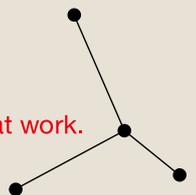


Living Environment Systems



# Klima- und Lüftungsprogramm

Produktinformation 2024/2025 für Fachhandwerker und Fachplaner



Mitsubishi Electric LES  
bedeutet geballtes Fachwissen  
für gemeinsamen Erfolg:

Zuhören und verstehen.

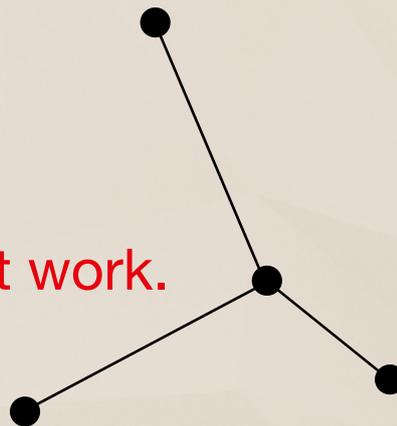
Intelligente Produkte entwickeln.

Kompetent beraten. Trends

erkennen. Zukunft gestalten.

Aus Wissen Lösungen machen.

**Knowledge** at work.



# INHALT

<b>GUT ZU WISSEN</b>	<b>04</b>
Einleitende Worte über Mitsubishi Electric und die Symbole, die Sie im Katalog finden	
<b>M-SERIE</b>	<b>10</b>
Raumklimageräte zum Kühlen oder Heizen kleiner bis mittlerer Räume	
<b>HEIZEN MIT DER M-SERIE</b>	<b>58</b>
Raumklimageräte für kleine bis mittlere Räume mit hoher Heizleistung für den Einsatz im Winter	
<b>MR. SLIM</b>	<b>74</b>
Klimasysteme für kommerzielle Anwendungen in Räumen mittlerer Größe	
<b>CITY MULTI VRF</b>	<b>130</b>
Individuelle Klima- und Heizlösungen für große und anspruchsvolle Gebäude	
<b>CITY MULTI HVRF</b>	<b>210</b>
Die einzigartige Hybrid-VRF-Technologie mit kältemittelgeführten Außen- und wasserbasiertem Innenkreislauf	
<b>EDV-/TECHNIKRAUMLÖSUNGEN</b>	<b>248</b>
Professionelle Lösungen zur störungsfreien Technikraumklimatisierung	
<b>STEUERUNGEN UND CLOUD-SYSTEME</b>	<b>268</b>
Lokale und zentrale Fernbedienungen für Privatanwendungen bis zu professionellem Gebäudemanagement	
<b>LOSSNAY</b>	<b>296</b>
Lossnay-Lüftungssysteme zur zentralen Versorgung mit Frischluft	
<b>LUFTREINIGER</b>	<b>312</b>
Modernste Filtertechnologien zur Luftreinigung von bis zu 612 m <sup>3</sup> /h	
<b>TECHNOLOGIEN</b>	<b>320</b>
Die Mitsubishi Electric Technologien im Überblick	
<b>SERVICE</b>	<b>332</b>
Was wir für Sie tun und was Sie von uns erwarten können	

# 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.

Ausführliche Informationen zur unseren Serviceleistungen finden Sie auf den **Seiten 332 bis 337**.

### 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.

## Knowledge at work.

### 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. Weitere Informationen zu der mobilen Steuerung finden Sie auf **Seite 290**.



#### 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.



#### Silent

Flüstermodus für besonders niedrige Betriebsgeräusche, z. B. während der Nacht.



#### 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.



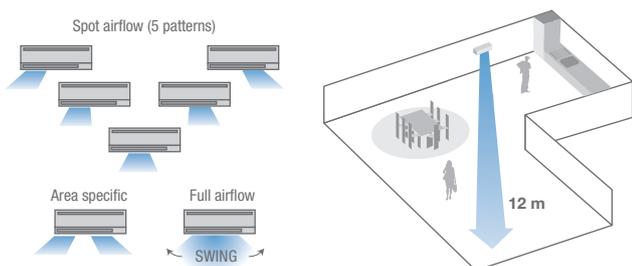
### Vertikaler Swing

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.



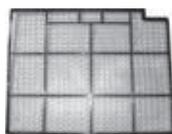
### V-Blocking-Filter

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 Inverter-technologie ausgestattet.

Ausführliche Informationen zur Invertertechnologie finden Sie auf den **Seiten 322 bis 323**.



### **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>

1 Hinweis 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. Weitere Informationen finden Sie auf **Seite 13**.



### **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. Weitere Informationen finden Sie auf den **Seiten 58 bis 73**.

## 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.

Weitere Informationen zu den Anschlussmöglichkeiten finden Sie auf **Seite 204**.

**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.

**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-41MAA aktiviert werden.

**(2+1-)Redundanzfunktion**

Realisiert einen Betriebszeit-Ausgleich und eine Störumschaltung. Bis auf die Fernbedienung PAR-41MAA sind für diese Funktion keine Zubehörteile notwendig. Mit der 2+1-Redundanzfunktion lassen sich bis zu 3 Einzelanlagen einbinden.

**Funktionsumfang<sup>2</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>2</sup> Die Funktionen stehen nur bei Außengeräten PUZ-M/ZM und nicht bei Multisplit-Anwendungen zur Verfügung.



## M-SERIE

Raumklimageräte zum Kühlen oder Heizen kleiner bis mittlerer Räume

## INHALT

**Allgemeine Produktinformationen**

Vorteile und Eigenschaften	12
Neuheiten zur Serie	16
Übersicht Funktionen	18
Übersicht Innengeräte	20
Übersicht Multisplit-Außengeräte	21

**Wandgeräte**

Diamond Wandgeräte (MSZ-LN)	22
Premium Wandgeräte (MSZ-EF)	26
Standard Wandgeräte (MSZ-AY)	28
Standard Wandgeräte (MSZ-AP)	30

**Truhengeräte**

Truhengeräte (MFZ-KT)	32
Truheneinbaugeräte (SFZ-M)	34

**Deckenkassetten**

1-Wege-Deckenkassetten (MLZ-KP/KY)	36
4-Wege-Deckenkassetten (SLZ-M)	38

**Kanaleinbaugeräte**

Kanaleinbaugeräte (SEZ-M)	40
---------------------------	----

**Multisplit-Inverter-Außengeräte**

Kombinationsübersicht	42
Außengeräte	43

**Ergänzendes**

Kältemittelnachfüllmengen	51
Optionale Schnittstellen	52
Übersicht Steuerungssysteme	53
Übersicht Zubehör	54
Rahmenbedingungen, Typenschlüssel	56



## 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.

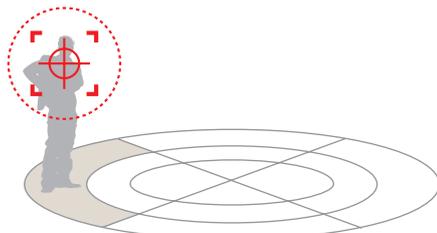
#### Flüsterleiser Betrieb

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

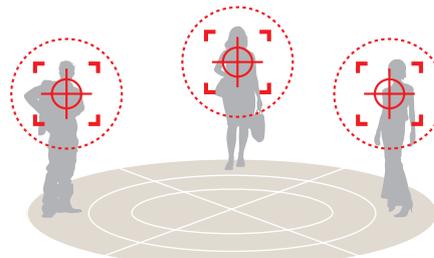
#### Funktionen gegen Zugerscheinungen

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.

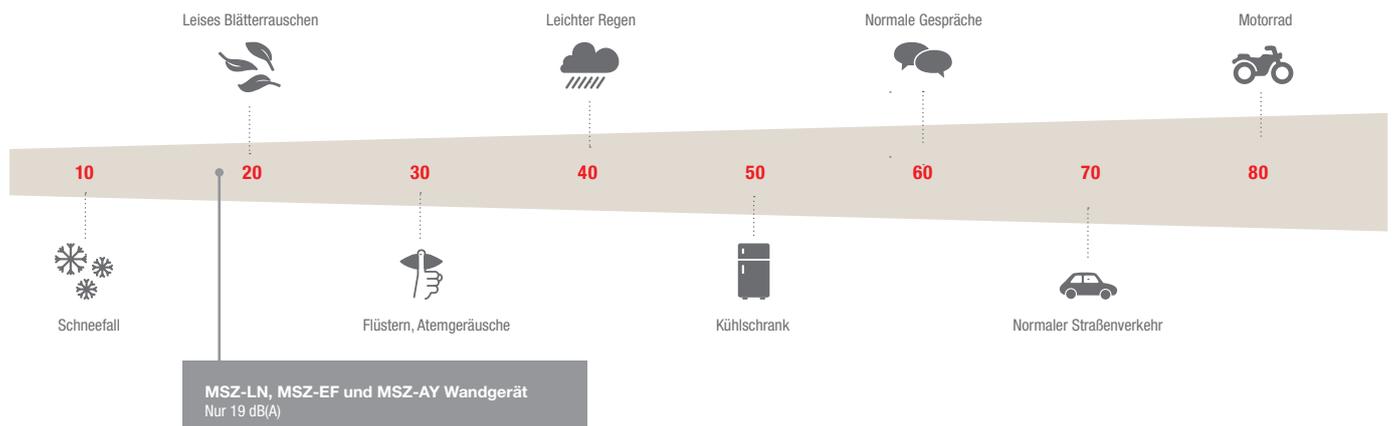
Erkennt die Position der Menschen



Erkennt die Anzahl der Menschen



Die Euroasterkassette 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).

## Qualität

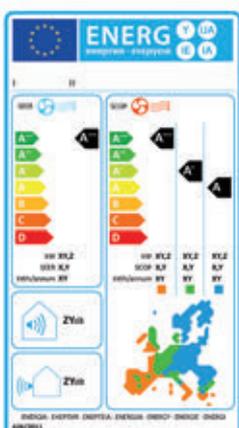
### Qualitätssiegel für Raumklimageräte

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.



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.





## 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 PAR-41MAA und PAC-YT52CRA

Alle Geräte der M-Serie lassen sich auch mit Kabelfernbedienungen bedienen (je nach Gerätemodell ist ein Anschlussadapter erforderlich). Es stehen zwei Fernbedienungen zur Auswahl, die Kompaktfernbedienung PAC-YT52CRA und die Deluxe Fernbedienung PAR-41MAA mit komfortabler Wochentimerfunktion. Beide Fernbedienungen verfügen über ein hintergrundbeleuchtetes Flüssigkristalldisplay und überzeugen durch einfache Bedienbarkeit.

#### Die Systemvarianten

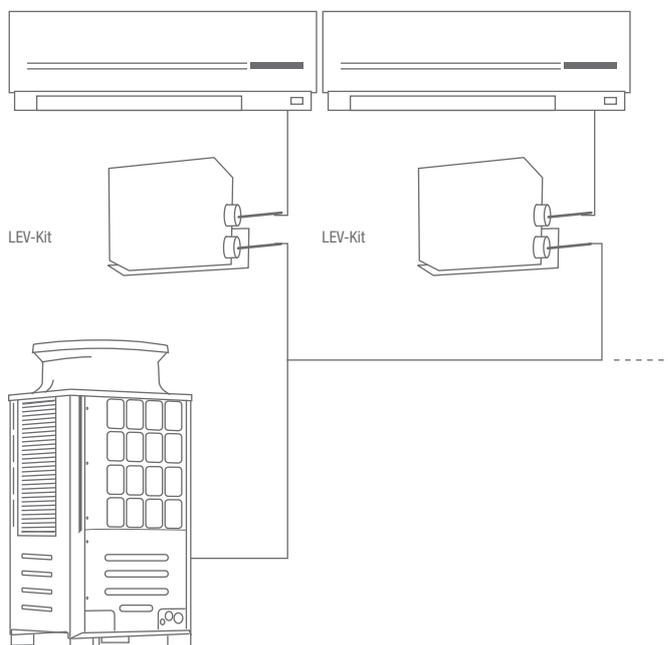
- Montagefreundliche Innengeräte als Deckenkassetten, in Deckenunterbau-, Kanaleinbau-, Wand- und Truhenausführung.
- Spannungsversorgung 230 V, 1 Phase, 50 Hz und 380–415 V, 3 Phasen, 50 Hz.

#### 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.

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

LEV-Kit-Anschluss an City Multi VRF



City Multi-Außeneinheit



## 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.

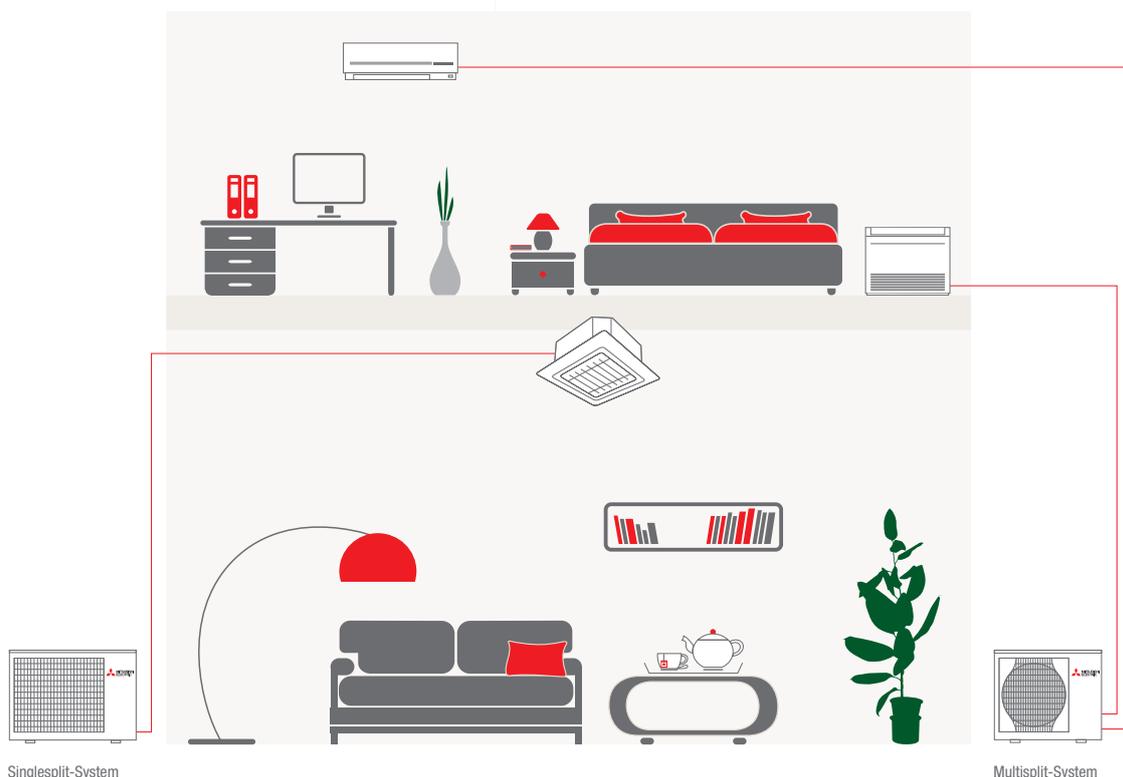
### Singlesplit: Klimatisierung von einem Raum

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



Singlesplit-System

Multisplit-System



## Das ist neu

### Wandgerät MSZ-AY in neuen Leistungsgrößen und mit integriertem Plasma-Quad-Plus-Filter

Das Wandgerät MSZ-AY ist jetzt auch in den Leistungsgrößen 15 und 20 verfügbar. Mit den kompakten Gehäusemaßen der neuen Bauklassen ist es ideal für kleine Räume geeignet.

Das Wandgerät MSZ-AY hat eine hochwertige Oberfläche in mattem Weiß. Durch die abgerundeten Kanten und kompakten Gehäusemaße fügt es sich dezent in jedes Raumbild. Mit einem Schalldruckpegel ab 19 dB(A) ist das Gerät besonders leise. Im Nachtmodus sind Betriebstöne stumm-

geschaltet, das Betriebslicht ist gedimmt und die Außen-einheit arbeitet um 3 dB(A) leiser. Das MSZ-AY Wandgerät ist serienmäßig mit einem V-Blocking-Filter ausgestattet.

Ab dem 1. April 2024 sind die MSZ-AY Wandgeräte darüber hinaus auch mit integriertem Plasma-Quad-Plus-Filter erhältlich. Die Baugrößen MSZ-AY15/20VGKP sind ab sofort serienmäßig mit Plasma-Quad-Plus Filter ausgestattet.

#### Kompakte Abmessungen

MSZ-AY 15/20



#### Mattes Finish und abgerundete Kanten



MSZ-AY 25-50





## Übersicht 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	•	•	•	•
	Silent	•	•	•	•
	Auskühlschutz	•		•	•
	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	•			• <sup>4</sup>
	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.  
 4 Bei allen VGKP Modellen.



Innengeräte

- Inverter Kühlen und Heizen
- Seitenhinweis

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  
22-25



Wandgeräte MSZ-EF  
26-27



Wandgeräte MSZ-AY  
28-29

Wandgeräte MSZ-AP  
30-31



Truhengeräte MFZ-KT  
32-33



Truhengeräte SFZ-M  
34-35



1-Wege-Deckenkassetten MLZ-KP/MLZ-KY  
36-37



4-Wege-Deckenkassetten SLZ-M  
38-39



Kanaleinbaugeräte SEZ-M  
40-41



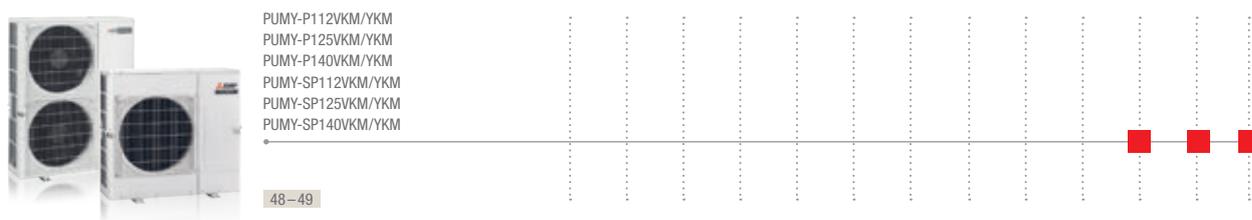
# Multisplit-Außengeräte

Max. Anzahl Innengeräte	2	2	2	3	3	4	4	4	5	6	8	8	8
Kälteleistung (kW)	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
Heizleistung (kW)	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  
[ieslink.info/dimensions](https://ieslink.info/dimensions)



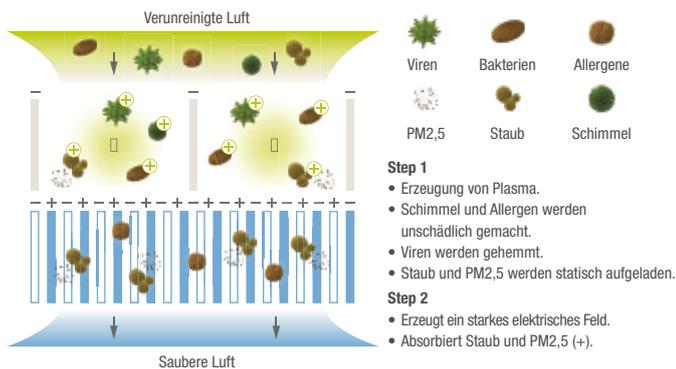
## Diamond Wandgeräte MSZ-LN

### Highlights

- SCOP bis 5,2/SEER bis 10,5
- Energieeffizienzklasse bis A+++ / A+++
- Schalldruckpegel (IG) ab 19 dB(A)
- Geringe Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit) 0,80 kg bis max. 1,91 kg



### Plasma-Quad-Plus Funktionsprinzip



Fernbedienung in Natural White

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

### 3D i-see Sensor

- Energieeffizienz dank Personenerkennung im Raum
- Sehr komfortable Luftverteilung durch automatische Anpassung des Luftstroms.

### Filter

- Luftfilter
- Plasma-Quad-Plus
- Plasma-Geruchsfilter

### Geruchsneutralisierung durch Plasma-Geruchsfilter

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

### Double Vane-Funktion

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

### MELCloud WiFi-Adapter

- Serienmäßig mit integriertem WiFi-Adapter ausgestattet.

### 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	15



MUZ-LN25/35VG2

MUZ-LN50VG2

MUZ-LN60VG2

MSZ-LN18-60VG2 W

## Diamond Wandgeräte Split-Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/msz-ln](http://leslink.info/msz-ln)


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

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-LN18VG2 W	MSZ-LN25VG2 W	MSZ-LN35VG2 W	MSZ-LN50VG2 W	MSZ-LN60VG2 W
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG2	MUZ-LN35VG2	MUZ-LN50VG2	MUZ-LN60VG2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,8	2,5 (1,0–3,5)	3,5 (0,8–4,0)	5,0 (1,0–6,0)	6,1 (1,4–6,9)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,485	0,82	1,38	1,79
	SEER	–	10,5	9,5	8,5	7,5
	Energieeffizienzklasse	–	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)	–	0,60	0,82	1,48	1,81
	SCOP	–	5,2	5,1	4,6	4,6
	Energieeffizienzklasse	–	A+++	A+++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-LN18VG2 W	MSZ-LN25VG2 W	MSZ-LN35VG2 W	MSZ-LN50VG2 W	MSZ-LN60VG2 W
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)	N/H	282/552	282/552	282/552	342/636	426/762
Schalldruckpegel (dB(A))	N/H	19/36	19/36	19/36	27/39	29/45
Schalleistungspegel (dB(A))		58	58	59	60	65
Abmessungen (mm)*	B/T/H	890/233/307	890/233/307	890/233/307	890/233/307	890/233/307
Gewicht (kg)		14,5	14,5	14,5	15,0	15,0
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG2	MUZ-LN35VG2	MUZ-LN50VG2	MUZ-LN60VG2
Luftvolumenstrom (m³/h)		–	2058	2058	2400	2928
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)		–	33	34	40	53
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		–	20	20	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		–	12	12	15	15
Kältemitteltyp/-menge (kg) / 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 (t) / 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 (A)	Kühlen Heizen	–	2,5 3,0	3,9 4,0	6,3 6,8	7,9 7,9
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

\* 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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



## Diamond Wandgeräte MSZ-LN

### Highlights

- SCOP bis 5,2/SEER bis 10,5
- Energieeffizienzklasse bis A+++ / A+++
- Schalldruckpegel (IG) ab 19 dB(A)
- Geringe Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit) 0,80 kg bis max. 1,91 kg

### Fernbedienung in drei Farben



Ruby Red

Pearl White

Onyx Black

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.

### 3D i-see Sensor

- Energieeffizienz dank Personenerkennung im Raum
- Sehr komfortable Luftverteilung durch automatische Anpassung des Luftstroms.

### Filter

- Luftfilter
- Plasma-Quad-Plus
- Plasma-Geruchsfilter

### Geruchsneutralisierung durch Plasma-Geruchsfilter

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

### Double Vane-Funktion

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

### MELCloud WiFi-Adapter

- Serienmäßig mit integriertem WiFi-Adapter ausgestattet.

### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion und passender Farbe im Lieferumfang

### Zubehör

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



MUZ-LN25/35VG2

MUZ-LN50VG2

MUZ-LN60VG2

MSZ-LN18-60VG2 V

MSZ-LN18-60VG2 B

MSZ-LN18-60VG2 R

## Diamond Wandgeräte Split-Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/msz-ln2](http://leslink.info/msz-ln2)


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

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-LN18VG2 V/B/R	MSZ-LN25VG2 V/B/R	MSZ-LN35VG2 V/B/R	MSZ-LN50VG2 V/B/R	MSZ-LN60VG2 V/B/R
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG2	MUZ-LN35VG2	MUZ-LN50VG2	MUZ-LN60VG2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,8	2,5 (1,0–3,5)	3,5 (0,8–4,0)	5,0 (1,0–6,0)	6,1 (1,4–6,9)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,485	0,82	1,38	1,79
	SEER	–	10,5	9,5	8,5	7,5
	Energieeffizienzklasse	–	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)	–	0,60	0,82	1,48	1,81
	SCOP	–	5,2	5,1	4,6	4,6
	Energieeffizienzklasse	–	A+++	A+++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-LN18VG2 V/B/R	MSZ-LN25VG2 V/B/R	MSZ-LN35VG2 V/B/R	MSZ-LN50VG2 V/B/R	MSZ-LN60VG2 V/B/R
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)		N/H	282/552	282/552	342/636	426/762
Schalldruckpegel (dB(A))		N/H	19/36	19/36	27/39	29/45
Schallleistungspegel (dB(A))		–	58	59	60	65
Abmessungen (mm)*		B/T/H	890/233/307	890/233/307	890/233/307	890/233/307
Gewicht (kg)		–	15,5	15,5	16,0	16,0
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-LN25VG2	MUZ-LN35VG2	MUZ-LN50VG2	MUZ-LN60VG2
Luftvolumenstrom (m³/h)		–	2058	2058	2400	2928
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		–	46/49	49/50	51/54	55/55
Schallleistungspegel (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)		–	33	34	40	53
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		–	20	20	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		–	12	12	15	15
Kältemitteltyp/-menge (kg)/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 (t)/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 (A)		Kühlen Heizen	– 2,5 3,0	– 3,9 4,0	– 6,3 6,8	– 7,9 7,9
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

\* Für Ausblasmatten 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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



## Premium Wandgeräte MSZ-EF

### Highlights

- SCOP bis 4,7/SEER bis 9,1
- Energieeffizienzklasse bis A++/A+++
- Schalldruckpegel (IG) ab 19 dB(A)
- Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit) max. 1,51 kg

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.

#### Filter

- Luftfilter mit Silber-Ionen Beschichtung
- V-Blocking-Filter serienmäßig integriert
- Plasma-Quad-Connect-Filter (optional)\*

#### i-save

- Speichert den bevorzugten Betriebszustand

#### MELCloud WiFi-Adapter

- MELCloud WiFi-Adapter standardmäßig integriert

#### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion im Lieferumfang

\* Für den Plasma-Quad-Connect-Filter muss zusätzlicher Raum über dem Wandgerät eingeplant werden (+ ca. 110 mm).



Geschlossen



Offen

### 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	15



MUZ-EF25-42VG

MUZ-EF50VG

MSZ-EF18-50VGKW

MSZ-EF18-50VGKS

MSZ-EF18-50VGKB

## Premium Wandgeräte Split-Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/msz-ef](http://leslink.info/msz-ef)


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

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-EF18VGK W/B/S	MSZ-EF25VGK W/B/S	MSZ-EF35VGK W/B/S	MSZ-EF42VGK W/B/S	MSZ-EF50VGK W/B/S
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-EF25VG	MUZ-EF35VG	MUZ-EF42VG	MUZ-EF50VG
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,8	2,5 (0,9–3,4)	3,5 (1,1–4,0)	4,2 (0,9–4,6)	5,0 (1,4–5,4)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,540	0,910	1,200	1,540
	SEER	–	9,1	8,8	7,9	7,5
	Energieeffizienzklasse	–	A+++	A+++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–	–10~+46	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	3,3	3,2 (1,0–4,2)	4,0 (1,3–5,1)	5,4 (1,3–6,3)	5,8 (1,4–7,5)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,700	0,950	1,455	1,560
	SCOP	–	4,7	4,6	4,6	4,5
	Energieeffizienzklasse	–	A++	A++	A++	A+
	Einsatzbereich (°C)	–	–15~+24	–15~+24	–15~+24	–15~+24

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-EF18VGK W/B/S	MSZ-EF25VGK W/B/S	MSZ-EF35VGK W/B/S	MSZ-EF42VGK W/B/S	MSZ-EF50VGK W/B/S
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)	N/H	240/498	240/498	240/498	348/534	348/552
Schalldruckpegel (dB(A))	N/H	19/36	19/36	21/36	28/39	30/40
Schallleistungspegel (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)		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-EF25VG	MUZ-EF35VG	MUZ-EF42VG	MUZ-EF50VG
Luftvolumenstrom (m³/h)		–	1668	2058	1920	2412
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		–	47/48	49/50	50/51	52/52
Schallleistungspegel (dB(A))		–	58	62	62	65
Abmessungen (mm)*	B/T/H	–	800/285/550	800/285/550	800/285/550	800/285/714
Gewicht (kg)		–	31	34	35	40
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		–	20	20	20	30
Max. Höhendifferenz (m)		–	12	12	12	15
Kältemitteltyp /-menge (kg) / 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 (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		–	675/0,42/0,60	675/0,50/0,68	675/0,50/0,68	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)		–	2,9	4,2	5,7	6,9
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

\* Für Ausblaslammellen 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

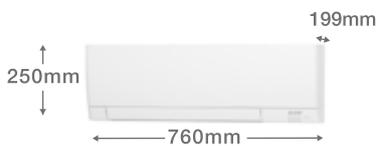


## Standard Wandgeräte MSZ-AY

### Highlights

- SCOP bis 4,8/SEER bis 8,7
- Energieeffizienzklasse bis A++/A+++
- Schalldruckpegel (IG) ab 18 dB(A)
- Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit) max. 1,25 kg
- Abmessungen (B/T/H) 760/199/250 mm bei MSZ-AY15/20VGKP

### MSZ-AY15/20VGKP



### MSZ-AY15-50VGKP



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

Diese Allrounder sind vielseitig einsetzbar und stecken voller cleverer Extras.

### Kompakte Bauform

- 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.

### Horizontaler Luftaustritt

- Sorgt für sehr komfortable Luftverteilung, insbesondere im Kühlbetrieb.

### Nachtmodus

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

### Filter

- Luftreinigungsfilter mit Silber-Ionen Beschichtung
- V-Blocking-Filter serienmäßig integriert
- Plasma-Quad-Plus-Filter (serienmäßig bei allen VGKP Modellen)

### i-save

- Speichert den bevorzugten Betriebszustand

### MELCloud WiFi-Adapter

- Standardmäßig integriert

### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion im Lieferumfang

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2450FT-E	V-Blocking-Filter für MSZ-AY15/20	10
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter für MSZ-AY25-50	10
MAC-1300RC	Fernbedienungshalter	15



MUZ-AY20VG

MUZ-AY25-42VG

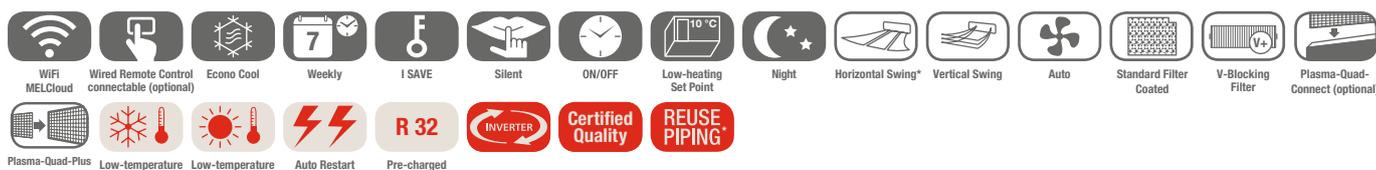
MUZ-AY50VG

MSZ-AY15/20VGK(P)

MSZ-AY25-50VGK(P)

R32

## Standard Wandgeräte Split-Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/msz-ap](https://leslink.info/msz-ap)


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

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-AY15VGK	MSZ-AY20VGK	MSZ-AY25VGK**	MSZ-AY35VGK**	MSZ-AY42VGK**	MSZ-AY50VGK**
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-AY20VG	MUZ-AY25VG	MUZ-AY35VG	MUZ-AY42VG	MUZ-AY50VG
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,5 (0,5–2,2)	2,0 (0,6–2,7)	2,5 (0,9–3,4)	3,5 (1,1–3,8)	4,2 (0,9–4,5)	5,0 (1,4–5,4)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,46	0,60	0,99	1,30	1,54
	SEER	–	8,6	8,7	8,7	7,9	7,5
	Energieeffizienzklasse	–	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	–	4,2	4,8	4,7	4,7	4,7
	Energieeffizienzklasse	–	A+	A++	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–	–20~+24	–20~+24	–20~+24	–20~+24	–20~+24

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-AY15VGK	MSZ-AY20VGK	MSZ-AY25VGK**	MSZ-AY35VGK**	MSZ-AY42VGK**	MSZ-AY50VGK**
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)		9,1	9,1	11,0	11,0	11,0	11,0
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	MUZ-AY20VG	MUZ-AY25VG	MUZ-AY35VG	MUZ-AY42VG	MUZ-AY50VG
Luftvolumenstrom (m³/h)		–	1932	1932	1932	1920	2430
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)***	B/T/H	–	800/285/550	800/285/550	800/285/550	800/285/550	800/285/714
Gewicht (kg)		–	27,5	27	28,5	34	41
Kältetechnische Angaben							
Gesamtleitungslänge (m)		–	20	20	20	20	20
Max. Höhendifferenz (m)		–	12	12	12	12	12
Kältemitteltyp/-menge (kg)/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 (t)/CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		–	675/0,37/0,54	675/0,38/0,56	675/0,37/0,54	675/0,47/0,64	675/0,68/0,84
Kältemittelvorfüllung 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)		–	2,6/3,2	2,9/3,6	4,5/4,7	5,8/6,1	6,9/6,5
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				
Empf. Sicherungsgröße (A)		–	10	10	10	10	16

\* Nur Baugröße 25-50

\*\* MSZ-AY25-50VGK ab 01.04.2024 verfügbar

\*\*\* Für Ausblaslamellen und Luftstrom müssen zusätzlich 100 mm Platz unter dem Gerät eingeplant werden

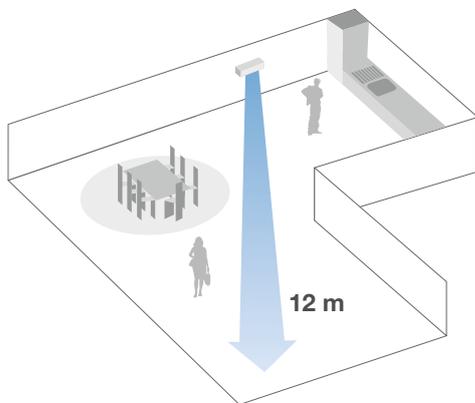
Schalldruckpegel gemessen im Kühlbetrieb in 1 m vor und 0,8 m unterhalb des Gerätes  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D



## Standard Wandgeräte MSZ-AP

### Highlights

- SCOP bis 4,6/SEER bis 7,4
- Energieeffizienzklasse bis A++/A++
- Schalldruckpegel (IG) ab 29 dB(A)
- Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit) max. 1,80 kg



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

### Ideal für große Räume

- Besonders große Reichweite bis 12 m
- Vertikaler Luftaustrittswinkel in 7 Richtungen einstellbar
- Maximale Kälteleistung von 8,7 kW

### Filter

- Luftreinigungsfilter mit Silber-Ionen Beschichtung
- V-Blocking-Filter serienmäßig integriert
- Plasma-Quad-Connect-Filter (optional)\*

### Horizontaler Luftaustritt

- Sorgt für sehr komfortable Luftverteilung, insbesondere im Kühlbetrieb.

### i-save

- Speichert den bevorzugten Betriebszustand

### MELCloud WiFi-Adapter

- MELCloud WiFi-Adapter standardmäßig integriert

### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion im Lieferumfang

\* Für den Plasma-Quad-Connect-Filter muss zusätzlicher Raum über dem Wandgerät eingeplant werden (+ ca. 110 mm).

### 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	15



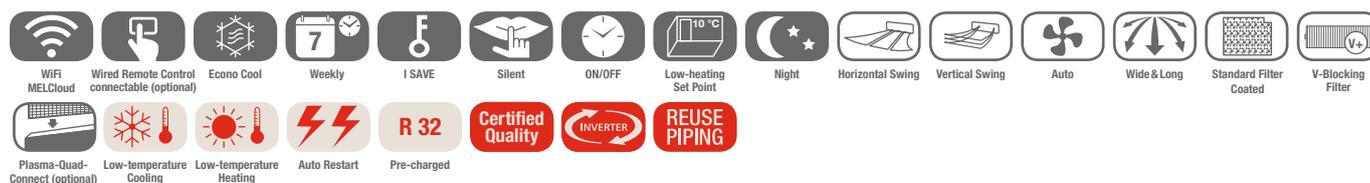
MUZ-AP60/71VG



MSZ-AP60/71VGK

R32

## Standard Wandgeräte Split-Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/msz-ap2](http://leslink.info/msz-ap2)


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

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-AP60VGK	MSZ-AP71VGK
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-AP60VG	MUZ-AP71VG
Kühlen	Kälteleistung (kW)	6,1 (1,4–7,3)	7,1 (2,0–8,7)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,59	2,01
	SEER	7,4	7,2
	Energieeffizienzklasse	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	4,6	4,4
	Energieeffizienzklasse	A++	A+
	Einsatzbereich (°C)	–15~+24	–15~+24

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-AP60VGK	MSZ-AP71VGK
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)	B/T/H	1.100/257/325	1.100/257/325
Gewicht (kg)		16	17
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-AP60VG	MUZ-AP71VG
Luftvolumenstrom (m³/h)		3126	3246
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	55
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)		30	30
Max. Höhendifferenz (m)		15	15
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32/1,05/1,35	R32/1,5/1,80
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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)		7,1	8,8
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

\* Für Ausblaslammellen 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



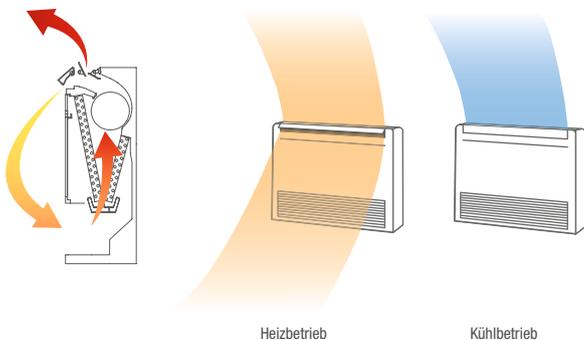
## Truhengeräte MFZ-KT

### Highlights

- SCOP bis 4,4/SEER bis 6,8
- Energieeffizienzklasse bis A+ / A++
- Schalldruckpegel (IG) ab 19 dB(A)
- Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit) max. 1,71 kg

#### Multiflow-Vane-Funktion

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



Heizbetrieb

Kühlbetrieb

Das Truhengerät MFZ-KT 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.

#### Filter

- Luftreinigungsfilter mit Silber-Ionen-Beschichtung
- V-Blocking-Filter Luftreinigungsfilter

#### Flexible Installation

- Drei mögliche Installationsarten: stehend, eingebaut, wandhängend

#### i-save

- Speichert den bevorzugten Betriebszustand

#### Kältemitteldetektor

- Integrierter Kältemitteldetektor zur frühzeitigen Erkennung möglicher Leckagen

#### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion im Lieferumfang

#### MELCloud WiFi-Adapter (optional)

#### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter für MFZ-KT	10
MAC-5871F-E	MELCloud WiFi-Adapter	1
MAC-1300RC-E	Fernbedienungshalter	15



SUZ-M25/35VA

SUZ-M50VA

SUZ-M60VA



MFZ-KT25-60VG

R32

## Truhengeräte Split-Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/mfz-kt](http://leslink.info/mfz-kt)



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

Bezeichnung Innengeräte		MFZ-KT25VG	MFZ-KT35VG	MFZ-KT50VG	MFZ-KT60VG
Bezeichnung Außengeräte		SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,5 (1,6–3,2)	3,5 (0,9–3,9)	5,0 (1,2–5,6)	6,1 (1,7–6,3)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,62	1,06	1,55	1,84
	SEER	6,5	6,6	6,8	6,2
	Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	A++
Einsatzbereich (°C)		-10~+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	1,86	2,18
	SCOP	4,2	4,4	4,2	4,1
	Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-10~+24		-10~+24	

Bezeichnung Innengeräte		MFZ-KT25VG	MFZ-KT35VG	MFZ-KT50VG	MFZ-KT60VG
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)	N/H	234/468	234/468	336/624	336/738
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))	Niedrig	19/19	19/19	28/29	28/29
	Hoch	37/37	37/37	42/44	46/47
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
Bezeichnung Außengeräte		SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		2178/2076	2058/1962	2748/2622	3006/3006
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		45/46	48/48	48/49	49/51
		59	59	64	65
Abmessungen (mm)	B/T/H	800/285/550	800/285/550	800/285/714	840/330/880
Gewicht (kg)		30	35	41	54
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m)		20	20	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		12	12	30	30
Kältemitteltyp/-menge (kg) / 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 (t) / 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.	6	6	6	6
	s.	10	10	12	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)		3,5	4,9	5,58	9,0
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

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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



## Truheneinbaugeräte SFZ-M

### Highlights

- SCOP bis 4,2/SEER bis 6,1
- Energieeffizienzklasse bis A+ / A++
- Schalldruckpegel (IG) ab 25 dB(A)
- Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit)  
0,65 - max. 2,37 kg
- Externe statische Pressung bis 0–60 Pa
- Einbautiefe 200 mm

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.

#### Externe statische Pressung

- Bis zu 60 Pa
- Auswahl aus vier externen statischen Pressungen:  
0–25–40–60 Pa

#### Verschiedene Einbaumöglichkeiten

- Mit Luftansaug von unten
- Mit Luftansaug von vorne

#### Kältemitteldetektor

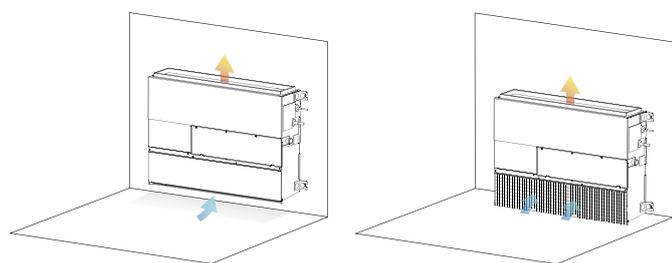
- Integrierter Kältemitteldetektor zur frühzeitigen Erkennung möglicher Leckagen

#### Drei Gebläsegeschwindigkeiten

- Niedrig / Mittel / Hoch

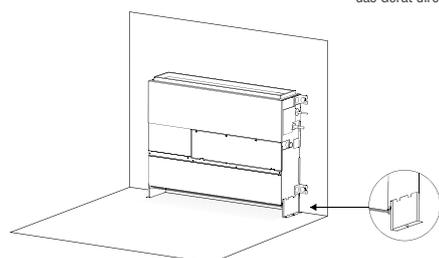
Wahlweise mit Kabel- oder Infrarotfernbedienung verfügbar

#### MELCloud WiFi-Adapter (optional)



Bodenabsaugung/Wandbefestigung

Die Frontabsaugung ermöglicht es, das Gerät direkt auf den Boden zu stellen.



Bodenansaugung/Montage auf dem Boden stehend mit Füßen.

#### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAR-41MAA	Kabelfernbedienung	1
MAC-5871F-E	MELCloud WiFi-Adapter	1
PAR-SL97A-E	Infrarotfernbedienung (Sender)	1
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)	1



SUZ-M25/35VA

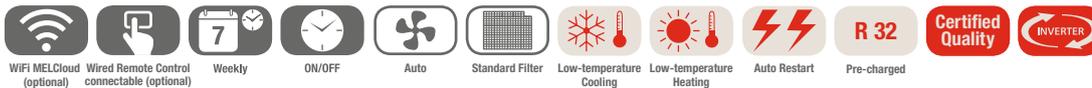
SUZ-M50VA

SUZ-M60/71VA



SFZ-M25-71VA

## Truheneinbaugeräte Split-Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/sfz-m](http://leslink.info/sfz-m)


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

Bezeichnung Innengeräte	SFZ-M25VA	SFZ-M35VA	SFZ-M50VA	SFZ-M60VA	SFZ-M71VA
Bezeichnung Außengeräte	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
<b>Kühlen</b>					
Kälteleistung (kW)	2,5 (1,5 - 3,2)	3,5 (0,7 - 3,9)	5,0 (1,1 - 5,6)	6,1 (1,6 - 6,3)	7,1 (1,9 - 8,1)
Leistungsaufnahme (kW)	0,64	1,00	1,47	1,85	2,15
SEER	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	A++	A++
Einsatzbereich (°C)	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
<b>Heizen</b>					
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)	0,87	1,05	1,62	1,89	2,16
SCOP	4,0	4,1	4,1	4,2	4,0
Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A+	A+
Einsatzbereich (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24

Bezeichnung Innengeräte	SFZ-M25VA	SFZ-M35VA	SFZ-M50VA	SFZ-M60VA	SFZ-M71VA
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)	N / M / H 330 / 420 / 540	420 / 540 / 660	600 / 750 / 900	720 / 900 / 1080	720 / 960 / 1200
Statische Pressung (Pa)	0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60	0 / 25 / 40 / 60
Schalldruckpegel (dB(A))	N / M / H 25 / 29 / 35	25 / 29 / 33	30 / 35 / 39	30 / 35 / 39	30 / 36 / 42
Schalleistungspegel (dB(A))	54	53	59	59	61
Abmessungen (mm)	B / T / H 700 / 200 / 615(690)	900 / 200 / 615(690)	900 / 200 / 615(690)	1.100 / 200 / 615(690)	1.100 / 200 / 615(690)
Gewicht (kg)	19,0	22,5	22,5	26,0	26,0
Bezeichnung Außengeräte	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Luftvolumenstrom Kühlen / Heizen (m³/h)	2178 / 2076	2058 / 1962	2748 / 2622	3006 / 3006	3006 / 3006
Schalldruckpegel Kühlen / Heizen (dB(A))	45 / 46	48 / 48	48 / 49	49 / 51	49 / 51
Abmessungen (mm)	B / T / H 800 / 285 / 550	800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880
Gewicht (kg)	30	35	41	54	55
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m)	20	20	30	30	30
Max. Höhendifferenz (m)	12	12	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge (kg) / 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 (t) / 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 / 1,60
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)	3,5	4,9	5,58	9,0	10,0
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	10	20	20	20

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



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

### Highlights

- SCOP bis 4,6/SEER bis 7,0
- Energieeffizienzklasse bis A++/A++
- Schalldruckpegel (IG) ab 27 dB(A)
- Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit) max. 1,66 kg
- Einbauhöhe 185 mm

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



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

### Integrierte Kondensatpumpe

- Standardmäßig ist das Gerät mit einer hochwertigen Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von 50 cm ausgestattet.

### Schnelle Installation dank kompakter Größe und geringem Gewicht

### Filter

- Luftreinigungsfilter
- V-Blocking-Filter Luftreinigungsfilter (optional)

### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion im Lieferumfang

### Kabelfernbedienung optional anschließbar

### MELCloud WiFi-Adapter (optional)

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAR-41MAA*	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAC-YT52CRA*	Kabelfernbedienung Kompakt	1
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter	10
MAC-5871F-E	MELCloud WiFi-Adapter	1
MAC-1300RC-E	Fernbedienungshalter	15

\* MAC-4971F-E erforderlich (zu finden auf der Zubehör-Seite am Ende des Kapitels)



SUZ-M25/35VA

SUZ-M50VA

MLZ-KY20VG

MLZ-KP25-50VF

## 1-Wege-Deckenkassetten Split-Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/mlz-kp](https://leslink.info/mlz-kp)


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

Bezeichnung Innengeräte		MLZ-KY20VG	MLZ-KP25VF	MLZ-KP35VF	MLZ-KP50VF
Blende		MLP-448W	MLP-444W	MLP-444W	MLP-444W
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA
Kühlen	Kälteleistung (kW)	–	2,5 (1,4–3,2)	3,5 (0,8–3,9)	5,0 (1,7–5,6)
	Leistungsaufnahme (kW)	–	0,59	0,97	1,38
	EER	–	4,20	3,70	3,60
	SEER	–	6,2	7,0	6,7
	Energieeffizienzklasse	–	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)	–	0,80	1,10	1,86
	COP	–	4,00	3,71	3,21
	SCOP	–	4,4	4,6	4,3
	Energieeffizienzklasse	–	A+	A++	A+
Einsatzbereich (°C)		–	–10~+24	–10~+24	–10~+24

Bezeichnung Innengeräte		MLZ-KY20VG	MLZ-KP25VF	MLZ-KP35VF	MLZ-KP50VF
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 (mm)*	B/T/H	842/301/194	1.102/360/185	1.102/360/185	1.102/360/185
Abmessungen (Blende) (mm)**	B/T/H	915/370/34	1.200/424/24	1.200/424/24	1.200/424/24
Gewicht (inkl. Blende) (kg)	–	14,0 (17,8)	15,5 (19,0)	15,5 (19,0)	15,5 (19,0)
Bezeichnung Außengeräte		Multi Split MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)	–	–	2178/2076	2058/1962	2748/2622
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	35	41
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m)	–	–	20	20	30
Max. Höhendifferenz (m)	–	–	12	12	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	–	–	R32/0,65/0,91	R32/0,90/1,16	R32/1,20/1,66
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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 10	6 12
Elektrische Angaben					
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	–	–	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50
Betriebsstrom (A)	–	–	3,5	4,9	5,58
Empf. Sicherungsgröße (A)	–	–	10	10	20

\* Notwendige Einbauhöhe

\*\* Sichtbare Blendenhöhe

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes im Kühlbetrieb

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



## 4-Wege-Deckenkassetten SLZ-M

### Highlights

- SCOP bis 4,3/SEER bis 6,7
- Energieeffizienzklasse bis A+ / A++
- Schalldruckpegel (IG) ab 24 dB(A)
- Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit) max. 1,71 kg
- Einbauhöhe 245 mm

### 3D i-see Sensor Funktion

Teilbesetzter Raum



Energiesparmodus: Wenn der Raum nur zu 30 % belegt ist, wird die Leistung um 1 Kelvin angepasst.<sup>1</sup>

Unbesetzter Raum (nach 60 Minuten)



Energiesparmodus: Wenn 60 Minuten lang keine Personen im Raum sind, wird die Leistung um 2 Kelvin angepasst.<sup>1</sup>

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.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> PAR-41MAA ist erforderlich für jede Einstellung

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

### 3D i-see Sensor (optional)

- Automatischer Luftausblas bei Personenerkennung
- Energieeffizienz dank Anwesenheitserkennung

### Einfache Montage

- Dank speziellem Montagesystem ist die Installation der Blende durch eine einzelne Person möglich

### Filter

- Luftreinigungsfilter
- V-Blocking-Filter (optional)
- Blende mit Plasma-Quad-Connect Filter (optional)

### Wahlweise mit Kabelfernbedienung oder Infrarotfernbedienung erhältlich

### Frischlufthanschluss möglich

### MELCloud WiFi-Adapter (optional)

### Integrierte Kondensatpumpe

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

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt	1
PAR-41MAA	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAC-SF1ME-E	3D i-see Sensor	1
MAC-5871F-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-2FALMP2	Blende für IF-Fernbedienung inkl. PQC Filter	1



SUZ-M25 / 35VA

SUZ-M50VA

SUZ-M60VA

PAR-SL101A-E

SLZ-M15-60FA2

R32

4-Wege-Deckenkassetten  
Split-Inverter / Euro-Rastermaß / Kühlen und Heizen

leslink.info/slz-m



SLZ-M Deckenkassetten, Kühlen/Heizen

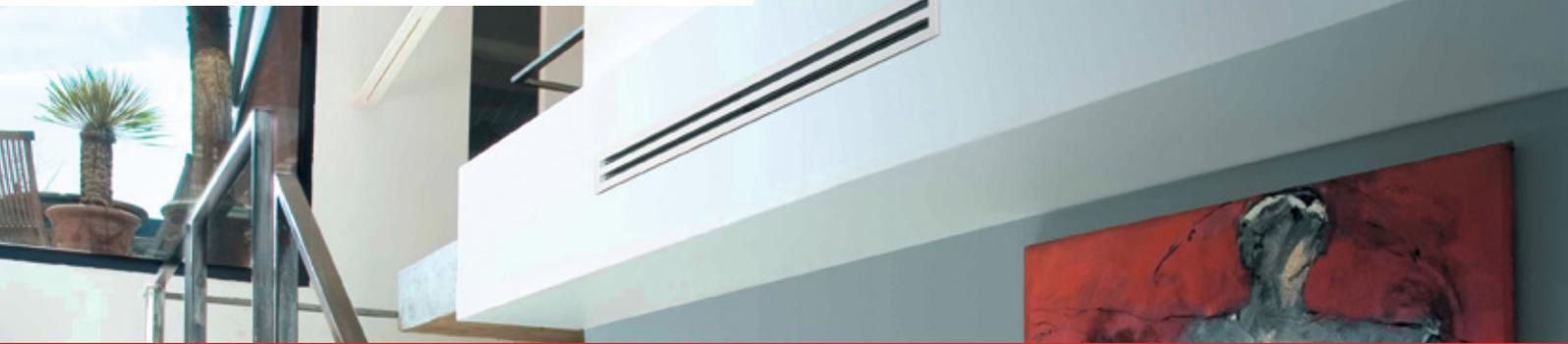
Bezeichnung Innengeräte		SLZ-M15FA2	SLZ-M25FA2	SLZ-M35FA2	SLZ-M50FA2	SLZ-M60FA2
Blende inkl. IR-Fernbedienung		SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2
Bezeichnung Außengeräte		R32 MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,5	2,5 (1,4-3,2)	3,5 (0,7-3,9)	4,6 (1,0-5,2)	5,7 (1,5-6,3)
	Leistungsaufnahme (kW)	-	0,65	1,09	1,35	1,67
	SEER	-	6,3	6,7	6,3	6,2
	Energieeffizienzklasse	-	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	-	4,3	4,3	4,2	4,1
	Energieeffizienzklasse	-	A+	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24

Bezeichnung Innengeräte		SLZ-M15FA2	SLZ-M25FA2	SLZ-M35FA2	SLZ-M50FA2	SLZ-M60FA2
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)		N/H	360/420	390/510	420/690	450/780
Schalldruckpegel (dB(A))		N/H	-	25/31	27/39	32/43
Schalleistungspegel (dB(A))		-	-	48	51	60
Abmessungen (mm)*		B/T/H	570/570/245	570/570/245	570/570/245	570/570/245
Abmessungen (Blende) (mm)**		B/T/H	625/625/10	625/625/10	625/625/10	625/625/10
Gewicht (inkl. Blende) (kg)		-	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)
Bezeichnung Außengeräte		R32 MXZ	SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA
Luftvolumenstrom Kühlen / Heizen (m³/h)		-	2178/2076	2058/1962	2748/2622	3006/3006
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	800/285/714	840/330/880
Gewicht (kg)		-	30	35	41	54
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m)		-	20	20	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		-	12	12	30	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / 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 (t) / 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
<b>Elektrische Angaben</b>						
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		-	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Betriebsstrom (A)		-	3,5	4,9	5,58	9,0
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

\* Notwendige Einbauhöhe  
\*\* Sichtbare Blendenhöhe

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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



## Kanaleinbaugeräte SEZ-M

### Highlights

- SCOP bis 4,2/SEER bis 6,0
- Energieeffizienzklasse bis A+ / A+
- Schalldruckpegel (IG) ab 22 dB(A)
- Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit) max. 2,37 kg
- Externe statische Pressung 5–50 Pa
- Einbauhöhe 200 mm

Niedrige Einbauhöhe

200 mm



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

- Bis zu 50 Pa
- Auswahl aus vier externen statischen Pressungen: 5–15–35–50 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

#### Filter

- Standard Luftfilter im Lieferumfang
- Plasma-Quad-Connect Filter (optional)

#### MELCloud WiFi-Adapter (optional)

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAR-41MAA	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt	1
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)	1
PAR-SL97A-E	Infrarotfernbedienung (Sender)	1
PAC-KE07DM-E	Kondensatpumpe	1
MAC-5871F-E	MELCloud WiFi-Adapter	1
MAC-100FT-E*	Plasma-Quad-Connect Filter	1
PAC-HA11PAR	Montage-Kit für MAC100FT-E	1

\* Zusätzliches Montage-Kit erforderlich



SUZ-M25/35VA

SUZ-M50VA

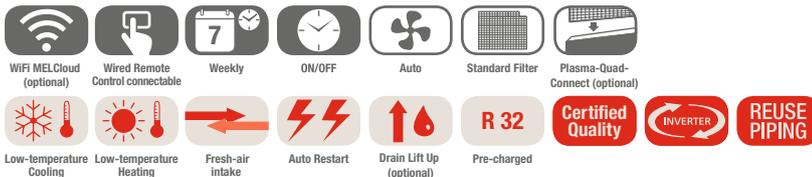
SUZ-M60/71VA



R32

SEZ-M25-71DA2

## Kanaleinbaugeräte Split-Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/sez-m](http://leslink.info/sez-m)


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

Bezeichnung Innengeräte		SEZ-M25DA2	SEZ-M35DA2	SEZ-M50DA2	SEZ-M60DA2	SEZ-M71DA2
Bezeichnung Außengeräte		SUZ-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,5 (1,4–3,2)	3,5 (0,7–3,9)	5,0 (1,1–5,6)	6,1 (1,6–6,3)	7,1 (2,2–8,1)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,71	1,00	1,54	1,84	2,15
	SEER	6,0	6,0	6,0	5,5	5,5
	Energieeffizienzklasse	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)	0,80	1,07	1,61	2,04	2,28
	SCOP	3,8	4,1	4,0	4,2	3,9
	Energieeffizienzklasse	A	A+	A+	A+	A
	Einsatzbereich (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24

Bezeichnung Innengeräte		SEZ-M25DA2	SEZ-M35DA2	SEZ-M50DA2	SEZ-M60DA2	SEZ-M71DA2
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)	N / M / H	360/420/540	420/540/660	600/780/900	720/900/1080	720/960/1200
Statische Pressung (Pa)		5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Schalldruckpegel (dB(A))	N / M / H	23/26/30	23/28/31	30/34/37	30/34/38	30/35/40
Schalleistungspegel (dB(A))		50	53	57	58	60
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-M25VA	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		2178/2076	2058/1962	2748/2622	3006/3006	3006/3006
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		45/46	48/48	48/49	49/51	49/51
Schalleistungspegel (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	35	41	54	55
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		20	20	30	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		12	12	30	30	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / 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 (t) / 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	675/0,98/1,60
Kältemittelfüllung 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)		3,5	4,9	5,58	9,0	10,0
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				
Empf. Sicherungsgröße (A)		10	10	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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.

## 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.

Wandgeräte



Truhengerät



Deckenkassetten



Kanaleinbaugerät



Deckenunterbaugerät



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

##### Multisplit Außengeräte R410A

###### Für 2 bis 8 Innengeräte



Verteilerboxen



PAC-MK34BC

PAC-MK54BC

PAC-LV11M-J

PUMY-P112VKM/YKM  
PUMY-P125VKM/YKM  
PUMY-P140VKM/YKM  
PUMY-SP112VKM/YKM  
PUMY-SP125VKM/YKM  
PUMY-SP140VKM/YKM

##### Multisplit Außengeräte R32

###### Für 2 Innengeräte



MXZ-2F33VF4  
MXZ-2F42VF4  
MXZ-2F53VF4

###### Für 2 bis 3 Innengeräte



MXZ-3F54VF4  
MXZ-3F68VF4

###### Für 2 bis 4 Innengeräte



MXZ-4F72VF4  
MXZ-4F80VF4  
MXZ-4F83VF2

###### Für 2 bis 5 Innengeräte



MXZ-5F102VF2

###### Für 2 bis 6 Innengeräte



MXZ-6F120VF2

###### Für 2 bis 8 Innengeräte



PUMY-SM112VKM/YKM  
PUMY-SM125VKM/YKM  
PUMY-SM140VKM/YKM



PAC-MMK40BC



PAC-MMK60BC

Die Leistungstabellen entnehmen Sie bitte den „MXZ Kombinationstabellen“.

## R32: Anschließbare Leistungsklassen der Multisplit-Inverter

Innengerät \ Außengerät		Invertergesteuerte Modelle vom Typ „Wärmepumpe“ <sup>1</sup>									
		MXZ-2F33VF4 <sup>3</sup>	MXZ-2F42VF4 <sup>3</sup>	MXZ-2F53VF4 <sup>3</sup>	MXZ-3F54VF4 <sup>3</sup>	MXZ-3F68VF4 <sup>3</sup>	MXZ-4F72VF4 <sup>3</sup>	MXZ-4F80VF4 <sup>3</sup>	MXZ-4F83VF2	MXZ-5F102VF2	MXZ-6F120VF2
Wandgeräte	MSZ-LN18VG2(W)(V)(R)(B)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN25VG2(W)(V)(R)(B)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN35VG2(W)(V)(R)(B)		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN50VG2(W)(V)(R)(B)				•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-LN60VG2(W)(V)(R)(B)										
	MSZ-EF18VGK(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF25VGK(W)(B)(S)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF35VGK(W)(B)(S)		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF42VGK(W)(B)(S)			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-EF50VGK(W)(B)(S)			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY15VGKP	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
	MSZ-AY20VGKP	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>
	MSZ-AY25VGK(P)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY35VGK(P)		•	•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY42VGK(P)			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AY50VGK(P)			•	•	•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP60VGK					•	•	•	•	•	•
	MSZ-AP71VGK								•	•	•
	Truhengerät	MFZ-KT25VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MFZ-KT35VG			•	•	•	•	•	•	•	•	
MFZ-KT50VG					•	•	•	•	•	•	
MFZ-KT60VG											
SFZ-M25VA		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
SFZ-M35VA			•	•	•	•	•	•	•	•	
SFZ-M50VA					•	•	•	•	•	•	
SFZ-M60VA						•	•	•	•	•	
SFZ-M71VA								•	•	•	
1-Wege-Deckenkassette	MLZ-KY20VG	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	MLZ-KP25VF	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	MLZ-KP35VF		•	•	•	•	•	•	•	•	
	MLZ-KP50VF				•	•	•	•	•	•	
4-Wege-Deckenkassette	SLZ-M15FA	•	•	•	•	•	•	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	• <sup>3</sup>	
	SLZ-M25FA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	SLZ-M35FA		•	•	•	•	•	•	•	•	
	SLZ-M50FA				•	•	•	•	•	•	
Kanaleinbaugerät	SEZ-M25DA <sup>2</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	SEZ-M35DA		•	•	•	•	•	•	•	•	
	SEZ-M50DA				•	•	•	•	•	•	
	SEZ-M60DA				•	•	•	•	•	•	
Deckenunterbaugerät	PCA-M50KA				•	•	•				
	PCA-M60KA				•	•	•				
Kanaleinbaugerät	PEAD-M50JA				• <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-2F33-53VF4

MXZ-3F54/68VF4 / MXZ-4F72/80VF4

## Multisplit-Inverter für 2-4 Innengeräte/Kühlen und Heizen

[leslink.info/mxz](http://leslink.info/mxz)


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

Bezeichnung Außengeräte		MXZ-2F33VF4	MXZ-2F42VF4	MXZ-2F53VF4	MXZ-3F54VF4	MXZ-3F68VF4	MXZ-4F72VF4	MXZ-4F80VF4
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,3 (1,1-3,8)	4,2 (1,1-4,4)	5,3 (1,1-5,6)	5,4 (2,9-6,8)	6,8 (2,9-8,4)	7,2 (3,7-8,8)	8,0 (3,7-9,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,8	0,98	1,4	1,32	1,84	1,85	2,25
	SEER	6,13	8,69	8,63	8,52	7,96	8,13	7,55
	Energieeffizienzklasse	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	1,40	1,91	1,87	2,0
	SCOP	4,16	4,60	4,60	4,61	4,12	4,07	4,07
	Energieeffizienzklasse	A+	A++	A++	A++	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24

Bezeichnung Außengeräte		MXZ-2F33VF4	MXZ-2F42VF4	MXZ-2F53VF4	MXZ-3F54VF4	MXZ-3F68VF4	MXZ-4F72VF4	MXZ-4F80VF4	
Luftvolumenstrom (m³/h)		1974	1662	1974	2526	2526	2526	2562	
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/T/H	800/285/550	800/285/550	800/285/550	840/330/710	840/330/710	840/330/710	
Gewicht (kg)		33	37	37	58	58	59	59	
Anschließbare Innengeräte (Anzahl)		2	2	2	2-3	2-3	2-4	2-4	
Kältetechnische Angaben									
Gesamtleitungslänge (m)*		20/15**	30/20**	30/20**	50/25**	60/25**	60/25**	60/25**	
Max. Höhendifferenz (m)		10	15/10*	15/10*	15/10*	15/10*	15/10*	15/10*	
Kältemitteltyp/-menge (kg)/max. Menge (kg)		R32/0,80/0,80	R32/1,0/1,0	R32/1,0/1,0	R32/2,4/2,4	R32/2,4/2,4	R32/2,4/2,4	R32/2,4/2,4	
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t)/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	
Kältemittelvorfüllung für (m)		20	30	30	50	60	60	60	
Nachfüllmenge Kältemittel (kg)		-	-	-	-	-	-	-	
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. s.	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
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	220-240, 1, 50	
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		4,3/4,6	4,9/4,4	6,5/7,5	6,0/6,4	8,4/8,8	8,5/8,6	10,3/9,2	
Empfohlener Leitungsquerschnitt - Zuleitung Außengerät (mm²)		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	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	

\* 15 m, wenn das Außengerät unterhalb steht; 10 m, wenn das Außengerät oberhalb der Innengeräte steht

Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D

\*\* pro angeschlossenem Innengerät

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



MXZ-4F83VF2

MXZ-5F102VF2

MXZ-6F120VF2

## Multisplit-Inverter für 2–6 Innengeräte/Kühlen und Heizen

[leslink.info/mxz2](http://leslink.info/mxz2)


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

Bezeichnung Außengeräte		MXZ-4F83VF2	MXZ-5F102VF2	MXZ-6F120VF2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	8,3 (3,7–9,2)	10,2 (3,9–11,0)	12,0 (3,5–13,5)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,97	2,8	3,66
	SEER	8,51	8,21	7,65
	Energieeffizienzklasse	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)	2,00	2,28	3,31
	SCOP	4,72	4,56	4,65
	Energieeffizienzklasse	A++	A++	–
	Einsatzbereich (°C)	–15~+24	–15~+24	–15~+24

Bezeichnung Außengeräte		MXZ-4F83VF2	MXZ-5F102VF2	MXZ-6F120VF2
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)		2526	3396	4194
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		49/50	53/55	55/57
Schalleistungspegel (dB(A))		61	65	69
Abmessungen (mm) B/T/H		950/330/796	950/330/796	950/330/1.048
Gewicht (kg)		62	62	87
Anschließbare Innengeräte (Anzahl)		1–4**	1–5**	1–6**
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)		70/25*	80/25*	80/25*
Max. Höhendifferenz (m)		15	15	15
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32/2,4/2,4	R32/2,4/2,4	R32/2,4/2,4
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/1,62/1,62	675/1,62/1,62	675/1,62/1,62
Kältemittelvorfüllung für (m)		70	80	80
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		–	–	–
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. 4 x 6 s. 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)		8,7/8,8	12,3/10	16,1/14,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Außengerät (mm <sup>2</sup> )		3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät – Außengerät (mm <sup>2</sup> )		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

\* pro angeschlossenem Innengerät

\*\* 1-Port Verbindung nur möglich mit Baugrößen &gt;25

Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D  
MXZ-4F83VF2 nur mit eingeschränkter Lagerverfügbarkeit lieferbar

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



PUMY-SM112-140VKM/YKM

## Multisplit-Inverter für 2 – 8 Innengeräte / Kühlen oder Heizen

[leslink.info/pumy-sm](http://leslink.info/pumy-sm)



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

Gerätebezeichnung	PUMY-SM112VKM	PUMY-SM112YKM	PUMY-SM125VKM	PUMY-SM125YKM	PUMY-SM140VKM	PUMY-SM140YKM	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5	15,5
	Leistungsaufnahme (kW)	3,32	3,32	4,19	4,19	4,84	4,84
	EER/SEER	3,76/8,19	3,76/8,19	3,34/8,09	3,34/8,09	3,20/7,94	3,20/7,94
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

Gerätebezeichnung	PUMY-SM112VKM	PUMY-SM112YKM	PUMY-SM125VKM	PUMY-SM125YKM	PUMY-SM140VKM	PUMY-SM140YKM
Luftvolumenstrom (m³/h)	4620	4620	4980	4980	4980	4980
Schalldruckpegel Kühlen / Heizen (dB(A))*	52/54	52/54	53/56	53/56	54/56	54/56
Abmessungen (mm)	B/T/H 1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981
Gewicht (kg)	95	97	95	97	95	97
<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 (kg) / max. Menge (kg)	R32/3,0/7,5	R32/3,0/7,5	R32/3,0/7,5	R32/3,0/7,5	R32/3,0/7,5	R32/3,0/7,5
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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)	fl.	10	10	10	10	10
	s.	16	16	16	16	16
Kältetechn. Anschlüsse zu den Innengeräten mit Anschlussbox Ø (mm)	fl.	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
	s.	4 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12 + 1 x 16	4 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12 + 1 x 16	4 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12 + 1 x 16	4 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12 + 1 x 16	4 x 10 – 4 x 10 + 1 x 12 + 1 x 16
Max. Leistung Innengeräte (kW)	16,2 (130 %)	16,2 (130 %)	18,2 (130 %)	18,2 (130 %)	20,2 (130 %)	20,2 (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
<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)	14,73/14,77	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

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

► Benötigte Anschlussboxen MMK40/60, siehe Seite 47.



PAC-SK60SA-E

PAC-MMK60BC

PAC-MMK40BC

## Multi Split 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 dem 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 Alarmerheiten angeschlossen.

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

### Kompatibilitätstabelle

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

Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Wandgeräte	MSZ-LN-VG2				•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-AY-VGKP	•		•	•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
1-Wege-Deckenkassetten	MLZ-KP-VF				•	•	•	•			
Kanaleinbaugeräte	SEZ-M-DA(2)				•	•	•	•	•	•	
4-Wege-Deckenkassetten	SLZ-M-FA(2)	•			•	•	•	•			
Deckenunterbaugeräte	PCA-M-KA(2)					•	•	•	•	•	•
4-Wege Kassetten	PLA-M-EA(2)					•	•	•	•	•	•
Kanaleinbaugeräte	PEAD-M-JA(2)						•	•	•	•	•

### Anschlussboxen für Außengeräte PUMY-SM

Bezeichnung Anschlussboxen		PAC-MMK40BC	PAC-MMK60BC
Abmessungen (mm)	Breite	450	665
	Tiefe	372	420
	Höhe	170	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)		15–100*	15–100*

\* Je Innengerät

Bezeichnung Sensor-/Alarmerheit		PAC-SK60SA-E
Abmessungen (mm)	Breite	86
	Tiefe	34
	Höhe	86
Schalldruckpegel Alarm (dB(A))*		65

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät



PUMY-P112-140VKM/YKM5/6

## Multisplit-Inverter für 2-8 Innengeräte/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pumy-p](http://leslink.info/pumy-p)



Low-temperature  
Cooling

Low-temperature  
Heating

Auto Restart

R 410 A

Certified  
Quality

INVERTER

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

Bezeichnung Außengeräte		PUMY-P112VKM6	PUMY-P112YKM5	PUMY-P125VKM6	PUMY-P125YKM5	PUMY-P140VKM6	PUMY-P140YKM5
Kühlen	Kälteleistung (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5	15,5
	Leistungsaufnahme (kW)	4,34	4,34	5,00	5,00	5,17	5,17
	EER/SEER	2,88/6,43	2,88/6,43	2,80/6,37	2,80/6,37	3,00/7,32	3,00/7,32
Heizen	Heizleistung (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	18,0	18,0
	Leistungsaufnahme (kW)	3,04	3,49	3,74	4,06	4,47	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

Bezeichnung Außengeräte		PUMY-P112VKM6	PUMY-P112YKM5	PUMY-P125VKM6	PUMY-P125YKM5	PUMY-P140VKM6	PUMY-P140YKM5
Luftvolumenstrom (m³/h)		6600	6600	6600	6600	6600	6600
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		49/51	49/51	50/52	50/52	51/53	51/53
Abmessungen (mm)		B/T/H	1.050/330+30/1.338	1.050/330+30/1.338	1.050/330+30/1.338	1.050/330+30/1.338	1.050/330+30/1.338
Gewicht (kg)		123	125	123	125	123	125
<b>Kältetechnische Angaben</b>							
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 (kg) / 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 (t)/CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088/10,02/38,83	2088/10,02/38,83	2088/10,02/38,83	2088/10,02/38,83	2088/10,02/38,83	2088/10,02/38,83
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	10	10	10	10	10	10
	s.	16	16	16	16	16	16
Kältetechn. Anschlüsse zu den Innengeräten mit Anschlussbox Ø (mm)	fl.	3 x 6-5 x 6					
	s.	3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	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)		12,87/14,03	4,46/4,86	15,97/17,26	5,53/5,98	20,86/20,63	7,23/7,15
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	16	32	16	32	16

- ▶ Die Multi-Split-Systeme der PUMY-Serie arbeiten entweder im Kühl- oder Heizbetrieb. Es müssen mindestens 2 Innengeräte angeschlossen werden.
- ▶ Benötigte Anschlussboxen PAC-MK34/54, siehe Seite 50.

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PUMY-SP112-140VKM/YKM2

## Multisplit-Inverter für 2-8 Innengeräte/Kühlen und Heizen


[leslink.info/pumy-sp](http://leslink.info/pumy-sp)


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

Bezeichnung Außengeräte		PUMY-SP112VKM2	PUMY-SP112YKM2	PUMY-SP125VKM2	PUMY-SP125YKM2	PUMY-SP140VKM2	PUMY-SP140YKM2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5	15,5
	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
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

Bezeichnung Außengeräte		PUMY-SP112VKM2	PUMY-SP112YKM2	PUMY-SP125VKM2	PUMY-SP125YKM2	PUMY-SP140VKM2	PUMY-SP140YKM2
Luftvolumenstrom (m³/h)		4620	4620	4860	4820	4860	4820
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		52/54	52/54	53/56	53/56	54/56	54/56
Abmessungen (mm) B/T/H		1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981
Gewicht (kg)		93	94	93	94	93	94
<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 (kg) / max. Menge (kg)		R410A/3,5/12,5	R410A/3,5/12,5	R410A/3,5/12,5	R410A/3,5/12,5	R410A/3,5/12,5	R410A/3,5/12,5
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)							
	fl.	10	10	10	10	10	10
	s.	16	16	16	16	16	16
Kältetechn. Anschlüsse zu den Innengeräten mit Anschlussbox Ø (mm)							
	fl.	3 x 6-5 x 6					
	s.	3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	3 x 10-4 x 10 + 1 x 12	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)		12,87/14,03	4,46/4,86	15,97/17,26	5,53/5,98	20,86/20,63	7,23/7,15
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	16	32	16	32	16

- Die Multi-Split-Systeme der PUMY-Serie arbeiten entweder im Kühl- oder Heizbetrieb. Es müssen mindestens 2 Innengeräte angeschlossen werden.
- Benötigte Anschlussboxen PAC-MK34/54, siehe Seite 50.



PAC-LV11M-J

PAC-MK54BC

PAC-MK34BC

## Multi Split 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.

### Anschlussboxen für Außengeräte PUMY

Bezeichnung Anschlussboxen	PAC-MK34BC	PAC-MK54BC	PAC-LV11M-J
Abmessungen (mm)	Breite	450	180
	Tiefe	280	210
	Höhe	170	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*	15–100*	15–50

\* Je Innengerät

Die Anschlussboxen benötigen eine Spannungsversorgung (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-VG2				•	•		•		
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK		•			•	•			
Truhengeräte	MFZ-KT-VG				•	•		•		

Über PAC-LV11M-J an PUHY-P/-EP\*\*YNW, PURY-P/PURY-EP\*\*YNW, PQHY-P\*\*YLMA, PQRYP\*\*YLMA

Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit								
		15	18	20	25	35	42	50	60	71
Wandgeräte	MSZ-LN-VG2		•		•	•		•		

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-VG2				•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-RW-VG	•		•	•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-AY-VGK(P)	•		•	•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
Truhengeräte	MFZ-KT-VG				•	•		•			
1-Wege-Deckenkassetten	MLZ-KP-VF				•	•		•			
Kanaleinbaugeräte	SEZ-M-DA(2)				•	•		•	•	•	
4-Wege-Deckenkassetten	SLZ-M-FA(2)	•			•	•		•			
Deckenunterbaugeräte	PCA-M KA(2)				•	•		•	•	•	•
4-Wege-Deckenkassetten	PLA-M EA(2)				•	•		•	•	•	•
Kanaleinbaugeräte	PEAD-M JA(2)				•	•		•	•	•	•

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

Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Wandgeräte	MSZ-LN-VG2				•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-RW-VG	•		•	•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-AY-VGK(P)	•		•	•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
Truhengeräte	MFZ-KT-VG				•	•		•			
Kanaleinbaugeräte	SEZ-M-DA(2)				•	•		•	•	•	•
4-Wege-Deckenkassetten	SLZ-M-FA(2)				•	•		•	•	•	•

## 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-LN25VG2	–	0,80*	0,90	1,00	–	–
MUZ-LN35VG2	–	0,85*	0,95	1,05	–	–
MUZ-LN50VG2	–	–	1,25*	1,35	–	–
MUZ-LN60VG	1,45*	1,51	1,61	1,71	1,81	1,91
MUZ-AY20VG	0,55*	0,61	0,71	0,81	–	–
MUZ-AY25/35VG	0,55*	0,61	0,71	0,81	–	–
MUZ-AY42VG	0,70*	0,76	0,86	0,96	–	–
MUZ-AY50VG	1,00*	1,06	1,16	1,26	–	–
MUZ-AP60VG	–	–	1,05*	1,15	1,25	1,35
MUZ-AP71VG	–	–	1,50*	1,60	1,70	1,80
MUZ-EF25VG	0,62*	0,68	0,78	0,88	–	–
MUZ-EF35VG	0,74*	0,80	0,90	1,00	–	–
MUZ-EF42VG	0,74*	0,80	0,90	1,00	–	–
MUZ-EF50VG	1,05*	1,11	1,21	1,31	1,41	1,51
SUZ-M25VA	0,65*	0,71	0,81	0,91	–	–
SUZ-M35VA	0,90*	0,96	1,16	1,16	1,16	–
SUZ-M50VA	1,20*	1,26	1,36	1,46	1,56	1,66
SUZ-M60VA	1,25*	1,31	1,41	1,61	1,71	1,71
SUZ-M71VA	1,45*	1,57	1,77	1,97	2,17	2,37

\* 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.

$$\text{Zusätzliche Füllmenge F} = \text{Summe aller Leitungen } \varnothing 6,0 \text{ mm (in m) x 19g/m} + \text{Summe aller Leitungen } \varnothing 10,0 \text{ mm (in m) x 50g/m} + \begin{matrix} \text{Gesamtkälteleistung der} \\ \text{angeschlossenen Innengeräte} \\ \text{bis 8,0 kW} & \text{Zuschlag für die Innengeräte} & 1,5 \text{ kg} \\ \text{8,1 bis 16,0 kW} & & 2,5 \text{ kg} \\ \text{ab 16,1 kW} & & 3,0 \text{ kg} \end{matrix}$$

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

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

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.

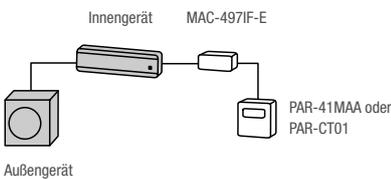
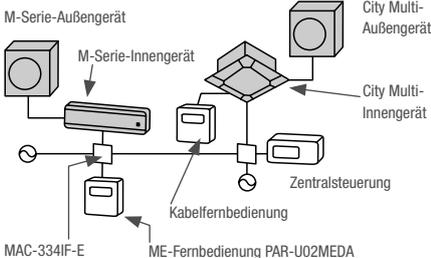
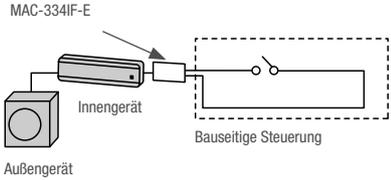
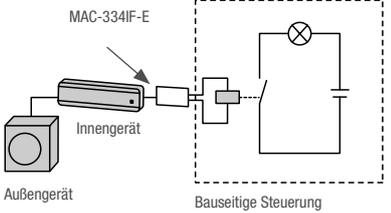
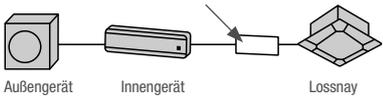
### 4. Netzdienstleistungs-Adapter

Mit dem Netzdienstleistungs-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 Netzdienstleistungs-Adapter erforderlich.

## Übersicht Steuerungssysteme

### Inverter

System	Systembeispiel	Verbindung	Funktionen	Benötigtes Zubehör
<b>Kabelfernbedienung</b> Bedienung des Klimagerätes über Kabelfernbedienung mit integriertem Wochentimer.	 <p>Innengerät    MAC-497IF-E PAR-41MAA oder PAR-CT01 Außengerät</p>	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  PAR-41MAA oder PAR-CT01 Kabelfernbedienung Deluxe
<b>Zentralfernbedienung M-Net</b> Das Klimagerät kann in M-Net eingebunden und mit City Multi-Steuereinheiten bedient werden.	 <p>M-Serie-Außengerät    City Multi-Außengerät M-Serie-Innengerät    City Multi-Innengerät Zentralsteuerung Kabelfernbedienung ME-Fernbedienung PAR-U02MEDA MAC-334IF-E</p>	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).	 <p>MAC-334IF-E Innengerät Außengerät Bauseitige Steuerung</p>	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).	 <p>MAC-334IF-E Innengerät Außengerät Bauseitige Steuerung</p>	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>	 <p>MAC-334IF-E Außengerät    Innengerät    Lossnay</p>	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)	V-BlockingFilter (10 Stück; 1 Stück für SLZ)	Plasma-Quad-Connect	Montage-Kit für MAC-100FT-E	3D i-see Sensor	Tauwasser-pumpe	M-Net Interface bei MXZ/SUZ	Interface zum Anschluss einer MA Kabelfernbedienung	MELCloud Wifi Adapter	Externer Temperaturfühler	Fern Ein/Aus Adapter
Innengeräte	MAC-3010FT-E		MAC-100FT-E	PAC-HA11PAR	PAC-SF1ME-E	PAC-KE07DM-E	MAC-334IF-E	MAC-497IF-E	MAC-587IF-E	PAC-SE41TS-E	PAC-SE55RA-E
<b>Wandgeräte</b>											
MSZ-LN18VG2(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-LN25VG2(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-LN35VG2(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-LN50VG2(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-LN60VG2(W)(V)(B)(R)	•	MAC-2490FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-AY15VGKP		MAC-2450FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-AY20VGKP		MAC-2450FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-AY25VGK(P) <sup>7</sup>		MAC-2470FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-AY35VGK(P) <sup>7</sup>		MAC-2470FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-AY42VGK(P) <sup>7</sup>		MAC-2470FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-AY50VGK(P) <sup>7</sup>		MAC-2470FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-AP60VGK		MAC-2460FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-AP71VGK		MAC-2460FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-EF18VGK (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-EF25VGK (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-EF35VGK (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-EF42VGK (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•				•	•	integriert		
MSZ-EF50VGK (W)(B)(S)		MAC-2470FT-E	•				•	•	integriert		
<b>Truhengeräte</b>											
MFZ-KT25VG		MAC-2470FT-E					•	•	•		
MFZ-KT35VG		MAC-2470FT-E					•	•	•		
MFZ-KT50VG		MAC-2470FT-E					•	•	•		
MFZ-KT60VG		MAC-2470FT-E					•	•	•		
SFZ-M25VA							•	•	•		
SFZ-M35VA							•	•	•		
SFZ-M50VA							•	•	•		
SFZ-M60VA							•	•	•		
SFZ-M71VA							•	•	•		
<b>1-Wege Deckenkassette</b>											
MLZ-KY20VG <sup>8</sup>											
MLZ-KP25VF		MAC-2470FT-E					•	•	•		
MLZ-KP35VF		MAC-2470FT-E					•	•	•		
MLZ-KP50VF		MAC-2470FT-E					•	•	•		
<b>4-Wege Deckenkassette</b>											
SLZ-M15FA2		PAC-SK54KF-E			•		•		•	•	•
SLZ-M25FA2		PAC-SK54KF-E			•		•		•	•	•
SLZ-M35FA2		PAC-SK54KF-E			•		•		•	•	•
SLZ-M50FA2		PAC-SK54KF-E			•		•		•	•	•
SLZ-M60FA2		PAC-SK54KF-E			•		•		•	•	•
<b>Kanaleinbaugeräte</b>											
SEZ-M25DA2			• <sup>6</sup>	•		•	•		•	•	•
SEZ-M35DA2			• <sup>6</sup>	•		•	•		•	•	•
SEZ-M50DA2			• <sup>6</sup>	•		•	•		•	•	•
SEZ-M60DA2			• <sup>6</sup>	•		•	•		•	•	•
SEZ-M71DA2			• <sup>6</sup>	•		•	•		•	•	•

<sup>1</sup> MAC334IF-E oder MAC-497IF-E erforderlich  
<sup>2</sup> Kann nicht mit der Infrarotfernbedienung verwendet werden  
<sup>3</sup> Gruppenkontrolle kann nicht benutzt werden  
<sup>4</sup> MAC-1300RC im 15er Pack; MAC-286RH im 10er Pack  
<sup>5</sup> MAC-1300RC wird nur für MSZ-LN\*\*(W) benötigt  
<sup>6</sup> Zusätzliches Montage-Kit PAC-HA11PAR erforderlich.  
<sup>7</sup> MSZ-AY25-50VGKP verfügbar ab 01.04.2024  
<sup>8</sup> Daten lagen bei Drucklegung noch nicht vor

Optionen	Luftpaneele	Windschutzblenden	Kondensatablaufset	Kondensatwanne
	Außengeräte	MAC-889SG MAC-886SG-E	PAC-SH95AG-E	PAC-SG61DS-E
<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		•	•	•



## Rahmenbedingungen M-Serie

### Typenschlüssel Split-Innengerät

M	S	Z	L	N	25	V	E/A	G
Serie	Modell	Inverter-wärmepumpe	Ausführung	Generation	Kälteleistung = 2,5 kW	230 V, 50 Hz	R410A und neue A-Steuerung	R32 und neue A-Steuerung
M = M-Serie S = S-Serie	S = Wandgerät F = Truhengerät E = Kanalein- baugerät L = Decken- kassette		G = Standard F = Deluxe S = Kompakt E = Premium L = Diamond	A = Basismodell B, C, D, ... Nachfolge- modelle				

### Typenschlüssel Split-Außengerät

M	X	Z	3	F	54	V	E/A	F
Serie	X = Multisplit U = Singlesplit	Inverter-wärmepumpe	Anzahl max. anschließbarer Innengeräte	Generation	Kälteleistung = 5,4 kW	230 V, 50 Hz	R410A und neue A-Steuerung	R32 und neue A-Steuerung
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	60
Übersicht Funktionen	62
Übersicht Innengeräte	63
Übersicht Außengeräte	63

**Wandgeräte**

Wandgeräte MSZ-RW	64
Diamond Wandgeräte MSZ-LN	66
Wandgeräte MSZ-FT	68

**Truhengeräte**

Truhengeräte MFZ-KW	70
---------------------	----

**Außengeräte**

MXZ Multisplit-Inverter	72
-------------------------	----

**Ergänzendes**

Anschließbare Leistungsklassen	73
--------------------------------	----



## Vorteile und Eigenschaften

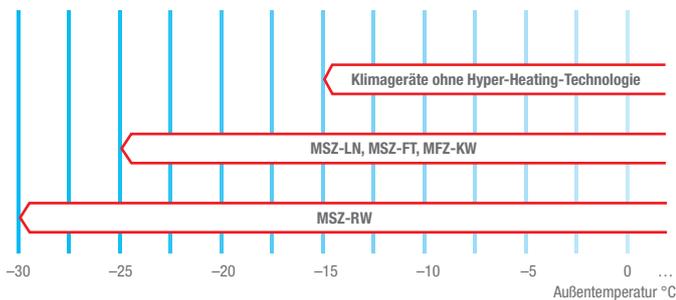
### Heizen mit der M-Serie

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.

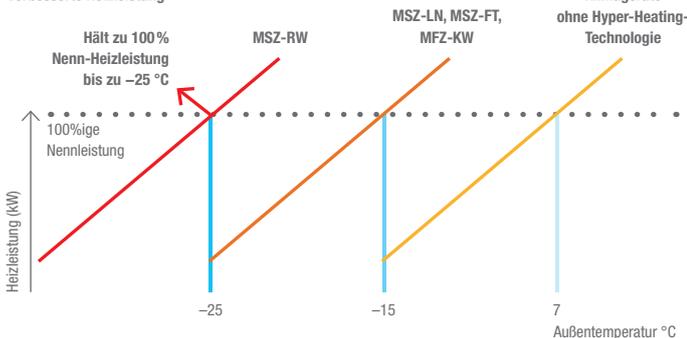
### Verbesserte Heizleistung

Die Hyper-Heating-Technologie der Außengeräte MUZ-RW, MUFZ-LN, MUZ-FT, MUZ-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

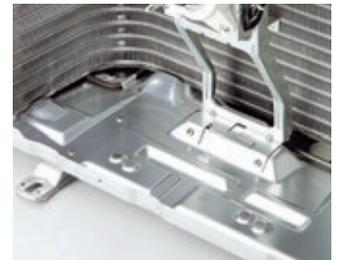


### Optimierter Abtaubetrieb

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 ist sichergestellt.



Eisbildung am Außengerät ohne Wannenheizung

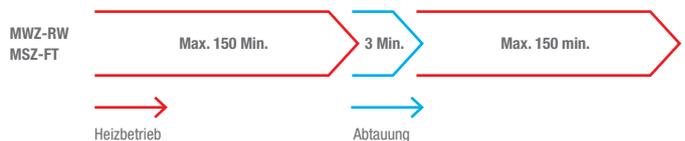


Gleicher Betriebszustand am Außengerät mit integrierter Wannenheizung

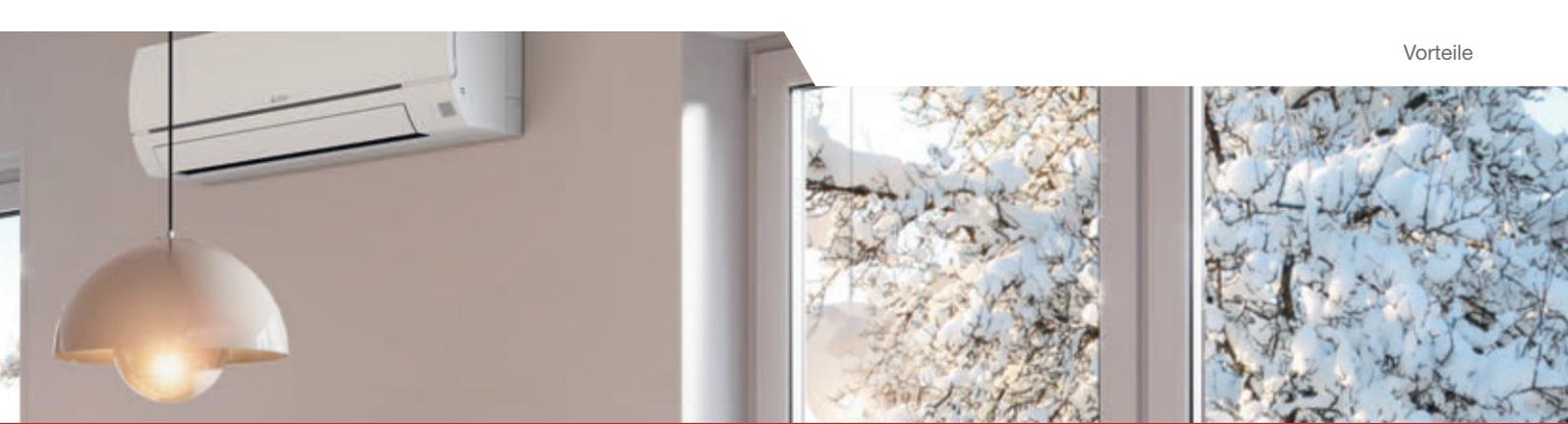
### Kurze Abtauzeiten

Die RW- 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>



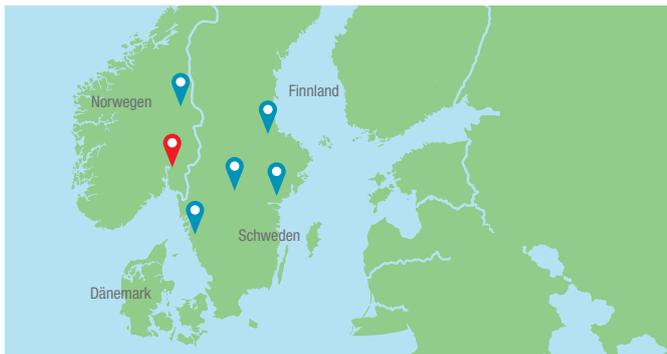
<sup>1</sup> Die Dauer des Heizbetriebs und der Abtauung kann je nach Wetterbedingung variieren.



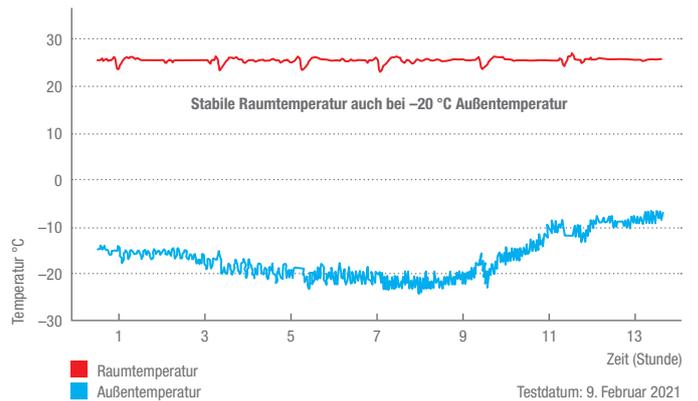
### Geprüfte Zuverlässigkeit

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

Testregionen in Schweden und Norwegen



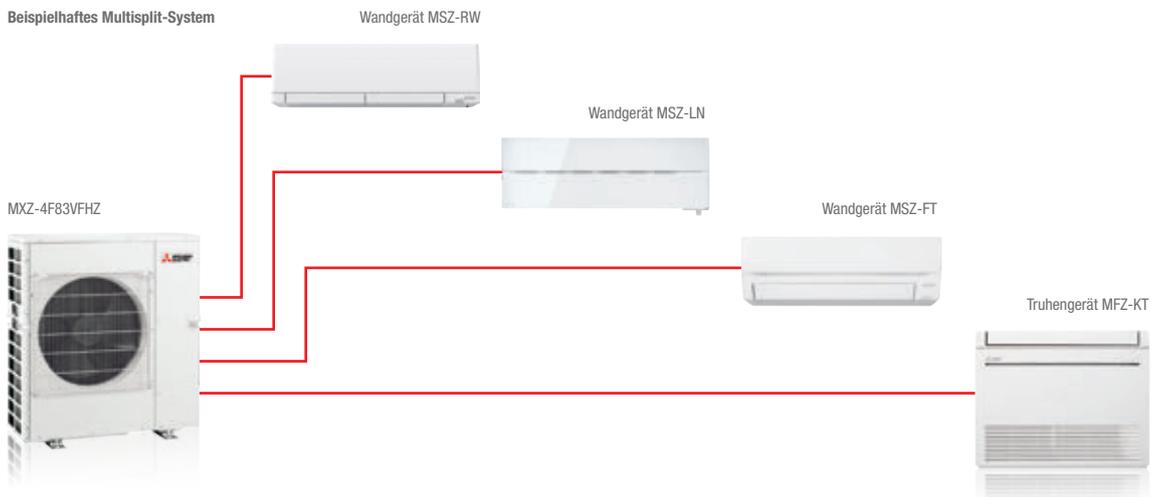
Testergebnis Norwegen



### 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.

Beispielhaftes Multisplit-System



## Funktionsübersicht



Technik		Wandgeräte MSZ-RW	Wandgeräte MSZ-LN	Wandgeräte MSZ-FT	Truhengerät MFZ-KW
Außengeräte	Inverter	•	•	•	•
	Hyper Heating	•	•	•	•
	Replace Technology	•		•	
	Gütezeichen	•	•	•	•
<b>Installation/Wartung</b>					
Außengeräte	Als Hauptheizung einsetzbar	•	•	•	•
	Winterregelung	•	•	•	•
	Wiederanlauf nach Stromausfall	•	•	•	•
	Vorbefüllt mit R32	•	•	•	•
<b>Komfort</b>					
Innengeräte	MELCloud	•	•	•	• <sup>1</sup>
	Econo Cool	•	•	•	•
	Ein/Aus-Timer	•	•	•	•
	Wochentimer	•	•	•	•
	3D i-see Sensor	•	•		
	i-save	•	•	•	•
	Silent	•	•	•	•
	Auskühlschutz	•	•	•	•
	Kabelgebundene Fernbedienung anschließbar	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>	• <sup>2</sup>
	Nachtmodus	•	•	•	
<b>Luftqualität</b>					
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	•	•		

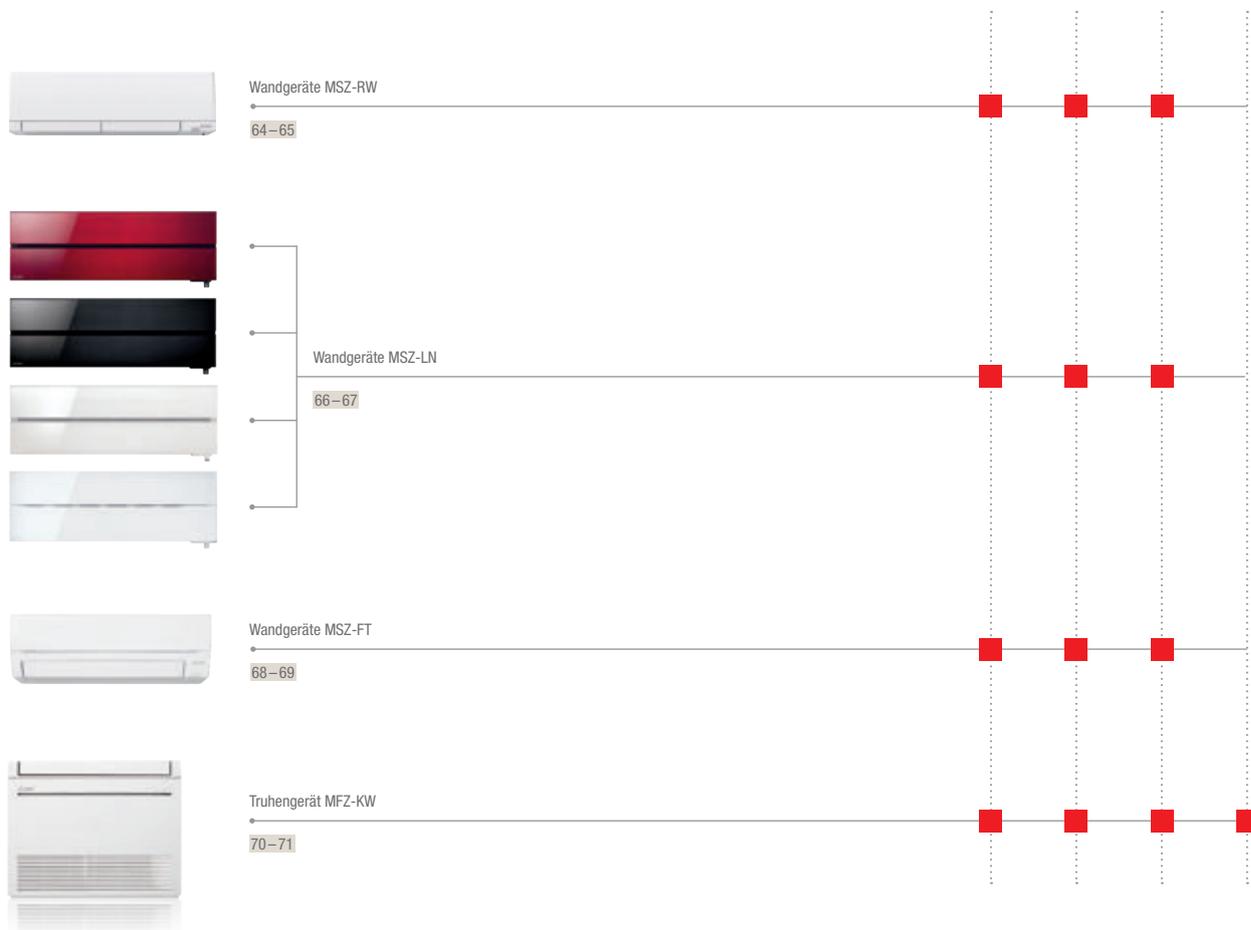
1 Option.  
2 MAC-497IF-E erforderlich.

Eine ausführliche Beschreibung der Funktions-Symbole finden Sie auf Seite 06–09.

## Innengeräte für Singlesplit-Anwendung

■ Inverter-Kühlung  
oder -Heizung  
    Seite

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-RW

### Highlights

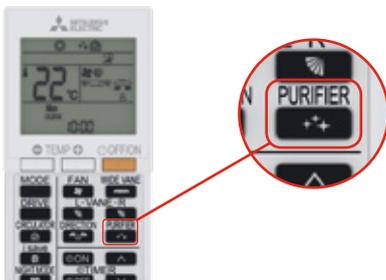
- SCOP bis 5,2/SEER bis 11,2
- Energieeffizienzklasse bis A+++ / A+++
- Schalldruckpegel (IG) ab 19 dB(A)
- Geringe Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit) 1,1 kg bis max. 1,51 kg

#### Hohe Energieeffizienz



#### Luftreinigungsmodus

Bei ausgeschaltetem Gerät kann über die „Purifier“-Taste der Plasma-Quad-Plus-Filter mit einem Ventilator eingeschaltet werden, um den Luftreinigungsmodus zu starten.



#### 3D i-see Sensor

- Energieeffizienz dank Personenerkennung im Raum
- Sehr komfortable Luftverteilung durch automatische Anpassung des Luftstroms

#### Filter

- Luftfilter
- Plasma-Quad-Plus
- Plasma-Geruchsfilter

#### Geruchsneutralisierung durch Plasma-Geruchsfilter

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

#### Double Vane-Funktion

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

#### MELCloud WiFi-Adapter

- Serienmäßig mit integriertem WiFi-Adapter ausgestattet

#### Hyper Heating

- 100% Heizleistung bis -25 °C
- Heizen bis zu einer Einsatzgrenze von -30 °C
- Wannenheizung am Außengerät integriert

#### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion und passender Farbe im Lieferumfang

#### Zubehör

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



MUZ-RW25/35VGHZ

MUZ-RW50VGHZ



MSZ-RW25-50VG

R32

## Wandgeräte MSZ-RW

### Split-Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/msz-rw](http://leslink.info/msz-rw)


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

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-RW25VG	MSZ-RW35VG	MSZ-RW50VG
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-RW25VGHZ	MUZ-RW35VGHZ	MUZ-RW50VGHZ
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,5 (0,9–3,5)	3,5 (1,0–4,0)	5,0 (1,4–5,8)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,435	0,770	1,380
	SEER	11,2	9,4	7,6
	Energieeffizienzklasse	A+++	A+++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–10~+46	–10~+46	–10~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	3,2 (0,8–6,3)	4,0 (1,1–7,0)	6,0 (1,8–8,7)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,580	0,810	1,450
	SCOP	5,2	5,1	4,6
	Energieeffizienzklasse	A+++	A+++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–30~+24	–30~+24	–30~+24

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-RW25VG	MSZ-RW35VG	MSZ-RW50VG
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)	N/H	306/690	306/690	468/786
Schalldruckpegel im Heizbetrieb (dB(A))	N/H	19/41	19/42	26/41
Schalleistungspegel (dB(A))		58	59	59
Abmessungen (mm)*	B/T/H	998/247/305	998/247/305	998/247/305
Gewicht (kg)		14,5	14,5	14,5
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-RW25VGHZ	MUZ-RW35VGHZ	MUZ-RW50VGHZ
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)		2268	2268	3336
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)		39,5	40,0	54,0
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m)		20	20	30
Max. Höhendifferenz (m)		12	12	15
Kältemitteltyp/-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32/1,2/1,4	R32/1,1/1,3	R32/1,21/1,51
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/0,81/0,95	675/0,74/0,88	675/0,82/1,02
Kältemittelvorfüllung für (m)		10	10	15
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		20	20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6
	s.	10	10	10
Elektrische Angaben				
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Betriebsstrom (A)	Kühlen	2,5	3,8	6,1
	Heizen	3,0	3,8	6,4
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

\* Für Ausblaslammellen 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

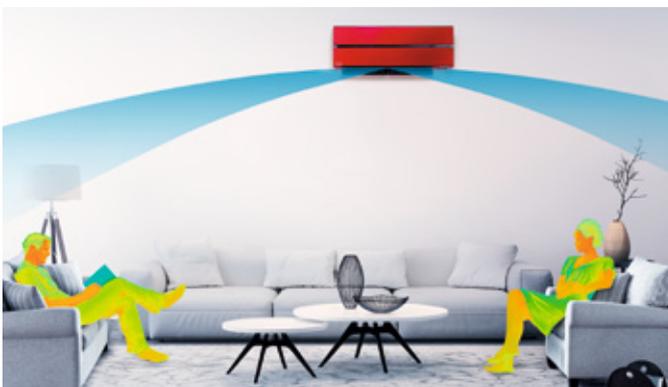
Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



## Diamond Wandgeräte MSZ-LN

### Highlights

- SCOP bis 5,2/SEER bis 10,5
- Energieeffizienzklasse bis A+++
- Schalldruckpegel (IG) ab 19 dB(A)
- Geringe Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit) 1,00 kg bis max. 1,91 kg



#### Zweifache Ausblastlamellen

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

#### 3D i-see Sensor

- Energieeffizienz dank Personenerkennung im Raum
- Sehr komfortable Luftverteilung durch automatische Anpassung des Luftstroms

#### Filter

- Luftfilter
- Plasma-Quad-Plus
- Plasma-Geruchsfilter

#### Geruchsneutralisierung durch Plasma-Geruchsfilter

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

#### Double Vane-Funktion

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

#### MELCloud WiFi-Adapter

- Serienmäßig mit integriertem WiFi-Adapter ausgestattet

#### Hyper Heating

- 100% Heizleistung bis -15 °C
- Heizen bis zu einer Einsatzgrenze von -25 °C
- Wannenheizung am Außengerät integriert

#### 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	15
MAC-286RH	Fernbedienungshalter (V/B/R)	10



MUZ-LN25 / 35VGHZ2

MUZ-LN50VGHZ2

MSZ-LN25 – 50VG2 W / V

MSZ-LN25 – 50VG2 B

MSZ-LN25 – 50VG2 R

R32

## Diamond Wandgeräte Split-Inverter / Kühlen und Heizen

[leslink.info/msz-ln3](https://leslink.info/msz-ln3)


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

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-LN25VG2 W / V / B / R	MSZ-LN35VG2 W / V / B / R	MSZ-LN50VG2 W / V / B / R
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-LN25VGHZ2	MUZ-LN35VGHZ2	MUZ-LN50VGHZ2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,5 (0,8–3,5)	3,5 (0,8–4,0)	5,0 (1,4–5,8)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,485	0,820	1,380
	SEER	10,5	9,4	7,6
	Energieeffizienzklasse	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)	0,60	0,82	1,48
	SCOP	5,2	5,1	4,6
	Energieeffizienzklasse	A+++	A+++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–25~+24	–25~+24	–25~+24

Bezeichnung Innengeräte		MSZ-LN25VG2 W / V / B / R	MSZ-LN35VG2 W / V / B / R	MSZ-LN50VG2 W / V / B / R
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)	N/H	270/660	270/660	324/642
Schalldruckpegel im Heizbetrieb (dB(A))	N/H	19/36	19/36	27/39
Schalleistungspegel (dB(A))		58	59	60
Abmessungen (mm)*	B/T/H	890/233/307	890/233/307	890/233/307
Gewicht (kg)		14,5 (W) / 15,5 (V/B/R)	14,5 (W) / 15,5 (V/B/R)	14,5 (W) / 15,5 (V/B/R)
Bezeichnung Außengeräte		MUZ-LN25VGHZ2	MUZ-LN35VGHZ2	MUZ-LN50VGHZ2
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)		1644	1644	3078
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		46/49	49/50	51/54
Schalleistungspegel (dB(A))		60	61	64
Abmessungen (mm)	B/T/H	800/285/550	800/285/550	840/330/880
Gewicht (kg)		34	36	55
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m)		20	20	30
Max. Höhendifferenz (m)		12	12	15
Kältemitteltyp / -menge (kg) / max. Menge (kg)		R32/1,00/1,26	R32/1,00/1,26	R32/1,45/1,91
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/0,68/0,86	675/0,68/0,86	675/0,98/1,3
Kältemittelvorfüllung 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 (A)	Kühlen Heizen	2,5 3,0	3,8 4,0	6,3 6,8
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

\* Für Ausblaslammellen 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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



## Wandgeräte MSZ-FT

### Highlights

- SCOP bis 4,6/SEER bis 8,6
- Energieeffizienzklasse bis A++/A+++
- Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit) max. 1,4 kg
- Abmessungen (B/T/H) 838/229/280 mm

### 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.



### Horizontaler Luftaustritt

- Sorgt für sehr komfortable Luftverteilung, insbesondere im Kühlbetrieb.

### 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 sonst hörbaren Piepton bei der Bedienung stumm.

### Filter

- Luftreinigungsfilter mit Silber-Ionen-Beschichtung
- V-Blocking-Filter serienmäßig integriert
- Plasma-Quad-Connect-Filter (optional)\*

### i-save

- Speichert den bevorzugten Betriebszustand

### MELCloud WiFi-Adapter

- Standardmäßig integriert

### Hyper Heating

- 100% Heizleistung bis  $-15$  °C
- Heizen bis zu einer Einsatzgrenze von  $-25$  °C
- Wannenheizung am Außengerät integriert

### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion im Lieferumfang

\* Für den Plasma-Quad-Connect-Filter muss zusätzlicher Raum über dem Wandgerät eingeplant werden (+ ca. 110 mm).

### Zubehör

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



MUZ-FT25VGHZ

MUZ-FT35/50VGHZ



MSZ-FT25-50VGK

R32

## Wandgeräte

## Split-Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/msz-ft](http://leslink.info/msz-ft)


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

Bezeichnung Innengeräte	MSZ-FT25VGK	MSZ-FT35VGK	MSZ-FT50VGK	
Bezeichnung Außengeräte	MUZ-FT25VGHZ	MUZ-FT35VGHZ	MUZ-FT50VGHZ	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,5 (0,8–3,5)	3,5 (0,8–4,0)	5,0 (0,8–5,2)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,580	0,910	1,630
	SEER	8,6	8,6	7,2
	Energieeffizienzklasse	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)	0,760	1,020	1,300
	SCOP	4,6	4,6	4,3
	Energieeffizienzklasse	A++	A++	A+
	Einsatzbereich (°C)	–25~+24	–25~+24	–25~+24

Bezeichnung Innengeräte	MSZ-FT25VGK	MSZ-FT35VGK	MSZ-FT50VGK
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
Schalleistungspegel (dB(A))	60	60	60
Abmessungen (mm)	B / T / H 838/229/280	838/229/280	838/229/280
Gewicht (kg)	10	10	10
Bezeichnung Außengeräte	MUZ-FT25VGHZ	MUZ-FT35VGHZ	MUZ-FT50VGHZ
Luftvolumenstrom (m³/h)	1824	2412	2412
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))	46/49	49/52	51/54
Schalleistungspegel (dB(A))	60	61	64
Abmessungen (mm)*	B / T / H 800/285/550	800/285/714	800/285/714
Gewicht (kg)	34	40	40
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)	20	30	30
Max. Höhendifferenz (m)	12	15	15
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R32/0,85/1,1	R32/0,95/1,4	R32/0,95/1,4
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t)/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	7	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)	20	20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 6 s. 10	6 10	6 10
Elektrische Angaben			
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Betriebsstrom (A)	Kühlen 2,8 Heizen 3,6	4,1 4,6	7,3 5,8
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	16	16

\* 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



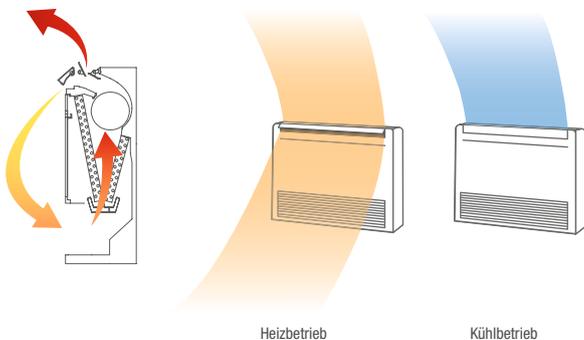
## Truhengeräte MFZ-KW

### Highlights

- SCOP bis 4,2/SEER bis 8,5
- Energieeffizienzklasse bis A+ / A+++
- Kältemittelfüllmenge (Standard Singlesplit) max. 1,76 kg

#### Multiflow-Vane-Funktion

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



Heizbetrieb

Kühlbetrieb

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.

#### Filter

- Luftreinigungsfilter mit Silber-Ionen-Beschichtung
- V-Blocking-Filter Luftreinigungsfilter

#### Flexible Installation

- Drei mögliche Installationsarten: stehend, eingebaut, wandhängend

#### i-save

- Speichert den bevorzugten Betriebszustand

#### Kältemitteldetektor

- Integrierter Kältemitteldetektor zur frühzeitigen Erkennung möglicher Leckagen

#### Hyper Heating

- 100% Heizleistung bis  $-15^{\circ}\text{C}$
- Heizen bis zu einer Einsatzgrenze von  $-25^{\circ}\text{C}$
- Wannenheizung am Außengerät integriert

#### Infrarotfernbedienung mit Wochentimerfunktion im Lieferumfang

#### MELCloud WiFi-Adapter (optional)

#### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter für MFZ-KW	10
MAC-587IF-E	MELCloud WiFi-Adapter	1
MAC-1300RC-E	Fernbedienungshalter	15



MUFZ-KW25 / 35VGHZ

MUFZ-KW50 / 60VGHZ



MUFZ-KW25 – 60VG

R32

## Truhengeräte Split-Inverter / Kühlen und Heizen

[leslink.info/mfz-kw](http://leslink.info/mfz-kw)



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

Bezeichnung Innengeräte		MFZ-KW25VG	MFZ-KW35VG	MFZ-KW50VG	MFZ-KW60VG
Bezeichnung Außengeräte		MUFZ-KW25VGHZ	MUFZ-KW35VGHZ	MUFZ-KW50VGHZ	MUFZ-KW60VGHZ
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,5 (0,7–3,6)	3,5 (0,7–4,3)	5,0 (1,0–5,8)	6,1 (1,0–6,5)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,57	0,90	1,36	1,73
	SEER	8,5	8,1	6,8	6,7
	Energieeffizienzklasse	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	1,60	1,88
	SCOP	4,1	4,1	4,2	4,1
	Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	–25~+24	–25~+24	–25~+24	–25~+24

Bezeichnung Innengeräte		MFZ-KW25VG	MFZ-KW35VG	MFZ-KW50VG	MFZ-KW60VG
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)	N / H	306/462	306/462	444/696	462/750
Schalldruckpegel Kühlen / Heizen (dB(A))	Niedrig	25/25	25/25	31/35	35/35
	Hoch	35/35	35/35	39/45	46/47
Schalleistungspegel (dB(A))		49	50	56	56
Abmessungen (mm)	B / T / H	750/215/600	750/215/600	750/215/600	750/215/600
Gewicht (kg)		15	15	15	15
Bezeichnung Außengeräte		MUFZ-KW25VGHZ	MUFZ-KW35VGHZ	MUFZ-KW50VGHZ	MUFZ-KW60VGHZ
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)		1638	1638	2778	3078
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	35	54	54
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m)		20	20	30	30
Max. Höhendifferenz (m)		12	12	15	15
Kältemitteltyp /-menge (kg) / 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 (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/0,675/0,850	675/0,675/0,850	675/0,878/1,188	675/0,878/1,188
Kältemittelvorfüllung für (m)		7	7	7	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g / m)		20	20	20	20
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	6
	s.	10	10	12	12
Elektrische Angaben					
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Betriebsstrom (A)	Kühlen	3,0	4,3	6,2	7,7
	Heizen	3,9	5,4	7,1	8,3
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	12	16	16

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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.

R32



MXZ-2F53VFHZ



MXZ-4F83VFHZ

## Multisplit-Inverter für 2–4 Innengeräte / Kühlen und Heizen

[leslink.info/mxz3](https://leslink.info/mxz3)


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

Bezeichnung Außengeräte		MXZ-2F53VFHZ	MXZ-4F83VFHZ
Kühlen	Kälteleistung (kW)	5,3 (1,1–6,0)	8,3 (3,5–9,2)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,29	1,90
	SEER	6,8	7,3
	Energieeffizienzklasse	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	1,70
	SCOP	4,1	4,3
	Energieeffizienzklasse	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	–25~+24	–25~+24

Bezeichnung Außengeräte		MXZ-2F53VFHZ	MXZ-4F83VFHZ
Luftvolumenstrom im Heizbetrieb (m³/h)		2460	4620
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		45/47	55/57
Schallleistungspegel (dB(A))		55	66
Abmessungen (mm) B/T/H		950/330/796	950/330/1048
Gewicht (kg)		61	86
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 (kg) / max. Menge (kg)		R32/2,4/2,4	R32/2,4/2,4
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/1,62/1,62	675/1,62/1,62
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	70
Nachfüllmenge Kältemittel (kg)		–	–
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. 2 x 6 s. 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 (A)		Kühlen 4,1 Heizen 4,4	4,1 4,4
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
Max. Betriebsstrom (A)		15,6	28
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.

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.

## R32: anschließbare Leistungsklassen Multisplit Hyper-Heating

Innengerät \ Außengerät		Anschließbare Leistungsklassen	
		MXZ-2F53VFHZ <sup>1</sup>	MXZ-4F83VFHZ <sup>1</sup>
<b>Wandgerät</b>	MSZ-RW25	•	•
	MSZ-RW35	•	•
	MSZ-RW50		•
	MSZ-LN18VG2(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN25VG2(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN35VG2(W)(V)(R)(B)	•	•
	MSZ-LN50VG2(W)(V)(R)(B)		•
	MSZ-AY15VGKP	•	•
	MSZ-AY20VGKP	•	•
	MSZ-AY25VGK(P) <sup>2</sup>	•	•
	MSZ-AY35VGK(P) <sup>2</sup>	•	•
	MSZ-AY42VGK(P) <sup>2</sup>	•	•
	MSZ-AY50VGK(P) <sup>2</sup>	•	•
	MSZ-AP60VGK		•
	MSZ-EF18VGK(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF25VGK(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF35VGK(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF42VGK(W)(B)(S)	•	•
	MSZ-EF50VGK(W)(B)(S)	•	•
	<b>Truhengerät</b>	MFZ-KT25VG	•
MFZ-KT35VG		•	•
MFZ-KT50VG			•
SFZ-M25		•	•
SFZ-M35		•	•
SFZ-M50			•
SFZ-M60			•
SFZ-M71			•
<b>1-Wege-Deckenkassette</b>	MLZ-KP25VF	•	•
	MLZ-KP35VF	•	•
	MLZ-KP50VF		•
<b>4-Wege-Deckenkassette</b>	SLZ-M15FA	•	•
	SLZ-M25FA	•	•
	SLZ-M35FA	•	•
	SLZ-M50FA		•
<b>Kanaleinbaugerät</b>	SEZ-M25DA	•	•
	SEZ-M35DA	•	•
	SEZ-M50DA		•
	SEZ-M60DA		•
	SEZ-M71DA		•

<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.

<sup>2</sup> MSZ-AY25-50VGKP verfügbar ab 01.04.2024



## MR. SLIM

Klimasysteme für kommerzielle Anwendungen in Räumen mittlerer Größe

## INHALT

**Allgemeine Produktinformationen**

Vorteile und Eigenschaften	76
Neuheiten zur Serie	78
Anwendungen in Technikräumen	79
Übersicht Funktionen	80
Übersicht Innengeräte	82
Übersicht Außengeräte	83

**Innengeräte**

4-Wege-Deckenkassetten (SLZ-M)	84
4-Wege-Deckenkassetten (PLA-ZM/PLA-M)	86
Deckenunterbaugeräte (PCA-M)	90
Wandgeräte (PKA-M)	94
Standgeräte (PSA-M)	98
Kanaleinbaugeräte (SEZ-M)	102
Kanaleinbaugeräte (PEAD-M & PEA-M)	104

**Systemlösungen**

Türluftschleier und Wärmepumpe	110
Anschlusskits für externe Lüftungssysteme	112

**Produktsets**

113

**Ergänzendes**

Übersicht Steuerungssysteme	116
Kältemittelfüllmengen	117
Multisplitbetrieb und Zubehör	118
Zubehör Innengeräte	122
Zubehör Außengeräte	123
Steuerungszubehör	124
Übersicht Zubehör	126
Rahmenbedingungen, Typenschlüssel	128



## 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

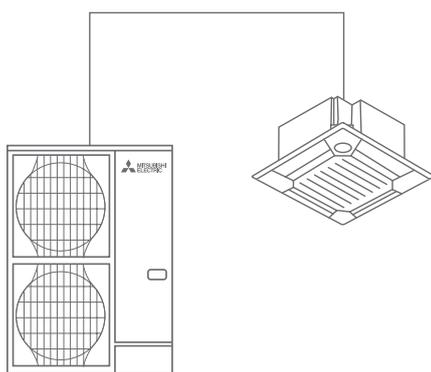
Selbst bei niedrigen Außentemperaturen sorgen hohe COPs für einen geringen Energieverbrauch. Konventionelle Heizanlagen können in vielen Fällen durch Wärmepumpensysteme vollständig ersetzt werden. Außengeräte mit patentierter Zubadan-Technologie verfügen über eine optimierte Funktion für schnellen Abtaubetrieb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

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

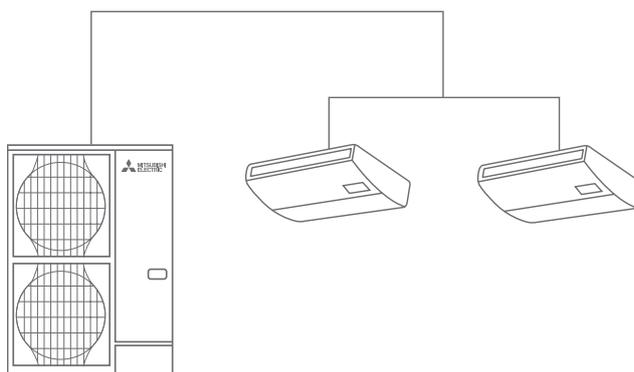
- Für die Anwendung in Technik- und Serverräumen sind spezielle Gerätekombinationen verfügbar. Durch einen großzügig dimensionierten Wärmeübertrager kann auch bei kontinuierlichem Betrieb eine hohe sensible Leistung erzielt werden. Auch bei niedriger Feuchte im Raum ist damit eine zuverlässige Klimatisierung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

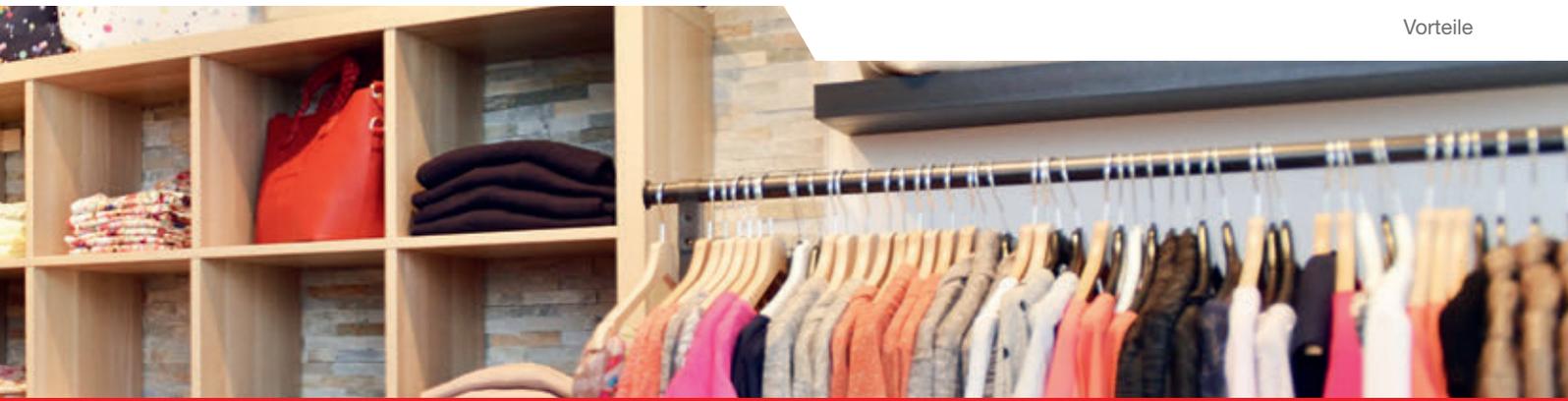
Für spezielle Anwendungen, bei denen eine hohe sensible Leistung erforderlich ist, stehen zusätzlich professionelle Systeme im Kapitel EDV-/Technikraumlösungen **ab Seite 248** zur Verfügung.

Singlesplit



Multisplit-Parallel





**Besondere Funktionen**

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

**Montage und Wartung leicht gemacht**

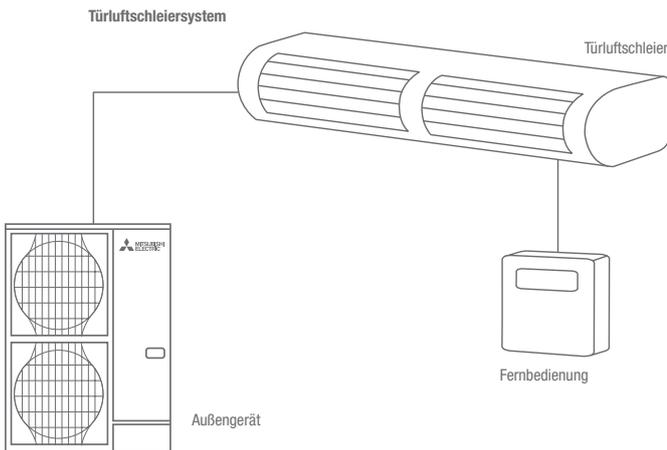
- Zum Innengerät bis Baugröße P140 ist keine separate Zuleitung erforderlich. Über ein 4-adriges Kabel vom Außen- zum Innengerät erfolgen die Spannungsversorgung und Datenkommunikation.
- Mit den Außengeräten PUZ-ZM200/250YKA kann eine Leitungslänge von bis zu 100 m erreicht werden.

**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 (über LonWorks® oder Zentralfernbedienung) zum 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.



**Qualitätssiegel für Raumklimageräte**

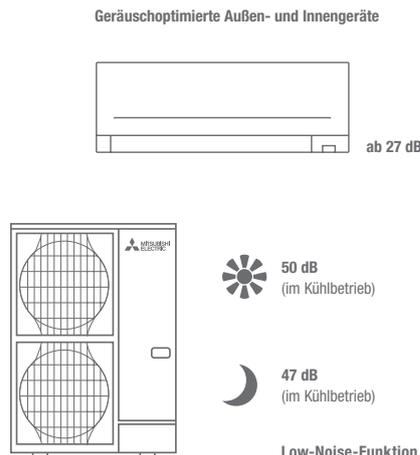
Der Fachverband Gebäude-Klima e. V. (FGK) hat alle Split-Geräte mit Wärmepumpenfunktion mit dem Qualitätssiegel Raumklimageräte ausgezeichnet. Zu den wichtigsten Auszeichnungskriterien zählen unter anderem:

- 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.



**Flüsterleiser Betrieb**

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





Das ist neu

#### **Schwarze Blende für die großen 4-Wege-Deckenkassetten**

Dunkle Decken und Wände sind in der Gastronomie und in Hotels, in Shops oder auch anderen designorientierten Räumlichkeiten sehr beliebt und angesagt. Um auch hier eine Lösung zu bieten, die sich ideal in das Raumkonzept einfügt, sind für die großen 4-Wege-Deckenkassetten nun auch Blenden in mattschwarzer Lackierung als optionale Ausstattung erhältlich.



#### **MelCloud IOT Adapter**

- Ermöglicht die Anbindung von Mr. Slim Systemen an die MELCloud über LAN Kabel oder die integrierte 4G Antenne
- Anschluss und Spannungsversorgung über CN105/CN92 der Inneneinheit
- 4G Kommunikation ermöglicht MELCloud Anbindung ohne Abhängigkeit von lokalen Netzwerken
- Inklusive SIM Karte und Datenvolumen für ca. 10 Jahre Nutzungszeit (anwendungsabhängig)
- Datenvolumen nach Verbrauch wieder aufladbar (kostenpflichtig)



## Anwendung in Technikräumen

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-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2
Außeneinheit	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2
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%.

### Wandgeräte Kombinationen

Nennkälteleistung	3,5 kW	5,0 kW	6,0 kW
Inneneinheit	PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2
Außeneinheit	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2
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%.

### Redundanzfunktion

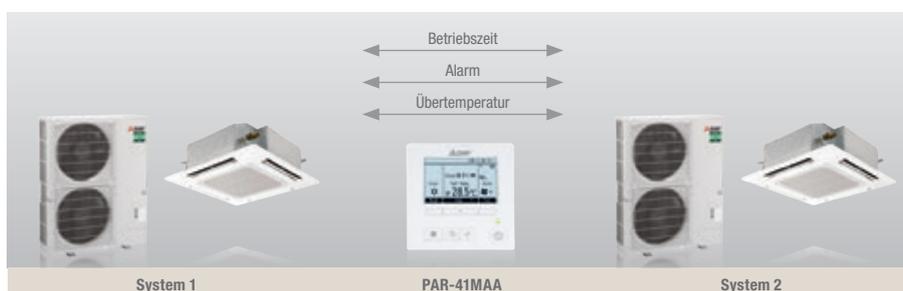
Mit der Redundanzfunktion ist auch bei Ausfall eines Systems eine sichere Klimatisierung gewährleistet.

### Ansteuerung und Überwachung

Über externe Ein- und Ausgänge lässt sich jederzeit der Betriebszustand der Anlagen überwachen. Details zu Steuerungsmöglichkeiten finden Sie auf **Seite 116**.

Detailliertere Informationen zum Thema EDV-/Technikraum-lösungen finden Sie ab **Seite 248**.

### Die Redundanzfunktion



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



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

Übersicht Funktionen



Technik		4-Wege-Deckenkassetten SLZ-M	4-Wege-Deckenkassette PLA-ZM/PLA-M	Deckenunterbaugerät PCA-M	Deckenunterbaugerät Edelstahl PCA-M HA
		Power Inverter	Power Inverter	Standard 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>	
	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.



# Innengeräte

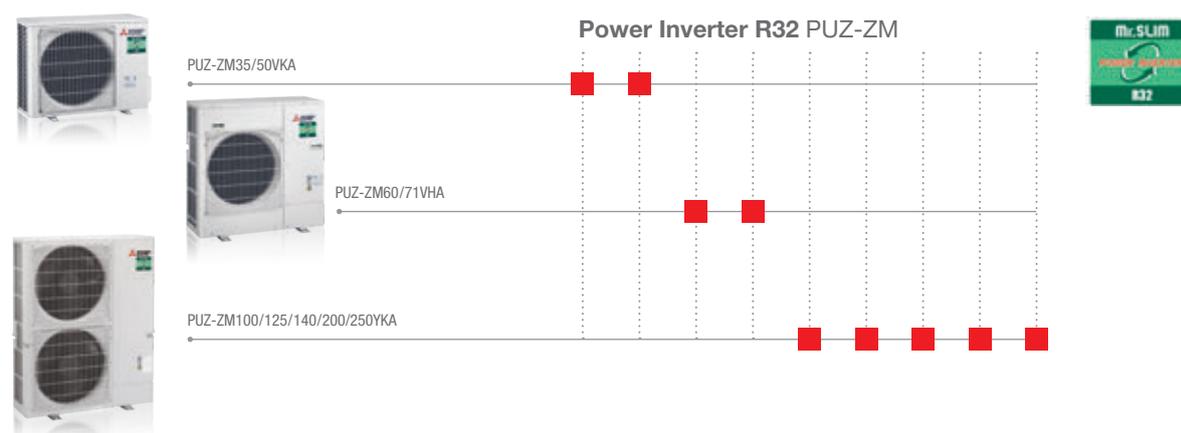
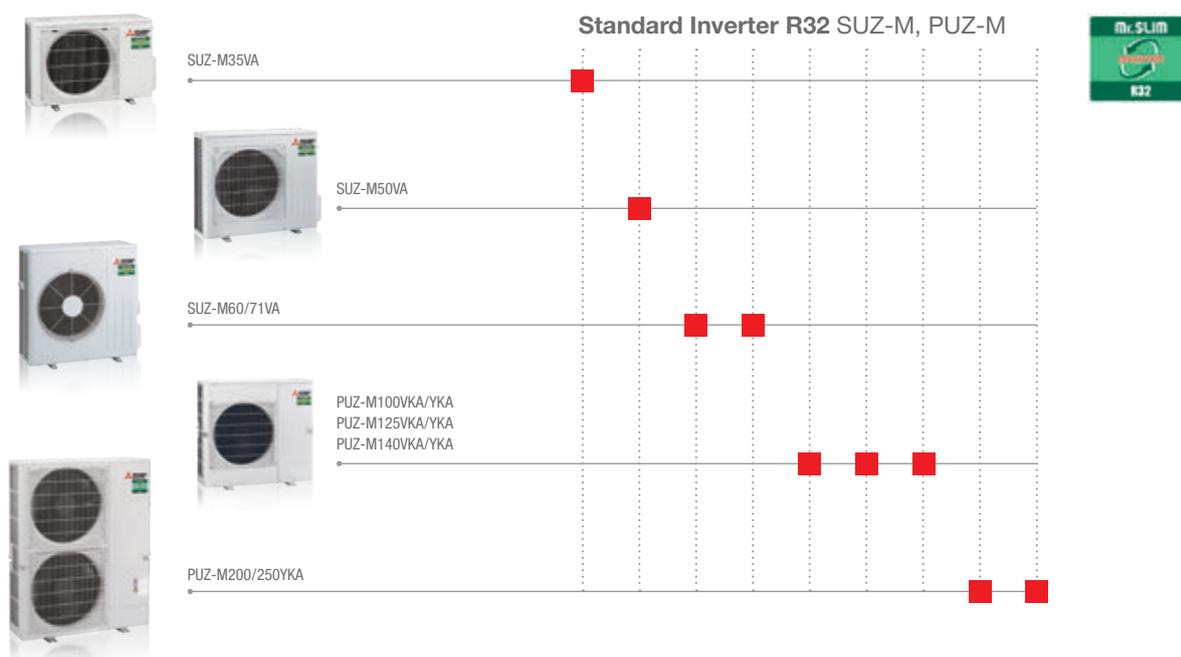
- Inverter Kühlen und Heizen
- Seitenhinweis

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

### Highlights

- SCOP bis 4,1 / SEER bis 6,5
- Energieeffizienzklasse bis A+ / A++
- Schalldruckpegel (IG) ab 24 dB(A)
- Einbauhöhe 245 mm

### 3D i-see Sensor Funktion

Teilbesetzter Raum



Energiesparmodus: Wenn der Raum nur zu 30 % belegt ist, wird die Leistung um 1 Kelvin angepasst.<sup>1</sup>

Unbesetzter Raum (nach 60 Minuten)



Energiesparmodus: Wenn 60 Minuten lang keine Personen im Raum sind, wird die Leistung um 2 Kelvin angepasst.<sup>1</sup>

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.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> PAR-41MAA ist erforderlich für jede Einstellung

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

### 3D i-see Sensor (optional)

- Automatischer Luftausblas bei Personenerkennung
- Energieeffizienz dank Anwesenheitserkennung

### Einfache Montage

- Dank speziellem Montagesystem ist die Installation der Blende durch eine einzelne Person möglich.

### Filter

- Luftreinigungsfilter
- V-Blocking-Filter (optional)
- Blende mit Plasma-Quad-Connect Filter (optional)

**Wahlweise mit Kabelfernbedienung oder Infrarotfernbedienung erhältlich**

**Frischlufanschluss möglich**

**MELCloud WiFi-Adapter (optional)**

### Integrierte Kondensatpumpe

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

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt	1
PAR-41MAA	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAC-SF1ME-E	3D i-see Sensor	1
MAC-587IF-E	MELCloud WiFi-Adapter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT 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-2FALMP2	Blende für IF-Fernbedienung inkl. PQC Filter	1



PUZ-ZM35/50VKA2

PUZ-ZM60VHA2



PAR-SL101A-E

SLZ-M35-60FA2

R32

## 4-Wege-Deckenkassetten Split-Inverter/Euro-Rastermaß/Kühlen und Heizen

[leslink.info/slz-m2](http://leslink.info/slz-m2)


### SLZ-M Deckenkassetten, Kühlen/Heizen

Bezeichnung Innengeräte		SLZ-M35FA2	SLZ-M50FA2	SLZ-M60FA2
Blende inkl. IR-Fernbedienung		SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,6 (1,6–4,5)	5,0 (1,0–5,2)	6,1 (1,5–6,3)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,8	1,31	1,64
	SEER	6,5	6,2	6,1
	Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++
Einsatzbereich (°C)		-10~+46	-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)	1,20	1,47	2,06
	SCOP	4,0	4,1	3,9
	Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+
Einsatzbereich (°C)		-10~+24	-10~+24	-10~+24

Bezeichnung Innengeräte		SLZ-M35FA2	SLZ-M50FA2	SLZ-M60FA2
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)	N/H	390/570	420/690	450/780
Schalldruckpegel (dB(A))	N/H	25/34	27/39	32/43
Schalleistungspegel (dB(A))		51	56	60
Abmessungen (mm)*	B/T/H	570/570/245	570/570/245	570/570/245
Abmessungen (Blende) (mm)**	B/T/H	625/625/10	625/625/10	625/625/10
Gewicht (inkl. Blende) (kg)		15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		2700	2700	3300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		44/46	44/46	47/49
Schalleistungspegel (dB(A))		65	65	67
Abmessungen (mm)	B/T/H	809/300/630	809/300/630	950/355/943
Gewicht (kg)		46	46	67
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	55
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30
Kältemitteltyp/-menge (kg)/max. Menge (kg)		R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t)/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.	6	6	10
	s.	12	12	16
<b>Elektrische Angaben</b>				
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		3,17/3,35	4,8/5,85	5,66/6,77
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	16	25

\* Notwendige Einbauhöhe

\*\* Sichtbare Blendenhöhe

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

### Highlights

- SCOP bis 4,9/SEER bis 7,6
- Energieeffizienzklasse bis A++/A++
- Schalldruckpegel ab 26 dB(A)
- Einbauhöhe 258 mm/298 mm

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

#### Optionaler 3D i-see Sensor

- Automatischer Luftausblas bei Personenerkennung
- Energieeffizienz dank Anwesenheitserkennung

#### Coanda Effect

- Zugluftfreie Klimatisierung durch an der Decke entlang führenden Luftstrom

#### Ausblaslamellen individuell einstellbar

#### Frischluftanschluss

#### Optional mit automatischem Filterlift

- Einfache und zeitsparende Wartung durch 4 m Absenkung über Fernbedienung

#### Filter

- Luftreinigungsfilter
- Hochleistungsfilter für zusätzliche Filterung von Feinstaubpartikeln (optional)
- Plasma-Quad-Connect Filter (optional)
- V-Blocking-Filter (optional)

#### Wahlweise Kabel- oder Infrarotfernbedienung

#### MELCloud WiFi-Adapter (optional)

#### Kondensatpumpe serienmäßig integriert

#### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt	1
PAR-41MAA	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAR-CT01MAA*	Kabelfernbedienung mit Touchscreen	1
PAC-DV140EA	Verkleidung für freihängende Installation	1
PAC-SE1ME-E	3D i-see Sensor	1
PLP-6EAJ	Filterliftpanel	1
PAC-SH59KF-E	Hochleistungsfilter (erfordert PAC-SJ41TM-E)	1
MAC-587IF-E	MELCloud WiFi-Adapter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1
PAC-SJ41TM-E	Außenluftkasten incl Filtergehäuse	1
PAC-SK51FT-E	Plasma-Quad-Connect-Filter	1
PAC-SK53KF-E	V-Blocking-Filter	1
PAC-SK36HK-E**	Isolation Kit für 14°C Kühlen	1

\* In mehreren Ausführungen erhältlich. Weitere Informationen im Kapitel Steuerungen

\*\* Kühlen bis 14°C (bei Einbau in Zwischendecken ist zusätzlich PAC-SK36HK-E erforderlich)

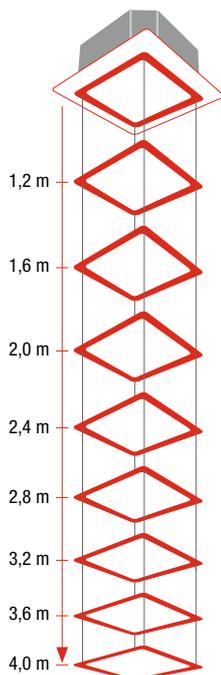
Optionaler i-see Sensor



Blende PLP-6EAB



Filterliftpanel







PLA-ZM35-140EA2



PUZ-ZM35/50VKA2



PUZ-ZM60/71VHA2



PUZ-ZM100-140VKA/YKA2

## 4-Wege-Deckenkassetten Singlesplit/Power Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pla-zm](http://leslink.info/pla-zm)



3D i-see-Sensor (optional)
 WiFi MELCloud (optional)
 Wired Remote Control connectable
 On/Off
 Weekly
 Smart Defrost
 14°C Cooling
 Vertical Swing
 Auto
 Standard Filter
 V-Blocking Filter (optional)
 Low-temperature Cooling
 Low-temperature Heating
 Fresh-air intake
 2+1 Rotation Back-up

Drain Lift Up
 Multi-Split
 Auto Restart
 Refrigerant Status Check
 Pre-charged
 R 32
 Certified Quality
 POWER INVERTER
 REUSE PIPING

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

Bezeichnung Innengeräte	PLA-ZM35EA2	PLA-ZM50EA2	PLA-ZM60EA2	PLA-ZM71EA2	PLA-ZM100EA2	PLA-ZM125EA2	PLA-ZM140EA2
Blende für Kabel-FB	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Blende (schwarz) für Kabel-FB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
Blende für Infrarot-FB (Fernbedienung inkl.)	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Bezeichnung Außengeräte	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
<b>Kühlen</b>							
Kälteleistung (kW)	3,6 (1,6-4,5)	5,0 (2,3-5,6)	6,1 (2,7-6,5)	7,1 (3,3-8,1)	9,5 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	13,4 (6,2-15,0)
Leistungsaufnahme (kW)	0,71	1,11	1,45	1,65	2,07	3,38	3,72
SEER	7,5	7,6	7,2	7,6	7,5	7,2	6,9
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Einsatzbereich (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+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 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,7-18,0)
Leistungsaufnahme (kW)	0,82	1,36	1,71	1,82	2,60	3,67	4,31
SCOP	4,7	4,9	4,6	4,8	4,8	4,7	4,6
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Einsatzbereich (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

Bezeichnung Innengeräte	PLA-ZM35EA2	PLA-ZM50EA2	PLA-ZM60EA2	PLA-ZM71EA2	PLA-ZM100EA2	PLA-ZM125EA2	PLA-ZM140EA2
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H 660 / 780 / 900 / 960	720 / 840 / 960 / 1080	720 / 840 / 960 / 1080	1020 / 1140 / 1260 / 1380	1140 / 1320 / 1500 / 1680	1260 / 1440 / 1560 / 1740	1440 / 1560 / 1740 / 1920
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H 26 / 31	27 / 32	27 / 32	28 / 36	31 / 40	33 / 41	36 / 44
Schalleistungspegel (dB(A))	51	54	54	57	61	62	65
Abmessungen (Blende) (mm)**	B / T / H 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)	21 (26)	21 (26)	21 (26)	24 (29)	26 (31)	26 (31)	26 (31)
Bezeichnung Außengeräte	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
Luftvolumenstrom (m³/h)	2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Schalldruckpegel Kühlen / Heizen (dB(A))	44 / 46	44 / 46	47 / 49	47 / 49	49 / 51	50 / 52	50 / 52
Schalleistungspegel (dB(A))	65	65	67	67	69	70	70
Abmessungen (mm)	B / T / H 809 / 300 / 630	809 / 300 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)	46	46	67	67	111	114	118
Kältetechnische Angaben							
Gesamtleitungslänge (m)	50	50	55	55	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)	30	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp / -menge (kg) / max. Menge (kg)	R32 / 2,0 / 2,3	R32 / 2,0 / 2,3	R32 / 2,8 / 3,6	R32 / 2,8 / 3,6	R32 / 3,6 / 6,0	R32 / 3,6 / 6,0	R32 / 3,6 / 6,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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
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)	3,17 / 3,35	4,8 / 5,85	5,66 / 6,77	6,7 / 7,46	3,08 / 3,74	4,91 / 5,36	5,34 / 6,27
Empf. Sicherungsgröße (A)	16	16	25	25	16	16	16

\* ohne Fernbedienung im Lieferumfang  
\*\* Sichtbare Blendenhöhe

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes im Kühlbetrieb  
Außengeräte 100/125/140 sind auf Wunsch auch in 230V/1Ph Variante lieferbar  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



SUZ-M35VA

SUZ-M50VA

SUZ-M60/71VA

PUZ-M100-140VKA2/YKA2

PLA-M35-140EA2

R32



leslink.info/pla-m

### 4-Wege-Deckenkassetten Singlesplit / Standard Inverter / Kühlen und Heizen

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

Bezeichnung Innengeräte	PLA-M35EA2	PLA-M50EA2	PLA-M60EA2	PLA-M71EA2	PLA-M100EA2	PLA-M125EA2	PLA-M140EA2
Blende für Kabel-FB	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Blende (schwarz) für Kabel-FB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
Blende für Infrarot-FB (Fernbedienung inkl.)	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Bezeichnung Außengeräte 230V / 400V	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2 / YKA2	PUZ-M125VKA2 / YKA2	PUZ-M140VKA2 / YKA2
<b>Kühlen</b>							
Kälteleistung (kW)	3,6 (0,8-3,9)	5,5 (1,2-5,6)	6,1 (1,6-6,3)	7,1 (2,2-8,1)	9,5 (4,0-10,6)	12,1 (5,8-13,0)	13,4 (5,8-14,1)
Leistungsaufnahme (kW)	0,90	1,61	1,840	1,91	2,71	4,01	4,96
SEER	7,4	6,7	6,6	7,5	7,0	-	-
Energieeffizienzklasse	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 (4,2-15,8)
Leistungsaufnahme (kW)	0,97	1,73	1,84	2,21	3,01	3,63	4,39
SCOP	4,7	4,1	4,4	4,5	4,6	-	-
Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A++	A++	-	-
Einsatzbereich (°C)	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-15 ~ +21	-15 ~ +21	-15 ~ +21

Bezeichnung Innengeräte	PLA-M35EA2	PLA-M50EA2	PLA-M60EA2	PLA-M71EA2	PLA-M100EA2	PLA-M125EA2	PLA-M140EA2
<b>Luftvolumenstrom (m³/h)</b>	<b>N / M1 / M2 / H</b> 660 / 780 / 900 / 960	720 / 840 / 960 / 1080	720 / 840 / 960 / 1080	840 / 1020 / 1140 / 1260	1140 / 1380 / 1560 / 1740	1260 / 1500 / 1680 / 1860	1440 / 1560 / 1740 / 1920
<b>Schalldruckpegel (dB(A))</b>	<b>N / M1 / M2 / H</b> 26 / 28 / 29 / 31	27 / 29 / 31 / 32	27 / 29 / 31 / 32	28 / 30 / 32 / 34	31 / 34 / 37 / 40	33 / 37 / 41 / 44	36 / 39 / 42 / 44
<b>Schalleistungspegel (dB(A))</b>	51	54	54	56	61	65	65
<b>Abmessungen (Blende) (mm)*</b>	<b>B / T / H</b> 840 (950) / 840 (950) / 258 (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>	19 (24)	19 (24)	21 (26)	21 (26)	24 (29)	26 (31)	26 (31)
Bezeichnung Außengeräte	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA / YKA2	PUZ-M125VKA / YKA2	PUZ-M140VKA / YKA2
<b>Luftvolumenstrom Kühlen / Heizen (m³/h)</b>	2058 / 1962	2748 / 2622	3006 / 3006	3006 / 3006	4740 / 4740	5160 / 5520	5160 / 5520
<b>Schalldruckpegel Kühlen / Heizen (dB(A))</b>	48 / 48	48 / 49	49 / 51	49 / 51	51 / 54	54 / 56	55 / 57
<b>Schalleistungspegel (dB(A))</b>	59	64	65	66	70	72	73
<b>Abmessungen (mm)</b>	<b>B / T / H</b> 800 / 285 / 550	800 / 285 / 714	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880	1.050 / 330 / 981	1.050 / 330 / 981	1.050 / 330 / 981
<b>Gewicht 230V / 400V (kg)</b>	35 / -	41 / -	54 / -	55 / -	76 / 78	84 / 85	84 / 85
<b>Kältetechnische Angaben</b>							
<b>Gesamtleitungslänge (m)</b>	20	30	30	30	55	65	65
<b>Max. Höhendifferenz (m)</b>	12	30	30	30	30	30	30
<b>Kältemitteltyp / -menge (kg) / max. Menge (kg)</b>	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
<b>GWP / CO<sub>2</sub>-Äquivalent (t) / CO<sub>2</sub>-Äquivalent max. (t)</b>	675 / 0,61 / 0,78	675 / 0,81 / 1,12	675 / 0,84 / 1,15	675 / 0,98 / 1,60	675 / 2,09 / 2,77	675 / 2,43 / 3,38	675 / 2,43 / 3,38
<b>Kältemittelvorfüllung für (m)</b>	7	7	7	7	30	30	30
<b>Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)</b>	<b>fl.</b> 6	6	6	10	10	10	10
	<b>s.</b> 10	12	16	16	16	16	16
<b>Elektrische Angaben</b>							
<b>Spannungsversorgung 230V (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
<b>Spannungsversorgung 400V (V, Phase, Hz)</b>	-	-	-	-	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
<b>Betriebsstrom 230V Kühlen / Heizen (A)</b>	4,77 / 4,97	7,0 / 6,6	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
<b>Betriebsstrom 400V Kühlen / Heizen (A)</b>	-	-	-	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
<b>Empf. Sicherungsgröße 230V / 400V (A)</b>	10	20	20	20	32 / 16	32 / 16	40 / 16

\* Sichtbare Blendenhöhe  
 \*\* ohne Fernbedienung im Lieferumfang  
 \*\*\* Funktionen sind nur in Kombination mit PUZ verfügbar  
 Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes  
 Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



## Deckenunterbaugeräte PCA-M

### Highlights

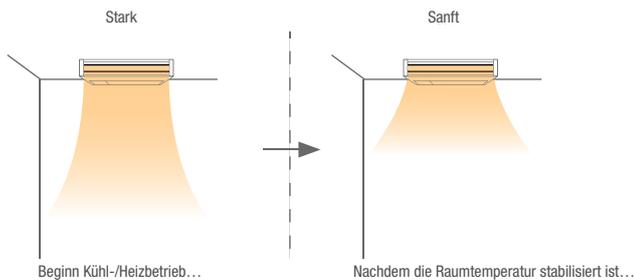
- SCOP bis 4,4/SEER bis 6,7
- Energieeffizienzklasse bis A+/A++
- Geräuschpegel ab 31 dB(A)

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 ab Seite 248.

### Filter

- Langlebiger Filter
- Hocheffizienzfilter (optional für PCA-M\*\*KA)
- Hochleistungs-Ölnebel filter (nur PCA-M\*\*HA)
- V-Blocking-Filter (optional für PCA-M\*\*KA)



### Edelstahl Deckenunterbaugerät PCA-M71HA

- Baugröße 71
- Widerstandsfähiges Edelstahlgehäuse
- Hochleistungs-Ölnebel filter (12 Stück im Lieferumfang)
- Leicht zu reinigen

### Deckenunterbaugerät PCA-M\*\*KA

- 2+1-Redundanzfunktion (mit PUZ)
- Hohe Wurfweite
- Hohe sensible Kälteleistung mit Sonderkombinationen (s. Kapitel EDV- und Technikraumanwendung)
- Modus für hohe / niedrige Decken für idealen Luftstrom in der Höhe (bis zu 4,2 m) oder in niedrigen Räumen
- Automatischer Neustart nach Stromausfall
- Kühlen bis 14°C Sollwert (nur mit PUZ)
- Modernes Gehäuse in Reinweiß
- Nur 23 cm hoch

### Außenluftanschluss möglich

### Wahlweise Kabel- oder Infrarotfernbedienung

### MELCloud WiFi-Adapter (optional)

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAR-41MAA	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAR-SL101A-E**	Infrarotfernbedienung	1
PAC-SJ_DM-E*	Tauwasserpumpe für PCA-M KA	1
PAC-SH_KF-E*	High-Efficiency Filter	1
PAC-SG38KF-E	Hochleistungs-Ölnebel filter (Ersatzfilter für PCA-M HA)	12
MAC-587IF-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

\* Variiert nach Baugröße des Gerätes. Detailliertere Informationen auf den Zubehör-Seiten am Ende dieses Kapitels.

\*\* Empfänger PAR-SA9CA-E erforderlich



PUZ-ZM35/50VKA2

PUZ-ZM60/71VHA2

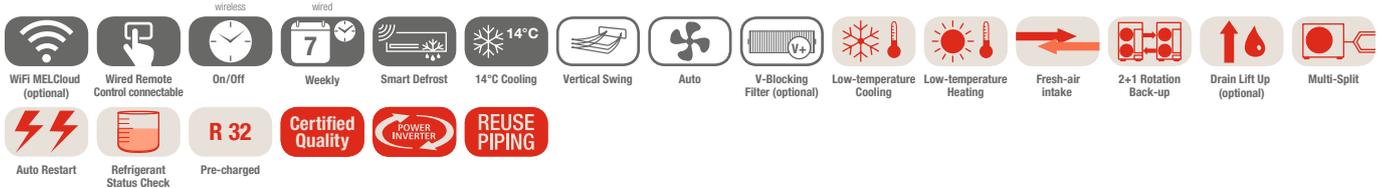
PUZ-ZM100-140VKA/YKA2

PCA-M35-140KA2

R32

## Deckenunterbaugeräte Singlesplit/Power Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pca-m](http://leslink.info/pca-m)



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

Bezeichnung Innengeräte		PCA-M35KA2	PCA-M50KA2	PCA-M60KA2	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2	PCA-M140KA2
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,6 (1,6–4,5)	5,0 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,7)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	13,4 (6,2–15,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,83	1,25	1,52	1,83	2,32	3,85	3,94
	SEER	6,4	6,7	6,5	6,7	6,3	6,1	6,1
	Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	A++	A++	–	–
	Einsatzbereich (°C)	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+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 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	16,0 (5,7–18,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,02	1,36	1,75	2,16	3,02	3,95	4,43
	SCOP	4,0	4,2	4,1	4,2	4,3	4,3	4,4
	Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A+	A+	–	–
	Einsatzbereich (°C)	–11~+21	–11~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21

Bezeichnung Innengeräte		PCA-M35KA2	PCA-M50KA2	PCA-M60KA2	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2	PCA-M140KA2
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H	600/660/720/840	600/660/780/900	900/960/1020/1140	960/1020/1080/1200	1320/1440/1560/1680	1380/1500/1620/1740	1440/1560/1750/1920
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H	31/39	32/40	33/40	35/41	37/43	39/45	41/48
Schalleistungspegel (dB(A))		60	60	60	60	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	26	32	32	37	38	40
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		44/46	44/46	47/49	47/49	49/51	50/52	50/52
Schalleistungspegel (dB(A))		65	65	67	67	69	70	70
Abmessungen (mm)	B / T / H	809/300/630	809/300/630	950/355/943	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338
Gewicht (kg)		46	46	67	67	111	114	118
Kältetechnische Angaben								
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	55	55	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6	R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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)		3,17/3,35	4,8/5,85	5,66/6,77	6,7/7,46	3,08/3,74	4,91/5,36	5,34/6,27
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	16	25	25	16	16	16

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



PCA-M35-140KA2

SUZ-M35VA

SUZ-M50VA

SUZ-M60/71VA

PUZ-M100-140VKA/YKA2

## Deckenunterbaugeräte Singlesplit/Standard Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pca-m2](http://leslink.info/pca-m2)



WiFi MELCloud (optional)

Wired Remote Control connectable

On/Off

Weekly

Smart Defrost\*

14°C Cooling\*

Vertical Swing

Auto

V-Blocking Filter (optional)

Low-temperature Cooling

Low-temperature Heating

Fresh-air intake

2+1 Rotation Back-up\*

Drain Lift Up (optional)

Multi-Split

Auto Restart

Pre-charged

R 32

Certified Quality

STANDARD INVERTER

REUSE PIPING

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

Bezeichnung Innengeräte	PCA-M35KA2	PCA-M50KA2	PCA-M60KA2	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2	PCA-M140KA2
Bezeichnung Außengeräte 230V	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2	PUZ-M125VKA2	PUZ-M140VKA2
Bezeichnung Außengeräte 400V	-	-	-	-	PUZ-M100YKA2	PUZ-M125YKA2	PUZ-M140YKA2
<b>Kühlen</b>							
Kälteleistung (kW)	3,6 (0,8-3,9)	5,0 (1,5-5,6)	6,1 (1,6-6,3)	7,1 (2,2-8,1)	9,5 (4,0-10,6)	12,1 (5,7-13,0)	13,4 (5,7-14,1)
Leistungsaufnahme (kW)	0,90	1,51	1,64	1,97	2,94	4,01	5,36
SEER	6,3	6,0	6,4	6,5	6,0	-	-
Energieeffizienzklasse	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)	1,02	1,61	1,75	2,21	3,28	3,95	4,28
SCOP	4,0	4,1	4,1	4,1	4,1	-	-
Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A+	A+	-	-
Einsatzbereich (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21

Bezeichnung Innengeräte	PCA-M35KA2	PCA-M50KA2	PCA-M60KA2	PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2	PCA-M140KA2
<b>Luftvolumenstrom (m³/h)</b>	N/M1/M2/H 600/660/720/ 840	600/660/780/ 900	900/960/1020/ 1140	960/1020/1080/ 1200	1320/1440/1560/ 1680	1380/1500/1620/ 1740	1440/1560/1740/ 1920
<b>Schalldruckpegel (dB(A))</b>	N/M1/M2/H 31/33/36/39	32/34/37/40	33/35/37/40	35/37/39/41	37/39/41/43	39/41/43/45	41/43/45/48
<b>Schalleistungspegel (dB(A))</b>	60	60	60	62	63	65	68
<b>Abmessungen (mm)</b>	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
<b>Gewicht (kg)</b>	25	26	32	32	37	38	40
<b>Bezeichnung Außengeräte</b>	SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA/YKA2	PUZ-M125VKA/YKA2	PUZ-M140VKA/YKA2
<b>Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)</b>	2058/1962	2748/2622	3006/3006	3006/3006	4740/4740	5160/5520	5160/5520
<b>Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))</b>	48/48	48/49	49/51	49/51	51/54	54/56	55/57
<b>Schalleistungspegel (dB(A))</b>	59	64	65	66	70	72	73
<b>Abmessungen (mm)</b>	B/T/H 800/285/550	800/285/714	840/330/880	840/330/880	1.050/330/981	1.050/330/981	1.050/330/981
<b>Gewicht 230V/400V (kg)</b>	35/-	41/-	54/-	55/-	76/78	84/85	84/85
<b>Kältetechnische Angaben</b>							
<b>Gesamtleitungslänge (m)</b>	20	30	30	30	55	65	65
<b>Max. Höhendifferenz (m)</b>	12	30	30	30	30	30	30
<b>Kältemitteltyp/-menge (kg) / max. Menge (kg)</b>	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
<b>GWP/CO<sub>2</sub>-Äquivalent (t)/CO<sub>2</sub>-Äquivalent max. (t)</b>	675/0,61/0,78	675/0,81/1,12	675/0,84/1,15	675/0,98/1,60	675/2,09/2,77	675/2,43/3,38	675/2,43/3,38
<b>Kältemittelvorfüllung für (m)</b>	7	7	7	7	30	30	30
<b>Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)</b>	fl. s.	6 10	6 12	6 16	10 16	10 16	10 16
<b>Elektrische Angaben</b>							
<b>Spannungsversorgung 230V (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
<b>Spannungsversorgung 400V (V, Phase, Hz)</b>	-	-	-	-	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
<b>Betriebsstrom 230V Kühlen/Heizen (A)</b>	4,77/4,97	7,0/6,6	8,71/10,11	10,81/10,41	12,26/12,62	17,37/16,74	22,48/21,31
<b>Betriebsstrom 400V Kühlen/Heizen (A)</b>	-	-	-	-	4,78/5,05	6,18/6,09	7,92/7,58
<b>Empf. Sicherungsgröße 230V (A)</b>	10	20	20	20	32	32	40
<b>Empf. Sicherungsgröße 400V (A)</b>	-	-	-	-	16	16	16

\* Funktionen sind nur in Kombination mit PUZ verfügbar

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



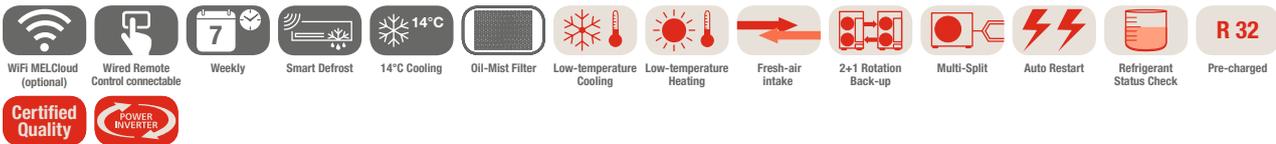
PUZ-ZM71VHA2



PCA-M71HA2

R32

## Edelstahl Deckenunterbaugeräte Split/Power Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pca-m3](https://leslink.info/pca-m3)


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

Bezeichnung Innengeräte		PCA-M71HA2
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM71VHA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	7,1 (3,3–8,1)
	Leistungsaufnahme (kW)	2,02
	SEER	5,6
	Energieeffizienzklasse	A+
	Einsatzbereich (°C)	–15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	7,6 (3,5–10,2)
	Leistungsaufnahme (kW)	2,17
	SCOP	3,9
	Energieeffizienzklasse	A
	Einsatzbereich (°C)	–20~+21

Bezeichnung Innengeräte		PCA-M71HA2
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / H	960 / 1080
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H	37 / 39
Schallleistungspegel (dB(A))		57
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.136 / 650 / 280
Gewicht (kg)		42
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM71VHA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		3300
Schalldruckpegel Kühlen / Heizen (dB(A))		47 / 49
Schallleistungspegel (dB(A))		67
Abmessungen (mm)	B / T / H	950 / 355 / 943
Gewicht (kg)		67
Kältetechnische Angaben		
Gesamtleitungslänge (m)		55
Max. Höhendifferenz (m)		30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32 / 2,8 / 3,6
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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)		6,7 / 7,46
Empf. Sicherungsgröße (A)		25

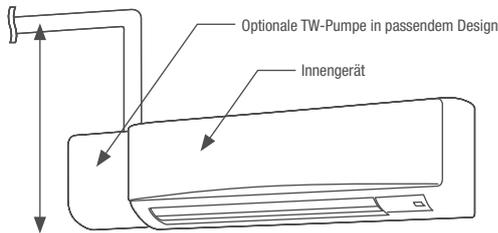
Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D



## Wandgeräte PKA-M

### Highlights

- SCOP bis 4,3/SEER bis 6,5
- Energieeffizienzklasse bis A+ / A++
- Geräuschpegel ab 36 dB(A)



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

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

### Luftstromkontrolle

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

### Filter

- Luftreinigungsfilter
- Plasma-Quad-Connect Filter (optional)\*
- V-Blocking-Filter (optional)

### Komfort und Kontrolle

- Optional: Kabelfernbedienung mit Wochentimer
- Automatischer Neustart nach Stromausfall
- Serienmäßige 2+1-Redundanzfunktion mit bis zu 3 Geräten möglich (nur PUZ)

### Mit Infrarotfernbedienung im Lieferumfang

### Kabelfernbedienung (optional)

### MELCloud WiFi-Adapter (optional)

### Kondensatpumpe in passendem Design (optional)

\* Für den Plasma-Quad-Connect-Filter muss zusätzlicher Raum über dem Wandgerät eingeplant werden (+ ca. 110 mm).

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAC-SH29TC-E	Anschlussstecker für Kabelfernbedienung	1
PAR-41MAA	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAR-CT01MAA*	Kabelfernbedienung mit Touchscreen	1
MAC-587IF-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-M35/50LAL(2)	1
PAC-SK19DM-E	Tauwasserpumpe für PKA-M60-100KAL2	1
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter für PKA-M35/50LAL	10
MAC-1416FT-E	V-Blocking-Filter für PKA-M60-100KAL	10

\* In mehreren Ausführungen erhältlich. Eingeschränkte Funktionen (z.B. Redundanzfunktion nur mit 2 Geräten verfügbar). Weitere Informationen im Kapitel Steuerungen





**R32**

PKA-M35/50LAL2

PKA-M60-100KAL2

PAR-SL101A-E

PUZ-ZM35/50VKA2

PUZ-ZM60/71VHA2

PUZ-ZM100VKA/YKA2

## Wandgeräte

### Singlesplit/Power Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pka-m](http://leslink.info/pka-m)



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

Bezeichnung Innengeräte	PKA-M35LAL2	PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2	PKA-M100KAL2
Bezeichnung Außengeräte	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2
<b>Kühlen</b>					
Kälteleistung (kW)	3,6 (1,6-4,5)	4,6 (2,3-5,6)	6,1 (2,7-6,7)	7,1 (3,3-8,1)	9,5 (4,9-11,4)
Leistungsaufnahme (kW)	0,87	1,24	1,56	1,86	2,41
SEER	6,5	6,6	6,8	6,8	6,4
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	A++	A++
Einsatzbereich (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
<b>Heizen</b>					
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 (4,5-14,0)
Leistungsaufnahme (kW)	1,04	1,34	1,73	2,11	3,10
SCOP	4,0	4,3	4,2	4,3	4,4
Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A+	A+
Einsatzbereich (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

Bezeichnung Innengeräte	PKA-M35LAL2	PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2	PKA-M100KAL2	
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M(M1/M2) / H	450/492/552/654	450/492/552/654	1080/1200/1320	1080/1200/1320	1200/1380/1560
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H	34/43	34/43	39/45	39/45	41/49
Schalleistungspegel (dB(A))		60	60	64	64	65
Abmessungen (mm)	B / T / H	898/249/295	898/249/295	1.170/295/365	1.170/295/365	1.170/295/365
Gewicht (kg)		12,6	12,6	21	21	21
Bezeichnung Außengeräte	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	
Luftvolumenstrom (m³/h)		2700	2700	3300	3300	6600
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		44/46	44/46	47/49	47/49	49/51
Schalleistungspegel (dB(A))		65	65	67	67	69
Abmessungen (mm)	B / T / H	809/300/630	809/300/630	950/355/943	950/355/943	1.050/370/1.338
Gewicht (kg)		46	46	67	67	111
Kältetechnische Angaben						
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	55	55	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6	R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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.	6	6	10	10	10
	s.	12	12	16	16	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)		3,17/3,35	4,8/5,85	5,66/6,77	6,7/7,46	3,08/3,74
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	16	25	25	16

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



PUZ-M100VKA/YKA2



PAR-SL101A-E



PKA-M100KAL2



[leslink.info/pka-m3](https://leslink.info/pka-m3)

## Wandgeräte

### Singlesplit/Standard Inverter/Kühlen und Heizen

WiFi MELCloud (optional)

Wired Remote Control connectable (optional)

On/Off

Weekly

Smart Defrost

14°C Cooling

Vertical Swing

Auto

V-Blocking Filter (optional)

Plasma-Quad-Connect (optional)

Low-temperature Cooling

Low-temperature Heating

2+1 Rotation Back-up

Multi-Split

Auto Restart

**R 32**

Pre-charged

Drain Lift Up (optional)

Certified Quality

STANDARD INVERTER

REUSE PIPING

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

Bezeichnung Innengeräte		PKA-M100KAL2
Bezeichnung Außengeräte 230V		PUZ-M100VKA2
Bezeichnung Außengeräte 400V		PUZ-M100VKA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	9,5 (4,0–10,6)
	Leistungsaufnahme (kW)	2,94
	SEER	5,8
	Energieeffizienzklasse	A+
	Einsatzbereich (°C)	–15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	11,2 (2,8–12,5)
	Leistungsaufnahme (kW)	3,28
	SCOP	4,0
	Energieeffizienzklasse	A+
	Einsatzbereich (°C)	–15~+21

Bezeichnung Innengeräte		PKA-M100KAL2
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	1200 / 1380 / 1560
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H	41 / 49
Schalleistungspegel (dB(A))		65
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.170 / 295 / 365
Gewicht (kg)		21
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-M100VKA / YKA2
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		4740 / 4740
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		51 / 54
Schalleistungspegel (dB(A))		70
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.050 / 330 / 981
Gewicht 230V / 400V (kg)		76 / 78
Kältetechnische Angaben		
Gesamtleitungslänge (m)		55
Max. Höhendifferenz (m)		30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32 / 3,10 / 4,10
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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 230V (V, Phase, Hz)		220–240, 1, 50
Spannungsversorgung 400V (V, Phase, Hz)		380–415, 3+N, 50
Betriebsstrom 230V Kühlen/Heizen (A)		12,26 / 12,62
Betriebsstrom 400V Kühlen/Heizen (A)		4,78 / 5,05
Empf. Sicherungsgröße 230V (A)		32
Empf. Sicherungsgröße 400V (A)		16

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

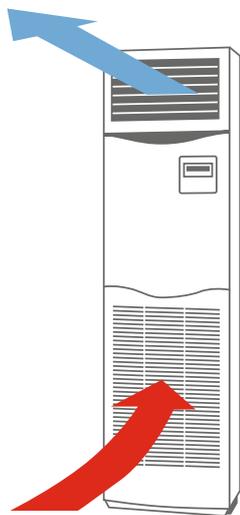
Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



## Standgeräte PSA-M

### Highlights

- SCOP bis 4,1/SEER bis 6,4
- Energieeffizienzklasse bis A+/A++
- Geräuschpegel ab 40 dB(A)



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.

#### Filter

- Long-Life Filter

#### Luftstromkontrolle

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

#### Komfort und Kontrolle

- Automatischer Neustart nach Stromausfall
- Serienmäßige 1+1-Redundanzfunktion

#### Installation und Wartung

- Geringe Tiefe
- Umfangreiche Selbstanalyse und Störungsanzeige
- Leicht zugänglicher Filter

#### Kabelfernbedienung mit Wochentimer integriert

- Infrarotfernbedienung optional anschließbar

#### Kältemitteldetektor

- Integrierter Kältemitteldetektor zur frühzeitigen Erkennung möglicher Leckagen

#### MELCloud WiFi-Adapter (optional)

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-587IF-E	MELCloud WiFi-Adapter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1
PAR-SL101A-E*	Infrarotfernbedienung	1
PAR-SA9CA-E	Signal-Empfänger	1

\* Für die Einbindung der Infrarotfernbedienung ist der Empfänger PAR-SA9CA-E erforderlich

Produkt zeigt eine bauseits durchgeführte Sonderlackierung und entspricht nicht der Standardlackierung.





PSA-M71-140KA



PUZ-ZM71VHA2



PUZ-ZM100-140YKA2

## Standgeräte

## Singlesplit/Power Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/psa-m](http://leslink.info/psa-m)


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

Bezeichnung Innengeräte		PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	13,4 (6,2–15,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	1,89	2,50	3,95	3,97
	SEER	6,4	5,6	5,1	6,0
	Energieeffizienzklasse	A++	A+	A	A+
Einsatzbereich (°C)		–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	7,6 (3,5–10,2)	11,2 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	16,0 (5,7–18,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	2,33	3,17	4,50	5,00
	SCOP	4,0	4,1	3,9	4,0
	Energieeffizienzklasse	A+	A+	A	A+
	Einsatzbereich (°C)	–20~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21

Bezeichnung Innengeräte		PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA
Luftvolumenstrom (m³/h)	N/H	1200/1440	1500/1800	1500/1860	1500/1860
Schalldruckpegel (dB(A))	N/H	40/44	45/51	45/51	45/51
Schalleistungspegel (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	46	46	48
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		3300	6600	7200	7200
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		47/49	49/51	50/52	50/52
Schalleistungspegel (dB(A))		67	69	70	70
Abmessungen (mm)	B/T/H	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338
Gewicht (kg)		67	111	114	118
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m)		55	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32 / 2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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)		6,7/7,46	3,08/3,74	4,91/5,36	5,34/6,27
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-M60/71VA

PUZ-M100-140VKA/YKA2



PSA-M71-140KA

R32

## Standgeräte

## Standsplit / Standard Inverter / Kühlen und Heizen

[leslink.info/psa-m2](https://leslink.info/psa-m2)


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

Bezeichnung Innengeräte	PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA
Bezeichnung Außengerät 230V	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2	PUZ-M125VKA2	PUZ-M140VKA2
Bezeichnung Außengerät 400V	–	PUZ-M100YKA2	PUZ-M125YKA2	PUZ-M140YKA2
<b>Kühlen</b>				
Kälteleistung (kW)	7,1 (2,2–8,1)	9,4 (3,7–10,6)	12,1 (5,6–13,0)	13,6 (5,8–13,7)
Leistungsaufnahme (kW)	1,972	2,686	4,481	5,037
SEER	6,3	5,5	5,1	5,4
Energieeffizienzklasse	A++	A	A	A
Einsatzbereich (°C)	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46
<b>Heizen</b>				
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)	2,492	3,246	4,355	4,761
SCOP	4,0	4,0	3,8	4,0
Energieeffizienzklasse	A+	A+	A	A+
Einsatzbereich (°C)	–20~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21

Bezeichnung Innengeräte	PSA-M71KA	PSA-M100KA	PSA-M125KA	PSA-M140KA
Luftvolumenstrom	N/H	1200/1440	1500/1800	1500/1860
Schalldruckpegel (dB(A))	N/H	40/44	45/51	45/51
Schallleistungspegel (dB(A))		60	65	66
Abmessungen (mm)	B/T/H	600/360/1.900	600/360/1.900	600/360/1.900
Gewicht (kg)		46	46	48
Bezeichnung Außengeräte	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA / YKA2	PUZ-M125VKA / YKA2	PUZ-M140VKA / YKA2
Luftvolumenstrom Kühlen / Heizen (m³/h)		3006/3006	4740/4740	5160/5520
Schalldruckpegel Kühlen / Heizen (dB(A))		49/51	51/54	54/56
Schallleistungspegel (dB(A))		66	70	72
Abmessungen (mm)	B/T/H	840/330/880	1.050/330/981	1.050/330/981
Gewicht 230V / 400V (kg)		55/-	76/78	84/85
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m)		30	55	65
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32/1,45/2,37	R32/3,10/4,10	R32/3,60/5,00
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/0,98/1,60	675/2,09/2,77	675/2,43/3,38
Kältemittelvorfüllung für (m)		7	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. s.	10 16	10 16	10 16
Elektrische Angaben				
Spannungsversorgung 230V (V, Phase, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Spannungsversorgung 400V (V, Phase, Hz)		–	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Betriebsstrom 230V Kühlen/Heizen (A)		10,81/10,41	12,26/12,62	17,37/16,74
Betriebsstrom 400V Kühlen/Heizen (A)		–	4,78/5,05	6,18/6,09
Empf. Sicherungsgröße 230V (A)		20	32	40
Empf. Sicherungsgröße 400V (A)		–	16	16

\* Funktionen sind nur in Kombination mit PUZ verfügbar

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



## Kanaleinbaugeräte SEZ-M

### Highlights

- SCOP bis 4,2/SEER bis 6,1
- Energieeffizienzklasse bis A+/A++
- Schalldruckpegel (IG) ab 23 dB(A)
- Externe statische Pressung 5–50 Pa
- Einbauhöhe 200 mm

Geringe Einbauhöhe

200 mm



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

- Bis zu 50 Pa
- Auswahl aus vier externen statischen Pressungen: 5–15–35–50 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

#### Filter

- Standard Luftfilter im Lieferumfang
- Plasma-Quad-Connect Filter (optional)

#### MELCloud WiFi-Adapter (optional)

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAR-41MAA	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAC-YT52CRA*	Kabelfernbedienung Kompakt	1
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)	1
PAR-SL97A-E	Infrarotfernbedienung (Sender)	1
PAC-KE07DM-E	Kondensatpumpe	1
MAC-587IF-E	MELCloud WiFi-Adapter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1
MAC-100FT-E*	Plasma-Quad-Connect Filter	1
PAC-HA11PAR	Montage-Kit für MAC100FT-E	1

\* Eingeschränkte Funktionen. Redundanzfunktion und Smart Defrost nicht verfügbar.



PUZ-ZM35/50VKA2

PUZ-ZM60/71VHA2



SEZ-M35-71DA2

R32

## Kanaleinbaugeräte

## Split-Inverter/Power Inverter/Kühlen und Heizen

leslink.info/sez-m2



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

Bezeichnung Innengeräte		SEZ-M35DA2	SEZ-M50DA2	SEZ-M60DA2	SEZ-M71DA2
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,6 (1,6–3,9)	5,0 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,3)	7,1 (3,3–8,1)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,85	1,31	1,52	1,91
	SEER	6,1	6,1	6,0	5,6
	Energieeffizienzklasse	A++	A++	A+	A+
Einsatzbereich (°C)		–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	4,2	4,1	4,2	4,0
	Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	–11~+21			

Bezeichnung Innengeräte		SEZ-M35DA2	SEZ-M50DA2	SEZ-M60DA2	SEZ-M71DA2
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)	N / M / H	420 / 540 / 660	600 / 780 / 900	720 / 900 / 1080	720 / 960 / 1200
Statische Pressung (Pa)		5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Schalldruckpegel (dB(A))	N / M / H	23 / 28 / 31	30 / 34 / 37	30 / 34 / 38	30 / 35 / 40
Schalleistungspegel (dB(A))		53	57	58	60
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-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		2700	2700	3300	3300
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 / 300 / 630	809 / 300 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943
Gewicht (kg)		46	46	67	67
Kältetechnische Angaben					
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	55	55
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32 / 2,0 / 2,3	R32 / 2,0 / 2,3	R32 / 2,8 / 3,6	R32 / 2,8 / 3,6
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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 10	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)		3,17 / 3,35	4,8 / 5,85	5,66 / 6,77	6,7 / 7,46
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

### Highlights

- SCOP bis 4,4 / SEER bis 6,4
- Energieeffizienzklasse bis A+ / A++
- Geräuschpegel ab 23 dB(A)
- Externe statische Pressung bis zu 250 Pa bei PEA-M
- Einbauhöhe (PEAD) 250 mm

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

Geringe Einbauhöhe



### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAC-YT52CRA	Kabelfernbedienung Kompakt	1
PAR-41MAA	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAR-CT01MAA*	Kabelfernbedienung mit Touchscreen	1
PAR-SA9CA-E	Infrarotfernbedienung (Empfänger)	1
PAR-SL101A-E	Infrarotfernbedienung (Sender)	1
MAC-587IF-E	MELCloud WiFi-Adapter	1
CL-HA1-A1	MELCloud IOT Adapter	1
PAC-KE250TB-F	Filterbox für PEA-M200/250	1
PAC-KE85LAF**	Optionaler Long-Life Filter für PEA-M200/250	1
PAC-KE06DM-F1	Tauwasserpumpe für PEA-M200/250	1
MAC-100FT-E***	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****	Kanalstück für MAC-100FT-E	1

\* In mehreren Ausführungen erhältlich. Weitere Informationen im Kapitel Steuerungen

\*\* Filterrahmen PAC-KE250TB-F ist für die Montage erforderlich.

\*\*\* Zusätzliches Montage-Kit oder Kanalstück erforderlich.

\*\*\*\* Verschiedene Ausführungen erhältlich. Weitere Informationen im Bereich Zubehör am Ende des Kapitels.

### Design

- Gerät kann vollständig eingebaut werden.

### Luftqualität

- Long-Life-Filter (PEA-M optional)
- Außenluftanschluss (optional)
- Plasma-Quad-Connect-Filter (optional für PEAD)
- Standard-Filter

### Luftstromkontrolle

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

### Komfort und Kontrolle

- Automatischer Neustart nach Stromausfall
- Serienmäßige 2+1-Redundanzfunktion (mit PUZ Außengeräten)
- Smart Defrost Abtaugung (mit PUZ Außengeräten)

### Installation und Wartung

- Geringe Einbauhöhe, nur 250 mm bei PEAD
- Externer statischer Druck von bis zu 200 Pa (bei PEA-M) gestattet die Verwendung von langen Luftkanälen.

### Eingebaute Kondensatpumpe bei PEAD Geräten

### Große Kapazitäten (PEA-M)

- Für sehr große Räume, Betriebshallen und offene Räume

### 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.

### MELCloud WiFi-Adapter (optional)





PEAD-M35-140JA2

PUZ-ZM35/50VKA2

PUZ-ZM60/71VHA2

PUZ-ZM100-140VKA/YKA2

## Kanaleinbaugeräte

### Singlesplit/Power Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pead-m](http://leslink.info/pead-m)



WiFi MELCloud (optional)

Wired Remote Control connectable

On/Off

Weekly

Smart Defrost

Auto

Standard Filter

Plasma-Quad-Connect (optional)

Low-temperature Cooling

Low-temperature Heating

Fresh-air intake

2+1 Rotation Back-up

Drain Lift Up

Multi-Split

Auto Restart

Refrigerant Status Check

R 32

Certified Quality

POWER INVERTER

REUSE PIPING

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

Bezeichnung Innengeräte		PEAD-M35JA2	PEAD-M50JA2	PEAD-M60JA2	PEAD-M71JA2	PEAD-M100JA2	PEAD-M125JA2	PEAD-M140JA2
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
<b>Kühlen</b>	Kälteleistung (kW)	3,6 (1,6–4,5)	5,0 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,7)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	13,4 (6,2–15,3)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,84	1,20	1,51	1,86	2,27	3,33	3,63
	SEER	6,3	6,4	6,2	6,3	6,5	6,1	6,1
	Energieeffizienzklasse	A+	A++	A++	A++	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+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 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	16,0 (5,7–18,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,92	1,31	1,62	1,93	2,60	3,35	3,97
	SCOP	4,1	4,4	4,2	4,3	4,4	4,1	4,1
	Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
	Einsatzbereich (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

Bezeichnung Innengeräte		PEAD-M35JA2	PEAD-M50JA2	PEAD-M60JA2	PEAD-M71JA2	PEAD-M100JA2	PEAD-M125JA2	PEAD-M140JA2
Luftvolumenstrom (m³/h)	N/M/H	600/720/840	720/870/1020	870/1080/1260	1050/1260/1500	1440/1740/2040	1770/2130/2520	1920/2340/2760
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	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Schalldruckpegel (dB(A))	N/H	24/32	27/35	26/35	26/37	31/39	34/40	34/40
Schalleistungspegel (dB(A))		54	58	56	58	62	66	66
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	26,5	29,5	29,5	37	38	42
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140YKA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		44/46	44/46	47/49	47/49	49/51	50/52	50/52
Schalleistungspegel (dB(A))		65	65	67	67	69	70	70
Abmessungen (mm)	B/T/H	809/300/630	809/300/630	950/355/943	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338
Gewicht (kg)		46	46	67	67	111	114	118
Kältetechnische Angaben								
Gesamtleitungslänge (m)		50	50	55	55	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6	R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,8	R32/3,6/6,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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)		3,17/3,35	4,8/5,85	5,66/6,77	6,7/7,46	3,08/3,74	4,91/5,36	5,34/6,27
Empf. Sicherungsgröße (A)		16	16	25	25	16	16	16

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



SUZ-M35VA

SUZ-M50VA

SUZ-M60/71VA

PUZ-M100-140VKA/YKA2

PEAD-M35-140JA2

R32



leslink.info/pead-m3

## Kanaleinbaugeräte Singlesplit/Standard Inverter/Kühlen und Heizen

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

Bezeichnung Innengeräte		PEAD-M35JA2	PEAD-M50JA2	PEAD-M60JA2	PEAD-M71JA2	PEAD-M100JA2	PEAD-M125JA2	PEAD-M140JA2
Bezeichnung Außengeräte 230V		SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA2	PUZ-M125VKA2	PUZ-M140VKA2
Bezeichnung Außengeräte 400V		-	-	-	-	PUZ-M100YKA2	PUZ-M125YKA2	PUZ-M140YKA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,6 (0,8–3,9)	5,0 (1,7–5,6)	6,1 (1,6–6,3)	7,1 (2,2–8,1)	9,5 (4,0–10,6)	12,1 (6,0–13,0)	13,4 (6,1–14,1)
	Leistungsaufnahme (kW)	0,92	1,35	1,69	2,02	2,87	4,01	4,76
	SEER	6,3	6,3	6,2	6,1	6,3	5,3	5,2
	Energieeffizienzklasse	A++	A++	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)	1,02	1,46	1,84	2,15	2,94	3,73	4,15
	SCOP	4,1	4,2	4,1	4,1	4,1	3,8	3,8
	Energieeffizienzklasse	A+	A+	A+	A+	A+	A	A
	Einsatzbereich (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21

Bezeichnung Innengeräte		PEAD-M35JA2	PEAD-M50JA2	PEAD-M60JA2	PEAD-M71JA2	PEAD-M100JA2	PEAD-M125JA2	PEAD-M140JA2
Luftvolumenstrom (m³/h)	N/M/H	600/720/840	720/870/1020	870/1080/1260	1050/1260/1500	1440/1740/2040	1770/2130/2520	1920/2340/2760
Statische Pressung (Pa)		35/50/70/ 100/150						
Schalldruckpegel (dB(A))	N/H	24/32	27/35	26/35	26/37	31/39	34/40	34/40
Schalleistungspegel (dB(A))		54	58	56	58	62	66	66
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	26,5	29,5	29,5	37	38	42
Bezeichnung Außengeräte		SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	PUZ-M100VKA/YKA2	PUZ-M125VKA/YKA2	PUZ-M140VKA/YKA2
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen (m³/h)		2058/1962	2748/2622	3006/3006	3006/3006	4740/4740	5160/5520	5160/5520
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	1.050/330/981	1.050/330/981	1.050/330/981
Gewicht 230V/400V (kg)		35/-	41/-	54/-	55/-	76/78	84/85	84/85
Kältetechnische Angaben								
Gesamtleitungslänge (m)		20	30	30	30	55	65	65
Max. Höhendifferenz (m)		12	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp/-menge (kg) / 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 (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/0,61/0,78	675/0,81/1,12	675/0,84/1,15	675/0,98/1,60	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.	6	6	6	10	10	10	10
	s.	10	12	16	16	16	16	16
Elektrische Angaben								
Spannungsversorgung 230V (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
Spannungsversorgung 400V (V, Phase, Hz)		-	-	-	-	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Betriebsstrom 230V Kühlen/Heizen (A)		4,77/4,97	7,0/6,6	8,71/10,11	10,81/10,41	12,26/12,62	17,37/16,74	22,48/21,31
Betriebsstrom 400V Kühlen/Heizen (A)		-	-	-	-	4,78/5,05	6,18/6,09	7,92/7,58
Empf. Sicherungsgröße 230V (A)		16	20	20	20	32	32	40
Empf. Sicherungsgröße 400V (A)		-	-	-	-	16	16	16

\* Funktionen sind nur in Kombination mit PUZ verfügbar

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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.

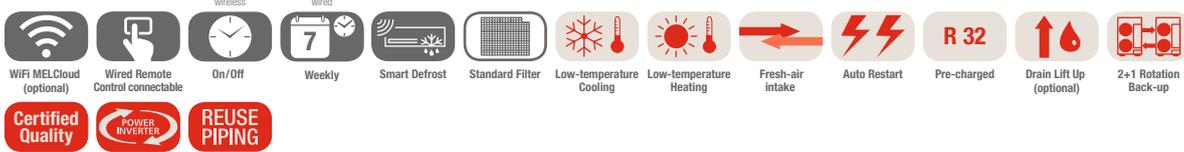


R32

PEA-M200 / 250LA2

PUZ-ZM200 / 250YKA2

## Kanaleinbaugeräte Hohe Pressung Singlesplit/Power Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pea-m](http://leslink.info/pea-m)


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

Bezeichnung Innengeräte		PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM200YKA2	PUZ-ZM250YKA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	19,0 (9,2–22,4)	22,0 (9,9–27,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	5,76	7,2
	SEER	5,7	5,3
	Energieeffizienzklasse	–	–
	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	7,9
	SCOP	3,6	3,5
	Energieeffizienzklasse	–	–
	Einsatzbereich (°C)	–20~+21	–20~+21

Bezeichnung Innengeräte		PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	2520/3060/3600	3000/3660/4320
		2520/3060/3300 (bei 200 Pa)	2700/3300/3900 (bei 150 Pa) 2700/3000/3300 (bei 200 Pa)
Statische Pressung (Pa)		75/100/150/200/250	75/100/150/200/250
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H	34,5 / 43	37,5 / 46
Schalleistungspegel (dB(A))		70	72
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.370/1.120/470	1.370/1.120/470
Gewicht (kg)		88	88
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM200YKA2	PUZ-ZM250YKA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		8400	8400
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		59/62	59/62
Schalleistungspegel (dB(A))		77	77
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.050/330/1.338	1.050/330/1.338
Gewicht (kg)		137	138
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)		100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32 / 6,30 / 9,20	R32 / 6,80 / 9,20
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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.	10	12
	s.	22 (28)*	22 (28)*
Elektrische Angaben			
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)**		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		7,64/8,67	10,6/12,3
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	32

\* bei Leitungslängen über 50 m

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes mit 150 Pa statischer Pressung

\*\* Inneneinheiten haben eine Separate 230V, 1Ph, 50Hz Spannungsversorgung



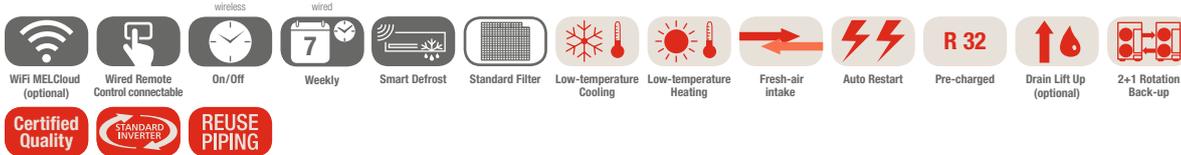
PUZ-M200 / 250YKA2



PEA-M200 / 250LA2

R32

## Kanaleinbaugeräte Hohe Pressung Singlesplit / Standard Inverter / Kühlen und Heizen

[leslink.info/pea-m2](https://leslink.info/pea-m2)


Certified Quality

STANDARD INVERTER

REUSE PIPING

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

Bezeichnung Innengeräte		PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-M200YKA2	PUZ-M250YKA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	19,0 (9,2–22,4)	22,0 (9,9–27,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	6,1	7,3
	SEER	5,4	5,3
	Energieeffizienzklasse	–	–
	Einsatzbereich (°C)	–15~+46	–15~+46
Heizen	Heizleistung (kW)	22,4 (6,8–25,0)	27,0 (7,3–31,0)
	Leistungsaufnahme (kW)	6,6	8,2
	SCOP	3,6	3,5
	Energieeffizienzklasse	–	–
	Einsatzbereich (°C)	–20~+21	–20~+21

Bezeichnung Innengeräte		PEA-M200LA2	PEA-M250LA2
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	2520/3060/3600	3000/3660/4320
		2520/3060/3300 (bei 200 Pa)	2700/3300/3900 (bei 150 Pa) 2700/3000/3300 (bei 200 Pa)
Statische Pressung (Pa)		75/100/150/200/250	75/100/150/200/250
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H	34,5/43	37,5/46
Schalleistungspegel (dB(A))		70	72
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.370/1.120/470	1.370/1.120/470
Gewicht (kg)		88	88
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-M200YKA2	PUZ-M250YKA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		8400	8400
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		58/60	59/62
Schalleistungspegel (dB(A))		78	77
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.050/330/1.338	1.050/330/1.338
Gewicht (kg)		129	138
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)		70	70
Max. Höhendifferenz (m)		30	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32 / 5,60 / 7,20	R32 / 6,80 / 9,20
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/3,78/4,86	675/4,59/6,21
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	10	12
	s.	22 (28)*	22 (28)*
Elektrische Angaben			
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)**		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		7,64/8,67	9,9/10,9
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	32

\* bei Leitungslängen über 50 m

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes mit 150 Pa statischer Pressung

\*\* Inneneinheiten haben eine Separate 230V, 1Ph, 50Hz Spannungsversorgung



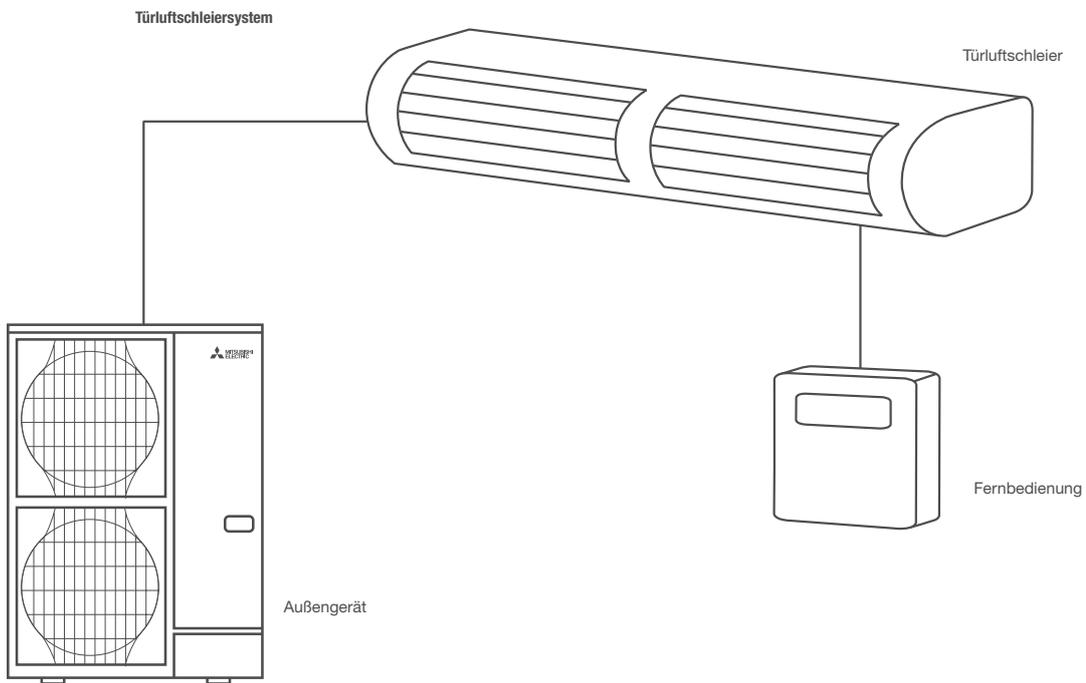
Energie sparen von Beginn an

**Anbindung an Türluftschleier von Drittanbietern möglich.**  
Power-Inverter der Mr. Slim Baureihe können auch an Türluftschleier verschiedenster Hersteller angebunden werden.

Platz für Ihre Notizen



## Türluftschleier-Systeme Singlesplit / Power Inverter und Zubadan





## Anschlusskits für externe Lüftungssysteme Heiz- und Kühlbetrieb

[leslink.info/pac](https://leslink.info/pac)



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

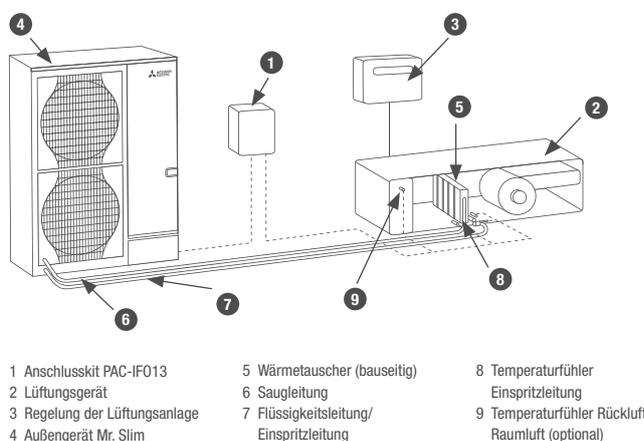
Sollten alle kältemittelführenden Bauteile außerhalb des Gebäudes installiert werden, ist die Umsetzung mit dem Kältemittel R32 sehr zu empfehlen. Bei dieser Anwendung ist nur wenig Aufwand für Risikomanagement zu erwarten (maximal ein Kältemitteldetektor im Lüftungsgerät wird benötigt).

## Anschlusskit

Typbezeichnung	PAC-IF013B	PAC-SIF013
Kälteleistung min. – max.* (kW)	3,6–28,0	3,6–28,0
Heizleistung min. – max.* (kW)	4,1–31,5	4,1–31,5
Kältemittel	R410A/R32	R410A/R32
Abmessungen Controllerbox (mm)	Breite	336
	Tiefe	69
	Höhe	278
Gewicht (kg)	2,5	2,5
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Temperatureinstellbereich Fernbedienung °C	14–30	14–30
Schutzklasse	IP24	IP24

\* Abhängig von der gewählten Außeneinheit.

Einsatz Anschlusskit mit Lüftungsanlage



- |                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| 1 Anschlusskit PAC-IF013      | 5 Wärmetauscher (bauseitig)             | 8 Temperaturfühler Einspritzleitung              |
| 2 Lüftungsgerät               | 6 Saugleitung                           | 9 Temperaturfühler Rückluft/ Raumluft (optional) |
| 3 Regelung der Lüftungsanlage | 7 Flüssigkeitsleitung/ Einspritzleitung |  |
| 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 Luft Eintritt WT: 27°C			Außentemperatur 7°C Luft Eintritt WT: 20°C			Außentemperatur -15°C Luft Eintritt 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											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											1	2	
CU-ZM38C	38,0	7,5	42,0	42,0	8,0	48,0	26,0	3870	11088											1	2	
CU-ZM40C	40,0	8,0	44,0	45,0	8,5	50,0	27,5	3912	17741											1	1	
CU-ZM42C	42,0	8,0	45,5	48,0	9,5	54,0	29,5	4140	12672											1	2	
CU-ZM50C	50,0	10,0	56,0	56,0	11,0	64,0	34,5	5160	11088											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	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

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

### Platz für Ihre Notizen



Produktsets Zubadan Inverter mit Anschlusskit PAC-IF013B-E / R410A

Zubadan	Kälteleistung (kW)			Heizleistung (kW)			Luftmenge		Außeneinheiten PUHZ-SHW	Interface PAC		
	Außentemperatur 35 °C Luft Eintritt WT: 27 °C			Außentemperatur 7 °C Luft Eintritt WT: 20 °C		Außentemperatur -15 °C Luft Eintritt WT: 15 °C	min m³/h	max m³/h		230	IF013	SIF013
	Nennleistung	Min. Leistung	Max. Leistung	Nennleistung	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

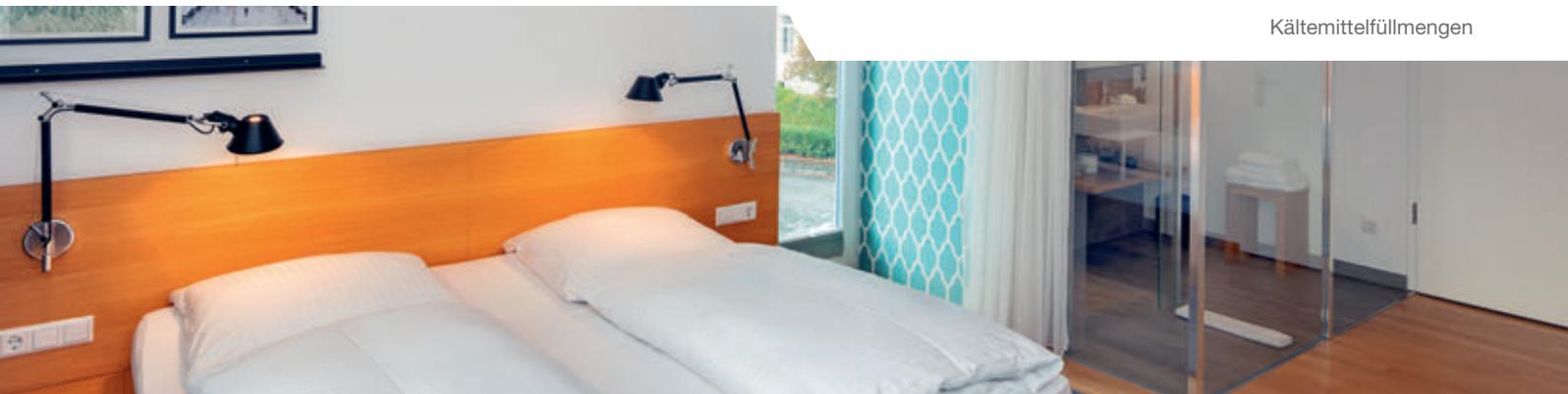
Platz für Ihre Notizen



## Übersicht Steuerungssysteme

System	Systembeispiel	Funktionen	Benötigtes Zubehör
	<b>Kabelfernbedienung</b> <b>Infrarot-Fernbedienung</b>		
<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-41MAA</b></li> <li>Kabelfernbedienung-Kit für PKA: <b>PAR-41MAA/PAC-SH29TC-E</b></li> <li>Infrarot-Fernbedienung: <b>PAR-SL101A-E</b></li> <li>Infrarot-Fernbedienung-Kit für PCA: <b>PAR-SL94B-E</b></li> </ul>
<b>Gruppensteuerung</b> Eine Fernbedienung kann mehrere Anlagen simultan steuern. An den Außeneinheiten müssen unterschiedliche Kältekreislaufadressen 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-/aus-geschaltet 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 Impuls-signal</b> Anlage kann von fern ein-/aus-geschaltet 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-E</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>Potentialfreier Kontakt bei Verwendung von PAC-SF40, DC-12-V-Signal bei PAC-SA88HA-E.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adapterkabel für Betriebs- und Störmeldung: <b>PAC-SA88HA-E</b></li> <li>Fern-Ein/Aus-Adapter: <b>PAC-SF40RM</b>, (nur in Verbindung mit Kabel-FB), bauseitige Ansteuerung.</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 siehe M-Serie).
<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>	Bei Leistungsregelung: Anschlusskit <b>PAC-IF013B-E</b>

Weitere Informationen erhalten Sie in den Mitsubishi Electric Handbüchern.



## Kältemittelfüllmengen Außengeräte

### Kältemittelfüllmengen R32 Standard Inverter

Außengeräte	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge (ein Weg) in kg					
	7	10	15	20	25	30
Leitungslänge (ein Weg)/m						
SUZ-M35VA	–	0,06	0,16	0,26	–	–
SUZ-M50VA	–	0,06	0,16	0,26	0,36	0,46
SUZ-M60VA	–	0,06	0,16	0,26	0,36	0,46
SUZ-M71VA	–	0,12	0,32	0,52	0,72	0,92

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

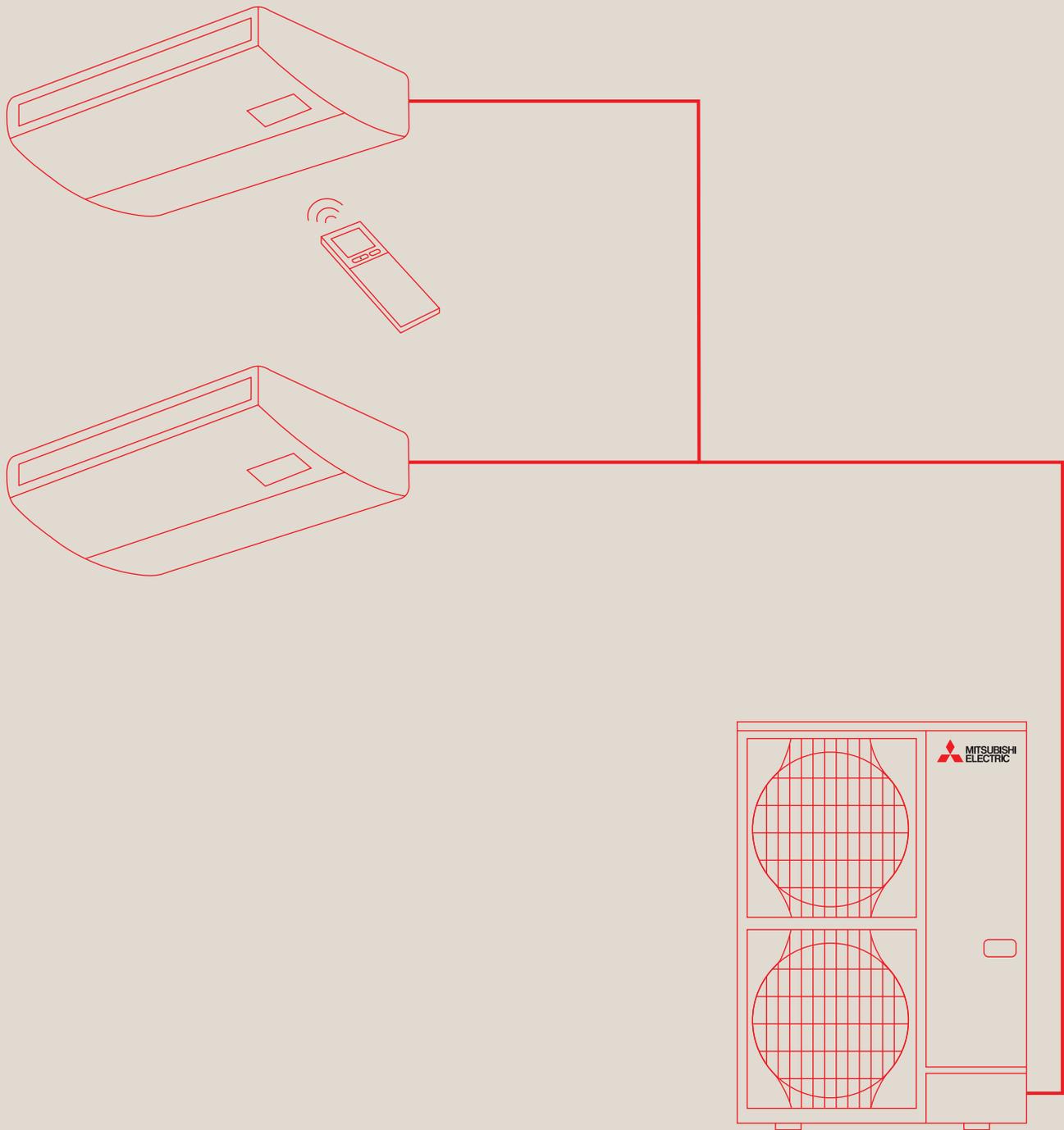
Außengeräte	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge (ein Weg) in kg				
	31–40	41–50	51–55	56–60	61–65
Leitungslänge (ein Weg)/m					
PUZ-M100YKA2	0,4	0,8	1,0	–	–
PUZ-M125YKA2	0,4	0,8	1,0	1,2	1,4
PUZ-M140YKA2	0,4	0,8	1,0	1,2	1,4
PUZ-M200YKA2	0,4	0,8	1,2	1,2	1,6
PUZ-M250YKA2	0,6	1,2	1,8	1,8	2,4

### 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 nebenstehender Tabelle benötigt.

Außengeräte	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge (ein Weg) in kg				
	31–40	41–50	51–60	61–75	76–100
Leitungslänge (ein Weg)/m					
PUZ-ZM35VKA2	0,15	0,3	–	–	–
PUZ-ZM50VKA2	0,15	0,3	–	–	–
PUZ-ZM60VHA2	0,4	0,8	0,8	–	–
PUZ-ZM71VHA2	0,4	0,8	0,8	–	–
PUZ-ZM100YKA2	–	0,4	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM125YKA2	–	0,4	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM140YKA2	–	0,4	0,8	1,4	2,4
PUZ-ZM200YKA2	0,4	0,8	1,2	1,6	2,9
PUZ-ZM250YKA2	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

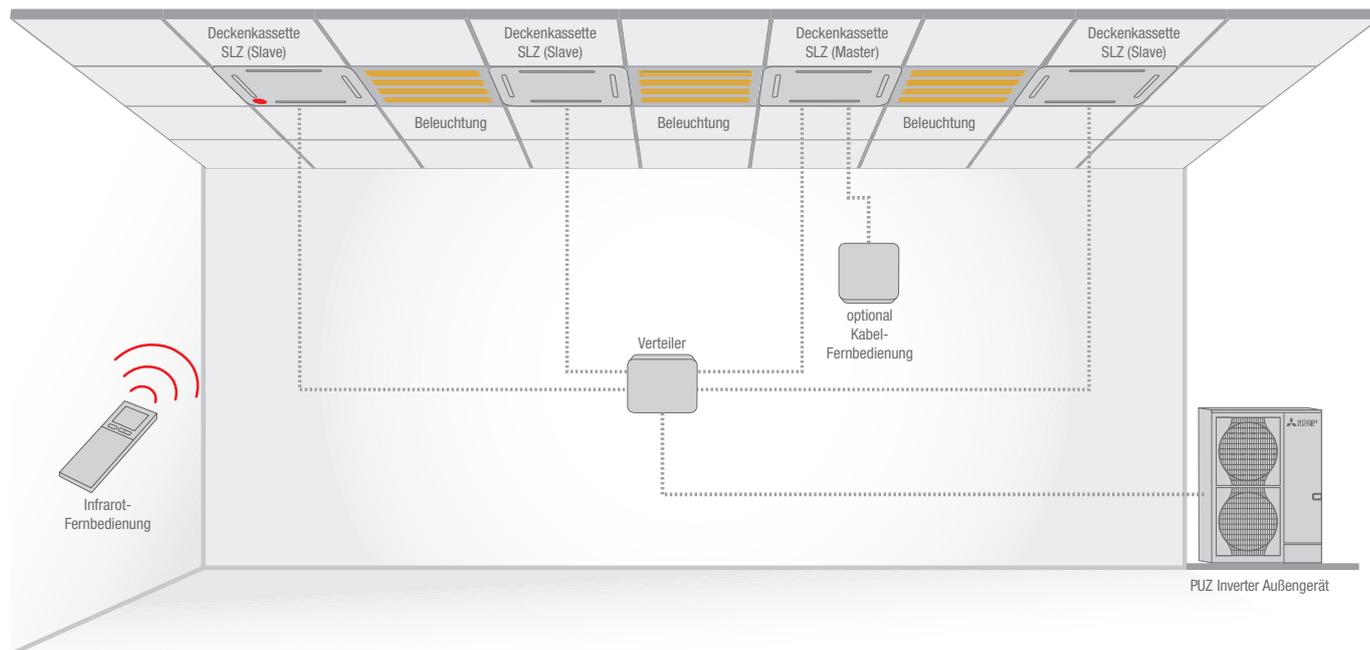
Kältemittelverteiler

### 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.

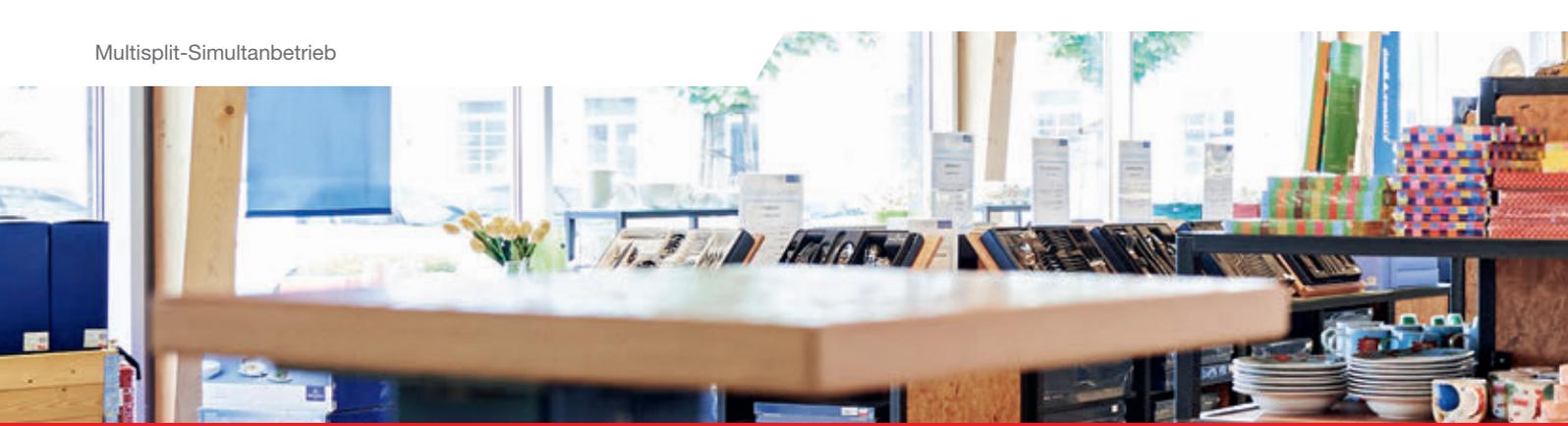
### Einsatz Verteiler Multisplit



### Die Verteilerboxen

PUHZ-ZRP, PUHZ-SHW, 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

Multisplit-Kombinationen mit Außengeräten finden Sie auf der nächsten Seite.



## R32: Anschließbare Leistungsklassen der Power-Inverter

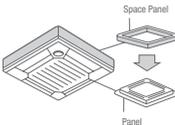
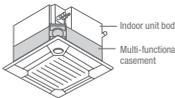
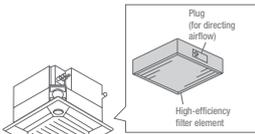
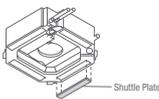
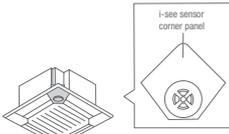
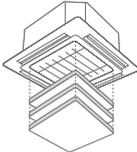
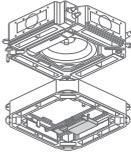
Außengerät		Power-Inverter								
		PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100VKA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125VKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM140VKA2	PUZ-ZM140YKA2	PUZ-ZM200YKA2	PUZ-ZM250YKA2
4-Wege-Decken-kassetten	PLA-ZM35EA2	x2								
	PLA-ZM50EA2		x2	x2			x3	x3	x4	
	PLA-ZM60EA2				x2	x2			x3	x4
	PLA-ZM71EA2						x2	x2		x3
	PLA-ZM100EA2								x2	
	PLA-ZM125EA2									x2
	PLA-M35EA2	x2								
	PLA-M50EA2		x2	x2			x3	x3	x4	
	PLA-M60EA2				x2	x2			x3	x4
	PLA-M71EA2						x2	x2		x3
	PLA-M100EA2								x2	
	PLA-M125EA2									x2
	SLZ-M35FA2	x2	x3	x3	x4	x4	x4	x4		
	SLZ-M50FA2		x2	x2	x3	x3	x3	x3		
SLZ-M60FA2				x2	x2					
Wandgeräte	PKA-M35LAL2	x2								
	PKA-M50LAL2		x2	x2			x3	x3	x4	
	PKA-M60KAL2				x2	x2			x3	x4
	PKA-M71KAL2						x2	x2		x3
	PKA-M100KAL2								x2	
Decken-unterbau-geräte	PCA-M35KA2	x2								
	PCA-M50KA2		x2	x2			x3	x3	x4	
	PCA-M60KA2				x2	x2			x3	x4
	PCA-M71KA2						x2	x2		x3
	PCA-M100KA2								x2	
	PCA-M125KA2									x2
	PCA-M71HA2						x2			x3
Kanalein-baugeräte	PEAD-M35JA2	x2								
	PEAD-M50JA2		x2	x2			x3	x3	x4	
	PEAD-M60JA2				x2	x2			x3	x4
	PEAD-M71JA2						x2	x2		x3
	PEAD-M100JA2								x2	
	PEAD-M125JA2									x2
	SEZ-M35DA2	x2	x3	x3	x4	x4	x4	x4		
	SEZ-M50DA2		x2	x2	x3	x3	x3	x3		
	SEZ-M60DA2				x2	x2				

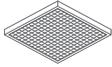
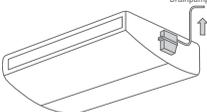
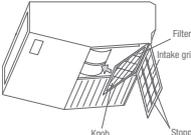
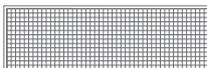
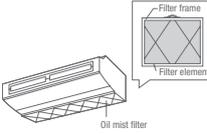
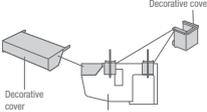


## R32: Anschließbare Leistungsklassen der Standard-Inverter

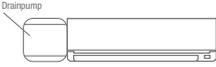
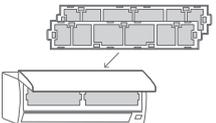
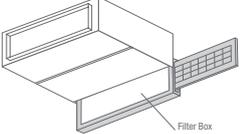
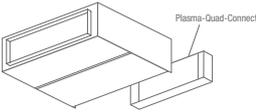
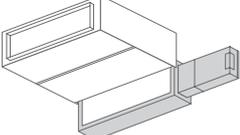
Außengerät		Standard-Inverter							
		PUZ-M100VKA2	PUZ-M100YKA2	PUZ-M125VKA2	PUZ-M125YKA2	PUZ-M140VKA2	PUZ-M140YKA2	PUZ-M200YKA2	PUZ-M250YKA2
4-Wege-Decken-kassetten	PLA-ZM35EA2								
	PLA-ZM50EA2								
	PLA-ZM60EA2								
	PLA-ZM71EA2								
	PLA-ZM100EA2								
	PLA-ZM125EA2								
	PLA-M35EA2								
	PLA-M50EA2	x2	x2			x3	x3	x4	
	PLA-M60EA2			x2	x2			x3	x4
	PLA-M71EA2					x2	x2		x3
	PLA-M100EA2							x2	
	PLA-M125EA2								x2
Wandgeräte	PKA-M35LAL2								
	PKA-M50LAL2	x2	x2			x3	x3	x4	
	PKA-M60KAL2			x2	x2			x3	x4
	PKA-M71KAL2					x2	x2		x3
	PKA-M100KAL2							x2	
Decken-unterbau-geräte	PCA-M35KA2								
	PCA-M50KA2	x2	x2			x3	x3	x4	
	PCA-M60KA2			x2	x2			x3	x4
	PCA-M71KA2					x2	x2		x3
	PCA-M100KA2							x2	
	PCA-M125KA2								x2
	PCA-M71HA2								
Kanalein-baugeräte	PEAD-M35JA2								
	PEAD-M50JA2	x2	x2			x3	x3	x4	
	PEAD-M60JA2			x2	x2			x3	x4
	PEAD-M71JA2					x2	x2		x3
	PEAD-M100JA2							x2	
	PEAD-M125JA2								x2

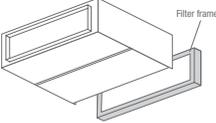
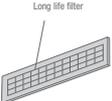
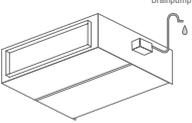
## Zubehör Innengeräte

Bezeichnung	Beschreibung
<b>PLA-M EA/ZM EA</b>	<b>4-Wege-Deckenkassetten</b>
<b>PAC-DV140EA</b>	Für PLA-(Z)M35-140EA <b>Verkleidung</b> für 4-Wege-Deckenkassette bei freihängender Installation ohne Zwischendecke. Bauhöhe 300 mm.
	
<b>PAC-SJ65AS-E</b>	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.
	
<b>PAC-SJ41TM-E</b>	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.
	
<b>PAC-SH59KF-E</b>	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>	
<b>PAC-SJ37SP-E</b>	Für PLA-(Z)M35-140EA <b>Verschlussblende</b> Die Verschlussblenden werden in die Luftauslass-Öffnung der Innengeräte montiert, um max. 2 Luftauslässe zu verschließen.
	
<b>PAC-SE1ME-E</b>	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 Temperaturschichtungen minimiert werden. Durch die bessere Temperaturverteilung werden die Verdichterlaufzeit und der Energieverbrauch reduziert.
	
<small>*for 4-way cassette units</small>	
<b>PLP-6EAJ</b>	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.
	
<b>PAC-SK51FT-E</b>	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.
	

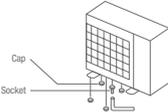
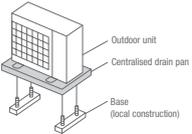
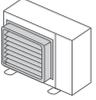
Bezeichnung	Beschreibung
<b>PLA-M EA/ZM EA</b>	<b>4-Wege-Deckenkassetten</b>
<b>PAC-SK53KF-E</b>	Für PLA-(Z)M35-140EA <b>V-Blocking-Filter</b> Hemmt bis zu 99% anhaftende Viren und andere Schadstoffe wie Bakterien, Schimmel und Allergene.
	
<b>PAC-SK36HK-E</b>	Für PLA-(Z)M35-140EA <b>Isolations-Kit</b> Verhindert die Bildung von Tauwasser bei Nutzung der 14°C Cooling-Funktion. Nur erforderlich bei Installationen in Zwischendecken.
	
<b>PCA-M KA</b>	<b>Deckenunterbaugeräte</b>
<b>PAC-SJ92DM-E</b>	Für PCA-M35/50KA
<b>PAC-SJ94DM-E</b>	Für PCA-M60KA
<b>PAC-SJ93DM-E</b>	Für PCA-M71-140KA <b>Kondensatpumpe</b> Die Kondensatpumpe wird in das Gerät integriert und fördert das Kondensat nach oben.
	
<b>PCA-M KA</b>	<b>Deckenunterbaugeräte</b>
<b>PAC-SH88KF-E</b>	Für PCA-M35/50KA
<b>PAC-SH89KF-E</b>	Für PCA-M60/71KA
<b>PAC-SH90KF-E</b>	Für PCA-M100-140KA <b>Hochleistungsfilterelement</b> Hochleistungsfilterelement als Ersatz des Standardluftfilters. Hochleistungs- und Standardfilter können nicht gleichzeitig betrieben werden.
	
<b>PAC-SK55KF-E</b>	Für PCA-M35/50KA
<b>PAC-SK56KF-E</b>	Für PCA-M60/71KA
<b>PAC-SK57KF-E</b>	Für PCA-M100-140KA <b>V-Blocking-Filter</b> Hemmt zu 99% anhaftende Viren und andere Schadstoffe wie Bakterien, Schimmel und Allergene.
	
<b>PCA-M HA</b>	<b>Edelstahl-Deckenunterbaugeräte</b>
<b>PAC-SF280F-E</b>	Für PCA-M71HA <b>Runder Kanalanschluss</b> Kanalanschluss zur Frischluftzufuhr, ø 200 mm.
	
<b>PAC-SG38KF-E</b>	Für PCA-M71HA <b>Ersatzfilter</b> Ersatzfilter zur Ölabscheidung, Packungsinhalt 12 Stück.
	
<b>PAC-SF81KC-E</b>	Für PCA-M71HA <b>Abschlussblende</b> Zur Installation zwischen Gerät und Decke, um das Eindringen von Staub und Verschmutzungen zu verhindern.
	

## Zubehör Innengeräte

Bezeichnung	Beschreibung
<b>PKA-M LAL/KAL</b>	<b>Wandgeräte</b>
<b>PAC-SK01DM-E</b>	Für PKA-M35/50LAL(2)
<b>PAC-SK19DM-E</b>	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 800 mm.
<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'</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

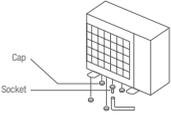
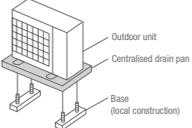
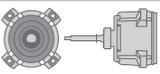
Bezeichnung	Beschreibung
<b>PEAD-M JA/PEA-M LA</b>	<b>Kanaleinbaugeräte</b>
<b>PAC-KE250TB-F</b>	Für PEA-M <b>Filterrahmen</b> Der Filterrahmen wird zum Einsatz der Long-Life-Filter benötigt.
	
<b>PAC-KE85LAF</b>	Für PEA-M <b>Long-Life-Filterelement</b> Für den Einsatz der Filterelemente ist der Filterrahmen PAC-KE250TB-F erforderlich.
	
<b>PAC-KE06DM-F1</b>	Für PEA-M <b>Tauwasserpumpe</b> Kondensatpumpe zum Einbau in die Geräte.
	

## Zubehör Außengeräte

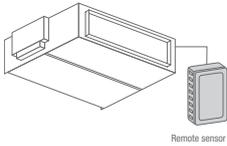
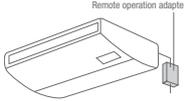
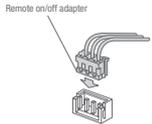
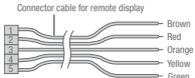
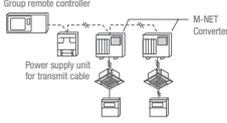
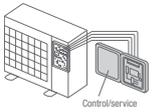
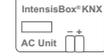
Bezeichnung	Beschreibung
<b>PUZ-M</b>	<b>Standard Inverter-Außengeräte</b>
<b>PAC-SG61DS-E</b>	Für PUZ-M100-250 <b>Kondensatablaufstopfen</b> Mit dem Kondensatablaufstopfen kann das anfallende Kondensat an zentraler Stelle abgeleitet werden.
	
<b>PAC-SH97DP-E</b>	Für PUZ-M100-250 <b>Kondensatwanne</b> 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>Windschutzblende</b> Für den Kühlbetrieb bis -15 °C.
	
<b>PAC-SH96SG-E</b>	Für PUZ-M200/250 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.

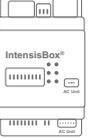
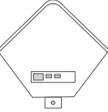
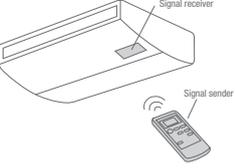
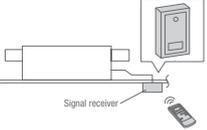
## Zubehör Außengeräte

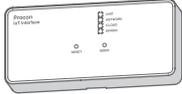
Bezeichnung	Beschreibung
<b>PUHZ-ZRP/PUZ-ZM</b>	<b>Power Inverter-Außengeräte</b>
<b>PAC-SJ08DS-E</b>	Für PUZ-ZM35/50
<b>PAC-SG61DS-E</b>	Für PUZ-ZM60-250
	<b>Kondensatablaufstopfen</b> Mit dem Kondensatablaufstopfen kann das anfallende Kondensat an zentraler Stelle abgeleitet werden.
<b>PAC-SG63DP-E</b>	Für PUZ-ZM35/50
<b>PAC-SG64DP-E</b>	Für PUZ-ZM60/71
<b>PAC-SH97DP-E</b>	Für PUZ-ZM100-250
	<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-ZM35/50
<b>PAC-SH63AG-E</b>	Für PUZ-ZM60/71
<b>PAC-SH95AG-E</b>	Für PUZ-ZM100-250 Pro Außengerät sind 2 Stück erforderlich
	<b>Windschutzblende</b> Für den Kühlbetrieb bis -15 °C.
<b>PAC-SJ07SG-E</b>	Für PUZ-ZM35/50
<b>PAC-SG59SG-E</b>	Für PUZ-ZM60/71
<b>PAC-SH96SG-E</b>	Für PUZ-ZM100-250 Pro Außengerät sind 2 Stück erforderlich
	<b>Luftleitblech</b> Mit dem Luftleitblech kann der austretende Luftstrom nach oben, unten oder seitlich umgelenkt werden.
<b>PAC-SJ71FM-E</b>	Für PUZ-ZM100/125/140 Pro Außeneinheit sind 2 Stück erforderlich
	<b>Lüftermotor mit verstärkter Pressung</b> Mit dem verstärkten Lüftermotor kann das Außengerät eine externe statische Pressung von 30Pa realisieren

## Zubehör Steuerungen

Bezeichnung	Beschreibung
<b>Steuerungszubehör</b>	
<b>PAC-SE41TS-E</b>	<b>Externer Temperaturfühler</b> Das Set besteht aus Temperaturfühler, Verbindungskabel 2-adrig/12 m lang und Befestigungsmaterial.
	
<b>PAC-SF40RM-E</b>	<b>Adapter zur Fernüberwachung</b> Betrieb nur bei Geräten mit Kabelfernbedienung. Ermöglicht den Aufbau einer Schaltung zur Fern-Ein/Aus-Schaltung (max. Entfernung 10 m) und zur Fernüberwachung (Störung/Betriebsmeldung als potentialfreier Kontakt ausgeführt, max. Entfernung 100 m). Fern-Ein/Aus-Schaltung, Anzeige für Störung/Betriebsmeldung und Kabelmaterial bauseitig.
	
<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-E</b>	<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.
	
<b>PAC-SK15MA-E</b>	Für PUZ-ZM35/50VKA2
<b>PAC-SJ95MA-E</b>	Für PUZ-ZM60-250/PUZ-M100-250
	<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.
<b>PAC-SK52ST</b>	<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.
	
<b>ME-AC/KNX1</b>	<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.
	

## Zubehör Steuerungen

Bezeichnung	Beschreibung
<b>Steuerungszubehör</b>	
<b>ME-AC-MBS-1</b>	
	<b>Modbus</b> Interface zur Einbindung von Mr. Slim-Systemen in Modbus-Gebäudeleittechnik. Der Anschluss erfolgt am Innengerät. Funktionsumfang projektabhängig.
<b>ME-AC-BAC-1</b>	
	<b>BACnet Schnittstelle</b> Interface zur Einbindung von Mr. Slim-Systemen in BACnet-Gebäudeleittechnik. Der Anschluss erfolgt am Innengerät. Funktionsumfang projektabhängig
<b>PAR-SL101A-E</b>	Für PLA-M EA/ZM35-140EA
	<b>Infrarot-Sender</b> Infrarot-Fernbedienung zur Bedienung des Gerätes. Zusätzlich ist der Empfänger PAR-SE-9FA-E erforderlich.
<b>PAR-SE9FA-E</b>	Für PLA-M EA/ZM35-140EA
	<b>Infrarot-Empfängereinheit</b> Der Infrarot-Empfänger kann in die Blende integriert werden. Zur Bedienung ist die Fernbedienung PAR-SL101A-E erforderlich.
<b>PAR-SL94B-E</b>	Für PCA-M35-140KA
	<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.
<b>PAR-SL97A-E</b>	
	<b>Infrarot-Sender</b> Infrarot Fernbedienung zur Bedienung des Gerätes. Zusätzlich ist der Empfänger PAR-SA9CA-E erforderlich.
<b>PAR-SA9CA-E</b>	Für PEAD-M35-140JA
	<b>Infrarot-Empfängereinheit</b> Externe Infrarot-Empfängereinheit zur Aufputzmontage.
<b>PAR-41MAA</b>	
	<b>Deluxe Kabelfernbedienung</b> Deluxe Kabelfernbedienung mit Hintergrundbeleuchtung und Wochentimerfunktion.

Bezeichnung	Beschreibung
<b>Steuerungszubehör</b>	
<b>PAC-SH29TC-E</b>	Für PKA-M35/50LAL, PKA-M60-100KAL
	<b>Anstusstecker für Kabelfernbedienung</b> Ermöglicht das Anschließen einer Kabelfernbedienung an die Wandgeräte. Der Einsatz einer Kabelfernbedienung ist Voraussetzung zum Betrieb des Adapters zur Fernüberwachung PAC-SF40RM-E.
<b>CL-HA1-A1</b>	
	<b>IoT-Adapter</b> Ermöglicht die Verbindung der Innengeräte zur MELCloud 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 (verbrauchsabhängig, kann verlängert werden).

# Übersicht Zubehör

	Filter										Spezielles Zubehör für 4-Wege-Deckenkassetten				
	Hochleistungsfilter <sup>1</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)	Ölnebelfilter (12er Pack)	Long-Life-Filter	3D i-see Sensor	Verschlussblende	Außenluftkasten inkl. Filtergehäuse	Sockelblende	Filterliftpanel	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-M35EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
PLA-M50EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
PLA-M60EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
PLA-M71EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
PLA-M100EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
PLA-M125EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
PLA-M140EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
PLA-ZM35EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
PLA-ZM50EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
PLA-ZM60EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
PLA-ZM71EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
PLA-ZM100EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
PLA-ZM125EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
PLA-ZM140EA2	59 <sup>2</sup>		PAC-SK51FT-E				PAC-SK53KF-E			•	•	•	•	•	
<b>Kanaleinbaugeräte</b>															
PEAD-M35JA2		92TB-E	MAC-100FT-E <sup>2</sup>	92	•										
PEAD-M50JA2		92TB-E	MAC-100FT-E <sup>2</sup>	92	•										
PEAD-M60JA2		93TB-E	MAC-100FT-E <sup>2</sup>	93	•										
PEAD-M71JA2		93TB-E	MAC-100FT-E <sup>2</sup>	93	•										
PEAD-M100JA2		94TB-E	MAC-100FT-E <sup>2</sup>	94	•										
PEAD-M125JA2		94TB-E	MAC-100FT-E <sup>2</sup>	94	•										
PEAD-M140JA2		95TB-E	MAC-100FT-E <sup>2</sup>	95	•										
PEA-M200LA2		250TB-F							• <sup>3</sup>						
PEA-M250LA2		250TB-F							• <sup>3</sup>						
<b>Wandgeräte</b>															
PKA-M35LAL2			MAC-100FT-E				MAC-2470FT-E								
PKA-M50LAL2			MAC-100FT-E				MAC-2470FT-E								
PKA-M60KAL2			MAC-100FT-E				MAC-1416FT-E								
PKA-M71KAL2			MAC-100FT-E				MAC-1416FT-E								
PKA-M100KAL2			MAC-100FT-E				MAC-1416FT-E								
<b>Deckenunterbaugeräte</b>															
PCA-M35KA2	88						PAC-SK55KF-E								
PCA-M50KA2	88						PAC-SK55KF-E								
PCA-M60KA2	89						PAC-SK56KF-E								
PCA-M71KA2	89						PAC-SK56KF-E								
PCA-M100KA2	90						PAC-SK57KF-E								
PCA-M125KA2	90						PAC-SK57KF-E								
PCA-M140KA2	90						PAC-SK57KF-E								
PCA-M71HA2								•							
<b>Standgeräte</b>															
PSA-M71KA															
PSA-M100KA															
PSA-M125KA															
PSA-M140KA															

<sup>1</sup> Mr. Slim Innengeräte in Kombination mit SUZ oder MXZ

<sup>4</sup> PAC-SH29TC-E erforderlich

<sup>2</sup> Zusätzliches Montage-Kit oder Kanalstück erforderlich.

<sup>2</sup> Außenluftkasten PAC-SJ41TME-E wird für den Einbau benötigt

<sup>5</sup> Gruppenkontrolle kann nicht benutzt werden

<sup>6</sup> Filterrahmen PAC-KE250TB-F ist für die Montage erforderlich

<sup>3</sup> Kann nicht mit der Infrarotfernbedienung verwendet werden

<sup>6</sup> Kann nicht zusammen mit MAC-100FT-E, PAC-SK36HK-E oder PAC-SK53KF-E verwendet werden

Optionen	Verteiler			Luftleitblech	Windschutzblende	Kondensat Zubehör		M-NET Interface	Service Display	Lüftermotor mit verstärkter Pressung
	Duo	Trio	Quattro			Ablaufstopfen	Kondensatwanne			
Außengeräte	MSDD-50**	MSDT11R3-E	MSDF-111R2-E	PAC-**	PAC-**	PAC-**	PAC-**	PAC-**	PAC-SK62ST	PAC-SJ71FM-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-M200YKA2	WR2-E		•	SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-M250YKA2	WR2-E		•	SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	
<b>Power Inverter (R32)</b>										
PUZ-ZM35VKA2				SJ075G-E	SJ06AG-E	SJ08DS-E	SG63DP-E	SK15MA-E	•	
PUZ-ZM50VKA2				SJ075G-E	SJ06AG-E	SJ08DS-E	SG63DP-E	SK15MA-E	•	
PUZ-ZM60VHA2				SG59SG-E	SH63AG-E	SG61DS-E	SG64DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-ZM71VHA2	TR2-E			SG59SG-E	SH63AG-E	SG61DS-E	SG64DP-E	SJ95MA	•	
PUZ-ZM100VKA2	TR2-E			SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	• <sup>1</sup>
PUZ-ZM100YKA2	TR2-E	•		SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	• <sup>1</sup>
PUZ-ZM125VKA2	TR2-E			SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	• <sup>1</sup>
PUZ-ZM125YKA2	TR2-E	•	•	SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	• <sup>1</sup>
PUZ-ZM140VKA2	TR2-E	•		SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	• <sup>1</sup>
PUZ-ZM140YKA2	TR2-E	•	•	SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	• <sup>1</sup>
PUZ-ZM200YKA2	WR2-E		•	SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	• <sup>1</sup>
PUZ-ZM250YKA2	WR2-E		•	SH96SG-E <sup>1</sup>	SH95AG-E <sup>1</sup>	SG61DS-E	SH97DP-E	SJ95MA	•	• <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Zwei Bauteile für jedes Außengerät werden benötigt



Rahmenbedingungen  
**Mr. Slim-Serie**

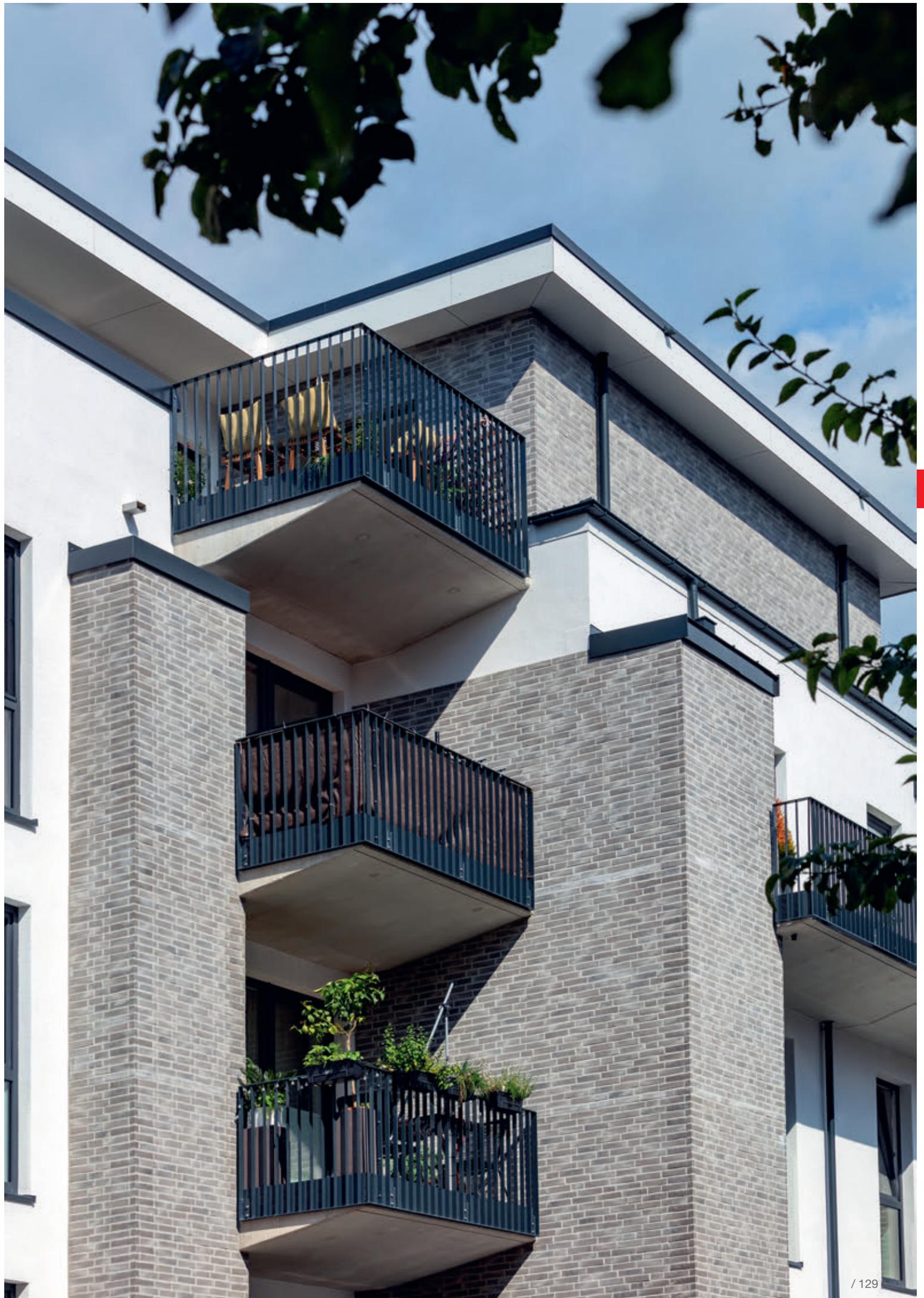
**Typenschlüssel**

P U		Z ZM		71 V		K A	
<b>Serie</b>	<b>Modell</b>	<b>Inverter</b>	<b>ZM= Power Inverter R32</b>	<b>Leistungscode in Kilowatt (7,1 kW)</b>	<b>V = 50 Hz, 230 V 1 Phase</b>	<b>Generation</b>	<b>A-Steuerung</b>
P = P-Serie, S = S-Serie	U = Außengerät K = Wandgerät C = Deckenunter- baugerät L = Deckenkassette E = Kanalein- baugerät S = Standgerät		<b>M = Standard Inverter R32</b>		<b>Y = 50 Hz, 400 V 3 Phasen</b>		

**Messbedingungen der Mitsubishi Electric Klimageräte**

Messbedingungen			
Kühlen	Innen	27 °C	trocken
		19 °C	feucht
	Außen	35 °C	trocken
		24 °C	feucht
Heizen	Innen	20 °C	trocken
	Außen	7 °C	trocken
		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	132
Neuheiten zur Serie	138
Umgang mit R32 VRF-Systemen	140

**VRF mit R32**

Übersicht Innengeräte R32	144
Übersicht Außengeräte R32	145
Übersicht Funktionen	146

**Y-Serie R32**

Y-Kompakt (PUMY R32)	147
----------------------	-----

**Kompatible Innengeräte  
(nur für PUMY R32 geeignet)**

Deckenkassetten	148
Wandgeräte	150
Deckenunterbaugerät	151
Kanaleinbaugeräte	152
PAC-MMK Boxen	153

**Kompatible Innengeräte  
(für Y und R2 mit R32 geeignet)**

Deckenkassetten	155
Kanaleinbaugeräte	156

**VRF mit R410A**

Übersicht Außengeräte R410A	158
Übersicht Innengeräte R410A	160
Übersicht Funktionen	162

**Y-Serie R410A**

Y-Kompakt (PUMY)	164
Y-Saisonale Effizienz (PUHY-EP)	167
Y-Standard (PUHY-P)	170
WY wassergekühlt (PQHY)	175

**R2-Serie R410A**

R2-Saisonale Effizienz (PURY-EP)	178
R2-Standard (PURY-P)	181
WR2 wassergekühlt (PQRY)	184
BC-Controller	186

**Innengeräte R410A**

Deckenkassetten	188
Wandgeräte	192
Deckenunterbaugerät	193
Truhengeräte	194
Kanaleinbaugeräte	197

**Systemlösungen**

Türluftschleier und Wärmepumpen	200
Booster-Einheit	201
Anschlusskit	202
Multi Split Anschlussboxen	204

**Zubehör**

Zubehör	205
Kältetechnische Verrohrung	208
Rahmenbedingungen	209



## 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 vierseitigen Luftsaugsystem sowie technologisch ausgereiften Kernkomponenten arbeitet. Zudem harmonisiert das reduzierte Design des Gerätes mit jedem Baustil und fügt sich zurücknehmend in die Umgebung ein.

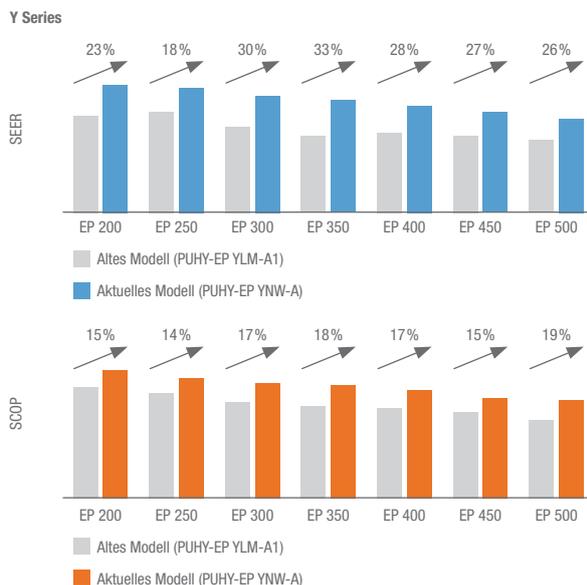
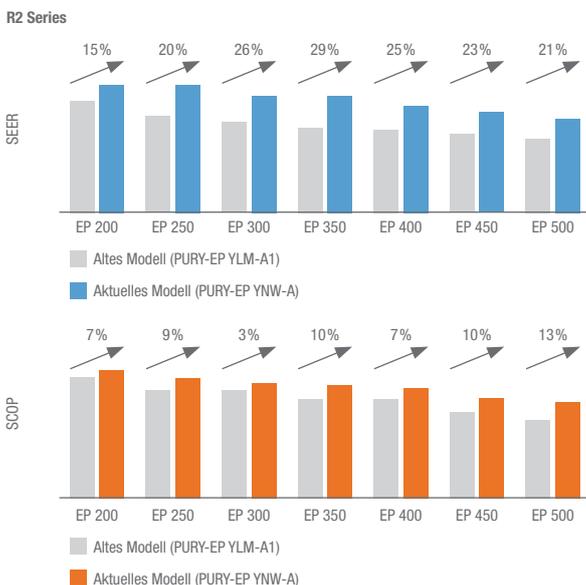
### Variabel einstellbarer Leiselauf

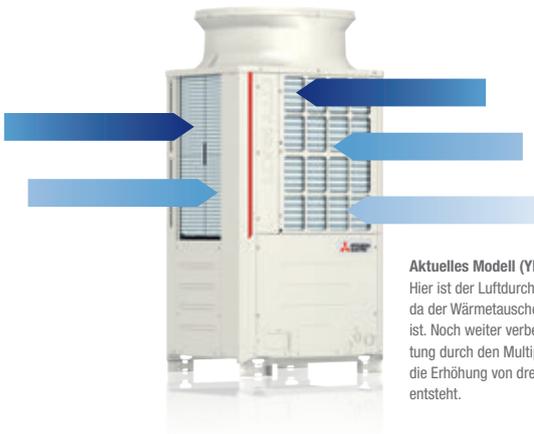
Die Standardfunktion Low-Noise-Modus hat vier Einstellmöglichkeiten. Einschließlich der Lüfternenndrehzahl kann nun über die DIP-Schalter am Außengerät zwischen fünf Einstellungen gewählt werden.

### Energiesparleistungen der Spitzenklasse

Nicht nur die Energieeffizienz ist höher als bei herkömmlichen Modellen, sondern es werden auch Energiesparleistungen der Spitzenklasse erzielt. Bei der YNW-Serie wurde bei der Entwicklung der SEER-Wert (jahreszeitenbedingter Energiewirkungsgrad) um bis zu 33 % verbessert (Y: EP350; verglichen mit herkömmlichen Modellen), während der SCOP um fast 19 % optimiert werden konnte (Y: EP500). Und das bedeutet eine ganzjährige Energieersparnis – sowohl im Heiz- als auch im Kühlbetrieb.

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.





**Aktuelles Modell (YNW)**  
 Hier ist der Luftdurchsatz besonders effizient, da der Wärmetauscher im oberen Teil platziert ist. Noch weiter verbessert wird die Saugleistung durch den Multiplikatoreffekt, der durch die Erhöhung von drei auf vier Saugflächen entsteht.

**Besonders effizienter Luftdurchsatz**

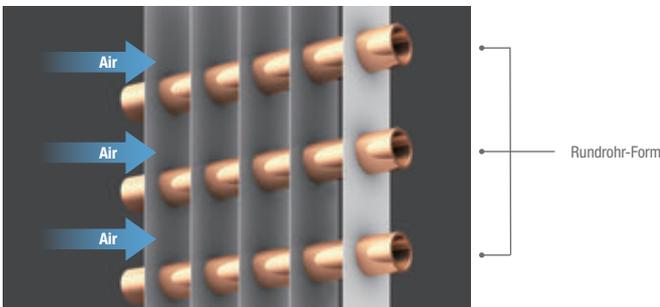
Beim Modell YNW ist der Luftdurchsatz besonders effizient, da der Wärmetauscher im oberen Teil platziert ist. Noch weiter verbessert wird die Saugleistung durch den Multiplikatoreffekt, der durch die Erhöhung von drei auf vier Saugflächen entsteht.

**Effizienter Flachrohr-Wärmetauscher**

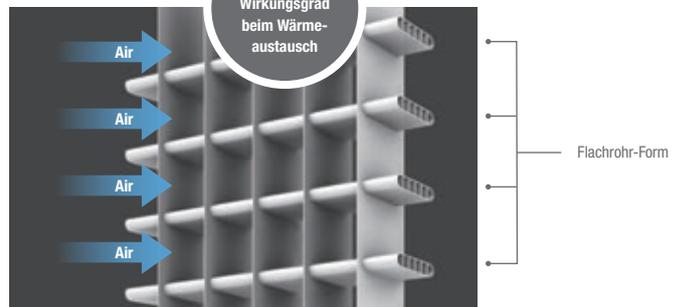
Neben den Rundrohr-Wärmetauschern sind nun auch Flachrohr-Modelle erhältlich. Der Vorteil: Bei Verwendung flacher Rohre lässt sich die Zahl der Rohrstufen erhöhen, ohne die Abmessungen des Wärmetauschers zu verändern. Im Rohrinneren befinden sich dünnwandige Kammern, wodurch sich

die Kontaktfläche zwischen Kältemittel und Luft erhöht. So wird der Wirkungsgrad beim Wärmeaustausch gesteigert und die Energiesparleistung deutlich verbessert. Im Vergleich zum Rundrohr-Modell erhöht der Flachrohr-Wärmetauscher den Wirkungsgrad beim Wärmeaustausch um ca. 30 %.

Rundrohr-Wärmetauscher



Flachrohr-Wärmetauscher





## Vorteile und Eigenschaften

### BC-Controller

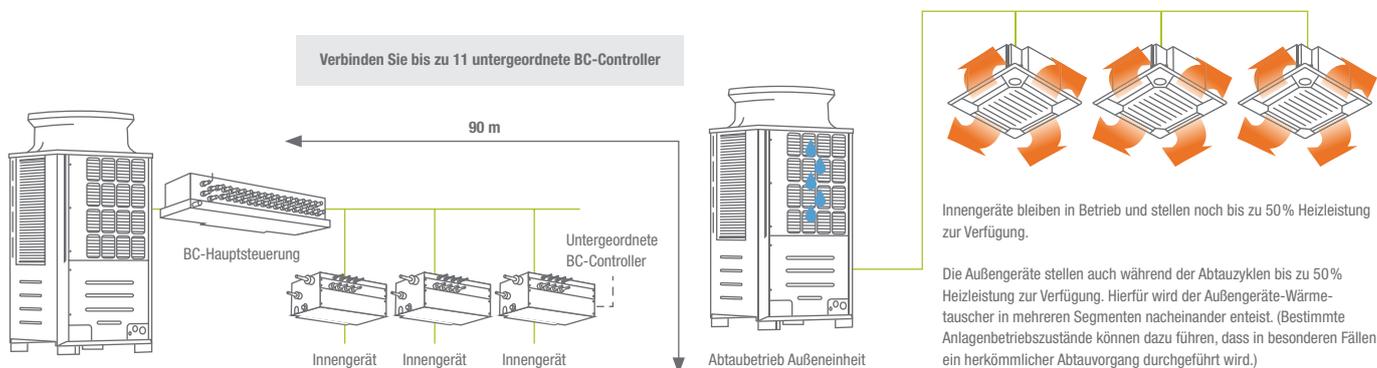
Es lassen sich bis zu 11 untergeordnete BC-Controller mit der BC-Hauptsteuerung verbinden. Dies bringt eine große Flexibilität beim Systemdesign. Außerdem lassen sich durch die Leitungszweig-Methode Systeme mit niedrigerem Kältemittelverbrauch realisieren.

### 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 allgemein gültigen Normen ermitteln. Weitere Informationen und den Direktlink zum Tool finden Sie auf der **Seite 334**.



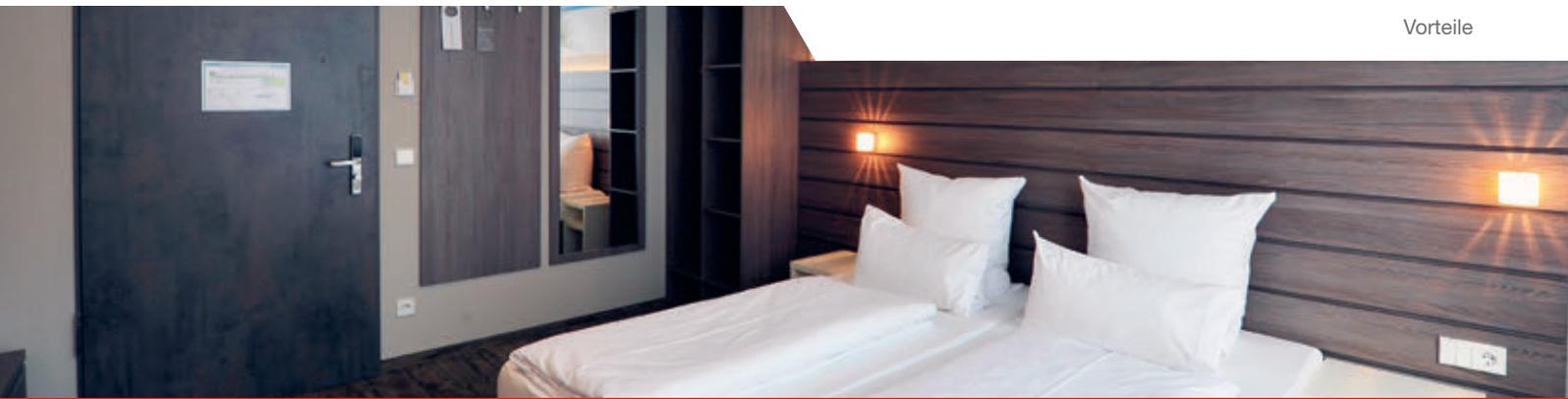
Neuste VRF Generation  
kennen lernen  
[leslink.info/vrf](https://leslink.info/vrf)



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



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

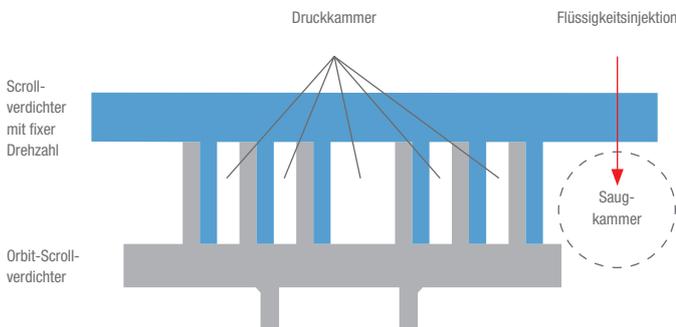


**Entwicklung eines Kompressors zur Verwendung des Kältemittels R32:**

Um einen Anstieg der Auslasstemperatur zu vermeiden, hat Mitsubishi Electric einen Verdichter entwickelt, der über einen Saugkammereinspritzmechanismus verfügt. Dies löst das Problem, dass R32 eine höhere Auslasstemperatur als R410A hat.

**Der Injektionsmechanismus**

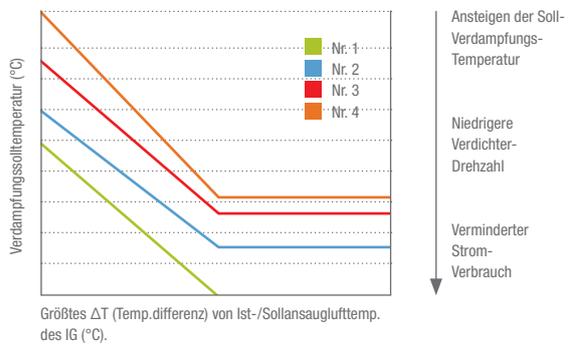
Dieser Mechanismus vermeidet den Temperaturanstieg des Auslassgases und ermöglicht so den Betrieb in einem breitgefächerten Temperaturbereich.



**Automatische Verdampfungstemperaturanpassung**

Ungeachtet der Auslastung der Klimaanlage wurde die Verdampfungstemperatur im Normalbetrieb bisher konstant gehalten. In Zeiten niedriger Auslastung bedeutet dies allerdings einen erheblichen Energieverlust. Um dem gegenzusteuern, verfügen die aktuellen Geräte über eine Auswahlfunktion für die Verdampfungssolltemperatur<sup>1</sup> je nach Auslastung der Klimaanlage. Entsprechend der Raumbedingungen wird die Verdichterdrehzahl verringert und so die Verdampfungstemperatur geregelt. Das drosselt übermäßigen Stromverbrauch und ermöglicht Energieeinsparungen<sup>2</sup>.

Energieeffiziente Verdampfungskontrolle



1 Die Einstellung der Verdampfungstemperatur muss über die DIP-Schalter am Außengerät vorgenommen werden.

2 Übersteigt die Temperaturdifferenz zwischen der Ansaugluft des Innengerätes und dem eingestellten Temperatursollwert 1° C, schaltet die Klimaanlage zurück auf Normalbetrieb.

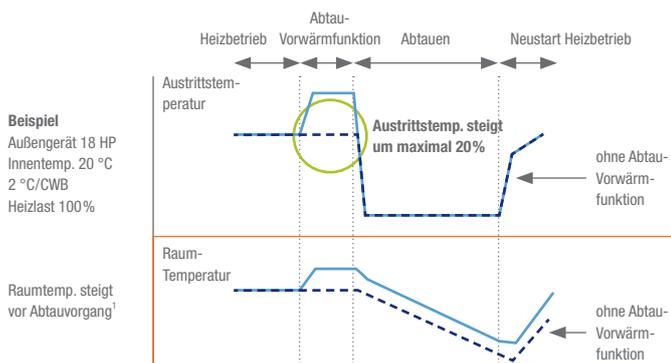


## Vorteile und Eigenschaften

### 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.

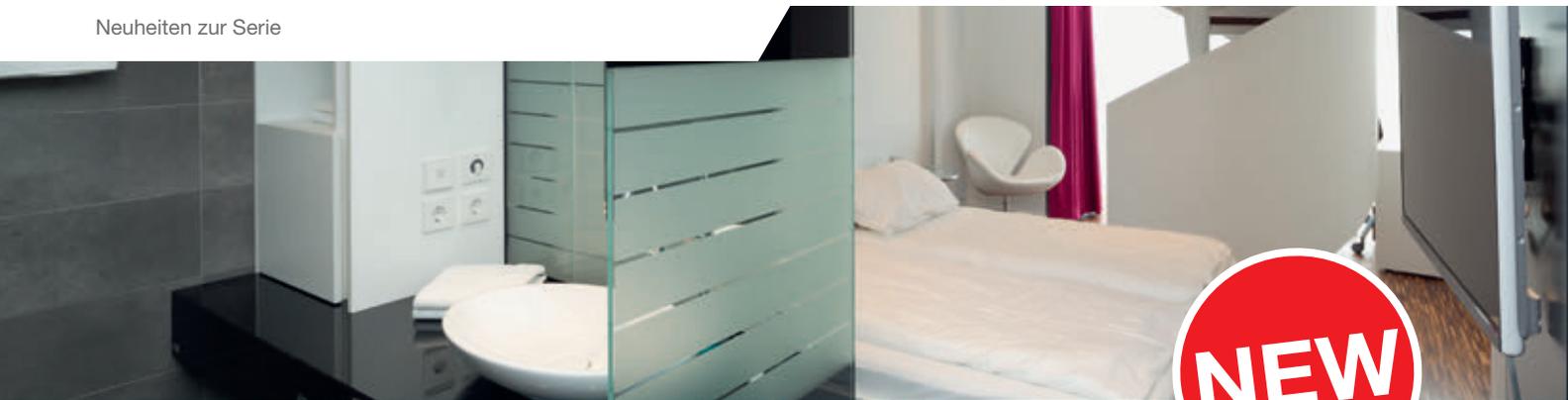
### Standard-T-Stück

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

1 Im Falle des OC-IC-Maximalausbaus.

2 Verwendbar sind USB-Speichergeräte nach Spezifikation USB 2.0.





## Das ist neu

### **PUMY mit R32**

Die neuen PUMY Geräte erweitern das VRF-Programm mit dem Kältemittel R32 im unteren Leistungsbereich. Einsatzbereiche sind unter anderem mittelgroße Büroeinheiten, Shops oder auch Arztpraxen. Hier überzeugen sie durch ihren geringen Platzbedarf, ihre hohe Effizienz und die niedrigen Schallemissionen.

### **Große Auswahl anschließbarer Innengeräte**

Ergänzt wird die PUMY-SM Reihe durch ein ganzes Programm neuer kompatibler City Multi-Innengeräte. Dazu zählen neue Euroraster-Deckenkassetten, große 4-Wege-Deckenkassetten, Wandgeräte, Deckenunterbaugeräte und Kanaleinbaugeräte.

Damit darüber hinaus eine noch größere Vielfalt an möglichen Innengeräten eingesetzt werden kann, lassen sich über ein neues Branch-Box-System Inneneinheiten der Baureihen M-Serie und Mr. Slim anschließen. Bei dem neuen Branch-Box-System handelt es sich um einen Kältemittelverteiler zwischen Außengerät und angeschlossenen Inneneinheiten, in dem gleichzeitig die Expansionsventile für die Innengeräte integriert sind. An ein Außengerät können maximal zwei Branch-Boxen mit insgesamt bis zu acht Inneneinheiten angeschlossen werden.

Lesen Sie auf den **Seiten 140–143** mehr zum Risikomanagement und zu unserem durchdachten Sicherheitskonzept für die Planung, die Installation und den Betrieb der neuen PUMY R32-Systeme.

### **Leistungsbereich von 12,5 bis 15,5 kW**

Die kompakten PUMY-SM Einheiten mit einem Ventilator stehen in einem Leistungsbereich von 12,5 bis 15,5 kW zur Verfügung. Die Innengeräte bieten mögliche Einzelleistungen von 1,2 bis 16 kW.





### Neues Truhengerät mit Verkleidung

Zum Anschluss an das Außengeräteprogramm mit dem Kältemittel R410A steht neben dem Kompakt-Truhengerät und dem unverkleideten Truhengerät nun auch eine neue und moderne verkleidete Version zur Auswahl.

Vorteile:

- Robustes Metallgehäuse mit Seitenteilen aus Kunststoff
- Farbgebung in Reinweiß
- Optionale Abdeckungen für die Geräterückseite (in Gerätefarbe) ermöglichen auch eine optisch ansprechende Installation bei freistehender Montage oder vor Fensterflächen
- Integriertes Fach zur Platzierung einer Kabelfernbedienung

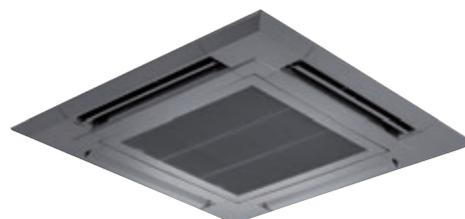
Sie finden das neue Truhengerät mit Verkleidung auf der **Seite 195**.



### Schwarze Blende für die großen 4-Wege-Deckenkassetten

Dunkle Decken und Wände sind in der Gastronomie und in Hotels, in Shops oder auch anderen designorientierten Räumlichkeiten sehr beliebt und angesagt. Um auch hier eine Lösung zu bieten, die sich ideal in das Raumkonzept einfügt, sind für die großen 4-Wege-Deckenkassetten nun auch Blenden in mattschwarzer Lackierung als optionale Ausstattung erhältlich.

Sie finden die neue, schwarze Blende auf der **Seite 191**.





## 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.

In der nachfolgenden Abbildung sind die einzelnen Grenzwerte und Sicherheitszonen in Abhängigkeit von Raumvolumen und Kältemittelfüllmenge in Personenaufenthaltsbereichen zu sehen:

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

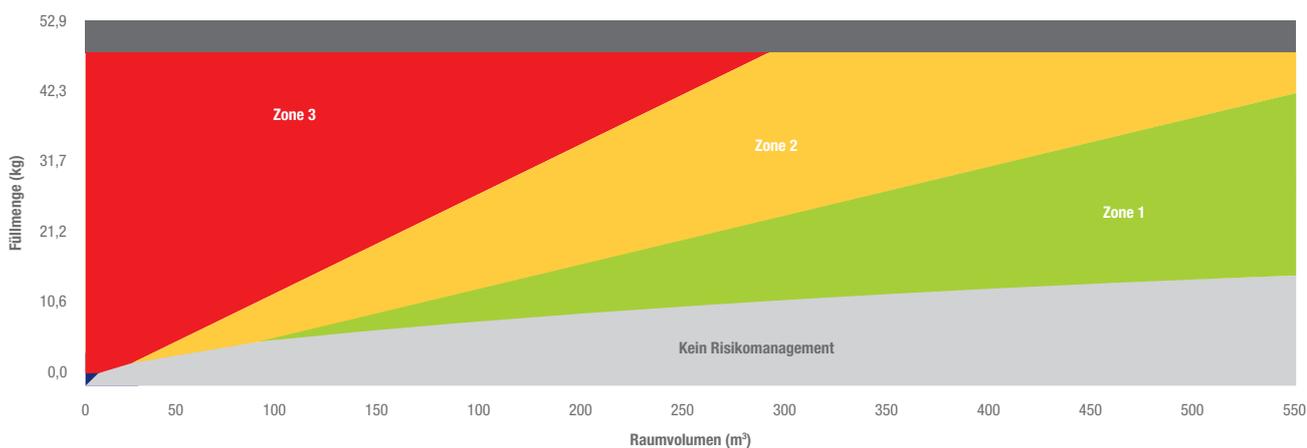
- Lüftung (natürlich oder mechanisch)
- Sicherheitsabsperrventile
- Sicherheitsalarmeinrichtung

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)

Bestimmung der Sicherheitszone



- Kein Risikomanagement
- Installation nicht möglich
- Toxizitätsgrenze überschritten
- Keine Sicherheitsvorkehrungen über 1,80 m Installationshöhe erforderlich
- Mindestens eine Sicherheitsmaßnahme erforderlich. Bei Installationen im tiefsten Untergeschoss sind mindestens zwei Sicherheitsmaßnahmen erforderlich.
- Mindestens zwei Sicherheitsmaßnahmen erforderlich. Installationen im tiefsten Untergeschoss sind nicht zulässig.



### Die neue 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.

### Umsetzung der Vorschrift IEC 60335-2-40

Um der aktuellen Vorschrift zu entsprechen (IEC 60335-2-40), sind ggf. die bereits genannten Sicherheitsmaßnahmen erforderlich.

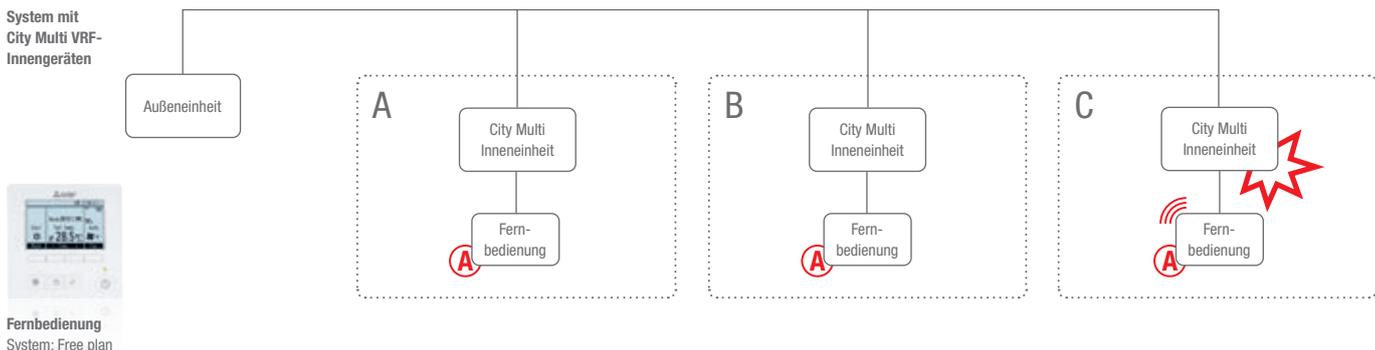
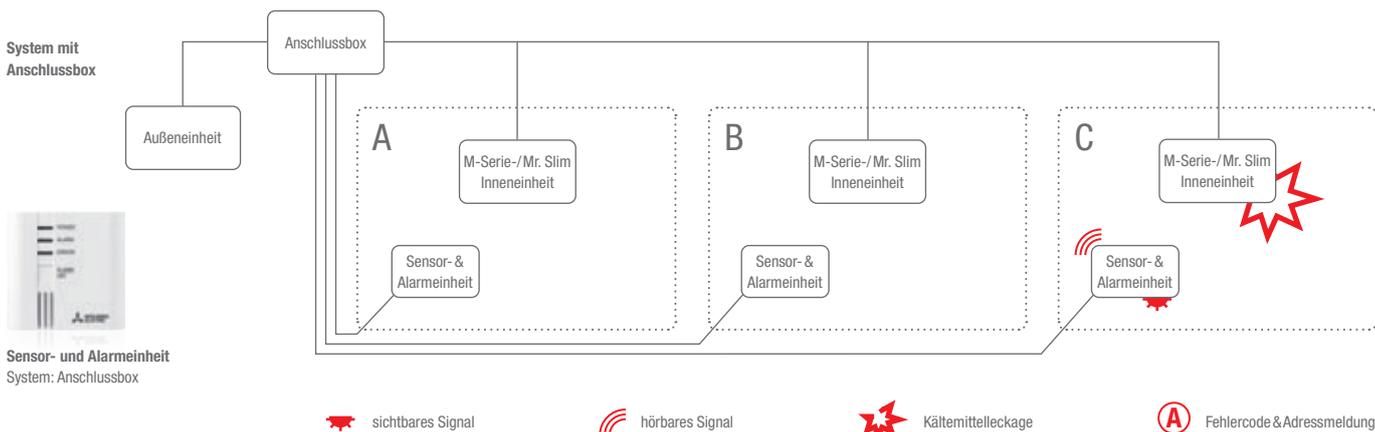
Die neue PUMY-SM mit R32 ist so konzipiert, dass sie der IEC 60335-2-40, sowohl als System mit Innengeräten der Baureihen M-Serie und Mr. Slim (über Anschlussboxen PAC-MMK\*\*BC) als auch bei Systemen mit City Multi VRF-Innengeräten, entspricht.

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.

Ohne Überwachungsraum (Normalmodus)



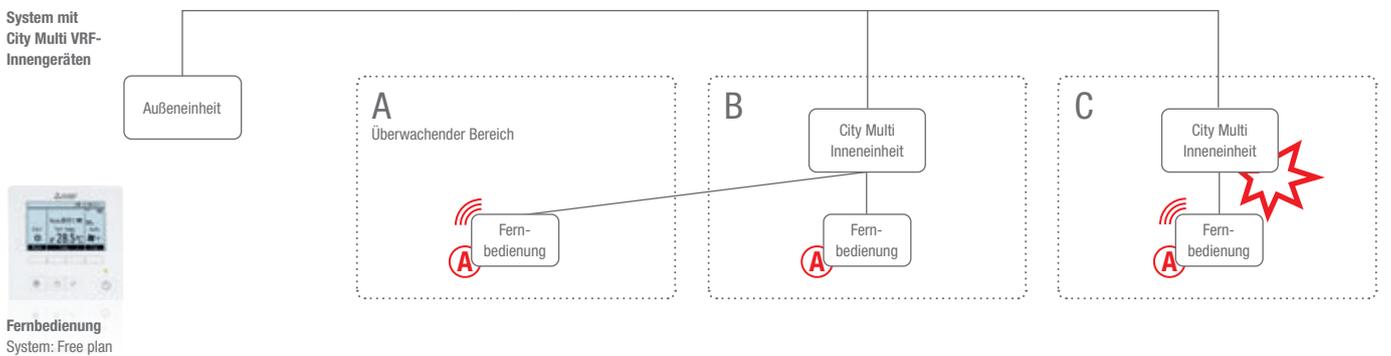
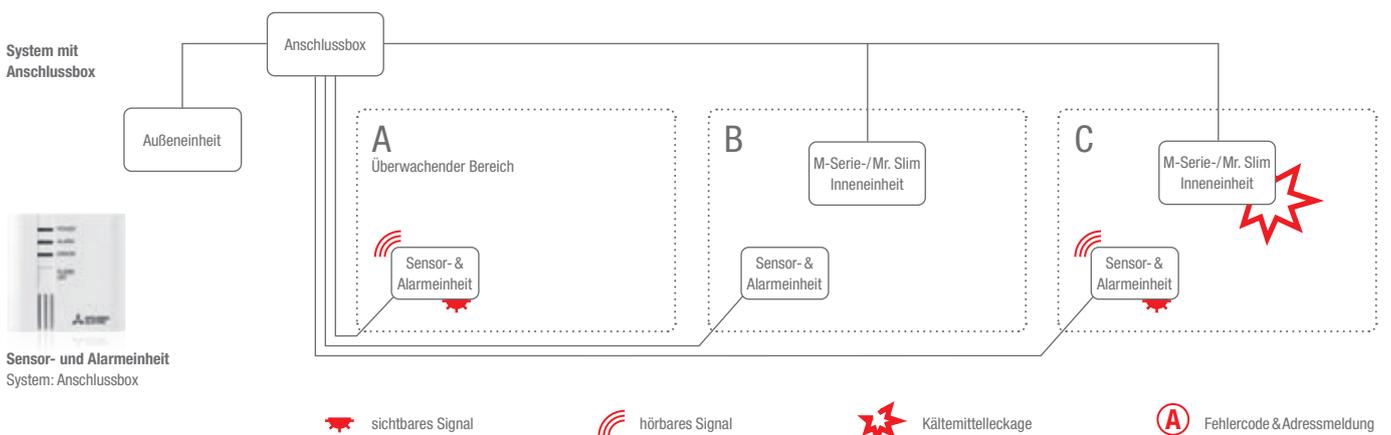


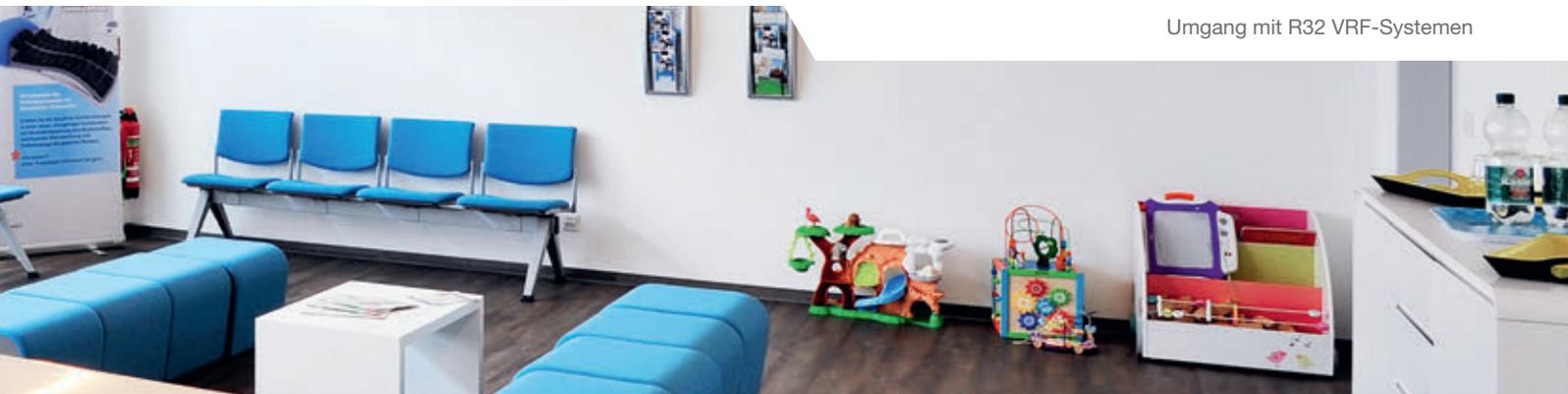
Darüber hinaus verfügt die Außeneinheit über ein inkludiertes Absperrventil, das im Leckagefall das Kältemittel in die Außeneinheit führt und abriegelt.

In Hotels wird häufig eine Hinweisausgabe an der Rezeption, also im überwachenden Bereich, benötigt. 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 Alarmeinheit oder über die Fernbedienung ausgegeben.

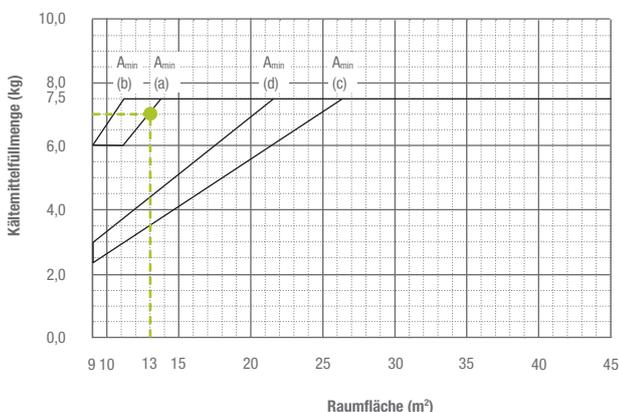
Mit Überwachungsraum (Überwachungsmodus)





Die maximal erlaubte Kältemittelmenge in Abhängigkeit zur Raumgröße kann mithilfe der untenstehenden Grafik ermittelt werden:

Verhältnis Kältemittelfüllmenge zu Raumgröße



**Beispiel:**

In dem vorliegenden Fall handelt es sich um ein System mit mehreren Räumen. Der kleinste Raum (13 m²) befindet sich im Obergeschoss. In diesem soll ein Wandgerät in einer Höhe von 1,80 m installiert werden.

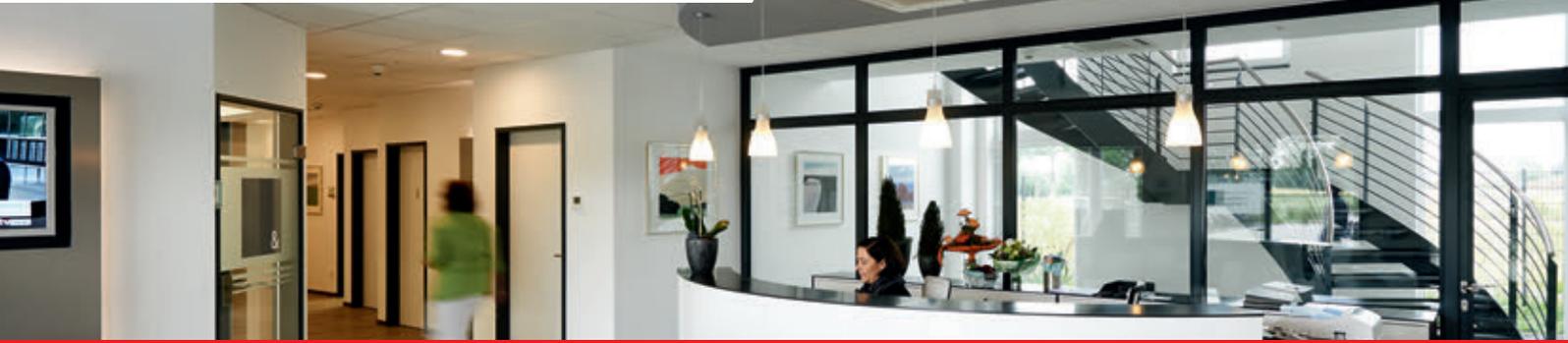
Die maximal zulässige Kältemittelmenge (in kg) ist folglich 7,0 kg.<sup>1</sup>



Planungshandbuch  
<https://leslink.info/pumy-sm1>

<sup>1</sup> Für abweichende und/oder individuelle Planungen sind die Informationen aus dem Planungshandbuch zu entnehmen.

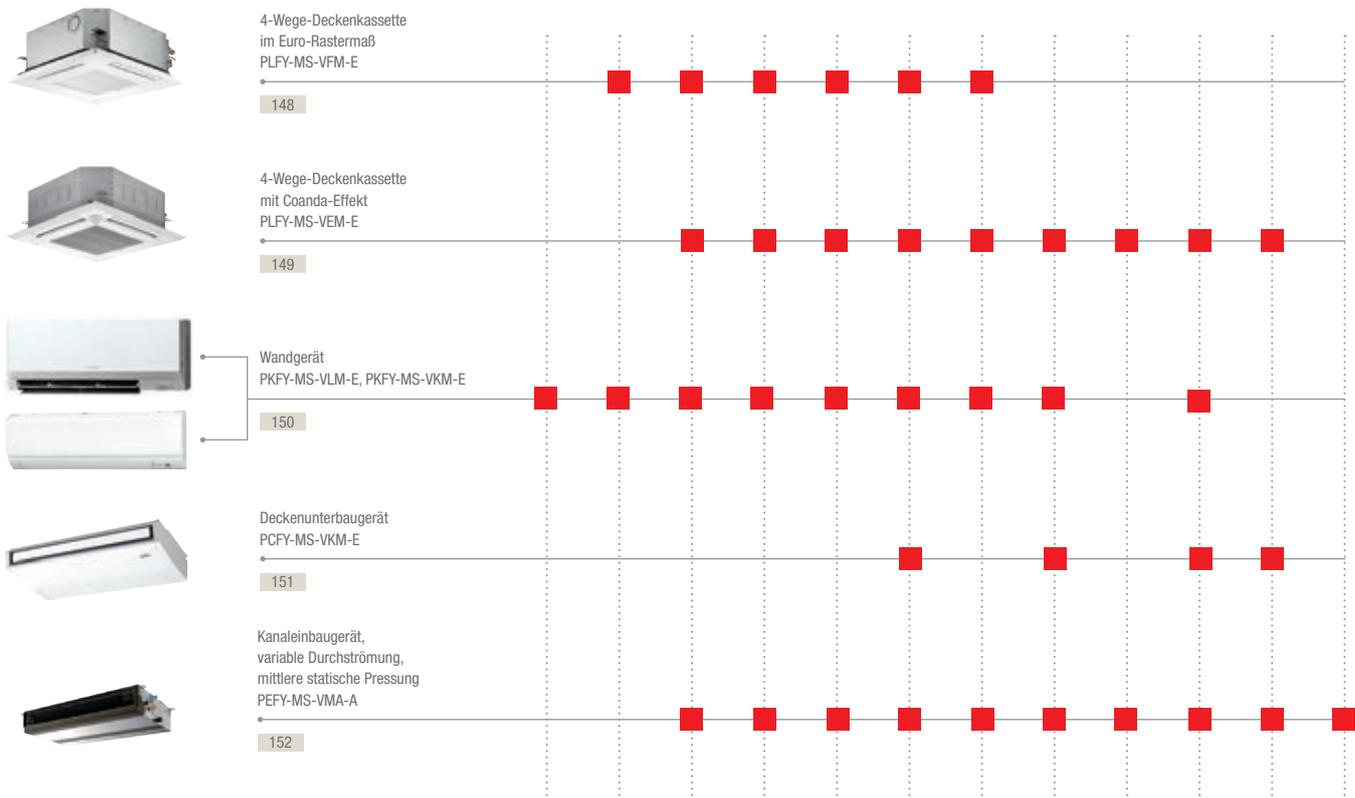
City Multi-Innengerät mit integriertem Leckagesensor oder Anschlussboxsystem (mit angeschlossener Sensor- und Alarmeinheit)							
Räume in anderen Geschossen als dem Untergeschoss				Räume im Untergeschoss			
Installationshöhe: 1,80 m		Installationshöhe: 2,20 m		Installationshöhe: 1,80 m		Installationshöhe: 2,20 m	
A <sub>min</sub> (a)		A <sub>min</sub> (b)		A <sub>min</sub> (c)		A <sub>min</sub> (d)	
A <sub>min</sub>	m <sub>max</sub>	A <sub>min</sub>	m <sub>max</sub>	A <sub>min</sub>	m <sub>max</sub>	A <sub>min</sub>	m <sub>max</sub>
m <sup>2</sup>	kg	m <sup>2</sup>	kg	m <sup>2</sup>	kg	m <sup>2</sup>	kg
9,0	6,0	9,0	6,0	9,0	2,4	9,0	3,0
10,0	6,0	10,0	6,6	10,0	2,7	10,0	3,3
11,0	6,0	11,0	7,2	11,0	3,0	11,0	3,7
12,0	6,4	11,4	7,5	12,0	3,3	12,0	4,0
13,0	7,0	45,0	7,5	13,0	3,5	13,0	4,3
13,9	7,5			14,0	3,8	14,0	4,7
45,0	7,5			15,0	4,1	15,0	5,0
				20,0	5,5	20,0	6,7
				25,0	6,9	22,3	7,5
				27,2	7,5	45,0	7,5
				45,0	7,5		



## Übersicht Innengeräte R32 für PUMY-SM Außengeräte (mit integriertem Kältemittelsensor)

- VRF-Innengeräte
- Seitenhinweis

Leistungscode	10	15	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140
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
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





## Übersicht Innengeräte R32 (ohne integrierten Kältemittelsensor)

- VRF-Innengeräte
- Seitenhinweis

Leistungscode	10	15	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140
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
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



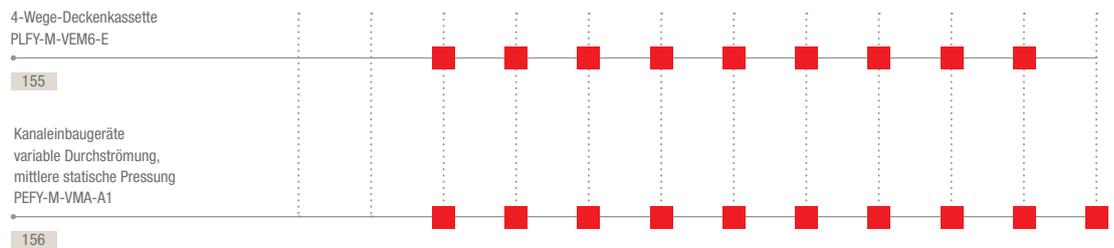
4-Wege-Deckenkassette  
PLFY-M-VEMG-E

155



Kanaleinbaugeräte  
variable Durchströmung,  
mittlere statische Pressung  
PEFY-M-VMA-A1

156



## Übersicht Außengeräte R32

- VRF-Außengeräte
- Seitenhinweis

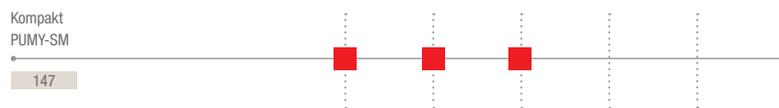
### Kühlen oder Heizen

Leistungscode	112	125	140	200	250	300
Kälteleistung (kW)	12,5	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5
Heizleistung (kW)	14,0	16,0	18,0	25,0	31,5	37,5



Kompakt  
PUMY-SM

147



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

## Übersicht Funktionen



Technik	4-Wege-Deckenkassette im Euro-Rastermaß PLFY-MS-VFM-E	4-Wege-Deckenkassette mit Coanda-Effekt PLFY-MS-VEM-E PLFY-M-VEM6-E	Wandgerät PKFY-MS-VLM-E, PKFY-MS-VKM-E	Deckenunterbaugerät PCFY-MS-VKM-E	Kanaleinbaugerät PEFY-MS-VMA-A PEFY-M-VMA-A1
Entfeuchtungsfunktion	•	•	•	•	•
Infrarot-Empfänger	opt.	opt.	•	opt.	opt.
Individuelle Einstellungen der Klappen	•	•			
Kondensatpumpe	•	•	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 Ausblasielle für gleichmäßige Luftverteilung	•	•	• <sup>1</sup>		
Variable Luftströmung					•

1 Nur VLM-Baureihe.



R32

PUMY-SM112-140VKM / YKM



leslink.info/pumy-sm2

## City Multi VRF Y-Serie / Kühlen oder Heizen

PUMY Außengeräte in kompakter Bauform, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	PUMY-SM112VKM	PUMY-SM112YKM	PUMY-SM125VKM	PUMY-SM125YKM	PUMY-SM140VKM	PUMY-SM140YKM	
<b>Kühlen</b>	Kälteleistung (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5	15,5
	Leistungsaufnahme (kW)	3,32	3,32	4,19	4,19	4,84	4,84
	EER/SEER	3,76/8,19	3,76/8,19	3,34/8,09	3,34/8,09	3,20/7,94	3,20/7,94
	Einsatzbereich (°C)	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52	-5~+52
<b>Heizen</b>	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

Gerätebezeichnung	PUMY-SM112VKM	PUMY-SM112YKM	PUMY-SM125VKM	PUMY-SM125YKM	PUMY-SM140VKM	PUMY-SM140YKM
Luftvolumenstrom (m³/h)	4620	4620	4980	4980	4980	4980
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))*	52/54	52/54	53/56	53/56	54/56	54/56
Abmessungen (mm) <b>B/T/H</b>	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981
Gewicht (kg)	95	97	95	97	95	97
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m)	120	120	120	120	120	120
Max. Höhendifferenz (m)**	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)	50 (40)
Max. Entfernungslänge (m)	70	70	70	70	70	70
Kältemitteltyp/-menge (kg)/max. Menge (kg)	R32/3,0/7,5	R32/3,0/7,5	R32/3,0/7,5	R32/3,0/7,5	R32/3,0/7,5	R32/3,0/7,5
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t)/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)	fl.	10	10	10	10	10
	s.	16	16	16	16	16
Max. Leistung Innengeräte (kW)	16,2 (130 %)	16,2 (130 %)	18,2 (130 %)	18,2 (130 %)	20,2 (130 %)	20,2 (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
<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)	14,73/14,77	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

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

\*\* 50 m bei Dachaufstellung, 40 m bei Bodenaufstellung

► Benötigte Anschlussboxen PAC-MMK40/60, siehe Seite 153.



R32

PLFY-MS15-50VFM-E

PAR-41MAAB

## 4-Wege-Deckenkassetten für PUMY-SM Euro-Rastermaß

[leslink.info/plfy-ms1](http://leslink.info/plfy-ms1)


### 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 Euroraster-Kassette verfügt standardmäßig über eine vorgestanzte Frischluftöffnung.

#### Kabelfernbedienung

Die PAR-41MAAB mit integriertem Alarmsystem ist für jedes Innengerät erforderlich.

#### 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

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

Gerätebezeichnung	PLFY-MS15VFM-E	PLFY-MS20VFM-E	PLFY-MS25VFM-E	PLFY-MS32VFM-E	PLFY-MS40VFM-E	PLFY-MS50VFM-E	
Blende für Kabel-FB	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	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

Gerätebezeichnung	PLFY-MS15VFM-E	PLFY-MS20VFM-E	PLFY-MS25VFM-E	PLFY-MS32VFM-E	PLFY-MS40VFM-E	PLFY-MS50VFM-E	
Blende für Kabel-FB	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	
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))*	N / M / H	26 / 28 / 30	26 / 29 / 31	26 / 30 / 33	26 / 30 / 34	28 / 33 / 39	33 / 39 / 43
Abmessungen (Blende) (mm)**	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 (Blende) (kg)		13 (3)	13 (3)	13 (3)	14 (3)	14 (3)	14 (3)
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

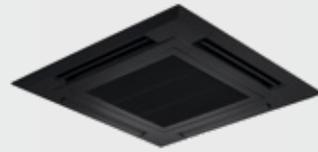
\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende

\*\* Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende.

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PAR-41MAAB



PLP-6EAB



PLFY-MS20-125VEM-E

R32

## 4-Wege-Deckenkassetten für PUMY-SM

[leslink.info/plfy-m](http://leslink.info/plfy-m)


### 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.

#### Kabelfernbedienung

Die PAR-41MAAB mit integriertem Alarmsystem ist für jedes Innengerät 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 schwarze Blende

#### Zubehör

Siehe ab Seite 205

### PLFY 4-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung	PLFY-MS20VEM-E	PLFY-MS25VEM-E	PLFY-MS32VEM-E	PLFY-MS40VEM-E	PLFY-MS50VEM-E	PLFY-MS63VEM-E	PLFY-MS80VEM-E	PLFY-MS100VEM-E	PLFY-MS125VEM-E	
Blende für Kabel-FB	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	
Schwarze Blende für Kabel-FB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,07	0,11
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	0,03	0,03	0,05	0,07	0,11

Gerätebezeichnung	PLFY-MS20VEM-E	PLFY-MS25VEM-E	PLFY-MS32VEM-E	PLFY-MS40VEM-E	PLFY-MS50VEM-E	PLFY-MS63VEM-E	PLFY-MS80VEM-E	PLFY-MS100VEM-E	PLFY-MS125VEM-E
Blende für Kabel-FB	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Schwarze Blende für Kabel-FB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H 720 / 780 840 / 900	720 / 780 840 / 900	780 / 840 900 / 960	780 / 840 900 / 1020	780 / 840 960 / 1080	840 / 900 960 / 1080	840 / 1020 1200 / 1380	1200 / 1380 1560 / 1740	1320 / 1560 1800 / 2100
Schalldruckpegel (dB(A))*	N / H 24 / 29	24 / 29	26 / 31	26 / 31	26 / 31	28 / 32	28 / 37	34 / 41	35 / 45
Abmessungen (Blende) (mm)**	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)						
Gewicht (Blende) (kg)	19 (5)	19 (5)	19 (5)	19 (5)	19 (5)	21 (5)	21 (5)	24 (5)	24 (5)
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 6 s. 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	0,32 / 0,25	0,36 / 0,29	0,50 / 0,43	0,67 / 0,60	1,06 / 0,99

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende

\*\* Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende.

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



R32

PKFY-MS10-32VLM-E

PKFY-MS40/50VLM-E

PKFY-MS63/100VKM-E

PAR-41MAAB

## Wandgeräte für PUMY-SM

[leslink.info/pkfy-ms1](http://leslink.info/pkfy-ms1)


### 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 Kondensatorrohres, können variabel (von rechts, links, unten oder hinten) angeschlossen werden – für mehr Flexibilität bei der Verlegung der Rohre und der Wahl des Montageortes.

#### Kabelfernbedienung

Die PAR-41MAAB mit integriertem Alarmsystem ist für jedes Innengerät erforderlich.

#### Optionale Kondensatpumpe

Für die Baugrößen P10 bis P100 ist eine optionale Kondensatpumpe verfügbar, die neben dem Gerät installiert wird und in Design und Farbgebung dem Innengerät angepasst ist.

#### Zubehör

Siehe ab Seite 205

### PKFY Wandgeräte

Gerätebezeichnung	PKFY-MS10VLM-E	PKFY-MS15VLM-E	PKFY-MS20VLM-E	PKFY-MS25VLM-E	PKFY-MS32VLM-E	PKFY-MS40VLM-E	PKFY-MS50VLM-E	PKFY-MS63VKM-E	PKFY-MS100VKM-E	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	11,2
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,08
Heizen	Heizleistung (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	12,5
	Leistungsaufnahme (kW)	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,07

Gerätebezeichnung	PKFY-MS10VLM-E	PKFY-MS15VLM-E	PKFY-MS20VLM-E	PKFY-MS25VLM-E	PKFY-MS32VLM-E	PKFY-MS40VLM-E	PKFY-MS50VLM-E	PKFY-MS63VKM-E	PKFY-MS100VKM-E	
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	378 / 444 / 516 / 600	408 / 498 / 612 / 744	960 / - / - / 1200	1200 / - / - / 1560
	Schalldruckpegel (dB(A))*	N / H	22 / 28	22 / 28	22 / 31	22 / 35	24 / 41	29 / 40	31 / 46	39 / 42
Abmessungen (mm)	B / T / H	773 / 237 / 299	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
Gewicht (kg)	fl.	11	11	11	11	11	13	13	21	21
	s.	6	6	6	6	6	6	6	10	10
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	6	6	6	6	10	10
	s.	12	12	12	12	12	12	12	16	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 (A)		0,20	0,20	0,20	0,25	0,35	0,35	0,45	0,37	0,58

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes



R32

PAR-41MAAB

PCFY-MS40-125VKM-E


[leslink.info/pcfy-ms1](https://leslink.info/pcfy-ms1)

## Deckenunterbaugerät für PUMY-SM

### 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).

#### Kabelfernbedienung

Die PAR-41MAAB mit integriertem Alarmsystem ist für jedes Innengerät erforderlich.

#### 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.

#### Zubehör

Siehe ab Seite 205

### PCFY Deckenunterbaugeräte

Gerätebezeichnung		PCFY-MS40VKM-E	PCFY-MS63VKM-E	PCFY-MS100VKM-E	PCFY-MS125VKM-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	4,5	7,1	11,2	14,0
	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

Gerätebezeichnung		PCFY-MS40VKM-E	PCFY-MS63VKM-E	PCFY-MS100VKM-E	PCFY-MS125VKM-E
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	N / M1 / M2 / H	600 / 660 / 720 / 780	840 / 900 / 960 / 1080	1260 / 1440 / 1560 / 1680	1260 / 1440 / 1620 / 1860
Schalldruckpegel (dB(A))*	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)		25	32	37	39
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	10	10	10
	s.	12	16	16	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

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes



R32

PEFY-MS20-140VMA-A

PAR-41MAAB



## Kanaleinbaugeräte für PUMY-SM Mittlere statische Pressung / variable Durchströmung

[leslink.info/pumy-sm3](https://leslink.info/pumy-sm3)

### 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 P20/25) gehört die PEFY-VMA Baureihe zu den leisesten ihrer Art.

#### Filter als Standard

Bei allen PEFY-MS VMA-A

#### 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.

#### Kabelfernbedienung

Die PAR-41MAAB mit integriertem Alarmsystem ist für jedes Innengerät erforderlich.

#### Zubehör

Siehe ab Seite 205

### PEFY Kanaleinbaugeräte, mittlere statische Pressung

Gerätebezeichnung	PEFY-MS20VMA-A	PEFY-MS25VMA-A	PEFY-MS32VMA-A	PEFY-MS40VMA-A	PEFY-MS50VMA-A	PEFY-MS63VMA-A	PEFY-MS80VMA-A	PEFY-MS100VMA-A	PEFY-MS125VMA-A	PEFY-MS140VMA-A	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,039	0,039	0,060	0,087	0,131	0,139	0,165	0,211	0,218	0,282
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,037	0,037	0,058	0,085	0,129	0,231	0,216	0,209	0,216	0,280

Gerätebezeichnung	PEFY-MS20VMA-A	PEFY-MS25VMA-A	PEFY-MS32VMA-A	PEFY-MS40VMA-A	PEFY-MS50VMA-A	PEFY-MS63VMA-A	PEFY-MS80VMA-A	PEFY-MS100VMA-A	PEFY-MS125VMA-A	PEFY-MS140VMA-A
Luftvolumenstrom (m³/h)	N/M/H 360/450/ 510	360/450/ 510	450/540/ 630	600/690/ 810	720/870/ 990	810/960/ 1152	870/1080/ 1260	1380/1680/ 1920	1530/1860/ 2040	1770/2130/ 2400
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	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
Schalldruckpegel (dB(A))*	N/H 21,5/30	21,5/30	23/33,5	23,5/37	22/37	23/37,5	22/38,5	29,5/40	31,5/40,5	34/43
Abmessungen (mm)	B/T/H 700/732/250	700/732/250	700/732/250	900/732/250	1.100/732/ 250	1.100/732/ 250	1.400/732/ 250	1.400/732/ 250	1.400/732/ 250	1.600/732/ 250
Gewicht (kg)	21	21	21	25	30	30	37	37	38	42
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	6	10	10	10	10	10
	s.	12	12	12	12	12	16	16	16	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	220-240, 1,50
	Betriebsstrom (A)	0,34	0,34	0,50	0,70	0,94	0,99	1,16	1,44	1,40

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



PAC-SK60SA-E

PAC-MMK60BC

PAC-MMK40BC

## Multi Split 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 dem 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 Alarmerinheiten angeschlossen.

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

### Kompatibilitätstabelle

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

Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Wandgeräte	MSZ-LN-VG2				•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-AY-VGKP	•		•	•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
1-Wege-Deckenkassetten	MLZ-KP-VF				•	•	•	•			
Kanaleinbaugeräte	SEZ-M-DA(2)				•	•	•	•	•	•	
4-Wege-Deckenkassetten	SLZ-M-FA(2)	•			•	•	•	•			
Deckenunterbaugeräte	PCA-M-KA(2)					•	•	•	•	•	•
4-Wege Kassetten	PLA-M-EA(2)					•	•	•	•	•	•
Kanaleinbaugeräte	PEAD-M-JA(2)						•	•	•	•	•

### Anschlussboxen für Außengeräte PUMY-SM

Bezeichnung Anschlussboxen		PAC-MMK40BC	PAC-MMK60BC
Abmessungen (mm)	Breite	450	665
	Tiefe	372	420
	Höhe	170	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)		15–100*	15–100*

\* Je Innengerät

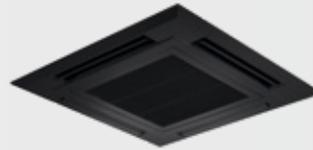
Bezeichnung Sensor-/Alarmerinheit		PAC-SK60SA-E
Abmessungen (mm)	Breite	86
	Tiefe	34
	Höhe	86
Schalldruckpegel Alarm (dB(A))*		65

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät





PAR-SL101A-E



PLP-6EAB



PLFY-M20-125VEM6-E

## 4-Wege-Deckenkassetten

[leslink.info/plfy-m](https://leslink.info/plfy-m)


### 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-6EALM2 ist der Infrarot-Empfänger integriert und die Fernbedienung PAR-SL101A-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

#### Geeignet zum Anschluss an R32 und R410A Außengeräte

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

#### Zubehör

Siehe ab Seite 205

### 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-100VEM6-E	PLFY-125VEM6-E	
Blende für Kabel-FB	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	
Blende für Infrarot-FB (Fernbedienung inkl.)	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	
Schwarze Blende für Kabel-FB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
	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

Gerätebezeichnung	PLFY-M20VEM6-E	PLFY-M25VEM6-E	PLFY-M32VEM6-E	PLFY-M40VEM6-E	PLFY-M50VEM6-E	PLFY-M63VEM6-E	PLFY-M80VEM6-E	PLFY-100VEM6-E	PLFY-125VEM6-E
Blende für Kabel-FB	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Blende für Infrarot-FB (Fernbedienung inkl.)	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Schwarze Blende für Kabel-FB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H 720/780 840/900	720/780 840/900	780/840 900/960	780/840 900/1020	960/1020 1080/1680	960/1080 1200/2100	960/1200 1380/2100	1200/1320/ 1680/2100	1020/1440 1860/2100
Schalldruckpegel (dB(A))*	N / H 24/29	24/29	26/31	26/31	27/41	27/46	28/46	29/46	30/46
Abmessungen (Blende) (mm)**	B / T / H 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)							
Gewicht (Blende) (kg)	19 (5)	19 (5)	19 (5)	19 (5)	24 (5)	24 (5)	27 (5)	27 (5)	27 (5)
Kältetechnische	fl.	6	6	6	6	10	10	10	10
Anschlüsse Ø (mm)	s.	12	12	12	12	16	16	16	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

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende

\*\* Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende.

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PEFY-M20-140VMA-A1

## Kanaleinbaugeräte

### Mittlere statische Pressung / variable Durchströmung

[leslink.info/pefy-m](https://leslink.info/pefy-m)


#### 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 P20/25) gehört die PEFY-VMA Baureihe zu den leisesten ihrer Art.

##### Filter als Standard

Bei allen PEFY-M VMA-A1

##### 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.

##### Geeignet zum Anschluss an R32 und R410A Außengeräte

##### Zubehör

Siehe ab Seite 205

### PEFY Kanaleinbaugeräte, mittlere statische Pressung

Gerätebezeichnung	PEFY-M20VMA-A1	PEFY-M25VMA-A1	PEFY-M32VMA-A1	PEFY-M40VMA-A1	PEFY-M50VMA-A1	PEFY-M63VMA-A1	PEFY-M80VMA-A1	PEFY-M100VMA-A1	PEFY-M125VMA-A1	PEFY-M140VMA-A1	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,039	0,039	0,060	0,087	0,131	0,139	0,165	0,211	0,218	0,282
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,037	0,037	0,058	0,085	0,129	0,231	0,216	0,209	0,216	0,280

Gerätebezeichnung	PEFY-M20VMA-A1	PEFY-M25VMA-A1	PEFY-M32VMA-A1	PEFY-M40VMA-A1	PEFY-M50VMA-A1	PEFY-M63VMA-A1	PEFY-M80VMA-A1	PEFY-M100VMA-A1	PEFY-M125VMA-A1	PEFY-M140VMA-A1	
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	360 / 450 / 510	360 / 450 / 510	450 / 540 / 630	600 / 690 / 810	720 / 870 / 990	810 / 960 / 1152	870 / 1080 / 1260	1380 / 1680 / 1920	1530 / 1860 / 2040	1770 / 2130 / 2400
	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	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
Schalldruckpegel (dB(A))*	N / H	21,5/30	21,5/30	23/33,5	23/37	22/37	23/37,5	22/38,5	29,5/40	31,5/40,5	34/43
Abmessungen (mm)	B / T / H	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	700 / 732 / 250	900 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.100 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.600 / 732 / 250
Gewicht (kg)		21	21	21	25	30	30	37	37	38	42
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	6	6	10	10	10	10	10
	s.	12	12	12	12	12	16	16	16	16	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	220-240, 1,50
	Betriebsstrom (A)	0,34	0,34	0,50	0,70	0,94	0,99	1,16	1,44	1,40	1,84

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



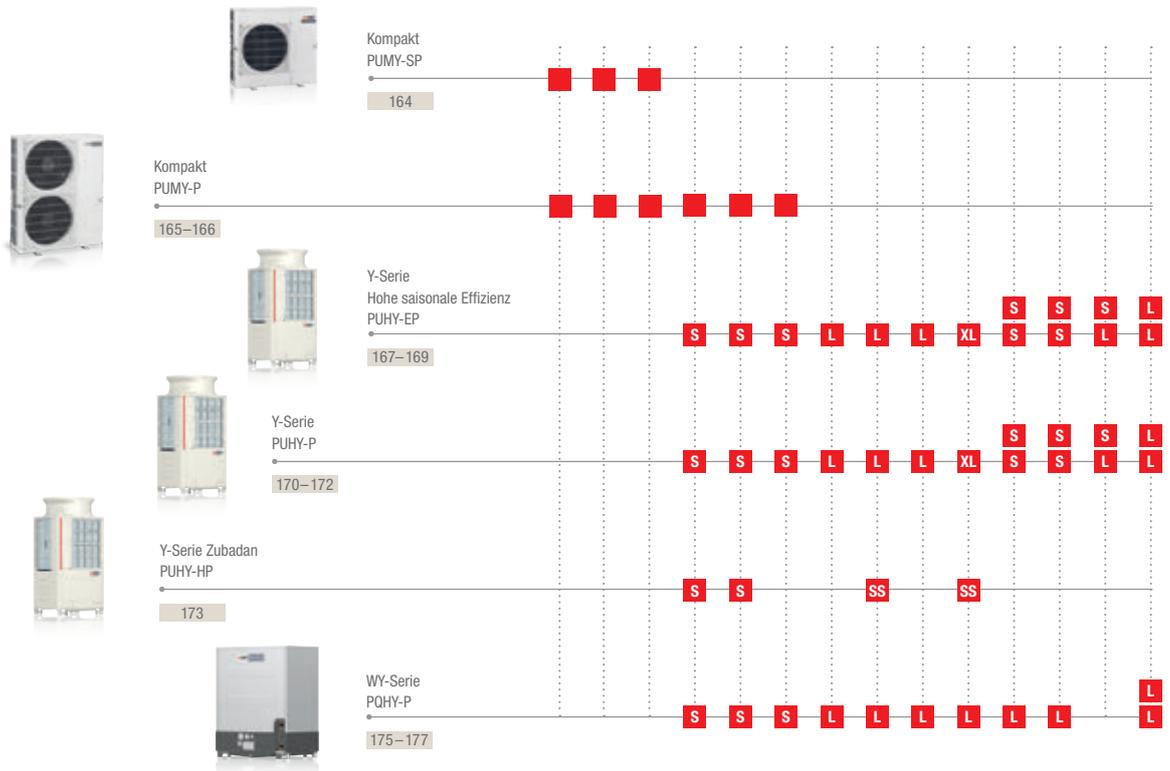


# Übersicht

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

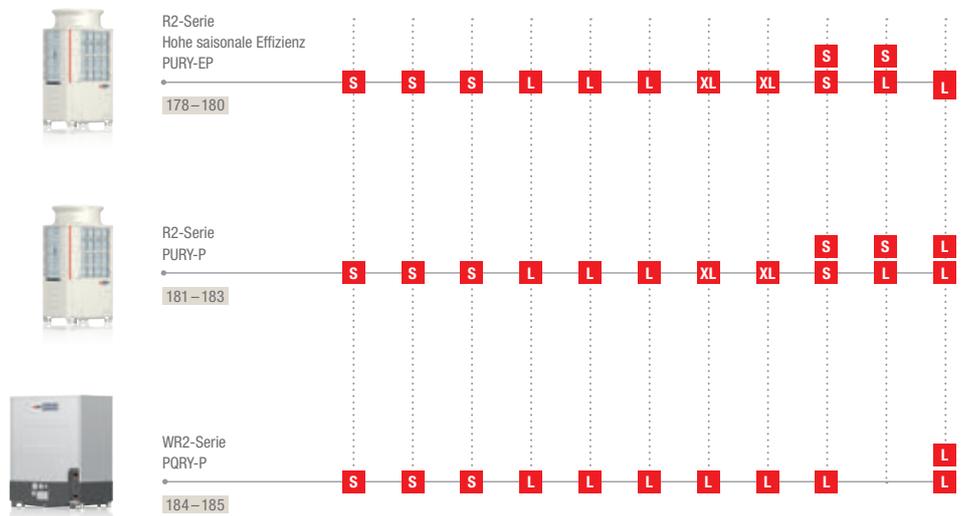
## Kühlen oder Heizen

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

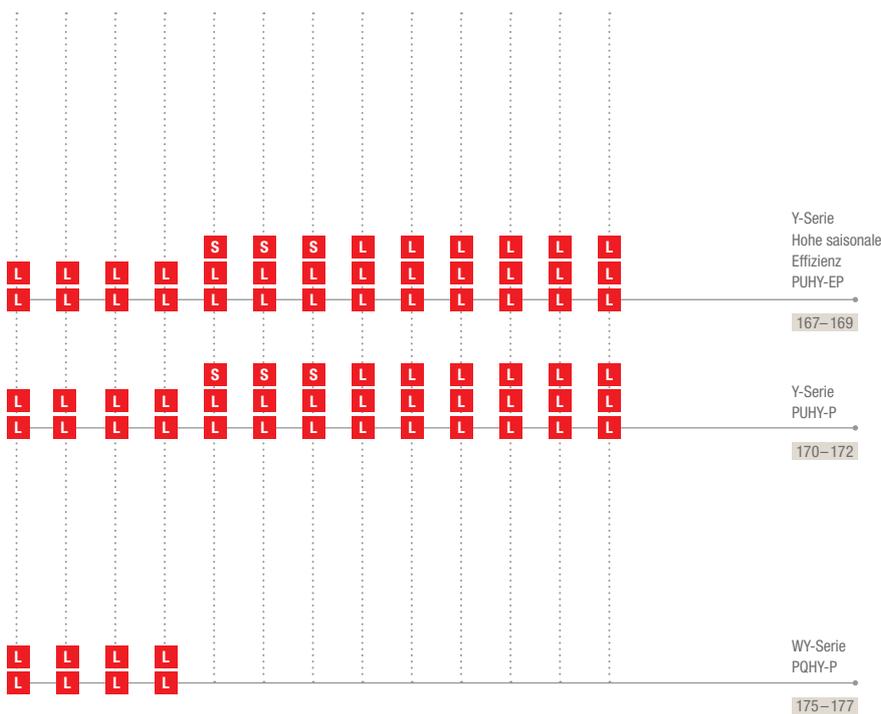




Kühlen oder Heizen

750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350
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

Leistungscode  
 Kälteleistung (kW)  
 Heizleistung (kW)



Y-Serie  
 Hohe saisonale  
 Effizienz  
 PUHY-EP  
 167-169



Y-Serie  
 PUHY-P  
 170-172



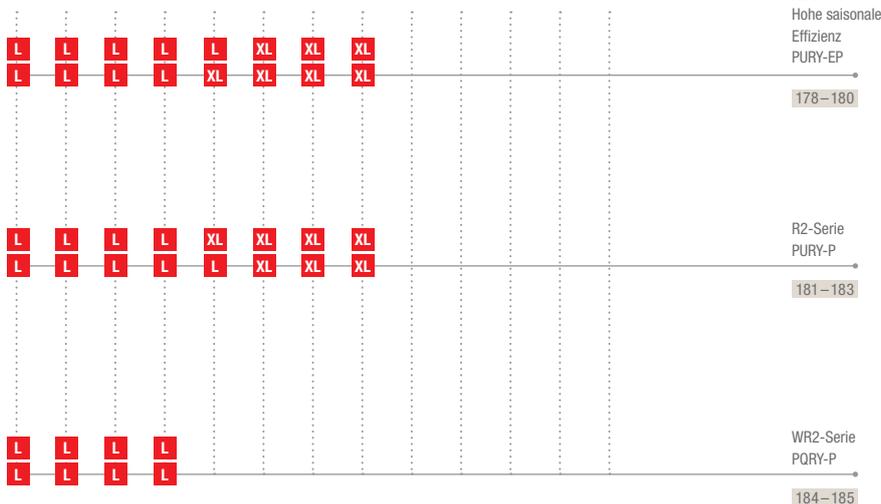
WY-Serie  
 PQHY-P  
 175-177



Kühlen und Heizen

750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350
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

Leistungscode  
 Kälteleistung (kW)  
 Heizleistung (kW)



R2-Serie  
 Hohe saisonale  
 Effizienz  
 PURY-EP  
 178-180



R2-Serie  
 PURY-P  
 181-183



WR2-Serie  
 PQRY-P  
 184-185



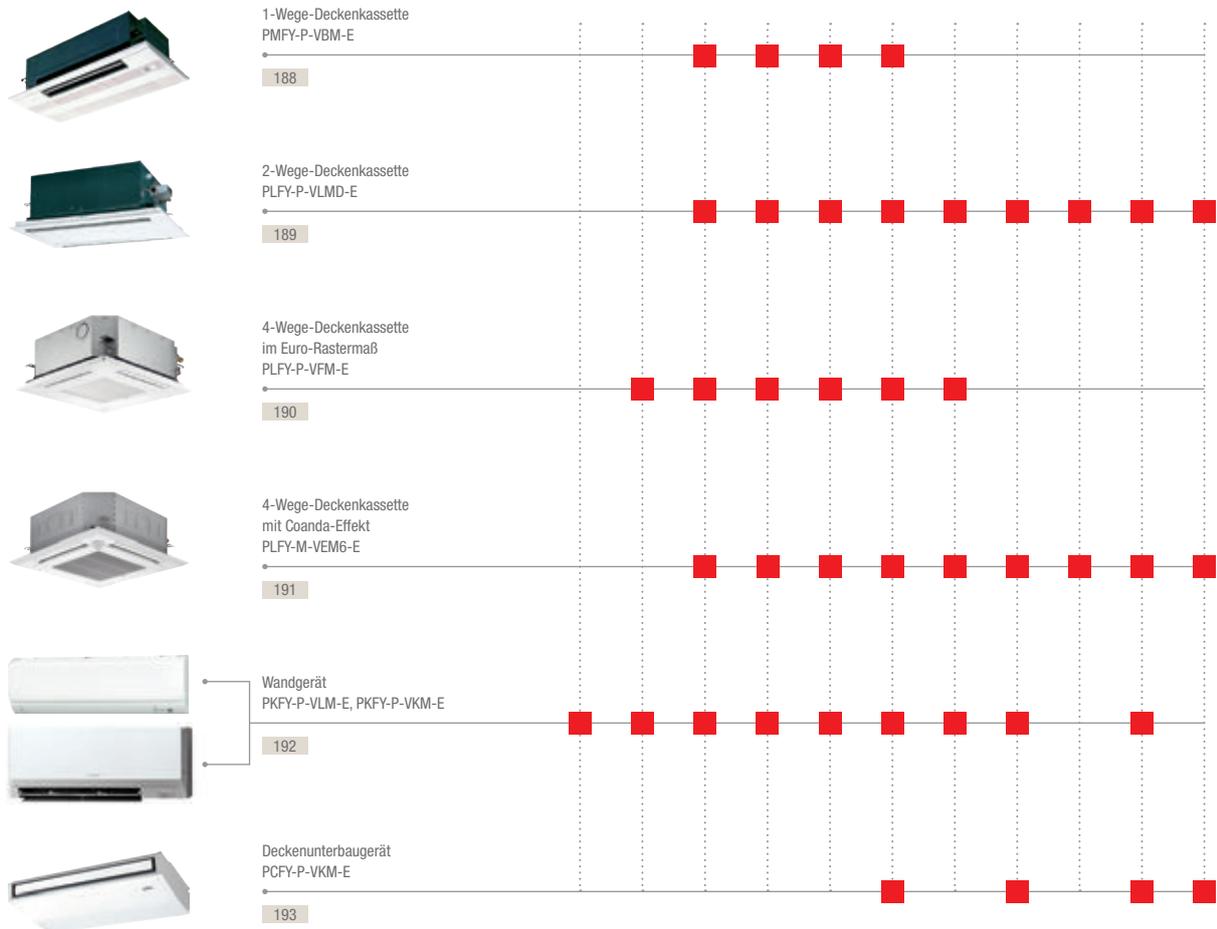


## Übersicht Innengeräte

- VRF-Innengeräte
- Seitenhinweis

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.

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



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



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



Truhengerät Design  
PFFY-P-VKM-E

194



Truhengerät  
mit Verkleidung  
PFFY-P-VEM-E

195



Truhengerät mit  
statischer Pressung  
PFFY-P-VCM-E

196



Kanaleinbaugerät,  
horizontale Durchströmung,  
hohe statische Pressung  
PEFY-P-VMHS-E

197



Kanaleinbaugerät,  
variable Durchströmung,  
mittlere statische Pressung  
PEFY-M-VMA-A1

198



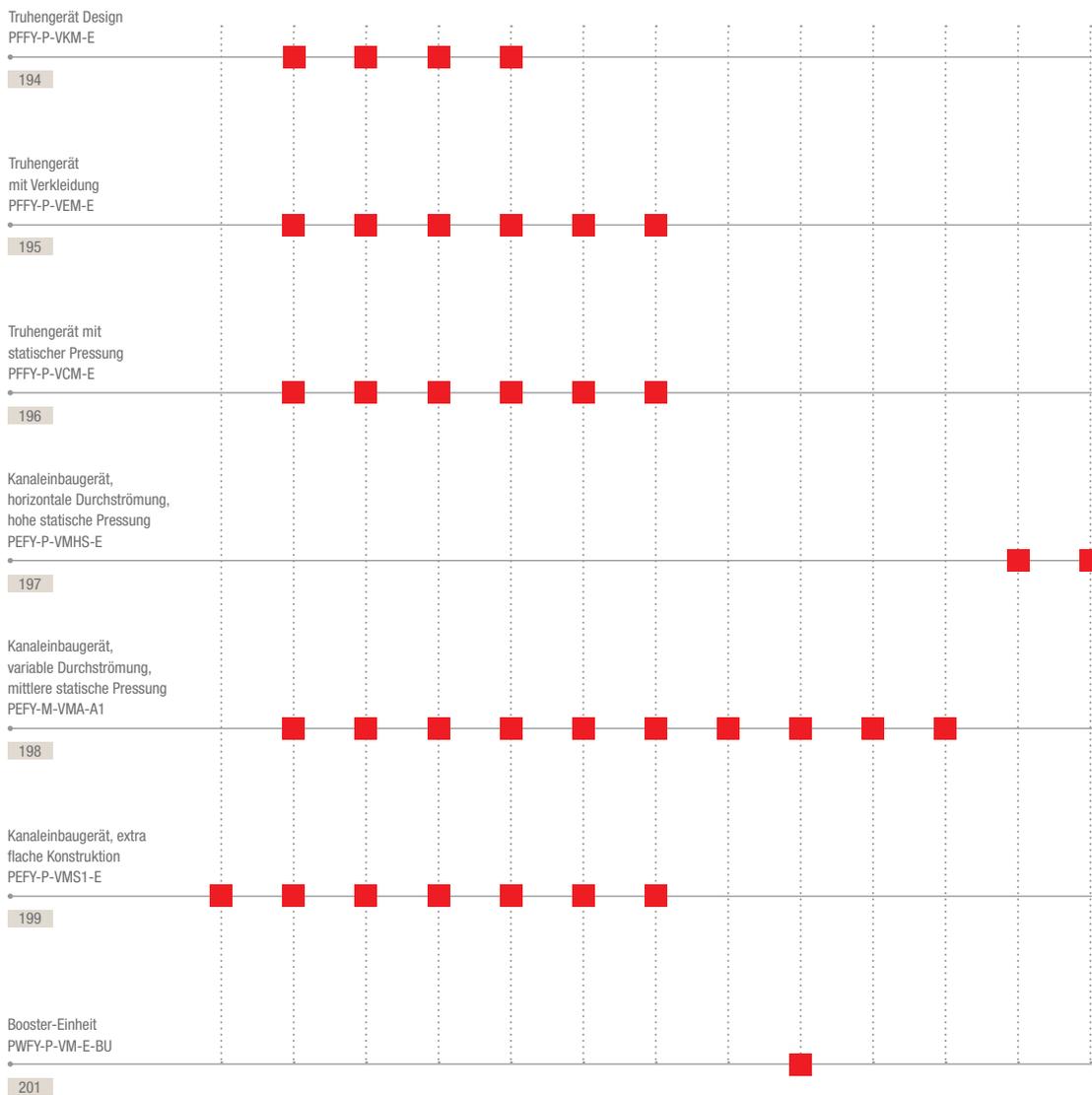
Kanaleinbaugerät, extra  
flache Konstruktion  
PEFY-P-VMS1-E

199



Booster-Einheit  
PWFY-P-VM-E-BU

201



## Übersicht Funktionen



Technik	1-Wege-Deckenkassette PMFY-P-VBM-E	2-Wege-Deckenkassette PLFY-P-VLMD-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
Entfeuchtungsfunktion	•	•	•	•	•
Infrarot-Empfänger	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		•	•	•	
Frischluftanschluss	•	•	•	•	
Automatische Ausblaslamelle für gleichmäßige Luftverteilung			•	•	• <sup>1</sup>
Variable Luftströmung					

1 Nur VLM-Baureihe.



Deckenunterbaugerät PCFY-P-VKM-E	Truhengerät Design PFFY-P-VKM-E	Truhengerät mit Verkleidung PFFY-P-VEM-E	Truhengerät ohne Verkleidung PFFY-P-VCM-E	Kanaleinbaugerät PEFY-P-VMHS-E	Kanaleinbaugerät PEFY-M-VMA-A1	Kanaleinbaugerät PEFY-P-VMS1-E
•	•	•	•	•	•	•
opt.	opt.	opt.	opt.	opt.	opt.	opt.
opt.				opt.	•	•
			•			
•	•	•	•			
•	•					
•				•	•	•
					•	



PUMY-SP112-140VKM/YKM2

## City Multi VRF Y-Serie / Kühlen oder Heizen

[ieslink.info/pumy-sp](http://ieslink.info/pumy-sp)

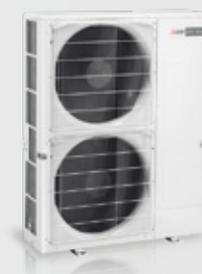

### PUMY Außengeräte in kompakter Bauform, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	PUMY-SP112VKM2	PUMY-SP112YKM2	PUMY-SP125VKM2	PUMY-SP125YKM2	PUMY-SP140VKM2	PUMY-SP140YKM2	
<b>Kühlen</b>	Kälteleistung (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5	15,5
	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~+46	-5~+46	-5~+46	-5~+46	-5~+46	-5~+46
<b>Heizen</b>	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

Gerätebezeichnung	PUMY-SP112VKM2	PUMY-SP112YKM2	PUMY-SP125VKM2	PUMY-SP125YKM2	PUMY-SP140VKM2	PUMY-SP140YKM2
Luftvolumenstrom (m³/h)	4620	4620	4860	4820	4860	4820
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))*	52/54	52/54	53/56	53/56	54/56	54/56
Abmessungen (mm) B/T/H	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981	1.050/330+40/981
Gewicht (kg)	93	94	93	94	93	94
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m)	120	120	120	120	120	120
Max. Höhendifferenz (m)**	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)
Max. Entfernungslänge (m)	70	70	70	70	70	70
Kältemitteltyp/-menge (kg)/max. Menge (kg)	R410A/3,5/12,5	R410A/3,5/12,5	R410A/3,5/12,5	R410A/3,5/12,5	R410A/3,5/12,5	R410A/3,5/12,5
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t)/CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1	2088/7,31/26,1
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fi.	10	10	10	10	10
	s.	16	16	16	16	16
Max. Leistung Innengeräte (kW)	16,2 (130 %)	16,2 (130 %)	18,2 (130 %)	18,2 (130 %)	20,2 (130 %)	20,2 (130 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/Typ)	1-9/10-125	1-9/10-125	1-10/10-140	1-10/10-140	1-12/10-140	1-12/10-140
<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	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

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

\*\* 50 m bei Dachaufstellung, 30 m bei Bodenaufstellung



PUMY-P112-200VKM/YKM3/5/6

## City Multi VRF Y-Serie / Kühlen oder Heizen

[leslink.info/pumy-p2](http://leslink.info/pumy-p2)


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

Gerätebezeichnung	PUMY-P112VKM6	PUMY-P112YKM5	PUMY-P125VKM6	PUMY-P125YKM5	PUMY-P140VKM6	PUMY-P140YKM5	PUMY-P200YKM3	
<b>Kühlen</b>	<b>Kälteleistung (kW)</b>	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5	15,5	22,4
	<b>Leistungsaufnahme (kW)</b>	4,34	4,34	5,00	5,00	5,17	5,17	7,18
	<b>EER / SEER</b>	2,88 / 6,43	2,88 / 6,43	2,80 / 6,37	2,80 / 6,37	3,00 / 7,32	3,00 / 7,32	3,12 / 6,68
	<b>Einsatzbereich (°C)</b>	-5~+46	-5~+46	-5~+46	-5~+46	-5~+46	-5~+46	-5~+46
<b>Heizen</b>	<b>Heizleistung (kW)</b>	14,0	14,0	16,0	16,0	18,0	18,0	25,0
	<b>Leistungsaufnahme (kW)</b>	3,04	3,49	3,74	4,06	4,47	4,63	5,85
	<b>COP / SCOP</b>	4,01 / 4,30	4,01 / 4,30	3,94 / 4,40	3,94 / 4,40	3,89 / 4,44	3,89 / 4,44	4,27 / 3,68
	<b>Einsatzbereich (°C)</b>	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15

Gerätebezeichnung	PUMY-P112VKM6	PUMY-P112YKM5	PUMY-P125VKM6	PUMY-P125YKM5	PUMY-P140VKM6	PUMY-P140YKM5	PUMY-P200YKM3
<b>Luftvolumenstrom (m³/h)</b>	6600	6600	6600	6600	6600	6600	8340
<b>Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))*</b>	49/51	49/51	50/52	50/52	51/53	51/53	56/61
<b>Abmessungen (mm)</b>	<b>B / T / H</b> 1.050 / 330+ 30 / 1.338	1.050 / 330+ 30 / 1.338					
<b>Gewicht (kg)</b>	123	125	123	125	123	125	138
<b>Kältetechnische Angaben</b>							
<b>Gesamtleitungslänge (m)</b>	300	300	300	300	300	300	150
<b>Max. Höhendifferenz (m)**</b>	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (40)
<b>Max. Entfernungslänge (m)</b>	150	150	150	150	150	150	80
<b>Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)</b>	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	R410A / 7,3 / 20,4
<b>GWP / CO<sub>2</sub>-Äquivalent (t) / CO<sub>2</sub>-Äquivalent max. (t)</b>	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 15,24 / 42,50
<b>Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)</b>	<b>fl.</b> 10	10	10	10	10	10	10
	<b>s.</b> 16	16	16	16	16	16	18
<b>Max. Leistung Innengeräte (kW)</b>	16,2 (130 %)	16,2 (130 %)	18,2 (130 %)	18,2 (130 %)	20,2 (130 %)	20,2 (130 %)	29,12 (130 %)
<b>Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)</b>	1-9/10-125	1-9/10-125	1-10/10-140	1-10/10-140	1-12/10-140	1-12/10-140	1-12/10-250
<b>Elektrische Angaben</b>							
<b>Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)</b>	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
<b>Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)</b>	12,87 / 14,03	4,99 / 5,43	15,97 / 17,26	5,84 / 6,31	20,86 / 20,63	7,23 / 7,15	9,88 / 9,54
<b>Empf. Sicherungsgröße (A)</b>	32	16	32	16	32	16	25

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

\*\* 50 m bei Dachaufstellung, 30/40 m bei Bodenaufstellung



PUMY-P250 – 300YBM2


[leslink.info/pumy-p3](http://leslink.info/pumy-p3)

## City Multi VRF Y-Serie / Kühlen oder Heizen

PUMY Außengeräte in kompakter Bauform, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	PUMY-P250YBM2	PUMY-P300YBM2	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	28,0	33,5
	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

Gerätebezeichnung	PUMY-P250YBM2	PUMY-P300YBM2
Luftvolumenstrom (m³/h)	9900 / 10980	9900 / 10980
Schalldruckpegel Kühlen / Heizen (dB(A))*	55 / 61	57 / 62
Abmessungen (mm)	<b>B / T / H</b> 1.050 / 460+ 45 / 1.662	1.050 / 460+ 45 / 1.662
Gewicht (kg)	196	196
<b>Kältetechnische Angaben</b>		
Gesamtleitungslänge (m)	310	310
Max. Höhendifferenz (m)**	50 (40)	50 (40)
Max. Entfernungslänge (m)	150	150
Kältemitteltyp / -menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A / 9,30 / 32,10	R410A / 9,30 / 32,10
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088 / 19,42 / 67,02	2088 / 19,42 / 67,02
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 10 / 12*** s. 22	12 22
Max. Leistung Innengeräte (kW)	36,4 (130 %)	43,6 (130 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1 – 30 / 10 – 250	1 – 30 / 10 – 250
<b>Elektrische Angaben</b>		
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

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

\*\* 50 m bei Dachaufstellung, 40 m bei Bodenaufstellung

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



PUHY-EP200 – 300YNW-A2

PUHY-EP350 – 450YNW-A2

PUHY-EP500YNW-A2

## City Multi VRF

## Saisonale Effizienz/Y-Serie/Kühlen oder Heizen

[leslink.info/puhy-ep](https://leslink.info/puhy-ep)


## Außengeräte saisonale Effizienz EP200 bis 350, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	PUHY-EP200YNW-A2	PUHY-EP250YNW-A2	PUHY-EP300YNW-A2	PUHY-EP350YNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	5,51	8,21	9,68
	EER/SEER	4,06/7,76	3,41/7,51	3,46/7,26
Heizen	Heizleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	5,01	6,84	8,27
	COP/SCOP	4,47/4,36	4,09/4,40	4,05/4,12

Gerätebezeichnung	PUHY-EP200YNW-A2	PUHY-EP250YNW-A2	PUHY-EP300YNW-A2	PUHY-EP350YNW-A2
Luftvolumenstrom (m³/h)	10200	11100	14400	16200
Schalldruckpegel (dB(A))*	58	60	61	62
Abmessungen (mm)**	<b>B / T / H</b> 920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858	1.240/740/1.858
Gewicht (kg)	228	228	231	282
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	1000	1000	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/6,5/22,4	R410A/6,5/29,4	R410A/6,5/29,9	R410A/9,8/34,2
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/13,57/46,77	2088/13,57/61,39	2088/13,57/62,43	2088/20,46/71,41
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	10	10	12
	s.	22	22	28
Max. Leistung Innengeräte (kW)	29,12 (130 %)	36,4 (130 %)	43,55 (130 %)	52,0 (130 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1–20/10–250	1–25/10–250	1–30/10–250	1–35/10–250
<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)	9,3/10,0	13,8/13,7	16,3/16,6	20,9/19,9
Empf. Sicherungsgröße (A)	25	32	32	40

## Außengeräte saisonale Effizienz EP400 bis 500, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	PUHY-EP400YNW-A2	PUHY-EP450YNW-A2	PUHY-EP500YNW-A2	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	14,65	17,73	20,51
	EER/SEER	3,07/6,83	2,82/6,94	2,73/6,55
Heizen	Heizleistung (kW)	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	11,65	12,85	14,73
	COP/SCOP	3,86/4,25	3,89/4,32	3,80/4,10

Gerätebezeichnung	PUHY-EP400YNW-A2	PUHY-EP450YNW-A2	PUHY-EP500YNW-A2
Luftvolumenstrom (m³/h)	16200	18300	21900
Schalldruckpegel (dB(A))*	65,0	65,5	63,5
Abmessungen (mm)**	<b>B / T / H</b> 1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Gewicht (kg)	303	303	342
<b>Kältetechnische Angaben</b>			
Gesamtleitungslänge (m)***	1000	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/10,8/36,0	R410A/10,8/43,9	R410A/10,8/44,8
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/22,55/75,17	2088/22,55/91,66	2088/22,55/93,54
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	12	16
	s.	28	28
Max. Leistung Innengeräte (kW)	58,5 (130 %)	65,0 (130 %)	72,8 (130 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1–40/10–250	1–45/10–250	1–50/10–250
<b>Elektrische Angaben</b>			
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Betriebsstrom Kühlen / Heizen (A)	24,7/23,3	29,9/27,3	34,6/29,9
Empf. Sicherungsgröße (A)	63	63	63

\* 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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PUHY-EP550/600YSNW-A2

PUHY-EP650YSNW-A2

PUHY-EP700-900YSNW-A2

PUHY-EP950YSNW-A2



## City Multi VRF Saisonale Effizienz/Y-Serie/Kühlen oder Heizen

[leslink.info/puhy-ep2](http://leslink.info/puhy-ep2)

### Außengeräte saisonale Effizienz EP550 bis 750, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-EP550YSNW-A2	PUHY-EP600YSNW-A2	PUHY-EP650YSNW-A2	PUHY-EP700YSNW-A2	PUHY-EP750YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	61,5	67,0	73,0	80,0	85,0
	Leistungsaufnahme (kW)	18,46	20,00	23,54	25,64	27,96
	EER/SEER	3,33/7,16	3,35/7,04	3,10/6,89	3,12/6,82	3,04/6,72
Heizen	Heizleistung (kW)	61,5	67,0	73,0	80,0	85,0
	Leistungsaufnahme (kW)	15,14	16,54	18,52	19,55	21,46
	COP/SCOP	4,06/4,24	4,05/4,12	3,94/4,30	4,09/4,35	3,96/4,29

Gerätebezeichnung		PUHY-EP550YSNW-A2	PUHY-EP600YSNW-A2	PUHY-EP650YSNW-A2	PUHY-EP700YSNW-A2	PUHY-EP750YSNW-A2
Einzelmodule		EP250 + EP300	2 x EP300	EP250 + EP400	2 x EP350	EP350 + EP400
Benötigter Verteilersatz		CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Luftvolumenstrom (m³/h)		25500	28800	27300	32400	32400
Schalldruckpegel (dB(A))*		63,5	64	66,5	65,0	67,0
Abmessungen (mm)**	B / T / H	1.840/740/1.858	1.840/740/1.858	2.160/740/1.858	2.480/740/1.858	2.480/740/1.858
Gewicht (kg)		459	462	531	564	585
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m)***		1000	1000	1000	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A/13,0/47,7	R410A/13,0/47,7	R410A/17,3/53,3	R410A/19,6/65,3	R410A/20,6/66,6
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088/27,14/99,60	2088/27,14/99,60	2088/36,12/111,29	2088/40,92/136,35	2088/43,01/139,06
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	16	16	16	18	18
	s.	28	28	28	35	35
Max. Leistung Innengeräte (kW)		81,9 (130 %)	89,7 (130 %)	94,9 (130 %)	104,0 (130 %)	110,5 (130 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/ Typ)		2-50/10-250	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				
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)		31,1/30,4	33,7/33,2	39,7/37,0	43,2/39,8	47,2/43,3

### Außengeräte saisonale Effizienz EP800 bis 950, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-EP800YSNW-A2	PUHY-EP850YSNW-A2	PUHY-EP900YSNW-A2	PUHY-EP950YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	90,0	95,0	100,0	108,0
	Leistungsaufnahme (kW)	31,03	33,45	36,63	34,06
	EER/SEER	2,90/6,77	2,84/6,68	2,73/6,73	3,17/6,95
Heizen	Heizleistung (kW)	90,0	95,0	100,0	108,0
	Leistungsaufnahme (kW)	22,67	24,54	25,70	26,40
	COP/SCOP	3,97/4,33	3,87/4,28	3,89/4,32	4,09/4,36

Gerätebezeichnung		PUHY-EP800YSNW-A2	PUHY-EP850YSNW-A2	PUHY-EP900YSNW-A2	PUHY-EP950YSNW-A2
Einzelmodule		EP350 + EP450	EP400 + EP450	2 x EP450	EP250 + 2 x EP350
Benötigter Verteilersatz		CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y300VBK3
Luftvolumenstrom (m³/h)		34500	34500	36600	43500
Schalldruckpegel (dB(A))*		67,5	68,5	68,5	66,0
Abmessungen (mm)**	B / T / H	2.480/740/1.858	2.480/740/1.858	2.480/740/1.858	3.400/740/1.858
Gewicht (kg)		585	606	606	792
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m)***		1000	1000	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A/20,6/66,6	R410A/21,6/69,8	R410A/21,6/69,8	R410A/23,8/70,9
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088/43,01/139,06	2088/45,10/145,74	2088/45,10/145,74	2088/49,69/148,04
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	18	18	18	18
	s.	35	42	42	42
Max. Leistung Innengeräte (kW)		117,0 (130 %)	124,8 (130 %)	131,3 (130 %)	131,3 (130 %)
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)		52,3/47,2	56,4/50,6	61,8/54,6	57,4/53,6

\* 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

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PUHY-EP1000/1050YSNW-A2

PUHY-EP1100-1350YSNW-A2

## City Multi VRF

## Saisonale Effizienz/Y-Serie/Kühlen oder Heizen

[leslink.info/puhy-ep3](http://leslink.info/puhy-ep3)


## Außengeräte saisonale Effizienz EP1000 bis 1150, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	PUHY-EP1000YSNW-A2	PUHY-EP1050YSNW-A2	PUHY-EP1100YSNW-A2	PUHY-EP1150YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	113,0	118,0	125,0
	Leistungsaufnahme (kW)	36,33	38,68	40,71
	EER/SEER	3,11/6,87	3,05/6,79	3,07/6,75
Heizen	Heizleistung (kW)	113,0	118,0	125,0
	Leistungsaufnahme (kW)	28,32	30,17	31,25
	COP/SCOP	3,99/4,32	3,91/4,28	4,00/4,31

Gerätebezeichnung	PUHY-EP1000YSNW-A2	PUHY-EP1050YSNW-A2	PUHY-EP1100YSNW-A2	PUHY-EP1150YSNW-A2
Einzelmodule	EP250 + EP350 + EP400	EP250 + 2 x EP400	2 x EP350 + EP400	EP350 + 2 x EP400
Benötigter Verteilersatz	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3
Luftvolumenstrom (m³/h)	43500	43500	48600	48600
Schalldruckpegel (dB(A))*	68,0	68,5	68,5	69,0
Abmessungen (mm)**	B / T / H	3.400/740/1.858	3.400/740/1.858	3.720/740/1.858
Gewicht (kg)	813	888	867	888
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	1000	1000	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/27,1/74,3	R410A/28,1/75,6	R410A/30,4/77,7	R410A/31,4/79,1
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/56,58/155,14	2088/58,67/157,85	2088/63,48/162,24	2088/65,56/165,16
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	18	18	18
	s.	42	42	42
Max. Leistung Innengeräte (kW)	146,9 (130 %)	153,4 (130 %)	161,2 (130 %)	169,0 (130 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	2-50/10-250	3-50/10-250	3-50/10-250	3-50/10-250
<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)	61,3/57,0	65,2/60,4	68,7/63,3	72,6/66,6

## Außengeräte saisonale Effizienz EP1200 bis 1350, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	PUHY-EP1200YSNW-A2	PUHY-EP1250YSNW-A2	PUHY-EP1300YSNW-A2	PUHY-EP1350YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	135,0	140,0	145,0
	Leistungsaufnahme (kW)	45,45	48,44	51,60
	EER/SEER	2,97/6,62	2,89/6,66	2,81/6,70
Heizen	Heizleistung (kW)	135,0	140,0	145,0
	Leistungsaufnahme (kW)	34,97	36,17	37,37
	COP/SCOP	3,86/4,25	3,87/4,27	3,88/4,29

Gerätebezeichnung	PUHY-EP1200YSNW-A2	PUHY-EP1250YSNW-A2	PUHY-EP1300YSNW-A2	PUHY-EP1350YSNW-A2
Einzelmodule	3 x EP400	2 x EP400 + EP450	EP400 + 2 x EP450	3 x EP450
Benötigter Verteilersatz	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3
Luftvolumenstrom (m³/h)	48600	50700	52800	54900
Schalldruckpegel (dB(A))*	70,0	70,0	70,0	70,5
Abmessungen (mm)**	B / T / H	3.720/740/1.858	3.720/740/1.858	3.720/740/1.858
Gewicht (kg)	909	909	909	909
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	1000	1000	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/32,4/80,4	R410A/32,4/82,2	R410A/32,4/82,2	R410A/32,4/82,2
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/67,65/167,88	2088/67,65/171,63	2088/67,65/171,63	2088/67,65/171,63
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	18	18	18
	s.	42	42	42
Max. Leistung Innengeräte (kW)	176,8 (130 %)	182,0 (130 %)	189,8 (130 %)	195,0 (130 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	3-50/10-250	3-50/10-250	3-50/10-250	3-50/10-250
<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)	76,7/70,1	81,7/74,1	87,1/78,1	92,7/81,9

\* 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

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PUHY-P200-300YVW-A2

PUHY-P350-450YVW-A2

PUHY-P500YVW-A2

## City Multi VRF Y-Serie / Kühlen oder Heizen

[leslink.info/puhy-p](http://leslink.info/puhy-p)


### Y-Serie Außengeräte P200 bis 300, Kühlen oder Heizen

Bezeichnung Außengeräte		PUHY-P200YVW-A2	PUHY-P250YVW-A2	PUHY-P300YVW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	6,03	9,62	11,31
	EER / SEER	3,71 / 7,65	2,91 / 6,90	2,96 / 6,70
Heizen	Heizleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	5,18	7,01	8,74
	COP / SCOP	4,32 / 4,35	3,99 / 4,39	3,83 / 4,12

Gerätebezeichnung		PUHY-P200YVW-A2	PUHY-P250YVW-A2	PUHY-P300YVW-A2
Luftvolumenstrom (m³/h)		10200	11100	14400
Schalldruckpegel (dB(A))*		58,0	60	61
Abmessungen (mm)**		B / T / H	920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		213	213	226
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***		1000	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50
Kältemitteltyp / -menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A / 6,5 / 22,4	R410A / 6,5 / 29,4	R410A / 6,5 / 29,9
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088 / 13,57 / 46,77	2088 / 13,57 / 61,39	2088 / 13,57 / 62,43
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. 10 s. 22	10 22	10 22
Max. Leistung Innengeräte (kW)		29,12 (130 %)	36,4 (130 %)	43,55 (130 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-20 / 10-250	1-25 / 10-250	1-30 / 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
Betriebsstrom Kühlen / Heizen (A)		10,1 / 10,2	16,2 / 14,3	19,0 / 17,3
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	32	32

### Y-Serie Außengeräte P350 bis 500, Kühlen oder Heizen

Bezeichnung Außengeräte		PUHY-P350YVW-A2	PUHY-P400YVW-A2	PUHY-P450YVW-A2	PUHY-P500YVW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	13,98	17,57	18,86	21,05
	EER / SEER	2,86 / 6,35	2,56 / 5,85	2,65 / 6,48	2,66 / 6,32
Heizen	Heizleistung (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	10,20	12,00	13,77	14,85
	COP / SCOP	3,92 / 4,33	3,75 / 4,00	3,63 / 4,31	3,77 / 4,05

Gerätebezeichnung		PUHY-P350YVW-A2	PUHY-P400YVW-A2	PUHY-P450YVW-A2	PUHY-P500YVW-A2
Luftvolumenstrom (m³/h)		16200	18000	18300	21900
Schalldruckpegel (dB(A))*		62,0	65	65,5	63,5
Abmessungen (mm)**		B / T / H	1.240 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858	1.750 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		277	277	293	334
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m)***		1000	1000	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A / 9,8 / 34,2	R410A / 9,8 / 34,7	R410A / 10,8 / 43,9	R410A / 10,8 / 44,8
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088 / 20,46 / 71,41	2088 / 20,46 / 72,45	2088 / 22,55 / 91,66	2088 / 22,55 / 93,54
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. 12 s. 28	12 28	16 28	16 28
Max. Leistung Innengeräte (kW)		52,0 (130 %)	58,5 (130 %)	65,0 (130 %)	72,8 (130 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-35 / 10-250	1-40 / 10-250	1-45 / 10-250	1-50 / 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)		23,6 / 20,7	29,6 / 23,9	31,8 / 27,8	35,5 / 30,2
Empf. Sicherungsgröße (A)		40	63	63	63

\* 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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PUHY-P550 / 600YSNW-A2

PUHY-P650YSNW-A2

PUHY-P700 – 900YSNW-A2

## City Multi VRF Y-Serie / Kühlen oder Heizen

[leslink.info/puhy-p2](http://leslink.info/puhy-p2)


### 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)	61,5	67,0	73,0
	Leistungsaufnahme (kW)	21,65	23,34	27,96
	EER / SEER	2,84/6,59	2,87/6,50	2,61/6,08
Heizen	Heizleistung (kW)	61,5	67,0	73,0
	Leistungsaufnahme (kW)	15,76	17,49	19,01
	COP / SCOP	3,90 / 4,24	3,83/4,12	3,84/4,14

Gerätebezeichnung	PUHY-P550YSNW-A2	PUHY-P600YSNW-A2	PUHY-P650YSNW-A2	PUHY-P700YSNW-A2
Einzelmodule	P250 + P300	2 x P300	P250 + P400	2 x P350
Benötigter Verteilersatz	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3	CMY-Y200VBK2
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	25500	28800	29100	32400
Schalldruckpegel (dB(A))*	63,5	64,0	66,5	65,0
Abmessungen (mm)**	B / T / H			
	1.840/740/1.858	1.840/740/1.858	2.160/740/1.858	2.480/740/1.858
Gewicht (kg)	439	452	490	554
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	1000	1000	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/13,0/47,7	R410A/13,0/47,7	R410A/16,3/52,0	R410A/19,6/65,3
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/27,14/99,60	2088/27,14/99,60	2088/34,03/108,58	2088/40,92/136,35
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	16	16	18
	s.	28	28	35
Max. Leistung Innengeräte (kW)	81,9 (130 %)	89,7 (130 %)	94,9 (130 %)	104,0 (130 %)
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)	36,5/31,7	39,4/34,7	47,2/38,3	48,7/41,6

### 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)	85,0	90,0	95,0
	Leistungsaufnahme (kW)	32,56	33,96	37,69
	EER / SEER	2,61 / 5,90	2,65/6,22	2,52/5,99
Heizen	Heizleistung (kW)	85,0	90,0	95,0
	Leistungsaufnahme (kW)	22,25	24,00	25,81
	COP / SCOP	3,82/4,14	3,75/4,32	3,68/4,16

Gerätebezeichnung	PUHY-P750YSNW-A2	PUHY-P800YSNW-A2	PUHY-P850YSNW-A2	PUHY-P900YSNW-A2
Einzelmodule	P350 + P400	P350 + P450	P400 + P450	2 x P450
Benötigter Verteilersatz	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	34200	34500	36300	36600
Schalldruckpegel (dB(A))*	67,0	67,5	68,5	68,5
Abmessungen (mm)**	B / T / H			
	2.480/740/1.858	2.480/740/1.858	2.480/740/1.858	2.480/740/1.858
Gewicht (kg)	554	570	570	586
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	1000	1000	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/19,6/65,3	R410A/20,6/66,6	R410A / 20,6/68,4	R410A/21,6/69,8
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/40,92/136,35	2088/43,01/139,06	2088/43,01/142,82	2088/45,10/145,74
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	18	18	18
	s.	35	35	42
Max. Leistung Innengeräte (kW)	110,5 (130 %)	117,0 (130 %)	124,8 (130 %)	131,3 (130 %)
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)	54,9/44,7	57,3/48,7	63,6/51,8	65,6/55,7

\* 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 Weglängen

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PUHY-P950-1050YSNW-A2

PUHY-P1100-1350YSNW-A2


[leslink.info/puhy-p3](http://leslink.info/puhy-p3)

## City Multi VRF Y-Serie / Kühlen oder Heizen

### Y-Serie Außengeräte P950 bis 1100, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	PUHY-P950YSNW-A2	PUHY-P1000YSNW-A2	PUHY-P1050YSNW-A2	PUHY-P1100YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	108,0	113,0	118,0
	Leistungsaufnahme (kW)	38,84	42,48	46,09
	EER / SEER	2,78/6,30	2,66/6,10	2,56 / 5,93
Heizen	Heizleistung (kW)	108,0	113,0	118,0
	Leistungsaufnahme (kW)	27,48	29,27	31,05
	COP / SCOP	3,93/4,34	3,86/4,21	3,80/4,09

Gerätebezeichnung	PUHY-P950YSNW-A2	PUHY-P1000YSNW-A2	PUHY-P1050YSNW-A2	PUHY-P1100YSNW-A2
Einzelmodule	P250 + 2 x P350	P250 + P350 + P400	P250 + 2 x P400	2 x P350 + P400
Benötigter Verteilersatz	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3
Luftvolumenstrom (m³/h)	43500	45300	47100	50400
Schalldruckpegel (dB(A))*	66,0	68,0	68,5	68,5
Abmessungen (mm)**	B / T / H 3.400 / 740 / 1.858		3.400 / 740 / 1.858	
Gewicht (kg)	767	767	767	831
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	1000	1000	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/23,8/70,9	R410A/26,1/72,9	R410A/26,1/72,9	R410A/29,4/76,4
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/49,69/148,04	2088 / 54,50 / 152,22	2088/54,50/152,22	2088/61,39/159,52
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	18	18	18
	s.	42	42	42
Max. Leistung Innengeräte (kW)	140,4 (130 %)	146,9 (130 %)	153,4 (130 %)	161,2 (130 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	2-50/10-250	2-50/10-250	3-50/10-250	3-50/10-250
<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)	65,5/56,0	71,7/59,1	77,8/62,3	79,3/65,6

### Y-Serie Außengeräte P1150 bis 1350, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	PUHY-P1150YSNW-A2	PUHY-P1200YSNW-A2	PUHY-P1250YSNW-A2	PUHY-P1300YSNW-A2	PUHY-P1350YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	130,0	135,0	140,0	145,0
	Leistungsaufnahme (kW)	50,58	54,43	55,77	57,08
	EER / SEER	2,57/5,82	2,48/5,66	2,51/5,89	2,54/6,09
Heizen	Heizleistung (kW)	130,0	135,0	140,0	145,0
	Leistungsaufnahme (kW)	34,21	36,00	37,83	39,61
	COP / SCOP	3,80/4,09	3,75/4,00	3,70/4,11	3,66/4,21

Gerätebezeichnung	PUHY-P1150YSNW-A2	PUHY-P1200YSNW-A2	PUHY-P1250YSNW-A2	PUHY-P1300YSNW-A2	PUHY-P1350YSNW-A2
Einzelmodule	P350 + 2 x P400	3 x P400	2 x P400 + P450	P400 + 2 x P450	3 x P450
Benötigter Verteilersatz	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3	CMY-Y300VBK3
Luftvolumenstrom (m³/h)	52200	54000	54300	54600	54900
Schalldruckpegel (dB(A))*	69,0	70,0	70,0	70,0	70,5
Abmessungen (mm)**	B / T / H 3.720 / 740 / 1.858		3.720 / 740 / 1.858		3.720 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)	831	831	847	863	879
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m)***	1000	1000	1000	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/29,4/76,4	R410A/29,4/76,4	R410A/30,4/79,5	R410A/31,4/80,9	R410A/32,4/82,2
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/61,39/159,52	2088 61,39/159,52	2088/63,48/166,00	2088/65,56/168,92	2088/67,65/171,63
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	18	18	18	18
	s.	42	42	42	42
Max. Leistung Innengeräte (kW)	169,0 (130 %)	176,8 (130 %)	182,0 (130 %)	189,8 (130 %)	195,0 (130 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	3-50/10-250	3-50/10-250	3-50/10-250	3-50/10-250	3-50/10-250
<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	380-415, 3+N, 50
Betriebsstrom Kühlen / Heizen (A)	85,3/68,9	91,8/71,9	94,1/75,8	96,3/79,7	98,5/ 83,6

\* 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

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PUHY-HP400/500YSNW-A

PUHY-HP200/250YSNW-A

## City Multi VRF

## 100 % Heizleistung bis -20 °C/ZUBADAN Y-Serie/Kühlen oder Heizen

[leslink.info/puhy-hp](http://leslink.info/puhy-hp)


## ZUBADAN Außengeräte HP200/250, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	PUHY-HP200YSNW-A	PUHY-HP250YSNW-A	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0
	Leistungsaufnahme (kW)	6,45	7,69
	EER/SEER	3,47/6,52	3,64/6,49
Heizen	Heizleistung (kW)	22,4	28,0
	Leistungsaufnahme (kW)	5,12	6,73
	COP/SCOP	4,37/3,66	4,16/3,74

Gerätebezeichnung	PUHY-HP200YSNW-A	PUHY-HP250YSNW-A
Luftvolumenstrom (m³/h)	11400	12600
Schalldruckpegel (dB(A)) *	53,5	56,0
Abmessungen (mm) **	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858
Gewicht (kg)	274	294
Kältetechnische Angaben		
Gesamtleitungslänge (m)***	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/9,8/31,7	R410A/10,8/33,3
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t)/CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/20,47/66,19	2088/22,56/69,54
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	10 (12****)
	s.	22
Max. Leistung Innengeräte (kW)	29,12 (130%)	36,4 (130%)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/Typ)	1-20/10-250	1-25/10-250
Elektrische Angaben		
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	10,8/8,6	15,0/11,3
Empf. Sicherungsgröße (A)	40	40

## ZUBADAN Außengeräte, HP400/500, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	PUHY-HP400YSNW-A	PUHY-HP500YSNW-A	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	44,8	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	13,33	15,86
	EER/SEER	3,36/6,33	3,53/6,30
Heizen	Heizleistung (kW)	44,8	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	10,59	13,89
	COP/SCOP	4,23/3,55	4,03/3,62

Gerätebezeichnung	PUHY-HP400YSNW-A	PUHY-HP500YSNW-A
Einzelmodule	2 x HP200	2 x HP250
Benötigter Verteilersatz	CMY-Y100VBK3	CMY-Y100VBK3
Luftvolumenstrom (m³/h)	22800	25200
Schalldruckpegel (dB(A)) *	57,0	59,5
Abmessungen (mm) **	2.480/740/1.858	2.480/740/1.858
Gewicht (kg)	548	588
Kältetechnische Angaben		
Gesamtleitungslänge (m)***	1000	1000
Max. Höhendifferenz (m)	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/19,6/50,9	R410A/21,6/53,6
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t)/CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/40,93/106,28	2088/45,11/111,92
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	16
	s.	28
Max. Leistung Innengeräte (kW)	58,5 (130%)	72,8 (130%)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/Typ)	1-40/10-250	1-50/10-250
Elektrische Angaben		
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)	22,5/21,3	26,7/28,2

\* 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

\*\*\*\* Bei Leitungslängen über 90m

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



MITSUBISHI  
ELECTRIC



PQHY-P200/300YLM-A

PQHY-P350-600YLM-A

## 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

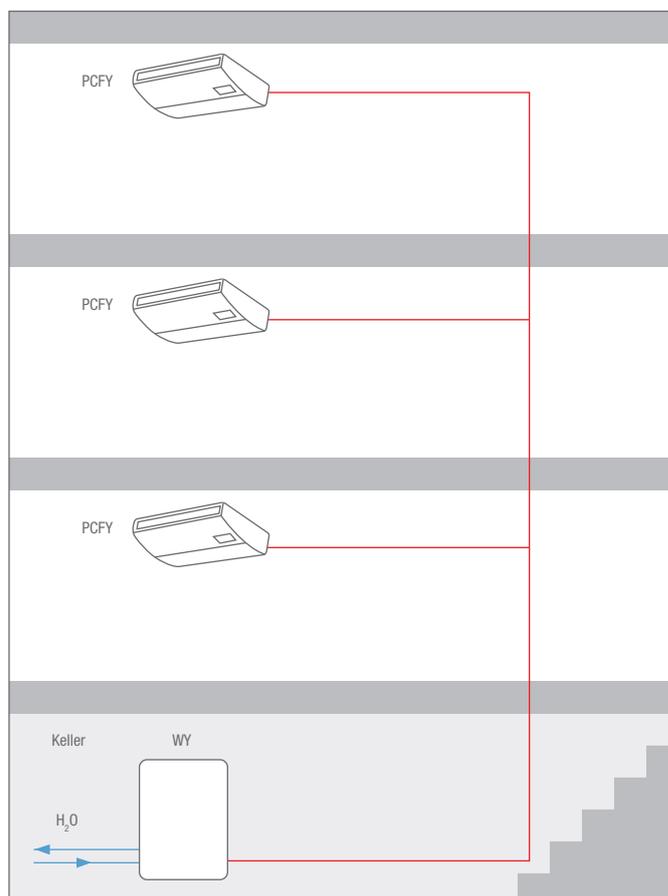
Der freigegebene Kühlwasser-Temperaturbereich wurde auf -5 °C (Sondersoftware erforderlich) abgesenkt. Somit sind die Geräte auch ideal für den Einsatz als Grundwasser- oder Sole-Wärmepumpe geeignet.

### 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.





PQHY-P200-300YLM-A

PQHY-P350-600YLM-A


[leslink.info/pqhy-p](http://leslink.info/pqhy-p)

## City Multi VRF

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

#### WY-Serie Geräte P200 bis P350, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PQHY-P200YLM-A	PQHY-P250YLM-A	PQHY-P300YLM-A	PQHY-P350YLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5	40,0
	Leistungsaufnahme (kW)	3,71	4,90	6,04	7,14
	EER	6,03	5,71	5,54	5,60
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5	45,0
	Leistungsaufnahme (kW)	3,97	5,08	6,25	7,53
	COP	6,29	6,20	6,00	5,97

Gerätebezeichnung		PQHY-P200YLM-A	PQHY-P250YLM-A	PQHY-P300YLM-A	PQHY-P350YLM-A
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		5,76	5,76	5,76	7,20
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		24	24	24	44
Schalldruckpegel (dB(A)) *		46	48	54	52
Abmessungen (mm)	B / T / H	880/550/1.100	880/550/1.100	880/550/1.100	880/550/1.450
Gewicht (kg)		174	174	174	217
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A/5,0/26,0	R410A/5,0/33,0	R410A/5,0/34,5	R410A/6,0/47,5
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088/10,44/54,29	2088/10,44/68,90	2088/10,44/72,04	2088/12,53/99,18
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. s.	10 18	10 22	10 22	12 28
Max. Leistung Innengeräte (%)		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
<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)		6,2	8,2	10,1	12,0
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	25	25	25

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

Gerätebezeichnung		PQHY-P400YLM-A	PQHY-P450YLM-A	PQHY-P500YLM-A	PQHY-P550YLM-A	PQHY-P600YLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0
	Leistungsaufnahme (kW)	8,03	9,29	11,17	12,54	14,49
	EER	5,60	5,38	5,01	5,02	4,76
Heizen	Heizleistung (kW)	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5
	Leistungsaufnahme (kW)	8,37	9,79	11,43	12,27	14,51
	COP	5,97	5,72	5,51	5,62	5,27

Gerätebezeichnung		PQHY-P400YLM-A	PQHY-P450YLM-A	PQHY-P500YLM-A	PQHY-P550YLM-A	PQHY-P600YLM-A
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		7,20	7,20	7,20	11,52	11,52
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		44	44	44	45	45
Schalldruckpegel (dB(A)) *		52	54	54	56,5	56,5
Abmessungen (mm)	B / T / H	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450
Gewicht (kg)		217	217	217	246	246
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A/6,0/56,0	R410A/6,0/57,5	R410A/6,0/59,5	R410A/11,7/67,2	R410A/11,7/68,7
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088/12,53/116,93	2088/12,53/120,06	2088/12,53/124,24	2088/24,43/140,31	2088/24,43/143,45
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. s.	16 28	16 28	16 28	16 28	16 28
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-34/15-250	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	380-415, 3, 50
Betriebsstrom (A)		13,5	15,6	18,8	21,1	24,4
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	40	40	63	63

\* Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät

► Die Geräte sind nicht zur Außenaufstellung geeignet.

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PQHY-P400-600YSLM-A

PQHY-P700-900YSLM-A

## City Multi VRF

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

[leslink.info/pqhy-p2](https://leslink.info/pqhy-p2)


## 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)	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0
	Leistungsaufnahme (kW)	7,70	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

Gerätebezeichnung		PQHY-P400YSLM-A	PQHY-P450YSLM-A	PQHY-P500YSLM-A	PQHY-P550YSLM-A	PQHY-P600YSLM-A
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) (Pa)		24/24	24/24	24/24	24/24	24/24
Schalldruckpegel (dB(A)) *		49	50	51	55	57
Abmessungen (mm)	B / T / H	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	348	348	348	348
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m)		500	500	500	500	500
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A/10,0/60,0	R410A/10,0/61,5	R410A/10,0/63,5	R410A/10,0/64,5	R410A/10,0/65,5
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088/20,88/125,45	2088/20,88/128,41	2088/20,88/132,59	2088/20,88/134,68	2088/20,88/136,76
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. s.	16 28	16 28	16 28	16 28	16 28
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-34/15-250	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	380-415, 3, 50
Betriebsstrom Kühlen / Heizen		12,9/13,4	14,8/15,1	17,0/17,1	19,4/19,0	21,6/21,5

## 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)	80,0	85,0	90,0	96,0	101,0
	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	15,90	16,75	18,49	19,74
	COP	5,97	5,97	5,97	5,84	5,72

Gerätebezeichnung		PQHY-P700YSLM-A	PQHY-P750YSLM-A	PQHY-P800YSLM-A	PQHY-P850YSLM-A	PQHY-P900YSLM-A
Einzelmodule		2 x P350	P400 + P350	2 x P400	P450 + P400	2 x P450
Benötigter Verteilersatz		CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2	CMY-Y200VBK2
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) (Pa)		44/44	44/44	44/44	44/44	44/44
Schalldruckpegel (dB(A)) *		55	55	55	56	57
Abmessungen (mm)	B / T / H	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	434	434	434	434
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Gesamtleitungslänge (m)		500	500	500	500	500
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A/12,0/77,5	R410A/12,0/79,5	R410A/12,0/79,5	R410A/12,0/82,0	R410A/12,0/82,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088/25,06/161,82	2088/25,06/166,00	2088/25,06/166,00	2088/25,06/171,22	2088/25,06/171,22
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. s.	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
Betriebsstrom Kühlen / Heizen		24,8/24,8	26,4/26,8	27,9/28,2	30,4/31,2	32,7/33,3

\* 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.

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PURY-EP200 – 300YNW-A2    PURY-EP350 – 450YNW-A2    PURY-EP500 / 550 YNW-A2



## City Multi VRF

### Saisonale Effizienz/R2-Serie/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pury-ep](http://leslink.info/pury-ep)

#### Außengeräte saisonale Effizienz EP200 bis 350, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung	PURY-EP200YNW-A2	PURY-EP250YNW-A2	PURY-EP300YNW-A2	PURY-EP350YNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	6,38	9,75	11,20
	EER / SEER	3,51 / 7,45	2,87 / 7,05	2,99 / 6,48
Heizen	Heizleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	5,37	7,31	9,59
	COP / SCOP	4,17 / 3,51	3,83 / 3,51	3,49 / 3,54

Gerätebezeichnung	PURY-EP200YNW-A2	PURY-EP250YNW-A2	PURY-EP300YNW-A2	PURY-EP350YNW-A2
Luftvolumenstrom (m³/h)	10200	11100	14400	15000
Schalldruckpegel (dB(A))*	59,0	60,5	61,0	62,5
Abmessungen (mm)**	<b>B / T / H</b> 920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)	219	228	230	275
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	550	550	600	600
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A / 5,2 / 33,5	R410A / 5,2 / 39,5	R410A / 5,2 / 39,5	R410A / 8,0 / 47,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088 / 10,86 / 69,95	2088 / 10,86 / 82,48	2088 / 10,86 / 82,48	2088 / 16,70 / 98,14
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	16	18	18
	s.	18	22	28
Max. Leistung Innengeräte (kW)	33,6 (150 %)	42,0 (150 %)	50,25 (150 %)	60 (150 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1 – 20 / P10 – P250	1 – 25 / P10 – P250	1 – 30 / P10 – P250	1 – 35 / P10 – P250
<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)	10,7 / 11,3	16,4 / 16,0	18,9 / 18,4	24,0 / 22,6
Empf. Sicherungsgröße (A)	25	25	32	40

#### Außengeräte saisonale Effizienz EP400 bis 550, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung	PURY-EP400YNW-A2	PURY-EP450YNW-A2	PURY-EP500YNW-A2	PURY-EP550YNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	18,75	18,93	21,78
	EER / SEER	2,40 / 6,10	2,64 / 6,58	2,57 / 6,38
Heizen	Heizleistung (kW)	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	13,15	14,61	16,66
	COP / SCOP	3,42 / 3,57	3,42 / 3,56	3,36 / 3,54

Gerätebezeichnung	PURY-EP400YNW-A2	PURY-EP450YNW-A2	PURY-EP500YNW-A2	PURY-EP550YNW-A2
Luftvolumenstrom (m³/h)	18900	18900	17700	24600
Schalldruckpegel (dB(A))*	65,0	65,5	63,5	70,0
Abmessungen (mm)**	<b>B / T / H</b> 1.240 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858	1.750 / 740 / 1.858	1.750 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)	276	301	346	346
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	600	600	600	600
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A / 8,0 / 47,0	R410A / 10,8 / 55,5	R410A / 10,8 / 56,0	R410A / 10,8 / 56,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088 / 16,70 / 98,14	2088 / 22,55 / 115,88	2088 / 22,50 / 116,93	2088 / 22,50 / 116,93
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	22	22	22
	s.	28	28	28
Max. Leistung Innengeräte (kW)	67,5 (150 %)	75,0 (150 %)	84,0 (150 %)	84,0 (150 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1 – 40 / P10 – P250	1 – 45 / P10 – P250	1 – 50 / P10 – P250	2 – 50 / P10 – P250
<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)	31,6 / 27,5	31,9 / 30,9	36,7 / 35,4	37,1 / 33,2
Empf. Sicherungsgröße (A)	63	63	63	63

\* 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



PURY-EP550 / 600YSNW-A2

PURY-EP650YSNW-A2

PURY-EP700 – 900YSNW-A2

## City Multi VRF Saisonale Effizienz/R2-Serie/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pury-ep2](http://leslink.info/pury-ep2)



### Außengeräte saisonale Effizienz EP550 bis 700, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung	PURY-EP550YSNW-A2	PURY-EP600YSNW-A2	PURY-EP650YSNW-A2	PURY-EP700YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	61,5	67,0	73,5
	Leistungsaufnahme (kW)	21,65	23,10	26,15
	EER / SEER	2,84/6,56	2,90/6,29	2,81/6,07
Heizen	Heizleistung (kW)	61,5	67,0	73,5
	Leistungsaufnahme (kW)	17,32	19,76	20,88
	COP / SCOP	3,55/3,51	3,39/3,54	3,52/3,54

Gerätebezeichnung	PURY-EP550YSNW-A2	PURY-EP600YSNW-A2	PURY-EP650YSNW-A2	PURY-EP700YSNW-A2
Einzelmodule	EP250 + EP300	2 x EP300	EP300 + EP350	2 x EP350
Benötigter Verteilersatz	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R200VBK4
Luftvolumenstrom (m³/h)	14400	14400	28800	30000
Schalldruckpegel (dB(A))*	64,50	64,0	65,0	65,5
Abmessungen (mm)**	B / T / H 1.840/740/1.858		2.160/740/1.858	
Gewicht (kg)	458	460	505	550
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	750	800	800	950
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/10,4/59,0	R410A/10,4/59,0	R410A/13,2/59,0	R410A/16,0/86,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/21,72/123,19	2088/21,72/123,19	2088/27,56/123,19	2088/33,41/179,57
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 22****	22****	28	28
	s. 28	28	28	35
Max. Leistung Innengeräte (kW)	94,5 (150 %)	103,5 (150 %)	109,5 (150 %)	120,0 (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)	36,5/35,6	38,9/37,8	44,1/42,2	49,4/46,5

### Außengeräte saisonale Effizienz EP750 bis 900, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung	PURY-EP750YSNW-A2	PURY-EP800YSNW-A2	PURY-EP850YSNW-A2	PURY-EP900YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	85,0	90,0	95,0
	Leistungsaufnahme (kW)	33,59	38,62	38,93
	EER / SEER	2,53/5,88	2,33/5,92	2,44/6,15
Heizen	Heizleistung (kW)	85,0	90,0	95,0
	Leistungsaufnahme (kW)	24,42	27,10	28,61
	COP / SCOP	3,48/3,56	3,32/3,57	3,32/3,56

Gerätebezeichnung	PURY-EP750YSNW-A2	PURY-EP800YSNW-A2	PURY-EP850YSNW-A2	PURY-EP900YSNW-A2
Einzelmodule	EP350 + EP400	2 x EP400	EP400 + EP450	2 x EP450
Benötigter Verteilersatz	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Luftvolumenstrom (m³/h)	33900	37800	37800	37800
Schalldruckpegel (dB(A))*	67,0	68,0	68,5	68,5
Abmessungen (mm)**	B / T / H 2.480/740/1.858		2.480/740/1.858	
Gewicht (kg)	551	552	577	602
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	950	950	950	950
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/16,0/86,0	R410A/16,0/86,0	R410A/18,8/86,0	R410A/21,6/86,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/33,41/179,57	2088/33,41/179,57	2088/39,25/179,57	2088/45,10/179,57
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 28	28	28	28
	s. 35	35	42	42
Max. Leistung Innengeräte (kW)	127,5 (150 %)	135,0 (150 %)	144,0 (150 %)	151,5 (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)	56,7/51,5	65,1/56,8	65,7/60,4	65,9/63,8

\* 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

\*\*\*\* Sobald eine Leitungslänge von 65 m überschritten wird muss 28 mm als Durchmesser gewählt werden

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PURY-EP950YSNW-A2

PURY-EP1000-1100YSNW-A2



## City Multi VRF

### Saisonale Effizienz / R2-Serie / Kühlen und Heizen

[leslink.info/pury-ep3](http://leslink.info/pury-ep3)

Außengeräte saisonale Effizienz EP950 bis 1100, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-EP950YSNW-A2	PURY-EP1000YSNW-A2	PURY-EP1050YSNW-A2	PURY-EP1100YSNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	106,0	112,0	116,0	120,0
	Leistungsaufnahme (kW)	41,89	44,97	48,73	53,08
	EER / SEER	2,53/6,29	2,49/6,19	2,38/6,20	2,26/6,21
Heizen	Heizleistung (kW)	106,0	112,0	119,0	126,0
	Leistungsaufnahme (kW)	32,21	34,35	37,53	40,90
	COP / SCOP	3,29 / 3,54	3,26/3,54	3,17/3,51	3,08/3,51

Gerätebezeichnung		PURY-EP950YSNW-A2	PURY-EP1000YSNW-A2	PURY-EP1050YSNW-A2	PURY-EP1100YSNW-A2
Einzelmodule		EP450 + EP500	2 x EP500	EP500 + EP550	2 x EP550
Benötigter Verteilersatz		CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Luftvolumenstrom (m³/h)		36600	35400	42300	49200
Schalldruckpegel (dB(A))*		68,0	66,5	71,0	73,0
Abmessungen (mm)**		B / T / H	3.500/740/1.858	3.500/740/1.858	3.500/740/1.858
Gewicht (kg)		647	692	692	692
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m)***		750	800	800	950
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A/21,6/86,0	R410A/21,6/86,0	R410A/21,6/86,0	R410A/21,6/86,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088/45,10/179,57	2088/45,10/179,57	2088/45,10/179,57	2088/45,10/179,57
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. 28 s. 42	28 42	35 42	35 42
Max. Leistung Innengeräte (kW)		162,0 (150 %)	169,5 (150 %)	177,0 (150 %)	186,0 (150 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-50/10-250	2-50/10-250	3-50/10-250	3-50/10-250
<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)		70,7/68,5	75,9/73,0	82,2/77,9	89,6/83,1

\* 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

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen



PURY-P200 – 300YNW-A2

PURY-P350 – 450YNW-A2

PURY-P500 / 550 YNW-A2

## City Multi VRF R2-Serie / Kühlen und Heizen

[leslink.info/pury-p](http://leslink.info/pury-p)



### 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)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	6,68	10,25	11,75
	EER / SEER	3,35/7,27	2,73/6,85	2,85/6,34
Heizen	Heizleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	5,38	7,36	9,62
	COP / SCOP	4,16/4,01	3,80/4,01	3,48/4,01

Gerätebezeichnung	PURY-P200YNW-A2	PURY-P250YNW-A2	PURY-P300YNW-A2	PURY-P350YNW-A2
Luftvolumenstrom (m³/h)	10200	11100	14400	15000
Schalldruckpegel (dB(A))*	59	60,5	61,0	62,5
Abmessungen (mm)**	<b>B / T / H</b> 920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858	1.240/740/1.858
Gewicht (kg)	214	223	225	269
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	550	550	600	600
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/5,2/37,0	R410A/5,2/43,0	R410A/5,2/43,0	R410A/8,0/49,3
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/10,86/77,26	2088/10,86/89,78	2088/10,86/89,78	2088/16,70/102,94
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	16	18	18
	s.	18	22	28
Max. Leistung Innengeräte (kW)	33,6 (150 %)	42,0 (150 %)	50,25 (150 %)	60,0 (150 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1 – 20/P10–P250	1 – 25/P10–P250	1 – 30/P10–P250	1 – 35/P10–P250
<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)	11,2/ 11,4	17,3/16,1	19,8/16,2	25,1/23,4
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)	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	19,65	19,84	22,22
	EER / SEER	2,29/5,82	2,52/6,38	2,52/6,24
Heizen	Heizleistung (kW)	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	13,39	15,33	16,76
	COP / SCOP	3,36/3,51	3,26/3,51	3,34/3,51

Gerätebezeichnung	PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2	PURY-P550YNW-A2
Luftvolumenstrom (m³/h)	18900	18900	17700	24600
Schalldruckpegel (dB(A))*	65,0	65,5	63,5	70,0
Abmessungen (mm)**	<b>B / T / H</b> 1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858	1.750/740/1.858
Gewicht (kg)	269	289	335	335
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	600	600	600	600
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp / -menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/8,0/55,3	R410A/10,8/55,3	R410A/10,8/56,0	R410A/10,8/56,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/16,70/115,47	2088/22,55/115,47	2088/22,55/116,93	2088/22,55/116,93
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	22	22	22
	s.	28	28	28
Max. Leistung Innengeräte (kW)	67,5 (150 %)	75,0 (150 %)	84,0 (150 %)	84,0 (150 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1 – 40/P10–P250	1 – 45/P10–P250	1 – 50/P10–P250	2 – 50/P10–P250
<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)	33,1/28,1	33,4/31,7	37,5/35,6	43,6/41,4
Empf. Sicherungsgröße (A)	63	63	63	63

\* 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



PURY-P550 / 600YSNW-A2

PURY-P650YSNW-A2

PURY-P700 – 900YSNW-A2



leslink.info/pury-p2

## 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)	61,5	67,0	73,0
	Leistungsaufnahme (kW)	22,69	24,27	27,42
	EER / SEER	2,71/6,40	2,76/6,15	2,68/5,98
Heizen	Heizleistung (kW)	61,5	67,0	73,5
	Leistungsaufnahme (kW)	17,42	19,82	21,18
	COP / SCOP	3,53/4,01	3,38/4,01	3,47/3,53

Gerätebezeichnung	PURY-P550YSNW-A2	PURY-P600YSNW-A2	PURY-P650YSNW-A2	PURY-P700YSNW-A2
Einzelmodule	P250 + P300	2 x P300	P300 + P350	2 x P350
Benötigter Verteilersatz	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R100VBK4	CMY-R200VBK4
Luftvolumenstrom (m³/h)	25500	28800	29400	30000
Schalldruckpegel (dB(A))*	64,0	64,0	65,5	65,5
Abmessungen (mm)**	B / T / H 1.840/740/1.858		2.160/740/1.858	
Gewicht (kg)	448	450	494	538
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	750	800	800	950
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/10,4/59,0	R410A/10,4/59,0	R410A/13,2/59,0	R410A/16,0/86,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/21,72/123,19	2088/21,72/123,19	2088/27,56/123,19	2088/33,41/179,51
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 22**** s. 28	22**** 28	28 28	28 35
Max. Leistung Innengeräte (kW)	94,5 (150 %)	103,5 (150 %)	109,5 (150 %)	120,0 (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)	38,3/33,4	40,9/33,4	46,2/40,6	51,9/48,3

### 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)	85,0	90,0	95,0
	Leistungsaufnahme (kW)	35,26	40,54	40,77
	EER / SEER	2,41/5,72	2,22/5,65	2,33/5,92
Heizen	Heizleistung (kW)	85,0	90,0	95,0
	Leistungsaufnahme (kW)	24,92	27,60	29,59
	COP / SCOP	3,41/3,51	3,26/3,51	3,21/3,51

Gerätebezeichnung	PURY-P750YSNW-A2	PURY-P800YSNW-A2	PURY-P850YSNW-A2	PURY-P900YSNW-A2
Einzelmodule	P350 + P400	2 x P400	P400 + P450	2 x P450
Benötigter Verteilersatz	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Luftvolumenstrom (m³/h)	33900	37800	37800	37800
Schalldruckpegel (dB(A))*	67,0	68,0	68,5	68,5
Abmessungen (mm)**	B / T / H 2.480/740/1.858		2.480/740/1.858	
Gewicht (kg)	538	538	558	578
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	950	950	950	950
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/16,0/86,0	R410A/16,0/86,0	R410A/18,8/86,0	R410A/21,6/86,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/33,41/179,57	2088/33,41/179,57	2088/39,25/179,57	2088/45,10/179,57
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 28 s. 35	28 35	28 42	28 42
Max. Leistung Innengeräte (kW)	127,5 (150 %)	135,0 (150 %)	144,0 (150 %)	151,5 (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)	59,5/52,9	68,4/58,0	68,8/61,7	69,1/65,4

\* 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

\*\*\*\* Sobald eine Leitungslänge von 65 m überschritten wird muss 28 mm als Durchmesser gewählt werden

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PURY-P950YSNW-A2

PURY-P1000 – 1100YSNW-A2

## City Multi VRF R2-Serie / Kühlen und Heizen

[leslink.info/pury-p3](http://leslink.info/pury-p3)



### 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)	106,0	112,0	116,0
	Leistungsaufnahme (kW)	43,44	45,90	49,36
	EER / SEER	2,44/6,12	2,44/6,05	2,35/6,06
Heizen	Heizleistung (kW)	106,0	112,0	119,0
	Leistungsaufnahme (kW)	33,12	34,56	37,77
	COP / SCOP	3,20/3,51	3,24/3,51	3,15/3,51

Gerätebezeichnung	PURY-P950YSNW-A2	PURY-P1000YSNW-A2	PURY-P1050YSNW-A2	PURY-P1100YSNW-A2
Einzelmodule	P450 + P500	2 x P500	P500 + P550	2 x P550
Benötigter Verteilersatz	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4	CMY-R200VBK4
Luftvolumenstrom (m³/h)	36600	35400	42300	49200
Schalldruckpegel (dB(A))*	68,0	66,5	71,0	73,0
Abmessungen (mm)**	<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	670	670	670
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	750	800	800	950
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/21,6/86,0	R410A/21,6/86,0	R410A/21,6/86,0	R410A/21,6/86,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/45,10/179,57	2088/45,10/179,57	2088/45,10/179,57	2088/45,10/179,57
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	28	35	35
	s.	42	42	42
Max. Leistung Innengeräte (kW)	162,0 (150 %)	169,5 (150 %)	177,0 (150 %)	186,0 (150 %)
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	2-50/10-250	2-50/10-250	3-50/10-250	3-50/10-250
<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)	73,3/69,5	77,4/73,5	83,3/79,2	90,0/85,3

\* 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

Die empfohlene Sicherungsgröße entnehmen Sie bitte den angegebenen Einzelmodulen



PQRY-P200-300YLM-A

PQRY-P350-600YLM-A

## City Multi VRF

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

[leslink.info/pqry-p](http://leslink.info/pqry-p)


## WR2-Serie Geräte P200 bis P350, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A	PQRY-P350YLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5	40
	Leistungsaufnahme (kW)	3,71	4,90	6,04	7,14
	EER	6,03	5,71	5,54	5,60
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5	45
	Leistungsaufnahme (kW)	3,97	5,08	6,25	7,53
	COP	6,29	6,20	6,00	5,97

Gerätebezeichnung		PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A	PQRY-P350YLM-A
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		5,76	5,76	5,76	7,20
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		24	24	24	44
Schalldruckpegel (dB(A)) *		46	48	54	52
Abmessungen (mm)	B / T / H	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>					
Kältemitteltyp /-menge (kg) /max. Menge (kg)		R410A/5,0/32,0	R410A/5,0/37,0	R410A/5,0/38,0	R410A/6,0/58,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088/10,44/66,82	2088/10,44/77,26	2088/10,44/79,34	2088/12,53/121,10
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	16	18	18	22
	s.	18	22	22	28
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-150	50-150	50-150	50-150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-20/15-250	1-25/15-250	1-30/15-250	1-35/15-250
<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)		6,2	8,2	10,1	12,0
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	25	25	25

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

Gerätebezeichnung		PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A	PQRY-P550YLM-A	PQRY-P600YLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0
	Leistungsaufnahme (kW)	8,03	9,29	11,17	12,54	14,49
	EER	5,60	5,38	5,01	5,02	4,76
Heizen	Heizleistung (kW)	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5
	Leistungsaufnahme (kW)	8,37	9,79	11,43	12,27	14,51
	COP	5,97	5,72	5,51	5,62	5,27

Gerätebezeichnung		PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A	PQRY-P550YLM-A	PQRY-P600YLM-A
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		7,20	7,20	7,20	11,52	11,52
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		44	44	44	45	45
Schalldruckpegel (dB(A)) *		52	54	54	56,5	56,5
Abmessungen (mm)	B / T / H	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450
Gewicht (kg)		216	216	216	246	246
<b>Kältetechnische Angaben</b>						
Kältemitteltyp /-menge (kg) /max. Menge (kg)		R410A/6,0/58,0	R410A/6,0/59,0	R410A/6,0/61,0	R410A/11,7/68,7	R410A/11,7/69,7
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088/12,53/121,10	2088/12,53/123,19	2088/12,53/127,37	2088/24,43/143,45	2088/24,43/144,53
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	22	22	22	22	22
	s.	28	28	28	28	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
<b>Elektrische Angaben</b>						
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		380-415, 3+N, 50				
Betriebsstrom (A)		13,5	15,6	18,8	21,1	24,4
Empf. Sicherungsgröße (A)		32	40	40	63	63

\* Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät

► Die Geräte sind nicht zur Außenaufstellung geeignet.

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PQRY-P400-600YSLM-A

PQRY-P700-900YSLM-A


[leslink.info/pqry-p2](http://leslink.info/pqry-p2)

## 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)	45,0	50	56,0	63,0	69,0
	Leistungsaufnahme (kW)	7,70	8,78	10,12	11,55	12,84
	EER	5,84	5,69	5,53	5,45	5,37
Heizen	Heizleistung (kW)	50	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

Gerätebezeichnung	PQRY-P400YSLM-A	PQRY-P450YSLM-A	PQRY-P500YSLM-A	PQRY-P550YSLM-A	PQRY-P600YSLM-A
Einzelmodule	2 x P200	P250 + P200	2 x P250	P300 + P250	2 x P300
Benötigter Verteilersatz	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2	CMY-Q100CBK2
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)) *	49	50	51	55	57
Abmessungen (mm) B/T/H	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	344	344	344	344
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/10,0/62,0	R410A/10,0/63,0	R410A/10,0/65,0	R410A/10,0/71,5	R410A/10,0/74,5
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/20,88/129,46	2088/20,88/131,54	2088/20,88/135,72	2088/20,88/149,29	2088/20,88/155,56
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 22 s. 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
<b>Elektrische Angaben</b>					
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	380-415, 3+N, 50				
Betriebsstrom (A)	12,9	14,8	17,0	19,4	21,6

## 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)	80,0	85,0	90,0	96,0	101,0
	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	15,90	16,75	18,49	19,74
	COP	5,97	5,97	5,97	5,84	5,72

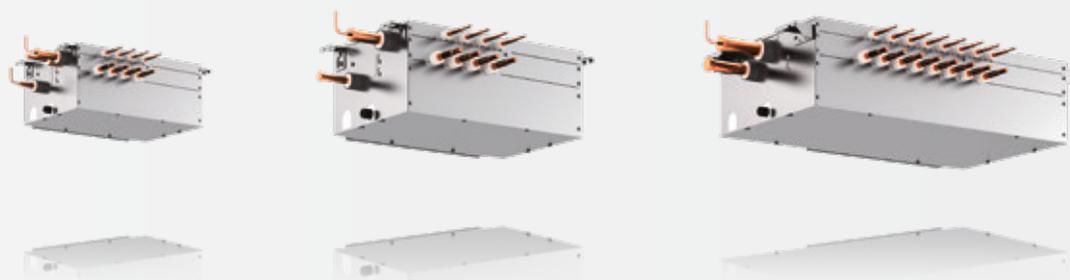
Gerätebezeichnung	PQRY-P700YSLM-A	PQRY-P750YSLM-A	PQRY-P800YSLM-A	PQRY-P850YSLM-A	PQRY-P900YSLM-A
Einzelmodule	2 x P350	P400 + P350	2 x P400	P450 + P400	2 x P450
Benötigter Verteilersatz	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK	CMY-Q200CBK
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)	7,20 + 7,20	7,20 + 7,20	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)) *	55	55	55	56	57
Abmessungen (mm) B/T/H	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	432	432	432	432
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R410A/12,0/84,0	R410A/12,0/86,0	R410A/12,0/86,0	R410A/12,0/88,0	R410A/12,0/88,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	2088/25,06/175,39	2088/25,06/179,57	2088/25,06/179,57	2088/25,06/183,74	2088/25,06/183,74
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 28 s. 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
<b>Elektrische Angaben</b>					
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	380-415, 3+N, 50				
Betriebsstrom (A)	24,8	26,4	27,9	30,4	32,7

\* 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.

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



BC-Slave-Controller

BC-Controller

BC-Master-Controller

## City Multi VRF R2-Serie / Kühlen und Heizen

[leslink.info/cmb](http://leslink.info/cmb)


### BC-Controller R2-Serie

Gerätebezeichnung		CMB-M104V-J1**	CMB-M106V-J1**	CMB-M108V-J1**	CMB-M1012V-J1**	CMB-M1016V-J1**
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	fl.	18	18	18	18	18
Außengerät Ø (mm)	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) *		max. 4 / 15–250	max. 6 / 15–250	max. 8 / 15–250	max. 12 / 15–250	max. 16 / 15–250

Kältemittelverteiler für den gleichzeitigen Kühl- und Heizbetrieb mit Wärmerückgewinnung

\* bis Innengeräte Kapazität 140 genügt ein Anschluss, über 140 müssen zwei Anschlüsse verwendet werden

\*\* Nur für Außengeräte der Baugrößen 200-350

[leslink.info/cmb2](http://leslink.info/cmb2)


### BC Master-Controller R2-Serie

Gerätebezeichnung		CMB-M108V-JA1***	CMB-M1012V-JA1***	CMB-M1016V-JA1***	CMB-P1016V-KA1**
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	fl.	22	22	22	22
Außengerät Ø (mm)	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) *		max. 8 / 15–250	max. 12 / 15–250	max. 16 / 15–250	max. 16 / 15–250

\* bis Innengeräte Kapazität 140 genügt ein Anschluss, über 140 müssen zwei Anschlüsse verwendet werden

\*\* Nur für Außengeräte der Baugrößen 950-1100

\*\*\* Nur für Außengeräte der Baugrößen 200-900

[leslink.info/cmb3](http://leslink.info/cmb3)


### 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) *		max. 4 / 15–250	max. 8 / 15–250

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

\* bis Innengeräte Kapazität 140 genügt ein Anschluss, über 140 müssen zwei Anschlüsse verwendet werden



# INNENGERÄTE



PMFY-P20-40VBM-E

## 1-Wege-Deckenkassetten

[leslink.info/pmfy-p](https://leslink.info/pmfy-p)


### Vorteile

#### Einfache Installation und schneller Service

Alle Gerätetypen verfügen über die gleichen kompakten Abmessungen. Nur 14 kg Gewicht für das Gerät und 3 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 27 dB(A) beim kleinsten Gerät.

#### Kondensatpumpe

Die eingebaute Kondensatpumpe liefert eine Förderhöhe von 600 mm.

#### Frischlufthöffnung

Das Gerät besitzt zwei vorgestanzte Frischluftöffnungen.

#### 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-P20VBM-E	PMFY-P25VBM-E	PMFY-P32VBM-E	PMFY-P40VBM-E	
Blende	PMP-40BMW	PMP-40BMW	PMP-40BMW	PMP-40BMW	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5
	Leistungsaufnahme (kW)	0,042	0,044	0,044	0,054
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,042	0,044	0,044	0,054

Gerätebezeichnung	PMFY-P20VBM-E	PMFY-P25VBM-E	PMFY-P32VBM-E	PMFY-P40VBM-E
Blende	PMP-40BMW	PMP-40BMW	PMP-40BMW	PMP-40BMW
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H 390 / 432 / 480 / 522	438 / 480 / 516 / 558	438 / 480 / 516 / 558	462 / 522 / 582 / 642
Schalldruckpegel (dB(A))*	N / H 27 / 35	32 / 37	33 / 37	32 / 39
Abmessungen (Blende) (mm)**	B / T / H 812 (1.000) / 395 (470) / 230 (30)	812 (1.000) / 395 (470) / 230 (30)	812 (1.000) / 395 (470) / 230 (30)	812 (1.000) / 395 (470) / 230 (30)
Gewicht (Blende) (kg)	14 (3)	14 (3)	14 (3)	14 (3)
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6
	s.	12	12	12
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Betriebsstrom (A)	0,20	0,21	0,21	0,26

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende

\*\* Notwendige Einbauhöhe, Wert in Klammern entspricht der sichtbaren Blendenhöhe



PLFY-P20-125VLM-D-E


[leslink.info/plfy-p](http://leslink.info/plfy-p)

## 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.

#### Leichtes Gerät - einfache Montage

Das extrem leichte Gewicht von nur 23 kg (PLFY-P20-25VLM-D-E) vereinfacht erheblich die Montage. Eine Klemmleiste an der Außenseite des Gehäuses erleichtert die Installation.

#### Leiser Betrieb

Das optimale Luftleitsystem ermöglicht einen Schalldruckpegel von nur 28 dB(A) bei den Typen P20 bis P32.

#### Frischlufföffnungen

Die Deckenkassette besitzt eine vorgestanzte Frischluftöffnung. 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.

#### Zubehör

Siehe ab Seite 205

### PLFY 2-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung	PLFY-P20VLM-D-E	PLFY-P25VLM-D-E	PLFY-P32VLM-D-E	PLFY-P40VLM-D-E	PLFY-P50VLM-D-E	PLFY-P63VLM-D-E	PLFY-P80VLM-D-E	PLFY-P100VLM-D-E	PLFY-P125VLM-D-E***	
Blende	CMP-40VLW-C	CMP-40VLW-C	CMP-40VLW-C	CMP-40VLW-C	CMP-63VLW-C	CMP-63VLW-C	CMP-100VLW-C	CMP-100VLW-C	CMP-125VLW-C	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,072/0,075	0,072/0,075	0,072/0,075	0,081/0,085	0,082/0,086	0,101/0,105	0,147/0,156	0,157/0,186	0,28/0,28
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,065/0,069	0,065/0,069	0,065/0,069	0,074/0,079	0,075/0,080	0,094/0,099	0,140/0,150	0,150/0,180	0,27/0,27

Gerätebezeichnung	PLFY-P20VLM-D-E	PLFY-P25VLM-D-E	PLFY-P32VLM-D-E	PLFY-P40VLM-D-E	PLFY-P50VLM-D-E	PLFY-P63VLM-D-E	PLFY-P80VLM-D-E	PLFY-P100VLM-D-E	PLFY-P125VLM-D-E***	
Blende	CMP-40VLW-C	CMP-40VLW-C	CMP-40VLW-C	CMP-40VLW-C	CMP-63VLW-C	CMP-63VLW-C	CMP-100VLW-C	CMP-100VLW-C	CMP-125VLW-C	
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H	390/480/ -/570	390/480/ -/570	390/480/ -/570	420/510/ -/630	540/660/ -/750	600/780/ -/930	930/1110/ -/1320	1050/1260/ -/1500	1140/1620/ 1800/1980
	Schalldruckpegel (dB(A))*	N / H	28/34	28/34	28/34	30/37	32/38	33/40	34/40	37/43
Abmessungen (Blende) (mm)**	B / T / H	776 (1.080) / 634 (710) / 350 (20)	946 (1.250) / 634 (710) / 350 (20)	946 (1.250) / 634 (710) / 350 (20)	1.446 (1.750) / 634 (710) / 350 (20)	1.446 (1.750) / 634 (710) / 350 (20)	1.708 (2.010) / 606 (710) / 350 (20)			
	Gewicht (Blende) (kg)		23 (6,5)	23 (6,5)	24 (6,5)	24 (6,5)	27 (7,5)	28 (7,5)	44 (12,5)	47 (12,5)
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	6	6	10	10	10	10
	s.	12	12	12	12	12	16	16	16	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 (A)		0,37	0,37	0,37	0,42	0,43	0,51	0,74	0,88	1,35

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende

\*\* Empfohlene Einbauhöhe, Wert in Klammern entspricht der sichtbaren Blendenhöhe

\*\*\* Produktumstellung: Verfügbar bis Lagerbestand erschöpft

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PLFY-P15-50VFM-E



PAR-SL101A-E

## 4-Wege-Deckenkassette Euro-Rastermaß

[leslink.info/plfy-p2](https://leslink.info/plfy-p2)


### 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 Euroraster-Kassette verfügt standardmäßig über eine vorgestanzte Frischluftöffnung.

#### Blende wahlweise mit Infrarot-Empfänger

Blende SLP-2FA für Kabelfernbedienung. In der Blende SLP-2FALM2 ist der Infrarot-Empfänger integriert und die Fernbedienung PAR-SL101A-E enthalten. Somit ist kein zusätzlicher Empfänger erforderlich.

#### 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

### 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-FB	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	
Blende für Infrarot-FB (Fernbedienung inkl.)	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	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

Gerätebezeichnung	PLFY-P15VFM-E	PLFY-P20VFM-E	PLFY-P25VFM-E	PLFY-P32VFM-E	PLFY-P40VFM-E	PLFY-P50VFM-E	
Blende für Kabel-FB	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	
Blende für Infrarot-FB (Fernbedienung inkl.)	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	
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))*	N / M / H	26 / 28 / 30	26 / 29 / 31	26 / 30 / 33	26 / 30 / 34	28 / 33 / 39	33 / 39 / 43
Abmessungen (Blende) (mm)**	B / T / H	570 (625) / 570 (625) / 245 (10)					
Gewicht (Blende) (kg)		14 (3)	14 (3)	14 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	6	6	6
	s.	12	12	12	12	12	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

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende

\*\* Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende.

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PAR-SL101A-E



PLP-6EAB



PLFY-M20-125VEM6-E

## 4-Wege-Deckenkassetten

[leslink.info/plfy-m](http://leslink.info/plfy-m)


### 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-6EALM2 ist der Infrarot-Empfänger integriert und die Fernbedienung PAR-SL101A-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

#### Geeignet zum Anschluss an R32 und R410A Außengeräte

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

#### Zubehör

Siehe ab Seite 205

### 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-FB	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	
Blende für Infrarot-FB (Fernbedienung inkl.)	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	
Schwarze Blende für Kabel-FB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
	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

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-FB	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Blende für Infrarot-FB (Fernbedienung inkl.)	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Schwarze Blende für Kabel-FB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
Luftvolumenstrom (m³/h)	N/M1/M2/H 720/780 840/900	720/780 840/900	780/840 900/960	780/840 900/1020	960/1020 1080/1680	960/1080 1200/2100	960/1200 1380/2100	1200/1320/ 1680/2100	1020/1440 1860/2100
Schalldruckpegel (dB(A))*	N/H 24/29	24/29	26/31	26/31	27/41	27/46	28/46	29/46	30/46
Abmessungen (Blende) (mm)**	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)				
Gewicht (Blende) (kg)	19 (5)	19 (5)	19 (5)	19 (5)	24 (5)	24 (5)	27 (5)	27 (5)	27 (5)
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 12	6 12	6 12	6 12	6 12	6 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

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende

\*\* Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende.

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PKFY-P10-32VLM-E

PKFY-P40/50VLM-E

PKFY-P63/100VKM-ER2

## Wandgeräte

[leslink.info/pkfy-p](http://leslink.info/pkfy-p)


### 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 die Baugrößen P10 bis P100 ist eine optionale Kondensatpumpe verfügbar, die neben dem Gerät installiert wird und in Design und Farbgebung dem Innengerät angepasst ist.

#### Zubehör

Siehe ab Seite 205

### PKFY Wandgeräte

Gerätebezeichnung	PKFY-P10VLM-E	PKFY-P15VLM-E	PKFY-P20VLM-E	PKFY-P25VLM-E	PKFY-P32VLM-E	PKFY-P40VLM-E	PKFY-P50VLM-E	PKFY-P63VKM-ER2	PKFY-P100VKM-ER2	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	11,2
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,08
Heizen	Heizleistung (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	12,5
	Leistungsaufnahme (kW)	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,07

Gerätebezeichnung	PKFY-P10VLM-E	PKFY-P15VLM-E	PKFY-P20VLM-E	PKFY-P25VLM-E	PKFY-P32VLM-E	PKFY-P40VLM-E	PKFY-P50VLM-E	PKFY-P63VKM-ER2	PKFY-P100VKM-ER2	
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	378 / 444 / 516 / 600	408 / 498 / 612 / 744	960 / - / - / 1200	1200 / - / - / 1560
	Schalldruckpegel (dB(A))*	N / H	22 / 28	22 / 28	22 / 31	22 / 35	24 / 41	29 / 40	31 / 46	39 / 45
Abmessungen (mm)	B / T / H	773 / 237 / 299	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
Gewicht (kg)		11	11	11	11	11	13	13	21	21
	Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. / s.	6 / 12	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	220 - 240, 1, 50	220 - 240, 1, 50
Betriebsstrom (A)		0,20	0,20	0,20	0,25	0,35	0,35	0,45	0,37	0,58

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes



PCFY-P40-125VKM-E


[leslink.info/pcf-y-p](http://leslink.info/pcf-y-p)

## Deckenunterbaugerät

### 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, nur 29 dB(A) bei allen Geräten.

#### 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.

#### Zubehör

Siehe ab Seite 205

### PCFY Deckenunterbaugeräte

Gerätebezeichnung	PCFY-P40VKM-E	PCFY-P63VKM-E	PCFY-P100VKM-E	PCFY-P125VKM-E	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	4,5	7,1	11,2	14,0
	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

Gerätebezeichnung	PCFY-P40VKM-E	PCFY-P63VKM-E	PCFY-P100VKM-E	PCFY-P125VKM-E
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	N / M1 / M2 / H 600 / 660 / 720 / 780	840 / 900 / 960 / 1080	1260 / 1440 / 1560 / 1680	1260 / 1440 / 1620 / 1860
Schalldruckpegel (dB(A))*	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	32	36	38
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	10	10
	s.	12	16	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

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes



PFFY-P20-40VKM-E

## Kompakt Truhengeräte Design-Gehäuse

[leslink.info/pffy-p](http://leslink.info/pffy-p)


### 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)	2,2	2,8	3,6	4,5
	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

Gerätebezeichnung		PFFY-P20VKM-E	PFFY-P25VKM-E	PFFY-P32VKM-E	PFFY-P40VKM-E
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	N/H	354/522	366/546	366/546	480/642
Schalldruckpegel (dB(A))*	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	14	14	14
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	6
	s.	12	12	12	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

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät und in 1 m Höhe



PFFY-P20 – 63VEM-E

## Truhengeräte Mit Verkleidung

[leslink.info/pffy-p3](https://leslink.info/pffy-p3)


### 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-41MAA 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)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	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

Gerätebezeichnung		PFFY-P20VEM-E	PFFY-P25VEM-E	PFFY-P32VEM-E	PFFY-P40VEM-E	PFFY-P50VEM-E	PFFY-P63VEM-E
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /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))*	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)	1.542/217/669 (726)
Gewicht (kg)		29,5	29,5	30,0	35,0	35,0	39,5
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	6	6	10
	s.	12	12	12	12	12	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

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät und in 1 m Höhe



PFFY-P20-63VCM-E

## Kompakt Truhengeräte Ohne Verkleidung, hohe Pressung

[leslink.info/pffy-p2](http://leslink.info/pffy-p2)


### 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)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	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

Gerätebezeichnung		PFFY-P20VCM-E	PFFY-P25VCM-E	PFFY-P32VCM-E	PFFY-P40VCM-E	PFFY-P50VCM-E	PFFY-P63VCM-E
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))*	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	18	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, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Betriebsstrom (A)		0,25	0,30	0,34	0,38	0,50	0,49

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät und in 1 m Höhe



PEFY-P200-250VMHS-E

## Kanaleinbaugeräte

### Hohe statische Pressung/horizontale Durchströmung


[leslink.info/pefy-p](https://leslink.info/pefy-p)

#### Vorteile

##### Hohe Pressung

Müssen lange Luftkanäle ausgeführt werden, kommen die Kanaleinbaugeräte Typ PEFY-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

##### Zubehör

Siehe ab Seite 205

### PEFY Kanaleinbaugeräte, hohe statische Pressung

Gerätebezeichnung		PEFY-P200VMHS-E	PEFY-P250VMHS-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0
	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

Gerätebezeichnung		PEFY-P200VMHS-E	PEFY-P250VMHS-E
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	3000/3660/ 4320	3480/4260/ 5040
	Statische Pressung (Pa)**	50/100/150/ 200/250	50/100/150/ 200/250
Schalldruckpegel (dB(A))*	N / M / H	36/39/43	39/42/46
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.250/1.120/470	1.250/1.120/470
Gewicht (kg)		97	100
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	10	10
	s.	22	22
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Betriebsstrom (A)		3,47	4,72

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

\*\* Statische Pressung über Dip-Schalter einstellbar



PEFY-M20-140VMA-A1

## Kanaleinbaugeräte

### Mittlere statische Pressung / variable Durchströmung

[leslink.info/pefy-m](http://leslink.info/pefy-m)


#### 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 P20/25) gehört die PEFY-VMA Baureihe zu den leisesten ihrer Art.

##### Filter als Standard

Bei allen PEFY-M VMA-A

##### 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.

##### Geeignet zum Anschluss an R32 und R410A Außengeräte

##### Zubehör

Siehe ab Seite 205

### PEFY Kanaleinbaugeräte, mittlere statische Pressung

Gerätebezeichnung	PEFY-M20VMA-A1	PEFY-M25VMA-A1	PEFY-M32VMA-A1	PEFY-M40VMA-A1	PEFY-M50VMA-A1	PEFY-M63VMA-A1	PEFY-M80VMA-A1	PEFY-M100VMA-A1	PEFY-M125VMA-A1	PEFY-M140VMA-A1	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,039	0,039	0,060	0,087	0,131	0,139	0,165	0,211	0,218	0,282
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,037	0,037	0,058	0,085	0,129	0,231	0,216	0,209	0,216	0,280

Gerätebezeichnung	PEFY-M20VMA-A1	PEFY-M25VMA-A1	PEFY-M32VMA-A1	PEFY-M40VMA-A1	PEFY-M50VMA-A1	PEFY-M63VMA-A1	PEFY-M80VMA-A1	PEFY-M100VMA-A1	PEFY-M125VMA-A1	PEFY-M140VMA-A1
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H 360/450/510	360/450/510	450/540/630	600/690/810	720/870/990	810/960/1152	870/1080/1260	1380/1680/1920	1530/1860/2040	1770/2130/2400
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	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
Schalldruckpegel (dB(A))*	N / H 21,5/30	21,5/30	23/33,5	23,5/37	22/37	23/37,5	22/38,5	29,5/40	31,5/40,5	34/43
Abmessungen (mm)	B / T / H 700/732/250	700/732/250	700/732/250	900/732/250	1.100/732/250	1.100/732/250	1.400/732/250	1.400/732/250	1.400/732/250	1.600/732/250
Gewicht (kg)	21	21	21	25	30	30	37	37	38	42
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. s. 6 12	6 12	6 12	6 12	6 12	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	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	0,99	1,16	1,44	1,40	1,84

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



PEFY-P15-63VMS1-E


[leslink.info/pefy-p2](https://leslink.info/pefy-p2)

## 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 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 22 dB(A) in der kleinen Lüfterstufe (PEFY-P15/20/25VMS1-E).

#### 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-P15VMS1-E	PEFY-P20VMS1-E	PEFY-P25VMS1-E	PEFY-P32VMS1-E	PEFY-P40VMS1-E	PEFY-P50VMS1-E	PEFY-P63VMS1-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	7,1
	Leistungsaufnahme (kW)	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,09
Heizen	Heizleistung (kW)	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	8,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,07

Gerätebezeichnung	PEFY-P15VMS1-E	PEFY-P20VMS1-E	PEFY-P25VMS1-E	PEFY-P32VMS1-E	PEFY-P40VMS1-E	PEFY-P50VMS1-E	PEFY-P63VMS1-E
Luftvolumenstrom (m³/h)	N/H	300/420	360/480	360/480	450/600	480/660	570/780
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
Schalldruckpegel (dB(A))*	N/H	22/26	22/28	22/29	23/30	26/30	29/34
Abmessungen (mm)	B/T/H	839/700/200	839/700/200	839/700/200	839/700/200	1.039/700/200	1.239/700/200
Gewicht (kg)		19	19	19	20	24	28
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	6	6	10
	s.	12	12	12	12	12	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)		0,42	0,28	0,28	0,33	0,42	0,57

\*\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

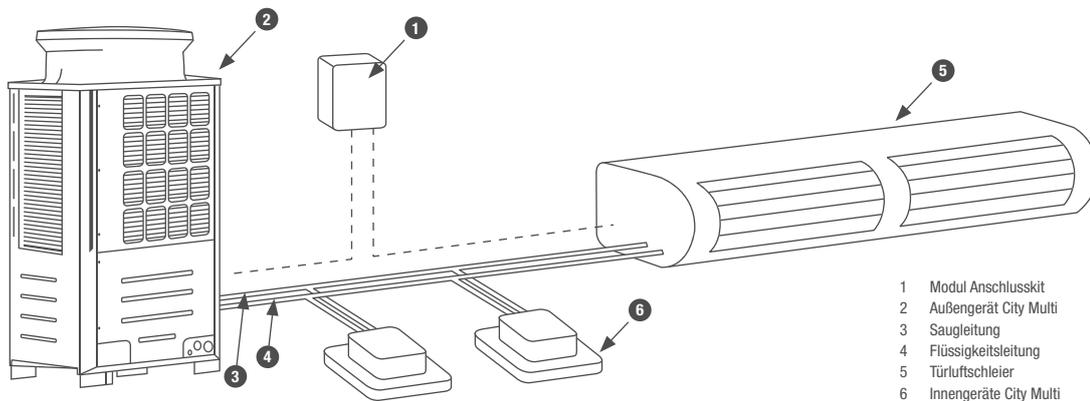


## Schnittstellen zur Einbindung von Türluftschleiern

### Vorteile

- Hohe Energieeffizienz
- Plug&Play: schnelle Montage durch Mitsubishi Electric-Systemkomponenten PAC-AH und LEV-Kit
- Einbindung in GLT und zentrale Steuerung via AE-200/EW-50E möglich
- Anschließbar an PUHY-/PURY-/PQHY-/PQRY-Systeme

Mit den PAC-AH Schnittstellen lassen sich Türluftschleieranlagen individuell konzipieren und in das City Multi VRF System einbinden (nur bei R410A Außengeräten). Technische Daten zu den Schnittstellen PAC-AH finden Sie auf der Seite 203.



Technische Details und Informationen erhalten Sie gerne auf Anfrage.



PWFY-P100VM-E-BU

## Booster-Einheit

### Warmwasserbereitung bis 70 °C


[leslink.info/pwfy-p](https://leslink.info/pwfy-p)

#### 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-/Aus-schalten 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-E-BU
Heizen	Heizleistung (kW)	12,5
	Einstellbarer Temperaturbereich °C	30 – 70

Gerätebezeichnung		PWFY-P100VM-E-BU
Schalldruckpegel (dB(A)) *		44
Wasservolumenstrom (m³/h)		0,6 – 2,15
Wassereintrittstemperatur °C		10 – 70
Wasseraustrittstemperatur °C		bis 70
Temperaturdifferenz im Betrieb (K)		5
Abmessungen (mm)		B / T / H
Gewicht (kg)		64
<b>Kältetechnische Angaben</b>		
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R134a/1,1/1,1
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		1430/1,6/1,6
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. 10 s. 16
<b>Elektrische Angaben</b>		
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220 – 240, 1, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)		2,48
Max. Betriebsstrom (A)		11,12

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät und in 1 m Höhe

Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D



PAC-AH125-500M-J

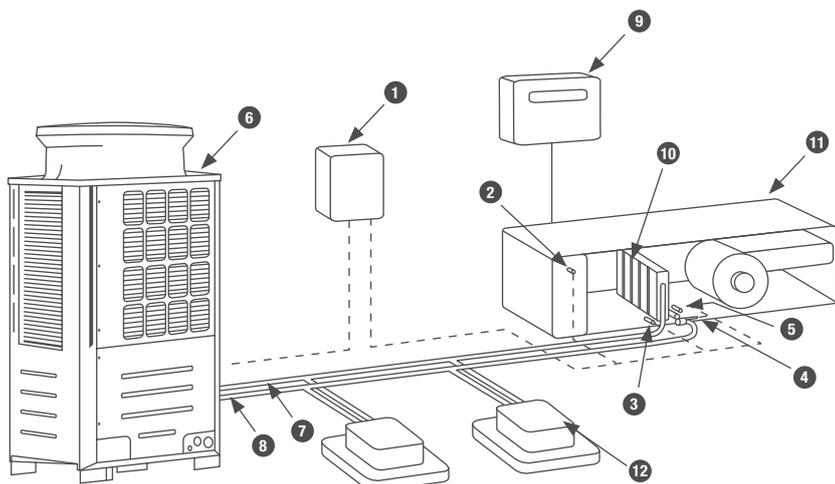
## Anschlusskit Für Wärmetauscher in Lüftungsgeräten

- 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



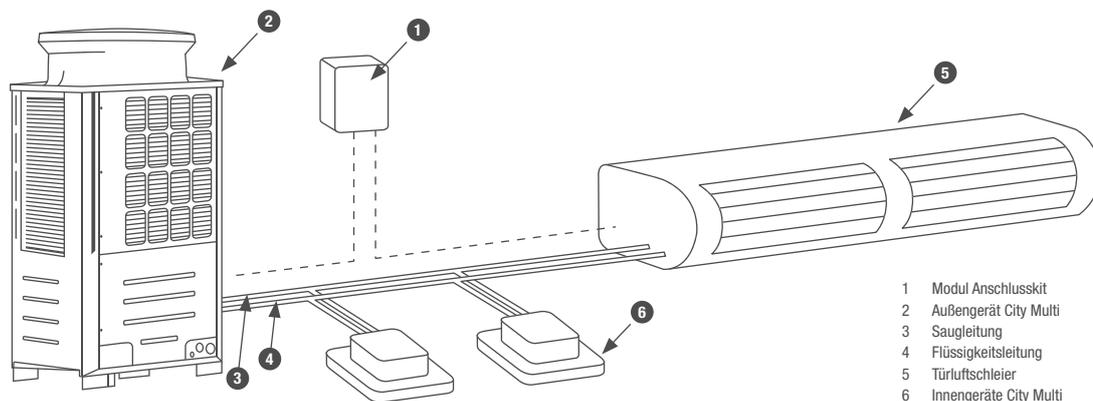
- 1-5 Modul Anschlusskit
- 6 Außengerät City Multi
- 7 Saugleitung
- 8 Flüssigkeitsleitung
- 9 Regelung der Lüftungsanlage (bauseitig)
- 10 Wärmetauscher (bauseitig)
- 11 Lüftungsgerät
- 12 Innengeräte City Multi

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*	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	m³/h	2.000	2.500	3.000	4.000	5.000	8.000	10.000
Referenzvolumenstrom Einsatz mit Standard-Innengeräten im System	m³/h	800	1.000	1.120	1.600	2.000	3.200	4.000
Luft Eintrittstemperatur Kühlen	°C	15–24	15–24	15–24	15–24	15–24	15–24	15–24
Luft Eintrittstemperatur Heizen Zuluftsteuerung	°C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C	-10–15 °C
Luft Eintrittstemperatur 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						
Gewicht	kg	5	5	5	5	5	5	5
Abmessungen Controllerbox (mm)	H x B x T	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

\* 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	•	•	•	



PAC-LV11M-J

PAC-MK54BC

PAC-MK34BC

## Multi Split 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.

### Anschlussboxen für Außengeräte PUMY

Bezeichnung Anschlussboxen		PAC-MK34BC	PAC-MK54BC	PAC-LV11M-J
Abmessungen (mm)	Breite	450	450	180
	Tiefe	280	280	210
	Höhe	170	170	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*	15–100*	15–50

\* Je Innengerät

Die Anschlussboxen benötigen eine Spannungsversorgung (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-VG2				•	•		•		
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK		•			•	•			
Truhengeräte	MFZ-KT-VG				•	•		•		

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

Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit								
		15	18	20	25	35	42	50	60	71
Wandgeräte	MSZ-LN-VG2		•		•	•		•		

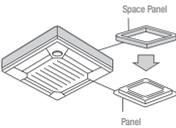
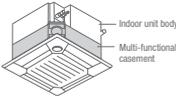
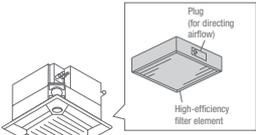
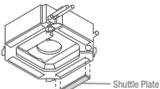
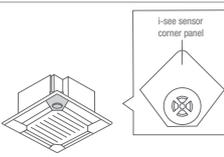
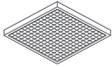
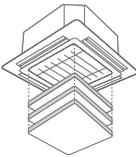
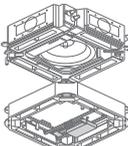
Über PAC-MK34/54BC an PUMY-SP112-140VKM/YKM und PUMY-P112-200VKM/YKM

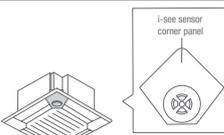
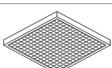
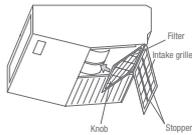
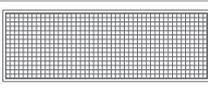
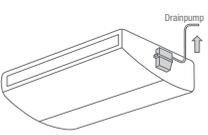
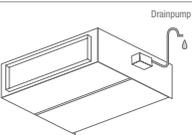
Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Wandgeräte	MSZ-LN-VG2				•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-RW-VG	•		•	•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-AY-VGK(P)	•		•	•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
Truhengeräte	MFZ-KT-VG				•	•		•			
1-Wege-Deckenkassetten	MLZ-KP-VF				•	•		•			
Kanaleinbaugeräte	SEZ-M-DA(2)				•	•		•	•	•	
4-Wege-Deckenkassetten	SLZ-M-FA(2)	•			•	•		•			
Deckenunterbaugeräte	PCA-M KA(2)				•	•		•	•	•	•
4-Wege-Deckenkassetten	PLA-M EA(2)				•	•		•	•	•	•
Kanaleinbaugeräte	PEAD-M JA(2)				•	•		•	•	•	•

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

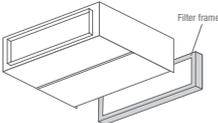
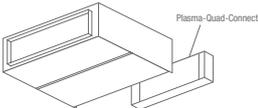
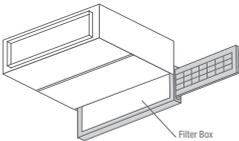
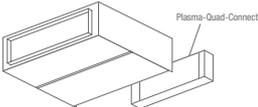
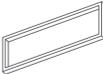
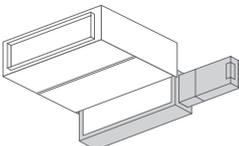
Gerät	Typ	Leistungsindex der Inneneinheit									
		15	18	20	25	35	42	50	60	71	100
Wandgeräte	MSZ-LN-VG2				•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-RW-VG	•		•	•	•		•			
Wandgeräte	MSZ-AY-VGK(P)	•		•	•	•	•	•			
Wandgeräte	MSZ-EF-VGK		•		•	•	•	•			
Truhengeräte	MFZ-KT-VG				•	•		•			
Kanaleinbaugeräte	SEZ-M-DA(2)				•	•		•	•	•	•
4-Wege-Deckenkassetten	SLZ-M-FA(2)				•	•		•	•	•	•

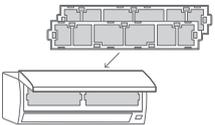
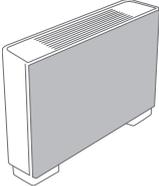
## Zubehör Innengeräte

Bezeichnung	Beschreibung
<b>PLFY-M(S) VEM</b>	<b>4-Wege-Deckenkassetten</b>
<b>PAC-DV140EA</b>	Für PLYF-M(S) VEM <b>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
	

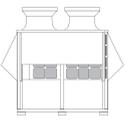
Bezeichnung	Beschreibung
<b>PLFY-M(S) VEM</b>	<b>4-Wege-Deckenkassetten</b>
<b>PLP-6EAB</b>	für PLYF-M(S) VEM <b>Blende</b> Schwarze Blende für die großen 4-Wege-Deckenkassetten, die sich ideal in dunkle Decken einfügt.
	
<b>PLFY-P/MS VFM</b>	<b>4-Wege Deckenkassetten im Eurorastermaß</b>
<b>PAC-SF1ME-E</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 weggeführt. Die Förderhöhe beträgt 600 mm.
	
<b>PEFY-P VMHS-E</b>	<b>Kanaleinbaugeräte</b>
<b>PAC-KE05DM-F</b>	PEFY-P200/250VMHS-E <b>Kondensatpumpe</b> Kondensatpumpe zum Einbau in die Geräte.
	
<b>PAC-KE85LAF</b>	Für PEFY-P200/250VMHS-E <b>Long-Life-Filterelement</b> Für den Einsatz der Filterelemente ist der Filterrahmen PAC-KE250TB-F erforderlich.
	

## Zubehör Innengeräte

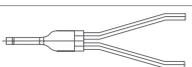
Bezeichnung	Beschreibung
<b>PEFY-P VMHS-E</b>	<b>Kanaleinbaugeräte</b>
<b>PAC-KE250TB-F</b>	Für PEFY-P200/250VMHS-E <b>Filterrahmen</b> Der Filterrahmen wird zum Einsatz der Long-Life-Filter benötigt.
	
<b>PEFY-P VMS1-E</b>	<b>Kanaleinbaugeräte</b>
<b>MAC-100FT-E</b>	Für PEFY-P15-63VMS1-E <b>Plasma-Quad-Connect-Filter</b> Filter zur Luftreinigung mittels elektrostatischer Aufladung, zur Montage im Luftansaug des Gerätes mit Montage-Kit.
	
<b>PAC-HA11PAR</b>	Für PEFY-P15-63VMS1-E <b>Montage-Kit</b> Zur Befestigung des Plasma-Quad-Connect-Filter 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 geschlossenem 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-Filter 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-Filter 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-Filter 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-SK19DM-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 800 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>PFFY-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.
	

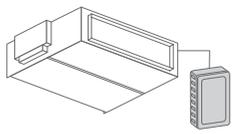
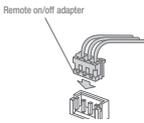
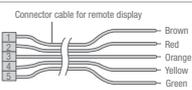
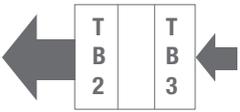
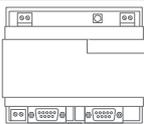
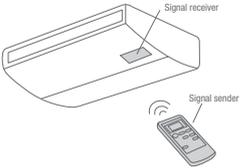
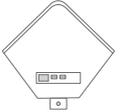
## Zubehör Außengeräte

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
	<p><b>Windschutzhauben</b> Die Hauben schützen die Wärmetauscher vor starkem Windeinfall bei ungeschützter Aufstellung und ermöglichen den Kühlbetrieb bis -15 °C Außentemperatur.</p>
<b>Beheizte Kondensatwannen für Außengeräte Baureihe YNW</b>	
DP-S YNW	Für City Multi „S“ Außengerätemodule
DP-L YNW	Für City Multi „L“ Außengerätemodule
DP-XL YNW	Für City Multi „XL“ Außengerätemodule
	<p><b>Beheizte Kondensatwannen</b> Elektrisch beheizte Kondensatwanne zur sicheren Abführung des anfallenden Kondensatwassers auch bei Minustemperaturen.</p>
<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
FGL-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
<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
	<p><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.</p>

## Zubehör Steuerungen

Bezeichnung	Beschreibung
<b>Steuerungszubehör</b>	
PAC-SE41TS-E	<p><b>Externer Temperaturfühler</b> Das Set besteht aus Temperaturfühler, Verbindungskabel 2-adrig/12 m lang und Befestigungsmaterial.</p> 
PAC-SE55RA-E	<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> 
PAC-SA88HA-E	<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> 
PAC-SF46EPA-F	<p><b>Signalübertragungsverstärker</b> Zur Signalverstärkung des M-Net-Datenbusses bei weitverzweigten Busnetzen.</p> 
ME-AC/KNX15	Für bis zu 15 Innengeräte
ME-AC/KNX100	Für bis zu 100 Innengeräte
	<p><b>KNX-Schnittstellen</b> KNX-Schnittstelle für bis zu 100 Geräte, nur in Verbindung mit EW-50E oder AE-200E für KNX15 und KNX100.</p>
ME-AC-MBS-50	Für bis zu 50 Innengeräte
ME-AC-MBS-100	Für bis zu 100 Innengeräte
	<p><b>Modbus Schnittstellen</b> Interface zur Einbindung von City Multi-Systemen in Modbus-Gebäudeleittechnik. Der Anschluss erfolgt nur in Verbindung mit EW-50E oder AE-200E für MBS-50 und MBS-100. Funktionsumfang projektabhängig.</p>
PAR-SL94B-E	Für PCFY-P40-125VKM-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>
PAR-SE9FA-E	Für PLFY-M20-125VEM-E
	<p><b>Infrarot-Empfangseinheit zur Integration in die Blende</b> Die Infrarot-Empfangseinheit kann in die Blende integriert werden. Zur Bedienung ist die Fernbedienung PAR-FL32 erforderlich.</p>

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	
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	30 m
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

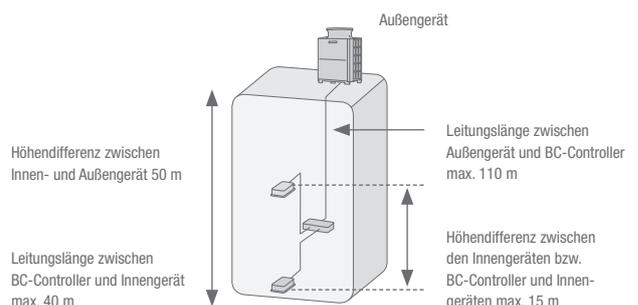
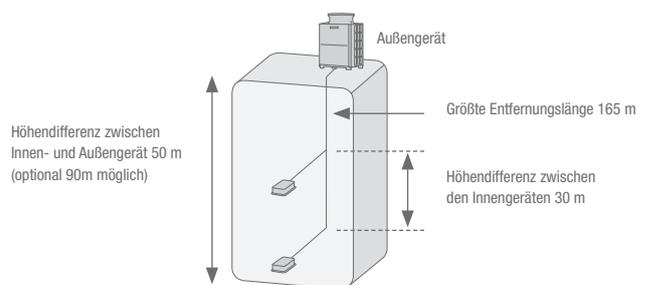
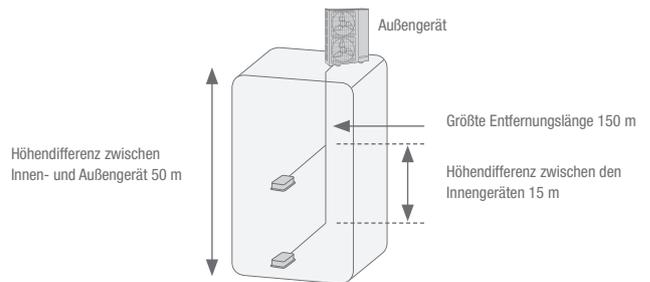
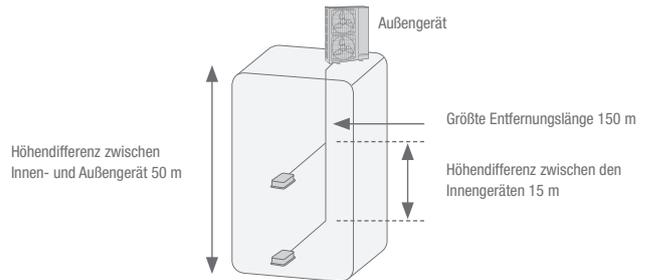
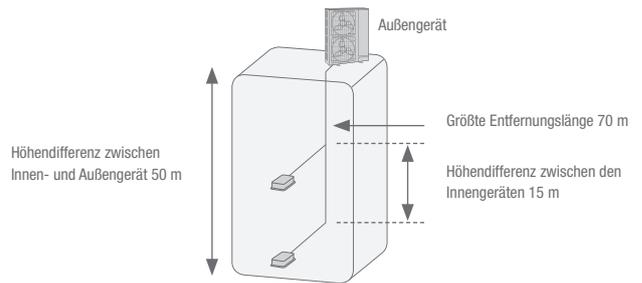
PUMY-P250/300	
Gesamtlänge der Leitungen	310 m
Größte Entfernungslänge	150 m
Größte Entfernungslänge nach der ersten Verzweigung	30 m
Zulässige Höhendifferenz zwischen	
Innengerät und Außengerät (bei Dachaufstellung)	50 m
Innengerät und Außengerät (bei Bodenaufstellung)	40 m
Innengeräten	15 m

Y-Serie PUHY-P / PUHY-EP / PUHY-HP / 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 (40 m bei PUHY-M/EM)
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

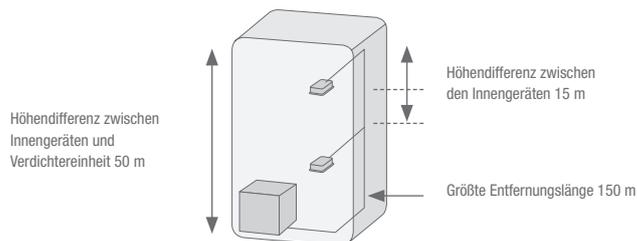
1 Für bestimmte Baugrößen sind Höhendifferenzen bis zu 90 m möglich. Bitte kontaktieren Sie hierzu Ihren Fachhändler.

R2-Serie	
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>

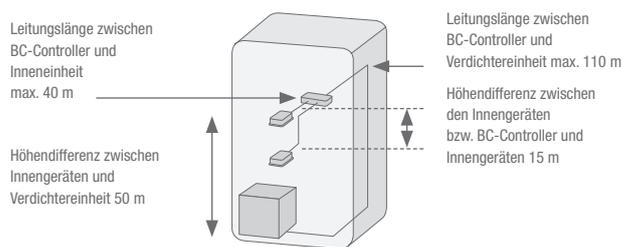
1 Für bestimmte Baugrößen sind Höhendifferenzen bis zu 90 m möglich. Bitte kontaktieren Sie hierzu Ihren Fachhändler.  
 2 Abhängig von den Baugrößen der Außeneinheit und der Entfernung zwischen Außeneinheit und BC-Controller.  
 3 Max. 10 m für die Innengeräte der Typen 200 und 250.



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 PQRV-P	
Innengerät und PQRV (PQRV 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 PQRV (PQRV 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

Kühlen			
Innen		15–24 °C	(feucht)
	Außen	–5–46 °C	PUMY-P/SM/SP
		–15–52 °C	PUHY-P/EP/HP/M/EM, PURY-P/EP/M/EM (trocken) bei windgeschützter Aufstellung
Außen WR2 und WY:		10–45 °C	Kühlwassertemperatur
		–5–45 °C	auf Anfrage
Heizen			
Y-Serie			
	Innen	15–27 °C	(trocken)
	Außen	–20–15,5 °C	(feucht)
–30–15,5 °C		(feucht, nur PUHY-HP)	
R2-Serie			
	Innen	–15–27 °C	(trocken)
	Außen	–20–15,5 °C	(feucht)
		10–45 °C	Kühlwassertemperatur
Außen WR2	–5–45 °C	auf Anfrage	

### Messbedingungen der Mitsubishi Electric Klimageräte

Kühlen			
Innen		27 °C	(trocken)
		19 °C	(feucht)
	Außen	35 °C	(trocken)
24 °C		(feucht)	
Außen WR2		30 °C	Kühlwassertemperatur
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.



## CITY MULTI HVRF

Die einzigartige Hybrid-VRF-Technologie mit kältemittelgeführtem Außen- und wasserbasiertem Innenkreislauf

## INHALT

**Allgemeine Produktinformationen**

Vorteile und Eigenschaften	212
Neuheiten zur Serie	216
Übersicht Innengeräte	218
Übersicht Außengeräte	219
Außengeräte	220
BC-Controller	228
Innengeräte	231

**Zubehör**

Zubehör	243
Kältetechnische Verrohrung	246
Rahmenbedingungen	247



## 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 auf unter 21 % gegenüber herkömmlichen VRF-Systemen mit R410A. Damit ist bereits heute die von der F-Gase-Verordnung vorgeschriebene Quote ab 2030 unterschritten.

### 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).

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.

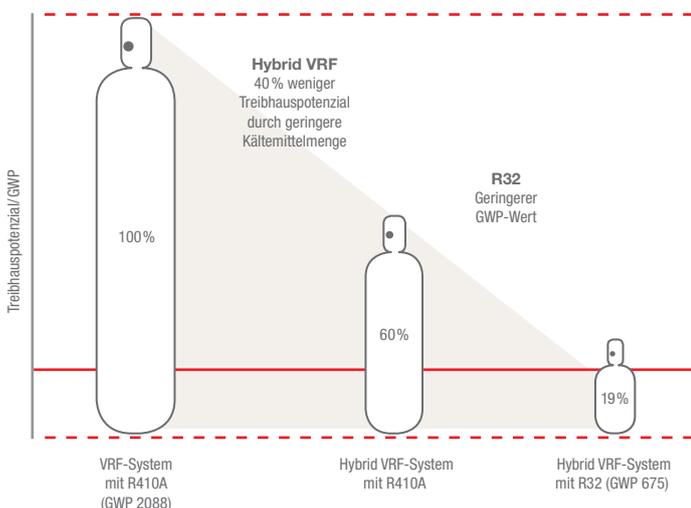
### Der Systemvergleich: Weniger ist mehr

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.

### Schon heute für die Zukunft gerüstet

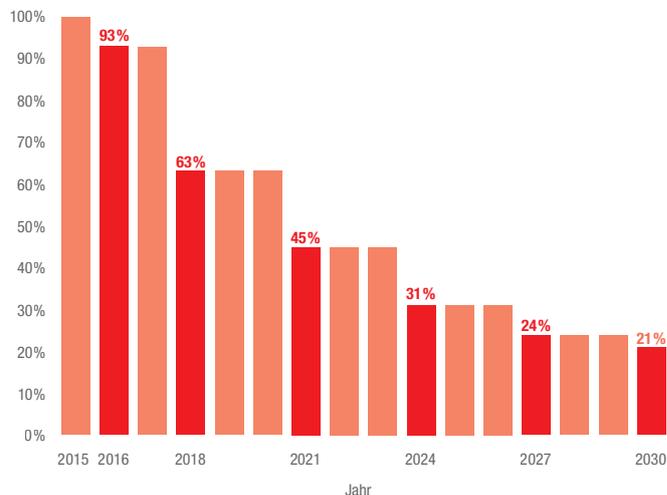
Hybrid VRF-Systeme mit dem Kältemittel R32

Reduziertes Treibhauspotenzial durch Hybrid VRF-Technologie mit R32



Durch den Einsatz eines Hybrid VRF-Systems mit dem Kältemittel R32 lässt sich schon heute das von der EU für 2030 geforderte CO<sub>2</sub>-Äquivalent erreichen.

Phase-down gemäß F-Gase-Verordnung



Ausgangswert ist der Jahresdurchschnitt der Gesamtmenge (CO<sub>2</sub>-Äquivalent), die von 2009 bis 2012 auf dem EU-Markt in Umlauf gebracht wurde.



### 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

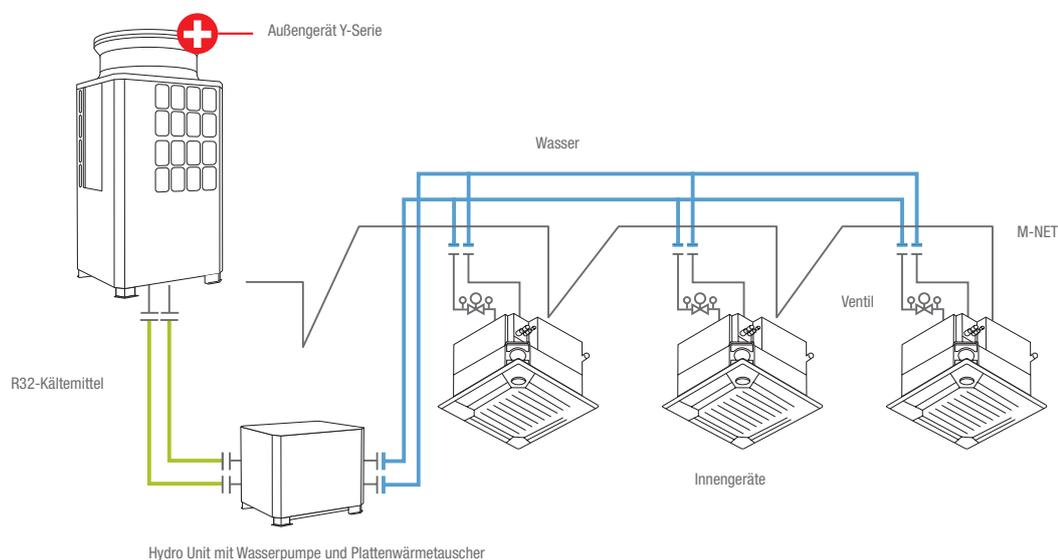
Die Hydro Unit des Hybrid VRF-Systems kann im Gebäude installiert werden und macht Frostschutzmaßnahmen überflüssig. Das reduziert den Energieverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Kaltwassererzeugern.

### 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. Damit sind schon jetzt die Anforderungen der F-Gase-Verordnung für 2030 erfüllt. 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.





### 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. Die Einzelkostenabrechnung kann dann beispielsweise über eine Zentralsteuerung vom Typ AE200 oder das cloudbasierte RMI-Tool realisiert werden.

### Flexibler Einsatz der Innengeräte

Bei den Innengeräten ist ein breites Spektrum an Gerätevarianten verfügbar, mit denen die aktuelle HVRF 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.

Weitere Informationen zu der HVRF Technologie finden Sie auf **Seite 324**.



HVRF Y-System mit Hydro Unit: Die erfolgreiche Y-Serie zum Heizen oder Kühlen steht von nun an auch als Hybrid VRF-System (HVRF) zur Verfügung.



Hybrid-VRF Technologie  
kennen lernen  
[leslink.info/hvrf](https://leslink.info/hvrf)



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





Das ist neu

#### Neues Truhengerät ohne Verkleidung

Das Truhengerät PFFY-WP\*\*VLRMM bekommt einen Nachfolger. Das neue Truhengerät ohne Verkleidung PFFY-WL\*\*VCM-A ersetzt seinen Vorgänger und verbessert damit sowohl seine Leistungs- als auch Effizienzwerte. Sie finden das neue Truhengerät ohne Verkleidung PFFY-WL\*\*VCM-A auf **Seite 234**.

Vorteile:

- Deutlich reduzierte Schalldruckpegel durch optimierten Luftstrom und schallisoliertes Gehäuse
- Deutlich kompaktere Abmessungen gegenüber dem Vorgängermodell
- Standardmäßig Luftansaugung von unten, durch Umsetzen einer Blechabdeckung ist die Luftansaugung auch von vorne möglich

Sie finden das neue Truhengerät ohne Verkleidung auf der **Seite 234**.



#### Neues Truhengerät mit Verkleidung

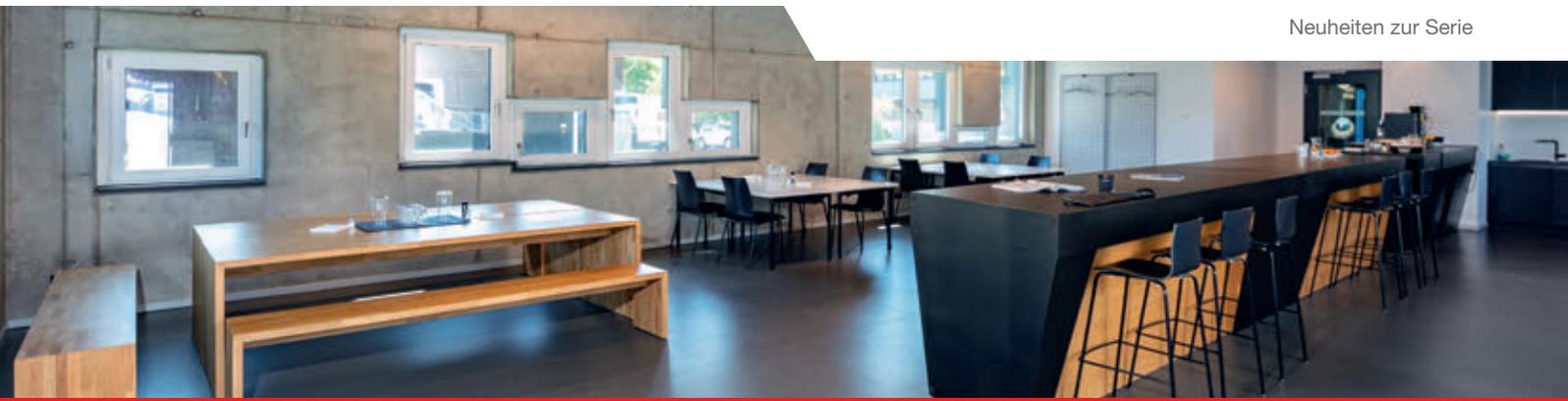
Für Systeme der Hybrid VRF-Technologie steht neben den unverkleideten Truhengeräten nun auch ein neues verkleidetes Truhengerät PFFY-WL\*VEM-A zur Auswahl.

Vorteile:

- Robustes Metallgehäuse mit Seitenteilen aus Kunststoff
- Farbgebung in Reinweiß
- Optionale Abdeckungen für die Geräterückseite (in Gerätefarbe) ermöglichen auch eine optisch ansprechende Installation bei frei stehender Montage oder vor Fensterflächen
- Integriertes Fach zur Platzierung einer Kabelfernbedienung

Sie finden das neue Truhengerät mit Verkleidung auf der **Seite 236**.





### Schwarze Blende für die großen 4-Wege-Deckenkassetten

Dunkle Decken und Wände sind in der Gastronomie und in Hotels, in Shops oder auch anderen designorientierten Räumlichkeiten sehr beliebt und angesagt. Um auch hier eine Lösung zu bieten, die sich ideal in das Raumkonzept einfügt, sind für die großen 4-Wege-Deckenkassetten nun auch Blenden in mattschwarzer Lackierung als optionale Ausstattung erhältlich.

Sie finden die neue, schwarze Blende auf der **Seite 232**.





## Übersicht Innengeräte

- HVRF-Innengeräte
- Seitenhinweis

Leistungscode	10	15	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125
Kälteleistung (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
Heizleistung (kW)	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  
231



4-Wege-Deckenkassette mit Coanda-Effekt  
PLFY-WL-VEM-E  
232



Wandgerät  
PKFY-WL-VLM/VKM-E  
233



Truhengerät mit statischer Pressung  
PFFY-WL-VCM-A  
234



Truhengerät mit statischer Pressung  
PFFY-W-VCM-A  
235



Truhengerät mit Verkleidung  
PFFY-WL-VEM-A  
236



Kanaleinbaugerät, variable Durchströmung,  
mittlere statische Pressung  
PEFY-WP-VMA-E  
237



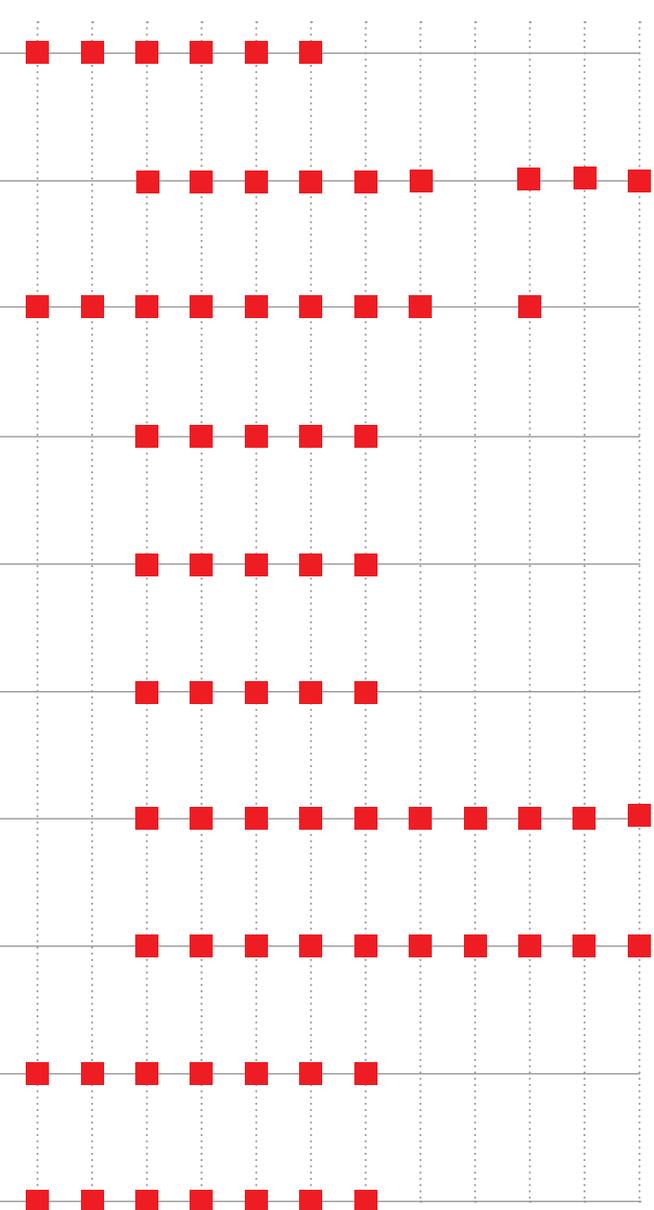
Kanaleinbaugerät, mittlere statische Pressung  
PEFY-W-VMA(2)-A  
238–239



Kanaleinbaugerät, extra flache Konstruktion  
PEFY-WP-VMS1-E  
240



Kanaleinbaugerät, extra flache  
Konstruktion, integriertes Ventil  
PEFY-W-VMS-A  
241





## Übersicht Außengeräte

- S** S-Modul, Breite 920 mm
- L** L-Modul, Breite 1240 mm
- XL** XL-Modul, Breite 1750 mm
- Seitenhinweis

### 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

220



Y-Serie R32  
PUYH-M200-500

221



### 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

223



R2-Serie R32  
PURY-M

224



R2-Serie  
Hohe saisonale Effizienz  
PURY-EP

225



R2-Serie  
PURY-P

226



WR2-Serie  
PORY-P

227





PUHY-EM200-300YWN-A1

PUHY-EM350-450YWN-A1

PUHY-EM500YWN-A1

## City Multi HVRF

### Saisonale Effizienz/HVRF/Kühlen oder Heizen

[leslink.info/puhy-em2](https://leslink.info/puhy-em2)


#### HVRF Außengeräte EM200 bis 300, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-EM200YWN-A1	PUHY-EM250YWN-A1	PUHY-EM300YWN-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	5,00	7,31	8,48
	EER/SEER	4,48/7,83	3,83/6,78	3,95/7,25
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5
	Leistungsaufnahme (kW)	5,50	7,89	9,30
	COP/SCOP	4,54/3,78	3,99/3,6	4,03/3,63

Gerätebezeichnung		PUHY-EM200YWN-A1	PUHY-EM250YWN-A1	PUHY-EM300YWN-A1
Luftvolumenstrom (m³/h)		10200	11100	14400
Schalldruckpegel (dB(A))*		58,0	60,0	61,0
Abmessungen (mm)**	B/T/H	920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858
Gewicht (kg)		228	228	229
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***		110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50
Kältemitteltyp/-menge (kg)/max. Menge (kg)		R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t)/CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/4,39/5,74	675/4,39/5,74	675/4,39/5,74
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. s.	10 22	10 22	10 28
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/Typ)		1-26/WP10-WP125	1-32/WP10-WP125	2-39/WP10-WP125
<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)		8,0/8,8	11,7/12,6	13,5/14,9
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	32	32

\* 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

#### HVRF Außengeräte EM350 bis 500, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-EM350YWN-A1	PUHY-EM400YWN-A1	PUHY-EM450YWN-A1	PUHY-EM500YWN-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	11,29	12,82	14,20	17,07
	EER/SEER	3,54/7,23	3,51/7,4	3,52/7,58	3,28/7,18
Heizen	Heizleistung (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Leistungsaufnahme (kW)	12,12	13,40	15,68	16,75
	COP/SCOP	3,71/3,5	3,73/3,5	3,57/3,5	3,76/3,5

Gerätebezeichnung		PUHY-EM350YWN-A1	PUHY-EM400YWN-A1	PUHY-EM450YWN-A1	PUHY-EM500YWN-A1
Luftvolumenstrom (m³/h)		16200	16200	18300	21900
Schalldruckpegel (dB(A))*		62,0	65,0	65,5	63,5
Abmessungen (mm)**	B/T/H	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Gewicht (kg)		276	299	299	338
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m)***		110	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp/-menge (kg)/max. Menge (kg)		R32/9,8/14,0	R32/9,8/14,0	R32/10,8/19,0	R32/10,8/19,0
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t)/CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/6,62/16,07	675/6,62/16,07	675/7,29/20,12	675/7,29/12,12
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. s.	12 28	12 28	16 28	16 28
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/Typ)		2-45/W(L)10 - W(L)125	2-50/W(L)10 - W(L)125	2-50/W(L)15 - W(L)125	2-50/W(L)10 - W(L)125
<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)		18,1/19,4	20,5/21,4	22,7/25,1	27,3/26,8
Empf. Sicherungsgröße (A)		40	63	63	63

\* 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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



R32

PUHY-M200 – 300YNW-A1

PUHY-M350 – 450YNW-A1

PUHY-M500YNW-A1

## City Multi HVRF HVRF Y/Kühlen oder Heizen

[leslink.info/puhy-m](http://leslink.info/puhy-m)


### HVRF Y Außengeräte M200 bis 300, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250YNW-A1	PUHY-M300YNW-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	5,53	8,38	9,85
	EER/SEER	4,05/6,55	3,34/5,90	3,40/6,4
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5
	Leistungsaufnahme (kW)	5,70	8,18	9,66
	COP/SCOP	4,38/3,65	3,85/3,53	3,88/3,58

Gerätebezeichnung		PUHY-M200YNW-A1	PUHY-M250YNW-A1	PUHY-M300YNW-A1
Luftvolumenstrom (m³/h)		10200	11100	14400
Schalldruckpegel (dB(A))*		58,0	60,0	61,0
Abmessungen (mm)**		B/T/H	920/740/1.858	920/740/1.858
Gewicht (kg)		222	222	223
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***		110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5	R32/6,5/8,5
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/4,39/5,74	675/4,39/5,74	675/4,39/5,74
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. 10 s. 22	10 22	10 22
Anschließbare Innengeräte (Anzahl/Typ)		1–26/W(L)10 - W(L)125	1–32/W(L)10 - W(L)125	2–39/W(L)10 - W(L)125
<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)		8,8/9,1	13,4/13,1	15,7/15,4
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	32	32

\* 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

### HVRF Y Außengeräte M350 bis 500, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung		PUHY-M350YNW-A1	PUHY-M400YNW-A1	PUHY-M450YNW-A1	PUHY-M500YNW-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	12,15	14,65	14,70	17,72
	EER/SEER	3,29/6,68	3,07/6,58	3,40/7,10	3,16/6,88
Heizen	Heizleistung (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Leistungsaufnahme (kW)	12,16	13,69	16,00	17,07
	COP/SCOP	3,70/3,50	3,65/3,50	3,50/3,50	3,69/3,50

Gerätebezeichnung		PUHY-M350YNW-A1	PUHY-M400YNW-A1	PUHY-M450YNW-A1	PUHY-M500YNW-A1
Luftvolumenstrom (m³/h)		16200	18000	18300	21900
Schalldruckpegel (dB(A))*		62,0	65,0	65,5	63,5
Abmessungen (mm)**		B/T/H	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Gewicht (kg)		270	273	290	329
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m)***		110	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32/9,8/14,0	R32/9,8/14,0	R32/10,8/19,0	R32/10,8/19,0
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/6,62/9,45	675/6,62/9,45	675/7,29/12,83	675/7,29/12,83
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. 12 s. 28	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	2–45/W(L)10 - W(L)125
<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)		19,4/19,5	23,4/21,9	23,5/25,6	28,4/27,3
Empf. Sicherungsgröße (A)		40	63	63	63

\* 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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



CMH-WM250 – 500V-A


[leslink.info/cmh](http://leslink.info/cmh)

## Hydroeinheit HVRF Y-Serie / Kühlen oder Heizen

Hydroeinheit CMH250 bis CMH500, Kühlen oder Heizen

Gerätebezeichnung	CMH-WM250V-A	CMH-WM350V-A	CMH-WM500V-A
Bezeichnung Außengeräte	PUHY-(E)M200 / 250	PUHY-(E)M300 / 350	PUHY-(E)M400 / 450 / 500
Kühlen Leistungsaufnahme (kW)	0,74	0,90	1,06
Heizen Leistungsaufnahme (kW)	0,74	0,90	1,06

Gerätebezeichnung	CMH-WM250V-A	CMH-WM350V-A	CMH-WM500V-A
Schalldruckpegel (dB(A))	60	60	60
Abmessungen (mm)	B / T / H 920 / 740 / 660	920 / 740 / 660	920 / 740 / 660
Gewicht (kg)	112	122	143
<b>Kältetechnische Angaben</b>			
Gesamtleitungslänge (m)*	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)*	50	50	50
<b>Elektrische Angaben</b>			
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50
Betriebsstrom (A)	3,67	4,48	5,23

\* zwischen Außeneinheit und Hydroeinheit

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAC-SH01DP-E	Kondensatwanne	1

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PURY-EM200 – 300YNW-A1

PURY-EM350 – 450YNW-A1

PURY-EM500YNW-A1

## City Multi HVRF Saisonale Effizienz/HVRF R2/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pury-em](http://leslink.info/pury-em)



### HVRF Außengeräte EM200 bis 300, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung	PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	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	3,56/3,6	3,77/3,6

Gerätebezeichnung	PURY-EM200YNW-A1	PURY-EM250YNW-A1	PURY-EM300YNW-A1
Luftvolumenstrom (m³/h)	10200	11100	14400
Schalldruckpegel (dB(A))*	59,0	60,5	61,0
Abmessungen (mm)**	B/T/H 920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858
Gewicht (kg)	231	231	237
<b>Kältetechnische Angaben</b>			
Gesamtleitungslänge (m)***	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R32/5,2/13,5	R32/5,2/13,5	R32/5,2/17,9
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	675/3,51/9,11	675/3,51/9,11	675/3,51/12,09
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 16 s. 18	16 22	16 22
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	1–30/WP10–WP125	1–37/WP10–WP125	2–45/WP10–WP125
<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)	10,3/11,4	14,8/16,6	19,9/21,0/19,3
Empf. Sicherungsgröße (A)	25	32	32

\* 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

### HVRF Außengeräte EM350 bis 500, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung	PURY-EM350YNW-A1	PURY-EM400YNW-A1	PURY-EM450YNW-A1	PURY-EM500YNW-A1	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	13,91	13,84	15,24	18,06
	EER/SEER	3,53/7,22	3,25/6,60	3,28/6,78	3,10/6,59
Heizen	Heizleistung (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Leistungsaufnahme (kW)	13,10	13,88	15,77	17,45
	COP/SCOP	3,70/3,51	3,60/3,51	3,55/3,51	3,61/3,51

Gerätebezeichnung	PURY-EM350YNW-A1	PURY-EM400YNW-A1	PURY-EM450YNW-A1	PURY-EM500YNW-A1
Luftvolumenstrom (m³/h)	15000	18900	18900	17700
Schalldruckpegel (dB(A))*	62,5	65,0	65,5	63,5
Abmessungen (mm)**	B/T/H 1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Gewicht (kg)	276	280	305	348
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***	110	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)	R32/8,0/15,5	R32/8,0/19,5	R32/10,8/19,5	R32/10,8/19,5
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)	675/5,40/10,46	675/5,40/13,16	675/7,29/13,16	675/7,29/13,16
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 16 s. 28	18 28	18 28	18 28
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)	2–45/WP10–WP125	2–50/WP10–WP125	2–50/WP10–WP125	2–50/WP10–WP125
<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)	22,3/21,0	22,1/22,2	24,4/25,2	28,9/27,9
Empf. Sicherungsgröße (A)	40	63	63	63

\* 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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PURY-M200 – 300YNW-A1

PURY-M350 – 450YNW-A1

PURY-M500YNW-A1

## City Multi HVRF HVRF/Kühlen und Heizen



### HVRF Außengeräte M200 bis 300, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-M200YNW-A1	PURY-M250YNW-A1	PURY-M300YNW-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	5,53	8,40	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	11,00
	COP/SCOP	3,91/3,63	3,44/3,53	3,40/3,53

Gerätebezeichnung		PURY-M200YNW-A1	PURY-M250YNW-A1	PURY-M300YNW-A1
Luftvolumenstrom (m³/h)		10200	11100	14400
Schalldruckpegel (dB(A))*		59,0	60,5	61,0
Abmessungen (mm)**	B/T/H	920/740/1.858	920/740/1.858	920/740/1.858
Gewicht (kg)		227	227	227
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***		110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) /max. Menge (kg)		R32/5,2/13,5	R32/5,2/13,5	R32/5,2/15,5
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/3,51/9,11	675/3,51/9,11	675/3,51/10,46
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. s.	16 18	16 22	16 22
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1 – 30/WP10–WP125	1 – 37/WP10–WP125	2 – 45/WP10–WP125
<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)		11,5/11,7	16,7/16,9	22,0/21,0
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	32	32

\* 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

### HVRF Außengeräte M350 bis 500, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-M350YNW-A1	PURY-M400YNW-A1	PURY-M450YNW-A1	PURY-M500YNW-A1
Kühlen	Kälteleistung (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	14,93	15,15	15,47	22,25
	EER/SEER	3,39/6,68	2,97/6,12	3,23/6,56	2,51/5,87
Heizen	Heizleistung (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Leistungsaufnahme (kW)	13,14	14,08	16,18	18,26
	COP/SCOP	3,70/3,51	3,55/3,51	3,46/3,50	3,45/3,50

Gerätebezeichnung		PURY-M350YNW-A1	PURY-M400YNW-A1	PURY-M450YNW-A1	PURY-M500YNW-A1
Luftvolumenstrom (m³/h)		11500	18900	18900	17700
Schalldruckpegel (dB(A))*		62,5	65,0	65,5	63,5
Abmessungen (mm)**	B/T/H	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.240/740/1.858	1.750/740/1.858
Gewicht (kg)		270	273	293	337
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m)***		110	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) /max. Menge (kg)		R32/8,0/15,5	R32/8,0/19,5	R32/10,8/30,3	R32/10,8/30,3
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675/5,40/10,46	675/5,40/18,56	675/7,29/20,45	675/7,29/20,45
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. s.	16 28	18 28	18 28	18 28
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2–45/WP10–WP125	2–50/WP10–WP125	2–50/WP10–WP125	2–50/WP10–WP125
<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)		23,9/21,0	24,2/22,5	24,8/25,9	35,6/29,2
Empf. Sicherungsgröße (A)		40	63	63	63

\* 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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PURY-EP200-300YNW-A2 PURY-EP350-450YNW-A2 PURY-EP500YNW-A2

## City Multi HVRF Saisonale Effizienz/HVRF/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pury-ep4](http://leslink.info/pury-ep4)



### HVRF Außengeräte EP200 bis 300, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-EP200YNW-A2	PURY-EP250YNW-A2	PURY-EP300YNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	6,27	8,77	10,24
	EER	3,57	3,19	3,27
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5
	Leistungsaufnahme (kW)	6,92	9,84	11,12
	COP	3,61	3,20	3,37

Gerätebezeichnung		PURY-EP200YNW-A2	PURY-EP250YNW-A2	PURY-EP300YNW-A2
Luftvolumenstrom (m³/h)		10200	11100	14400
Schalldruckpegel (dB(A))*		59,0	60,5	61,0
Abmessungen (mm)**		B / T / H	920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		234	234	236
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***		110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A / 5,2 / 33,5	R410A / 5,2 / 39,5	R410A / 5,2 / 39,5
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088 / 10,86 / 69,95	2088 / 10,86 / 82,48	2088 / 10,86 / 82,48
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. 16 s. 18	18 22	18 22
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-20 / WP10-WP125	1-25 / WP10-WP125	1-30 / WP10-WP125
<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)		10,5 / 11,6	14,8 / 16,6	17,2 / 18,7
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	32	32

\* 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

### HVRF Außengeräte EP350 bis 500, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-EP350YNW-A2	PURY-EP400YNW-A2	PURY-EP450YNW-A2	PURY-EP500YNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	13,98	13,88	16,83	21,22
	EER	2,86	3,24	2,97	2,63
Heizen	Heizleistung (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Leistungsaufnahme (kW)	14,28	14,12	16,86	21,67
	COP	3,15	3,54	3,32	2,90

Gerätebezeichnung		PURY-EP350YNW-A2	PURY-EP400YNW-A2	PURY-EP450YNW-A2	PURY-EP500YNW-A2
Luftvolumenstrom (m³/h)		15000	18900	18900	17700
Schalldruckpegel (dB(A))*		62,5	65,0	65,5	63,5
Abmessungen (mm)**		B / T / H	1.240 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858	1.750 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		279	338	306	345
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m)***		110	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A / 8,0 / 47,0	R410A / 8,0 / 47,0	R410A / 10,8 / 55,5	R410A / 10,8 / 56,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088 / 16,70 / 98,14	2088 / 16,70 / 98,14	2088 / 22,55 / 115,88	2088 / 22,50 / 116,93
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)		fl. 18 s. 28	22 28	22 28	22 28
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1-35 / WP10-WP125	1-40 / WP10-WP125	1-45 / WP10-WP125	1-50 / WP10-WP125
<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)		23,6 / 24,1	23,4 / 23,8	28,4 / 28,4	35,8 / 36,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		40	63	63	63

\* 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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PURY-P200 – 300YNW-A2    PURY-P350 – 450YNW-A2    PURY-P500YNW-A2



leslink.info/pury-p4

## City Multi HVRF HVRF/Kühlen und Heizen

### HVRF Außengeräte P200 bis 300, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-P200YNW-A2	PURY-P250YNW-A2	PURY-P300YNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	7	9,92	11,31
	EER	3,20	2,82	2,96
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	7,08	10,06	11,94
	COP	3,53	3,13	3,14

Gerätebezeichnung		PURY-P200YNW-A2	PURY-P250YNW-A2	PURY-P300YNW-A2
Luftvolumenstrom (m³/h)		10200	11100	14400
Schalldruckpegel (dB(A))*		59	60,5	61,0
Abmessungen (mm)**	B / T / H	920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858	920 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		229	229	231
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Gesamtleitungslänge (m)***		110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A / 5,2 / 37,0	R410A / 5,2 / 43,0	R410A / 5,2 / 43,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088 / 10,86 / 77,26	2088 / 10,86 / 89,78	2088 / 10,86 / 89,78
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. s.	16 18	18 22	18 22
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1 – 20 / WP10 – WP125	1 – 25 / WP10 – WP125	1 – 35 / WP10 – WP125
<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)		11,8 / 11,9	16,7 / 16,9	19,0 / 20,1
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	32	32

\* 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

### HVRF Außengeräte P350 bis 500, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PURY-P350YNW-A2	PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	40,0	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	14,59	16,65	17,92	22,67
	EER	2,74	2,70	2,79	2,47
Heizen	Heizleistung (kW)	45,0	50,0	56,0	63,0
	Leistungsaufnahme (kW)	14,35	13,39	17,39	17,53
	COP	3,13	3,36	3,22	3,30

Gerätebezeichnung		PURY-P350YNW-A2	PURY-P400YNW-A2	PURY-P450YNW-A2	PURY-P500YNW-A2
Luftvolumenstrom (m³/h)		15000	18900	18900	17700
Schalldruckpegel (dB(A))*		62,5	65,0	65,5	63,5
Abmessungen (mm)**	B / T / H	1.240 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858	1.240 / 740 / 1.858	1.750 / 740 / 1.858
Gewicht (kg)		273	273	293	337
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Gesamtleitungslänge (m)***		110	110	110	110
Max. Höhendifferenz (m)		50	50	50	50
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A / 8,0 / 49,3	R410A / 8,0 / 55,3	R410A / 10,8 / 55,3	R410A / 10,8 / 56,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088 / 16,70 / 102,94	2088 / 16,70 / 115,47	2088 / 22,55 / 115,47	2088 / 22,55 / 116,93
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. s.	18 28	22 28	22 28	22 28
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		1 – 35 / WP10 – WP125	1 – 40 / WP10 – WP125	1 – 45 / WP10 – WP125	1 – 50 / WP10 – WP125
<b>Elektrische Angaben</b>					
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		380 – 415, 3+N, 50			
Betriebsstrom Kühlen / Heizen (A)		24,6 / 24,2	28,1 / 22,6	30,2 / 29,3	38,2 / 29,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		40	63	63	63

\* 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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PQRY-P200-300YLM-A

PQRY-P350-500YLM-A

## City Multi HVRF Wassergekühlte Systeme / HVRF / Kühlen und Heizen

[leslink.info/pqry-p3](https://leslink.info/pqry-p3)


### HVRF Geräte P200 bis P300, Kühlen und Heizen

Gerätebezeichnung		PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	22,4	28,0	33,5
	Leistungsaufnahme (kW)	3,97	5,44	7,55
	EER	5,64	5,14	4,43
Heizen	Heizleistung (kW)	25,0	31,5	37,5
	Leistungsaufnahme (kW)	4,04	5,41	7,13
	COP	6,18	5,82	5,25

Gerätebezeichnung		PQRY-P200YLM-A	PQRY-P250YLM-A	PQRY-P300YLM-A
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		5,76	5,76	5,76
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		24	24	24
Schalldruckpegel (dB(A)) *		46	48	54
Abmessungen (mm)	B / T / H	880/550/1.100	880/550/1.100	880/550/1.100
Gewicht (kg)		172	172	172
<b>Kältetechnische Angaben</b>				
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A/5,0/32,0	R410A/5,0/37,0	R410A/5,0/38,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088/10,44/66,82	2088/10,44/77,26	2088/10,44/79,34
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	16	18	18
	s.	18	22	22
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-150	50-150	50-150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		2-30/WP10-125	3-37/WP10-125	3-45/WP10-125
<b>Elektrische Angaben</b>				
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Betriebsstrom (A)		6,3	8,7	12,1
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	25	25

\* Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät

### HVRF Geräte P350 bis P500, Kühlen und Heizen

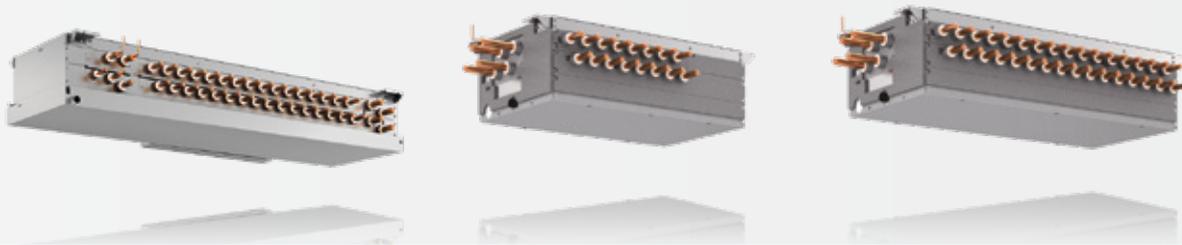
Gerätebezeichnung		PQRY-P350YLM-A	PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	40	45,0	50,0	56,0
	Leistungsaufnahme (kW)	9,98	10,05	12,05	14,58
	EER	4,00	4,47	4,14	3,84
Heizen	Heizleistung (kW)	45	50,0	56,0	63,0
	Leistungsaufnahme (kW)	8,87	9,45	11,11	13,07
	COP	5,07	5,29	5,04	4,82

Gerätebezeichnung		PQRY-P350YLM-A	PQRY-P400YLM-A	PQRY-P450YLM-A	PQRY-P500YLM-A
Kühlwasservolumenstrom (m³/h)		7,20	7,20	7,20	7,20
Druckabfall (Kühlwasser) (kPa)		44	44	44	44
Schalldruckpegel (dB(A)) *		52	52	54	54
Abmessungen (mm)	B / T / H	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450	880/550/1.450
Gewicht (kg)		216	216	216	216
<b>Kältetechnische Angaben</b>					
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R410A/6,0/58,0	R410A/6,0/58,0	R410A/6,0/59,0	R410A/6,0/61,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		2088/12,53/121,10	2088/12,53/121,10	2088/12,53/123,19	2088/12,53/127,37
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	22	22	22	22
	s.	28	28	28	28
Max. Leistung Innengeräte (%)		50-150	50-150	50-150	50-150
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		4-50/WP10-125	4-50/WP10-125	5-50/WP10-125	5-50/WP10-125
<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)		16,0	16,1	19,3	23,3
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	32	40	40

\* Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät

► Die Geräte sind nicht zur Außenaufstellung geeignet.

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



CMB-WM1016V-AA

CMB-WM108V-BB

CMB-WM1016V-BB

## City Multi HVRF HVRF/Kühlen und Heizen

[jeslink.info/cmb-wm](http://jeslink.info/cmb-wm)


### 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.	**	**
	s.	**	**
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*	16 / WP10-WP125*

\* Für Innengeräte der Leistungsklassen WP100 / WP125 werden 2 Abgänge benötigt

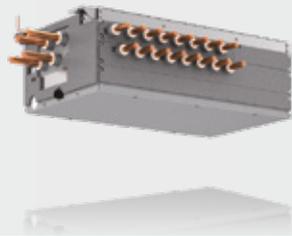
\*\* Kältetechnische Anschlüsse sind abhängig von der jeweiligen Außeneinheit und können der Planungsunterlage entnommen werden

### BC Slave-Controller HVRF

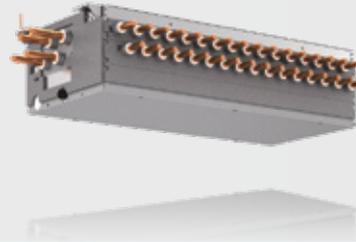
Gerätebezeichnung		CMB-WM108V-BB	CMB-WM1016V-BB
Abmessungen (mm)	B / T / H	930 / 630 / 310	1.210 / 630 / 310
Gewicht (kg)		40	53
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)		28 (zu Master Controller) 22 (zu Inneneinheiten)**	28 (zu Master Controller) 22 (zu Inneneinheiten)**
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220–240, 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*	16 / WP10-WP125*

\* Für Innengeräte der Leistungsklassen WP100 / WP125 werden 2 Abgänge benötigt

\*\* Anschlussdurchmesser, je nach angeschlossener Innengeräteleistung kann der Durchmesser auf bis zu 12 mm Innendurchmesser reduziert werden.



CMB-WM108V-BB



CMB-WM1016V-BB



CMB-WM350-500F-AA

## City Multi HVRF HVRF/Kühlen und Heizen

[leslink.info/cmb-wm2](https://leslink.info/cmb-wm2)


HBC Controller zur Bodenaufstellung, ausschließlich für R32 Außeneinheiten einsetzbar

Gerätebezeichnung	CMB-WM350F-AA		CMB-WM500F-AA	
Bezeichnung Außengeräte	PURY-(E)M200-350		PURY-(E)M400-500	
Abmessungen (mm)	B / T / H	800 / 500 / 1.500	800 / 500 / 1.500	
Gewicht (kg)		196	209	
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)		42 (zu Slave Controller) 22 (zu Inneneinheiten)**	42 (zu Slave Controller) 22 (zu Inneneinheiten)**	
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	*	*	
	s.	*	*	
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220-240, 1, 50 / 60	220-240, 1, 50 / 60	
Max. Leistungsaufnahme (kW)		1,50	1,50	
Betriebsstrom (A)		6,52	6,52	
Max. Leistung Innengeräte (kW)		19	19	
Anschließbare Innengeräte (Anzahl / Typ)		6 / WP10-WP125	6 / WP10-WP125	

\* Kältetechnische Anschlüsse sind abhängig von der jeweiligen Außeneinheit und können der Planungsunterlage entnommen werden

\*\* Anschlussdurchmesser, je nach angeschlossener Innengeräteleistung kann der Durchmesser auf bis zu 12 mm Innendurchmesser reduziert 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)**	28 (zu Master Controller) 22 (zu Inneneinheiten)**	
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*	16 / WP10-WP125*	

\* Für Innengeräte der Leistungsklassen WP100 / WP125 werden 2 Abgänge benötigt

\*\* Anschlussdurchmesser, je nach angeschlossener Innengeräteleistung kann der Durchmesser auf bis zu 12 mm Innendurchmesser reduziert werden.





PAR-SL101A-E

PLFY-WL10-40VFM-E

## 4-Wege-Deckenkassetten

### Euro-Rastermaß

[leslink.info/plfy-wl](http://leslink.info/plfy-wl)


### 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.

#### Frischluftanschluss 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-2FALM2 ist der Infrarot-Empfänger integriert und die Fernbedienung PAR-SL101A-E enthalten. Somit ist kein zusätzlicher Empfänger erforderlich.

#### 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

#### 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****	
Blende für Kabel-FB	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	
Blende für Infrarot-FB (Fernbedienung inkl.)	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	
Ventilkit für HVRF-Y	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	PAC-SK35VK-E	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05
Heizen	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

Gerätebezeichnung	PLFY-WL10VFM-E	PLFY-WL15VFM-E	PLFY-WL20VFM-E	PLFY-WL25VFM-E	PLFY-WL32VFM-E	PLFY-WL40VFM-E****	
Blende für Kabel-FB	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	SLP-2FA	
Blende für Infrarot-FB (Fernbedienung inkl.)	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	SLP-2FALM2	
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	360/390/420	360/420/480	390/420/480	390/450/540	390/540/720	390/690/780
Schalldruckpegel (dB(A))*	N / M / H	25/26/27	25/26/29	27/29/31	27/30/34	27/33/41	27/40/43
Abmessungen (Blende) (mm)**	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 (Blende) (kg)		13 (3)	13 (3)	14 (3)	14 (3)	14 (3)	14 (3)
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)***		20/20	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	220-240, 1, 50
Betriebsstrom Kühlen / Heizen (A)		0,23/0,17	0,24/0,18	0,26/0,20	0,29/0,23	0,38/0,32	0,46/0,40

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende

\*\* Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende.

\*\*\* Erforderlicher Innendurchmesser

\*\*\*\* 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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PLFY-WL20-125VEM-E

PLP-6EAB

## 4-Wege-Deckenkassetten



leslink.info/plfy-wl2

### 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).

#### Frischlufanschluss 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 schwarze Blende

#### Anschließbar an HVRF Y-Systeme über das optionale Ventilkit PAC-SK35VK-E

#### Zubehör

Siehe ab Seite 243

### PLFY 4-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung	PLFY-WL20VEM-E	PLFY-WL25VEM-E	PLFY-WL32VEM-E	PLFY-WL40VEM-E	PLFY-WL50VEM-E	PLFY-WL63VEM-E*	PLFY-WL80VEM-E*	PLFY-WL100VEM-E*	PLFY-WL125VEM-E*	
Blende für Kabel-FB	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	
Blende für Infrarot-FB (Fernbedienung inkl.)	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	
Schwarze Blende für Kabel-FB	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	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,08	0,11
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	0,04	0,04	0,05	0,08	0,11

Gerätebezeichnung	PLFY-WL20VEM-E	PLFY-WL25VEM-E	PLFY-WL32VEM-E	PLFY-WL40VEM-E	PLFY-WL50VEM-E	PLFY-WL63VEM-E*	PLFY-WL80VEM-E*	PLFY-WL100VEM-E*	PLFY-WL125VEM-E*
Blende für Kabel-FB	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA
Schwarze Blende für Kabel-FB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB	PLP-6EAB
Blende für Infrarot-FB (Fernbedienung inkl.)	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2	PLP-6EALM2
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H 720/780/ 840/900	720/780/ 900/1020	840/900/ 960/1020	840/900/ 960/1020	840/960/ 1080/1200	900/1020/ 1140/1260	900/1080/ 1260/1380	1140/1380/ 1560/1800	1200/1500/ 1800/2100
Schalldruckpegel (dB(A))**	N / M1 / M2 / H 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	33/37/40/46
Abmessungen (Blende) (mm)***	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) / 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 (Blende) (kg)	18 (5)	18 (5)	20 (5)	20 (5)	20 (5)	23 (5)	23 (5)	23 (5)	25 (5)
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)****	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	30/30	30/30	30/30	30/30
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)	0,26/0,20	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

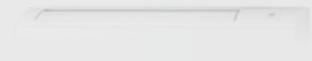
\* Begrenzte Lagerverfügbarkeit. Diese Baugröße wird nur in begrenzten Mengen am Lager vorgehalten - bitte wenden Sie sich bei Planungen an Ihren Mitsubishi Electric Ansprechpartner bezüglich der Lieferzeiten

\*\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb der Blende

\*\*\* Werte in Klammern entsprechen der sichtbaren Abmessungen der Blende

\*\*\*\* Erforderlicher Innendurchmesser

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PKFY-WL10-25VLM-E

PKFY-WL32-40VLM-E

PKFY-WL50-80VKM-E

## Kompakt Wandgeräte Design-Gehäuse

[leslink.info/pkfy-wl](https://leslink.info/pkfy-wl)


### 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 die Baugrößen WL10 bis WL40 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**	PKFY-WL63VKM-E**	PKFY-WL80VKM-E**	
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	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05	0,07
Heizen	Heizleistung (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,07

Gerätebezeichnung	PKFY-WL10VLM-E	PKFY-WL15VLM-E	PKFY-WL20VLM-E	PKFY-WL25VLM-E	PKFY-WL32VLM-E	PKFY-WL40VLM-E	PKFY-WL50VKM-E**	PKFY-WL63VKM-E**	PKFY-WL80VKM-E**
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H 198 / 228 / 246 / 270	198 / 228 / 258 / 294	240 / 300 / 360 / 420	240 / 324 / 420 / 504	378 / 456 / 540 / 624	384 / 492 / 600 / 714	1.080 / 1.200	1.080 / 1.320	1.080 / 1.560
Schalldruckpegel (dB(A))*	N / M1 / M2 / H 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 / 42	39 / 45	39 / 49
Abmessungen (mm)	B / T / H 773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	773 / 237 / 299	898 / 237 / 299	898 / 237 / 299	1170 / 295 / 365	1170 / 295 / 365	1170 / 295 / 365
Gewicht (kg)	11	11	11	11	13	13	20	20	20
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	30/30	30/30
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)	0,20 / 0,15	0,20 / 0,15	0,25 / 0,20	0,35 / 0,30	0,35 / 0,30	0,45 / 0,4	0,46 / 0,40	0,56 / 0,50	0,76 / 0,70

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes

\*\* 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

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PFFY-WL20-50VCM-A

## Kompakt Truhengeräte HVRF Innengeräte

[leslink.info/pffy-wl](http://leslink.info/pffy-wl)



### 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)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	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

Gerätebezeichnung		PFFY-WL20VCM-A	PFFY-WL25VCM-A	PFFY-WL32VCM-A	PFFY-WL40VCM-A	PFFY-WL50VCM-A
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	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))*	N / M / H	21/23/26	22/26/30	25/28/32	25/27/30	28/32/35
Abmessungen (inkl. FüÙe) (mm)	B / T / H	700/200/615 (690)	700/200/615 (690)	700/200/615 (690)	900/200/615 (690)	900/200/615 (690)
Gewicht (kg)		18	18	18,5	22,5	22,5
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)**		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

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät und in 1 m Höhe

\*\* Erforderlicher Innendurchmesser



PFFY-W20-50VCM-A


[leslink.info/pffy-w](https://leslink.info/pffy-w)

## 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 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.

#### Integriertes Ventil zum Einsatz in HVRF Y-Systemen

### PFFY Truhengeräte ohne Verkleidung

Gerätebezeichnung		PFFY-W20VCM-A	PFFY-W25VCM-A	PFFY-W32VCM-A	PFFY-W40VCM-A	PFFY-W50VCM-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	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

Gerätebezeichnung		PFFY-W20VCM-A	PFFY-W25VCM-A	PFFY-W32VCM-A	PFFY-W40VCM-A	PFFY-W50VCM-A
Luftvolumenstrom (m³/h)	N/M/H	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))*	N/M/H	21/23/26	22/26/30	25/28/32	25/27/30	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)
Gewicht (kg)		18,5	18,5	19	23	23
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)**		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

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät und in 1 m Höhe

\*\* Erforderlicher Innendurchmesser



PFFY-WL20-50VEM-A

## Truhengeräte Mit Verkleidung

[leslink.info/pefy-w1](https://leslink.info/pefy-w1)


### 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
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Leistungsaufnahme (kW)	0,021	0,029	0,036	0,037	0,064
Heizen	Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Leistungsaufnahme (kW)	0,021	0,029	0,036	0,037	0,064

Gerätebezeichnung		PFFY-WL20VEM-A	PFFY-WL25VEM-A	PFFY-WL32VEM-A	PFFY-WL40VEM-A	PFFY-WL50VEM-A
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	300/360/420	330/420/510	390/450/540	480/570/660	630/750/870
Schalldruckpegel (dB(A))*	N / M / H	23/27/31	25/31/36	29/33/37	29/33/36	35/40/43
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)
Gewicht (kg)		29,5	29,5	30,0	35,0	35,0
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm) **		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)		0,26	0,34	0,40	0,39	0,68

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor dem Gerät und in 1 m Höhe

\*\* Erforderlicher Innendurchmesser



PEFY-WP20-50VMA-E


[leslink.info/pefy-wp](http://leslink.info/pefy-wp)

## 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-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

#### Zubehör

Siehe ab Seite 243

### PEFY Kanaleinbaugeräte, mittlere statische Pressung

Gerätebezeichnung	PEFY-WP20VMA-E	PEFY-WP25VMA-E	PEFY-WP32VMA-E	PEFY-WP40VMA-E	PEFY-WP50VMA-E	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	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

Gerätebezeichnung	PEFY-WP20VMA-E	PEFY-WP25VMA-E	PEFY-WP32VMA-E	PEFY-WP40VMA-E	PEFY-WP50VMA-E
Luftvolumenstrom (m³/h)	N/M/H 450/540/630	600/720/840	720/870/1020	870/1080/1260	870/1080/1260
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))*	N/M/H 23/26/29	23/27/30	25/29/32	26/29/34	26/29/34
Abmessungen (mm)	B/T/H 700/732/250	900/732/250	900/732/250	1.100/732/250	1.100/732/250
Gewicht (kg)	21	26	26	31	31
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)**	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)	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	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

Gerätebezeichnung	PEFY-WP63VMA-E	PEFY-WP71VMA-E	PEFY-WP80VMA-E	PEFY-WP100VMA-E	PEFY-WP125VMA-E
Luftvolumenstrom (m³/h)	N/M/H 870/1080/1260	1380/1680/1980	1380/1680/1980	1380/1680/1980	1770/2130/2520
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))*	N/M/H 26/29/34	28/33/37	28/33/37	28/33/37	32/36/40
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)	31	40	40	40	42
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)**	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

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

\*\* Erforderlicher Innendurchmesser

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PEFY-W20-125VMA-A

## Kanaleinbaugeräte

### Mittlere statische Pressung


[leslink.info/pefy-w](http://leslink.info/pefy-w)

#### 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-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

##### Zubehör

Siehe ab Seite 243

#### PEFY Kanaleinbaugeräte, mittlere statische Pressung

Gerätebezeichnung		PEFY-W20VMA-A	PEFY-W25VMA-A	PEFY-W32VMA-A	PEFY-W40VMA-A	PEFY-W50VMA-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	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)	0,030	0,030	0,042	0,045	0,091

Gerätebezeichnung		PEFY-W20VMA-A	PEFY-W25VMA-A	PEFY-W32VMA-A	PEFY-W40VMA-A	PEFY-W50VMA-A
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	360 / 450 / 510	360 / 450 / 510	450 / 540 / 630	600 / 720 / 840	870 / 1080 / 1260
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))*	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	22	22	26	30
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)**		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)		0,25	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)	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	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	0,140	0,197

Gerätebezeichnung		PEFY-W63VMA-A	PEFY-W71VMA-A	PEFY-W80VMA-A	PEFY-W100VMA-A	PEFY-W125VMA-A
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	870 / 1080 / 1260	1380 / 1680 / 1980	1380 / 1680 / 1980	1380 / 1680 / 1920	1680 / 2040 / 2220
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))*	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	30	30	37	38
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)**		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)		0,65	0,65	0,65	0,97	1,23

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

\*\* Erforderlicher Innendurchmesser

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PEFY-W20-50VMA2-A


[leslink.info/pefy-w2](https://leslink.info/pefy-w2)

## 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, wo 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

##### Zubehör

Siehe ab Seite 243

### PEFY Kanaleinbaugeräte, mittlere statische Pressung

Gerätebezeichnung	PEFY-W20VMA2-A	PEFY-W25VMA2-A	PEFY-W32VMA2-A	PEFY-W40VMA2-A	PEFY-W50VMA2-A	
Kühlen	Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	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

Gerätebezeichnung	PEFY-W20VMA2-A	PEFY-W25VMA2-A	PEFY-W32VMA2-A	PEFY-W40VMA2-A	PEFY-W50VMA2-A	
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	870 / 1080 / 1260	870 / 1080 / 1260	870 / 1080 / 1260	870 / 1080 / 1260	1770 / 2130 / 2400
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))*	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	30	30	30	42
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)**		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)	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	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

Gerätebezeichnung	PEFY-W63VMA2-A	PEFY-W71VMA2-A	PEFY-W80VMA2-A	PEFY-W100VMA2-A	PEFY-W125VMA2-A
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	1770 / 2130 / 2400	1770 / 2130 / 2400	1770 / 2130 / 2400	1770 / 2130 / 2400
Statische Pressung (Pa)		40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150	40 / 50 / 70 / 100 / 150
Schalldruckpegel (dB(A))*	N / M / H	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
Gewicht (kg)		42	42	42	42
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)**		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
Betriebsstrom (A)		1,40	1,40	1,40	1,40

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

\*\* Erforderlicher Innendurchmesser

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PEFY-WP10-50VMS1-E

## Kanaleinbaugeräte Extra flache Konstruktion

[leslink.info/pefy-wp2](https://leslink.info/pefy-wp2)


### 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 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 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	PEFY-WP32VMS1-E	PEFY-WP40VMS1-E	PEFY-WP50VMS1-E
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07
Heizen	Heizleistung (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0
	Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05

Gerätebezeichnung	PEFY-WP10VMS1-E	PEFY-WP15VMS1-E	PEFY-WP20VMS1-E	PEFY-WP25VMS1-E	PEFY-WP32VMS1-E	PEFY-WP40VMS1-E	PEFY-WP50VMS1-E
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	240 / 270 / 300	300 / 360 / 420	330 / 390 / 480	330 / 420 / 540	480 / 540 / 660	570 / 660 / 780
Statische Pressung (Pa)		5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50
Schalldruckpegel (dB(A))*	N / M / H	20 / 23 / 25	22 / 24 / 28	23 / 25 / 29	23 / 26 / 30	28 / 30 / 33	30 / 32 / 35
Abmessungen (mm)	B / T / H	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	990 / 700 / 200	990 / 700 / 200
Gewicht (kg)		19	19	20	20	25	27
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)**		20 / 20	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	220-240, 1, 50
Betriebsstrom (A)		0,21	0,33	0,38	0,40	0,50	0,62

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

\*\* Erforderlicher Innendurchmesser



PEFY-W10-50VMS-A

## Kanaleinbaugeräte Extra flache Konstruktion


[leslink.info/pefy-w3](https://leslink.info/pefy-w3)

### 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 HVRF Y-Systemen

### PEFY Kanaleinbaugeräte, flache Konstruktion

Gerätebezeichnung		PEFY-W10VMS-A	PEFY-W15VMS-A	PEFY-W20VMS-A	PEFY-W25VMS-A	PEFY-W32VMS-A	PEFY-W40VMS-A	PEFY-W50VMS-A
Kühlen	Kälteleistung (kW)	1,2	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Leistungsaufnahme (kW)	0,020	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045	0,070
Heizen	Heizleistung (kW)	1,4	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
	Leistungsaufnahme (kW)	0,020	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045	0,070

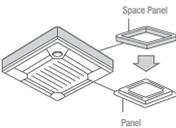
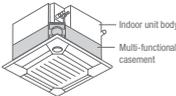
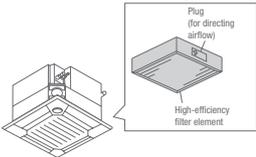
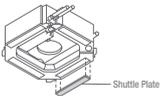
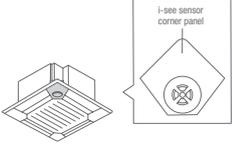
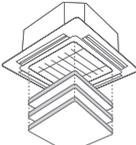
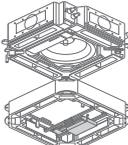
Gerätebezeichnung		PEFY-W10VMS-A	PEFY-W15VMS-A	PEFY-W20VMS-A	PEFY-W25VMS-A	PEFY-W32VMS-A	PEFY-W40VMS-A	PEFY-W50VMS-A
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H	240 / 270 / 300	300 / 330 / 420	330 / 390 / 450	330 / 390 / 510	330 / 390 / 540	480 / 570 / 660	570 / 720 / 870
Statische Pressung (Pa)		5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50	5 / 15 / 35 / 50
Schalldruckpegel (dB(A))*	N / M / H	20 / 22 / 23	22 / 24 / 25	23 / 24 / 26	23 / 24 / 28	24 / 25 / 31	24 / 25 / 28	25 / 29 / 33
Abmessungen (mm)	B / T / H	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	790 / 700 / 200	990 / 700 / 200	990 / 700 / 200
Gewicht (kg)		19	19	19	19	19,5	23,5	23,5
Wasserseitige Anschlüsse Ø (mm)**		20 / 20	20 / 20	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	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Betriebsstrom (A)		0,16	0,24	0,26	0,30	0,37	0,39	0,55

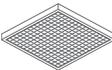
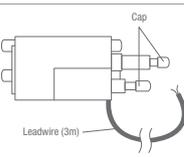
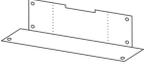
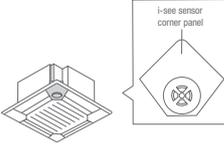
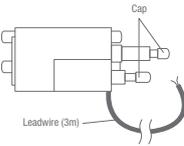
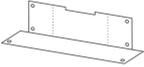
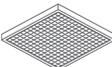
\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

\*\* Erforderlicher Innendurchmesser

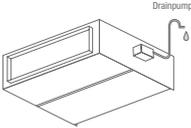
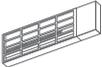
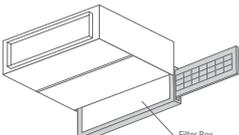
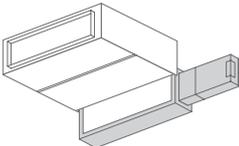
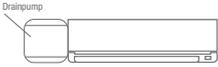


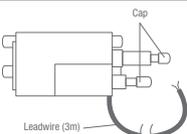
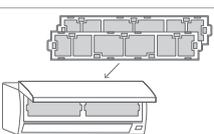
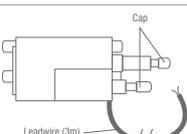
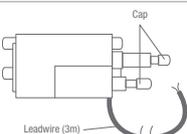
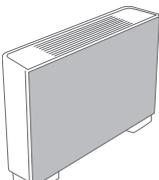
## Zubehör Innengeräte

Bezeichnung	Beschreibung
<b>PLFY-WL VEM-E</b>	<b>4-Wege-Deckenkassetten</b>
<b>PAC-DV140EA</b>	Für PFLY-WL20-125VEM-E <b>Verkleidung</b> für 4-Wege Deckenkassette bei freihängender Installation ohne Zwischendecke Bauhöhe 300 mm.
	
<b>PAC-SJ65AS-E</b>	Für PFLY-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 PFLY-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 PFLY-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 PFLY-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 PFLY-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 Verdichtungszeit und der Energieverbrauch reduziert.
	
<small>*for 4-way cassette units</small>	
<b>PLP-6EAJ</b>	Für PFLY-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 PFLY-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 PFLY-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 PFLY-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 PFLY-WL VEM-E <b>Blende</b> Schwarze 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 PFLY-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 PFLY-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 PFLY-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

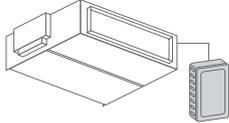
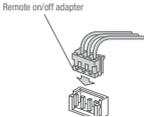
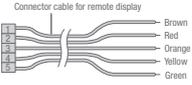
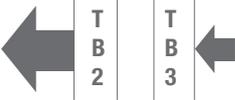
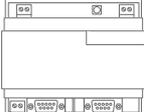
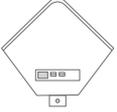
Bezeichnung	Beschreibung
<b>PEFY-W/WP VMS</b>	<b>Kanaleinbaugeräte</b>
<b>PAC-KE08DM-E</b>	Für PEFY-W10-50VMS-A <b>Kondensatpumpe</b> Kondensatpumpe zum Anbau an das Gerät
	
<b>MAC-100FT-E</b>	Für PEFY-W10-50VMS-A, PEFY-WP10-50VMS1-E <b>Plasma-Quad-Connect-Filter</b> Filter zur Luftreinigung mittels 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-Filterns 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-Filterns 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 angeschlossenem 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-Filterns bei saugseitigem Kanalanschluss
	
<b>PKFY-WL VLM-E</b>	<b>Wandgeräte</b>
<b>PAC-SK01DM-E</b>	Für PKFY-WL10-40VLM-E
<b>PAC-SK19DM-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 800 mm.
	

Bezeichnung	Beschreibung
<b>PKFY-WL VLM-E</b>	<b>Wandgeräte</b>
<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>	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>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>PFKY-WL VCM-A</b>	<b>Truhengeräte</b>
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Für PFKY-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>PFKY-WL VEM-A</b>	<b>Truhengeräte</b>
<b>PAC-SK35VK-E</b>	Für PFKY-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 PFKY-WL20-32VEM-A
<b>PAC-BP50VEM-E</b>	Für PFKY-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
	<p><b>Windschutzhauben</b> Die Hauben schützen die Wärmetauscher vor starkem Windeinfall bei ungeschützter Aufstellung und ermöglichen den Kühlbetrieb bis -15 °C Außentemperatur.</p>
<b>Beheizte Kondensatwannen für Außengeräte Baureihe YNW</b>	
DP-S YNW	Für City Multi „S“ Außengerätemodule
DP-L YNW	Für City Multi „L“ Außengerätemodule
DP-XL YNW	Für City Multi „XL“ Außengerätemodule
	<p><b>Beheizte Kondensatwannen</b> Elektrisch beheizte Kondensatwanne zur sicheren Abführung des anfallenden Kondensatwassers auch bei Minustemperaturen.</p>
<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
FGL-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

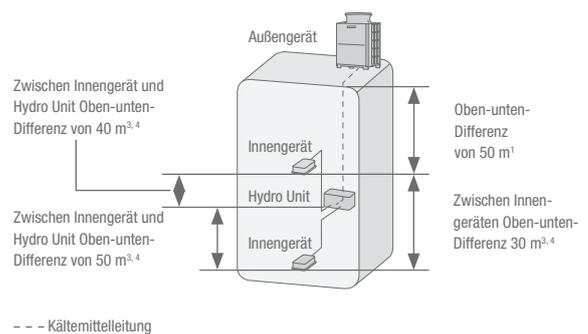
## Zubehör Steuerungen

Bezeichnung	Beschreibung
<b>Steuerungszubehör</b>	
PAC-SE41TS-E	<p><b>Externer Temperaturfühler</b> Das Set besteht aus Temperaturfühler, Verbindungskabel 2-adrig/12 m lang und Befestigungsmaterial.</p> 
PAC-SE55RA-E	<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> 
PAC-SA88HA-E	<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> 
PAC-SF46EPA-F	<p><b>Signalübertragungsverstärker</b> Zur Signalverstärkung des M-Net-Datenbusses bei weitverzweigten Busnetzen.</p> 
ME-AC/KNX15	Für bis zu 15 Innengeräte
ME-AC/KNX100	Für bis zu 100 Innengeräte
	<p><b>KNX-Schnittstellen</b> KNX-Schnittstelle für bis zu 100 Geräte, nur in Verbindung mit EW-50E oder AE-200E für KNX15 und KNX100.</p>
ME-AC-MBS-50	Für bis zu 50 Innengeräte
ME-AC-MBS-100	Für bis zu 100 Innengeräte
	<p><b>Modbus Schnittstellen</b> Interface zur Einbindung von City Multi-Systemen in Modbus-Gebäudeleittechnik. Der Anschluss erfolgt nur in Verbindung mit EW-50E oder AE-200E für MBS-50 und MBS-100. Funktionsumfang projektabhängig.</p>
PAR-SE9FA-E	Für PLFY-WL32-50VEM-E
	<p><b>Infrarot-Empfangseinheit zur Integration in die Blende</b> Die Infrarot-Empfangseinheit kann in die Blende integriert werden. Zur Bedienung ist die Fernbedienung PAR-SL101A-E erforderlich.</p>

Y-Serie – Rohrlängen im System	
Rohrlängen	Maximaler Abstand
(R) Abstand zwischen Außengerät und Hydro Unit	110 m
(W) Maximaler Abstand Innengerät und Hydro Unit	60 m
Vertikales Gefälle zwischen den Geräten	
Maximaler Abstand	
(R) Außengerät/Hydro Unit (Außengerät über Hydro Unit)	50 m <sup>1</sup>
(R) Außengerät/Hydro Unit (Außengerät unter Hydro Unit)	40 m <sup>2</sup>
(W) Hydro Unit/Innengerät (Hydro Unit über Innengerät)	50 m <sup>3,4</sup>
(W) Hydro Unit/Innengerät (Hydro Unit unter Innengerät)	40 m <sup>3,4</sup>
(W) 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 Ventilsatz größer als der zwischen der Hydro Unit und dem Innengerät, messen Sie den Höhenunterschied zwischen der Hydro Unit und dem Ventilsatz.
- Die maximal zulässige Rohrlänge zwischen dem Innengerät und dem Ventilsatz beträgt 5 Meter.
- Ist der Höhenunterschied zwischen den Ventilanschlüssen oder zwischen Innengerät und Ventilanschlüssen größer als der zwischen den Innengeräten, messen Sie den Höhenunterschied zwischen den Ventilanschlüssen oder zwischen Innengerät und Ventilanschlüssen.

(R) Kältemittelleitung (W) Wasserleitung

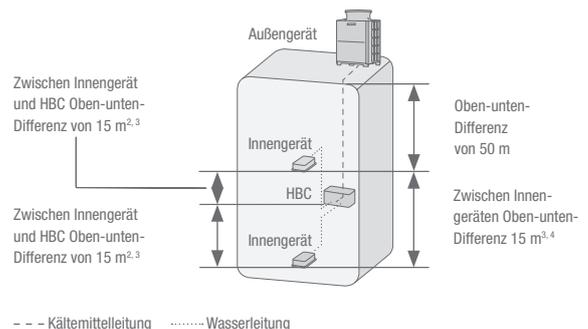


--- Kältemittelleitung

R2-Serie – Rohrlängen im System	
Rohrlängen	Maximaler Abstand
(R) Entfernung zwischen Außengerät und HBC	110 m
(W) Maximaler Abstand Innengerät zu HBC	60 m
Vertikales Gefälle zwischen den Geräten	
Maximaler Abstand	
(R) HBC/Außengerät (Außengerät über HBC)	50 m
(R) HBC/Außengerät (Außengerät unter HBC)	40 m
(W) Innengerät/HBC	15 m (10 m) <sup>1,2,3</sup>
(W) Innengerät/Innengerät	15 m (10 m) <sup>1,3,4</sup>
(R) 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 Ventilanschlüssen größer ist als der zwischen HBC und den Innengeräten, messen Sie den Höhenunterschied zwischen HBC und dem Ventilanschlüssen.
  - Die maximal zulässige Rohrlänge zwischen dem Innengerät und dem Ventilanschlüssen beträgt 5 Meter.
  - Ist der Höhenunterschied zwischen den Ventilanschlüssen oder zwischen Innengerät und Ventilanschlüssen größer als der zwischen den Innengeräten, messen Sie den Höhenunterschied zwischen den Ventilanschlüssen oder zwischen Innengerät und Ventilanschlüssen.
- Gilt für horizontale/vertikale HBC.

(R) Kältemittelleitung (W) Wasserleitung

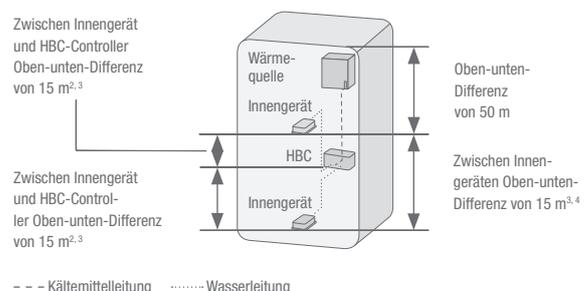


--- Kältemittelleitung ..... Wasserleitung

R2-Serie wassergekühlt – Rohrlängen im System	
Länge Kältemittelrohre	Maximaler Abstand
(R) Abstand zwischen Wärmequelle und HBC	110 m
(W) Maximaler Abstand Innengerät zu HBC-Controller	60 m
Vertikales Gefälle zwischen den Geräten	
Maximaler Abstand	
(R) HBC/Wärmequelle (Wärmequelle über HBC)	50 m
(R) HHBC/Wärmequelle (Wärmequelle unter HBC)	40 m
(W) Innengerät/HBC-Controller	15 m (10 m) <sup>1,2,3</sup>
(W) Innengerät/Innengerät	15 m (10 m) <sup>1,3,4</sup>
(R) 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 Ventilanschlüssen größer ist als der zwischen HBC und den Innengeräten, messen Sie den Höhenunterschied zwischen HBC und dem Ventilanschlüssen.
- Die maximal zulässige Rohrlänge zwischen dem Innengerät und dem Ventilanschlüssen beträgt 5 Meter.
- Ist der Höhenunterschied zwischen den Ventilanschlüssen oder zwischen Innengerät und Ventilanschlüssen größer als der zwischen den Innengeräten, messen Sie den Höhenunterschied zwischen den Ventilanschlüssen oder zwischen Innengerät und Ventilanschlüssen.

(R) Kältemittelleitung (W) Wasserleitung



--- Kältemittelleitung ..... 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

<b>Kühlen</b>	Innen	15–24 °C	(feucht)
	Außen	–5–52 °C	(trocken) bei windgeschützter Aufstellung
	Außen WR2	10–45 °C	Kühlwassertemperatur
		–5–45 °C	Auf Anfrage
<b>Heizen</b>	<b>Y-Serie</b>		
	Innen	–15–27 °C	(trocken)
	Außen	–20–15,5 °C	(feucht)
	<b>R2-Serie</b>		
	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

<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)
	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	250
Neuheiten zur Serie	252
Übersicht Geräte	253
IT RAC System (MSY-TP/MUY-TP)	254
Wandgeräte (PKA-M)	256
Deckenunterbaugeräte (PCA-M)	258
Präzisionsklimaschränke (s-MEXT-G00)	260



## 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.

### 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 Temperatureaustausch zwischen Raumluft und Wärmetauscher erfordert höhere Leistungen.

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)

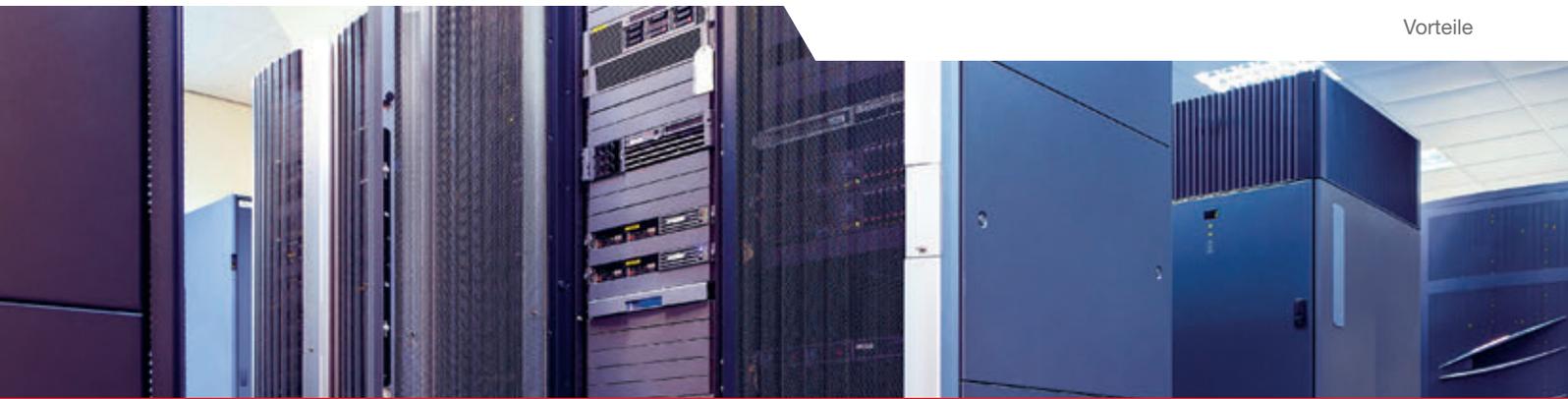
- s-MEXT-G00

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.





## 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.



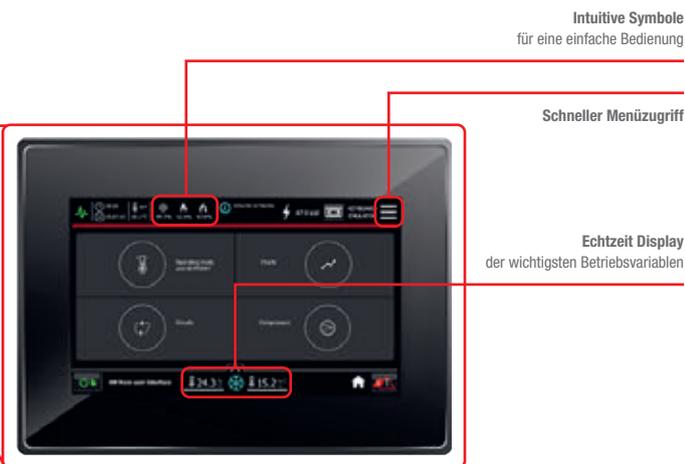
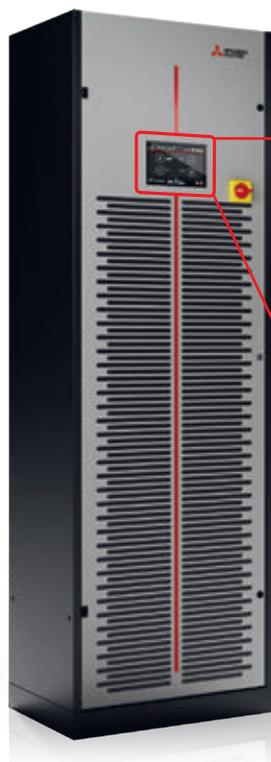


Das ist neu

### Neues Touchdisplay für den s-MEXT-G00

Die Bedienung des s-MEXT-G00 wird nun durch eine vollkommen neue Oberfläche noch intuitiver. Das 7"-Touchscreen-Display arbeitet mit leicht verständlichen Piktogrammen und Farben. Es ermöglicht eine schnelle Visualisierung des Gerätestatus und stellt Alarmanalysen ebenso wie Parametereinstellungen übersichtlich dar.

7"-Touchscreen in mehreren Sprachen



### Neuer Typenschlüssel

s-M	T	G00	028	U/O	KHB
Serie	Ausführung	Kältemittel	Leistungscode in Kilowatt	Luftausblas	Funktionen
Mitsubishi Electric Klimaschrank in Split-Ausführung mit Mr. Slim-Außengerät	mit Touchdisplay & neuem Design	R32 (G07)	(28,0 kW)	U: nach unten O: nach oben	K: kühlen KHB: kühlen, heizen, befeuchten

## Innen- und Außengeräte

- Inverter Kühlen oder Heizen
- Seitenhinweis

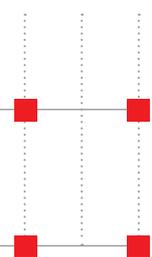


Wandgeräte MSY-TP  
254–255



MUY-TP  
254–255

Leistungscode	35	42	50
Kälteleistung (kW)	3,5	4,2	5,0

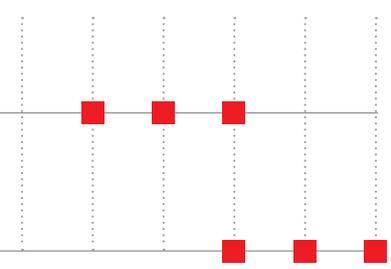


Wandgerät PKA-M  
256–257



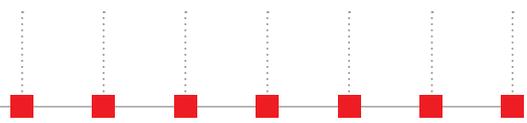
Deckenunterbaugerät PCA-M  
258–259

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



s-MEXT-G00  
EDV-Klimaschrank  
260–265

Leistungscode	006	009	013	022	028	038	044
Kälteleistung (kW)	6,79	10,1	11,9	22,5	28,0	38,8	42,4





## IT RAC System MSY-TP/MUY-TP

### Highlights

- Hohe sensible Leistung (bis 95%)
- Energieeffizienzklasse bis A+++
- Garantierter Einsatzbereich bis -25°C
- Kältemittelfüllmenge max. 0,98 kg

Die Geräte sind besonders für kleine Server- oder Technikräume geeignet, wo eine preislich attraktive Lösung zur Klimatisierung erforderlich ist.

- Kleine Betriebe mit hausinterner Server- oder Telefonzentrale
- Gasthäuser / Hostel
- Werkstätten
- Handwerksbetriebe
- Bildungseinrichtungen

Die Gerätesets MUSY-TP35VF und MUSY-TP50VF beinhalten eine Außeneinheit (MUY), eine Inneneinheit (MSY) sowie die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und den Anschlussadapter MAC-334IF-E.

Für diese Geräte-Serie sind keine Infrarotfernbedienungen verfügbar.

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAC-100FT-E	Plasma-Quad-Connect Filter	1
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter	10
PAR-41MAA	Kabelfernbedienung Deluxe	1



MUY-TP35 / 50VF



MAC-334IF-E



PAR-41MAA



MSY-TP35 / 50VF

R32

## IT RAC System Split-Inverter / nur Kühlen

[leslink.info/musy-tp](http://leslink.info/musy-tp)
Wired Remote  
Control connectable

Weekly



ON/OFF



Standard Filter

Plasma-Quad-  
Connect (optional)V-Blocking  
Filter (optional)Low-temperature  
Cooling

Auto Restart



Pre-charged

Certified  
QualityREUSE  
PIPING

### MUSY-TP Inverter-Wandgerätesets, nur Kühlen

Bezeichnung Kombination		MUSY-TP35VF	MUSY-TP50VF
Bezeichnung Außengeräte		MUY-TP35VF	MUY-TP50VF
Kühlen	Kälteleistung (kW)	3,5 (1,5–4,0)	5,0 (1,5–5,7)
	SHR*	0,98	0,82
	Leistungsaufnahme (kW)	0,76	1,45
	SEER	9,0	8,0
	Energieeffizienzklasse	A+++	A++
	Einsatzbereich (°C)	–25~+46	–25~+46

\* SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung  
Messbedingungen: Außentemperatur 35 °C, Raumtemperatur 22°C, relative Luftfeuchte 40%

Bezeichnung Innengeräte		MSY-TP35VF	MSY-TP50VF
Luftvolumenstrom im Kühlbetrieb (m³/h)	N / M / H / S	600 / 696 / 822 / 984	600 / 696 / 822 / 984
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)		12,5	12,5
Bezeichnung Außengeräte		MUY-TP35VF	MUY-TP50VF
Luftvolumenstrom (m³/h)		1758	1758
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		45	47
Abmessungen (mm)	B / T / H	800 / 285 / 550	800 / 285 / 550
Gewicht (kg)		34	34
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)		20	20
Max. Höhendifferenz (m)		12	12
Kältemitteltyp / -menge (kg) / max. Menge (kg)		R32 / 0,85 / 0,98	R32 / 0,85 / 0,98
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t)		675 / 0,57 / 0,66	675 / 0,57 / 0,66
Kältemittelvorfüllung für (m)		7	7
Nachfüllmenge Kältemittel (g/m)		10	10
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. s.	6 10	6 10
Elektrische Angaben			
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Betriebsstrom (A)	Kühlen	3,6	6,4
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Zuleitung Innengerät (mm²)		3 x 1,5	3 x 2,5
Empfohlener Leitungsquerschnitt – Innengerät – Außengerät (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5
Empf. Sicherungsgröße (A)		10	10

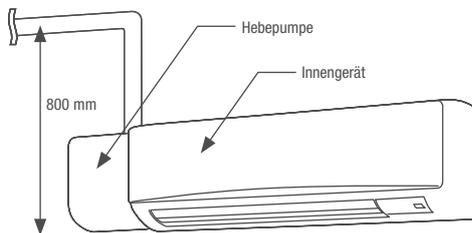
Schalldruckpegel gemessen im Kühlbetrieb in 1 m vor und 0,8 m unterhalb des Gerätes  
Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D



## Wandgeräte PKA-M

### Highlights

- SEER bis 6,8
- Energieeffizienzklasse bis A++
- Sensible Leistung bis 91%



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

### Luftqualität

- Long-Life-Filter
- Plasma-Quad-Connect-Filter (optional)
- V-Blocking-Filter (optional)

### Luftstromkontrolle

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

### Komfort und Kontrolle

- Optional: Kabelfernbedienung mit Wochentimer
- Automatischer Neustart nach Stromausfall
- Redundanzfunktion mit PAR-41MAA

### Installation und Wartung

- Montage oben an der Wand
- Optional: Kondensatpumpe mit Förderhöhe von bis zu 80 cm
- Höhere sensible Leistung durch Gerätekombinationen mit größeren Inneneinheiten

### Mit Infrarotfernbedienung im Lieferumfang, Kabelfernbedienung optional

### Funktionen mit R-32 Außeneinheiten

- Kühlen bis 14°C Solltemperatur
- 2+1 Redundanzfunktion
- Smart Defrost Funktion

### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAC-SH29TC-E	Anschlussstecker für Kabelfernbedienung	1
PAR-41MAA	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAR-CT01MAA*	Kabelfernbedienung mit Touchscreen	1
MAC-587IF-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-M35/50LAL(2)	1
PAC-SK19DM-E	Tauwasserpumpe für PKA-M60-100KAL2	1
MAC-2470FT-E	V-Blocking-Filter für PKA-M35/50LAL	10
MAC-1416FT-E	V-Blocking-Filter für PKA-M60-100KAL	10

\* In mehreren Ausführungen erhältlich. Eingeschränkte Funktionen (z.B. Redundanzfunktion nur mit 2 Geräten verfügbar). Weitere Informationen im Kapitel Steuerungen



PKA-M50LAL2

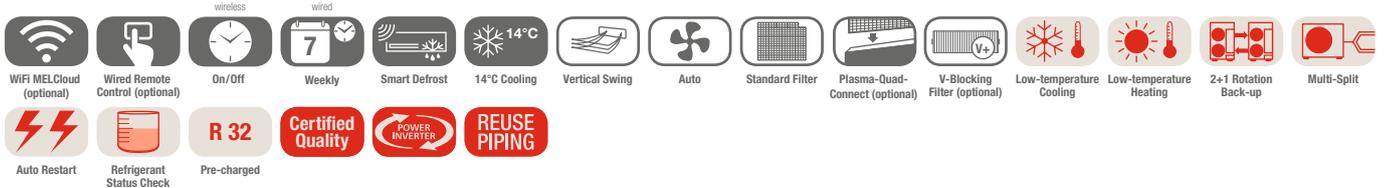
PKA-M60/71KAL2

PUZ-ZM35/50VKA2

PUZ-ZM60VHA2

Wandgeräte  
Singlesplit/Power Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pka-m5](http://leslink.info/pka-m5)



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

Bezeichnung Innengeräte	PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2
Bezeichnung Außengeräte	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2
<b>Kühlen</b>			
Kälteleistung (kW)	3,6 (1,6–4,5)	4,6 (1,6–4,5)	6,1 (2,7–6,7)
SHR*	0,86	0,91	0,90
Leistungsaufnahme (kW)	0,837	1,121	1,525
SEER	6,4	6,6	6,8
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++
Einsatzbereich (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46

\* SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung  
Messbedingungen: Außentemperatur 35 °C, Raumtemperatur 22°C, relative Luftfeuchte 40%

Bezeichnung Innengeräte	PKA-M50LAL2	PKA-M60KAL2	PKA-M71KAL2
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M / H 540/630/720	1080/1200/1320	1080/1200/1320
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 898/249/295	1.170/295/365	1.170/295/365
Gewicht (kg)	13	21	21
Bezeichnung Außengeräte	PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA2	PUZ-ZM60VHA2
Luftvolumenstrom (m³/h)	2700	2700	3300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))	44/46	44/46	47/49
Schalleistungspegel (dB(A))	65	65	67
Abmessungen (mm)	B / T / H 809/300/630	809/300/630	950/355/943
Gewicht (kg)	46	46	67
Kältetechnische Angaben			
Gesamtleitungslänge (m)	50	50	55
Max. Höhendifferenz (m)	30	30	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) /max. Menge (kg)	R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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. 6 s. 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)	3,17/3,35	4,8/5,85	5,66/6,77
Empf. Sicherungsgröße (A)	16	16	25

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



## Deckenunterbaugeräte PCA-M

### Highlights

- SEER bis 6,6
- Energieeffizienzklasse bis A++
- Sensible Leistung bis 90%

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.

### Design

- Modernes Gehäuse in Reinweiß
- Nur 23 cm hoch

### Luftqualität

- Langlebiger Filter
- Hocheffizienzfilter (optional)
- Außenluftanschluss
- V-Blocking-Filter (optional)

### Luftstromkontrolle

- Automatische Lüfterstufensteuerung
- 4 Gebläsegeschwindigkeiten
- Modus für hohe/niedrige Decken für den idealen Luftstrom in der Höhe (bis zu 4,2 m) oder in niedrigen Räumen

### Komfort und Kontrolle

- Automatischer Neustart nach Stromausfall
- Redundanzfunktion

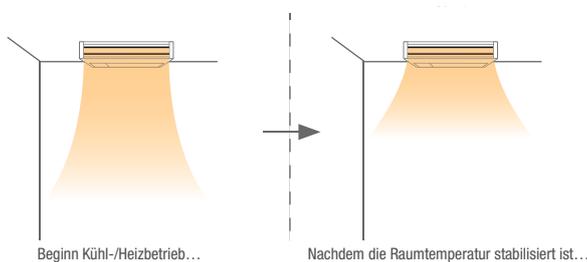
### Installation und Wartung

- Einfache Installation
- Optional einzubauende Kondensatpumpe

### Wahlweise Kabel- oder Infrarotfernbedienung

### Funktionen mit R-32 Außeneinheiten

- Kühlen bis 14°C Solltemperatur
- 2+1 Redundanzfunktion
- Smart Defrost Funktion



### Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
PAR-41MAA	Kabelfernbedienung Deluxe	1
PAR-SL101A-E**	Infrarotfernbedienung	1
PAC-SJ_DM-E*	Tauwasserpumpe für PCA-M KA	1
PAC-SH_KF-E*	High-Efficiency Filter	1
PAC-SG38KF-E	Hocheleistungs-Ölnebelfilter (Ersatzfilter für PCA-M HA)	12
MAC-587IF-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

\* Variiert nach Baugröße des Gerätes. Detailliertere Informationen auf den Zubehör-Seiten am Ende dieses Kapitels.

\*\* Empfänger PAR-SA9CA-E erforderlich



PUZ-ZM60/71VHA2

PUZ-ZM100VKA/YKA2

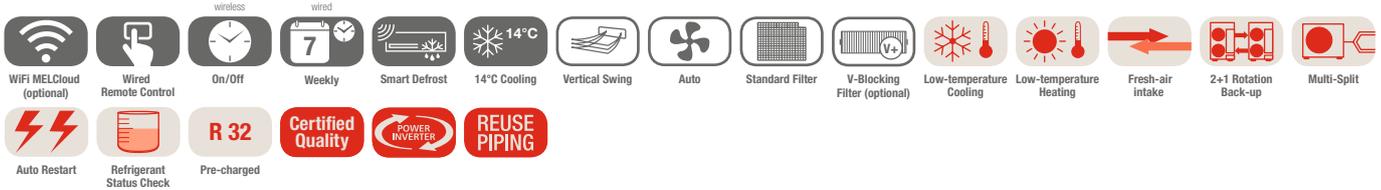


R32

PCA-M71-125KA2

## Deckenunterbaugeräte Singlesplit/Power Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pca-m5](http://leslink.info/pca-m5)



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

Bezeichnung Innengeräte		PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2
Kühlen	Kälteleistung (kW)	6,1 (2,7–6,7)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)
	SHR*	0,86	0,90	0,86
	Leistungsaufnahme (kW)	1,487	1,775	2,317
	SEER	6,5	6,6	6,3
	Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++
	Einsatzbereich (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46

\* SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung  
Messbedingungen: Außentemperatur 35 °C, Raumtemperatur 22°C, relative Luftfeuchte 40%

Bezeichnung Innengeräte		PCA-M71KA2	PCA-M100KA2	PCA-M125KA2
Luftvolumenstrom (m³/h)	N / M1 / M2 / H	960 / 1020 / 1080 / 1200	1320 / 1440 / 1560 / 1680	1380 / 1500 / 1620 / 1740
Schalldruckpegel (dB(A))	N / H	35 / 41	37 / 43	39 / 45
Schalleistungspegel (dB(A))		60	63	65
Abmessungen (mm)	B / T / H	1.280 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230	1.600 / 680 / 230
Gewicht (kg)		32	37	38
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YKA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		3300	3300	6600
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))		47 / 49	47 / 49	49 / 51
Schalleistungspegel (dB(A))		67	67	69
Abmessungen (mm)	B / T / H	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1.050 / 370 / 1.338
Gewicht (kg)		67	67	111
Kältetechnische Angaben				
Gesamtleitungslänge (m)		55	55	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32 / 2,8 / 3,6	R32 / 2,8 / 3,6	R32 / 3,6 / 6,0
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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)		5,66/6,77	6,7/7,46	3,08/3,74
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	25	16

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



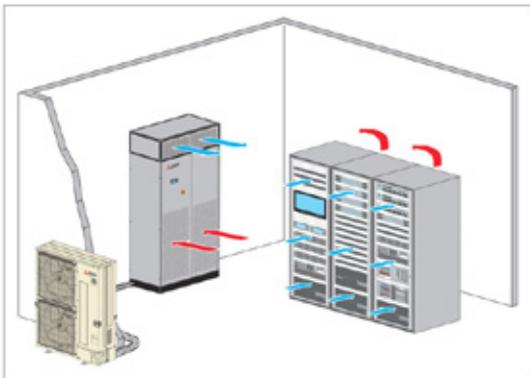
## s-MEXT-G00 - Over: Luftausblas nach oben Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit

### Highlights

- Klimaschrank für Kältemittel R32
- Ausführung: nur Kühlen
- Ausführung: Kühlen, Heizen, Befeuchten
- SHR Wert bis 92%
- Wasserleckage-Sensor
- G4 Luftfilter mit Differenzdrucküberwachung
- EC Ventilator
- Kaskadierung von bis zu 10 Geräten

### 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. Im Bild ist der Luftausblas mit einem 90° Plenum (optional) dargestellt.

### Weitere Gerätemerkmale:

#### Geräteaufbau

- 3 Gehäusegrößen
- Leistungen von 6 - 28,0 kW mit einem Mr. Slim Außengerät
- Leistungen von 38,8 - 42,4 kW mit zwei Mr. Slim Außengeräten
- Rohrleitungslänge bis maximal 100 Meter
- Front-Zugang zu allen Gerätekomponenten

#### Lüfter und Volumenstromregelung

- 1 EC Plug Fan bzw. 2 EC Plug Fans für Leistungsgröße 022
- Regelung der Lüfterdrehzahl 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
- Bediendisplay mit Klartextanzeige am Klimaschrank



PUZ-ZM60VHA2

PUZ-ZM100-250YKA2



s-MEXT-G00 Over

R32

## s-MEXT-G00 - Over: Luftausblas nach oben - nur kühlen Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit

[leslink.info/s-mext2](https://leslink.info/s-mext2)


### 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	s-MT-G07 038 O K	s-MT-G07 044 O K
Bezeichnung Innengeräte	s-MT-G00 006 O K	s-MT-G00 009 O K	s-MT-G00 013 O K	s-MT-G00 022 O K	s-MT-G00 028 O K	s-MT-G00 038 O K	s-MT-G00 044 O K
Bezeichnung Außengeräte	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Luftausblas	Over - Oben						
<b>Kühlen</b>							
Kälteleistung (kW)*	6,81	10,1	11,9	22,5	28	38,9	42,3
sensible Leistung (kW)*	6,08	8,88	10,2	19,3	26	33,6	35,2
SHR**	0,89	0,88	0,86	0,86	0,93	0,86	0,83
Leistungsaufnahme (kW)*	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7	10,9	14,8
EER*	4,67	4,3	3,49	3,16	2,61	3,56	2,86
Einsatzbereich Klimaschrank Temperatur (°C)	19 – 35 °C						
Einsatzbereich Klimaschrank relative Feuchte (%)	30–60 %	30–60 %	30–60 %	30–60 %	30–60 %	30–60 %	30–60 %
Einsatzbereich Außengerät (°C)	(-15 °C***) -5 °C/+46 °C						

\* Brutto-Kälteleistung bei: Außen: 35 °C; Innen: 27 °C / 47 % r. F.; 5 m Leitungslänge; ESP: 20 Pa

\*\* SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung

\*\*\* bei windgeschützter Aufstellung oder mit Zubehör Low Temperature Kit

Bezeichnung Innengeräte	s-MT-G00 006 O K	s-MT-G00 009 O K	s-MT-G00 013 O K	s-MT-G00 022 O K	s-MT-G00 028 O K	s-MT-G00 038 O K	s-MT-G00 044 O K
Luftvolumenstrom (m³/h)	Min./Max. 1.400/2000	1.800/2.500	2.000/2.800	4.000/5.000	6.000/7.600	7.600/8.800	8.000/10.000
Statische Pressung (Pa)	Min./Max. 20/360	20/275	20/401	20/214	20/360	20/211	20/181
Schalldruckpegel* (dB(A))	Nom. 53	57	61	60	60	63	67
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	1.000/890/1.980	1.000/890/1.980
Gewicht (kg)	103	106	110	165	237	237	237
Bezeichnung Außengeräte	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Luftvolumenstrom (m³/h)	3.300	6.600	7.200	8.400	8.400	2 x 8.400	2 x 8.400
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))	47	49	50	59	59	2 x 59	2 x 59
Abmessungen (mm)	B/T/H 950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338
Gewicht (kg)	67	111	114	138	138	2 x 137	2 x 138
Kältetechnische Angaben							
Gesamtleitungslänge (m)	55	100	100	100	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)	30	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp/-menge (kg) / max. Menge (kg)	R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/6,8/9,2	R32/6,8/9,2	R32/2 x 6,3/2 x 9,2	R32/2 x 6,8/2 x 9,2
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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	675/2 x 4,25/2 x 6,21	675/2 x 4,59/2 x 6,21
Kältemittelvorfüllung für (m)	30	30	30	30	30	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 10 s. 16	10 16	10 16	12 22 (28**)	12 22 (28**)	2 x 10 2 x 22 (28**)	2 x 12 2 x 22 (28**)
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	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Max. elektrische Leistungsaufnahme (kW)	1,53	2,45	3,60	8,30	8,30	2 x 6,36	2 x 8,30
Empf. Sicherungsgröße (A)	25	16	16	32	32	2 x 32	2 x 32
Elektrische Angaben (Innengerät)							
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50
Maximaler Betriebsstrom (A)	2,3	2,3	2,8	3,9	3,8	3,8	3,8

\* gemessen in 1 m Entfernung

\*\* bei Leitungslängen über 50 m



s-MEXT-G00 Over



PUZ-ZM60VHA2

PUZ-ZM100-250YKA2

## s-MEXT-G00 - Over: Luftausblas nach oben - kühlen, heizen, befeuchten Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit

[leslink.info/s-mext3](http://leslink.info/s-mext3)


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	s-MT-G07 038 O KHB	s-MT-G07 044 O KHB
Bezeichnung Innengeräte	s-MT-G00 006 O KHB	s-MT-G00 009 O KHB	s-MT-G00 013 O KHB	s-MT-G00 022 O KHB	s-MT-G00 028 O KHB	s-MT-G00 038 O KHB	s-MT-G00 044 O KHB
Bezeichnung Außengeräte	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Luftausblas	Over - Oben						
Heizleistung (kW)	2,6	2,6	2,6	3,9	9,0	9,0	9,0
Dampfleistung (kg/h)	3,0	3,0	3,0	3,0	8,0	8,0	8,0
Kühlen							
Kälteleistung (kW)*	6,81	10,1	11,9	22,5	28	38,9	42,3
sensible Leistung (kW)*	6,08	8,88	10,2	19,3	26	33,6	35,2
SHR**	0,89	0,88	0,86	0,86	0,93	0,86	0,83
Leistungsaufnahme (kW)*	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7	10,9	14,8
EER*	4,67	4,3	3,49	3,16	2,61	3,56	2,86
Einsatzbereich Klimaschrank Temperatur (°C)	19 – 35 °C						
Einsatzbereich Klimaschrank relative Feuchte (%)	30–60 %	30–60 %	30–60 %	30–60 %	30–60 %	30–60 %	30–60 %
Einsatzbereich Außengerät (°C)	(-15 °C***) -5 °C/+46 °C						

\* Brutto-Kälteleistung bei: Außen: 35 °C; Innen: 27 °C / 47 % r. F.; 5 m Leitungslänge; ESP: 20 Pa

\*\* SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung

\*\*\* bei windgeschützter Aufstellung oder mit Zubehör Low Temperature Kit

Bezeichnung Innengeräte	s-MT-G00 006 O KHB	s-MT-G00 009 O KHB	s-MT-G00 013 O KHB	s-MT-G00 022 O KHB	s-MT-G00 028 O KHB	s-MT-G00 038 O KHB	s-MT-G00 044 O 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	7.600/8.800	8.000/10.000
Statische Pressung (Pa)	Min./Max. 20/360	20/275	20/401	20/214	20/360	20/211	20/181
Schalldruckpegel* (dB(A))	Nom. 53	57	61	60	60	63	67
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	1.000/890/1.980	1.000/890/1.980
Gewicht (kg)	103	106	110	165	262	237	237
Bezeichnung Außengeräte	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Luftvolumenstrom (m³/h)	3.300	6.600	7.200	8.400	8.400	2 x 8.400	2 x 8.400
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))	47	49	50	59	59	2 x 59	2 x 59
Abmessungen (mm)	B/T/H 950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338
Gewicht (kg)	67	111	114	138	138	2 x 137	2 x 138
Kältetechnische Angaben							
Gesamtleitungslänge (m)	55	100	100	100	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)	30	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp/-menge (kg)/max. Menge (kg)	R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/6,8/9,2	R32/6,8/9,2	R32/2 x 6,3/2 x 9,2	R32/2 x 6,8/2 x 9,2
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t)/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	675/2 x 4,25/2 x 6,21	675/2 x 4,59/2 x 6,21
Kältemittelvorfüllung für (m)	30	30	30	30	30	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl. 10 s. 16	10 16	10 16	12 22 (28**)	12 22 (28**)	2 x 10 2 x 22 (28**)	2 x 12 2 x 22 (28**)
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	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Max. elektrische Leistungsaufnahme (kW)	1,53	2,45	3,60	8,30	8,30	2 x 6,36	2 x 8,30
Empf. Sicherungsgröße (A)	25	16	16	32	32	2 x 32	2 x 32
Elektrische Angaben (Innengerät)							
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50
Maximaler Betriebsstrom (A)	27,7	27,7	28,2	35	29,2	29,2	29,2

\* gemessen in 1 m Entfernung

\*\* bei Leitungslängen über 50 m



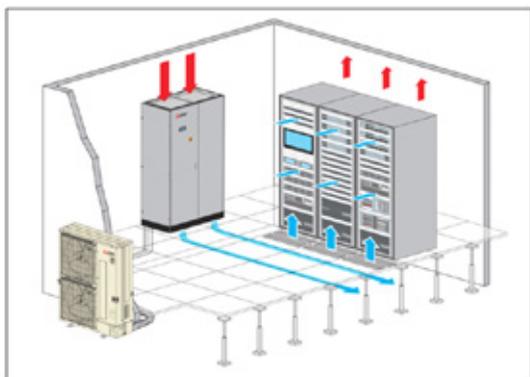
## s-MEXT-G00 - Under: Luftausblas nach unten Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit

### Highlights

- Klimaschrank für Kältemittel R32
- Ausführung: nur Kühlen
- Ausführung: Kühlen, Heizen, Befeuchten
- SHR Wert bis 92%
- Wasserleckage-Sensor
- G4 Luftfilter mit Differenzdrucküberwachung
- EC Ventilator
- Kaskadierung von bis zu 10 Geräten

### 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.

### Weitere Gerätemerkmale:

#### Geräteaufbau

- 3 Gehäusegrößen
- Leistungen von 6 - 28,0 kW mit einem Mr. Slim Außengerät
- Leistungen von 38,8 - 42,4 kW mit zwei Mr. Slim Außengeräten
- Rohrleitungslänge bis maximal 100 Meter
- Front-Zugang zu allen Gerätekomponenten

#### Lüfter und Volumenstromregelung

- 1 EC Plug Fan bzw. 2 EC Plug Fans für Leistungsgröße 022
- Regelung der Lüfterdrehzahl 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
- Bediendisplay mit Klartextanzeige am Klimaschrank



s-MEXT-G00 Under



PUZ-ZM60VHA2

PUZ-ZM100-250YKA2

s-MEXT-G00 - Under: Luftausblas nach unten - nur kühlen  
Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit



leslink.info/s-mext6

s-MEXT-G00 Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit: Aufstellungen mit Doppelboden oder Luftausblas-Plenum - nur kühlen

Bezeichnung Kombination		s-MT 006 U K	s-MT 009 U K	s-MT 013 U K	s-MT 022 U K	s-MT-G07 028 U K	s-MT 038 U K	s-MT 044 U K
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 006 U K	s-MT-G00 009 U K	s-MT-G00 013 U K	s-MT-G00 022 U K	s-MT-G00 028 U K	s-MT-G00 038 U K	s-MT-G00 044 U K
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Luftausblas		Under - Unten						
Kühlen	Kälteleistung (kW)*	6,81	10,1	11,9	22,5	28	38,9	42,3
	sensible Leistung (kW)*	6,08	8,88	10,2	19,3	26	33,6	35,2
	SHR**	0,89	0,88	0,86	0,86	0,93	0,86	0,83
	Leistungsaufnahme (kW)*	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7	10,9	14,8
	EER*	4,67	4,3	3,49	3,16	2,61	3,56	2,86
	Einsatzbereich Klimaschrank Temperatur (°C)	19 – 35 °C						
	Einsatzbereich Klimaschrank relative Feuchte (%)	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %
	Einsatzbereich Außengerät (°C)	(-15 °C***) -5 °C/+46 °C						

\* Brutto-Kälteleistung bei: Außen: 35 °C; Innen: 27 °C / 47 % r. F.; 5 m Leitungslänge; ESP: 20 Pa

\*\* SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung

\*\*\* bei windgeschützter Aufstellung oder mit Zubehör Low Temperature Kit

Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 006 U K	s-MT-G00 009 U K	s-MT-G00 013 U K	s-MT-G00 022 U K	s-MT-G00 028 U K	s-MT-G00 038 U K	s-MT-G00 044 U 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	7.600/8.800	8.000/10.000
Statische Pressung (Pa)	Min./Max.	20/360	20/275	20/401	20/214	20/360	20/211	20/181
Schalldruckpegel* (dB(A))	Nom.	53	57	61	60	60	63	67
Abmessungen (mm)	B/T/H	600/500/1.980	600/500/1.980	600/500/1.980	1.000/500/1980	1.000/890/1.980	1.000/890/1.980	1.000/890/1.980
Gewicht (kg)		110	115	120	175	247	247	247
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		3.300	6.600	7.200	8.400	8.400	2 x 8.400	2 x 8.400
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		47	49	50	59	59	2 x 59	2 x 59
Abmessungen (mm)	B/T/H	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338
Gewicht (kg)		67	111	114	138	138	2 x 137	2 x 138
Kältetechnische Angaben								
Gesamtleitungslänge (m)		55	100	100	100	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp/-menge (kg)/max. Menge (kg)		R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/6,8/9,2	R32/6,8/9,2	R32/2 x 6,3/2 x 9,2	R32/2 x 6,8/2 x 9,2
GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t)/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	675/2 x 4,25/2 x 6,21	675/2 x 4,59/2 x 6,21
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30	30	30	30	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	10	10	10	12	12	2 x 10	2 x 12
	s.	16	16	16	22 (28**)	22 (28**)	2 x 22 (28**)	2 x 22 (28**)
Elektrische Angaben (Außengerät)								
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220 – 240, 1, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50				
Max. elektrische Leistungsaufnahme (kW)		1,53	2,45	3,60	8,30	8,30	2 x 6,36	2 x 8,30
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	16	16	32	32	2 x 32	2 x 32
Elektrische Angaben (Innengerät)								
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50
Maximaler Betriebsstrom (A)		2,3	2,3	2,8	3,9	3,8	3,8	3,8

\* gemessen in 1 m Entfernung

\*\* bei Leitungslängen über 50 m

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.



PUZ-ZM60VHA2

PUZ-ZM100-250YKA2



s-MEXT-G00 Under

R32

## s-MEXT-G00 - Under: Luftausblas nach unten - kühlen, heizen, befeuchten Klimaschränke mit Mr. Slim Außeneinheit

[leslink.info/s-mext7](http://leslink.info/s-mext7)


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	s-MT-G07 038 U KHB	s-MT-G07 044 U KHB	
Bezeichnung Innengeräte	s-MT-G00 006 U KHB	s-MT-G00 009 U KHB	s-MT-G00 013 U KHB	s-MT-G00 022 U KHB	s-MT-G00 028 U KHB	s-MT-G00 038 U KHB	s-MT-G00 044 U KHB	
Bezeichnung Außengeräte	PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2	
Luftausblas	Under - Unten	Under - Unten	Under - Unten	Under - Unten	Under - Unten	Under - Unten	Under - Unten	
Heizleistung (kW)	2,6	2,6	2,6	3,9	9,0	9,0	9,0	
Dampfleistung (kg/h)	3,0	3,0	3,0	3,0	8,0	8,0	8,0	
Kühlen	Kälteleistung (kW)*	6,81	10,1	11,9	22,5	28	38,9	42,3
	sensible Leistung (kW)*	6,08	8,88	10,2	19,3	26	33,6	35,2
	SHR**	0,89	0,88	0,86	0,86	0,93	0,86	0,83
	Leistungsaufnahme (kW)*	1,46	2,35	3,41	7,11	10,7	10,9	14,8
	EER*	4,67	4,3	3,49	3,16	2,61	3,56	2,86
	Einsatzbereich Klimaschrank Temperatur (°C)	19 – 35 °C	19 – 35 °CZ	19 – 35 °C	19 – 35 °C			
	Einsatzbereich Klimaschrank relative Feuchte (%)	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %	30 – 60 %
Einsatzbereich Außengerät (°C)	(-15 °C***) -5 °C/+46 °C	(-15 °C***) -5 °C/+46 °C	(-15 °C***) -5 °C/+46 °C	(-15 °C***) -5 °C/+46 °C	(-15 °C***) -5 °C/+46 °C	(-15 °C***) -5 °C/+46 °C	(-15 °C***) -5 °C/+46 °C	

\* Brutto-Kälteleistung bei: Außen: 35 °C; Innen: 27 °C / 47 % r. F.; 5 m Leitungslänge; ESP: 20 Pa

\*\* SHR: Verhältnis von sensibler Kälteleistung zu gesamter Kälteleistung

\*\*\* bei windgeschützter Aufstellung oder mit Zubehör Low Temperature Kit

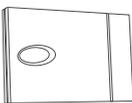
Bezeichnung Innengeräte		s-MT-G00 006 U KHB	s-MT-G00 009 U KHB	s-MT-G00 013 U KHB	s-MT-G00 022 U KHB	s-MT-G00 028 U KHB	s-MT-G00 038 U KHB	s-MT-G00 044 U KHB
Luftvolumenstrom (m³/h)	Min./Max.	1.400/2.000	1.800/2.500	2.000/2.800	4.000/5.000	6.000/7.600	7.600/8.800	8.000/10.000
Statische Pressung (Pa)	Min./Max.	20/360	20/275	20/401	20/214	20/360	20/211	20/181
Schalldruckpegel* (dB(A))	Nom.	53	57	61	60	60	63	67
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	1.000/890/1.980	1.000/890/1.980
Gewicht (kg)		103	106	110	165	272	237	237
Bezeichnung Außengeräte		PUZ-ZM60VHA2	PUZ-ZM100YKA2	PUZ-ZM125YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUZ-ZM250YKA2	2 x PUZ-ZM200YKA2	2 x PUZ-ZM250YKA2
Luftvolumenstrom (m³/h)		3.300	6.600	7.200	8.400	8.400	2 x 8.400	2 x 8.400
Schalldruckpegel Kühlen (dB(A))		47	49	50	59	59	2 x 59	2 x 59
Abmessungen (mm)	B/T/H	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338	2 x 1.050/370/1.338
Gewicht (kg)		67	111	114	138	138	2 x 137	2 x 138
Kältetechnische Angaben								
Gesamtleitungslänge (m)		55	100	100	100	100	100	100
Max. Höhendifferenz (m)		30	30	30	30	30	30	30
Kältemitteltyp /-menge (kg) / max. Menge (kg)		R32/2,8/3,6	R32/3,6/6,0	R32/3,6/6,0	R32/6,8/9,2	R32/6,8/9,2	R32/2 x 6,3/2 x 9,2	R32/2 x 6,8/2 x 9,2
GWP / CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t) / 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	675/2 x 4,25/2 x 6,21	675/2 x 4,59/2 x 6,21
Kältemittelvorfüllung für (m)		30	30	30	30	30	30	30
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	10	10	10	12	12	2 x 10	2 x 12
	s.	16	16	16	22 (28**)	22 (28**)	2 x 22 (28**)	2 x 22 (28**)
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	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Max. elektrische Leistungsaufnahme (kW)		1,53	2,45	3,60	8,30	8,30	2 x 6,36	2 x 8,30
Empf. Sicherungsgröße (A)		25	16	16	32	32	2 x 32	2 x 32
Elektrische Angaben (Innengerät)								
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50	400, 3+N, 50
Maximaler Betriebsstrom (A)		27,7	27,7	28,2	35	29,2	29,2	29,2

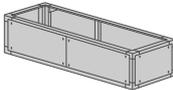
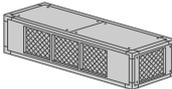
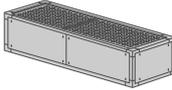
\* gemessen in 1 m Entfernung

\*\* bei Leitungslängen über 50 m

Unsere Klimaanlage, Kaltwassersätze und Wärmepumpen enthalten die fluorierten Treibhausgase R410A, R513A, R134a, R32, R1234ze und R454B.  
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.

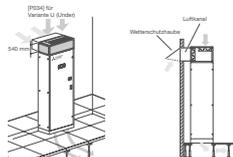
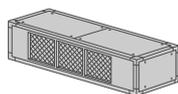
Gerätezubehör Innengeräte - lose geliefert

Bezeichnung	Beschreibung
<b>s-MEXT</b>	<b>Klimaschränke</b>
	<b>Zusätzliche Sicherheits- und Regeleinrichtungen</b> Zusätzlich zu den im Gerät installierten Sicherheitseinrichtungen können weitere Sicherheitselemente gewählt und in die Regelung des Gerätes eingebunden werden.
<b>T500000084</b>	Feuer-Sensor
<b>T500000083</b>	Rauch-Sensor
<b>T500000092</b>	Zusätzlicher Wasserleckage-Sensor
<b>T500000091</b>	Temperatur- und Feuchtefühler im Luftansaug
<b>T500000093</b>	Befestigungs-Kit am Boden gegen Verrutschen des Gerätes (Leistungsgröße 006-022)
<b>T500000094</b>	Befestigungs-Kit am Boden gegen Verrutschen des Gerätes (Leistungsgröße 028-044)
	<b>GLT-Anbindung</b> Schnittstellenkarten für die Anbindung des Innengerätes an eine Gebäudeleittechnik über verschiedene Protokolle.
<b>T500000085</b>	RS485 Schnittstellenkarte
<b>T500000087</b>	ETHERNET TCP/IP Schnittstellenkarte
<b>T500000088</b>	LonWorks Schnittstellenkarte

Bezeichnung	Beschreibung
<b>s-MEXT</b>	<b>Klimaschränke</b>
	<b>Zuluft- oder Luftansaug-Plenum (Leer)</b> Diese Luftplenen werden dazu verwendet, um den Lufteintritt bzw. den Luftaustritt zu erhöhen und verfügen über keine weiteren Einbauten.
<b>BL79900201</b>	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum (Leer) (Leistungsgröße 006-013)
<b>BL79900202</b>	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum (Leer) (Leistungsgröße 022)
<b>BL79900203</b>	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum (Leer) (Leistungsgröße 028-044)
<b>BL79900301</b>	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum (Leer) nach CL.0 (A1 DIN 4102) (Leistungsgröße 006-013)
<b>BL79900302</b>	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum (Leer) nach CL.0 (A1 DIN 4102) (Leistungsgröße 022)
<b>BL79900303</b>	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum (Leer) nach CL.0 (A1 DIN 4102) (Leistungsgröße 028-044)
	<b>Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass</b> 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.
<b>BL79900401</b>	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass (Leistungsgröße 006-013)
<b>BL79900402</b>	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass (Leistungsgröße 022)
<b>BL79900403</b>	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass (Leistungsgröße 028-044)
<b>BL79900501</b>	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass nach CL.0 (A1 DIN 4102) (Leistungsgröße 006-013)
<b>BL79900502</b>	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass nach CL.0 (A1 DIN 4102) (Leistungsgröße 022)
<b>BL79900503</b>	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass nach CL.0 (A1 DIN 4102) (Leistungsgröße 028-044)
	<b>Zuluft- / Luftansaug-Plenum mit Schalldämmkulissen</b> Dieses Luftplenum ist mit schalldämmenden Kulissen ausgestattet, um den Schallpegel zu reduzieren.
<b>BL79900601</b>	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum mit Schalldämmkulissen (Leistungsgröße 006-013)
<b>BL79900602</b>	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum mit Schalldämmkulissen (Leistungsgröße 022)
<b>BL79900603</b>	Zuluft- oder Luftansaug-Plenum mit Schalldämmkulissen (Leistungsgröße 028-044)

Gerätezubehör Innengeräte - lose geliefert

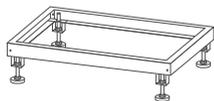
Bezeichnung	Beschreibung
<b>s-MEXT</b>	<b>Klimaschränke</b>
	<b>Zuluft-Plenum mit Schalldämmkulissen und Luftgrill am Auslass</b> Dieses Luftplenum ermöglicht die frontale Luftverteilung direkt in den Raum. Das Luftplenum wird mit Luftausblasgittern mit zweifach manuell verstellbaren Leitlamellen auf der Vorderseite geliefert. Zusätzlich ist das Luftplenum mit Schalldämmkulissen ausgekleidet.
<b>BL79900701</b>	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass und Schalldämmkulissen (Leistungsgröße 006-013)
<b>BL79900702</b>	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass und Schalldämmkulissen (Leistungsgröße 022)
<b>BL79900703</b>	Zuluft-Plenum mit Luftgrill am Auslass und Schalldämmkulissen (Leistungsgröße 028-044)



**Luftansaug-Plenum mit Free-Cooling Jalousieklappen**  
Dieses Luftansaug-Plenum mit Free-Cooling Jalousieklappen ermöglicht die freie Kühlung durch direkte Einbringung von Außenluft in den Raum.

<b>T50000200</b>	Luftansaug-Plenum mit Free-Cooling Jalousieklappen (Leistungsgröße 006-013)
<b>T50000201</b>	Luftansaug-Plenum mit Free-Cooling Jalousieklappen (Leistungsgröße 022)
<b>T50000202</b>	Luftansaug-Plenum mit Free-Cooling Jalousieklappen (Leistungsgröße 028-044)

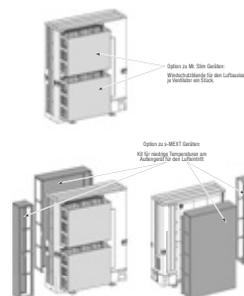
Zusätzlich wird die Option T50000091 - Temperatur- und Feuchtefühler im Luftansaug benötigt  
Das Free-Cooling Plenum ist nur für Geräte mit der Under-Ausführung in der Version "nur Kühlen" verfügbar. Lösungen mit dem Free-Cooling Plenum für die Version "Kühlen, heizen, befeuchten" müssen angefragt werden.



**Grundrahmen mit einstellbarer Höhe**  
Grundrahmen mit verstellbaren Füßen für s-MEXT Präzisionsklimaschrank zur Aufstellung des Gerätes bei einem vorhandenen Doppelboden.

<b>BL79901201</b>	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 255 - 350 mm (Leistungsgröße 006-013)
<b>BL79901202</b>	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 255 - 350 mm (Leistungsgröße 022)
<b>BL79901203</b>	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 255 - 350 mm (Leistungsgröße 028-044)
<b>BL79901301</b>	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 355 - 450 mm (Leistungsgröße 006-013)
<b>BL79901302</b>	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 355 - 450 mm (Leistungsgröße 022)
<b>BL79901303</b>	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 355 - 450 mm (Leistungsgröße 028-044)
<b>BL79901401</b>	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 400 - 510 mm (Leistungsgröße 006-013)
<b>BL79901402</b>	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 400 - 510 mm (Leistungsgröße 022)
<b>BL79901403</b>	Grundrahmen mit Höhe: min/max: 400 - 510 mm (Leistungsgröße 028-044)

Bezeichnung	Beschreibung
<b>s-MEXT</b>	<b>Klimaschränke</b>
<b>Konfigurierbares Gerätezubehör Innengeräte</b>	
<b>A432</b>	Elektroheizung - Verstärkte Ausführung (nur für Leistungsgröße 028 & 044)
<b>4303</b>	Dampfbefeuchter 8 kg/h - Verstärkte Ausführung (nur für Leistungsgröße 028 & 044)
<b>P051</b>	Entfeuchtungsregelung
<b>A842</b>	Energiezähler Innengerät
<b>P113</b>	Doppelte Spannungsversorgung für Innen- und Außengeräte
<b>P091</b>	Temporäre USV des Reglers
<b>A272</b>	Isolierung der Paneele nach CL 0 (A1 DIN 4102)
<b>P084</b>	ISO ePM10 50% Luftfilter
<b>A547</b>	Konstanter Volumenstrom (+ADL)
<b>A548</b>	Konstanter Doppelboden- Druck (+ADL)
<b>P151</b>	Tiefgesetztes Display



**Kit für niedrige Temperaturen am Außengerät**  
Das „Kit für niedrige Temperaturen am Außengerät“ sind für die Mr. Slim-Außengeräte vorgesehen und ermöglichen bei windigen Aufstellbedingungen den Kühlbetrieb bei Außentemperaturen bis -15 °C.

<b>P061_006_Kit_MH</b>	Kit für niedrige Temperaturen am Außengerät (Leistungsgröße 006)
<b>P061_009-028_Kit_MH</b>	Kit für niedrige Temperaturen am Außengerät (Leistungsgröße 009-028)
<b>P061_038-044_Kit_MH</b>	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	270
Das ist neu	272

**Steuerungen**

Lokale Fernbedienungen	276
Zentralfernbedienungen	284
Zubehör	288

**Cloud-Systeme**

MELCloud	290
RMI	292
MELCloud Commercial	293



## 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

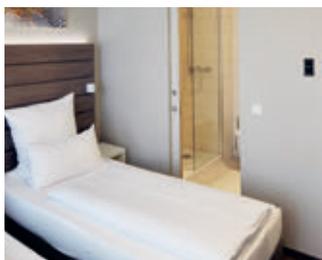
Klimaanlage und Steuerung müssen perfekt zueinander passen. Denn jedes System ist nur so gut, wie seine Konfiguration. Ob Shop, Büro oder Hotel – Fernbedienungen von Mitsubishi Electric eröffnen sämtliche Möglichkeiten für eine intelligente und nachhaltige Steuerung.

Einige Anwendungsbeispiele zur Orientierungshilfe:



#### Bürogebäude

Lokale Fernbedienungen	Zentralsteuerungen	Anmerkungen
PAR-41MAA PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AE-200E EW-50E AT-50B RMI	Eine einfache und intuitive Bedienung der Klimatechnik in Bürogebäuden spielt eine wichtige Rolle. Ein ideales Zusammenspiel aus Bedienung, Wartung und Überwachung bieten lokale Fernbedienungen, Zentrale Steuerungen und das Remote Monitoring Interface. Mit dem RMI ist zudem die zentrale Verwaltung und energetische Betrachtung mehrerer Standorte möglich.



#### Hotels

Lokale Fernbedienungen	Zentralsteuerungen	Anmerkungen
PAC-YT52CRA PAR-CT01MAA	AE-200E EW-50E AT-50B RMI	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 RMI ermöglicht zentralen Zugriff auf eine Vielzahl von Hotels und eine Anlagen- und Energiebewertung.



#### Einzelhandelsketten

Lokale Fernbedienungen	Zentralsteuerungen	Anmerkungen
PAR-41MAA PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AT-50B RMI MELCloud	Einzelhandelsketten profitieren von einer einfachen Ansteuerung. Hierzu kann beispielsweise eine PAR-41MAA im Zusammenspiel mit Cloud-Systemen eingesetzt werden. Die PAR-41MAA 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-41MAA PAR-U02MEDA PAR-CT01MAA	AT-50B MELCloud	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.





Das ist neu

### **MELCloud Commercial – die neue Cloudlösung zum smarten Anlagenmonitoring**

Mit MELCloud Commercial profitieren Betreiber im gewerblichen Bereich jetzt von einem leistungsstarken cloudbasierten System zum zentralen Steuern und Monitoren 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.

### **Smartes Komplettpaket**

MELCloud Commercial kommt als fertiges Komplettpaket aus Hardware, G4-Antenne mit Router und Software. Die Anbindung erfolgt über den Router mit eSIM in wenigen Schritten an ein eigenes Netzwerk. Völlig unabhängig vom LAN- oder WLAN-Netz des Kunden. Auch die Anbindung und Programmierung neuer oder bereits bestehender Anlagen läuft mit MELCloud Commercial unkompliziert per intuitiver Schritt-für-Schritt-Anleitung.

Lesen Sie mehr zu MELCloud Commercial auf **Seite 293**.

### **Ein attraktives zusätzliches Produkt mit erheblichem Mehrwert**

Mit MELCloud Commercial können Sie Ihren Kunden ein völlig neuartiges State-of-the-art-Produkt zusätzlich anbieten, das Bedienung, Überwachung und Energieoptimierung fit für die Herausforderungen der Zukunft macht.

### **Zeitsparende Diagnose aus der Ferne**

Über das Basismodul Monitor&Control zeigt MELCloud Commercial Fehlercodes an, die Sie aus der Ferne im Blick haben. Damit können Sie bei einer Fehlermeldung des Kunden den Serviceaufwand einschätzen, ohne vorher vor Ort sein zu müssen. Und zum Beispiel fehlerhafte Einstellungen direkt aus der Ferne beheben. Das spart jede Menge Zeit und Aufwand gerade in Zeiten, in denen das Fachpersonal knapp ist.

### **Serviceleistung als eigenes Produkt**

Mit dem Zusatzmodul Service&Maintenance bietet MELCloud Commercial die Möglichkeit, Service aus der Ferne als eigene Leistung anzubieten. Sie übernehmen für Ihre Kunden die Überwachung des Systems, können kritische Betriebszustände frühzeitig erkennen, entsprechend eingreifen und so zusätzlichen Service bieten.

### **Mehr Auftragsvolumen ohne mehr Personalaufwand**

Unter dem Strich bietet MELCloud Commercial Ihnen damit gerade bei großen Projekten die Möglichkeit, durch zusätzliche Serviceleistungen dauerhaft mehr Auftragsvolumen im lukrativen Servicebereich zu generieren, das zentral von Ihrem Unternehmen aus ohne zusätzliche Serviceteams bewältigt werden kann.





### Neue Kabelfernbedienung PAR-41MAAB

Die neue Fernbedienung PAR-41MAAB verfügt über den gleichen großen Funktionsumfang wie ihre ältere Schwester PAR-41MAA. Für den Einsatz in Systemen mit integriertem Risikomanagement ist sie darüber hinaus mit einem Alarmton für den Fall einer Kältemittel-Leckage ausgestattet.

Die neue Kabelfernbedienung PAR-41MAAB finden Sie auf **Seite 278**.



### MelCloud IOT Adapter

- Ermöglicht die Anbindung von Mr. Slim Systemen an die MELCloud über LAN Kabel oder die integrierte 4G Antenne
- Anschluss und Spannungsversorgung über CN105/CN92 der Inneneinheit
- 4G Kommunikation ermöglicht MELCloud Anbindung ohne Abhängigkeit von lokalen Netzwerken
- Inklusive SIM Karte und Datenvolumen für ca. 10 Jahre Nutzungszeit (anwendungsabhängig)
- Datenvolumen nach Verbrauch wieder Aufladbar (kostenpflichtig)



## Übersicht 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 Cloud-Systemen sind die Systeme nach individuellen Ansprüchen auslegbar. Mit einer Vielzahl von Überwachungssystemen wird ein sicherer Betrieb stets gewährleistet.

Seitenhinweis



### AE-200E

Zentrale Steuerung von bis zu 200 Innengeräten. Datenerfassung und zahlreiche Sonderfunktionen wie eine Einzelkostenabrechnung und BACnet-Anbindung ermöglichen einen optimierten Betrieb.

284–287



### EW-50E

Zur Erweiterung der AE-200E auf bis zu 200 Innengeräte oder als eigenständige Zentralsteuerung einsetzbar.

285–287



### PAR-CT01

Touch-Fernbedienung mit Vollfarbdisplay. Optisches und funktionales Multitalent.

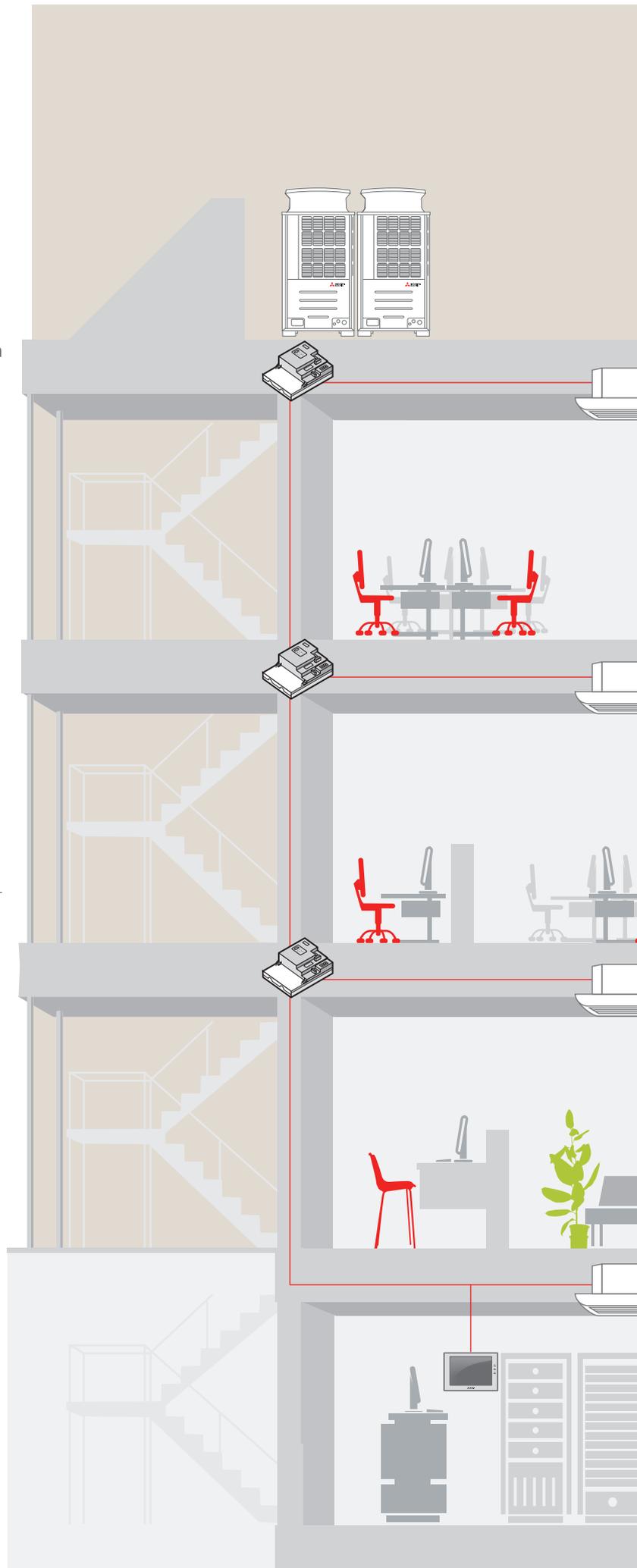
277



### Zentrale Verwaltung und Energiebewertung

Das RMI bietet eine Vielzahl an Fernwartungsmöglichkeiten und ermöglicht eine einfache Bedienung via PC oder App.

292



Planungshandbuch  
Steuerungen ansehen  
[leslink.info/steuerungen](https://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

## 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-Kunststoff Version erhältlich.

#### Besondere Eigenschaften

- Die PAR-CT01MAA lässt sich bequem über eine App konfigurieren und bedienen (Versionen mit BLE\*).
- 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

\* 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](https://leslink.info/par-ct)



PAR-41MAA(B)

## PAR-41MAA(B) MA-Kabelfernbedienung

Die MA-Fernbedienung PAR-41MAA(B) bietet sämtliche Bedienfunktionen, für die lokale Bedienung eines Klimagerätes oder einer Gruppe. Die PAR-41MAA(B) 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.

### Neu:

- 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-41MAA(B) 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-41MAAB verfügt über einen integrierten Alarm, welcher ein hörbares Signal abgeben kann; optimal geeignet zur Verwendung mit der neuen PUMY R32.

Technische Daten	PAR-41MAA	PAR-41MAAB
Typ	MA-Kabelfernbedienung	MA-Kabelfernbedienung
Abmessungen B x H x T (mm)	120 x 120 x 14,5	120 x 120 x 14,5



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 farbig 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



PAR-FL32MA



PAR-FA32MA



PAR-SE9FA-E



PAR-SF9FA-E



PAR-SL101A-E

## Infrarot-Fernbedienungen

### City Multi

	Sender			Empfänger			
	PAR-SL94B-E Set	PAR-FL32MA*	PAR-SL101A-E*	PAR-FA32MA	PAR-SE9FA-E	PAR-SF9FA-E	Built-in
PMFY-P•VBM		•		•			
PLFY-P•VLM		•		•			
PFFY-P•VKM		•		•			
PEFY-P•VMR-E / R / VMHS		•		•			
PFFY-P•VLEM / VKM / VCM		•		•			
PEFY-P•VMS1		•		•			
PEFY-M•VMA		•		•			
PCFY-P•VKM	•	•					
PKFY-P•VLM			•				
PKFY-P•VKM			•				
PLFY-M•VEM-E			•		•		
PLFY-P•VFM-E			•			•	
PEFY-W(P)•VMS		•		•			
PEFY-W(P)•VMA(L)(2)		•		•			
PFFY-W•VCM		•		•			
PLFY-WL•VEM			•		•		
PLFY-WL•VFM			•			•	
PKFY-WL•VLM			•				•

\*Mit praktischer Halterung für die Wandmontage

### Mr. Slim

	Sender		Empfänger			Sender+Empfänger
	PAR-SL97A-E*	PAR-SL101A-E*	PAR-SA9CA-E	PAR-SF9FA-E	PAR-SE9FA-E	PAR-SL94B-E Set
SLZ-M•FA2	•	• <sup>1</sup>		•		
SEZ-M•DA2	•			•		
SFZ-M•VA	•			•		
PLA-(Z)M•EA2	•	• <sup>1</sup>			•	
PEAD-M•JA2	•			•		
PKA-M•LAL2	•	•				
PKA-M•KAL2	•	•				
PCA-M•KA2	•	•		•		•
PCA-M71HA2	•	•		•		

\*Mit praktischer Halterung für die Wandmontage

<sup>1</sup> Gruppenkontrolle nicht verfügbar

Technische Daten	PAR-FL32MA	PAR-FA32MA	PAR-SA9CA-E	PAR-SE9FA-E	PAR-SF9FA-E	PAR-SL101A-E	PAR-SL94B-E
Typ	Infrarot-Fernbedienung	Infrarot-Empfangseinheit	Infrarot-Empfangseinheit	Infrarot-Empfangseinheit	Infrarot-Empfangseinheit	Infrarot-Fernbedienung	Set
Abmessungen B x H x T (mm)	58 x 159 x 19	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	60 x 188 x 22	–

## Funktionsübersicht für die lokalen Fernbedienungen

Funktion	Beschreibung	PAR-41MAA		PAR-U02MEDA		PAC-YT52CRA		PAR-FL32MA		PAR-SL101		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>Gebläsestufe</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-VEM-E und VFM-E, PLFY-WL-VEM-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]/Raumluf/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-Deckenkassette 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

## 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 wie 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*	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	–

\* 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 Bildschirmreinigungs-funktion 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/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/Trocknen: 19–30 °C Heizen: 17–28 °C Automatik: 19–28 °C
Gebälsestufen	Gebälse 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)
Kompatibel mit	City Multi VRF/Mr. Slim (mit PAC-SF81MA-E)/M-Serie (mit MAC-3341F)
Abmessungen B x H x T (mm)	180 x 120 x 30



AE-200E

## AE-200E

### Visuelles Steuerungssystem/Erweiterungsmodule für AE-200E

#### AE-200E

Standardmäßig können bis zu 50 Innengeräte oder Gruppen gesteuert werden. Mit bis zu drei optional erhältlichen Erweiterungsmodulen können maximal 200 Komponenten mit der zentralen Systemsteuerung AE-200E kontrolliert werden.

#### Hintergrundbeleuchtete Flüssigkristallanzeige

Die Hintergrundbeleuchtung erleichtert die Lesbarkeit und Bedienung der dargestellten Klimageräte. Mit einem Blick ist zu erkennen, ob ein Klimagerät ein- oder ausgeschaltet ist. Bedienung bei Nacht und ohne Licht ist möglich. Nach einer bestimmten Zeit ohne Eingaben verlischt die Hintergrundbeleuchtung automatisch. Bei Auftreten einer Störung schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung automatisch wieder ein und macht so auf die Störung aufmerksam.

#### Touch-Panel

Auf dem 10,4 Zoll großen, hochauflösenden berührungssensitiven Monitor werden die Klimageräte mit der Fingerspitze bedient. Eine orange Markierung um ein Symbol signalisiert, welches Klimagerät durch Antippen ausgewählt ist.

#### Einzelkostenabrechnung (optional)

Über einen USB-Anschluss lassen sich die Verbrauchsdaten der angeschlossenen Geräte exportieren und auf einem PC auswerten.

#### USB-Schnittstelle

Eine USB-Schnittstelle ist an der linken Seite der AE-200E 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-Schnittstellen sowie Klemmen für externe Signale.
- Zum Einbau in die Wand.

#### EW-50E

Mit diesen Erweiterungsmodulen für den M-Net-Datenbus kann die Anzahl der steuerbaren Innengeräte an der zentralen Systemsteuerung AE-200E auf bis zu 200 erhöht werden.

#### Highlights

- Jedes Erweiterungsmodul ermöglicht den Anschluss von 50 Innengeräten oder Gruppen an die zentrale Systemsteuerung AE-200E. Bei drei maximal zulässigen Erweiterungsmodulen können also bis zu 200 Innengeräte oder Gruppen von einer AE-200E verwaltet werden.
- Der Anschluss erfolgt über das Ethernet, mit dem auch die AE-200E verbunden wird. Die Erweiterungsmodule müssen also nicht direkt neben der zentralen Systemsteuerung installiert werden, sondern können auch weiter entfernt montiert werden.

Technische Daten	AE-200E
Typ	Zentrale Fernbedienung
Abmessungen B x H x T (mm)	283 x 199 x 64

Optionales Zubehör	
Typ	Beschreibung
EW-50E	Erweiterungsmodul zur Kontrolle von bis zu 200 Innengeräten. Für 51–100 Innengeräte 1 Stück erforderlich, für 101–150 Innengeräte 2 Stück erforderlich, für 151–200 Innengeräte 3 Stück erforderlich
PAC-YG63MCA-J	Analog-Eingangsmodul
PAC-YG84UTB-J	Wandeinbaugeschäuse
PAC-YG10HA	Kabeladapter für externe Signale
PAC-YG82TB-J	Gehäuse zur Aufputzmontage für AE-200E



EW-50E

## EW-50E

### Zentrale Systemsteuerung mit Web-Funktionalität

Die zentrale Systemsteuerung EW-50E ist ideal für kleine und große Anlagen gleichermaßen, denn es können bis zu 50 Klimageräte bedient werden. Zusätzlich können maximal 36 zentrale Systemsteuerungen zu einem Gesamtsystem verbunden werden, um bei großen Objekten bis zu 1.800 Innengeräte zu steuern und zu überwachen. Sämtliche Funktionen zur Steuerung und Überwachung aller Klimagerätetypen von Mitsubishi Electric sind enthalten. Dazu können externe Signale verwendet und Fremdgeräte mitbedient werden (separates Zubehör erforderlich).

#### Web-Funktionalität

Die EW-50E hat keine eigene Anzeigeneinheit. Bedienen und überwachen Sie die Klimageräte mit dem Standard-Webbrowser bequem am PC, der an Ihr lokales Netzwerk angeschlossen ist.

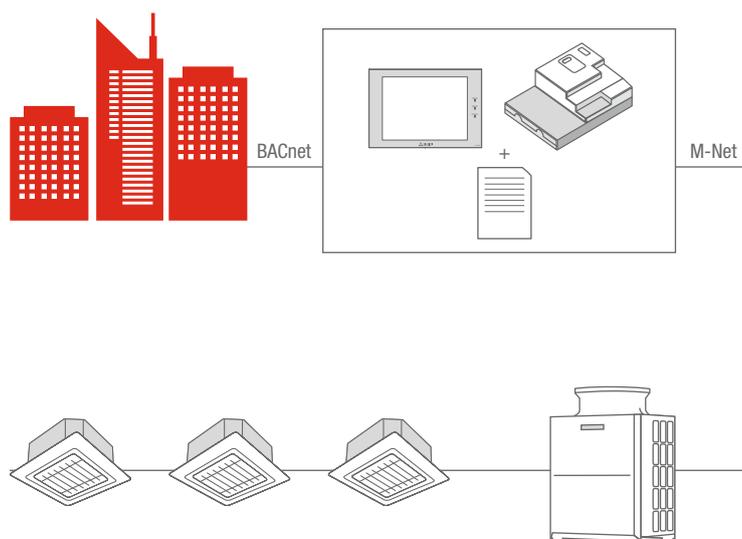
#### Highlights

- Eine EW-50E 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 macht es möglich.
- Die optisch ansprechende Bedienoberfläche ist leicht verständlich und die Verwendung schnell erlernbar.
- Eindeutige Symbole zeigen den Gerätestatus auf einen Blick.

Technische Daten	EW-50E
Typ	Zentrale Fernbedienung mit Web-Funktionalität
Abmessungen B x H x T (mm)	209 x 172 x 92

## BACnet Bundle

### AE-200E und EW-50E + BACnet Funktion



Dieses Paket ermöglicht die Einbindung der Klimasysteme an eine BACnet Gebäudeleittechnik-Systeme.

## Funktionsübersicht AE-200E/EW-50E

Funktion	Beschreibung
Anzeigeneinheit	Hochauflösender Farb-Touchscreen, 10,4 Zoll Diagonalmass, Querformat (nur bei AE-200E)
Max. Anzahl der steuerbaren Innengeräte	Max. 50 Innengeräte/Gruppen
Erweiterungsoptionen	Mit bis zu 3 Erweiterungsmodulen EW-50E für max. 200 Innengeräte/Gruppen (nur bei AE-200E)
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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kühlen/Entfeuchten: 19–30 °C</li> <li>• Heizen: 17–28 °C</li> <li>• Automatik: 19–28 °C</li> </ul>
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 mit jeweils einem Lossnay-Lüftungsgerät
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 AE-200E und EW-50E 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-200E und EW-50E 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 (optional) für Innengeräte, Gruppen oder der kompletten Anlage können aktiviert werden
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-200E und EW-50E 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)

## Erweiterung der Softwarefunktionen mittels Freischaltcodes

### **AE-200E/EW-50E**

#### **Personal Web**

Diese Funktion ermöglicht das Einrichten von virtuellen Fernbedienungen. Mit Hilfe des Internet Explorers können diese auf dem Standard-PC-Monitor des jeweiligen Nutzers aufgerufen werden.

#### **Maintenance-Tool Advance**

Ermöglicht den Zugang über das Netzwerk zur Visualisierung von erweiterten Anlagen- und Systemparametern.

#### **BACnet**

Diese Funktion ermöglicht die Einbindung von Klimasystemen an BACnet Gebäudeleittechnik-Systeme.

#### **Energy Management License Pack**

Ermöglicht das Übermitteln von Informationen zum Energieverbrauch und zu Funktionen zur Energieeinsparung.

#### **Interlock Control**

Einbindung von Funktionen der Zentralfernbedienungen AE-200E und EW-50E in die Zusatzcontroller PAC-YG66DCA. Somit können beispielsweise über den Timer der Zentralsteuerung externe Geräte ein- und ausgeschaltet werden. Entsprechende Freischaltcodes wie z. B. Annual Schedule müssen dazu aktiviert sein.

#### **Charge**

Schaltet die Funktion der Einzelkostenabrechnung in Verbindung mit dem Remote Monitoring Interface frei. Für die Einzelkostenabrechnung ist eine Prüfung der Kompatibilität notwendig.



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-50E und AE-200E 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-50E angezeigt.

### PAC-YG63 MCA-J Analog-Eingangsmodul

- Automatischer E-Mail-Versand der erfassten Daten in Verbindung mit AE-200E oder EW-50E 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 Fremdgeräten wie Beleuchtung, Jalousien, Lüftungsanlagen, externen Ventilatoren, Pumpen etc.
- Pro Modul bis zu sechs Ausgänge und sechs Eingänge.

- Fremdgeräten können (An/Aus) gesteuert werden.
- Der Betriebsstatus der Fremdgeräten 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



Maintenance Tool



LMAP04-E

## Steuerungszubehör

### BACnet-Anbindung mit PIN-Code

- Mit dem optionalen BACnet-PIN-Code für die Zentralsteuerung AE-200E oder EW-50E kann eine Anbindung an die Gebäudeleittechnik realisiert werden.

Hierbei ist zu beachten, dass jede Zentralsteuerung den entsprechenden PIN-Code benötigt.

### LMAP04-E

#### LonWorks®-Schnittstelle

- Einfache Anbindung von City Multi-Systemen an Gebäudeleittechnik durch LonWorks®-Schnittstelle LMAP04-E.
- Für 50 Innengeräte wird eine LonWorks®-Schnittstelle benötigt.
- Abmessungen (H x B x T): 340 mm x 360 mm x 60 mm

### CMS-MNG-E\*

#### Maintenance-Tool

- Die einfachste und preiswerteste Möglichkeit zur Überwachung, Wartung und Bedienung von City Multi-Anlagen stellt das Maintenance-Tool von Mitsubishi Electric dar.
- Alle relevanten Anlagenparameter und Fehlermeldungen können am Computer\* angezeigt, abgespeichert oder verändert werden.
- Das Maintenance-Tool besteht aus einer Schnittstellenbox, einem Adapter und einem Softwareprogramm, ein USB-Kabel wird zusätzlich benötigt. Steckerform PC-Seite: USB Typ A. Steckerform CMS-MNG-E Seite: USB Typ B.
- Abmessungen (H x B x T): 137 mm x 160 mm x 37 mm

\* Windows 7 (nicht unterstützt: Starter Edition) / 8/8.1/10 (englische Version empfohlen\*1), Pentium4 mit 2GHz, minimum 1 GB RAM, Mindestens 1 GB Speicherplatz, 1 USB Anschluss

### ME-AC/KNX\*\*

#### EIB/KNX-Schnittstelle

- Integration von 15 (ME-AC/KNX-15) oder 100 (ME-AC/KNX-100) City Multi-Gruppen
- Unterstützung aller wichtigen Funktionen der Klimageräte
- In Verbindung mit EW-50E oder AE-200E

\*\* 24V DC Netzteil bauseits zu stellen

### ME-AC-MBS\*\*

#### Modbus Schnittstelle

- Integration von 50 (ME-AC-MBS-50) oder 100 (ME-AC-MBS-100) Innengeräten
- Einbindung von City Multi Systemen in Modbus Gebäudeleittechnik
- Unterstützung aller wichtigen Funktionen der Klimageräte
- In Verbindung mit EW-50E oder AE-200E

\*\* 24V DC Netzteil bauseits zu stellen



MAC-5871F-E1



## MELCloud – Systemsteuerung überall, jederzeit

### Smarte Cloud-basierte Steuerung für Mitsubishi Electric Systeme

Ob Klima, Wärmepumpe oder Lüftung – mit der MELCloud 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 den alltäglichen Betrieb Ihrer Systeme. So können Sie zum Beispiel Soll-Temperaturen anpassen und Betriebsmodi umschalten. Außerdem lassen sich historische und aktuelle Trend-Daten ganz einfach analysieren. Besonders praktisch ist dabei die systemübergreifende Einsetzbarkeit der MELCloud, dank der Sie Heizung, Lüftung und Klima zentral mit einer einzigen App jederzeit im Griff haben. Ein weiterer Vorteil der MELCloud liegt in der übersichtlichen Kartenansicht, die eine Verwaltung mehrerer Standorte ermöglicht.

Ob im privaten oder gewerblichen Bereich: Die MELCloud kann sowohl in Wohnungen und Privathäusern als auch in Agenturen, Praxen, Kanzleien und Einzelhandelsketten eingesetzt werden.

### Welche Voraussetzungen hat MELCloud?

Um ein Klima-, ein Heizungs- oder ein Lüftungssystem in die MELCloud einzubinden, ist der WiFi-Adapter MAC-5871F-E1 von Mitsubishi Electric erforderlich.

- WiFi-Router mit WPS-Funktion (auch mit GSM/LTE-Router)
- Kompatibles Mitsubishi Electric Gerät
- MAC-5871F-E1

### Über die einfache Integration bis hin zur Benachrichtigung im Fehlerfall – die MELCloud bietet Ihnen eine Vielzahl an Vorteilen:

- Einfache Integration per WPS-Funktion
- Systemübergreifende Integration von Mitsubishi Electric Produkten
- Nachrüstbar ohne zusätzliche Verkabelung
- Unbeschränkte Geräteanzahl pro Nutzeraccount
- Datenmonitoring (Trenddaten, Betriebszustände)
- Gastzugriff für Handwerker oder Teilzeitmieter
- Kontinuierliche Weiterentwicklung der App
- Anbindung über mobile LTE-Router möglich
- E-Mail-Benachrichtigung im Fehlerfall an zwei Empfänger
- Zeitschaltprogramm vorhanden
- Einfache Erweiterbarkeit
- Kompatibel mit Amazon Alexa<sup>1</sup> und Google Home<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Alexa-App benötigt.

<sup>2</sup> Google Home App benötigt.

### Technische Information:

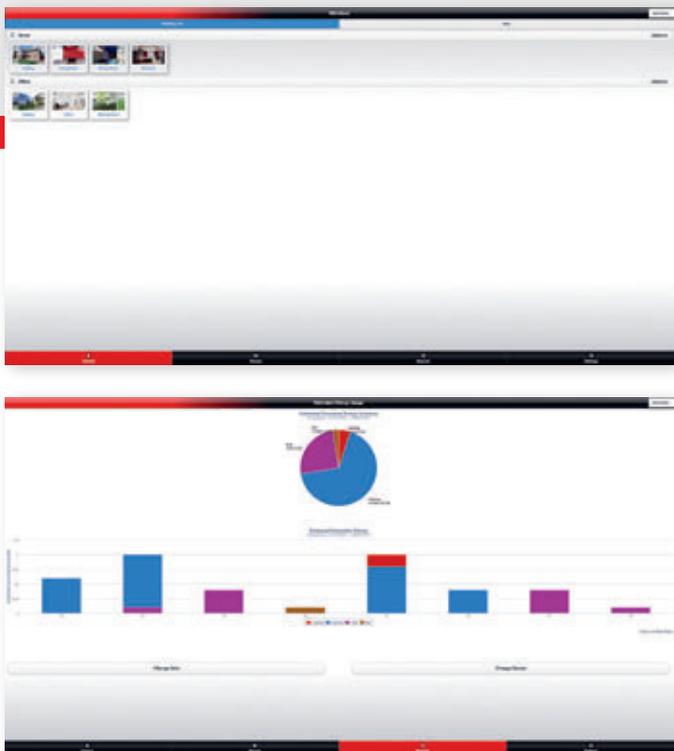
- Kabellänge 2,04 m
- Sendefrequenz 2,4 GHz

MAC-5871F WiFi-Adapter	
Eingangsspannung	DC 12,7 V (über das Innenmodul)
Leistungsaufnahme	Max. 2 W
Sendeleistungspegel	Max. 17,5 dBm bei IEEE 802.11b
Verschlüsselung AES	AES
Authentifizierung	WPA2-PSK
Kabellänge	2,04 m
Platinenschnittstelle	CN105
Sendebereich	2,4 GHz

Einfaches Einbinden des Adapters durch WPS-Funktion.



Alle Informationen zur MELCloud finden Sie hier  
[leslink.info/melcloud](https://leslink.info/melcloud)



### Standortunabhängige und produktübergreifende Bedienung

Neben dem zentralen Zugriff auf mehrere Standorte und Produkte bietet die MELCloud 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.

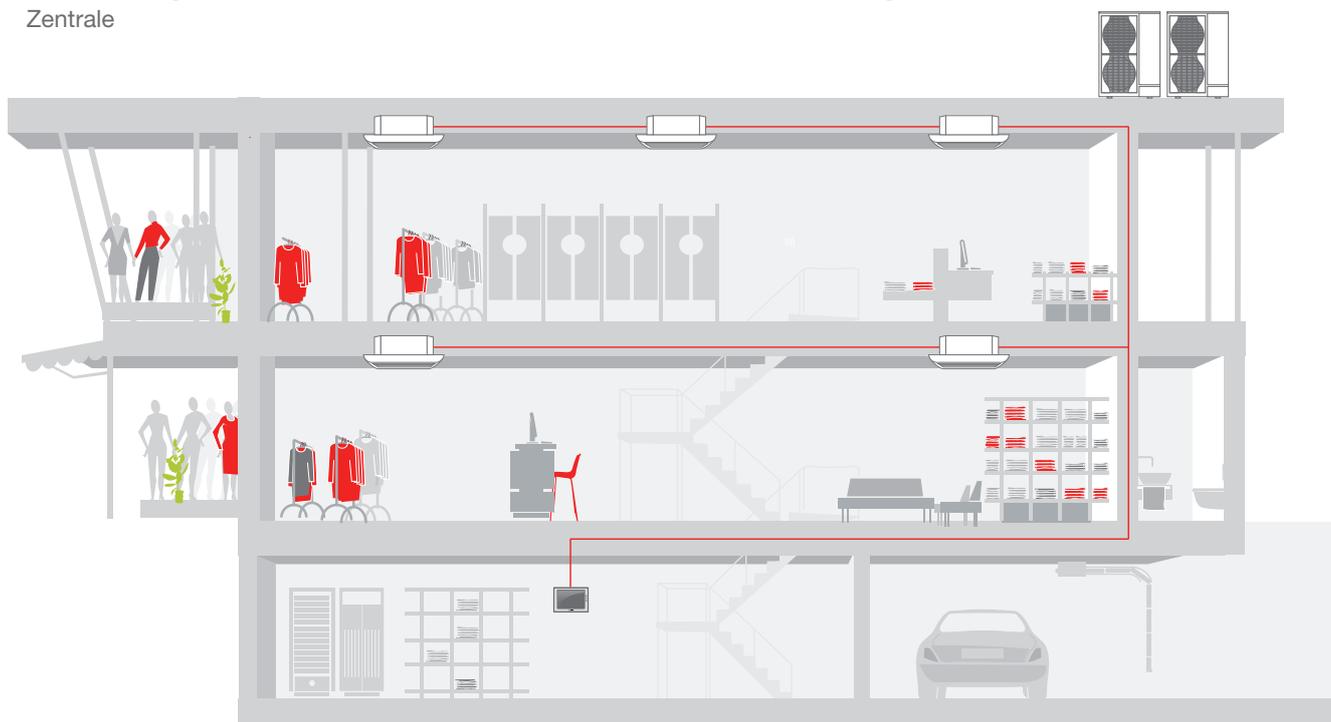
Für die Nutzung der MELCloud fallen keine laufenden Kosten an.

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 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 ermöglichen LTE-Router eine Anbindung





## RMI – Remote Monitoring Interface

Das Remote Monitoring Interface (RMI) ist das ideale Cloud-System für alle Liegenschaftsverwalter, Hotelbetreiber, Retailer und Fachhandwerker.

Ganz gleich, ob Sie gerade in einem Ihrer Gebäude, in der Konzernzentrale, in der Firma oder unterwegs sind – mit dem RMI haben Sie immer und überall die Möglichkeit, auf Ihre Klimasysteme zuzugreifen und sie zu steuern. Dabei profitieren Sie von einem optimalen Überblick, da Ihnen alle wichtigen Standortparameter und Systemdaten übersichtlich in einer Ansicht angezeigt werden. Auch die Verwaltung mehrerer Standorte erfolgt intuitiv und einfach. Darüber hinaus umfasst das RMI zahlreiche Hilfsmittel wie Zeitprogramme und operative Indizes. Optimale Werkzeuge, um Energie-sparpotenziale voll und ganz auszuschöpfen.

### Alle Vorteile auf einen Blick

Anlagen- und Systemüberwachung

- Übersichtliche Bedienung von mehreren Standorten über Listen- oder Kartenansicht
- Anpassungen der Systemparameter (Sollwerte, Lüfterstufe, Betriebsmodi etc.)
- Trenddaten-Archive
- Energiedatenerfassung und Energiebewertung
- Monatliche Energieberichte
- Alarmweiterleitung per E-Mail

### Welche Voraussetzungen hat RMI?

- VRF-, HVRF- und Mr. Slim-Systeme sind kompatibel
- Anschluss via VPN-Router (Mobilfunkrouter oder LAN) an Zentralsteuerung AE-200E oder EW-50E

## Das RMI steht in drei unterschiedlichen Paketen zur Verfügung.

Paket	Leistungsumfang
RMI Smart	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedienung per App oder Webportal</li> <li>• Wochen- und Jahrestimer</li> <li>• Zugang zur Weboberfläche der Systemfernbedienung</li> <li>• Standort-Wetterdaten</li> </ul>
RMI Advanced	<p><b>Leistungsumfang von RMI Smart und zusätzlich</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlermeldungen per E-Mail und SMS</li> <li>• Verwaltung mehrerer Standorte</li> <li>• Monatliche Anlagenreports</li> <li>• Energiemanagement</li> <li>• Anlagendashboard</li> </ul>
RMI Advanced Multi Tenant	<p><b>Leistungsumfang von RMI Advanced und zusätzlich</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einrichten von untergeordneten Zugängen</li> </ul>

RMI ist kompatibel mit allen netzwerkfähigen Zentralfernbedienungen

RMI ist zudem erweiterbar auf eine Einzelkostenabrechnung



## 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.

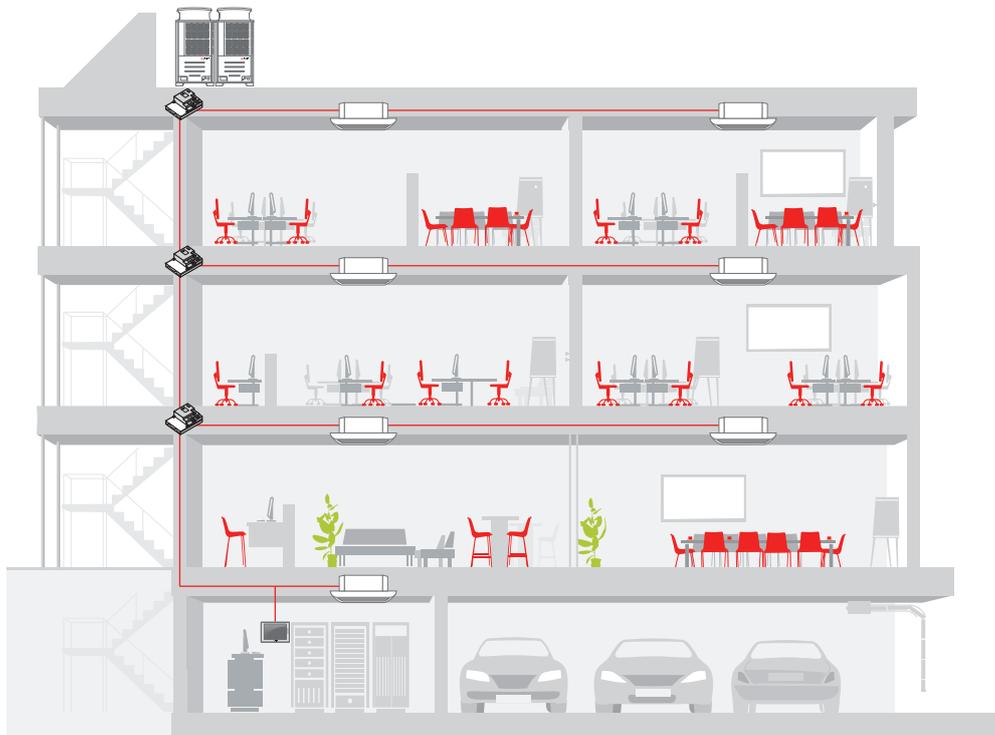
### Modul Service & Maintenance

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.



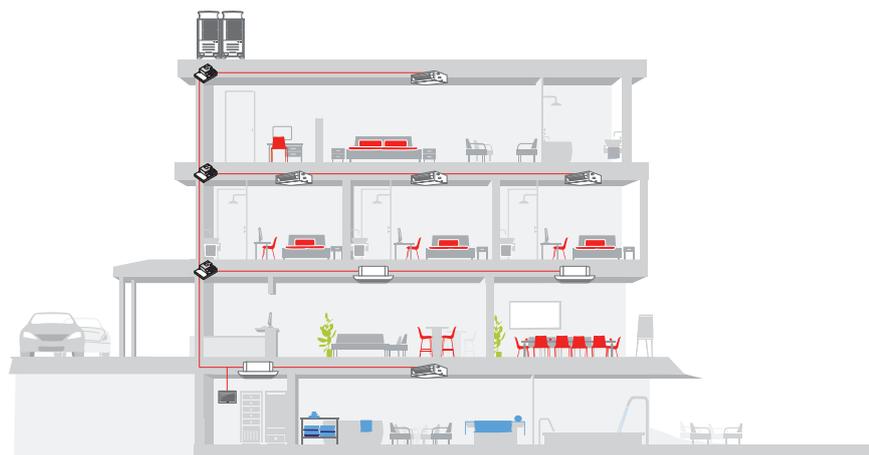
## Bürolösung VRF-Technologie

- Standardfernbedienung PAR-41MAA in Büroräumen
- AE200 und EW50 Zentralsteuerungen
- Remote Monitoring Interface für Fernzugriff
- Subzugriff für Handwerksunternehmen
- RMI Multi Tenant Paket zur Einrichtung mehrerer Zugriffe für Mieter des Bürogebäudes
- Energy Management und Einzelkostenabrechnung über RMI
- Intesis Gateway zur Anbindung an die übergeordnete Gebäudetechnik



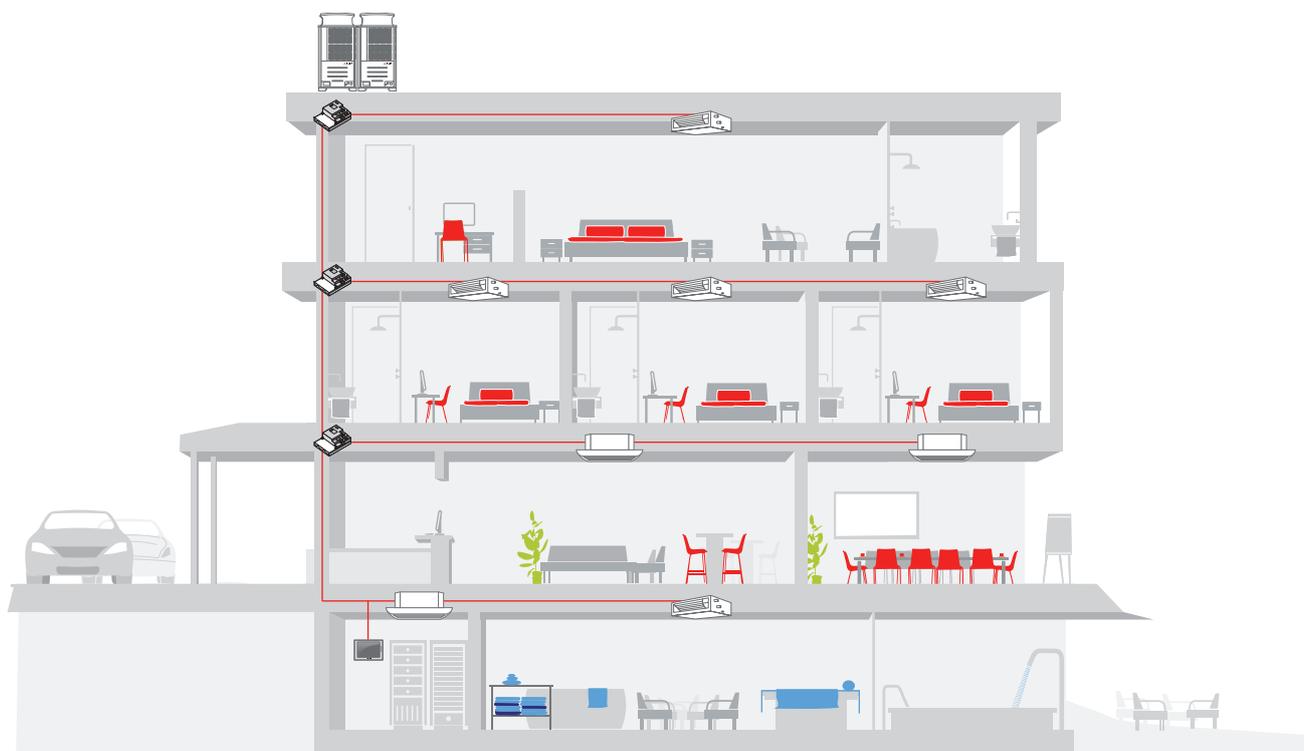
## Liegenschaftsverwaltung mit RMI

- Zentraler Zugriff auf mehrere Standorte
- Zentrale Analyse von Verbrauchsdaten und Fehlermeldungen
- Systemoptimierung aus der Ferne
- Problembehebung aus der Ferne und grundlegende Wartungsmöglichkeiten verfügbar



## Hotellösung HVRF-Technologie

- Touch-Fernbedienung PAR-CT01MAA in Premium-Zimmer
- Standard-Fernbedienung PAC-YT52 in Standard-Zimmer
- AE200 und EW50 Zentralsteuerungen
- Interlock (Fensterkontakt/Kartenhalter)
- Auskühlschutz für unbelegte Räume
- Remote Monitoring Interface für Fernzugriff und Anlagenoptimierung
- Intesis Gateway zur Anbindung an eine übergeordnete Leittechnik





# LOSSNAY

Lossnay-Lüftungssysteme zur zentralen Versorgung mit Frischluft

## INHALT

**Allgemeine Produktinformationen**

Vorteile und Eigenschaften	298
Neuheiten zur Serie	300

**Lüftungssysteme**

Übersicht Geräte	301
Wärmetauscher	302
Bypass Freikühlfunktion	303
LGH-RVS-Geräte	304
LGH-RVX3-Geräte	306
LGH-RVXT-Geräte	310

**Ergänzendes**

Optionales Zubehör	308
--------------------	-----



## 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).

### Anbindung an City Multi VRF- und Mr. Slim-Systeme

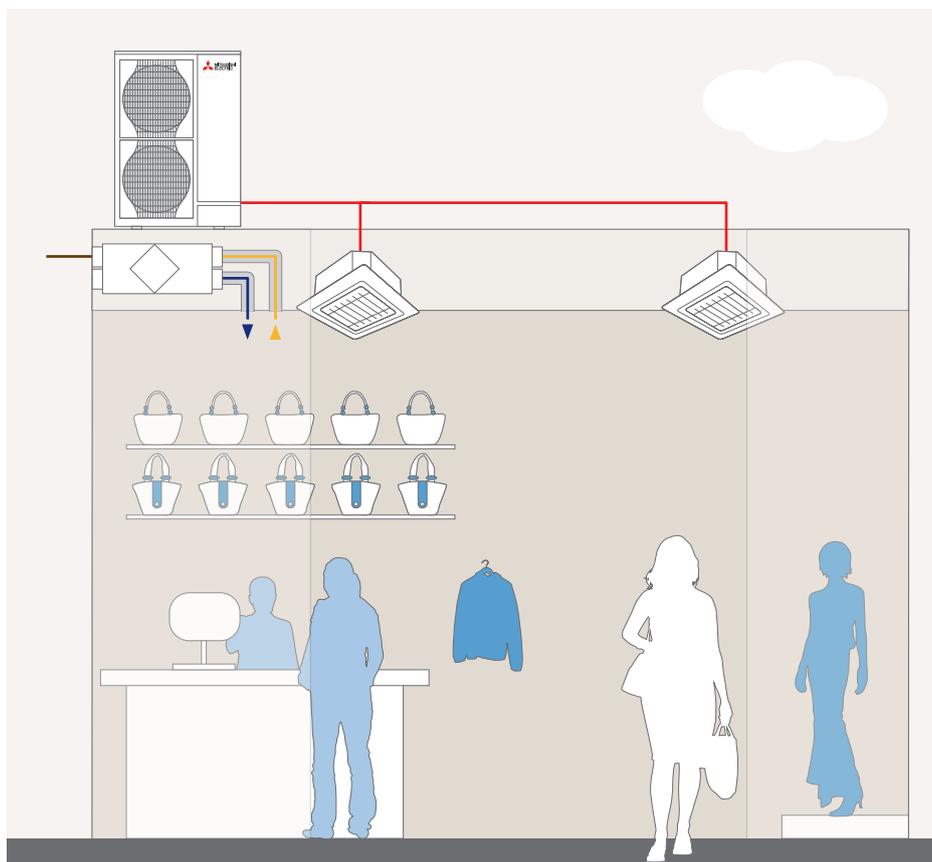
Die leistungsstarken City Multi VRF- und Mr. Slim-Klimasysteme können mit der Lossnay LGH-Serie einfach und sehr effektiv kombiniert werden. Dabei können bei Planung der Klimaanlage die Innen- und Außengeräte in einer kleineren Leistungsgröße gewählt werden. Zur Anbindung an den Datenbus ist kein zusätzlicher Adapter erforderlich, ebenso entfällt eine zusätzliche Steuerung.

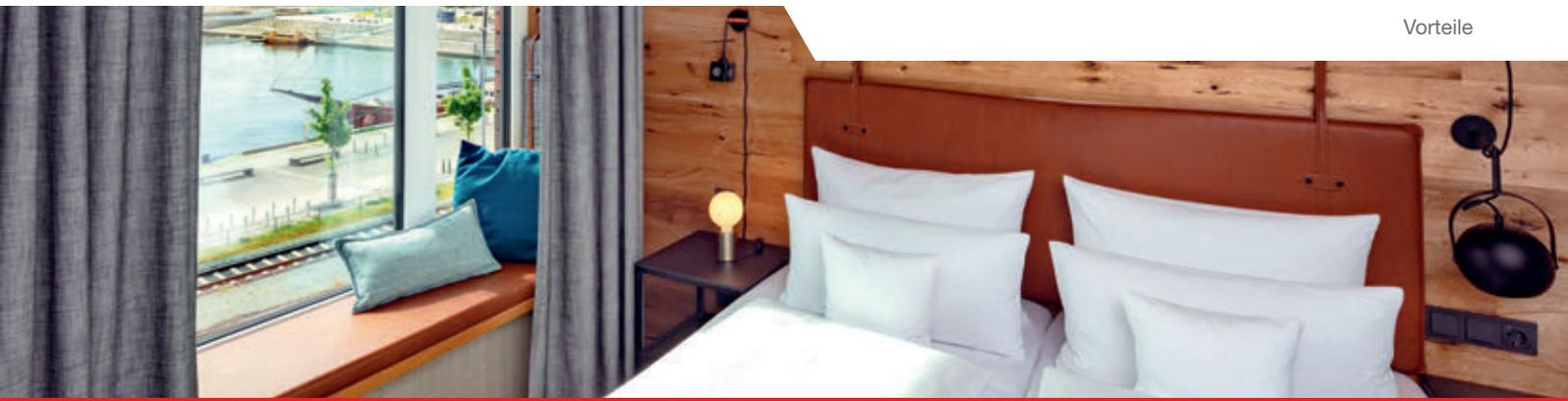
#### Lüftung und Klima in Kombination am Beispiel Shop:

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:

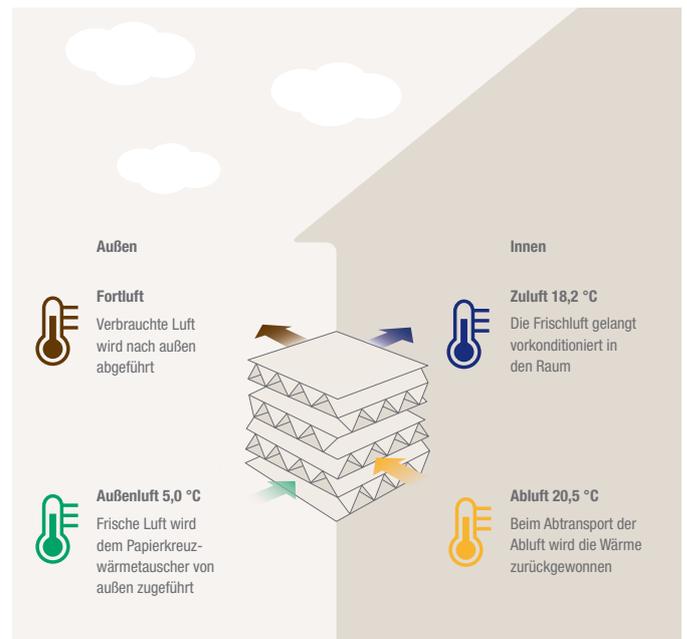
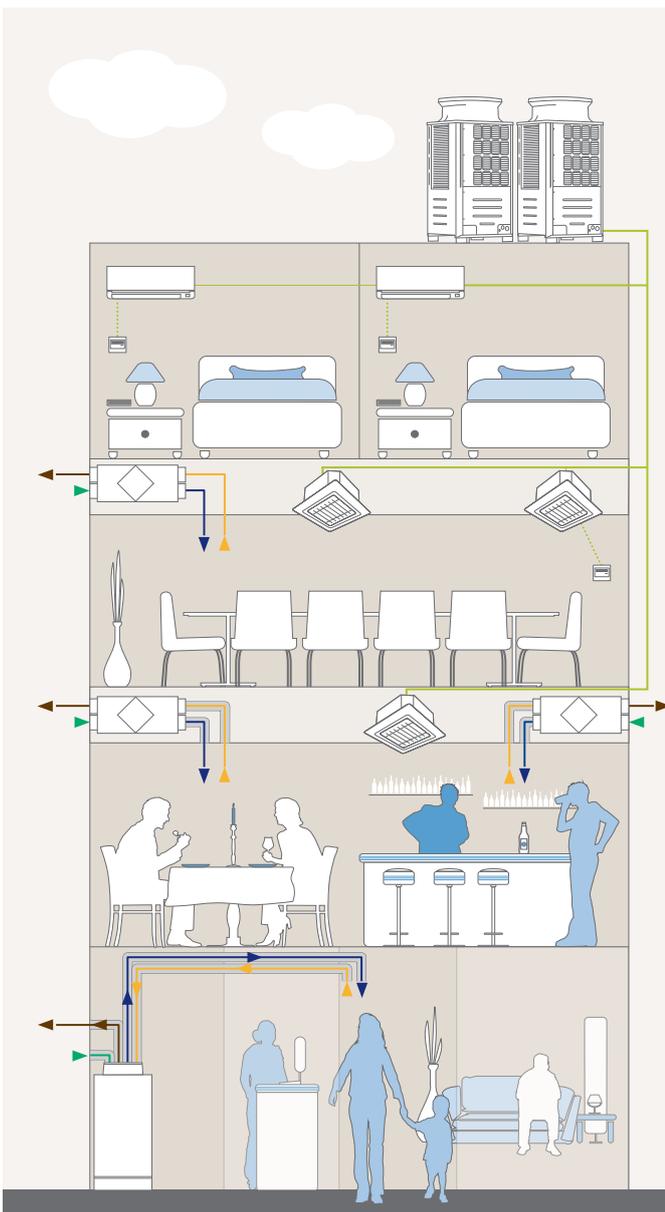
Mr. Slim-Klimageräte + Lossnay-Lüftungsgeräte  
LGH-RVX3 und LGH-RVXT





**LGH – hoch entwickelt und voller Vorteile**

Das Gerät der Serie LGH-RVX3 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 Luften- und -auslässe.



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-RVXT



Das ist neu

#### **Die neue Baureihe LGH-RVX3**

Die Lossnay Baureihe LGH-RVX hat einen Nachfolger: LGH-RVX3. Die neue Lossnay Baureihe arbeitet im Vergleich zur Vorgängerversion mit höheren externen statischen Drücken. Die Gesamteffizienz wurde gesteigert. Auch die Auswahl an verfügbaren Filtern ist größer.

#### **Variable Luftsteuerung**

Die voreingestellten Lüfterstufen (Lüfterstufe 1: 25 %, Lüfterstufe 2: 50 %, Lüfterstufe 3: 75 % und Lüfterstufe 4: 100 %) der Zuluft und Abluft können nun flexibel eingestellt werden. Innerhalb des Bereichs zwischen 25 % und 100 % lässt sich der Luftstrom in 5 %-Schritten anpassen, um den Gerätebetrieb genau auf die vorgesehene Luftstromrate abzustimmen.

Ein CO<sub>2</sub>-Sensor, der direkt an ein Lossnay RVX3-Gerät angeschlossen werden kann, optimiert die Ventilator Drehzahl bedarfsgerecht entsprechend der festgestellten CO<sub>2</sub>-Konzentration. Das verbessert die Luftqualität im Innenraum und trägt zur Energieeinsparung bei.

#### **Verbesserte Filterleistung und Dual Barrier Coating**

Die Zu- und Abluftventilatoren sind mit einem Dual Barrier Coating versehen, die das Anhaften von Staub und Sand unterdrückt und so Verschmutzungen und den Wartungsaufwand reduziert. Der Standardfilter wurde von Coarse 35 % auf Coarse 60 % verbessert (ISO16890: 2016). Zudem sind Hocheffizienzfilter der Klasse M6, F8 und ePM1 75 % verfügbar.

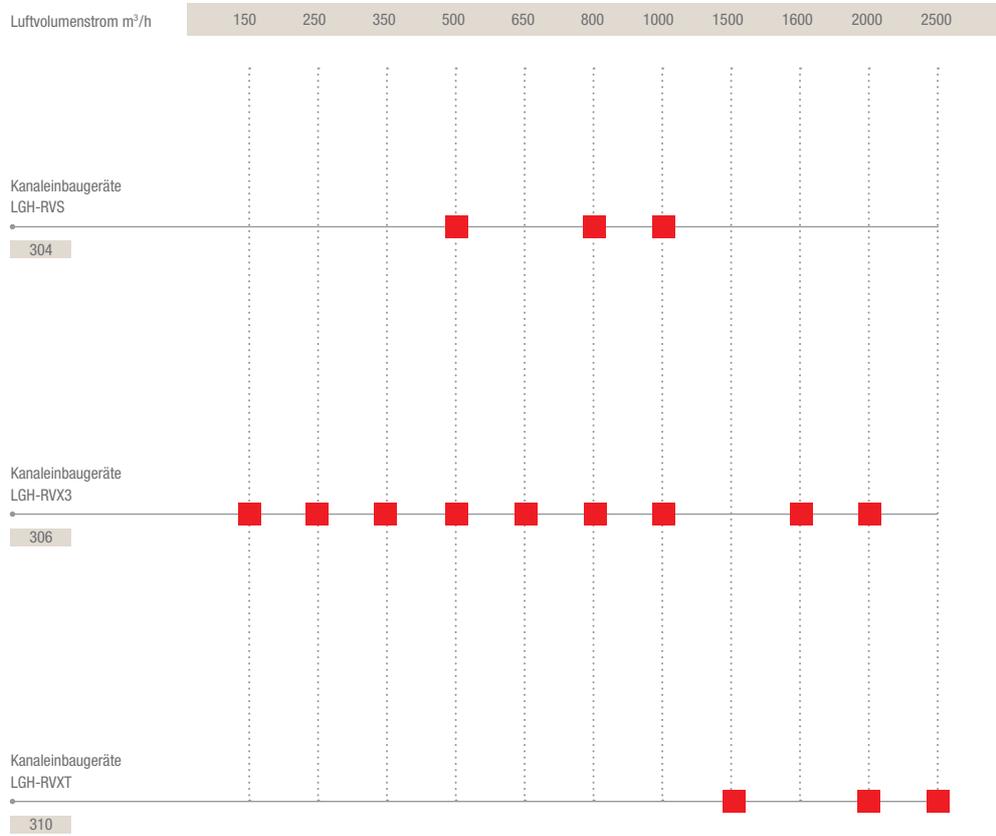
#### **Platzsparende Installation**

Mit Hilfe des neuen Halters kann die LGH-RVX3 platzsparend vertikal installiert werden. Bis zur Baugröße LGH-150RVX3 sind somit eine horizontale Installation unter der Decke als auch eine vertikale Installation möglich.



## Lüftungssysteme

- Lossnay-Lüftungssysteme
- Seitenhinweis



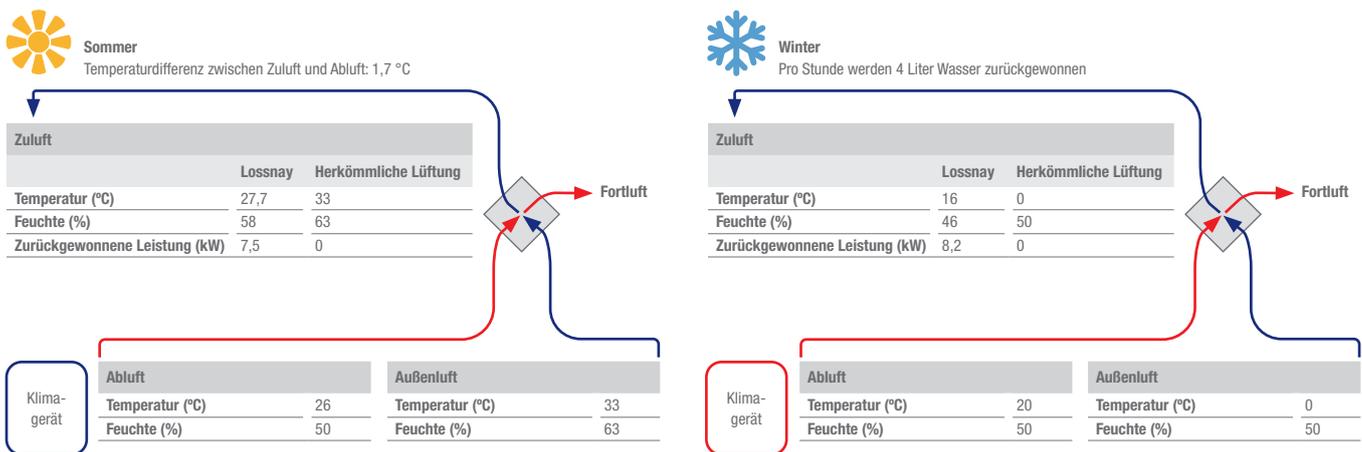


## Wärme- und Feuchterückgewinnung mit dem Lossnay-Wärmetauscher

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.

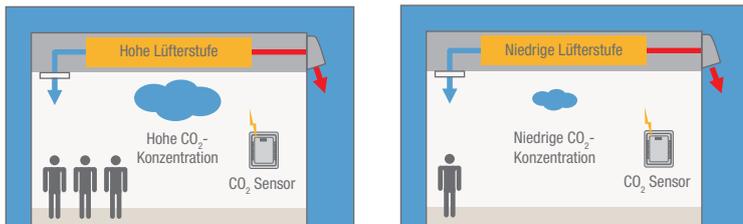
**Berechnungsweg:**

$$\text{Zulufttemperatur } ^\circ\text{C} = \text{Außentemperatur } ^\circ\text{C} - (\text{Außentemperatur } ^\circ\text{C} - \text{Raumtemperatur } ^\circ\text{C}) \times \text{Wärmerückgewinnungsgrad } \%$$

**Berechnungsbeispiel für ein LGH-100RVX3 in hoher Lüfterstufe:**

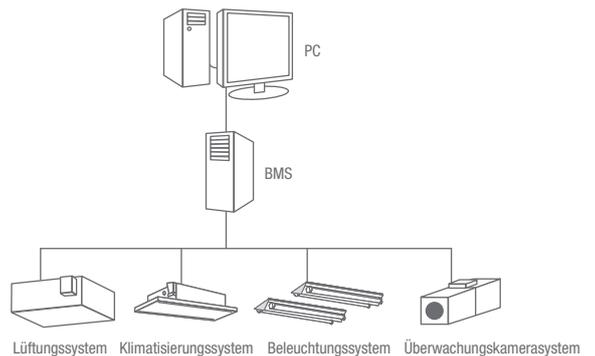
$$27,7 \text{ } ^\circ\text{C} = 33 \text{ } ^\circ\text{C} - (33 \text{ } ^\circ\text{C} - 26 \text{ } ^\circ\text{C}) \times 76\%$$

**Ansteuerungsmöglichkeiten für LGH-RVX3(T)-Baureihe: CO<sub>2</sub>-Sensor**



Die Lossnay-Geräte der Serien LGH-RVX3(T) 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.

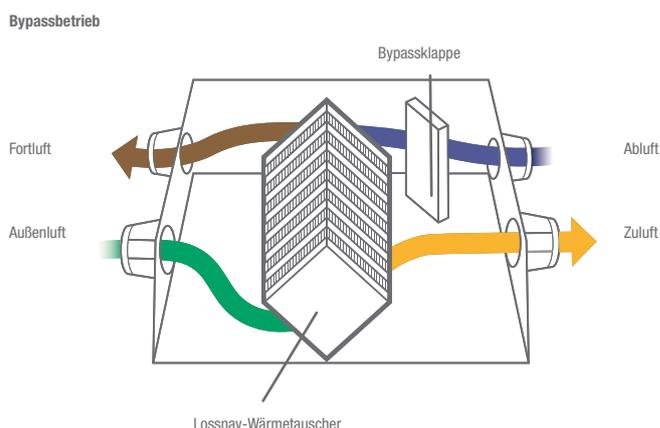
#### 3. Kühlen von Büroeinrichtungen

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. Hierfür ist der optionale Stecker PAC-SA88HA-E erforderlich. Wird der Kontakt SW1 geschlossen, wechselt das Lossnay in den Bypassbetrieb, unabhängig von der an der Fernbedienung gewählten Betriebsart.

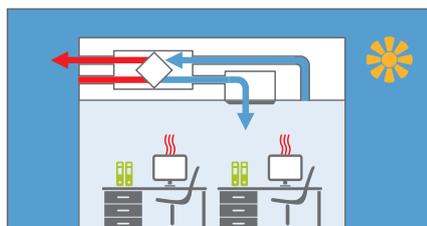


### Energiesparender Nachtlüftungsbetrieb

Im Sommer kann während der Nacht kühle Außenluft zugeführt werden. Dadurch wird der Energieverbrauch der Klimageräte merklich gesenkt.

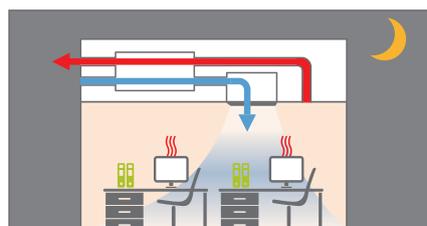
Weitere Informationen hierzu finden Sie in den technischen Unterlagen.

#### Energiesparender Nachtlüftungsbetrieb



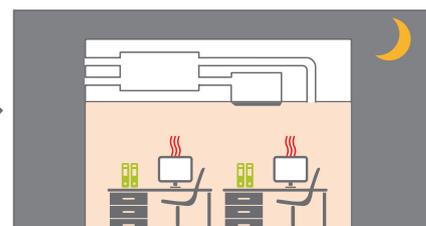
Wenn der Raum abgekühlt ist, wird die Belüftung gestoppt.

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

## Kanaleinbaugeräte

### LGH Serie RVS mit Temperaturrückgewinnung (sensibel)


[leslink.info/lgh](http://leslink.info/lgh)

#### 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))*	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

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

## Zubehör



PZ-62DR-E

Typbezeichnung	Beschreibung
<b>PZ-62DR-E</b>	Kabelfernbedienung für LGH-RVS
<b>PZ-70CSW-E</b>	CO <sub>2</sub> Sensor zur Wandmontage
<b>PZ-70CSD-E</b>	CO <sub>2</sub> Sensor zur Installation im Kanal
<b>PZ-4GS-E</b>	Signalausgangsterminal
<b>PZ-100SS-E</b>	Schalldämpfer Luftleitungen 100 mm
<b>PZ-150SS-E</b>	Schalldämpfer Luftleitungen 150 mm
<b>PZ-200SS-E</b>	Schalldämpfer Luftleitungen 200 mm
<b>PZ-250SS-E</b>	Schalldämpfer Luftleitungen 250 mm
<b>PZ-S50RF-E</b>	Ersatzfilter Coarse 50% / EU-G3 Klasse für LGH-50RVS-E
<b>PZ-S80RF-E</b>	Ersatzfilter Coarse 50% / EU-G3 Klasse für LGH-80RVS-E
<b>PZ-S100RF-E</b>	Ersatzfilter Coarse 50% / EU-G3 Klasse für LGH-100RVS-E
<b>PZ-S50RFM-E</b>	Zusatzfilter ePM10 80% / EU-M6 Klasse für LGH-50RVS-E
<b>PZ-S80RFM-E</b>	Zusatzfilter ePM10 80% / EU-M6 Klasse für LGH-80RVS-E
<b>PZ-S100RFM-E</b>	Zusatzfilter ePM10 80% / EU-M6 Klasse für LGH-100RVS-E
<b>PZ-S50RFH-E</b>	Zusatzfilter ePM1 65%, ePM2.5 75%, ePM10 90% / EU-F8 Klasse für LGH-50RVS-E
<b>PZ-S80RFH-E</b>	Zusatzfilter ePM1 65%, ePM2.5 75%, ePM10 90% / EU-F8 Klasse für LGH-80RVS-E
<b>PZ-S100RFH-E</b>	Zusatzfilter ePM1 65%, ePM2.5 75%, ePM10 90% / EU-F8 Klasse für LGH-100RVS-E
<b>MAC-587IF-E</b>	MeiCloud WiFi Adapter



LGH-15-200RVX3-E

## Kanaleinbaugeräte

### LGH-Serie RVX3 mit Temperatur- und Feuchterückgewinnung (sensibel & latent)

[leslink.info/lgh-rvx](http://leslink.info/lgh-rvx)


#### 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
<b>Energieeffizienzklasse</b>		A	A	–	–	–	–	–	–	–
<b>Luftvolumenstrom (m<sup>3</sup>/h)</b>	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
<b>Statische Pressung (Pa)*</b>	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
<b>Schalldruckpegel (dB(A)**</b>	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
<b>Wirkungsgrad (latent) (%)</b>	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
<b>Abmessungen (mm)</b>	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
<b>Gewicht (kg)</b>		20	22	30	33	41	47	53	96	108
<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>Leistungsaufnahme (W)</b>	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
<b>Max. Betriebsstrom (A)</b>		0,57	0,88	1,35	1,86	2,37	3,23	3,77	4,74	5,40
<b>Größe Kanalanschluss Ø (mm)</b>		110	160	160	208	208	258	258	258/258	258/258

\* Bei den genannten Luftvolumenströmen

\*\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+ bis D

## Zubehör



PZ-62DR-E

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

## Optionales Zubehör

		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
LOSSNAY Kabelfernbedienung	PZ-62DR-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PZ-15RF3-E	•								
Ersatzfilter (Grob 60%)	PZ-25RF3-E		•							
	PZ-35RF3-E			•						
	PZ-50RF3-E				•					
	PZ-65RF3-E					•				
	PZ-80RF3-E						•		•	
	PZ-100RF3-E							•		•
Zusatzfilter ePM1 75%	PZ-15RFP3-E	•								
	PZ-25RFP3-E		•							
	PZ-35RFP3-E			•						
	PZ-50RFP3-E				•					
	PZ-65RFP3-E					•				
	PZ-80RFP3-E						•		•	
Feinstaubfilter Set (EU-M6 Klasse)	PZ-100RFP3-E							•		•
	PZ-15RFM3-E	•								
	PZ-25RFM3-E		•							
	PZ-35RFM3-E			•						
	PZ-50RFM3-E				•					
	PZ-65RFM3-E					•				
Zusatzfilter (EU-F8 Klasse)	PZ-80RFM3-E						•		•	
	PZ-100RFM3-E							•		•
	PZ-15RFH3-E	•								
	PZ-25RFH3-E		•							
	PZ-35RFH3-E			•						
	PZ-50RFH3-E				•					
Schalldämpfer für Luftleitungen	PZ-65RFH3-E					•				
	PZ-80RFH3-E						•		•	
	PZ-100RFH3-E							•		•
	PZ-100SS-E	•								
	PZ-150SS-E		•	•						
CO <sub>2</sub> Sensor	PZ-200SS-E				•	•				
	PZ-250SS-E						•	•	•	•
	PZ-70CSD-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Halter für vertikale Installation	PZ-70CSW-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PZ-1VS-E	•	•	•	•					
Signalausgangsterminal	PZ-2VS-E					•	•	•		
	PZ-4GS-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Hinweis: Die benötigte Stückzahl/Sets entnehmen Sie bitte der jeweiligen Produktseite.





LGH-150-250 RVXT-E



[leslink.info/lgh-rvxt](https://leslink.info/lgh-rvxt)

## Kanaleinbaugeräte

### LGH-Serie RVXT 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
- Flache Bauform trotz hoher Luftmenge

#### Luftkanaleinbaugeräte

Bezeichnung		LGH-150RVXT-E	LGH-200RVXT-E	LGH-250RVXT-E
Luftvolumenstrom (m³/h)	Extra niedrig	375	500	625
	Niedrig	750	1000	1250
	Hoch	1125	1500	1875
	Extra hoch	1500	2000	2500
Statische Pressung Zuluft (Pa)*	Extra niedrig	11	11	11
	Niedrig	44	44	44
	Hoch	98	98	98
	Extra hoch	175	175	175
Statische Pressung Fortluft (Pa)*	Extra niedrig	6	6	6
	Niedrig	25	25	25
	Hoch	56	56	56
	Extra hoch	100	100	100
Schalldruckpegel (dB(A)**)	Extra niedrig	22,0	22,0	24,0
	Niedrig	29,5	28,0	32,0
	Hoch	35,5	35,5	39,0
	Extra hoch	39,5	39,5	43,0
Wirkungsgrad (%)	Extra niedrig	81,5	84,0	82,5
	Niedrig	81,0	82,5	80,5
	Hoch	80,5	81,0	79,0
	Extra hoch	80,0	80,0	77,0
Abmessungen (mm)	Breite	1.980	1.980	1.980
	Tiefe	1.450	1.450	1.450
	Höhe	500	500	500
	Gewicht (kg)	156	159	198
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Leistungsaufnahme (W)	Extra niedrig	48	56	82
	Niedrig	176	197	244
	Hoch	421	494	687
	Extra hoch	792	1000	1446
Max. Betriebsstrom (A)		4,30	5,40	7,60
Größe Kanalanschluss (mm)		250 x 750	250 x 750	250 x 750

\* Bei den genannten Luftvolumenströmen

\*\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

## Zubehör



PZ-62DR-E

Typbezeichnung	Beschreibung
<b>PZ-62DR-E</b>	Kabelfernbedienung für LGH-RVX (-T)
<b>PZ-150RTF-E</b>	Ersatzfilter Set für LGH-150RVXT-E
<b>PZ-250RTF-E</b>	Ersatzfilter Set für LGH-200/250RVXT-E
<b>PZ-M6RTFM-E</b>	Zusatzfilter Set EU-M6 Klasse für LGH-150/200/250RVXT-E
<b>PZ-F8RTFM-E</b>	Zusatzfilter Set EU-F8 Klasse für LGH150/200/250RVXT-E



# LUFTREINIGER

Modernste Filtertechnologien zur Luftreinigung von bis zu 612 m<sup>3</sup>/h

INHALT

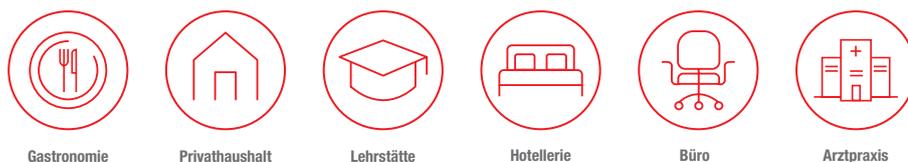
<b>Allgemeine Produktinformationen</b>	
Vorteile und Eigenschaften	314
Übersicht Geräte	316
Technische Daten	318



## Vorteile und Eigenschaften

### Gesunde Luft: zuhause oder unterwegs

Egal ob im Privathaushalt oder in Arztpraxen, Restaurants oder Klassenzimmern – die Luftreiniger von Mitsubishi Electric sind überall einsetzbar, wo Menschen in geschlossenen Räumen zusammenkommen. Dank ihrer zuverlässigen Luftreinigung schaffen sie eine angenehme Atmosphäre, in der unbeschwertes Durchatmen möglich ist.



### PM2,5-Sensor

PM2,5 ist ein Fachbegriff für Feinstaub von 2,5 µm oder weniger. Der installierte PM2,5-Sensor erkennt sogar Partikel bis zu einer Größe von 0,5 µm, die von bisherigen Modellen nicht erfasst werden konnten.

- Luftmengensteuerung durch Erkennung der Anzahl von Partikeln ab einer Größe von 0,5 µm.



- Luft ist verunreinigt
- Mitte
- Luft ist gereinigt

Der Triple Clean Monitor zeigt den Status von Geruch, PM2,5 und Staub an.

### Knowledge at work.

Dank modernster Filtertechnologien erzielen die Luftreiniger von Mitsubishi Electric eine 99%ige Neutralisierung von Schadstoffen in der Raumluft.

Schadstoff	Raumgröße	Zeitraum	Neutralisierung <sup>1</sup>
SARS-CoV-2 <sup>2</sup>	Anhaftend	15 Minuten	99 %
Viren	25 m <sup>2</sup>	11 Minuten	99 %
PM2,5	30 m <sup>2</sup>	20 Minuten	99 %
Benzol	30 m <sup>2</sup>	1 Stunde	99 %
TVOC	30 m <sup>2</sup>	1 Stunde	99 %
Ammoniak	30 m <sup>2</sup>	1 Stunde	99 %
Bakterien	30 m <sup>2</sup>	1 Stunde	99 %
Formaldehyd	30 m <sup>2</sup>	6 Stunden	99 %

<sup>1</sup> Vom Testcenter für mechanische & elektrische Produkte der chinesischen Behörde Entry-Exit Inspection and Quarantine Bureau in Shanghai gemessen  
<sup>2</sup> Offizielle Laborberichte nur für den verbesserten HEPA-Filter verfügbar.



### Professionelle Luftreiniger für saubere Raumluft

Die modernen Luftreiniger von Mitsubishi Electric beseitigen zuverlässig eine Vielzahl von Schadstoffarten aus der Raumluft. Dabei sind sie nicht nur besonders leise, sondern filtern auch effektiv und zuverlässig kleine und große Räume für die Gesundheit und das Wohlbefinden.

#### Vorfilter

Filtert grobe Partikel aus der Umgebungsluft und beugt einer zu schnellen Verschmutzung der Hauptfilter vor.

- Waschbar
- Kein Austausch notwendig



#### Hocheffizienter HEPA-Filter

- Der HEPA-Filter fängt Feinstaub bis PM<sub>2,5</sub> und Viren ab
- Filtert 99 % aller Partikel bis zu einer Größe von 0,1 µm aus der Umgebungsluft
- Entfernt bis zu 99 % aller in der Luft befindlichen Viren innerhalb von 11 Minuten aus der Umgebungsluft (im Turbo-Mode)<sup>1</sup>
- Nicht waschbar/regelmäßig auszutauschen. Haltbarkeit je nach Gebrauch 1,6–8 Jahre.
- Reduzierung von in der Luft befindlichen Viren<sup>1</sup>
- Der verbesserte HEPA-Filter ist nachweislich wirksam gegen SARS-CoV-2-Viren und wurde gemäß DIN EN 1822 getestet. Die Ergebnisse ergaben einen Abscheidegrad (MPPS) von 99,97 %. Das entspricht der HEPA-Klasse H13.<sup>2</sup>

Standard HEPA-Filter



Verbesserter HEPA-Filter nach DIN EN 1822



**Anti  
SARS-CoV-2-viruses**

<sup>1</sup> Die angegebenen Werte wurden unter Laborbedingungen ermittelt  
Manueller Betrieb (Turbo) (600 m<sup>3</sup>/h) <Prüfstelle> Virus Research Center, Sendai Medical Center, National Hospital Organization <Testmethode> Der Leistungsbewertungstest gemäß JEM1467 (Japan Electrical Manufacturer's Association) wurde in einem Versuchsraum mit 25 m<sup>3</sup> durchgeführt <Testobjekt> 1 Typ eines in der Luft befindlichen Virus <Testergebnis> 99 % der Viren werden innerhalb von 11 Minuten eliminiert.

#### Filtertechnologien

Durch die Verwendung modernster Filtertechnologien wird eine sehr gründliche Luftreinigung (CADR – Clean Air Delivery Rate) von bis zu 612 m<sup>3</sup>/h erzielt. Dank ihrem 3-Filter-System filtern sie schnell und zuverlässig Haus- und Feinstaub, Allergene, Pollen, Pilzsporen und sogar Gerüche, Bakterien und Viren.

#### Aktivkohlefilter

Auswaschbarer Aktivkohlefilter, der schädliche Substanzen effektiv entfernt.

- Aktivkohle mit Katalysatorfunktion hemmt die chemische Reaktionsfähigkeit von Schadstoffen wie Formaldehyd und trägt zu deren Abbau bei.
- Die Aktivkohle bietet durch ihre poröse Struktur eine große Oberfläche. Sie kann Gerüche und Schadstoffe aufnehmen und behält ihre Adsorptionsfähigkeit auch, wenn sie ausgewaschen wird.
- Aktivkohle: Besteht aus bestimmten, in Spezialverfahren verkohlten Hölzern. Kann Gerüche und Schadstoffe aus der Luft entfernen.
- Katalysator: Chemische Reaktion durch katalytische Substanzen. Kann Schadstoffe abbauen.



#### Platinkatalysator<sup>3</sup>

- Starke Abbaufähigkeit, Desodorierung
- Der Platinkatalysator kann Formaldehyd, Ozon, Zigarettergeruch und mehr absorbieren.
- Auswaschbar
- Kein Austausch erforderlich



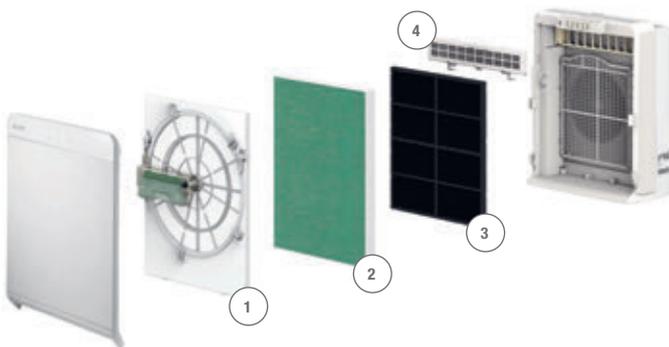
<sup>2</sup> Die Testbedingungen erfolgten unter Ausschluss der ISO 29463-5:2018, Anhang C, und wurden im Prüflabor für Adsorbentien und Atemschutzfilter in der Schweiz durchgeführt. Test Report No. 0022-21-009.

Serienmäßig integriert in MA-WE85S-E. Optional für MA-E85R-E

<sup>3</sup> nur in MA-E85 verbaut



## MA-E85R-E MA-EW85S-E



- 1 Vorfilter mit Selbstreinigungsfunktion
- 2 HEPA-Filter
- 3 Aktivkohlefilter
- 4 Platin Katalysator

Die Luftreiniger MA-E85R-E und MA-EW85S-E eignen sich ideal für den Einsatz in Schulklassen und Trainingszentren sowie Arztpraxen oder Restaurants. Durch die Smart Search Funktion lenkt er den Luftstrom gezielt in die Raumbereiche, die den höchsten Verunreinigungsgrad aufweisen. Die integrierte Selbstreinigungsfunktion garantiert lange Laufzeiten ohne Wartungsausfall.

Der neue Luftreiniger MA-EW85-S-E ist serienmäßig mit dem verbesserten HEPA-Filter ausgestattet. Er ist nachweislich wirksam gegen SARS-CoV-2-Viren und erreicht einen Abscheidegrad (MPPS) von 99,97 % nach DIN EN 1822-1.<sup>1</sup> Das entspricht dem Abscheidegrad eines H13-Filters.

### Smart-Search-Funktion

- Die Smart-Search-Funktion erkennt den verunreinigten Bereich.
- Dank der beweglichen Lamellen wird der Luftstrom in fünf Richtungen gelenkt. Dadurch kann jeder verschmutzte Bereich effektiv gereinigt werden.

### PM2,5-Sensor

- PM2,5-Erkennung durch Hochleistungsstaubsensor.
- Luftmengensteuerung durch Erkennung der Anzahl von Partikeln ab einer Größe von 0,5 µm.

### Hohe Luftreinigungsrate (CADR) von 508 m³/h

- Reinigt die Luft schnell und einfach.
- Luftstrom in fünf Richtungen erkennt Luftverunreinigungen im gesamten Raum.

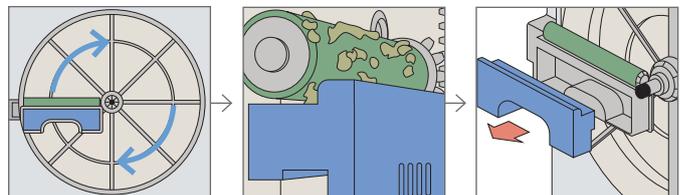
### Edelstahl-Frontplatte (reinweiß lackiert)

- Benutzerfreundliches Bedienfelddesign
- Zur bequemen Handhabung ist das Bedienfeld auf der Oberseite platziert.

### Vorfilter mit Selbstreinigungsfunktion

- Die Selbstreinigungsfunktion entfernt groben Staub und beugt einer zu schnellen Verschmutzung der Hauptfilter vor.
- Die Selbstreinigungsfunktion entfernt den Staub auf dem Vorfilter und garantiert lange Laufzeiten ohne Wartungsausfall.

### Selbstreinigungsfunktion



Der Vorfilter rotiert.

Der Schmutz auf dem Vorfilter wird mit der Reinigungsbürste aufgefangen und sammelt sich auf der Abstreiferplatte an.

Staubbox ca. alle vier Monate in den Hausmüll leeren.

<sup>1</sup> Die Testbedingungen erfolgten nach DIN EN 1822-1 exklusive EN ISO 29463-5:2018, Anhang C, und wurden im Schweizer Testlabor für Adsorbentien und Atemschutzfilter durchgeführt.



## MA-E100R-E



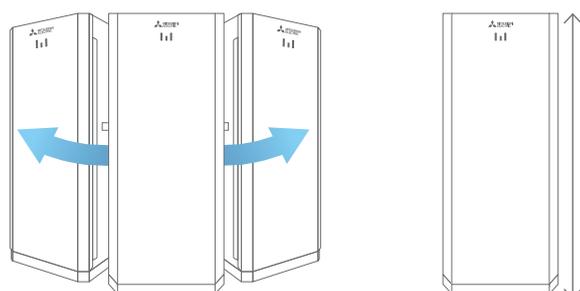
Die intelligenten Funktionen des MA-E100R-E bieten insbesondere in großen Räumen eine zuverlässige Luftreinigung. Der i-see Sensor erkennt die Anwesenheit von Personen und lenkt den Luftstrom gezielt in die entsprechenden Raumregionen.

### PM2.5-Sensor

- PM2,5-Erkennung durch Hochleistungsstaubsensor.
- Luftmengensteuerung durch Erkennung der Anzahl von Partikeln ab einer Größe von 0,5 µm.

### Hohe Luftreinigungsrate (CADR) von 612 m³/h

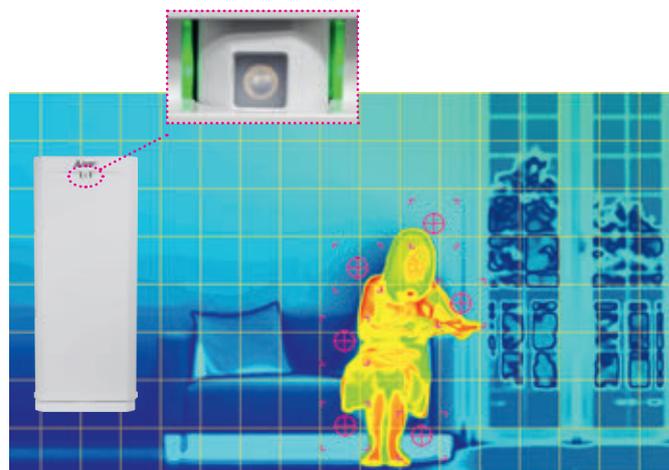
- Reinigt die Luft schnell und einfach.
- Erreicht alle Bereiche im Raum, durch um 90° schwenkbare Gehäuse



Höhe 80 cm  
Farbe: Reinweiß

### Der i-see Sensor analysiert den Raum und erkennt die Anwesenheit von Personen.

- Der i-see Sensor teilt den überwachten Bereich in ein Raster mit 752 Feldern ein.  
(8 vertikale Felder x 94 horizontale Felder)
- Hat der i-see Sensor eine Person erkannt, wird der Luftstrom in die entsprechende Richtung angepasst.
- Beim Drücken der Starttaste sucht der Sensor den Raum in einem Winkel von 150° ab. Er erkennt Personen anhand von Temperatur und Bewegung.



Analysiert 8 x 94 = 752 Felder



MA-E85R-E / EW85S-E



MA-E100R-E

## Luftreiniger

[leslink.info/ma-e](https://leslink.info/ma-e)


Bezeichnung		MA-E85R-E	MA-EW85S-E	MA-E100R-E
CADR (m³/h)		508	511	612
Leistungsaufnahme Standby (W)		1	1	1
Leistungsaufnahme (W)	S/L/M/H/T	6/8/11/23/86	6/8/12/26/95	-/7/19/82/-
Luftvolumenstrom (m³/h)		102/150/204/306/510	78/150/204/306/510	-/84/300/600/-
Schalldruckpegel dB(A)	S/L/M/H/T	22/27/33/43/55	20/28/33/43/55	-/22/40/55/-
Abmessungen (mm)	B/T/H	425/244/547	425/244/547	320/270/800
Gewicht (kg)		9,9	9,9	13,4
<b>Elektrische Angaben</b>				
Spannungsversorgung	(V, Phase, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50

## Zubehör

Typbezeichnung	Beschreibung	Menge
MAPR-863HFT	Ersatzfilter-Set (HEPA+Aktivkohle-Filter) für MA-E85R	1
MAPR-865HFT	Ersatzfilter-Set (HEPA+Aktivkohle-Filter) für MA-E100R	1
MAPR-867S2B	Ersatzfilter-Set (HEPA+Aktivkohle-Filter) für MA-EW85S	1





# TECHNOLOGIEN

Die Mitsubishi Electric Technologien im Überblick

INHALT

Invertertechnologien	322
Hybrid-VRF-Technologie	324
Filtertechnologien	326



## 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.

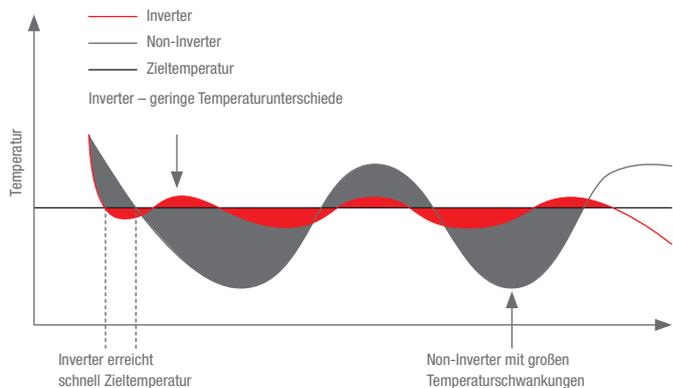
### Standard Inverter

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/a2/](https://leslink.info/a2/)

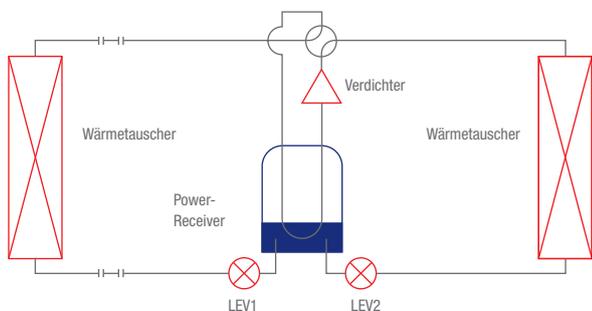


### Power Inverter

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 angeschlossenem 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.



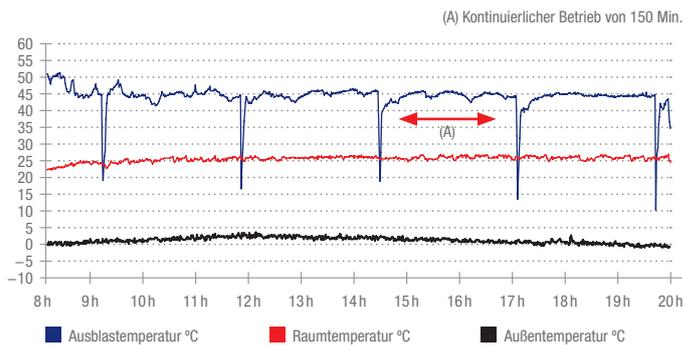
### Zubadan Inverter

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.





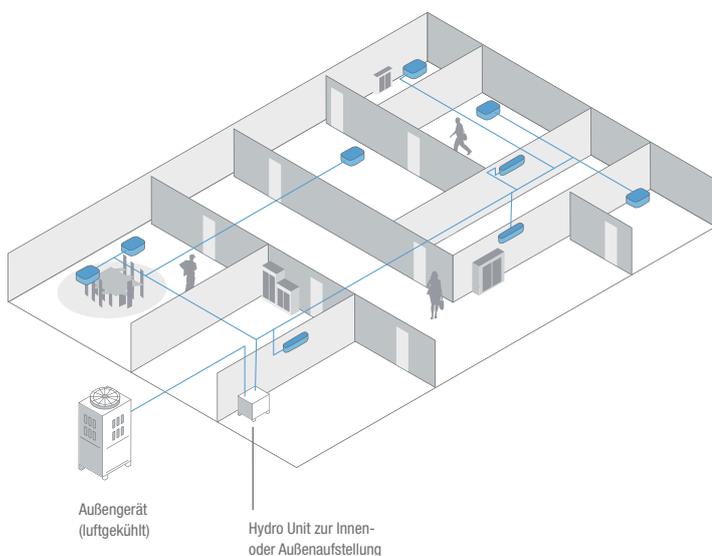
## Hybrid-VRF-Technologie

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 Kältemittelaufwand: 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](https://leslink.info/hvrf)

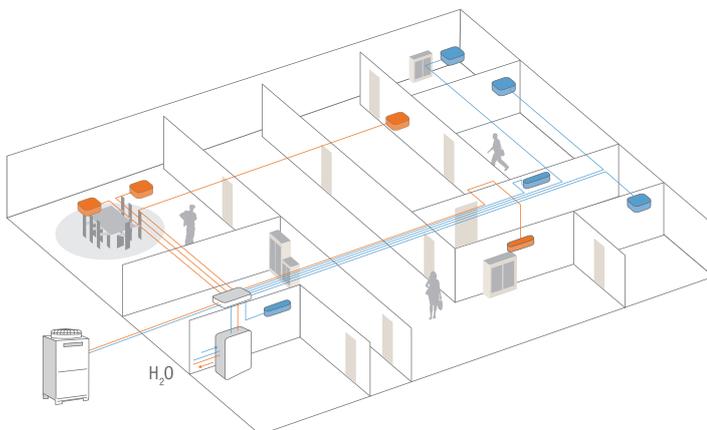


### R2-Serie: Gleichzeitiges Heizen und Kühlen

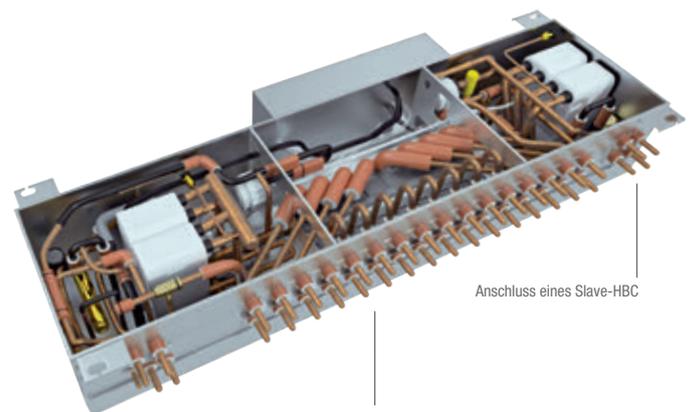
Bei der Hybrid VRF R2-Variante verbindet der Hybrid BC-Controller das Außengerät mit den Innengeräten und ermöglicht den Wärmeaustausch zwischen dem Kältemittel im Außenkreislauf und dem Wasser im Innenkreislauf. Die integrierten Pumpen fördern das Wasser bis zum letzten Innengerät in bis zu 60 Metern 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.



Anschlüsse für den Kältemittelkreislauf der Außengeräte, den bauseitigen Ausdehnungsbehälter und die Wasserversorgung

Zu- und Rückflussanschlüsse für das Wassersystem; es sind Ausführungen mit 8 oder 16 Anschlüssen erhältlich.



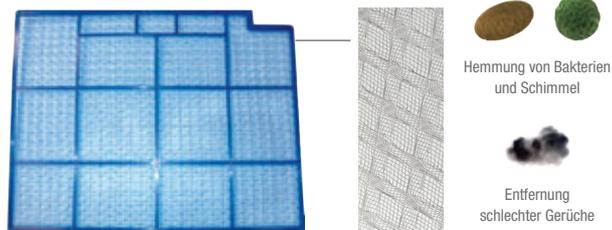
## Filtertechnologien

### 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 Luftreiniger 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.



### GeruchsfILTER

Der Katalysator im GeruchsfILTER denaturiert Geruchskomponenten und beseitigt sie an der Geruchsquelle. Die Raumluft wird so schnell von schlechten Gerüchen befreit.



### 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		
<b>99%ige Entfernung</b>		<b>98%ige Entfernung</b>	<b>99%ige Entfernung</b>

### V-Blocking-Filter

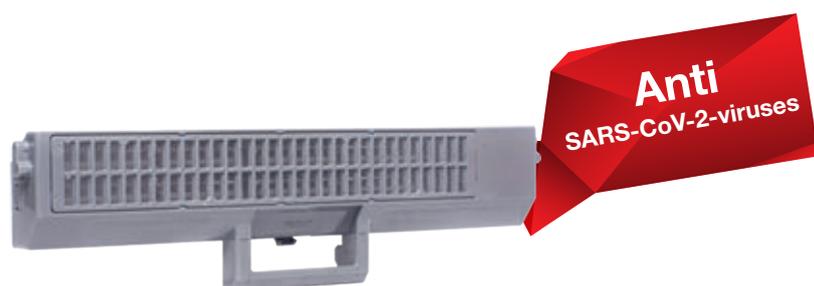
Der V-Blocking-Filter kann kleinere Partikel als Staub erfassen, beispielsweise Viren, Bakterien, Schimmel und Allergene. Die im Filter enthaltenen Silberionen und Enzyme bekämpfen wirksam Bakterien sowie Allergene und neutralisieren sie.



Weitere Informationen  
rund um Klimaanlage  
und deren Filter  
[leslink.info/m-serie](https://leslink.info/m-serie)



## Filter für perfekte Raumqualität

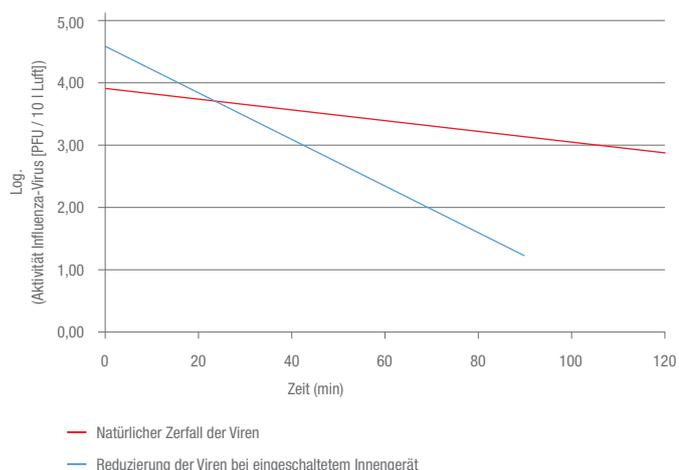


Plasma-Quad-Filter-Element: das Herzstück der Technologie

### 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)

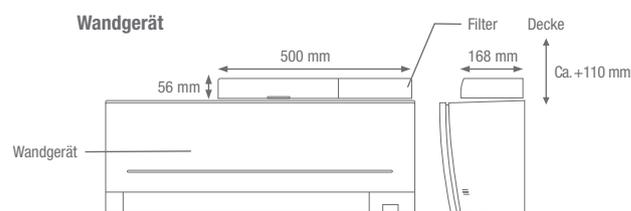


### Nachrüst-Kits und Montage-Sets

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.

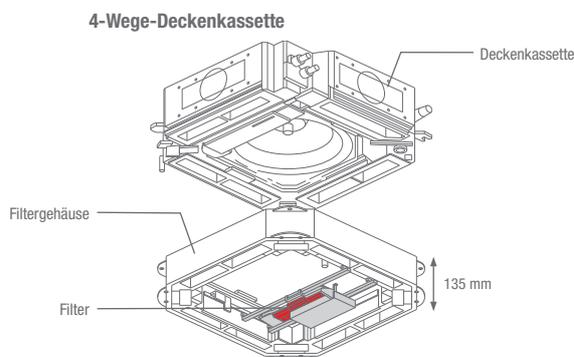
### Wandgeräte (alle aktuellen Gerätetypen)

- 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



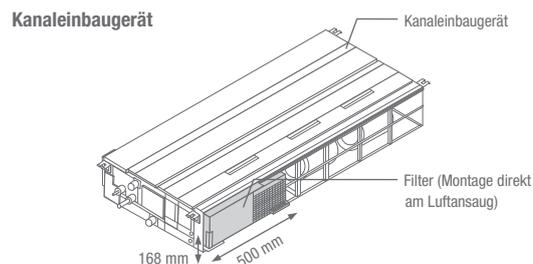
### 4-Wege-Deckenkassetten (PLA & PLFY-M / WL VEM)

- 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



### 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>2</sup>	Gerüche	Feinstaub (2,5 µm)	feinerer Staub (1~10µm)	grober Staub (>800µm)	
M-Serie	MSZ-LN (Wand)	Plasma-Quad-Plus; V-Blocking (optional); Plasma-Geruch; Standard-Luftfilter	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	MSZ-EF (Wand)	Plasma-Quad-Connect (optional); V-Blocking <sup>1</sup> ; Luftfilter mit Silber-Ionen Beschichtung	• <sup>1</sup>	•	• <sup>1</sup>	•	•	• <sup>1</sup>	•	•	• <sup>1</sup>	
	MSZ-AP /AY VGK (Wand)	Plasma-Quad-Connect (optional); V-Blocking <sup>1</sup> ; Luftfilter mit Silber-Ionen Beschichtung	• <sup>1</sup>	•	• <sup>1</sup>	•	•	• <sup>1</sup>	•	•	• <sup>1</sup>	
	MSZ-AY VGK	Plasma-Quad-Plus; V-Blocking; Luftfilter mit Silber-Ionen-Beschichtung	•	•	•	•	–	•	•	•	•	
	MFZ-KT (Truhe)	V-Blocking <sup>1</sup> ; Luftfilter mit Silber-Ionen Beschichtung	• <sup>1</sup>	–	• <sup>1</sup>	•	•	• <sup>1</sup>	•	–	• <sup>1</sup>	
	SFZ-M (Truhe)											•
	MLZ-KP /MLZ-KY (1-Wege)	V-Blocking (optional); Luftfilter mit Silber-Ionen Beschichtung	•	•	•	•	•	•	•	–	•	•
	SLZ-M (Euroraster)	V-Blocking (optional); Standard-Luftfilter	•	•	•	•	–	•	–	–	•	•
	SEZ-M (Kanal)	Plasma-Quad-Connect (optional); Standard-Luftfilter	•	•	•	•	•	•	–	•	•	•
Mr. Slim	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	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•
	City Multi VRF	PMFY-VBM-E (1-Wege)	Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•
		PLFY-VLMD-E (2-Wege)	Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•
PLFY-VFM-E (Euroraster)		V-Blockig(optional); Standard-Luftfilter	•	–	•	•	–	•	–	•	•	
PLFY-VEM-E (4-Wege)		Plasma-Quad-Connect (optional); V-Blockig(optional); Standard-Luftfilter	•	•	•	•	•	–	•	•	•	
PKFY-P (Wand)		Plasma-Quad,Connect (optional); V-Blockig(optional); Standard-Luftfilter	•	•	•	•	•	–	•	•	•	
PCFY-VKM-E (Deckenunterbau)		V-Blockig(optional); Standard-Luftfilter	•	•	•	–	•	–	–	•	•	
PFY-VKM-E (Truhe)		Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
PFY-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	•	•	•	•	•	–	•	•	•	
City Multi HVRF		PLFY-WL VFM (Euroraster)	V-Blockig(optional); Standard-Luftfilter	•	–	•	•	–	•	–	•	•
		PLFY-WL VEM-E (4-Wege)	Plasma-Quad-Connect (optional); V-Blockig(optional); Standard-Luftfilter	•	•	•	•	•	–	•	•	•
	PKFY-WL VLM-E (Wand)	Plasma-Quad-Connect (optional);V-Blockig(optional); Standard-Luftfilter	•	•	•	•	•	–	•	•	•	
	PFY-WP VLRMM-E (Truhe, statische Pressung)	Standard-Luftfilter	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
	PFY-W 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 Serienmäßig im Lieferumfang ab Fertigungsdatum September 2021. Optional nachrüstbar für alle Baujahre.

2 Nur beim Plasma-Quad-Plus/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



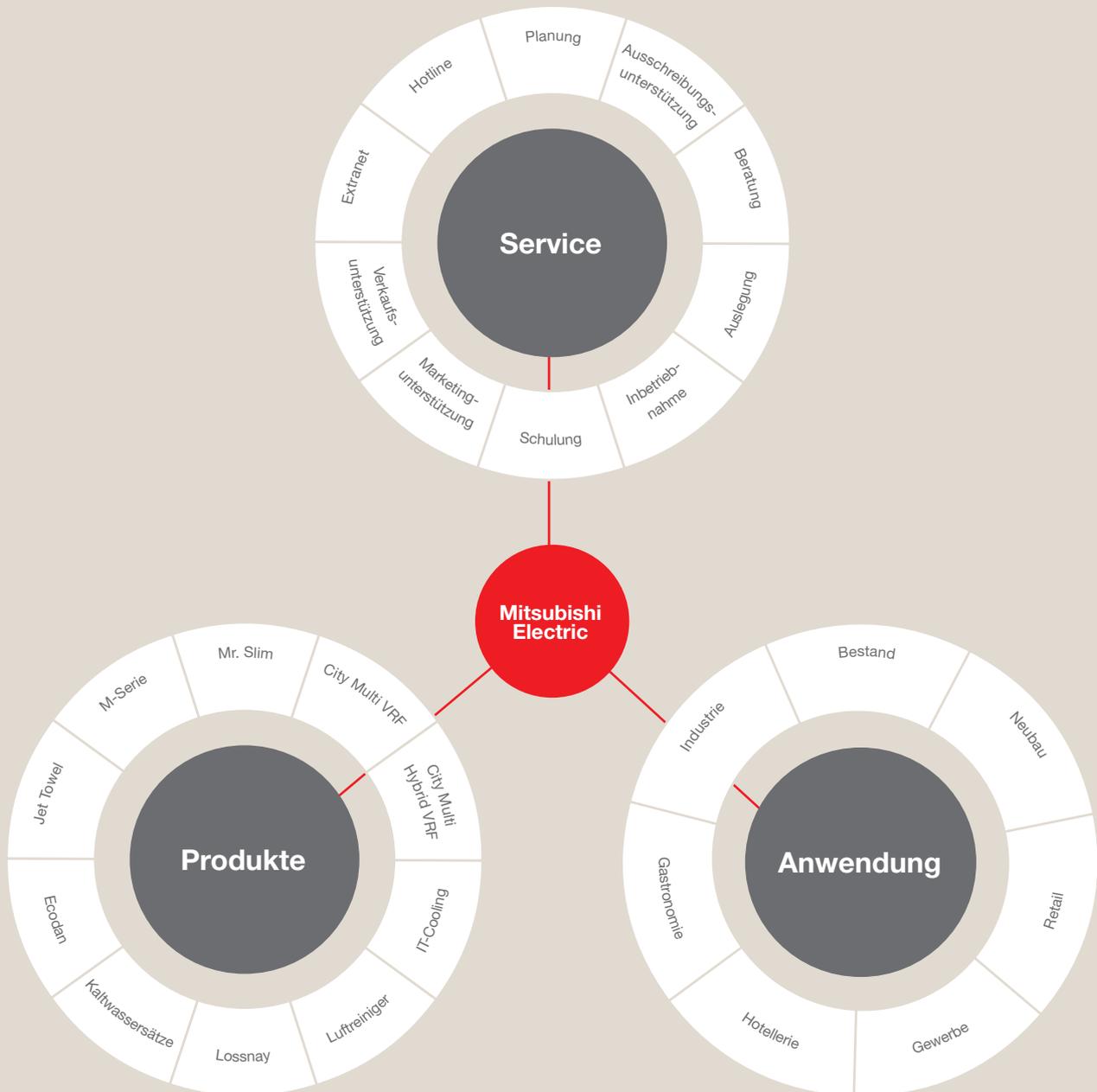
# SERVICE

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.



# Knowledge at work.



## 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/apps](http://www.mitsubishi-les.com/apps) 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



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)



sich 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)**



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.



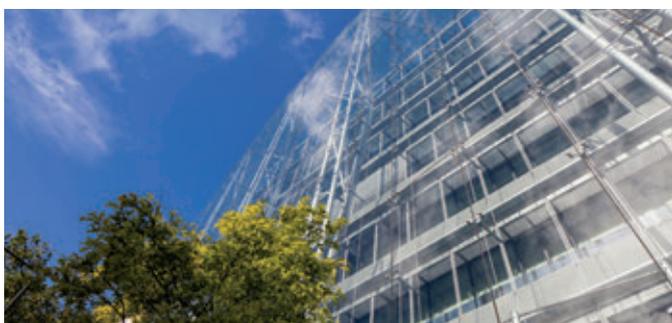
### Jet Towel: Händetrockner

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.



## 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.

Die Abbildungen aller Geräte sind hinsichtlich der Farben nicht verbindlich, da der Druck diese nicht wirklichkeitsgetreu wiedergeben kann.

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.

# Mitsubishi Electric ist für Sie vor Ort

## Zentrale

Living Environment Systems  
Mitsubishi-Electric-Platz 1  
D-40882 Ratingen  
Phone +49 2102 486-0  
Fax +49 2102 486-1120

## Bremen

PLZ 26–28, 49  
Borsteler Bogen 27 D  
D-22453 Hamburg  
Phone +49 40 55620347-0  
Fax +49 40 55620347-99  
les-bremen@meg.mee.com

## Dortmund

PLZ 41, 44, 57–58  
Mitsubishi-Electric-Platz 1  
D-40882 Ratingen  
Phone +49 2102 486-8521  
Fax +49 2102 486-4664  
les-dortmund@meg.mee.com

## Kaiserslautern

PLZ 54–55, 66–69  
Seligenstädter Grund 1  
D-63150 Heusenstamm  
Phone +49 6104 80243-0  
Fax +49 6104 80243-29  
les-kaiserslautern@meg.mee.com

## München

PLZ 80–88  
Schelmenwasenstraße 16–20  
D-70567 Stuttgart  
Phone +49 711 327001-610  
Fax +49 711 327001-615  
les-muenchen@meg.mee.com

## Key Account

PLZ 01–99  
Mitsubishi-Electric-Platz 1  
D-40882 Ratingen  
Phone +49 2102 486-4176  
Fax +49 2102 486-4664  
les-keyaccount@meg.mee.com

## Berlin

PLZ 10–18, 39  
Hauptstraße 80  
D-16348 Wandlitz (Schönwalde)  
Phone +49 40 55620347-0  
Fax +49 40 55620347-99  
les-berlin@meg.mee.com

## Köln

PLZ 42, 50–53  
Mitsubishi-Electric-Platz 1  
D-40882 Ratingen  
Phone +49 2102 486-8521  
Fax +49 2102 486-4664  
les-koeln@meg.mee.com

## Stuttgart

PLZ 70–74, 89  
Schelmenwasenstraße 16–20  
D-70567 Stuttgart  
Phone +49 711 327001-610  
Fax +49 711 327001-615  
les-stuttgart@meg.mee.com

## Technische Hotline

Mo. – Do. 08.00 Uhr – 17.00 Uhr  
Fr. 08.00 Uhr – 16.00 Uhr

## Kälte-Klimatechnik

Phone +49 2102 1244-975  
service.klima@meg.mee.com

## Hamburg

PLZ 19–25  
Borsteler Bogen 27 D  
D-22453 Hamburg  
Phone +49 40 55620347-0  
Fax +49 40 55620347-99  
les-hamburg@meg.mee.com

## Dresden

PLZ 01–09, 98–99  
Borsteler Bogen 27 D  
D-22453 Hamburg  
Phone +49 40 55620347-0  
Fax +49 40 55620347-99  
les-dresden@meg.mee.com

## Frankfurt

PLZ 35, 36, 56, 60–65  
Seligenstädter Grund 1  
D-63150 Heusenstamm  
Phone +49 6104 80243-0  
Fax +49 6104 80243-29  
les-frankfurt@meg.mee.com

## Baden-Baden

PLZ 75–79  
Schelmenwasenstraße 16–20  
D-70567 Stuttgart  
Phone +49 711 327001-610  
Fax +49 711 327001-615  
les-badenbaden@meg.mee.com

## Heiztechnik

Phone +49 2102 1244-655  
service.ecodan@meg.mee.com

## Hannover

PLZ 29–31, 38  
Borsteler Bogen 27 D  
D-22453 Hamburg  
Phone +49 40 55620347-0  
Fax +49 40 55620347-99  
les-hannover@meg.mee.com

## Düsseldorf

PLZ 40, 45–48  
Mitsubishi-Electric-Platz 1  
D-40882 Ratingen  
Phone +49 2102 486-8521  
Fax +49 2102 486-4664  
les-duesseldorf@meg.mee.com

## Kassel

PLZ 32–34, 37, 59  
Mitsubishi-Electric-Platz 1  
D-40882 Ratingen  
Phone +49 2102 486-8521  
Fax +49 2102 486-4664  
les-kassel@meg.mee.com

## Nürnberg

PLZ 90–97  
Schelmenwasenstraße 16–20  
D-70567 Stuttgart  
Phone +49 711 327001-610  
Fax +49 711 327001-615  
les-nuernberg@meg.mee.com

Um eine sichere Anwendung und langjährige Funktion unserer Produkte zu gewährleisten, beachten Sie bitte Folgendes:

- 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.
- 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 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.