- 1 Mitsubishi Electric Living Environment Systems
- 1.1 Mr. Slim
- 1.1.1 Mitsubishi Electric PUHZ-SHW230YKA-A Mr.Slim Zubadan Inverter Außeneinheit

Mitsubishi Electric PUHZ-SHW230YKA-A Mr.Slim Zubadan Inverter Außeneinheit

Mitsubishi Electric Außengerät mit patentierter ZUBADAN Technologie für konstante Heizleistung bis -15°C

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Kompressor

Sauggasgekühlter DC-Scrollverdichter, drehzahlgeregelt über Inverter. Durch den Einsatz von Neodymium-Magneten wurde eine Drehmomenterhöhung erreicht und Reibungsverluste konnten minimiert werden. Steigerung der Leistungszahl um bis zu 70% gegenüber eines konventionellen nicht invertergeregelten Verdichters.

Sauggasgekühlter DC-Scrollverdichter, drehzahlgeregelt über Inverter. Durch den Einsatz von Neodymium-Magneten wurde eine Drehmomenterhöhung erreicht und Reibungsverluste konnten minimiert werden. Steigerung der Leistungszahl um bis zu 70% gegenüber eines konventionellen nicht invertergeregelten Verdichters.

Mit Flash-Injection Einspritzung zur Erhöhung der Nutzkälteleistung und Vermeidung von Leistungsverlusten im Heizbetrieb bei tiefen Außentemperaturen. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

# Kältekreislauf

Patentierter ZUBADAN Kältekreislauf mit HIC-Flash-Injection Zwischeneinspritzung für konstante Heizleistung bis -15°C Außentemperatur und verkürzte Abtauzeiten.

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Elektronische Expansionsventile zur Druck und Geräuschminderung im Außengerät eingebaut. Bördelanschlüsse. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen, mit Sicherheitskältemittel vorgefüllt.

# Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innenteil. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden.

Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Sicherheitskette bestehend aus einem Hochdruck- und Niederdruckschalter, Überhitzungsschutz und Überstromschutz. Drehfeldüberwachung bei 400 V Geräten. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Technische Daten

Abmessungen und Gewicht Höhe: 1350 mm

Breite: 950 mm Tiefe: 330 mm Gewicht: 134 kg

Artikelnr.: PUHZ-SHW230YKA

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.2 Mitsubishi Electric PUZ-M100VKA2 Standard Inverter Außengerät R32

## Mitsubishi Electric PUZ-M100VKA2

Standard Inverter Außengerät R32 (mit Funktionsupdate)

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innenteil. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu.

Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör).

Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B. Verdampferoberflächentemperatur, Heißgastemperatur, Verdampfungstemperatur, Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme, Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

## Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C. Kondensatablaufset für Außengeräte.

## M-Net Interface

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-M100EA):

## Kühlbetrieb

Leistung: 9,5 (4,0-10,6) kW Leistungsaufnahme : 2,71 kW

SEER: 7,0

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom : 4740 m3/h Schalldruckpegel: 51 dB(A)

## Heizbetrieb

Leistung: 11,2 (2,8-12,5) kW Leistungsaufnahme: 3,01 kW

SCOP: 4,6

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 4740 m3/h Schalldruckpegel: 54 dB(A)

## Abmessungen und Gewicht

Höhe: 981 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 330 mm Gewicht: 76 kg

# Spannungsversorgung

Spannung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 20,0 A Empfohlene Absicherung: 32 A

### Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 55 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 3,1 kg Kältemittelmenge max.: 4,1 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 2,09 t CO2-Äquivalent max.: 2,77 Vorgefüllt bis: 30 m

# Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -15 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

# Mitsubishi Electric PUZ-M100YKA2 Standard Inverter Außengerät R32 (mit Funktionsupdate)

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

# Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innenteil. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu.

Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör).

Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B. Verdampferoberflächentemperatur, Heißgastemperatur, Verdampfungstemperatur, Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme, Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

## Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C. Kondensatablaufset für Außengeräte.

## M-Net Interface

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-M100EA):

## Kühlbetrieb

Leistung: 9,5 (4,0-10,6) kW Leistungsaufnahme: 2,71 kW

SEER: 7,0

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 4740 m3/h Schalldruckpegel: 51 dB(A)

## Heizbetrieb

Leistung: 11,2 (2,8-12,5) kW Leistungsaufnahme: 3,01 kW

SCOP: 4,6

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 4740 m3/h Schalldruckpegel: 54 dB(A)

## Abmessungen und Gewicht

Höhe: 981 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 330 mm Gewicht: 78 kg

# Spannungsversorgung

Spannung: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 11,5 A Empfohlene Absicherung: 16 A

### Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 55 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 3,1 kg Kältemittelmenge max.: 4,1 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 2,09 t CO2-Äquivalent max.: 2,77 Vorgefüllt bis: 30 m

# Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -15 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

-					
Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

# 1.1.4 Mitsubishi Electric PUZ-M125VKA2 Standard Inverter Außengerät R32

### Mitsubishi Electric PUZ-M125VKA2

Standard Inverter Außengerät R32 (mit Funktionsupdate)

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innenteil. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu.

Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör).

Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B. Verdampferoberflächentemperatur, Heißgastemperatur, Verdampfungstemperatur, Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme, Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der

Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

## Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

### M-Net Interface

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-M125EA2):

## Kühlbetrieb

Leistung: 12,1 (5,8-13,0) kW Leistungsaufnahme : 4,01 kW

SEER: -

Energieeffizienzklasse: -Luftvolumenstrom: 5160 m3/h Schalldruckpegel: 54 dB(A)

### Heizbetrieb

Leistung: 13,5 (4,1-15,0) kW Leistungsaufnahme: 3,63 kW

SCOP: -

Energieeffizienzklasse: -Luftvolumenstrom: 5520 m3/h Schalldruckpegel: 56 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 981 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 330 mm Gewicht: 84 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 17,37 A Empfohlene Absicherung: 32 A

# Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm

Max. Leitungslänge: 65 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 3,6 kg Kältemittelmenge max.: 5 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 2,43 t CO2-Äquivalent max.: 3,38

Vorgefüllt bis: 30 m

# Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -15 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

Artikelnr.:	PUZ-M125VKA2					
	Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

### Mitsubishi Electric PUZ-M125YKA2

Standard Inverter Außengerät R32 (mit Funktionsupdate)

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innenteil. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu.

Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör).

Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B. Verdampferoberflächentemperatur, Heißgastemperatur, Verdampfungstemperatur, Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme, Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0%

Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

## Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

### M-Net Interface

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-M125EA):

## Kühlbetrieb

Leistung: 12,1 (5,8-13,0) kW Leistungsaufnahme: 4,01 kW

SEER: -

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 5160 m3/h Schalldruckpegel: 54 dB(A)

### Heizbetrieb

Leistung: 13,5 (4,1-15,0) kW Leistungsaufnahme : 3,63 kW

SCOP: -

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 5520 m3/h Schalldruckpegel: 56 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 981 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 330 mm Gewicht: 85 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 11,5 A Empfohlene Absicherung: 16 A

# Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 65 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 3,6 kg Kältemittelmenge max.: 4,6 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 2,43 t CO2-Äquivalent max.: 3,38

Vorgefüllt bis: 30 m

# Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -15 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

 ArtikeInr.:
 PUZ-M125YKA2

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:

## Mitsubishi Electric PUZ-M140VKA2

Standard Inverter Außengerät R32 (mit Funktionsupdate)

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innenteil. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu.

Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör).

Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B. Verdampferoberflächentemperatur, Heißgastemperatur, Verdampfungstemperatur, Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme, Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0%

Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

## Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

### M-Net Interface

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-M140EA):

## Kühlbetrieb

Leistung: 13,4 (5,8-14,1) kW Leistungsaufnahme : 4,96 kW

SEER: -

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 5160 m3/h Schalldruckpegel: 55 dB(A)

### Heizbetrieb

Leistung: 15,0 (4,2-15,8) kW Leistungsaufnahme: 4,39 kW

SCOP: -

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 5520 m3/h Schalldruckpegel: 57 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 981 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 330 mm Gewicht: 84 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 30,0 A Empfohlene Absicherung: 32 A

# Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 65 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 3,6 kg Kältemittelmenge max.: 4,6 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 2,43 t CO2-Äquivalent max.: 3,38

Vorgefüllt bis: 30 m

## Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -15 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

 ArtikeInr.:
 PUZ-M140VKA2

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

Mitsubishi Electric PUZ-M140YKA Standard Inverter Außengerät R32

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innenteil. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu.

Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör).

Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B. Verdampferoberflächentemperatur, Heißgastemperatur, Verdampfungstemperatur, Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme, Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

## Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

### M-Net Interface

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-M140EA):

## Kühlbetrieb

Leistung: 13,4 (5,8-14,1) kW Leistungsaufnahme: 4,96 kW

SEER: -

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 5160 m3/h Schalldruckpegel: 55 dB(A)

## Heizbetrieb

Leistung: 15,0 (4,2-15,8) kW Leistungsaufnahme: 4,39 kW

SCOP: -

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 5520 m3/h Schalldruckpegel: 57 dB(A)

# Abmessungen und Gewicht

Höhe: 981 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 330 mm Gewicht: 85 kg

## Spannungsversorgung

Spannung: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 11,5 A Empfohlene Absicherung: 16 A

## Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 65 m

Max. Höhendifferenz: 30 m Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 3,6 kg Kältemittelmenge max.: 4,6 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 2,43 t CO2-Äquivalent max.: 3,38

Vorgefüllt bis: 30 m

## Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -15 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

**ArtikeInr.**: PUZ-M140YKA2

Menge: Stk Preis: € GP:

# 1.1.8 Mitsubishi Electric PUZ-M200YKA2 Standard Inverter Außengerät R32

## Mitsubishi Electric PUZ-M200YKA2

Standard Inverter Außengerät R32 (mit Funktionsupdate)

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innenteil. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu.

Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör).

Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B. Verdampferoberflächentemperatur, Heißgastemperatur, Verdampfungstemperatur, Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme, Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf

vorliegt.

## Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

### M-Net Interface

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-M Deckenkassette im Twin-Betrieb):

Kühlbetrieb Leistung: 19,0 kW

SEER: 7,30

Luftvolumenstrom: 8400 m3/h Schalldruckpegel: 59 dB(A)

Heizbetrieb Leistung: 22,4 kW SCOP: 4,21

Luftvolumenstrom: 8400 m3/h Schalldruckpegel: 62 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 1338 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 330+40 mm Gewicht: 137 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 400 V, 3 Ph, 50 Hz

Empfohlene Absicherung: 32 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/22 mm Max. Leitungslänge: 70 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 5,6 kg Kältemittelmenge max.: 7,2 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 3,78 t CO2-Äquivalent max.: 4,86

Vorgefüllt bis: 30 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -15 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

 ArtikeInr.:
 PUZ-M200YKA2

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.9 Mitsubishi Electric PUZ-M250YKA2 Standard Inverter Außengerät R32

Mitsubishi Electric PUZ-M250YKA2 Standard Inverter Außengerät R32 (mit Funktionsupdate)

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innenteil. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu.

Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör).

Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B. Verdampferoberflächentemperatur, Heißgastemperatur, Verdampfungstemperatur, Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme, Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

## Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

### M-Net Interface

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-M Deckenkassette im Twin-Betrieb):

Kühlbetrieb Leistung: 22,0 kW SEER: 6,82

Luftvolumenstrom: 8400 m3/h Schalldruckpegel: 59 dB(A)

Heizbetrieb Leistung: 27,0 kW SCOP: 4,17

Luftvolumenstrom: 8400 m3/h Schalldruckpegel: 62 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 1338 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 330+40 mm Gewicht: 138 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Empfohlene Absicherung: 32 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 12/28 mm Max. Leitungslänge: 70 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 6,8 kg Kältemittelmenge max.: 9,2 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 4,59 t CO2-Äquivalent max.: 6,21 Vorgefüllt bis: 30 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -15 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

ArtikeInr.:	PUZ-M250YKA2					
	Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

1.1.10 Mitsubishi Electric SUZ-M25VA Inverter Außengerät R32

Mitsubishi Electric SUZ-M25VA Inverter Außengerät R32

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt über thermostatische Kondensatordruckregelung, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Sauggasgekühlter Rollkolbenverdichter, drehzahlgeregelt über Inverter, auf Schwingungsdämpfern montiert, leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überstrom und thermische Überlastung, mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Sammler, 4-Wege-Ventil für Kühlen oder Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Elektronisches Expansionsventil im Außengerät. Bördelanschluss mit Überwurfmuttern. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit Kältemaschinenölfüllung versehen. 2-Phasen-Niederdruck-Kältekreislauf garantiert minimale Kältemittelfüllmengen, mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

### Steuerung A-Control

Komplett mit Last- und Steuerorganen nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Steuerung bzw. Netzeinspeisung versehen. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen. Inverter zur Drehzahlregelung des Verdichters.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -10°C Außentemperatur (bei Temperaturen unterhalb -10°C schaltet sich der Verdichter ab).

Alle Fehlermeldungen des Innengerätes und des Außengerätes werden über einen Blinkcode auf der Außengeräteplatine angezeigt. Ferner kann über die Fehlerhistorie der letzte Fehler angezeigt werden.

## Replace-Funktion

Die Inverter Außengeräte verfügen über eine Replace-Funktion mit der es möglich ist, beim Austausch alter Innen- und Außengeräte gegen Mitsubishi Electric Inverter-Geräte, die alten Rohrleitungen wiederzuverwenden.

## Zusatz

Konform mit ErP-Richtlinie Lot 10 (EU- Verordnung Nr. 206/2012), gefertigt in ISO 9001 zertifizierten Werken, CE-Prüfzeichen, Probelauf unter Betriebsbedingungen im Werk.

Technische Daten (in Verbindung mit SLZ-M25VA)

Kälteleistung: 2,5 kW Heizleistung: 3,2 kW

SEER Kühlen: 6,3 SCOP Heizen: 4,3

Energieeffizienzklasse

Kühlen: A++

Heizen: A+

Leistungsaufnahme inkl. Innengerät

Kühlen: 0,65 kW Heizen: 0,88 kW

Luftvolumenstrom: Kühlen: 2178 m3/h Heizen:2076 m3/h

Schalldruckpegel Kühlen: 45 dB(A) Heizen: 46 dB(A)

Abmessungen Breite: 800 mm Tiefe: 285 mm Höhe: 550 mm Gewicht: 30 kg

Gesamtleitungslänge: 20 m Max. Höhendifferenz: 12 m Kältemittelmenge: 0,65 kg

Kältetechnische Anschlüsse

fl. 6 mm s. 10 mm

Spannungsversorgung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz

Betriebsstrom: 3,5 A

Empfohlene Sicherungsgröße: 10 A

Einsatzbereich

Kühlen: -10 bis +46°C Heizen: -10 bis +24°C

Artikelnr.: SUZ-M25VA

Menge: Stk Preis: € GP: €

# 1.1.11 Mitsubishi Electric SUZ-M35VA Inverter Außengerät R32

Mitsubishi Electric SUZ-M35VA Inverter Außengerät R32

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt über thermostatische Kondensatordruckregelung, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Sauggasgekühlter Rollkolbenverdichter, drehzahlgeregelt über Inverter, auf Schwingungsdämpfern montiert, leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überstrom und thermische Überlastung, mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Sammler, 4-Wege-Ventil für Kühlen oder Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Elektronisches Expansionsventil im Außengerät. Bördelanschluss mit Überwurfmuttern. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit Kältemaschinenölfüllung versehen. 2-Phasen-Niederdruck-Kältekreislauf garantiert minimale Kältemittelfüllmengen, mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

### Steuerung A-Control

Komplett mit Last- und Steuerorganen nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Steuerung bzw. Netzeinspeisung versehen. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen. Inverter zur Drehzahlregelung des Verdichters.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -10°C Außentemperatur (bei Temperaturen unterhalb -10°C schaltet sich der Verdichter ab).

Alle Fehlermeldungen des Innengerätes und des Außengerätes werden über einen Blinkcode auf der Außengeräteplatine angezeigt. Ferner kann über die Fehlerhistorie der letzte Fehler angezeigt werden.

## Replace-Funktion

Die Inverter Außengeräte verfügen über eine Replace-Funktion mit der es möglich ist, beim Austausch alter Innen- und Außengeräte gegen Mitsubishi Electric Inverter-Geräte, die alten Rohrleitungen wiederzuverwenden.

## Zusatz

Konform mit ErP-Richtlinie Lot 10 (EU- Verordnung Nr. 206/2012), gefertigt in ISO 9001 zertifizierten Werken, CE-Prüfzeichen, Probelauf unter Betriebsbedingungen im Werk.

Technische Daten (in Verbindung mit SLZ-M35VA)

Kälteleistung: 3,5 kW Heizleistung: 4,0 kW

SEER Kühlen: 6,7 SCOP Heizen: 4,3

Energieeffizienzklasse

Kühlen: A++

Heizen: A+

Leistungsaufnahme inkl. Innengerät

Kühlen: 1,09 kW Heizen: 1,07 kW

Luftvolumenstrom: Kühlen: 2058 m3/h Heizen:1962 m3/h

Schalldruckpegel Kühlen: 48 dB(A) Heizen: 48 dB(A)

Abmessungen Breite: 800 mm Tiefe: 285 mm Höhe: 550 mm Gewicht: 35 kg

Gesamtleitungslänge: 20 m Max. Höhendifferenz: 12 m Kältemittelmenge: 0,90 kg

Kältetechnische Anschlüsse

fl. 6 mm s. 10 mm

Spannungsversorgung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz

Betriebsstrom: 4,9 A

Empfohlene Sicherungsgröße: 10 A

Einsatzbereich

Kühlen: -10 bis +46°C Heizen: -10 bis +24°C

Artikelnr.: SUZ-M35VA

Menge: Stk Preis: € GP: €

# 1.1.12 Mitsubishi Electric SUZ-M50VA Inverter Außengerät R32

Mitsubishi Electric SUZ-M50VA Inverter Außengerät R32

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt über thermostatische Kondensatordruckregelung, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Sauggasgekühlter Rollkolbenverdichter, drehzahlgeregelt über Inverter, auf Schwingungsdämpfern montiert, leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überstrom und thermische Überlastung, mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Sammler, 4-Wege-Ventil für Kühlen oder Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Elektronisches Expansionsventil im Außengerät. Bördelanschluss mit Überwurfmuttern. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit Kältemaschinenölfüllung versehen. 2-Phasen-Niederdruck-Kältekreislauf garantiert minimale Kältemittelfüllmengen, mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

### Steuerung A-Control

Komplett mit Last- und Steuerorganen nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Steuerung bzw. Netzeinspeisung versehen. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen. Inverter zur Drehzahlregelung des Verdichters.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -10°C Außentemperatur (bei Temperaturen unterhalb -10°C schaltet sich der Verdichter ab).

Alle Fehlermeldungen des Innengerätes und des Außengerätes werden über einen Blinkcode auf der Außengeräteplatine angezeigt. Ferner kann über die Fehlerhistorie der letzte Fehler angezeigt werden.

## Replace-Funktion

Die Inverter Außengeräte verfügen über eine Replace-Funktion mit der es möglich ist, beim Austausch alter Innen- und Außengeräte gegen Mitsubishi Electric Inverter-Geräte, die alten Rohrleitungen wiederzuverwenden.

## Zusatz

Konform mit ErP-Richtlinie Lot 10 (EU- Verordnung Nr. 206/2012), gefertigt in ISO 9001 zertifizierten Werken, CE-Prüfzeichen, Probelauf unter Betriebsbedingungen im Werk.

Technische Daten (in Verbindung mit SLZ-M50VA)

Kälteleistung: 4,6 kW Heizleistung: 5,0 kW

SEER Kühlen: 6,3 SCOP Heizen: 4,2

Energieeffizienzklasse

Kühlen: A++

Heizen: A+

Leistungsaufnahme inkl. Innengerät

Kühlen: 1,35kW Heizen: 1,56kW

Luftvolumenstrom: Kühlen: 2784 m3/h Heizen:2622 m3/h

Schalldruckpegel Kühlen: 48 dB(A) Heizen: 49 dB(A)

Abmessungen Breite: 800 mm Tiefe: 285 mm Höhe: 714 mm Gewicht: 41 kg

Gesamtleitungslänge: 30m Max. Höhendifferenz: 30m Kältemittelmenge: 1,2 kg

Kältetechnische Anschlüsse

fl. 6 mm s. 12 mm

Spannungsversorgung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz

Betriebsstrom: 5,58 A

Empfohlene Sicherungsgröße: 16 A

Einsatzbereich

Kühlen: -15 bis +46°C Heizen: -10 bis +24°C

Artikelnr.: SUZ-M50VA

# 1.1.13 Mitsubishi Electric SUZ-M60VA Inverter Außengerät R32

Mitsubishi Electric SUZ-M60VA Inverter Außengerät R32

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt über thermostatische Kondensatordruckregelung, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Sauggasgekühlter Rollkolbenverdichter, drehzahlgeregelt über Inverter, auf Schwingungsdämpfern montiert, leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überstrom und thermische Überlastung, mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Sammler, 4-Wege-Ventil für Kühlen oder Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Elektronisches Expansionsventil im Außengerät. Bördelanschluss mit Überwurfmuttern. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit Kältemaschinenölfüllung versehen. 2-Phasen-Niederdruck-Kältekreislauf garantiert minimale Kältemittelfüllmengen, mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

### Steuerung A-Control

Komplett mit Last- und Steuerorganen nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Steuerung bzw. Netzeinspeisung versehen. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen. Inverter zur Drehzahlregelung des Verdichters.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -10°C Außentemperatur (bei Temperaturen unterhalb -10°C schaltet sich der Verdichter ab).

Alle Fehlermeldungen des Innengerätes und des Außengerätes werden über einen Blinkcode auf der Außengeräteplatine angezeigt. Ferner kann über die Fehlerhistorie der letzte Fehler angezeigt werden.

## Replace-Funktion

Die Inverter Außengeräte verfügen über eine Replace-Funktion mit der es möglich ist, beim Austausch alter Innen- und Außengeräte gegen Mitsubishi Electric Inverter-Geräte, die alten Rohrleitungen wiederzuverwenden.

## Zusatz

Konform mit ErP-Richtlinie Lot 10 (EU- Verordnung Nr. 206/2012), gefertigt in ISO 9001 zertifizierten Werken, CE-Prüfzeichen, Probelauf unter Betriebsbedingungen im Werk.

Technische Daten (in Verbindung mit SLZ-M60VA)

Kälteleistung: 5,7 kW Heizleistung: 6,4 kW

SEER Kühlen: 6,2 SCOP Heizen: 4,1

Energieeffizienzklasse

Kühlen: A++ Heizen: A+

Leistungsaufnahme inkl. Innengerät

Kühlen: 1,67 kW Heizen: 2,13 kW

Luftvolumenstrom: Kühlen: 3006 m3/h Heizen:3006 m3/h

Schalldruckpegel Kühlen: 49 dB(A) Heizen: 51 dB(A)

Abmessungen Breite: 800 mm Tiefe: 330 mm Höhe: 880 mm Gewicht: 54 kg

Gesamtleitungslänge: 30m Max. Höhendifferenz: 30m Kältemittelmenge: 1,25 kg

Kältetechnische Anschlüsse

fl. 6 mm s. 16 mm

Spannungsversorgung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz

Betriebsstrom: 9,0 A

Empfohlene Sicherungsgröße: 16 A

Einsatzbereich

Kühlen: -15 bis +46°C Heizen: -10 bis +24°C

Artikelnr.: SUZ-M60VA

Menge: Stk Preis: € GP: €

# 1.1.14 Mitsubishi Electric SUZ-M71VA Inverter Außengerät R32

Mitsubishi Electric SUZ-M71VA Inverter Außengerät R32

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt über thermostatische Kondensatordruckregelung, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Sauggasgekühlter Rollkolbenverdichter, drehzahlgeregelt über Inverter, auf Schwingungsdämpfern montiert, leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überstrom und thermische Überlastung, mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Sammler, 4-Wege-Ventil für Kühlen oder Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Elektronisches Expansionsventil im Außengerät. Bördelanschluss mit Überwurfmuttern. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit Kältemaschinenölfüllung versehen. 2-Phasen-Niederdruck-Kältekreislauf garantiert minimale Kältemittelfüllmengen, mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

### Steuerung A-Control

Komplett mit Last- und Steuerorganen nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Steuerung bzw. Netzeinspeisung versehen. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen. Inverter zur Drehzahlregelung des Verdichters.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -10°C Außentemperatur (bei Temperaturen unterhalb -10°C schaltet sich der Verdichter ab).

Alle Fehlermeldungen des Innengerätes und des Außengerätes werden über einen Blinkcode auf der Außengeräteplatine angezeigt. Ferner kann über die Fehlerhistorie der letzte Fehler angezeigt werden.

## Replace-Funktion

Die Inverter Außengeräte verfügen über eine Replace-Funktion mit der es möglich ist, beim Austausch alter Innen- und Außengeräte gegen Mitsubishi Electric Inverter-Geräte, die alten Rohrleitungen wiederzuverwenden.

## Zusatz

Konform mit ErP-Richtlinie Lot 10 (EU- Verordnung Nr. 206/2012), gefertigt in ISO 9001 zertifizierten Werken, CE-Prüfzeichen, Probelauf unter Betriebsbedingungen im Werk.

Technische Daten (in Verbindung mit PLA-M71EA)

Kälteleistung: 7,1 kW Heizleistung: 8,0 kW

SEER Kühlen: 7,5 SCOP Heizen: 4,5

Energieeffizienzklasse

Kühlen: A++

Heizen: A++

Leistungsaufnahme inkl. Innengerät

Kühlen: 1,91 kW Heizen: 2,21 kW

Luftvolumenstrom: Kühlen: 3006 m3/h Heizen: 3006 m3/h

Schalldruckpegel Kühlen: 49 dB(A) Heizen: 51 dB(A)

Abmessungen Breite: 840 mm Tiefe: 330 mm Höhe: 880 mm Gewicht: 55 kg

Gesamtleitungslänge: 30 m Max. Höhendifferenz: 30 m Kältemittelmenge: 1,45 kg

Kältetechnische Anschlüsse

fl.10 mm s. 16 mm

Spannungsversorgung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz

Betriebsstrom: 10,818 A

Empfohlene Sicherungsgröße: 16 A

Einsatzbereich

Kühlen: -15 bis +46°C Heizen: -10 bis +24°C

Artikelnr.: SUZ-M71VA

Menge: Stk Preis: € GP: €

# 1.1.15 Mitsubishi Electric PUZ-ZM100VDA Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit

### Mitsubishi Electric PUZ-ZM100VDA

Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit (mit Funktionsupdate)

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff. Drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter-Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

## Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C. Kondensatablaufset für Außengeräte.

### M-Net Interface

# LED-Anzeige.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM100EA2):

Kühlbetrieb

Leistung: 9,5 (4,9-11,4) kW Leistungsaufnahme: 2,16 kW

SEER: 7,60

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 4800 m3/h Schalldruckpegel: 44 dB(A) Schallleistungspegel: 63 dB(A)

Heizbetrieb

Leistung: 11,2 (2,7-14,0) kW Leistungsaufnahme: 2,667 kW

SCOP: 4,80

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 3480 m3/h Schalldruckpegel: 48 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 870 mm Breite: 1100 mm Tiefe: 460 mm Gewicht: 107 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 8 A Empfohlene Absicherung: 16 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 100 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 3,6 kg Kältemittelmenge max.: 6,0 kg

**GWP: 675** 

Co2-Äquivalent: 2,43 t CO2-Äquivalent max.: 4,05 t

Vorgefüllt bis: 40 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -20 bis +46 Heizen (°C): -20 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

Artikelnr.: PUZ-ZM100VDA

Menge: Stk Preis: € GP: €

## 1.1.16 Mitsubishi Electric PUZ-ZM100YDA Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM100YDA

Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff. Drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter-Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

# Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C. Kondensatablaufset für Außengeräte.

## M-Net Interface

Service Display zur Anzeige des aktuellen Betriebszustandes und zur Fehlerdiagnose über eine

# LED-Anzeige.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM100EA2):

Kühlbetrieb

Leistung: 9,5 (4,9-11,4) kW Leistungsaufnahme: 2,16 kW

SEER: 7,80

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 4800 m3/h Schalldruckpegel: 44 dB(A) Schallleistungspegel: 63 dB(A)

Heizbetrieb

Leistung: 11,2 (2,7-14,0) kW Leistungsaufnahme: 2,667 kW

SCOP: 4,80

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 3480 m3/h Schalldruckpegel: 48 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 870 mm Breite: 1100 mm Tiefe: 460 mm Gewicht: 114 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 380-415 V, 3+N Ph, 50 Hz

Max. Betriebsstrom: 8 A Empfohlene Absicherung: 16 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 100 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 3,6 kg Kältemittelmenge max.: 6,0 kg

**GWP: 675** 

Co2-Äquivalent: 2,43 t CO2-Äquivalent max.: 4,05 t

Vorgefüllt bis: 40 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -20 bis +46 Heizen (°C): -20 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

Artikelnr.: PUZ-ZM100YDA

Menge: Stk Preis: € GP: €

# 1.1.17 Mitsubishi Electric PUZ-ZM100YKA2 Mr. Slim Power Inverter Außeneinheit

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM100YKA2

Mr. Slim Power Inverter Außeneinheit (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

#### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R410A vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

# Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM100EA):

Kühlbetrieb

Leistung: 10,0 (4,9 - 11,4) kW Leistungsaufnahme: 2,07 kW

SEER: 7,5

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom (): 6600 m3/h Schalldruckpegel: 49 dB(A) Schallleistungspegel: 69 dB(A)

Heizbetrieb

Leistung: 11,2 (4,5 - 14,0) kW Leistungsaufnahme: 2,6 kW

SCOP: 4,8

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 6600 m3/h Schalldruckpegel: 51 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 1338 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 370 mm Gewicht: 123 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 8,0 A

Empfohlene Absicherung: 3 x 16 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 100 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 4,0 kg Kältemittelmenge max.: 6,8 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 2,7 t CO2-Äquivalent max.: 4,59

Vorgefüllt bis: 30 m

Einsatzbereich

Artikalnr ·

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -20 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

Artikellii.	1 02 21	110011072				
	Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	

PLIZ-7M100VKA2

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM125VDA

Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff. Drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter-Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

# Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C. Kondensatablaufset für Außengeräte.

## M-Net Interface

Service Display zur Anzeige des aktuellen Betriebszustandes und zur Fehlerdiagnose über eine

# LED-Anzeige.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM125EA2):

Kühlbetrieb

Leistung: 12,5 (5,1-14,0) kW Leistungsaufnahme: 3,60 kW

SEER: 7,48

Energieeffizienzklasse: -Luftvolumenstrom: 5040 m3/h Schalldruckpegel: 47 dB(A) Schallleistungspegel: 66 dB(A)

Heizbetrieb

Leistung: 14,0 (3,2-16,0) kW Leistungsaufnahme: 3,889 kW

SCOP: 4,73

Energieeffizienzklasse: -Luftvolumenstrom: 4620 m3/h Schalldruckpegel: 50 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 870 mm Breite: 1100 mm Tiefe: 460 mm Gewicht: 107 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 9 A Empfohlene Absicherung: 16 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 100 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 3,6 kg Kältemittelmenge max.: 6,0 kg

**GWP: 675** 

Co2-Äquivalent: 2,43 t CO2-Äquivalent max.: 4,05 t

Vorgefüllt bis: 40 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -20 bis +46 Heizen (°C): -20 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

**ArtikeInr.**: PUZ-ZM125VDA

Menge: Stk Preis: € GP: €

## 1.1.19 Mitsubishi Electric PUZ-ZM125YDA Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM125VDA

Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff. Drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter-Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

 $Ver dampfer ober fl\"{a}chen temperatur, \ Heissgastemperatur, \ Ver dampfung stemperatur, \ Ner dampfung stemper$ 

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

## Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C. Kondensatablaufset für Außengeräte.

## M-Net Interface

Service Display zur Anzeige des aktuellen Betriebszustandes und zur Fehlerdiagnose über eine

# LED-Anzeige.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM125EA2):

Kühlbetrieb

Leistung: 12,5 (5,1-14,0) kW Leistungsaufnahme: 3,60 kW

SEER: 7,43

Energieeffizienzklasse: -Luftvolumenstrom: 5040 m3/h Schalldruckpegel: 47 dB(A) Schallleistungspegel: 66 dB(A)

Heizbetrieb

Leistung: 14,0 (3,2-16,0) kW Leistungsaufnahme: 3,889 kW

SCOP: 4,73

Energieeffizienzklasse: -Luftvolumenstrom: 4620 m3/h Schalldruckpegel: 50 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 870 mm Breite: 1100 mm Tiefe: 460 mm Gewicht: 116 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 380-415 V, 3+N Ph, 50 Hz

Max. Betriebsstrom: 9 A Empfohlene Absicherung: 16 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 100 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 3,6 kg Kältemittelmenge max.: 6,0 kg

**GWP: 675** 

Co2-Äquivalent: 2,43 t CO2-Äquivalent max.: 4,05 t

Vorgefüllt bis: 40 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -20 bis +46 Heizen (°C): -20 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

Artikelnr.: PUZ-ZM125YDA

Menge: Stk Preis: € GP: €

# 1.1.20 Mitsubishi Electric PUZ-ZM125YKA2 Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM125YKA2

Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R410A vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

# Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZRP125BA):

Kühlbetrieb

Leistung: 12,5 (5,5 - 14,0) kW Leistungsaufnahme: 3,38 kW

SEER: 7,2

Luftvolumenstrom: 7200 m3/h Schalldruckpegel: 50 dB(A) Schallleistungspegel: 70 dB(A)

Heizbetrieb

Leistung: 14,0 (5,0 - 16,0) kW Leistungsaufnahme: 3,67 kW

SCOP: 4,7

Luftvolumenstrom: 7200 m3/h Schalldruckpegel: 52 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 1338 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 370 mm Gewicht: 125 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 9,5 A

Empfohlene Absicherung: 3 x 16 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 100 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 4,0 kg Kältemittelmenge max.: 6,8 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 2,7 t CO2-Äquivalent max.: 4,59 Vorgefüllt bis: 30 m

Einsatzbereich

ArtikeInr.:

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -20 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

# 1.1.21 Mitsubishi Electric PUZ-ZM140VDA Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit

PUZ-ZM125YKA2

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM140VDA

Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff. Drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter-Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

# Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C. Kondensatablaufset für Außengeräte.

## M-Net Interface

Service Display zur Anzeige des aktuellen Betriebszustandes und zur Fehlerdiagnose über eine

# LED-Anzeige.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM140EA2):

Kühlbetrieb

Leistung: 13,4 (5,4-15,0) kW Leistungsaufnahme: 3,622 kW

SEER: 7,4

Energieeffizienzklasse: -Luftvolumenstrom: 5820 m3/h Schalldruckpegel: 51 dB(A) Schallleistungspegel: 70 dB(A)

Heizbetrieb

Leistung: 16,0 (3,7-18,0) kW Leistungsaufnahme: 4,572 kW

SCOP: 4,63

Energieeffizienzklasse: -Luftvolumenstrom: 4800 m3/h Schalldruckpegel: 68 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 870 mm Breite: 1100 mm Tiefe: 460 mm Gewicht: 107 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 9 A Empfohlene Absicherung: 16 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 100 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 3,6 kg Kältemittelmenge max.: 6,0 kg

**GWP: 675** 

Co2-Äquivalent: 2,43 t CO2-Äquivalent max.: 4,05 t

Vorgefüllt bis: 40 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -20 bis +46 Heizen (°C): -20 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

Artikelnr.: PUZ-ZM140VDA

Menge: Stk Preis: € GP: €

## 1.1.22 Mitsubishi Electric PUZ-ZM140YDA Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM140YDA

Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff. Drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter-Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

## Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C. Kondensatablaufset für Außengeräte.

## M-Net Interface

Service Display zur Anzeige des aktuellen Betriebszustandes und zur Fehlerdiagnose über eine

# LED-Anzeige.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM140EA2):

Kühlbetrieb

Leistung: 13,4 (5,4-15,0) kW Leistungsaufnahme: 3,622 kW

SEER: 7,35

Energieeffizienzklasse: -Luftvolumenstrom: 5820 m3/h Schalldruckpegel: 51 dB(A) Schallleistungspegel: 70 dB(A)

Heizbetrieb

Leistung: 16,0 (3,7-18,0) kW Leistungsaufnahme: 4,572 kW

SCOP: 4,63

Energieeffizienzklasse: -Luftvolumenstrom: 4800 m3/h Schalldruckpegel: 68 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 870 mm Breite: 1100 mm Tiefe: 460 mm Gewicht: 121 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 380-415 V, 3+N Ph, 50 Hz

Max. Betriebsstrom: 9 A Empfohlene Absicherung: 16 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 100 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 3,6 kg Kältemittelmenge max.: 6,0 kg

**GWP: 675** 

Co2-Äquivalent: 2,43 t CO2-Äquivalent max.: 4,05 t

Vorgefüllt bis: 40 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -20 bis +46 Heizen (°C): -20 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

Artikelnr.: PUZ-ZM140YDA

Menge: Stk Preis: € GP: €

# 1.1.23 Mitsubishi Electric PUZ-ZM140YKA2 Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM140YKA2

Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R410A vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

# Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM140EA):

Kühlbetrieb

Leistung: 13,4 (6,2 - 15,0) kW Leistungsaufnahme: 3,72 kW

**SEER: 6,9** 

Luftvolumenstrom: 7200 m3/h Schalldruckpegel: 50 dB(A) Schallleistungspegel: 70 dB(A)

Heizbetrieb

Leistung: 16,0 (5,7 - 18,0) kW Leistungsaufnahme: 4,31 kW

SCOP: 4,6

Luftvolumenstrom: 7200 m3/h Schalldruckpegel: 52 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 1338 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 370 mm Gewicht: 131 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 9,5 A

Empfohlene Absicherung: 3 x 16 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 100 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 4,0 kg Kältemittelmenge max.: 6,8 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 2,7 t CO2-Äquivalent max.: 4,59 Vorgefüllt bis: 30 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -20 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

ArtikeInr.:	PUZ-ZM14	0YKA2				
	Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

# 1.1.24 Mitsubishi Electric PUZ-ZM200YKA2 Power Inverter Außengerät R32

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM200YKA2

Power Inverter Außengerät R32 (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

# Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM Deckenkassette im Twin-Betrieb):

Kühlbetrieb Leistung: 19 kW SEER:7,68

Luftvolumenstrom: 8400 m3/h Schalldruckpegel: 59 dB(A)

Heizbetrieb Leistung: 22,4 kW SCOP: 4,51

Luftvolumenstrom: 8400 m3/h Schalldruckpegel: 62 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 1338 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 330+40 mm Gewicht: 137 kg

Spannungsversorgung Spannung: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom (A): Empfohlene Absicherung: 32 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/22 mm Max. Leitungslänge: 100 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 6,3 kg Kältemittelmenge max.: 9,2 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent (t): 4,25 t CO2-Äquivalent max.: 6,21 Vorgefüllt bis: 30 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -20 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

ArtikeInr.:	PUZ-ZM200					
	Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

1.1.25 Mitsubishi Electric PUZ-ZM250YKA2 Power Inverter Außengerät R32

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM250YKA2

Power Inverter Außengerät R32 (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

# Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM Deckenkassette im Twin-Betrieb):

Kühlbetrieb Leistung (): 22 kW SEER: 7,30

Luftvolumenstrom: 8400 m3/h

Schalldruckpegel: 59 dB(A)

Heizbetrieb Leistung: 27 kW SCOP: 4,47

Luftvolumenstrom: 8400 m3/h Schalldruckpegel: 62 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 1338 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 330+40 mm Gewicht: 138 kg

Spannungsversorgung Spannung: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom (A): Empfohlene Absicherung: 32 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 12/22 mm Max. Leitungslänge: 100 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 6,8 kg Kältemittelmenge max.:9,2 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 4,59 t CO2-Äquivalent max.: 6,21

Vorgefüllt bis: 30 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -20 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

ArtikeInr.:	PUZ-ZM250YKA2					
	Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

# 1.1.26 Mitsubishi Electric PUZ-ZM35VKA2 Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM35VKA2

Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

# Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM35EA):

Kühlbetrieb

Leistung: 3,6 (1,6 - 4,5) kW Leistungsaufnahme: 0,71 kW

SEER: 7,5

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 2700 m3/h Schalldruckpegel: 44 dB(A) Schallleistungspegel: 65 dB(A)

Heizbetrieb

Leistung: 4,1 (1,6 - 5,2) kW Leistungsaufnahme: 0,82 kW

SCOP: 4,7

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 2700 m3/h Schalldruckpegel: 46 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 630 mm Breite: 809 mm Tiefe: 300 mm Gewicht: 46 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 13 A Empfohlene Absicherung: 16 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 6/12 mm Max. Leitungslänge: 50 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 2,0 kg Kältemittelmenge max.:2,3 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 1,35 t CO2-Äquivalent max.: 1,55

Vorgefüllt bis: 30 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -11 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

Artikelnr.: PUZ-ZM35VKA2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.27 Mitsubishi Electric PUZ-ZM50VKA2 Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM50VKA2

Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

## Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM50EA):

Kühlbetrieb

Leistung: 5,0 (2,3 - 5,6) kW Leistungsaufnahme: 1,11 kW

SEER: 7,6

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 2700 m3/h Schalldruckpegel: 44 dB(A) Schallleistungspegel: 65 dB(A)

Heizbetrieb

Leistung: 6,0 (2,5 - 7,3) kW Leistungsaufnahme: 1,36 kW

SCOP: 4,9

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 2700 m3/h Schalldruckpegel: 46 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 630 mm Breite: 809 mm Tiefe: 300 mm Gewicht: 46 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 13 A Empfohlene Absicherung: 16 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 6/12 mm Max. Leitungslänge: 50 m Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 2,0 kg Kältemittelmenge max.:2,3 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 1,35 t CO2-Äquivalent max.: 1,55

Vorgefüllt bis: 30 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -11 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

Artikelnr.: PUZ-ZM50VKA2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.28 Mitsubishi Electric PUZ-ZM60VHA2 Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM60VHA2

Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

## Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

# Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM60EA):

Kühlbetrieb

Leistung: 6,1 (2,7 - 6,5) kW Leistungsaufnahme: 1,45 kW

SEER:7,1

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 3300 m3/h Schalldruckpegel: 47 dB(A) Schallleistungspegel: 67 dB(A)

Heizbetrieb

Leistung: 7,0 (2,8 - 8,2) kW Leistungsaufnahme: 1,71 kW

SCOP: 4,6

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 3300 m3/h Schalldruckpegel: 49 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 943 mm Breite: 950 mm Tiefe: 355 mm Gewicht: 70 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 19 A Empfohlene Absicherung: 25 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 55 m

Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 2,8 kg Kältemittelmenge max.:3,6 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 1,89 t CO2-Äquivalent max.: 2,43

Vorgefüllt bis: 30 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -20 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

**Artikelnr.**: PUZ-ZM60VHA2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.29 Mitsubishi Electric PUZ-ZM71VHA2 Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit

#### Mitsubishi Electric PUZ-ZM71VHA2

Mr.Slim Power Inverter Außeneinheit (mit Funktionsupdate)

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen, verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus-Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum Innengerät. Je nach Leistung des Außengerätes können bis zu vier Innengeräte parallel an ein Außengerät angeschlossen werden. Die Steuerung im Außengerät erkennt dabei automatisch wie viele Innengeräte angeschlossen sind, vergibt Adressen und weist einem Innengerät die Führungsrolle zu. Leistungsorgane für den Verdichter- und Verflüssigermotor. Inverter mit Pulsweitenmodulation. Alle Funktionen werden über einen Mikroprozessor überwacht und gesteuert.

Verflüssigungsdruckregelung im Kühlbetrieb bis -15°C Außentemperatur (mit Windschutzblende als Sonderzubehör). Das Ablesen des aktuellen Betriebszustandes und die Fehlerdiagnose kann über eine optionale LED-Anzeige erfolgen. 40 Ablesemöglichkeiten wie z.B.

Verdampferoberflächentemperatur, Heissgastemperatur, Verdampfungstemperatur,

Raumtemperatur sowie Informationsmöglichkeiten über Stromaufnahme,

Kompressortemperatur, Verdichterlaufzeiten Anzahl der Verdichterstarts usw. Extern kann der Inverter auf 100%, 75%, 50% und 0% Maximalwert begrenzt werden. Mit der "Check Leakage Function" kann mit der Kabelfernbedienung PAR-41MAA angezeigt werden ob eine Undichtigkeit im Kältekreislauf vorliegt.

# Replace Technologie

Mit der Replace Technologie von Mitsubishi Electric ist der Austausch von R22 Anlagen ohne Reinigen oder Erneuern der Rohrleitungen möglich.

#### Optional

Luftleitblech zur Umlenkung des austretenden Luftstrom nach oben, unten oder seitlich. Windschutzblende für den Kühlbetrieb bis -15°C.

Kondensatablaufset für Außengeräte.

Technische Daten (in Kombination mit PLA-ZM71EA):

Kühlbetrieb

Leistung: 7,1 (3,3 - 8,1) kW Leistungsaufnahme: 1,65 kW

SEER: 7,6

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 3300 m3/h Schalldruckpegel: 47 dB(A) Schallleistungspegel: 67 dB(A)

Heizbetrieb

Leistung: 8,0 (3,5 - 10,2) kW Leistungsaufnahme: 1,82 kW

SCOP: 4,8

Energieeffizienzklasse: A++ Luftvolumenstrom: 3300 m3/h Schalldruckpegel: 49 dB(A)

Abmessungen und Gewicht

Höhe: 943 mm Breite: 950 mm Tiefe: 330 mm Gewicht: 70 kg

Spannungsversorgung

Spannung: 230 V, 1 Ph, 50 Hz Max. Betriebsstrom: 19 A Empfohlene Absicherung: 25 A

Kältetechnische Daten:

Leitungsdurchmesser: 10/16 mm Max. Leitungslänge: 55 m

Max. Höhendifferenz: 30 m

Kältemitteltyp: R32

Kältemittelfüllmenge: 2,8 kg Kältemittelmenge max.: 3,6 kg

GWP: 675

Co2-Äquivalent: 1,89 t CO2-Äquivalent max.: 2,43

Vorgefüllt bis: 30 m

Einsatzbereich

Kühlen (°C): -15 bis +46 Heizen (°C): -20 bis +21

Für den Kühlbetrieb unter -5°C wird eine windgeschützte Aufstellung empfohlen. Alternativ steht ein optional erhältliches Windschutzblech zur Verfügung.

**Artikelnr.**: PUZ-ZM71VHA2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.30 Mitsubishi Electric PLA-M100EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

# Mitsubishi Electric PLA-M100EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

#### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

## Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

#### Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

## Kondensatpumpe

Eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor, als Schleuderpumpe mit 850 mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

## Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

#### Optional

- Hochleistungsfilter (Außenluftkasten zusätzlich erforderlich)
- 3D i-see Sensor (Personenerkennung im Raum)
- Verschlussblende
- Außenluftkasten aus Kunststoff zur Einbringung von max. 20% Außenluft
- Sockelblende
- Filterlift
- Interface zur Integration der M-Serie
- Innengeräte in ein City Multi Bus System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie
- Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablet-PCs
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten Höhe: 298 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 24 kg

Luftvolumenstrom: 1140-1380-1560-1740 m3/h

Schalldruckpegel: 31-34-37-40 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 51 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter PUZ-M100YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 9,5 (4,0-10,6) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,71 kW

SEER: 7,0

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 11,2 (2,8-12,5) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,01 kW

SCOP: 4,6

Energieeffizienzklasse: A++

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (°C): 20 (TK) Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Artikelnr.: PLA-M100EA2

Menge: Stk Preis: € GP:

1.1.31 Mitsubishi Electric PLA-M125EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

# Mitsubishi Electric PLA-M125EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

#### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

## Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

## Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

## Kondensatpumpe

Eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor, als Schleuderpumpe mit 850 mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

## Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

## Optional

- Hochleistungsfilter (Außenluftkasten zusätzlich erforderlich)
- 3D i-see Sensor (Personenerkennung im Raum)
- Verschlussblende
- Außenluftkasten aus Kunststoff zur Einbringung von max. 20% Außenluft
- Sockelblende
- Filterlift
- Interface zur Integration der M-Serie
- Innengeräte in ein City Multi Bus System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie
- Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablet-PCs
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

#### Technische Daten

Höhe: 298 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 26 kg

Luftvolumenstrom: 1260-1500-1680-1860 m3/h

Schalldruckpegel: 33-37-41-44 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 51 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter PUZ-M125YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 12,1 (5,8-13,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 4,01 kW

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 13,5 (4,1-15,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,63 kW

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (°C): 20 (TK)

Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Artikelnr.: PLA-M125EA2

Menge: Stk Preis: € GP:

# Mitsubishi Electric PLA-M140EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

#### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

## Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

#### Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

## Kondensatpumpe

Eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor, als Schleuderpumpe mit 850 mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

## Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

#### Optional

- Hochleistungsfilter (Außenluftkasten zusätzlich erforderlich)
- 3D i-see Sensor (Personenerkennung im Raum)
- Verschlussblende
- Außenluftkasten aus Kunststoff zur Einbringung von max. 20% Außenluft
- Sockelblende
- Filterlift
- Interface zur Integration der M-Serie
- Innengeräte in ein City Multi Bus System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie
- Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablet-PCs
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten Höhe: 298 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 26 kg

Luftvolumenstrom: 1440-1560-1740-1920 m3/h

Schalldruckpegel: 36-39-42-44 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 51 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter PUZ-M140YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 13,4 (5,8-14,1) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 4,96 kW

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 15 (4,2-15,8) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 4,39 kW

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (°C): 20 (TK)

ArtikeInr.:

Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Menge: Stk Preis: € GP:

1.1.33 Mitsubishi Electric PLA-M35EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

PLA-M140EA2

# Mitsubishi Electric PLA-M35EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

# Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

### Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Kondensatpumpe

Eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor, als Schleuderpumpe mit 850 mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

## Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

### Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

### Optional

- Hochleistungsfilter (Außenluftkasten zusätzlich erforderlich)
- 3D i-see Sensor (Personenerkennung im Raum)
- Verschlussblende
- Außenluftkasten aus Kunststoff zur Einbringung von max. 20% Außenluft
- Sockelblende
- Filterlift
- Interface zur Integration der M-Serie
- Innengeräte in ein City Multi Bus System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie
- Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablet-PCs
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten Höhe: 258 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 19 kg

Luftvolumenstrom: 660-780-900-960 m3/h

Schalldruckpegel: 26-28-29-31 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 51 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Inverter SUZ-M35VA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 3,6 (0,8-3,9) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 0,90 kW

SEER: 7,4

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 4,1 (1,0-5,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 0,97 kW

SCOP: 4,7

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (°C): 20 (TK) Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Artikelnr.: PLA-M35EA2

Menge: Stk Preis: € GP:

1.1.34 Mitsubishi Electric PLA-M50EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

# Mitsubishi Electric PLA-M50EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

# Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

### Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

# Kondensatpumpe

eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor,

als Schleuderpumpe mit 850mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

# Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

### Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

## Optional

- Hochleistungsfilter (Außenluftkasten zusätzlich erforderlich)
- 3D i-see Sensor (Personenerkennung im Raum)
- Verschlussblende
- Außenluftkasten aus Kunststoff zur Einbringung von max. 20% Außenluft
- Sockelblende
- Filterlift
- Interface zur Integration der M-Serie
- Innengeräte in ein City Multi Bus System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie
- Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablet-PCs
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten Höhe: 258 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 19 kg

Luftvolumenstrom: 720-840-960-1020 m3/h

Schalldruckpegel: 27-29-31-32 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 51 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Inverter SUZ-M50VA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 5,0 (1,2-5,6) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,61 kW

**SEER: 6,7** 

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 6,0 (1,5-7,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,73 kW

SCOP: 4,1

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (°C): 20 (TK) Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Artikelnr.: PLA-M50EA2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.35 Mitsubishi Electric PLA-M60EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

# Mitsubishi Electric PLA-M60EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

# Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

### Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Kondensatpumpe

Eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor, als Schleuderpumpe mit 850 mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

## Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

### Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

### Optional

- Hochleistungsfilter (Außenluftkasten zusätzlich erforderlich)
- 3D i-see Sensor (Personenerkennung im Raum)
- Verschlussblende
- Außenluftkasten aus Kunststoff zur Einbringung von max. 20% Außenluft
- Sockelblende
- Filterlift
- Interface zur Integration der M-Serie
- Innengeräte in ein City Multi Bus System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie
- Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablet-PCs
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten Höhe: 258 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 21 kg

Luftvolumenstrom: 720-840-960-1080 m3/h

Schalldruckpegel: 27-29-31-32 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 51 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Inverter SUZ-M60VA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 6,1 (1,6-6,3) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,84 kW

SEER: 6,6

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 7,0 (1,6-8,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,84 kW

SCOP: 4,4

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (°C): 20 (TK) Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Artikelnr.: PLA-M60EA2

Menge: Stk Preis: € GP:

1.1.36 Mitsubishi Electric PLA-M71EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

# Mitsubishi Electric PLA-M71EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

# Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

### Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Kondensatpumpe

Eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor, als Schleuderpumpe mit 850 mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

## Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

### Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

### Optional

- Hochleistungsfilter (Außenluftkasten zusätzlich erforderlich)
- 3D i-see Sensor (Personenerkennung im Raum)
- Verschlussblende
- Außenluftkasten aus Kunststoff zur Einbringung von max. 20% Außenluft
- Sockelblende
- Filterlift
- Interface zur Integration der M-Serie
- Innengeräte in ein City Multi Bus System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie
- Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablet-PCs
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten PLA-M71EA

Höhe: 258 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 21 kg

Luftvolumenstrom: 840-1020-1140-1260 m3/h

Schalldruckpegel: 28-30-32-34 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 51 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Inverter SUZ-M71VA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 7,1 (2,2-8,1) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,91 kW

SEER: 7,5

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 8,0 (2,0-10,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,21 kW

SCOP: 4,5

Energieeffizienzklasse: A++

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (°C): 20 (TK) Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Artikelnr.: PLA-M71EA2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.37 Mitsubishi Electric PLA-ZM100EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

# Mitsubishi Electric PLA-ZM100EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

# Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

### Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Kondensatpumpe

Eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor, als Schleuderpumpe mit 850 mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

### Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

### Technische Daten

Höhe: 298 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 26 kg

Luftvolumenstrom: 1200-1380-1560-1800 m3/h

Schalldruckpegel: 31-34-37-40 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 61 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM100YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 9,5 (4,9-11,4) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,07 kW

SEER: 7,5

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 11,2 (4,5-14,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,60 kW

SCOP: 4,8

Energieeffizienzklasse: A++

Leistungsdaten in Kombination mit Zubadan Inverter PUHZ-SHW112VHA/YHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 10,0 (4,9-11,4) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,88 kW

SEER: 5,5

Energieeffizienzklasse: A

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 11,2 (4,5-14,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,67 kW

SCOP: 4,0

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (°C): 20 (TK)

Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Artikelnr.: PLA-ZM100EA2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.38 Mitsubishi Electric PLA-ZM125EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

# Mitsubishi Electric PLA-ZM125EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

# Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

## Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Kondensatpumpe

Eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor, als Schleuderpumpe mit 850 mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

### Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

Höhe: 298 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 26 kg

Luftvolumenstrom: 1320-1500-1680-1860 m3/h

Schalldruckpegel: 33-36-39-41 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 62 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM125YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 12,5 (5,5-14,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,38 kW

SEER: 7,2

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 14,0 (5,0-16,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,67 kW

SCOP: 4,7

Leistungsdaten in Kombination mit Zubadan Inverter PUHZ-SHW140YHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 12,5 (5,5-14,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 5,00 kW

SEER: 5,1

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 14,0 (5,0-16,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 4,00 kW

SCOP: 3,5

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb

Innentemperatur (°C): 20 (TK) Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Artikelnr.: PLA-ZM125EA2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.39 Mitsubishi Electric PLA-ZM140EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

# Mitsubishi Electric PLA-ZM140EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

# Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

### Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Kondensatpumpe

Eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor, als Schleuderpumpe mit 850 mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

## Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

### Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

Technische Daten Höhe: 298 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 26 kg

Luftvolumenstrom: 1440-1560-1740-1920 m3/h

Schalldruckpegel: 36-39-42-44 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 65 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM140YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 13,4 (6,2-15,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,72 kW

**SEER: 6,9** 

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 16,0 (5,7-18,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 4,31 kW

SCOP: 4,6

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (°C): 20 (TK) Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Artikelnr.: PLA-ZM140EA2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.40 Mitsubishi Electric PLA-ZM35EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

# Mitsubishi Electric PLA-ZM35EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

# Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

### Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Kondensatpumpe

Eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor, als Schleuderpumpe mit 850 mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

### Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

### Technische Daten

Höhe: 258 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 21 kg

Luftvolumenstrom: 660-780-900-960 m3/h

Schalldruckpegel: 26-28-29-31 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 51 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM35VKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 3,6 (1,6-4,5) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 0,71 kW

SEER: 7,5

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 4,1 (1,6-5,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 0,82 kW

SCOP: 4,7

Energieeffizienzklasse: A++

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (°C): 20 (TK) Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Artikelnr.: PLA-ZM35EA2

Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

1.1.41 Mitsubishi Electric PLA-ZM50EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

# Mitsubishi Electric PLA-ZM50EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

# Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

### Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Kondensatpumpe

Eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor, als Schleuderpumpe mit 850 mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

### Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

### Technische Daten

Höhe: 258 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 21 kg

Luftvolumenstrom: 720-840-960-1080 m3/h

Schalldruckpegel: 27-29-31-32 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 54 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM50VKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 5,0 (2,3-5,6) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,11 kW

SEER: 7,6

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 6,0 (2,5-7,3) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,36 kW

SCOP: 4,9

Energieeffizienzklasse: A++

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (°C): 20 (TK)

Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Artikelnr.: PLA-ZM50EA2

Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

1.1.42 Mitsubishi Electric PLA-ZM60EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

# Mitsubishi Electric PLA-ZM60EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

# Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

### Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Kondensatpumpe

Eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor, als Schleuderpumpe mit 850 mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

### Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

### Technische Daten

Höhe: 258 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 21 kg

Luftvolumenstrom: 720-840-960-1080 m3/h

Schalldruckpegel: 27-29-31-32 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 54 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM60VHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 6,1 (2,7-6,5) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,45 kW

SEER: 7,2

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung (): 7,0 (2,8-8,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme (): 1,71 kW

SCOP: 4,6

Energieeffizienzklasse: A++

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (°C): 20 (TK)

Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Artikelnr.: PLA-ZM60EA2

Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

1.1.43 Mitsubishi Electric PLA-ZM71EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

# Mitsubishi Electric PLA-ZM71EA2 Kassette mit 4-seitigem Luftausblas

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech, verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

# Luftansaug

Von unten über eine optionale Blende, herausklappbares Gitter mit dahinterliegendem Langzeitfilter mit hoher Standzeit.

### Luftauslass

Erfolgt 4-seitig. Die Kassette kann durch Verschließen der Zuluftöffnungen auch 2- oder 3-wegig eingesetzt werden. Luftleitlamellen motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Der Blendenrahmen ist mit einer Rahmenheizung ausgestattet um Kondensatbildung während des Kühlbetriebes zu verhindern.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Kondensatpumpe

Eingebaut im Gerät, mit Kondensatsensor, als Schleuderpumpe mit 850 mm Förderhöhe, weiterführende Kondensatleitung mit Gefälle.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Rotierende Luftklappensteuerung im Heizbetrieb einstellbar. Dadurch wird eine bessere Temperaturschichtung innerhalb eines Raumes erreicht. Automatische Lüftersteuerung wählbar die je nach Raumtemperatur die passende Lüftergeschwindigkeit anpasst. Mit Hilfe der Kabelfernbedienung PAR-41MAA kann jede einzelne Luftaustrittsklappe individuell eingestellt werden.

### Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PU(H)Z-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

### Technische Daten

Höhe: 298 mm Breite: 840 mm Tiefe: 840 mm Gewicht: 24 kg

Luftvolumenstrom: 1020-1140-1260-1380 m3/h

Schalldruckpegel: 28-30-33-36 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 57 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM71VHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 7,1 (3,3-8,1) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,65 kW

SEER: 7,6

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 8,0 (3,5-10,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,82 kW

SCOP: 4,8

Energieeffizienzklasse: A++

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (°C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (°C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (°C): 20 (TK) Außentemperatur (°C): 7/6 (TK/FK)

Artikelnr.:	PLA-ZM71EA2
ALUNCIIII	FLA-ZIVI/ IEAZ

Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€
-					

# 1.1.44 Mitsubishi Electric PCA-M100KA2 Deckenunterbaugerät

# Mitsubishi Electric PCA-M100KA2 Deckenunterbaugerät

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech einbrennlackiert mit innerer Schall- und Wärmedämmung. Seitenteile aus Kunststoff. Modernes Gehäuse in Reinweiß. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Alle wichtigen Teile sind über Revisionsöffnung mit Schnappverschluss und Scharnieren zugänglich. Einfache Montage.

### Luftansaug

Über ein großflächiges Gitter. Zur Filterentnahme herausklappbar. Filter aus Nylon, regenerierbar.

### Luftauslass

Vertikal über Luftleitlamelle motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Die horizontale Luftverteilung kann manuell nach links und/oder rechts eingestellt werden.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar. Automatikmodus zur automatischen Anpassung der Luftmenge an die Raumbedingungen.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Datenbus, Fernbedienung und Netzeinspeisung. Eine Mikroprozessor-Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

### **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz.

Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich. Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Verfügbare Funktionen bei Kombination mit PUZ-ZM/M Version 2 und PAR-41MAA: 2+1 Redundanzfunktion, bis zu 3 Systeme integrierbar. Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

# **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

# Kühlen bis 14°C

Die Soll-Temperatur kann bis auf 14°C herabgesetzt werden.

# Optional

- Hochleistungsfilter
- Tauwasserpumpe
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten: Höhe: 230 mm Breite: 1600 mm Tiefe: 680 mm Gewicht: 36 kg

Luftvolumenstrom: 1320-1440-1560-1680 m3/h

Schalldruckpegel: 37-39-41-43 dB(A) (gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes)

Schallleistungspegel: 63 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM100YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 9,5 (4,9-11,4) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,32 kW

SEER: 6,3

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 11,2 (4,5-14,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,02 kW

SCOP: 4,3

Energieeffizienzklasse: A+

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter PUZ-M100YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 9,5 (4,0-10,6) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,94 kW

**SEER: 6,0** 

Energieeffizienzklasse: A+

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 11,2 (2,8-12,5) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,28 kW

SCOP: 4,1

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK)

Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Artikelnr.: PCA-M100KA2

1.1.45 Mitsubishi Electric PCA-M125KA2 Deckenunterbaugerät

# Mitsubishi Electric PCA-M125KA2 Deckenunterbaugerät

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech einbrennlackiert mit innerer Schall- und Wärmedämmung. Seitenteile aus Kunststoff. Modernes Gehäuse in Reinweiß. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Alle wichtigen Teile sind über Revisionsöffnung mit Schnappverschluss und Scharnieren zugänglich. Einfache Montage.

### Luftansaug

Über ein großflächiges Gitter. Zur Filterentnahme herausklappbar. Filter aus Nylon, regenerierbar.

### Luftauslass

Vertikal über Luftleitlamelle motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Die horizontale Luftverteilung kann manuell nach links und/oder rechts eingestellt werden.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar. Automatikmodus zur automatischen Anpassung der Luftmenge an die Raumbedingungen.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Datenbus, Fernbedienung und Netzeinspeisung. Eine Mikroprozessor-Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

### **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz.

Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich. Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Verfügbare Funktionen bei Kombination mit PUZ-ZM/M Version 2 und PAR-41MAA: 2+1 Redundanzfunktion, bis zu 3 Systeme integrierbar. Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

# **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

# Kühlen bis 14°C

Die Soll-Temperatur kann bis auf 14°C herabgesetzt werden.

## Optional

- Hochleistungsfilter
- Tauwasserpumpe
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten: Höhe: 230 mm Breite: 1600 mm Tiefe: 680 mm Gewicht: 38 kg

Luftvolumenstrom: 1380-1500-1620-1740 m3/h

Schalldruckpegel: 39-41-43-45 dB(A) (gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes)

Schallleistungspegel: 65 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM125YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 12,5 (5,5-14,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,85 kW

SEER: 6,1

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 14,0 (5,0-16,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,95 kW

SCOP: 4,3

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter PUZ-M125YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 12,1 (5,7-13,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 4,01 kW

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 13,5 (4,1-15,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,95 kW

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

	Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€
Artikelnr.:	PCA-M12	5KA2				

1.1.46 Mitsubishi Electric PCA-M140KA2 Deckenunterbaugerät

# Mitsubishi Electric PCA-M140KA2 Deckenunterbaugerät

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech einbrennlackiert mit innerer Schall- und Wärmedämmung. Seitenteile aus Kunststoff. Modernes Gehäuse in Reinweiß. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Alle wichtigen Teile sind über Revisionsöffnung mit Schnappverschluss und Scharnieren zugänglich. Einfache Montage.

# Luftansaug

Über ein großflächiges Gitter. Zur Filterentnahme herausklappbar. Filter aus Nylon, regenerierbar.

### Luftauslass

Vertikal über Luftleitlamelle motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Die horizontale Luftverteilung kann manuell nach links und/oder rechts eingestellt werden.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

#### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar. Automatikmodus zur automatischen Anpassung der Luftmenge an die Raumbedingungen.

### Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Datenbus, Fernbedienung und Netzeinspeisung. Eine Mikroprozessor-Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

### **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz.

Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich. Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Verfügbare Funktionen bei Kombination mit PUZ-ZM/M Version 2 und PAR-41MAA: 2+1 Redundanzfunktion, bis zu 3 Systeme integrierbar. Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

### Optional

- Hochleistungsfilter
- Tauwasserpumpe
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via

# Smartphones und Tablets

- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten: Höhe: 230 mm Breite: 1600 mm Tiefe: 680 mm Gewicht: 39 kg

Luftvolumenstrom: 1440-1560-1740-1920 m3/h

Schalldruckpegel: 39-41-43-45 dB(A) (gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes)

Schallleistungspegel: 68 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM140YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 13,4 (6,2-15,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,94 kW

**SEER: 6,1** 

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 16,0 (5,7-18,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 4,43 kW

SCOP: 4,4

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter PUZ-M125YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 13,4 (5,7-14,1) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 5,36 kW

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 15,0 (4,2-15,8) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 4,28 kW

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Artikelnr.: PCA-M140KA2

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.47 Mitsubishi Electric PCA-M35KA2 Deckenunterbaugerät

# Mitsubishi Electric PCA-M35KA2 Deckenunterbaugerät

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech einbrennlackiert mit innerer Schall- und Wärmedämmung. Seitenteile aus Kunststoff. Modernes Gehäuse in Reinweiß. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Alle wichtigen Teile sind über Revisionsöffnung mit Schnappverschluss und Scharnieren zugänglich. Einfache Montage.

## Luftansaug

Über ein großflächiges Gitter. Zur Filterentnahme herausklappbar. Filter aus Nylon, regenerierbar.

### Luftauslass

Vertikal über Luftleitlamelle motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Die horizontale Luftverteilung kann manuell nach links und/oder rechts eingestellt werden.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

## Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar. Automatikmodus zur automatischen Anpassung der Luftmenge an die Raumbedingungen.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Datenbus, Fernbedienung und Netzeinspeisung. Eine Mikroprozessor-Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz.

Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich. Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Verfügbare Funktionen bei Kombination mit PUZ-ZM/M Version 2 und PAR-41MAA: 2+1 Redundanzfunktion, bis zu 3 Systeme integrierbar. Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

## **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

# Kühlen bis 14°C

Die Soll-Temperatur kann bis auf 14°C herabgesetzt werden.

## Optional

- Hochleistungsfilter
- Tauwasserpumpe
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten: Höhe: 230 mm Breite: 960 mm Tiefe: 680 mm Gewicht: 24 kg

Luftvolumenstrom: 600-660-720-840 m3/h

Schalldruckpegel: 31-33-36-39 dB(A) (gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 60 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM35VKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 3,6 (1,6-4,5) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 0,83 kW

**SEER: 6,4** 

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 4,1 (1,6-5,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,02 kW

SCOP: 4,0

Energieeffizienzklasse: A+

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter SUZ-M35VA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 3,6 (0,8-3,9) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 0,9 kW

SEER: 6,3

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 4,1 (1,0-5,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,02 kW

SCOP: 4,0

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK) Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

**Artikelnr.**: PCA-M35KA2

1.1.48 Mitsubishi Electric PCA-M50KA2 Deckenunterbaugerät

# Mitsubishi Electric PCA-M50KA2 Deckenunterbaugerät

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech einbrennlackiert mit innerer Schall- und Wärmedämmung. Seitenteile aus Kunststoff. Modernes Gehäuse in Reinweiß. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Alle wichtigen Teile sind über Revisionsöffnung mit Schnappverschluss und Scharnieren zugänglich. Einfache Montage.

## Luftansaug

Über ein großflächiges Gitter. Zur Filterentnahme herausklappbar. Filter aus Nylon, regenerierbar.

### Luftauslass

Vertikal über Luftleitlamelle motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Die horizontale Luftverteilung kann manuell nach links und/oder rechts eingestellt werden.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar. Automatikmodus zur automatischen Anpassung der Luftmenge an die Raumbedingungen.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Datenbus, Fernbedienung und Netzeinspeisung. Eine Mikroprozessor-Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz.

Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich. Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Verfügbare Funktionen bei Kombination mit PUZ-ZM/M Version 2 und PAR-41MAA: 2+1 Redundanzfunktion, bis zu 3 Systeme integrierbar. Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

## **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

# Kühlen bis 14°C

Die Soll-Temperatur kann bis auf 14°C herabgesetzt werden.

## Optional

- Hochleistungsfilter
- Tauwasserpumpe
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten: Höhe: 230 mm Breite: 960 mm Tiefe: 680 mm Gewicht: 25 kg

Luftvolumenstrom: 600-660-780-900 m3/h

Schalldruckpegel: 32-34-37-40 dB(A) (gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 60 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM50VKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 5,0 (2,3-5,6) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,25 kW

**SEER: 6,7** 

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 5,5 (2,5-6,6) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,36 kW

SCOP: 4,2

Energieeffizienzklasse: A+

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter SUZ-M50VA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 5,0 (1,5-5,6) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,51 kW

**SEER: 6,0** 

Energieeffizienzklasse: A+

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 6,0 (1,5-7,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,61 kW

SCOP: 4,1

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK) Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Artikelnr.: PCA-M50KA2

1.1.49 Mitsubishi Electric PCA-M60KA2 Deckenunterbaugerät

# Mitsubishi Electric PCA-M60KA2 Deckenunterbaugerät

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech einbrennlackiert mit innerer Schall- und Wärmedämmung. Seitenteile aus Kunststoff. Modernes Gehäuse in Reinweiß. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Alle wichtigen Teile sind über Revisionsöffnung mit Schnappverschluss und Scharnieren zugänglich. Einfache Montage.

## Luftansaug

Über ein großflächiges Gitter. Zur Filterentnahme herausklappbar. Filter aus Nylon, regenerierbar.

### Luftauslass

Vertikal über Luftleitlamelle motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Die horizontale Luftverteilung kann manuell nach links und/oder rechts eingestellt werden.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

## Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar. Automatikmodus zur automatischen Anpassung der Luftmenge an die Raumbedingungen.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Datenbus, Fernbedienung und Netzeinspeisung. Eine Mikroprozessor-Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz.

Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich. Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Verfügbare Funktionen bei Kombination mit PUZ-ZM/M Version 2 und PAR-41MAA: 2+1 Redundanzfunktion, bis zu 3 Systeme integrierbar. Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

## **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

# Kühlen bis 14°C

Die Soll-Temperatur kann bis auf 14°C herabgesetzt werden.

## Optional

- Hochleistungsfilter
- Tauwasserpumpe
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten: Höhe: 230 mm Breite: 1280 mm Tiefe: 680 mm Gewicht: 32 kg

Luftvolumenstrom: 900-960-1020-1140 m3/h

Schalldruckpegel: 33-35-37-40 dB(A) (gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 60 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM60VHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 6,1 (2,7-6,7) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,52 kW

**SEER: 6,5** 

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 7,0 (2,8-8,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,75 kW

SCOP: 4,1

Energieeffizienzklasse: A+

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter SUZ-M60VA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 6,1 (1,6-6,3) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,64 kW

SEER: 6,4

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 7,0 (1,6-8,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,75 kW

SCOP: 4,1

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK) Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

**ArtikeInr.**: PCA-M60KA2

1.1.50 Mitsubishi Electric PCA-M71HA2 Deckenunterbaugerät Edelstahl

# Mitsubishi Electric PCA-M71HA Deckenunterbaugerät Edelstahl

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Edelstahl mit innerer Schall- und Wärmedämmung. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Alle wichtigen Teile sind über Revisionsöffnung mit Schnappverschluss und Scharnieren zugänglich. Einfache Montage.

## Luftansaug

Über großflächige Spezialfilter für Küchenanwendungen.

#### Luftauslass

Vertikal über Luftleitlamelle motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Die horizontale Luftverteilung kann manuell nach links und/oder rechts eingestellt werden.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

#### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 2-stufig umschaltbar.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz.

Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich. Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUHZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

Technische Daten:

Höhe: 280 mm Breite: 1136 mm Tiefe: 650 mm Gewicht: 41 kg

Luftvolumenstrom: 1020-1140 m3/h

Schalldruckpegel: 34-38 dB(A) (gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 56 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM71VHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 7,1 (3,3-8,1) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,17 kW

SEER: 5,6

Energieeffizienzklasse: A

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 7,6 (3,5-10,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,35 kW

SCOP: 3,9

Energieeffizienzklasse: A

Kältemittel: R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

**ArtikeInr.**: PCA-M71HA2

1.1.51 Mitsubishi Electric PCA-M71KA2 Deckenunterbaugerät

# Mitsubishi Electric PCA-M71KA2 Deckenunterbaugerät

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech einbrennlackiert mit innerer Schall- und Wärmedämmung. Seitenteile aus Kunststoff. Modernes Gehäuse in Reinweiß. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Alle wichtigen Teile sind über Revisionsöffnung mit Schnappverschluss und Scharnieren zugänglich. Einfache Montage.

## Luftansaug

Über ein großflächiges Gitter. Zur Filterentnahme herausklappbar. Filter aus Nylon, regenerierbar.

### Luftauslass

Vertikal über Luftleitlamelle motorbetrieben für komfortable, zugfreie Lufteinbringung. Die horizontale Luftverteilung kann manuell nach links und/oder rechts eingestellt werden.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 4-stufig umschaltbar. Automatikmodus zur automatischen Anpassung der Luftmenge an die Raumbedingungen.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Datenbus, Fernbedienung und Netzeinspeisung. Eine Mikroprozessor-Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz.

Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich. Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF 40 möglich.

Verfügbare Funktionen bei Kombination mit PUZ-ZM/M Version 2 und PAR-41MAA: 2+1 Redundanzfunktion, bis zu 3 Systeme integrierbar. Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

## **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

# Kühlen bis 14°C

Die Soll-Temperatur kann bis auf 14°C herabgesetzt werden.

## Optional

- Hochleistungsfilter
- Tauwasserpumpe
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten: Höhe: 230 mm Breite: 1280 mm Tiefe: 680 mm Gewicht: 32 kg

Luftvolumenstrom: 960-1020-1080-1200 m3/h

Schalldruckpegel: 35-37-39-41 dB(A) (gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 62 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PU(H)Z-ZM71VHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 7,1 (3,3-8,1) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,83 kW

**SEER: 6,7** 

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 8,0 (3,5-10,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,16 kW

SCOP: 4,2

Energieeffizienzklasse: A+

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter SUZ-M71VA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 7,1 (2,2-8,1) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,97 kW

**SEER: 6,5** 

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 8,0 (2,0-10,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,21 kW

SCOP: 4,1

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK) Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

**Artikelnr.**: PCA-M71KA2

1.1.52 Mitsubishi Electric PEAD-M100JA2 Kanaleinbaugerät

# Mitsubishi Electric PEAD-M100JA2 Kanaleinbaugerät

## Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

## Luftansaug

Von hinten oder von unten (muss bauseits geändert werden). Filter aus Nylon, regenerierbar.

### Luftauslass

Erfolgt über einen Kanalanschlussrahmen für bauseitig zu erstellende Luftverteilung.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt, mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

#### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufenden, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 2-stufig umschaltbar. Die externe statische Pressung ist im Bereich von 35 bis 150 Pa einstellbar und kann somit an die jeweiligen Bedingungen vor Ort angepasst werden.

## Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von 700 mm (ab Geräteunterkante) ist bereits im Gerät integriert.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet, mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

# Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten

Uberwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUHZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

- Filterbox zur seitlichen Entnahme der Filterelemente
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter

- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten: Höhe: 250 mm Breite: 1400 mm Tiefe: 732 mm Gewicht: 41 kg

Luftvolumenstrom: 1440-2040 m3/h

Externe statische Pressung: 35/5070/100/150 Pa

Schalldruckpegel: 29-38 dB(A) (gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 69 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM100YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 10,0 (4,9-11,4) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,27 kW

SEER: 6,1

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 11,2 (4,5-14,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,6 kW

SCOP: 4,1

Energieeffizienzklasse: A+

Leistungsdaten in Kombination mit Zubadan Inverter PUHZ-SHW112VHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 10,0 (4,9-11,4) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,06 kW

**SEER: 4.8** 

Energieeffizienzklasse: B

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 11,2 (4,5-14,0) kW Elektrische Leistungsaufnahme: 3,1 kW

SCOP: 3,8

Energieeffizienzklasse: A

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter PUZ-M100YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 9,5(4,0-10,6) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,87 kW

SEER: 5,4

Energieeffizienzklasse: A

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 11,2 (2,8-12,5) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,94 kW

SCOP: 4,0

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK)

Artikelnr.: PEAD-M100JA2

1.1.53 Mitsubishi Electric PEAD-M125JA2 Kanaleinbaugerät

# Mitsubishi Electric PEAD-M125JA2 Kanaleinbaugerät

# Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

## Luftansaug

Von hinten oder von unten (muss bauseits geändert werden). Filter aus Nylon, regenerierbar.

#### Luftauslass

Erfolgt über einen Kanalanschlussrahmen für bauseitig zu erstellende Luftverteilung.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt, mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

#### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufenden, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 2-stufig umschaltbar. Die externe statische Pressung ist im Bereich von 35 bis 150 Pa einstellbar und kann somit an die jeweiligen Bedingungen vor Ort angepasst werden.

## Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von 700 mm (ab Geräteunterkante) ist bereits im Gerät integriert.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet, mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

# Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten

Uberwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUHZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

# **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

- Filterbox zur seitlichen Entnahme der Filterelemente
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via

## Smartphones und Tablets

- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten: Höhe: 250 mm Breite: 1400 mm Tiefe: 732 mm Gewicht: 43 kg

Luftvolumenstrom: 1770-2520 m3/h

Externe statische Pressung: 35/5070/100/150 Pa

Schalldruckpegel: 33-40 dB(A) (gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 70 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM125YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 12,5 (5,5-14,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,33 kW

SEER: 5,7

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 14,0 (5,0-16,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,35 kW

SCOP: 3,9

Leistungsdaten in Kombination mit Zubadan Inverter PUHZ-SHW140YHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 12,5 (5,5-14,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,90 kW

SEER: 4,8

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 14,0 (5,0-16,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,88 kW

SCOP: 3,6

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter PUZ-125YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 12,1(6,0-13,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 4,04 kW

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 13,5 (4,1-15,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,73 kW

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK)

**Artikelnr.**: PEAD-M125JA2

1.1.54 Mitsubishi Electric PEAD-M140JA2 Kanaleinbaugerät

# Mitsubishi Electric PEAD-M140JA2 Kanaleinbaugerät

## Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

## Luftansaug

Von hinten oder von unten (muss bauseits geändert werden). Filter aus Nylon, regenerierbar.

### Luftauslass

Erfolgt über einen Kanalanschlussrahmen für bauseitig zu erstellende Luftverteilung.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt, mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

#### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufenden, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 2-stufig umschaltbar. Die externe statische Pressung ist im Bereich von 35 bis 150 Pa einstellbar und kann somit an die jeweiligen Bedingungen vor Ort angepasst werden.

## Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von 700 mm (ab Geräteunterkante) ist bereits im Gerät integriert.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet, mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

# Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten

Uberwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

- Filterbox zur seitlichen Entnahme der Filterelemente
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler

- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten: Höhe: 250 mm Breite: 1600 mm Tiefe: 732 mm Gewicht: 47 kg

Luftvolumenstrom: 1920-2760 m3/h

Externe statische Pressung: 35/5070/100/150 Pa

Schalldruckpegel: 34-43 dB(A) (gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 70 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM140YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 13,4 (6,2-15,3) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,63 kW

SEER: 5,6

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 16,0 (5,7-18,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,97 kW

SCOP: 4,0

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter PUZ-M140YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 13,2 (6,1-14,1) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 4,76 kW

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 15,0 (4,2-15,8) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 4,15 kW

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK)

Artikelnr.: PEAD-M140JA2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.55 Mitsubishi Electric PEAD-M35JA2 Kanaleinbaugerät

# Mitsubishi Electric PEAD-M35JA2 Kanaleinbaugerät

## Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

## Luftansaug

Von hinten oder von unten (muss bauseits geändert werden). Filter aus Nylon, regenerierbar.

### Luftauslass

Erfolgt über einen Kanalanschlussrahmen für bauseitig zu erstellende Luftverteilung.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt, mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

#### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufenden, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 2-stufig umschaltbar. Die externe statische Pressung ist im Bereich von 35 bis 150 Pa einstellbar und kann somit an die jeweiligen Bedingungen vor Ort angepasst werden.

## Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von 700 mm (ab Geräteunterkante) ist bereits im Gerät integriert.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet, mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten

Uberwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuter Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

- Filterbox zur seitlichen Entnahme der Filterelemente
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter

- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten: Höhe: 250 mm Breite: 900 mm Tiefe: 732 mm Gewicht: 26 kg

Luftvolumenstrom: 600-840 m3/h

Externe statische Pressung: 35/5070/100/150 Pa

Schalldruckpegel: 23-30 dB(A) (gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 52 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM35VKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 3,6 (1,6-4,5) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 0,84 kW

**SEER: 5,8** 

Energieeffizienzklasse: A+

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 4,1 (1,6-5,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 0,92 kW

SCOP: 3,9

Energieeffizienzklasse: A

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter SUZ-M35VA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 3,6 (0,8-3,9) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 0,92 kW

SEER: 5,8

Energieeffizienzklasse: A+

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 4,1 (1,1-5,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,02 kW

SCOP: 3,9

Energieeffizienzklasse: A

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/10 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Artikelnr.: PEAD-M35JA2

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.56 Mitsubishi Electric PEAD-M50JA2 Kanaleinbaugerät

# Mitsubishi Electric PEAD-M50JA2 Kanaleinbaugerät

## Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

## Luftansaug

Von hinten oder von unten (muss bauseits geändert werden). Filter aus Nylon, regenerierbar.

#### Luftauslass

Erfolgt über einen Kanalanschlussrahmen für bauseitig zu erstellende Luftverteilung.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt, mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

#### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufenden, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 2-stufig umschaltbar. Die externe statische Pressung ist im Bereich von 35 bis 150 Pa einstellbar und kann somit an die jeweiligen Bedingungen vor Ort angepasst werden.

## Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von 700 mm (ab Geräteunterkante) ist bereits im Gerät integriert.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet, mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten

Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich.

## **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

# Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUHZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

- Filterbox zur seitlichen Entnahme der Filterelemente
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via

## Smartphones und Tablets

- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten: Höhe: 250 mm Breite: 900 mm Tiefe: 732 mm Gewicht: 26 kg

Luftvolumenstrom: 720-1020 m3/h

Externe statische Pressung: 35/5070/100/150 Pa

Schalldruckpegel: 26-35 dB(A) (gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 57 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM50VKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 5,0 (2,3-5,6) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,20 kW

SEER: 6,2

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 6,0 (2,5-7,3) kW Elektrische Leistungsaufnahme: 1,31 kW

SCOP: 4,3

Energieeffizienzklasse: A+

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter SUZ-M50VA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 5,0 (1,7-5,6) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,35 kW

**SEER: 6,1** 

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 6,0 (1,5-7,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,46 kW

SCOP: 4,2

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Artikelnr.: PEAD-M50JA2

1.1.57 Mitsubishi Electric PEAD-M60JA2 Kanaleinbaugerät

# Mitsubishi Electric PEAD-M60JA2 Kanaleinbaugerät

## Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

## Luftansaug

Von hinten oder von unten (muss bauseits geändert werden). Filter aus Nylon, regenerierbar.

### Luftauslass

Erfolgt über einen Kanalanschlussrahmen für bauseitig zu erstellende Luftverteilung.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt, mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

#### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufenden, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 2-stufig umschaltbar. Die externe statische Pressung ist im Bereich von 35 bis 150 Pa einstellbar und kann somit an die jeweiligen Bedingungen vor Ort angepasst werden.

## Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von 700 mm (ab Geräteunterkante) ist bereits im Gerät integriert.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet, mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

# Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten

Uberwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUHZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

# **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

- Filterbox zur seitlichen Entnahme der Filterelemente
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via

## Smartphones und Tablets

- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

Technische Daten: Höhe: 250 mm Breite: 1100 mm Tiefe: 732 mm Gewicht: 33 kg

Luftvolumenstrom: 870-1260 m3/h

Externe statische Pressung: 35/5070/100/150 Pa

Schalldruckpegel: 25-33 dB(A) (gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 55 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM60VHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 6,1 (2,7-6,7) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,51 kW

SEER: 6,1

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb Heizleistung: 7,0 (2,8-8,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,62 kW

SCOP: 4,0

Energieeffizienzklasse: A+

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter SUZ-M60VA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 6,1 (1,6-6,3) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,69 kW

SEER: 6,0

Energieeffizienzklasse: A+

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 7,0 (1,6-8,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,84 kW

SCOP: 4,0

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

ArtikeInr.: PEAD-M60JA2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.58 Mitsubishi Electric PEAD-M71JA2 Kanaleinbaugerät

# Mitsubishi Electric PEAD-M71JA2 Kanaleinbaugerät

## Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

## Luftansaug

Von hinten oder von unten (muss bauseits geändert werden). Filter aus Nylon, regenerierbar.

#### Luftauslass

Erfolgt über einen Kanalanschlussrahmen für bauseitig zu erstellende Luftverteilung.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt, mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

#### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufenden, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 2-stufig umschaltbar. Die externe statische Pressung ist im Bereich von 35 bis 150 Pa einstellbar und kann somit an die jeweiligen Bedingungen vor Ort angepasst werden.

## Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe mit einer Förderhöhe von 700 mm (ab Geräteunterkante) ist bereits im Gerät integriert.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet, mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

## **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung.

Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich. Verfügbare Funktionen bei Kombination mit PUZ-ZM/M Version 2 und PAR-41MAA.

## 2+1 Redundanzfunktion

Bis zu 3 Systeme integrierbar. Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUZ-Serie und einer Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

## Smart Defrost

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

- Filterbox zur seitlichen Entnahme der Filterelemente
- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus-System (M-Net)
- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via

## **Smartphones und Tablets**

- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger

## Technische Daten PEAD-M71JA

Höhe: 250 mm Breite: 1400 mm Tiefe: 732 mm Gewicht: 33 kg

Luftvolumenstrom: 1440-2040 m3/h

Externe statische Pressung: 35/5070/100/150 Pa

Schalldruckpegel: 29-38 dB(A) (gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 57 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM71VHA

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 7,1 (3,3-8,1) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,86 kW

SEER: 5,8

Energieeffizienzklasse: A+

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 8,0 (4,5-10,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,93 kW

SCOP: 3,9

Energieeffizienzklasse: A

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter SUZ-M71VA

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 7,1(2,2-8,1) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,02 kW

SEER: 5,8

Energieeffizienzklasse: A+

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 8,0 (2,0-10,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,15 kW

SCOP: 3,9

Energieeffizienzklasse: A

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse (mm): 10/16mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (Grad C): 27/19 (TK/FK) Außentemperatur (Grad C): 35/24 (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen

Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur (Grad C): 20 (TK) Außentemperatur (Grad C): 7/6 (TK/FK)

**ArtikeInr.**: PEAD-M71JA2

1.1.59 Mitsubishi Electric PEA-M200LA2 Kanaleinbaugerät Hohe Pressung

# Mitsubishi Electric PEA-M200LA2 Kanaleinbaugerät Hohe Pressung

# Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

## Luftansaug

Von hinten über Kanalanschlussrahmen, ein Luftfilter ist bauseits im Ansaugkanal vorzusehen.

#### Luftauslass

Erfolgt über einen Kanalanschlussrahmen für bauseitig zu erstellende Luftverteilung.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt, mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

#### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufenden, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 3-stufig.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet, mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

#### **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

# **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Filterbox PAC-KE250TB-F

- Long-Life Filter PAC-KE85LAF (Filterrahmen PAC-KE250TB-F ist für die Montage erforderlich)
- Plasma-Quad-Connect MAC-100FT-E (Zusätzliches Montage Kit erforderlich)

Technische Daten: Höhe: 470 mm Breite: 1370 mm Tiefe: 1120 mm Gewicht: 87 kg

Spannungsversorgung: 230 V/1+N Ph/50 Hz Luftvolumenstrom: 2520/3060/3600 m3/h

Externe statische Pressung: 60/75/100/150/200 Pa

Schalldruckpegel: 35/40/43 dB(A) (gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Kältetechnische Anschlüsse: 10/22 mm

Artikelnr.: PEA-M200LA2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.60 Mitsubishi Electric PEA-M250LA2 Kanaleinbaugerät Hohe Pressung

# Mitsubishi Electric PEA-M250LA2 Kanaleinbaugerät Hohe Pressung

## Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech verzinkt mit Wärmedämmung. Einfache Montage. Alle wichtigen Teile sind mit entsprechendem Wartungsfreiraum von unten zugänglich.

### Luftansaug

Von hinten über Kanalanschlussrahmen, ein Luftfilter ist bauseits im Ansaugkanal vorzusehen.

#### Luftauslass

Erfolgt über einen Kanalanschlussrahmen für bauseitig zu erstellende Luftverteilung.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt, mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

#### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem, zweiseitig saugenden Radiallaufrad mit innenliegendem Thermoschutz, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 3-stufig.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet, mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

#### **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr. Slim PUHZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

# **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

## Optional

- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch

Technische Daten: Höhe: 470 mm Breite: 1370 mm Tiefe: 1120 mm Gewicht: 87 kg

Spannungsversorgung: 230 V/1+N Ph/50 Hz

Luftvolumenstrom: 3000/3660/4320 m3/h

Externe statische Pressung: 60/75/100/150/200 Pa

Schalldruckpegel: 38/43/47 dB(A) (gemessen in 1,5m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Kältetechnische Anschlüsse: 10/28 mm

Artikelnr.: PEA-M250LA2

Menge: Stk Preis: € GP: €

# 1.1.61 Mitsubishi Electric PSA-M100KA Standgerät

# Mitsubishi Electric PSA-M100KA Standgerät

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech einbrennlackiert mit innerer Schall- und Wärmedämmung. Gitter aus Kunststoff. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Alle wichtigen Teile sind über Revisionsöffnung von vorne zugänglich. Einfache Montage.

## Luftansaug

Über ein großflächiges Gitter. Zur Filterentnahme herausklappbar. Filter aus Nylon, regenerierbar.

## Luftauslass

Nach vorn, vertikal über Luftleitlamellen manuell verstellbar. Die horizontale Luftverteilung erfolgt über motorbetriebene Lamellen nach links und rechts.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem Tangentiallüfter, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 2-stufig umschaltbar.

## Steuerung

Kabelfernbedienung im Gehäuse integriert. Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für M-Net Datenbus, Fernbedienung und Netzeinspeisung. Eine Mikroprozessor-Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

### **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 14°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung.

Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr.Slim PUZ-ZM Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

### **Smart Defrost**

Intelligente Abtauung beim Einsatz mehrerer Einzelanlagen möglich. Prävention von gleichzeitigem Abtauen.

### Optional

- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung

### Technische Daten

Höhe: 1900 mm Breite: 600 mm Tiefe: 360 mm Gewicht: 46 kg

Luftvolumenstrom: 1500-1800 m3/h

Schalldruckpegel: 45-51 dB(A) (gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 65 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM100YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 9,5 (4,9-11,4) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,49 kW

SEER: 5,7

Energieeffizienzklasse: A

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 11,2 (4,5-14,0) kW Elektrische Leistungsaufnahme: 3,5 kW

SCOP: 4,0

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Artikelnr.: PSA-M100KA

1.1.62 Mitsubishi Electric PSA-M125KA Standgerät

# Mitsubishi Electric PSA-M125KA Standgerät

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech einbrennlackiert mit innerer Schall- und Wärmedämmung. Gitter aus Kunststoff. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Alle wichtigen Teile sind über Revisionsöffnung von vorne zugänglich. Einfache Montage.

## Luftansaug

Über ein großflächiges Gitter. Zur Filterentnahme herausklappbar. Filter aus Nylon, regenerierbar.

## Luftauslass

Nach vorn, vertikal über Luftleitlamellen manuell verstellbar. Die horizontale Luftverteilung erfolgt über motorbetriebene Lamellen nach links und rechts.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem Tangentiallüfter, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 2-stufig umschaltbar.

## Steuerung

Kabelfernbedienung im Gehäuse integriert. Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für M-Net Datenbus, Fernbedienung und Netzeinspeisung. Eine Mikroprozessor-Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

### **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 14°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung.

Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr.Slim PUZ-ZM Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

### **Smart Defrost**

Intelligente Abtauung beim Einsatz mehrerer Einzelanlagen möglich. Prävention von gleichzeitigem Abtauen.

### Optional

- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung

### Technische Daten

Höhe: 1900 mm Breite: 600 mm Tiefe: 360 mm Gewicht: 46 kg

Luftvolumenstrom: 1500-1860 m3/h

Schalldruckpegel: 45-51 dB(A) (gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 66 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM125YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 12,5 (5,5-16,0) kW Elektrische Leistungsaufnahme: 4,5 kW

SEER: 5,1

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 14,0 (5,0-16,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 4,24 kW

SCOP: 3,9

Kältemittel: R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Artikelnr.: PSA-M125KA

Menge: Stk Preis: € GP: €

# 1.1.63 Mitsubishi Electric PSA-M140KA Standgerät

# Mitsubishi Electric PSA-M140KA Standgerät

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech einbrennlackiert mit innerer Schall- und Wärmedämmung. Gitter aus Kunststoff. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Alle wichtigen Teile sind über Revisionsöffnung von vorne zugänglich. Einfache Montage.

## Luftansaug

Über ein großflächiges Gitter. Zur Filterentnahme herausklappbar. Filter aus Nylon, regenerierbar.

## Luftauslass

Nach vorn, vertikal über Luftleitlamellen manuell verstellbar. Die horizontale Luftverteilung erfolgt über motorbetriebene Lamellen nach links und rechts.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem Tangentiallüfter, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 2-stufig umschaltbar.

## Steuerung

Kabelfernbedienung im Gehäuse integriert. Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für M-Net Datenbus, Fernbedienung und Netzeinspeisung. Eine Mikroprozessor-Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

### **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 14°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung.

Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr.Slim PUZ-ZM Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

### **Smart Defrost**

Intelligente Abtauung beim Einsatz mehrerer Einzelanlagen möglich. Prävention von gleichzeitigem Abtauen.

### Optional

- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung

### Technische Daten

Höhe: 1900 mm Breite: 600 mm Tiefe: 360 mm Gewicht: 46 kg

Luftvolumenstrom: 1500-1860 m3/h

Schalldruckpegel: 45-51 dB(A) (gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 66 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM140YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 13,4 (6,2-15,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,97 kW

SEER: 6,0

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 16,0 (5,7-18,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 5,00 kW

SCOP: 4,0

Kältemittel: R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Artikelnr.: PSA-M140KA

Menge: Stk Preis: € GP: €

# 1.1.64 Mitsubishi Electric PSA-M71KA Standgerät

# Mitsubishi Electric PSA-M71KA Standgerät

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus Stahlblech einbrennlackiert mit innerer Schall- und Wärmedämmung. Gitter aus Kunststoff. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Alle wichtigen Teile sind über Revisionsöffnung von vorne zugänglich. Einfache Montage.

## Luftansaug

Über ein großflächiges Gitter. Zur Filterentnahme herausklappbar. Filter aus Nylon, regenerierbar.

## Luftauslass

Nach vorn, vertikal über Luftleitlamellen manuell verstellbar. Die horizontale Luftverteilung erfolgt über motorbetriebene Lamellen nach links und rechts.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Ventilator

Direktgetrieben, mit einem extrem leise laufendem Tangentiallüfter, schwingungsgedämmt gelagert und dynamisch ausgewuchtet, 2-stufig umschaltbar.

## Steuerung

Kabelfernbedienung im Gehäuse integriert. Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für M-Net Datenbus, Fernbedienung und Netzeinspeisung. Eine Mikroprozessor-Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

### **Funktionen**

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 14°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung.

Überwachung der Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich.

## Redundanzfunktion

Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr.Slim PUZ-ZM Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt einfach über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

### **Smart Defrost**

Intelligente Abtauung beim Einsatz mehrerer Einzelanlagen möglich. Prävention von gleichzeitigem Abtauen.

### Optional

- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung

### Technische Daten

Höhe: 1900 mm Breite: 600 mm Tiefe: 360 mm Gewicht: 46 kg

Luftvolumenstrom (): 1200-1440 m3/h

Schalldruckpegel: 40-44 dB(A) (gemessen in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 60 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUHZ-ZRP100YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 7,1 (3,3-8,1) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,89 kW

**SEER: 6,3** 

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 8,0 (3,5-10,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,21 kW

SCOP: 4,0

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

**Artikelnr.**: PSA-M71KA

Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

# 1.1.65 Mitsubishi Electric PKA-M100KAL2 Wandgerät

# Mitsubishi Electric PKA-M100KAL2 Wandgerät

#### Gehäuse

Das Gehäuse in modernem Flat-Panel-Design besteht aus Kunststoff in Farbgebung reinweiß. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Einfache Montage mit Montageplatte in die das Gerät eingehängt wird.

## Luftansaug

Von oben über ein großflächiges Gitter. Filter aus Nylon, regenerierbar, zugänglich durch hochklappen der Frontblende.

### Luftauslass

Nach vorne, vertikal über Luftleitlamellen motorbetrieben. Die horizontale Luftverteilung kann manuell nach links und/oder rechts eingestellt werden.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Ventilator

Mit extrem leise laufendem direkt angetriebenen Querstromgebläse, 3-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung, dynamisch ausgewuchtet und schwingungsgedämmt gelagert.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

### Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar.

Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der

Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern-Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich. Verfügbare Funktionen bei Kombination mit PUZ-ZM/M Version 2 und PAR-41MAA.

## Redundanzfunktion

2+1 Redundanzfunktion (bis zu 3 Systeme integrierbar). Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr.Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

## **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

# Kühlen bis 14°C

Die Soll-Temperatur kann bis auf 14°C herabgesetzt werden.

# Optional

- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus System (M-Net)

- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger
- Kondensatpumpe PAC-SH94DM-E
- Plasma-Quad-Plus FilterMAC-100FT-E

Technische Daten Höhe: 365 mm Breite: 1170 mm Tiefe: 295 mm Gewicht: 21 kg

Luftvolumenstrom: 1200-1380-1560 m3/h

Schalldruckpegel: 41-45-49 dB(A) (gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 65 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM100YKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 10,0 (4,9-11,4) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,41 kW

**SEER: 6,4** 

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 11,2 (4,5-14,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,1 kW

SCOP: 4,4

Energieeffizienzklasse: A+

Leistungsdaten in Kombination mit Zubadan Inverter PUHZ-SHW112VHA/YHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 10,0 (4,9-11,4) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,92 kW

SEER: 5,2

Energieeffizienzklasse: A

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 11,2 (4,5-14,0) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,1 kW

SCOP: 3,8

Energieeffizienzklasse: A

Leistungsdaten in Kombination mit Standard Inverter PUHZ-P100VHA/YHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 9,4 (4,9-11,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,12 kW

SEER: 4,8

Energieeffizienzklasse: B

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 11,2 (4,5-12,5) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 3,49 kW

SCOP: 3,8

Energieeffizienzklasse: A

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Artikelnr.: PKA-M100KAL2

1.1.66 Mitsubishi Electric PKA-M35LAL2 Wandgerät

# Mitsubishi Electric PKA-M35LAL2 Wandgerät

#### Gehäuse

Das Gehäuse in modernem Flat-Panel-Design besteht aus Kunststoff in Farbgebung reinweiß. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Einfache Montage mit Montageplatte in die das Gerät eingehängt wird.

## Luftansaug

Von oben über ein großflächiges Gitter. Filter aus Nylon, regenerierbar, zugänglich durch hochklappen der Frontblende.

### Luftauslass

Nach vorne, vertikal über Luftleitlamellen motorbetrieben. Die horizontale Luftverteilung kann manuell nach links und/oder rechts eingestellt werden.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Ventilator

Mit extrem leise laufendem direkt angetriebenen Querstromgebläse, 3-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung, dynamisch ausgewuchtet und schwingungsgedämmt gelagert.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

### Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar.

Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der

Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern-Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich. Verfügbare Funktionen bei Kombination mit PUZ-ZM/M Version 2 und PAR-41MAA.

## Redundanzfunktion

2+1 Redundanzfunktion (bis zu 3 Systeme integrierbar). Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr.Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

## **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

# Kühlen bis 14°C

Die Soll-Temperatur kann bis auf 14°C herabgesetzt werden.

# Optional

- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus System (M-Net)

- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger
- Kondensatpumpe PAC-SH94DM-E
- Plasma-Quad-Plus FilterMAC-100FT-E

Technische Daten Höhe: 295 mm Breite: 898 mm Tiefe: 249 mm Gewicht: 13 kg

Luftvolumenstrom: 540-630-720 m3/h

Schalldruckpegel: 36-40-43 dB(A) (gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes)

Schallleistungspegel: 60 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM35VKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 3,6 (1,6-4,5) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 0,87 kW

**SEER: 6,3** 

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 4,1 (1,6-5,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,04 kW

SCOP: 4,0

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Artikelnr.: PKA-M35LAL2

Menge: Stk Preis: € GP:

1.1.67 Mitsubishi Electric PKA-M50LAL2 Wandgerät

# Mitsubishi Electric PKA-M50LAL2 Wandgerät

#### Gehäuse

Das Gehäuse in modernem Flat-Panel-Design besteht aus Kunststoff in Farbgebung reinweiß. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Einfache Montage mit Montageplatte in die das Gerät eingehängt wird.

## Luftansaug

Von oben über ein großflächiges Gitter. Filter aus Nylon, regenerierbar, zugänglich durch hochklappen der Frontblende.

### Luftauslass

Nach vorne, vertikal über Luftleitlamellen motorbetrieben. Die horizontale Luftverteilung kann manuell nach links und/oder rechts eingestellt werden.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Ventilator

Mit extrem leise laufendem direkt angetriebenen Querstromgebläse, 3-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung, dynamisch ausgewuchtet und schwingungsgedämmt gelagert.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

### Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar.

Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der

Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern-Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich. Verfügbare Funktionen bei Kombination mit PUZ-ZM/M Version 2 und PAR-41MAA.

## Redundanzfunktion

2+1 Redundanzfunktion (bis zu 3 Systeme integrierbar). Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr.Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

## **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

# Kühlen bis 14°C

Die Soll-Temperatur kann bis auf 14°C herabgesetzt werden.

# Optional

- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus System (M-Net)

- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger
- Kondensatpumpe PAC-SH94DM-E
- Plasma-Quad-Plus FilterMAC-100FT-E

Technische Daten Höhe: 295 mm Breite: 898 mm Tiefe: 249 mm Gewicht: 13 kg

Luftvolumenstrom: 540-630-720 m3/h

Schalldruckpegel: 36-40-43 dB(A) (gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes)

Schallleistungspegel: 60 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM50VKA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 4,6 (2,3-5,6) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,24 kW

**SEER: 6,4** 

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 5,0 (2,5-7,3) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,35 kW

SCOP: 4,1

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 6/12 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Artikelnr.: PKA-M50LAL2

Menge: Stk Preis: € GP: €

## 1.1.68 Mitsubishi Electric PKA-M60KAL2 Wandgerät

# Mitsubishi Electric PKA-M60KAL2 Wandgerät

#### Gehäuse

Das Gehäuse in modernem Flat-Panel-Design besteht aus Kunststoff in Farbgebung reinweiß. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Einfache Montage mit Montageplatte in die das Gerät eingehängt wird.

## Luftansaug

Von oben über ein großflächiges Gitter. Filter aus Nylon, regenerierbar, zugänglich durch hochklappen der Frontblende.

### Luftauslass

Nach vorne, vertikal über Luftleitlamellen motorbetrieben. Die horizontale Luftverteilung kann manuell nach links und/oder rechts eingestellt werden.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Ventilator

Mit extrem leise laufendem direkt angetriebenen Querstromgebläse, 3-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung, dynamisch ausgewuchtet und schwingungsgedämmt gelagert.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

### Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar.

Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der

Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern-Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich. Verfügbare Funktionen bei Kombination mit PUZ-ZM/M Version 2 und PAR-41MAA.

## Redundanzfunktion

2+1 Redundanzfunktion (bis zu 3 Systeme integrierbar). Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr.Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

## **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

# Kühlen bis 14°C

Die Soll-Temperatur kann bis auf 14°C herabgesetzt werden.

# Optional

- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus System (M-Net)

- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger
- Kondensatpumpe PAC-SH94DM-E
- Plasma-Quad-Plus FilterMAC-100FT-E

Technische Daten Höhe: 365 mm Breite: 1170 mm Tiefe: 295 mm Gewicht: 21 kg

Luftvolumenstrom: 1080-1200-1320 m3/h

Schalldruckpegel: 39-42-45 dB(A) (gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 64 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM60VHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 6,1 (2,7-6,7) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,6 kW

**SEER: 6,8** 

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 7,0 (2,8-8,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,73 kW

SCOP: 4,2

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Artikelnr.: PKA-M60KAL2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.69 Mitsubishi Electric PKA-M71KAL2 Wandgerät

# Mitsubishi Electric PKA-M71KAL2 Wandgerät

#### Gehäuse

Das Gehäuse in modernem Flat-Panel-Design besteht aus Kunststoff in Farbgebung reinweiß. Sämtliche Gehäuseteile sind abnehmbar. Einfache Montage mit Montageplatte in die das Gerät eingehängt wird.

## Luftansaug

Von oben über ein großflächiges Gitter. Filter aus Nylon, regenerierbar, zugänglich durch hochklappen der Frontblende.

### Luftauslass

Nach vorne, vertikal über Luftleitlamellen motorbetrieben. Die horizontale Luftverteilung kann manuell nach links und/oder rechts eingestellt werden.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt mit Bördelanschlüssen. Kältesystem getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt. Die Kondensatwanne ist vor der Bildung von Kondenswasser geschützt.

### Ventilator

Mit extrem leise laufendem direkt angetriebenen Querstromgebläse, 3-stufig umschaltbar über Phasenanschnittsteuerung, dynamisch ausgewuchtet und schwingungsgedämmt gelagert.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Steuerung und Netzeinspeisung bei Geräten mit Elektrozusatzheizung. Eine Steuerplatine schaltet und überwacht alle Funktionen.

### Funktionen

Überwachung der eingegebenen Solltemperatur im Kühlbetrieb von 19°C bis 30°C, im Heizbetrieb von 17°C bis 28°C. Automatische Umschaltung von Heizung auf Kühlung. Speicherung aller eingegebenen Werte bei Spannungsausfall. Automatischer Wiederanlauf nach Spannungsausfall einstellbar.

Automatische Umstellung der Luftleitlamellen beim Wechseln von Heiz- in den Kühlbetrieb in die optimale Position. Bei einer Funktionsstörung erfolgt sofortige Abschaltung und Fehleranzeige mit Hilfe eines Fehlercodes auf der Fernbedienung. Überwachung der

Verdampferoberflächentemperatur. Test- und Notlaufprogramm. 3 Minuten Anlaufverzögerung für den Verdichterschutz. Externer Fern-Ein/Aus mit Zubehör PAC-SE55 möglich Betriebs- und Störmeldung mit Zubehör PAC-SF40 möglich. Verfügbare Funktionen bei Kombination mit PUZ-ZM/M Version 2 und PAR-41MAA.

## Redundanzfunktion

2+1 Redundanzfunktion (bis zu 3 Systeme integrierbar). Verfügbar in Verbindung mit Außengeräten der Mr.Slim PUZ-Serie und Kabelfernbedienung PAR-41MAA. Speziell für Anwendungen in Technikräumen verfügen die Geräte über eine serienmäßige Redundanzfunktion. Die Redundanzfunktion besteht aus einer Grundlastumschaltung, Umschaltung im Fehlerfall eines Systems und einer Einschaltung bei Übertemperatur. Die Konfiguration dieser Funktion erfolgt über die Kabelfernbedienung PAR-41MAA und erfordert keine weiteren bauseitigen Regelungen.

## **Smart Defrost**

Intelligentes Abtauen bei mehreren Systemen in einem Raum.

# Kühlen bis 14°C

Die Soll-Temperatur kann bis auf 14°C herabgesetzt werden.

# Optional

- Interface zur Integration der M-Serie Innengeräte in ein City Multi Bus System (M-Net)

- Interface zur Anbindung der M-Serie Innengeräte (Gruppenbildung bei SUZ/MXZ)
- MELCLoud WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablets
- Externer Temperaturfühler
- Fern Ein/Aus Adapter
- Adapter zur Fernüberwachung
- Kabelfernbedienung Deluxe
- Kabelfernbedienung Kompakt
- Kabelfernbedienung Touch
- Funkfernbedienung mit Infrarotempfänger
- Kondensatpumpe PAC-SH94DM-E
- Plasma-Quad-Plus FilterMAC-100FT-E

Technische Daten Höhe: 365 mm Breite: 1170 mm Tiefe: 295 mm Gewicht: 21 kg

Luftvolumenstrom: 1080-1200-1320 m3/h

Schalldruckpegel: 39-42-45 dB(A) (gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes)

Schalleistungspegel: 64 dB(A)

Leistungsdaten in Kombination mit Power Inverter PUZ-ZM71VHA:

Kühlbetrieb

Kälteleistung: 7,1 (3,3-8,1) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 1,8 kW

**SEER: 6,8** 

Energieeffizienzklasse: A++

Wärmepumpenbetrieb

Heizleistung: 8,0 (3,5-10,2) kW

Elektrische Leistungsaufnahme: 2,12 kW

SCOP: 4,3

Energieeffizienzklasse: A+

Kältemittel: R410A/R32

Kältetechnische Anschlüsse: 10/16 mm

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Artikelnr.: PKA-M71KAL2

1.1.70 Mitsubishi Electric CU-M100C Für Lüftungsgeräteanbindung 100kW

### Mitsubishi Electric CU-M100C

Mitsubishi Electric Standard Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 100 kW Standard Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100 % über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

Technische Daten Lieferumfang: Standard Inverter Außeneinheit PUZ-M250VKA x 4 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 3

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 100,0 kW

Leistungsbereich: 20,0-112,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 108,0 kW

Leistungsbereich: 21,5-126,0 kW Leistung bei AT -15°C: 66,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 9072-21384 m3/h

Artikelnr.: CU-M100C

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.71 Mitsubishi Electric CU-M125C Für Lüftungsgeräteanbindung 125kW

### Mitsubishi Electric CU-M125C

Mitsubishi Electric Standard Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 125 kW Standard Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100 % über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

Technische Daten Lieferumfang: Standard Inverter Außeneinheit PUZ-M250VKA x 5 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 4

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 125,0 kW

Leistungsbereich: 25,0-140,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 135,0 kW Leistungsbereich: 27 0-157 5 l

Leistungsbereich: 27,0-157,5 kW Leistung bei AT -15°C: 83,6 kW

Empfohlene Luftmenge: 11340-21384 m3/h

Artikelnr.: CU-M125C

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.72 Mitsubishi Electric CU-M150C Für Lüftungsgeräteanbindung 150kW

### Mitsubishi Electric CU-M150C

Mitsubishi Electric Standard Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 150 kW Standard Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100 % über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

## Technische Daten

Lieferumfang:

Standard Inverter Außeneinheit PUZ-M250VKA x 6 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 5

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 150,0 kW

Leistungsbereich: 30,0-168,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 162,0 kW

Leistungsbereich: 32,0-189,0 kW Leistung bei AT -15°C: 100,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 13608-25661 m3/h

Artikelnr.: CU-M150C

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.73 Mitsubishi Electric CU-M20S Für Lüftungsgeräteanbindung 20kW

### Mitsubishi Electric CU-M20S

Mitsubishi Electric Standard Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 20,0 kW Standard Inverter Wärme-/Kälteerzeugerset für Lüftungsanlagen

## Beschreibung PAC-IF Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Beschreibung

Das PAC-IF013B-E dient als Schnittstelle zwischen externen Wärmetauschern und dem Mitsubishi Electric Mr.Slim Außengerät.

## Funktionsumfang (geräteabhängig)

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 40 % bis 100 % über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

### Beschreibung Außengeräte

## Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

# Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

Technische Daten

Lieferumfang:

Standard Inverter Außeneinheit PUZ-M200VKA x 1 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 20,0 kW

Leistungsbereich: 8,0-22,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 22,4 kW Leistungsbereich: 8,5-25,0 kW Leistung bei AT -15°C: 13,6 kW

Empfohlene Luftmenge: 1956-8064 m3/h

ArtikeInr.: CU-M20S

> Stk Preis: € GP: € Menge:

1.1.74 Mitsubishi Electric CU-M25S Für Lüftungsgeräteanbindung 25kW

### Mitsubishi Electric CU-M25S

Mitsubishi Electric Standard Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 25,0 kW Standard Inverter Wärme-/Kälteerzeugerset für Lüftungsanlagen

# Beschreibung PAC-IF Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Beschreibung

Das PAC-IF013B-E dient als Schnittstelle zwischen externen Wärmetauschern und dem Mitsubishi Electric Mr.Slim Außengerät.

## Funktionsumfang (geräteabhängig)

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 40 % bis 100 % über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

Technische Daten

Lieferumfang:

Standard Inverter Außeneinheit PUZ- M250VKA x 1 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 25,0 kW

Leistungsbereich: 10,0-28,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 27,0 kW

Leistungsbereich: 10,5-31,5 kW Leistung bei AT -15°C: 16,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 2268-9720 m3/h

Artikelnr.: CU-M25S

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.75 Mitsubishi Electric CU-M40C Für Lüftungsgeräteanbindung 40kW

### Mitsubishi Electric CU-M40C

Mitsubishi Electric Standard Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 40 kW Standard Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

## Technische Daten

Lieferumfang:

Standard Inverter Außeneinheit PUZ-M200VKA x 2 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 40,0 kW Leistungsbereich: 8,0-44,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 45,0 kW Leistungsbereich: 8,5-50,0 kW Leistung bei AT -15°C: 27,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 3912-17741 m3/h

Artikelnr.: CU-M40C

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.76 Mitsubishi Electric CU-M50C Für Lüftungsgeräteanbindung 50kW

## Mitsubishi Electric CU-M50C

Mitsubishi Electric Standard Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 50 kW Standard Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

## Technische Daten

Lieferumfang:

Standard Inverter Außeneinheit PUZ-M250VKA x 2 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 50,0 kW

Leistungsbereich: 10,0-56,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 54,0 kW

Leistungsbereich: 10,5-63,0 kW Leistung bei AT -15°C: 33,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 4536-21384 m3/h

Artikelnr.: CU-M50C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.77 Mitsubishi Electric CU-M60C Für Lüftungsgeräteanbindung 60kW

### Mitsubishi Electric CU-M60C

Mitsubishi Electric Standard Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 60 kW Standard Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Standard Inverter Außeneinheit PUZ-M200VKA x 3 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 2

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 60,0 kW

Leistungsbereich: 12,0-66,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 67,0 kW

Leistungsbereich: 13,0-75,0 kW Leistung bei AT -15°C: 41,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 5868-17741 m3/h

Artikelnr.: CU-M60C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.78 Mitsubishi Electric CU-M75C Für Lüftungsgeräteanbindung 75kW

#### Mitsubishi Electric CU-M75C

Mitsubishi Electric Standard Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 75 kW Standard Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

## Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

#### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

# Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

## Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

# Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

Technische Daten

Lieferumfang:

Standard Inverter Außeneinheit PUZ-M250VKA x 3 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 2

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 75,0 kW

Leistungsbereich: 15,0-84,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 81,0 kW

Leistungsbereich: 16,0-94,5 kW Leistung bei AT -15°C: 50,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 6804-21384 m3/h

Artikelnr.: CU-M75C

1.1.79 Mitsubishi Electric CU-M80C Für Lüftungsgeräteanbindung 80kW

#### Mitsubishi Electric CU-M80C

Mitsubishi Electric Standard Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 80 kW Standard Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

#### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

#### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Standard Inverter Außeneinheit PUZ-M200VKA x 4 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 3

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 80,0 kW

Leistungsbereich: 16,0-88,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 90,0 kW

Leistungsbereich: 17,5-100,0 kW Leistung bei AT -15°C: 55,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 7824-17741 m3/h

Artikelnr.: CU-M80C

1.1.80 Mitsubishi Electric CU-SHW114C Für Lüftungsgeräteanbindung 114kW

### Mitsubishi Electric ZUBADAN Inverter Set

Für Lüftungsgeräteanbindung 114 kW

Zubadan Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

#### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengerät

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Kompressor

Sauggasgekühlter, DC-Scrollverdichter, drehzahlgeregelt über Inverter. Mit Flash-Injection-Einspritzung zur Erhöhung der Nutzkälteleistung und Vermeidung von Leistungsverlusten im Heizbetrieb bei tiefen Außentemperaturen.

## Kältekreislauf

Patentierter ZUBADAN Kältekreislauf mit HIC-Flash-Injection Zwischeneinspritzung für konstante Heizleistung bis -15°C Außentemperatur und verkürzte Abtauzeiten.

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Elektronische Expansionsventile zur Druck und Geräuschminderung im Außengerät eingebaut. Bördelanschlüsse. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen, mit Sicherheitskältemittel vorgefüllt.

Technische Daten Lieferumfang: Zubadan Inverter Außeneinheit PUHZ-SHW230YKA2 x 6 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 5

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 114 kW

Leistungsbereich: 22,5-132 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 134,4 kW Leistungsbereich: 53,5-150 kW Leistung bei AT-15GRADC: 134,4 kW

Empfohlene Luftmenge: 11736-24192 m3/h

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Einsatzbereich (Lufteintritt Wärmetauscher)

Kühlen: +15°C bis +32°C Heizen: +5°C bis +28°C

Einsatzbereich (Außentemperatur)

Kühlen: -15°C bis +46°C Heizen: -25°C bis +21°C

Artikelnr.: CU-SHW114C

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.81 Mitsubishi Electric CU-SHW19S Für Lüftungsgeräteanbindung 19kW

Mitsubishi Electric ZUBADAN Inverter Set

Für Lüftungsgeräteanbindung 19 kW

Zubadan Inverter Wärme-/Kälteerzeugerset für Lüftungsanlagen

## Beschreibung PAC-IF Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### Beschreibung

Das PAC-IF013B-E dient als Schnittstelle zwischen externen Wärmetauschern und dem Mitsubishi Electric Mr.Slim Außengerät. Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 40% bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

#### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengerät

Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Kompressor

Sauggasgekühlter, DC-Scrollverdichter, drehzahlgeregelt über Inverter. Durch den Einsatz von Neodymium-Magneten wurde eine Drehmomenterhöhung erreicht und Reibungsverluste konnten minimiert werden. Mit Flash-Injection-Einspritzung zur Erhöhung der Nutzkälteleistung und Vermeidung von Leistungsverlusten im Heizbetrieb bei tiefen Außentemperaturen.

## Kältekreislauf

Patentierter ZUBADAN Kältekreislauf mit HIC-Flash-Injection Zwischeneinspritzung für konstante Heizleistung bis -15°C Außentemperatur und verkürzte Abtauzeiten.

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Elektronische Expansionsventile zur Druck und Geräuschminderung im Außengerät eingebaut. Bördelanschlüsse. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen, mit Sicherheitskältemittel vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Zubadan Inverter Außeneinheit PUHZ-SHW230YKA2 x 1 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 19 kW

Leistungsbereich: 7,5-22 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 22,4 kW Leistungsbereich: 8,5-25 kW

Leistung bei AT-15GRADC: 22,4 kW

Empfohlene Luftmenge: 1956-4032 m3/h

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Einsatzbereich (Lufteintritt Wärmetauscher)

Kühlen: +15°C bis +32°C Heizen: +5°C bis +28°C

Einsatzbereich (Außentemperatur)

Kühlen: -15°C bis +46°C Heizen: -25°C bis +21°C

Artikelnr.: CU-SHW19S

Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

1.1.82 Mitsubishi Electric CU-SHW38C Für Lüftungsgeräteanbindung 38kW

### Mitsubishi Electric ZUBADAN Inverter Set

Für Lüftungsgeräteanbindung 38 kW

Zubadan Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

#### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengerät

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Kompressor

Sauggasgekühlter, DC-Scrollverdichter, drehzahlgeregelt über Inverter. Mit Flash-Injection-Einspritzung zur Erhöhung der Nutzkälteleistung und Vermeidung von Leistungsverlusten im Heizbetrieb bei tiefen Außentemperaturen.

## Kältekreislauf

Patentierter ZUBADAN Kältekreislauf mit HIC-Flash-Injection Zwischeneinspritzung für konstante Heizleistung bis -15°C Außentemperatur und verkürzte Abtauzeiten.

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Elektronische Expansionsventile zur Druck und Geräuschminderung im Außengerät eingebaut. Bördelanschlüsse. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen, mit Sicherheitskältemittel vorgefüllt.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Zubadan Inverter Außeneinheit PUHZ-SHW230YKA2 x 2 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 38 kW

Leistungsbereich: 7,5-44,5 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 44,8 kW Leistungsbereich: 17,5-50 kW Leistung bei AT-15GRADC: 44,8k W

Empfohlene Luftmenge: 3912-8064 m3/h

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Einsatzbereich (Lufteintritt Wärmetauscher)

Kühlen: +15°C bis +32°C Heizen: +5°C bis +28°C

Einsatzbereich (Außentemperatur) Kühlen (Grad C): -15 bis +46 Heizen (Grad C): -25 bis +21

Artikelnr.: CU-SHW38C

Menge: Stk Preis: € GP:

1.1.83 Mitsubishi Electric CU-SHW57C Für Lüftungsgeräteanbindung 57kW

### Mitsubishi Electric ZUBADAN Inverter Set

Für Lüftungsgeräteanbindung 57 kW

Zubadan Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

#### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengerät

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Kompressor

Sauggasgekühlter, DC-Scrollverdichter, drehzahlgeregelt über Inverter. Mit Flash-Injection-Einspritzung zur Erhöhung der Nutzkälteleistung und Vermeidung von Leistungsverlusten im Heizbetrieb bei tiefen Außentemperaturen.

## Kältekreislauf

Patentierter ZUBADAN Kältekreislauf mit HIC-Flash-Injection Zwischeneinspritzung für konstante Heizleistung bis -15°C Außentemperatur und verkürzte Abtauzeiten.

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Elektronische Expansionsventile zur Druck und Geräuschminderung im Außengerät eingebaut. Bördelanschlüsse. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen, mit Sicherheitskältemittel vorgefüllt.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Zubadan Inverter Außeneinheit PUHZ-SHW230YKA2 x 3 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 2

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 57 kW

Leistungsbereich: 11-66 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 67,2 kW Leistungsbereich: 26,5-75 kW

Leistung bei AT -15GRADC: 67,2 kW

Empfohlene Luftmenge: 5868-12096 m3/h

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur (Grad C): 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur (Grad C): 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Einsatzbereich (Lufteintritt Wärmetauscher)

Kühlen: +15°C bis +32°C Heizen: +5°C bis +28°C

Einsatzbereich (Außentemperatur)

Kühlen: -15°C bis +46°C Heizen: -25°C bis +21°C

Artikelnr.: CU-SHW57C

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.84 Mitsubishi Electric CU-SHW76C Für Lüftungsgeräteanbindung 76kW

### Mitsubishi Electric ZUBADAN Inverter Set

Für Lüftungsgeräteanbindung 76 kW

Zubadan Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

#### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengerät

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Kompressor

Sauggasgekühlter, DC-Scrollverdichter, drehzahlgeregelt über Inverter. Mit Flash-Injection-Einspritzung zur Erhöhung der Nutzkälteleistung und Vermeidung von Leistungsverlusten im Heizbetrieb bei tiefen Außentemperaturen.

## Kältekreislauf

Patentierter ZUBADAN Kältekreislauf mit HIC-Flash-Injection Zwischeneinspritzung für konstante Heizleistung bis -15°C Außentemperatur und verkürzte Abtauzeiten.

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Elektronische Expansionsventile zur Druck und Geräuschminderung im Außengerät eingebaut. Bördelanschlüsse. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen, mit Sicherheitskältemittel vorgefüllt.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Zubadan Inverter Außeneinheit PUHZ-SHW230YKA2 x 4 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 3

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 76 kW Leistungsbereich: 15-88 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 89,6 kW

Leistungsbereich: 35,5-100 kW Leistung bei AT-15GRADC: 89,6 kW

Empfohlene Luftmenge: 7824-16128 m3/h

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Einsatzbereich (Lufteintritt Wärmetauscher)

Kühlen: +15°C bis +32°C Heizen: +5°C bis +28°C

Einsatzbereich (Außentemperatur)

Kühlen: -15°C bis +46°C Heizen: -25°C bis +21°C

Artikelnr.: CU-SHW76C

Menge: Stk Preis: € GP:

1.1.85 Mitsubishi Electric CU-SHW95C Für Lüftungsgeräteanbindung 95kW

### Mitsubishi Electric ZUBADAN Inverter Set

Für Lüftungsgeräteanbindung 95 kW

Zubadan Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

#### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengerät

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Kompressor

Sauggasgekühlter, DC-Scrollverdichter, drehzahlgeregelt über Inverter. Mit Flash-Injection-Einspritzung zur Erhöhung der Nutzkälteleistung und Vermeidung von Leistungsverlusten im Heizbetrieb bei tiefen Außentemperaturen.

## Kältekreislauf

Patentierter ZUBADAN Kältekreislauf mit HIC-Flash-Injection Zwischeneinspritzung für konstante Heizleistung bis -15°C Außentemperatur und verkürzte Abtauzeiten.

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Elektronische Expansionsventile zur Druck und Geräuschminderung im Außengerät eingebaut. Bördelanschlüsse. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen, mit Sicherheitskältemittel vorgefüllt.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Zubadan Inverter Außeneinheit PUHZ-SHW230YKA2 x 5 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 4

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 95 kW Leistungsbereich: 19-110 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 112 kW

Leistungsbereich: 44,5-125 kW Leistung bei AT-15GRADC: 112 kW

Empfohlene Luftmenge: 9780-20160 m3/h

Nennleistungsbedingungen Kühlbetrieb Innentemperatur: 27/19°C (TK/FK) Außentemperatur: 35/24°C (TK/FK)

Nennleistungsbedingungen Wärmepumpenbetrieb Innentemperatur: 20°C (TK) Außentemperatur: 7/6°C (TK/FK)

Einsatzbereich (Lufteintritt Wärmetauscher)

Kühlen: +15°C bis +32°C Heizen: +5°C bis +28°C

Einsatzbereich (Außentemperatur)

Kühlen: -15°C bis +46°C Heizen: -25°C bis +21°C

Artikelnr.: CU-SHW95C

Menge:	Stk	Preis:	€	GP:	€

1.1.86 Mitsubishi Electric CU-ZM100C Für Lüftungsgeräteanbindung 100kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM100C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 100 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

#### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

#### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM250VKA x 4 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 3

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 100,0 kW

Leistungsbereich: 20,0-112,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 108,0 kW

Leistungsbereich: 21,5-126,0 kW Leistung bei AT -15°C: 66,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 9072-21384 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM100C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.87 Mitsubishi Electric CU-ZM10C Für Lüftungsgeräteanbindung 10kW

#### Mitsubishi Electric CU-ZM10C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 10 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

# Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

#### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC-Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

#### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

### Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM50VKA x 2 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 10 kW

Leistungsbereich: 2,0-11,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 12,0 kW Leistungsbereich: 2,0-14,5 kW Leistung bei AT -15°C: 7 kW

Empfohlene Luftmenge: 1032-4752 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM10C

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.88 Mitsubishi Electric CU-ZM10S Für Lüftungsgeräteanbindung 10kW

#### Mitsubishi Electric CU-ZM10S

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 10,0 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerset für Lüftungsanlagen

## Beschreibung PAC-IF Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### Beschreibung

Das PAC-IF013B-E dient als Schnittstelle zwischen externen Wärmetauschern und dem Mitsubishi Electric Mr.Slim Außengerät.

Funktionsumfang (geräteabhängig) Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 40% bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

### Beschreibung Außengeräte

Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

# Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM100VKA x 1 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 10,0 kW

Leistungsbereich: 4,0-11,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 11,0 kW Leistungsbereich: 4,0-14,0 kW Leistung bei AT-15°C: 6,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 978-2016 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM10S

1.1.89 Mitsubishi Electric CU-ZM125C Für Lüftungsgeräteanbindung 125kW

#### Mitsubishi Electric CU-ZM125C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 125 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

#### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM250VKA x 5 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 4

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 125,0 kW

Leistungsbereich: 25,0-140,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 135,0 kW

Leistungsbereich: 27,0-157,5 kW Leistung bei AT -15°C: 83,6 kW

Empfohlene Luftmenge: 11340-21384 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM125C

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.90 Mitsubishi Electric CU-ZM12C Für Lüftungsgeräteanbindung 12kW

#### Mitsubishi Electric CU-ZM12C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 12 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

## Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

#### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

# Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

#### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

## Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

# Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM60VKA x 2 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 12 kW

Leistungsbereich: 2,0-13,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 14,0 kW Leistungsbereich: 2,5-16,0 kW

Leistungsbereich: 2,5-16,0 kW Leistung bei AT -15°C: 8,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 1260-5544 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM12C

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.91 Mitsubishi Electric CU-ZM12S Für Lüftungsgeräteanbindung 12kW

#### Mitsubishi Electric CU-ZM12S

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 12,5 kW Power Inverter Wärme-/ Kälteerzeugerset für Lüftungsanlagen

## Beschreibung PAC-IF Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### Beschreibung

Das PAC-IF013B-E dient als Schnittstelle zwischen externen Wärmetauschern und dem Mitsubishi Electric Mr.Slim Außengerät.

Funktionsumfang (geräteabhängig) Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 40% bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

### Beschreibung Außengeräte

Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

# Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM125VKA x 1 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 12,5 kW

Leistungsbereich: 5,0-14,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 14,0 kW Leistungsbereich: 5,5-16,0 kW

Leistung bei AT -15°C: 8,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 1290-5040 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM12S

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.92 Mitsubishi Electric CU-ZM14C Für Lüftungsgeräteanbindung 14kW

#### Mitsubishi Electric CU-ZM14C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 14 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

#### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

#### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM71VKA x 2 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 14 kW

Leistungsbereich: 2,5-16,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 16,0 kW Leistungsbereich: 3,0-20,0 kW Leistung bei AT -15°C: 9,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 1464-6336 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM14C

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.93 Mitsubishi Electric CU-ZM14S Für Lüftungsgeräteanbindung 14kW

#### Mitsubishi Electric CU-ZM14S

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 14,0 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerset für Lüftungsanlagen

## Beschreibung PAC-IF Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### Beschreibung

Das PAC-IF013B-E dient als Schnittstelle zwischen externen Wärmetauschern und dem Mitsubishi Electric Mr.Slim Außengerät.

Funktionsumfang (geräteabhängig) Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 40% bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

### Beschreibung Außengeräte

Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

#### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für

Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM140VKA x 1 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 14,0 kW Leistungsbereich: 5,5-15,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 16,0 kW Leistungsbereich: 6,0-18,0 kW Leistung bei AT -15°C: 9,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 1380-6760 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM14S

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.94 Mitsubishi Electric CU-ZM150C Für Lüftungsgeräteanbindung 150kW

#### Mitsubishi Electric CU-ZM150C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 150 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

#### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

#### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

## Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM250VKA x 6 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 5

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 160,0 kW

Leistungsbereich: 30,0-168,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 162,0 kW

Leistungsbereich: 32,0-189,0 kW Leistung bei AT -15°C: 100,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 13608-25661 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM150C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.95 Mitsubishi Electric CU-ZM18C Für Lüftungsgeräteanbindung 18kW

#### Mitsubishi Electric CU-ZM18C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 18 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

# Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

#### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

#### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

#### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

#### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

## Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM60VKA x 3 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 2

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 18 kW

Leistungsbereich: 3,5-20,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 21,0 kW Leistungsbereich: 4,0-24,5 kW Leistung bei AT -15°C: 13,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 1890-5544 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM18C

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.96 Mitsubishi Electric CU-ZM20C Für Lüftungsgeräteanbindung 20kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM20C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 20 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

### Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM100VKA x 2 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 20,0 kW Leistungsbereich: 4,0-22,5 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 22,0 kW Leistungsbereich: 4,0-28,0 kW Leistung bei AT -11°C: 13,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 1956-8870 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM20C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.97 Mitsubishi Electric CU-ZM20S Für Lüftungsgeräteanbindung 20kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM20S

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 20,0 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerset für Lüftungsanlagen

## Beschreibung PAC-IF Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### Beschreibung

Das PAC-IF013B-E dient als Schnittstelle zwischen externen Wärmetauschern und dem Mitsubishi Electric Mr.Slim Außengerät.

Funktionsumfang (geräteabhängig) Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 40% bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

### Beschreibung Außengeräte

Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für

Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM200VKA x 1 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 20,0 kW Leistungsbereich: 8,0-22,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 22,4 kW Leistungsbereich: 8,5-25,0 kW Leistung bei AT -15°C: 13,6 kW

Empfohlene Luftmenge: 1966-8064 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM20S

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.98 Mitsubishi Electric CU-ZM25C Für Lüftungsgeräteanbindung 25kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM25C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 25 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

# Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM125VKA x 2 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 25,0 kW Leistungsbereich: 5,0-28,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 28,0 kW Leistungsbereich: 5,5-32,0 kW Leistung bei AT -11°C: 17,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 2580-11088 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM25C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.99 Mitsubishi Electric CU-ZM25S Für Lüftungsgeräteanbindung 25kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM25S

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 25,0 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerset für Lüftungsanlagen

## Beschreibung PAC-IF Schnittstelle

#### Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Beschreibung

Das PAC-IF013B-E dient als Schnittstelle zwischen externen Wärmetauschern und dem Mitsubishi Electric Mr.Slim Außengerät.

Funktionsumfang (geräteabhängig) Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 40% bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

## Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM250VKA x 1 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 25,0 kW

Leistungsbereich: 10,0-28,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 27,0 kW

Leistungsbereich: 10,6-31,6 kW Leistung bei AT -15°C: 16,6 kW

Empfohlene Luftmenge: 2268-9720 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM25S

1.1.100 Mitsubishi Electric CU-ZM28C Für Lüftungsgeräteanbindung 28kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM28C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 28 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM140VKA x 2 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 28,0 kW Leistungsbereich: 5,5-30,5 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 32,0 kW Leistungsbereich: 6,0-36,0 kW Leistung bei AT -11°C: 19,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 2760-12672 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM28C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.101 Mitsubishi Electric CU-ZM30C Für Lüftungsgeräteanbindung 30kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM30C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 30 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

### Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM100VKA x 3 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 2

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 30,0 kW Leistungsbereich: 6,0-34,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 33,0 kW Leistungsbereich: 6,5-42,0 kW Leistung bei AT -11°C: 20,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 2934-8870 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM30C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.102 Mitsubishi Electric CU-ZM38C Für Lüftungsgeräteanbindung 38kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM38C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 38 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM125VKA x 3 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 2

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 38,0 kW Leistungsbereich: 7,5-42,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 42,0 kW Leistungsbereich: 8,0-48,0 kW Leistung bei AT -15°C: 26,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 3870-1108 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM38C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.103 Mitsubishi Electric CU-ZM3S Für Lüftungsgeräteanbindung 3,5kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM3S

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 3,0 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerset für Lüftungsanlagen

## Beschreibung PAC-IF Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### Beschreibung

Das PAC-IF013B-E dient als Schnittstelle zwischen externen Wärmetauschern und dem Mitsubishi Electric Mr.Slim Außengerät.

Funktionsumfang (geräteabhängig) Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 40% bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

### Beschreibung Außengeräte

Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für

Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM35VKA x 1 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 3,5 kW Leistungsbereich: 1,0-4,5 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 4,1 kW Leistungsbereich: 1,5-4,6 kW Leistung bei AT -15°C: 2,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 372-1476 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM3S

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.104 Mitsubishi Electric CU-ZM40C Für Lüftungsgeräteanbindung 40kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM40C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 40 kW Power Inverter Wärme-/ Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM200YKA x 2 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 40,0 kW Leistungsbereich: 8,0-44,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 46,0 kW Leistungsbereich: 8,5-50,0 kW Leistung bei AT -15°C: 27,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 3912-17741 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM40C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.105 Mitsubishi Electric CU-ZM42C Für Lüftungsgeräteanbindung 42kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM42C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 42 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

# Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM140VKA x 3 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 2

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 42,0 kW Leistungsbereich: 8,0-45,5 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 48,0 kW Leistungsbereich: 9,5-54,0 kW Leistung bei AT -11°C: 29,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 4140-12672 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM42C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.106 Mitsubishi Electric CU-ZM50C Für Lüftungsgeräteanbindung 50kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM50C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 50 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

# Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM125VKA x 4 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 3

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 50,0 kW

Leistungsbereich: 10,0-56,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 56,0 kW

Leistungsbereich: 11,0-64,0 kW Leistung bei AT -11°C: 34,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 5160-11088 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM50C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.107 Mitsubishi Electric CU-ZM50C-2 Für Lüftungsgeräteanbindung 50kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM50C-2

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 50 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

## Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM250VKA x 2 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 50,0 kW

Leistungsbereich: 10,0-56,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 54,0 kW

Leistungsbereich: 10,5-63,0 kW Leistung bei AT -15°C: 33,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 4536-21384 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM50C-2

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.108 Mitsubishi Electric CU-ZM56C Für Lüftungsgeräteanbindung 56kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM56C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 56 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

## Lieferumfang:

Power Inverter AußeneinheitPUZ-ZM140VKA x 4 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 3

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 56,0 kW

Leistungsbereich: 11,0-61,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 64,0 kW

Leistungsbereich: 12,5-72,0 kW Leistung bei AT -15°C: 39,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 5520-12672 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM56C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.109 Mitsubishi Electric CU-ZM5S Für Lüftungsgeräteanbindung 5,0kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM5S

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 5,0 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerset für Lüftungsanlagen

## Beschreibung PAC-IF Schnittstelle

#### Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### Beschreibung

Das PAC-IF013B-E dient als Schnittstelle zwischen externen Wärmetauschern und dem Mitsubishi Electric Mr.Slim Außengerät.

Funktionsumfang (geräteabhängig) Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 40% bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

## Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM50VKA x 1 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 5,0 kW

Leistungsbereich: 2,0-5,5 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 6,0 kW Leistungsbereich: 2,0-7,0 kW Leistung bei AT -15°C: 3,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 616-2160 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM5S

1.1.110 Mitsubishi Electric CU-ZM60C Für Lüftungsgeräteanbindung 60kW

## Mitsubishi Electric CU-ZM60C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 60 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

# Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM200YKA x 3 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 2

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 60,0 kW

Leistungsbereich: 12,0-66,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 67,0 kW

Leistungsbereich: 13,0-76,0 kW Leistung bei AT -15°C: 41,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 5868-17741 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM60C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.111 Mitsubishi Electric CU-ZM62C Für Lüftungsgeräteanbindung 62kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM62C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 62 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

# Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

### Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM125VKA x 5 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 4

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 62,5 kW

Leistungsbereich: 12,5-70,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 70,0 kW

Leistungsbereich: 14,0-80,0 kW Leistung bei AT -15°C: 43,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 6450-11088 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM62C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

# 1.1.112 Mitsubishi Electric CU-ZM6S Für Lüftungsgeräteanbindung 6kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM6S

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 6,0kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerset für Lüftungsanlagen

## Beschreibung PAC-IF Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### Beschreibung

Das PAC-IF013B-E dient als Schnittstelle zwischen externen Wärmetauschern und dem Mitsubishi Electric Mr.Slim Außengerät.

Funktionsumfang (geräteabhängig) Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 40% bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

### Beschreibung Außengeräte

Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

## Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für

Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM60VKA x 1 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 6,0 kW Leistungsbereich: 2,0-6,5 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 7,0 kW Leistungsbereich: 2,5-8,0 kW Leistung bei AT -15°C: 4,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 630-2520 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM6S

1.1.113 Mitsubishi Electric CU-ZM70C Für Lüftungsgeräteanbindung 70kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM70C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 70 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

## Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

## Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM140VKA x 5 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 4

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 70,0 kW

Leistungsbereich: 14,0-76,5 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 80,0 kW

Leistungsbereich: 16,0-90,0 kW Leistung bei AT -15°C: 49,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 6900-12672 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM70C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.114 Mitsubishi Electric CU-ZM75C Für Lüftungsgeräteanbindung 75kW

#### Mitsubishi Electric CU-ZM75C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 75 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

# Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

# Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

#### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

### Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM125VKA x 6 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 5

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 75,0 kW

Leistungsbereich: 15,0-84,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 84,0 kW

Leistungsbereich: 16,5-96,0 kW Leistung bei AT -11°C: 52,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 7740-13306 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM75C

1.1.115 Mitsubishi Electric CU-ZM75C-2 Für Lüftungsgeräteanbindung 75kW

#### Mitsubishi Electric CU-ZM75C-2

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 75 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

# Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

# Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

#### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

## Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM250VKA x 3 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 2

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 75,0 kW

Leistungsbereich: 15,0-84,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 81,0 kW

Leistungsbereich: 16,0-94,5 kW Leistung bei AT -15°C: 50,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 6804-21384 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM75C-2

Menge: Stk Preis: € GP: €

1.1.116 Mitsubishi Electric CU-ZM7C Für Lüftungsgeräteanbindung 7kW

## Mitsubishi Electric CU-ZM7C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 7 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

# Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

## Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

# Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

#### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM35VKA x 2 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 7,0 kW Leistungsbereich: 1,0-9,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 8,0 kW Leistungsbereich: 1,5-9,5 kW

Leistungsbereich: 1,5-9,5 kW Leistung bei AT -15°C: 6,0 kW

Empfohlene Luftmenge: 744-3247 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM7C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.117 Mitsubishi Electric CU-ZM7S Für Lüftungsgeräteanbindung 7kW

## Mitsubishi Electric CU-ZM7S

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 7,1 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerset für Lüftungsanlagen

# Beschreibung PAC-IF Schnittstelle

#### Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### Beschreibung

Das PAC-IF013B-E dient als Schnittstelle zwischen externen Wärmetauschern und dem Mitsubishi Electric Mr.Slim Außengerät.

Funktionsumfang (geräteabhängig) Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 40% bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

## Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

## Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

### Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Kurbelwannenheizung für leichten Anlauf und zur Vermeidung der Ansammlung flüssigen Kältemittels im Kältemaschinenöl. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

### Kältekreislauf

Mit Filter, Ölabscheider, Sammler, 4-Wege-Umschaltventil Kühlen/Heizen und Service-/Füllanschlüssen mit absperrbaren Ventilen. Der Kältekreislauf ist druckgeprüft, leckagegetestet, getrocknet, evakuiert und mit einer Kältemaschinenölfüllung versehen. Mit Kältemittel R32 vorgefüllt.

## Steuerung

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ- ZM71VKA x 1 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 7,1 kW

Leistungsbereich: 2,5-8,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 8,0 kW Leistungsbereich: 3,0-10,0 kW Leistung bei AT -15°C: 4,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 732-2880 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM7S

1.1.118 Mitsubishi Electric CU-ZM80C Für Lüftungsgeräteanbindung 80kW

#### Mitsubishi Electric CU-ZM80C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 80 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

# Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

### **Funktionsumfang**

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

# Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

## Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

## Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM200VKA x 4 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 3

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 80,0 kW

Leistungsbereich: 16,0-88,0 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 90,0 kW

Leistungsbereich: 17,5-100,0 kW Leistung bei AT -15°C: 55,5k W

Empfohlene Luftmenge: 7824-17741 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM80C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €

1.1.119 Mitsubishi Electric CU-ZM84C Für Lüftungsgeräteanbindung 84kW

### Mitsubishi Electric CU-ZM84C

Mitsubishi Electric Power Inverter Set für Lüftungsgeräteanbindung 84 kW Power Inverter Wärme-/Kälteerzeugerkaskade als Set für Lüftungsanlagen

# Beschreibung Schnittstelle

Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, einbrennlackiert. Zur Montage in trockenen, geschlossenen Räumen.

# Funktionsumfang

Leistungsvorgabe in 11 (10 + Aus) Stufen von 20 bis 100% über 0-10 V oder Modbus-Protokoll. Modbus-Schnittstelle standardmäßig integriert. SD-Kartenslot zur Aufzeichnung von Anlagenbetriebsdaten.

Ausgabe aller relevanten Betriebsdaten als potentialfreier Kontakt:

- Betrieb Ein/Aus
- Alarm
- Verdichterbetrieb
- Abtaubetrieb
- Kühlbetrieb
- Heizbetrieb

### Kaskadensteuerung

Bis zu sechs Mr.Slim Außeneinheiten können über ein Signal gesteuert werden. Über eine Anlagenrotation wird sichergestellt, dass alle Außengeräte gleiche Betriebszeiten erreichen. Der regelbare Leistungsbereich der Gesamtanlage beträgt 20-100% der Gesamtleistung.

## Steuerung

Kommunikation über S2-S3 Bus mit dem Mr.Slim Außengerät. Speicherung aller relevanten Anlagendaten im Fehlerfall. Easy Maintenance Funktion mit der Kabelfernbedienung. Über 100 verschiedene Anlagenparameter zur Wartung und Fehlerdiagnose abrufbar.

# Beschreibung Außengeräte

### Gehäuse

Gehäuse und Rahmen bestehen aus stabilen verzinkten Stahlblechen mit einer zusätzlichen witterungsbeständigen Polyester-Einbrennlackierung und innenliegender Schalldämmung. Großflächige abnehmbare Verkleidungselemente.

### Wärmetauscher

Hochleistungswärmetauscher, als Verdampfer/Verflüssiger, aus Kupferrohr mit aufgepressten Aluminiumlamellen gefertigt. L-förmig mit Unterkühler zur Leistungserhöhung angeordnet.

#### Ventilator

Direktgetriebener Axialventilator aus Kunststoff, drehzahlgeregelt, statisch und dynamisch ausgewuchtet mit horizontalem Berührungsschutzgitter. Wettergeschützter Antriebsmotor, wartungsfrei mit thermischem Überlastschutz ausgerüstet.

## Verdichter

Drehzahlgeregelter DC Inverter Verdichter. Pulsweitenmodulation für eine optimale Sinus Charakteristik. Vibrationsarm auf Schwingungsdämpfern montiert und leise laufend, mit hohem Wirkungsgrad, Motorschutz gegen Überströme und thermische Überlastung, standardmäßig mit Schalldämmung ausgestattet. Saugseitig durch einen großzügig bemessenen Flüssigkeitsabscheider vor Flüssigkeitsschlägen geschützt.

#### Kältekreislauf

Komplett nach den gängigen Vorschriften verdrahtet und mit einer Klemmleiste für Netzeinspeisung und den nötigten Klemmen für die steuerseitige Verbindung zum PAC-IF.

### Technische Daten

Lieferumfang:

Power Inverter Außeneinheit PUZ-ZM140VKA x 6 Masterschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-IF013B-E x 1 Slaveschnittstelle für Lüftungsanwendungen PAC-SIF013B-E x 5

Leistungsdaten Kühlbetrieb Nennleistung: 84,0 kW

Leistungsbereich: 16,5-91,5 kW

Leistungsdaten Heizbetrieb Nennleistung: 96,0 kW

Leistungsbereich: 19,0-108,0 kW Leistung bei AT -15°C: 59,5 kW

Empfohlene Luftmenge: 8280-15206 m3/h

Artikelnr.: CU-ZM84C

 Menge:
 Stk
 Preis:
 €
 GP:
 €