



# CITY MULTI VRF

## **Allgemeine Produktinformationen**

Vorteile und Anwendungsbereiche 94

## **Innengeräte**

Übersicht Innengeräte 96

Deckenkassetten 98

Wandgeräte 102

Deckenunterbaugeräte 103

Truhengeräte 104

Kanaleinbaugeräte 108

EDV-Klimatisierung (PFD-Serie) 113

Anschlusskit bauseitiger Wärmetauscher 114

## **Außengeräte**

Die Y-Serie 116

Die R2-Serie 117

Der BC-Controller 118

Übersicht Außengeräte 120

Y-Serie PUMY-Außengeräte 122

Y-Serie PUHY-Außengeräte 123

Y-Serie PUHY-Außengeräte - hoher COP 126

WY-Serie PQHY-Außengeräte 128

R2-Serie PURY-Außengeräte 129

R2-Serie PURY-Außengeräte - hoher COP 131

WR2-Serie PQRY-Außengeräte 132

Steuerungssysteme 134

Zubehör 143

## **Rahmenbedingungen**

Kältetechnische Verrohrung 144

Einsatzbereich, Messbedingungen 145

# VORTEILE UND ANWENDUNGSBEREICHE

## VRF-Systeme für eine moderne und komplexe Architektur

Die City Multi Serie ist ideal für große und anspruchsvolle Gebäude, die individuelle Lösungen zur Klimatisierung erfordern. Die Vielfalt an Innengeräte-Modellen sowie der große Außengeräte-Leistungsbereich sichern ein Höchstmaß an Flexibilität bei Planung und Auslegung. Spitzenwerte bei der Energieeffizienz und eine sehr hohe Betriebssicherheit zeichnen diese fortschrittlichen VRF-Systeme aus und sorgen für optimalen Klimakomfort in Bürohäusern, Einkaufszentren, Hotels, Kliniken und öffentlichen Gebäuden.

### Die Systemvarianten

- Große Leistungsbandbreite der Außengeräte: 11,2/12,5 kW bis 140,0/156,5 kW im Kühl-/Heizbetrieb.
- Y-Serie zum Kühlen oder Heizen. Bis zu 50 Innengeräte lassen sich an einen Kältekreislauf anschließen.
- R2-Serie zum Kühlen und Heizen. Das 2-Leitersystem für den parallelen Kühl- und Heizbetrieb ist weltweit einzigartig. Im Gegensatz zu einem branchenüblichen 3-Leitersystem entfällt beim Mitsubishi Electric R2-System die dritte Rohrleitung. Die Montage wird vereinfacht und der Kostenaufwand deutlich gesenkt.
- Y- und R2-Serie auch mit wassergekühlten Wärmetauschern und als High-COP Ausführung.
- PFD-Serie für eine sichere Klimatisierung von EDV/Technikräumen.
- Steuerung der Innengeräte über Einzel- (Kabel- oder Infrarot-Fernbedienung), Gruppen-, System- und Zentralfernbedienungen.

### Die Vorteile auf einen Blick:

- Alle Anlagenkomponenten der City Multi Serie sind auf höchste Effizienz ausgelegt, die im Zusammenspiel mit dem Kältemittel R410A beste COP-Werte (Coefficient Of Performance) erhalten.

- Sehr geringe Anlaufströme durch Voll-Inverter-Technologie
- DC-Kompressor-Technologie
- Bis zu 50% Energieeinsparung durch das System der Wärmerückgewinnung (R2-Serie). Die im Kühlbetrieb aufgenommene Wärmeenergie wird für den parallelen Heizbetrieb genutzt.
- Die spezielle Konstruktion der Wärmetauscher am Außengerät und des invertergeregelten Kondensator-Lüfters garantieren beste Geräuschpegel des Außengerätes (44 dB (A) in 1 m Entfernung im Nachtbetrieb, 28 kW-Gerät).
- Alle Außengeräte verfügen über den beschichteten Wärmetauscher Blue Fin, der Schutz vor aggressiver Luft bietet. Durch ein spezielles Aufpressverfahren sind die Lamellen glatt ausgebildet und somit schmutzabweisend.
- Der Einsatzbereich im Heizbetrieb liegt bei +15,5° bis -20° C. So lassen sich auch monovalente City Multi-Anlagen in sehr kalten Regionen einsetzen.
- Um auch besonders niedrige Innenraum-Temperaturen zu erreichen, bieten die Innengeräte PEFY-P und PFFY-P eine spezielle Funktion, um Räume zu kühlen, die Temperaturen bis zu 14° C benötigen.

COP um 37%  
verbessert



City Multi  
R407C



City Multi  
R410C



### Anbindungsmöglichkeiten

- Die City Multi Serie kann ergänzend an externe Steuerungssysteme angebunden werden. Für den Anschluss an Gebäude-Management-Systeme stehen verschiedene Schnittstellen zur Verfügung:
  - LonWorks®
  - OPC Server
  - BACnet
  - EIB
  - Fidelio (Hotel-Software)
- Zur Kombination mit externen Lüftungssystemen werden die Anschlusskits (PAC-AH) benötigt. Alle Vorteile der City Multi Außeneinheiten werden dabei auf die externen Systeme übertragen und sorgen so für ein optimales, energiesparendes Klima.

### Automatische Kältemittel-Füllstandskontrolle

Die City Multi Außengeräte der YHM-Serie verfügen über eine automatische Kältemittel-Füllstandskontrolle, die bei der Wartung einfach per Knopfdruck gestartet werden kann. So wird auf einfache und schnelle Art die Anlage auf Dichtheit überprüft. Eine Überprüfung des Füllstands ist innerhalb von 60 Minuten abgeschlossen.

### 200% Innengeräteleistung

Standardmäßig darf die Gesamtleistung der angeschlossenen Innengeräte nicht größer sein als 130% der Außengeräteleistung. Auf Anfrage ist mit einer Sondersoftware allerdings eine Erhöhung der Anschlussleistung möglich - optimal für Sonderlösungen.

- 200% bei Anlagen bestehend aus einem Modul
- 160% bei Anlagen bestehend aus zwei Modulen

### Neue Leistungsklasse P15

Mit dem neuen Kanaleinbaugerät PEFY-P15VMS1 bietet Mitsubishi Electric eine einzigartige Leistungsklasse mit nur 1,7 kW an, die speziell für kleine Räume mit nur einer ge-

ringen Kühllast entwickelt worden ist.

Mit Mitsubishi Electric als einzigem Hersteller erhalten Sie die Möglichkeit, noch mehr Innengeräte innerhalb der 130% Anschlussgrenze anzuschließen.

Die Verbesserung der Minimalleistung, ein optimierter Kältekreislauf und ein neuer Inverterverdichter mit einer Minimalfrequenz von nur 15 Hz ermöglichen dies.

### Luftausblas mit Coanda Effekt

Die 4-Wege- und 2-Wege-Deckenkassetten verfügen über einen Luftausblas mit Coanda Effekt. Der Luftstrom wird unter der Decke entlang geführt und sorgt damit für eine komfortable und zugfreie Klimatisierung.

### Flexible Planung und Installation

- Sehr lange Rohrleitungslängen, lediglich zwei Rohre für die Kältemittelverteilung (R2-Serie) und platzsparende Außengeräte vereinfachen die Planung und spätere Montage.
- Die Außengeräte bis 50 kW sind komplett intern verrohrt, so dass eine zusätzliche bauseitige Verrohrung entfällt.
- Einsparung von Materialkosten durch Einsatz günstiger Standard-T-Stücke - anstatt teurer spezieller Verteiler - und selbst diese sind bei der R2-Serie nicht mehr notwendig dank des BC-Controllers.



Y-Serie Standard-T-Stück: preiswert und passt immer. Bei der R2-Serie sind gar keine Verteiler notwendig.

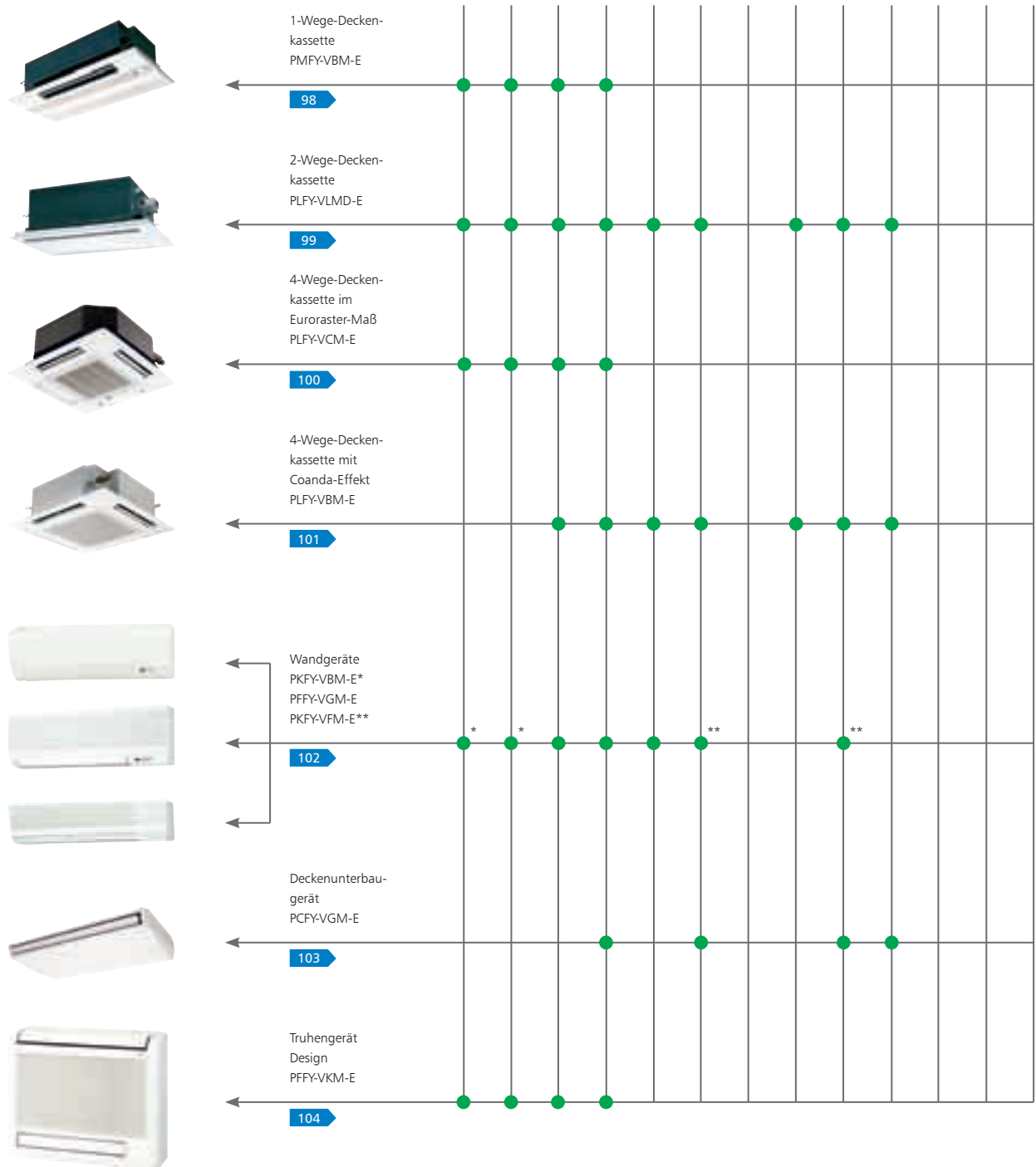
- Lange Leitungslängen von bis zu 1.000 m insgesamt erlauben eine hohe Flexibilität bei der Anlagenplanung in großen Gebäuden.

# Übersicht Innengeräte

- Inverter Kühlen oder Heizen
- ➔ Seitenhinweis

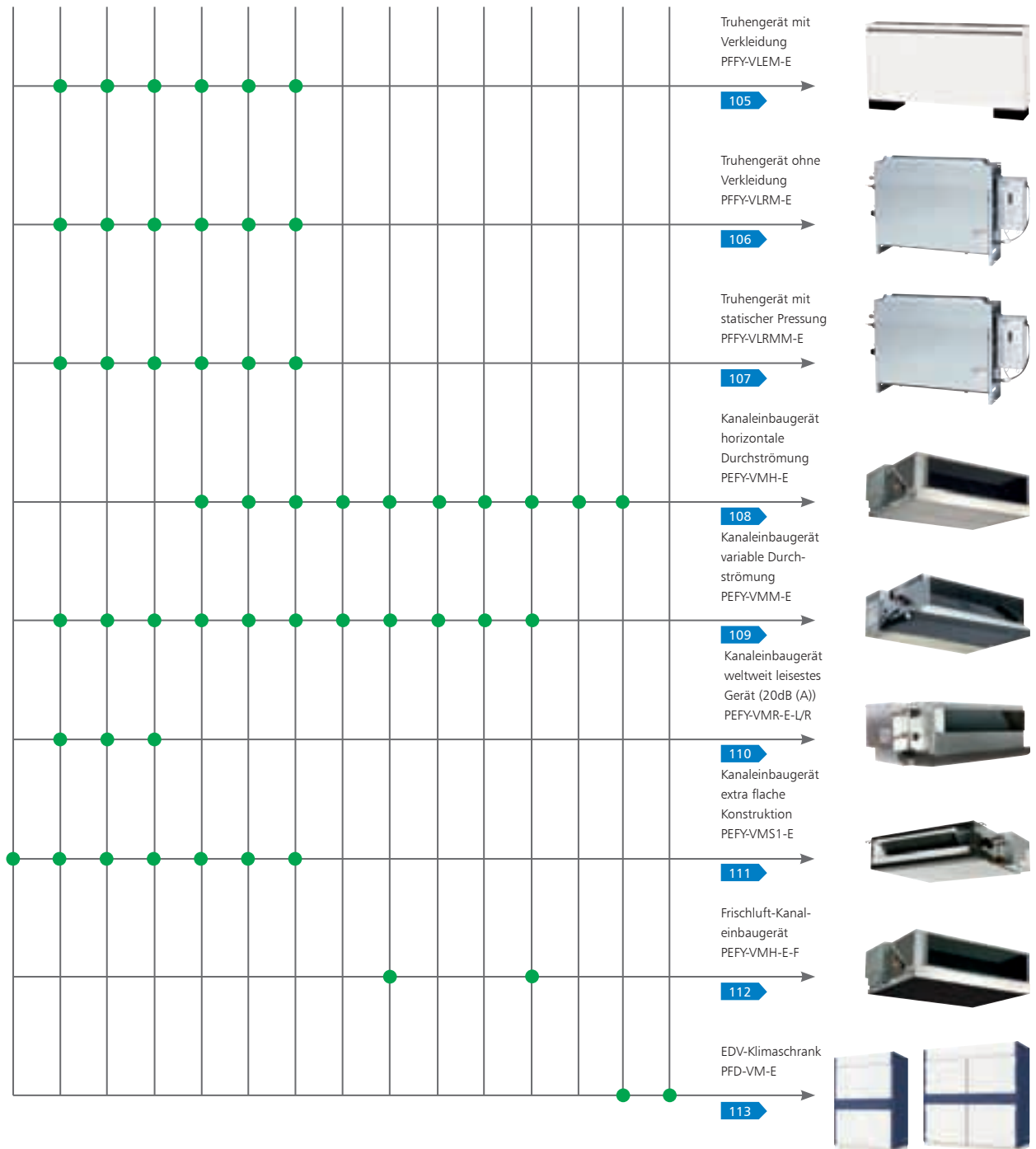
Eine große Auswahl technisch und optisch hochwertiger Innengeräte ermöglicht eine problemlose Intergration in jeden Raum. Die City Multi-Innengeräte können sowohl an die Y-Serie als auch an die R2-Serie angeschlossen werden.

Leistungscode	P 20	P 25	P 32	P 40	P 50	P 63	P 71	P 80	P 100	P 125	P 140	P 200	P 250
Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0
Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5



P 15	P 20	P 25	P 32	P 40	P 50	P 63	P 71	P 80	P 100	P 125	P 140	P 200	P 250	P 500
1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0	56,0
1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5	63,0

Leistungscode  
 Kälteleistung (kW)  
 Heizleistung (kW)





## 1-Wege-Deckenkassetten

### Vorteile

#### Einfache Installation und schneller Service

Alle Gerätetypen verfügen über die gleichen kompakte Abmessungen. Nur 14 kg Gewicht für das Gerät und 3 kg für die Blende machen die 1-Wege-Deckenkassette zu einem der leichtesten seiner Art.

#### Leiser Betrieb

Das optimierte Luftführungssystem mit vier Lüfterstufen ermöglicht einen Schalldruckpegel von nur 27 dB(A) beim kleinsten Gerät.

#### Kondensatpumpe

Die eingebaute Kondensatpumpe liefert eine Förderhöhe von 600 mm.

#### Frischlüftöffnung

Das Gerät besitzt zwei vorgestanzte Frischluftöffnungen.



### PMFY 1-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung	PMFY-P20VBM-E	PMFY-P25VBM-E	PMFY-P32VBM-E	PMFY-P40VBM-E
<b>Blende</b>	<b>PMP-40BMW</b>	<b>PMP-40BMW</b>	<b>PMP-40BMW</b>	<b>PMP-40BMW</b>
Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5
Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	390	438	462
	Mittel 1	432	480	522
	Mittel 2	480	516	582
	Hoch	522	558	642
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	27/35	32/37	32/37	33/39
Gewicht (Blende) (kg)	14 (3)	14 (3)	14 (3)	14 (3)
Abmessungen (Blende) (mm)**	Breite	812 (1000)	812 (1000)	812 (1000)
	Tiefe	395 (470)	395 (470)	395 (470)
	Höhe	230 (30)	230 (30)	230 (30)
Kältetechnische Anschlüsse	fl.	6	6	6
	s.	12	12	12
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,042	0,044	0,044	0,054
Betriebsstrom (A)	0,20	0,21	0,21	0,26

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

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



## 2-Wege-Deckenkassetten

### Vorteile

#### Kompakte Abmessungen

Die Deckenkassette ist ideal für den Einsatz in Zwischendecken.

#### Kondensatpumpe

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

#### Leichtes Gerät - Einfache Montage

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

#### Zugfreie Lüftung durch Coanda-Effekt

#### Leiser Betrieb

Das optimale Luftleitsystem ermöglicht einen Schalldruckpegel von nur 27 dB(A) bei den Typen P20 bis 32.

#### Frischluftöffnungen

Die Deckenkassette besitzt eine vorgestanzte Frischluftöffnung (optionales Zubehör erforderlich). Eine Zuluftkanal-Öffnung ist ebenfalls vorhanden.

#### Zubehör

siehe Seite 142



### PLFY 2-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung	PLFY-P20VLMD-E	PLFY-P25VLMD-E	PLFY-P32VLMD-E	PLFY-P40VLMD-E	PLFY-P50VLMD-E	PLFY-P63VLMD-E	PLFY-P80VLMD-E	PLFY-P100VLMD-E	PLFY-P125VLMD-E	
<b>Blende</b>	<b>CMP-40VLW-B</b>	<b>CMP-40VLW-B</b>	<b>CMP-40VLW-B</b>	<b>CMP-40VLW-B</b>	<b>CMP-63VLW-B</b>	<b>CMP63VLW-B</b>	<b>CMP100VLW-B</b>	<b>CMP-100VLW-B</b>	<b>CMP125VLW-B</b>	
Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	
Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	390	390	390	420	540	600	930	1140	
	Mittel 1	480	480	480	510	660	780	1110	1620	
	Mittel 2	-	-	-	-	-	-	-	1800	
	Hoch	570	570	570	630	750	930	1320	1980	
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	27/33	27/33	27/33	29/36	31/37	32/39	33/39	36/42	40/46	
Gewicht (Blende) (kg)	23 (6,5)	23 (6,5)	24 (6,5)	24 (6,5)	27 (7,5)	28 (7,5)	44 (12,5)	47 (12,5)	56 (13)	
Abmessungen (Blende) (mm)**	Breite	776 (1080)	776 (1080)	776 (1080)	776 (1080)	946 (1250)	946 (1250)	1446 (1750)	1446 (1750)	1708 (2010)
	Tiefe	634 (710)	634 (710)	634 (710)	634 (710)	634 (710)	634 (710)	634 (710)	634 (710)	606 (710)
	Höhe	350 (20)	350 (20)	350 (20)	350 (20)	350 (20)	350 (20)	350 (20)	350 (20)	350 (20)
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	6	6	10	10	10	
	s.	12	12	12	12	12	16	16	16	
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,075	0,075	0,075	0,085	0,086	0,105	0,156	0,186	0,280	
Betriebsstrom (A)	0,37	0,37	0,37	0,42	0,43	0,51	0,74	0,88	1,35	

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

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



## 4-Wege-Deckenkassetten

Euro-Rastermaß

### Vorteile

#### Euro-Rastermaß

Die kompakten Abmessungen 570 x 570 mm erleichtern den Einbau in bestehende Zwischendecken nach genormtem Eurorastermaß.

#### Minimale Einbauhöhe

Die benötigte Einbauhöhe liegt bei nur 235 mm. Somit lassen sich diese Geräte auch in Zwischendecken mit sehr geringer Höhe einsetzen.

#### Leichteres Gerät – Einfachere Montage

Der Einsatz modernster Werkstoffe ermöglicht ein max. Gewicht von nur 15,5 - 17,0 kg. Die Montage wird dadurch sehr vereinfacht.

#### 4 Motoren für 4 Luftklappen

Hier kann ganz individuell jede Luftaustrittsklappe eingestellt werden. Möglich wird dies durch vier Motoren, die jede der vier Luftauslässe einzeln ansteuern. So kann problemlos eine 4-Wege-Kassette zu einer 3- oder 2-Wege-Kassette modifiziert werden.

#### Frischluftanschluss als Standard

Die Euroraster-Kassette verfügt standardmäßig über eine vorgestanzte Frischluft-Öffnung. Eine Zuluftkanal-Öffnung ist ebenfalls vorhanden.

#### Kondensatpumpe Förderhöhe 500 mm



### PLFY Euroraster 4-Wege-Deckenkassetten

Gerätebezeichnung	PLFY-P20VCM-E	PLFY-P25VCM-E	PLFY-P32VCM-E	PLFY-P40VCM-E
<b>Blende</b>	<b>SLP-2AAW</b>	<b>SLP-2AAW</b>	<b>SLP-2AAW</b>	<b>SLP-2AAW</b>
Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5
Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	480	480	480
	Mittel	540	540	540
	Hoch	600	660	660
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	28/35	28/37	29/38	30/39
Gewicht (Blende) (kg)	15,5 (3)	15,5 (3)	17 (3)	17 (3)
Abmessungen (Blende) (mm)**	Breite	570 (650)	570 (650)	570 (650)
	Tiefe	570 (650)	570 (650)	570 (650)
	Höhe	235 (20)	235 (20)	235 (20)
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6
	s.	12	12	12
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)	Kühlen	0,05	0,05	0,06
	Heizen	0,05	0,05	0,06
Betriebsstrom (A)	0,23	0,23	0,28	0,28

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

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



## 4-Wege-Deckenkassetten

### Vorteile

#### Kompakte Abmessungen

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

#### Extrem leiser Betrieb

Die PLFY-Serie zeichnet sich durch sehr leisen Betrieb aus – nur 27 dB(A) bei den Typen P32 bis P50. Ein Turbolüfter mit großem Durchmesser sorgt für diesen niedrigen Schalldruckpegel. Flügelräder mit geringem Luftwiderstand spielen bei der Geräuschkämpfung eine weitere wichtige Rolle. Die spezielle Lüftungssteuerung, die bei Einschalten des Thermostats oder im Entfeuchtungsbetrieb die Drehzahl stufenlos hochfährt, vermeidet plötzlich entstehende Geräusche.

#### Flexible Luftstromregelung

Durch den mikroprozessorgesteuerten Gebläsebetrieb ergibt sich eine Vielfalt an Luftstrom-Konfigurationen. Vier Lüfterstufen lassen sich einstellen. Mit einem Schalter auf der Geräteplatte kann der Luftvolumenstrom an die jeweilige Deckenhöhe angepasst werden (bis zu 4,5 m). Eine vorgestanzte Frischluftöffnung ermöglicht einen direkten Frischluftanschluss.

#### Automatische Lüfterstufen Kontrolle

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



#### Individuelle Einstellungen der Klappen

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

#### Coanda-Effekt

#### Optional i see-Sensor und Filter-Lift

#### Zubehör

siehe Seite 143

### PLFY 4-WEGE-DECKENKASSETTEN

Gerätebezeichnung	PLFY-P32VBM-E	PLFY-P40VBM-E	PLFY-P50VBM-E	PLFY-P63VBM-E	PLFY-P80VBM-E	PLFY-P100VBM-E	PLFY-P125VBM-E
Blende	PLP-6BA	PLP-6BA	PLP-6BA	PLP6BA	PLP-6BA	PLP-6BA	PLP-6BA
Kälteleistung (kW)	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
Heizleistung (kW)	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	660	720	720	840	960	1260
	Mittel 1	720	780	780	900	1080	1440
	Mittel 2	780	840	840	960	1200	1620
	Hoch	840	960	960	1080	1320	1740
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	27/31	27/31	27/31	28/32	30/37	34/41	35/43
Gewicht (Blende) (kg)	22 (6)	22 (6)	22 (6)	24 (6)	24 (6)	32 (6)	32 (6)
Abmessungen (Blende) (mm)**	Breite	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)
	Tiefe	840 (950)	840(950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)
	Höhe	258 (35)	258 (35)	258 (35)	258 (35)	258 (35)	298 (35)
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	10	10	10
	s.	12	12	12	16	16	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,03	0,04	0,04	0,05	0,07	0,15	0,16
Betriebsstrom (A)	0,22	0,29	0,29	0,36	0,51	1,0	1,07

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

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



## Wandgeräte

### Vorteile

#### 3 Modelltypen

Für jede Raumgröße das passende Gerät-ideal für eine nachträgliche Installation auch oberhalb Türen oder Fenster.

#### Leiser Betrieb

Durch die Optimierung der Luftströmung zwischen Wärmetauscher, Luftwalze und des vierstufigen Lüftermotors wird ein leises Laufgeräusch erzielt.

#### Ansprechendes Design

Durch die formschöne Gerätekonstruktion lassen sich die Wandmodelle leicht in jede Arbeits- oder Wohnumgebung integrieren. Die eingebaute Lamelle legt sich bei abgeschaltetem Gerät vor die Ausblasöffnung und sorgt für eine angenehme Optik.

#### Montage- und Servicefreundlich

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

#### Infrarot-Empfänger

Die neuen Wandgeräte PKFY-P20/25VBM-E sind standardmäßig mit einem Infrarot-Empfänger ausgestattet.



### PKFY Wandgeräte

Gerätebezeichnung	PKFY-P20VBM-E	PKFY-P25VBM-E	PKFY-P32VGM-E	PKFY-P40VGM-E	PKFY-P50VGM-E	PKFY-P63VFM-E	PKFY-P100VFM-E
Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	11,2
Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	12,5
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	294	294	480	480	540	900
	Mittel 1	312	312	570	570	600	-
	Mittel 2	336	336	630	630	660	-
	Hoch	354	354	690	690	720	1200
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	29/36	29/36	33/41	33/41	34/43	39/45	41/46
Gewicht (kg)	8,5	8,5	16	16	16	24	28
Abmessungen (mm)	Breite	815	815	990	990	990	1400
	Tiefe	225	225	235	235	235	235
	Höhe	295	295	340	340	340	340
Kältetechnische Anschlüsse	fl.	6	6	6	6	6	10
	s.	12	12	12	12	12	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,04	0,04	0,07	0,07	0,07	0,12	0,14
Betriebsstrom (A)	0,20	0,20	0,32	0,32	0,32	0,55	0,64

\* Schalldruckpegel gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes  
Die Gerätetypen VBM, VGM und VFM unterscheiden sich in Design und Farbgebung



## Deckenunterbaugeräte

### Vorteile

#### Besonders flach und elegant

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

#### Automatische Ausblaslamelle für gleichmäßige Luftverteilung

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

#### Extrem leise – Höchster Komfort

Optimierte Luftführungssysteme und das hochwertige Gehäuse aus speziellem Kunststoff mit hoher Schalldämmwirkung sorgen für einen niedrigen Schalldruckpegel, nur 29 dB(A) beim kleinsten Gerät.

#### Optimierter Luftstrom für die jeweilige Deckenhöhe

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

#### Optionale Kondensatwasserpumpe

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



#### Stark vereinfachte Montage

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

#### Zubehör

siehe Seite 143

### PCFY Deckenunterbaugeräte

Gerätebezeichnung	PCFY-P40VGM-E	PCFY-P63VGM-E	PCFY-P100VGM-E	PCFY-P125VGM-E
Kälteleistung (kW)	4,5	7,1	11,2	14,0
Heizleistung (kW)	5,0	8,0	12,5	16,0
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	480	720	1080
	Mittel 1	600	840	1200
	Mittel 2	660	960	1380
	Hoch	720	1080	1500
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	29/38	32/39	36/43	37/44
Gewicht (kg)	27	34	37	43
Abmessungen (mm)	Breite	1000	1310	1620
	Tiefe	680	680	680
	Höhe	210	210	270
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	10	10
	s.	12	16	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50		220-240, 1, 50	
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,10	0,13	0,16	0,24
Betriebsstrom (A)	0,46	0,60	0,73	1,10

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



## Kompakt-Truhengeräte

### Design-Gehäuse

#### Vorteile

##### Besonders kompakt

Die platzsparenden Truhengeräte mit Design-Gehäuse messen nur 70 cm Breite, 20 cm Tiefe und 60 cm Höhe.

##### Doppelter Luftausblas

Diese Truhengeräte verfügen über zwei Luftauslässe: Der obere Luftauslass führt wahlweise (je nach Betriebsmodus) kühle oder warme Luft in den Raum. Der untere Luftauslass sorgt für warme Luft und beugt somit fußkalten Räumen vor.

##### Sehr leise

Durch optimierte Luftaustrittsklappen bieten die neuen Truhengeräte einen sehr geringen Geräuschpegel. Dabei hat das PFFY-P20VKM-E einen Geräuschpegel von nur 27 dB(A).

##### Variable Einstellungen

Der obere Luftauslass kann per Fernbedienung in 5 unterschiedliche Positionen eingestellt werden. Darüber hinaus lassen sich noch ein Swing sowie Automatikbetrieb einstellen. In Verbindung mit den 4 Lüfterstufen sind vielfältige individuelle Einstellungen möglich.



### PFFY Kompakt-Truhengeräte

Gerätebezeichnung	PFFY-P20VKM-E	PFFY-P25VKM-E	PFFY-P32VKM-E	PFFY-P40VKM-E
Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5
Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	288	288	426
	Hoch	522	522	642
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	27/37	28/38	28/38	35/44
Gewicht (kg)	14	14	14	14
Abmessungen (mm)	Breite	700	700	700
	Tiefe	220	200	200
	Höhe	600	600	600
Kältetechnische Anschlüsse	fl.	6	6	6
	s.	12	12	12
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,025	0,025	0,025	0,025
Betriebsstrom (A)	0,12	0,12	0,12	0,12

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



## Truhengeräte

mit Verkleidung

### Vorteile

#### Optimale Raumausnutzung

Die Truhengeräte mit robuster Verkleidung fügen sich aufgrund der geringen Einbautiefe von nur 220 mm in jede Raumnische perfekt ein und bieten Klimatechnik auf höchstem Niveau.

#### Die Entfeuchtungsfunktion

Alle Truhengeräte verfügen über eine Entfeuchtungsfunktion, um die Feuchtigkeit bei wechselnder Raumtemperatur zu stabilisieren. Eine weitere Abkühlung wird verhindert und die Luft entfeuchtet, um sie frisch und belebend zu erhalten.

#### Steuerung

Diese Geräte mit Verkleidung bieten die Möglichkeit, die Fernbedienung unauffällig unterhalb einer Klappe der Verkleidung zu platzieren. So entfällt eine Sichtmontage auf der Wand.

#### Ein bauseitiger Frischluftanschluss ist möglich

Im unteren Bereich der Truhe ist vor dem standardmäßigen Luftfilter ein bauseitiger Frischluftanschluss möglich. Ein zusätzlicher Luftfilter ist nicht notwendig.

#### Abkühlung auf 14 °C

Eine Abkühlung der Raumluft auf 14 °C ist möglich.



### PFFY Truhengeräte mit Vollverkleidung

Gerätebezeichnung	PFFY-P20VLEM-E	PFFY-P25VLEM-E	PFFY-P32VLEM-E	PFFY-P40VLEM-E	PFFY-P50VLEM-E	PFFY-P63VLEM-E	
Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	330	420	540	720	720	
	Hoch	390	390	540	660	840	
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	34/40	34/40	35/40	38/43	38/43	40/46	
Gewicht (kg)	23	23	25	26	30	32	
Abmessungen (mm)	Breite	1050	1050	1170	1170	1410	1410
	Tiefe	220	220	220	220	220	220
	Höhe	630	630	630	630	630	630
Kältetechnische Anschlüsse	fl.	6	6	6	6	6	10
	s.	12	12	12	12	12	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,04	0,04	0,06	0,065	0,085	0,10	
Betriebsstrom (A)	0,19	0,19	0,29	0,32	0,40	0,46	

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



## Truhengeräte

ohne Verkleidung

### Vorteile

#### Optimale Raumausnutzung

Durch die wahlweise Bauform ohne Verkleidung wird modernste Klimatechnik fast unsichtbar in die jeweilige Raumarchitektur integrierbar. Die nur 220 mm tiefen Klimageräte lassen sich leicht im Peripheriebereich von Räumen installieren und bieten höchste Leistung.

#### Die Entfeuchtungsfunktion

Darüber hinaus verfügen die Truhengeräte über eine Entfeuchtungsfunktion, um die Feuchtigkeit bei wechselnder Raumtemperatur zu stabilisieren. Eine weitere Abkühlung wird verhindert und die Luft entfeuchtet, um sie frisch und belebend zu erhalten.



### PFFY Truhengeräte ohne Verkleidung

Gerätebezeichnung	PFFY-P20VLRM-E	PFFY-P25VLRM-E	PFFY-P32VLRM-E	PFFY-P40VLRM-E	PFFY-P50VLRM-E	PFFY-P63VLRM-E
Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	330	420	540	720	930
	Hoch	390	390	540	660	930
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	34/40	34/40	35/40	38/43	38/43	40/46
Gewicht (kg)	18,5	18,5	20	21	25	27
Abmessungen (mm)	Breite	886	1006	1006	1246	1246
	Tiefe	220	220	220	220	220
	Höhe	639	639	639	639	639
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	6	10
	s.	12	12	12	12	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,04	0,04	0,06	0,065	0,085	0,10
Betriebsstrom (A)	0,19	0,19	0,29	0,32	0,40	0,46

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



## Truhengeräte

ohne Verkleidung, hohe Pressung

### Vorteile

#### Optimale Raumausnutzung

Durch die wahlweise Bauform ohne Verkleidung wird modernste Klimatechnik fast unsichtbar in die jeweilige Raumarchitektur integrierbar. Die nur 220 mm tiefen Klimageräte lassen sich leicht im Peripheriebereich von Räumen installieren und bieten höchste Leistung.

#### Die Entfeuchtungsfunktion

Darüber hinaus verfügen die Truhengeräte über eine Entfeuchtungsfunktion, um die Feuchtigkeit bei wechselnder Raumtemperatur zu stabilisieren. Eine weitere Abkühlung wird verhindert und die Luft entfeuchtet, um sie frisch und belebend zu erhalten.

#### Hohe statische Pressung

Über DIP-Schalter lassen sich bequem am Gerät drei verschiedene Pressungen einstellen. Dadurch kann das Gerät an verschiedene Einbausituationen angepasst werden.

#### DC Lüftermotor

Die DC-Lüftermotoren garantieren einen sehr effizienten Betrieb bei hoher Pressung und geringen Schalldruckpegeln.

#### Superleiser Betrieb

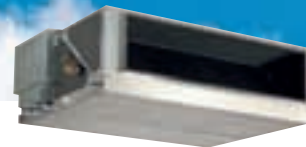
Mit nur 27 dB(A) bei Baugröße 32.



### PFFY Truhengeräte ohne Verkleidung

Gerätebezeichnung	PFFY-P20VLRMM-E	PFFY-P25VLRMM-E	PFFY-P32VLRMM-E	PFFY-P40VLRMM-E	PFFY-P50VLRMM-E	PFFY-P63VLRMM-E
Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	270	390	480	600	660
	Mittel	330	330	450	570	780
	Hoch	390	390	540	660	930
Statische Pressung (Pa)	20/40/60	20/40/60	20/40/60	20/40/60	20/40/60	20/40/60
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	31/40	31/40	27/37	30/40	32/41	35/44
Gewicht (kg)	18,5	18,5	20,0	21,0	25,0	27,0
Abmessungen (mm)	Breite	886	886	1006	1006	1246
	Tiefe	220	220	220	220	220
	Höhe	639	639	639	639	639
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	6	10
	s.	12	12	12	12	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,07
Betriebsstrom (A)	0,34	0,34	0,38	0,43	0,48	0,59

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



## Kanaleinbaugeräte

horizontale Durchströmung

### Vorteile

#### Höchste Flexibilität

10 Modelle mit Kälteleistungen von 4,5 bis 28,0 kW bieten für jeden Anwendungsfall das ideale Gerät.

#### Hohe Pressung

Müssen lange Luftkanäle ausgeführt werden, kommen die Kanaleinbaugeräte Typ PEFY-VMH mit statischen Pressungen von 50 bis 260 Pa perfekt zum Einsatz.

#### Hohe Servicefreundlichkeit

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

#### Optionale Kondensatpumpe

#### Zubehör

siehe Seite 143



### PEFY Kanaleinbaugeräte (VMH-E = Ansaug von hinten)

Gerätebezeichnung	PEFY-P40VMH-E	PEFY-P50VMH-E	PEFY-P63VMH-E	PEFY-P71VMH-E	PEFY-P80VMH-E	PEFY-P100VMH-E	PEFY-P125VMH-E	PEFY-P140VMH-E	PEFY-P200VMH-E	PEFY-P250VMH-E
Kälteleistung (kW)	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0
Heizleistung (kW)	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	600	600	810	930	1080	1590	1590	1680	3480
	Hoch	840	840	1140	1320	1500	2280	2280	2400	4320
Statische Pressung (Pa)**	50/100/ 150/200	50/100/ 150/200	50/100/ 150/200	50/100/ 150/200	50/100/ 150/200	50/100/ 150/200	50/100/ 150/250	50/100/ 150/200	110/130/ 220/260	110/130/ 220/260
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	27/34	27/34	32/38	32/39	35/41	34/42	34/42	34/42	45	52
Gewicht (kg)	44	45	45	50	50	70	70	70	100	100
Abmessungen (mm)	Breite	750	750	750	1000	1000	1200	1200	1250	1250
	Tiefe	900	900	900	900	900	900	900	1120	1120
	Höhe	380	380	380	380	380	380	380	470	470
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	10	10	10	10	10	10	10
	s.	12	12	16	16	16	18	16	18	22
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	380-415V, 50Hz, 3	380-415V, 50Hz, 3
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,19	0,19	0,24	0,26	0,32	0,48	0,48	0,48	0,99	1,23
Betriebsstrom (A)	0,88	0,88	1,12	1,20	1,47	2,34	2,34	2,35	1,62	2,00

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

\*\* Statische Pressung abhängig von der Spannungsversorgung



## Kanaleinbaugeräte

variable Durchströmung

### Vorteile

#### Optimale Anpassung durch variable Durchströmung

Die PEFY-VMM-Serie ermöglicht durch eine variable Durchströmung, d.h. Ansaugen sowohl von der Unterseite als auch von der Rückseite, eine optimale Anpassung an die baulichen Gegebenheiten.

#### Niedrige Bauhöhen – nur 295 mm bis 325 mm

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

#### Sehr leiser Betrieb bei hoher Pressung

Mit einem Schalldruckpegel von nur 27 dB(A) (Typen P 20-25) gehört die PEFY-VMM Baureihe zu den leisesten ihrer Art und das bei Pressungen von bis zu 130 Pa.

#### Filter als Standard

bei allen PEFY-P VMM-E

#### Optionale Kondensatpumpe

#### Zubehör

siehe Seite 143



### PEFY Kanaleinbaugeräte (VMM-E = Ansaug von unten/hinten)

Gerätebezeichnung	PEFY-P20 VMM-E	PEFY-P25 VMM-E	PEFY-P32 VMM-E	PEFY-P40 VMM-E	PEFY-P50 VMM-E	PEFY-P63 VMM-E	PEFY-P71 VMM-E	PEFY-P80 VMM-E	PEFY-P100 VMM-E	PEFY-P125 VMM-E	PEFY-P140 VMM-E
Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	360	360	450	600	720	810	870	1380	1680	1770
	Mittel	432	432	540	720	870	972	1080	-	-	-
	Hoch	510	510	630	840	1020	1140	1260	1260	1980	2520
Statische Pressung (Pa)**	30/50/100	30/50/100	30/50/100	30/50/100	30/50/100	30/50/100	30/50/100	30/50/100	50/130	50/130	50/130
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	27/32	27/32	28/35	31/37	31/38	31/38	32/39	32/39	40/44	42/45	42/45
Gewicht (kg)	27	27	27	33	33	42	42	42	62	65	70
Abmessungen (mm)	Breite	815	815	815	935	935	1175	1175	1175	1415	1415
	Tiefe	700	700	700	700	700	700	700	700	740	740
	Höhe	295	295	295	295	295	295	295	295	325	325
Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)	fl.	6	6	6	6	6	10	10	10	10	10
	s.	12	12	12	12	12	16	16	16	16	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,15	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,25	0,25	0,29	0,40	0,42
Betriebsstrom (A)	0,73	0,73	0,81	0,92	0,98	1,07	1,15	1,15	1,34	1,90	1,95

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

\*\* Statische Pressung abhängig von der Spannungsversorgung



## Kanaleinbaugeräte

Hotelanwendungen

### Vorteile

#### Lautlos

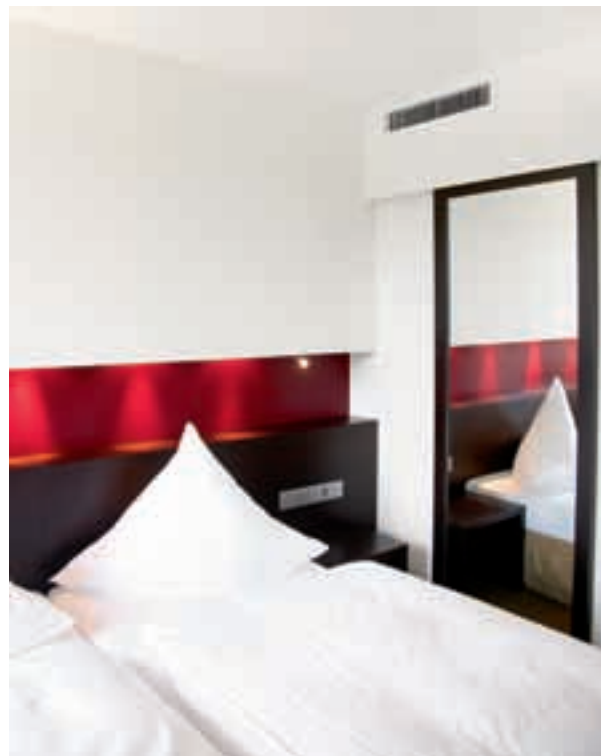
Das neue Kanaleinbaugerät wurde eigens für den Einsatz im Hotelzimmer konzipiert, denn der Schalldruckpegel liegt mit 20 dB(A)\* an der Grenze des Hörbaren.

#### Einfache Kontrolle

Standardmäßig befindet sich auf der Innengeräte-Platine ein Kontakt, der direkt vom Kartenlesegerät angesteuert werden kann. Sobald der Gast das Zimmer betritt oder verlässt, wird die Klimaanlage ein- oder ausgeschaltet.

#### Optimale Anpassung durch variable Durchströmung

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



### PEFY Kanaleinbaugeräte

Gerätebezeichnung	PEFY-P20VMR-E-L/R	PEFY-P25VMR-E-L/R	PEFY-P32VMR-E-L/R
Kälteleistung (kW)	2,2	2,8	3,6
Heizleistung (kW)	2,5	3,2	4,0
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig 288 Hoch 474	288 474	288 558
Statische Pressung (Pa)	5	5	5
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	20/30	20/30	20/33
Gewicht (kg)	18	18	18
Abmessungen (mm)	Breite 640 Tiefe 580 Höhe 292	640 580 292	640 580 292
Kältetechnische Anschlüsse	fl. 6 s. 12	6 12	6 12
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,06	0,06	0,07
Betriebsstrom (A)	0,29	0,29	0,34

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes



## Kanaleinbaugeräte

Flache Konstruktion

### Vorteile

#### Niedrige Bauhöhe – nur 200 mm

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

#### Ausreichend Pressung

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

#### Mit Kondensatpumpe

Die Kondensatpumpe ist bereits im Gerät integriert.

#### Sehr leiser Betrieb

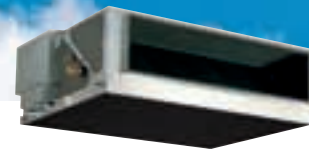
Dank einer neuen Ventilator Generation haben die neuen Kanaleinbaugeräte trotz ihrer geringen Einbauhöhe von 200 mm einen sehr geringen Geräuschpegel. Dieser liegt bei 22 dB(A) in der kleinen Lüfterstufe (PEFY-P15/20/25VMS1-E).



### PEFY Kanaleinbaugeräte Flache Konstruktion

Bezeichnung Innengeräte	PEFY-P15VMS1-E	PEFY-P20VMS1-E	PEFY-P25VMS1-E	PEFY-P32VMS1-E	PEFY-P40VMS1-E	PEFY-P50VMS1-E	PEFY-P63VMS1-E
Kälteleistung (kW)	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Heizleistung (kW)	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Luftvolumenstrom (m³/h)	Niedrig	300	360	360	450	480	570
	Hoch	420	480	480	600	660	780
Statische Pressung (Pa)	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/30/50	5/15/35/50	5/15/35/50	5/15/35/50
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	22/28	22/27	22/27	25/30	28/33	30/35	30/36
Gewicht (kg)	19	23	23	23	24	24	28
Abmessungen (mm)	Breite	839	839	839	839	1039	1039
	Tiefe	700	700	700	700	700	700
	Höhe	200	200	200	200	200	200
Kältetechnische Anschlüsse	fl.	6	6	6	6	6	10
	s.	12	12	12	12	12	16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,05	0,06	0,06	0,07	0,09	0,11	0,12
Betriebsstrom (A)	0,42	0,28	0,28	0,33	0,42	0,52	0,57

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes



## Frishluft-Kanaleinbaugeräte

### Vorteile

#### Höchster Klimakomfort mit 100 % Frischluftzufuhr

Diese speziellen Kanaleinbaugeräte sind so konzipiert, dass sie in der Lage sind 100 % Frischluft vorzukonditionieren. Dadurch können zusätzliche Lüftungsgeräte, die Frischluft ins Gebäude bringen sollen, eingespart werden. Temperatur-Einsatzbereich (zugeführte Außenluft): Heizen -10 °C bis 20 °C, Kühlen 21 °C bis 43 °C. Durch die Freikühl-/heizfunktion können in den Übergangszeiten Räume kostengünstig klimatisiert werden. Informationen zur Regelung und Auslegung auf Anfrage.

#### Maximale Pressung – bis zu 220 Pa

Müssen lange Luftkanäle ausgeführt werden, kommen die Kanaleinbaugeräte PEFY-VMH-E-F mit statischen Pressungen von 50 bis 220 Pa (bei 230 V) perfekt zum Einsatz.

#### Hohe Servicefreundlichkeit

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

#### Sehr leiser Betrieb bei hoher Pressung

Mit einem Schalldruckpegel von nur 33 dB(A) gehört die PEFY-VMH-E-F Baureihe zu den leisesten ihrer Art und das bei Pressungen von bis zu 220 Pa.

#### Zubehör

siehe Seite 143



### PEFY 100% Frishluft-Kanaleinbaugeräte

Gerätebezeichnung	PEFY-P80VMH-E-F	PEFY-P140VMH-E-F
Kälteleistung (kW)	9,0	16,0
Heizleistung (kW)	8,5	15,1
Luftvolumenstrom (m³/h)	540	1080
Statische Pressung (Pa)**	50/130/170/220	50/130/220/240
Schalldruckpegel Niedrig/Hoch dB(A)*	33/45	34/45
Gewicht (kg)	50	70
Abmessungen (mm)	Breite 1000 Tiefe 900 Höhe 380	1200 900 380
Kältetechnische Anschlüsse	fl. 10 s. 16	10 16
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)	0,16	0,29
Betriebsstrom (A)	0,67	1,24

\* Schalldruckpegel gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes

\*\* Statische Pressung abhängig von der Spannungsversorgung



## EDV-Klimatisierung

### Vorteile

#### Sehr hohe sensible Kälteleistung

Durch den großflächigen Wärmetauscher beträgt der sensible Faktor 93 %. Ein Nachbefeuchten der Raumluft ist überflüssig.

#### Downflow

Der Luftausblas erfolgt nach unten in den Doppelboden.

#### Energiesparend

Das Außengerät mit Vollinverter-Verdichter zeichnet sich durch einen geringen Anlaufstrom von nur 8 A aus.

#### Planungsfreiheit

Platzsparende Geräte und lange Leitungswege bieten viel Spielraum bei der Planung.

#### Flexibilität

Die PFD-Geräte lassen sich an luft- und wassergekühlte Außengeräte anschließen.



### PFD Innengeräte

Gerätebezeichnung	PFD-P250VM-E	PFD-P500VM-E
Kälteleistung (kW)	28,0	56,0
Heizleistung (kW)	31,5	63,0
Luftvolumenstrom (m³/h)	9600	19200
Statische Pressung (Pa)	120	120
Schalldruckpegel dB(A)*	59	63
Gewicht (kg)	380	520
Abmessungen (mm)	Breite	1380
	Tiefe	1950
	Höhe	780
Kältetechnische Anschlüsse	fl.	10
	s.	22
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	380-415, 3, 50	380-415, 3, 50
Max. Leistungsaufnahme (kW)	2,5	5,0
Betriebsstrom (A)	5,0	9,0
Außengeräte (Typ)	PUHD-P250YHM-A oder PQHD-P250YGM-A	PUHD-P500YSHM-A oder 2 x PUHD-P250YHM-A oder 2 x PQHD-P250YGM-A

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

### PUD Außengeräte

Gerätebezeichnung	PQHD-P250YGM-A	PUHD-P250YHM-A	PUHD-P500YSHM-A
Kälteleistung (kW)	28,0	28,0	56,0
Heizleistung (kW)	31,5	31,5	63,0
Luftvolumenstrom (m³/h)	-	11100	22200
Schalldruckpegel dB(A)*	47	57	60
Gewicht (kg)	275	210	420
Abmessungen (mm)	Breite	990	1870
	Tiefe	550	760
	Höhe	1800	1710
Gesamtleitungslänge (m)	150	165	165
Max. Höhendifferenz (m)	50	50	50
Kältemittelmenge (kg)	9,5	9,0	18,0
Kältetechnische Anschlüsse	fl.	10 (12)**	16
	s.	22	28
Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)	380-415V, 50Hz, 3	380-415V, 50Hz, 3	380-415V, 50Hz, 3
Max. Leistungsaufnahme (kW)	Kühlen	-	6,8
	Heizen	-	6,6
Betriebsstrom (A)	-	10,9	21,8

\* Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät  
 \*\* über 50 m

## Anschlusskit

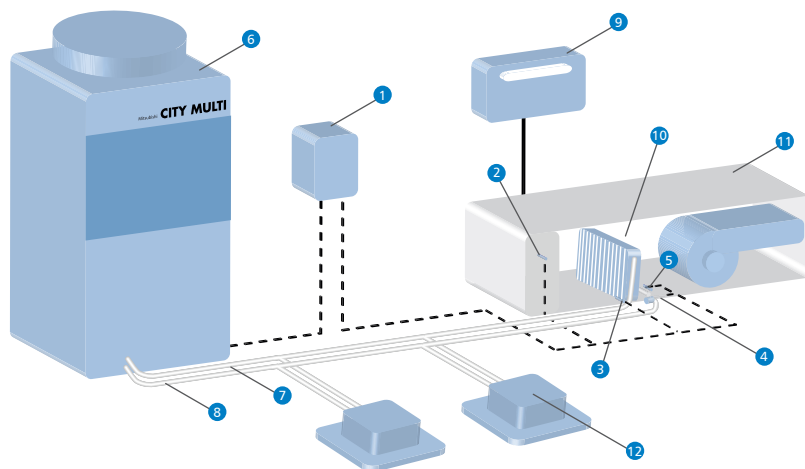
für bauseitige Wärmetauscher im Um-/Zuluftbetrieb

- Zwei Anschlusskits, das PAC-AH63-140M-G und das PAC-AH125-250M-H, in verschiedenen Leistungsbereichen von 5,6 bis 28 kW Kühlleistung decken verschiedenste Anwendungsbereiche ab. Eine Kombination mehrerer Kits an mehrkreisige Verdampfer erlaubt auch höhere Leistungen.
- Anschließbar sind beide Anschlusskits an die City Multi Außengeräte PUHY-P250-500YHM-A. Das Anschlusskit besteht aus der Controllerbox einschließlich der Standardplatine mit Mikroprozessorregelung sowie drei Temperaturfühler (vier für PAC-125-250M-H) und wird in den City Multi M-Net-Datenbus steuerungstechnisch integriert.
- Zusätzlich sind im Lieferumfang die nötigen elektronischen Expansionsventile (LEV) enthalten, um die externen Wärmetauscher an das Rohrleitungssystem anzubinden.
- PAC-AH63-140M-G ist nur für den Kühlbetrieb zugelassen und kann in Kombination mit Standard City Multi Innengeräten und Lüftungsgeräten betrieben werden.
- Das Anschlusskit PAC-AH125-250M-H ist einsetzbar für den Kühl- und Heizbetrieb. In Kombination mit einem Lüftungsgerät kann eine Rückluft- oder Zuluftregelung realisiert werden. Möglich wird die neue Funktion der Zuluftregelung durch zusätzliche Temperaturfühler und eine neue Regelung. Dies bietet, neben einer konstanten Zulufttemperatur, den großen Vorteil ohne externe BMS-Systeme auszukommen.

**Bitte beachten Sie bei Ihrer Planung die Hinweise, die Sie in unseren Planungs- und Installationshinweisen finden, welche für beide Anschlusskits verfügbar sind.**

- Entweder werden die Standard-Einzelfernbedienungen gewählt oder eine übergeordnete Systemfernbedienung (z.B. G50) übernimmt die Ansteuerung. Darüber hinaus ist es möglich, die vielfältigen Anwendungen der externen Ein- und Ausgänge zu nutzen.

### Anbindung einer Lüftungsanlage

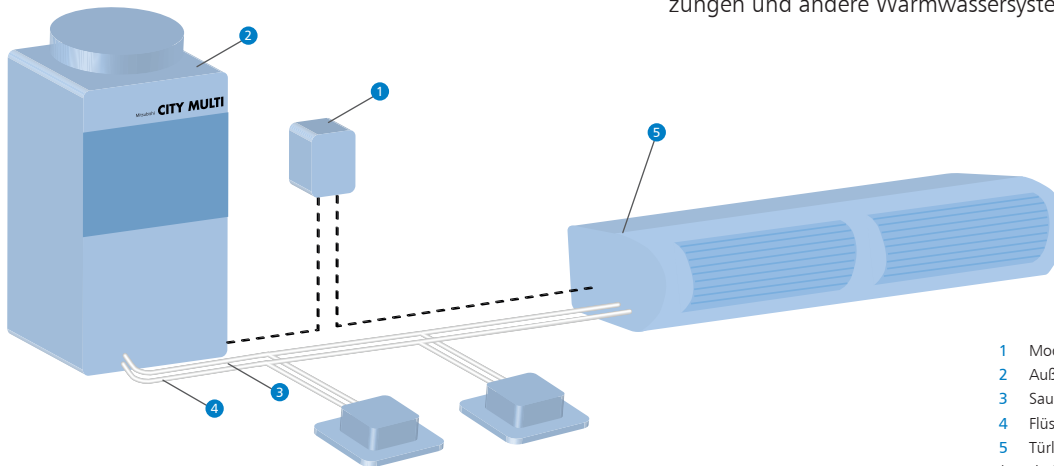


- 1-5 Modul Anschlusskit
- 6 Außengerät City Multi
- 7 Saugleitung
- 8 Flüssigkeitsleitung
- 9 Regelung der Lüftungsanlage (bauseitig)
- 10 Wärmetauscher (bauseitig)
- 11 Lüftungsgerät
- 12 Innengeräte City Multi

\* Technische Details und Informationen erhalten Sie gerne auf Anfrage.



## Anbindung eines Türluftschleiers



- 1 Modul Anschlusskit
  - 2 Außengerät City Multi
  - 3 Saugleitung
  - 4 Flüssigkeitsleitung
  - 5 Türluftschleier
- \* Technische Details und Informationen erhalten Sie gerne auf Anfrage.

## Weitere Anbindungsmöglichkeiten:

An das Anschlusskit sind Türluftschleier, Fußbodenheizungen und andere Warmwassersysteme anschließbar.

## Anschlusskit

Gerätebezeichnung		PAC-AH63M-G	PAC-AH125M-G/H	PAC-AH140M-G/H	PAC-AH250M-H
Kälteleistung min - max	(kW)	5,6 - 7,1	8,0 - 14,0	14,0 - 16,0	16,0 - 28,0
Heizleistung* min - max	(kW)	-	9,0 - 16,0	16,0 - 18,0	25,0 - 31,5
Referenzvolumenstrom	(m <sup>3</sup> /h)	1250	1500 - 2500	3000	4000 - 5000
Lufttemperatur Verdampfeintritt (°C feucht)					
		15-24	15-24	15-24	15-24
Kältemittel					
		R410A	R410A	R410A	R410A
Abmessungen Controllerbox (H x B x T)					
		382 x 326 x 117	382 x 326 x 117	328 x 326 x 117	382 x 326 x 117
Kältetechnische Anschlüsse ø fl./s. (mm)					
		10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 22
Temperatur Einstellbereich					
Fernbedienung	(°C)	14-30	14-30	14-30	14-30
IP-Schutzklasse					
		IP24	IP24	IP24	IP24
Gewicht					
	kg	7	7	7	7
Spannungsversorgung					
	V, Phase, Hz	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Betrieb					
		über jeweils gewählte City Multi Fernbedienung extern EIN/AUS z. B. über bauseitigen Thermostat Ausgabe von Betriebsmeldung Start/Stop-Funktion über externes Signal der RLT-Anlage			
Temperatur-Kontrolle					
		Sollwertvorgabe über Kabelfernbedienung Temperaturbegrenzung über externes EIN/AUS-Signal durch bauseitigen Thermostat			
Störmeldung					
		über potentialfreien Kontakt			
Zubehör (nicht im Lieferumfang)					
		Kabelfernbedienung PAR-F27MEA			

\* Nur für PAC-AH125/140/250 M-H verfügbar.