



UM-Multisplit-Systeme
Modellreihen MX1R, MA1R, ME1R



Panasonic stellt Produkte her, die das Leben bequemer machen und die Bedingungen am Arbeitsplatz erleichtern, ohne dabei unsere Umwelt zu belasten. Unsere gesamte Geschäftstätigkeit ist daher darauf ausgerichtet, unter Wahrung des Umweltschutzes die passenden Lösungen anzubieten.

Inhalt	Seite
Übersicht über die UM-Multisplit-Baureihe	4
Inverter-Wärmepumpenbaureihe „MX1R“	6
Inverter-Wärmepumpenbaureihe „MA1R“	8
Inverter-Baureihe mit Wärmerückgewinnung „ME1R“	10
Panasonic Regelsysteme	12
WRG-Box und Abzweige	16
Vierwege-Kassette / Zweiwege-Kassette	18
Kanalgerät mit hoher Pressung / Zwischendeckengerät	20
Kanalgerät mit niedriger Pressung / Einweg-Kassette	22
Wandgerät / Deckenunterbaugerät	24
Truhengerät mit / ohne Verkleidung	25
Zubehörteile	26

www.panasonic.de



Lösungen

Durch langjährige Erfahrung ist Panasonic in der Lage, hochwertige Klimasysteme mit modernster Regelungstechnik als Komplettlösungen anzubieten.

Umweltschutz

Die Technik mit der Umwelt in Einklang zu bringen, ist eine der wichtigsten Herausforderungen des Menschen. Panasonic bringt die neueste Technik zum Einsatz, um die globale Erwärmung zu minimieren und die Ozonschicht der Erde zu schützen.



Übersicht über die UM-Multisplit-Baureihe

Innengeräte		Vierwege-Kassette	Zweiwege-Kassette	Kanalgerät mit hoher Pressung	Zwischendeckenkanalgerät
					
Modell		UM1	LM1	EM1	FM1
Leistung in kW	Leistungsindex				
2,2	20	•	•	—	•
2,8	25	•	•	—	•
3,6	32	•	•	—	•
4,5	40	•	•	•	•
5,6	50	•	•	•	•
7,1	63	•	•	•	•
9,0	80	•	•	•	•
11,2	100	•	—	•	•
14,0	125	•	•	•	•
22,4	200	—	—	•	—
28,0	250	—	—	•	—

Außengeräte / Modellreihe				MX1R	MA1R	ME1R
Baugröße	Leistung in kW	Nenn-Leistungsindex	Indexbereich			
5	14	125	62,5 - 162,5	•	—	—
8	22,4	200	100 - 260	•	—	•
10	28,0	250	125 - 325	•	—	•
16	43,8	400	200 - 520	—	•	—
18	49,3	450	225 - 585	—	•	—
20	54,7	500	250 - 650	—	•	—
24	65,7	600	300 - 780	—	•	—
26	71,2	650	325 - 845	—	•	—
28	76,6	700	350 - 910	—	•	—
30	82,1	750	375 - 975	—	•	—

Kanalgerät mit niedriger Pressung	Einweg-Kassette	Wandgerät	Deckenunterbaugerät	Truhe mit Verkleidung	Truhe ohne Verkleidung
					
NM1	DM1	KM1	TM1	PM1	RM1
•	—	•	—	•	•
•	•	•	—	•	•
—	•	•	•	•	•
—	•	•	—	•	•
—	—	•	—	•	•
—	•	•	•	•	•
—	—	—	—	—	—
—	—	—	•	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—

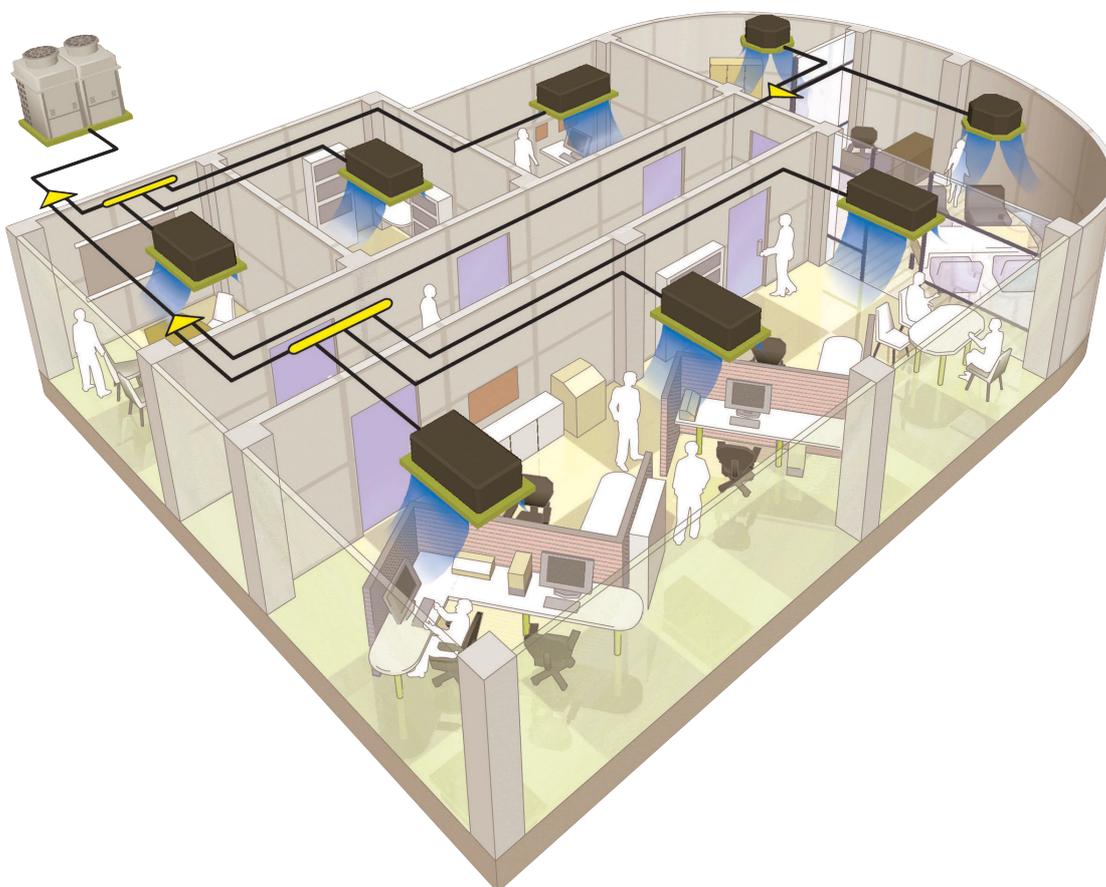
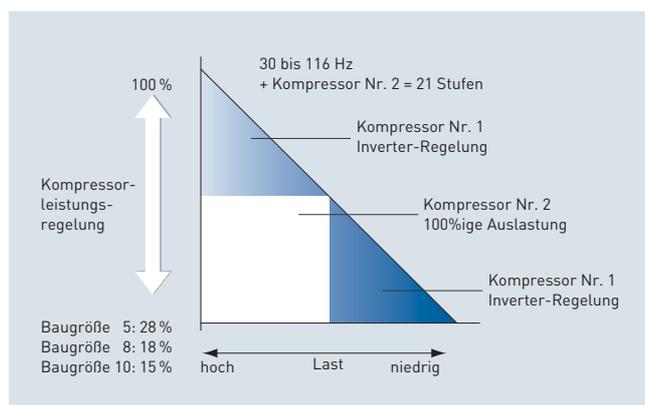
Baureihe MX1R

Die fortschrittliche Inverter-Technologie bietet eine hohe Funktionsvielfalt und Flexibilität für die unterschiedlichsten Klimatisierungsanforderungen.

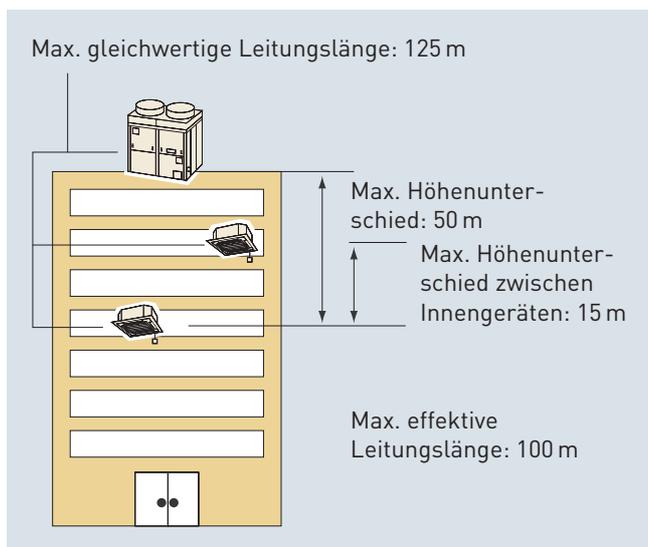
- Die Inverter-Regelung ermöglicht einen gleichförmigen, energiesparenden Betrieb, der sich den jeweiligen Kühl- bzw. Heizlasten optimal anpasst.

Modell	Max. Zahl anschließbarer Innengeräte
5 MX1R	8 Geräte
8 MX1R	13 Geräte
10 MX1R	16 Geräte

- Die anschließbare Innengeräteleistung reicht von 50 bis 130% der Außengeräteleistung, wobei bis zu 16 Innengeräte angeschlossen werden können (bei Baugröße 10).



- Eine maximale gleichwertige Leitungslänge von 125 m bei einer maximalen effektiven Länge von 100 m und einem Höhenunterschied von maximal 50 m zwischen Außen- und Innengeräten ermöglichen eine hohe Flexibilität bei der Auslegung der Kältemittelleitungen.

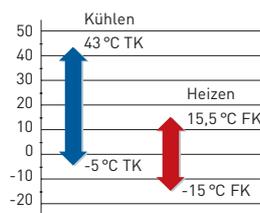

5 MX1R

8 MX1R


Hohe Betriebssicherheit

Die Lamellen der Außengeräte-Wärmetauscher sind mit einer speziellen Acrylbeschichtung versehen, die einen erhöhten Schutz gegen salzhaltige oder verschmutzte Luft bietet.

- Der Kühlbetrieb ist bei Außentemperaturen bis -5°C möglich, während der Heizbetrieb selbst bei Temperaturen bis -15°C aufrecht erhalten werden kann.


10 MX1R


MX1R			CU-5MX1SPP	CU-8MX1SPP	CU-10MX1SPP
Kühlleistung	kW		14,0	22,4	28,0
Heizleistung	kW		16,0	25,0	31,5
Abmessungen	H x B x T	mm	1440 x 635 x 690	1220 x 1280 x 690	1440 x 1280 x 690
Gewicht	kg		137	227	248
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	kW	6,10	9,43	11,8
	Heizen	kW	5,67	8,66	11,0
Luftmenge	m ³ /h		4800	9000	10 200
Schalldruckpegel	db(A)		54	57	58
Leitungsanschlüsse	Flüssig (Bördel)	mm	10	12	12
	Gas	mm	22 (Bördel)	28 (Löt)	28 (Löt)
Kältemittel			R407C	R407C	R407C
Spannungsversorgung			400 V / 3 Ph / 50 Hz	400 V / 3 Ph / 50 Hz	400 V / 3 Ph / 50 Hz

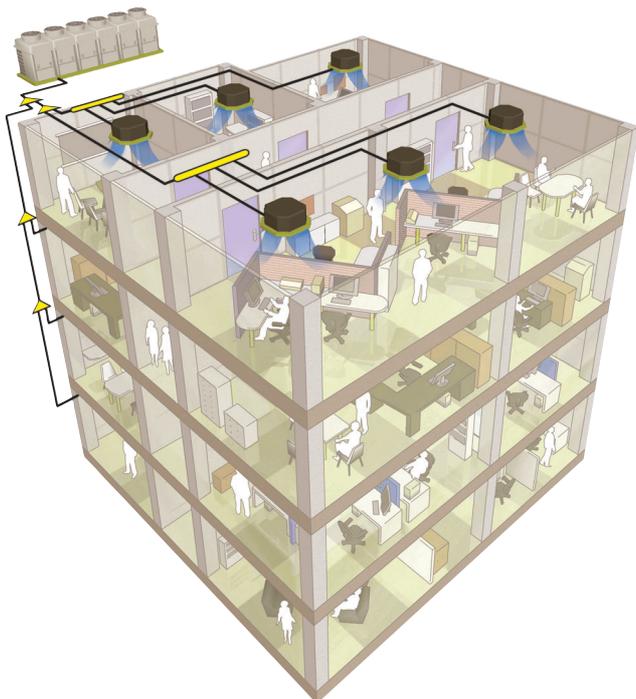
Baureihe MA1R

Invertergesteuerte Systeme bis 82 kW – platzsparend, kostengünstig und einfach zu montieren

- Es können Außengeräte mit einer Gesamtleistung von bis zu 82,1 kW an ein einziges Kälteleitungssystem angeschlossen werden, so dass selbst große Gebäude mit hohen Kühl- bzw. Heizlasten klimatisiert werden können.
- Die anschließbare Innengeräteleistung reicht von 50 bis 130 % der Außengeräteleistung, wobei bis zu 32 Innengeräte angeschlossen werden können (bei den Baugrößen 24 bis 30).

Modell	Max. Zahl anschließbarer Innengeräte
16 – 20 MA1R	20 Geräte
24 – 30 MA1R	32 Geräte

- Die MA1R-Systeme bestehen aus einem Kompressor- und einem Wärmetauscherteil, um hohe Kühlleistungen zu erzeugen, die über ein einziges Rohrleitungssystem geführt werden.
So setzt sich zum Beispiel das Modell PA-16MA1XPK aus dem Kompressorteil CU-8MA1XPK und dem Wärmetauscherteil CU-8MB1XBK zusammen.



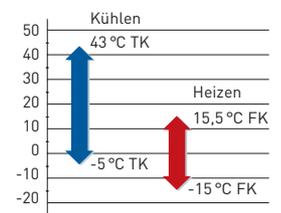
- Durch die Zweiteilung der Außengeräte erhöht sich die Flexibilität bei der Montage, da die Teile in Entfernungen von bis zu 5 m getrennt aufgestellt werden können.

Beispiel: L-förmige Anordnung

Leitungslänge zwischen Haupt- und Nebengerät: max. 5 m. Die Verrohrung zwischen Haupt- und Nebengeräten ist vor Ort vorzunehmen.



- Flexible Kältemittelverrohrung mit einer zulässigen gleichwertigen Länge von 125 m (effektive Länge 100 m) und einem Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengeräten von 50 m (bei hochstehendem Außengerät).
- Der Kühlbetrieb ist bei Außentemperaturen bis -5°C möglich, während der Heizbetrieb selbst bei Temperaturen bis -15°C aufrecht erhalten werden kann.




16MA1R / 18MA1R

24MA1R / 28MA1R

20MA1R

26MA1R / 30MA1R

MA1R			PA-16MA1XPK CU-8MA1XPK / CU-8MB1XPK	PA-18MA1XPK CU-10MA1XPK / CU-8MB1XPK	PA-20MA1XPK CU-10MA1XPK / CU-10MB1XPK
Kühlleistung		kW	43,8	49,3	54,7
Heizleistung		kW	43,8	49,3	54,7
Abmessungen	H x B x T	mm	1440 x 1280 x 690 / 1220 x 1280 x 690	1440 x 1280 x 690 / 1220 x 1280 x 690	1440 x 1280 x 690 / 1440 x 1280 x 690
Gewicht		kg	360 / 95	365 / 95	365 / 105
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	kW	15,7	18,1	20,2
	Heizen	kW	14,2	15,5	16,9
Schalldruckpegel		db(A)	60	60	60
Leitungsanschlüsse	Außengeräte	Flüssig Gas	16 (Bördelanschluss) 35 (Lötanschluss)	18 / 22 * (Bördelanschluss) 35 (Lötanschluss)	18 / 22 * (Bördelanschluss) 35 (Lötanschluss)
	Haupt / Neben	Flüssig Gas	12 (Bördel- / Lötanschluss) 28 (Löt- / Lötanschluss)	12 (Bördel- / Lötanschluss) 28 (Löt- / Lötanschluss)	12 (Bördel- / Lötanschluss) 28 (Löt- / Lötanschluss)
Leistungsregler		%	23 - 100	18 - 100	17 - 100
Kältemittel			R407C	R407C	R407C
Spannungsversorgung			400 V / 3 Ph / 50 Hz	400 V / 3 Ph / 50 Hz	400 V / 3 Ph / 50 Hz

MA1R			PA-24MA1XPK CU-16MA1XPK / CU-8MB1XPK	PA-26MA1XPK CU-16MA1XPK / CU-10MB1XPK	PA-28MA1XPK CU-20MA1XPK / CU-8MB1XPK	PA-30MA1XPK CU-20MA1XPK / CU-10MB1XPK
Kühlleistung		kW	65,7	71,2	76,6	82,1
Heizleistung		kW	65,7	71,2	76,6	82,1
Abmessungen	H x B x T	mm	1450 x 2580 x 690 / 1220 x 1280 x 690	1450 x 2580 x 690 / 1440 x 1280 x 690	1450 x 2580 x 690 / 1220 x 1280 x 690	1450 x 2580 x 690 / 1440 x 1280 x 690
Gewicht		kg	620 / 95	620 / 105	630 / 95	630 / 105
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	kW	25,0	26,9	28,7	31,2
	Heizen	kW	21,4	21,9	23,9	27,1
Schalldruckpegel		db(A)	62	62	62	62
Leitungsanschlüsse	Außengeräte	Flüssig Gas	18 / 22 * (Bördelanschluss) 42 (Lötanschluss)	22 (Lötanschluss) 42 (Lötanschluss)	22 (Lötanschluss) 42 (Lötanschluss)	22 (Lötanschluss) 42 (Lötanschluss)
	Haupt / Neben	Flüssig Gas	12 (Bördel- / Lötanschluss) 28 (Löt- / Lötanschluss)			
Leistungsregler		%	13 - 100	13 - 100	12 - 100	11 - 100
Kältemittel			R407C	R407C	R407C	R407C
Spannungsversorgung			400 V / 3 Ph / 50 Hz	400 V / 3 Ph / 50 Hz	400 V / 3 Ph / 50 Hz	400 V / 3 Ph / 50 Hz

* 22 mm, wenn Hauptstrang > 40 m

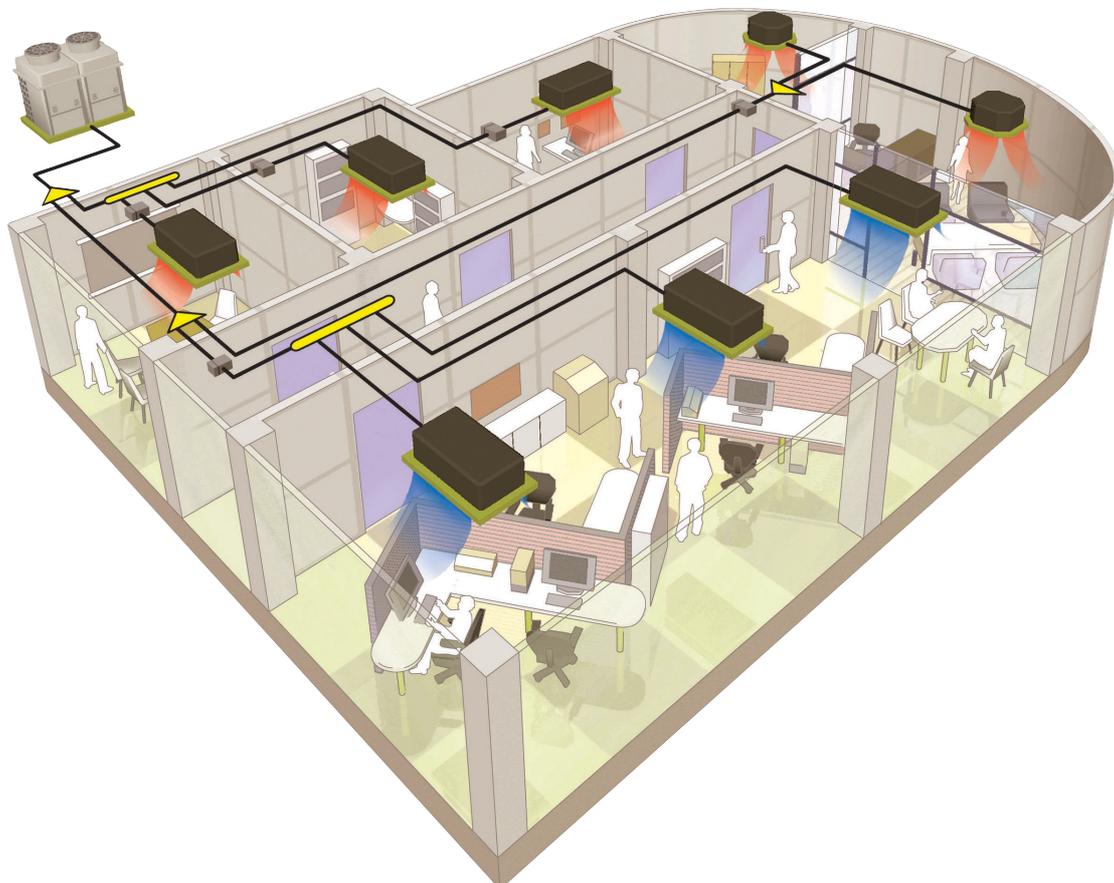
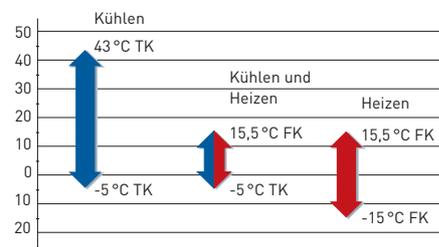
Baureihe ME1R

Gleichzeitiges Kühlen und Heizen mit einem einzigen Kälteleitungssystem.

- Die im Kühlbetrieb erzeugte Abwärme wird für den Heizbetrieb genutzt, so dass die Leistungsaufnahme um bis zu 20 % reduziert werden kann.
- Die Kombination aus Dreileitersystem und Wärmerückgewinnungs-Boxen (WRG-Boxen) ermöglicht einen gleichzeitigen Kühl- und Heizbetrieb, so dass z. B. der jeweilige Bedarf in Büroräumen entsprechend gedeckt wird.
- Die anschließbare Innengeräteleistung reicht von 50 % bis 130 % der Außengeräteleistung, wobei bis zu 16 Innengeräte angeschlossen werden können (bei Baugröße 10).

Modell	Max. Zahl anschließbarer Innengeräte
8 ME1R	13 Geräte
10 ME1R	16 Geräte

- Flexible Kältemittelverrohrung mit einer zulässigen gleichwertigen Länge von 125 m (effektive Länge 100 m) und einem Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengeräte von 50 m (bei hochstehendem Außengerät).
- Der Kühlbetrieb ist bei Außentemperaturen bis -5°C möglich, während der Heizbetrieb selbst bei Temperaturen bis -15°C aufrecht erhalten werden kann.



ME1R		CU-8ME1XPK	CU-10ME1XPK
Kühlleistung	kW	22,4	28,0
Heizleistung	kW	25,0	31,5
Abmessungen	H x B x T	mm	1220 x 1280 x 690
Gewicht	kg	247	273
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	kW	9,43
	Heizen	kW	8,66
Luftmenge	m³/h	9000	10 200
Schalldruckpegel	db(A)	57	58
Leitungsanschlüsse	Flüssig	mm	12 (Bördel)
	Gas	mm	28 (Löt)
	Hochdruck	mm	22 (Bördel)
Kältemittel		R407C	R407C
Spannungsversorgung		400 V / 3 Ph / 50 Hz	400 V / 3 Ph / 50 Hz

WRG-Box



8ME1R



Beispiel eines Wärmerückgewinnungsbetriebs bei gleichzeitigem Kühlen und Heizen

Im Beispiel werden ein Außengerät 10ME1R (Nennindex 250) und vier Innengeräte mit 7,1 kW (Index 63) verwendet. Die Angaben in den Abbildungen geben die prozentualen Leistungen wieder. Alle Angaben sind ungefähre Werte. Betriebsart 1: Außentemperatur 35 °C, Betriebsart 2: Außentemperatur: 0 °C, alle übrigen bei typischen Außenluftbedingungen.

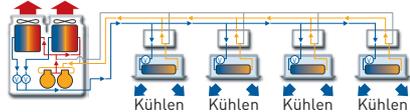
10ME1R



Betriebsart 1

Alle Innengeräte im Kühlbetrieb

Wärmeabgabe

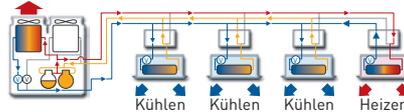


A: 100%	B: 0%	C: 100%
D: 100%	E: 0%	F: 100%

Betriebsart 2

Hauptsächlich Kühlbetrieb, teilweise Heizbetrieb

Wärmeabgabe

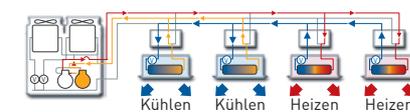


A: 75%	B: 25%	C: 100%
D: 50%	E: 0%	F: 48%

Betriebsart 3

Kühlbetrieb und Heizbetrieb

Wärmeabgabe

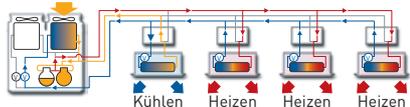


A: 50%	B: 50%	C: 100%
D: 0%	E: 0%	F: 47%

Betriebsart 4

Hauptsächlich Heizbetrieb, teilweise Kühlbetrieb

Wärmeaufnahme

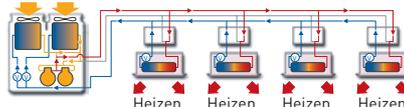


A: 25%	B: 75%	C: 100%
D: 0%	E: 50%	F: 72%

Betriebsart 5

Alle Innengeräte im Heizbetrieb

Wärmeaufnahme



A: 0%	B: 100%	C: 100%
D: 0%	E: 100%	F: 89%

Legende

- Hochdruckleitung
- Sauggasleitung
- Flüssigkeitsleitung

- A: Kühllast der Innengeräte
- B: Wärmelast der Innengeräte
- C: Systemlast aller Innengeräte
- D: Ins Freie abgegebene Wärme
- E: Aus dem Freien aufgenommene Wärme
- F: Kompressor-Leistung

Panasonic Regelsysteme

Für eine optimierte Gebäudeklimatisierung



UM-NET (Klimageräte-Bussystem)

- Das UM-NET ist ein Bussystem, das die verschiedenen, zu den Panasonic UM-Systemen gehörenden Klimageräte sowie die erforderlichen zentralen Regeleinheiten miteinander verbindet und somit eine äußerst funktionelle Regelung ermöglicht.
- Dieses UM-NET kann über ein Gateway durch die M-PLS-Regelsysteme erweitert werden.



M-PLS (übergeordnete Regelung)

Das Panasonic M-PLS-System ermöglicht eine PC-gestützte Regelung sowie die Integration in Gebäudeleitsysteme.

M-PLS MANAGEMENT SYSTEM

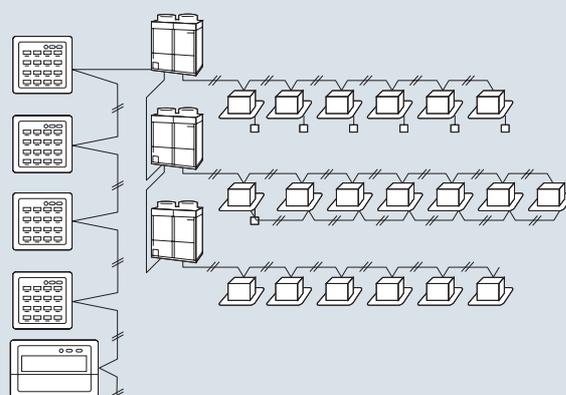
- Das M-PLS Management System ist eine auf Windows® basierende PC-Software, die nicht nur eine differenzierte Regelung der Klimasysteme entsprechend der Anforderungen des Betreibers bietet, sondern auch die Regelung von anderen Systemen und Einrichtungen übernimmt.
- Darüber hinaus kann durch Integration eines Wattmeters der Energieverbrauch ermittelt und bei Bedarf entsprechend gedrosselt werden.

M-PLS LINK

- M-PLS LINK bietet die Möglichkeit, die Klimasysteme über eine serielle Datenverbindung an eine Gebäudeleittechnik (GLT) anzuschließen. Auf diese Weise wird eine noch bessere Integration in die gebäudespezifische Gesamtregelung gewährleistet.



AIR CONDITIONING
CONTROL NET



GATEWAY zu UM-Net

INTERFACE



MANAGEMENT SYSTEM

- Hochfunktionelle Regelung
- Energieüberwachung und -management
- Einbindung nicht zur Klimatisierung gehörender Systeme
- Einfache Bedienung durch Windows®-Benutzeroberfläche

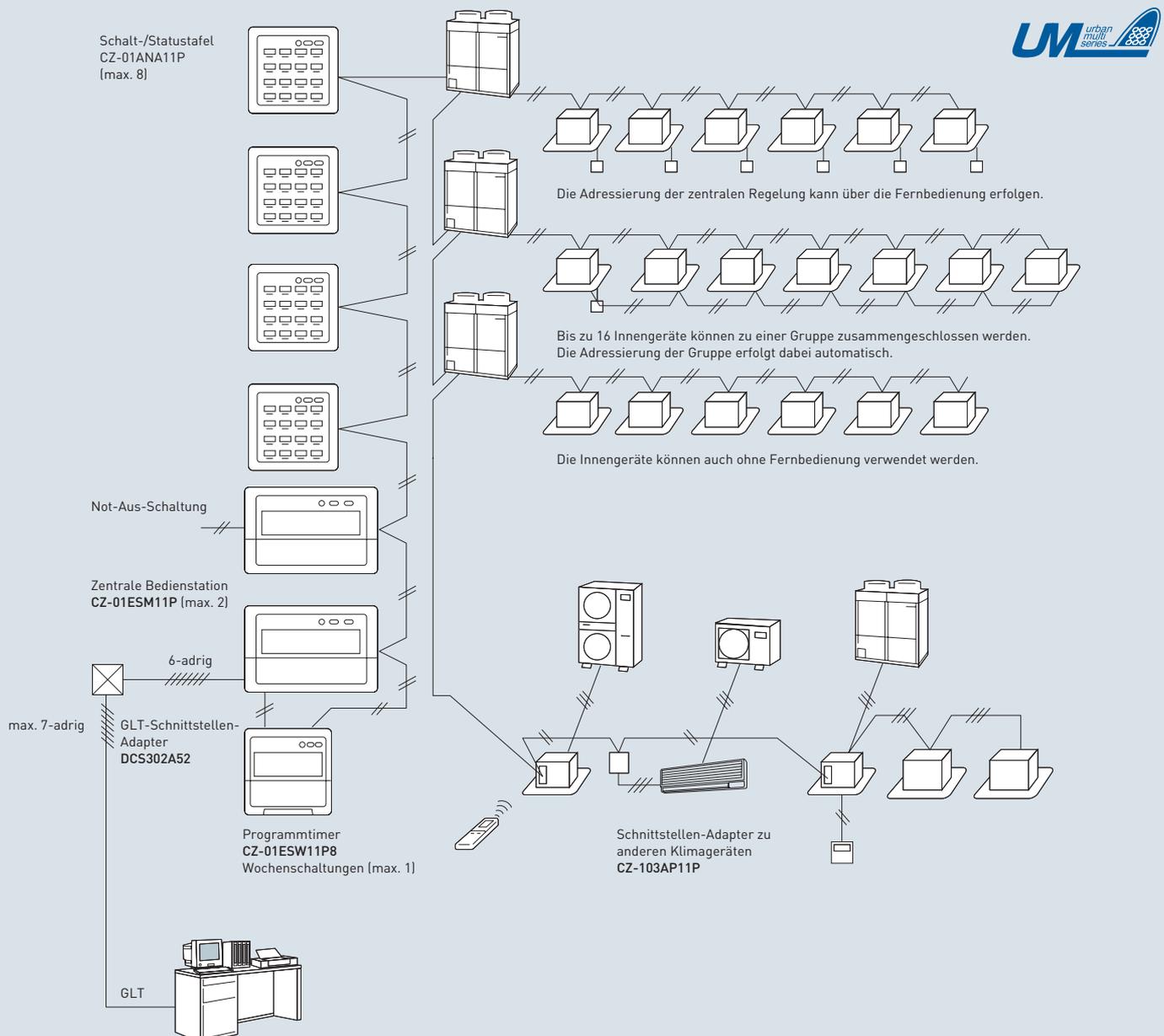


- Serielle Verbindung zu einer GLT

UM-NET Klimageräte-Bussystem



- Zentrales Regelsystem für eine flexible Kombination unterschiedlicher Regeleinrichtungen für die jeweilige Anwendung.
- Verschiedene Regeleinrichtungen mit anwendungsorientierten Funktionen für den jeweiligen Bedarfsfall.
- Zahlreiche Adapter für verschiedene Regelsysteme.



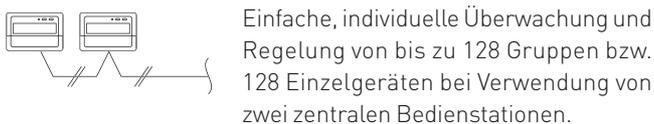
Regeleinrichtungen für UM-NET



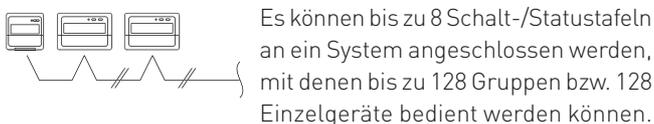
	Modellbezeichnung	UM1, LM1, TM1, KM1	FM1, EM1, PM1/RM1, NM1	DM1
	CZ-01RT11P Kabelfernbedienung	•	•	•
	CZ-01/02RW Infrarot-Fernbedienung		 Getrennter Empfänger	 Getrennter Empfänger
	CZ-02/03RE11P Einfache Kabelfernbedienung	-	•	-

	Modellbezeichnung	Features
	CZ-01ESM11P Zentrale Bedienstation Einzel-Regelung der Innengeräte	<ul style="list-style-type: none"> • Max. 64 Gruppen (jedoch max. 128 Innengeräte) • Max. 2 Bedienstationen pro UM-NET für bis zu 128 Gruppen • Fehlercode
	CZ-01ANA11P Schalt-/Statustafel Individuelle Ein/Ausschaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Max. 16 Gruppen (bis zu 128 Innengeräte) bzw. 16 Einzelgeräte • Max. 8 Schalt-/Statustafeln (für bis zu 128 Gruppen bzw. 128 Geräte) pro UM-NET
	CZ-01ESW11P Programmtimer Zeitschaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Wochenregelung für bis zu 128 Innengeräte • In Verbindung mit CZ-ESM: 8 verschiedene Wochenschaltungen möglich • Datensicherung bei Stromausfall für 48 Stunden • Max. 1 Programmtimer pro UM-NET

Kombination von zentralen Bedienstationen



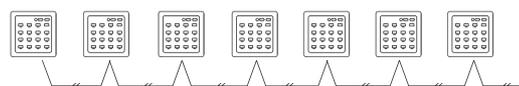
Kombination von Schalt-/Statustafeln



Kombination von zentraler Bedienstation und Programmtimer

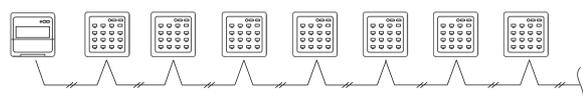


Kombination von zentralen Bedienstationen und Schalt-/Statustafeln



Bei dieser Kombinationsmöglichkeit werden die Innengeräte z. B. stockwerkweise über die Schalt-/Statustafeln ein- bzw. ausgeschaltet, während alle Geräte im Gebäude durch die zentralen Bedienstationen geregelt werden.

Kombination von Programmtimer und Schalt-/Statustafeln



Mit dieser Kombination können alle Geräte eines Gebäudes gleichzeitig ein- und ausgeschaltet werden. Es ist auch möglich, beispielsweise alle Geräte eines Stockwerks zeitabhängig ein- und auszuschalten.

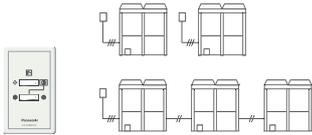
CZ-01RD11P

Kühlen/Heizen-Umschalter für Außengeräte

- Umschaltung zwischen Umluftbetrieb und Klimatisierung
- Umschaltung zwischen Kühl- und Heizbetrieb

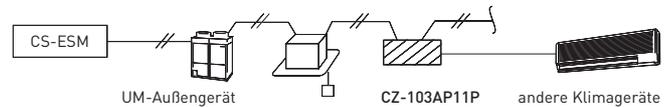
Umschaltung einzelner Außengeräte in den Kühl-, Heiz- bzw. Umluftbetrieb.

Es können mehrere Außengeräte gemeinsam in eine andere Betriebsart geschaltet werden. Hierzu muss jedes Außengerät zusätzlich mit einem Schnittstellenadapter ausgestattet werden.

**CZ-103AP11P**

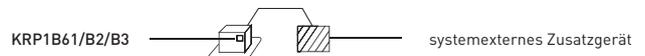
Schnittstellenadapter für andere Klimageräte

- Ein/Aus-Schaltung
- Betriebsstatus-Ausgang
- Störmelde-Ausgang

**KRP1B61/B2/B3 ***

Signal Ausgang-Adapterplatine für Zusatzgeräte

- Kompressor-Betriebsausgang | B61 (LM1, FM1, NM1, DM1, PM1, RM1); B2 (UM1); B3 (KM1, TM1)
- Ventilator-Betriebsausgang
- Anschluss von Zusatzgeräten

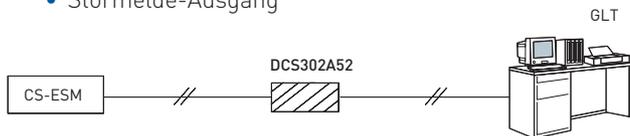


GLT-Schnittstellenadapter

DCS302A52

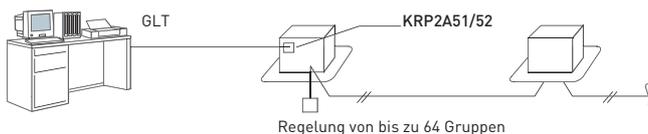
GLT-Schnittstellenadapter für zentrale Bedienstation CZ-ESM (gemeinsamer Betrieb aller Geräte)

- Ein/Aus-Schaltung
- Betriebsstatus-Ausgang
- Störmelde-Ausgang

**KRP2A51/A52 ***

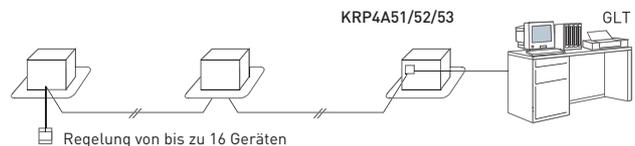
GLT-Schnittstellenadapter für Einzel-, Gruppen- und Zonensteuerung (mit max. 64 Gruppen)

- Ein/Aus-Schaltung | A51 (LM1, FM1, EM1, DM1, NM1, KM1, PM1, RM1); A52 (UM1, TM1)
- Temperatur-Einstellung
- Betriebsstatus-Ausgang
- Störmelde-Ausgang

**KRP4A51/A52/A53 ****

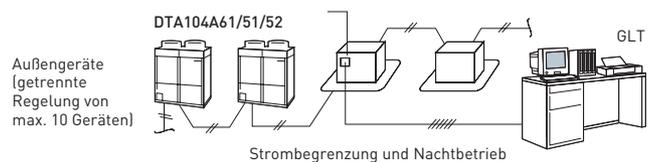
GLT-Schnittstellenadapter für Einzel- oder Gruppensteuerung

- Ein/Aus-Schaltung | A51 (LM1, FM1, EM1, DM1, NM1, KM1, PM1, RM1); A52 (TM1); A53 (UM1)
- Temperatur-Einstellung
- Betriebsstatus-Ausgang
- Störmelde-Ausgang

**DTA104A61/A51/A52 ****

GLT-Schnittstellenadapter für Außengeräte

- Betriebsartenwahl | A61 (EM1, KM1, DM1, PM1, RM1)
- Nachtbetrieb | A51 (LM1, NM1)
- Strombegrenzung | A52 (UM1, FM1, TM1)



- Umschaltung Kühlen/Heizen: Es können bis zu 10 Außengeräte gleichzeitig in den Kühl- bzw. Heizbetrieb geschaltet werden.
- Nachtbetrieb: Kontakteingang zur Reduzierung des Schallpegels während der Nacht.
- Strombegrenzung: Über diesen Kontakteingang kann die Stromaufnahme in drei Stufen eingestellt werden: 70 %, 40 % und 0 % (Thermostat aus).

* nicht verwendbar in Verbindung mit CZ-ESM/ANA/ESW

** Einbau erfolgt in den Innengeräten

Hinweis:

Für die Modelle LM1, UM1, TM1 und NM1 ist ein Einbaukasten erforderlich. Nähere Hinweise siehe auf den Seiten 26 bis 27.

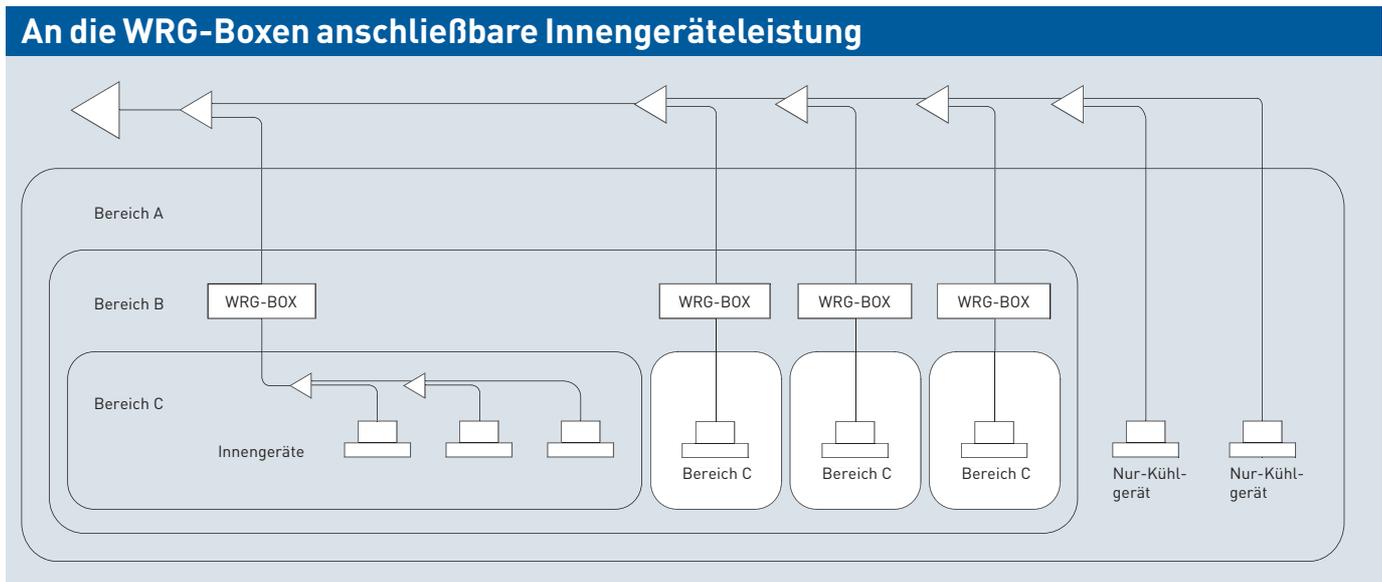
WRG-BOX

(Wärmerückgewinnungs-Box)



Um bei der Modellreihe ME1R einen gleichzeitigen Kühl- und Heizbetrieb zu ermöglichen, muss der Kältekreislauf mit so genannten WRG-Boxen ausgestattet werden, über die die Betriebsart der angeschlossenen Innengeräte gesteuert wird.

				CZ-100HR1HP	CZ-160HR1HP
Summe der Leistungsindizes (LI) der Innengeräte				< 100	100 ≤ LI ≤ 160
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	kW		24	26
	Heizen	kW		26	26
Abmessungen		H x B x T		185 x 310 x 280	185 x 310 x 280
Gewicht		kg		9	11
Gehäusematerial				verzinktes Stahlblech	verzinktes Stahlblech
Leitungsanschlüsse	Innengeräte	Bördel	mm	10	10
		Bördel	mm	16	22
	Außengeräte	Bördel	mm	10	10
		Bördel	mm	16	22
		Bördel	mm	12	16
		Bördel	mm	12	16
Schalldämmmaterial				flammwidriges und wärmebeständiges Polyäthylen	



- Das System ist so aufzubauen, dass es die im obigen Diagramm dargestellten Bedingungen erfüllt.

Bereich	Bedeutung	Außengeräte- und WRG-Box-Modell	Gesamtleistung der anschließbaren Innengeräte	Max. Anzahl anschließbarer Innengeräte
Bereich A	Gesamtleistung der Innengeräte	CU-8ME1R CU-10ME1R	11,2 bis 29,1 kW 14 bis 36,4 kW	13 Geräte 16 Geräte
Bereich B	Gesamtleistung der Innengeräte für gleichzeitigen Kühl- und Heizbetrieb	CU-8ME1R CU-10ME1R	≥ 11,2 kW ≥ 14 kW	13 Geräte 16 Geräte
Bereich C	Gesamtleistung der an eine WRG-Box angeschlossenen Innengeräte	CZ-100HR1 CZ-160HR1	< 11,2 kW 11,2 bis 18 kW	≤ 5 Geräte ≤ 6 Geräte



Auslegung der Abzweige



Modellreihe MX1R	Abzweige		Verteiler *	
Erster Abzweig nach Außengerät	Die Auswahl der übrigen Abzweige basiert auf dem Gesamt-Leistungsindex der angeschlossenen Innengeräte		Die Auswahl der Verteiler basiert auf dem Gesamt-Leistungsindex der angeschlossenen Innengeräte	
CU-5MX1SPP: CZ-P18BK11P CU-8/10MX1SPP: CZ-P37BK11P	Gesamt-Leistungsindex (LI) der Innengeräte	Abzweigsatz	Gesamt-Leistungsindex Innengeräte	Verteilersatz
	< 100	CZ-P11BK11P	< 100	CZ-P11HK11P (max. 4 Anschlüsse)
	100 ≤ LI < 160	CZ-P18BK11P	100 ≤ LI < 160	CZ-P18HK11P (max. 6 Anschlüsse)
	≥ 160	CZ-P37BK11P	≥ 160	CZ-P37HK11P (max. 8 Anschlüsse)

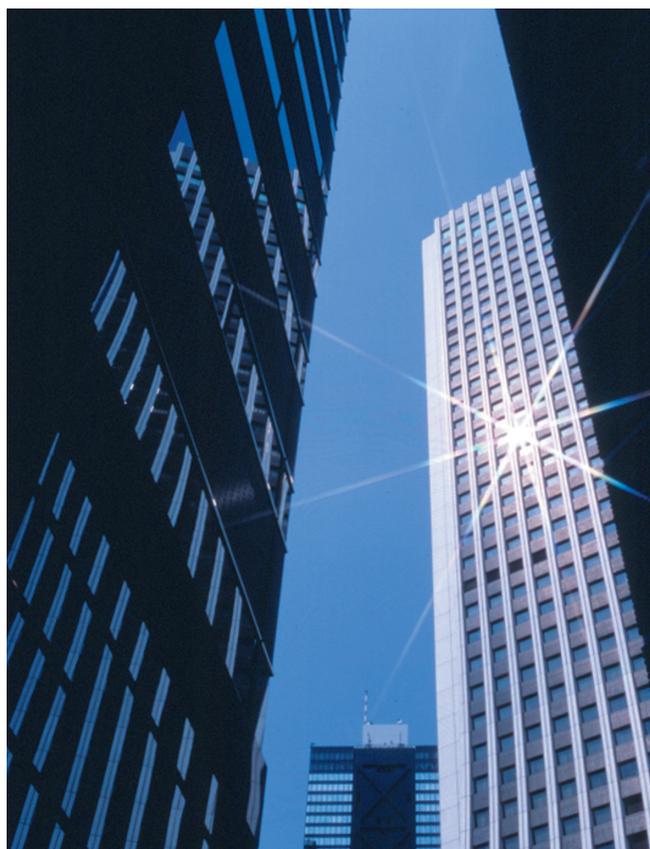
Modellreihe MA1R	Abzweige		Verteiler *	
Erster Abzweig nach Außengerät	Die Auswahl der übrigen Abzweige basiert auf dem Gesamt-Leistungsindex der angeschlossenen Innengeräte		Die Auswahl der Verteiler basiert auf dem Gesamt-Leistungsindex der angeschlossenen Innengeräte	
Gesamt-Leistungsindex < 500: CZ-P40BK11P	Gesamt-Leistungsindex (LI) der Innengeräte	Abzweigsatz	Gesamt-Leistungsindex Innengeräte	Verteilersatz
	< 100	CZ-P11BK11P	< 100	CZ-P11HK11P
	100 ≤ LI < 160	CZ-P18BK11P	100 ≤ LI < 160	CZ-P18HK11P
Gesamt-Leistungsindex ≥ 500: CZ-P75BK11P	160 ≤ LI < 330	CZ-P37BK11P	160 ≤ LI < 330	CZ-P37HK11P
	330 ≤ LI < 640	CZ-P40BK11P	330 ≤ LI < 640	CZ-P40HK11P
	≥ 640	CZ-P75BK11P	Ab einem Gesamtindex von 640 sollten statt des Verteilers einzelne Abzweige verwendet werden!	

Modellreihe ME1R	Abzweige		Verteiler *	
Erster Abzweig nach Außengerät	Die Auswahl der übrigen Abzweige basiert auf dem Gesamt-Leistungsindex der angeschlossenen Innengeräte		Die Auswahl der Verteiler basiert auf dem Gesamt-Leistungsindex der angeschlossenen Innengeräte	
CZ-P20BK31P	Gesamt-Leistungsindex der Innengeräte	Abzweigsatz	Gesamt-Leistungsindex Innengeräte	Verteilersatz
	< 160	3-Leiter 2-Leiter	< 160	3-Leiter 2-Leiter
	≥ 160	CZ-P18BK31P CZ-P18BK11P	≥ 160	CZ-P18HK31P (max. 6 Anschlüsse) CZ-P18HK11P (max. 6 Anschlüsse)
		CZ-P20BK31P		CZ-P37HK31P (max. 8 Anschlüsse)

* Zwischen Verteilern und Innengeräten dürfen keine Abzweige angebracht werden.

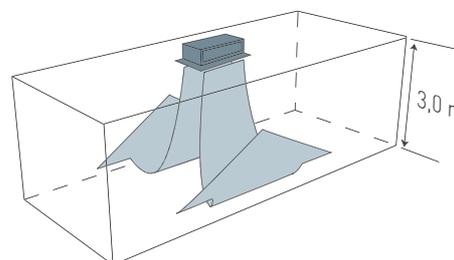
Zweiwege-Kassette (LM1)

Elegantes Design für Büros und Geschäfte



- 305 mm Einbauhöhe aller Modelle für eine problemlos Montage in die Zwischendecke, 400 mm bei Verwendung eines Hochleistungsfilters.
- Die Lamellenschwenkautomatik sorgt für eine gleichmäßige Verteilung der Zuluft. Zudem kann der Ausblaswinkel in fünf Stufen von 0° bis 60° eingestellt werden.
- Diese Modelle verfügen serienmäßig über eine Kondensatpumpe mit einem Hub von 600 mm ab der Deckenunterkante.
- Möglichkeit der Frischluftansaugung.
- Zahlreiche Luftfilter als Zubehör erhältlich.

Das für hohe Decken bis 3 m geeignete Gerät ermöglicht eine gleichmäßige Erwärmung der Raumluft bis in Bodenhöhe.



CS-**LMHPP		20	25	32	40	50	63	80	125	
Kühlleistung (siehe Hinweis 1)		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	14,0
Heizleistung (siehe Hinweis 2)		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	16,0
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	W	77	92	92	130	130	161	209	256
	Heizen	W	44	59	59	97	97	126	176	223
Schalldruckpegel	hoch	db(A)	33	35	35	35,5	35,5	38	40	45
	niedrig	db(A)	28	29	29	30,5	30,5	33	35	39
Luftmenge	hoch	m³/h	420	540	540	720	720	990	1560	1980
	niedrig	m³/h	300	390	390	540	540	780	1260	1500
Leitungsanschlüsse	Flüssig	Bördelanschluss	mm	6	6	6	8	10	10	10
	Gas	Bördelanschluss	mm	12	12	12	12	16	16	16
	Kondensat		mm	Außendurchmesser 32, Innendurchmesser 25						
Abmessungen (H x B x T)	Gerät	mm	305 x 780 x 600	305 x 780 x 600	305 x 780 x 600	305 x 995 x 600	305 x 995 x 600	305 x 1180 x 600	305 x 1670 x 600	305 x 1670 x 600
	Deckenblende	mm	53 x 1030 x 680	53 x 1030 x 680	53 x 1030 x 680	53 x 1245 x 680	53 x 1245 x 680	53 x 1430 x 680	53 x 1920 x 680	53 x 1920 x 680
Gewicht	Gerät	kg	26	26	26	31	32	35	47	48
	Deckenblende	kg	8	8	8	8,5	8,5	9,5	12	12

Hinweis:

1. Die Kühlleistung bezieht sich auf eine Raumtemperatur (t_{r, t_i}) von 27/19 °C und eine Außentemperatur (t_{e, t_e}) von 35 °C. Gleichwertige Länge der Kälteleitungen: UM1: 7,5 m und LM1: 8 m (horizontal).

2. Die Heizleistung bezieht sich auf eine Raumtemperatur (t_{r, t_i}) von 20 °C und eine Außentemperatur (t_{e, t_e}) von 7/6 °C. Gleichwertige Länge der Kälteleitungen: UM1: 7,5 m und LM1: 8 m (horizontal).

3. Bei den Leistungen handelt es sich um Nettoangaben unter Berücksichtigung der Abwärme des Ventilatormotors.



Kanalgerät mit hoher Pressung (EM1)

Kanalanschluss-System für eine hochwertige Klimatisierung

- Kompakte Bauform mit Einbauhöhen von 390 mm (Baugröße 40 bis 125) bzw. 470 mm (Baugrößen 200 und 250).
- Luftfilter als Zubehör erhältlich.
- Ideal für den Einsatz in verzweigten Wickelfalzrohr-Kanalssystemen.
- Niedriges Betriebsgeräusch.
- Kondensatpumpe als Zubehör lieferbar.



CS-**EMHPK		40	50	63	80	100	125	200	250		
Kühlleistung [siehe Hinweis 1, S. 21]	kW	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	22,4	28		
Heizleistung [siehe Hinweis 2, S. 21]	kW	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	25,0	31,5		
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	W	211	211	281	411	411	619	1294	1465	
	Heizen	W	211	211	281	411	411	619	1294	1465	
Schalldruckpegel	hoch	db(A)	39	39	42	43	43	45	48	48	
	niedrig	db(A)	35	35	38	39	39	42	45	45	
Luftmenge	hoch	m³/h	840	840	1170	1740	1740	2160	3480	4320	
	niedrig	m³/h	690	690	960	1380	1380	1740	3000	3720	
Leitungsanschlüsse	Flüssig	Bördel	mm	8	8	10	10	10	12	12	
	Gas		mm	12 (Bördel)	16 (Bördel)	16 (Bördel)	16 (Bördel)	22 (Bördel)	22 (Bördel)	28 (Löt)	28 (Löt)
	Kondensat		mm	Außendurchmesser 32, Innendurchmesser 25						PS1B	
Abmessungen	H x B x T	mm	390 x 720 x 690	390 x 720 x 690	390 x 720 x 690	390 x 1110 x 690	390 x 1110 x 690	390 x 1110 x 690	470 x 1380 x 1100	470 x 1380 x 1100	
Gewicht		kg	44	44	45	62	63	65	137	137	

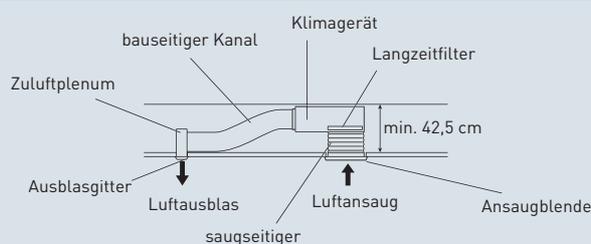
Zwischendeckengerät für Kanalanschluss (FM1)



Vielfältige Einbaumöglichkeiten und zahlreiches Zubehör für eine flexible Installation

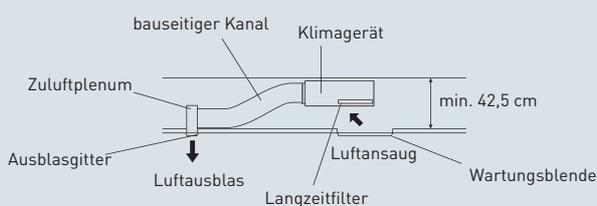
- Kompakte Bauform mit hoher Luftmenge und hoher externer statischer Pressung (einstellbar).
- Vielfältige Einbaumöglichkeiten.
- Minimale Deckeneinbauhöhe: 350 mm.
- Kondensatpumpe serienmäßig.

Ansaug von unten

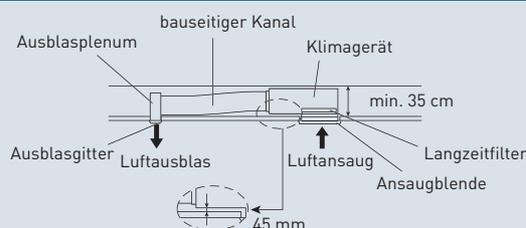


Durch Verwendung eines Segeltuchstutzens kann der Abstand über der Decke den jeweiligen Erfordernissen angepasst werden.

Freie Zwischendeckenansaugung

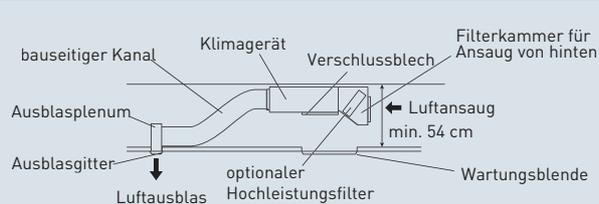


Einbau mit direkt angesetzter Ansaugblende



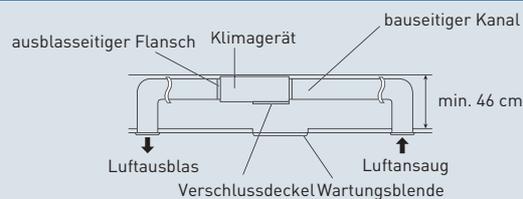
Das Klimagerät kann in Zwischendecken von nur 35 cm Höhe eingebaut werden.

Zwischendeckenansaugung über Filterkammer



Die elektronischen Teile sind von unten oder von hinten zugänglich. Das Beispiel zeigt einen Ansaug über die Zwischendecke einschließlich optional erhältlichem Hochleistungsfilter.

Kanaleinbau



Die elektronischen Teile sind von unten oder von hinten zugänglich.

CS-**FMHPP		20	25	32	40	50	63	80	100	125
Kühlleistung [siehe Hinweis 1]	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
Heizleistung [siehe Hinweis 2]	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	W	110	110	114	127	143	189	216	321
	Heizen	W	90	90	94	107	123	169	196	301
Schalldruckpegel	hoch	db(A)	32	32	33	33	35	35	37	40
	niedrig	db(A)	28	28	28	29	31	30	31	33
Luftmenge	hoch	m³/h	540	540	570	690	900	1260	1620	2280
	niedrig	m³/h	390	390	420	540	660	930	1200	1680
Leitungsanschlüsse	Flüssig	Bördel	mm	6	6	6	8	10	10	10
		Bördel	mm	12	12	12	12	16	16	16
	Kondensat	mm	Außendurchmesser 32, Innendurchmesser 25							
Abmessungen (H x B x T)	Gerät	mm	300 x 550 x 800	300 x 550 x 800	300 x 550 x 800	300 x 700 x 800	300 x 700 x 800	300 x 1000 x 800	300 x 1400 x 800	300 x 1400 x 800
	Deckenblende	mm	55 x 650 x 500	55 x 650 x 500	55 x 650 x 500	55 x 800 x 500	55 x 800 x 500	55 x 1100 x 500	55 x 1500 x 500	55 x 1500 x 500
Gewicht	Gerät	kg	30	30	30	30	31	41	51	52
	Deckenblende	kg	3	3	3	3,5	3,5	4,5	6,5	6,5

Hinweis:

1. Die Kühlleistung bezieht sich auf eine Raumtemperatur (t_{r, t_i}) von 27/19 °C und eine Außentemperatur (t_{e, t_e}) von 35 °C. Gleichwertige Länge der Kälteleitungen: EM1: 5 m und FM1: 8 m (horizontal).

2. Die Heizleistung bezieht sich auf eine Raumtemperatur (t_{r, t_i}) von 20 °C und eine Außentemperatur (t_{e, t_e}) von 7/6 °C. Gleichwertige Länge der Kälteleitungen: EM1: 5 m und FM1: 8 m (horizontal).

3. Bei den Leistungen handelt es sich um Nettoangaben unter Berücksichtigung der Abwärme des Ventilatormotors.



Kanalgerät mit niedriger Pressung (NM1)

Kompakte Bauform für Hotels und Wohnbereiche



- Kompakte Bauform mit nur 230 mm Einbauhöhe.
- Einfache Montage in der Zwischendecke.
- Leises Betriebsgeräusch für eine angenehm unauffällige Klimatisierung.
- Luftfilter als Zubehör erhältlich.

CS-**NM1HPP				20	25
Kühlleistung (siehe Hinweis 1, S. 23)	kW		2,2	2,8	
Heizleistung (siehe Hinweis 2, S. 23)	kW		2,5	3,2	
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	W	50	50	
	Heizen	W	50	50	
Schalldruckpegel	hoch	db(A)	37	37	
	niedrig	db(A)	32	32	
Luftmenge	hoch	m ³ /h	402	444	
	niedrig	m ³ /h	312	348	
Leitungsanschlüsse	Flüssig	Bördel mm	6	6	
	Gas	Bördel mm	12	12	
	Kondensat	mm	Außendurchmesser 27,2 Innendurchmesser 21,6		
Abmessungen	H x B x T	mm	230 x 652 x 502	230 x 652 x 502	
Gewicht		kg	17	17	

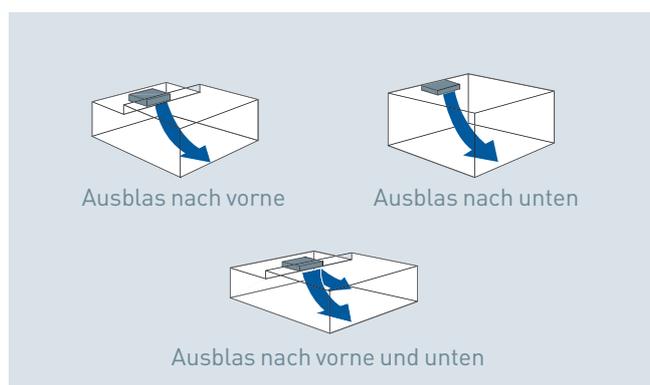
Einweg-Kassette (DM1)

Vielfältige Ausblasrichtungen für eine flexible Montage

- Die geringe Einbauhöhe von nur 215 mm ermöglicht eine Montage selbst in sehr engen Zwischendecken.
- Die Geräte sind serienmäßig mit einer Kondensatpumpe ausgestattet, mit der das Kondenswasser ab Deckenunterkante um 500 mm angehoben wird.
- Dank der Lamellenschwenkautomatik wird die Luft gleichmäßig im ganzen Raum verteilt.

Verschiedene Möglichkeiten des Luftausblases

Der Ausblas kann in Abhängigkeit von den Gegebenheiten vor Ort entweder nach vorne, nach unten oder nach vorne und nach unten gerichtet werden.



CS-**DM1HPK			25	32	40	63
Kühlleistung (siehe Hinweis 1)	kW		2,8	3,6	4,5	7,1
Heizleistung (siehe Hinweis 2)	kW		3,2	4,0	5,0	8,0
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	W	66	66	80	105
	Heizen	W	46	46	56	85
Schalldruckpegel	hoch	db(A)	38	38	40	42
	niedrig	db(A)	33	33	34	37
Luftmenge	hoch	m³/h	660	660	780	1080
	niedrig	m³/h	540	540	600	900
Leitungsanschlüsse	Flüssig	Bördel mm	6	6	8	10
	Gas	Bördel mm	12	12	12	16
	Kondensat	mm	Außendurchmesser 32, Innendurchmesser 25			
Abmessungen (H x B x T)	Gerät	mm	215 x 1110 x 710	215 x 1110 x 710	215 x 1110 x 710	215 x 1310 x 710
	Deckenblende	mm	70 x 1240 x 800	70 x 1240 x 800	70 x 1240 x 800	70 x 1440 x 800
Gewicht	Gerät	kg	31	31	31	34
	Deckenblende	kg	8,5	8,5	8,5	9,5

Hinweis:

1. Die Kühlleistung bezieht sich auf eine Raumtemperatur (t_{r, t_i}) von 27/19 °C und eine Außentemperatur (t_{e, t_e}) von 35 °C. Gleichwertige Länge der Kälteleitungen: NM1: 7,5 m und DM1: 5 m (horizontal).

2. Die Heizleistung bezieht sich auf eine Raumtemperatur (t_{r, t_i}) von 20 °C und eine Außentemperatur (t_{e, t_e}) von 7/6 °C. Gleichwertige Länge der Kälteleitungen: NM1: 7,5 m und DM1: 5 m (horizontal).

3. Bei den Leistungen handelt es sich um Nettoangaben unter Berücksichtigung der Abwärme des Ventilatorantriebs.

Wandgerät (KM1)



Formschönes Gerät mit günstiger Luftverteilung

- Die Lamellenschwenkautomatik verteilt die Luft im ganzen Raum und sorgt somit für eine angenehme Klimatisierung
- Kondensatpumpe als Zubehör lieferbar.

CS-**KM1HPK			20	25	32	40	50	63
Kühlleistung [siehe Hinweis 1, S. 25]		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Heizleistung [siehe Hinweis 2, S. 25]		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	W	26	26	28	36	35	44
	Heizen	W	26	26	28	36	35	44
Schalldruckpegel	hoch	db(A)	35	35	37	41	43	45
	niedrig	db(A)	32	32	33	34	38	41
Luftmenge	hoch	m³/h	480	480	540	660	780	900
	niedrig	m³/h	390	390	420	540	660	720
Leitungsanschlüsse	Flüssig	Bördel	mm	6	6	6	8	10
	Gas	Bördel	mm	12	12	12	12	16
	Kondensat		mm	Außendurchmesser 26, Innendurchmesser 20				
Abmessungen	(H x B x T)	mm	360 x 1050 x 200	360 x 1050 x 200	360 x 1050 x 200	360 x 1050 x 200	360 x 1250 x 200	360 x 1250 x 200
Gewicht		kg	21	21	21	21	24	24

Deckenunterbaugerät (TM1)



Superleise, formschön und kompakt.

- Hohe Luftmengen für eine optimale Verteilung bei hohen Raumdecken.
- Kondensatpumpen-Kit als Zubehör lieferbar.
Eine Kondensathebepumpe ist serienmäßig eingebaut. Mit ihr kann das Kondensat 500 mm über die Geräteunterkante angehoben werden.
Mit einem optionalen Kondensatpumpen-Kit kann das Kondensat 600 mm über die Geräteoberkante angehoben werden.

CS-**TMJPL			32	63	100
Kühlleistung [siehe Hinweis 1, S. 25]		kW	3,6	7,1	11,2
Heizleistung [siehe Hinweis 2, S. 25]		kW	4,0	8,0	12,5
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	W	101	114	190
	Heizen	W	101	114	190
Schalldruckpegel	hoch	db(A)	38	42	45
	niedrig	db(A)	33	37	40
Luftmenge	hoch	m³/h	780	1140	1620
	niedrig	m³/h	600	900	1260
Leitungsanschlüsse	Flüssig	Bördel	mm	6	10
	Gas	Bördel	mm	12	16
	Kondensat		mm	Außendurchmesser 26 Innendurchmesser 20	
Abmessungen	(H x B x T)	mm	188x1100x600	188x1300x600	238x1300x695
Gewicht		kg	27	31	38

Truhengerät mit / ohne Verkleidung

(Modellreihen PM1 / RM1)

Effiziente Raumnutzung durch
Aufstellung unmittelbar an der Wand

Platzsparender, versteckter Einbau



Leistungsmerkmale beider Geräte

- Diese Modelle stehen sowohl mit als auch ohne Verkleidung zur Verfügung.
- Elegante Formgebung und Lackierung der Modelle mit Verkleidung.
- Durch 600 mm Bauhöhe ideal für die Montage unter dem Fenster.
- Langzeitfilter im Lieferumfang enthalten.

CS-** PM1HPK / RM1HPK				20	25	32	40	50	63
Kühlleistung [siehe Hinweis 1]		kW		2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Heizleistung [siehe Hinweis 2]		kW		2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Nenn-Leistungsaufnahme	Kühlen	W		49	49	90	90	110	110
	Heizen	W		49	49	90	90	110	110
Schalldruckpegel	hoch	db(A)		35	35	35	38	39	40
	niedrig	db(A)		32	32	32	33	34	35
Luftmenge	hoch	m³/h		420	420	480	660	840	960
	niedrig	m³/h		360	360	360	510	660	720
Leitungsanschlüsse	Flüssig	Bördel	mm	6	6	6	8	10	10
		Gas	Bördel	mm	12	12	12	12	16
	Kondensat	mm	Außendurchmesser 26, Innendurchmesser 20						
Abmessungen [H x B x T]	Modell PM1	mm		610 x 930 x 220	610 x 930 x 220	610 x 1070 x 220	610 x 1070 x 220	610 x 1350 x 220	610 x 1350 x 220
	Modell RM1	mm		600 x 1000 x 222	600 x 1000 x 222	600 x 1140 x 222	600 x 1140 x 222	600 x 1420 x 222	600 x 1420 x 222
Gewicht	Modell PM1	kg		25	25	30	30	36	36
	Modell RM1	kg		19	19	23	23	27	27

Hinweis:

1. Die Kühlleistung bezieht sich auf eine Raumtemperatur (t_{r, t_i}) von 27/19 °C und eine Außentemperatur (t_{e, t_e}) von 35 °C. Gleichwertige Länge der Kälteleitungen: KM1 & PM1/RM1: 5 m und TM1: 8 m [horizontal].

2. Die Heizleistung bezieht sich auf eine Raumtemperatur (t_{r, t_i}) von 20 °C und eine Außentemperatur (t_{e, t_e}) von 7/6 °C. Gleichwertige Länge der Kälteleitungen: KM1 & PM1/RM1: 5 m und TM1: 8 m [horizontal].

3. Bei den Leistungen handelt es sich um Nettoangaben unter Berücksichtigung der Abwärme des Ventilatorantriebs.

Vierwege-Kassette (UM1)				
Deckenblende			alle	CZ-06KPU11P
Blenden-Abstandhalter			alle	KDBJ55K160W
Luftausblas-Verschluss			alle	KDBHJ55K160
Frischluft-ansaug-Kit		Direktmontage	alle	KDDJ55X160
Filter	Ersatz-Hochleistungsfilter 65%		20 - 63 80 - 125	KAFJ552K80 KAFJ552K160
		Ersatz-Hochleistungsfilter 90%	20 - 63 80 - 125	KAFJ553K80 KAFJ553K160
Filterkammer für obige Filter			alle	KDDFJ55K160
Langzeitfilter			alle	KAFJ551K160
Frischluft-ansaug-Kit		nicht T-förmig, mit Ventilator T-förmig, ohne Ventilator	alle	KDDJ55B160 mit Kammer KDDJ55B160K
Filter	Hochleistungsfiltereinheit	Abscheidegrad 65%	35 - 63 100 - 125	KAFJ556K80 KAFJ556K160
		Abscheidegrad 90 %	35 - 63 100 - 125	KAFJ557K80 KAFJ557K160
Kanal-Ausblasplenum			35 - 63 100 - 125	KDJ55B80 KDJ55B160
Ausblasplenum-Anschluss-Kit			alle	KKSJ55K160

Zweiwege-Kassette (LM1)				
Deckenblende			20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	CZ-01KPL11P CZ-02KPL11P CZ-03KPL11P CZ-06KPL11P
Filter	Ersatz-Hochleistungsfilter 65%		20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	KAFJ532G36 KAFJ532G56 KAFJ532G80 KAFJ532G160
		Ersatz-Hochleistungsfilter 90%	20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	KAFJ533G36 KAFJ533G56 KAFJ533G80 KAFJ533G160
Filterkammer			20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	KDDFJ53G36 KDDFJ53G56 KDDFJ53G80 KDDFJ53G160
Langzeitfilter			20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	KAFJ531G36 KAFJ531G56 KAFJ531G80 KAFJ531G160

Hinweis: Die Filterkammer wird für den Einsatz von Hochleistungsfiltern benötigt.

Einweg-Kassette (DM1)				
Deckenblende			25 - 40 63	CZ-02KPD11P CZ-03KPD11P
Blenden-Abstandhalter			25 - 40 63	KPBJ52F56W KPBJ52F80W
Langzeitfilter			25 - 40 63	KAFJ521F56 KAFJ521F80
Luftausblas	Luftausblasgitter		25 - 40 63	K-HV7AW K-HV9AW
	Luftausblas-Verschlussblech		25 - 40 63	CZ-02KFD11P CZ-03KFD11P
	flexibler Kanal (mit Klappe)		25 - 40 63	KFDJ52F56 KFDJ52F80

Zwischendeckengerät für Kanalanschluss (FM1)				
Blenden	Deckenblende		20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	CZ-01HPF11P CZ-02HPF11P CZ-03HPF11P CZ-06HPF11P
		Wartungsblende	20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	KTBJ25K36W KTBJ25K56W KTBJ25K80W KTBJ25K160W
Elektroheizregister (230 V)		0,75 kW	20 - 32 40 - 50 63	KEA25K32VE KEA25K50VE KEA25K63VE
		1,2 kW 1,4 kW 2,1 kW 2,8 kW	80 - 100 125	KEA25K100VE KEA25K125VE
Filter	Hochleistungsfilter 65%		20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	KAFJ252L36 KAFJ252L56 KAFJ252L80 KAFJ252L160
		Hochleistungsfilter 90%	20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	KAFJ253L36 KAFJ253L56 KAFJ253L80 KAFJ253L160
Filterkammer für Bodenansaug			20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	KAJ25L36D KAJ25L56D KAJ25L80D KAJ25L160D
Filterkammer für rückseitigen Ansaug			20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	KAJ25L36B KAJ25L56B KAJ25L80B KAJ25L160B
Segeltuchstutzen für Luftansaug			20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	KSA-25K36 KSA-25K56 KSA-25K80 KSA-25K160
Verschlussdeckel			20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	KBBJ25K36 KBBJ25K56 KBBJ25K80 KBBJ25K160
		Luftausblas-Adapter für runde Kanäle	20 - 32 40 - 50 63 80 - 125	KDAJ25K36 KDAJ25K56 KDAJ25K80 KDAJ25K160

- Bei Verwendung eines Elektrolüfterhitzers ist pro Innengerät eine Signalausgang-Adapterplatine zu verwenden (KRP1B61).
- Bei Einbau eines Hochleistungsfilters wird eine Filterkammer für Boden- oder rückseitigen Ansaug benötigt.

Kanalgerät mit hoher Pressung (EM1)			
Kondensatpumpen-Kit		40 - 125 200 - 250	KDU30K125VE KDU30L250VE
Hochleistungsfilter 65%		40 - 63 80 - 125 200 / 250	KAFJ302L71 KAFJ302L140 KAFJ372L280
	Hochleistungsfilter 90%	40 - 63 80 - 125 200 / 250	KAFJ303L71 KAFJ303L140 KAFJ303L280
Filterkammer		40 - 63 80 - 125 200 / 250	KDDJ30L71 KDDJ30L140 KDDJ30L280
	Langzeitfilter	40 - 63 80 - 125 200 / 250	KAFJ301L71 KAFJ301L140 KAFJ301L280

Deckenunterbaugerät (TM1)		
Kondensatpumpen-Kit	32	KDU5F32VE
	63	KDU5F63VE
	100	KDU5F100VE
Kondensatpumpen-Kit	32	KAFJ501F56
	63	KAFJ501F80
	100	KAFJ501F112
Rohrwinkel-Kit (für Führung nach oben)	32	KHFJ5F50
	63	KHFJ5F80
	100	KHFJ5F160

Kanalgerät mit niedriger Pressung (NM1)		
Luftfilter	alle	ESDAF
Signal Ausgang-Adapterplatine	alle	KRP1B2
Einbaukasten für Adapterplatine	alle	KRP1A90

Wandgerät (KM1)		
Kondensatpumpe	alle	KDU421A63VE

Truhengerät mit Verkleidung (PM1) Truhengerät ohne Verkleidung (RM1)		
Langzeitfilter	20 / 25	KAFJ361K28
	32 / 40	KAFJ361K45
	50 / 63	KAFJ361K71

Modellreihe MX1R		
Wahlschalter Kühlen/Heizen		CZ-01RD11P
Einbaukasten		KJB111A
verstärkter Ventilatormotor		NFM22C5 NFM22C10
Kit für Luftausblaskanal		NDJ26K140 NDJ26K280
Verteiler		CZ-P11HK11P CZ-P18HK11P CZ-P37HK11P
Abzweige		CZ-P11BK11P CZ-P18BK11P CZ-P37BK11P
Kabelflanschplatte		KKSAJ26A

Modellreihe ME1R		
verstärkter Ventilatormotor		NFM22C10
Kit für Luftausblaskanal		NDJ26K280
Verteiler		CZ-P37HK31P CZ-P18HK31P CZ-P18HK11P
Abzweige		CZ-P20BK31P CZ-P18BK31P CZ-P18BK11P
Kabelflanschplatte		KKSAJ26A

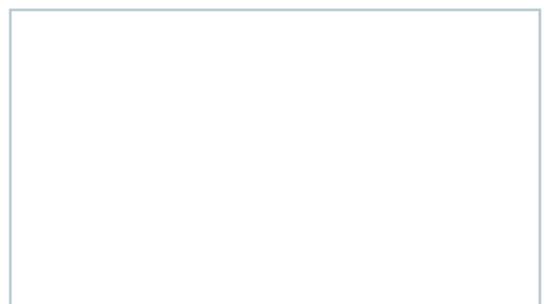
WRG-BOX		
WRG-Box		CZ-100HR1HP CZ-160HR1HP
Wahlschalter Kühlen/Heizen		CZ-01RD11P
Einbaukasten		KJB111A

Modellreihe MA1R		
Wahlschalter Kühlen/Heizen		CZ-01RD11P
Einbaukasten		KJB111A
Verteiler		CZ-P11HK11P CZ-P18HK11P CZ-P37HK11P CZ-P40HK11P
Abzweige		CZ-P11BK11P CZ-P18BK11P CZ-P37BK11P CZ-P40BK11P CZ-P75BK11P
Kit für Luftausblaskanal	16 - 20 24 - 30	NDJ26K280 x 2 NDJ26K560 + NDJ26K280
verstärkter Ventilatormotor	16 - 20 24 - 30	NFM22C10 (für Hauptgerät) NFM22E10 (für Nebengerät) NFM22E20 (für Hauptgerät) NFM22E10 (für Nebengerät)
Kabelflanschplatte		KKSAJ26A
Außengeräte-Leitungsadapter	24 - 30	KHF30A30L (für Führung zur Seite) KHF30A30U (für Führung nach unten)

Regeleinrichtungen		
Kabelfernbedienung		CZ-01RT11P
einfache Kabelfernbedienung		CZ-02RE11P CZ-03RE11P
Infrarot-Fernbedienung (einschl. Empfänger)	LM1 UM1 KM1 TM1	CZ-01RWL12P CZ-01RWU12P CZ-01RWK12P CZ-01RWT12P
Infrarot-Fernbedienung (ausschl. Empfänger)	DM1 EM1/FM1/ NM1/PM1/RM1	CZ-02RWD12P CZ-02RWF12P
zentrale Bedienstation Schalt-/Statustafel		CZ-01ESM11P CZ-01ANA11P
Programmtimer		CZ-01ESW11P
GLT-Schnittstellenadapter von CZ-ESM (gemeinsamer Betrieb aller Geräte)		CZ-104AP11P [DCS302A52]
Schnittstellenadapter für US-Baureihe		CZ-102AP11P
Schnittstellenadapter für andere Klimageräte		CZ-103AP11P
Signal Ausgang-Adapterplatine	UM1 KM1/TM1 übrige	KRP1B2 KRP1B3 KRP1B61
GLT-Schnittstellenadapter für Einzel- Gruppen- und Zonensteuerung	UM1/TM1 übrige	KRP2A52 KRP2A51
GLT-Schnittstellenadapter für Einzel- oder Gruppensteuerung	TM1 UM1 übrige	KRP4A52 KRP4A53 KRP4A51
Fernsensor		CZ-10RSA
Einbaukasten für Adapterplatine	UM1 LM1 TM1	KRP1B98 KRP1B96 KRP1B93
Anschlusskasten mit Erdung	[3 Klemmblöcke] [2 Klemmblöcke]	KJB311A KJB212A
Entstörfilter		KEK26-1
GLT-Schnittstellenadapter für Außengerät	LM1/NM1 UM1/FM1/TM1 übrige	DTA104A51 DTA104A52 DTA104A61
Erweiterungs-Gateway für UM-Net		DTA109A51

CE

Panasonic
www.panasonic.de



Technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.