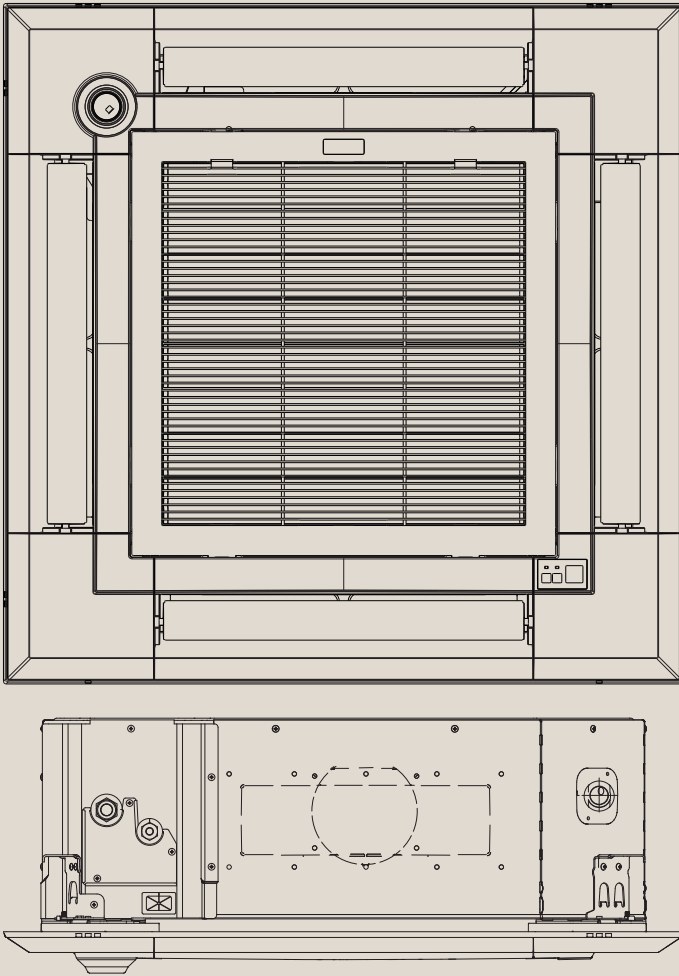


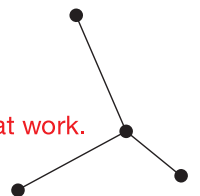
Living Environment Systems



Mr. Slim

4-Wege-Deckenkassetten PLA-M

Planungshandbuch



Mitsubishi Electric LES
bedeutet geballtes Fachwissen
für gemeinsamen Erfolg:

Zuhören und verstehen.

Intelligente Produkte entwickeln.

Kompetent beraten. Trends

erkennen. Zukunft gestalten.

Aus Wissen Lösungen machen.

Knowledge at work.





4-Wge-Deckenkassetten

// PLA-M35EA

// PLA-M50EA

// PLA-M60EA

// PLA-M71EA

// PLA-M100EA

// PLA-M125EA

// PLA-M140EA



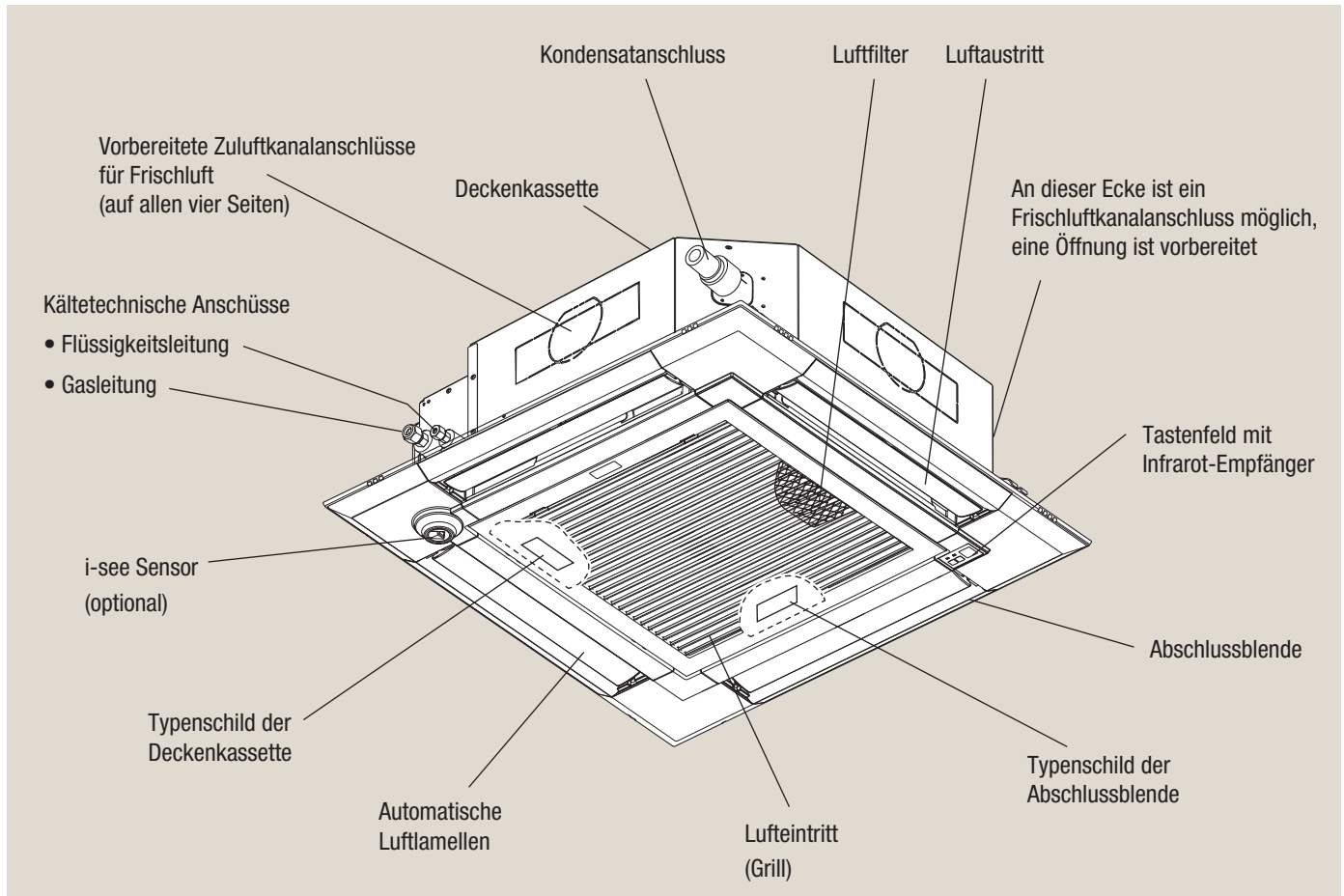
Inhalt

1.	Gerätevorstellung	06
1.1	Anordnung der Bauteile und Bedienelemente	06
1.2	Typen- und Leistungsübersicht	06
1.3	Abschlussblenden	07
1.4	Geeignete Außengeräte	07
2.	Technische Daten	08
2.1	PLA-M35–71EA in Kombination mit Standard-Inverter-Außengeräten SUZ-M	08
2.2	PLA-M100–140EA in Kombination mit Standard-Inverter-Außengeräten PUZ-M	09
3.	Schalldaten	10
3.1	Schalldruckpegel	10
3.2	Schalldiagramme	10
4.	Maße und Abstände	12
4.1	Abmessungen	12
4.2	Installationsabstände	13
4.3	Vorbereitete Frischluftöffnung	13
4.4	Absenktiefe für den Filterlift	13
4.5	Tastenfeld mit Infrarot-Empfänger	13
4.6	Planungs- und Installationshinweise	14
4.7	Schwerpunkt	14
5.	Luftstromtechnische Daten	14
5.1	Wurfweite und Strömungsgeschwindigkeit	14
5.2	Temperatur- und Luftstromverteilung	15
6.	Kältetechnischer Anschluss	22
6.1	Kältemittel und Rohrleitungen	22
6.2	Kältekreislaufdiagramm	22
7.	Elektrischer Anschluss	23
7.1	Anschlussschemata für Singlesplit-Systeme (1:1-Systeme)	23
7.2	Anschlussschemata für Multisplit-Systeme	25
7.3	Kabelspezifikationen	26
7.4	Schaltungsdiagramm	27
8.	Zubehör	28
8.1	Fernbedienungen	28
8.2	Gerätezubehör	29
8.3	Steuerungszubehör	32
8.4	MELCloud (WiFi-Adapter MAC-567IF-E)	34

1. Gerätevorstellung

Invertergeregelt 4-Wege-Deckenkassetten zum Kühlen und Heizen, 3D i-See Sensor und Filter-Lift-Ausrüstung optional, ErP-konform, für R32 und R410A geeignet

1.1 Anordnung der Bauteile und Bedienelemente



1.2 Typen- und Leistungsübersicht



Hinweis!

Andere als die nachfolgend gezeigten Kombinationen zwischen Innen- und Außengeräten sind nicht vorgesehen.

In Kombination mit Singlesplit-Außengeräten SUZ-M und PUZ-M

Innengerätmodelle	Kühlleistung [kW]	Heizleistung [kW]	Energieeffizienzklasse Kühlen / Heizen
PLA-M35EA	3,6 (0,8 – 3,9)	4,1 (1,0 – 5,0)	A++/A++
PLA-M50EA	5,5 (1,2 – 5,6)	6,0 (1,5 – 7,2)	A++/A+
PLA-M60EA	6,1 (1,6 – 6,3)	7,0 (1,6 – 8,0)	A++/A+
PLA-M71EA	7,1 (2,2 – 8,1)	8,0 (2,0 – 10,2)	A++/A++
PLA-M100EA	9,5 (4,0 – 10,6)	11,2 (2,8 – 12,5)	A++/A++
PLA-M125EA	12,1 (5,8 – 13,0)	13,5 (4,1 – 15,0)	—
PLA-M140EA	13,4 (5,8 – 14,1)	15,0 (4,2 – 15,8)	—



Hinweis!

Die Leistungen weiterer Gerätekombinationen finden Sie in den nachfolgend gezeigten Technischen Daten.

1.3 Abschlussblenden

Standardmäßig wird die Deckenkassette mit dem Abschlussgrill PLP-6EA ohne Anzeigen und Bedienelemente ausgeliefert. Optional ist eine Abschlussblende mit LED-Anzeigen, Bedienelementen und Infrarotempfänger erhältlich, der auch die passende Infrarotfernbedienung beiliegt.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 8.2.1 auf Seite 29

Abschlussblende	Typ
Blende für Kabel-FB	PLP-6EA
Blende für Infrarot-FB (inkl. Fernbedienung)	PLP-6EALM

1.4 Geeignete Außengeräte

1.4.1 Singlesplit-Systeme (1:1-Systeme) (Kühlen oder Heizen)

Innengerätemodelle	Power Inverter (R32)	Zubadan Inverter (R410A)	Standard Inverter (R32)
PLA-M35EA	PUZ-ZM35VKA	—	SUZ-M35VA
PLA-M50EA	PUZ-ZM50VKA	—	SUZ-M50VA
PLA-M60EA	PUZ-ZM60VKA	—	SUZ-M60VA
PLA-M71EA	PUZ-ZM71VKA	—	SUZ-M71VA
PLA-M100EA	PUZ-M100VKA/YKA	PUHZ-SHW112VHA/YHA	PUZ-M100VKA/YKA
PLA-M125EA	PUZ-M125VKA/YKA	PUHZ-SHW140VHA	PUZ-M125VKA/YKA
PLA-M140EA	PUZ-M140VKA/YKA	—	PUZ-M140VKA/YKA

1.4.2 Multisplit-Systeme (Parallelbetrieb Kühlen oder Heizen)

4-Wege-Deckenkassetten PLA-M mit den Leistungs-codes 35 bis 125 können im Parallelbetrieb (mit zwei, drei oder vier Innengeräten) an ein Mr. Slim Außengerät PUZ-M100–140VKA/YKA angeschlossen werden.

- Das Innengerätemodell PLA-M140EA ist für den Parallelbetrieb nicht vorgesehen.
- Anschlussmöglichkeiten an City Multi VRF und M-Serie auf Anfrage.

Kombinationsmöglichkeiten

Zulässige Kombinationen sind grau hinterlegt.

Kombinationsmöglichkeiten PLA-M				
	Außengerät	Duo 50 : 50	Trio 33 : 33 : 33	Quadro 25 : 25 : 25 : 25
Standard Inverter (R32)	PUZ-M100	50 + 50	—	—
	PUZ-M125	60 + 60	—	—
	PUZ-M140	71 + 71	50 + 50 + 50	—
Power Inverter (R32)	PUZ-ZM71	35 + 35	—	—
	PUZ-ZM100	50 + 50	—	—
	PUZ-ZM125	60 + 60	—	—
	PUZ-ZM140	71 + 71	50 + 50 + 50	—
Standard Inverter (R410A)	PUHZ-P200	100 + 100	60 + 60 + 60	50 + 50 + 50 + 50
	PUHZ-P250	125 + 125	71 + 71 + 71	60 + 60 + 60 + 60
Power Inverter (R410A)	PUHZ-ZRP200	100 + 100	60 + 60 + 60	50 + 50 + 50 + 50
	PUHZ-ZRP250	125 + 125	71 + 71 + 71	60 + 60 + 60 + 60
Zubadan Inverter (R410A)	PUHZ-SHW112	50 + 50	—	—
	PUHZ-SHW140	60 + 60	—	—
Verteiler	(R410A)	MSDD-50TR-E MSDD-50WR-E*	MSDT-111R-E	MSDF-1111R-E
	(R32) / (410A)	MSDD-50TR2-E	MSDT-111R2-E	

*1 Nur für Außengeräte 200/250 Kältemittelverteiler sind optional erhältlich

2. Technische Daten



Hinweis!

Andere als die nachfolgend gezeigten Singlesplit-Kombinationen zwischen Innen- und Außengeräten sind nicht vorgesehen.

2.1 PLA-M35-71EA in Kombination mit Inverter-Außengeräten SUZ-M

Innengerätemodelle			PLA-M35EA	PLA-M50EA	PLA-M60EA	PLA-M71EA	
Blende für Kabel-FB			PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	PLP-6EA	
Blende für Infrarot-FB (inkl. Fernbedienung)			PLP-6EALM	PLP-6EALM	PLP-6EALM	PLP-6EALM	
Außengerätemodelle (230 V)			SUZ-M35VA	SUZ-M50VA	SUZ-M60VA	SUZ-M71VA	
Nennkühlleistung Q_0 (min.–max.)	[kW]		3,6 (0,8 – 3,9)	5,5 (1,2 – 5,6)	6,1 (1,6 – 6,3)	7,1 (2,2 – 8,1)	
Nennheizleistung Q_H (min.–max.)	[kW]		4,1 (1,0 – 5,0)	6,0 (1,5 – 7,2)	7,0 (1,6 – 8,0)	8,0 (2,0 – 10,2)	
Spannungsversorgung, Absicherung	IG separat [V, Ph, Hz, A]		230, 1, 50, 16	230, 1, 50, 16	230, 1, 50, 16	230, 1, 50, 16	
	IG via AG [V, Ph, Hz, A]		230, 1, 50, 10	230, 1, 50, 20	230, 1, 50, 20	230, 1, 50, 20	
Nennleistungsaufnahme Kühlen/Heizen	IG separat [kW]		0,03 / 0,03	0,03 / 0,03	0,03 / 0,03	0,04 / 0,04	
	IG + AG [kW]		0,90 / 0,79	1,61 / 1,73	1,84 / 1,84	1,91 / 2,21	
Nennbetriebsstrom Kühlen/Heizen	IG separat [A]		0,20 / 0,18	0,22 / 0,20	0,24 / 0,22	0,27 / 0,25	
	IG + AG [A]		4,77 / 4,97	7,0 / 6,6	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	
Maximaler Betriebsstrom	AG [A]		8,5	13,5	14,8	14,8	
	IG [A]		0,20	0,22	0,24	0,27	
	Total [A]		8,7	13,72	15,04	15,07	
SEER *1	Kühlen		7,4	6,7	6,6	7,5	
SCOP *1	Heizen		4,7	4,1	4,4	4,5	
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen			A++ / A++	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	
Anzahl der Gebläsestufen *2			4	4	4	4	
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen *2			[m ³ /h]	660 / 780 / 900 / 960	720 / 840 / 960 / 1080	720 / 840 / 960 / 1080	840 / 1020 / 1140 / 1260
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen *2			[dB(A)]	26 / 28 / 29 / 31	27 / 29 / 31 / 32	27 / 29 / 31 / 32	28 / 30 / 32 / 34
Schalleistungspegel Kühlen			[dB(A)]	51	54	54	56
Gewicht Innengerät / Blende			[kg]	19 / 5	19 / 5	21 / 5	21 / 5
Abmessungen	Innengerät B×T×H	[mm]	840×840×258	840×840×258	840×840×258	840×840×258	
	Blende B×T×H	[mm]	950×950×40	950×950×40	950×950×40	950×950×40	
Kältetechnische Anschlüsse (mit Verschraubung)	fl.	[mm]	6,0 (1/4")	6,0 (1/4")	6,0 (1/4")	10,0 (3/8")	
	gasf.	[mm]	10,0 (3/8")	12,0 (1/2")	16,0 (5/8")	16,0 (5/8")	
Kondensatanschluss ØDa			[mm]	32	32	32	
Einsatzgrenzen *3	Kühlen	[°C]	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	
	Heizen	[°C]	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	
Schutzklasse			IP20	IP20	IP20	IP20	

*1 SEER: Jahresarbeitszahl im Kühlbetrieb, SCOP: Jahresarbeitszahl im Heizbetrieb

*2 Gebläsestufen: Niedrig (Lo) / Medium 1 (Med1) / Medium 2 (Med2) / Hoch (Hi)

*3 Garantierter Arbeitsbereich

Testbedingungen nach ISO 5151:

- Kältemittelleitungslänge ein Weg 5 m, $\Delta H = 0$ m,
- Schalldruckpegel gemessen im Freifeld 1,5 m unter dem Gerät
- Kühlbetrieb: Innen 27 °C_{TK} / 19 °C_{FK}
Außen 35 °C_{TK} / 24 °C_{FK}
- Heizbetrieb: Innen 20 °C_{TK}
Außen 7 °C_{TK} / 6 °C_{FK}

2.2 PLA-M100–140EA in Kombination mit Inverter-Außengeräten PUZ-M

Innengerätemodelle		PLA-M100EA		PLA-M125EA		PLA-M140EA	
Blende für Kabel-FB		PLP-6EA		PLP-6EA		PLP-6EA	
Blende für Infrarot-FB (inkl. Fernbedienung)		PLP-6EALM		PLP-6EALM		PLP-6EALM	
Außengerätemodelle (230 V und 400 V)		PUZ-M100VKA	PUZ-M100YKA	PUZ-M125VKA	PUZ-M125YKA	PUZ-M140VKA	PUZ-M140YKA
Nennkühlleistung Q_0 (Min. – Max.)	[kW]	9,5 (4,0 – 10,6)		12,1 (5,8 – 13,0)		13,4 (5,8 – 14,1)	
Nennheizleistung Q_H (Min. – Max.)	[kW]	11,2 (2,8 – 12,5)		13,5 (4,1 – 15,0)		15,0 (4,2 – 15,8)	
Spannungsversorgung, Absicherung	IG separat [V, Ph, Hz, A]	230, 1, 50, 16		230, 1, 50, 16		230, 1, 50, 16	
	IG via AG [V, Ph, Hz, A]	230, 1, 50, 32	400, 3+N, 50, 16	230, 1, 50, 32	400, 3+N, 50, 16	230, 1, 50, 32	400, 3+N, 50, 16
Nennleistungsaufnahme Kühlen/Heizen	IG separat [kW]	0,07 / 0,07		0,1 / 0,1		0,1 / 0,1	
	IG + AG [kW]	2,71 / 3,01		4,01 / 3,63		4,96 / 4,39	
Nennbetriebsstrom Kühlen/Heizen	IG separat [A]	0,46 / 0,44		0,66 / 0,64		0,66 / 0,64	
	IG + AG [A]	12,26 / 12,62	4,78 / 5,05	17,37 / 16,74	6,18 / 6,09	22,48 / 21,31	7,92 / 7,58
Maximaler Betriebsstrom	AG [A]	20	11,5	26,5	11,5	30,0	11,5
	IG [A]	0,46		0,66		0,66	
	Total [A]	20,5	12,0	27,2	12,2	30,7	12,2
SEER *1	Kühlen	7,0		—		—	
SCOP *1	Heizen	4,6		—		—	
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen		A++ / A++		—		—	
Anzahl der Gebläsestufen *3		4		4		4	
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen *2		1140 / 1380 / 1560 / 1740		1260 / 1500 / 1680 / 1860		1440 / 1560 / 1740 / 1920	
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen *2		31 / 34 / 37 / 40		33 / 37 / 41 / 44		36 / 39 / 42 / 44	
Schalleistungspegel Kühlen		61		65		65	
Gewicht Innengerät / Blende		24 / 5		26 / 5		26 / 5	
Abmessungen	Innengerät B×T×H [mm]	840×840×298		840×840×298		840×840×298	
	Blende B×T×H [mm]	950×950×40		950×950×40		950×950×40	
Kältetechnische Anschlüsse (mit Verschraubung)	fl. [mm]	10,0 (3/8")		10,0 (3/8")		10,0 (3/8")	
	gasf. [mm]	16,0 (5/8")		16,0 (5/8")		16,0 (5/8")	
Kondensatanschluss ØDa [mm]		32		32		32	
Einsatzgrenzen *3	Kühlen [°C]	-15~+46 *4		-15~+46 *4		-15~+46 *4	
	Heizen [°C]	-15~+21		-15~+21		-15~+21	
Schutzklasse		IP20		IP20		IP20	

*1 SEER: Jahresarbeitszahl im Kühlbetrieb, SCOP: Jahresarbeitszahl im Heizbetrieb

*2 Gebläsestufen: Niedrig (Lo) / Medium 1 (Med1) / Medium 2 (Med2) / Hoch (Hi)

*3 Garantierter Arbeitsbereich

*4 Für den gesicherten Kühlbetrieb ab $t_a = -5\text{ °C}$ ist am Außengerät die optional erhältliche Windschutzblende zu installieren.

Testbedingungen nach ISO 5151:

- Kältemittelleitungslänge ein Weg 5 m, $\Delta H = 0$ m,
- Schalldruckpegel gemessen im Freifeld 1,5 m unter dem Gerät
- Kühlbetrieb: Innen $27\text{ °C}_{TK} / 19\text{ °C}_{FK}$
Außen $35\text{ °C}_{TK} / 24\text{ °C}_{FK}$
- Heizbetrieb: Innen 20 °C_{TK}
Außen $7\text{ °C}_{TK} / 6\text{ °C}_{FK}$

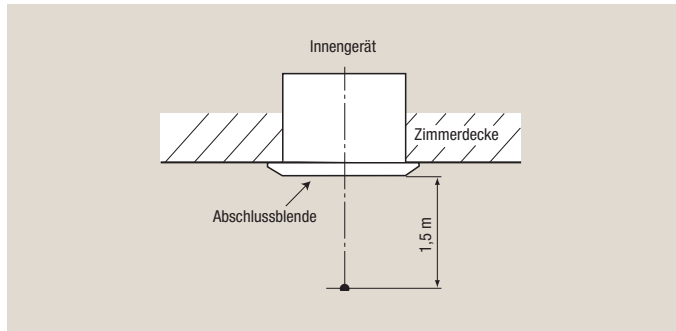
3. Schalldaten

3.1 Schalldruckpegel

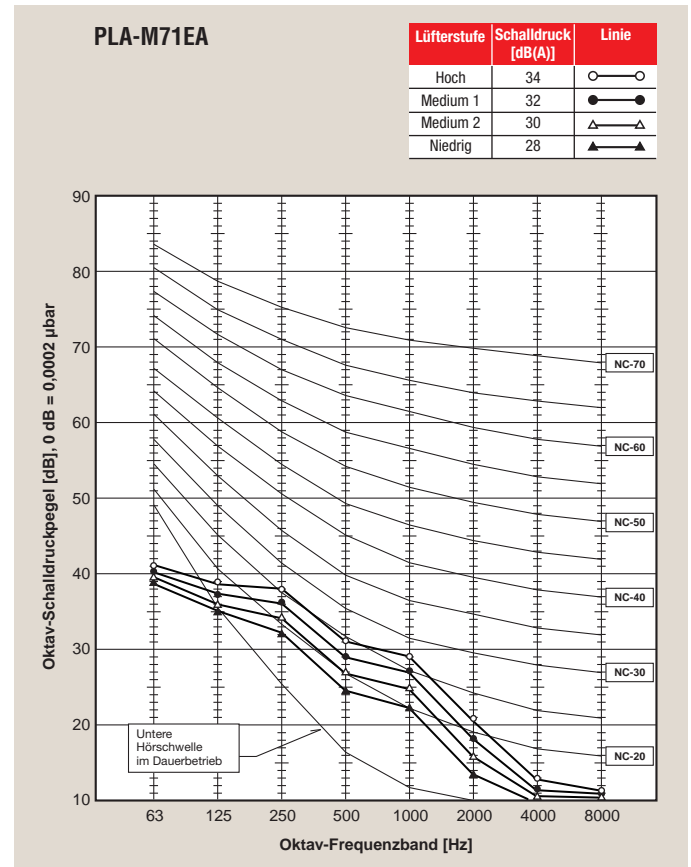
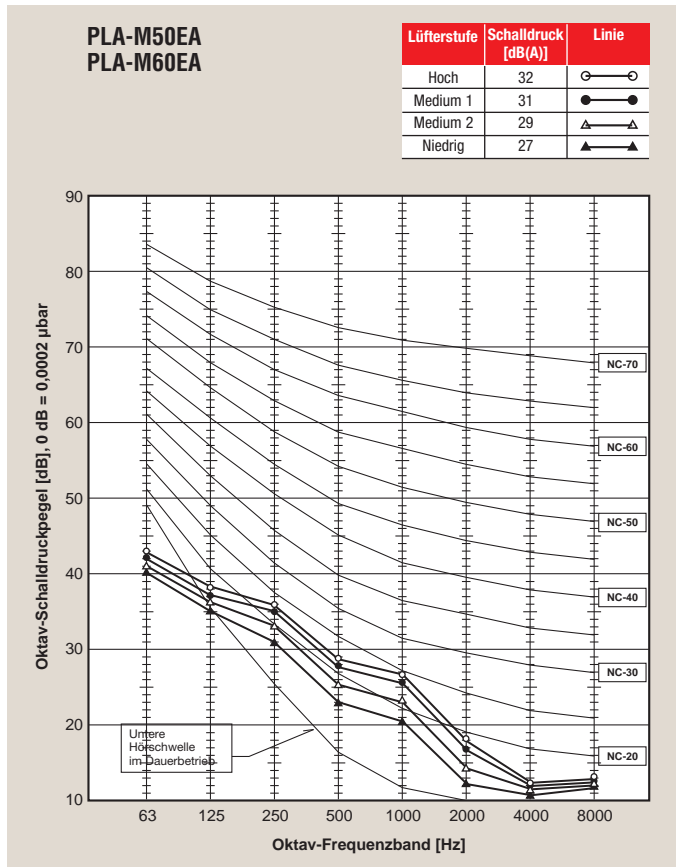
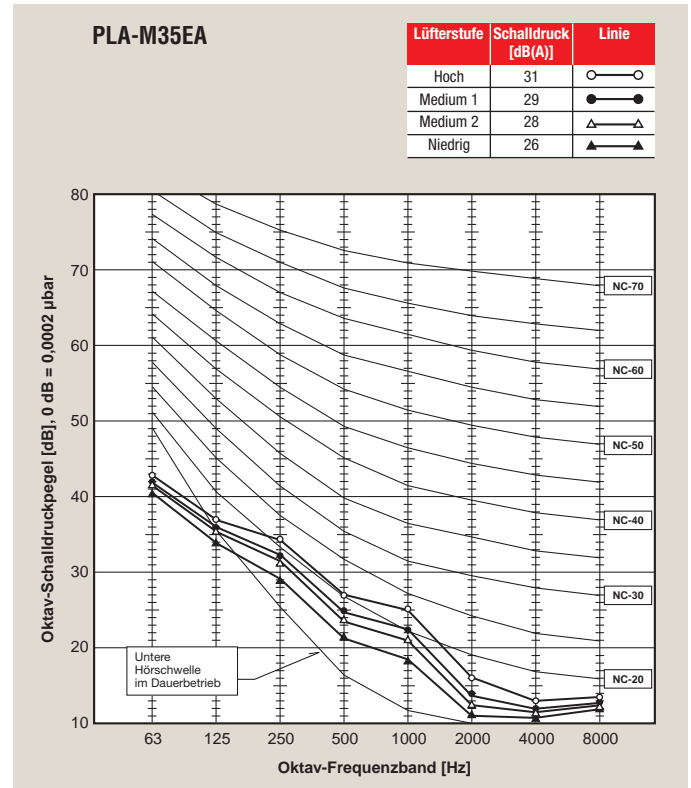
Innengerätemodelle	Hoch / Medium 1 / Medium 2 / Niedrig (Heiz- und Kühlbetrieb)
PLA-M35EA	31 / 29 / 28 / 26
PLA-M50EA	32 / 31 / 29 / 27
PLA-M60EA	32 / 31 / 29 / 27
PLA-M71EA	34 / 32 / 30 / 28
PLA-M100EA	40 / 37 / 34 / 31
PLA-M125EA	44 / 41 / 37 / 33
PLA-M140EA	44 / 42 / 39 / 36

Messbedingungen

Schalldruckpegel gemessen im echofreien Raum 1,5 m unter dem Gerät

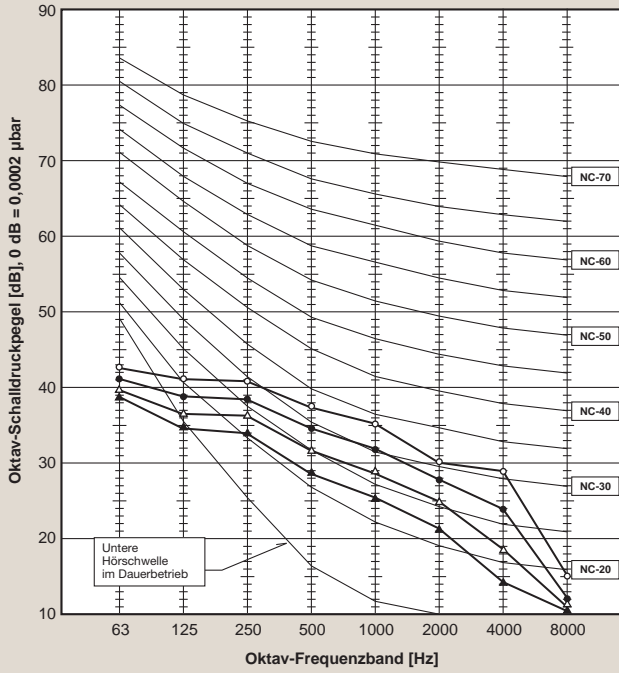


3.2 Schalldiagramme



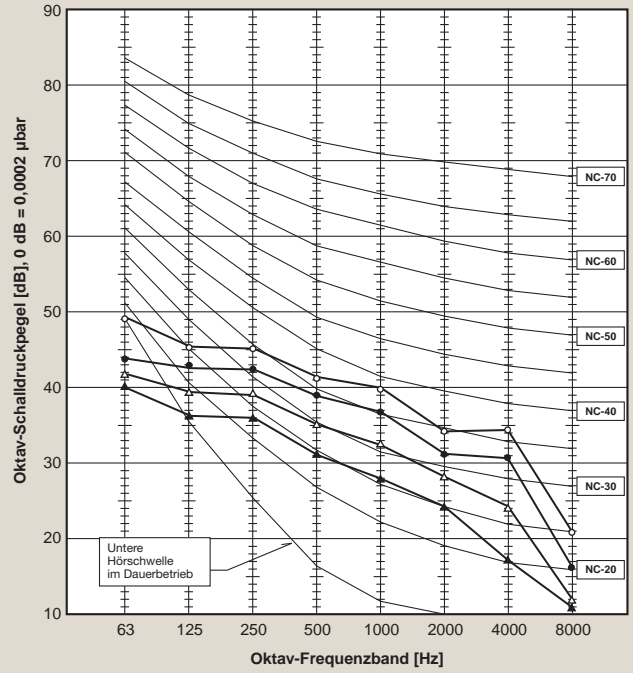
PLA-M100EA

Lüfterstufe	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Hoch	40	○—○
Medium 1	37	●—●
Medium 2	34	△—△
Niedrig	31	▲—▲



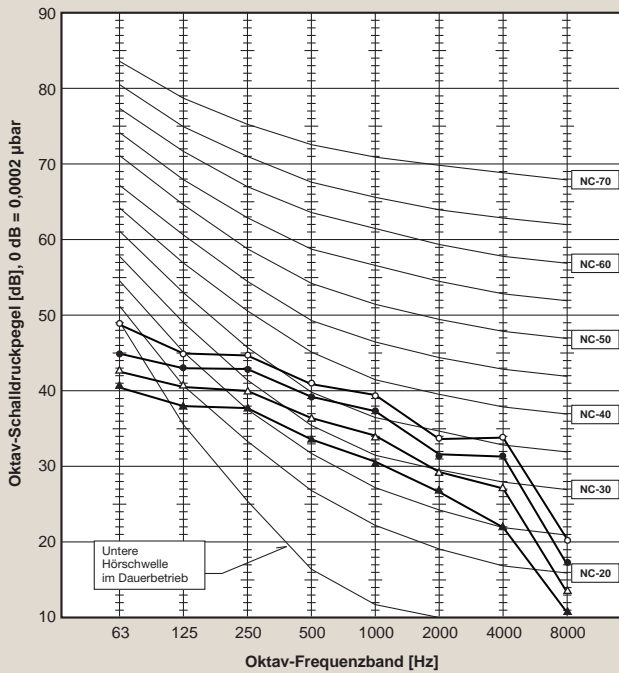
PLA-M125EA

Lüfterstufe	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Hoch	44	○—○
Medium 1	41	●—●
Medium 2	37	△—△
Niedrig	33	▲—▲



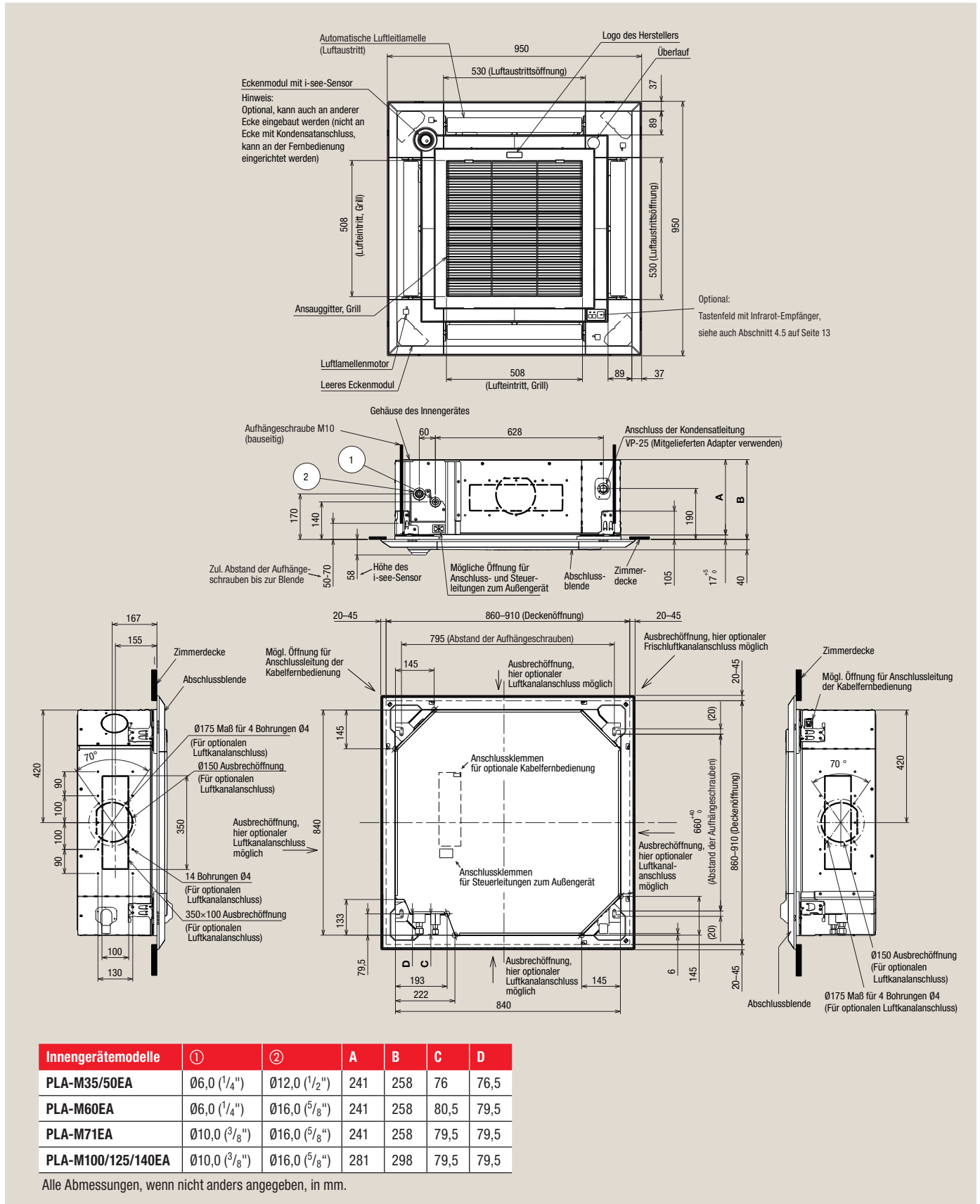
PLA-M140EA

Lüfterstufe	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Hoch	44	○—○
Medium 1	42	●—●
Medium 2	39	△—△
Niedrig	36	▲—▲



4. Maße und Abstände

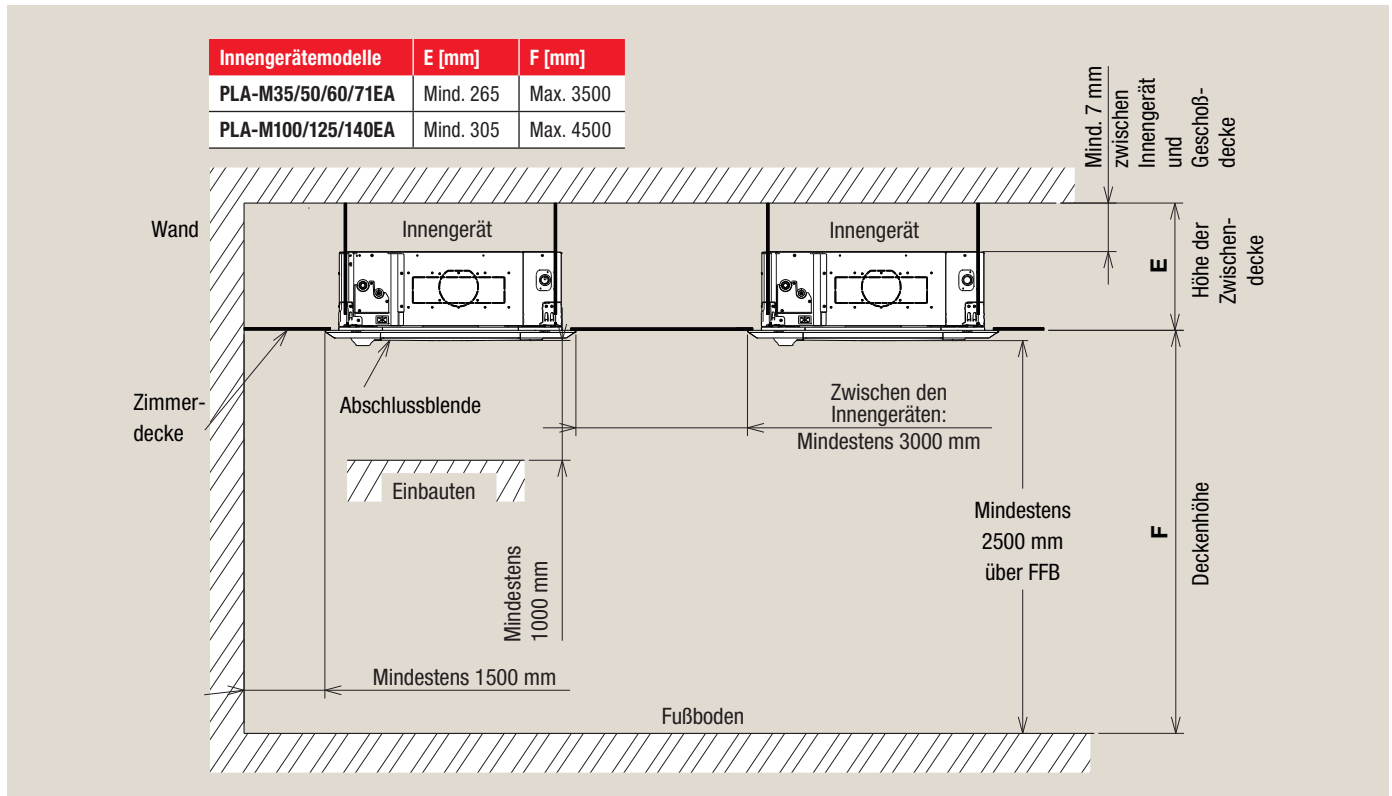
4.1 Abmessungen



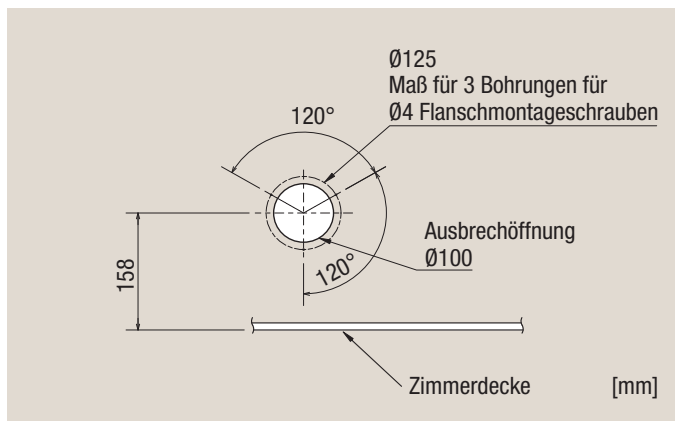
Innengerätmodelle	①	②	A	B	C	D
PLA-M35/50EA	Ø6,0 (1/4")	Ø12,0 (1/2")	241	258	76	76,5
PLA-M60EA	Ø6,0 (1/4")	Ø16,0 (5/8")	241	258	80,5	79,5
PLA-M71EA	Ø10,0 (3/8")	Ø16,0 (5/8")	241	258	79,5	79,5
PLA-M100/125/140EA	Ø10,0 (3/8")	Ø16,0 (5/8")	281	298	79,5	79,5

Alle Abmessungen, wenn nicht anders angegeben, in mm.

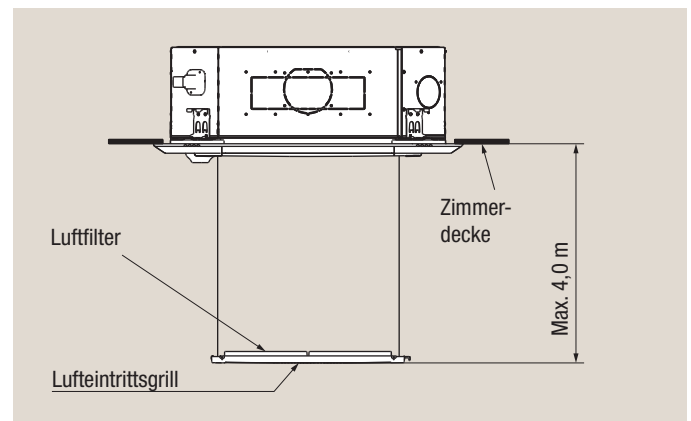
4.2 Installationsabstände



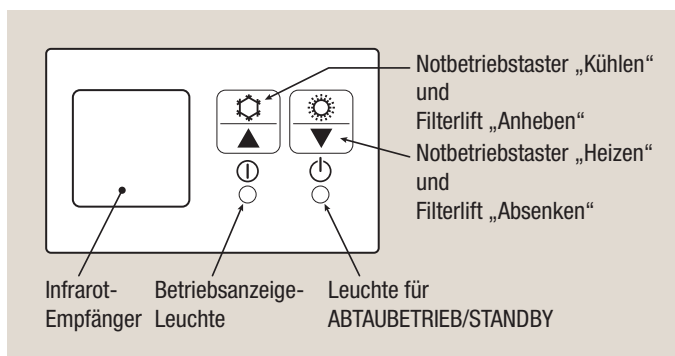
4.3 Vorbereitete Frischluftöffnung



4.4 Absenktiefe für den Filterlift



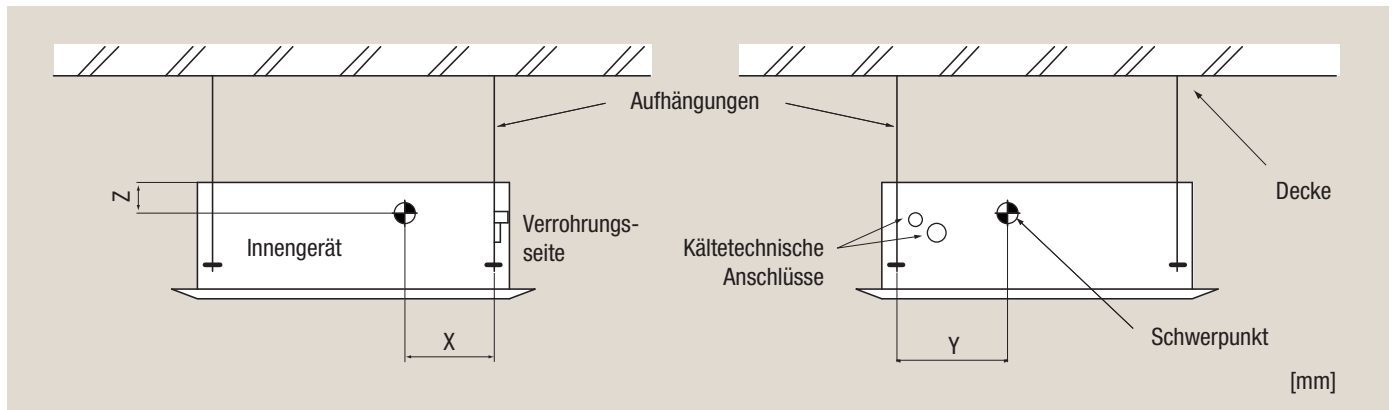
4.5 Tastenfeld mit Infrarot-Empfänger



4.6 Planungs- und Installationshinweise

- Wählen Sie eine entsprechende Abschlussblende für die Deckenkassette aus.
- Verwenden Sie als Abflussleitung einen PVC-Schlauch VP-25 (DaØ 32 mm). Eine Kondensatpumpe ist bereits integriert. Die max. Förderhöhe beträgt 850 mm.
- Verwenden Sie M10-Gewindestangen als Aufhängeschrauben (nicht mitgeliefert).
- Der Schaltkasten ist montierbar (für Wartung und Reparatur). Bitte lassen Sie deshalb die elektrischen Signal- und Anschlussleitungen im Schaltkasten etwas länger.
- Die Einbauhöhe des Innengerätes ist auch nach der Montage der Abschlussblende noch einstellbar.
- Zum Einbau des Außenluftkastens:
 - Erfordert mind. 400 mm Freiraum zwischen Balken und Zimmerdecke für die Installation.
 - Zur Aufnahme des Hochleistungsluftfiltereinsatzes wird der Außenluftkasten unbedingt benötigt.
- Achten Sie darauf, alle Kanal- und kältetechnischen Anschlüsse ausreichend zu dämmen und die Nahtstellen der Dämmung abzudichten, damit kein Kondenswasser entstehen und austreten kann.
- Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung.

4.7 Schwerpunkt



Innengerätemodelle	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]
PLA-M35EA	325	390	115
PLA-M50EA	325	390	115
PLA-M60EA	325	390	115
PLA-M71EA	325	390	115

Innengerätemodelle	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]
PLA-M100EA	325	380	100
PLA-M125EA	325	380	100
PLA-M140EA	325	380	100

5. Luftstromtechnische Daten

5.1 Wurfweite und Strömungsgeschwindigkeit

Die Wurfweite gibt die Entfernung zwischen Messpunkt und Luftauslass an, bei der noch eine Luftgeschwindigkeit von 0,25 m/s gemessen wird. Diese gilt bei horizontalem Luftaustritt aus dem Klimagerät und höchster Gebläsestufe. Der angegebene Wert kann nur als grobe Richtlinie angesehen werden, da der Wert stark von der Größe des Raumes und dessen Möblierung abhängig ist.

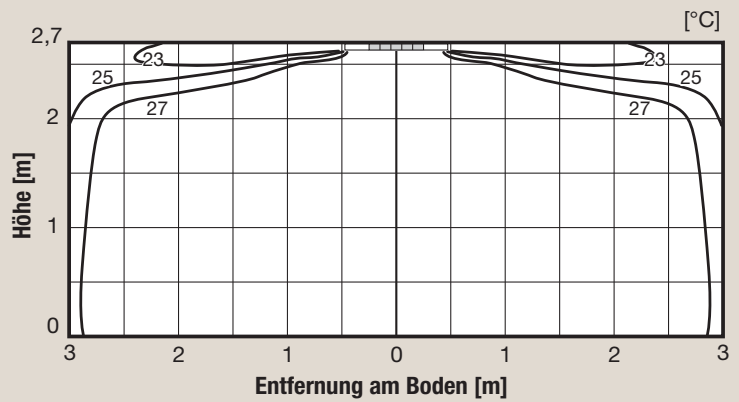
Innengerätemodelle		PLA-M35EA	PLA-M50EA	PLA-M60EA	PLA-M71EA	PLA-M100EA	PLA-M125EA	PLA-M140EA
Luftvolumenstrom	[m³/h]	900	1080	1080	1260	1740	1860	1920
Strömungsgeschwindigkeit	[m/s]	2,5	2,6	2,8	3,3	4,5	4,8	5,0
Wurfweite	[m]	4,1	4,6	4,6	5,3	7,3	7,8	8,0

5.2 Temperatur- und Luftstromverteilung

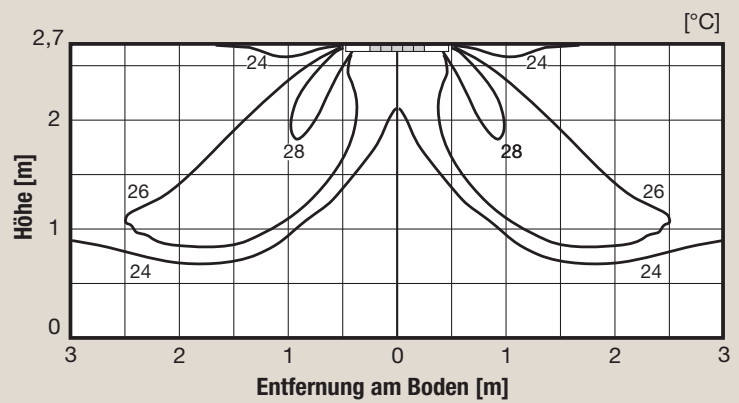
PLA-M35EA

■ Temperaturverteilung

<Kühlbetrieb> Standard
 Horizontaler Ausblas mit 10°
 4-Wege-Ausblas
 Deckenhöhe 2,7 m

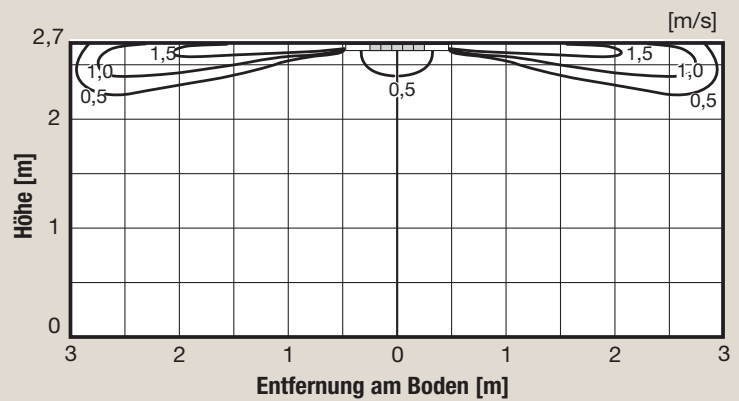


<Heizbetrieb> Standard
 Vertikaler Ausblas mit 60°
 4-Wege-Ausblas
 Deckenhöhe 2,7 m

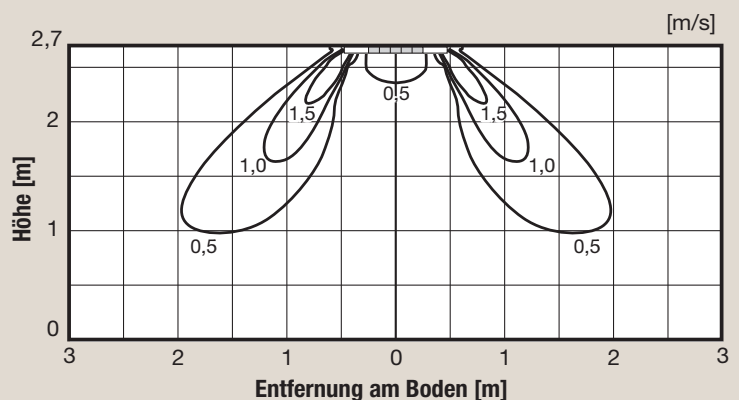


■ Luftstromverteilung

<Kühlbetrieb> Standard
 Horizontaler Ausblas mit 10°
 4-Wege-Ausblas
 Deckenhöhe 2,7 m



<Heizbetrieb> Standard
 Vertikaler Ausblas mit 60°
 4-Wege-Ausblas
 Deckenhöhe 2,7 m

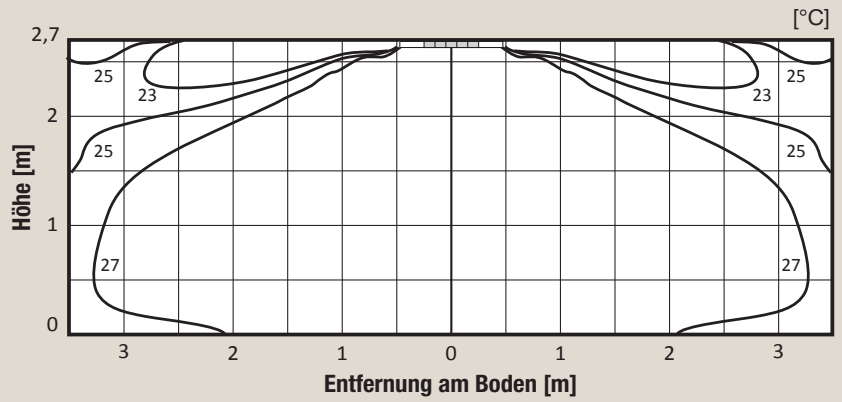


In realen Installationen können die gezeigten Werte durch bauliche Einflüsse und weitere Faktoren abweichen.

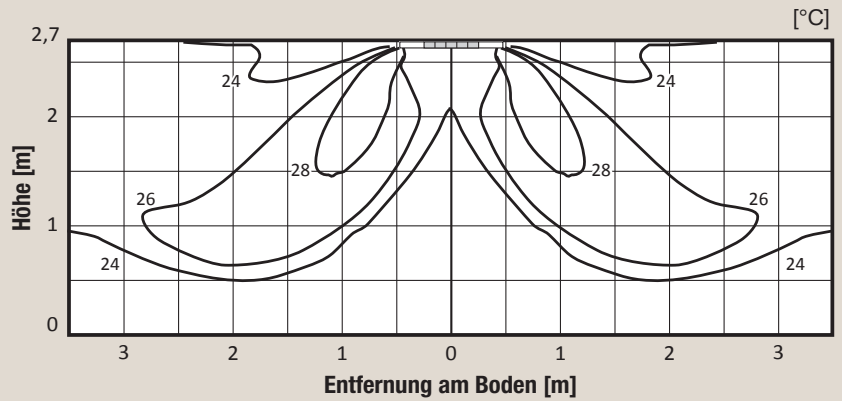
PLA-M50EA

■ **Temperaturverteilung**

<Kühlbetrieb> Standard
Horizontaler Ausblas mit 10°
4-Wege-Ausblas
Deckenhöhe 2,7 m

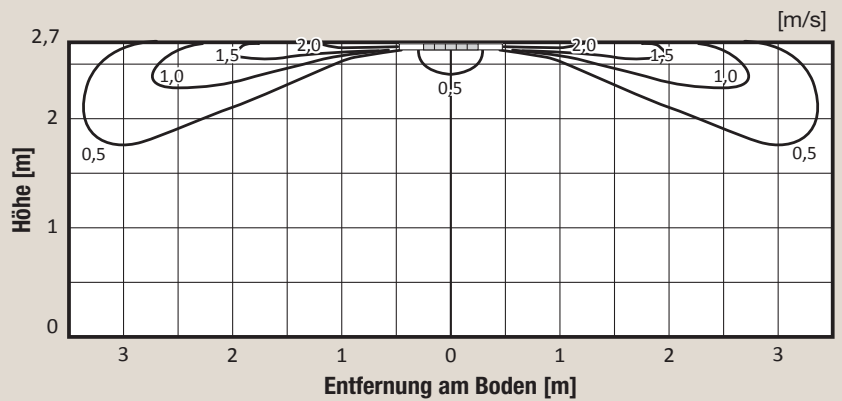


<Heizbetrieb> Standard
Vertikaler Ausblas mit 60°
4-Wege-Ausblas
Deckenhöhe 2,7 m

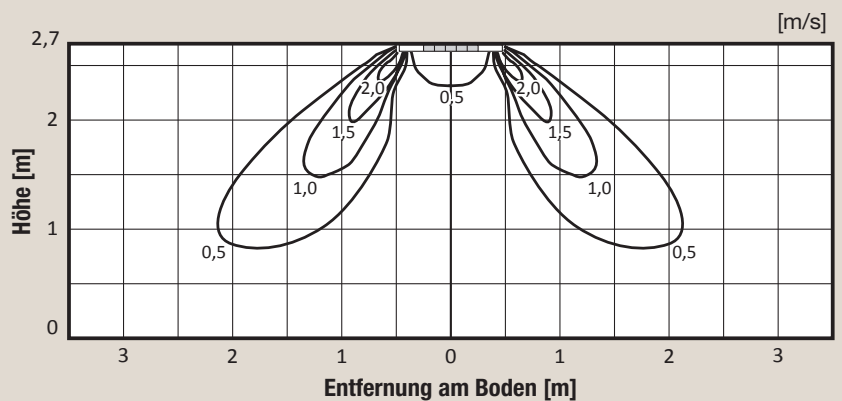


■ **Luftstromverteilung**

<Kühlbetrieb> Standard
Horizontaler Ausblas mit 10°
4-Wege-Ausblas
Deckenhöhe 2,7 m



<Heizbetrieb> Standard
Vertikaler Ausblas mit 60°
4-Wege-Ausblas
Deckenhöhe 2,7 m

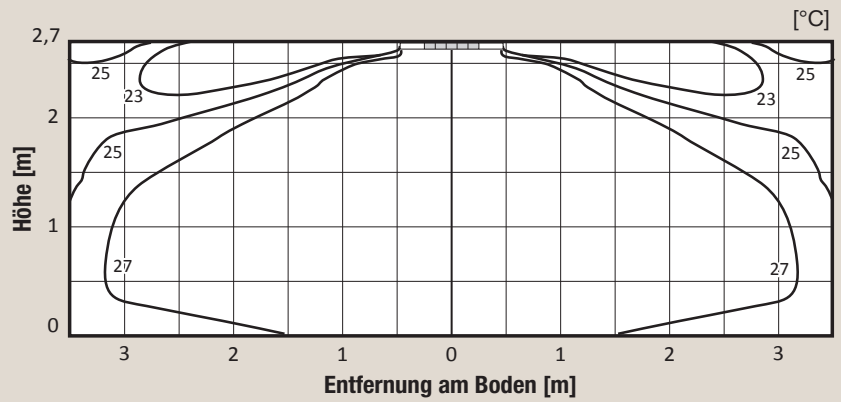


In realen Installationen können die gezeigten Werte durch bauliche Einflüsse und weitere Faktoren abweichen.

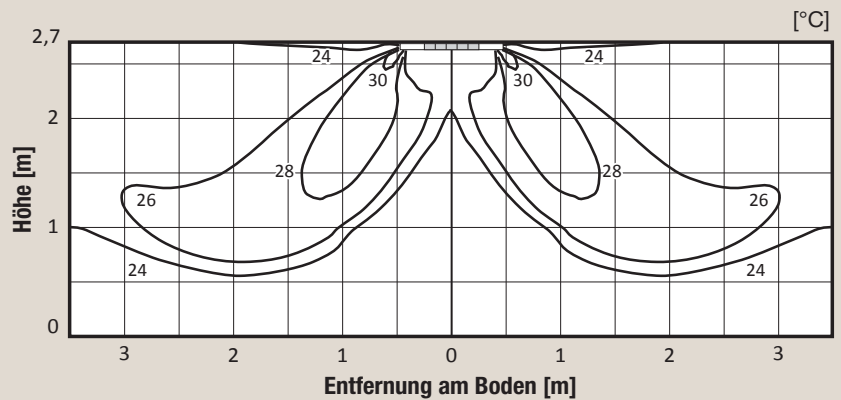
PLA-M60EA

■ **Temperaturverteilung**

<Kühlbetrieb> Standard
Horizontaler Ausblas mit 10°
4-Wege-Ausblas
Deckenhöhe 2,7 m

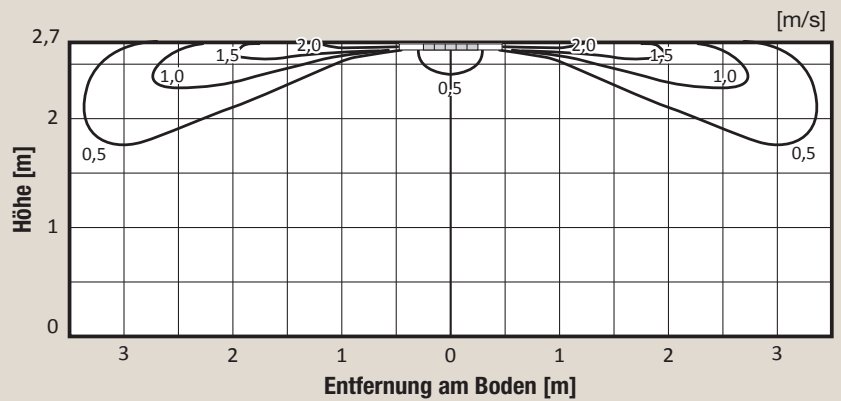


<Heizbetrieb> Standard
Vertikaler Ausblas mit 60°
4-Wege-Ausblas
Deckenhöhe 2,7 m

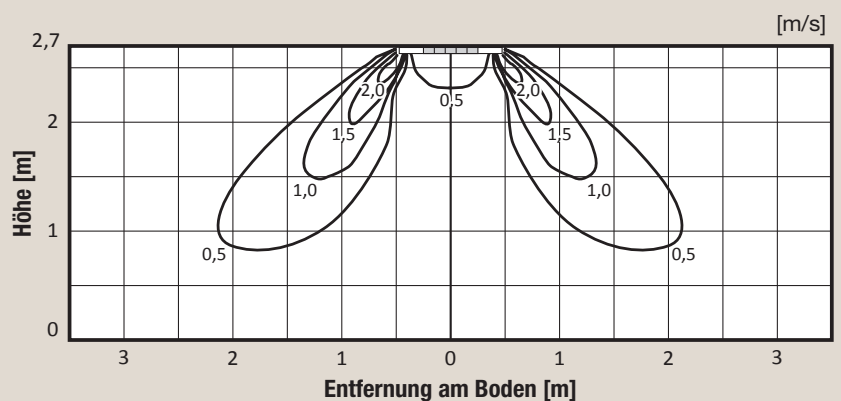


■ **Luftstromverteilung**

<Kühlbetrieb> Standard
Horizontaler Ausblas mit 10°
4-Wege-Ausblas
Deckenhöhe 2,7 m



<Heizbetrieb> Standard
Vertikaler Ausblas mit 60°
4-Wege-Ausblas
Deckenhöhe 2,7 m

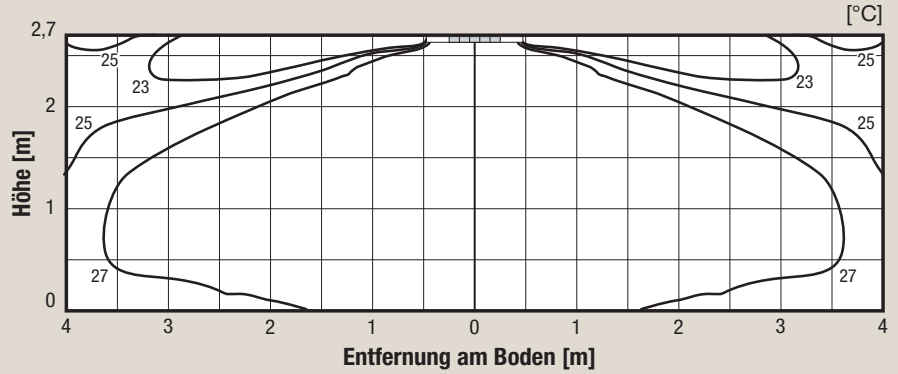


In realen Installationen können die gezeigten Werte durch bauliche Einflüsse und weitere Faktoren abweichen.

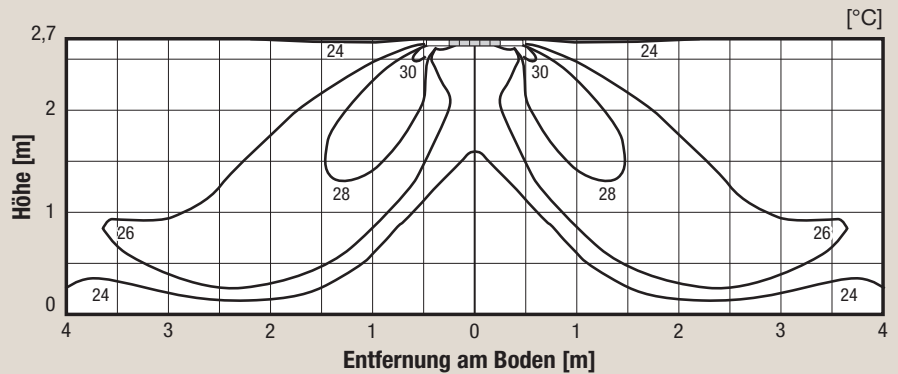
PLA-M71EA

■ **Temperaturverteilung**

<Kühlbetrieb> Standard
Horizontaler Ausblas mit 10°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m

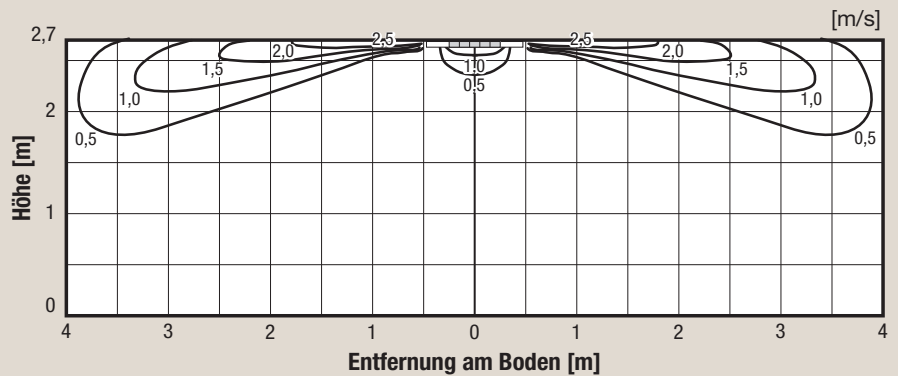


<Heizbetrieb> Standard
Vertikaler Ausblas mit 60°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m

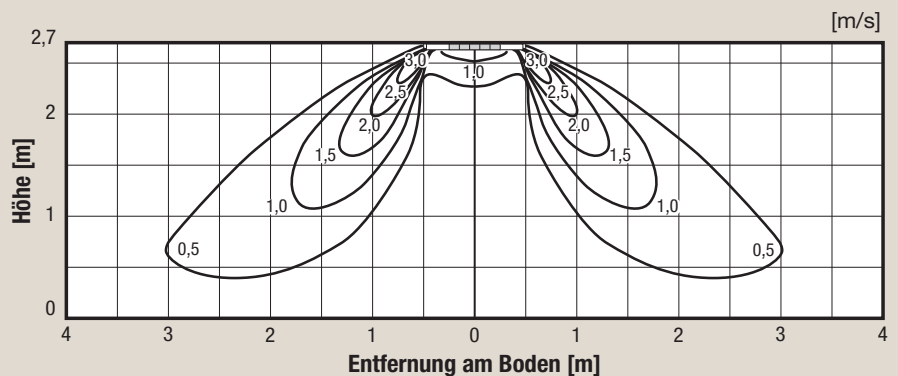


■ **Luftstromverteilung**

<Kühlbetrieb> Standard
Horizontaler Ausblas mit 10°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m



<Heizbetrieb> Standard
Vertikaler Ausblas mit 60°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m

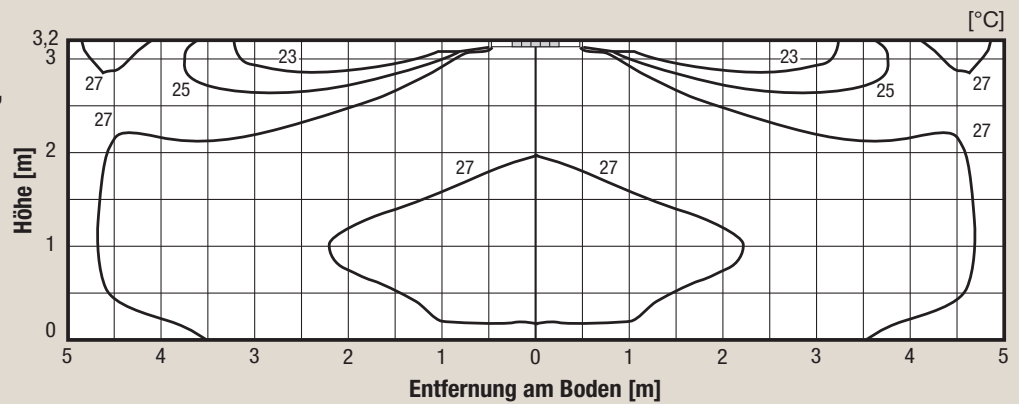


In realen Installationen können die gezeigten Werte durch bauliche Einflüsse und weitere Faktoren abweichen.

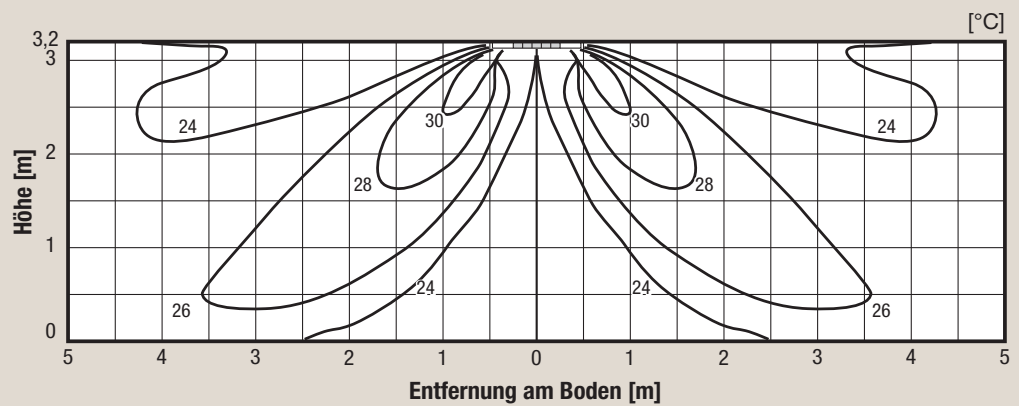
PLA-M100EA

■ **Temperaturverteilung**

<Kühlbetrieb> Standard
Horizontaler Ausblas mit 10°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m

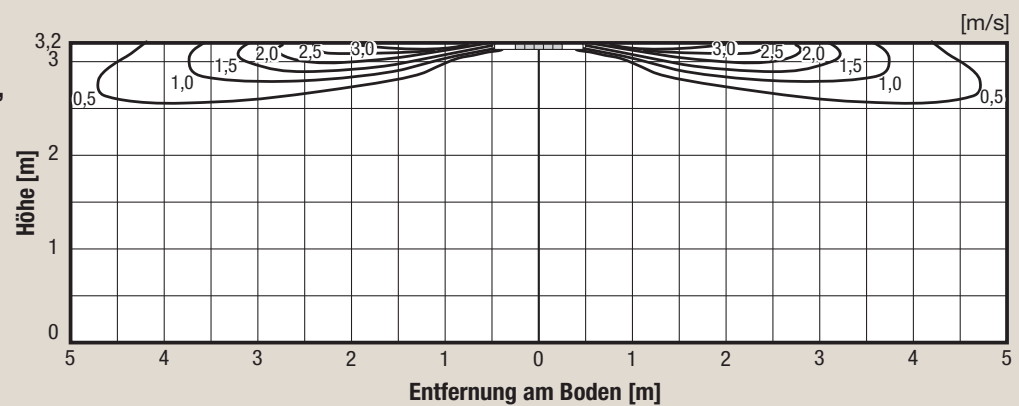


<Heizbetrieb> Standard
Vertikaler Ausblas mit 60°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m

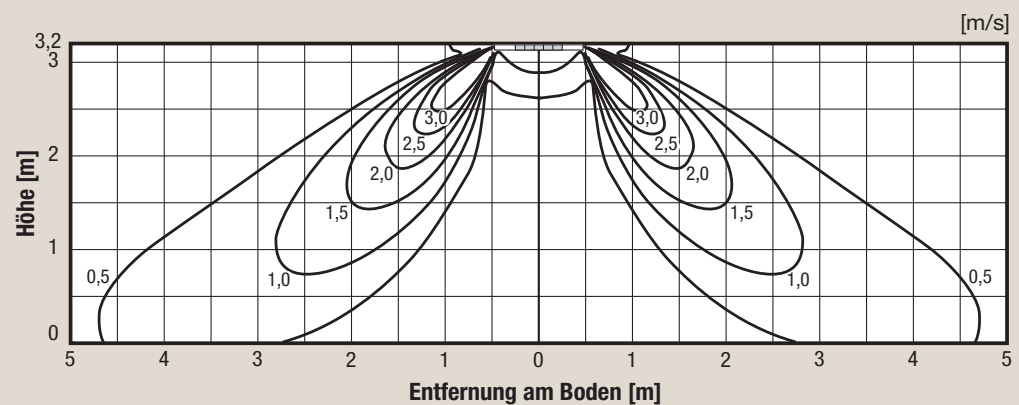


■ **Luftstromverteilung**

<Kühlbetrieb> Standard
Horizontaler Ausblas mit 10°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m



<Heizbetrieb> Standard
Vertikaler Ausblas mit 60°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m

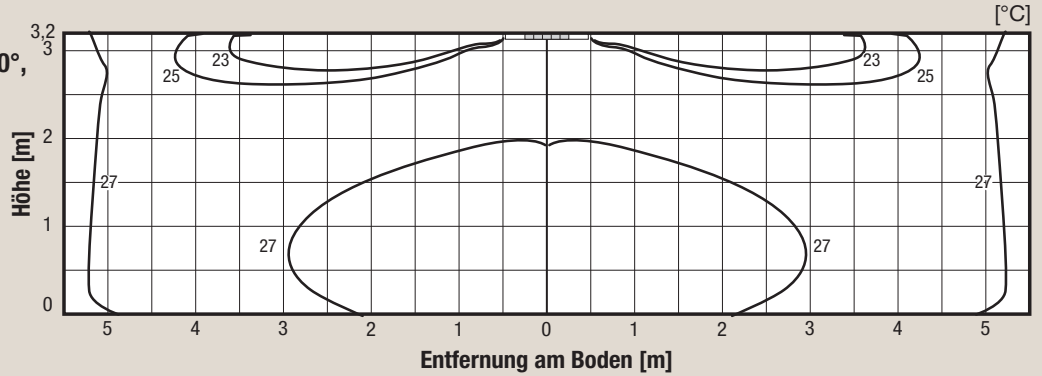


In realen Installationen können die gezeigten Werte durch bauliche Einflüsse und weitere Faktoren abweichen.

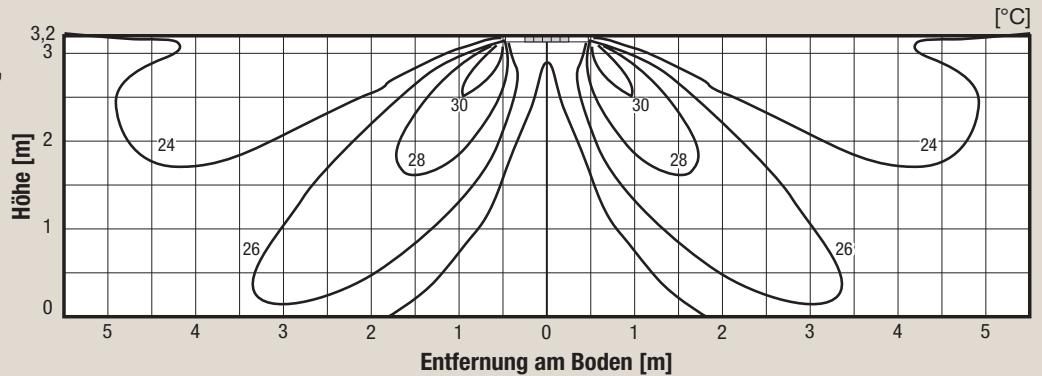
PLA-M125EA

■ **Temperaturverteilung**

<Kühlbetrieb> Standard
Horizontaler Ausblas mit 10°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m

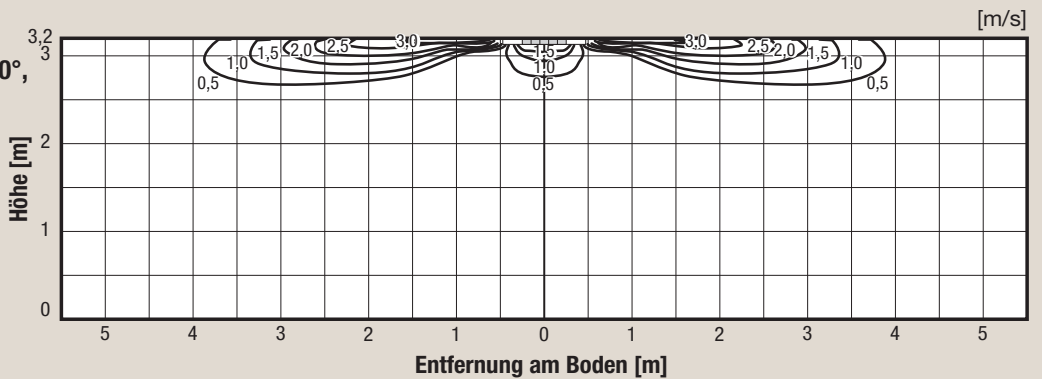


<Heizbetrieb> Standard
Vertikaler Ausblas mit 60°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m

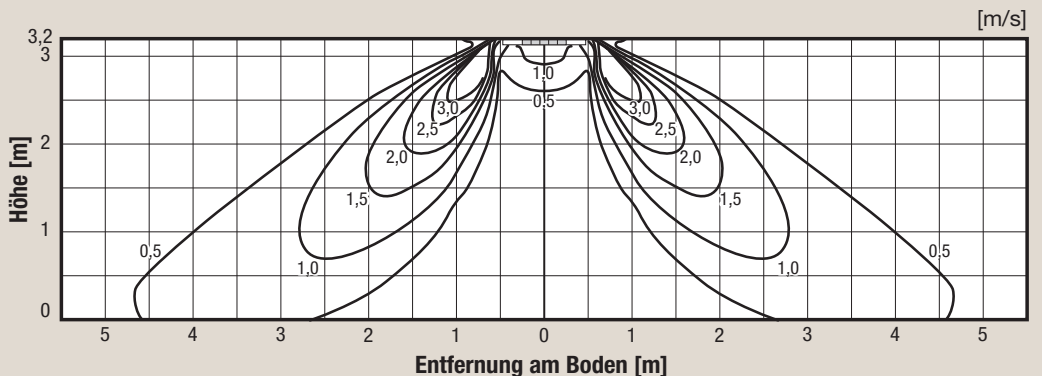


■ **Luftstromverteilung**

<Kühlbetrieb> Standard
Horizontaler Ausblas mit 10°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m



<Heizbetrieb> Standard
Vertikaler Ausblas mit 60°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m

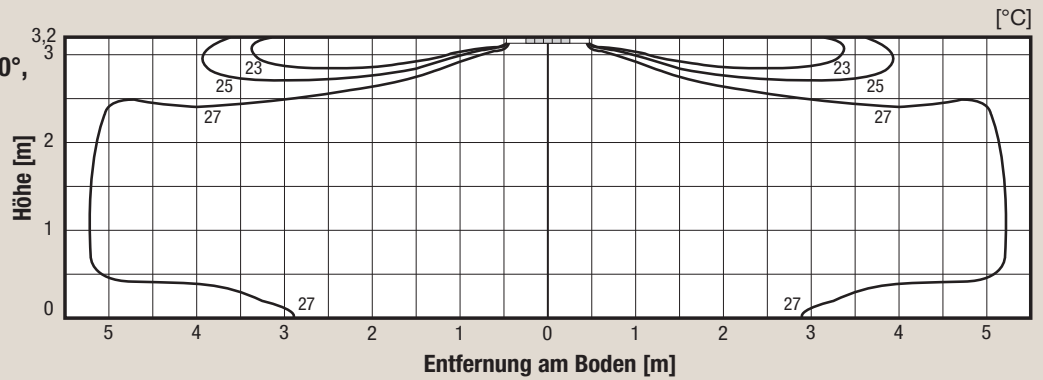


In realen Installationen können die gezeigten Werte durch bauliche Einflüsse und weitere Faktoren abweichen.

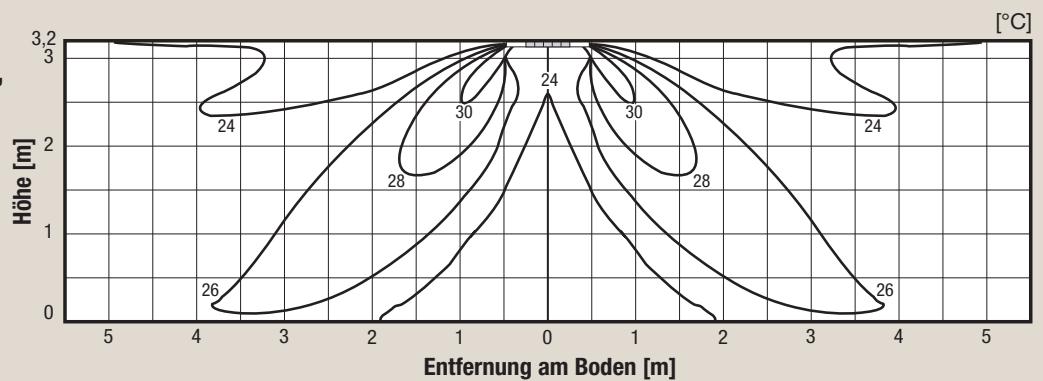
PLA-M140EA

■ **Temperaturverteilung**

<Kühlbetrieb> Standard
Horizontaler Ausblas mit 10°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m

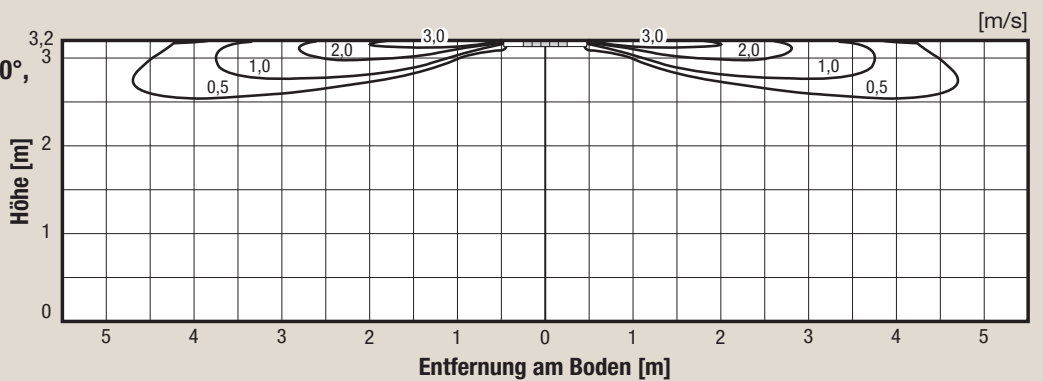


<Heizbetrieb> Standard
Vertikaler Ausblas mit 60°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m

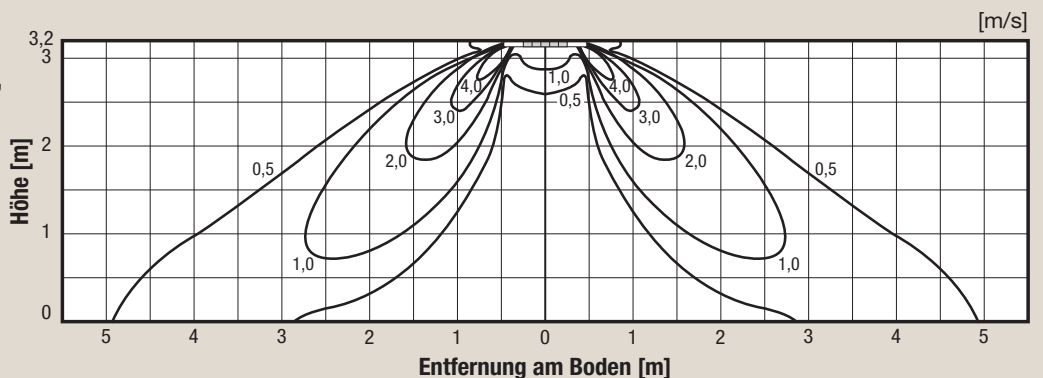


■ **Luftstromverteilung**

<Kühlbetrieb> Standard
Horizontaler Ausblas mit 10°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m



<Heizbetrieb> Standard
Vertikaler Ausblas mit 60°,
4-Wege-Ausblas,
Deckenhöhe 2,7 m



In realen Installationen können die gezeigten Werte durch bauliche Einflüsse und weitere Faktoren abweichen.

6. Kältetechnischer Anschluss

6.1 Kältemittel und Rohrleitungen

6.1.1 Kältemittel

Die hier aufgeführten Klimageräte sind für den Betrieb mit R32 ausgelegt. Die Innengeräte werden ohne Kältemittelfüllung ausgeliefert (das Kältesystem der Innengeräte ist getrocknet, evakuiert und mit Schutzgas gefüllt). Die Außengeräte sind ab Werk mit Kältemittel R32 vorgefüllt. Je nach Anlagenausführung ist bauseitig Kältemittel nachzufüllen. Sie finden diese Informationen in den Planungsunterlagen des entsprechenden Außengerätes.

6.1.2 Auslegung der Rohrleitungen

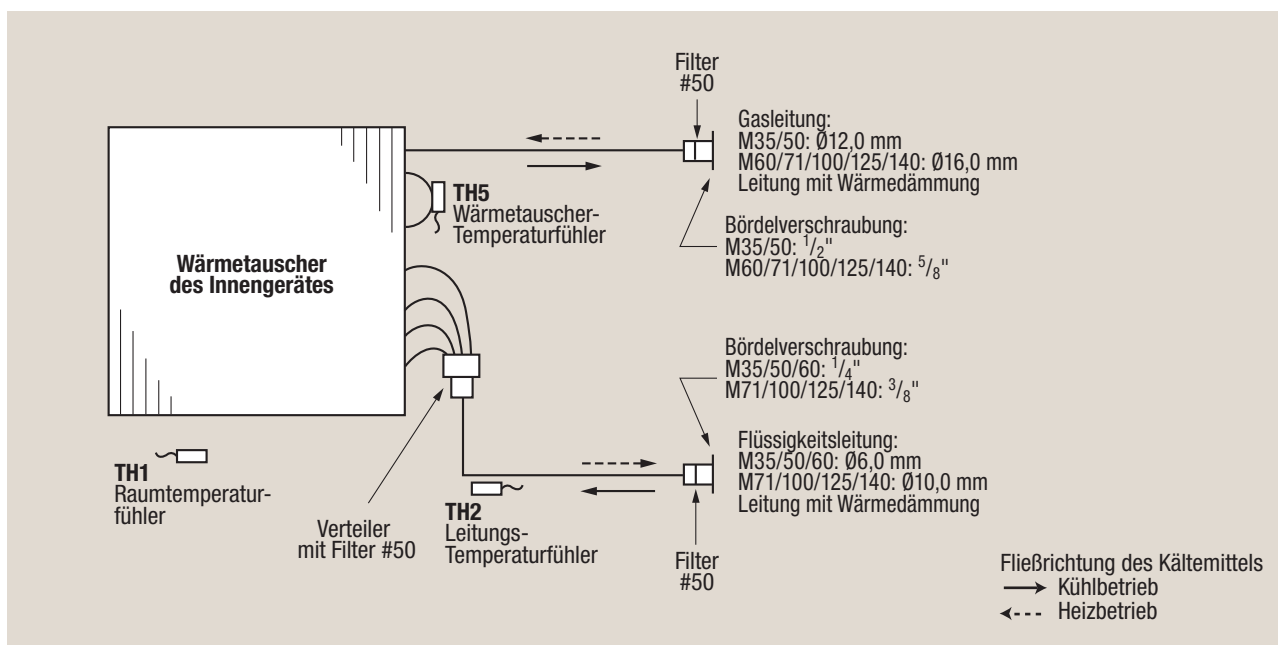
Die genauen Angaben zur Auslegung der Kältemittelleitungen (Material, Durchmesser und Leitungslängen) sind von dem verwendeten Außengerät abhängig. Sie finden diese Informationen in den Planungsunterlagen des entsprechenden Außengerätes.

6.1.3 Kältetechnische Anschlussmaße an den Innengeräten

Die Anschlüsse am Innengerät sind aus Kupferrohr ausgeführt, der Anschluss erfolgt mit den beigefügten Verschraubungen (Werte in Klammern).

Kältetechnische Anschlüsse		PLA-M35EA	PLA-M50EA	PLA-M60EA	PLA-M71EA	PLA-M100EA	PLA-M125EA	PLA-M140EA
Flüssigkeitsleitung	[mm]	Ø6,0 (1/4")	Ø6,0 (1/4")	Ø6,0 (1/4")	Ø10,0 (3/8")	Ø10,0 (3/8")	Ø10,0 (3/8")	Ø10,0 (3/8")
Gasleitung	[mm]	Ø12,0 (1/2")	Ø12,0 (1/2")	Ø16,0 (5/8")	Ø16,0 (5/8")	Ø16,0 (5/8")	Ø16,0 (5/8")	Ø16,0 (5/8")

6.2 Kältekreislaufdiagramm



7. Elektrischer Anschluss



Achtung!

- Der elektrische Anschluss der Klimageräte darf nur durch eine Fachkraft mit anerkannter Ausbildung für Elektrotechnik erfolgen.
- Bei Einsatz eines FI-Schutzschalters verwenden Sie bitte eine allstromsensitive Ausführung.



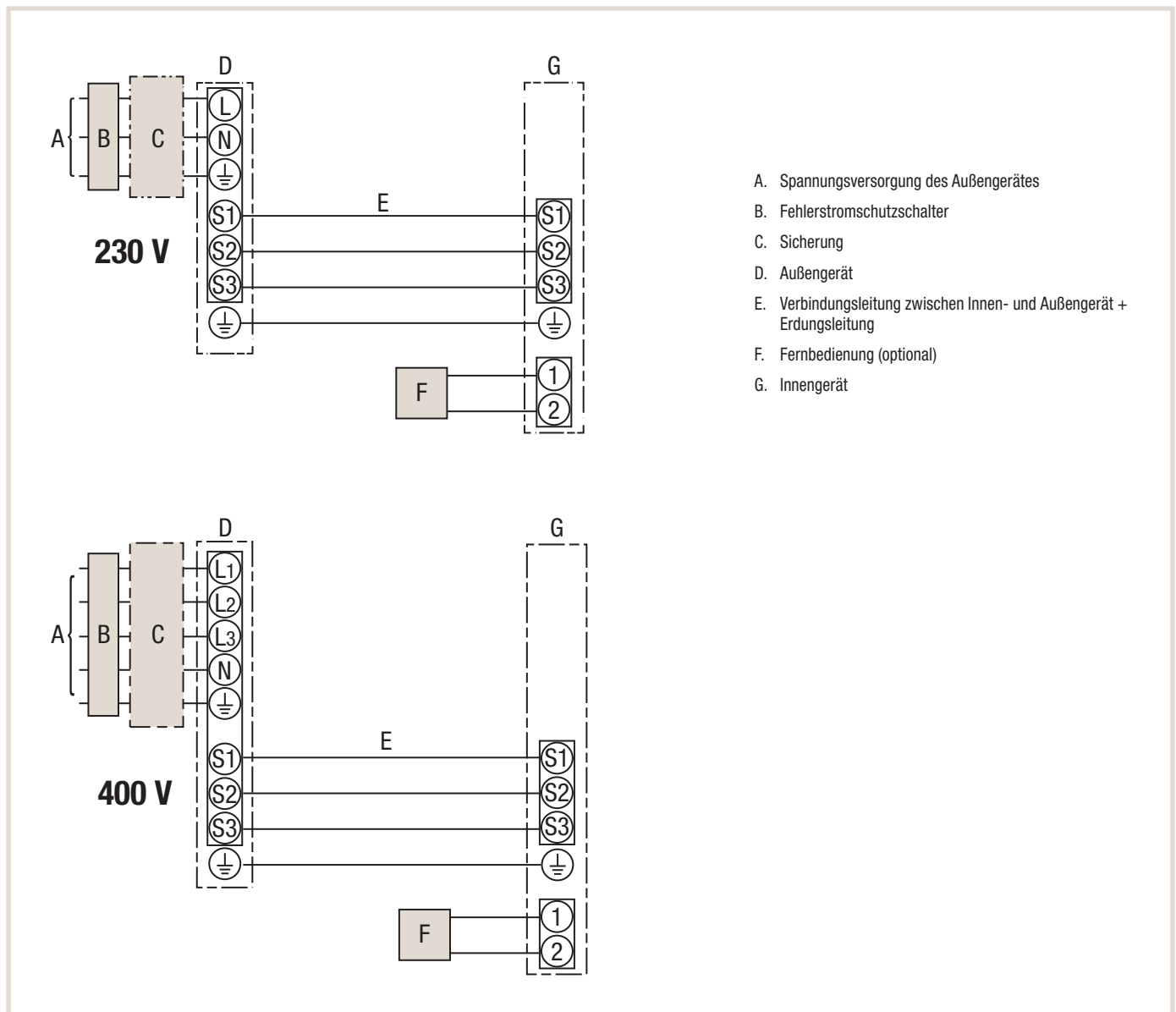
Hinweis!

Bitte beachten Sie hierzu auch die aktuellen Installationsanleitungen!

7.1 Anschlussschemata für Singlesplit-Systeme (1:1-Systeme)

7.1.1 Spannungsversorgung des Innengerätes erfolgt über das Außengerät

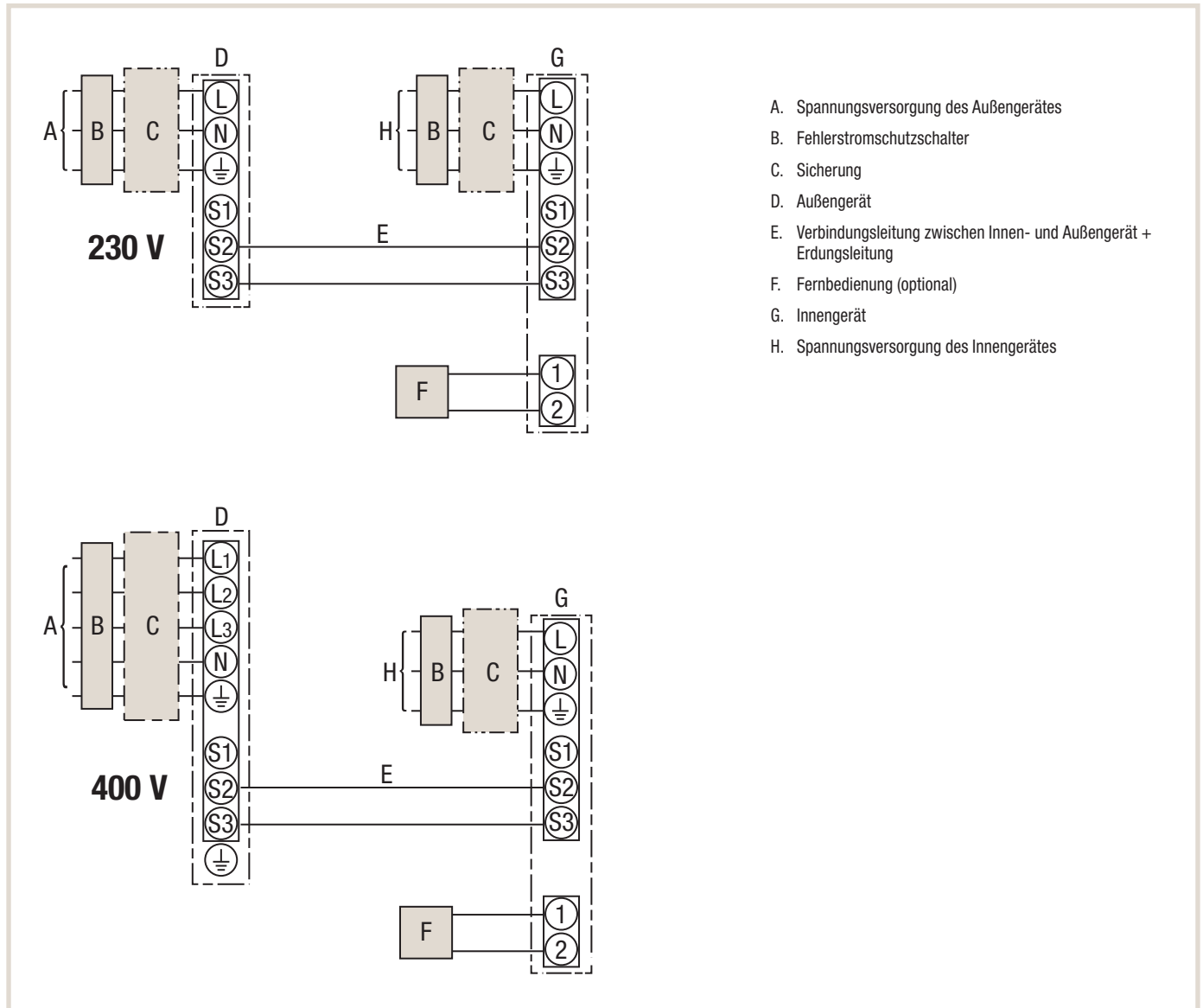
Die Spannungsversorgung des Innengerätes erfolgt durch das Außengerät. Versorgungsspannung und Steuersignale werden über 3 Kabel an die Klemmen S1, S2 und S3 (TB4) vom Außengerät übertragen.



7.1.2 Separater Anschluss des Innengerätes an die Spannungsversorgung

Das Innengerät kann auch separat an die Spannungsversorgung angeschlossen werden, z.B. bei Austausch eines vorhandenen Innengerätes älterer Bauart. Dann werden nur die Steuersignale über 2 Kabel an die Klemmen S2 und S3 (**TB4**) vom Außengerät übertragen.

Innengeräte der Baugrößen 200 und 250 benötigen immer einen separaten elektrischen Anschluss.



7.2 Anschlussschemata für Multisplit-Systeme

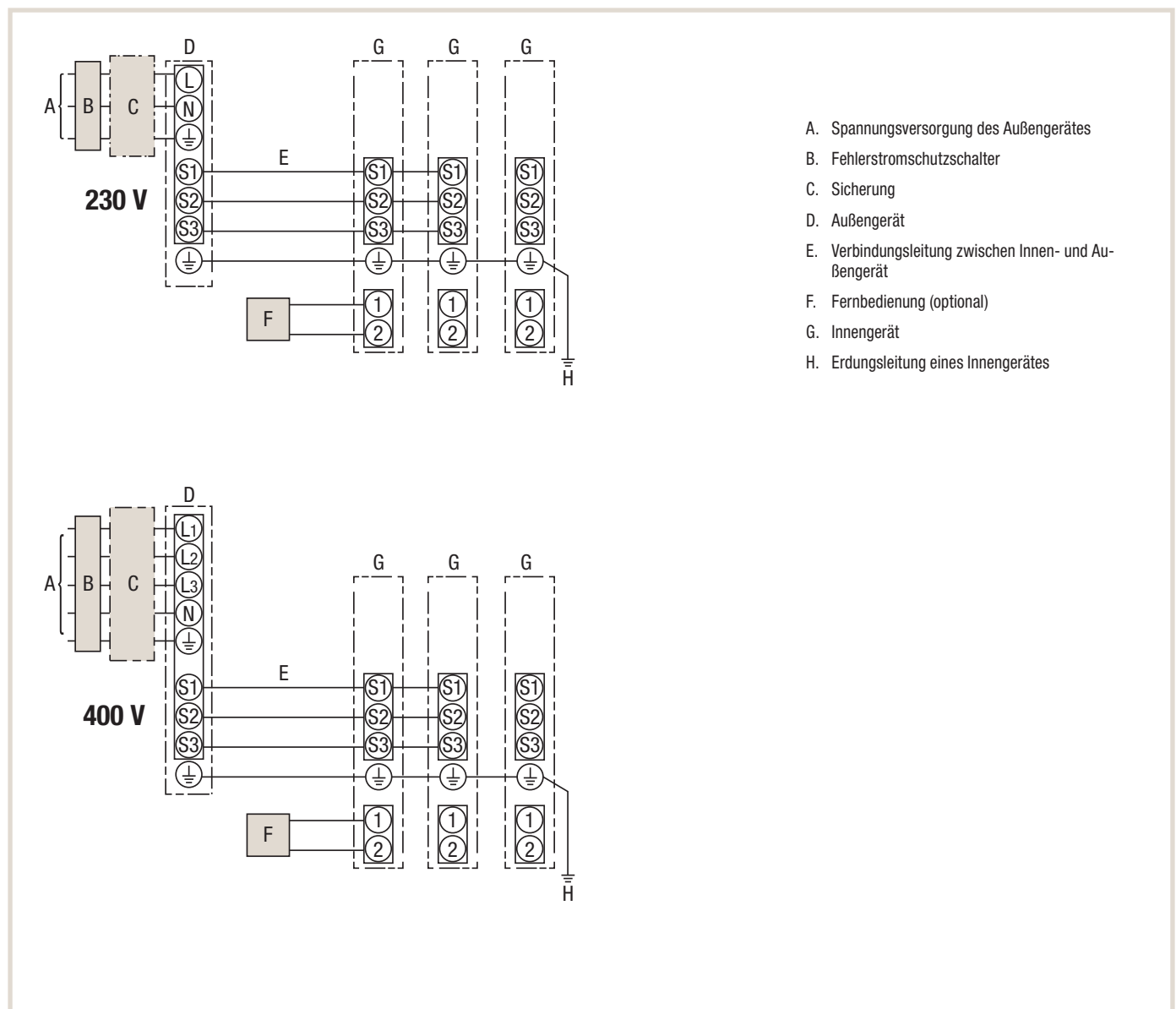
Die Spannungsversorgung der Innengeräte erfolgt durch das Außengerät. Versorgungsspannung und Steuersignale werden über drei Leitungen an die Klemmen S1, S2 und S3 (**TB4**) vom Außengerät an die Innengeräte übertragen.

Bei Systemen mit zwei, drei oder vier Innengeräten an einem Außengerät werden die Steuerleitungen vom Außengerät an das erste Innengerät geführt und von dort aus bis zum letzten Innengerät durchgeschleift.

Die Innengeräte können auch separat an die Spannungsversorgung angeschlossen werden, z.B. bei Austausch vorhandener Innengeräte älterer Bauart. Dann werden nur die Steuersignale über zwei Leitungen an die Klemmen S2 und S3 (**TB4**) vom Außengerät an die Innengeräte übertragen.

Sie finden Informationen zur möglichen Gerätekombination für die Multisplit-Systeme im Abschnitt 2.2 „Multisplit-Systeme (Kühlen oder Heizen)“ auf Seite 07.

7.2.1 Duo und Trio



7.2.2 Quadro

Das Multisplit-System Quadro mit vier Innengeräten ist mit den Modellen PUZ-M100/125/140 nicht möglich.

7.3 Kabelspezifikationen

7.3.1 Ausführung der Leitungen für Spannungsversorgung und Absicherung

Spannungsversorgung der Außengeräte	PUZ-M100VKA	PUZ-M125VKA	PUZ-M140VKA
Nennspannung	230 V	230 V	230 V
Anzahl der Adern und Querschnitt	3 × mind. 4,0 mm ²	3 × mind. 4,0 mm ²	3 × mind. 6,0 mm ²
Absicherung	32 A	32 A	40 A

Spannungsversorgung der Außengeräte	PUZ-M100YKA	PUZ-M125YKA	PUZ-M140YKA
Nennspannung	400 V	400 V	400 V
Anzahl der Adern und Querschnitt	5 × mind. 1,5 mm ²	5 × mind. 1,5 mm ²	5 × mind. 1,5 mm ²
Absicherung	3 × 16 A	3 × 16 A	3 × 16 A

7.3.2 Steuer- und Signalleitungen

Merkmale	Daten		
Anzahl der Adern und Querschnitt	Innengerät–Außengerät	*	4 × 1,5 mm ²
	Anschlussleitung der Kabelfernbedienung	**	2 × 0,3 mm ²
Nennspannung des Stromkreises	Innengerät–Außengerät	***	230 V, 50 Hz
	Innengerät–Außengerät	***	24 V DC
	Anschlussleitung der Kabelfernbedienung	***	12 V DC

* Max. 45 m Leitungslänge

Werden 2,5 mm² verwendet: max. 50 m Leitungslänge

Werden 2,5 mm² verwendet und S3 getrennt verlegt: max. 80 m Leitungslänge

** Das Fernbedienungszubehör ist mit einer Elektroleitung von 10 m ausgestattet.

Max. 500 m Leitungslänge sind möglich

*** Die Angaben gelten NICHT immer gegenüber der Erdleitung.

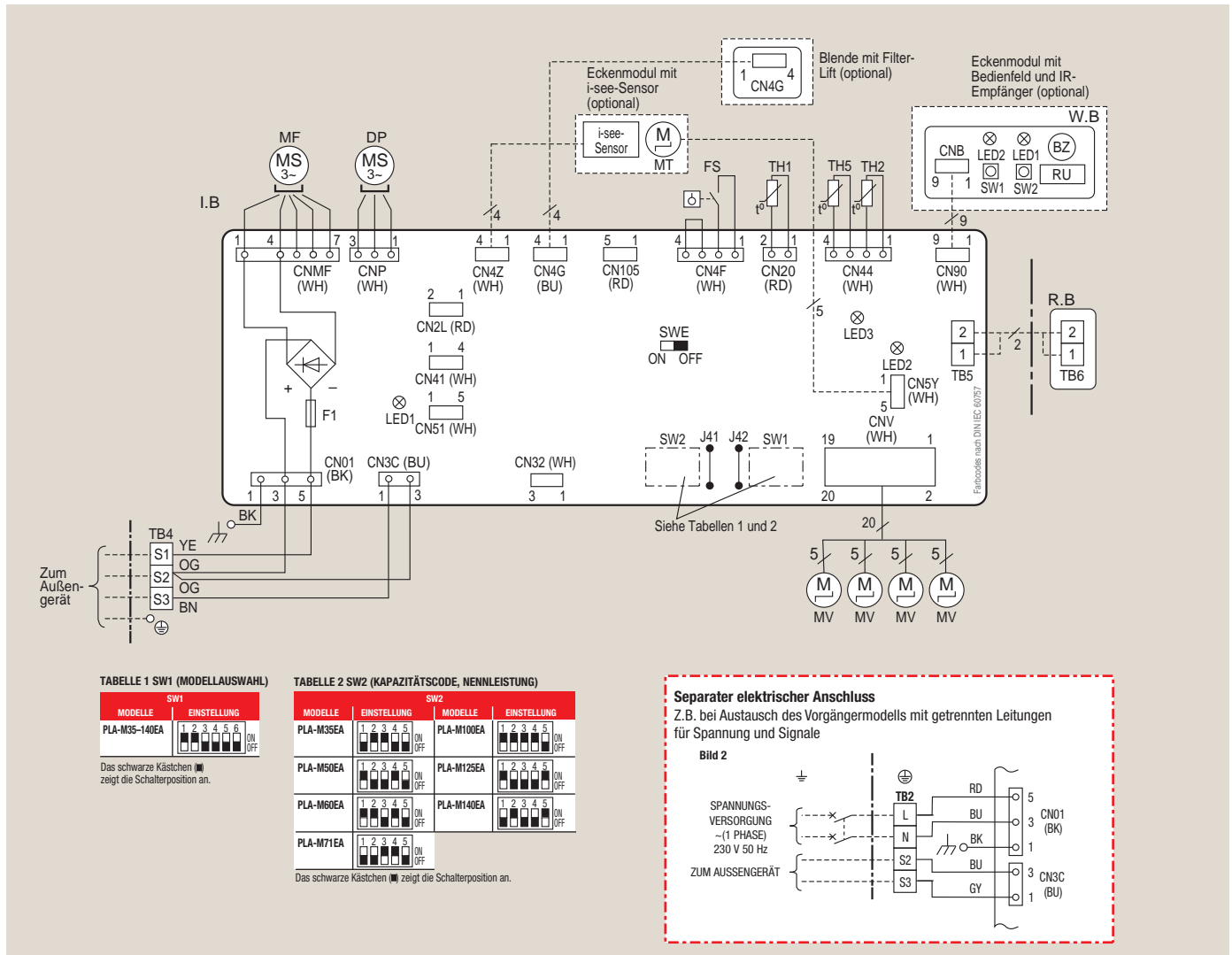
Klemme S3 führt 24 V Gleichspannung gegenüber Klemme S2. Zwischen den Klemmen S3 und S1 besteht keine elektrische Isolierung durch den Transformator oder eine andere elektrische Vorrichtung.



Hinweise

- Die Größe der Elektroleitungen muss den jeweiligen örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- Als Elektroleitung für die Stromversorgung und die Verbindung von Innen- und Außengeräten muss mindestens eine polychloropren-beschichtete, flexible Leitung (entsprechend 60245 IEC 57) verwendet werden.
- Bitte beachten Sie hierzu auch die aktuellen Installationsanleitungen!
- Die Erdungsleitung muss etwas länger ausgeführt als die anderen Leitungen sein (mindestens 60 mm länger als L1/N und S1/S2/S3).

7.4 Schaltungsdiagramm



Legende

Symbol	Bedeutung
Auf der Steuerplatine	
CN2L	Stecker LOSSNAY
CN32	Fern-Ein/Aus-Schalter
CN41	Externe Ein- und Ausgänge
CN51	Externe Eingänge
F1	Sicherung (T6.3AL250V)
LED1	Spannungsanzeige für die Steuerplatine
LED2	Spannungsanzeige für die Fernbedienung
LED3	Signalübertragung aktiv (zw. Innen- und Außengerät)
SW1	Schalter Modellwahl, siehe Tabelle 1
SW2	Kapazitätscode/Leistung, siehe Tabelle 2
SWE	Notbetrieb
DP	Kondensatpumpe
FS	Schwimmerschalter für Kondensatpumpe
MF	Gebäsemotor
MV	Motor für Luftlamellen

Symbol	Bedeutung
TB4	Anschlussklemmen Signalleitungen zum Außengerät
TB5, TB6	MA-Fernbedienung, Steuerleitungen
TH1	Raumtemperaturfühler
TH2	Leitungstemperaturfühler, Flüssigkeit
TH5	Verdampfer-temperaturfühler
R.B	Optional: Kabelfernbedienung
Optional: Blende für Infrarotfernbedienung	
W.B	Steuerplatine im Eckenmodul mit Tastenfeld und IR-Empfänger
BZ	Summer
LED1	LED für Betriebsanzeige, grün
LED2	LED für Aufheizbetrieb, orange
RU	Infrarotempfänger
SW1	Notbetriebs-schalter Heizen / Filter-Lift abwärts
SW2	Kühlen / Filter-Lift aufwärts
Optional: MT	Motor für i-See-Sensor
Optional: TB2	Anschlussklemmen für separate Sp.-vers. und Signalleitungen

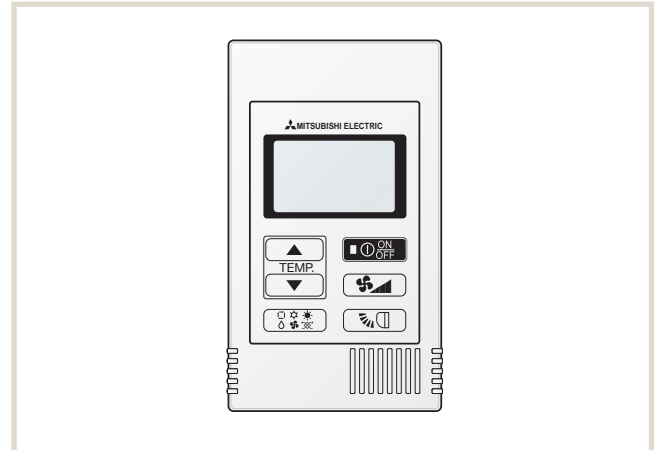
8. Zubehör

8.1 Fernbedienungen

8.1.1 Kompakt-Fernbedienung PAC-YT52CRA

Bei der Kompakt-Kabelfernbedienung wurden die Steuerungsmöglichkeiten auf die wesentlichen Grundfunktionen Ein-/Ausschalten, Temperatur- und Betriebsartenwahl sowie Luftklappensteuerung beschränkt.

Bezeichnung	Beschreibung
PAC-YT52CRA	MA-Kabelfernbedienung
Funktionsumfang	Eingeschränkte Grundfunktionen
Abmessungen B x H x T (mm)	70 x 120 x 14,5

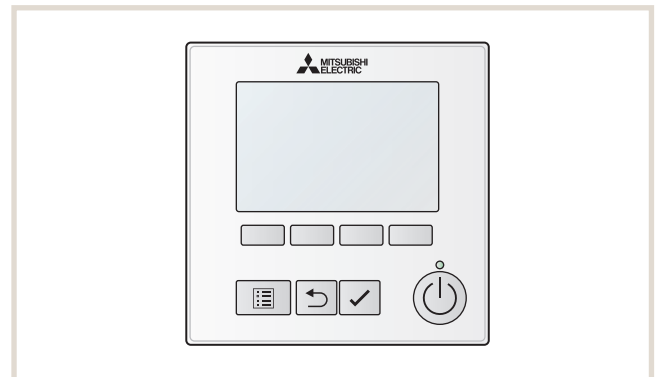


8.1.2 MA-Kabelfernbedienung PAR-40MAA

Die Kabelfernbedienung bietet sämtliche Funktionen, die für die lokale Bedienung benötigt werden. Das Display ist hintergrundbeleuchtet. Alle Eingaben erfolgen menügeführt.

Die flache Bauweise und die Ausführung für Aufputz-Wandmontage erlauben auch den nachträglichen Einbau.

Bezeichnung	Beschreibung
PAR-40MAA	MA-Kabelfernbedienung
Funktionsumfang	Erweiterte Grundfunktionen
Abmessungen B×H×T [mm]	120×120×14,5

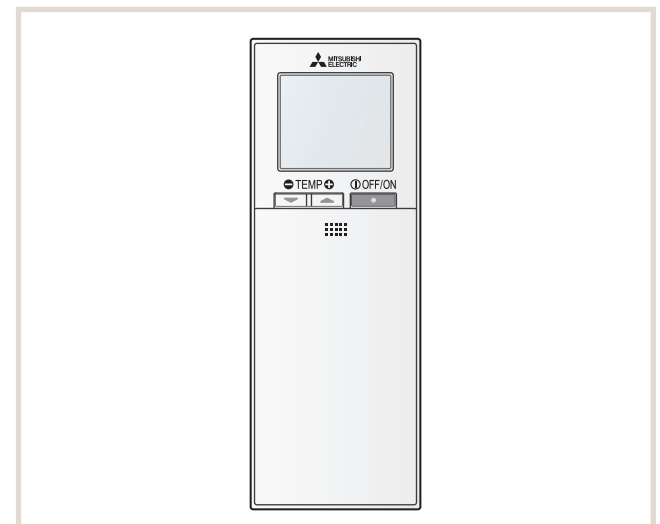


8.1.3 Infrarot-Fernbedienung PAR-SL100A-E

Die Infrarot-Fernbedienung PAR-SL100A-E wird zur lokalen Bedienung des Innengerätes verwendet. Dazu wird das Eckenmodul PAR-SE9FA-E mit Infrarot-Empfänger benötigt, siehe Abschnitt 8.2.2 auf Seite 29.

Eine praktische Wandhalterung ist beigelegt.

Bezeichnung	Beschreibung
PAR-SL100A-E	Infrarot-Fernbedienung mit Halter
Abmessungen B×H×T [mm]	66×188×22

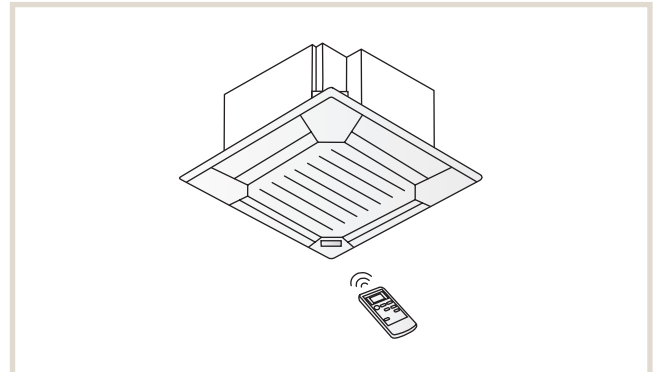


8.2 Gerätezubehör

8.2.1 Blende inklusive Infrarotfernbedienung PLP-6EALM

In der Abschlussblende PLP-6EALM sind ein Infrarotempfänger und Bedienelemente eingebaut. Die passende Infrarotfernbedienung wird mitgeliefert.

Bezeichnung	Beschreibung
PLP-6EALM	Abschlussblende mit Fernbedienung und -empfänger
Anwendung	Zur Steuerung der Deckenkassette mittels Infrarotfernbedienung
Abmessungen B×H×T [mm]	950×40×950

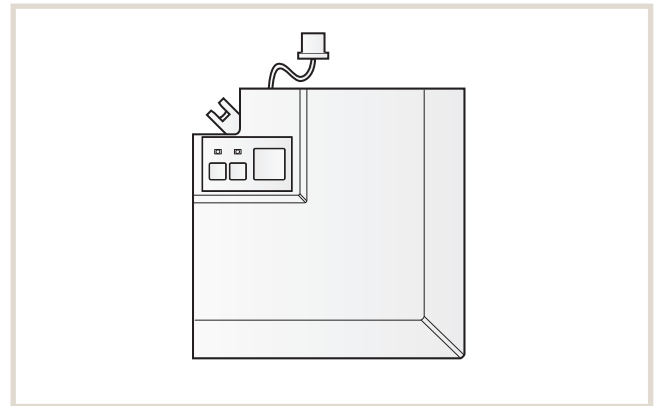


8.2.2 Infrarot-Empfängereinheit PAR-SE9FA-E

Das Eckenmodul PAR-SE9FA-E mit Infrarot-Empfänger und Bedien- und Anzeigefeld kann in die Abschlussblende der 4-Wege-Deckenkassette integriert werden. Dazu muss eines der vorhandenen Eckenmodule ausgebaut und das Empfängermodul eingesetzt und angeschlossen werden.

Zur Bedienung des Innengerätes ist die oben genannte Fernbedienung PAR-SL100A-E erforderlich.

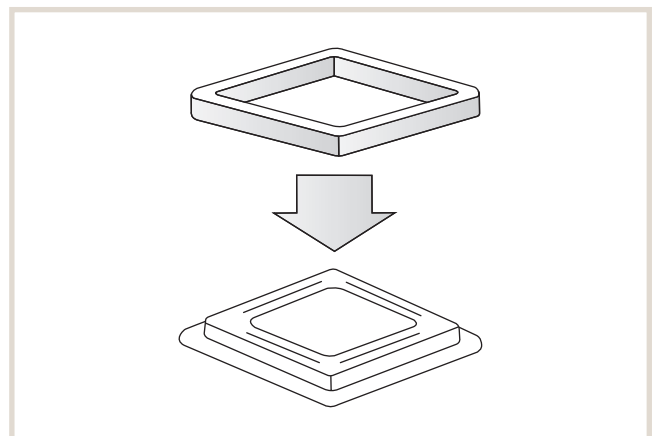
Bezeichnung	Beschreibung
PAR-SE9FA-E	Eckenmodul mit Infrarot-Empfänger
Anwendung	Zum Einbau in die Abschlussblende
Material	ABS
Abmessungen B×H×T [mm]	185×29×185



8.2.3 Sockelblende PAC-SJ65AS-E

Die Sockelblende ermöglicht die Montage der Deckenkassette bei geringem Freiraum in der Decke. Die benötigte Einbauhöhe wird um 40 mm reduziert.

Bezeichnung	Beschreibung
PAC-SJ65AS-E	Sockelblende
Anwendung	Zur Montage der Deckekassetten in schmalen Zwischendecken
Material	Beschichteter Kunststoffschaum
Abmessungen B×H×T [mm]	977×48×977

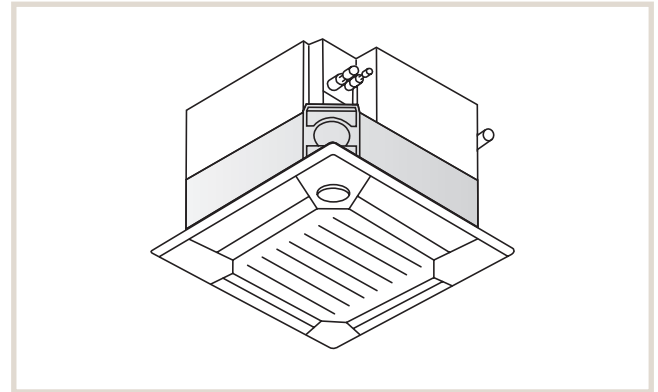


8.2.4 Außenluftkasten inkl. Filtergehäuse PAC-SJ41TM-E

Der Außenluftkasten dient zur Einbringung von Außenluft in die Deckenkassette. Der Außenluftanteil kann bis zu 20 % des Nenn-Luftvolumenstroms betragen.

Zur Montage zwischen Innengerät und Blende, Bauhöhe 135 mm.

Bezeichnung	Beschreibung
PAC-SJ41TM-E	Außenluftkasten inkl. Filtergehäuse
Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> • Aufnahme des Hochleistungsfilterelementes • Anschlussmöglichkeiten für Frischluftkanal an zwei Ecken
Abmessungen B×H×T [mm]	850×135×850

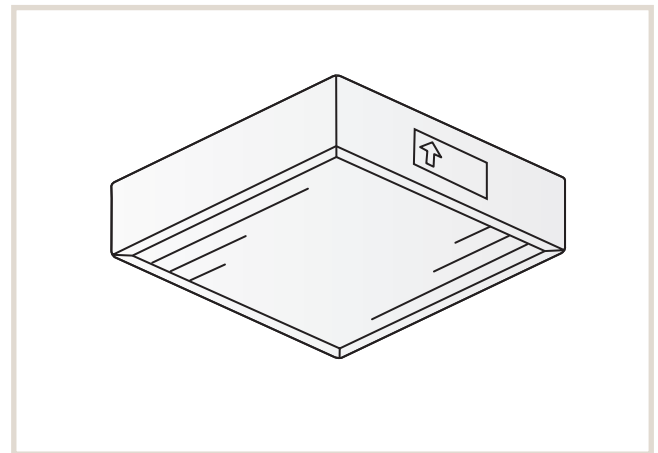


8.2.5 Hochleistungsfilterelement PAC-SH59KF-E

Das Hochleistungsfilterelement PAC-SH59KF-E verfügt über einen Abscheidegrad von 65 %, und eine Standzeit von ca. 2.500 Betriebsstunden. Das Hochleistungsfilterelement benötigt zum Einsatz unbedingt den Außenluftkasten PAC-SJ41TM-E.

Die Einbaurichtung ist markiert.

Bezeichnung	Beschreibung
PAC-SH59KF-E	Hochleistungsfilterelement
Abscheidegrad	65 %
Material	Polyolefin-Fasergewebe
Bitte Beachten	Benötigt den Außenluftkasten PAC-SJ41TM-E, siehe oben
Abmessungen B×H×T [mm]	510×65×510

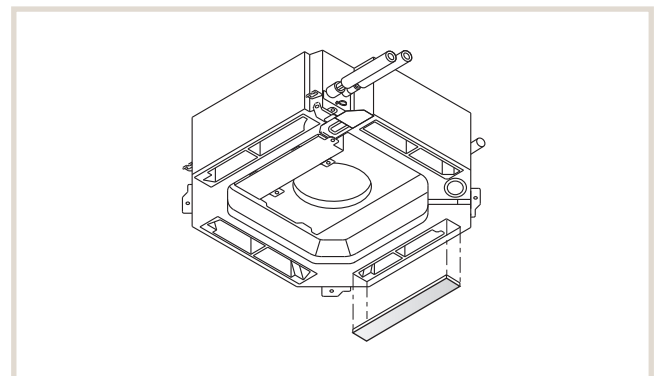


8.2.6 Verschlussblende PAC-SJ37SP-E

Die Verschlussblenden können in die Luftauslassöffnungen der 4-Wege-Deckenkassetten montiert werden, um maximal zwei Luftauslässe zu verschließen. Zusätzlich muss der entsprechende Luftlamellenmotor abgeklemmt werden.

Das Verschließen von drei Luftauslässen ist nicht zulässig.

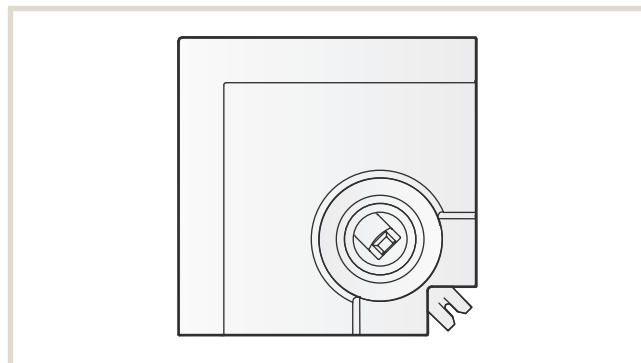
Bezeichnung	Beschreibung
PAC-SJ37SP-E	Verschlussblende (2 Stück/VE)
Anwendung	Verschließen eines Luftauslasses
Material	PE- und PU-Schaum, schwarz
Abmessungen B×H×T [mm]	530×5×111



8.2.7 I-See Sensor PAC-SE1ME-E

Der i-See Sensor misst die Temperatur im Bodenbereich und sorgt mit der automatischen Gebläsesteuerung dafür, dass Temperatschichtungen minimiert werden. Durch die bessere Temperaturverteilung wird die Verdichterlaufzeit und der Energieverbrauch reduziert.

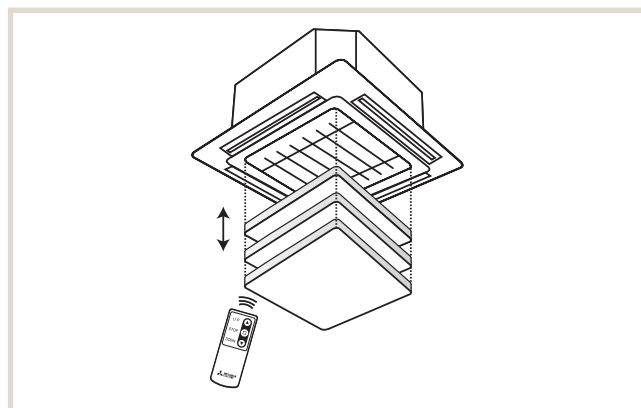
Bezeichnung	Beschreibung
PAC-SE1ME-E	Eckenmodul mit i-See Sensor
Anwendung	Zum Einbau in die Abschlussblende
Material	ABS
Abmessungen B×T (mm)	185×185



8.2.8 Filterlift-Panel PLP-6EAJ

Per Fernbedienung kann das Auslassgitter mit dem darin befindlichen Luftfilter bis zu 4 m abgesenkt werden und erleichtert dadurch gerade in hohen Räumen die Filterreinigung.

Bezeichnung	Beschreibung
PLP-6EAJ	Filterlift-Panel
Ausführung	Abschlussblende mit Filter-Liftaus-rüstung, mit Fernbedienung
Anwendung	In Räumen mit hohem Decken zur Vereinfachung der Filterwartung
Absenkbare Höhe	Max. 4 m
Abmessungen B×H×T [mm]	950×35×950

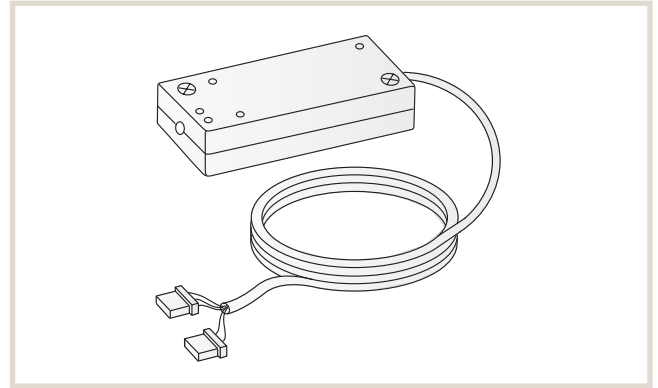


8.3 Steuerungszubehör

8.3.1 Adapter zur Fernüberwachung PAC-SF40RM-E

Alle Mr. Slim-Innengeräte benötigen für die gleichzeitige externe Bedienung und Abfrage von Betriebs- und Störungsmeldungen das optionale Betriebs- und Störmelddeset PAC-SF40RM-E. Mit diesem Set, bestehend aus der Fernabfragebox und den passenden Leitungen und Steckkontakten, können externe Ein- und Ausschaltersignale (z.B. Timer-Betrieb oder NOT-AUS) empfangen werden. Zusätzlich können Sie eine Betriebs- und Störungsmeldung abfragen, um sie zentral z.B. an einer Schalttafel anzeigen zu lassen.

Bitte beachten Sie, dass das Betriebs- und Störmelddeset nicht in Verbindung mit der Infrarot-Fernbedienung verwendet werden kann. Schalter für Fern-EIN/AUS, Anzeige für Störung/Betriebsmeldung und Kabelmaterial sind bauseitig zu stellen.

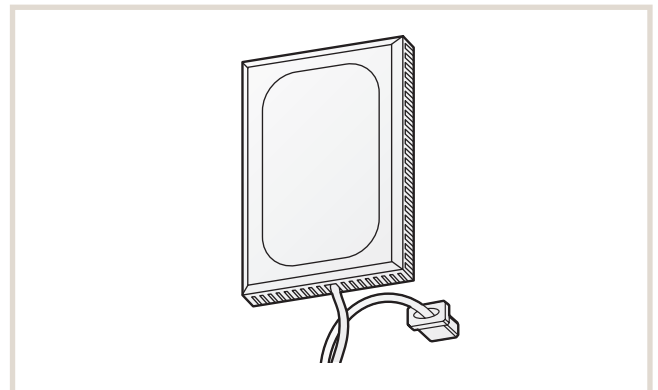


Bezeichnung		Beschreibung
PAC-SF40RM-E		Betriebs- und Störmelddeset
Ausführung		Klemmenbox aus Kunststoff, grau
Anwendung		Abgriff für spannungsfreie Kontakte
Abmessungen B×H×T [mm]		160×70×30
Gewicht		200 g
Eingänge	Typ	Impulssignal (mind. 200 ms), Dauersignal
	Funktion	Externes Ein-/Ausschalten
	Signalkabel	Max. 10 m
Ausgänge	Typ	Dauersignal (Relaiskontakt)
	Belastbarkeit	200 V AC / 30 V DC, 1 A max.
	Funktion	Betriebsanzeige, Störungsmeldung
	Signalkabel	Max. 100 m
Anschlusskabel zum Innengerät		5-adrig mit zwei Steckern, 2 m
Anschluss am Innengerät		CN41 und CN90

8.3.2 Externer Temperaturfühler PAC-SE41TS-E

Mit dem externen Temperaturfühler kann die Lufttemperatur an einer beliebigen Stelle im Raum gemessen werden. Der Temperaturfühler darf dabei nicht von anderen Wärmequellen beeinflusst werden.

Das Set besteht aus dem Temperaturfühler, einem 2-adrigen Verbindungskabel, 12 m lang und Befestigungsmaterial.



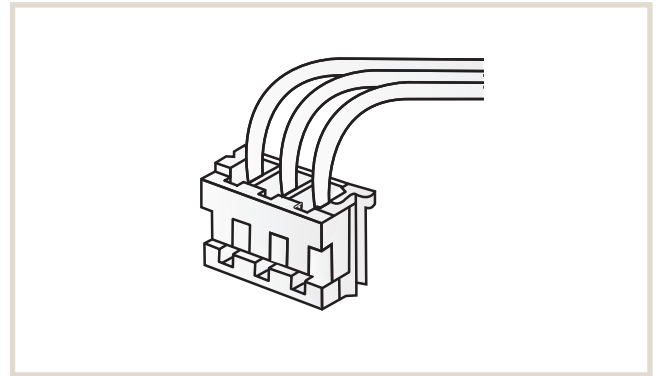
Bezeichnung		Beschreibung
PAC-SE41TS-E		Externer Raumtemperaturfühler
Signalkabel, beigefügt		2-adrig, 12 m, mit Stecker
Anschluss an		CN20 am Innengerät
Abmessungen B×H×T [mm]		70×120×15

8.3.3 Fern-Ein/Aus-Adapter PAC-SE55RA-E

Der Fern-Ein/Aus-Adapter ermöglicht das Ein/Ausschalten des Klimagerätes z.B. von einer zentralen Leitwarte. Dazu ist eine bauseitig zu erstellende Schaltung erforderlich, die mit dem mitgelieferten konfektionierten Anschlusskabel mit dem Anschluss CN32 auf der Steuerplatine des Innengerätes verbunden wird. Die Länge der Verkabelung beträgt 2 m und kann bis auf max. 10 m erweitert werden.

Schalter, Relais, Timer und Verkabelung sind bauseitig zu stellen.

Bezeichnung	Beschreibung
PAC-SE55RA-E	Adapter für Eingangssignale
Ausführung	3-poliger Stecker mit Signalkabel
Signalkabellänge	2 m (maximal 10 m möglich)
Anschluss an	CN32 am Innengerät
Eingangssignal	Potentialfrei Ein/Aus

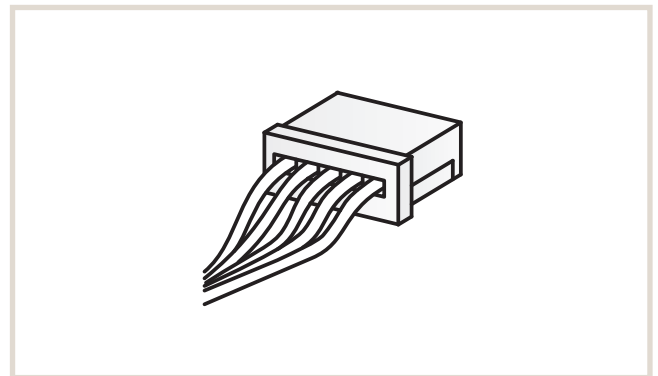


8.3.4 Kabel zur Fernüberwachung PAC-SA88HA-E

Das Kabel zur Fernüberwachung PAC-SA88HA-E ermöglicht die Abfrage von Status und Betriebsart des Innengerätes mittels einer bauseitig zu erstellenden Schaltung. Damit können z.B. an einer Schalttafel in einer Leitwarte die Innengeräte zentral überwacht werden. Der 5-polige Adapter wird auf den Steckplatz CN51 auf der Steuerplatine des Innengerätes aufgesteckt.

Auch als Großpackung mit 10 Stück (PAC-725AD) lieferbar.

Bezeichnung	Beschreibung
PAC-SA88HA-E	Adapter für Ausgangssignale
Ausführung	5-poliger Stecker mit Signalkabel
Signalkabellänge	2 m (maximal 10 m möglich)
Anschluss an	CN51 am Innengerät
Ausgangssignal	12 V DC, 75 mA (Max. 0,9 W)



8.3.5 EIB (TP)-Netzwerkmodul ME-AC/KNX1

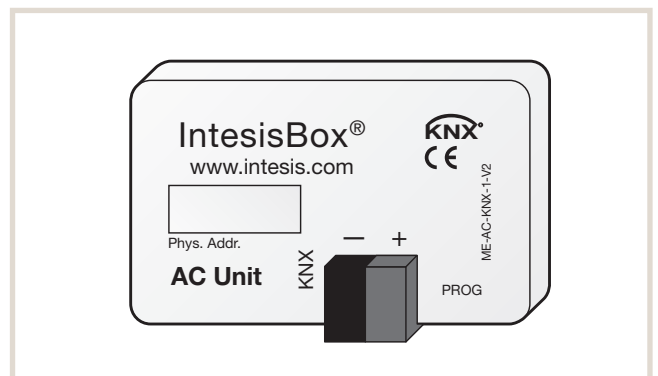
Das Schnittstellenmodul ermöglicht die Integration der M-Serie-Inverter-Innengeräte in eine auf EIB (TP) (Europäischer Installationsbus) basierende Gebäudeleittechnik.

Eine externe Spannungsquelle für das Schnittstellenmodul ist nicht erforderlich.

Folgende Funktionen ^{*1} werden durch das EIB-Schnittstellenmodul unterstützt:

- Klimagerät ein- und ausschalten
- Betriebsart Kühlen/Heizen/Gebläsebetrieb ändern
- Sollwerttemperatur ändern
- Gebläsestufe ändern

Bezeichnung	Beschreibung
ME-AC/KNX1	EIB (TP)-Schnittstellenmodul
Anwendung	M-Serie-an-EIB (TP)-Netzwerkmodul
Anschluss am Innengerät	CN105
Abmessungen B x H x T [mm]	58 x 36



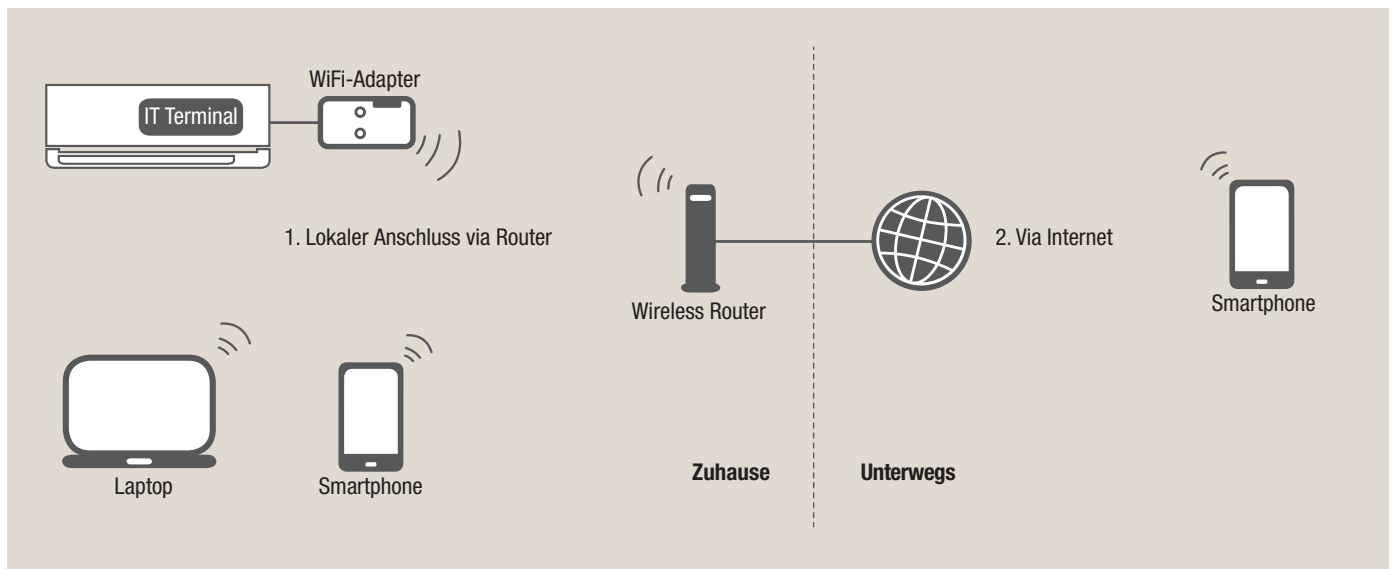
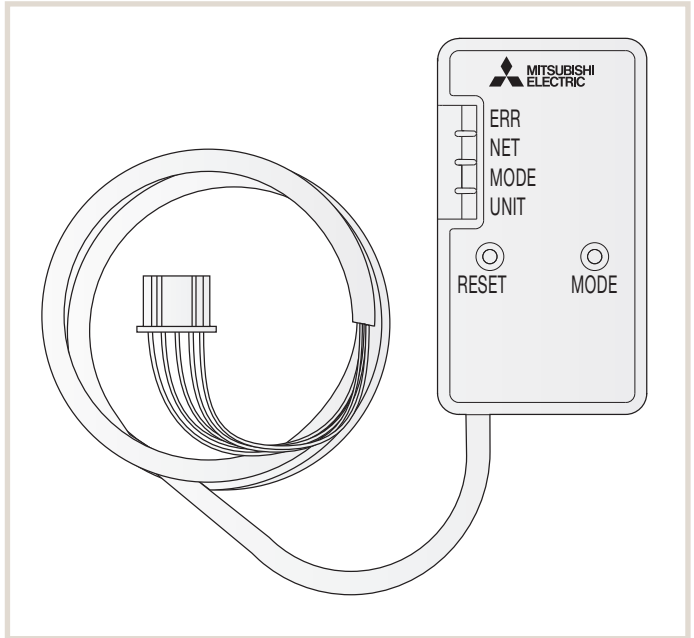
^{*1} Der Funktionsumfang ist vom bauseitig vorhandenen EIB-System abhängig.

8.4 MELCloud (WiFi-Adapter MAC-567IF-E)

Smarte Lösung für eine flexible Steuerung

Die MELCloud ermöglicht rund um die Uhr eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphone und Tablet-PC von zu Hause oder auch aus der Ferne. Möglich macht dies die Cloud-Technologie, auf der die MELCloud basiert. Ausgestattet mit zahlreichen Features vereinfacht die MELCloud den alltäglichen Betrieb der Systeme. Es können u.a. Soll-Temperaturen angepasst und Betriebsmodi umgeschaltet werden. Außerdem lassen sich historische und aktuelle Trend-Daten simpel und schnell analysieren. Ein weiterer Vorteil der MELCloud liegt in der übersichtlichen Kartenansicht, die eine Verwaltung mehrerer Standorte ganz einfach macht. Hervorzuheben ist dabei die systemübergreifende Einsetzbarkeit der MELCloud.

Diese bequeme und intelligente App-Steuerung ist kostenlos im Apple- und Android-Store verfügbar. Sie verwandelt mobile Endgeräte in virtuelle Fernbedienungen, mit denen Endverbraucher und Anlagenbauer Klimaanlage von Mitsubishi Electric ortsunabhängig steuern können.



Über mobile Endgeräte Split-Klimaanlagen einfach und bequem bedienen.

Weitere Informationen
erhalten Sie unter
melcloud.mitsubishi-les.com



Mitsubishi Electric ist für Sie vor Ort

Zentrale

Living Environment Systems
Mitsubishi-Electric-Platz 1
D-40882 Ratingen
Phone +49 2102 486-0
Fax +49 2102 486-1120

Bremen

PLZ 26–28, 49
Max-Pechstein-Straße 6
D-28816 Stuhr
Phone +49 40 55620347-0
Fax +49 40 55620347-99
les-bremen@meg.mee.com

Dortmund

PLZ 41, 44, 57–59
Mitsubishi-Electric-Platz 1
D-40882 Ratingen
Phone +49 2102 486-8521
Fax +49 2102 486-4664
les-dortmund@meg.mee.com

Kaiserslautern

PLZ 54, 66–69
Seligenstädter Grund 1
D-63150 Heusenstamm
Phone +49 6104 80243-0
Fax +49 6104 80243-29
les-kaiserslautern@meg.mee.com

München

PLZ 80–88
Rollnerstraße 12
D-90408 Nürnberg
Phone +49 711 327001-610
Fax +49 2102 486666-8620
les-muenchen@meg.mee.com

Key Account

PLZ 01–99
Mitsubishi-Electric-Platz 1
D-40882 Ratingen
Phone +49 2102 486-4176
Fax +49 2102 486-4664
les-keyaccount@meg.mee.com

Berlin

PLZ 10–18, 39
Hauptstraße 80
D-16348 Wandlitz (Schönwalde)
Phone +49 40 55620347-0
Fax +49 40 55620347-99
les-berlin@meg.mee.com

Köln

PLZ 42, 50–53
Mitsubishi-Electric-Platz 1
D-40882 Ratingen
Phone +49 2102 486-8521
Fax +49 2102 486-4664
les-koeln@meg.mee.com

Stuttgart

PLZ 70–74, 89
Schelmenwasenstraße 16–20
D-70567 Stuttgart
Phone +49 711 327001-610
Fax +49 711 327001-615
les-stuttgart@meg.mee.com

Hamburg

PLZ 19–25
Borsteler Bogen 27 D
D-22453 Hamburg
Phone +49 40 55620347-0
Fax +49 40 55620347-99
les-hamburg@meg.mee.com

Dresden

PLZ 01–09, 98–99
Asterweg 16
D-09648 Altmittweida
Phone +49 40 55620347-0
Fax +49 2102 486-8616
les-dresden@meg.mee.com

Frankfurt

PLZ 35, 36, 55, 56, 60–65
Seligenstädter Grund 1
D-63150 Heusenstamm
Phone +49 6104 80243-0
Fax +49 6104 80243-29
les-frankfurt@meg.mee.com

Baden-Baden

PLZ 75–79
Schelmenwasenstraße 16–20
D-70567 Stuttgart
Phone +49 711 327001-610
Fax +49 711 327001-615
les-badenbaden@meg.mee.com

Hannover

PLZ 29–31, 38
Borsteler Bogen 27 D
D-22453 Hamburg
Phone +49 40 55620347-0
Fax +49 40 55620347-99
les-hannover@meg.mee.com

Düsseldorf

PLZ 40, 45–48
Mitsubishi-Electric-Platz 1
D-40882 Ratingen
Phone +49 2102 486-8521
Fax +49 2102 486-4664
les-duesseldorf@meg.mee.com

Kassel

PLZ 32–34, 37
Mitsubishi-Electric-Platz 1
D-40882 Ratingen
Phone +49 2102 486-8521
Fax +49 2102 486-4664
les-kassel@meg.mee.com

Nürnberg

PLZ 90–97
Rollnerstraße 12
D-90408 Nürnberg
Phone +49 711 327001-610
Fax +49 2102 486666-8618
les-nuernberg@meg.mee.com

Unsere Klimaanlage und Wärmepumpen enthalten fluorierte Treibhausgase R410A, R407C, R134a und R32.
Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.

Alle Angaben und Abbildungen ohne Gewähr. Nicht alle Produkte sind in allen Ländern verfügbar.

