

LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Mr. Slim

Planungshandbuch KOMPAKT

Wandgeräte

PKA-M35HAL
PKA-M50HAL





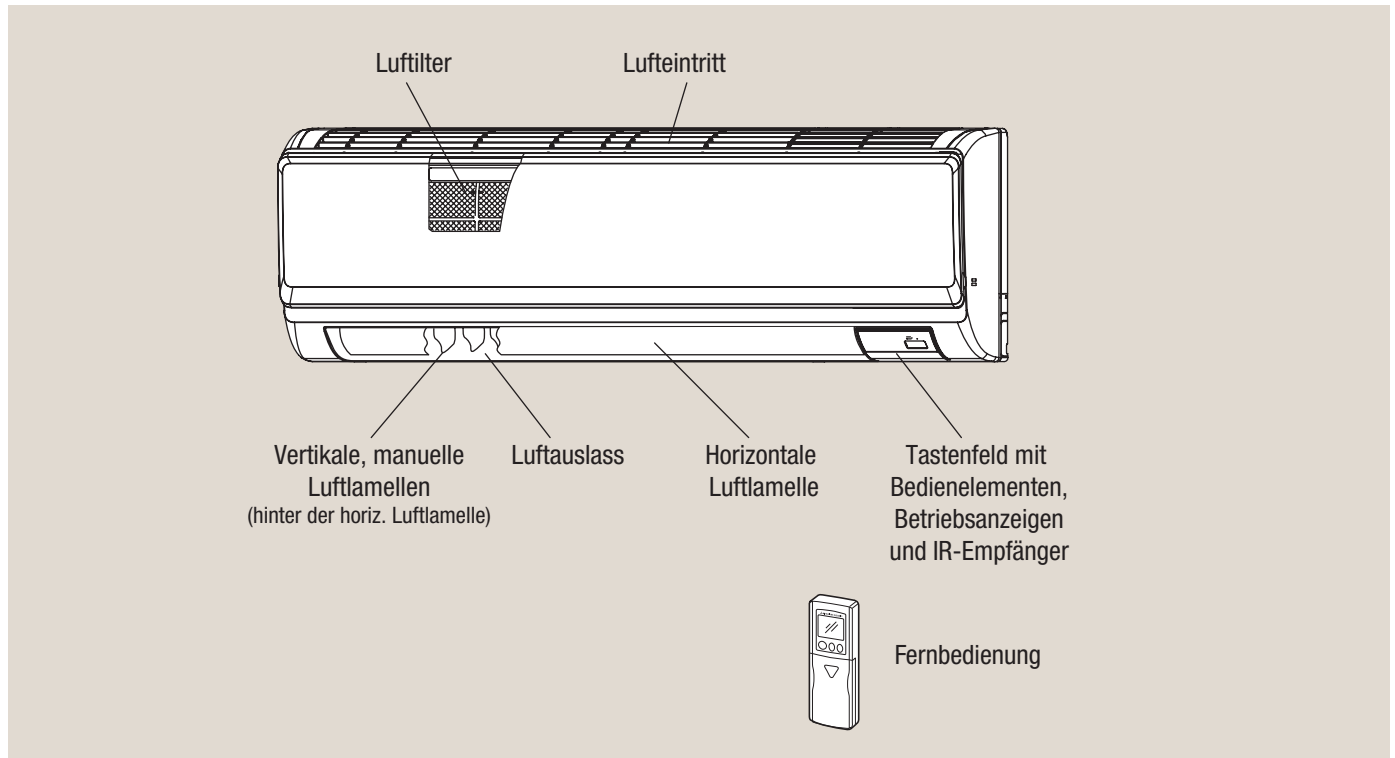
Inhalt

1.	Gerätevorstellung	04
1.1.	Anordnung der Bauteile und Bedienelemente	04
1.2.	Typen- und Leistungsübersicht	04
1.3.	Geeignete Außengeräte	05
2.	Technische Daten	06
3.	Schalldaten	07
3.1.	Schalldruckpegel	07
3.2.	Schalldiagramm	07
4.	Maße und Abstände	08
4.1.	Abmessungen	08
4.2.	Montageplatte, Wandhalterung	09
4.3.	Ausbrechöffnungen	09
4.4.	Einbauabstände	10
4.5.	Schwerpunkt	10
5.	Luftstromtechnische Daten	11
5.1.	Wurfweite und Strömungsgeschwindigkeit	11
5.2.	Temperaturverteilung	11
5.3.	Luftstromverteilung	11
6.	Kältetechnischer Anschluss	12
6.1.	Kältemittel und Rohrleitungen	12
6.2.	Kältekreislaufdiagramm	12
7.	Elektrischer Anschluss	13
7.1.	Singlesplit-Systeme (1:1-System)	13
7.2.	Multisplit-Systeme Duo / Trio / Quattro	14
7.3.	Ausführung der Elektroleitungen	15
7.4.	Schaltungsdiagramm	16
8.	Zubehör	17
8.1.	Fernbedienungen	17
8.2.	Gerätezubehör	17
8.3.	Steuerungszubehör	18

1. Gerätevorstellung

Invertergeregelte Wandgeräte zum Kühlen und Heizen, mit Infrarotfernbedienung, ErP-konform, für R32 und R410A

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 PUHZ-ZRP

Innengerätemodelle	Kühlleistung [kW]	Heizleistung [kW]	Energieeffizienzklasse Kühlen / Heizen
PKA-M35HAL	3,6 (1,6–4,5)	4,1 (1,6–5,2)	A+ / A
PKA-M50HAL	4,6 (2,3–5,6)	5,0 (2,5–7,3)	A / A+

1.3. Geeignete Außengeräte

1.3.1. Singlesplit-Systeme (Kühlen oder Heizen)

Innengerätemodelle	Power Inverter	Zubadan Inverter	Standard Inverter
PKA-M35HAL	PUHZ-ZRP35VKA	—	—
PKA-M50HAL	PUHZ-ZRP50VKA	—	—

1.3.2. Multisplit-Systeme (Kühlen oder Heizen)

Wandgeräte PKA-M35/50HAL mit den Leistungscodes 35 und 50 können im Parallelbetrieb (mit zwei, drei oder vier Innengeräten) an Mr. Slim-Außengeräte PUHZ-ZRP, PUHZ-P oder PUHZ-SHW angeschlossen werden.

Kombinationsmöglichkeiten

Zulässige Kombinationen sind grau hinterlegt.

Außengerätemodelle PUHZ-ZRP/P/SHW [Leistungscode]	Innengerätemodelle PKA-M HAL [Leistungscode]			
Kombination	Duo 50 : 50		Trio 33 : 33 : 33	Quadro 25 : 25 : 25 : 25
71	35 + 35	—	—	—
100/SHW112	50 + 50	—	—	—
125/SHW140	60 + 60	—	—	—
140	71 + 71	—	50 + 50 + 50	—
200	—	100 + 100	60 + 60 + 60	50 + 50 + 50 + 50
250	—	125 + 125	71 + 71 + 71	60 + 60 + 60 + 60
Kältemittelverteiler	MSDD-50TR-E	MSDD-50WR-E *1	MSDT-111R-E	MSDF-1111R-E

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

2. Technische Daten

Bei Verwendung von Singlesplit Außengeräten PUAH-ZRP

Innengerätmodell			PKA-M35HAL	PKA-M50HAL
Außengerätmodell			PUAH-ZRP35VKA	PUAH-ZRP50VKA
Nennkühlleistung Q_0 (Min. – Max.)		[kW]	3,6 (1,6 – 4,5)	4,6 (2,3–5,6)
Nennheizleistung Q_H (Min. – Max.)		[kW]	4,1 (1,6 – 5,2)	5,0 (2,5–7,3)
Spannungsversorgung, Absicherung	IG separat	[V, Ph, Hz, A]	230, 1, 50, 16	230, 1, 50, 16
	IG via AG	[V, Ph, Hz, A]	230, 1, 50, 16	230, 1, 50, 16
Nennleistungsaufnahme Kühlen/Heizen	IG separat	[kW]	0,040 / 0,030	0,040 / 0,030
	IG via AG	[kW]	0,94 / 1,07	1,44 / 1,50
Nennbetriebsstrom Kühlen/Heizen	IG separat	[A]	0,40 / 0,30	0,40 / 0,30
	IG via AG	[A]	3,58 / 3,97	6,23 / 6,90
Maximaler Betriebsstrom	AG	[A]	13,0	13,0
	IG	[A]	0,4	0,4
	Total	[A]	13,4	13,4
SEER *1	Kühlen		5,9	5,4
SCOP *1	Heizen		3,9	4,0
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen			A+ / A	A / A+
Anzahl der Gebläsestufen *2			3	3
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen *2		[m³/h]	720 / 630 / 540	720 / 630 / 540
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen *2		[dB(A)]	43 / 40 / 36	43 / 40 / 36
Gewicht		[kg]	13	13
Abmessungen	B × T × H	[mm]	898 × 249 × 295	898 × 249 × 295
Kältetechnische Anschlüsse (mit Verschraubung)	fl.	[mm]	6,0 (1/4")	6,0 (1/4")
	gasf.	[mm]	12,0 (1/2")	12,0 (1/2")
Kondensatanschluss ØDi		[mm]	26,0	26,0
Einsatzgrenzen *3	Kühlen	[°C]	-15 – 46 *4	-15 – 46 *4
	Heizen	[°C]	-11 – 21	-11 – 21
Schutzklasse			IP20	IP20

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

*2 Gebläsestufen Hoch (Hi) / Medium (Med) / Niedrig (Lo)

*3 Garantierter Arbeitsbereich

*4 Für den gesicherten Kühlbetrieb ab $t_a = -5$ °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 1,0 m vor und 1,0 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}

3. Schalldaten

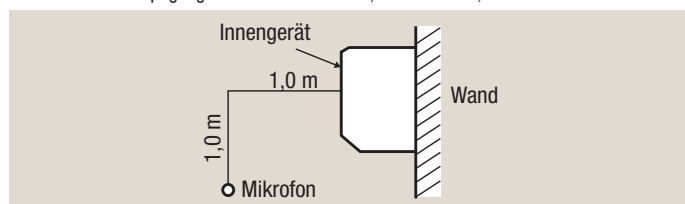
3.1. Schalldruckpegel

Innengeräte- modelle	Schalldruckpegel (Heiz- und Kühlbetrieb) [dB(A)]
PKA-M35HAL	43 / 40 / 36
PKA-M50HAL	43 / 40 / 36

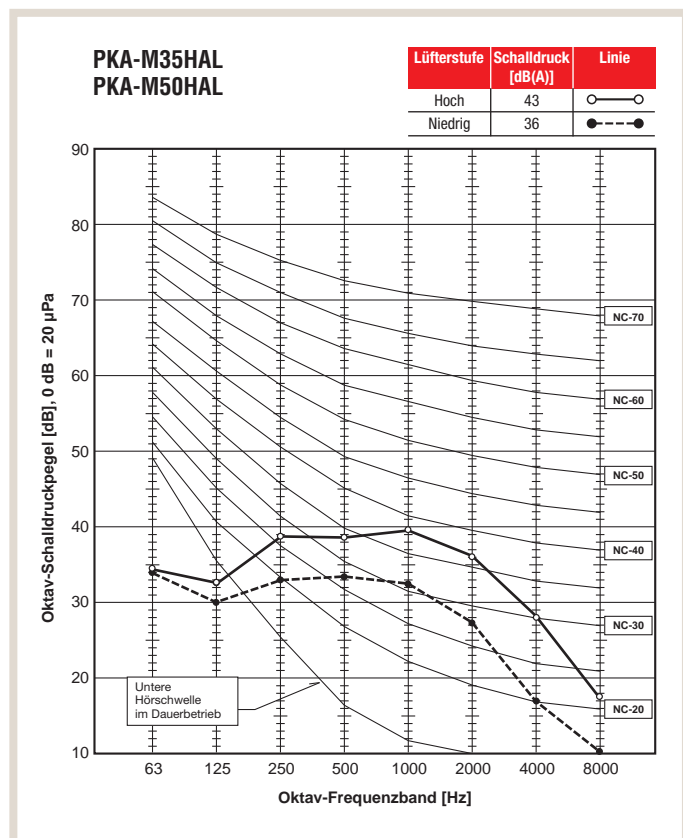
*1 Hoch (Hi) / Medium (Med) / Niedrig (Lo)

Messbedingungen

Schalldruckpegel gemessen im Freifeld 1,0 m vor und 1,0 m unter dem Gerät

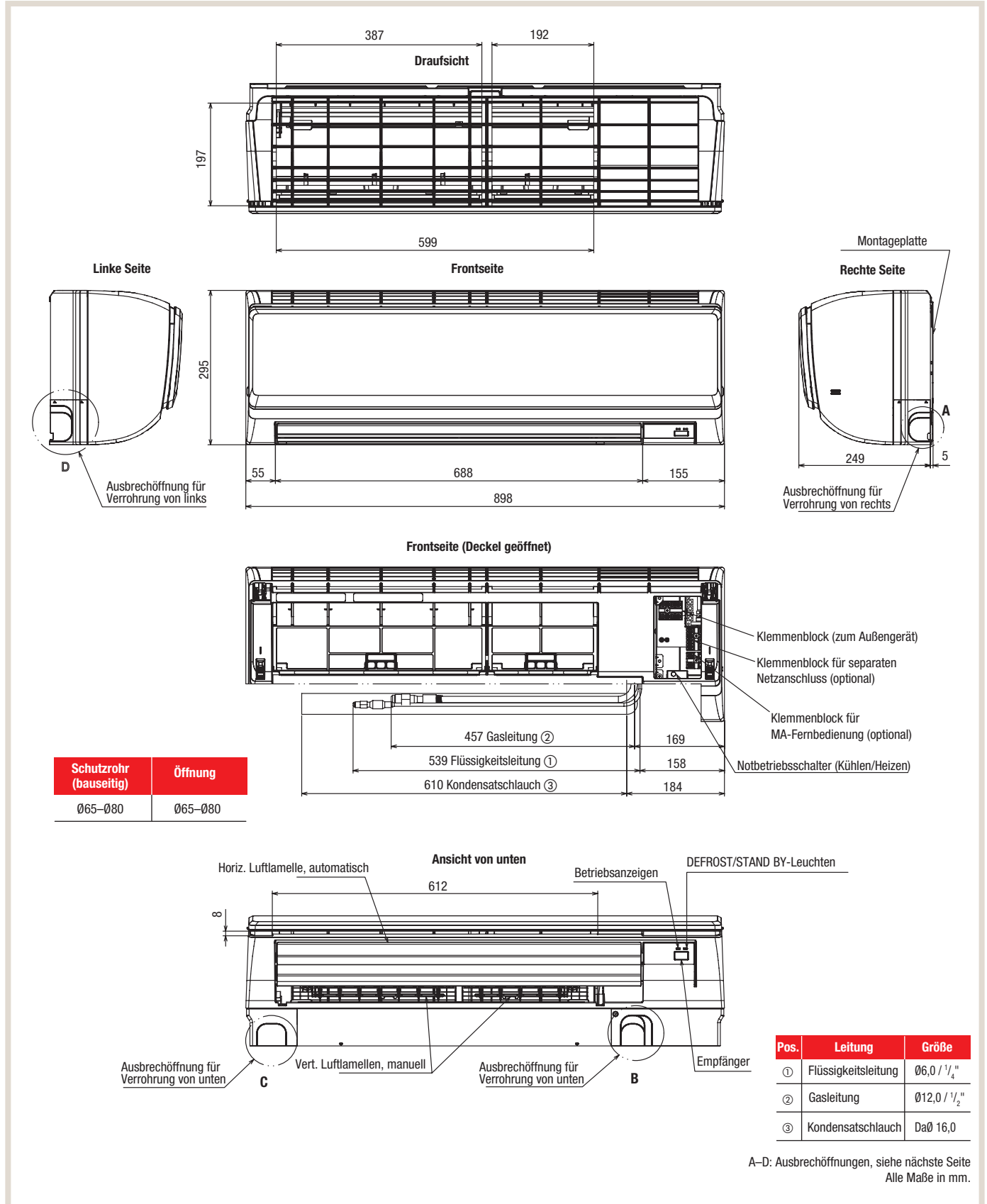


3.2. Schalldiagramm

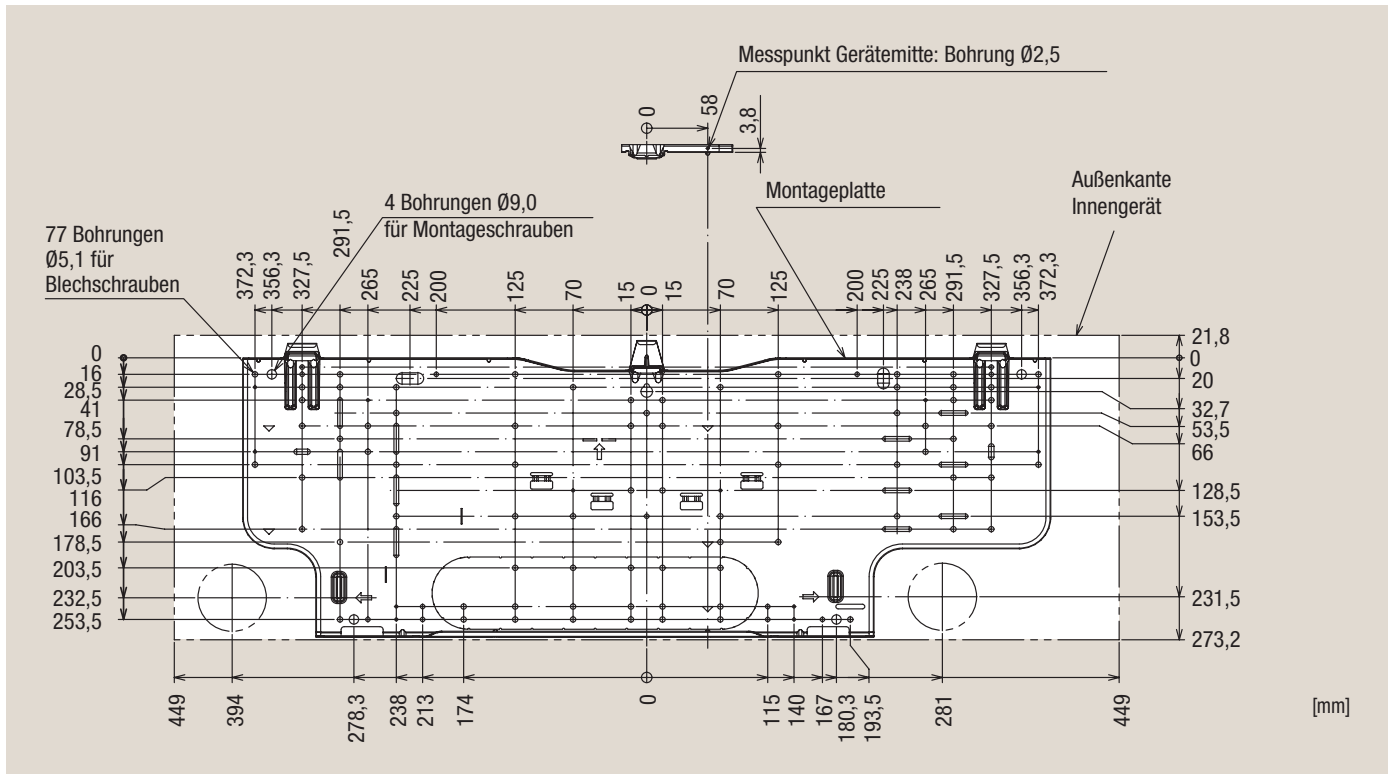


4. Maße und Abstände

4.1. Abmessungen

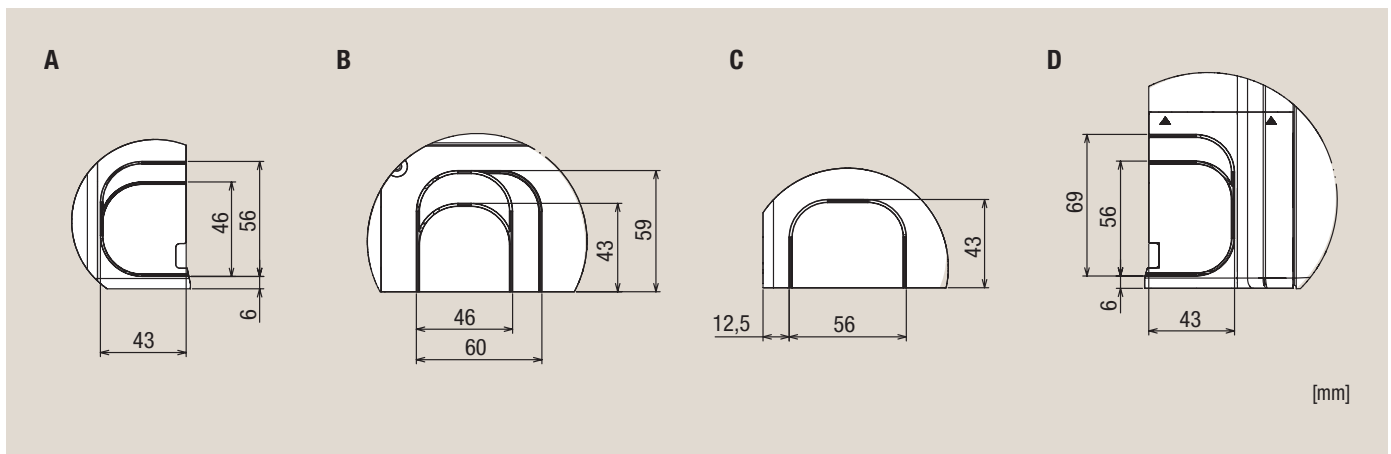


4.2. Montageplatte, Wandhalterung

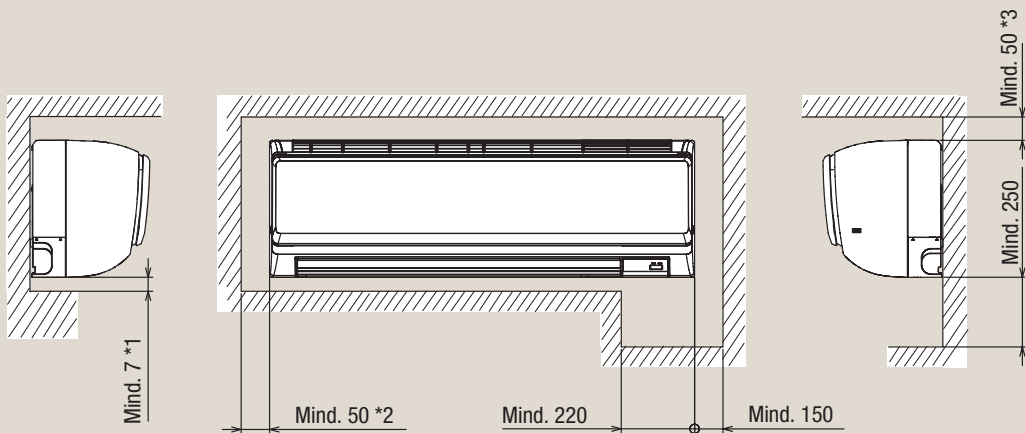


4.3. Ausbrechöffnungen

Die Markierungen A, B, C und D finden Sie in der Abmessungsgrafik auf der Seite 08.



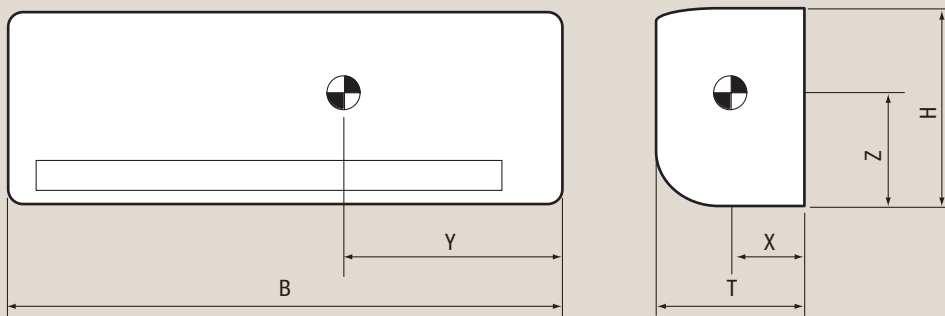
4.4. Einbauabstände



- *1 Mind. 250 mm bei installierter Kondensatpumpe (optional)
- *2 Mind. 550 mm bei installierter Kondensatpumpe (optional)
- *3 Mind. 55 mm bei Verrohrung von links oder rechts oder bei installierter Kondensatpumpe (optional)

[mm]

4.5. Schwerpunkt



Innengerätmodelle	B	T	H	X	Y	Z
PKA-M35HAL	[mm] 898	249	295	120	390	160
PKA-M50HAL	[mm] 898	249	295	120	390	160

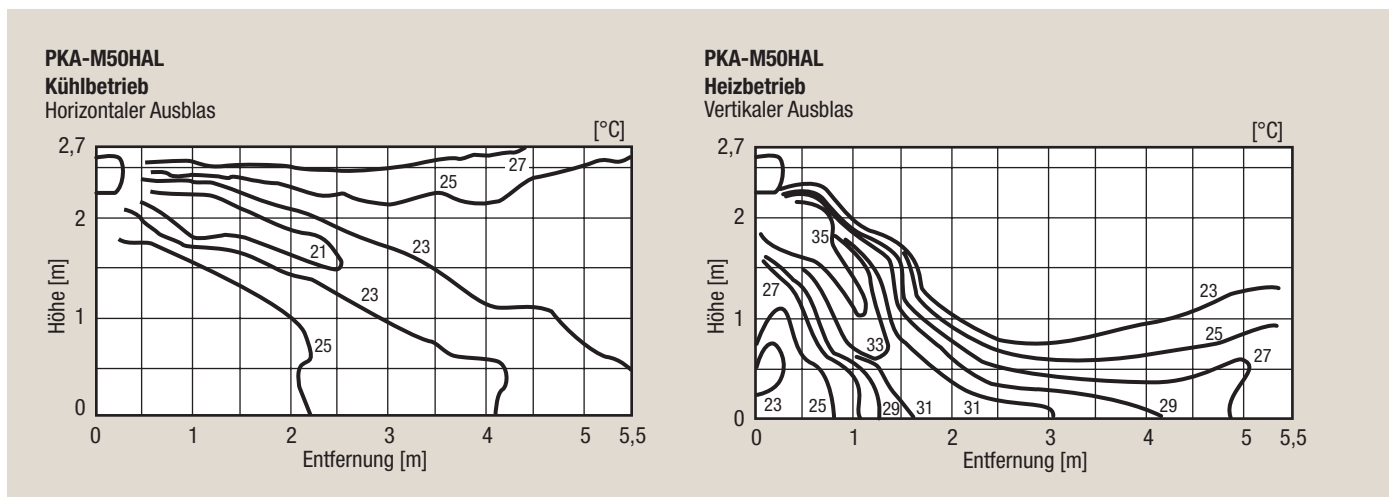
5. Luftstromtechnische Daten

5.1. Wurfweite und Strömungsgeschwindigkeit

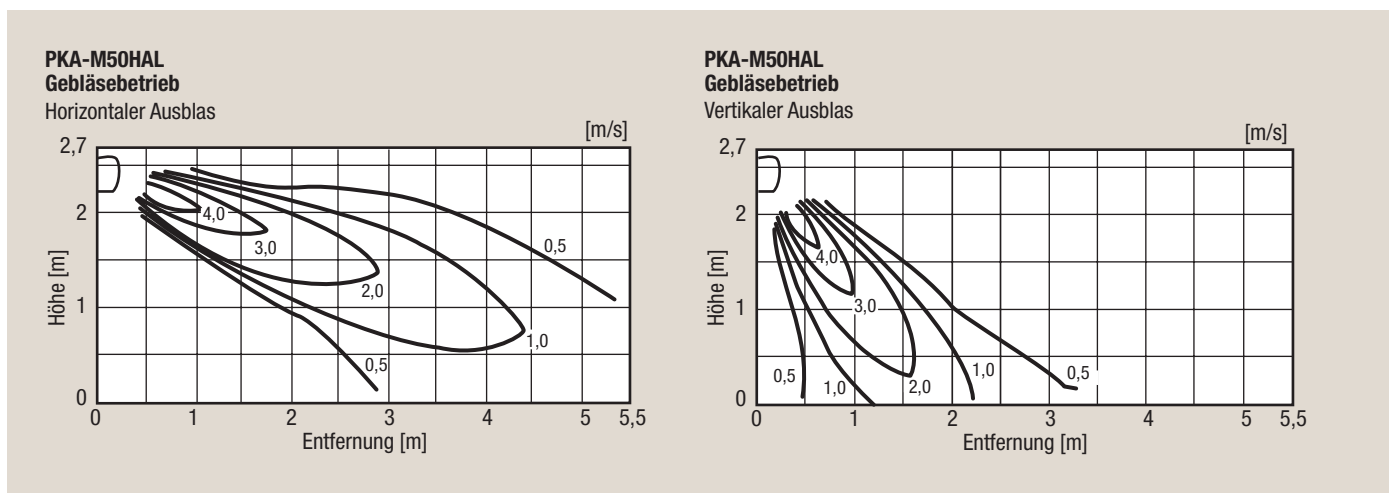
Die Wurfweite gibt die Entfernung zum Luftauslass an, bei der noch eine Luftgeschwindigkeit von 0,25 m/s gemessen wird. Diese gilt bei horizontalem Luftaustritt aus dem Klimagerät und höchster Gebläsestufe. Der angegebene Wert kann nur als grobe Richtlinie angesehen werden, da der Wert stark von der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

Daten	Innengerätemodelle	
	PKA-M35HAL	PKA-M50HAL
Luftvolumenstrom	[m ³ /h] 720	720
Strömungsgeschwindigkeit	[m/s] 6,1	6,1
Wurfweite	[m] 10,8	10,8

5.2. Temperaturverteilung



5.3. Luftstromverteilung



Hinweis!

Die oben gezeigten Temperaturverteilungskurven gelten für den Betrieb unter Normbedingungen. In realen Installationen weichen diese Werte durch bauliche- und andere Einflüsse ab.

6. Kältetechnischer Anschluss

6.1. Kältemittel und Rohrleitungen

6.1.1. Kältemittel

Die hier aufgeführten Klimageräte sind für den Betrieb mit R410A und R32 ausgelegt. Die Innengeräte werden ohne Kältemittelfüllung ausgeliefert. Die Außengeräte sind ab Werk mit Kältemittel R410A vorgefüllt, bzw. werden mit R32 vorgefüllt sein. Je nach Anlagenausführung ist bauseitig Kältemittel nachzufüllen. Sie finden diese Informationen in den Planungsunterlagen des entsprechenden Außengerätes.

6.1.2. Auslegung der Rohrleitungen

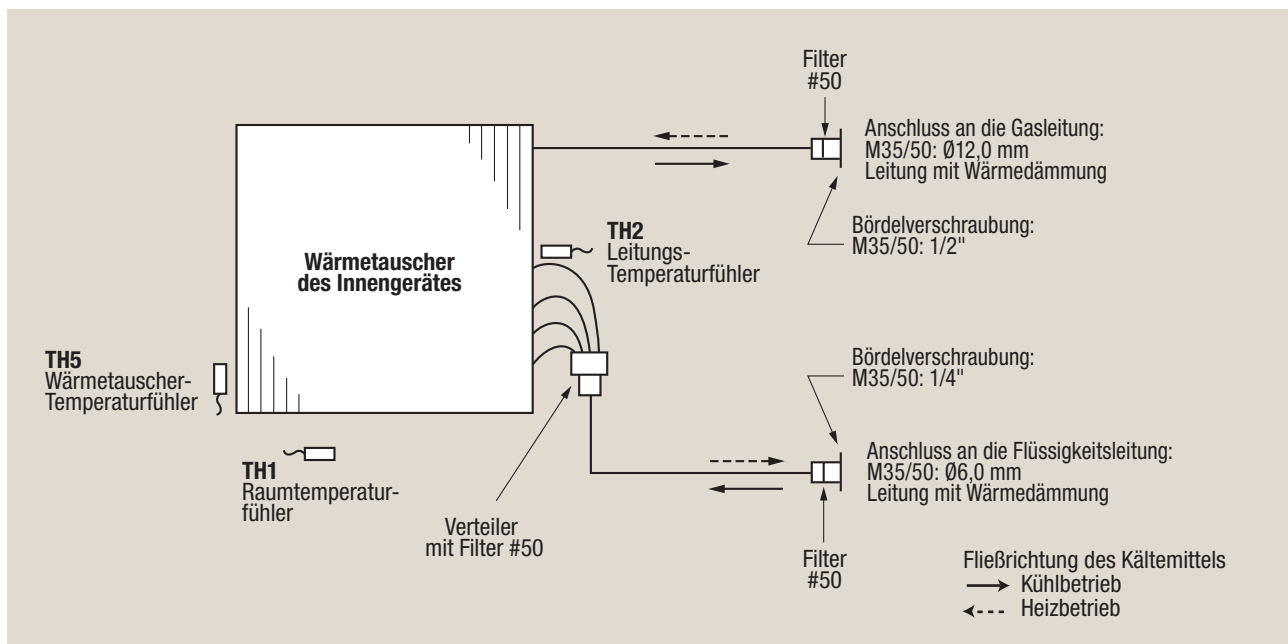
Die genauen Angaben zur Auslegung der Kältemittelleitungen (Material, Durchmesser und Leitungslängen) sind von dem verwendeten Außengerät abhängig. Sie finden diese Informationen in den Planungsunterlagen des entsprechenden Außengerätes.

6.1.3. Kältetechnische Anschlussmaße an den Innengeräten

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

Kältetechnische Anschlüsse	Innengerätmodelle	
	PKA-M35HAL	PKA-M50HAL
Flüssigkeitsleitung	[mm] Ø6,0 (1/4")	Ø6,0 (1/4")
Gasleitung	[mm] Ø12,0 (1/2")	Ø12,0 (1/2")

6.2. Kältekreislaufdiagramm



7. Elektrischer Anschluss



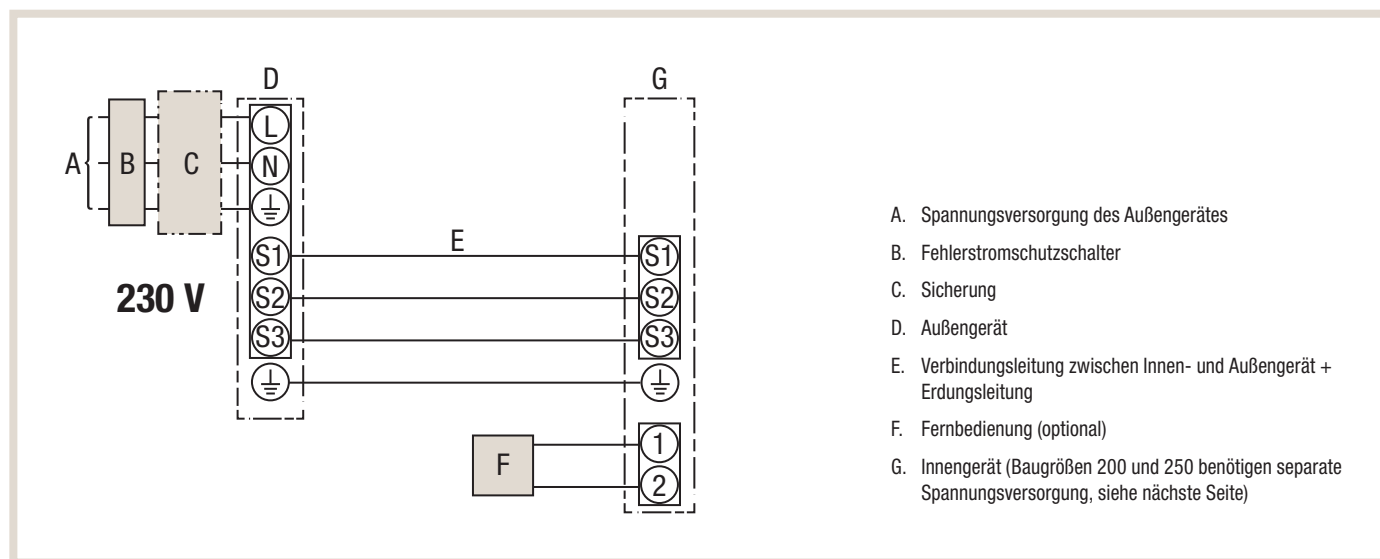
Hinweis!

Bitte beachten Sie hierzu auch die aktuellen Installationsanleitungen!

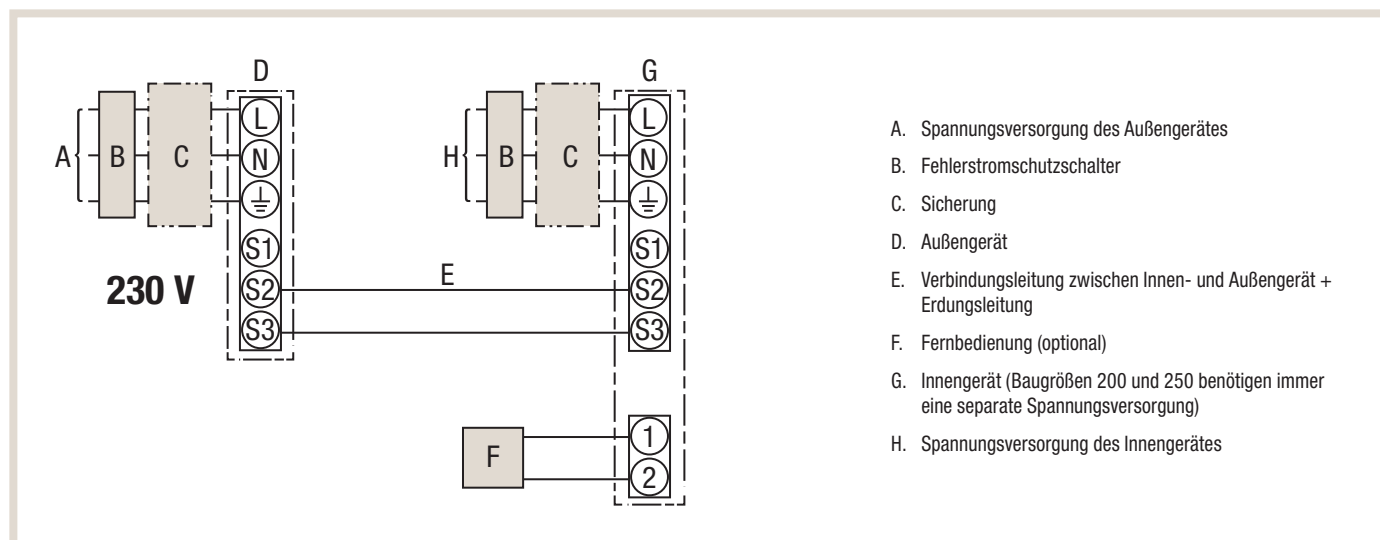
7.1. Singlesplit-Systeme (1:1-System)

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.

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.



Separater Anschluss des Innengerätes an die Spannungsversorgung



7.2. Multisplit-Systeme Duo / Trio / Quattro

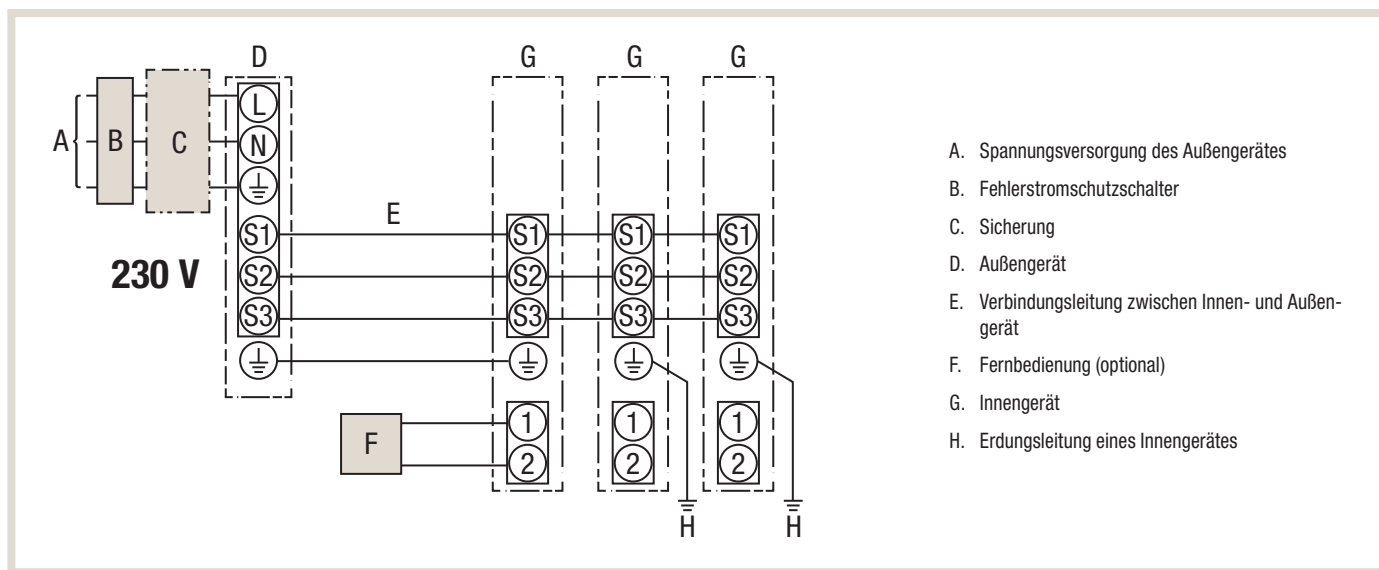
Die Spannungsversorgung der Innengeräte erfolgt durch das Außengerät. Versorgungsspannung und Steuersignale werden über 3 Kabel an die Klemmen S1, S2 und S3 (TB4) vom Außengerät übertragen.

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 durchgeschliffen.

Die Innengeräte können auch separat an die Spannungsversorgung angeschlossen werden, z.B. bei Austausch vorhandener Innengeräte älterer Bauart. Dann werden nur die Steuersignale über 2 Kabel an die Klemmen S2 und S3 (TB4) vom Außengerät übertragen.

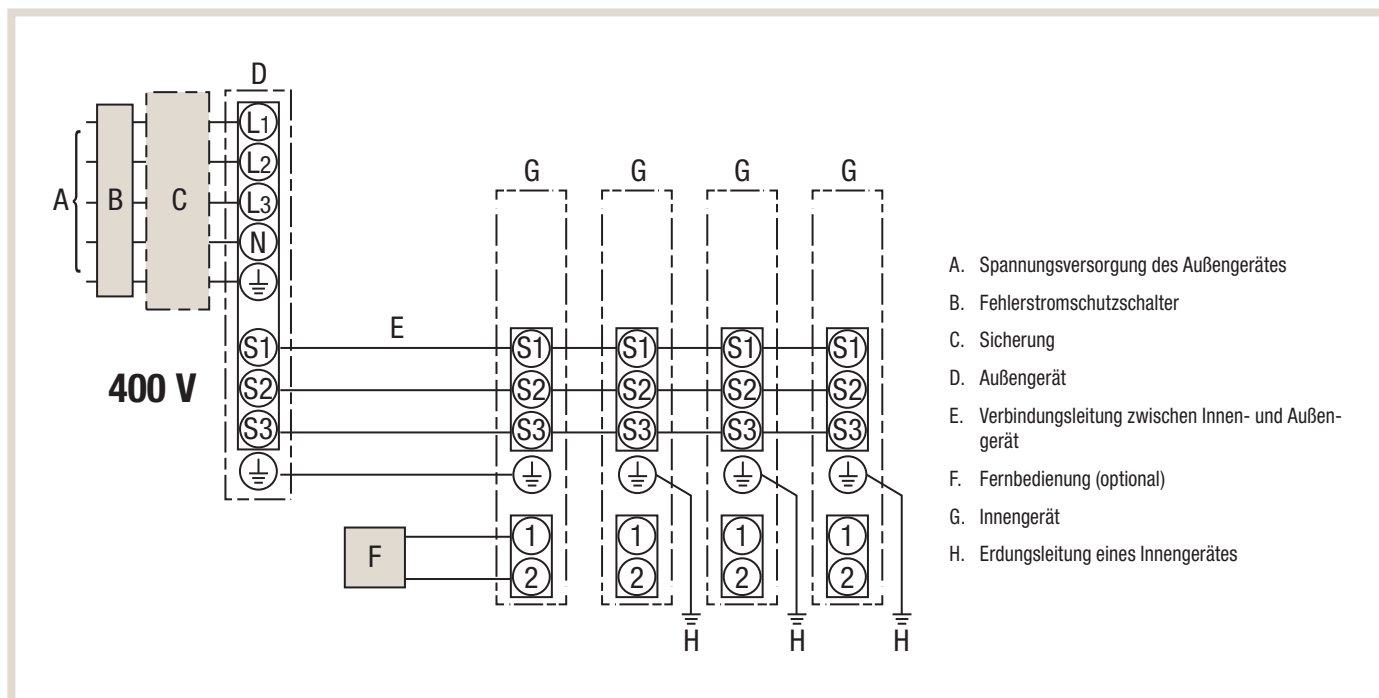
Sie finden Informationen zur möglichen Gerätekombination für die Multisplit-Systeme im Abschnitt 2.2 „Multisplit-Systeme (Kühlen oder Heizen)“ auf Seite 05

7.2.1. Duo und Trio



7.2.2. Quadro (nur mit PUAZ-(ZR)P200/250YKA möglich)

Das Multisplit-System Quadro mit vier Innengeräten kann nur mit den Außengeräten PUAZ-(ZR)P200/(ZR)P250YKA realisiert werden.



7.3. Ausführung der Elektroleitungen

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

*1 Für Außengeräte der Baugrößen 35 – 140 gilt:

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

Für Außengeräte der Baugrößen 200 – 250 gilt:

Max. 18 m Leitungslänge

Werden 2,5 mm² verwendet: max. 30 m Leitungslänge

Werden 4 mm² verwendet und S3 getrennt verlegt: max. 50 m Leitungslänge

Werden 6 mm² verwendet und S3 getrennt verlegt: max. 80 m Leitungslänge

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

Max. 500 m Leitungslänge sind möglich

*3 Die Angaben gelten NICHT immer gegenüber der Erdleitung.

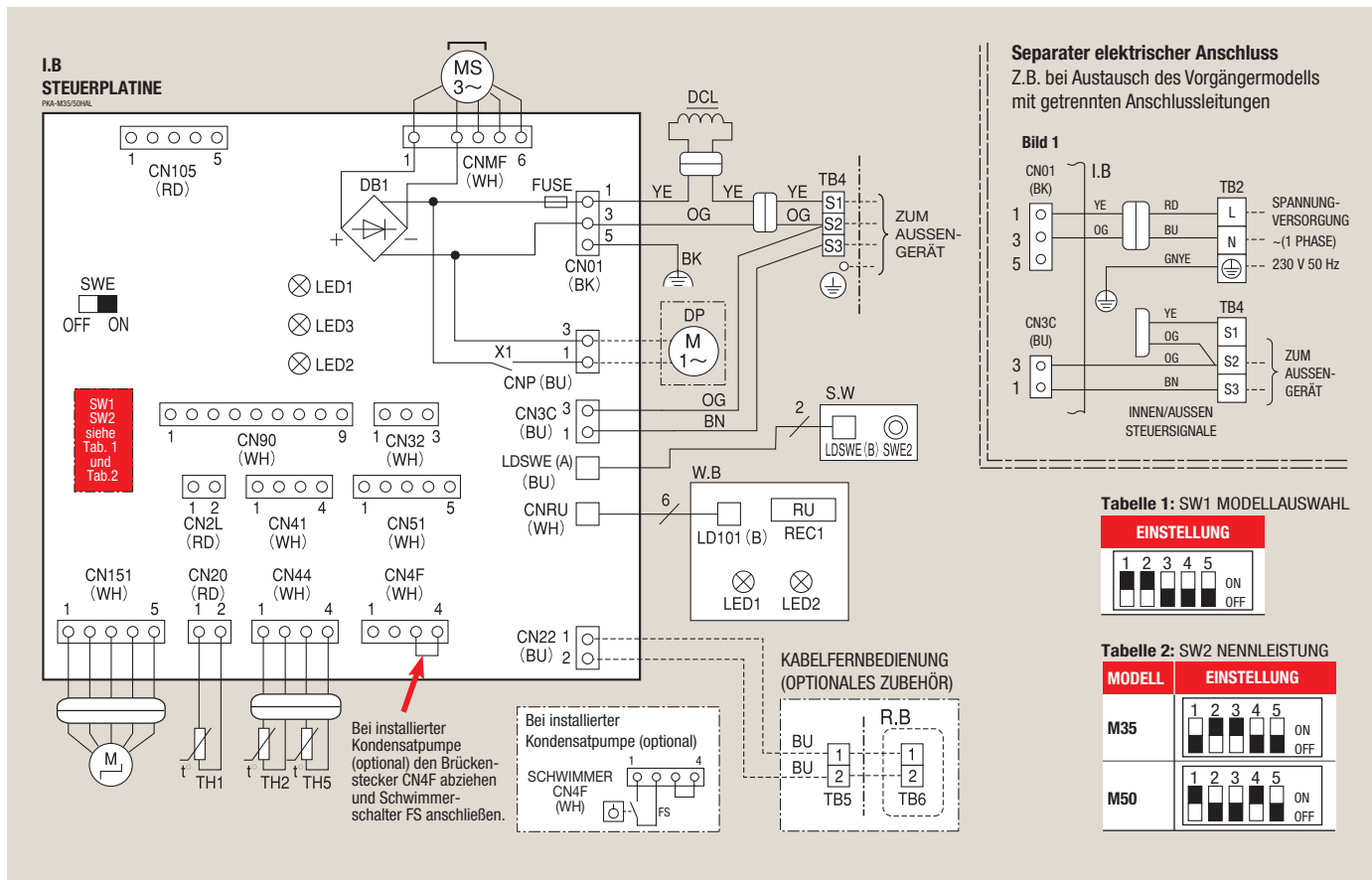
Klemme S3 hat 24 V Gleichspannung gegenüber Klemme S2. Zwischen den Klemmen S3 und S1 gibt es keine elektrische Isolierung durch den Transformator oder eine andere elektrische Vorrichtung.



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 I.B		
CNP	Steckplatz für	Betriebsspannung f. opt. K.-Pumpe
CN105		optionales Zubehör
CN2L		LOSSNAY
CN32		Fern-Ein/Aus-Schalter
CN41		Externe Ein- und Ausgänge
CN4F		Schwimmerschalter f. opt. K.-Pumpe
CN51		Externe Eingänge
CN90		Fern-E/A-Adapter
FUSE	Sicherung (T6.3AL250V)	
LED1		Spannungsanzeige für Steuerplatine
LED2		Spannungsanzeige für Fernbedienung
LED3		Signalübertragung läuft (Innen/Außen)

Symbol	Bedeutung	
SW1	Schalter	Modellwahl, siehe Tabelle 1
SW2		Kapazitätscode/Leistung, s. Tab. 2
SWE		Notbetrieb
X1	Relais	Kondensatpumpe
an der optionalen Kabelfernbedienung R.B		
TB6	Anschlussklemmen für Signalkabel	
M	Motor für Luftmellen	
MS	Gebäsemotor	
S.W	Schalterplatine	
SWE2	Notbetriebstaster (außen am Gehäuse)	
TB2	Anschlussklemmen	Opt.: Separate Spannungsversorgung
TB4		Signalleitungen vom/zum Außengerät
TB5		Opt. Kabelfernbedienung

Symbol	Bedeutung	
TH1	Temperaturfühler	Raumtemperatur
TH2		Leitungstemperatur, Flüssigkeit
TH5		Wärmetauscher
im Tastenfeld (außen am Gehäuse)		
W.B	Steuerplatine für IR-Fernbedienung	
LED1	LED für Betriebsanzeige, grün	
LED2	LED für Aufheizbetrieb, orange	
REC1	Infrarotempfänger	
DCL	Netzdrössel	
an der optionalen Kondensatpumpe		
DP	optionale Kondensatpumpe	
FS	optionaler Schwimmerschalter	



Hinweise!

1. Symbole: Stecker, Schraubklemme (Block)
2. Beachten Sie die Polarität der Anschlussleitungen vom Außengerät. Vertauschen Sie niemals S1, S2 und S3.
3. Beachten Sie bei der Wartung auch die Dokumentation und das Schaltungsdiagramm des Außengerätes, es können z.B. Änderungen in der Verdrahtung vorgenommen worden sein.
4. Dieses Schaltungsdiagramm zeigt den Anschluss mit der kombinierten Verdrahtung von Netz- und Signalleitungen über das Außengerät (S1, S2, S3). Soll das Innengerät separat an die Spannungsversorgung angeschlossen werden, siehe entsprechende Darstellung im obigen Diagramm. An einem separat an die Spannungsversorgung angeschlossenem Innengerät muss dies mit einem Warnaufkleber in der Nähe des Schaltungsdiagrammaufklebers kenntlich gemacht werden.

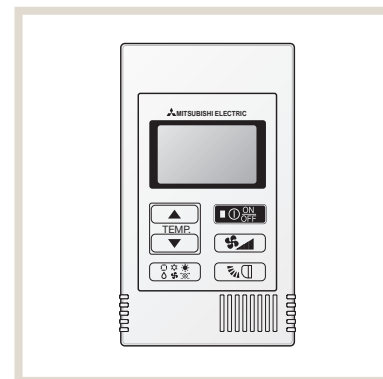
8. Zubehör

8.1. Fernbedienungen

8.1.1. Kabelfernbedienung Kompakt PAC-YT52CRA

Bei der Kabelfernbedienung Kompakt PAC-YT52CRA wurden die Steuerungsmöglichkeiten auf die wesentlichen Grundfunktionen Ein-/Aussschalten, Temperatur- und Betriebsarten- auswahl sowie Luftleitlamellensteuerung beschränkt.

Bezeichnung	Beschreibung
PAC-YT52CRA	MA-Kabelfernbedienung
Funktionsumfang	Eingeschränkte Grundfunktionen
Abmessungen B×H×T [mm]	70×120×14,5

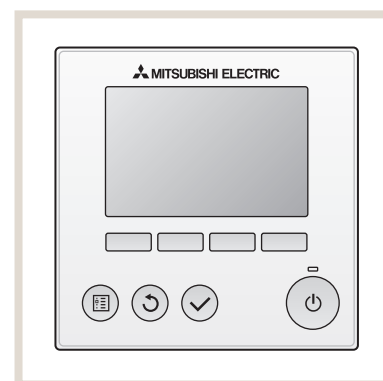


8.1.2. Kabelfernbedienung Deluxe PAR-32MAA

Die Kabelfernbedienung Deluxe PAR-32MAA 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-32MAA	MA-Kabelfernbedienung
Funktionsumfang	Erweiterte Grundfunktionen
Abmessungen B×H×T [mm]	120×120×19



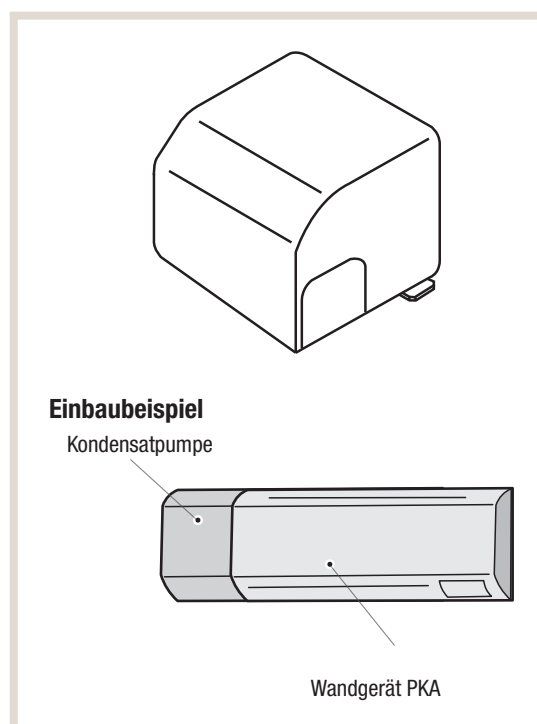
8.2. Gerätezubehör

8.2.1. Kondensatpumpe PAC-SH75DM-E

Wird das Innengerät in einer Umgebung installiert, in der hohe Luftfeuchtigkeit herrscht, kann eine nicht unerhebliche Menge an Kondenswasser anfallen. Bevor das Wasser unkontrolliert aus dem Gerät austritt und Wände oder Decken beschädigt oder verschmutzt, wird es mit der optionalen Kondensatpumpe aus dem Gerät zur Abwasserleitung gefördert.

Die Kondensatpumpe verfügt über ein eigenes Gehäuse und ist gedacht zur Installation neben dem Wandgerät auf der linken Seite, da sich dort der Ansaugstutzen der Pumpe befindet. Die Förderhöhe beträgt 500 mm.

Bezeichnung	Beschreibung
Kondensatpumpen-Satz	PAC-SH75DM-E
Geeignet für Innengeräte-Modelle	PKA-M35/50HAL
Versorgungsspannung	~/PE, 220 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme	12 W
Stromaufnahme	0,114 A
Förderhöhe	Max. 500 mm ab Oberkante Kondensatpumpe
Fördermenge	Mind. 24 l/h
Abmessungen H x B x T	300 x 300 x 187 mm
Abwasseranschlussstülle für Kunststoffschlauch oder -rohr	VP-20, Da = Ø26 mm



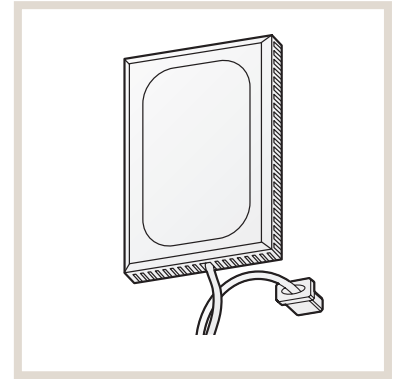
8.3. Steuerungszubehör

8.3.1. 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, beigelegt	2-adrig, 12 m, mit Stecker
Anschluss an	CN20 am Innengerät
Abmessungen B×H×T [mm]	70×120×15

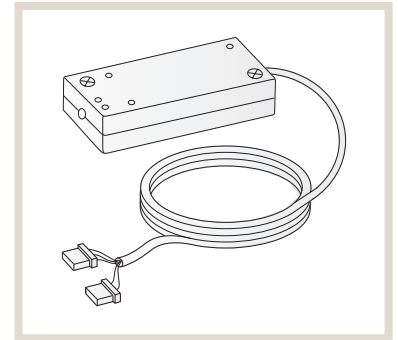


8.3.2. Adapter zur Fernüberwachung PAC-SF40RM-E

Alle Mr. Slim Innengeräte benötigen für die gleichzeitige externe Bedienung und Abfrage von Betriebs- und Störungsmeldungen das optionale Betriebs- und Störmeldeset PAC-SF40RM-E. Mit diesem Set, bestehend aus der Fernabfragebox und den passenden Leitungen und Steckkontakten, können externe Ein- und Ausschaltsignale (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 Störmeldeset 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 Störmeldeset	
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	

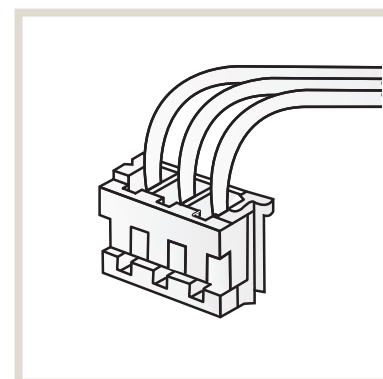


8.3.3. Fern-Ein/Aus-Adapter PAC-SE55RA-E

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

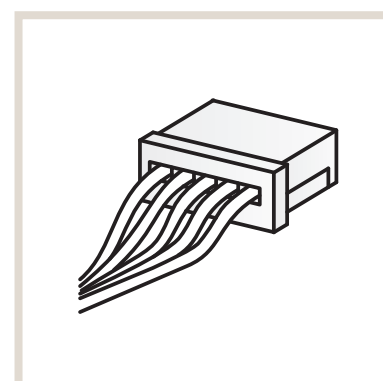


8.3.4. Kabel zur Fernüberwachung

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. KNX-Schnittstelle ME-AC/KNX1

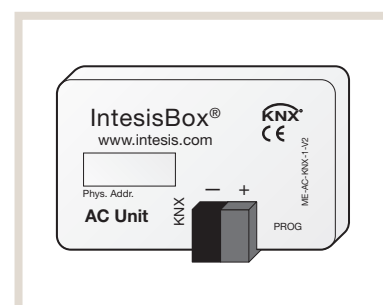
Das Schnittstellen-Modul ermöglicht die Integration der Inverter-Innengeräte in eine auf EIB (TP) (Europäischer Installationsbus) basierende Gebäudeleittechnik.

Eine externe Spannungsquelle für das Schnittstellen-Modul ist nicht erforderlich.

Folgende Funktionen (*1) werden durch das Schnittstellen-Modul unterstützt:

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

Bezeichnung	Beschreibung
ME-AC/KNX1	EIB (TP)-Schnittstellenbox
Anwendung	Mr. Slim-an-EIB (TP)-Netzwerkmodul
Anschluss am Innengerät	CN105
Abmessungen B×H [mm]	58×36



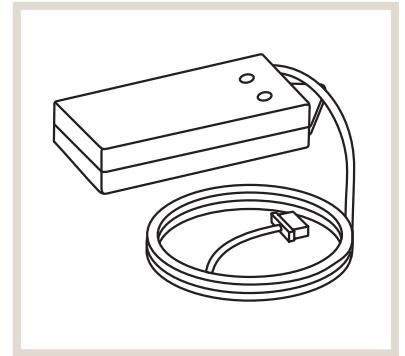
*1 Abhängig vom bauseitig vorhandenen EIB-System können einzelne Funktionen nicht verfügbar sein.

8.3.6. MELCloud (WiFi-Adapter) MAC-567IF-E

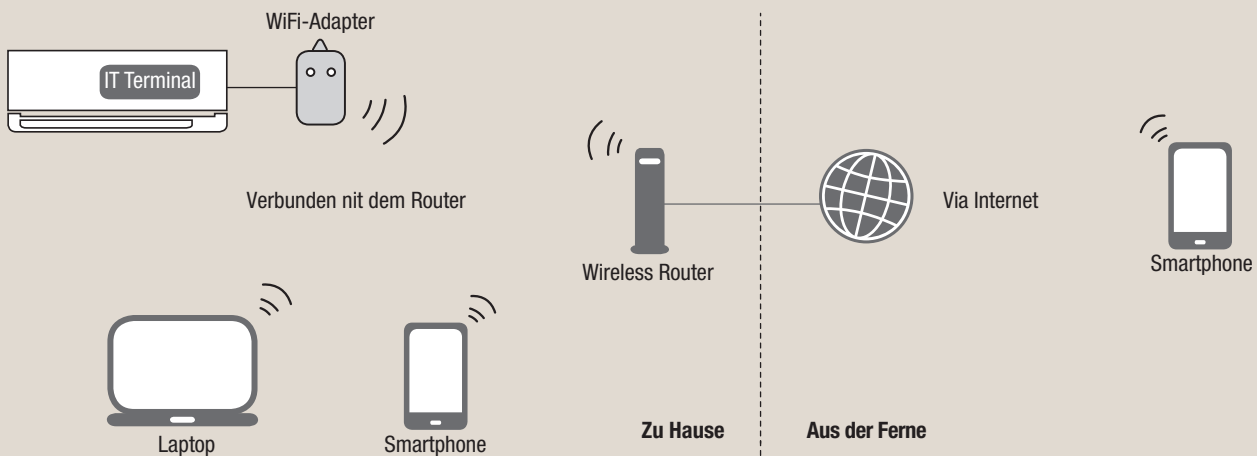
Der WiFi-Adapter ermöglicht eine Kommunikation mit den Klimageräten via Smartphones und Tablet-PCs von zuhause aus oder auch aus der Ferne.

Diese bequeme und intelligente App-Steuerung, bereits kostenlos verfügbar im Apple- und Android-Store, verwandelt mobile Endgeräte in virtuelle Fernbedienungen, mit der ortsunabhängig der Endgebraucher und Anlagenbauer Klimaanlage von Mitsubishi Electric steuern können. Soll eine Fernbedienung per Web erfolgen, ist vorab aus Sicherheitsgründen eine Registrierung auf einem Mitsubishi Electric-Server notwendig, um dann auch Timerfunktionen, Energieeffizienzdaten und Störmeldungen einsehen zu können.

Diese MELCloud-Technologie greift den Trend auf, elektrische Produkte und Systeme im Gebäude virtuell zu bedienen. Der WiFi-Adapter ist auch zur Nachrüstung fast aller M-Serie- und Mr. Slim-Inverter-Innengeräte geeignet. Die Registrierung und Konfiguration erfolgt über einen bauseitigen WLAN-Router.



Über mobile Endgeräte Split-Klimaanlagen einfach und bequem bedienen



Bezeichnung	Beschreibung
MAC-567IF-E	WiFi-Adapter
Anwendung	Bedienung der Inverter-Innengeräte an mobilen Endgeräten
Geeignete Innengeräte	<ul style="list-style-type: none"> • MSZ-FH/SF/GF/EF • MFZ-KA • MLZ-KA • Mr. Slim-Inverter-Innengeräte *1
Anschluss am Innengerät	CN105
Spannungsversorgung	12 V DC via Innengerät
Leistungsaufnahme	Max. 2 W
Funkprotokoll	IEEE 802.11b/g/n (20)
Funkkanal	1ch–13ch
Verschlüsselung	AES
Authentifizierung	PSK
Abmessungen B×H×T [mm]	88×49×18,5
Gewicht	105 g inkl. Kabel

*1 Nicht mit PEA-RP400/500GAQ und PCA-RP71HAQ kompatibel.

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



Mitsubishi Electric Europe B.V.
Living Environment Systems
Mitsubishi-Electric-Platz 1
40882 Ratingen
Telefon: +49 21 02 / 486-0
Internet: www.mitsubishi-les.com

Technische Service-Hotline

+49 21 02 / 1244 975 (Klimageräte)
+49 21 02 / 1244 655 (Wärmepumpen)

Mo.–Do. 8.00–17.00 Uhr, Fr. 8.00–16.00 Uhr

Es gelten die üblichen Telefentarife im deutschen Festnetz,
Auslands- und Mobiltarife können abweichen.

Ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Mitsubishi Electric Europe B.V. dürfen keine Auszüge dieses Handbuchs vervielfältigt, in einem Informationssystem gespeichert oder weiter übertragen werden. Die Mitsubishi Electric Europe B.V. behält sich vor, jederzeit technische Änderungen der beschriebenen Geräte ohne besondere Hinweise in dieses Handbuch aufzunehmen.

