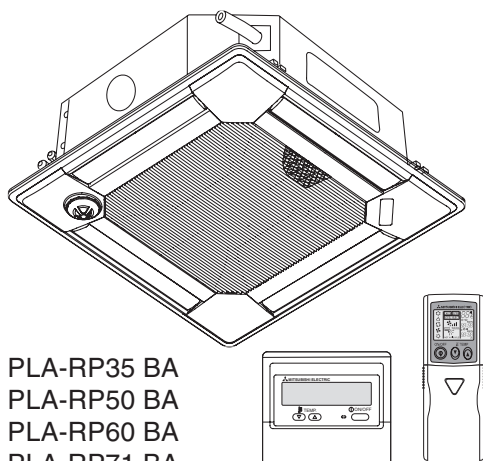


4-Wege-Deckenkassetten PLA-RP•BA

Planungsunterlagen

4-Wege-Deckenkassetten in Wärmepumpengeräte-
 ausführung mit kabelgebundener Fernbedienung,
 optional mit I-See-Sensor, Filter-Lift-Ausrüstung oder
 Infrarot-Fernbedienung



PLA-RP35 BA
 PLA-RP50 BA
 PLA-RP60 BA
 PLA-RP71 BA
 PLA-RP100 BA
 PLA-RP125 BA
 PLA-RP140 BA

Inhalt

Technische Daten	2
Dimensionierung der Kältemittelleitungen	3
Schaltungsdiagramm	4
Schalldruckpegel	5
Abmessungen	7
Elektrischer Anschluss	8

Technische Daten

Innengerätemodell			PLA-RP35 BA	PLA-RP50 BA	PLA-RP60 BA	PLA-RP71 BA
Nennkälteleistung / Leistungsbereich		kW	3,6 (1,6–4,5)	5,0 (2,3–5,6)	6,0 (2,7–6,7)	7,1 (3,3–8,1)
Nennheizleistung / Leistungsbereich		kW	4,1 (1,6–5,2)	6,0 (2,5–7,3)	7,0 (2,8–8,2)	8,0 (3,5–10,2)
Luftvolumenstrom	Niedrig	m³/h	660	720		840
	Mittel 2	m³/h	720	840		960
	Mittel 1	m³/h	780	960		1080
	Hoch	m³/h	900	1080		1260
Schalldruckpegel*	min. / max.	dB (A)	27 / 31	28 / 32		28 / 34
Gewicht / inkl. Blende		kg	22 / 28			23 / 29
Abmessungen Innengerät	Breite	mm	840			
	Tiefe	mm	840			
	Höhe**	mm	258			
Abmessungen Blende	Breite	mm	950			
	Tiefe	mm	950			
	Höhe***	mm	35			
Spannungsversorgung			1-phasig, 220–240 V ~, 50 Hz			
Betriebsstrom	Kühlen	A	0,22	0,36		0,51
	Heizen	A	0,14	0,29		0,43

Innengerätemodell			PLA-RP100 BA	PLA-RP125 BA	PLA-RP140 BA
Nennkälteleistung / Leistungsbereich		kW	10,0 (5,0–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	14,0 (5,5–15,3)
Nennheizleistung / Leistungsbereich		kW	11,2 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	16,0 (5,0–18,0)
Luftvolumenstrom	Niedrig	m³/h	1200	1320	1440
	Mittel 2	m³/h	1380	1500	1560
	Mittel 1	m³/h	1560	1680	1740
	Hoch	m³/h	1800	1860	1920
Schalldruckpegel*	min. / max.	dB (A)	32 / 40	34 / 41	36 / 44
Gewicht / inkl. Blende		kg	25 / 31		27 / 33
Abmessungen Innengerät	Breite	mm	840		
	Tiefe	mm	840		
	Höhe**	mm	298		
Abmessungen Blende	Breite	mm	950		
	Tiefe	mm	950		
	Höhe***	mm	35		
Spannungsversorgung			1-phasig, 220–240 V ~, 50 Hz		
Betriebsstrom	Kühlen		0,94	1,00	1,07
	Heizen		0,87	0,94	1,00

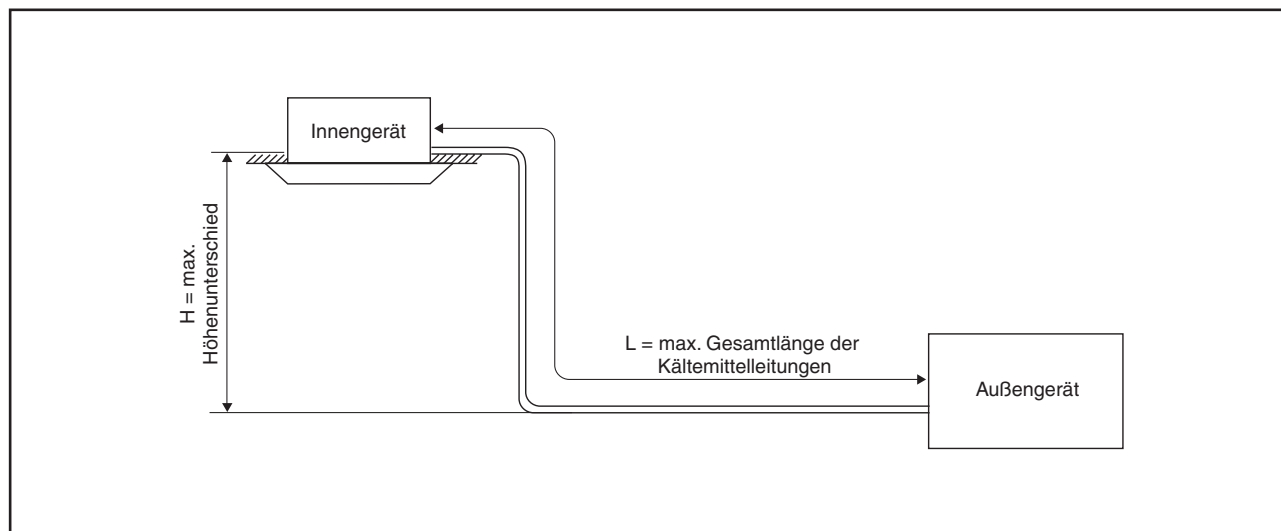
* Schalldruckpegel gemessen, mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes.

** Notwendige Einbauhöhe

*** Sichtbare Blendenhöhe

Dimensionierung der Kältemittelleitungen

Leitungslängen, Höhendifferenz und Anschlussdaten

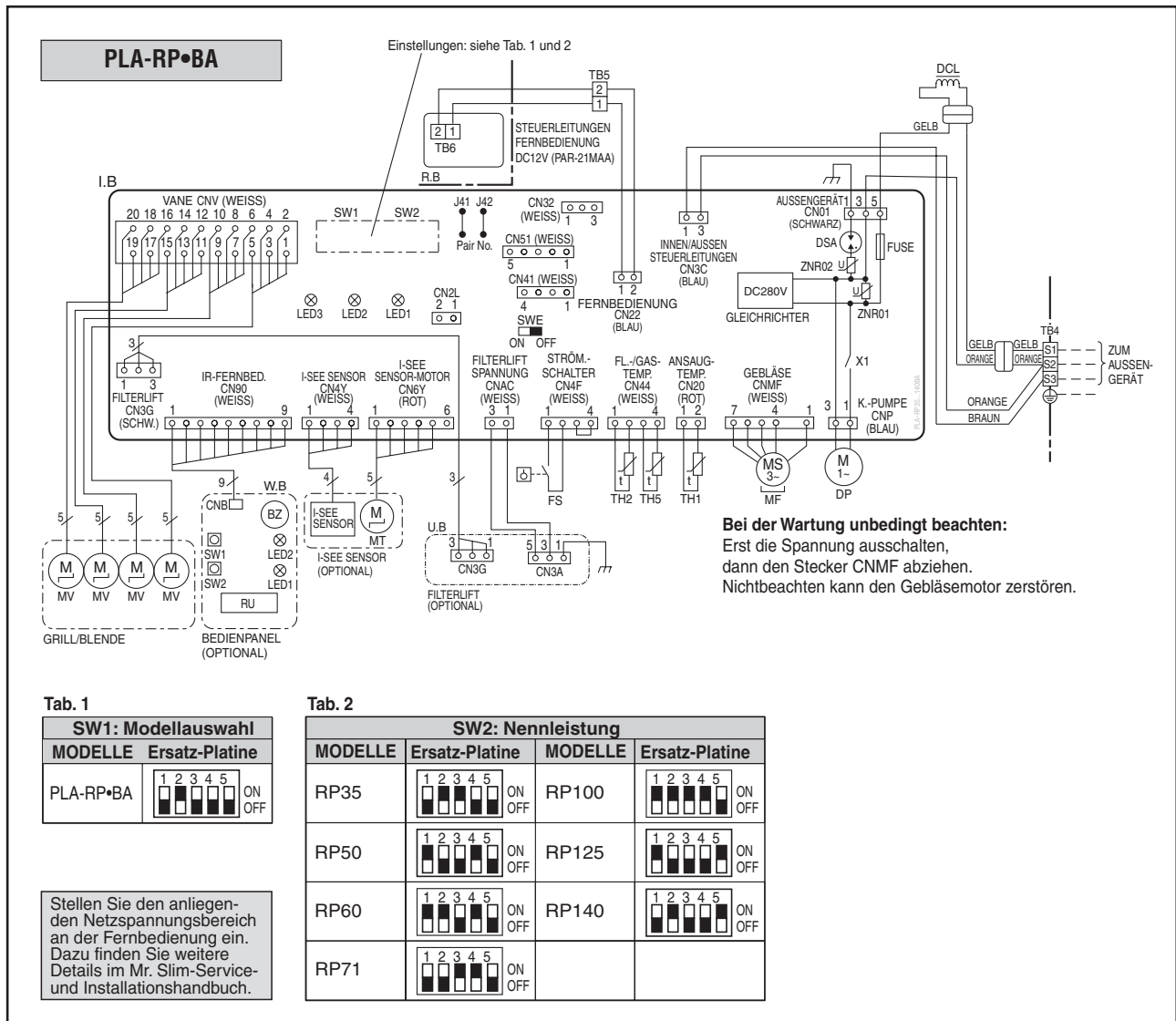


Innengeräte	Zwischen Innen- und Außengerät					Außendurchmesser der Anschlussleitungen [mm]
	Max. Höhendifferenz H [m]		Max. Leitungslänge L [m]		Max. Anzahl der Bögen	
	PU/PUH	PUHZ	PU/PUH	PUHZ		
PLA-RP35 / 50	40,0	30,0	40,0	50,0	12	Flüssigkeit: Ø6,0 Gas: Ø12,0
PLA-RP60	50,0		50,0		50,0	
PLA-RP71						
PLA-RP100 / 125 / 140					75,0	Flüssigkeit: Ø10,0 Gas: Ø16,0

Kältemittelfüllung und Zusatzfüllung

Die Außengeräte sind mit Kältemittel **R410A** vorgefüllt und ermöglichen damit bestimmte Leitungslängen (einfache Weglänge), die vom verwendeten Außengerätemodell abhängig sind. Zur genaueren Bestimmung der Kältemittelzusatzfüllung entnehmen Sie die detaillierten Informationen aus der Dokumentation zu Ihrem speziellen Außengerätemodell.

Schaltungsdiagramm



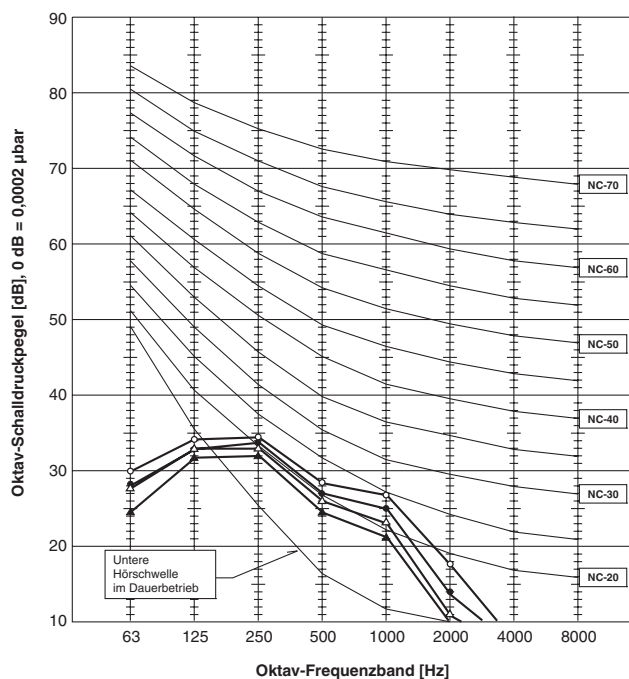
Symbol	Beschreibung
I.B	Steuerplatine des Innengerätes
CN2L	Stecker (LOSSNAY)
CN32	Stecker (Fern-Ein/Aus-Schalter)
CN41	Stecker (HA-Terminal-A)
CN51	Stecker (Externe Ein-/Ausgänge)
DSA	Spannungsspitzenchutz
FUSE	Sicherung (T6.3AL250V)
LED1	Anzeige Betriebsspannung Steuerplatine
LED2	Anzeige Betriebsspannung Fernbedienung
LED3	Anzeige Steuersignale Innen-/Außengerät
SW1	Dip-Schalter (Modellwahl, Bauart: siehe Tab.1)
SW2	Dip-Schalter (Kapazitätscode, Kälteleistung: siehe Tab.2)
SWE	Notbetriebsschalter
X1	Relais (Kondensatpumpe)
ZNR01,02	Varistor
DCL	Trafo
DP	Kondensatpumpe
FS	Strömungsschalter für die Kondensatpumpe
MF	Lüftermotor
MV	Vanemotoren

Symbol	Beschreibung
TB2	Klemmenleiste für Spannungsversorgung des Innengerätes bei Austausch gegen ein Vorgängermodell
TB4	Klemmenleiste (Spannungsversorgung/Steuerleitungen zum Außengerät)
TB5, 6	Klemmenleisten (Steuerleitungen für die kabelgebundene Fernbedienung; siehe auch R.B)
TH1	Raum-Temperaturfühler (Ansaug: 0 °C/15 kΩ, 25 °C/5,4 kΩ)
TH2	Rohrleitungs-Temperaturfühler, (Flüssigkeit: 0 °C/15 kΩ, 25 °C/5,4 kΩ)
TH5	Verdampfer-/Kondensator-Temperaturfühler (Gas, Dampf: 0 °C/15 kΩ, 25 °C/5,4 kΩ)
R.B	Platine der kabelgebundenen Fernbedienung
TB6	Klemmenleiste: Steuerleitungen zum Innengerät (an TB5)
W.B	Empfänger- und Bedienpanel bei IR-Fernbedienung (opt.)
RU	Empfangseinheit
BZ	Summer
LED1	LED, Betriebsanzeige
LED2	LED, Aufheizbetrieb
SW1	Schalter: Heizen/Filterlift abwärts
SW2	Schalter, Kühlen/Filterlift aufwärts

Schalldruckpegel

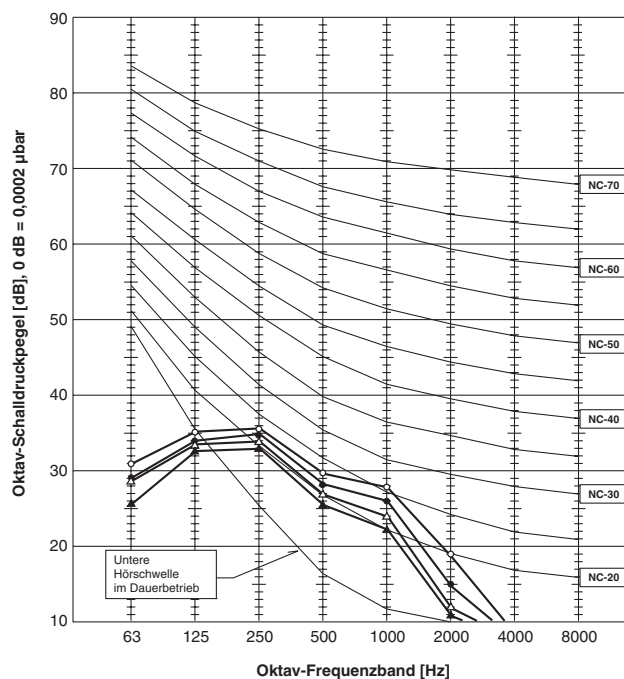
PLA-RP35 BA

Lüfterstufe	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Hi	31	○—○
Mi1	29	●—●
Mi2	28	△—△
Lo	27	▲—▲



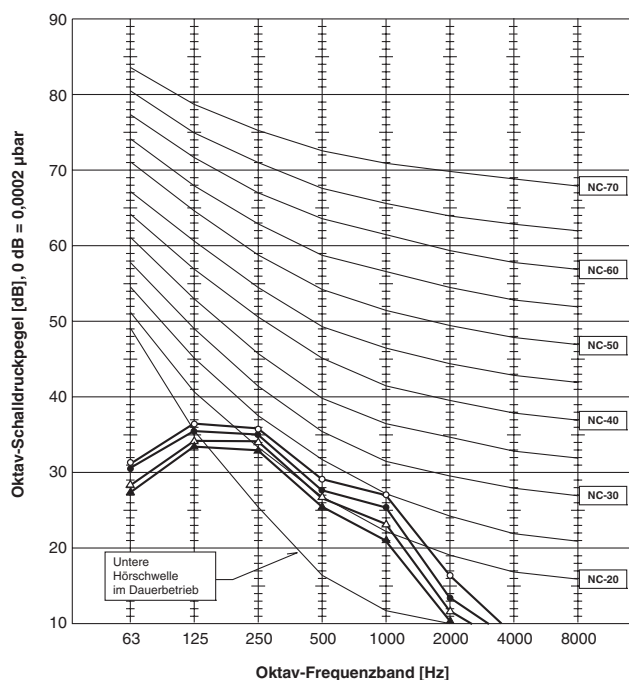
PLA-RP50 BA

Lüfterstufe	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Hi	32	○—○
Mi1	31	●—●
Mi2	29	△—△
Lo	28	▲—▲



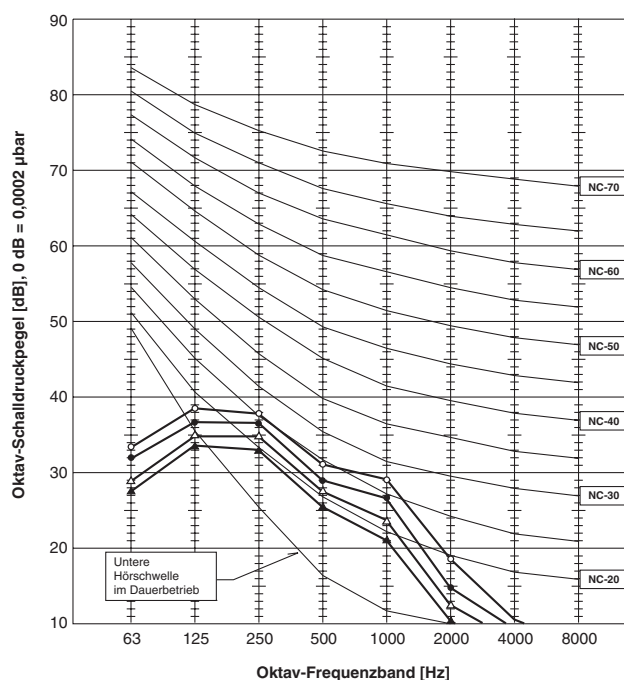
PLA-RP60 BA

Lüfterstufe	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Hi	32	○—○
Mi1	31	●—●
Mi2	29	△—△
Lo	28	▲—▲



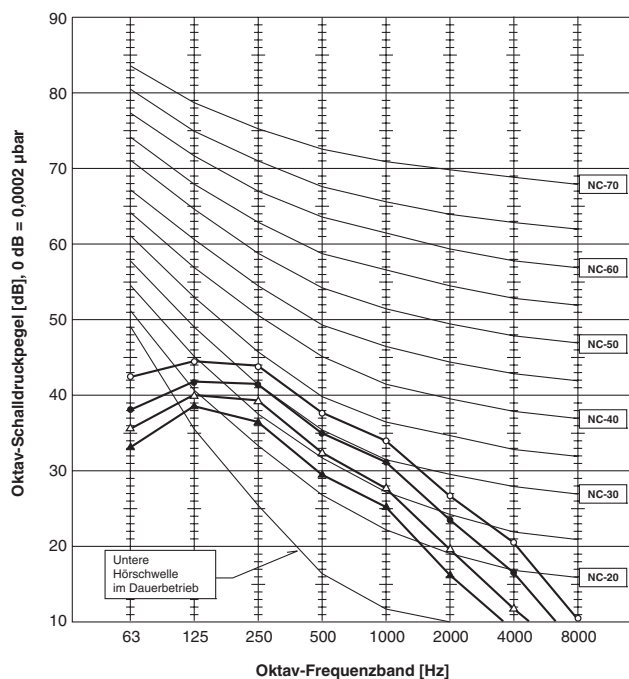
PLA-RP71 BA

Lüfterstufe	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Hi	34	○—○
Mi1	32	●—●
Mi2	30	△—△
Lo	28	▲—▲



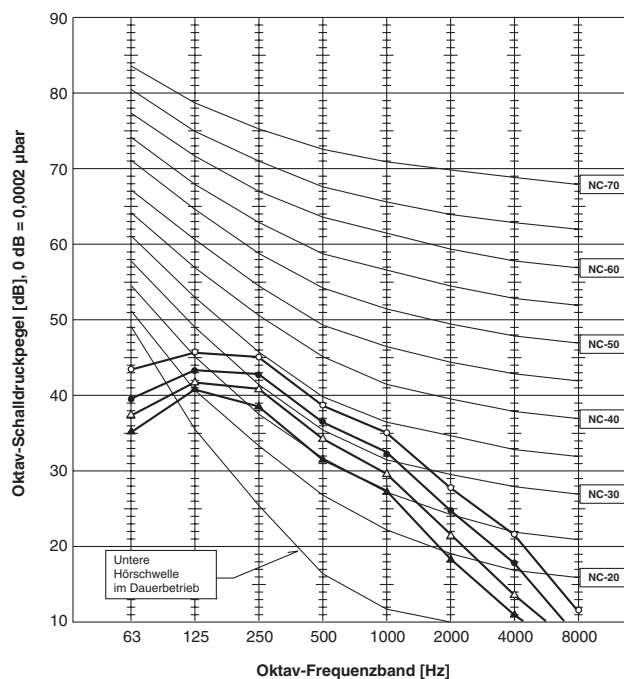
PLA-RP100 BA

Lüfterstufe	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Hi	40	○—○
Mi1	37	●—●
Mi2	34	△—△
Lo	32	▲—▲



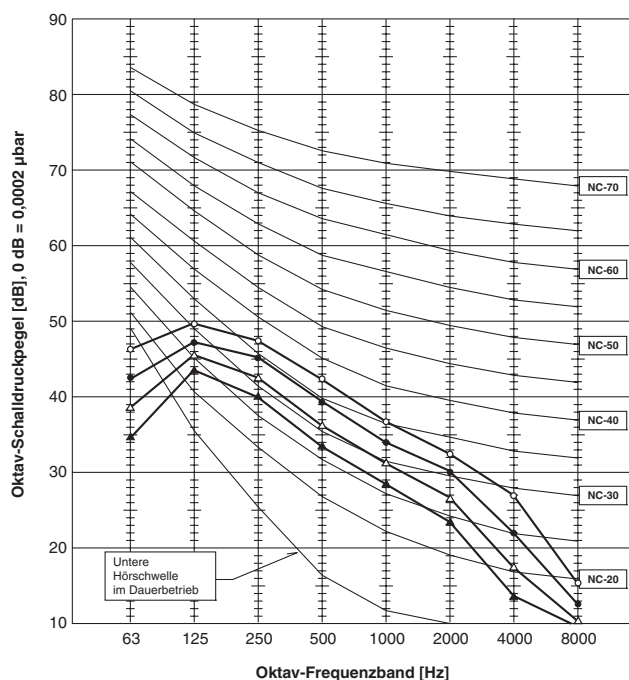
PLA-RP125 BA

Lüfterstufe	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Hi	41	○—○
Mi1	39	●—●
Mi2	36	△—△
Lo	34	▲—▲



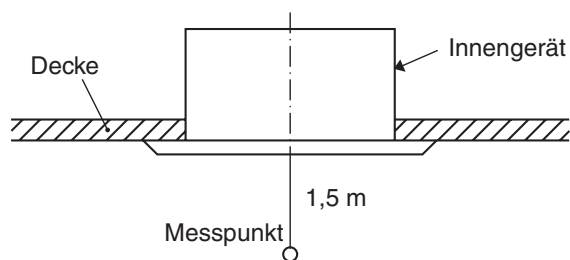
PLA-RP140 BA

Lüfterstufe	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Hi	44	○—○
Mi1	42	●—●
Mi2	39	△—△
Lo	36	▲—▲

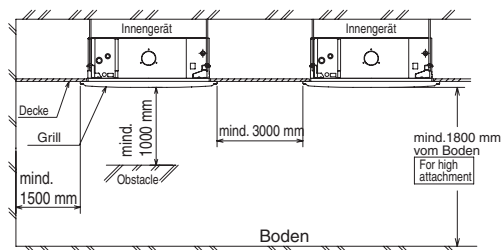
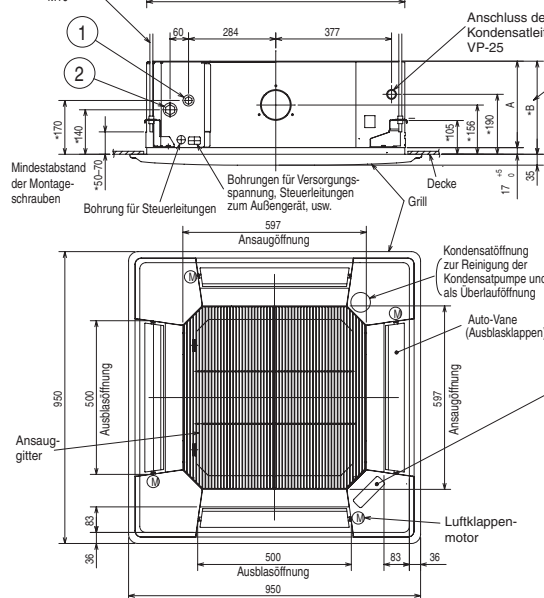
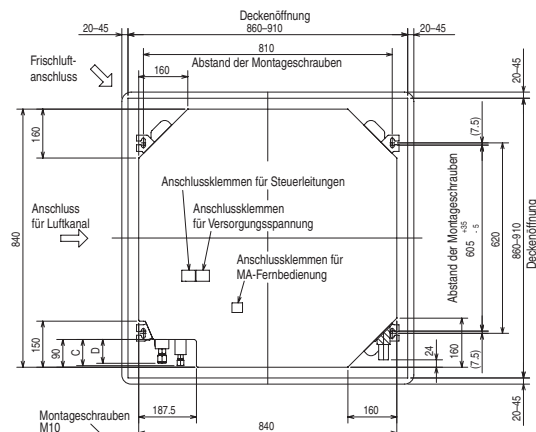


Messbedingungen

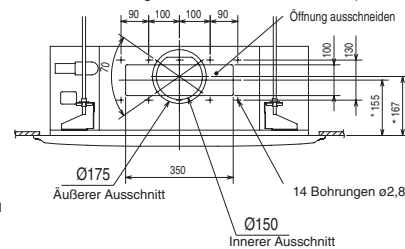
Umgebungstemperatur 27 °C
(Messbedingungen nach JIS Z8731)



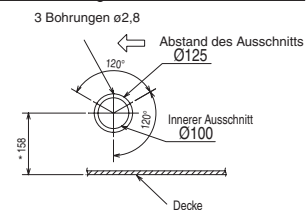
Abmessungen

**PLA-RP•BA**

Detailzeichnung des Luftkanalanschluss (beide Seiten)



Detailzeichnung des Frischluftanschluss



(Mitgelieferten Schlauch
oder Adapter montieren)

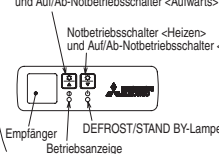
Etwa 10 bis 15 mm
Abstand zwischen
Decke und Gerät lassen

Standard-Grill: PLP-6BA

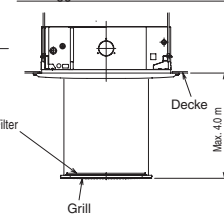


Auto-Grill: PLP-6BAJ
mit Infrarot-Fernbedienung: PLP-6BALM

Notbetriebsschalter <Kühlen>
und Auf/Ab-Notbetriebsschalter <Aufwärts>



Auto-Grill
Ansauggrill-Auf/Ab-Abstände



Modell	① Flüssigkeitsleitung	② Gasleitung	A Gas	B Fl.	C	D	E
P32 P40	Ø6,0 (1/4")	Ø12,0 (1/2")	241	258	80	74	400
P50	Ø6,0 (1/4") (R410A) / Ø10,0 (3/8") (R407C, R22)	Ø12,0 (1/2") (R410A) / Ø16,0 (5/8") (R407C, R22)			87	78	
P63 P80	Ø10,0 (3/8")	Ø16,0 (5/8")			85	77	
P100 P125 P140		Ø16,0 (5/8") (R410A) / Ø18,0 (3/4") (R407C, R22)	281	298			

Alle Maße in mm

Elektrischer Anschluss

Allgemeines

Die Innengeräte PLA-RP•BA können an folgende Außengeräte angeschlossen werden:

- Non-Inverter-Außengeräte aus der PU/PUH-Serie
- Standard-Inverter aus der SUZ-KA- und PUHZ-P-Serie
- Power-Inverter aus der PUHZ-RP-Serie.

Die Innengeräte PLA-RP•BA können als

- Single-Split- oder als
- Multi-Split-Systeme

angeschlossen und betrieben werden.

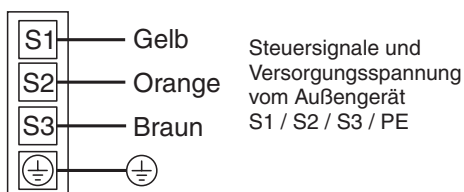
Single-Split-Systeme

Das Außengerät liefert sowohl die Versorgungsspannung wie auch die Steuersignale für die Innengeräte gemeinsam über die Klemmen S1–S3; **die Polarität der Leitungen S1–S3 muss unbedingt beachtet werden.**

Innengeräte

Innengeräte RP35 – RP140

TB4



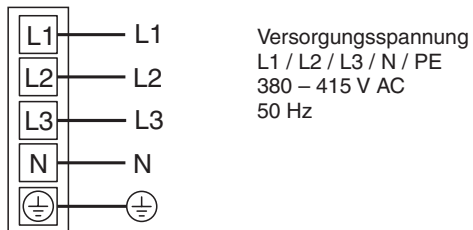
Non-Inverter-Außengeräte aus der PU/PUH-Serie

PU -P71 / 100 / 125 / 140 YHA

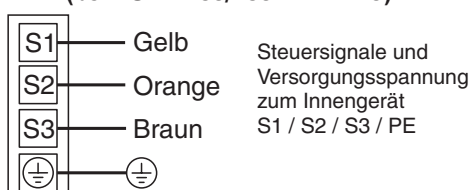
PUH-P71 / 100 / 125 / 140 YHA

PUH-P200/250 MYA

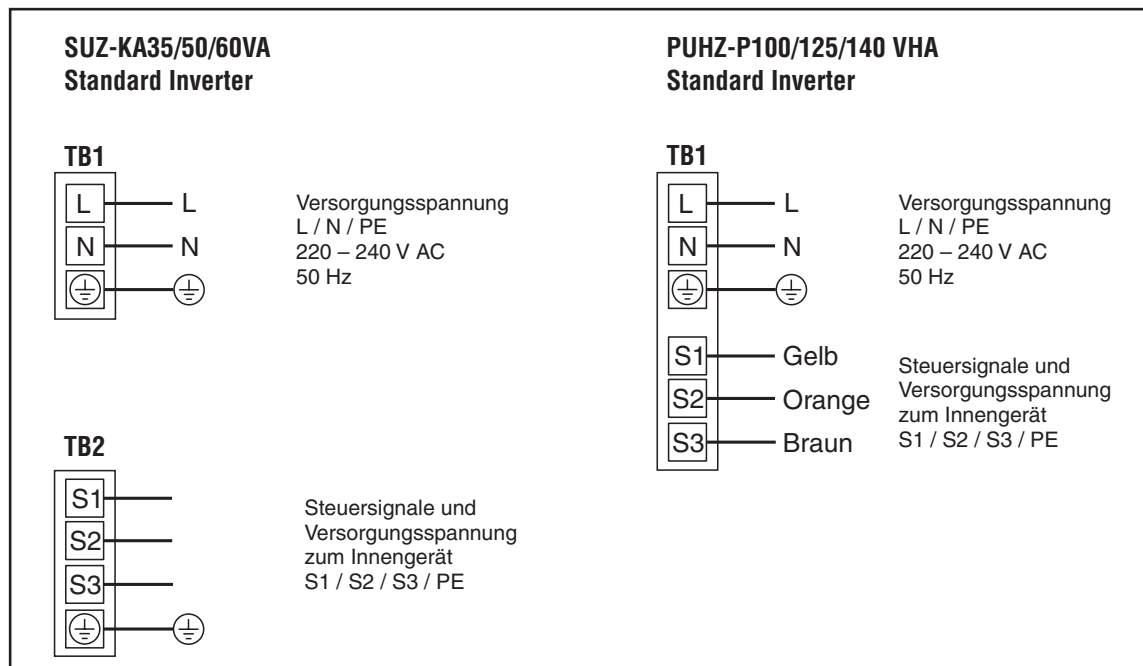
TB1



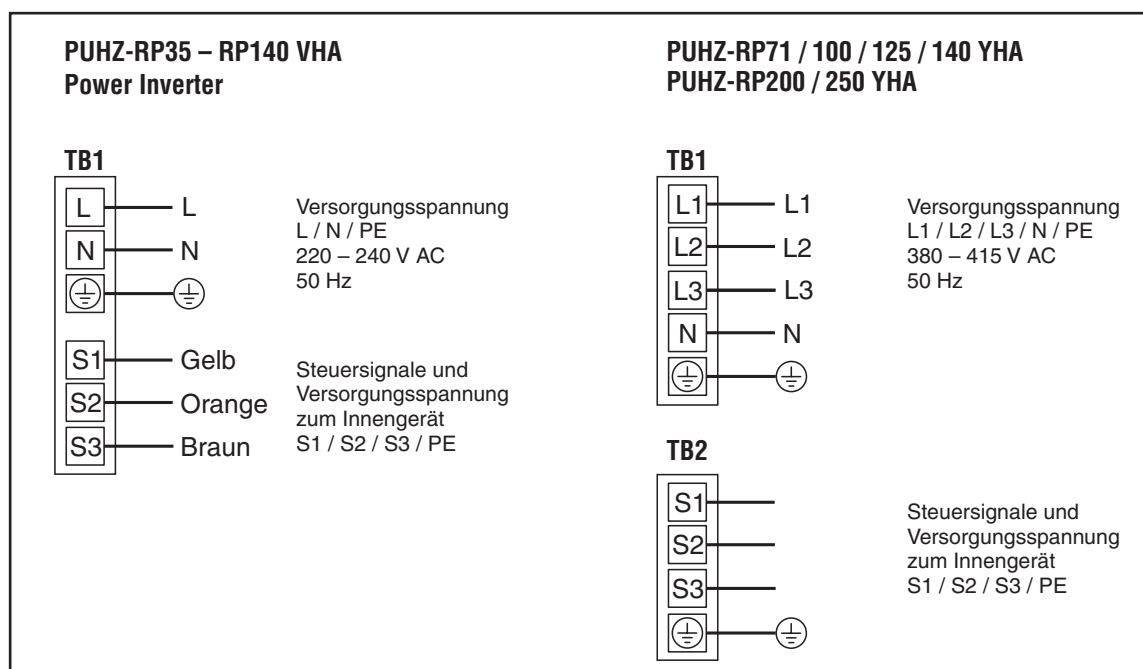
TB2 (bei PUH-P200/250 MYA: TB3)



Standard-Inverter aus der SUZ-KA- und PUHZ-P-Serie



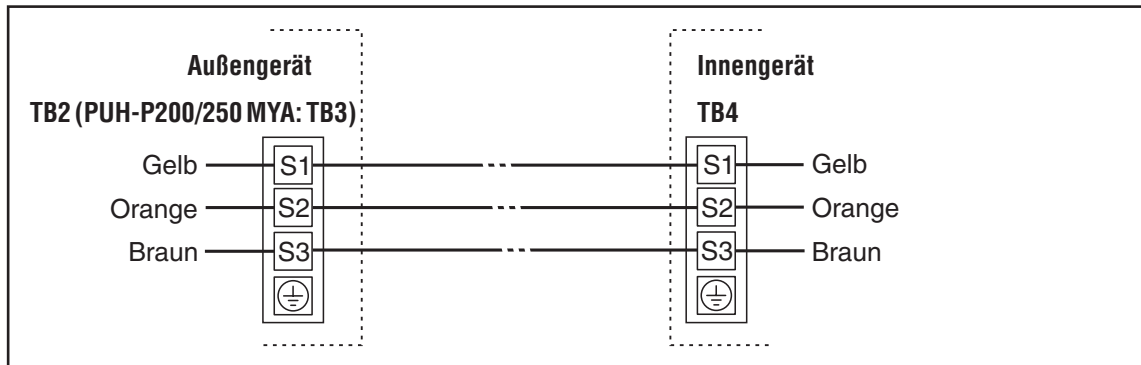
Power-Inverter aus der PUHZ-RP-Serie.



Multi-Split-Betrieb

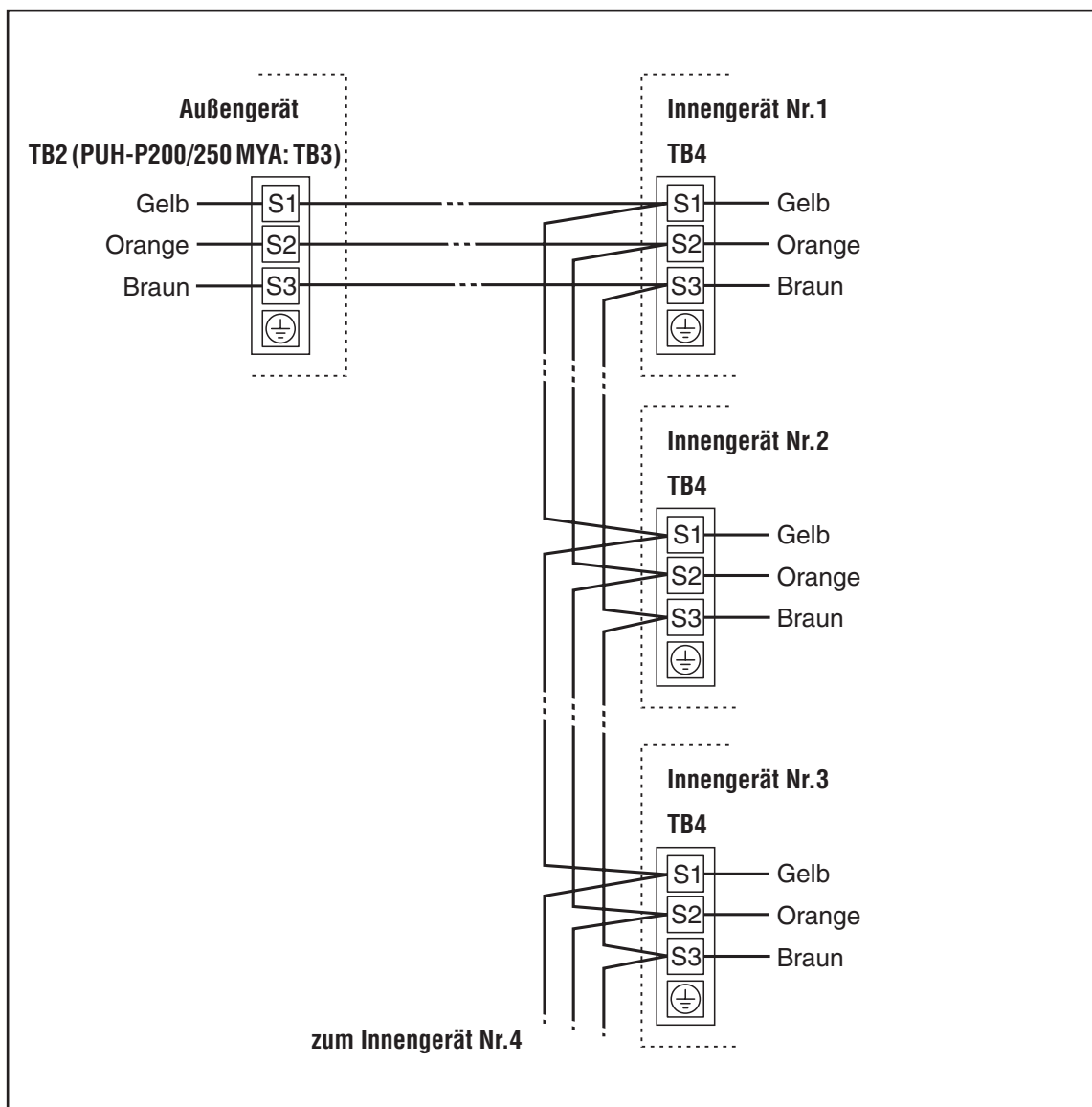
1:1-System (Single-Split-System)

Das Außengerät liefert sowohl die Versorgungsspannung wie auch die Steuersignale für die Innengeräte gemeinsam über die Klemmen S1–S3; **die Polarität der Leitungen S1–S3 muss unbedingt beachtet werden.**



Duo-, Trio- und Quadro-System

Bei dem System mit zwei, drei oder vier Innengeräten an einem Außengerät werden die Steuerleitungen vom Außengerät an das erste Innengerät geführt und von dort aus parallel weitergeführt.



Optional: I-see-Sensor in der Abdeckblende

Die PLA-RP•BA-Deckenkassetten können mit einem „i-see“-Temperatursensor ausgestattet werden, mit dem der Einfluss von Decken-, Boden- und Wandtemperaturen auf die gefühlte Temperatur ermittelt wird. Das Klimagerät richtet daraufhin den Luftstrom bevorzugt in diese Richtung, um den Raum angenehmer, schneller und komfortabel zu klimatisieren. Der i-see-Sensor arbeitet selbsttätig, kann wahlweise an- und abgeschaltet werden und hilft, durch die bedarfsgezielte Lenkung des Luftstromes wertvolle Energie und damit Kosten zu sparen.

Der Einbausatz für nachträglich Installation wird in einer Ecke der Abdeckblende (vorbereitet) eingebaut, mit den mitgelieferten Kabeln an der Steuerplatine angeschlossen und kann dann über die Fernbedienung gesteuert werden.

Fertig ausgerüstete Abdeckblenden mit i-see-Sensor für Infrarot- oder Kabelfernbedienung sind ebenfalls erhältlich.

Für Modelle	i-see-Sensor (Set)	Abdeckblende mit i-see-Sensor für IR-Fernbedienung	Abdeckblende mit i-see-Sensor für Kabelfernbedienung
Für alle Modelle	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage

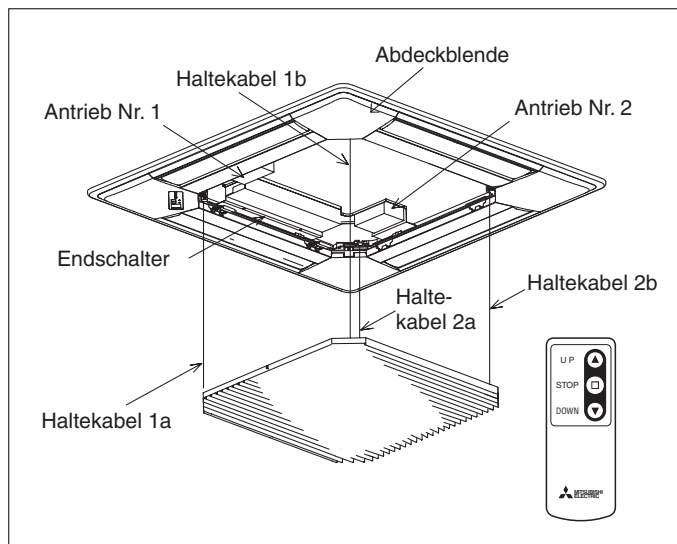
Optional: Abdeckblende mit Filter-Lift

Die neue praktische Filter-Lift-Ausrüstung hilft Ihnen besonders bei hohen Räumen bei Wartung und Austausch der Luftfiltereinsätze der Deckenkassetten. Mittels einfachen Tastendruck einer speziellen Fernbedienung wird das komplette Luftansauggitter mit dem dahinter liegenden Luftfiltereinsätzen bis auf eine voreinstellbare Höhe abgesenkt. Die Einsätze können bequem ohne Leiter erreicht, gereinigt oder ausgetauscht werden und nach getaner Arbeit wird das Ansauggitter wieder zurück in seine Einsatzposition gefahren.

Die mitgelieferte Fernbedienung für die Filter-Lift-Funktion soll beim verantwortlichen Service-Personal verbleiben, damit Anwender nicht absichtlich oder versehentlich die Filter-Lift-Funktion ausführen können.

Die Filter-Lift-Funktion kann auch mit der kabelgebundenen Fernbedienung PAR-21MAA ausgeführt werden. Hier können Sie zusätzlich auswählen, ob nur ein bestimmtes Innengerät bedient werden soll oder alle Deckenkassetten.

Die Absenkhöhe wird individuell an jeden Innengerät mittels Dip-Schalter (8 Stufen, Einstellbereich: etwa 1,2m bis etwa 4,0 m) eingestellt. Die Filter-Lift-Funktion kann nur bei ausgeschaltetem Innengerät ausgeführt werden; das Innengerät bleibt auch gegen Einschalten gesperrt, solange die Luftansauggitter abgesenkt sind. Endschalter geben erst bei vollständig geschlossenem Ansauggitter den Betrieb wieder frei. Einzelschritt-Betrieb ist möglich, die Filter-Lift-Funktion erkennt Hindernisse im Verfahrensweg, stoppt die Bewegung und setzt etwa 10 cm zurück. Somit können keine Finger oder andere Körperteile eingequetscht werden.



Für Modelle	Abdeckblende mit Filter-Lift
Für alle Modelle	PLP-6BAJ

 **MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.**
AIR CONDITIONING DIVISION, GOTHAER STR. 8, D-40880 RATINGEN