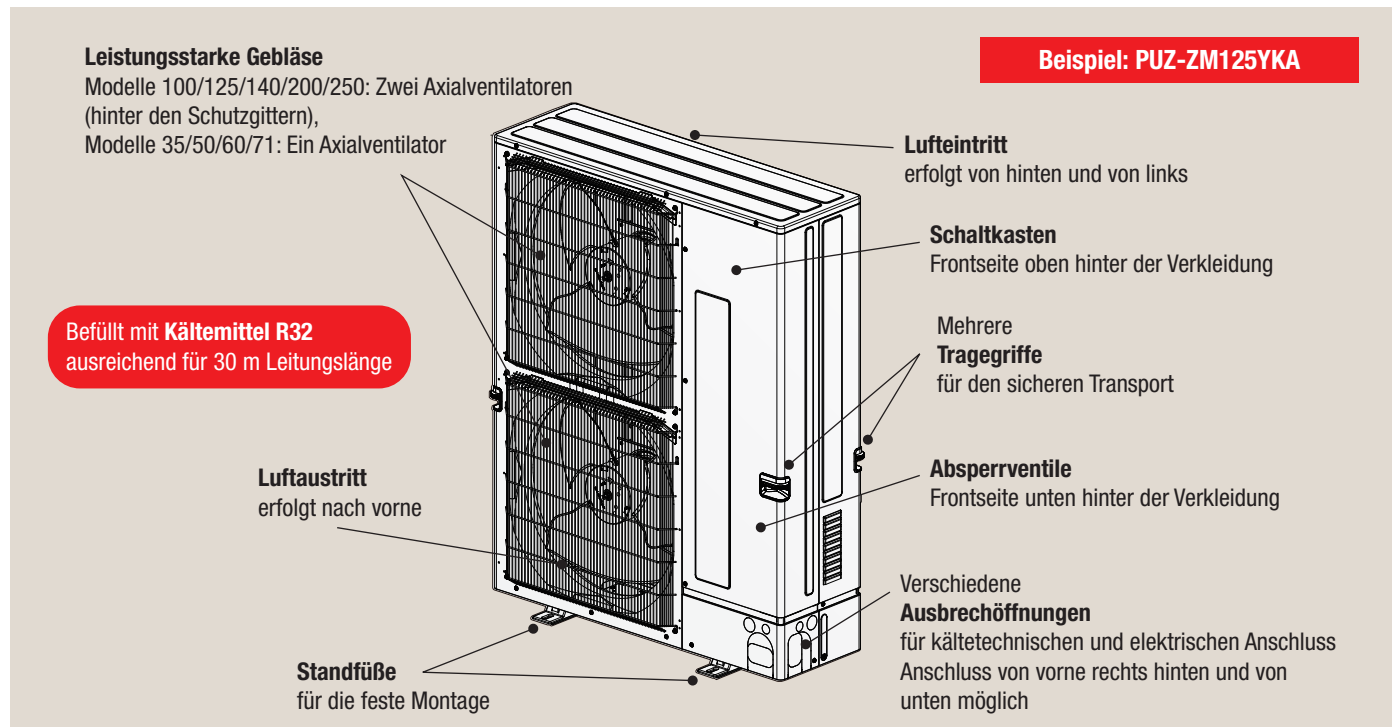


1. Gerätevorstellung

Power Inverter-Außengeräte zum Anschluss an Innengeräte Mr. Slim (4-Wege-Deckenkassetten PLA-ZM, Deckenunterbaurgeräte PCA-M, Wandgeräte PKA-M, Kanaleinbaurgeräte PEAD-M, PEA-M), zum Kühlen und Heizen, R32

1.1 Anordnung der Bauteile und Bedienelemente



1.2 Modell- und Leistungsübersicht

Außengerätemodell	Kühlleistung [kW]	Heizleistung [kW]	Energieeffizienzklasse Kühlen / Heizen	Bauform
PUZ-ZM35VKA *1	3,6 (1,6–4,5)	4,1 (1,6–5,2)	A++ / A++	
PUZ-ZM50VKA *1	5,0 (2,3–5,6)	6,0 (2,5–7,3)	A++ / A++	
PUZ-ZM60VHA *1	6,1 (2,7–6,5)	7,0 (2,8–8,2)	A++ / A+	
PUZ-ZM71VHA *1	7,1 (3,3–8,1)	8,0 (3,5–10,2)	A++ / A+	
PUZ-ZM100VKA PUZ-ZM100YKA *1	9,5 (4,9–11,4)	11,2 (4,5–14,0)	A++ / A++	
PUZ-ZM125VKA PUZ-ZM125YKA *1	12,5 (5,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	—	
PUZ-ZM140VKA PUZ-ZM140YKA *1	13,4 (6,2–15,0)	16,0 (5,7–18,0)	—	
PUZ-ZM200YKA *2	19,0	22,0	—	
PUZ-ZM250YKA *2	22,4	27,0	—	

*1 In Kombination mit Innengerät PLA-ZM gleicher Leistungsklasse; mehr Leistungen weiterer Gerätekombinationen finden Sie in den Technischen Daten in Abschnitt 3.

*2 Als Referenz: Multisplit in Kombination mit zwei Innengeräten PLA-ZM gleicher Leistungsklasse

3. Technische Daten



Hinweis!

Es sind nur die nachfolgend gezeigten Kombinationen zwischen Innen- und Außengeräten vorgesehen.

3.1 Kombination mit Innengeräten PLA-ZM

3.1.1 230 V-Modelle PUZ-ZM kombiniert mit Innengeräten PLA-ZM der Leistungsklassen 35 bis 71

Außengerätemodell			PUZ-ZM35VKA	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VKA	PUZ-ZM71VKA
Innengerätemodell			PLA-ZM35EA	PLA-ZM50EA	PLA-ZM60EA	PLA-ZM71EA
Nennkühlleistung Q_0 (Min.–Max.)		[kW]	3,6 (1,6–4,5)	5,0 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,5)	7,1 (3,3–8,1)
Nennheizleistung Q_H (Min.–Max.)		[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)
Spannungsversorgung		[V, Ph, Hz]	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50
Absicherung		[A]	16	16	25	25
Nennleistungsaufnahme, inkl. Innengerät	Kühlen	[kW]	0,705	1,106	1,452	1,651
	Heizen	[kW]	0,820	1,363	1,707	1,818
Nennbetriebsstrom	Kühlen	[A]	3,17	4,80	5,66	6,70
	Heizen	[A]	3,53	5,85	6,77	7,46
Maximaler Betriebsstrom	AG	[A]	13,0	13,0	19,0	19,0
	IG	[A]	0,21	0,22	0,22	0,34
	Total	[A]	13,2	13,2	19,2	19,34
SEER *1	Kühlen		5,8	6,2	6,1	5,8
SCOP *1	Heizen		3,9	4,3	4,0	3,9
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen			A+/A	A++/A+	A++/A+	A+/A
Anzahl der Gebläsestufen			1	1	1	1
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen			[m³/h]	2700	3300	3300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen			[dB(A)]	44 / 46	47 / 48	47 / 48
Schallleistungspegel Kühlen			[dB(A)]	65	67	67
Gewicht			[kg]	46	70	70
Abmessungen	B × H × T	[mm]	809 × 630 × 300	809 × 630 × 300	950 × 943 × 330 (+30 *2)	950 × 943 × 330 (+30 *2)
Kältetechnische Anschlüsse (mit Verschraubung)	fl.	[mm]	Ø6,0 (1/4")	Ø6,0 (1/4")	Ø10,0 (3/8")	Ø10,0 (3/8")
	gasf.	[mm]	Ø12,0 (1/2")	Ø12,0 (1/2")	Ø16,0 (5/8")	Ø16,0 (5/8")
Kältemitteltyp /-menge [kg] / max. Menge [kg]			R32 / 2,0 / 2,3	R32 / 2,0 / 2,3	R32 / 2,8 / 3,6	R32 / 2,8 / 3,6
GWP / CO ₂ -Äquivalent [t] / CO ₂ -Äquivalent max. [t]			675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43	675 / 1,89 / 2,43
Kältemaschinenöl FW68S			Menge [ℓ]	0,35	0,70	0,70
Einsatzgrenzen *3	Kühlen	[°C]	-15~+46 *4	-15~+46 *4	-15~+46 *4	-15~+46 *4
	Heizen	[°C]	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21
Schutzklasse			IP24	IP24	IP24	IP24

*1 SEER: Jahresarbeitszahl im Kühlbetrieb, SCOP: Jahresarbeitszahl im Heizbetrieb, nach EN14825

*2 Tiefe des Gebläseberührungsschutzgitters: T = 30 mm

*3 Garantierter Arbeitsbereich

*4 Für den gesicherten Kühlbetrieb ab $t_a = -5\text{ °C}$ ist die optional erhältliche Windschutzblende zu installieren, siehe auch Abs. 9.1.3 „Windschutzblende“ auf Seite 56.

Testbedingungen nach ISO 5151:

- Kältemittelleitungslänge ein Weg 5 m, $\Delta H = 0$ m,
- Schalldruckpegel gemessen im Freifeld, mittig in 1,5 m Höhe und 1 m vor 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}

3.2 Kombination mit Innengeräten PCA-M

3.2.1 230 V-Modelle PUZ-ZM kombiniert mit Innengeräten PCA-M der Leistungsklassen 35 bis 71

Außengerätemodell			PUZ-ZM35VKA	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VKA	PUZ-ZM71VKA
Innengerätemodell			PCA-M35KA	PCA-M50KA	PCA-M60KA	PCA-M71KA
Nennkühlleistung Q_0 (Min.–Max.)	[kW]		3,6 (1,6–4,5)	5,0 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,7)	7,1 (3,3–8,1)
Nennheizleistung Q_H (Min.–Max.)	[kW]		4,1 (1,6–5,2)	5,5 (2,5–6,6)	7,0 (2,8–8,2)	8,0 (3,5–10,2)
Spannungsversorgung	[V, Ph, Hz]		230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50
Absicherung	[A]		16	16	25	25
Nennleistungsaufnahme, inkl. Innengerät	Kühlen	[kW]	0,829	1,250	1,521	1,829
	Heizen	[kW]	1,019	1,361	1,745	2,156
Nennbetriebsstrom	Kühlen	[A]	3,17	4,80	5,66	6,70
	Heizen	[A]	3,53	5,85	6,77	7,46
Maximaler Betriebsstrom	AG	[A]	13,0	13,0	19,0	19,0
	IG	[A]	0,29	0,37	0,39	0,42
	Total	[A]	13,3	13,4	19,4	19,4
SEER *1	Kühlen		6,4	6,7	6,5	6,7
SCOP *1	Heizen		4,0	4,2	4,1	4,2
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen			A++/A+	A++/A+	A++/A+	A++/A+
Anzahl der Gebläsestufen			1	1	1	1
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen			[m³/h]	2700	3300	3300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen			[dB(A)]	44 / 46	47 / 48	47 / 48
Schallleistungspegel Kühlen			[dB(A)]	65	67	67
Gewicht			[kg]	46	70	70
Abmessungen B × H × T			[mm]	809 × 630 × 300	950 × 943 × 330 (+30 *2)	950 × 943 × 330 (+30 *2)
Kältetechnische Anschlüsse (mit Verschraubung)	fl.	[mm]	Ø6,0 (1/4")	Ø6,0 (1/4")	Ø10,0 (3/8")	Ø10,0 (3/8")
	gasf.	[mm]	Ø12,0 (1/2")	Ø12,0 (1/2")	Ø16,0 (5/8")	Ø16,0 (5/8")
Kältemitteltyp /-menge [kg] / max. Menge [kg]			R32 / 2,0 / 2,3	R32 / 2,0 / 2,3	R32 / 2,8 / 3,6	R32 / 2,8 / 3,6
GWP / CO ₂ -Äquivalent [t] / CO ₂ -Äquivalent max. [t]			675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43	675 / 1,89 / 2,43
Kältemaschinenöl FW68S Menge			[ℓ]	0,35	0,70	0,70
Einsatzgrenzen *3	Kühlen	[°C]	-15~+46 *4	-15~+46 *4	-15~+46 *4	-15~+46 *4
	Heizen	[°C]	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21
Schutzklasse			IP24	IP24	IP24	IP24

*1 SEER: Jahresarbeitszahl im Kühlbetrieb, SCOP: Jahresarbeitszahl im Heizbetrieb, nach EN14825

*2 Tiefe des Gebläseberührungsschutzgitters: T = 30 mm

*3 Garantierter Arbeitsbereich

*4 Für den gesicherten Kühlbetrieb ab $t_a = -5\text{ °C}$ ist die optional erhältliche Windschutzblende zu installieren, siehe auch Abs. 9.1.3 „Windschutzblende“ auf Seite 56.

Testbedingungen nach ISO 5151:

- Kältemittelleitungslänge ein Weg 5 m, $\Delta H = 0\text{ m}$,
- Schalldruckpegel gemessen im Freifeld, mittig in 1,5 m Höhe und 1 m vor 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}

3.4.4 380 V-Modelle PUZ-ZM kombiniert mit Innengeräten PEA-M der Leistungsklassen 200 und 250

Außengerätemodell			PUZ-ZM200YKA	PUZ-ZM250YKA
Innengerätemodell			PEA-M200LA	PEA-M250LA
Nennkühlleistung Q_0 (Min.–Max.)	[kW]		19,0	22,4
Nennheizleistung Q_H (Min.–Max.)	[kW]		22,0	27,0
Spannungsversorgung	[V, Ph, Hz]		400, 3, 50	400, 3, 50
Absicherung	[A]		32	32
Nennleistungsaufnahme, inkl. Innengerät	Kühlen	[kW]	5,757	7,213
	Heizen	[kW]	6,4	7,941
Nennbetriebsstrom	Kühlen	[A]	9,1	11,5
	Heizen	[A]	8,8	11,3
Maximaler Betriebsstrom	AG	[A]	22,6	22,5
	IG	[A]	3,1	3,4
	Total	[A]	25,7	25,9
SEER *1	Kühlen		7,68	7,30
SCOP *1	Heizen		4,51	4,47
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen			—	—
Anzahl der Gebläsestufen			1	1
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen	[m³/h]		8400	8400
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen	[dB(A)]		59/62	59/62
Schallleistungspegel	Kühlen	[dB(A)]	77	77
Gewicht		[kg]	137	138
Abmessungen	B × H × T	[mm]	1050 × 1338 × 330 (+40 *2)	1050 × 1338 × 330 (+40 *2)
Kältetechnische Anschlüsse (mit Verschraubung)	fl.	[mm]	Ø10,0 (3/8")	Ø12,0 (1/2")
	gasf.	[mm]	Ø22,0 (7/8") / Ø28,0 (ab 50 m Leitungslänge)	
Kältemitteltyp /-menge [kg] / max. Menge [kg]			R32 / 6,30 / 9,20	R32 / 6,80 / 9,20
GWP / CO ₂ -Äquivalent [t] / CO ₂ -Äquivalent max. [t]			675 / 4,25 / 6,21	675 / 4,59 / 6,21
Kältemaschinenöl FW68S	Menge	[ℓ]	2,30	2,30
Einsatzgrenzen *3	Kühlen	[°C]	-15~+46 *4	-15~+46 *4
	Heizen	[°C]	-20~+21	-20~+21
Schutzklasse			IP24	IP24

*1 SEER: Jahresarbeitszahl im Kühlbetrieb, SCOP: Jahresarbeitszahl im Heizbetrieb, nach EN14825

*2 Tiefe des Gebläseberührungsschutzgitters: T = 40 mm

*3 Garantierter Arbeitsbereich

*4 Für den gesicherten Kühlbetrieb ab $t_a = -5\text{ °C}$ ist die optional erhältliche Windschutzblende zu installieren, siehe auch Abs. 9.1.3 „Windschutzblende“ auf Seite 56.

Testbedingungen nach ISO 5151:

- Kältemittelleitungslänge ein Weg 5 m, $\Delta H = 0$ m,
- Schalldruckpegel gemessen im Freifeld, mittig in 1,5 m Höhe und 1 m vor 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}

3.4.3 380 V-Modelle PUZ-ZM kombiniert mit Innengeräten PEAD-M der Leistungsklassen 100 bis 140

Außengerätemodell			PUZ-ZM100YKA	PUZ-ZM125YKA	PUZ-ZM140YKA
Innengerätemodell			PEAD-M100JA	PEAD-M125JA	PEAD-M140JA
Nennkühlleistung Q_0 (Min.–Max.)	[kW]		9,5 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	13,4 (6,2–15,3)
Nennheizleistung Q_H (Min.–Max.)	[kW]		11,2 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	16,0 (5,7–18,0)
Spannungsversorgung	[V, Ph, Hz]		400, 3, 50	400, 3, 50	400, 3, 50
Absicherung	[A]		16	16	16
Nennleistungsaufnahme, inkl. Innengerät	Kühlen	[kW]	2,272	3,333	3,631
	Heizen	[kW]	2,598	3,349	3,970
Nennbetriebsstrom	Kühlen	[A]	5,68	8,33	9,08
	Heizen	[A]	6,50	8,37	9,93
Maximaler Betriebsstrom	AG	[A]	8,0	9,5	13,0
	IG	[A]	2,65	2,76	2,78
	Total	[A]	10,7	12,3	15,8
SEER *1	Kühlen		6,2	—	—
SCOP *1	Heizen		4,1	—	—
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen			A++ / A+	—	—
Anzahl der Gebläsestufen			1	1	1
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen	[m³/h]		6600	7200	7200
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen	[dB(A)]		49 / 51	50 / 52	50 / 52
Schallleistungspegel	Kühlen	[dB(A)]	69	70	70
Gewicht	[kg]		123	125	131
Abmessungen	B × H × T	[mm]	1050 × 1338 × 330 (+40 *2)	1050 × 1338 × 330 (+40 *2)	1050 × 1338 × 330 (+40 *2)
Kältetechnische Anschlüsse (mit Verschraubung)	fl.	[mm]	Ø10,0 (³ / ₈ ")	Ø10,0 (³ / ₈ ")	Ø10,0 (³ / ₈ ")
	gasf.	[mm]	Ø16,0 (⁵ / ₈ ")	Ø16,0 (⁵ / ₈ ")	Ø16,0 (⁵ / ₈ ")
Kältemitteltyp /-menge [kg] / max. Menge [kg]			R32 / 4,0 / 6,8	R32 / 4,0 / 6,8	R32 / 4,0 / 6,8
GWP / CO ₂ -Äquivalent [t] / CO ₂ -Äquivalent max. [t]			675 / 2,70 / 4,59	675 / 2,70 / 4,59	675 / 2,70 / 4,59
Kältemaschinenöl FW68S	Menge	[ℓ]	1,40	1,40	1,40
Einsatzgrenzen *3	Kühlen	[°C]	-15~+46 *4	-15~+46 *4	-15~+46 *4
	Heizen	[°C]	-20~+21	-20~+21	-20~+21
Schutzklasse			IP24	IP24	IP24

*1 SEER: Jahresarbeitszahl im Kühlbetrieb, SCOP: Jahresarbeitszahl im Heizbetrieb, nach EN14825

*2 Tiefe des Gebläseberührungsschutzgitters: T = 40 mm

*3 Garantierter Arbeitsbereich

*4 Für den gesicherten Kühlbetrieb ab $t_a = -5\text{ °C}$ ist die optional erhältliche Windschutzblende zu installieren, siehe auch Abs. 9.1.3 „Windschutzblende“ auf Seite 56.

Testbedingungen nach ISO 5151:

- Kältemittelleitungslänge ein Weg 5 m, $\Delta H = 0\text{ m}$,
- Schalldruckpegel gemessen im Freifeld, mittig in 1,5 m Höhe und 1 m vor 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 $7\text{ °C}_{TK} / 6\text{ °C}_{FK}$