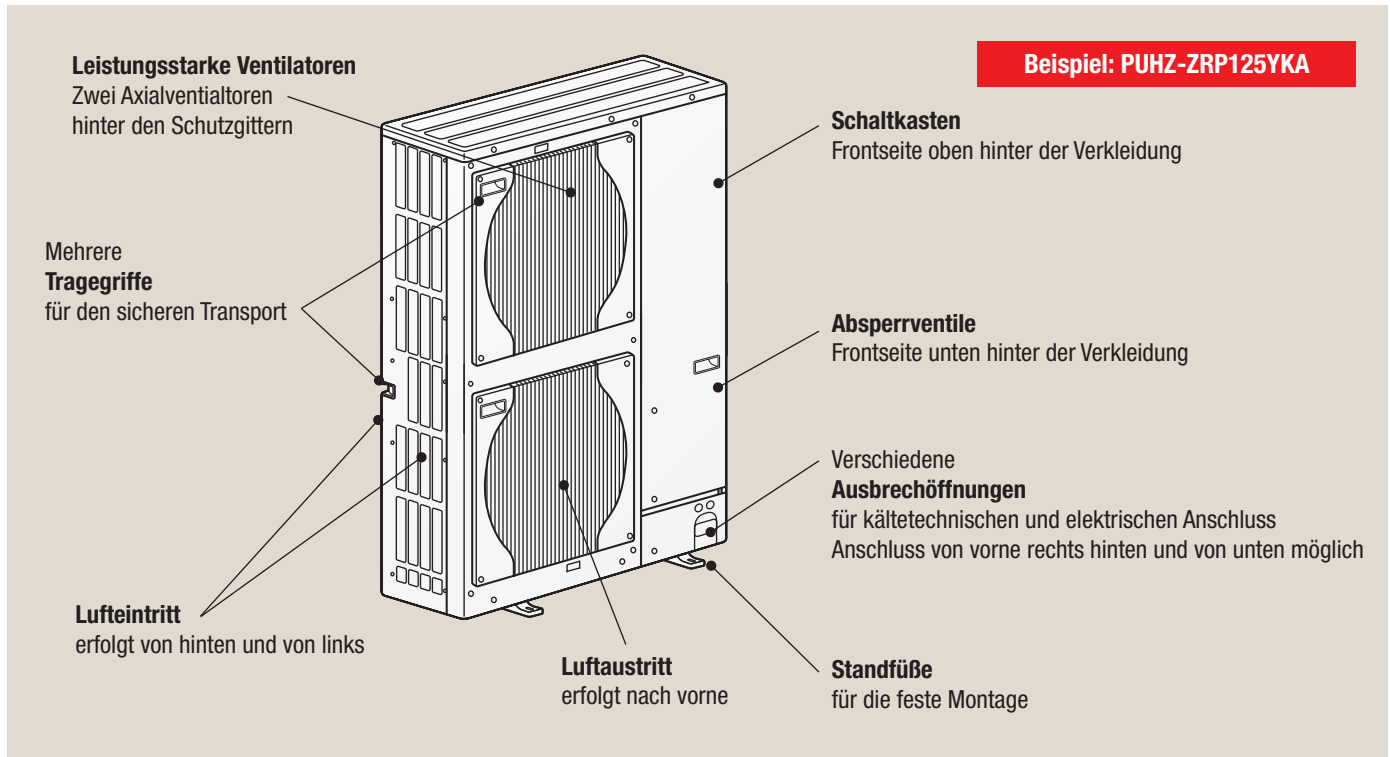


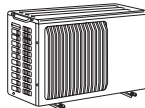
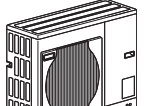
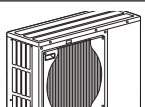
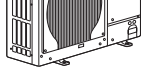


## 1. Gerätevorstellung

Power Inverter-Außengeräte zum Anschluss an Innengeräte Mr. Slim (4-Wege-Deckenkassetten PLA-ZRP, Deckenunterbaugeräte PCA-RP, Wandgeräte PKA-RP, Standgeräte PSA-RP, Kanaleinbaugeräte PEAD-RP und PEA-RP), zum Kühlen und Heizen

### 1.1 Anordnung der Bauteile und Bedienelemente



### 1.2 Modell- und Leistungsübersicht

Außengerätmodell	Kühlleistung [kW]	Heizleistung [kW]	Energieeffizienzklasse Kühlen / Heizen	Bauform
PUHZ-ZRP35VKA *1	3,6 (1,6–4,5)	4,1 (1,6–5,2)	A++ / A++	
PUHZ-ZRP50VKA *1	5,0 (2,3–5,6)	6,0 (2,5–7,3)	A++ / A++	
PUHZ-ZRP60VHA *1	6,1 (2,7–6,5)	7,0 (2,8–8,2)	A++ / A+	
PUHZ-ZRP71VHA *1	7,1 (3,3–8,1)	8,0 (3,5–10,2)	A++ / A+	
PUHZ-ZRP100YK *1	9,5 (4,9–11,4)	11,2 (4,5–14,0)	A++ / A++	
PUHZ-ZRP125YKA *1	12,5 (5,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	—	
PUHZ-ZRP140YKA *1	13,4 (6,2–15,0)	16,0 (5,7–18,0)	—	
PUHZ-ZRP200YKA *2	19,0 (9,0–22,4)	22,4 (9,0–25,0)	—	
PUHZ-ZRP250YKA *2	22,0 (11,2–28,0)	27,0 (12,5–31,5)	—	

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

\*2 Mit Innengerät PEA-RP200/250

## 2. Geeignete Innengeräte

### 2.1 Singlesplit-Systeme (Kühlen oder Heizen)

Außengerät	Deckenkassetten		Deckenunterbau- geräte	Wandgeräte	Standgeräte	Kanaleinbaugeräte
PUHZ-ZRP35	PLA-RP35BA	PLA-ZRP35BA	PCA-RP35KAQ	PKA-RP35HAL	—	PEAD-RP35JAQ
PUHZ-ZRP50	PLA-RP50BA	PLA-ZRP50BA	PCA-RP50KAQ	PKA-RP50HAL	—	PEAD-RP50JAQ
PUHZ-ZRP60	PLA-RP60BA	PLA-ZRP60BA	PCA-RP60KAQ	PKA-RP60KAL	—	PEAD-RP60JAQ
PUHZ-ZRP71	PLA-RP71BA	PLA-ZRP71BA	PCA-RP71HAQ/KAQ	PKA-RP71KAL	PSA-RP71KA	PEAD-RP71JAQ
PUHZ-ZRP100	PLA-RP100BA	PLA-ZRP100BA	PCA-RP100KAQ	PKA-RP100KAL	PSA-RP100KA	PEAD-RP100JAQ
PUHZ-ZRP125	PLA-RP125BA	PLA-ZRP125BA	PCA-RP125KAQ	—	PSA-RP125KA	PEAD-RP125JAQ
PUHZ-ZRP140	PLA-RP140BA	PLA-ZRP140BA	PCA-RP140KAQ	—	PSA-RP140KA	PEAD-RP140JAQ
PUHZ-ZRP200	—	—	—	—	—	PEA-RP200GAQ
PUHZ-ZRP250	—	—	—	—	—	PEA-RP250GAQ

### 2.2 Multisplit-Systeme (Kühlen oder Heizen)

Die Außengeräte PUHZ-ZRP sind multisplitfähig und können mit Inverter-Innengeräten Mr. Slim kombiniert werden. Dazu sind passende Kältemittelverteiler erhältlich. Weitere Details gerne auf Anfrage.

#### Kombinationsmöglichkeiten

Zulässige Kombinationen sind grau hinterlegt.

Außengeräte	Innengeräte in Baugrößen			
Leistungscode	Duo 50 : 50		Trio 33 : 33 : 33	Quadro 25 : 25 : 25 : 25
PUHZ-ZRP71	35 + 35	—	—	—
PUHZ-ZRP100	50 + 50	—	—	—
PUHZ-ZRP125/140	60 + 60	—	—	—
PUHZ-ZRP140	71 + 71	—	50 + 50 + 50	—
PUHZ-ZRP200	—	100 + 100	60 + 60 + 60	50 + 50 + 50 + 50
PUHZ-ZRP250	—	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 ZRP200/ZRP250

#### Anschluss von Deckenkassetten SLZ

Je nach Raumaufteilung können mehrere Innengeräte installiert werden, die Komfort und Abdeckung des gesamten Raums gewährleisten. Der Anschluss multisplitfähiger Deckenkassetten SLZ an die unten gezeigten Außengeräte der Power Inverter Außengeräte der P-Serie ist möglich. Dazu sind Einstellungen an der Fernbedienung PAR-40MAA notwendig (nur für R410A-Modelle).

Außengeräte	Innengeräte in Baugrößen		
Leistungscode	Duo 50 : 50	Trio 33 : 33 : 33	Quadro 25 : 25 : 25 : 25
PUZ-ZM71VHA PUHZ-ZRP71VHA2	2 × SLZ-M35FA	—	—
PUZ-ZM100V(Y)KA PUHZ-ZRP71V(Y)KA3	2 × SLZ-M50FA	3 × SLZ-M35FA	—
PUZ-ZM125V(Y)KA PUHZ-ZRP125V(Y)KA3	2 × SLZ-M60FA	3 × SLZ-M50FA	4 × SLZ-M35FA
PUZ-ZM140V(Y)KA PUHZ-ZRP140V(Y)KA3	—	3 × SLZ-M50FA	4 × SLZ-M35FA
Kältemittelverteiler	MSDD-50TR2-E MSDD-50TR-E	MSDT-111R3-E MSDT-111R-E	MSDF-1111R2-E MSDF-1111R-E

### 3. Technische Daten



#### Hinweis!

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

### 3.1 Kombination mit Innengeräten PLA-ZRP

#### 3.1.1 Leistungsklassen 35 bis 71

Außengerätmodell		PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA
Innengerätmodell		PLA-ZRP35BA	PLA-ZRP50BA	PLA-ZRP60BA	PLA-ZRP71BA
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]	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Empfohlene Sicherungsgröße	[A]	16	16	25	25
Nennleistungsaufnahme, inkl. Innengerät	Kühlen [kW]	0,79	1,43	1,78	1,77
	Heizen [kW]	0,86	1,57	2,04	1,99
Nennbetriebsstrom	Kühlen [A]	3,54	6,19	7,68	7,36
	Heizen [A]	3,92	6,86	8,87	8,39
Maximaler Betriebsstrom	AG [A]	13	13	19	19
	IG [A]	0,28	0,30	0,30	0,45
	Total [A]	13,3	13,3	19,3	19,45
SEER *1	Kühlen	6,8	6,4	6,1	6,7
SCOP *1	Heizen	4,6	4,6	4,2	4,5
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen		A++ / A++	A++ / A++	A++ / A+	A++ / A+
Anzahl der Gebläsestufen		1	1	1	1
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen	[m <sup>3</sup> /h]	2700	2700	3300	3300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen	[dB(A)]	44 / 46	44 / 46	47 / 48	47 / 48
Gewicht	[kg]	43	46	67	67
Abmessungen	B × T × H [mm]	809 × 300+23 × 630 *2	809 × 300+23 × 630 *2	950 × 330+30 × 943 *2	950 × 330+30 × 943 *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")
Kältemittel	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A
	Füllmenge [kg]	2,2	2,4	3,5	3,5
Kältemaschinenöl	[ℓ]	0,35 (FV50S)	0,50 (FV50S)	0,65 (FV50S)	0,70 (FV50S)
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 = 23 mm, bzw. 30 mm

\*3 Garantierter Arbeitsbereich

\*4 Für den gesicherten Kühlbetrieb ab  $t_A = -5$  °C ist die optional erhältliche Windschutzblende zu installieren, siehe auch Abs. 9.1.3 „Windschutzblende“ auf Seite 46.

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<sub>TK</sub> / 19 °C<sub>FK</sub>  
Außen 35 °C<sub>TK</sub> / 24 °C<sub>FK</sub>
- Heizbetrieb: Innen 20 °C<sub>TK</sub>  
Außen 7 °C<sub>TK</sub> / 6 °C<sub>FK</sub>

## 3.1.2 Leistungsklassen 100 bis 140

Außengerätmodell		PUHZ-ZRP100YKA2	PUHZ-ZRP125YKA2	PUHZ-ZRP140YKA2
Innengerätmodell		PLA-ZRP100BA	PLA-ZRP125BA	PLA-ZRP140BA
Nennkühlleistung Q <sub>0</sub> (Min.–Max.)	[kW]	9,5 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	13,4 (6,2–15,0)
Nennheizleistung Q <sub>H</sub> (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]	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Absicherung	[A]	3 × 16	3 × 16	3 × 16
Nennleistungsaufnahme, inkl. Innengerät	Kühlen [kW]	2,16	3,87	4,37
	Heizen [kW]	2,16	3,67	4,70
Nennbetriebsstrom	Kühlen [A]	3,84	5,84	6,61
	Heizen [A]	3,88	5,54	7,14
Maximaler Betriebsstrom	AG [A]	8,0	9,5	13
	IG [A]	0,74	0,80	1,07
	Total [A]	8,7	10,3	14,1
SEER *1	Kühlen	6,8	6,3	6,0
SCOP *1	Heizen	4,6	4,1	4,5
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen		A++ / A++	—	—
Anzahl der Gebläsestufen		1	1	1
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen		[m <sup>3</sup> /h]	6600 / 6600	7200 / 7200
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen		[dB(A)]	49 / 51	50 / 52
Gewicht		[kg]	121	124
Abmessungen		B × T × H [mm]	1050 × 330+40 × 1338 *2	1050 × 330+40 × 1338 *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")
Kältemittel	Typ	R410A	R410A	R410A
	Füllmenge [kg]	5,0	5,0	5,0
Kältemaschinenöl		[ℓ]	1,40 (FV50S)	1,40 (FV50S)
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

\*2 Garantierter Arbeitsbereich

\*3 Für den gesicherten Kühlbetrieb ab t<sub>a</sub> = -5 °C ist die optional erhältliche Windschutzblende zu installieren, siehe auch Abs. 9.1.3 „Windschutzblende“ auf Seite 46.

Testbedingungen nach ISO 5151:

- Kältemittelleitungslänge ein Weg 5 m, ΔH = 0 m,
- Schalldruckpegel gemessen im Freifeld, mittig in 1,5 m Höhe und 1 m vor dem Gerät
- Kühlbetrieb: Innen 27 °C<sub>TK</sub> / 19 °C<sub>FK</sub>  
Außen 35 °C<sub>TK</sub> / 24 °C<sub>FK</sub>
- Heizbetrieb: Innen 20 °C<sub>TK</sub>  
Außen 7 °C<sub>TK</sub> / 6 °C<sub>FK</sub>

## 3.2 Kombination mit Innengeräten PCA-RP KAQ

### 3.2.1 Leistungsklassen 35 bis 71

Außengerätmodell		PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA
Innengerätmodell		PCA-RP35KAQ	PCA-RP50KAQ	PCA-RP60KAQ	PCA-RP71KAQ
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)	6,0 (2,5–6,6)	7,0 (2,8–8,2)	8,0 (3,5–10,2)
Spannungsversorgung	[V, Ph, Hz]	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50
Empfohlene Sicherungsgröße	[A]	16	16	25	25
Nennleistungsaufnahme, inkl. Innengerät	Kühlen [kW]	0,86	1,34	1,66	1,82
	Heizen [kW]	1,02	1,45	1,93	2,20
Nennbetriebsstrom	Kühlen [A]	3,54	6,19	7,68	7,36
	Heizen [A]	3,92	6,86	8,87	8,39
Maximaler Betriebsstrom	AG [A]	13	13	19	19
	IG [A]	0,29	0,37	0,39	0,42
	Total [A]	13,3	13,4	19,4	19,4
SEER *1	Kühlen	6,1	6,0	6,2	6,6
SCOP *1	Heizen	4,1	4,2	4,3	4,3
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen		A++ / A+	A+ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Anzahl der Gebläsestufen		1	1	1	1
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen	[m <sup>3</sup> /h]	2700	2700	3300	3300
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen	[dB(A)]	44 / 46	44 / 46	47 / 48	47 / 48
Gewicht	[kg]	43	46	67	67
Abmessungen	B × T × H [mm]	809 × 300+23 × 630 *2	809 × 300+23 × 630 *2	950 × 330+30 × 943 *2	950 × 330+30 × 943 *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")
Kältemittel	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A
	Füllmenge [kg]	2,2	2,4	3,5	3,5
Kältemaschinenöl	[ℓ]	0,35 (FV50S)	0,50 (FV50S)	0,65 (FV50S)	0,70 (FV50S)
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 = 23 mm, bzw. 30 mm

\*3 Garantierter Arbeitsbereich

\*4 Für den gesicherten Kühlbetrieb ab  $t_A = -5$  °C ist die optional erhältliche Windschutzblende zu installieren, siehe auch Abs. 9.1.3 „Windschutzblende“ auf Seite 46.

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<sub>TK</sub> / 19 °C<sub>FK</sub>  
Außen 35 °C<sub>TK</sub> / 24 °C<sub>FK</sub>
- Heizbetrieb: Innen 20 °C<sub>TK</sub>  
Außen 7 °C<sub>TK</sub> / 6 °C<sub>FK</sub>

## 3.2.2 Leistungsklassen 100 bis 140

Außengerätmodell		PUHZ-ZRP100YKA2	PUHZ-ZRP125YKA2	PUHZ-ZRP140YKA2
Innengerätmodell		PCA-RP100KAQ	PCA-RP125KAQ	PCA-RP140KAQ
Nennkühlleistung Q <sub>0</sub> (Min.–Max.)	[kW]	9,5 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	13,4 (6,2–15,0)
Nennheizleistung Q <sub>H</sub> (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]	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Empfohlene Sicherungsgröße	[A]	3 × 16	3 × 16	3 × 16
Nennleistungsaufnahme, inkl. Innengerät	Kühlen [kW]	2,42	3,98	3,95
	Heizen [kW]	3,04	3,80	4,57
Nennbetriebsstrom	Kühlen [A]	3,95	5,93	6,67
	Heizen [A]	3,98	5,63	7,20
Maximaler Betriebsstrom	AG [A]	8,0	9,5	13
	IG [A]	0,65	0,76	0,90
	Total [A]	8,7	10,3	13,9
SEER *1	Kühlen	6,8	6,3	6,0
SCOP *1	Heizen	4,6	4,1	4,5
Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen		A+ / A	—	—
Anzahl der Gebläsestufen		1	1	1
Luftvolumenstrom Kühlen/Heizen		[m <sup>3</sup> /h]	6600 / 6600	7200 / 7200
Schalldruckpegel Kühlen/Heizen		[dB(A)]	49 / 51	50 / 52
Gewicht		[kg]	121	124
Abmessungen B × T × H		[mm]	1050 × 330+40 × 1338 *2	1050 × 330+40 × 1338 *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")
Kältemittel	Typ	R410A	R410A	R410A
	Füllmenge [kg]	5,0	5,0	5,0
Kältemaschinenöl		[ℓ]	1,40 (FV50S)	1,40 (FV50S)
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<sub>a</sub> = -5 °C ist die optional erhältliche Windschutzblende zu installieren, siehe auch Abs. 9.1.3 „Windschutzblende“ auf Seite 46.

Testbedingungen nach ISO 5151:

- Kältemittelleitungslänge ein Weg 5 m, ΔH = 0 m,
- Schalldruckpegel gemessen im Freifeld, mittig in 1,5 m Höhe und 1 m vor dem Gerät
- Kühlbetrieb: Innen 27 °C<sub>TK</sub> / 19 °C<sub>FK</sub>  
Außen 35 °C<sub>TK</sub> / 24 °C<sub>FK</sub>
- Heizbetrieb: Innen 20 °C<sub>TK</sub>  
Außen 7 °C<sub>TK</sub> / 6 °C<sub>FK</sub>