

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste

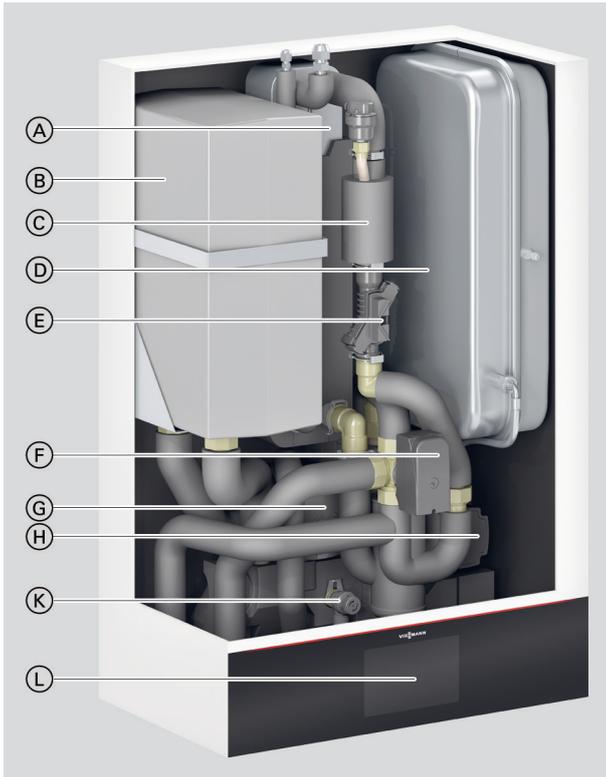


VITOCAL 250-SH Typ HAWB-M-AC 252.B und HAWB-M-AC-AF 252.B

Wärmepumpe mit elektrischem Antrieb in Splitbauweise mit Außen- und Inneneinheit

- Für Raumbeheizung/-kühlung und Trinkwassererwärmung
- Inneneinheit mit Wärmepumpenregelung, Hocheffizienz-Umwälzpumpe für den Sekundärkreis, 4/3-Wege-Ventil
- Integrierter Mischer zur Einbindung des externen Wärmeerzeugers
- Eingebauter 16 l Pufferspeicher und 18 l Ausdehnungsgefäß
- **Typen ...AF:** Mit integrierter elektrischer Begleitheizung in der Kondenswasserwanne

Vorteile



- Ⓐ Verflüssiger
- Ⓑ Integrierter Pufferspeicher
- Ⓒ Entlüftertopf
- Ⓓ Ausdehnungsgefäß
- Ⓔ Volumenstromsensor
- Ⓕ 3/2-Wege-Mischventil
- Ⓖ 4/3-Wege-Ventil
- Ⓗ Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- Ⓚ Sicherheitsventil
- Ⓛ Wärmepumpenregelung mit Hybrid Pro Control

Außeneinheit



- Ⓐ Beschichteter Verdampfer
- Ⓑ Stromsparender, schalloptimierter, drehzahl geregelter EC-Ventilator
- Ⓒ Drehzahl geregelter Verdichter

- Geringe Betriebskosten durch hohen COP (Coefficient of Performance) nach EN 14511: Bis 5,0 bei A7/W35
- Selbstoptimierende Regelung des Volumenstroms über Viessmann Hydro AutoControl
- Umweltfreundliches Kältemittel R32 mit einem niedrigen GWP von 771 (GWP = Global Warming Potential)
- Komfortabel durch reversible Ausführung, die Heizen und Kühlen ermöglicht

- Optimierte Nutzung des selbsterzeugten Stroms von Photovoltaikanlagen
- Internetfähig durch integriertes WLAN oder Service-Link
- Bedienung, Optimierung, Wartung und Service über ViCare App und ViGuide
- Geführte Inbetriebnahme über ViGuide

Auslieferungszustand

Inneneinheit

- Eingebauter Verflüssiger
- Eingebautes 4/3-Wege-Ventil Heizen/Trinkwassererwärmung/Bypass

- Eingebaute Hocheffizienz-Umwälzpumpe für den Sekundärkreis
- Eingebauter Pufferspeicher 16 l und Membran-Druckausdehnungsgefäß 18 l
- Integrierte Hybridhydraulik und Schnittstellen zur Ansteuerung des externen Wärmeerzeugers



Vorteile (Fortsetzung)

- Eingebautes Sicherheitsventil und Digital-Manometer
- Witterungsgeführte Wärmepumpenregelung mit Außentemperatursensor
- Eingebauter Volumenstromsensor
- Wandhalterung und Standard-Anschlussrohre

Außeneinheit

- Mit Kältemittel-Betriebsfüllung R32 für Leitungslängen bis 10 m
- Bördelanschlüsse

- Invertergesteuerter Verdichter
- 4-Wege-Umschaltventil
- Elektronisches Expansionsventil
- EC-Ventilator
- Verdampfer
- Nur bei Typen ... **AF**:
Mit integrierter elektrischer Begleitheizung für die Kondenswasserwanne

Typübersicht

Typ			Nennspannung		
					
HAWB-M-AC 252.B	1	1 bis 4	 230 V~	 230 V~	
HAWB-M-AC-AF 252.B	1	1 bis 4	230 V~	230 V~	



Integrierte Heiz-/Kühlkreise



Heiz-/Kühlkreise über Pufferspeicher



Regelung/Elektronik Inneneinheit



Außeneinheit



Elektrische Begleitheizung Kondenswasserwanne



Zubehör



Integriert

Technische Angaben

Technische Daten

Typ HAWB-M-AC/HAWB-M-AC-AF		252.B06	252.B08	252.B10
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,8	4,5	5,29
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	0,95	1,10	1,32
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		4,00	4,10	4,00
Leistungsregelung	kW	1,8 bis 5,0	1,8 bis 6,0	1,8 bis 7,1
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,3	6,8	8,32
Drehzahl Ventilator	U/min	550	550	650
Luftvolumenstrom	m ³ /h	3106	3106	3671
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,07	1,36	1,70
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		4,95	5,0	4,9
Leistungsregelung	kW	2,6 bis 7,5	2,6 bis 9,0	2,6 bis 10,4
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W35)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,5	6,8	7,8
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,77	2,25	2,65
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		3,10	3,05	2,95
Leistungsdaten Heizen nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 (durchschnittliche Klimaverhältnisse)				
Niedertemperaturanwendung (W35)				
– Energieeffizienz η_s	%	187	193	192
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	6,54	7,80	8,5
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		4,75	4,90	4,78
Mitteltemperaturanwendung (W55)				
– Energieeffizienz η_s	%	127	130	130
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	6,1	7,21	7,97
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		3,25	3,33	3,33
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013				
Heizen durchschnittliche Klimaverhältnisse				
– Niedertemperaturanwendung (W35)		A+++	A+++	A+++
– Mitteltemperaturanwendung (W55)		A++	A++	A++
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W7)				
Nenn-Kühlleistung	kW	3,5	4,6	6,43
Drehzahl Ventilator	U/min	550	550	650
Luftvolumenstrom	m ³ /h	3106	3106	3671
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	0,94	1,303	1,7
Leistungszahl EER bei Kühlbetrieb		3,73	3,58	3,82
Leistungsregelung	kW	1,5 bis 6,3	1,5 bis 7,0	1,5 bis 8,1
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W18)				
Nenn-Kühlleistung	kW	5,41	6,7	8,8
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	0,92	1,31	1,8
Leistungszahl EER bei Kühlbetrieb		5,88	5,13	4,88
Leistungsregelung	kW	3,1 bis 8,5	3,1 bis 9,5	3,1 bis 10,6
Lufttrittstemperatur				
Kühlbetrieb				
– Min.	°C	10	10	10
– Max.	°C	45	45	45
Heizbetrieb				
– Min.	°C	–20	–20	–20
– Max.	°C	35	35	35
Heizwasser (Sekundärkreis)				
Max. externer Druckverlust (RFH) bei Volumenstrom von 1000 l/h	mbar	610	610	610
	kPa	61	61	61
Max. Vorlauftemperatur	°C	60	60	60
Elektrische Werte Außeneinheit				
Nennspannung Verdichter	V	230	230	230
Max. Betriebsstrom Verdichter	A	16	16	16
Cos φ		>0,92	>0,92	>0,92
Anlaufstrom Verdichter, invertergeregt	A	10	10	10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	10	10	10
Absicherung	A	16	16	16
Schutzart		IPX4	IPX4	IPX4

Technische Angaben (Fortsetzung)

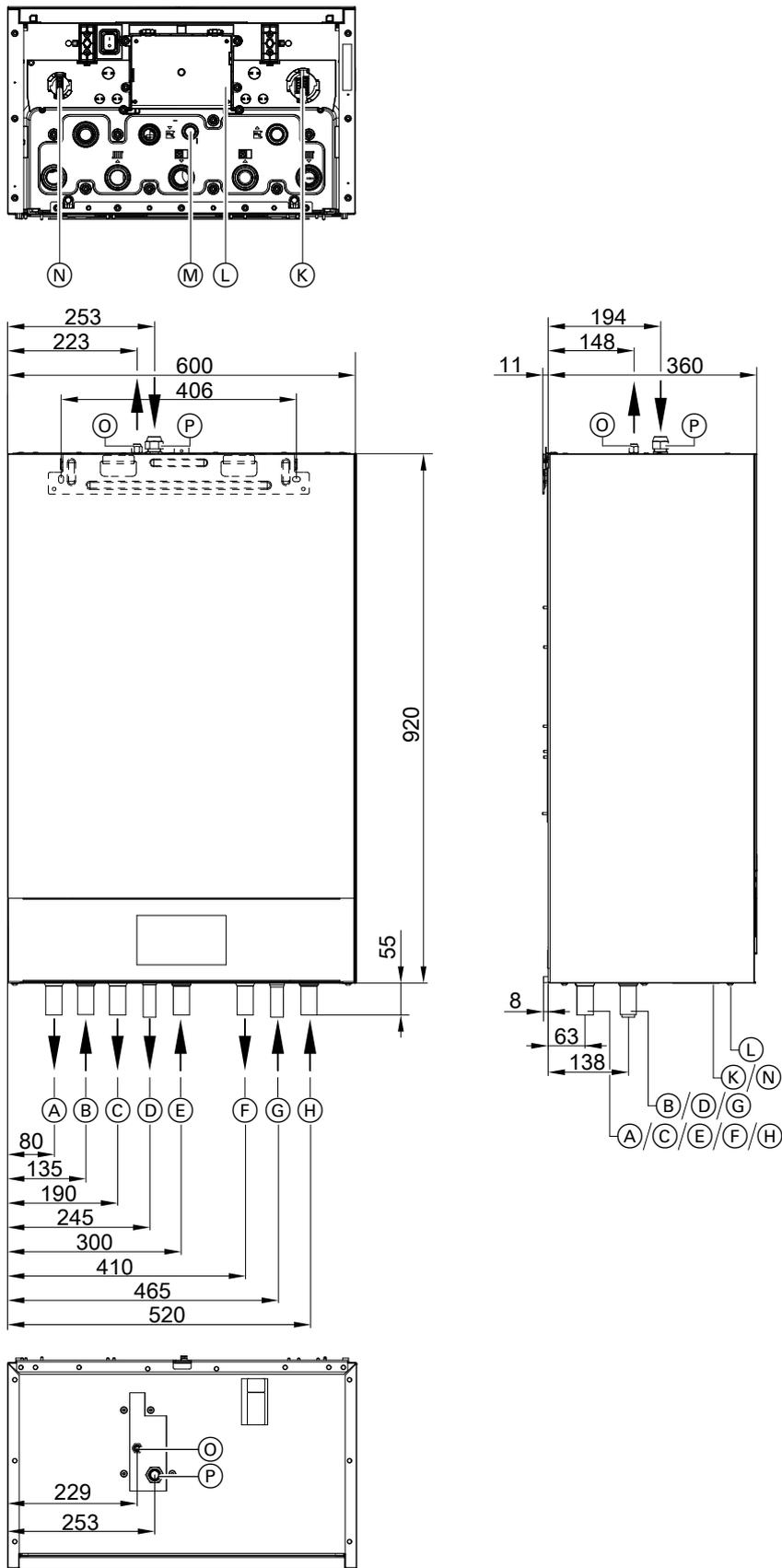
Typ HAWB-M-AC/HAWB-M-AC-AF	252.B06	252.B08	252.B10
Elektrische Werte Inneneinheit			
Wärmepumpenregelung/Elektronik		1/N/PE 230 V/50 Hz	
– Nennspannung		1 x B16A	1 x B16A
– Absicherung Netzanschluss			1 x B16A
– Absicherung (intern)		T 6,3 A/250 V	
Max. elektrische Leistungsaufnahme			
– Ventilator	W	70	70
– Außeneinheit	kW	3,4	3,4
– Heizung Kondenswasserwanne	W	60	60
Sekundärpumpe (PWM)	W	63	63
– Energieeffizienzindex EEI		≤ 0,20	≤ 0,20
Regelung/Elektronik Außeneinheit	W	8	8
Regelung/Elektronik Inneneinheit	W	5	5
Leistung Regelung/Elektronik Inneneinheit	W	1000	1000
Mobile Datenübertragung			
WLAN			
– Übertragungsstandard		IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n
– Frequenzbereich	MHz	2400 bis 2483,5	2400 bis 2483,5
– Max. Sendeleistung	dBm	+15	+15
Low-Power-Funk			
– Übertragungsstandard		IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4
– Frequenzbereich	MHz	2400 bis 2483,5	2400 bis 2483,5
– Max. Sendeleistung	dBm	+6	+6
Service-Link			
– Übertragungsstandard		LTE-CAT-NB1	LTE-CAT-NB1
– Frequenzbereich Band 3	MHz	1710 bis 1785	1710 bis 1785
– Frequenzbereich Band 8	MHz	880 bis 915	880 bis 915
– Frequenzbereich Band 20	MHz	832 bis 862	832 bis 862
– Max. Sendeleistung	dBm	+23	+23
Kältekreis			
Arbeitsmittel		R32	R32
– Sicherheitsgruppe		A2L	A2L
– Füllmenge	kg	1,5	1,5
– Treibhauspotenzial (GWP) ^{*1}		771	771
– CO ₂ -Äquivalent	t	1,16	1,16
Verdichter (Vollhermetik)	Typ	Rollkolben	Rollkolben
– Öl im Verdichter	Typ	FW68D	FW68D
– Ölmenge im Verdichter	l	0,9	0,9
Zulässiger Betriebsdruck			
– Hochdruckseite	bar	45	45
	MPa	4,5	4,5
– Niederdruckseite	bar	38	38
	MPa	3,8	3,8
Abmessungen Außeneinheit			
Gesamtlänge	mm	500	500
Gesamtbreite	mm	1080	1080
Gesamthöhe	mm	850	850
Abmessungen Inneneinheit			
Gesamtlänge	mm	360	360
Gesamtbreite	mm	600	600
Gesamthöhe	mm	920	920
Gesamtgewicht			
Außeneinheit	kg	95	95
Inneneinheit (leer)	kg	70	70
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig			
	bar	3	3
	MPa	0,3	0,3
Anschlüsse mit beiliegenden Anschlussrohren			
Heizwasservorlauf/-rücklauf Heiz-/Kühlkreise oder Heizwasser-Pufferspeicher	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Heizwasservorlauf/-rücklauf Speicher-Wassererwärmer	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Warmwasser/Kaltwasser	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Zirkulation	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Heizwasservorlauf/-rücklauf externer Wärmeerzeuger	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0

Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ HAWB-M-AC/HAWB-M-AC-AF		252.B06	252.B08	252.B10
Anschlüsse Kältemittelleitungen				
Flüssigkeitsleitung				
– Rohr \varnothing	mm	6 x 1	6 x 1	6 x 1
– Inneneinheit/Außeneinheit	UNF	$\frac{7}{16}$ G $\frac{1}{4}$	$\frac{7}{16}$ G $\frac{1}{4}$	$\frac{7}{16}$ G $\frac{1}{4}$
Heißgasleitung				
– Rohr \varnothing	mm	12 x 1	16 x 1	16 x 1
– Inneneinheit/Außeneinheit	UNF	$\frac{3}{4}$ G $\frac{1}{2}$	$\frac{7}{8}$ G $\frac{5}{8}$	$\frac{7}{8}$ G $\frac{5}{8}$
Leitungslänge Flüssigkeitsleitung, Heißgasleitung				
– Min.	m	5	5	5
– Max.	m	30	30	30
Max. Höhenunterschied zwischen Innen- und Außeneinheit	m	15	15	15
Schall-Leistung bei Nenn-Wärmeleistung (Messung in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2) Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel bei A7/W55				
– Inneneinheit: ErP	dB(A)	41	41	41
– Außeneinheit: Geräuschreduzierter Betrieb	dB(A)	50	50	50
Externer Wärmeerzeuger (bauseits)				
Max. Nenn-Wärmeleistung	kW	36	36	36
Max. Vorlauftemperatur	°C	70	70	70

Technische Angaben (Fortsetzung)

Abmessungen Inneneinheit mit 1 integrierten Heiz-/Kühlkreis

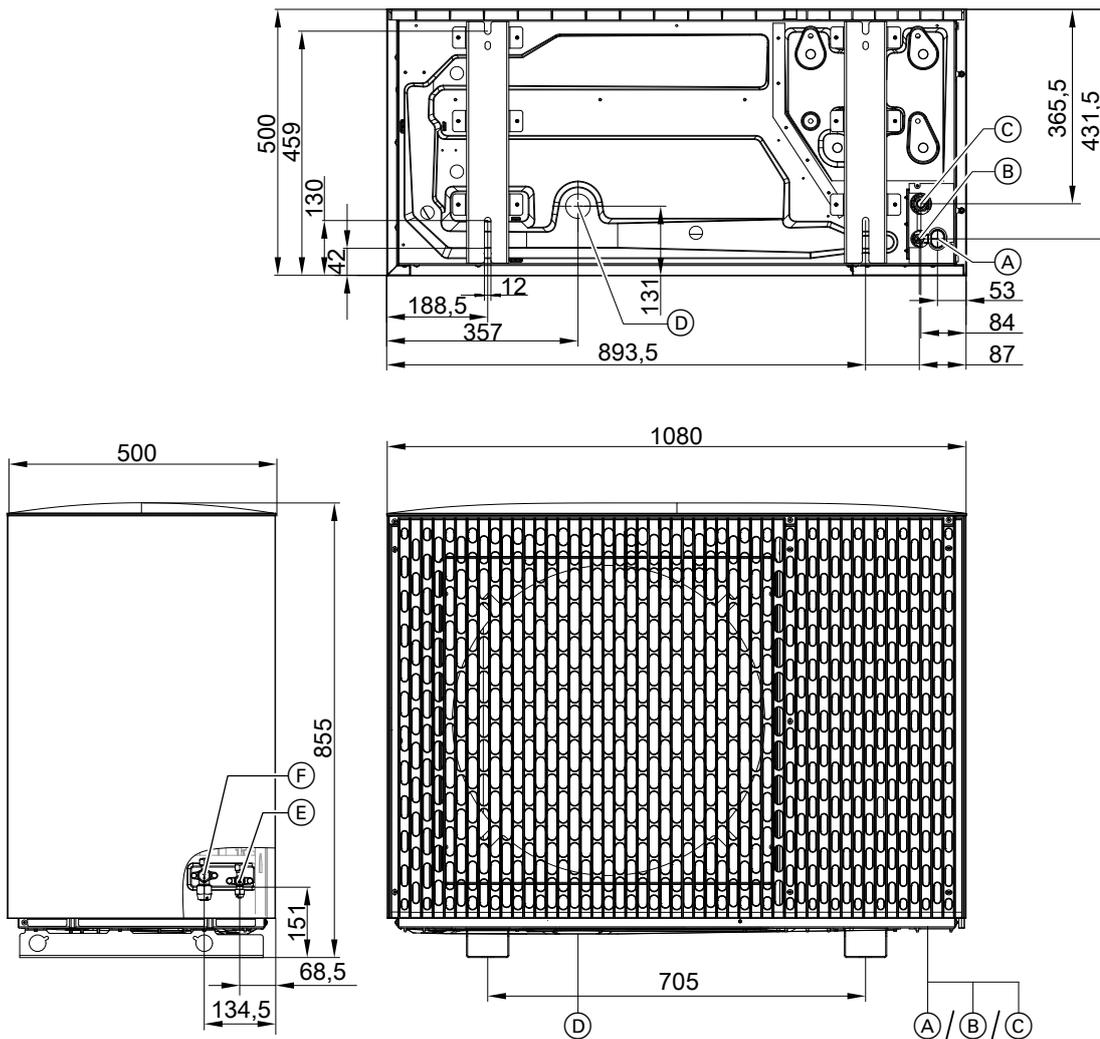


- 6201649
- (A) Heizwasser **zum** externen Wärmeerzeuger, Anschluss Cu 28 x 1,0 mm
 - (B) Heizwasser **vom** externen Wärmeerzeuger, Anschluss Cu 28 x 1,0 mm
 - (C) Vorlauf Heiz-/Kühlkreis 1, Anschluss Cu 28 x 1,0 mm

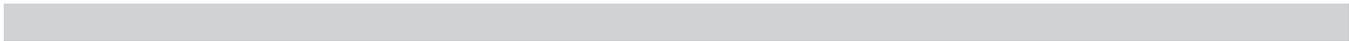
Technische Angaben (Fortsetzung)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Ⓓ Vorlauf Speicher-Wassererwärmer (heizwasserseitig), Anschluss Cu 22 x 1,0 mm Ⓔ Einlass Befüll- und Spülanschluss, Anschluss Cu 28 x 1,0 mm Ⓕ Auslass Befüll- und Spülanschluss, Anschluss Cu 28 x 1,0 mm Ⓖ Rücklauf Speicher-Wassererwärmer (heizwasserseitig), Anschluss Cu 22 x 1,0 mm Ⓗ Rücklauf Heiz-/Kühlkreis 1, Anschluss Cu 28 x 1,0 mm Ⓙ Anschlussbuchsen Kleinspannung < 42 V | <ul style="list-style-type: none"> Ⓛ Anschlusskasten 230 V~ Ⓜ Ablaufschlauch Sicherheitsventil Ⓝ Anschlussbuchse Kleinspannung < 42 V Ⓞ Flüssigkeitsleitung \varnothing 6,0 mm, Anschluss UNF $\frac{7}{16}$ oder G $\frac{1}{4}$ Ⓟ Heißgasleitung <ul style="list-style-type: none"> ■ Typen 252.B06: \varnothing 12,0 mm, Anschluss UNF $\frac{3}{4}$ oder G $\frac{1}{2}$ ■ Typen 252.B08 bis B10: \varnothing 16,0 mm, Anschluss UNF $\frac{7}{8}$ oder G $\frac{5}{8}$ |
|---|---|

Abmessungen Außeneinheit



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Ⓐ Durchführung Netzanschlussleitung und CAN-BUS-Kommunikationsleitung (Zubehör) Ⓑ Durchführung Flüssigkeitsleitung | <ul style="list-style-type: none"> Ⓒ Durchführung Heißgasleitung Ⓓ Kondenswasserablauf Ⓔ Flüssigkeitsleitung \varnothing 6,0 mm, Anschluss UNF $\frac{7}{16}$ oder G $\frac{1}{4}$ Ⓕ Heißgasleitung <ul style="list-style-type: none"> ■ Außeneinheit 4 kW bis 6 kW: \varnothing 12,0 mm, Anschluss UNF $\frac{3}{4}$ oder G $\frac{1}{2}$ ■ Außeneinheit 8 kW bis 10 kW: \varnothing 16,0 mm, Anschluss UNF $\frac{7}{8}$ oder G $\frac{5}{8}$ |
|---|---|



Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

6201649