

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITOCAL 200-S Typ AWB 201.B/ AWB 201.C

Wärmepumpe mit elektrischem Antrieb in Split-Bauweise mit Außen- und Inneneinheit. Für Heizung und Trinkwassererwärmung in Heizungsanlagen.

Inneneinheit mit Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Hocheffizienz-Umwälzpumpe (entsprechend Energie Label A) für den Sekundärkreis, 3-Wege-Umschaltventil und Sicherheitsgruppe.

VITOCAL 200-S Typ AWB-AC 201.B/AWB- AC 201.C

Ausstattung wie AWB 201.B/AWB 201.C, zusätzlich mit Kühlfunktion „active cooling“. Mit eingebautem Heizwasser-Durchlauferhitzer.

Vorteile

Inneneinheit



- Ⓐ Heizwasser-Durchlauferhitzer
- Ⓑ Verflüssiger
- Ⓒ 3-Wege-Umschaltventil „Heizen/Trinkwassererwärmung“
- Ⓓ Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe entsprechend Energie Label A)
- Ⓔ Wärmepumpenregelung Vitotronic 200

- Geringe Betriebskosten durch hohen COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511: Bis 5,1 (A7/W35) und bis 3,8 (A2/W35).
- Leistungsregelung und DC-Inverter für hohe Effizienz im Teillastbetrieb.
- Maximale Vorlauftemperatur: Bis 55 °C bei –15 °C Außentemperatur.
- Inneneinheit mit Hocheffizienz-Umwälzpumpe (entsprechend Energie Label A), Wärmetauscher, 3-Wege-Umschaltventil, Sicherheitsgruppe und Regelung, bei der Variante Heizen/Kühlen mit integriertem Heizwasser-Durchlauferhitzer.
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige.

- Komfortabel durch reversible Ausführung, die Heizen und Kühlen ermöglicht.
- Optimierte Nutzung des selbsterzeugten Stroms von Photovoltaikanlagen.



EHPA Gütesiegel als Nachweis des COP für die Förderung nach Marktanreizprogramm.

Technische Angaben

Technische Daten

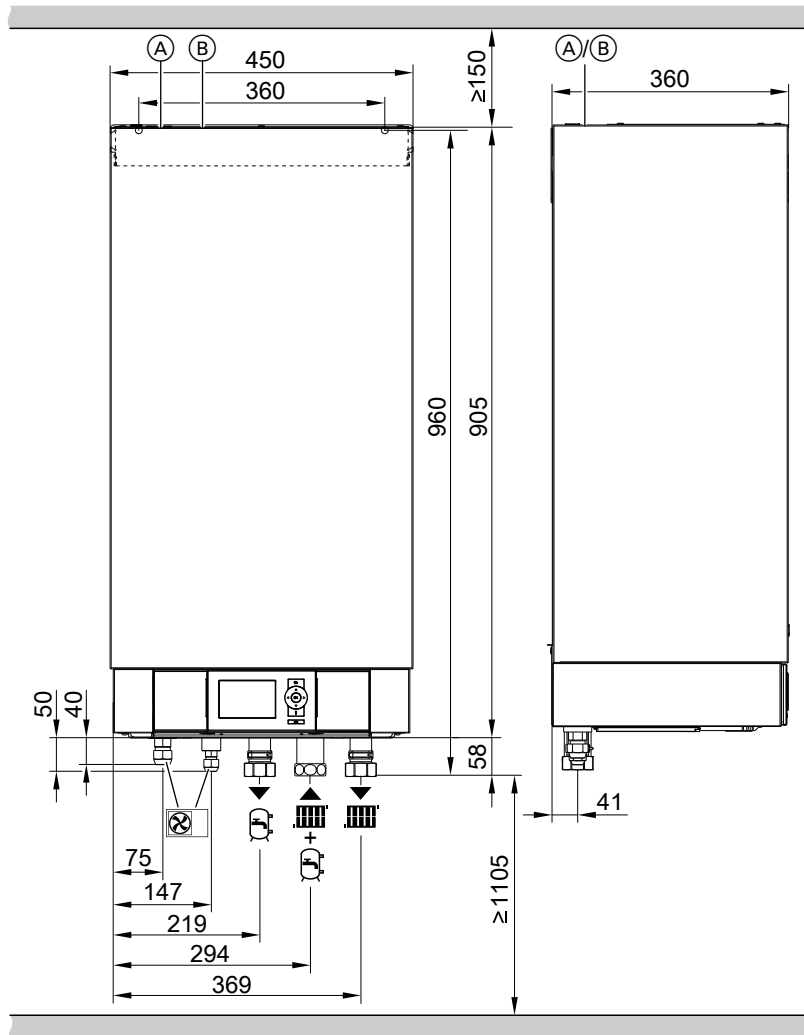
Typ AWB/AWB-AC		201.B04	201.B07	201.C10	201.C13
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511					
(A2/W 35 °C)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,0	5,6	7,57	9,06
Frequenz Verdichter	Hz	60	65	40	50
Drehzahl Ventilator	U/min	870	650	600	690
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	0,91	1,73	2,00	2,45
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		3,30	3,24	3,79	3,70
Leistungsregelung	kW	1,1 bis 3,8	1,3 bis 7,7	2,73 bis 10,92	3,30 bis 12,29
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511					
(A7/W35 °C, Spreizung 5 K)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	4,5	8,39	10,16	12,07
Frequenz Verdichter	Hz	60	65	40	50
Drehzahl Ventilator	U/min	870	650	600	690
Luftvolumenstrom	m ³ /h	2090	3600	3456	4217
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	0,97	1,96	2,00	2,57
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		4,64	4,28	5,08	4,69
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511					
(A-7/W35 °C)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,20	6,60	9,50	10,70
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,27	2,68	3,06	3,69
Leistungszahl ϵ (COP) bei Heizbetrieb		2,58	2,49	3,10	2,90
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511					
(A35/W7 °C, Spreizung 5 K)					
Nenn-Kühlleistung	kW	3,2	6,2	9,14	10,75
Frequenz Verdichter	Hz	60	65	55	65
Drehzahl Ventilator	U/min	870	650	600	690
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,08	2,40	3,37	4,15
Leistungszahl EER bei Kühlbetrieb		2,96	2,58	2,71	2,59
Leistungsregelung	kW	1,2 bis 3,8	1,6 bis 8,0	1,96 bis 9,85	2,14 bis 11,45
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511					
(A35/W18 °C, Spreizung 5 K)					
Nenn-Kühlleistung	kW	4,2	8,8	8,83	12,83
Frequenz Verdichter	Hz	60	65	35	55
Drehzahl Ventilator	U/min	870	650	600	690
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,13	2,63	1,98	3,45
Leistungszahl EER bei Kühlbetrieb		3,72	3,35	4,46	3,72
Temperatur Lufteintritt					
Kühlbetrieb (Typ AWB-AC)					
– Min.	°C	15	15	15	15
– Max.	°C	45	45	45	45
Heizbetrieb					
– Min.	°C	–15	–15	–20	–20
– Max.	°C	35	35	35	35
Heizwasser					
bei 10 K Spreizung					
Inhalt (ohne Ausdehnungsgefäß)	l	2,2	2,2	3,2	3,2
Min. Volumenstrom (unbedingt einhalten)	l/h	600	820	1200	1380
Max. externer Druckverlust (RFH) bei min. Volumenstrom	mbar	590	540	440	380
	kPa	59	54	44	38
Max. Vorlauftemperatur	°C	55	55	55	55
Elektrische Werte Außeneinheit					
– Nennspannung Verdichter		1/N/PE 230 V/50 Hz		3/N/PE 400 V/50 Hz	
– Max. Nennstrom Verdichter	A	13,5	15,7	16	16
– Anlaufstrom Verdichter	A	10,5	15	10	10
– Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	20	25	16	16
– Einschaltstrom (Aufladen der DC-Kondensatoren)	A	45	< 35	30	30
– Absicherung	A	20	20	20	20
– Schutzart	IP	24	24	24	24

Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ AWB/AWB-AC		201.B04	201.B07	201.C10	201.C13
Elektrische Werte Inneneinheit					
Wärmepumpenregelung/Elektronik				1/N/PE 230 V/50 Hz	
– Nennspannung Regelung/Elektronik				1 x B16A	
– Absicherung Netzanschluss				T 6,3 A/250 V	
– Absicherung intern					
Heizwasser-Durchlauferhitzer					
Typ AWB-AC					
– Nennspannung				1/N/PE 230 V/50 Hz	
				3/N/PE 400 V/50 Hz	
				8,8	
– Heizleistung	kW			3 x B16A	
– Absicherung Netzanschluss					
Elektrische Leistungsaufnahme					
– Ventilator (max.)	W	65	70	130	130
– Außeneinheit (max.)	kW	3,0	3,6	5,8	5,8
– Sekundärpumpe (PWM)	W	3 bis 50	3 bis 50	3 bis 70	3 bis 70
– Regelung/Elektronik Außeneinheit (max.)	W	150	150	150	150
– Regelung/Elektronik Inneneinheit (max.)	W	5	5	5	5
– Max. Leistung Regelung/Elektronik	W	1000	1000	1000	1000
Kältekreis					
Arbeitsmittel		R410A	R410A	R410A	R410A
Füllmenge	kg	1,2	2,15	2,95	2,95
Nachzufüllende Menge bei Leitungslängen > 12 m bis ≤ 30 m	g/m	20	60	60	60
Verdichter (Vollhermetik)	Typ	Rollkolben	Rollkolben	Doppelrollkolben	Doppelrollkolben
Zul. Betriebsdruck					
– Hochdruckseite	bar	43	43	43	43
	MPa	4,3	4,3	4,3	4,3
– Niederdruckseite	bar	43	43	43	43
	MPa	4,3	4,3	4,3	4,3
Abmessungen Außeneinheit					
Gesamtlänge	mm	869	1040	975	975
Gesamtbreite	mm	290	340	340	340
Gesamthöhe	mm	610	865	1255	1255
Abmessungen Inneneinheit					
Gesamtlänge	mm	450	450	450	450
Gesamtbreite	mm	360	360	360	360
Gesamthöhe	mm	905	905	905	905
Gesamtgewicht					
Außeneinheit	kg	43	66	113	113
Inneneinheit Typ AWB	kg	34	34	37	37
Inneneinheit Typ AWB-AC	kg	38	38	42	42
Zul. Betriebsdruck sekundärseitig	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Anschlüsse					
Heizwasservorlauf	G	1¼	1¼	1¼	1¼
Heizwasserrücklauf und Rücklauf Speicher-Wassererwärmer	G	1¼	1¼	1¼	1¼
Vorlauf Speicher-Wassererwärmer	G	1¼	1¼	1¼	1¼
Kondenswasserleitung (Außeneinheit)	mm	16 x 1	16 x 1	16 x 1	16 x 1
Flüssigkeitsleitung					
– Rohr Ø	mm	6 x 1	10 x 1	10 x 1	10 x 1
– Inneneinheit	UNF	⅝	⅝	⅝	⅝
– Außeneinheit	UNF	⅞	⅞	⅞	⅞
Heißgasleitung					
– Rohr Ø	mm	12 x 1	16 x 1	16 x 1	16 x 1
– Inneneinheit	UNF	⅞	⅞	⅞	⅞
– Außeneinheit	UNF	¾	⅞	⅞	⅞
Max. Leitungslänge Flüssigkeitsleitung, Heißgasleitung	m	20	30	30	30
Schall-Leistung der Außeneinheit bei Nenn-Wärmeleistung (Messung in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2)					
Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel					
– Bei A7 °C (±3 K)/W35 °C (±5 K)	dB(A)	60	62		65
– Bei A7 °C (±3 K)/W55 °C (±5 K)	dB(A)			61	

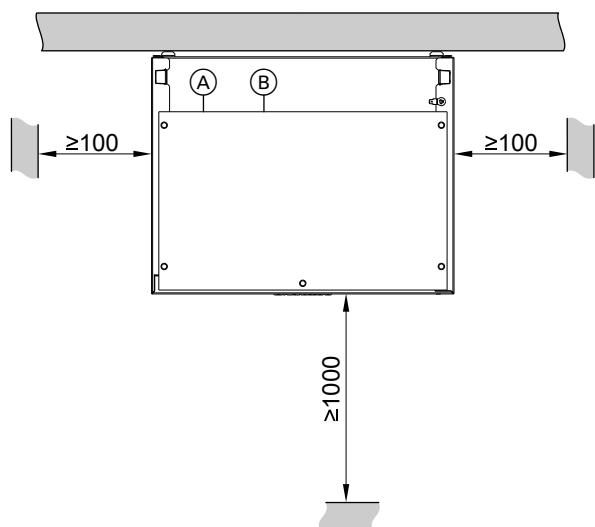
Technische Angaben (Fortsetzung)

Abmessungen Inneneinheit



- (A) Leitungseinführung < 42 V
- (B) Leitungseinführung 400 V~/230 V~, > 42 V

Technische Angaben (Fortsetzung)



- (A) Leitungseinführung < 42 V
 (B) Leitungseinführung 400 V~/230 V~, > 42 V

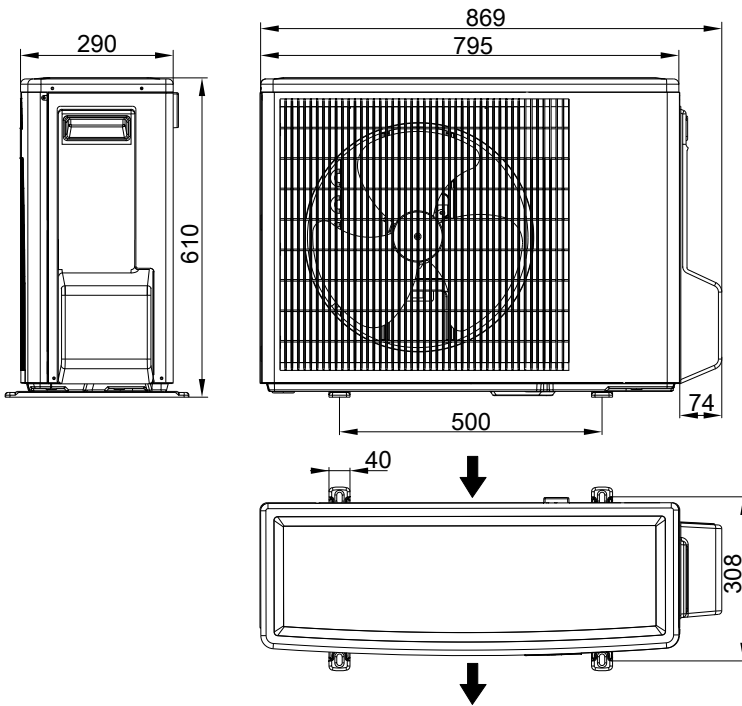
Hydraulische Anschlüsse

Symbol	Bedeutung	Anschluss
	Kältemittelleitungen von/zur Außeneinheit: – Flüssigkeitsleitung	Ø Anschlussrohr 10 mm Gewinde UNF $\frac{5}{8}$ Bei Typ AWB-AC 201.B04 ist hinter Anschluss Inneneinheit Reduzierung von 10 auf 6 mm erforderlich (Reduzierstück $\frac{5}{8}$ auf $\frac{7}{16}$ beiliegend).
	– Heißgasleitung	16 mm $\frac{7}{8}$ Bei Typ AWB-AC 201.B04 ist hinter Anschluss Inneneinheit Reduzierung von 16 auf 12 mm erforderlich (Reduzierstück $\frac{7}{8}$ auf $\frac{3}{4}$ beiliegend).
	Vorlauf Speicher-Wassererwärmer (heizwasserseitig)	G 1 1/4
	Heizwasserrücklauf und Rücklauf Speicher-Wassererwärmer	G 1 1/4
	Heizwasservorlauf	G 1 1/4

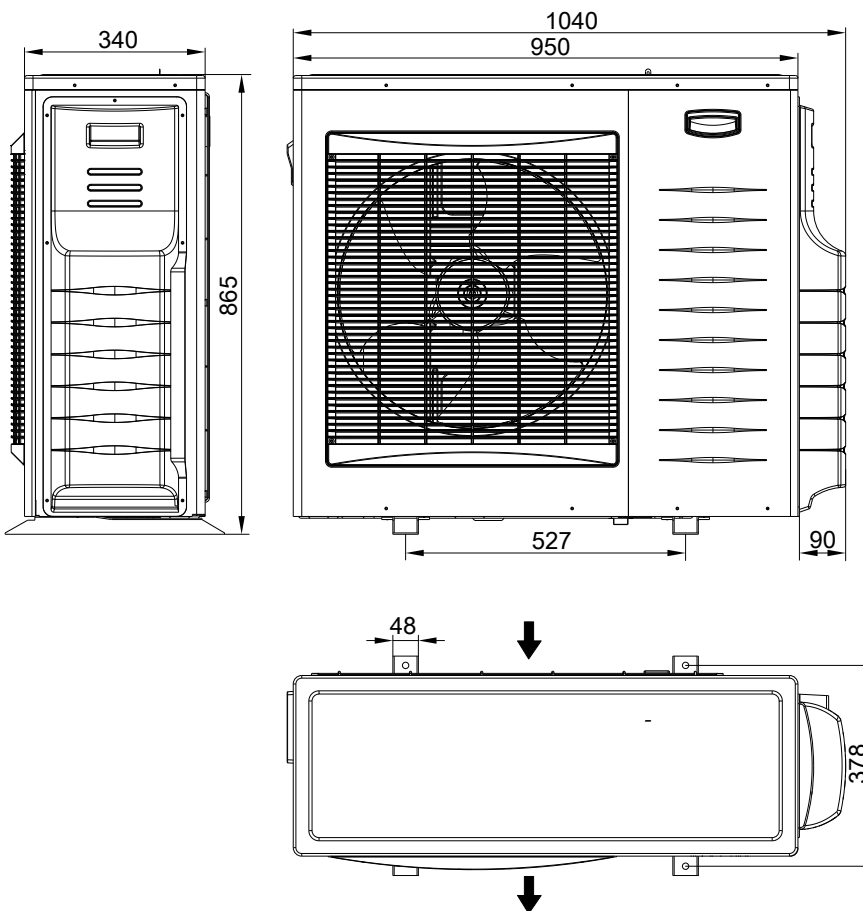
Technische Angaben (Fortsetzung)

Abmessungen Außeneinheiten

Typ AWB/AWB-AC 201.B04, AWT-AC 221.A04, AWT-AC 241.A04 (230 V-Geräte)

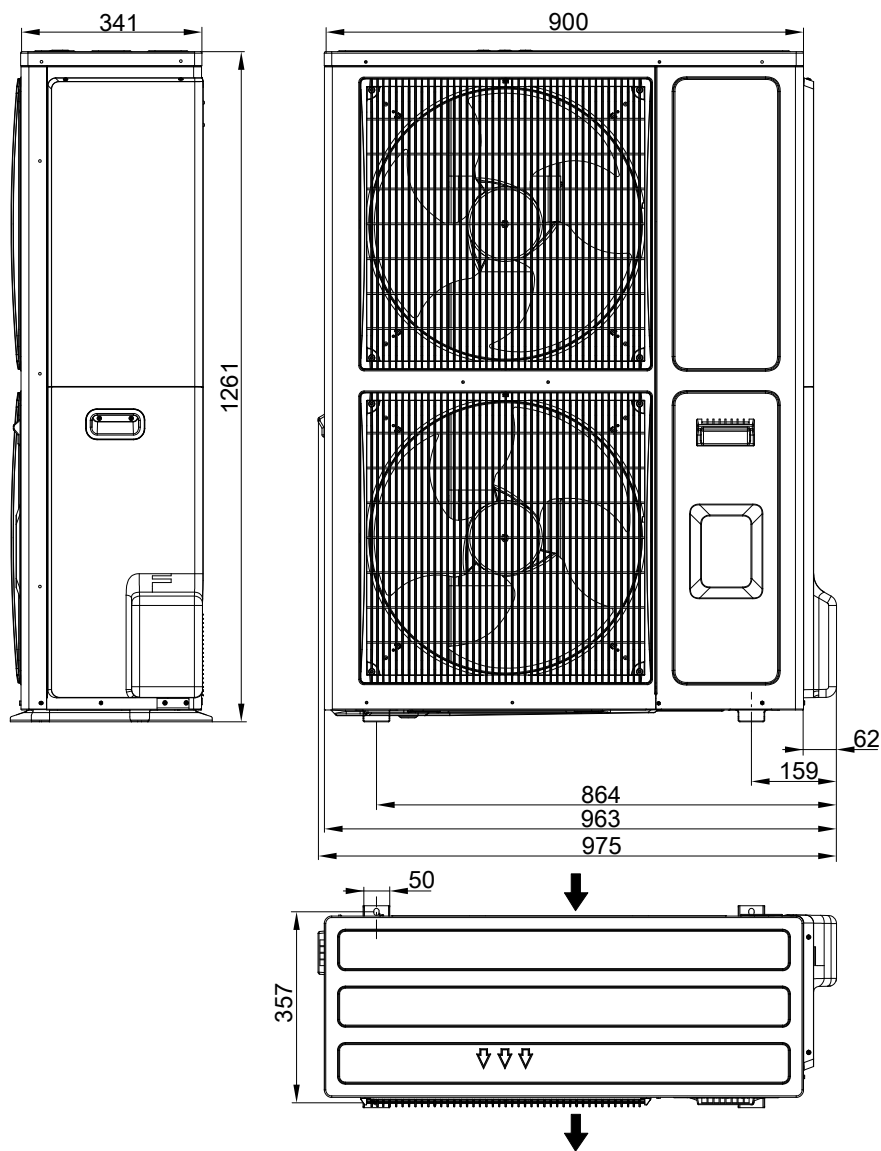


Typ AWB/AWB-AC 201.B07, AWT-AC 221.A07, AWT-AC 241.A07 (230 V-Geräte)



Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ AWB/AWB-AC 201.C10 und C13, AWT-AC 221.B10 und B13, AWT-AC 241.B10 und B13 (400 V-Geräte)



Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Werke GmbH & Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de