

## Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



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

Luft/Wasser-Wärmepumpen mit elektrischem Antrieb in Split-Bauweise mit Außen- und Inneneinheit. Für Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung in Heizungsanlagen  
Inneneinheit mit Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Hocheffizienz-Umwälzpumpe 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 (nur Typ AWB-AC)
- Ⓑ Verflüssiger
- Ⓒ 3-Wege-Umschaltventil „Heizen/Trinkwassererwärmung“
- Ⓓ Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- Ⓔ Wärmepumpenregelung Vitotronic 200

- Geringe Betriebskosten durch hohen COP-Wert (COP = Coefficient of Performance) nach EN 14511: Bis 5,08 (A7/W35) und bis 4,27 (A2/W35).
- Leistungsregelung und DC-Inverter für hohe Effizienz im Teillastbetrieb
- Maximale Vorlauftemperatur: Bis 55 °C bei -15 °C Außentemperatur
- Inneneinheit mit Hocheffizienz-Umwälzpumpe, Wärmetauscher, 3-Wege-Umschaltventil, Sicherheitsgruppe und Regelung, bei Typ AWB-AC mit integriertem Heizwasser-Durchlauferhitzer
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige
- Komfortabel durch reversible Ausführung, die Heizen und Kühlen ermöglicht (nur Typ AWB-AC).

- Optimierte Nutzung des selbsterzeugten Stroms von Photovoltaikanlagen
- COP optimierte Kaskadenfunktion für bis zu 5 Wärmepumpen
- Integrierter Wärmemengenzähler
- Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann Apps



EHPA Gütesiegel als Nachweis des COP für die Förderung nach Marktanreizprogramm

## Technische Angaben

### Technische Daten

#### 230 V-Geräte

Typ AWB/AWB-AC		201.B04	201.B05	201.B07	201.B10
<b>Leistungsdaten Heizen</b> nach EN 14511 (A2/W35)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,00	3,70	5,60	7,70
Drehzahl Ventilator	U/min	870	500	650	650
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	0,91	1,06	1,73	2,20
Leistungszahl $\epsilon$ (COP) bei Heizbetrieb		3,30	3,50	3,50	3,50
Leistungsregelung	kW	1,10 bis 3,80	1,30 bis 6,50	1,30 bis 7,70	4,40 bis 9,90
<b>Leistungsdaten Heizen</b> nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	4,50	5,40	8,39	10,90
Drehzahl Ventilator	U/min	870	500	650	650
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	2090	2600	3600	4210
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	0,97	1,13	1,93	2,36
Leistungszahl $\epsilon$ (COP) bei Heizbetrieb		4,64	4,79	4,35	4,62
Leistungsregelung	kW	1,20 bis 5,30	1,80 bis 8,40	1,80 bis 9,50	5,00 bis 14,00
<b>Leistungsdaten Heizen</b> nach EN 14511 (A-7/W35)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,20	5,00	6,60	8,72
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,27	1,91	2,68	3,46
Leistungszahl $\epsilon$ (COP) bei Heizbetrieb		2,58	2,61	2,49	2,55
<b>Leistungsdaten Kühlen</b> nach EN 14511 (A35/W7, Spreizung 5 K)					
Nenn-Kühlleistung	kW	3,20	4,62	6,20	7,40
Drehzahl Ventilator	U/min	870	500	650	650
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,08	1,64	2,40	2,69
Leistungszahl EER bei Kühlbetrieb		2,96	2,81	2,58	2,75
Leistungsregelung	kW	1,20 bis 3,80	1,60 bis 7,00	1,60 bis 8,00	2,40 bis 8,50
<b>Leistungsdaten Kühlen</b> nach EN 14511 (A35/W18, Spreizung 5 K)					
Nenn-Kühlleistung	kW	4,20	6,30	8,80	10,0
Drehzahl Ventilator	U/min	870	500	650	650
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,13	1,52	2,63	2,80
Leistungszahl EER bei Kühlbetrieb		3,72	4,14	3,35	3,57
<b>Lufteintrittstemperatur</b>					
Kühlbetrieb (Typ AWB-AC)					
– Min.	°C	15	15	15	15
– Max.	°C	45	45	45	45
Heizbetrieb					
– Min.	°C	–15	–15	–15	–15
– Max.	°C	35	35	35	35
<b>Heizwasser</b> (Sekundärkreis)					
Inhalt (ohne Ausdehnungsgefäß)	l	2,2	2,2	2,2	3,2
Mindestvolumenstrom	l/h	750	950	1000	1600
Mindestvolumen der Heizungsanlage (nicht absperierbar)	l	25	50	50	50
Max. externer Druckverlust (RFH) bei Mindestvolumenstrom	mbar	450	400	400	450
	kPa	45	40	40	45
Max. Vorlauftemperatur	°C	55	55	55	55
<b>Elektrische Werte Außeneinheit</b>					
– Nennspannung Verdichter					
– Max. Betriebsstrom Verdichter	A	13,5	15,7	15,7	19,6
– Anlaufstrom Verdichter	A	11	15	15	10
– Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	20	25	25	25
– Absicherung		1 x B16A	1 x B16A	1 x B16A	1 x B20A
– Schutzart	IP	X4	X4	X4	X4
<b>Elektrische Werte Inneneinheit</b>					
Wärmepumpenregelung/Elektronik					
– Nennspannung Regelung/Elektronik					
– Absicherung Netzanschluss					
– Absicherung intern					
Heizwasser-Durchlauferhitzer					
Typ AWB-AC					
– Nennspannung					
– Heizleistung					
– Absicherung Netzanschluss	kW				

## Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ AWB/AWB-AC		201.B04	201.B05	201.B07	201.B10
<b>Elektrische Leistungsaufnahme</b>					
– Ventilator (max.)	W	65	70	70	130
– Außeneinheit (max.)	kW	3,0	3,6	3,6	4,6
– Sekundärpumpe (PWM)	W	3 bis 50	3 bis 50	3 bis 50	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
<b>Kältekreis</b>					
Arbeitsmittel		R410A	R410A	R410A	R410A
– Füllmenge	kg	1,20	2,15	2,15	2,95
– Treibhauspotenzial (GWP)		2088	2088	2088	2088
– CO <sub>2</sub> -Äquivalent	t	2,51	4,50	4,50	6,20
– Nachzufüllende Menge bei Leitungslängen > 12 m bis ≤ 30 m	g/m	20	60	60	60
Verdichter (Vollhermetik)	Typ	Rollkolben	Rollkolben	Rollkolben	Scroll
– Öl im Verdichter	Typ	PEV-FV 50S	PEV-FV 68S	PEV-FV 68S	PEV-FV 50S
– Ölmenge im Verdichter	l	0,37	0,65	0,65	1,70
Zulässiger 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
<b>Abmessungen Außeneinheit</b>					
Gesamtlänge	mm	290	340	340	340
Gesamtbreite	mm	869	1040	1040	975
Gesamthöhe	mm	610	865	865	1255
<b>Abmessungen Inneneinheit</b>					
Gesamtlänge	mm	360	360	360	360
Gesamtbreite	mm	450	450	450	450
Gesamthöhe	mm	905	905	905	905
<b>Gesamtgewicht</b>					
Außeneinheit	kg	43	66	66	110
Inneneinheit Typ AWB	kg	34	34	34	37
Inneneinheit Typ AWB-AC	kg	38	38	38	42
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>Anschlüsse</b>					
Heizwasservorlauf	G	1¼	1¼	1¼	1¼
Heizwasserrücklauf und Rücklauf Speicher-Wassererwärmer	G	1¼	1¼	1¼	1¼
Vorlauf Speicher-Wassererwärmer	G	1¼	1¼	1¼	1¼
<b>Flüssigkeitsleitung</b>					
– Rohr Ø	mm	6 x 1	10 x 1	10 x 1	10 x 1
– Inneneinheit	UNF	⅝	⅝	⅝	⅝
– Außeneinheit	UNF	⅞	⅝	⅝	⅝
<b>Heißgasleitung</b>					
– 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
<b>Schall-Leistung der Außeneinheit bei Nenn-Wärmeleistung</b> (Messung in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2) Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel					
– Bei A7 <sup>±3</sup> K/W55 <sup>±5</sup> K	dB(A)	60	57	62	62
– Bei A7 <sup>±3</sup> K/W55 <sup>±5</sup> K im Nachtbetrieb	dB(A)	58	55	58	60
<b>Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 811/2013</b>					
Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse					
– Niedertemperaturanwendung (W35)		A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>
– Mitteltemperaturanwendung (W55)		A <sup>+</sup>	A <sup>+</sup>	A <sup>+</sup>	A <sup>+</sup>

## Technische Angaben (Fortsetzung)

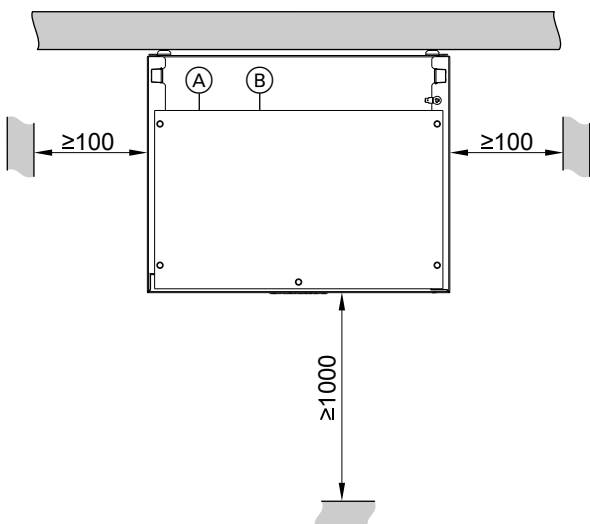
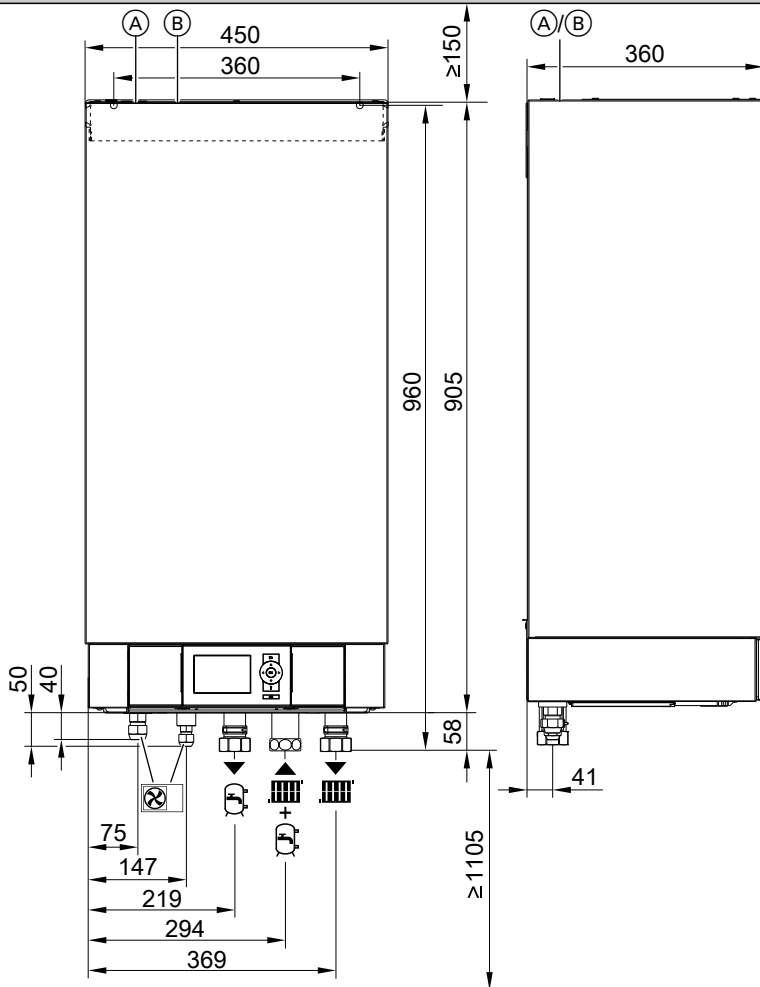
### 400 V-Geräte

Typ AWB/AWB-AC	201.C10	201.C13	201.C16	
<b>Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)</b>				
Nenn-Wärmeleistung	kW	7,50	9,06	11,3
Drehzahl Ventilator	U/min	600	690	690
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,76	2,42	3,11
Leistungszahl $\epsilon$ (COP) bei Heizbetrieb		4,27	3,72	3,66
Leistungsregelung	kW	2,73 bis 10,92	3,30 bis 12,29	4,6 bis 13,4
<b>Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)</b>				
Nenn-Wärmeleistung	kW	10,16	12,07	15,5
Drehzahl Ventilator	U/min	600	690	690
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	3456	4217	4217
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	2,00	2,57	3,76
Leistungszahl $\epsilon$ (COP) bei Heizbetrieb		5,08	4,69	4,11
Leistungsregelung	kW	5,20 bis 15,00	6,20 bis 16,50	6,4 bis 19,5
<b>Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W35)</b>				
Nenn-Wärmeleistung	kW	9,50	10,70	13,3
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	3,06	3,69	5,12
Leistungszahl $\epsilon$ (COP) bei Heizbetrieb		3,10	2,90	2,59
<b>Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W7, Spreizung 5 K)</b>				
Nenn-Kühlleistung	kW	9,14	10,75	11,85
Drehzahl Ventilator	U/min	600	690	690
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	3,37	4,15	5,58
Leistungszahl EER bei Kühlbetrieb		2,71	2,59	2,17
Leistungsregelung	kW	1,96 bis 9,85	2,14 bis 11,45	5,0 bis 11,86
<b>Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W18, Spreizung 5 K)</b>				
Nenn-Kühlleistung	kW	8,83	12,83	14,22
Drehzahl Ventilator	U/min	600	690	690
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,98	3,45	4,23
Leistungszahl EER bei Kühlbetrieb		4,46	3,72	3,43
<b>Lufteintrittstemperatur</b>				
Kühlbetrieb (Typ AWB-AC)				
– Min.	°C	15	15	15
– Max.	°C	45	45	45
Heizbetrieb				
– Min.	°C	–20	–20	–20
– Max.	°C	35	35	35
<b>Heizwasser (Sekundärkreis)</b>				
Inhalt (ohne Ausdehnungsgefäß)	l	3,2	3,2	3,2
Mindestvolumenstrom	l/h	1600	1600	1600
Mindestvolumen der Heizungsanlage (nicht absperbar)	l	50	50	50
Max. externer Druckverlust (RFH) bei	mbar	450	450	450
Mindestvolumenstrom	kPa	45	45	45
Max. Vorlauftemperatur	°C	55	55	55
<b>Elektrische Werte Außeneinheit</b>				
– Nennspannung Verdichter			3/N/PE 400 V/50 Hz	
– Max. Betriebsstrom Verdichter	A	7,85	9,89	13,09
– Anlaufstrom Verdichter	A	10	10	10
– Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	16	16	16
– Absicherung		3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A
– Schutzart	IP	X4	X4	X4
<b>Elektrische Werte Inneneinheit</b>				
Wärmepumpenregelung/Elektronik				
– Nennspannung Regelung/Elektronik			1/N/PE 230 V/50 Hz	
– Absicherung Netzanschluss			1 x B16A	
– Absicherung intern			T 6,3 A/250 V	
Heizwasser-Durchlauferhitzer				
Nur bei Typ AWB-AC				
– Nennspannung			1/N/PE 230 V/50 Hz	
– Heizleistung	kW	8,8	8,8	8,8
– Absicherung Netzanschluss		3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A

## Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ AWB/AWB-AC		201.C10	201.C13	201.C16
<b>Elektrische Leistungsaufnahme</b>				
– Ventilator (max.)	W	130	130	130
– Außeneinheit (max.)	kW	5,0	6,3	6,3
– Sekundärpumpe (PWM)	W	3 bis 70	3 bis 70	3 bis 70
– Regelung/Elektronik Außeneinheit (max.)	W	150	150	150
– Regelung/Elektronik Inneneinheit (max.)	W	5	5	5
– Max. Leistung Regelung/Elektronik	W	1000	1000	1000
<b>Kältekreis</b>				
Arbeitsmittel		R410A	R410A	R410A
– Füllmenge	kg	2,95	2,95	4,2
– Treibhauspotenzial (GWP)		2088	2088	2088
– CO <sub>2</sub> -Äquivalent	t	6,20	6,20	8,80
– Nachzufüllende Menge bei Leitungslängen >12 m bis ≤30 m	g/m	60	60	60
Verdichter (Vollhermetik)	Typ	Doppelrollkolben	Doppelrollkolben	Doppelrollkolben
– Öl im Verdichter	Typ	POE	POE	POE
– Ölmenge im Verdichter	l	1,1	1,1	1,1
Zulässiger Betriebsdruck				
– Hochdruckseite	bar	43	43	43
	MPa	4,3	4,3	4,3
– Niederdruckseite	bar	43	43	43
	MPa	4,3	4,3	4,3
<b>Abmessungen Außeneinheit</b>				
Gesamtlänge	mm	340	340	340
Gesamtbreite	mm	975	975	975
Gesamthöhe	mm	1255	1255	1255
<b>Abmessungen Inneneinheit</b>				
Gesamtlänge	mm	360	360	360
Gesamtbreite	mm	450	450	450
Gesamthöhe	mm	905	905	905
<b>Gesamtgewicht</b>				
Außeneinheit	kg	113	113	121
Inneneinheit Typ AWB	kg	37	37	37
Inneneinheit Typ AWB-AC	kg	42	42	42
<b>Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig</b>				
	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
<b>Anschlüsse</b>				
Heizwasservorlauf	G	1¼	1¼	1¼
Heizwasserrücklauf und Rücklauf Speicher-Wassererwärmer	G	1¼	1¼	1¼
Vorlauf Speicher-Wassererwärmer	G	1¼	1¼	1¼
<b>Flüssigkeitsleitung</b>				
– Rohr Ø	mm	10 x 1	10 x 1	10 x 1
– Inneneinheit	UNF	5/8	5/8	5/8
– Außeneinheit	UNF	5/8	5/8	5/8
<b>Heißgasleitung</b>				
– Rohr Ø	mm	16 x 1	16 x 1	16 x 1
– Inneneinheit	UNF	7/8	7/8	7/8
– Außeneinheit	UNF	7/8	7/8	7/8
Max. Leitungslänge Flüssigkeitsleitung, Heißgasleitung	m	30	30	30
<b>Schall-Leistung der Außeneinheit bei Nenn-Wärmeleistung</b> (Messung in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2) Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel				
– Bei A7 <sup>±3</sup> K/W55 <sup>±5</sup> K	dB(A)	61	65	69
– Bei A7 <sup>±3</sup> K/W55 <sup>±5</sup> K im Nachtbetrieb	dB(A)	60	60	60
<b>Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 811/2013</b> Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse				
– Niedertemperaturanwendung (W35)		A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>
– Mitteltemperaturanwendung (W55)		A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>

Abmessungen Inneneinheit



## Technische Angaben (Fortsetzung)

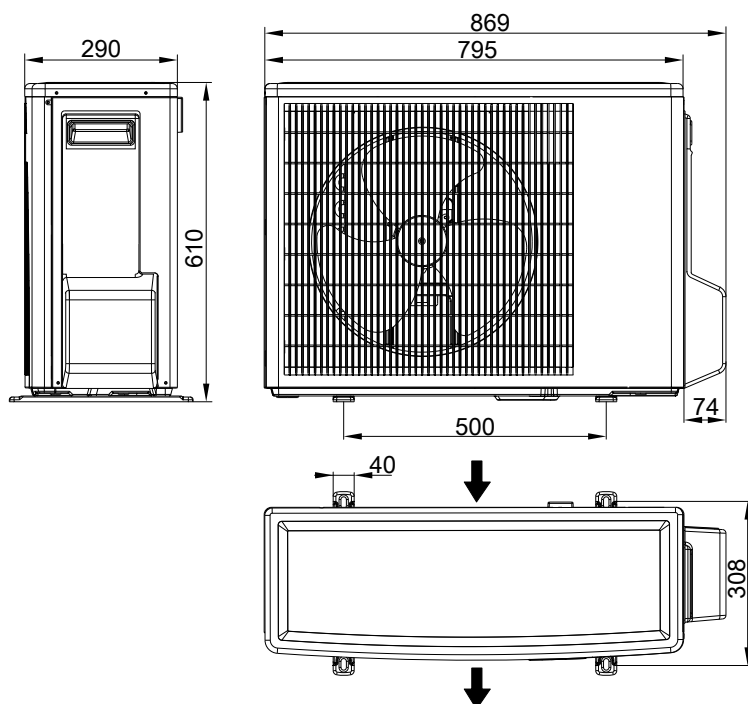
Symbol	Bedeutung	Anschluss an der Inneneinheit		
		Typ AWB/AWB-AC	Rohr $\varnothing$	Gewinde UNF
⊗	Flüssigkeitsleitung	201.B04	6 mm	$\frac{5}{8}$ (Reduzierstück $\frac{5}{8} \times \frac{3}{16}$ beiliegend)
		201.B05 bis B10	10 mm	$\frac{5}{8}$
		201.C10 bis C16	10 mm	$\frac{5}{8}$
	Heißgasleitung	201.B04	12 mm	$\frac{7}{8}$ (Reduzierstück $\frac{7}{8} \times \frac{3}{4}$ beiliegend)
		201.B05 bis B10	16 mm	$\frac{7}{8}$
		201.C10 bis C16	16 mm	$\frac{7}{8}$
▼ ⊕	Vorlauf Speicher-Wassererwärmer (heizwasserseitig)			G 1 1/4
▲ ⊕+⊕	Heizwasserrücklauf und Rücklauf Speicher-Wassererwärmer			G 1 1/4
▼ ⊕	Heizwasservorlauf			G 1 1/4
Ⓐ	Leitungseinführung < 42 V			—
Ⓑ	Leitungseinführung 400 V~/230 V~, > 42 V			—

## Abmessungen Außeneinheiten

### Außeneinheit 4 kW, 230 V

#### Vitocal 200-S, Typ

- AWB 201.B04
- AWB-AC 201.B04



### Außeneinheit 5 kW und 7 kW, 230 V

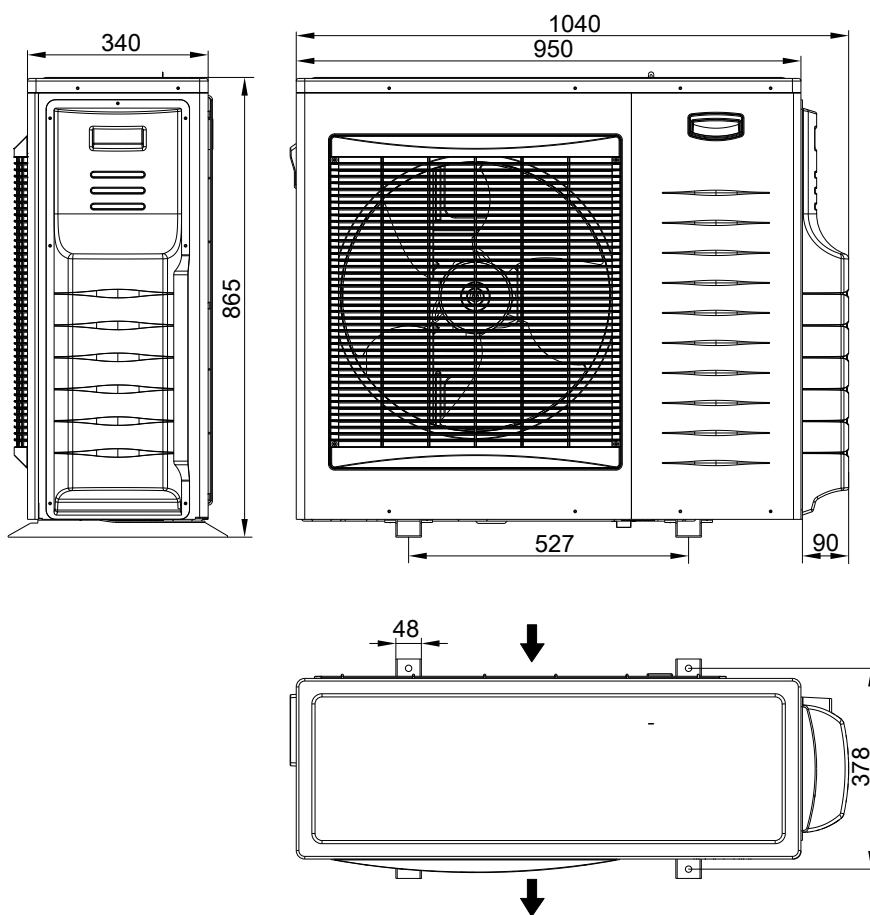
- AWB-AC 201.B05
- AWB-AC 201.B07

#### Vitocal 200-S, Typ

- AWB 201.B05
- AWB 201.B07



## Technische Angaben (Fortsetzung)

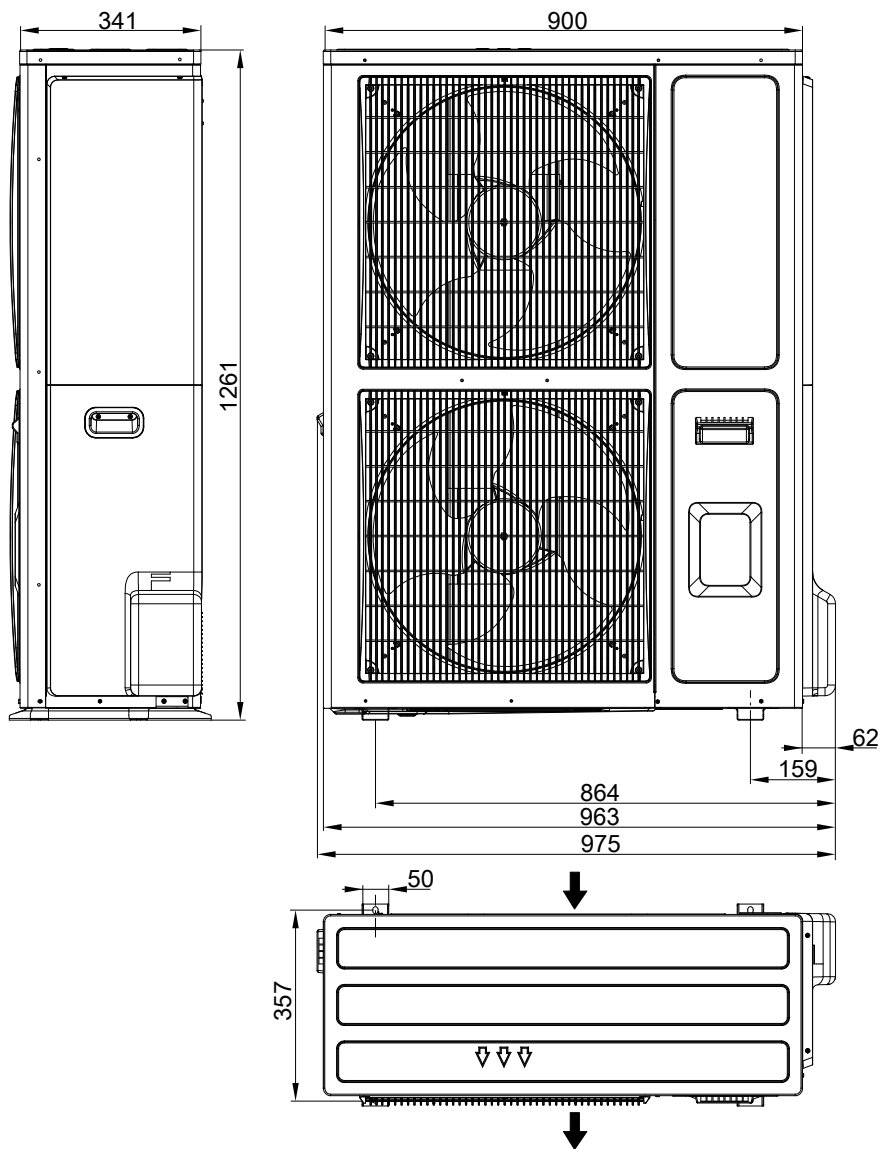


Außeneinheit 10 kW, 13 kW und 16 kW, 230 V und 400 V

Vitocal 200-S, Typ

- AWB 201.B10
- AWB 201.C10
- AWB 201.C13

- AWB 201.C16
- AWB-AC 201.B10
- AWB-AC 201.C10
- AWB-AC 201.C13
- AWB-AC 201.C16





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](http://www.viessmann.de)

5811 525