

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



Wärmepumpen mit elektrischem Antrieb für Beheizung und Trinkwassererwärmung in monovalenten oder bivalenten Heizungsanlagen

VITOCAL 300-G

Bis 65 °C Vorlauftemperatur

■ **Typ BW 301.B06 bis B17**

1-stufige Wärmepumpe ohne eingebaute Umwälzpumpen, auch als 1. Stufe (Master) einer 2-stufigen Wärmepumpe

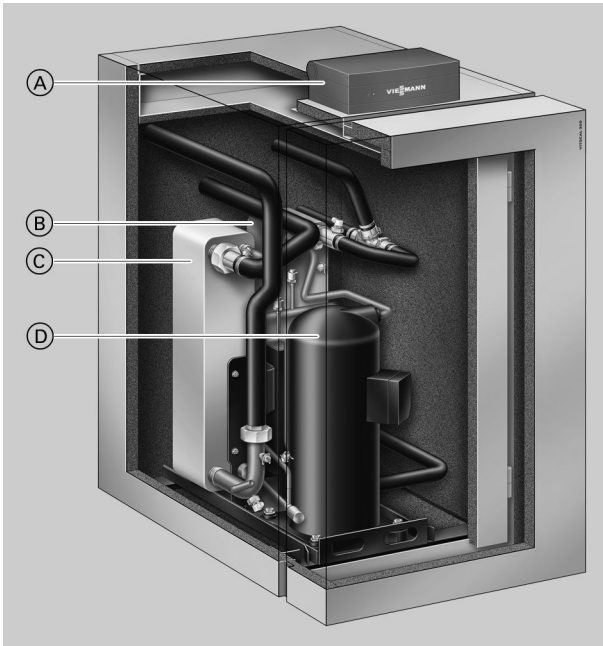
■ **Typ BWS 301.B06 bis B17**

2. Stufe (Slave) einer 2-stufigen Wärmepumpe, ohne eigene Regelung

■ **Typ BWC 301.B06 bis B17**

1-stufige Wärmepumpe mit eingebauten Hocheffizienz-Umwälzpumpen für Primärkreis (Sole) und Sekundärkreis sowie Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

Vorteile Vitocal 300-G, Typ BW/BWS



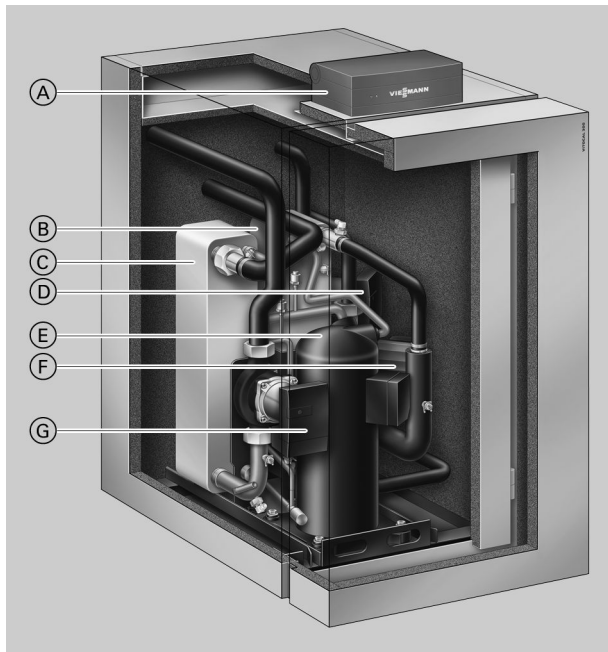
- Ⓐ Witterungsgeführte, digitale Wärmepumpenregelung Vitotronic 200
- Ⓑ Verflüssiger
- Ⓒ Verdampfer
- Ⓓ Hermetischer Compliant Scroll-Verdichter

- Geringe Betriebskosten durch hohen COP-Wert nach EN 14511: Bis 5,0 (B0/W35)
- Monovalenter Betrieb für Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung
- Maximale Vorlauftemperaturen für hohen Trinkwasserkomfort bis 65 °C
- Geräusch- und schwingungsarm durch schalloptimierte Gerätekonstruktion – Schall-Leistungspegel < 42 dB(A)
- Geringe Betriebskosten bei höchster Effizienz in jedem Betriebspunkt durch innovatives RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) mit elektronischem Expansionsventil (EEV)
- Bei zweistufiger Ausführung (Typ BW+BWS):
Höchste Variabilität durch Kombination von Modulen auch mit unterschiedlicher Leistung
Einfachere Einbringung durch kleinere und leichtere Module

Nur Typ BW:

- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige für witterungsgeführten Heizbetrieb und „natural cooling“ bzw. „active cooling“
- Einbau eines Heizwasser-Durchlauferhitzers, z. B. für die Estrichtrocknung möglich
- Optimierte Nutzung des selbsterzeugten Stroms von Photovoltaikanlagen
- Ansteuerung des Lüftungsgeräts Vitovent 300-F
- Interneffähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann Apps

Vorteile Vitocal 300-G, Typ BWC



- Ⓐ Witterungsgeführte, digitale Wärmepumpenregelung Vitotronic 200
- Ⓑ Verflüssiger
- Ⓒ Verdampfer
- Ⓓ Sekundärpumpe (Heizwasser), Hocheffizienz-Umwälzpumpe
- Ⓔ Hermetischer Compliant Scroll-Verdichter
- Ⓕ Hocheffizienz-Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- Ⓖ Primärpumpe (Sole), Hocheffizienz-Umwälzpumpe

- Geringe Betriebskosten durch hohen COP-Wert nach EN 14511: Bis 5,0 (B0/W35)
- Monovalenter Betrieb für Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung
- Maximale Vorlauftemperaturen für hohen Trinkwasserkomfort bis 65 °C
- Geräusch- und schwingungsarm durch schalloptimierte Gerätekonstruktion – Schall-Leistungspegel < 42 dB(A)
- Geringe Betriebskosten bei höchster Effizienz in jedem Betriebspunkt durch innovatives RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) mit elektronischem Expansionsventil (EEV)
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige für witterungsgeführten Heizbetrieb und „natural cooling“ bzw. „active cooling“
- Einbau eines Heizwasser-Durchlauferhitzers, z. B. für die Estrich-trocknung möglich
- Optimierte Nutzung des selbsterzeugten Stroms von Photovoltaik-anlagen
- Ansteuerung des Lüftungsgeräts Vitovent 300-F
- Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann Apps

Technische Angaben

Technische Daten Sole/Wasser-Wärmepumpen

Typ BWC/BW/BWS 301.B		06	08	10	13	17
Leistungsdaten nach EN 14511 (B0/W35, 5 K Spreizung)						
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,69	7,64	10,36	12,99	17,24
Kälteleistung	kW	4,54	6,13	8,43	10,57	13,85
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,24	1,62	2,07	2,60	3,65
Leistungszahl ε (COP)		4,60	4,71	5,01	5,00	4,73
Sole (Primärkreis)						
Inhalt	l	3,0	3,4	4,0	4,5	5,9
Mindestvolumenstrom	l/h	860	1160	1470	1880	2490
Durchflusswiderstand bei Mindestvolumenstrom	mbar	22	25	25	45	50
(nur Typ BW/BWS)	kPa	2,2	2,5	2,5	4,5	5,0
Restförderhöhe bei Mindestvolumenstrom (nur Typ BWC)	mbar	670	660	810	780	796
	kPa	67,0	66,0	81,0	78,0	79,6
Max. Vorlauftemperatur (Soleeintritt)	°C	25	25	25	25	25
Min. Vorlauftemperatur (Soleeintritt)	°C	-10	-10	-10	-10	-10
Heizwasser (Sekundärkreis)						
Inhalt	l	3,0	3,5	4,0	4,6	5,7
Nennvolumenstrom	l/h	990	1320	1780	2230	2980
Durchflusswiderstand bei Nennvolumenstrom	mbar	30	40	50	80	120
(nur Typ BW/BWS)	kPa	3	4	5	8	12
Restförderhöhe bei Nennvolumenstrom (nur Typ BWC)	mbar	760	690	630	480	260
	kPa	76	69	63	48	26
Mindestvolumenstrom	l/h	520	680	880	1080	1490
Durchflusswiderstand bei Mindestvolumenstrom	mbar	10	12	14	18	34
(nur Typ BW/BWS)	kPa	1,0	1,2	1,4	1,8	3,4
Restförderhöhe bei Mindestvolumenstrom (nur Typ BWC)	mbar	800	790	710	721	668
	kPa	80,0	79,0	71,0	72,1	66,8
Max. Vorlauftemperatur	°C	65	65	65	65	65
Elektrische Werte Wärmepumpe						
Nennspannung Verdichter		3/N/PE 400 V/50 Hz				
Nennstrom Verdichter	A	4,8	6,2	7,4	9,7	13,0
Anlaufstrom Verdichter mit Anlaufstrombegrenzung (nicht bei Typ BWC/BW/BWS 301.B06)	A	25,0	14,0	20,0	22,0	25,0
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	28,0	43,0	51,5	62,0	75,0
Absicherung Verdichter	A	C16A	B16A	B16A	B16A	C20A
		3-polig	3-polig	3-polig	3-polig	3-polig
Elektrische Leistungsaufnahme der werkseitig eingebauten Umwälzpumpen (nur Typ BWC)						
– Primärpumpe	W	5 bis 70	5 bis 70	5 bis 70	8 bis 130	8 bis 130
– Sekundärpumpe	W	5,7 bis 87	5,7 bis 87	5,7 bis 87	5,7 bis 87	5,7 bis 87
– Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	W	3,8 bis 70	3,8 bis 70	3,8 bis 70	3,8 bis 70	3,8 bis 70
Schutzklasse		I	I	I	I	I
Elektrische Werte Regelung (nur Typ BWC/BW)						
Nennspannung		1/N/PE 230 V/50 Hz				
Absicherung		B16A				
Sicherungen		2 x T 6,3 A H/250 V				
Max. elektr. Leistungsaufnahme	W	1000	1000	1000	1000	1000
Elektr. Leistungsaufnahme im Betrieb	W	5	5	5	5	5
Kältekreis						
Arbeitsmittel		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
– Füllmenge	kg	1,4	1,95	2,4	2,25	2,75
– Treibhauspotenzial (GWP)		2088	2088	2088	2088	2088
– CO ₂ -Äquivalent	t	2,9	4,1	5,0	4,7	5,7
Zulässiger Betriebsdruck						
– Niederdruck	bar	28	28	28	28	28
	MPa	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
– Hochdruck	bar	45	45	45	45	45
	MPa	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Verdichter	Typ	Scroll Hermetik				
Öl im Verdichter	Typ	Emkarate RL32 3MAF				
Ölmenge im Verdichter	l	0,74	1,24	1,24	1,24	1,89
Zul. Betriebsdruck						
Primärkreis	bar	3	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Sekundärkreis	bar	3	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ BWC/BW/BWS 301.B		06	08	10	13	17
Abmessungen						
Gesamtlänge	mm	844	844	844	844	844
Gesamtbreite	mm	600	600	600	600	600
Gesamthöhe (Bedieneinheit aufgeklappt)	mm	1155	1155	1155	1155	1155
Gewicht						
Wärmepumpe, Typ BWC	kg	123	127	139	145	158
Wärmepumpe 1. Stufe, Typ BW 301.B	kg	113	117	129	135	148
Wärmepumpe 2. Stufe, Typ BWS 301.B	kg	109	113	125	131	144
Anschlüsse (Außengewinde)						
Vorlauf/Rücklauf Primärkreis	G	1½	1½	1½	1½	1½
Vorlauf/Rücklauf Sekundärkreis	G	1½	1½	1½	1½	1½
Schall-Leistung (Messung in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2) Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel bei B0 ^{±3} K/W35 ^{±5} K						
– Bei Nenn-Wärmeleistung	dB(A)	40	41	41	41	42
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 811/2013						
Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse						
– Niedertemperaturanwendung (W35)		A ⁺⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺
– Mitteltemperaturanwendung (W55)		A ⁺⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺

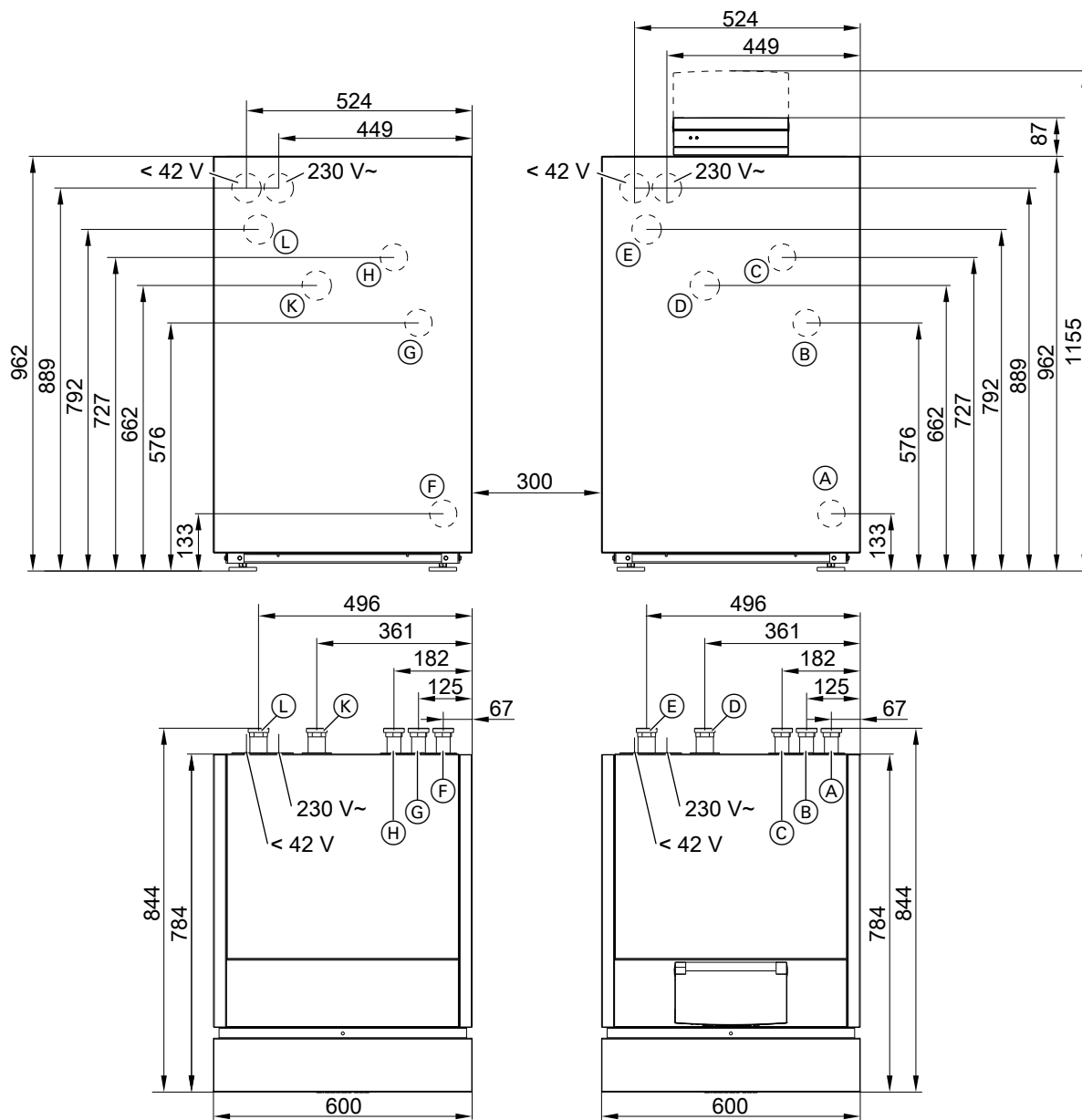
Technische Daten Wasser/Wasser-Wärmepumpen

Typ BWC/BW/BWS 301.B in Verbindung mit „Umbausatz Wasser/Wasser Wärmepumpe“		06	08	10	13	17
Leistungsdaten nach EN 14511 (W10/W35, 5 K Spreizung)						
Nenn-Wärmeleistung	kW	7,51	10,18	13,51	16,89	22,59
Kälteleistung	kW	6,35	8,74	11,60	14,46	19,17
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,24	1,55	2,05	2,61	3,68
Leistungszahl ε (COP)		6,05	6,58	6,58	6,46	6,15
Sole (Primärzwischenkreis)						
Inhalt	l	3,0	3,4	4,0	4,5	5,9
Mindestvolumenstrom	l/h	1530	2000	2570	3300	4450
Durchflusswiderstand bei Mindestvolumenstrom (nur Typ BW/BWS)	mbar	58	76	61	122	143
	kPa	5,8	7,6	6,1	12,2	14,3
Restförderhöhe bei Mindestvolumenstrom (nur Typ BWC)	mbar	613	520	770	624	290
	kPa	61,3	52,0	77,0	62,4	29,0
Max. Vorlauftemperatur (Soleeintritt)	°C	25	25	25	25	25
Min. Vorlauftemperatur (Soleeintritt)	°C	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Heizwasser (Sekundärkreis)						
Inhalt	l	3,0	3,5	4,0	4,6	5,7
Mindestvolumenstrom	l/h	690	900	1170	1450	1990
Durchflusswiderstand bei Mindestvolumenstrom (nur Typ BW/BWS)	mbar	16	20	29	39	58
	kPa	1,6	2,0	2,9	3,9	5,8
Restförderhöhe bei Mindestvolumenstrom (nur Typ BWC)	mbar	791	755	690	660	540
	kPa	79,1	75,5	69,0	66,0	54,0
Max. Vorlauftemperatur	°C	65	65	65	65	65

Hinweis

Weitere technische Daten: Siehe „Technische Daten Sole/Wasser-Wärmepumpen“

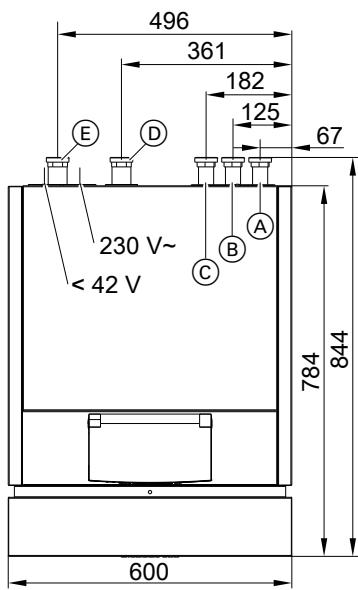
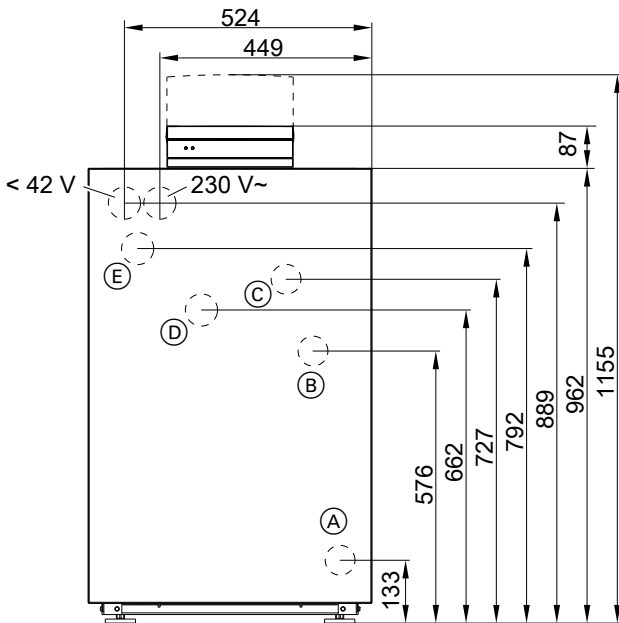
Abmessungen Typ BW, BWS



links Typ BWS, rechts Typ BW

- | | |
|---|--|
| (A) Rücklauf Heizkreis und Speicher-Wassererwärmer Typ BW | (F) Rücklauf Heizkreis und Speicher-Wassererwärmer Typ BWS |
| (B) Vorlauf Speicher-Wassererwärmer Typ BW | (G) Vorlauf Speicher-Wassererwärmer Typ BWS |
| (C) Vorlauf Heizkreis Typ BW | (H) Vorlauf Heizkreis Typ BWS |
| (D) Vorlauf Primärkreis (Soleeintritt) Typ BW | (K) Vorlauf Primärkreis (Soleeintritt) Typ BWS |
| (E) Rücklauf Primärkreis (Soleaustritt) Typ BW | (L) Rücklauf Primärkreis (Soleaustritt) Typ BWS |

Abmessungen Typ BWC



- (A) Rücklauf Heizkreis und Speicher-Wassererwärmer
- (B) Vorlauf Speicher-Wassererwärmer

- (C) Vorlauf Heizkreis
- (D) Vorlauf Primärkreis (Soleeintritt)
- (E) Rücklauf Primärkreis (Soleaustritt)

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

5368 800 DE