

Datablad

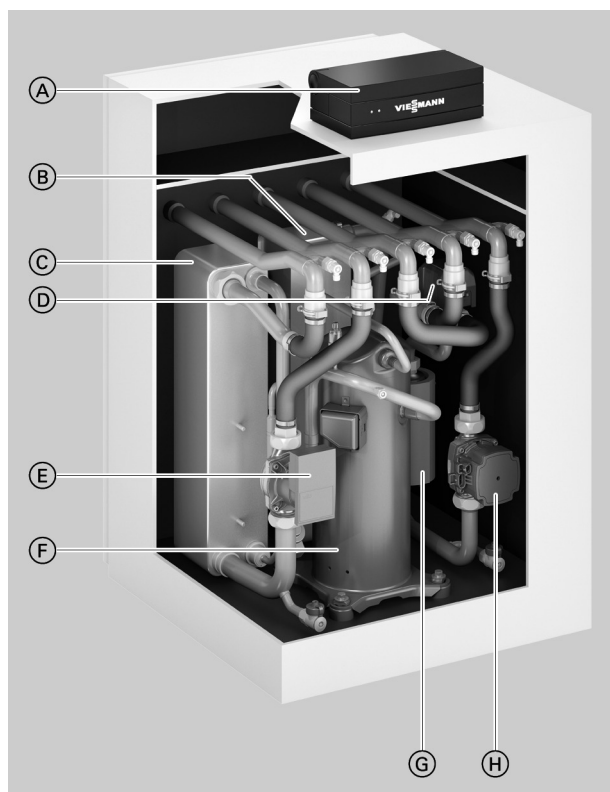
Best.nr och priser: se prislista



VITOCAL 200-G Typ BWC 201.B

Enstegs brine/vatten- och vatten/vattenvärmepump, 400 V~

Fördelar



- Ⓐ Utetemperaturstyrd, digital värmepumpsreglering Vitotronic 200
- Ⓑ Kondensator
- Ⓒ Förångare
- Ⓓ Trevägsventil
- Ⓔ Primärpump (brine), lågenergipump
- Ⓕ Kompressor
- Ⓖ Elkassett
- Ⓗ Sekundärpump (värmebärare), lågenergipump

- Låga driftskostnader genom hög SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) enligt EN 14825: upp till 5,3 för genomsnittliga klimatförhållanden och lågtemperaturanvändning (W35)
- Tyst drift tack vare nytt koncept för bullerdämpning: från 40 dB(A) vid B0/W55
- Monovalent drift för rumsuppvärmning och varmvattenuppvärmning
- Låga driftskostnader och hög effektivitet tack vare RCD-systemet (Refrigerant Cycle Diagnostic System) med elektronisk expansionsventil (EEV)

- Integrerad elkassett, t.ex. för torkprogrammet för golvmaterial
- Enkel transport tack vare snabbt demontering av värmepumpsmodulen via snabbkopplingar
- Optimerad användning av egenproducerad ström från solcellsanläggningar
- Kan anslutas till internet med Vitoconnect (tillbehör) för manövrering och service via Viessmann App

Leveransomfattning

- Brine/vatten-värmepump i kompakt hus
- Inbyggd trevägskomplingsventil för "Värme/varmvattenuppvärmning"
- Inbyggd lågenergipump för primärkrets (brine)
- Inbyggd lågenergipump för sekundärkrets (värmebärare)
- Inbyggd elkassett
- Säkerhetsgrupp för värmekrets

- Utetemperaturstyrd värmepumpsreglering Vitotronic 200 med utetemperaturgivare
- Elektronisk startströmsbegränsning och integrerad fasövervakning
- Anslutningsrör för fram- och returledning till primärkrets (brine), värmekrets och varmvattenframledningen (sekundärkrets) för anslutning uppifrån

Tekniska data

Tekniska data brine/vattenvärmepumpar

400 V-utrustning

Typ BWC		201.B06 SC	201.B08 SC	201.B10 SC	201.B13 SC	201.B17 SC
Effektdata värme enligt EN 14511 (B0/W35, 5 K differens)						
Nominell värmeeffekt	kW	5,76	7,54	10,36	12,97	17,35
Kyleffekt	kW	4,44	6,06	8,32	10,52	13,79
Elektr. energiförbrukning	kW	1,25	1,62	2,16	2,63	3,84
Effekttal ϵ (COP)		4,60	4,64	4,81	4,93	4,51
Brine (primärkrets)						
Volym	l	3,3	3,3	3,9	4,5	5,9
Minimiflöde	l/h	860	1160	1470	1900	2500
Nominellt flöde	l/h	1100	1300	1720	—	—
Restuppföringshöjd						
– Vid minimiflöde	mbar	635	570	650	869	745
	kPa	63,5	57,0	65,0	86,9	74,5
– Vid nominellt flöde	mbar	612	545	580	—	—
	kPa	61,2	54,5	58,0	—	—
Max. framledningstemperatur (brineingång)	°C	25	25	25	25	25
Min. framledningstemperatur (brineingång)	°C	-10	-10	-10	-10	-10
Värmebärare (sekundärkrets)						
Volym	l	3,3	3,5	3,8	4,6	5,7
Minimiflöde	l/h	600	710	920	1115	1500
Nominellt flöde	l/h	990	1250	1710	—	—
Restuppföringshöjd						
– Vid minimiflöde	mbar	610	690	670	869	745
	kPa	61,0	69,0	67,0	86,9	74,5
– Vid nominellt flöde	mbar	576	620	430	—	—
	kPa	57,6	62,0	43,0	—	—
Max. framledningstemperatur	°C	65	65	65	65	65
Elkassett						
Värmeeffekt	kW	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Märkspänning		3/N/PE 400 V/50 Hz				
Elvärden värmepump						
Märkspänning kompressor		3/N/PE 400 V/50 Hz				
Märkström kompressor	A	4,8	6,2	7,4	9,7	13,0
Cos ϕ		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Startström kompressor med startströmsbegrän- ning	A	11	14	20	22	25
Startström kompressor med blockerad rotor	A	28	43	51,5	62	75
Märkspänning värmepumpsreglering/elektronik		1/N/PE 230 V/50 Hz				
Säkring värmepumpsreglering/elektronik (intern)		T 6,3 A / 250 V				
Elektr. Energiförbrukning						
Primärpump (lågenergipump)	W	5 till 70	5 till 70	5 till 70	5 till 145	5 till 145
– Energieffektivitetsindex EEI		$\leq 0,21$	$\leq 0,21$	$\leq 0,21$	$\leq 0,21$	$\leq 0,21$
Sekundärpump (lågenergipump)	W	5,7 till 87	5,7 till 87	5,7 till 87	4 till 131	4 till 131
– Energieffektivitetsindex EEI		$\leq 0,21$	$\leq 0,21$	$\leq 0,21$	$\leq 0,21$	$\leq 0,21$
Max. energiförbrukning reglerutrustning	W	1000	1000	1000	1000	1000
Nominell värmeeffekt reglerutrustning/elektronik	W	12	12	12	12	12
Nätanslutning						
Märkspänning		3/N/PE 400 V/50 Hz				
Säkring		1 x B20A 3-polig	1 x B20A 3-polig	1 x B25A 3-polig	1 x B32A 3-polig	1 x B32A 3-polig
Kylkrets						
Köldmedium		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
– Säkerhetsgrupp		A1	A1	A1	A1	A1
– Påfyllningsmängd	kg	1,4	1,95	1,95	2,15	2,4
– Drivhuseffekt (GWP)* ¹		1924	1924	1924	1924	1924
– CO ₂ -ekvivalent	t	2,7	3,8	4,6	4,1	4,6
Max. tillåtet driftstryck						
– Högtryckssida	bar	45	45	45	45	45
	MPa	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
– Lågtryckssida	bar	28	28	28	28	28
	MPa	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Kompressor	Typ	Scroll helhermetisk				
Olja i kompressorn	Typ	Emkarate RL32 3MAF				
Oljemängd i kompressorn	l	0,74	1,24	1,24	1,24	1,89

*1 Med beaktande av den femte huvudrapporten från FN:s klimatpanel (IPCC).

Tekniska data (fortsättning)

Typ BWC		201.B06 SC	201.B08 SC	201.B10 SC	201.B13 SC	201.B17 SC
Mått						
Total längd	mm	680	680	680	680	680
Total bredd	mm	600	600	600	600	600
Total höjd	mm	1081	1081	1081	975	975
Vikt						
Totalvikt	kg	145	148	152	158	165
Värmepumpsmodul	kg	74	77	81	87	94
Max. tillåtet driftstryck						
Primärkrets (brine)	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Sekundärkrets värmevatten	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Anslutningar						
Framledning/returledning primärkrets	mm	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5
Framledning sekundärkrets (värmekretsar)	mm	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5
Framledning sekundärkrets (varmvattenberedare)	mm	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5
Returledning sekundärkrets (värmekretsar och varmvattenberedare)	mm	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5
Ljudeffekt (mätning enligt EN 12102/ EN ISO 9614-2) uppskattad total ljudeffektsnivå vid B0 ^{±3 K} /W35 ^{±5 K}						
– Vid nominell värmeeffekt	dB(A)	40	42	44	44	47
Energieffektivitetsklass enligt EU-förordning nr 813/2013						
Värme, genomsnittliga klimatförhållanden						
– Lågtemperaturanvändning (W35)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
– Medeltemperaturanvändning (W55)		A++	A++	A++	A++	A++
Effektdata uppvärmning enligt EU-förordning nr 813/2013 (genomsnittliga klimatförhållanden)						
Lågtemperaturanvändning (W35)						
– Energieffektivitet η_s	%	186	201	204	204	185
– Nominell värmeeffekt P_{rated}	kW	7	9	12	13	17
– Säsongseffektal (SCOP)		4,86	5,23	5,32	5,31	4,82
Medeltemperaturanvändning (W55)						
– Energieffektivitet η_s	%	134	143	150	148	140
– Nominell värmeeffekt P_{rated}	kW	6	8	11	12	16
– Säsongseffektal (SCOP)		3,56	3,79	3,97	3,90	3,71
Ljudeffektsnivå enligt ErP (B0/W55)	dB(A)	40	44	46	49	48

Tekniska data vatten/vattenvärmepumpar

400 V-utrustning

Typ BWC i kombination med "ombyggnadsatts vatten/vattenvärmepump"		201.B06 SC	201.B08 SC	201.B10 SC	201.B13 SC	201.B17 SC
Effektdata uppvärmning enligt EN 14511 (W10/W35, 5 K differens)						
Nominell värmeeffekt	kW	7,53	9,80	13,41	16,89	22,59
Kyleffekt	kW	5,80	8,52	11,61	14,46	19,17
Elektr. energiförbrukning	kW	1,23	1,57	2,11	2,61	3,68
Effektal ϵ (COP)		6,11	6,24	6,37	6,46	6,15
Brine (primärmellankrets)						
Volym	l	3,3	3,3	3,9	4,5	5,9
Minimiflöde	l/h	1440	2120	2880	3300	4450
Restuppfodringshöjd vid minimiflöde	mbar	570	300	770	624	290
	kPa	57,0	30,0	77,0	62,4	29,0
Max. framledningstemperatur (brineingång)	°C	25	25	25	25	25
Min. framledningstemperatur (brineingång)	°C	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Värmebärare (sekundärkrets)						
Volym	l	3,3	3,5	3,8	4,6	5,7
Minimiflöde	l/h	650	850	1160	1450	1990
Restuppfodringshöjd vid minimiflöde	mbar	610	680	625	660	540
	kPa	61,0	68,0	62,5	66,0	54,0
Max. framledningstemperatur	°C	65	65	65	65	65

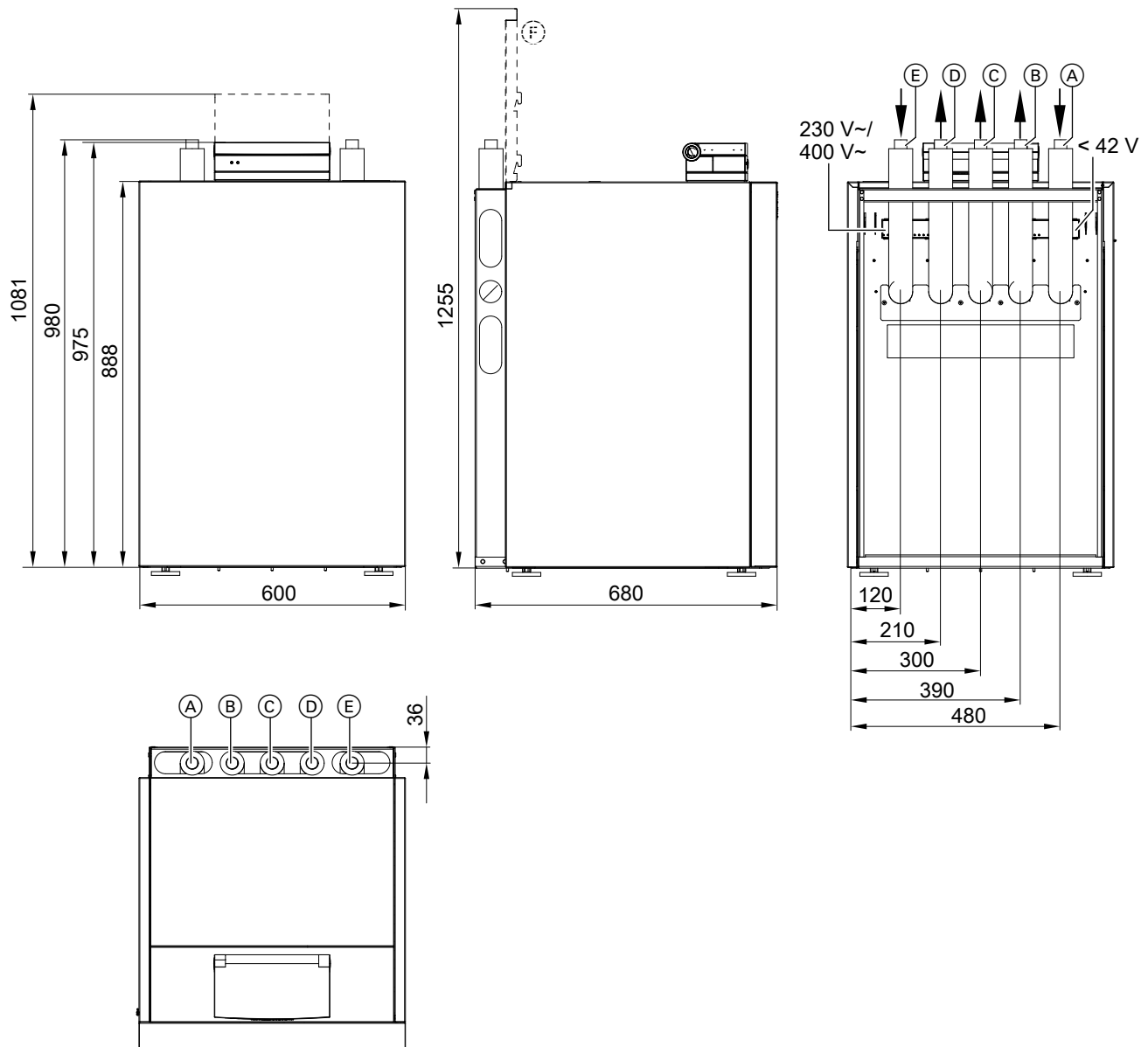
578684

Tekniska data (fortsättning)

Observera

Ytterligare tekniska data: Se "tekniska data brine/vattenvärmepumpar".

Mått



- | | |
|---|---|
| (A) Framledning primärkrets (brineingång värmepump), anslutning Cu 28 x 1,5 mm | (D) Framledning sekundärkrets (värmekretsar), anslutning Cu 28 x 1,5 mm |
| (B) Returledning primärkrets (brineutgång värmepump), anslutning Cu 28 x 1,5 mm | (E) Returledning sekundärkrets (värmekretsar och varmvattenberedare), anslutning Cu 28 x 1,5 mm |
| (C) Framledning sekundärkrets (varmvattenberedare), anslutning Cu 28 x 1,5 mm | (F) Topplåt bak, uppfälld |

Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar!

Viessmann Värmeteknik AB
Skalholtsgatan 9
164 26 Kista
Telefon: 08-47 48 800
www.viessmann.com

5785684