VITOCAL 200-G
Pompa di calore terra/acqua
5,8 fino a17,4 kW

Foglio dati tecnici

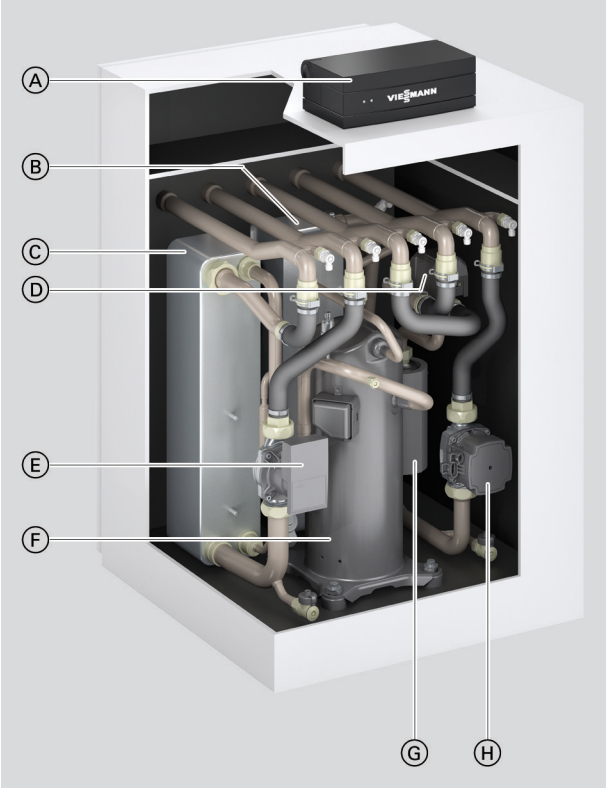
Articoli e prezzi: vedi listino prezzi

VITOCAL 200-G **Tipo BWC(-M) 201.B**

Pompa di calore terra/acqua o acqua/acqua monostadio,
230 V~

5833053 IT 4/2022

Vantaggi



Ⓐ Regolazione digitale della pompa di calore in funzione delle condizioni climatiche esterne Vitotronic 200
Ⓑ Condensatore
Ⓒ Vaporizzatore
Ⓓ Valvola deviatrice a 3 vie
Ⓔ Pompa primaria (acqua glicolata), pompa di circolazione ad alta efficienza
Ⓕ Compressore
Ⓖ Scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento
Ⓗ Pompa secondaria (acqua riscaldamento), pompa di circolazione ad alta efficienza

- Bassi costi di esercizio grazie a un elevato SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) ai sensi della norma EN 14825: fino a 5,3 a condizioni climatiche medie e utilizzo a bassa temperatura (W35)
- Particolarmente silenziosa grazie a un isolamento acustico di nuova concezione: fino a 49 dB(A) con B0/W55
- Funzionamento monovalente per riscaldamento e produzione d'acqua calda sanitaria
- Costi di esercizio ridotti con efficienza più alta grazie al sistema RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic System) con valvola di espansione elettronica (EEV)
- Scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento integrato, ad es. per l'asciugatura sottofondo pavimento
- Facilità di trasporto grazie allo smontaggio rapido del modulo pompa di calore tramite giunti a innesto
- Utilizzo ottimizzato della corrente generata dagli impianti fotovoltaici
- Con accesso Internet grazie al Vitoconnect (accessorio) per il comando e l'assistenza tramite le App Viessmann

Stato di fornitura

- Pompa di calore terra/acqua in involucro compatto
- Valvola deviatrice a 3 vie incorporata “Riscaldamento/produzione d'acqua calda sanitaria„
- Pompa di circolazione integrata ad alta efficienza per il circuito primario (circuito di terra)
- Pompa di circolazione integrata ad alta efficienza per il circuito secondario (acqua riscaldamento)
- Scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento incorporato
- Gruppo di sicurezza per circuito di riscaldamento
- Regolazione della pompa di calore in funzione delle condizioni climatiche esterne Vitotronic 200 con sensore temperatura esterna
- Limitazione elettronica della corrente di avviamento e controllo di fase integrato
- Tubi di allacciamento per mandata e ritorno del circuito primario (acqua glicolata), del circuito di riscaldamento e della mandata acqua sanitaria (circuito secondario) per il collegamento dall'alto

5833053

Dati tecnici pompe di calore terra/acqua

Apparecchi da 230 V

Tipo BWC-M		201.B06	201.B08	201.B10
Dati di resa riscaldamento secondo EN 14511 (B0/W35, salto termico di 5 K)				
Potenzialità utile	kW	5,71	7,47	10,29
Potenza frigorifera	kW	4,32	5,94	8,20
Potenza elettrica assorbita	kW	1,36	1,78	2,32
Coefficiente di rendimento ∈ (COP)		4,20	4,20	4,60
Circuito di terra (circuito primario)				
Capacità	l	3,3	3,3	3,9
Portata volumetrica minima	l/h	860	1160	1470
Portata volumetrica nominale	l/h	1100	1300	1720
Prevalenza residua				
– Con portata volumetrica minima	mbar	635	570	650
	kPa	63,5	57,0	65,0
– Con portata volumetrica nominale	mbar	612	545	580
	kPa	61,2	54,5	58,0
Temperatura max. di mandata (ingresso circuito di terra)	°C	25	25	25
Temperatura min. di mandata (ingresso circuito di terra)	°C	–10	–10	–10
Acqua riscaldamento (circuito secondario)				
Capacità, pompa di calore	l	3,3	3,5	3,8
Capacità, totale	l	226	227	228
Portata volumetrica minima	l/h	600	710	920
Portata volumetrica nominale	l/h	990	1250	1710
Prevalenza residua				
– Con portata volumetrica minima	mbar	610	690	670
	kPa	61,0	69,0	67,0
– Con portata volumetrica nominale	mbar	576	620	430
	kPa	57,6	62,0	43,0
Temperatura max. di mandata	°C	65	65	65
Scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento				
Potenzialità	kW	9,0	9,0	9,0
Tensione nominale		1/N/PE 230 V/50 Hz		
Fusibile di protezione		3 x B16A a 1 polo	3 x B16A a 1 polo	3 x B16A a 1 polo
Valori elettrici pompa di calore				
Tensione nominale compressore		1/N/PE 230 V/50 Hz		
Corrente nominale compressore	A	12,8	17,1	22,8
Cos φ		0,9	0,9	0,9
Corrente di avviamento compressore con limitazione della corrente di avviamento	A	23,9	25,6	38,7
Corrente di avviamento compressore con rotore bloccato	A	60	83	108
Fusibile di protezione compressore	A	C16A	C20A	B25A
Tensione nominale regolazione della pompa di calore/gruppo elettronico		1/N/PE 230 V/50 Hz		
Fusibile di protezione regolazione pompa di calore/gruppo elettronico (interno)		T 6,3 A / 250 V		
Classe di protezione		I	I	I
Potenza elettrica Potenza assorbita				
Pompa primaria (pompa di circolazione ad alta efficienza)	W	da 5 a 70	da 5 a 70	da 5 a 70
– Classe energetica EEI		≤ 0,21	≤ 0,21	≤ 0,21
Pompa secondaria (pompa di circolazione ad alta efficienza)	W	da 5,7 a 87	da 5,7 a 87	da 5,7 a 87
– Classe energetica EEI		≤ 0,21	≤ 0,21	≤ 0,21
Potenza max. assorbita della regolazione	W	1000	1000	1000
Potenza nominale regolazione/gruppo elettronico	W	5	5	5
Circuito del freddo				
Fluido di lavoro		R410A	R410A	R410A
– Gruppo di sicurezza		A1	A1	A1
– Volume di riempimento	kg	1,4	1,95	1,95
– Potenziale di riscaldamento globale (GWP)*1		1924	1924	1924
– Equivalente di CO_2	t	2,7	3,8	4,6
Pressione max. d'esercizio				
– Lato alta pressione	bar	45	45	45
	MPa	4,5	4,5	4,5
– Lato bassa pressione	bar	28	28	28
	MPa	2,8	2,8	2,8

*1 *Sulla base dei cinque rapporti dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).*

5833053

Tipo BWC-M		201.B06	201.B08	201.B10
Compressore	Tipo	Modello ermetico Scroll		
Olio nel compressore	Tipo	Emkarate RL32 3MAF		
Quantità di olio nel compressore	l	0,74	1,24	1,24
Dimensioni d'ingombro				
Lunghezza totale	mm	680	680	680
Larghezza totale	mm	600	600	600
Altezza totale	mm	1081	1081	1081
Peso				
Peso complessivo	kg	145	148	152
Modulo pompa di calore	kg	74	77	81
Pressione max. d'esercizio				
Circuito primario (acqua glicolata)	bar	3,0	3,0	3,0
	MPa	0,3	0,3	0,3
Circuito secondario acqua riscaldamento	bar	3,0	3,0	3,0
	MPa	0,3	0,3	0,3
Attacchi				
Mandata/ritorno circuito primario	mm	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5
Mandata circuito secondario (circuiti di riscaldamento)	mm	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5
Mandata circuito secondario (bollitore)	mm	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5
Ritorno circuito secondario (circuiti di riscaldamento e bollitore)	mm	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5
Potenza sonora (misurazione in base a EN 12102/ EN ISO 9614-2) Spettro di potenza sonora ponderato a $B0^{\pm 3\,K}$/ $W35^{\pm 5\,K}$				
– Con potenzialità utile	dB(A)	40	42	44
Classe energetica secondo Regolamento UE n. 813/2013				
Riscaldamento, condizioni climatiche medie				
– Utilizzo a bassa temperatura (W35)		A^{+++}	A^{+++}	A^{+++}
– Utilizzo a media temperatura (W55)		A^{++}	A^{++}	A^{++}
Dati di resa riscaldamento secondo la normativa UE n. 813/2013 (condizioni climatiche medie)				
Utilizzo a bassa temperatura (W35)				
– Efficienza energetica η_S	%	201	214	194
– Potenzialità utile P_{rated}	kW	6	9	12
– Coefficiente di rendimento stagionale (SCOP)		5,23	5,54	5,06
Utilizzo a media temperatura (W55)				
– Efficienza energetica η_S	%	133	151	143
– Potenzialità utile P_{rated}	kW	6	8	11
– Coefficiente di rendimento stagionale (SCOP)		3,52	3,98	3,76
Livello di rumorosità secondo ErP (B0/W55)	dB(A)	40	44	46

Dati tecnici pompe di calore acqua/acqua

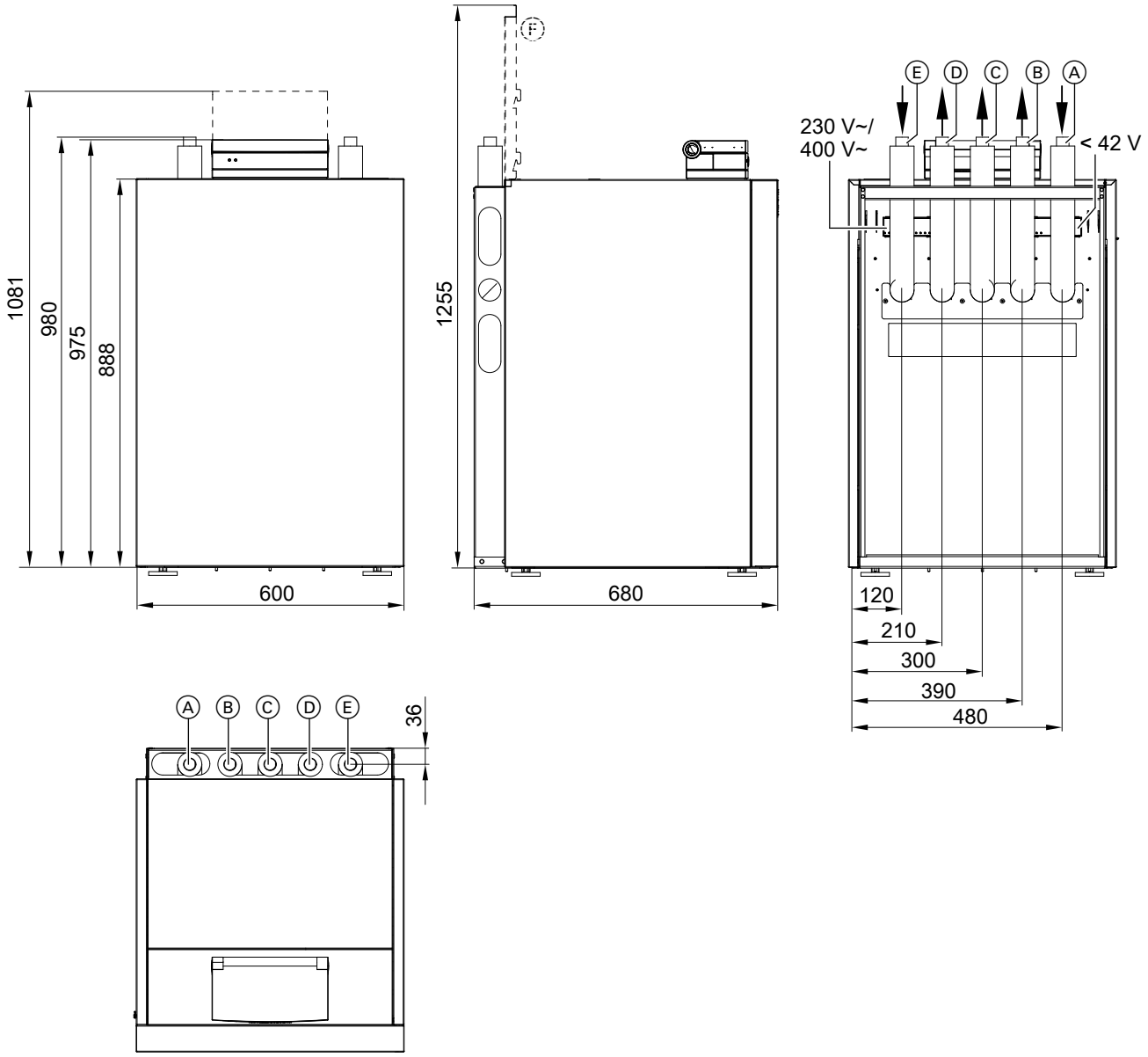
Apparecchi da 230 V

Tipo BWC-M in abbinamento a "Kit di trasformazione pompa di calore acqua/acqua„		201.B06	201.B08	201.B10
Dati di resa riscaldamento secondo EN 14511(W10/W35, salto termico di 5 K)				
Potenzialità utile	kW	7,62	9,95	13,44
Potenza frigorifera	kW	6,48	8,60	11,66
Potenza elettrica assorbita	kW	1,36	1,64	2,27
Coefficiente di rendimento ∈ (COP)		5,61	6,07	5,92
Acqua glicolata (circuito primario intermedio)				
Capacità	l	3,3	3,3	3,8
Portata volumetrica minima	l/h	1600	2130	2890
Prevalenza residua con portata volumetrica minima	mbar	535	295	770
	kPa	53,5	29,5	77,0
Temperatura max. di mandata (ingresso circuito di terra)	°C	25	25	25
Temperatura min. di mandata (ingresso circuito di terra)	°C	7,5	7,5	7,5
Acqua riscaldamento (circuito secondario)				
Capacità	l	3,3	3,5	3,8
Portata volumetrica minima	l/h	660	860	1160
Prevalenza residua con portata volumetrica minima	mbar	608	675	625
	kPa	60,8	67,5	62,5
Temperatura max. di mandata	°C	65	65	65

5833053

Avvertenza
Per ulteriori dati tecnici: vedi “dati tecnici pompe di calore terra/ acqua„.

Dimensioni d'ingombro



Ⓐ Mandata circuito primario (ingresso circuito di terra pompa di calore elettronica), attacco Cu 28 x 1,5 mm
Ⓑ Ritorno circuito primario (uscita circuito di terra pompa di calore elettronica), attacco Cu 28 x 1,5 mm
Ⓒ Mandata circuito secondario (bollitore), attacco Cu 28 x 1,5 mm
Ⓓ Mandata circuito secondario (circuito riscaldamento), attacco Cu 28 x 1,5 mm
Ⓔ Ritorno circuito secondario (circuito riscaldamento e bollitore), attacco Cu 28 x 1,5 mm
Ⓕ Lamiera superiore posteriore, aperta

Salvo modifiche tecniche!

Viessmann S.r.l.u.
Via Brennero 56
37026 Balconi di Pescantina (VR)
Tel. 045 6768999
Fax 045 6700412
www.viessmann.com

5833053