

Infoleht

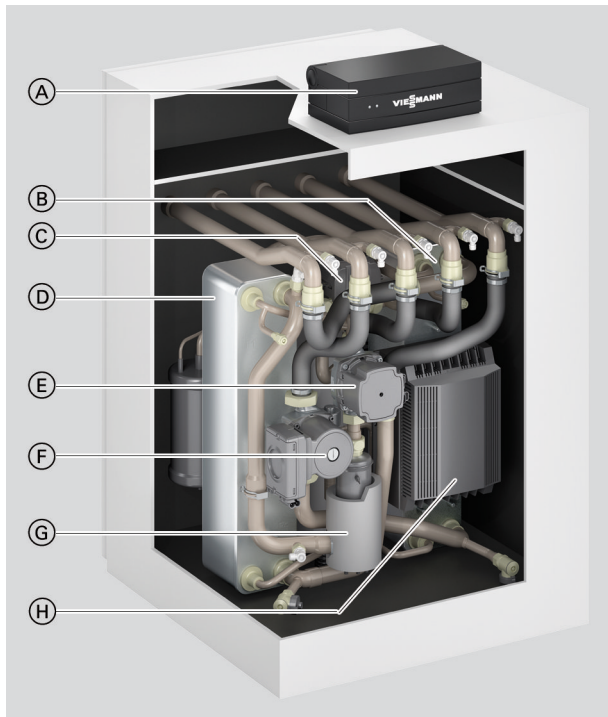
Tellimisnumber ja hinnad: vt hinnakirja



VITOCAL 300-G Tüüp BWC 301.C

Üheastmeline maa/vesi või vesi/vesi soojuspump, 400 V~

Eelised



- Ⓐ Välistemperatuuripõhine digitaalne soojuspumba juhtmoodul Vitotronic 200
- Ⓑ Aurustaja
- Ⓒ 3-suunaline ümberlülitusventiil
- Ⓓ Kondensaator
- Ⓔ Sekundaarpump (küttevesi), kõrgefektiivne ringluspump
- Ⓕ Primaarpump (külmaine), kõrgefektiivne ringluspump
- Ⓖ Küttevee läbivoolusoojendi
- Ⓗ Inverter

- Madalad käituskulud tänu kõrgele SCOP-ile (Seasonal Coefficient of Performance) vastavalt standardile EN 14825: kuni 5,6 keskmiste kliimatingimuste ja madala temperatuuri korral (W35)
- Eriti vaikse tööviisiga tänu uuele helisummutuskontseptsioonile: 33 dB(A) kuni 47 dB(A) B0/W55 korral
- Monovalentne režiim ruumide kütmiseks ja tarbevee soojendamiseks
- Eriti madalad käituskulud tänu reguleeritava võimsusega külmaeringlusele, kus innovatiivne inverteritehnoloogia võimaldab kõrgeimat energiatõhususe indeksit SCOP

- Integreeritud küttevee-läbivoolusoojendi, n t betoonpõranda kuivatamiseks
- Soojuspumba moodul on tänu pistikühendustele kergesti lahtivõetav, see teeb kütteseadme sissetoomise märgatavalt lihtsamaks
- Fotoelektriliste süsteemide poolt toodetud omatarbeelektri optimeeritud kasutamine
- Internetiühendus Vitoconnectiga (lisatarvik), seadme käsitsemiseks ja hoolduse läbiviimiseks Viessmanni rakendustega

Tarneolek

- Kompaktse korpusega maa/vesi soojuspump
- Sisseehitatud ümberlülitusventiil kütmine/tarbeveesoojendus
- Sisseehitatud kõrgefektiivne ringluspump primaarringi jaoks (külmaine)
- Sisseehitatud kõrgefektiivne ringluspump sekundaarringi jaoks (küttevesi)
- Sisseehitatud küttevee-läbivoolusoojendi

- Kaitselemendid kütteringile
- Välistemperatuuripõhine soojuspumba regulaator Vitotronic 200 koos välistemperatuuri anduriga
- Integreeritud faasituvastus
- Ülaltn kinnitatavad ühendustorud primaarringi (külmaine), kütteringi ja tarbevee pealevoolu (sekundaarring) jaoks

Tehnilised andmed

Maa/vesi soojuspumpade tehnilised andmed

Tüüp BWC		301.C06	301.C12	301.C16
Võimsusandmed EN 14511 järgi (B0/W35, peale- ja tagasi-voolutemp. vahe 5 K)				
Nimisoojusvõimsus	kW	4,28	5,31	7,44
Jahutusvõimsus	kW	3,45	4,35	5,84
Elektr. tarbimisvõimsus	kW	0,91	1,10	1,50
Soojustegur ε (COP)		4,70	4,80	4,95
Kütmise modulatsioonivahemik min - max	kW	1,7 kuni 8,6	2,4 kuni 11,4	3,8 kuni 15,9
Külmaine (primaarring)				
Maht	l	3,7	4,2	5,5
Minimaalne mahuvoog	l/h	900	1000	1800
Nominaalne mahuvoog	l/h	1070	1300	1840
Jääk-tõstekõrgus				
– Min mahuvoog juures	mbar	800	800	590
	kPa	80,0	80,0	59,0
– Nimi-mahuvoog	mbar	780	720	570
	kPa	78,0	72,0	57,0
Max pealevoolutemperatuur (külmaine sissevool)	°C	25	25	25
Min pealevoolutemperatuur (külmaine sissevool)	°C	-10	-10	-10
Küttevesi (sekundaarring)				
Maht	l	4,5	5,3	6,7
Minimaalne mahuvoog	l/h	600	720	1100
Nominaalne mahuvoog	l/h	740	920	1270
Jääk-tõstekõrgus				
– Min mahuvoog juures	mbar	710	700	650
	kPa	71,0	70,0	65,0
– Nimi-mahuvoog puhul	mbar	700	680	635
	kPa	70,0	68,0	63,5
Max pealevoolutemperatuur	°C	65	65	65
Küttevee-läbivoolusoojendi				
Soojusvõimsus	kW	9,0	9,0	9,0
Nimipinge		3/N/PE 400 V/50 Hz		
Kaitsmed		3 x B16A 1-kontaktiline	3 x B16A 1-kontaktiline	3 x B16A 1-kontaktiline
Soojuspumba elektrilised väärtused				
Kompressori nimipinge		3/N/PE 400 V/50 Hz		
Kompressori nimivool	A	9,0	12,0	12,0
Cos φ		0,9	0,9	0,9
Kompressori käivitusvool	A	< 5	< 5	< 5
Kompressori käivitusvool blokeeritud rootori korral	A	9	12	12
Kompressori kaitse	A	1 x B16A 3-polig	1 x B16A 3-polig	1 x B16A 3-kontaktiline
Kaitseklass		I	I	I
Soojuspumba juhtmooduli elektrilised väärtused				
Nimipinge		1/N/PE 230 V/50 Hz		
Kaitse		B16A	B16A	B16A
Kaitsmed		2 x T 6,3 A H/ 250 V		
Kaitseliik		IP20	IP20	IP20
Elektr. tarbimisvõimsus				
Primaarpump (kõrgefektiivne ringluspump)	W	5,7 kuni 87	5,7 kuni 87	5,7 kuni 87
– Energiatõhususe indeks EEI		≤ 0,21	≤ 0,21	≤ 0,21
Sekundaarpump (kõrgefektiivne ringluspump)	W	4 kuni 60	4 kuni 60	4 kuni 60
– Energiatõhususe indeks EEI		≤ 0,21	≤ 0,21	≤ 0,21
Automaatika max tarbitav võimsus	W	1000	1000	1000
Automaatika/elektronika nimivõimsus	W	12	12	12

Tehnilised andmed (järg)

Tüüp BWC		301.C06	301.C12	301.C16
Külmaineringlus				
Töövahend		R410A	R410A	R410A
– Kaitseelemendid		A1	A1	A1
– Täitekogus	kg	2,0	2,3	3,25
– Potentsiaalne mõju kliimasoojenemisele (GWP)* ¹		1924	1924	1924
– CO ₂ -Äquivalent	t	3,9	4,6	6,3
Lubatud töörõhk				
– Ülerõhuharu	bar	45	45	45
	MPa	4,5	4,5	4,5
– Alarõhuharu	bar	28	28	28
	MPa	2,8	2,8	2,8
Kompressor	Tüüp	Scroll täishermeetiline		
Õli kompressoris	Tüüp	Emkarate RL32-3MAF		
Õli hulk kompressoris	l	0,74	0,74	1,18
Õli hulk õlieraldajas	l	0,4	0,4	0,4
Mõõtmed				
Kogupikkus	mm	680	680	680
Üldlaius	mm	600	600	600
Kogukõrgus	mm	1081	1081	1081
Kaal				
Kogukaal	kg	149	154	163
Soojuspumba moodul	kg	78	83	92
Lubatud töörõhk				
Primaarring (külmaine)	bar	3,0	3,0	3,0
	MPa	0,3	0,3	0,3
Sekundaarring, küttevesi	bar	3,0	3,0	3,0
	MPa	0,3	0,3	0,3
Ühendused				
Primaarringi peaveool/tagasivool	mm	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5
Sekundaarringi peaveool (küttingid)	mm	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5
Sekundaarringi peaveool (soojaveeboiler)	mm	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5
Sekundaarringi tagasivool (küttingid ja soojaveeboiler)	mm	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5	Cu 28x1,5
Helivõimsus (mõõtmise EN 12102/EN ISO 9614-2 järgi)				
Arvestuslik summaarne helivõimsustase tingimustel B0 ^{±3} K/W35 ^{±5} K				
– Nimisoojusvõimsusel	dB(A)	39	40	44
Arvestuslik summaarne helivõimsustase tingimustel B0 ^{±3} K/W55 ^{±5} K				
– Summaarne helivõimsustase	dB(A)	30 kuni 47	33 kuni 46	39 kuni 47
– Vaiksel töörežiimil	dB(A)	34	39	40
Energiatõhususklass vastavalt EL määrusele nr 813/2013				
Kütmine, keskmised kliimatingimused				
– Madaltemperatuuride kasutamine (W35)		A+++	A+++	A+++
– Keskmiste temperatuuride kasutamine (W55)		A++	A+++	A+++
Kütmise jõudlusandmed vastavalt EL määrusele nr 813/2013 (keskmised kliimatingimused)				
Madaltemperatuuride kasutamine (W35)				
– Energiatõhusus η_s	%	204	205	217
– Nimisoojusvõimsus P_{rated}	kW	6	12	13
– Sesoonne soojustegur (SCOP)		5,29	5,32	5,64
Keskmiste temperatuuride kasutamine (W55)				
– Energiatõhususarv η_s	%	141	151	159
– Nimisoojusvõimsus P_{rated}	kW	6	12	15
– Sesoonne soojustegur (SCOP)		3,72	3,97	4,18
Helivõimsustase ErP kohaselt (B0/W55)	dB(A)	40	41	40

Vesi/vesi soojuspumpade tehnilised andmed

Tüüp BWC koos „vesi/vesi-soojuspumba ümberehituskomplektiga“		301.C06	301.C12	301.C16
Võimsusandmed vastavalt EN 14511 (W10/W35, peale- ja tagasivoolu temp. vahe 5 K)				
Nimisoojusvõimsus	kW	5,62	6,96	9,96
Jahutusvõimsus	kW	4,90	6,11	8,37
Elektr. tarbimisvõimsus	kW	0,89	1,09	1,51
Soojustegur ϵ (COP)		6,35	6,37	6,61

*1 Aluseks ÜRO Valitsustevahelise Kliimamuutuste Nõukogu (IPCC) 5. hindamisaruanne.

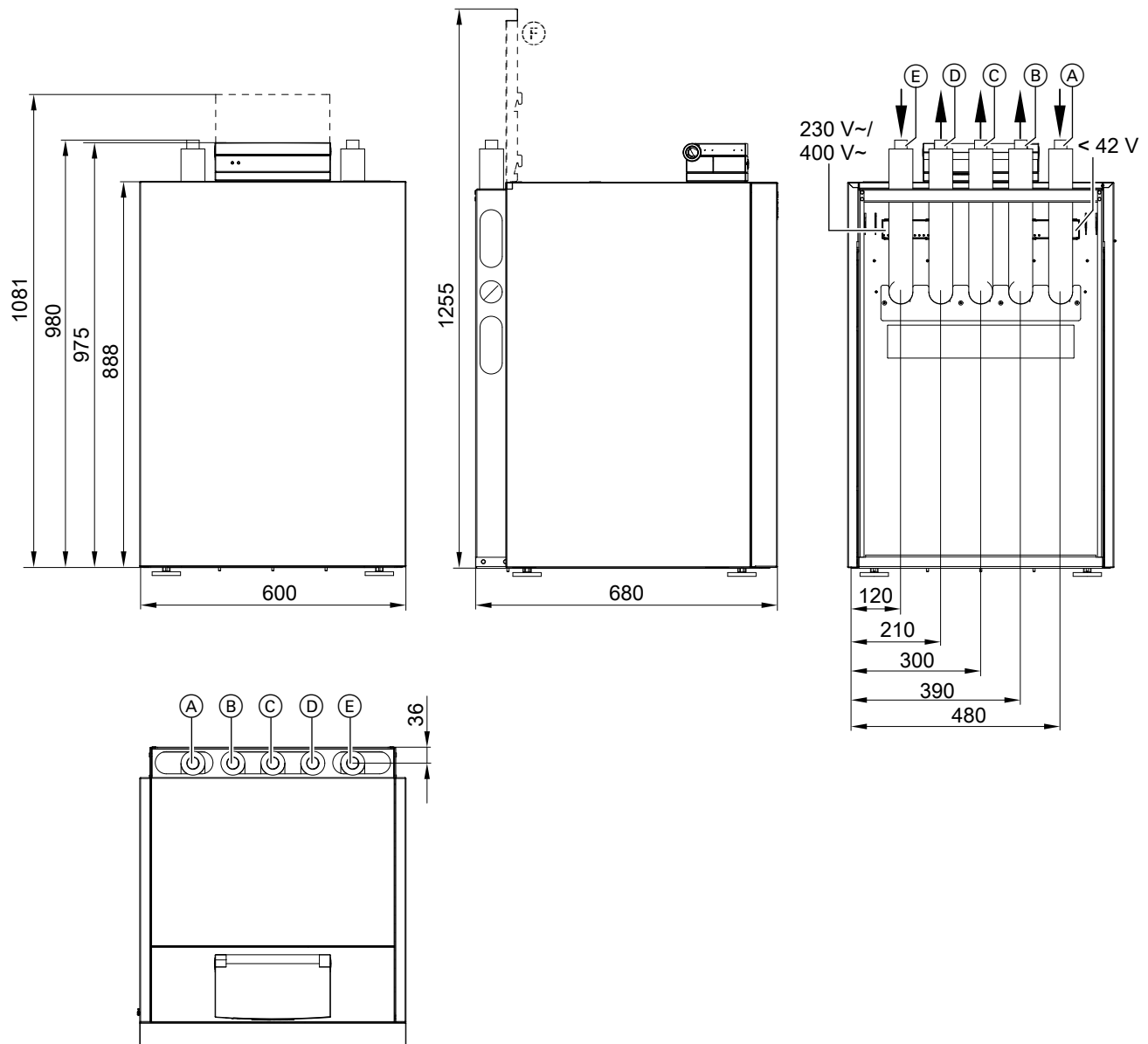
Tehnilised andmed (järg)

Tüüp BWC koos „vesi/vesi-soojuspumba ümberehituskomplektiga“		301.C06	301.C12	301.C16
Külmaine (primaarne vahering)				
Maht	l	3,7	4,2	5,5
Minimaalne mahuvoog	l/h	1220	1520	1800
Jäätöstekõrgus minimaalse mahuvoog korral	mbar	750	660	590
	kPa	75,0	66,0	59,0
Max pealevoolutemperatuur (külmaine sissevool)	°C	25	25	25
Min pealevoolutemperatuur (külmaine sissevool)	°C	7,5	7,5	7,5
Küttevesi (sekundaarring)				
Maht	l	4,5	5,3	6,7
Minimaalne mahuvoog	l/h	490	600	1100
Jäätöstekõrgus minimaalse mahuvoog korral	mbar	720	705	650
	kPa	72,0	70,5	65,0
Max pealevoolutemperatuur	°C	65	65	65

Märkus

Muud tehnilised andmed: vt „Maa/vesi soojuspumpade tehnilised andmed“.

Mõõtmed



Tehnilised andmed (järg)

- Ⓐ Primaarringi pealevool (külmaine sissevool soojuspumpa), ühendus Cu 28 x 1,5 mm
- Ⓑ Primaarringi tagasivool (külmaine väljavool soojuspumbast), ühendus Cu 28 x 1,5 mm
- Ⓒ Sekundaarringi pealevool (soojaveeboiler), ühendus Cu 28 x 1,5 mm
- Ⓓ Sekundaarringi pealevool (kütteringid), ühendus Cu 28 x 1,5 mm
- Ⓔ Sekundaarringi tagasivool (kütteringid ja soojaveeboiler), ühendus Cu 28 x 1,5 mm
- Ⓕ Tagumine ülapekk, üles lükatud

Valmistajal on õigus seadmeid tehniliselt muuta.

Viessmann
Kadaka tee 36
10621 Tallinn
Telefon: +372 6997195
Faks: +372 6997196
www.viessmann.com

6152855