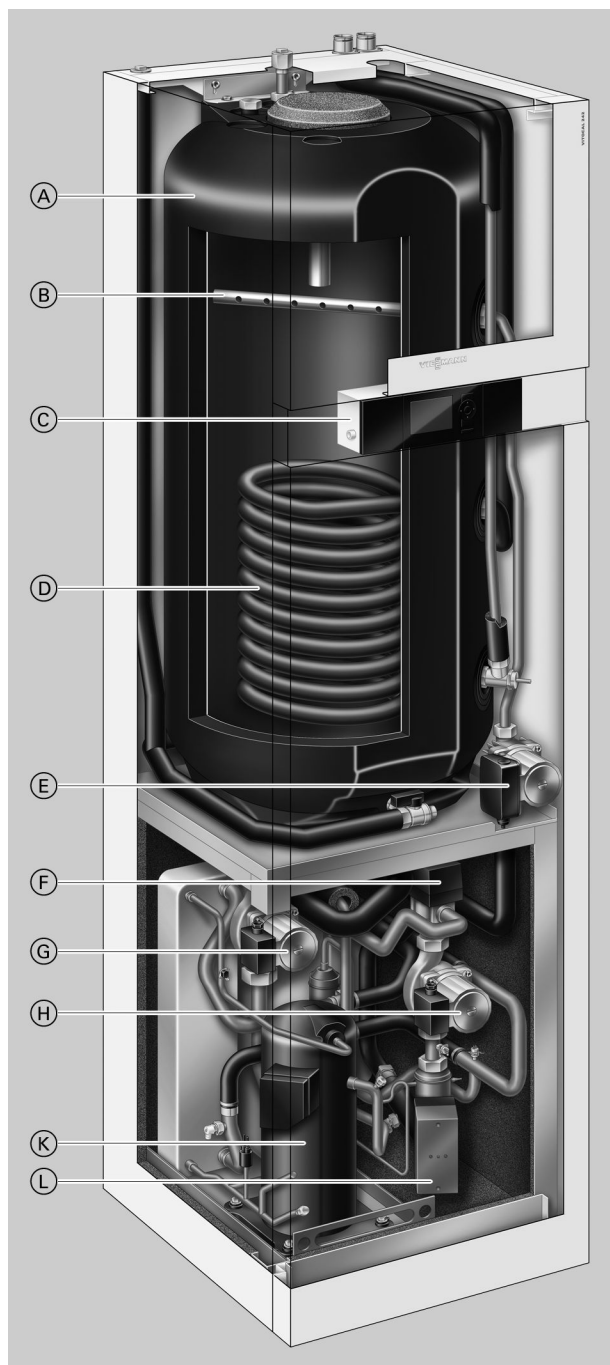


7.1 Opis proizvoda



- (A) Spremnik s volumenom od 220 litara
- (B) Cijev za punjenje kod zagrijavanja spremnika PTV-a
- (C) Digitalna regulacija toplinske crpke Vitotronic 200 vođena vremenskim prilikama
- (D) Solarni izmjenjivač topline
- (E) Crpka za punjenje spremnika s PWM upravljačkom jedinicom
- (F) 3-putni preklopni ventil »grijanje/zagrijavanje pitke vode«
- (G) Primarna crpka (rasolina)
- (H) Sekundarna crpka (ogrjevnja voda)
- (K) Hermetički kompresor Compliant Scroll
- (L) Protočni grijač ogrjevnje vode

7

- Niski pogonski troškovi zahvaljujući visokom učinkom koeficijentu prema EN 14511: do 4,3 (B0/W35).
- Izuzetno bežuman zbog novog koncepta zvučne izolacije: 43 dB (A) (B0/W35).
- Regulacija Vitotronic, jednostavna za rukovanje, s jasnim tekstualnim i grafičkim prikazom.

- Jednostavno unošenje zahvaljujući niskoj visini izvedbe i rastavljivoj kućištu.
- Optimirana upotreba samoproduhovene struje u fotonaponskim instalacijama.

Stanje kod isporuke

- Toplinska crpka rasolina/voda za grijanje i zagrijavanje pitke vode.
- Integrirani spremnik od čelika s pocakljenjem Ceraprotect, zaštićen od korozije magnezijском anodom, s toplinskom izolacijom.
- Čahura za punjenje, solarni izmjenjivač topline, crpka za punjenje spremnika.
- Ugrađeni preklopni ventil grijanje/zagrijavanje pitke vode.

- Ugrađena cirkulacijska crpka za krug rasoline (primarni krug).
- Ugrađena cirkulacijska crpka za sekundarni krug.
- Ugrađeni protočni grijač ogrjevnje vode.
- Sigurnosni sklop za krug grijanja (uključen).



Vitocal 242-G, tip BWT 241.A06 do A10 (nastavak)

- Regulacija toplinske crpke Vitotronic 200 vođena vremenskim prilikama s osjetnikom vanjske temperature.
- Priključne cijevi za polazni i povratni vod primarnog i sekundarnog kruga.

7.2 Tehnički podaci

Tehnički podaci

Uređaji od 400 V

Tip BWT	241.A06	241.A08	241.A10	
Podaci o ogrjevnom učinku pri rasponu temperature od 5 K (prema EN 14511, B0/W35)				
Nazivni toplinski učin	kW	5,9	7,7	10,0
Rashladni učin	kW	4,6	6,0	7,8
Elektr. primljena snaga	kW	1,40	1,87	2,35
Učinski koeficijent ϵ (COP)		4,2	4,2	4,3
Podaci o ogrjevnom učinku pri rasponu temperature od 10 K (prema EN 14511, B0/W35)				
Nazivni toplinski učin	kW	6,2	8,0	10,4
Rashladni učin	kW	4,9	6,4	8,3
Elektr. primljena snaga	kW	1,36	1,77	2,23
Učinski koeficijent ϵ (COP), grijanje		4,5	4,5	4,6
Primarni krug (rasolina)				
Volumen	l	2,8	3,1	3,4
Min. volumni protok pri rasponu temperature od 5 K (obvezno održavati)	l/h	820	1120	1450
Maks. vanjski pad tlaka (RFH) pri min. volumnom protoku	mbar	680	630	590
	kPa	68	63	59
Maks. temperatura polaznog voda (ulaz rasoline)	°C	15	15	15
Min. temperatura polaznog voda (ulaz rasoline)	°C	-5	-5	-5
Sekundarni krug (ogrjevna voda)				
Volumen, toplinska crpka	l	3,3	3,5	3,8
Volumen, ukupni	l	6,2	6,4	6,7
Min. volumni protok pri rasponu temperature od 10 K (obvezno održavati)	l/h	600	710	910
Maks. vanjski pad tlaka (RFH) pri min. volumnom protoku	mbar	580	580	540
	kPa	58	58	54
Maks. temperatura polaznog voda	°C	60	60	60
Protočni grijač ogrjevne vode				
Toplinski učin	kW	8,8		
Nazivni napon		3/N/PE 400 V/50 Hz		
Zaštita		3 x B16A 1-polni		
Solarni krug				
Volumen	l	7,2	7,2	7,2
Električne vrijednosti toplinske crpke				
Nazivni napon kompresora		3/PE 400 V/50 Hz		
Nazivna struja kompresora	A	5,5	6,0	8,0
Pobudna struja kompresora	A	25,0	14,0 ^{*1}	20,0 ^{*1}
Pobudna struja kompresora (pri blokiranom rotoru)	A	26,0	35,0	48,0
Zaštita kompresora	A	1 x C16A 3-polni	1 x B16A 3-polni	1 x B16A 3-polni
Nazivni napon regulacije toplinske crpke/elektronike		1/N/PE 230 V/50 Hz		
Zaštita regulacije toplinske crpke/elektronike (unutarnja)		T 6,3 A / 250 V		
Elektr. primljena snaga				
- Primarna crpka kod stupnja 1/2/3	W	81/113/151		
- Sekundarna crpka kod stupnja 1/2/3	W	62/92/132		
- Crpka za punjenje spremnika PWM	W	31 do 88		
Maks. primljena snaga regulacije	W	1000	1000	1000
Nazivni učin regulacije/elektronike	W	10	10	10
Krug hlađenja				
Radni medij		R410A	R410A	R410A
Količina punjenja	kg	1,8	1,8	2,05
Kompresor	Tip	Scroll, potpuno hermetični		
Dozv. radni tlak				
- Visokotlačna strana	bar	43	43	43
	MPa	4,3	4,3	4,3
- Niskotlačna strana	bar	28	28	28
	MPa	2,8	2,8	2,8

*1 S punovalnim pokretačem za blago pokretanje

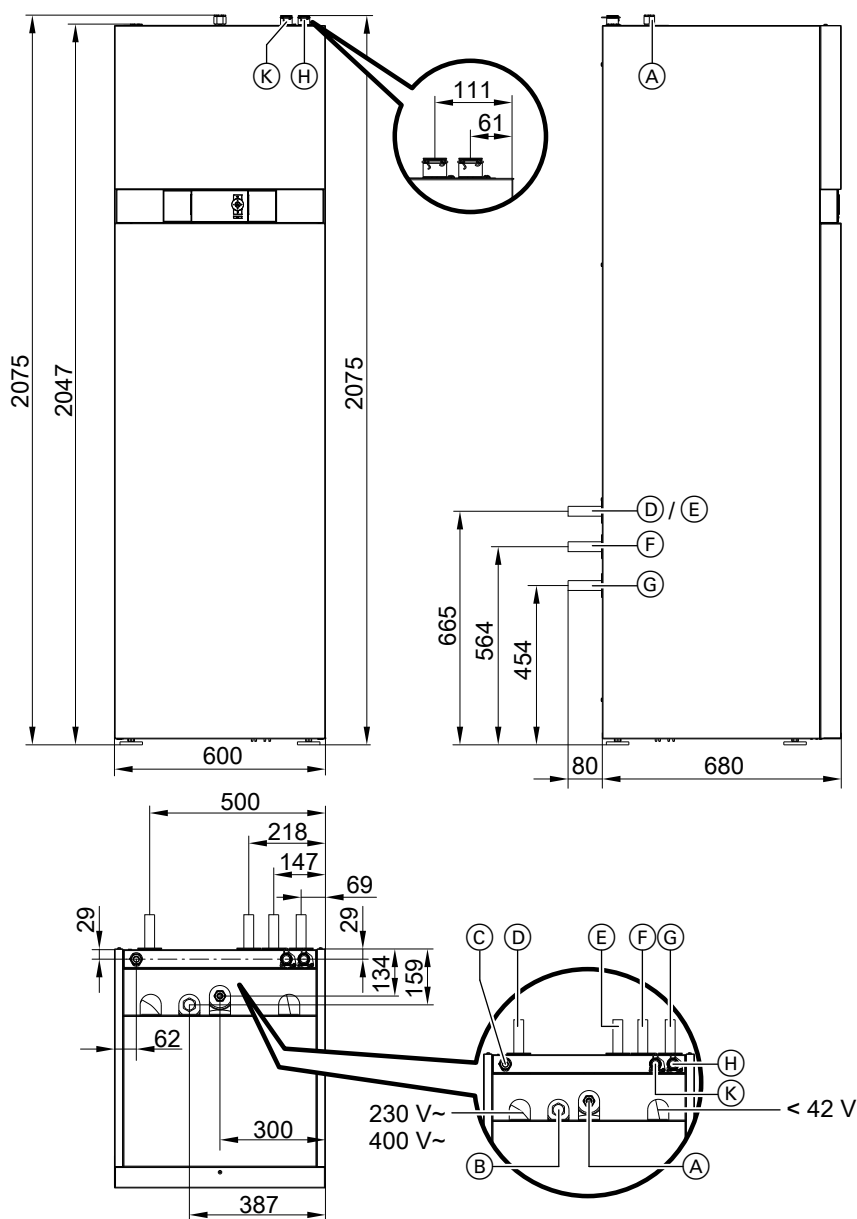
Vitocal 242-G, tip BWT 241.A06 do A10 (nastavak)

Tip BWT		241.A06	241.A08	241.A10
Integrirani spremnik				
Volumen	l	220	220	220
Trajni učin kod zagrijavanja pitke vode s 10 na 60 °C	l/h	241	275	309
Učinski koeficijent N_L prema DIN 4708		1,0	1,1	1,3
Moguća količina oduzimanja vode kod navedenog učinskog koeficijenta N_L i zagrijavanja pitke vode s 10 na 45 °C	l/min	16,8	16,8	17,3
Maks. površina kolektora usmjerenog prema jugu (pločasti/cijevni kolektor)	m ²	5/3	5/3	5/3
Maks. dozv. temperatura pitke vode	°C	95	95	95
Dimenzije				
– Ukupna duljina	mm	680	680	680
– Ukupna širina	mm	600	600	600
– Ukupna visina	mm	2075	2075	2075
Ukupna težina	kg	260	260	266
Dozv. radni tlak				
Primarni krug (rasolina)	bar MPa	3,0 0,3	3,0 0,3	3,0 0,3
Sekundarni krug, ogrjevna voda	bar MPa	3,0 0,3	3,0 0,3	3,0 0,3
Sekundarni krug, pitka voda	bar MPa	10,0 1,0	10,0 1,0	10,0 1,0
Solarni krug	bar MPa	6,0 0,6	6,0 0,6	6,0 0,6
Priključci				
Polazni vod/povratni vod primarnog kruga	mm	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1
Polazni vod/povratni vod sekundarnog kruga	mm	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1
Hladna voda, topla voda	R _p	¾	¾	¾
Cirkulacija pitke vode	G	1	1	1
Solarni polazni i povratni vod	DN	20 (multiutični sustav)		
Zvučna snaga (mjereno po uzoru na EN 12102/ EN ISO 9614-2) procijenjena zbirna razina zvučne snage kod B0±3 K/W35±5 K				
– kod nazivnog toplinskog učina	dB(A)	43	43	43
Uređaji od 230 V				
Tip BWT-M		241.A06	241.A08	241.A10
Podaci o ogrjevnom učinku pri rasponu temperature od 5 K (prema EN 14511, B0/W35)				
Nazivni toplinski učin	kW	6,0	7,8	10,1
Rashladni učin	kW	4,6	6,0	7,9
Elektr. primljena snaga	kW	1,50	1,86	2,36
Učinski koeficijent ϵ (COP)		4,0	4,2	4,3
Podaci o ogrjevnom učinku pri rasponu temperature od 10 K (prema EN 14511, B0/W35)				
Nazivni toplinski učin	kW	6,2	8,0	10,4
Rashladni učin	kW	4,9	6,4	8,3
Elektr. primljena snaga	kW	1,45	1,77	2,27
Učinski koeficijent ϵ (COP), grijanje		4,3	4,5	4,6
Primarni krug (rasolina)				
Volumen	l	2,8	3,1	3,4
Min. volumni protok pri rasponu temperature od 5 K (obvezno održavati)	l/h	820	1120	1450
Maks. vanjski pad tlaka (RFH) pri min. volumnom protoku	mbar kPa	670 67	640 64	590 59
Maks. temperatura polaznog voda (ulaz rasoline)	°C	15	15	15
Min. temperatura polaznog voda (ulaz rasoline)	°C	-5	-5	-5
Sekundarni krug (ogrjevna voda)				
Volumen, toplinska crpka	l	3,3	3,5	3,8
Volumen, ukupni	l	6,2	6,4	6,7
Min. volumni protok pri rasponu temperature od 10 K (obvezno održavati)	l/h	600	710	910
Maks. vanjski pad tlaka (RFH) pri min. volumnom protoku	mbar kPa	580 58	580 58	540 54
Maks. temperatura polaznog voda	°C	60	60	60
Protočni grijač ogrjevnog vode				
Toplinski učin	kW	8,8		
Nazivni napon		1/N/PE 230 V/50 Hz		
Zaštita		3 x B16A 1-polni		

Vitocal 242-G, tip BWT 241.A06 do A10 (nastavak)

Tip BWT-M		241.A06	241.A08	241.A10
Solarni krug				
Volumen	l	7,2	7,2	7,2
Električne vrijednosti toplinske crpke				
Nazivni napon kompresora		1/N/PE 230 V/50 Hz		
Nazivna struja kompresora	A	16,0	17,1	23,0
Pobudna struja kompresora	A	45,0	45,0	45,0
Pobudna struja kompresora (pri blokiranom rotoru)	A	58,0	67,0	98,0
Zaštita kompresora	A	1 x B16A 1-polni	1 x B20A 1-polni	1 x B25A 1-polni
Nazivni napon regulacije toplinske crpke/elektronike		1/N/PE 230 V/50 Hz		
Zaštita regulacije toplinske crpke/elektronike (unutarnja)		T 6,3 A / 250 V		
Elektr. primljena snaga				
– Primarna crpka kod stupnja 1/2/3	W	81/113/151		
– Sekundarna crpka kod stupnja 1/2/3	W	62/92/132		
– Crpka za punjenje spremnika PWM	W	31 do 88		
Maks. primljena snaga regulacije	W	1000	1000	1000
Nazivni učin regulacije/elektronike	W	10	10	10
Krug hlađenja				
Radni medij		R410A	R410A	R410A
Količina punjenja	kg	1,8	1,8	2,05
Kompresor	Tip	Scroll, potpuno hermetični		
Dozv. radni tlak				
– Visokotlačna strana	bar	43	43	43
	MPa	4,3	4,3	4,3
– Niskotlačna strana	bar	23	23	23
	MPa	2,3	2,3	2,3
Integrirani spremnik				
Volumen	l	220	220	220
Trajni učin kod zagrijavanja pitke vode s 10 na 60 °C	l/h	241	275	309
Učinski koeficijent N_L prema DIN 4708		1,0	1,1	1,3
Moguća količina oduzimanja vode kod navedenog učinskog koeficijenta N_L i zagrijavanja pitke vode s 10 na 45 °C	l/min	16,8	16,8	17,3
Maks. površina kolektora usmjerenog prema jugu (pločasti/cijevni kolektor)	m ²	5/3	5/3	5/3
Maks. dozv. temperatura pitke vode	°C	95	95	95
Dimenzije				
– Ukupna duljina	mm	680	680	680
– Ukupna širina	mm	600	600	600
– Ukupna visina	mm	2075	2075	2075
Ukupna težina				
	kg	260	260	266
Dozv. radni tlak				
Primarni krug (rasolina)	bar	3,0	3,0	3,0
	MPa	0,3	0,3	0,3
Sekundarni krug, ogrjevna voda	bar	3,0	3,0	3,0
	MPa	0,3	0,3	0,3
Sekundarni krug, pitka voda	bar	10,0	10,0	10,0
	MPa	1,0	1,0	1,0
Solarni krug	bar	6,0	6,0	6,0
	MPa	0,6	0,6	0,6
Priključci				
Polazni vod/povratni vod primarnog kruga	mm	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1
Polazni vod/povratni vod sekundarnog kruga	mm	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1	Cu 28 x 1
Hladna voda, topla voda	R _p	¾	¾	¾
Cirkulacija pitke vode	G	1	1	1
Solarni polazni i povratni vod	DN	20 (multiutični sustav)		
Zvučna snaga (mjerenje po uzoru na EN 12102/ EN ISO 9614-2) procijenjena zbirna razina zvučne snage kod $B_{0\pm 3} K/W_{35\pm 5} K$				
– kod nazivnog toplinskog učina	dB(A)	46	46	46

Dimenzije



- | | |
|---|--|
| (A) Topla voda | (F) Polazni vod sekundarnog kruga (ogrjevna voda) |
| (B) Cirkulacija | (G) Povratni vod sekundarnog kruga (ogrjevna voda) |
| (C) Hladna voda | (H) Polazni vod solarnog kruga |
| (D) Povratni vod primarnog kruga (izlaz rasoline toplinske crpke) | (K) Povratni vod solarnog kruga |
| (E) Polazni vod primarnog kruga (ulaz rasoline toplinske crpke) | |

Uputa

Za priključivanje hidrauličkih vodova od strane graditelja ((D) do (G)) koristiti ravne priključne dijelove (opseg isporuke). S priključnim setom za primarni/sekundarni krug moraju se koristiti priključni lukovi priloženi u priboru.