

Ogrevanje s toploto iz narave

VITOCAL 200-S

VIESSMANN

climate of innovation



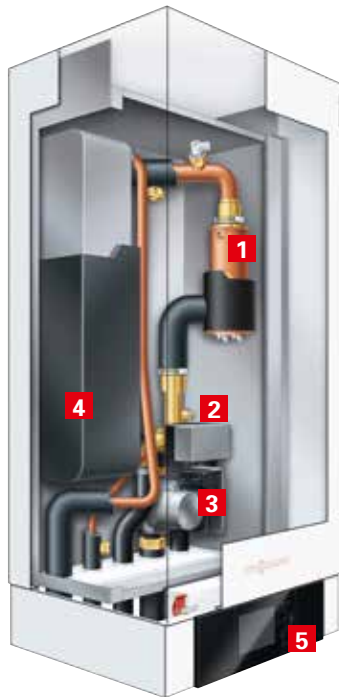
Ogrevalni sistemi ◀

Industrijski sistemi

Hladilni sistemi

Vitocal 200-S 4,5 do 16,0 kW

Toplotna črpalka Vitocal cenovno ugodno koristi energijo iz okoliškega zraka. Primerna je tako za novogradnje, kot tudi za posodobitev obstoječih sistemov. Brez težav je možna tudi kombinacija z obstoječimi proizvajalci toplote.



Vitocal 200-S Notranja enota

- 1 Električni pretočni grelnik ogrevalne vode (pri tipu AWB-AC)
- 2 Tripotni preklonni ventil
- 3 Črpalka ogrevalnega krogotoka
- 4 Prenosnik toplote
- 5 Vitotronic 200



Vitocal 200-S Zunanje enote

- 1 Uparjalnik
- 2 Ventilator
- 3 Kompresor

Okolju prijazen ogrevalni in hladilni sistem

Vitocal 200-S se dobavlja alternativno kot čisti ogrevalni sistem ali kot naprava za ogrevanje in hlajenje. Vitocal 200-S koristi toploto, pridobljeno iz zunanjega zraka. Na vremenske vplive odporno zunanjo enoto je možno namestiti poljubno in se lahko zahvaljujoč kompaktnim dimenzijam montira tudi na zunanjo steno. Prav tako je možna prosta postavitve ob hiši ali na strehi.

Notranja enota se, enako kot vsaka druga ogrevalna naprava, postavi v kleti ali gospodarskem prostoru hiše. Vsebuje potrebno hidravliko, prenosnik toplote, črpalko ogrevalnega krogotoka in tripotni preklonni ventil za udobno oskrbo z ogrevalno in toplo sanitarno vodo. Opcijsko se lahko vgradi električni pretočni grelnik ogrevalne vode (pri tipu AWB-AC je serijsko vgrajen).

Poleti se lahko Vitocal 200-S, tip AWB-AC, lahko koristi tudi za hlajenje prostorov. V ta namen se lahko uporabljajo konvektorji ali talno ogrevanje.

Učinkovita in gospodarna

Vitocal 200-S obratuje posebej gospodarno v delnem bremenu. V ta namen priprava popolnoma izkoristi prednosti DC inverterja. Ta z moduliranim načinom obratovanja natančno prilagaja moč kompresorja potrebi po toploti in s tem drži željeno temperaturo.

Split toplotne črpalke so izredno primerne za bivalentno obratovanje pri posodobitvi obstoječega ogrevalnega sistema. Pri bivalentnem obratovanju obstoječa ogrevalna naprava še naprej obratuje za pokrivanje koničnih bremen.



Tiho obratovanje zaradi regulacije števila vrtljajev

Vitocal 200-S obratuje modulirano. To pomeni manj vklopov in izklopov. Ventilator z reguliranim številom vrtljajev in kompresor obratujeta tišje, kot pri stalnem obratovanju na najvišji stopnji.

Udobna regulacija Vitotronic

Menijsko vodena regulacija je zgrajena logično in razumljivo. Velik zaslon je osvetljen, z močnim kontrastom in lahko berljiv. Pomožne funkcije informirajo o nadaljnjih korakih vnosov. Grafična upravljalna površina služi tudi za prikaz ogrevalnih in hladilnih krivulj. Regulacija prav tako omogoča krmiljenje dodatnih proizvajalcev toplote - ogrevalnega kotla ali solarne sistema. Ob potrebi se lahko upravljalni del regulacije vstavi v stensko montažno podnožje in montira na steno, tudi do 5 m oddaljeno od Vitocal 200-S (potrebna je vodniška povezava).

Instalacija in zagon

Ker se zunanja in notranja enota lokalno z vodi hladilnega sredstva povežeta v zaprt krogotok hladilnega sredstva, se zahteva instalacija s strani strokovnjaka in zagon s strani pooblaščenega serviserja s certifikatom.

Prednosti:

- Cenovno privlačna toplotna črpalka zrak/voda z ogrevalno močjo 4,5 do 14,6 kW pri nazivni priključni napetosti 230 V ter 10,0 do 16,0 kW pri nazivni priključni napetosti 400 V (zrak 7°C /voda 35°C)
- Regulacija moči in DC inverter za visoko učinkovitost pri obratovanju v delnem bremenu
- Nizki obratovalni stroški zaradi visokega koeficienta učinkovitosti. COP po EN 14511: do 5 (zrak 7°C/voda 35°C)
- Maksimalna temperatura vtoka: do 55 °C pri zunanji temperaturi – 15°C
- Na vremenske vplive odporna zunanja enota z uparjalnikom, kompresorjem, ekspanzijskim ventilom in ventilatorjem
- Notranja enota z visoko učinkovito črpalko ogrevalnega krogotoka, prenosnikom toplote, tripotnim preklonnim ventilom, varnostno skupino in regulacijo, pri izvedbi ogrevanje/hlajenje z integriranim pretočnim grelnikom ogrevalne vode.
- Regulacija toplotne črpalke Vitotronic 200, tip WO1C se odlikuje s preprostim upravljanjem, besedilnim in grafičnim prikazom

PAKETI Vitocal 200-S za novogradnjo

Primer izvedbe ogrevalne naprave

Vitocal 200-S zunanja in notranja enota

Ogrevalnik sanitarne vode

Paket s toplotno črpalko Vitocal 200-S (tip AWB-AC 201.B/ AWB-AC 201.C) za novogradnjo, vsebuje:	4,0 AWB-AC 201.B04	5,0 AWB-AC 201.B05	8,0 AWB-AC 201.B07	10,9 AWB-AC 201.B10	14,6 AWB-AC 201.B13	
Toplotno črpalko Vitocal 200-S v split izvedbi z notranjo in zunanjo enoto, z visoko učinkovito obtočno črpalko za ogrevalni krogotok, 3-potnim preklopnim ventilom, integriranim električnim pretočnim grelnikom 8,8 kW in regulacijo Vitotronic 200 WO1C za vremensko vodeno obratovanje.						
■ Bivalenten ogrevalnik sanitarne vode Vitocell 100-W, tip CVBB prostornine 300 l (bele barve) ali ogrevalnik sanitarne vode HR 200, prostornine 200 l (bele barve)	Vitocell 100-W, tip CVBB 300 l					Naroč. št.
■ Senzor temperature ogrevalnika	230	230	230	230	230	V
■ Raztezno posodo, prostornine 35 l	<A+>	<A+>	<A+>	<A++>	<A++>	🔌 / 📄
■ Ventil s kapo R 3/4	<A> / -	<A> / -	<A+> / -	<A+> / -	<A+> / -	
	HR 200					Naroč. št.
	200 l					V
	<A+>	<A+>	<A+>	<A++>	<A++>	🔌 / 📄
	<C> / -	<C> / -	<C> / -	<C> / -	<C> / -	
	Tip / prostornina hranilnika		10,2 AWB-AC 201.C10	12,1 AWB-AC 201.C13	16,0 AWB-AC 201.C16	MG W
	Vitocell 100-W, tip CVBB 300 l		Z014252	Z014253	Z014254	Naroč. št.
			400	400	400	V
			<A++>	<A++>	<A++>	🔌 / 📄
			<A> / -	<A> / -	<A> / -	
	HR 200		Z014244	Z014245	Z014246	Naroč. št.
	200 l		400	400	400	V
			<A++>	<A++>	<A++>	🔌 / 📄
			<C> / -	<C> / -	<C> / -	

PAKETI Vitocal 200-S za posodobitev ogrevalnega sistema, v povezavi z oljnim/plinskim ogrevalnim kotlom za bivalentno ogrevanje

Primer izvedbe ogrevalne naprave

Vitocal 200-S zunanja in notranja enota

Ogrevalnik sanitarne vode

Ogrevalni kotel

Hranilnik ogrevane vode

Opis	Nazivna toplotna moč (kW) pri obratovalni točki A7/W35, temperaturna diferenca 5 K (po EN 14511)					
PAKETI	4,5 AWB 201.B04	5,0 AWB 201.B05	8,0 AWB 201.B07	10,9 AWB 201.B10	14,6 AWB 201.B13	
Toplotno črpalko Vitocal 200-S v split izvedbi z notranjo in zunanjo enoto, z visoko učinkovito obtočno črpalko za ogrevalni krogotok in regulacijo Vitotronic 200 WO1C za vremensko vodeno obratovanje.						
■ Vmesni hranilnik ogrevalne vode PS 100, prostornine 100 l (bele barve)	PS 100					Naroč. št.
■ Senzor temperature (2 kosa)	100 l					V
■ Specialni mešalni ventil 3 (R 1) in motor mešalnega ventila	230	230	230	230	230	🔌 / 📄
■ Naležni senzor temperature (kot senzor temperature vtoka naprave)	<A+>	<A+>	<A+>	<A++>	<A++>	
■ Raztezno posodo, prostornine 35 l						
■ Ventil s kapo R 3/4						
	Tip / prostornina hranilnika		10,2 AWB 201.C10	12,1 AWB 201.C13	16,0 AWB 201.C16	MG W
	PS 100		Z014236	Z014237	Z014238	Naroč. št.
	100 l		400	400	400	V
			<A++>	<A++>	<A++>	🔌 / 📄

Tehnični podatki Vitocal 200-S



Vitocal 200-S		201.B04	201.B05	201.B07	201.B10	201.C10	201.C13	201.C16
Tip AWB/AWB-AC								
Podatki o moči ogrevanja								
po EN 14511 (A7/W35 °C)								
Nazivna toplotna moč	kW	4,5	5,4	8,39	10,9	10,16	12,07	15,5
Koef. učinkovitosti ξ (COP) pri ogrevanju		4,64	4,79	4,28	4,62	5,08	4,69	4,11
Regulacija moči	kW	1,2-5,3	1,8-8,4	1,8-9,5	5,0-14,0	5,2-15,0	6,2-16,5	6,4-19,5
Podatki o moči hlajenja								
po EN 14511 (A35/W7 °C), diferenca 5 K								
Nazivna hladilna moč	kW	3,2	4,3	6,2	7,4	9,1	10,8	11,9
Razmerje energ. učink. ξ (EER) pri hlajenju		2,96	2,91	2,58	2,75	2,71	2,59	2,17
Regulacija moči	kW	1,2 – 3,8	1,6 – 7,0	1,6 – 8,0	1,6 – 8,0	1,96 – 9,85	2,14 – 11,45	5,0 – 11,86
Dimenzije zunanja enota								
Skupna globina	mm	290	340	340	340	340	340	340
Skupna širina	mm	869	1040	1040	975	975	975	975
Skupna višina	mm	610	865	865	1255	1255	1255	1255
Dimenzije notranja enota								
Skupna globina	mm	360	360	360	360	360	360	360
Skupna širina	mm	450	450	450	450	450	450	450
Skupna višina	mm	905	905	905	905	905	905	905
Skupna teža								
Zunanja enota	kg	43	66	66	110	113	113	121
Notranja enota AWB	kg	34	34	34	37	37	37	37
Notranja enota AWB-AC	kg	38	38	38	42	42	42	42
Razred energijske učinkovitosti*		A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++

* Razred energijske učinkovitosti po EU - uredbi št. 811/2013 ogrevanje, povprečne podnebne razmere nizkotemperaturna (35 °C) / srednjetermaturna uporaba (55 °C)

Strokovno podjetje ogrevalne tehnike



**ELEKTRO
LJUBLJANA**
Obnovljivi viri energije