

Ogrevanje sanitarne vode
s toploto iz narave

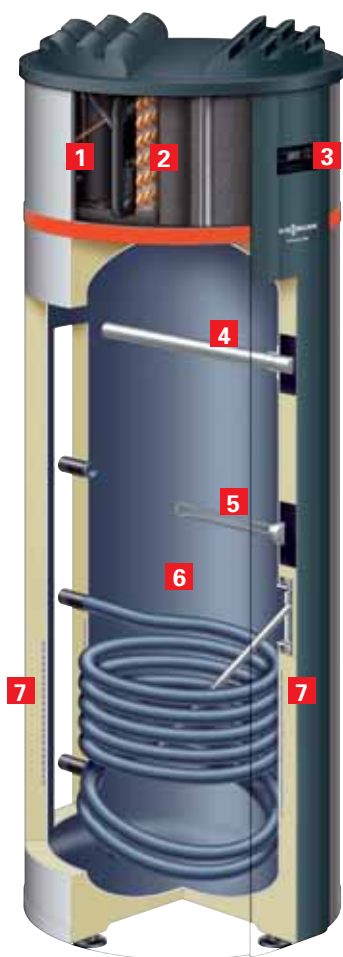
VITOCAL 160-A

VIESSMANN

climate of innovation



Toplotna črpalka Vitocal 160-A ogreva sanitarno vodo stroškovno in energijsko varčno neodvisno od drugega proizvajalca toplote in pri tem koristi toploto prostorov. Lahko pa obratuje tudi skupaj z ogrevalnim kotlom ali solarnim sistemom



Vitocal 160-A

- 1 Učinkovit kompresor z rotirajočim batom
- 2 Uparjalnik z veliko površino za učinkovit prenos toplote
- 3 Prednastavljena regulacija, odvisno od tipa tudi s solarno funkcijo
- 4 Magnezijeva anoda
- 5 Integrirano dodatno električno ogrevanje, 1,5 kW
- 6 Integriran emajliran ogrevalnik sanitarne vode, 285 l
- 7 Kondenzator

Toplotna črpalka idealno dopolnjuje oskrbo s toploto obstoječega ogrevalnega sistema z oljnim ali plinskim kotlom. S koriščenjem brezplačne energije se znižajo stroški za gorivo in zmanjša odvisnost od fosilnih goriv.

Topla voda iz toplote prostora

Vitocal 160-A ogreva sanitarno vodo stroškovno in energijsko varčno. Kot vir toplote koristi zrak, ki se nahaja v zgradbi. Posebno primerna je za prostore, kjer je toplote v izobilju, npr. v pekarnah. Toplotna črpalka lahko obratuje popolnoma neodvisno od drugih proizvajalcev toplote.

Kompaktna gradnja, preprosta uporaba

Toplotna črpalka za sanitarno vodo je opremljena z vsemi komponentami za učinkovito in prostorsko varčno ogrevanje sanitarne vode. V ohišju s kompaktnimi dimenzijami se nahaja modul toplotne črpalke (moč 1,52 kW, COP 3,54 pri temperaturi zraka 15 °C in temperaturi sanitarne vode 45 °C), ogrevalnik sanitarne vode s prostornino 285 l, električni grelni vstavek in regulacija.

Rokovanje z regulacijo je zahvaljujoč velikemu prikazovalniku preprosto, saj se lahko brez težav odprejo različni programi. Samo z nekaj tipkami se lahko izberejo različne funkcije: ogrevanje sanitarne vode, trajno obratovanje ali pripravljenost.

Dve izvedbi: za obratovanje z zrakom iz postavitvenega prostora ali za obratovanje s prezračevalnim sistemom

Izvedba za obratovanje z **obtočnim zrakom** koristi zrak postavitvenega prostora. Ohlajen in razvlažen zrak potem odda v postavitveni prostor, ki se lahko npr. koristi kot hladna shramba za živila.

Izvedba za obratovanje z **odvodnim zrakom** dobiva topel zrak preko zračnih kanalov prezračevalnega sistema iz drugih prostorov, npr. iz kopalnice, sanitarij in kuhinje. Odvodnemu zraku odvzame del toplote, jo s komprimiranjem dvigne na višji temperaturni nivo in tako ogreva sanitarno vodo. Nato se porabljen odpadni zrak odvede na prosto.

V povezavi z odprtinami za dovajanje zraka, ki v prostore vodijo svež zrak, toplotna črpalka skrbi za kontrolirano prezračevanje prostorov. Ta izvedba se priporoča predvsem za posodobitev.

Nizki stroški s koriščenjem sončne energije

Obe izvedbi se lahko dobavita z integriranim solarnim prenosnikom toplote in solarno regulacijo. Če se priključi maks. 6 m² ravnih kolektorjev ali maks. 3 m² vakuumskih cevni kolektorjev, se lahko za ogrevanje sanitarne vode koristi brezplačna sončna energija, kar še dodatno zniža obratovalne stroške.

Zadostuje 230 V vtičnica

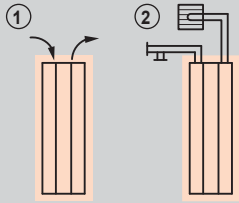
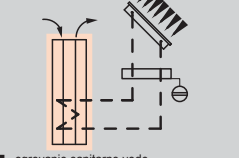
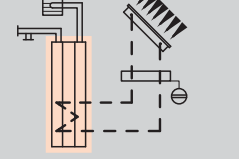
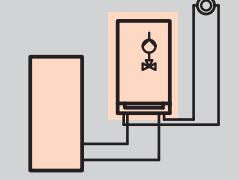
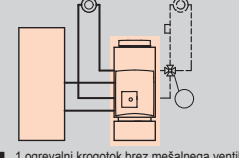
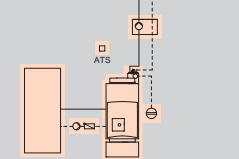
Vitocal 160-A se dobavi kompletno predmontirana. Postavi se v prostor, priključijo se cevovodi in odvod kondenzata, vtič vstavi v 230 V vtičnico – in črpalka je pripravljena za obratovanje.

Prednosti:

- Cenovno privlačna toplotna črpalka za sanitarno vodo, za obratovanje z obtočnim ali odvodnim zrakom, po izbiri z integriranim solarnim prenosnikom toplote in solarno regulacijo za priključitev kolektorjev.
- Volumski pretok zraka do 250 m³/h
- Prostornina ogrevalnika s posebnim emajliranjem: 285 l
- Preprost zagon zaradi izvedenega ožičenja in prednastavljene regulacije
- Toplotna črpalka za sanitarno vodo za samostojno ogrevanje sanitarne vode v obratovanju kot toplotna črpalka do 55 °C
- Kot izvedba za obratovanje z odvodnim zrakom, skupaj z elementi za dovajanje svežega zraka, primerna za kontrolirano prezračevanje do 200 m² stanovanjske površine
- Z vgrajenim električnim grelnim vstavkom (1,5 kW) za temperature sanitarne vode do 65 °C



Koeficient učinkovitosti (COP) za Vitocal 160-A, tip WWK in tip WWKS, ustreza kriterijem za pridobitev subvencije Ekosklada.

Vitocal 160-A	Toplotna črpalka za sanitarno vodo brez koriščenja sončne energije	Vrsta izvedbe			
 <p>■ ogrevanje sanitarne vode</p>	<p>① Vitocal 160-A, tip WWK Toplotna črpalka za obratovanje z obtočnim zrakom. Za postavitev v prostoru (minimalni volumen prostora 20 m³). ■ električni grelni vstavek 1,5 kW</p> <p>② Vitocal 160-A, tip WWK Toplotna črpalka za obratovanje z odvodnim zrakom. V povezavi s sistemom zračnih kanalov kot naprava za odvajanje zraka. ■ priključki za odvodni in dovodni zrak DN 160 (maks. volumski pretok odvodnega zraka 250 m³/h) ■ električni grelni vstavek 1,5 kW</p>	Obtočni zrak Z006876 2177,—	Odvodni zrak —	Naroč. štev. EUR	
Vitocal 160-A	Toplotna črpalka za sanitarno vodo s koriščenjem sončne energije ali za priključitev na kotel	Vrsta izvedbe			
 <p>■ ogrevanje sanitarne vode ■ 1 solarni krogotok</p>	<p>Vitocal 160-A, tip WWKS Toplotna črpalka za obratovanje z obtočnim zrakom, s koriščenjem sončne energije. Za postavitev v prostoru (minimalni volumen prostora 20 m³). Prostornina ogrevalnika 285 l. ■ električni grelni vstavek 1,5 kW ■ solarni prenosnik toplote (z gladkimi cevmi) ■ solarna regulacija, senzor temperature kolektorja in senzor temperature ogrevalnika</p>	Obtočni zrak Z006878 2399,—	Odvodni zrak —	Naroč. štev. EUR	
 <p>■ ogrevanje sanitarne vode ■ 1 solarni krogotok</p>	<p>Vitocal 160-A, tip WWKS Toplotna črpalka za obratovanje z odvodnim zrakom, s koriščenjem sončne energije. V povezavi s sistemom zračnih kanalov kot naprava za odvajanje zraka. ■ priključki za odvodni in dovodni zrak DN 160 (maks. volumski pretok odvodnega zraka 250 m³/h) ■ električni grelni vstavek 1,5 kW ■ solarni prenosnik toplote (z gladkimi cevmi) ■ solarna regulacija, senzor temperature kolektorja in senzor temperature ogrevalnika</p>	Obtočni zrak —	Odvodni zrak Z006879 2489,—	Naroč. štev. EUR	
Vitocal 160-A in Vitodens 100-W	Toplotna črpalka za sanitarno vodo skupaj s plinskim stenskim kondenzacijskim kotlom	Nazivna toplotna moč pri temp. ogrevalne vode 50/30°C oz. 80/60°C			
 <p>■ ogrevanje sanitarne vode ■ 1 solarni krogotok</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Toplotna črpalka za sanitarno vodo Vitocal 160-A, tip WWKS ■ Obtočni plinski kondenzacijski kotel Vitodens 100-W z moduliranim cilindričnim MatriX gorilnikom, regulacijo za prostorsko in vremensko vodeno obratovanje, črpalko ogrevalnega krogotoka in integriranim tripotnim ventilom za priključitev ogrevalnika sanitarne vode ■ Kotlovni priključni kos ■ Montažni pripomoček (z armaturami in plinsko pipo R¹/₂ z vgrajenim termičnim varnostnim zapornim ventilom) ■ Senzor zunanje temperature ■ Digitalni sobni termostat Vitotrol 100 UTDB ■ Prestavitveni komplet za utekočinjen naftni plin (pri izvedbi za UNP) 	9 - 26 5,9 - 23,7 Zemeljski plin	9 - 26 5,9 - 23,7 Utekočinjen plin	Naroč. štev. EUR	
Vitocal 160-A in Vitorond 100	Toplotna črpalka za sanitarno vodo skupaj z ogrevalnim kotlom na olje	Nazivna toplotna moč kotla (kW)			
 <p>■ 1 ogrevalni krogotok brez mešalnega ventila ■ 1 ali 2 ogrevalna krogotoka z mešalnim ventilom</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Toplotna črpalka za sanitarno vodo Vitocal 160-A, tip WWK ■ Oljni litoželezen kotel Vitorond 100 ■ Regulacija kotlovnega in dveh ogrevalnih krogotokov Vitotronic 200, tip KO2B (za vsak krogotok z mešalnim ventilom je potrebna razširitev) ■ Oljni nadtlačni gorilnik Vitoflame 100 ■ Mali razdelilnik z varnostno skupino 	18 - 20 VR2BD45 4166,—	22 - 27 VR2BD46 4230,—	28 - 36 VR2BD47 4270,—	Naroč. štev. EUR
Vitocal 160-A in Vitorondens 200-T	Toplotna črpalka za sanitarno vodo skupaj z oljnim kondenzacijskim kotlom	Nazivna toplotna moč pri temp. ogrevalne vode 50/30°C oz. 80/60°C			
 <p>■ 1 ogrevalni krogotok brez mešalnega ventila ■ lahko se razširi z 1 ali 2 ogrevalnima krogotokoma z mešalnim ventilom</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Toplotna črpalka za sanitarno vodo Vitocal 160-A, tip WWK ■ Oljni kondenzacijski kotel Vitorondens 200-T s kondenzacijskim prenosnikom toplote ■ Vremensko vodena regulacija Vitotronic 200, tip KO2B (za vsak ogrevalni krogotok z mešalnim ventilom je potrebna razširitev) ■ Modroplamenski oljni gorilnik Vitoflame 300 ■ Mali razdelilnik z varnostno skupino 	20,2 18,8 BR2A158 5862,—	20,2 18,8 BR2A156 5862,—	20,2 18,8 BR2A157 5936,—	Naroč. štev. EUR

Viessmann d.o.o.
 2000 Maribor
 Tel. : 02 480 55 50
 Faks:02 480 55 60
 www.viessmann.si

Tehnični podatki Vitocal 160-A



Vitocal 160-A

Moč pri ogrevanju sanitarne vode s 15 na 45 °C in temperaturi zraka 15 °C	kW	1,52
Električni odvzem moči	kW	0,43
Koeficient učinkovitosti ϵ (COP)		3,56
Volumski pretok zraka	m ³ /h	250
Električni odvzem moči električnega grelnega vstavka	kW	1,50
Prostornina ogrevalnika	l	285
Teža		
Tip WWK	kg	105
Tip WWKS	kg	110
Dimenzije		
Dolžina \varnothing	mm	660
Širina	mm	700
Višina (obrat.z obtočnim zrakom)	mm	1846
Višina (obrat.z odvodnim zrakom)	mm	1838

Podjetje ogrevalne tehnike

9443 896 SI 09/2011

Navedene cene so informativne, brez DDV.

Pridržujemo si pravico do tehničnih in cenovnih sprememb!

Prodaja opreme se vrši izključno preko podjetij ogrevalne tehnike.

Vsebinska podlega avtorski zaščiti.

Kopiranje ali drugotna uporaba je dovoljena samo s predhodnim dovoljenjem.