

Podatkovni list

Naroč. štev. in cene: glejte cenik



T0E-ze - 178 l



T0E-ze/ T0S-ze - 254/ 251 l

VITOCAL 060-A

Tip T0E-ze

Ogrevalnik sanitarne vode z integrirano toplotno črpalko, prostornina 178 l do 254 l

Tip T0S-ze

Ogrevalnik sanitarne vode z integrirano toplotno črpalko in integriranim prenosnikom toplote, prostornina 251 l

Opis proizvoda

Vitocal 060-A je pokončen jeklen ogrevalnik sanitarne vode, z emajliranjem Ceraprotect in integrirano toplotno črpalko za obratovanje z zunanjim in obtočnim zrakom.

Ogrevalnik sanitarne vode je dobavljen z naslednjimi prostorninami:
Tip T0E-ze 178 l ali 254 l
Tip T0S-ze 251 l

Ker so vse komponente predmontirane in električne komponente tovarniško ožičene, se lahko Vitocal 060-A zelo enostavno instalira, npr. v kleti, v tehničnem ali gospodarskem prostoru, v garaži.

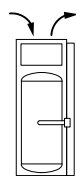
Koriščenje energije iz zraka (obtočni ali zunanji zrak) poteka zelo učinkovito in zato cenovno ugodno.

Vgrajen ventilator omogoča velik volumski pretok zraka. Tako Vitocal 060-A dosega visoke vrednosti moči tudi pri obratovanju z zunanjim zrakom.

Volumski pretok zraka:
Tip T0E-ze s 178 l Do 300 m³/h
Tip T0E-ze z 254 l in tip T0S-ze Do 375 m³/h

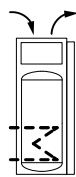
Variante naprave

Tip T0E-ze



V črpalki Vitocal 060-A, **tip T0E-ze**, je tovarniško integriran električni grelni vstavek EHT. Ta varianta naprave je posebej zasnovana za ogrevanje sanitarne vode brez dodatnih eksternih generatorjev toplote (monovalentno obratovanje).

Tip T0S-ze



V Vitocal 060-A, **tip T0S-ze**, je integriran gladkocevni prenosnik toplote. Ta varianta naprave je zasnovana posebej za ogrevanje sanitarne vode z dogrevanjem preko eksternega generatorja toplote ali s sončnimi kolektorji.

Obratovalni načini za ogrevanje sanitarne vode

Toplotna črpalka za sanitarno vodo je primerna za **obratovanje z obtočnim zrakom, obratovanje z zunanjim zrakom in obratovanje z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto.**

- Tovarniško je Vitocal 060-A pripravljena za **obratovanje z obtočnim zrakom.**
- Za **obratovanje z zunanjim zrakom** ali **obratovanje z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto** se toplotna črpalka za sanitarno vodo predela na mestu postavitve. Treba je predelati odprtino za vstop zraka in/ali odprtino za izstop zraka (priključni kos v dobavnem obsegu).

Za zanesljivo obratovanje z zunanjim zrakom je potreben dodaten vir toplote za dogrevanje, npr. integriran električni grelni vstavek EHT pri tipu T0E-ze ali eksterni generator toplote pri tipu T0S-ze.

Pri čistem obratovanju toplotne črpalke znaša največja temperatura sanitarne vode 62 °C, tako da je zagotovljena visoka higiena pitne vode.

Meje uporabe črpalke Vitocal 060-A ležijo pri temperaturah zraka od -5 °C do +35 °C. Pri temperaturah zraka izven mej uporabe se toplotna črpalka avtomatsko izklopi.

Regulacija toplotne črpalke Vitocal 060-A ima ločen priključek za nizko tarifo električnega toka. Ko je kontakt aktiviran, se za ogrevanje sanitarne vode vklopi toplotna črpalka in po potrebi vgrajen električni grelni vstavek EHT.

V povezavi s fotonapetostno napravo se lahko proizvedena električna energija uporabi za obratovanje črpalke Vitocal 060-A. Toplotna črpalka se sprostí, takoj ko lahko fotonapetostna naprava zagotovi min. 750 W (vklopni prag). Želena temperatura sanitarne vode se poviša na maksimalno vrednost (62 °C). Električni grelni vstavek EHT se ne aktivira. Krmiljenje Vitocal 060-A se izvede preko priključnega kompleta Smart Grid (pribor).

■ Tip T0S-ze s sončnimi kolektorji:

integriran gladkocevni prenosnik toplote omogoča priključitev ravnih kolektorjev z aperturno površino do 4,6 m² ali cevnih kolektorjev z aperturno površino do 3 m².

elektronska temperaturno diferenčna regulacija v odvisnosti od nastavljenih temperaturnih razlik med ogrevalnikom sanitarne vode in sončnimi kolektorji vklopi ali izklopi črpalko solarnega kroga. V ta namen je potrebna ločena solarna regulacija, npr. Vitosolic 100, tip SD1.

Maks. temperatura sanitarne vode s sončnimi kolektorji znaša 65 °C.

Opozorilo

Poleg sončnih kolektorjev se lahko dodatno vgradi električni grelni vstavek EHT (pribor). Električni grelni vstavek EHT se aktivira preko preklopnega kontakta regulacije toplotne črpalke.

■ Tip T0S-ze z eksternim generatorjem toplote:

na Vitocal 060-A, tip T0S-ze, se lahko priključi eksterni generator toplote (upoštevajte stalno zmogljivost pri ogrevanju sanitarne vode, glejte "Tehnične podatke").

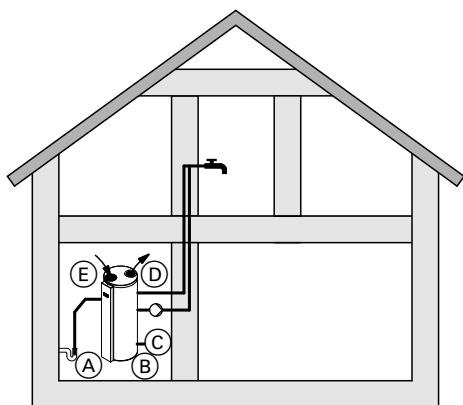
Eksterni generator toplote se hidravlično priključi na integriran gladkocevni prenosnik toplote in se lahko aktivira preko preklopnega kontakta regulacije toplotne črpalke.

Opozorilo

Če se dodatno vgradi električni grelni vstavek EHT (pribor), se mora ta aktivirati preko preklopnega kontakta regulacije toplotne črpalke. V tem primeru se eksterni generator toplote ročno doklopi.

Opis proizvoda (nadaljevanje)

Prikaz sistema za obratovanje z obtočnim zrakom

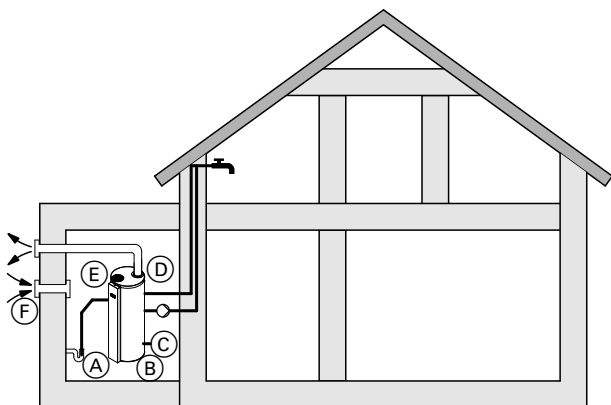


Prikaz s tipom T0E-ze

- (A) Odtok kondenzata
- (B) Vitocal 060-A
- (C) Prikluček hladne vode
- (D) Izstop zraka
- (E) Vstop zraka

Vitocal 060-A za ogrevanje sanitarne vode koristi temperaturo okolice (zrak iz postavitvenega prostora). Med ogrevanjem sanitarne vode se prostor ohladi in razvlaži.

Prikaz sistema za obratovanje z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto



Prikaz s tipom T0E-ze

- (A) Odtok kondenzata
- (B) Vitocal 060-A

- (C) Prikluček hladne vode
- (D) Izstop zraka na prosto
- (E) Vstop zraka
- (F) Zunanji zrak

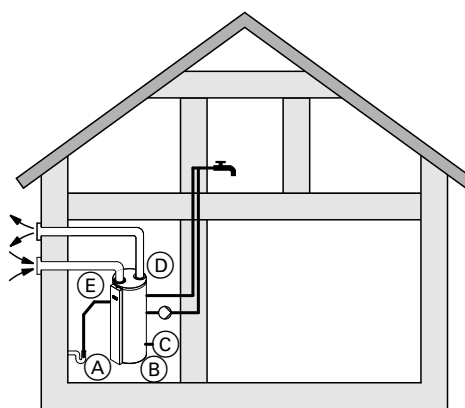
Vitocal 060-A za ogrevanje sanitarne vode koristi temperaturo okolice (zrak iz postavitvenega prostora). Zrak iz okolice, ki se pri ogrevanju sanitarne vode ohladi, toplotna črpalka za sanitarno vodo skozi cev odvaja na prosto. Preko ločene odprtine za zunanji zrak v postavitveni prostor hkrati doteka zunanji zrak.

Opozorilo

Dotekajoč zunanji zrak v tem obratovalnem načinu močno ohladi prostor, npr. pozimi. Zato je ta obratovalni način možen le v neogrevanih prostorih.

Dimnikar mora ta obratovalni način preveriti predvsem v povezavi s proizvajalci toplote, ki obratujejo odvisno od zraka v prostoru.

Prikaz sistema za obratovanje z zunanjim zrakom



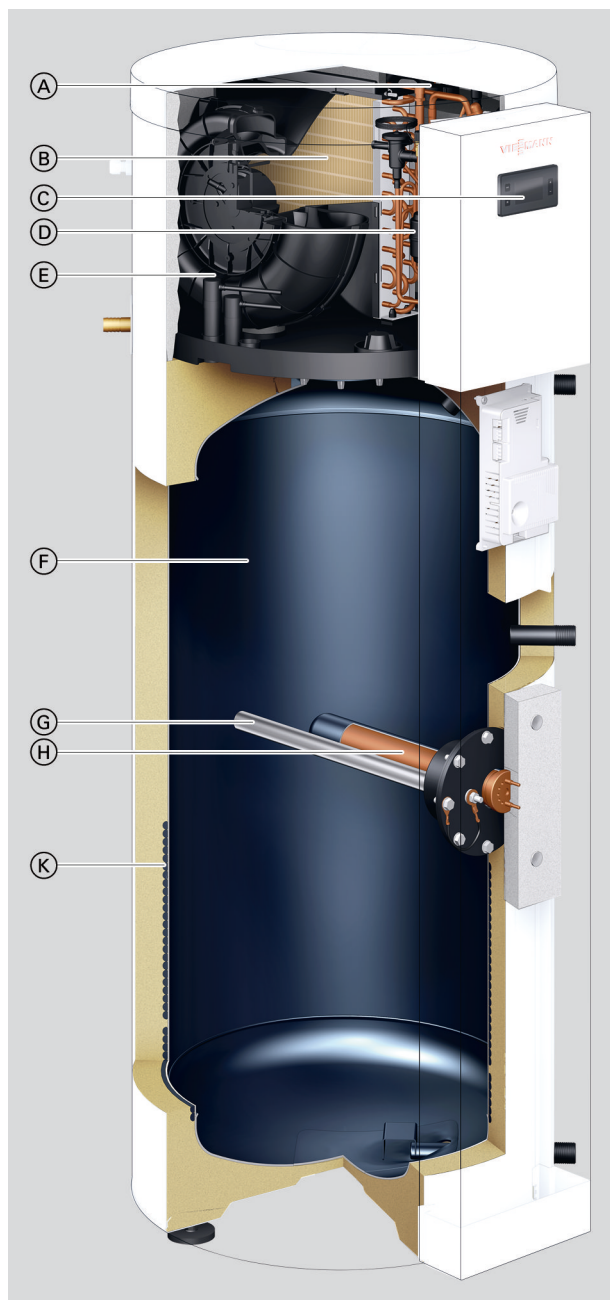
Prikaz s tipom T0E-ze

- (A) Odtok kondenzata
- (B) Vitocal 060-A
- (C) Prikluček hladne vode
- (D) Izstop zraka na prosto
- (E) Vstop zunanjega zraka

Vitocal 060-A za ogrevanje sanitarne vode koristi zunanji zrak. Zunanji zrak, ki se pri ogrevanju sanitarne vode ohladi, toplotna črpalka za sanitarno vodo skozi dodatno cev odvaja na prosto.

Prednosti toplotne črpalke Vitocal 060-A, tip T0E-ze

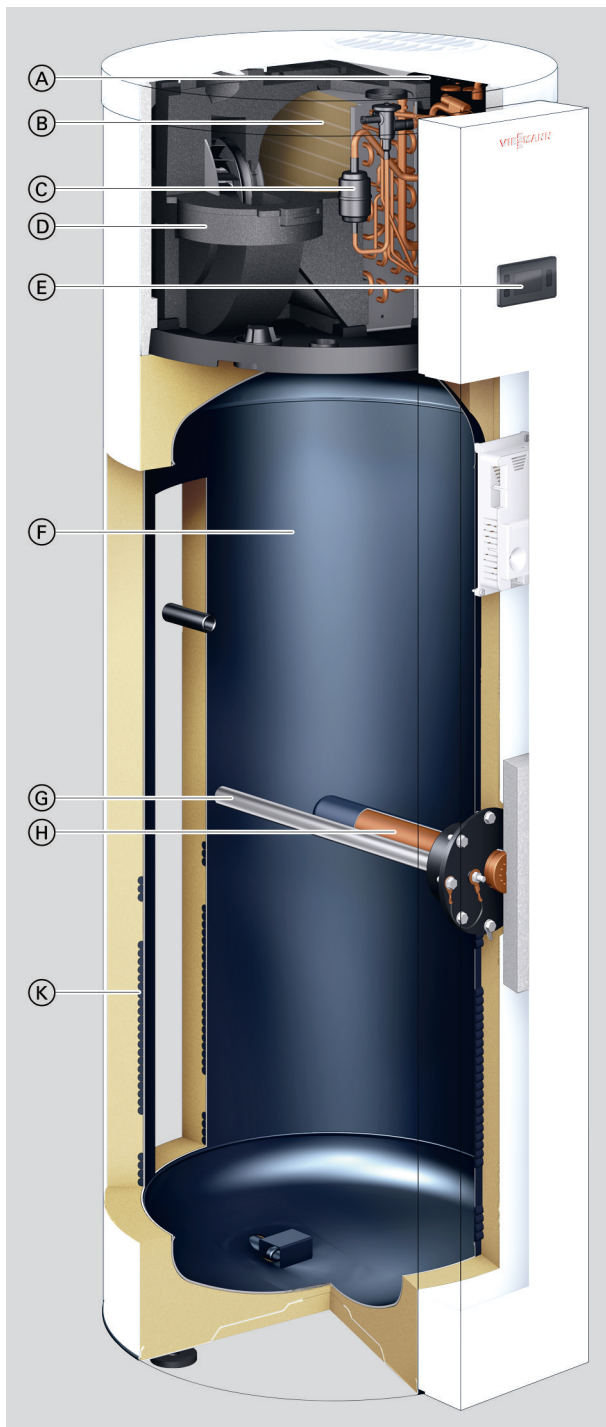
Prostornina ogrevalnika 178 l



- Ⓐ Kompresor
- Ⓑ Uparjalnik
- Ⓒ Regulacija toplotne črpalke
- Ⓓ Izločevalnik tekočin
- Ⓔ Ventilator
- Ⓕ Ogrevnik sanitarne vode
- Ⓖ Magnezijeva zaščitna anoda
- Ⓗ Električni grelni vstavek EHT
- Ⓚ Kondenzator

Prednosti toplotne črpalke Vitocal 060-A, tip T0E-ze

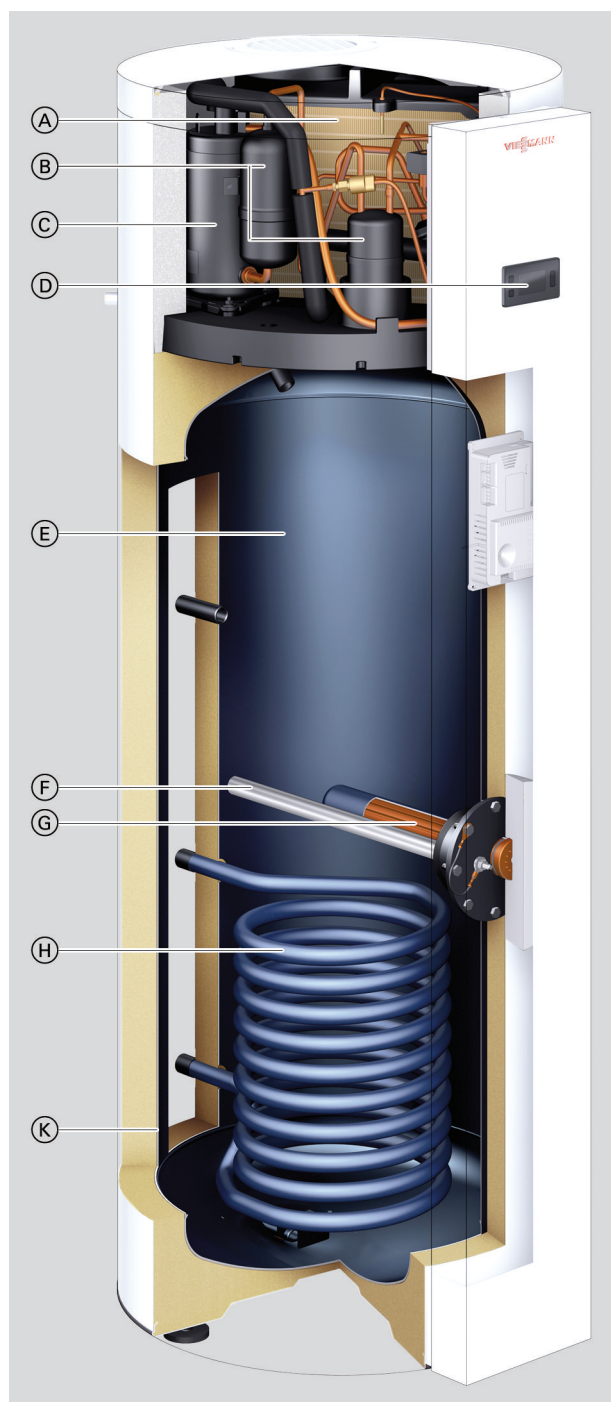
Prostornina ogrevalnika 254 l



- (A) Kompresor
- (B) Uparjalnik
- (C) Sušilnik filtra
- (D) Ventilator
- (E) Regulacija toplotne črpalke
- (F) Ogrevalek sanitarne vode
- (G) Magnezijeva zaščitna anoda
- (H) Električni grelni vstavek EHT
- (K) Kondenzator

Prednosti toplotne črpalke Vitocal 060-A, tip T0S-ze

Prostornina ogrevalnika 251 l



- Ⓐ Uparjalnik
- Ⓑ Izločevalnik tekočine
- Ⓒ Kompresor
- Ⓓ Regulacija toplotne črpalke
- Ⓔ Ogrevalek sanitarne vode
- Ⓕ Magnezijeva zaščitna anoda
- Ⓖ Električni grelni vstavek EHT (pribor)
- Ⓗ Gladkocevní prenosnik toplote
- Ⓚ Kondenzator

- Toplotna črpalčka za sanitarno vodo za obratovanje z zunanjim in obtočnim zrakom
Tip T0S-ze: z integriranim prenosnikom toplote za priključitev zunanega generatorja toplote ali sončnih kolektorjev
- Visoka učinkovitost pri obratovanju z zunanjim in z obtočnim zrakom
- Enostavna izročitev v obratovanje s predmontirano enoto in prednastavljeno regulacijo

- Ogrevanje sanitarne vode na 62 °C, preko modula toplotne črpalčke pri temperaturah zraka nad 5 °C
- Funkcija hitrega zagrevanja z električnim grelnim vstavkom EHT
Tip T0E-ze: dobavni obseg, tip T0S-ze: pribor
- Primerna za Smart-Grid — primerna za koriščenje lastnega toka iz fotonapetostne naprave
- Porabi prilagojeno, avtomatsko ogrevanje ogrevalnika sanitarne vode — funkcija Smart

Dobavno stanje tip T0E-ze

- Integrirane komponente:
 - Ogrevalec sanitarne vode s prostornino 254 l ali 178 l
 - Modul toplotne črpalke
 - Regulacija toplotne črpalke
 - Suh električni grelni vstavek EHT
- Gibka cev za odtok kondenzata, dolžina 1,7 m
- Naprava za obratovanje z obtočnim zrakom:
zgornja pločevina z zaščitnimi rešetkami za vstop in izstop zraka
- Naprava za obratovanje z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto:
zgornja pločevina z zaščitnimi rešetkami za vstop zraka
Priključni kos za vod izstopa zraka

Opozorilo

Za "obratovanje z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto" je treba naročiti napravo za obratovalni način "obratovanje z zunanjim zrakom".

- Naprava za obratovanje z zunanjim zrakom:
zgornja pločevina z zaščitnimi rešetkami za vstop in izstop zraka
Za predelavo: priključni kosi za vod vstopa in vod izstopa zraka

Dobavno stanje tip T0S-ze

- Integrirane komponente:
 - Ogrevalec sanitarne vode s prostornino 251 l in gladkocevnim prenosnikom toplote za dogrevanje sanitarne vode preko eksternega proizvajalca toplote ali sončnih kolektorjev
 - Modul toplotne črpalke
 - Regulacija toplotne črpalke
- Gibka cev za odtok kondenzata, dolžina 1,7 m
- Naprava za obratovanje z obtočnim zrakom:
zgornja pločevina z zaščitnimi rešetkami za vstop in izstop zraka
- Naprava za obratovanje z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto:
zgornja pločevina z zaščitnimi rešetkami za vstop zraka
Priključni kos za vod izstopa zraka

Opozorilo

Za "obratovanje z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto" je treba naročiti napravo za obratovalni način "obratovanje z zunanjim zrakom".

- Naprava za obratovanje z zunanjim zrakom:
priključni kosi za vod vstopa zraka in vod izstopa zraka

Pribor za priključitev sončnih kolektorjev (je treba naročiti zraven):

- Uvojni kotnik

Tehnični podatki

Tehnični podatki

Vítocal 060-A, tip Prostornina	T0E-ze				T0S-ze	
	178 l		254 l		251 l	
Odvzemni profil	M	L*1	L*1	XL	L	XL*1
Podatki o moči za obratovanje z zunanjim zrakom po EN 16147:2017 pri A7/W10-53 (vstopna temperatura zraka 7 °C/prostorska temperatura 20 °C)						
Koeficient učinkovitosti ϵ (KU_{dhw})	2,86	2,92	3,17	3,40	3,15	3,40
Čas zagrevanja h:min	7:02	8:04	9:47	9:25	9:37	9:25
Mirovalna izguba (Pes) W	25	29	24	25	30	25
Maks. uporabna količina vode (40 °C) l	228,2	253,4	350,0	351,0	344,0	351,0
Referenčna temperatura sanitarne vode °C	52,9	53,3	53,3	—	54,6	—
Energetska učinkovitost pri ogrevanju sanitarne vode (η_{wh}) %	113	121	132	—	132	—
Nazivna ogrevalna moč P_{rated} kW	1,23	1,23	1,17	—	1,17	—
Letna poraba električnega toka (AEC) kWh	462	846	778	—	775	—
Podatki o moči za obratovanje z obtočnim zrakom in za obratovanje z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto po EN 16147:2017 pri A20/W10-53 (vstopna temperatura zraka 20 °C/prostorska temperatura 20 °C)						
Koeficient učinkovitosti ϵ (KU_{dhw})	3,21	3,39	3,70	—	3,70	—
Čas zagrevanja h:min	6:16	8:30	7:20	—	7:20	—
Mirovalna izguba (Pes) W	24,8	29	22	—	22	—
Maks. uporabna količina vode (40 °C) l	228	253	330	—	330	—
Referenčna temperatura sanitarne vode °C	52,9	52,9	53,0	—	53,0	—
Energetska učinkovitost pri ogrevanju sanitarne vode (η_{wh}) %	122	145	149	—	149	—
Nazivna ogrevalna moč P_{rated} kW	1,42	1,42	1,73	—	1,73	—
Letna poraba električnega toka (AEC) kWh	422	707	664	—	664	—
Meje možnosti uporabe (vstopna temperatura zraka) °C	-5 do +35		-5 do +35		-5 do +35	
Stalna zmogljivost pri ogrevanju sanitarne vode z 10 na 45 °C v povezavi z eksternim generatorjem toplote z ustrezno močjo in pri volumskem pretoku ogrevalne vode 3,0 m ³ /h						
- Temperatura vtoka ogrevalne vode 90 °C kW	—	—	—	—	40	40
l/h	—	—	—	—	982	982
- Temperatura vtoka ogrevalne vode 80 °C kW	—	—	—	—	32	32
l/h	—	—	—	—	786	786
- Temperatura vtoka ogrevalne vode 70 °C kW	—	—	—	—	25	25
l/h	—	—	—	—	614	614
- Temperatura vtoka ogrevalne vode 60 °C kW	—	—	—	—	17	17
l/h	—	—	—	—	417	417
- Temperatura vtoka ogrevalne vode 50 °C kW	—	—	—	—	9	9
l/h	—	—	—	—	221	221

*1 Vrednosti ugotovilo podjetje Viessmann.

Tehnični podatki (nadaljevanje)

Vitocal 060-A, tip Prostornina	T0E-ze				T0S-ze	
	178 l		254 l		251 l	
Odvzemni profil	M	L*1	L*1	XL	L	XL*1
Električne vrednosti						
Maks. električni odvzem moči						
– Z električnim grelnim vstavkom EHT (pribor pri tipu T0S-ze, dobavni obseg pri tipu T0E-ze)	kW	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
– Brez električnega grelnega vstavka EHT	kW	—	—	—	—	0,75
Električni odvzem moči toplotne črpalke	kW	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425
Poraba električne energije električnega grelnega vstavka EHT (pribor pri tipu T0S-ze, dobavni obseg pri tipu T0E-ze)	kW	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Nazivna napetost (z električnim grelnim vstavkom EHT in brez)		1/N/PE 230 V/50 Hz		1/N/PE 230 V/50 Hz		1/N/PE 230 V/50 Hz
Nazivni tok						
– Z električnim grelnim vstavkom EHT	A	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
– Brez električnega grelnega vstavka EHT	A	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Varovalka	A	16	16	16	16	16
Krogotok hladilnega sredstva						
Delovno sredstvo		R1234ze		R1234ze		R1234ze
Tip hladilnega sredstva		HFO (hidrofluorolefin)		HFO (hidrofluorolefin)		HFO (hidrofluorolefin)
– Količina polnjenja	kg	1,15	1,15	1,35	1,35	1,25
– Potencial globalnega segrevanja (GWP)		7	7	7	7	7
– CO ₂ ekvivalent	kg	8	8	9	9	9
Varnostna skupina				A2L		
Dopusten obratovalni tlak	bar	25	25	25	25	25
	MPa	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Ogrevanje						
Maks. volumski pretok zraka ob prostem izpihu						
– Hitrost 1 (počasi)	m ³ /h	250	250	331	331	331
– Hitrost 2 (hitro)	m ³ /h	320	320	375	375	375
Integriran ogrevalnik sanitarne vode						
Material		emajlirano jeklo		emajlirano jeklo		emajlirano jeklo
Prostornina	l	178	178	254	254	251
Prostornina spodnja ogrevalna spirala	l	—	—	—	—	6,5
Maks. dopustna temperatura sanitarne vode	°C	65	65	65	65	65
Maks. dopustna temperatura sanitarne vode z električnim grelnim vstavkom EHT	°C	70	70	70	70	70
Maks. dosegljiva temperatura sanitarne vode v povezavi s fotonapetostno napravo	°C	62	62	62	62	62
Maks. dopusten obratovalni tlak	bar	10	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1	1
Prenosnik toplote						
Površina prenosnika toplote	m ²	—	—	—	—	1
Prostornina spodnja ogrevalna spirala	l	—	—	—	—	6,5
Maks. dopusten obratovalni tlak	bar	—	—	—	—	6
	MPa	—	—	—	—	0,6
Maks. priključljiva aperturna površina ravnih kolektorjev	m ²	—	—	—	—	4,6
Maks. priključljiva aperturna površina cevni kolektorjev	m ²	—	—	—	—	3
Min. volumski pretok za obratovanje z obtočnim zrakom	m ³	20	20	20	20	20
Maks. padec tlaka v zračnem cevovodu za obratovanje z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto in za obratovanje z zunanjim zrakom	mbar	1	1	1	1	1
	kPa	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

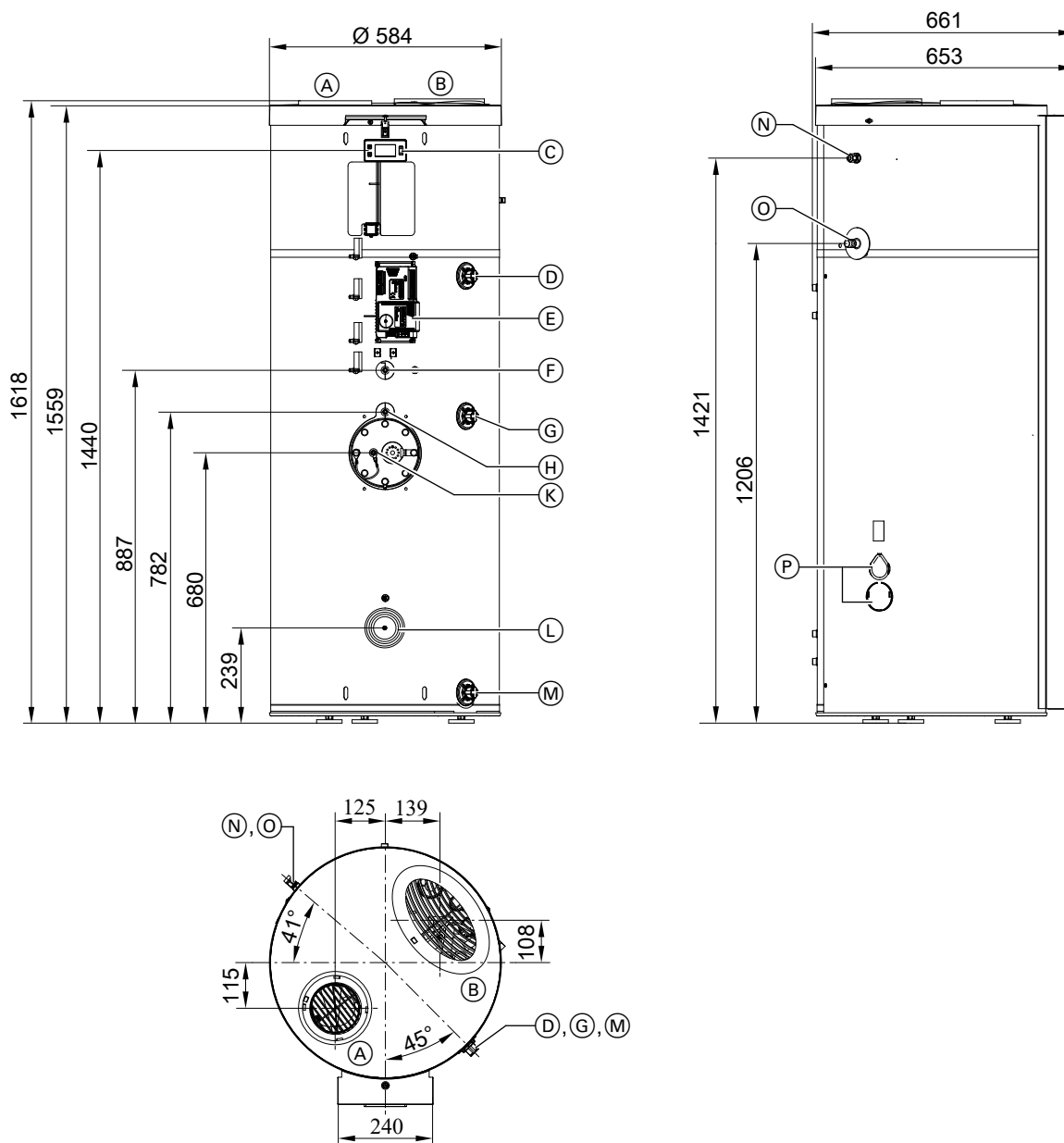
Tehnični podatki (nadaljevanje)

Vitocal 060-A, tip Prostornina	TOE-ze				TOS-ze	
	178 l		254 l		251 l	
Odvzemni profil	M	L*1	L*1	XL	L	XL*1
Dimenzije						
– dolžina mm	661	661	734	734	734	734
– širina (Ø) mm	584	584	631	631	631	631
– višina mm	1555	1555	1755	1755	1755	1755
Nagibna mera mm	1700	1700	1917	1917	1917	1917
Teža kg	95	95	110	110	125	125
Priključki (zunanji navoj)						
Hladna voda, topla voda R	¾	¾	¾	¾	¾	¾
Cirkulacija sanitarne vode R	¾	¾	¾	¾	¾	¾
Vtok/povratek eksterne generatorja toplote/sončnega kolektorja G	—	—	—	—	1	1
Odtok kondenzata (Ø) mm	20	20	20	20	20	20
Raven zvočne moči L_W pri obratovanju z obtočnim zrakom in pri obratovanju z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto (meritev na osnovi EN 12102/ EN ISO 9614-2, razred natančnosti 2)						
Maks. A-vrednotena skupna raven zvočne moči v postavitvenem prostoru dB(A)	59	59	59	59	59	59
Raven zvočnega tlaka L_W pri obratovanju z obtočnim zrakom in pri obratovanju z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto (s faktorjem usmerjenosti Q = 2 in na razdalji 3 m)						
Maks. A-vrednotena skupna raven zvočnega tlaka dB(A)	41	41	41	41	41	41
Raven zvočne moči L_W pri obratovanju z zunanjim zrakom (z zračnim kanalom 4 m) (meritev na osnovi EN 12102/ EN ISO 9614-2, razred natančnosti 2)						
Maks. A-vrednotena skupna raven zvočne moči v postavitvenem prostoru						
– znotraj dB(A)	53	53	53	53	50	50
– zunaj dB(A)	64	64	64	64	64	64
Raven zvočnega tlaka L_W pri obratovanju z zunanjim zrakom (z zračnim kanalom 4 m, faktor usmerjenosti Q = 2 in na razdalji 3 m)						
– znotraj dB(A)	35	35	35	35	35	35
– zunaj dB(A)	46	46	46	46	46	46
Razred energijske učinkovitosti po Uredbi EU št. 812/2013						
Ogrevanje sanitarne vode	A+	A+	A+	A+	A+	A+

Opozorilo glede stalne zmogljivosti ogrevalne spirale
Pri projektiranju z navedeno ali ugotovljeno stalno zmogljivostjo vključite ustrezno obtočno črpalko.

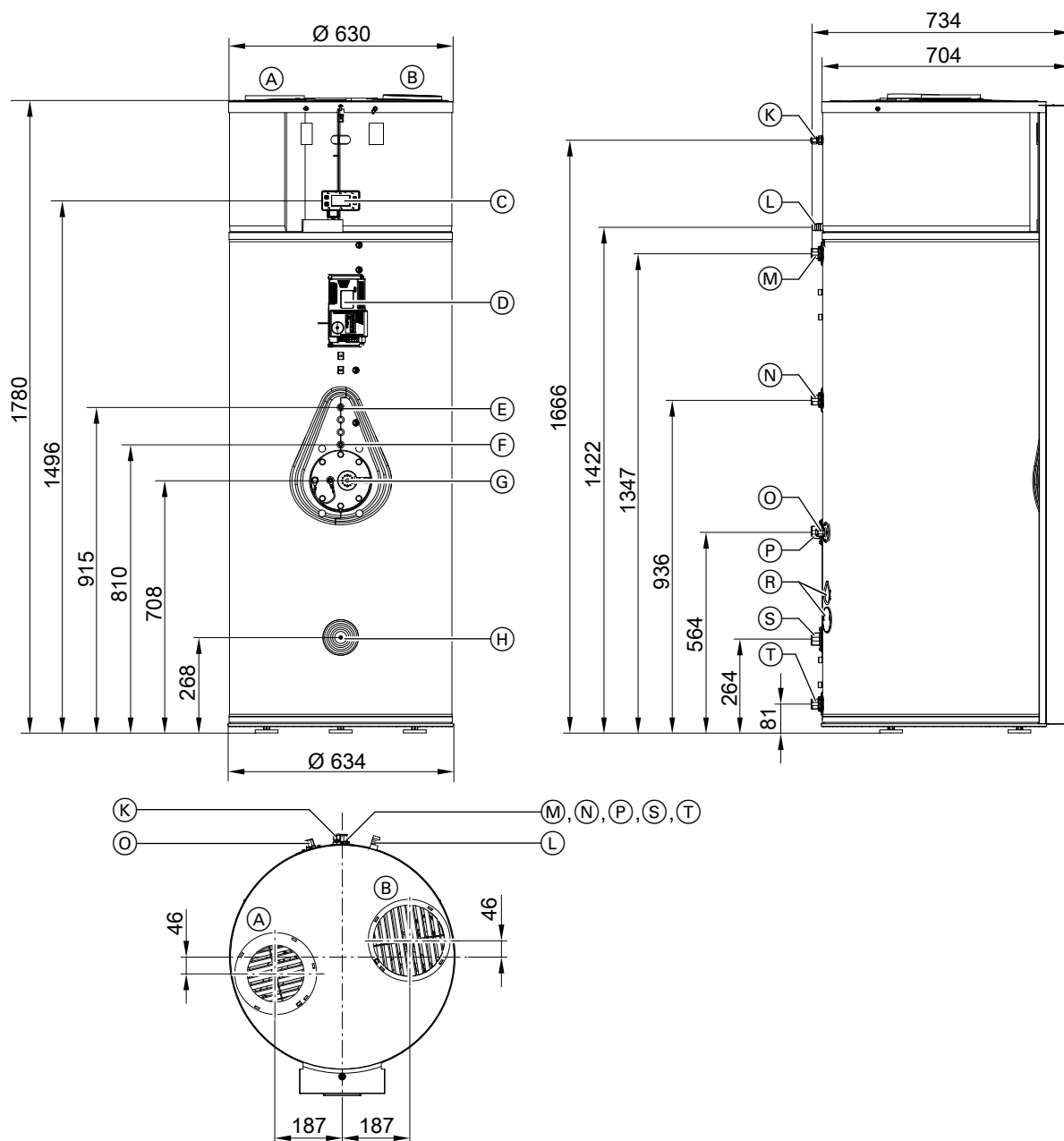
*1 Vrednosti ugotovilo podjetje Viessmann.

Dimenzije tipa T0E-ze s prostornino ogrevalnika 178 l



- | | |
|---|---|
| <p>(A) Izstop zraka</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Z zaščitno rešetko: za obratovanje z obtočnim zrakom ■ Z adapterjem za zunanji zrak DN 160: Za obratovanje z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto in obratovanje z zunanjim zrakom <p>(B) Vstop zraka</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Z zaščitno rešetko: za obratovanje z obtočnim zrakom ■ Z adapterjem za zunanji zrak DN 160: Za obratovanje z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto in obratovanje z zunanjim zrakom <p>(C) Upravljalni del</p> <p>(D) Topla voda R $\frac{3}{4}$</p> <p>(E) Regulacija toplotne črpalke</p> <p>(F) Potopni tulec za odvzemni profil M</p> <p>(G) Cirkulacija R $\frac{3}{4}$</p> | <p>(H) Potopni tulec za odvzemni profil L</p> <p>Tovarniško vgrajeni senzori temperature:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Senzor temperature hranilnika in ■ Varnostni omejevalnik temperature za toplotno črpalko za sanitarno vodo <p>(K) ■ Opazovalna odprtina</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Magnezijeva zaščitna anoda ■ Tokovna anoda (pribor) ■ Električni grelni vstavek EHT (dobavni obseg) <p>(L) Potopni tulec za prepoznavo odvzemnega profila</p> <p>(M) Hladna voda/praznjenje R $\frac{3}{4}$</p> <p>(N) Omrežni priključni vodnik (3 m)</p> <p>(O) Odtok kondenzata \varnothing 20 mm</p> <p>(P) Čep za procesno polnjenje (ne odpirajte, ničesar ne vstavljajte)</p> |
|---|---|

Dimenzije tipa T0E-ze s prostornino ogrevalnika 254 I in tipa T0S-ze



- (A) Izstop zraka
 - Z zaščitno rešetko: za obratovanje z obtočnim zrakom
 - Z adapterjem za zunanji zrak DN 160: Za obratovanje z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto in obratovanje z zunanjim zrakom
- (B) Vstop zraka
 - Z zaščitno rešetko: za obratovanje z obtočnim zrakom
 - Z adapterjem za zunanji zrak DN 160: Za obratovanje z obtočnim zrakom z izstopom zraka na prosto in obratovanje z zunanjim zrakom
- (C) Upravljalni del
- (D) Regulacija toplotne črpalke
- (E) Potopni tulec za odvzemni profil XL
 - Tovarniško vgrajeni senzorji temperature:
 - Senzor temperature hranilnika in
 - Varnostni omejevalnik temperature za toplotno črpalko za sanitarno vodo
- (F) Potopni tulec za odvzemni profil XL
 - Opazovalna odprtina
 - Magnezijeva zaščitna anoda
 - Tokovna anoda (pribor)
 - Električni grelni vstavek EHT (pribor, tip T0S-ze, dobavni obseg tip T0E-ze)
- (G)
 - Opazovalna odprtina
 - Magnezijeva zaščitna anoda
 - Tokovna anoda (pribor)
 - Električni grelni vstavek EHT (pribor, tip T0S-ze, dobavni obseg tip T0E-ze)
- (H) Potopni tulec za prepoznavo odvzemnega profila
- (K) Omrežni priključni vodnik (3 m)
- (L) Kondenzat \varnothing 20 mm
- (M) Topla voda R $\frac{3}{4}$
- (N) Cirkulacija R $\frac{3}{4}$
- (O) Le tip T0S-ze:
 - Senzor temperature zunanjega proizvajalca toplote ali
 - Varnostni omejevalnik temperature za izklop črpalke solarnega krogotoka



Tehnični podatki (nadaljevanje)

- Ⓟ Le tip T0S-ze:
vtok zunanjega proizvajalca toplote/sončnega kolektorja G 1
- Ⓡ Čep za procesno polnjenje (ne odpirajte, ničesar ne vstavljajte)
- Ⓢ Le tip T0S-ze:
 - Eksterni proizvajalec toplote:
povratek G 1
 - Sončni kolektor:
povratek G 1 in uvojni kotnik (pribor) za spodnji senzor temperature ogrevalnika
- Ⓣ Hladna voda/praznjenje R $\frac{3}{4}$

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Viessmann d.o.o.
Cesta XIV. divizije 116a
2000 Maribor
telefon: 02 / 480 55 50
telefaks: 02 / 480 55 60
www.viessmann.com

6154082