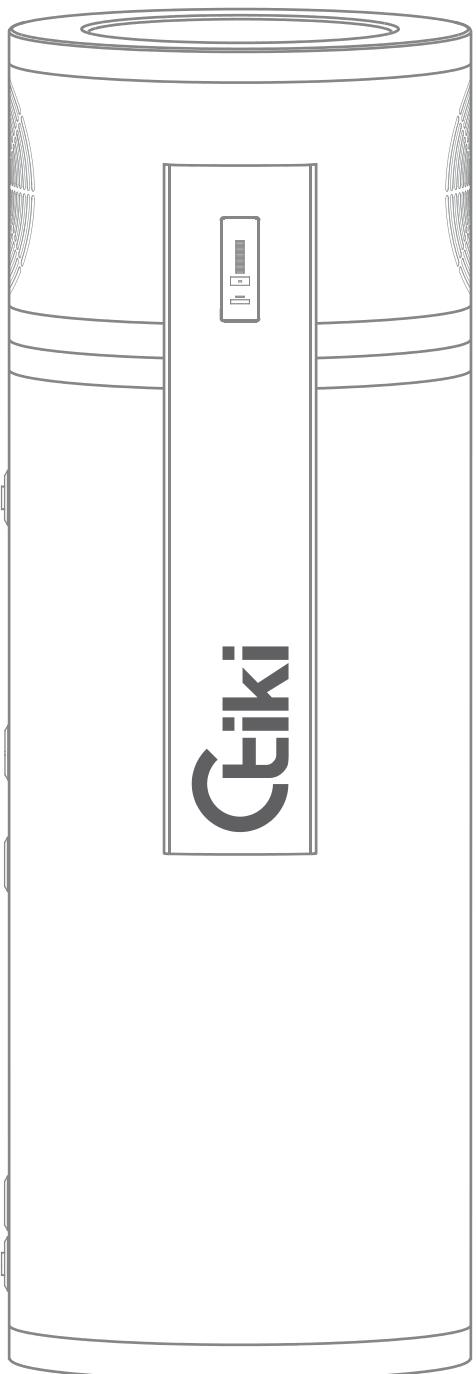


Ctiki



UPOZORENJA

- ⚠ Deca starija od osam godina, kao i lica smanjenih fizičkih, pokretnih ili mentalnih sposobnosti, odnosno lica bez potrebnih iskustava ili znanja, smeju da koriste ovu napravu samo ako su pod nadzorom, ili ako im je pružena potrebna pomoć i uputstva za upotrebu aparata na bezbedan način, te ako razumeju eventualne opasnosti povezane sa njegovim korišćenjem.
- ⚠ Pazite da deca ne koriste aparat kao igračku.
- ⚠ Deca takođe ne smeju da učestvuju u čišćenju ili u radovima na održavanju aparata bez odgovarajućeg nadzora
- ⚠ Aparat treba da se prevozi u uspravnom položaju; u izuzetnim slučajevima možete da ga nagnete do ugla 35° u bilo kom smeru. Pazite da tokom transporta ne oštetite kućište i vitalne delove aparata.
- ⚠ Naprava nije namenjena da se koristi u prostorijama u kojima su prisutne korozivne i eksplozivne tvari.
- ⚠ Prikљučenje aparata na električnu instalaciju treba da bude obavljen u skladu sa standardima propisanim za električne instalacije.
- ⚠ Između aparata i trajne instalacije mora da se ugradи naprava koja u svim polovima odvaja aparat od električne mreže u skladu sa lokalnim instalacionim propisima.
- ⚠ Zbog opasnosti od oštećenja agregata toplotne pumpe, naprava ne sme da bude upućivana u rad bez vode u rezervoaru!
- ⚠ Instalacija mora da bude urađena u skladu s važećim propisima, i prema uputstvima proizvođača, i mora da ju izvrši stručno osposobljen monter.
- ⚠ Kod zatvorenog, tlačnog sistema priključenja, na dovodnu cev rezervoara tople vode treba obavezno ugraditi sigurnosni ventil s nominalnim tlakom 0,6 MPa (6 bar), koji sprečava povećanje tlaka u rezervoaru za više od 0,1 MPa (1 bar) iznad nominalnog tlaka.
- ⚠ Iz odvodnog otvora sigurnosnog ventila može kpati voda, zato je dobro da odvodni otvor bude otvoren na atmosferski tlak.
- ⚠ Ispust sigurnosnog ventila mora da bude postavljen u smeru prema dole, i u području gdje nema smrzavanja.
- ⚠ Za pravilno delovanje sigurnosnog ventila morate sami vršiti redovne kontrole, te po potrebi odstraniti kamenac i proveriti da li je sigurnosni ventil možda blokiran.
- ⚠ Između rezervoara i sigurnosnog ventila ne smete ugraditi zatvarajući ventil, jer bi time onemogućili funkcionisanje sigurnosnog ventila!
- ⚠ Elementi u elektronskoj kontrolnoj jedinici su pod naponom i nakon pritiska na taster za isključenje aparata.
- ⚠ Naprava je preko dodatnog toplotnog osigurača zaštićena za slučaj otkazivanja radnog termostata, no u takvim slučajevima, u skladu sa bezbednosnim standardima voda u rezervoaru svejedno može da postigne temperaturu i do 100 °C. Zato je kod izvedbe vodovodnih instalacija obavezno potrebno uzeti u obzir mogućnost da može da dođe do navedenih temperturnih preopterećenja.
- ⚠ Ako aparat isključite iz električne instalacije, zbog opasnosti od zamrzavanja treba uvek ispusiti vodu iz rezervoara.
- ⚠ Voda iz rezervoara prazni se kroz dovodnu cev. U tu je svrhu preporučljivo da se između sigurnosnog ventila i dovodne cevi montira poseban članak ili ispusni ventil.
- ⚠ Molimo Vas da eventualne kvarove na napravi ne popravljate sami, nego da o njima obavestite najbližu ovlašćenu servisnu službu.
- ⚠ U slučaju pada temperature dodatnog izvora grejanja, i kod omogućene cirkulacije vode kroz prenosnik toplote, može da dođe do nekontrolisanog oduzimanja toplote iz rezervoara vode. Kod priključenja na druge izvore zagrevanja treba se postarati za pravilnu izvedbu temperturne regulacije dodatnog izvora.
- ⚠ U slučaju priključenja panela solarne energije kao spoljnog izvora toplote, delovanje agregata toplotne pumpe mora biti isključeno, inače bi kombinacija oba izvora toplote mogla privesti do pregrevanja sanitarnе vode i posledično tome do previsokog tlaka.
- ⚠ Cirkulacioni vod uzrokuje dodatne toplotne gubitke u rezervoaru vode.
- ⚠ U izvedbi bez grejača, rezervoar tople vode nema zaštitu od zamrzavanja!
- ⚠ Naprava sadrži fluorisane stakleničke gasove. Hermetički zatvoreno.

Cenjeni kupci, zahvaljujemo Vam na kupovini našeg proizvoda.

MOLIMO VAS DA PRE UGRADNJE I PRVE UPOTREBE GREJALICE VODE S TOPLITNOM PUMPOM PAŽLJIVO PROČITATE UPUTSTVA.

Bojler za topnu vodu s topločnim pumpom izrađen je u skladu s važećim standardima koji proizvođaču dozvoljavaju upotrebu CE znaka. Njegove osnovne tehničke karakteristike navedene su na natpisnoj pločici, nalepljenoj na zadnjoj gornjoj strani rezervoara.

Priključenje bojlera s topločnim pumpom sme da uradi samo stručno ospozobljen monter. **Zahvate u njegovu unutrašnjost za izvođenje popravaka, uklanjanja kamenca, i provere ili zamene protukorozijske zaštitne anode sme obavljati samo ovlašćena servisna služba.** Naročito pažljivo pridržavajte se uputstava za ponašanje u slučaju eventualnih grešaka u radu i bezbedne upotrebe aparata.

Sačuvajte taj priručnik, da bi mogli uvek da ga pogledate kada budete u nedoumici u vezi njegova funkcionisanja ili održavanja aparata.

Uputstva za postavljanje i upotrebu takođe su dostupna na našem internetnom sajtu <http://www.tiki.si>. Za povremeno održavanje imate uvek mogućnost da pozovete ovlašćene serviserne, koji vam stoje na raspolaganju sa svojim iskustvom.

Bojler za topnu vodu s topločnim pumpom i ugrađenim cevnim prenosnikom topote izrađen je tako da možete koristiti i druge izvore grejanja, kao što su na primer kazan centralnog grejanja, solarni kolektori, i slično.

PODRUČJE UPOTREBE

Ovakve izvedbe bojlera sa topločnim pumpom namenjene su pre svega zagrevanju potrošne vode u domaćinstvima i drugim ambijentima, odnosno potrošačima gde dnevna potrošnja tople vode (50°C) ne prevazilazi 400 do 700 litara. **Podešavanje temperature na napravi neka bude takvo da pokrije stvarne potrebe. Preporučljive vrednosti podešavanja su između 45 i 55°C . Više regulacije temperature nisu preporučljive, budući da se kod njih smanjuje efikasnost (COP – 'coefficient of performance', odnosno stepen iskorišćenja), i produžava se vreme zagrevanja, odnosno povećava se broj radnih sati.** Budući da bojler s topločnim pumpom u svom radu ujedno hlađi prostor, iskoristivost aparata je dvostruka (grejanje vode - hlađenje prostorija). Delovanje bojlera za topnu vodu s topločnim pumpom je potpuno automatsko.

Naprava mora biti priključena na kućnu instalaciju sanitарне tople vode, i za svoj rad treba električno napajanje. Za lakšu kontrolu i servisiranje aparata oko njega ostavite dovoljno prostora (slike 2 i 3). Upotreba koja je drugačija od navedene u uputstvima za taj aparat nije dozvoljena. Naprava nije namenjena za korišćenje u prostorijama u kojima su prisutne korozivne i eksplozivne tvari. Proizvođač ne odgovara za oštećenja nastala zbog nepravilne ugradnje i neodgovarajuće upotrebe koja nije u skladu s uputstvima za montažu i upotrebu.

Uputstva za upotrebu su sastavni i veoma važan deo proizvoda, i moraju da budu uručena kupcu. Pažljivo pročitajte upozorenja u uputstvima, jer su u njima navedene važne predostrožnosti i upozorenja u vezi sa bezbednošću kod instalacije, upotrebe i održavanja aparata. Sačuvajte ove uputstva ako vam zatrebauju za eventualno kasnije korišćenje.

Oznaka vašeg aparata navedena je na natpisnoj pločici koja je fiksirana na zadnjoj gornjoj strani rezervoara.

Kada odstranite ambalažu, pregledajte sadržaj. U slučaju bilo kakve nedoumice obratite se dobavljaču. Elemente ambalaže (spone, plastične kese, ekspandirani polistiren itd.) nemojte ostavljati na domaćoj dece, jer su to potencijalni izvori opasnosti, a nemojte ih ni bacati bilo kamo u okolinu.

⚠️ Naprava nije namenjena upotrebi u prostorijama u kojima su prisutne korozivne i eksplozivne tvari.

USKLADIŠTENJE I TRANSPORT

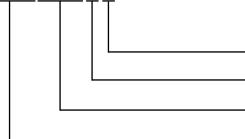
Aparat mora biti uskladišten u uspravnom položaju, u suvom i čistom prostoru.

⚠️ Aparat se prevozi u uspravnom položaju. U izuzetnim slučajevima možete da ga nagnete do 35° u bilo kom smeru. Pazite da tokom transporta ne oštetite kućište i vitalne delove aparata.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE APARATA

KLJUČ TIPA

TCMXXYZV



Oznaka G – ugrađen grejač; bez oznake – nema ugrađen grejač

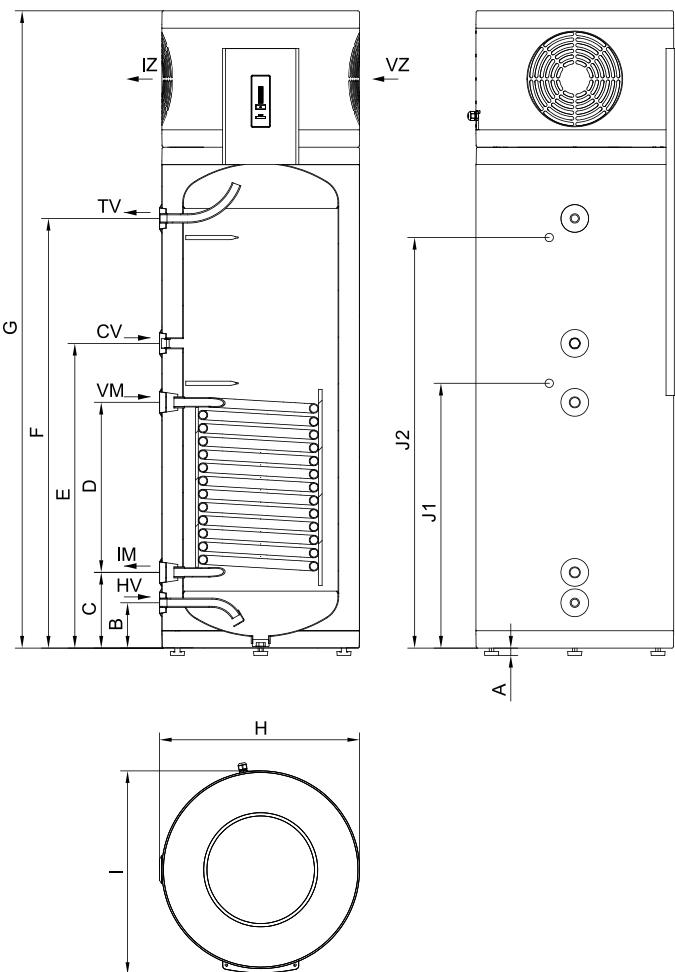
Pozicija agregata (oznaka Z – gore)

Zapremina, prenosnik topline (0 – bez prenosnika, 1 – jedan prenosnik, 6 – jedan donji prenosnik)

Bojler za toplu vodu s toplotnom pumpom u metalnom omotaču

Tip		TCM200ZG	TCM201ZG	TCM300ZG	TCM306ZG
Profil korišćenja		L	L	XL	XL
Razred energetske efikasnosti ¹⁾	%	A+	A+	A+	A+
Energetska efikasnost grijanja vode η_{wh} ¹⁾	kWh	177,6	176,1	179,2	178,9
Godišnja potrošnja električne energije ¹⁾	kWh	576	581	935	936
Dnevna potrošnja električne energije ¹⁾	kWh	2,709	2,739	4,352	4,362
Podešena temperatura termostata	°C	55	55	55	55
Nivo jačine buke u unutrašnjim prostorijama ²⁾	dB (A)	58,3	58,3	59	59
Vrednost smart		0	0	0	0
Zapremina	l	200,0	190,0	285,0	275,0
Mešana voda na 40°C V40 ⁴⁾	l	265	255	395	380
Eventualne bezbednosne mere (sastav, nameštanje, održavanje)		Kod priključenja u tlačnoj izvedbi obavezna je ugradnja sigurnosnog ventila.			
Tehničke karakteristike					
Vreme zagrevanja A15 / W10-55 ³⁾	h:min	08:07	7:36	08:15	07:55
Vreme zagrevanja A20 / W10-55 ⁴⁾	h:min	07:19	06:59	07:14	06:57
Potrošnja energije na izabranom profilu potrošnje A15 / W10-55 ³⁾	kWh	3,01	3,03	4,74	4,77
Potrošnja energije na izabranom profilu potrošnje A20 / W10-55 ⁴⁾	kWh	2,72	2,75	4,36	4,37
COP _{DHW} A15/W10-55 ³⁾		3,9	3,9	4,0	4,0
COP _{DHW} A20/W10-55 ⁴⁾		4,3	4,3	4,4	4,4
Snaga u stanju pripremljenosti ⁴⁾	W	15	17	17	18
Rashladno sredstvo		R134a	R134a	R134a	R134a
Količina rashladnog sredstva	kg	0,950	0,950	1,100	1,100
Potencijal globalnog zagrevanja		1430	1430	1430	1430
Ekvivalent ugljenog dioksida	t	1,359	1,359	1,573	1,573
Raspon rada	°C	7 / 40	7 / 40	7 / 40	7 / 40
Električne karakteristike					
Nominalna električna snaga kompresora	W	300	300	475	475
Snaga grejača ⁵⁾	W	2000	2000	2000	2000
Maksimalna priključna snaga bez grejača/sa grejačem	W	480/2480	480/2480	750/2750	750/2750
Napon	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Električna zaštita	A	16	16	16	16
Stepen zaštite od vlage		IP22	IP22	IP22	IP22
Rezervoar vode					
Protukorozijska zaštita kazana		Emajlirano / Mg anoda			
Nominalni tlak	MPa	0,6/0,9/1,0	0,6/0,9/1,0	0,6/0,9/1,0	0,6/0,9/1,0
Najviša temperatura vode - toplotna pumpa	°C	65	65	65	65
Najviša temperatura vode – električni grejač ⁵⁾	°C	75	75	75	75
Priklučne mere					
Visina ukupno	mm	1860	1860	1960	1960
Širina	mm	570	570	670	670
Dubina	mm	585	585	685	685
Priklučci na vodovodnu instalaciju		G3/4	G3/4	G1	G1
Grejana površina prenosnika topline	m ²	/	1,1	/	1,1
Priklučci prenosnika topline		-	G1	-	G1
Neto/bruto/masa s vodom	kg	93/105/293	111/123/301	139/151/424	157/169/432
Temperatura grejnog medija u prenosniku topline	°C	/	5 / 95	/	5 / 95
Transportni podaci					
Mere ambalaže	mm	760x760x2060	760x760x2060	800x800x2160	800x800x2160

¹⁾ direktiva 812/2013, 814/2013, EN16147:2017, unutrašnji vazduh 20 °C²⁾ po EN12102:2013³⁾ ulazna temperaturna razlika 15 °C, 74% vlažnost, voda ugrejana od 10 do 55 °C po EN16147:2017⁴⁾ ulazna temperaturna razlika 20 °C, 58% vlažnost, voda ugrejana od 10 do 55 °C po EN16147:2017⁵⁾ izvedba s grejačem

**LEGENDA**

HV	Dovod hladne vode (modra rozeta)
IM	Izlaz medija prenosnika topline (crna rozeta)
CV	Cirkulacioni vod (crna rozeta)
VM	Ulaz medija prenosnika topline (crna rozeta)
TV	Odvod tople vode (crvena rozeta)
J1	Cev za senzor
J2	Cev za senzor
VZ	Ulaz vazduha
IZ	Izlaz vazduha

Sl. 1: Prikљučne i montažne mere bojlera za topnu vodu s toplotnom pumpom [mm]

	TCM200ZG	TCM201ZG	TCM300ZG	TCM306ZG
A (mm)	25	25	25	25
B (mm)	130	130	140	140
C (mm)	/	218	/	245
D (mm)	/	490	/	490
E (mm)	880	880	880	880
F (mm)	1240	1240	1250	1250
G (mm)	1835	1835	1930	1930
H (mm)	570	570	670	670
I (mm)	585	585	685	685
J1 (mm)	/	765	/	805
J2 (mm)	/	1185	/	1185
HV	G3/4	G3/4	G1	G1
IM	/	G1	/	G1
CV	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4
VM	/	G1	/	G1
TV	G3/4	G3/4	G1	G1

POSTAVLJANJE SENZORA SPOLJNOG IZVORA GREJANJA

Na levoj strani rezervoara tople vode nalaze se otvor (J1, J2), u koje mogu sa se stave senzori za regulaciju sistemskog spajanja rezervoara tople vode sa drugim izvorima grejanja. Maksimalni prečnik senzora je 8 mm. Dužina cevi za senzor iznosi 180 mm.

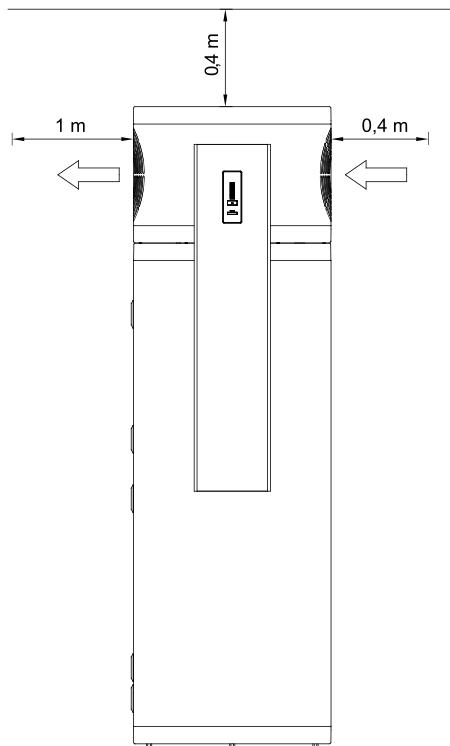
Senzor umetnite u cev i fiksirajte ga:

- ako senzor postavite u viši položaj, termostat će brže da reaguje, period upućivanja protočne pumpe biće kraći, a razlika između temperature vode u rezervoaru i ogrevnog medija nakon isključenja termostata biće veća, pa će posledično i količina tople vode u rezervoaru biti manja.
- ako senzor postavite na nižu poziciju, period upućivanja protočne pumpe biće duži, a razlika između temperature ogrevnog medija i postignute temperature vode u rezervoaru biće manja, čime će i količina tople vode u rezervoaru zbog toga biti veća.

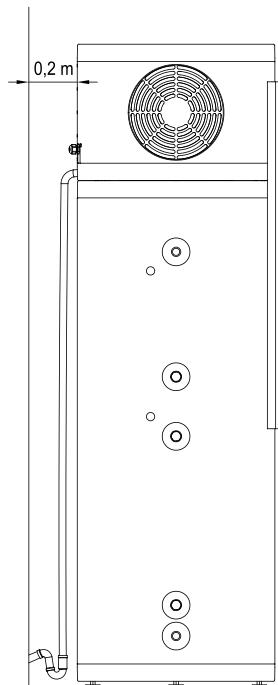
SMEŠTAJ APARATA

Bojler za topalu vodu s toplotnom pumpom namenjen je radu uz korišćenje vazduha u prostoriji. U radu aparata za grejanje sanitarne vode koristi se samo energija vazduha iz prostorije u kojoj se aparat nalazi. Napravu možete da smestite u prostoriju, u kojoj ne dolazi do zamrzavanja, po mogućnosti u blizini drugih izvora zagrevanja, sa temperaturom od +7 do +40 °C i minimalnom zapreminom 20 m³. Uopšteno rečeno, preporučujemo dovoljno veliku i prozračnu prostoriju, sa temperaturom iznad 15 °C, što predstavlja optimalne uslov za rad toplotne pumpe.

Poželjan stepen izmene vazduha za stambenu zgradu iznosi 0,5. To znači da se celokupna količina vazduha u zgradi zameni na svaka dva časa. U izboru prostorije za smeštanje aparata, osim prethodno navedenih smernica, treba naročito voditi računa o tome da izabrana prostorija ne bude prašnjava, budući da prašina štetno deluje na učinak toplotne pumpe.



Sl. 2: Minimalni zahtevi za postavljanje aparata



Sl. 3: Odvod kondenzata

Tokom rada toplotne pumpe u unutrašnjosti agregata stvara se kondenzat kog treba odvajati u izliv putem savitljive odvodne cevi Ø16mm za kondenzat na poleđini toplotne pumpe. Količina kondenzata ovisi o temperaturi i vlažnosti vazduha. Zbog lakšeg i bržeg odvođenja kondenzata preporučujemo naklon bojlera s toplotnom pumpom do 2° u smeru prema odvodnoj cevi (sl. 3).

Da bi prenos buke i vibracija ugrađenog ventilatora smanjili na najmanju moguću meru, treba da se pridržavate narednih uputstava kako se zvuk delovanja aparata i njegove vibracije ne bi prenose preko stranica u prostorije u kojima bi to remetilo mir (spavaće sobe, prostorije za odmor, i sl.):

- ugradite fleksibilne spojeve za hidraulične priključke
- predvidite izolaciju vibracija prema tlu
- koristite stabilizacione noge.

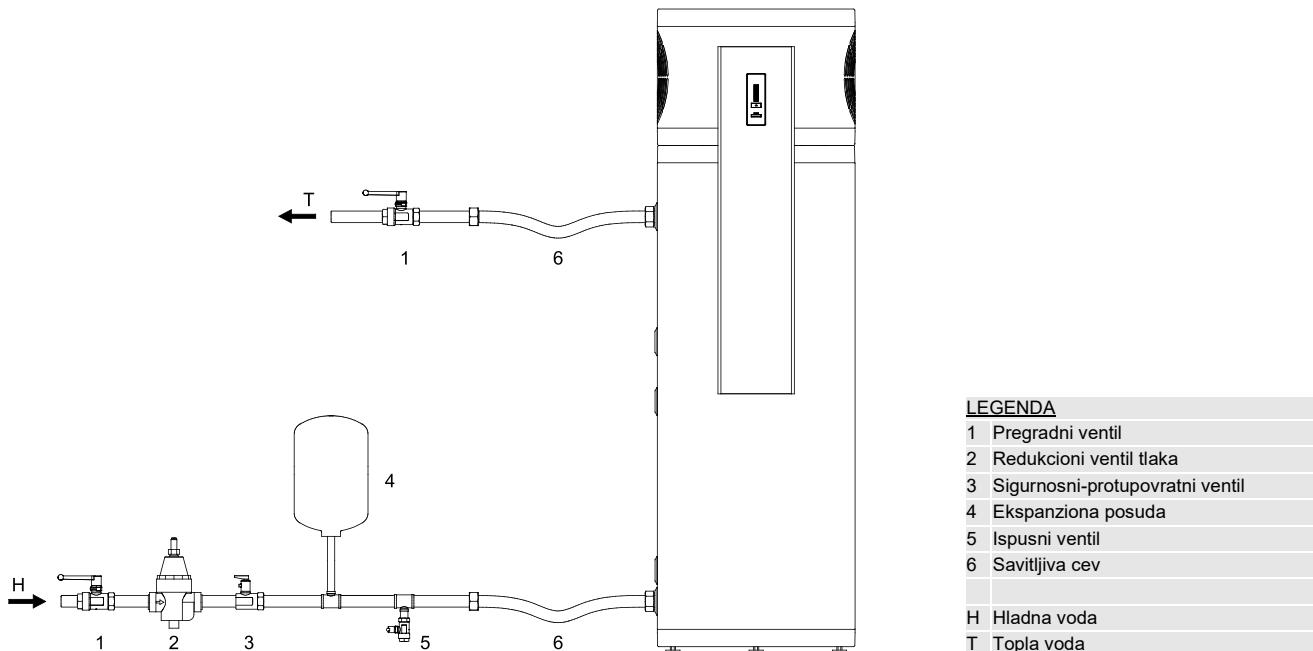
PRIKLJUČENJE NA VODOVODNU INSTALACIJU

Priklučenje na vodovodnu instalaciju treba uraditi prema oznakama za priklučke iz prethodnog poglavlja (sl. 1).

Zbog bezbednosti u radu aparata, na dovodnu cev obavezno treba ugraditi sigurnosni ventil koji sprečava povećanje tlaka u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bar) iznad nominalnog. Ispusni otvor na sigurnosnom ventili treba obavezno da ima izlaz na atmosferski tlak. Za pravilno funkcionisanje sigurnosnog ventila morate sami periodično vršiti kontrole, po potrebi odstraniti kamenac iz vode i proveriti da li sigurnosni ventil nije blokiran. Kod takvog proveravanja, pomeranjem ručice ili otpuštanjem matice ventila (ovisno o tipu ventila) treba otvoriti ispust iz sigurnosnog ventila. Pri tome kroz ispusni otvor sigurnosnog ventila mora poteći voda, što je znak da ventil funkcioniše besprekorno. Kod zagrevanja vode tlak vode u rezervoaru se povećava do granice koja je podešena u sigurnosnom ventilu. Budući da je povratak vode nazad u vodovodnu instalaciju sprečen, moglo bi doći do kapanja vode iz odvodnog otvora sigurnosnog ventila. Kapajuću vodu možete da kanalizujete u odvod preko sabirnog nastavka kog ćete montirati ispod sigurnosnog ventila. Odvodna cev, nameštena pod ispust sigurnosnog ventila, mora da bude postavljena u smeru pravo i nadole prema okolini u kojoj je temperatura takva da ne dolazi do zamrzavanja.

Ukoliko zbog neispravno izvedene instalacije nemate mogućnost da kapajuću vodu iz sigurnosnog ventila kanalizujete u odvod, takvo kapanje moguće je izbeći ugradnjom ekspanzione posude na dovodnoj cevi rezervoara. Volumen ekspanzione posude je minimalno 5% volumena rezervoara.

Rezervoar tople vode možete da spojite na kućnu vodovodnu instalaciju bez redupcionog ventila, ako je tlak u instalaciji niži od propisanog na natpisnoj tablici. U suprotnom je potrebno ugraditi redukcionu ventil tlaka, koji će obezbediti da tlak na dovodu u rezervoar tople vode ne prevaziđa nominalni tlak.



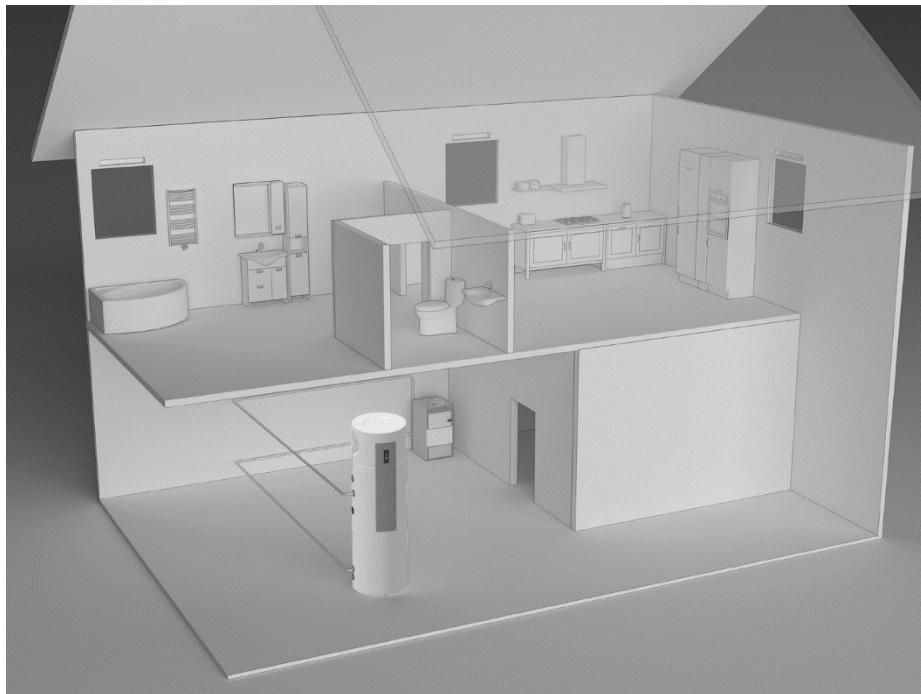
Sl. 4: Zatvoren (tlačni) sistem

⚠️ Bojler za topalu vodu s topotnom pumpom ne sme da radi bez vode u rezervoaru zbog opasnosti od oštećenja agregata!

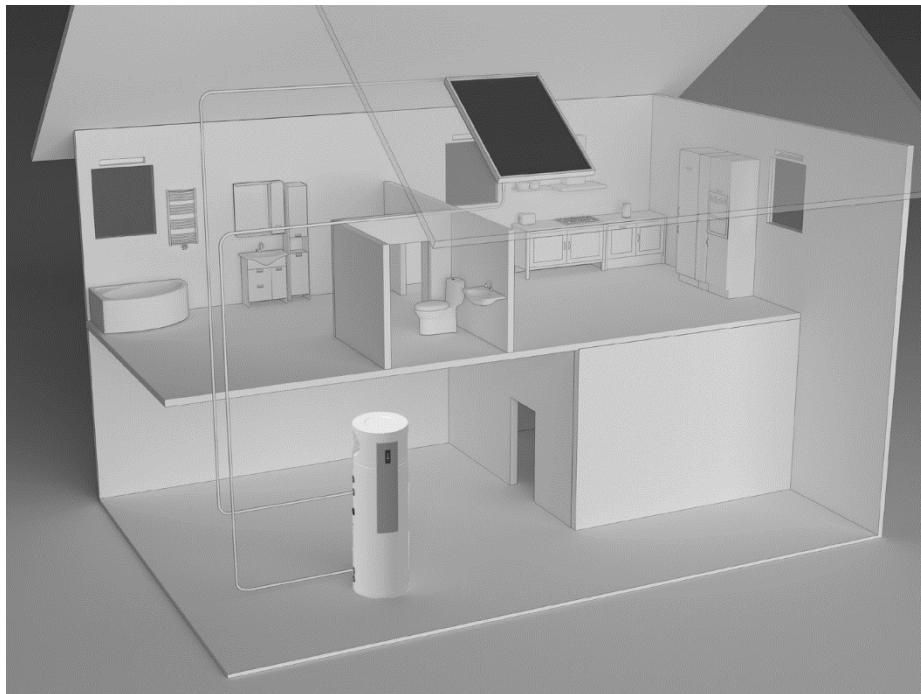
PRIKLJUČENJE NA DRUGE IZVORE GREJANJA

Bojler za toplu vodu s topločnom pumpom i cevnim prenosnikom u rezervoaru omogućuje pripremu sanitarne vode u kombinaciji s različitim izvorima energije (npr. centralno grejanje, solarna energija, ...).

Različite mogućnosti spajanja rezervoara tople vode na različite izvore grejanja prikazane su na skicama.



Sl. 5a: Prikљуčenje na centralno grejanje

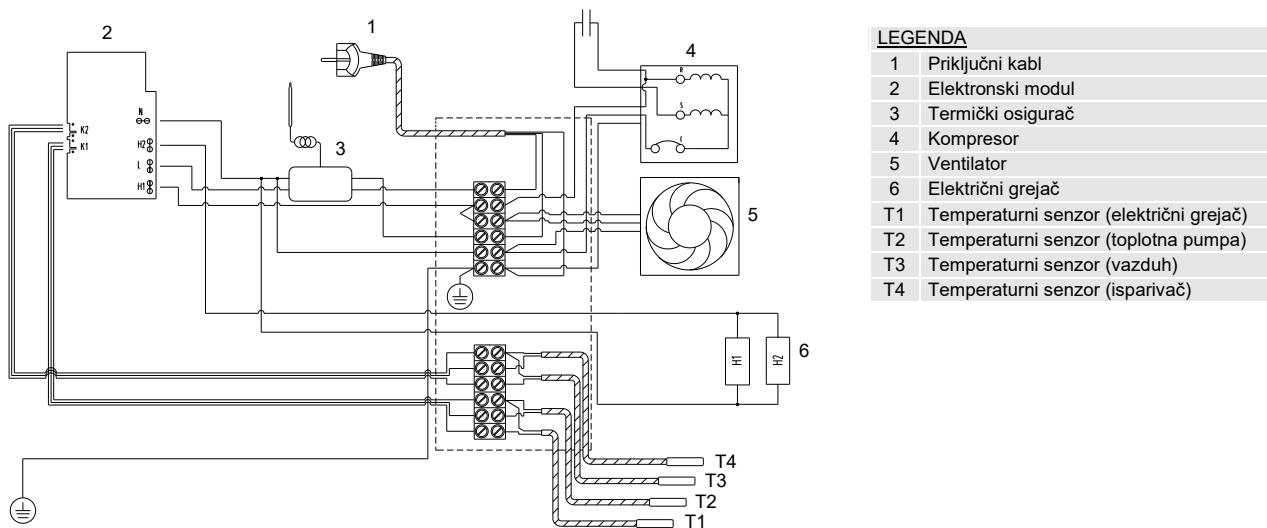


Sl. 5b: Prikљučenje na solarni kolektor

- ⚠ U slučaju pada temperature dodatnog izvora grejanja, i kod omogućenog cirkulisanja vode kroz prenosnik toplote, može da se desi nekontrolisano oduzimanje toplote iz rezervoara vode. Kod priključenja na druge izvore grejanja treba zato ispravno izvesti temperaturnu regulaciju dodatnog izvora.
- ⚠ U slučaju priključenja panela solarne energije kao spoljnog izvora toplote, delovanje agregata mora biti isključeno, inače bi kombinacija oba izvora toplote mogla uzrokovati pregrevanje sanitarne vode, a time i posledično previsok tlak.
- ⚠ Cirkulacioni vod može uzrokovati dodatne toplotne gubitke u rezervoaru vode.

PRIKLJUČENJE NA ELEKTRIČNU INSTALACIJU

Za priključenje aparata treba imati na raspolaganju utičnicu koja je primerena za strujno opterećenje navedeno u tabeli s tehničkim podacima. Priključenje aparata na električnu instalaciju mora da bude urađeno u skladu sa važećim standardima za električne instalacije. Između aparata i trajne instalacije mora da se ugradi naprava koja u svim polovima odvaja aparat od električne mreže u skladu s lokalnim instalacionim propisima.

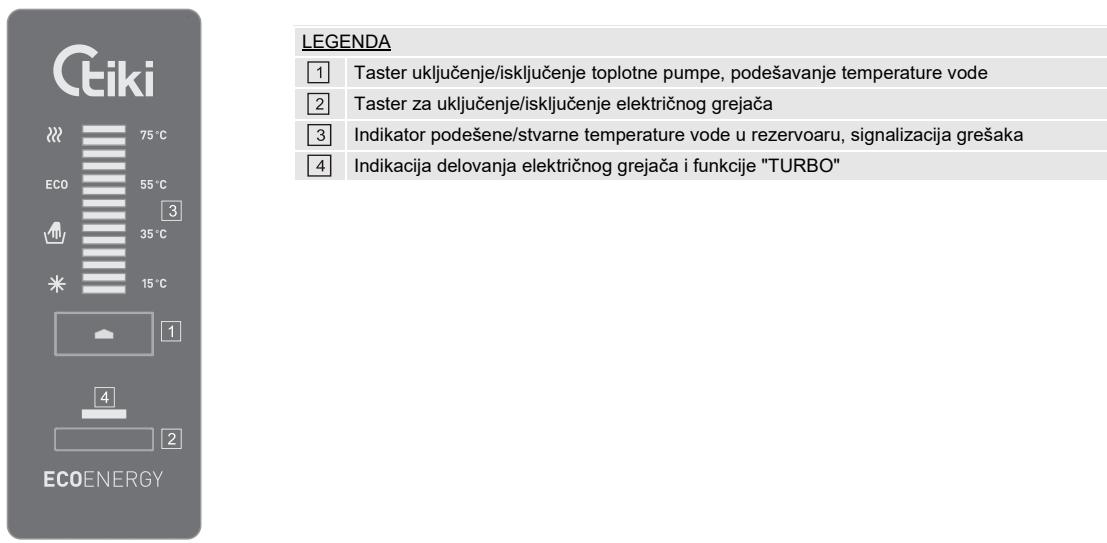


Sl. 6: Shema električnih spojeva

RUKOVANJE APARATOM

Nakon priključenja aparata na vodovodnu i električnu instalaciju, te vodom napunjениm rezervoarom, aparat je spreman za rad. Nakon priključenja na električni napon toplotna pumpa prelazi u stanje pripremljenosti. U stanju pripremljenosti toplotna pumpa održava temperaturu vode na 10 °C.

Toplotna pumpa zagreva vodu na temperaturu u rasponu od 10 °C do 65 °C. Od 65 °C do 75 °C vodu zagreva električni grejač.



Sl. 7: Kontrolna tabla

Uključenje / isključenje toplotne pumpe

Toplotnu pumpu uključite pritiskom na taster [1] dugim najmanje 3 sekunde.

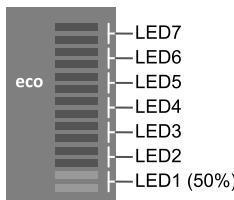
Ponovnim pritiskom na taster [1] dugim najmanje 3 sekunde toplotna pumpa uvek prelazi u stanje pripremljenosti.

Podešavanje temperature

Temperaturu podešavate pritiskanjem tastera **1** dok ne dođete na potreban temperaturni nivo (fabrički zadana temperatura je 55 °C). Raspon podešavanja temperature je od 10 °C do 75 °C, u koracima od 5 °C. Kada ste pritiskanjem došli do maksimalnog nivoa 75 °C, narednim pritiskom tastera **1** vraćate se na minimalni nivo 10 °C. Preporučujemo da izaberete regulaciju "eco". Na tom nivou podešenosti temperatura vode biće približno 55 °C, a taloženje kamenca iz vode kao i topotni gubici biće manji nego kod izbora viših temperatura. Nakon poslednjeg pritiska tastera **1** regulacija će biti memorisana, a nakon izvesnog vremena (otprilike 5 sek.) na indikatoru **3** biće prikazana momentalan temperaturni nivo vode u kazanu.

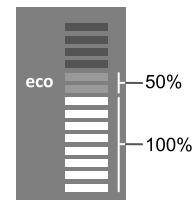
Ako aparat isključite iz električne instalacije, zbog opasnosti od zamrzavanja morate obavezno da ispraznite vodu iz rezervoara.

U donjoj tabeli prikazano je osvetljenje LED diodama za pojedini nivo temperature.



Sl. 8a: Primer podešavanja temperature na 10 °C

Oznaka	LED segment	Osvetljenje za pojedini nivo temperature	
		50%	100%
/	LED7 (LED1-LED6 100%)	70 °C	75 °C
/	LED6 (LED1-LED5 100%)	60 °C	65 °C
eco	LED5 (LED1-LED4 100%)	50 °C	55 °C
/	LED4 (LED1-LED3 100%)	40 °C	45 °C
/	LED3 (LED1-LED2 100%)	30 °C	35 °C
/	LED2 (LED1 100%)	20 °C	25 °C
/	LED1	10 °C	15 °C



Sl. 8b: Primer podešavanja temperature na 50 °C

Zaštita za slučaj prekida napajanja električnom energijom

U slučaju prekida napajanja električnom energijom, podaci o svim funkcijama i podešavanjima ostaju trajno pohranjeni u memoriju. Nakon ponovnog uspostavljanja napona, naprava će nastaviti s radom u istom režimu kakav je bio podešen pre nestanka struje.

Uključenje načina rada "TURBO"

Ovaj način rada pogodan je pre svega u slučajevima kada u kratkom vremenu trebate veću količinu tople vode. U režimu rada "TURBO" voda u rezervoaru zagreva se istovremeno delovanjem topotne pumpe i električnog grejača. To znači brže zagrevanje vode na temperaturni nivo kog ste izabrali.

Za ovu funkciju imate na raspolaganju dve opcije: jednokratno ili konstantno uključenje "TURBO" funkcije.

Za jednokratno uključenje na kratko pritisnite taster **2**. Rad u režimu "TURBO" pokaže indikator **4**, koji svetli sve dok se voda u rezervoaru ne zatrepi do izabrane temperature. Nakon što je podešena temperatura postignuta, funkcija se automatski isključi, a indikator **4** se ugasi.

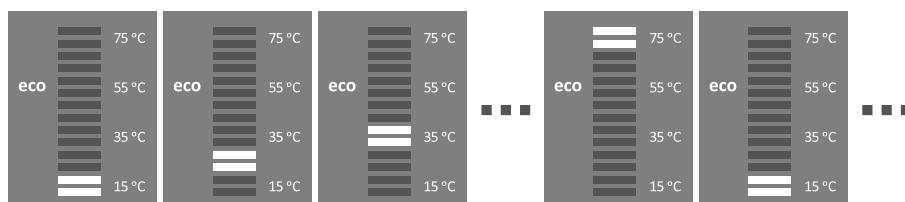
Za konstantno uključenje „TURBO“ režima rada pritisnite taster **2** i držite ga pritisnutog izvesno vreme (najmanje 3 sekunde). Rad u konstantnom režimu "TURBO" rada stoji na indikatoru **4**, koji svetli. Nakon što je podešena temperatura postignuta, funkcija se ne isključi automatski. Funkciju morate da isključite sami, kratkim pritiskom na taster **2**, nakon čega se indikator **4** ugasi.

Za vreme aktivirane funkcije "TURBO" rada moguće je podešavanje temperature, isključenje funkcije, i isključenje aparata.

Program protiv legionele

Ako voda u rezervoaru u roku 14 dana ne postigne temperaturu od 65 °C, uključi se program protiv legionele, i vodu u rezervoaru zagreje na 70 °C. U periodu izvođenja tog anti-legionelnog programa, na indikatoru **3** uzastopce se pale pojedini segmenti, kao što to prikazuje slika 9. Tokom rada programa protiv legionele nije moguće podešavati odnosno menjati temperaturu, ali je moguće uključenje i isključenje funkcije "TURBO".

Ako isključite aparat ili ako dođe do prekida napajanja električnom energijom dok je anti-legionelni program aktiviran, nakon ponovnog uspostavljanja napona i uključenja aparata, delovanje anti-legionelnog programa nastaviće se.

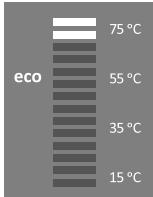


Sl. 9: Signalizacija aktivnog anti-legionelnog programa

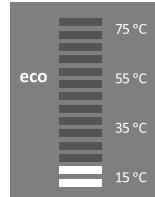
Upozorenje: nakon zagrevanja vode za anti-legionelni program, temperatura vode u kazanu je 65 °C ili više, bez obzira na prethodno podešenu temperaturu na napravi.

Uključenje / isključenje anti-legionelnog programa

Pritiskom na taster **[1]** dugim najmanje 3 sekunde aparat isključite. Elektronika prelazi u stanje pripremljenosti. Ako taster **[1]** kratko pritisnete sedam puta (7x) uzastopce, prikazće se momentalno stanje funkcije anti-legionelnog programa. Stanje funkcije prikazuju signalne lampice LED1 ili LED7. Ako svetli LED1, to znači da je funkcija anti-legionelnog programa isključena (slika 10b). Ako svetli LED7, to znači da je funkcija anti-legionelnog programa uključena (slika 10a). Ponovnim kratkim pritiskom na taster **[1]** menjate podešavanje. Izabrana regulacija memorisana je ako nema pritiska na taster **[1]** u narednih 5 sekundi. Elektronika se vraća u stanje pripremljenosti. Aparat ponovno uključujete pritiskom na taster **[1]** dugim najmanje 3 sekunde.



Sl. 10a: Uključen anti-legionelni program



Sl. 10b: Isključen anti-legionelni program

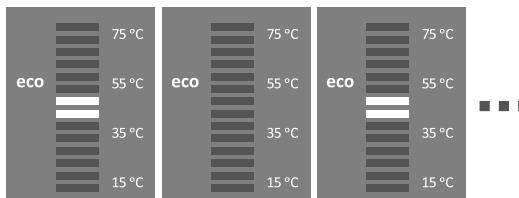
Rezervni režim rada

Ako je temperatura ulaznog vazduha niža od 7 °C ili viša od 40 °C, naprava prelazi u rezervni režim rada. Kompresor i ventilator ne rade, a za zagrevanje sanitарне vode uključi se električni grejač. Bojler za toplu vodu s toploptom pumpom radi u rezervnom režimu. Mogućnost prebacivanja naprave na normalan režim rada proverava se u pravilnim razmacima. Kada je utvrđeno da su ispunjeni temperaturni uslovi za normalan rad toplotne pumpe, naprava prelazi u normalan režim rada. Grejač se tada isključi.

Rad u rezervnom režimu prikazuje indikator **[4]**, koji trepće sve dok se naprava ne prebaci u normalan režim delovanja.

Specifičnosti u radu topotlne pumpe

Kompresor i ventilator topotlne pumpe nakon uključenja uvek rade najmanje 5 minuta (minimalan period delovanja kompresora). Kompresor i ventilator topotlne pumpe nakon isključenja ne rade najmanje 20 minuta (minimalan period mirovanja kompresora). Ukoliko u tom periodu dođe do zahteva za uključenje kompresora, to neće biti izvršeno. Na indikatoru **[3]** (slika 11) polagano pulsira signalna lampica LED4 (interval 5 sekundi). Nakon isteka vremena mirovanja, kompresor i ventilator automatsko se ponovno pokreću u rad. Na indikatoru **[3]** stoji momentalan temperaturni nivo vode u rezervoaru. U periodu mirovanja kompresora moguće je podešavanje temperature, uključenje funkcije "TURBO", i isključenje aparata.



Sl. 11: Mirovanje kompresora

Prikazivanje grešaka u radu

U slučaju greške u radu, kontrolne lampice na indikatoru **[3]** počnu pulsirati. U periodu prikazivanja grešaka u radu nema mogućnosti podešavanje temperature niti uključenja funkcije "TURBO", moguće je samo isključenje aparata.

Greška	Opis greške	Signalizacija	Rešenje
E2	Greška temperaturnog senzora (toplotna pumpa)	Ponavljajuće 2x brzo pulsiranje indikatora [3] .	Pozovite servis (toplotna pumpa svejedno radi).
E3	Greška temperaturnog senzora (električni grejač)	Ponavljajuće 3x brzo pulsiranje indikatora [3] .	Pozovite servis (toplotna pumpa svejedno radi, električni grejač ne deluje).
E4	Greška temperaturnog senzora (isparivač)	Ponavljajuće 4x brzo pulsiranje indikatora [3] .	Pozovite servis (toplotna pumpa svejedno radi).
E5	Greška temperaturnog senzora (vazduh)	Ponavljajuće 5x brzo pulsiranje indikatora [3] .	Pozovite servis (toplotna pumpa svejedno radi).
E6	Pregrevanje (temperatura > 90 °C)	Ponavljajuće 6x brzo pulsiranje indikatora [3] .	Isključite topotlnu pumpu iz električne instalacije, pozovite servis.

Ako se pojavi više grešaka istovremeno, one će uzastopce biti prikazane na indikatoru **[3]** (npr. kod istovremene greške E4 i E5 ponavljajuće se prikazuje: 4x brzo pulsiranje kontrolnih lampica, pauza, 5x brzo pulsiranje kontrolnih lampica, pauza).

Ako se istovremeno pojave greške E2 i E3, topotlna pumpa i električni grejač ne rade.

Ako se istovremeno pojave greške E4 i E5 naprava prelazi u rezervni režim rada.

UPOTREBA I ODRŽAVANJE

Nakon priključenja na vodovodnu instalaciju te na druge izvore grejanja, bojler za topлу vodu s toplohom pumpom pripremljen je za upotrebu. Kada postoji opasnost da bi voda u rezervoaru tople vode mogla da se smrzne, morate isprazniti rezervoar. Pri tome otvorite ručicu za toplu vodu na jednoj od kućnih slavina koja je priključena na rezervoar tople vode. Vodu iz rezervoara tople vode ispustite kroz ispusni ventil na dovodnoj cevi, predviđen u tu svrhu.

Spoljašnjost aparata čistite mekom krpom i blagim tečnim sredstvima za čišćenje. Nemojte koristiti sredstva za čišćenje koja sadrže alkohol, ili abraziona sredstva. Ukoliko je naprava ispostavljena prašini, mogu da se zapuše lamele isparivača, što će štetno uticati na njen rad.

Redovnim servisnim pregledima omogućujete besprekoran rad i dug životni vek bojlera s toplohom pumpom. Garancija za rđanje kazana važi samo ako ste vršili propisane redovne preglede istrošenosti zaštitne anode. Period između pojedinih redovnih pregleda ne sme biti duži nego što je navedeno u garancijskoj izjavi. Preglede moraju obaviti stručno osposobljeni ovlašćeni serviseri, koji će Vam pregled evidentirati na garantnom listu proizvoda. Prilikom pregleda serviser proveri istrošenost antikorozijske zaštitne anode, i po potrebi očisti kamenac koji se, obzirom na kvalitet, količinu, i temperaturu potrošene vode nataloži u unutrašnjosti rezervoara. Nakon pregleda rezervoara tople vode, a u ovisnosti o utvrđenom stanju, Servisna služba preporučiće vam i datum naredne kontrole.

Usprkos brižljivoj proizvodnji i kontroli, u radu bojlera za vodu s toplohom pumpom može doći do određenih poteškoća i grešaka u radu, koje u pravilu mora otkloniti ovlašćeni serviser.

Pre prijave eventualne greške, svejedno proverite sledeće:

- Da li je sa dovodom električne energije sve u redu?
- Da li je izlaz vazduha na bilo kakav način ometan?
- Da li je temperatura okoline preniska ili previšoka?
- Da li se čuje rad kompresora i ventilatora?

⚠ Molimo Vas da eventualne kvarove na napravi ne popravljate sami, nego da o njima obavestite najbližu servisnu službu!



Naši proizvodi opremljeni su komponentama, koje nisu štetne za okolinu i za zdravlje ljudi, i izrađeni su tako da ih u poslednjoj fazi njihovog životnog veka možete što jednostavnije rastaviti i reciklirati.

Recikliranjem materijala smanjujemo količine otpadaka i smanjujemo potrebu za proizvodnjom osnovnih materijala (na primer metala) koja iziskuje ogromno energije i uzrokuje ispušte štetnih tvari u okolinu. Reciklažnim postupcima tako smanjujemo

potrošnju prirodnih resursa, jer otpadne delove iz plastike i metala možemo ponovno vratiti u različite proizvodne procese. Za više informacija o sistemu odlaganja otpadaka posetite vaš centar za odlaganje otpadaka, ili prodavca kod kog ste

proizvod kupili.

12/2019
819122