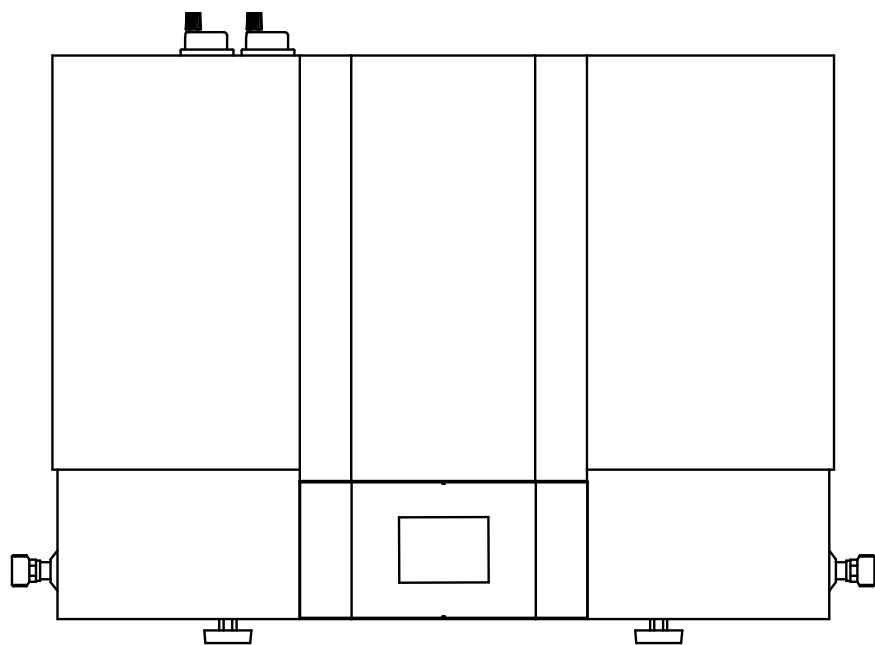


TCA1ZVNT

UPUTSTVO ZA UPOTREBU

SR/MNE

Ctiki



UPOZORENJA

- ⚠ Deca starija od 8 godina i osobe sa umanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima, odnosno nedovoljnim iskustvom ili znanjem mogu da koriste uređaj isključivo ako su pod nadzorom ili su podučeni o upotrebi uređaja.
- ⚠ Deca ne smeju da se igraju sa uređajem.
- ⚠ Čišćenja i održavanja uređaja ne smeju da obavljaju deca bez nadzora.
- ⚠ Toplotna pumpa se prevozi u uspravnom položaju, eventualno je možete nagnuti pod uglom od 35 ° u svakom smeru. Pazite da prilikom prevoza ne biste oštetili kućište i vitalne delove uređaja.
- ⚠ Uređaj nije namenjen upotrebi u prostorijama u kojima su prisutne korozivne i eksplozivne materije.
- ⚠ Priključenje uređaja na električnu mrežu mora da bude izvršeno u skladu sa standardima za električne instalacije.
- ⚠ Između uređaja i trajne instalacije mora da bude ugrađen uređaj za odvajanje svih polova od električne mreže u skladu sa instalacionim propisima nacionalnog zakonodavstva.
- ⚠ Da biste izbegli opasnosti, oštećeni priključni kabl mogu da zamene samo proizvođač, serviser proizvođača ili ovlašćeno lice.
- ⚠ Zbog opasnosti od oštećenja agregata toplotne pumpe, uređaj ne sme da radi bez medija u sistemu! Sistem mora da bude odzračen!
- ⚠ Instalacija mora da bude izvršena u skladu sa važećim propisima i prema uputstvu proizvođača. Instalaciju mora da izvrši stručno osposobljen monter.
- ⚠ Elementi u električnoj pogonskoj jedinici su pod naponom čak i kada se isključe pritiskom na polje za isključenje (9) toplotne pumpe.
- ⚠ Ako se u rezervoaru tople vode koristi električni grejač, rezervoar mora biti zaštićen dodatnim termičkim osiguračem u slučaju otkazivanja radnog termostata.
- ⚠ Uređaj se može postaviti u suvom prostoru, u kom nema opasnosti od smrzavanja, po mogućству u blizini drugih izvora grejanja, sa temperaturom višom od 5 °C. Postavljanje napolju nije dozvoljeno.
- ⚠ Molimo da u slučaju eventualnog kvara ne popravljate uređaj sami nego da obavestite najbližu ovlašćenu servisnu službu.
- ⚠ Površina prenosnika toplote u rezervoaru tople vode mora da bude minimalno 0,8 m²!
- ⚠ Prilikom pada temperature dodatnog izvora grejanja, kao i u slučaju omogućene cirkulacije vode kroz prenosnik toplote rezervoara tople vode, može doći do nekontrolisanog odvoda toplote iz rezervoara. Prilikom priključenja na druge izvore grejanja bi trebalo voditi računa o pravilnom izvođenju regulacije temperature.
- ⚠ U slučaju priključenja drugih izvora toplote, funkcija ECHP mora da bude uključena! Kombinacija oba izvora može da uzrokuje pregrevanje sanitarne vode, a posledično i nastanak previsokog pritiska.
- ⚠ Upotreba cirkulacionog voda u rezervoaru tople vode dovodi do dodatnih gubitaka toplote.
- ⚠ Ne smete da pokrivate, kao ni da postavljate predmete na toplotnu pumpu.
- ⚠ Voda u cevi koja je spojena sa rezervoarom tople vode može da nadmaši temperaturu od 60 °C. Postoji opasnost od opekotina.
- ⚠ Uređaj počnite da koristite tek nakon završetka ugradnje i montaže svih sigurnosnih elemenata.
- ⚠ Svi priključci na vodovodnoj instalaciji toplotne pumpe moraju biti galvanski odvojeni.
- ⚠ Proizvod sadrži fluorisane stakleničke gasove. Hermetički zatvoreno.



Naši proizvodi su napravljeni od komponenti koje nisu štetne za životnu sredinu i zdravlje tako da se u njihovoj završnoj fazi mogu što jednostavnije rastaviti i reciklirati.

Reciklažom materijala se smanjuje količina otpadaka a s tim i potreba za proizvodnjom osnovnih materijala (na primer metala) koja zahteva znatnu energiju i rezultuje ispuštanjem štetnih materija. Postupcima reciklaže se smanjuje potrošnja prirodnih resursa jer otpadne delove od plastike i metala možemo ponovo da vraćamo u različite proizvodne procese. Za više informacija o sistemu odlaganja otpadaka obratite se najbližem centru za odlaganje otpadaka ili prodavcu proizvoda.

Poštovani kupci, zahvaljujemo na kupovini našeg proizvoda.

MOLIMO DA PRE UGRADNJE I PRVE UPOTREBE TOPLOTNE PUMPE PAŽLJIVO PROČITATE UPUTSTVO.

Toplotna pumpa je proizvedena u skladu sa važećim standardima koji proizvođaču dozvoljavaju upotrebu CE znaka. Osnovne tehničke specifikacije su navedene na nazivnoj pločici koja je nalepljena na poleđini proizvoda.

Toplotnu pumpu sme da prikluči samo osposobljen stručnjak. **Zahvate u unutrašnjost uređaja radi popravke može da obavi samo ovlašćena servisna služba.** Sa posebnom pažnjom uvažavajte uputstva za postupanje prilikom eventualnih kvarova i bezbednu upotrebu toplotne pumpe.

Sačuvajte ovu knjižicu da biste je mogli pogledati kad budete u nedoumici kako radi, odnosno kako se održava.

Uputstva za postavljanje i upotrebu su takođe dostupna na internet stranici <http://www.tiki.si>. Uvek možete da pozovete ovlašćene serviserne za povremeno održavanje koji vam stoje na raspolaganju sa svojim iskustvom.

Toplotnu pumpu takođe možete da koristite u kombinaciji sa drugim izvorima grejanja.

OBLAST UPOTREBE

Toplotne pumpe ove vrste su namenjene pre svega zagrevanju potrošne vode u domaćinstvu, ali i drugim korisnicima čija dnevna potrošnja tople vode (40°C) ne nadmašuje 400 do 700 l (preporučena veličina rezervoara od 120 l do 500 l, površina prenosnika toplote u rezervoaru tople vode mora da bude minimalno $0,8 \text{ m}^2$). **Podešavanje temperature na uređaju bi trebalo da bude takvo da zadovoljava stvarne potrebe, a preporučuju se podešavanja od 45 do 55°C .** Viša podešavanje se ne preporučuju jer se s tim smanjuje efikasnost (COP) i produžava trajanje zagrevanja, odnosno povećava se broj časova rada. Pošto toplotna pumpa prilikom svog rada rashlađuje prostoriju, korisnost upotrebe toplotne pumpe je dvostruka (zagrevanje vode – hlađenje prostorije). Rad toplotne pumpe je automatizovan u potpunosti.

Uređaj mora da bude priključen na toplotni prenosnik rezervoara tople vode i za rad mu je potrebna električna energija. Usisavanje i izdvajanje vazduha se može izvesti i usisavanjem i izdvajanjem vazduha iz druge prostorije. Preporučujemo da iznad uređaja ostavite dovoljno prostora (vidi sliku 2). Upotreba uređaja koja se razlikuje od upotrebe navedene u uputstvu nije dozvoljena. Uređaj nije namenjen upotrebi u prostorijama u kojima su prisutne korozivne i eksplozivne materije. Proizvođač ne odgovara za oštećenja koja nastanu zbog nepravilne ugradnje i upotrebe koje nisu u skladu sa uputstvima za montažu i upotrebu.

Uputstva za upotrebu su sastavni i važan deo proizvoda i moraju da budu izručena kupcu. Pažljivo pročitajte upozorenja u uputstvu jer sadrže važne informacije o bezbednoj instalaciji, upotrebi i održavanju.

Sačuvajte uputstvo za kasniju upotrebu.

Oznaka vaše toplotne pumpe je navedena na nazivnoj pločici koja se nalazi na poleđini uređaja.

Kad uklonite ambalažu pregledajte sadržaj. U slučaju nedoumice, обратите se dobavljaču. Elemente ambalaže (pričvršćivače, plastične kese, ekspandiran polistirol itd.) nemojte ostavljati na domaćaju dece jer predstavljaju potencijalnu opasnost za njih. Ambalažu ne smete nemarno odložiti u životnu sredinu.

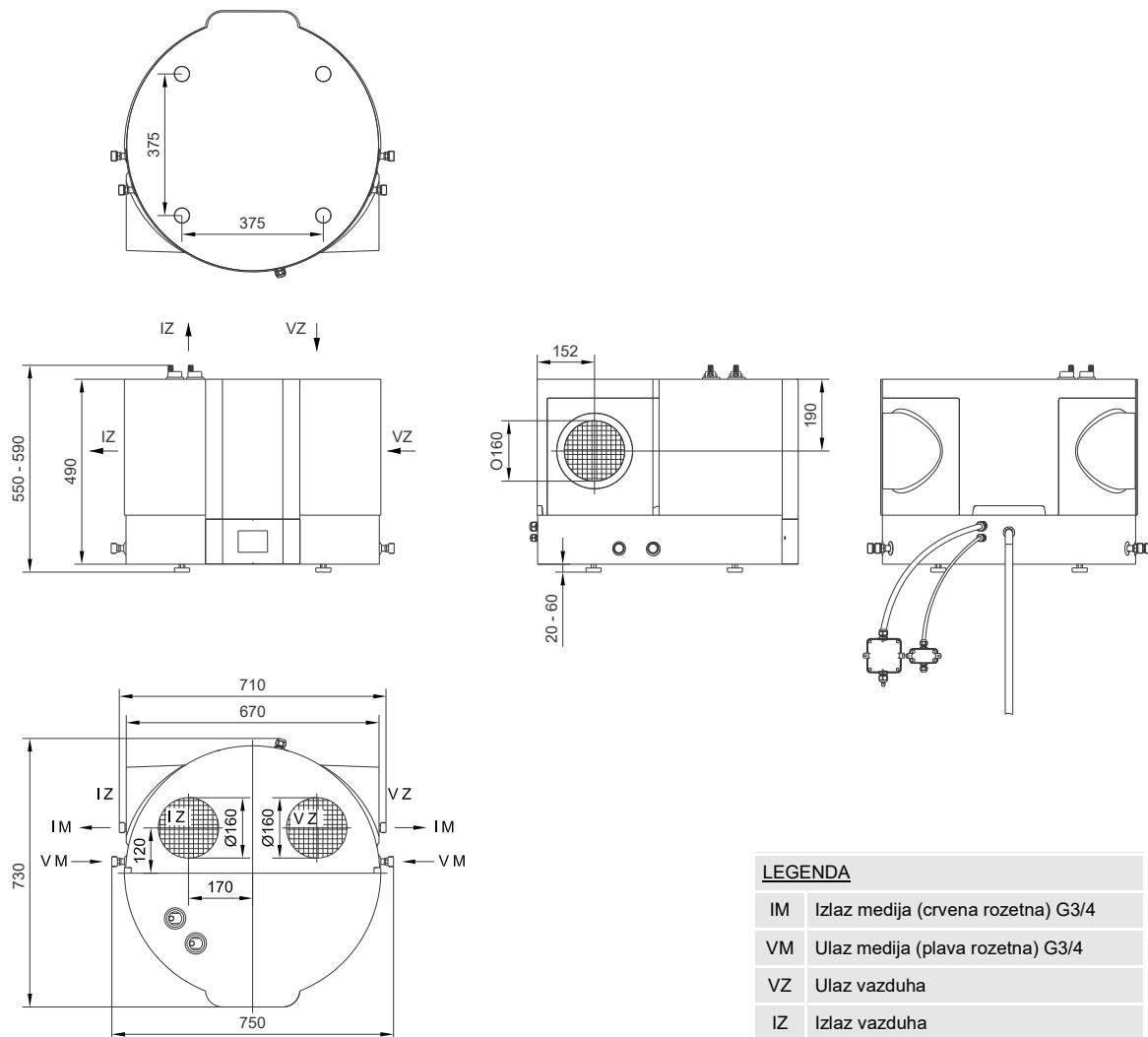
⚠️ Toplotna pumpa nije namenjena upotrebi u prostoriji u kojoj su prisutne korozivne i eksplozivne materije.

SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

Toplotna pumpa se mora skladištiti u uspravnom položaju, u suvoj i čistoj prostoriji.

⚠️ Toplotna pumpa se prevozi u uspravnom položaju, eventualno je možete nagnuti pod uglom od 35° u svakom smeru. Pazite da prilikom prevoza ne oštetite kućište i vitalne delove uređaja.

MERE I PRIKLJUČENJA



Sl. 1: Priključne i montažne mere toplotne pumpe [mm]

POSTAVLJANJE TOPLOTNE PUMPE

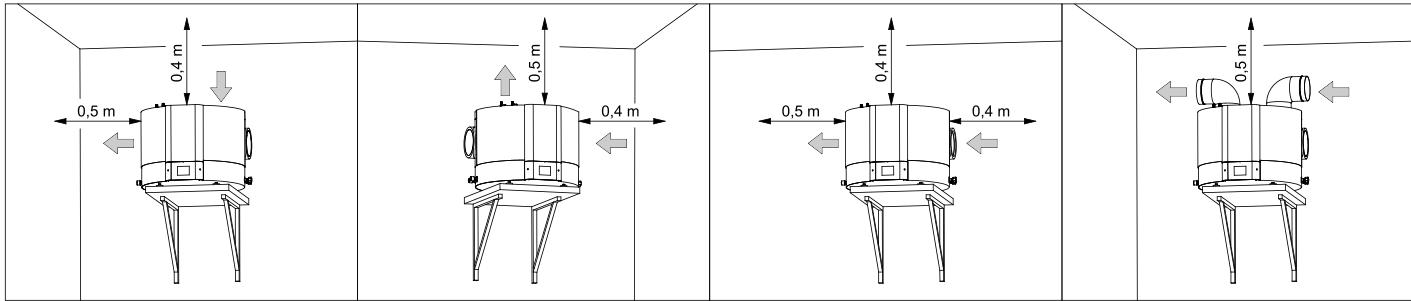
Uređaj može da se postavi u suvoj prostoriji u kojoj ne smrzava, po mogućству u blizini drugih izvora grejanja, sa temperaturom višom od 5 °C. Postavljanje napolju nije dozvoljeno. Postavite toplotnu pumpu na konzolnu policu ili na rezervoar tople vode ako je moguće. Uređaj može da koristi rad sa vazduhom iz prostorije ili upravljenim vazduhom. Da biste izbegli potpritisak u objektu, morate kontrolisano dovoditi svež vazduh u prostorije. Traženi stepen razmene vazduha za stambeni objekat iznosi 0,5. To znači da se celokupna količina vazduha u objektu zameni svaka 2 sata.

RAD SA VAZDUHOM IZ PROSTORIJE

Prilikom rada sa vazduhom iz prostorije, za zagrevanje sanitarnе vode se koristi samo energija vazduha iz prostorije u kojoj je uređaj postavljen. Toplotna pumpa se može postaviti u suvoj prostoriji u kojoj ne smrzava, po mogućству u blizini drugih izvora grejanja, s temperaturom od 7 do 35 °C i minimalne veličine 20 m³. Uopšteno se preporučuje dovoljno velik i provetren prostor sa temperaturom od 15 do 25 °C, što predstavlja optimalne uslove za rad toplotne pumpe. Prilikom izbora prostora za postavljanje rezervoara tople vode sa toplotnom pumpom, pored prethodno pomenutih uputstava potrebno je posebno paziti da izabrani prostor nije prašnjav jer prašina štetno utiče na efikasnost toplotne pumpe.

Omogućeno je više načina upotrebe usisnog i izduvnog otvora toplotne pumpe (Slika 2).

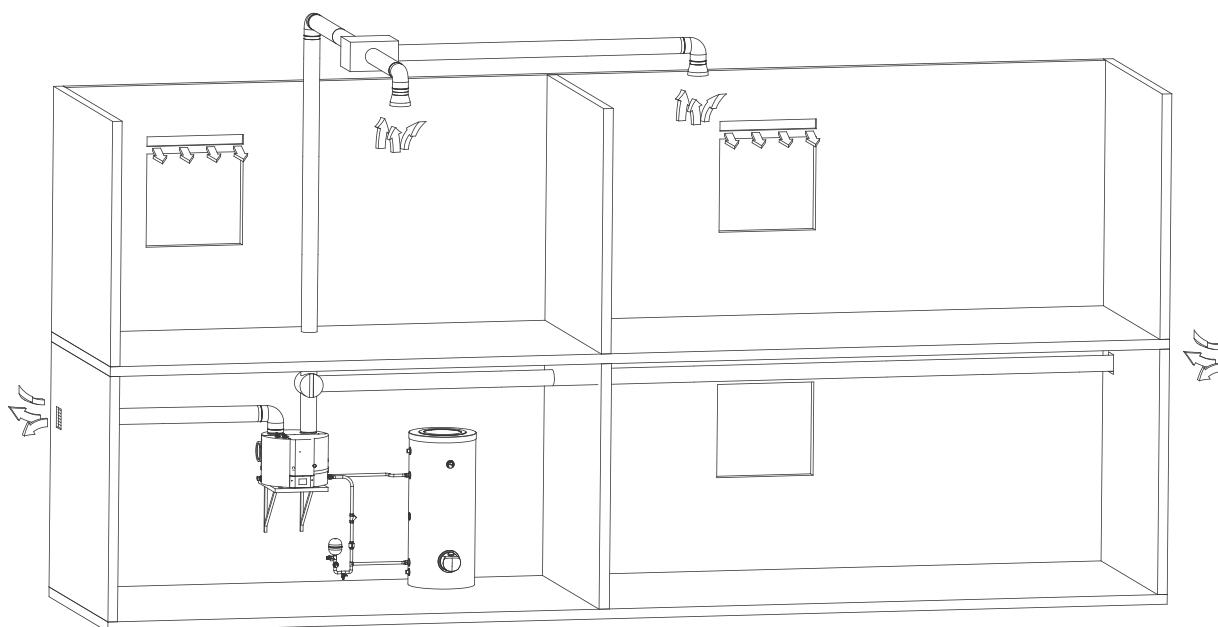
Za vazduh iz prostorije je najprimerenija upotreba bočnih priključaka za usisavanje i izduvavanje. Taj način omogućava najmanje moguće mešanje vazduha.



Sl. 2: Načini upotrebe usisnog i izduvnog otvora

RAD SA UPRAVLJANIM VAZDUHOM

Prilikom rada sa upravljanim vazduhom toplotna pumpa dovodi, odnosno odvodi vazduh iz drugih prostorija preko sistema cevi. Preporučuje se topotna izolacija sistema cevi da se u unutrašnjosti cevi ne stvara kondenzat. Prilikom zahvatanja vazduha spolja je potrebno prekriti ulazni deo cevi rešetkom, tako da se spreći prodor većih čestica prašine i snega u uređaj. Da bi rad topotne pumpe uvek bio efikasan, ugradnjom usmerivačkih lopatica možete zahvatati vazduh iz prostorije ili spolja, a zatim ga vraćati u prostorije ili na otvoreno. Temperatura zahvaćenog vazduha mora da bude u skladu sa specifikacijom uređaja (vidi tabelu tehničkih specifikacija).



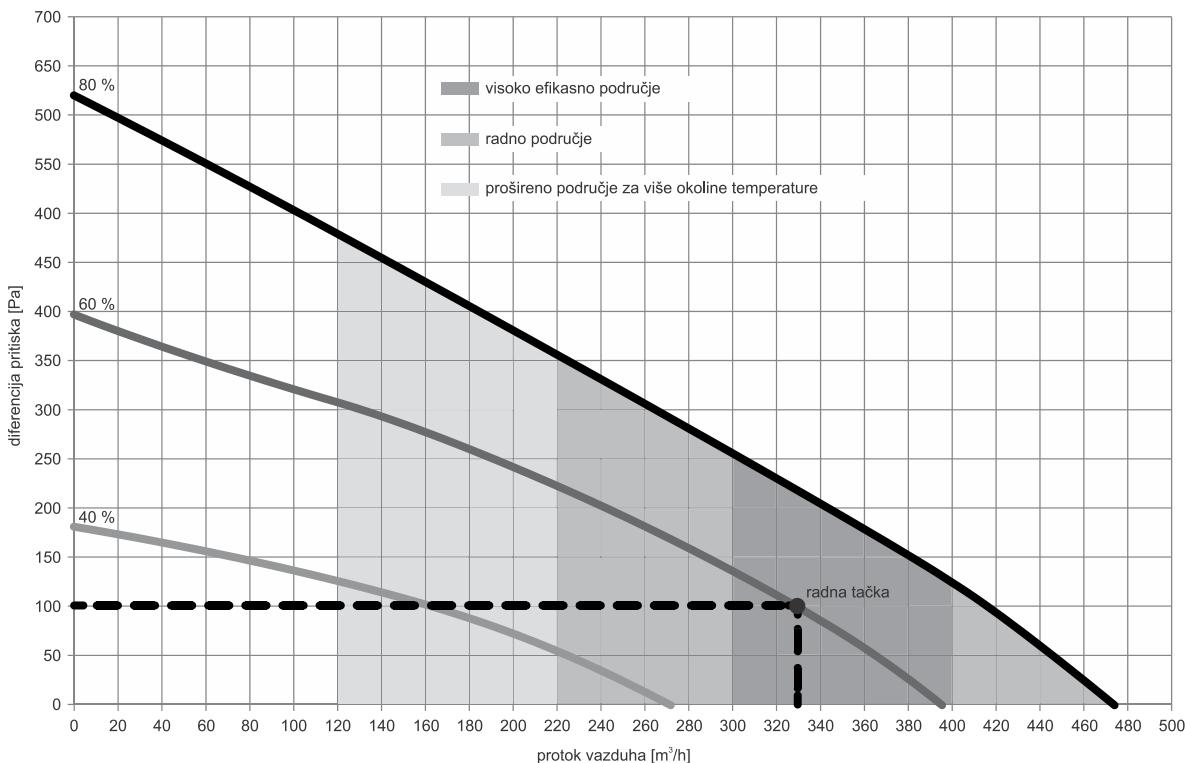
Sl. 3: Rad sa upravljanim vazduhom

DEFINISANJE PADA PRITiska U SISTemu CEVI ZA DOVOD I ODvod VAZDUHA

Topotna pumpa omogućava različita postavljanja priključaka cevi za usisni iz izduvni vazduh. Preporučuje se korišćenje priključaka koji omogućavaju najjednostavnije priključenje uređaja sistema kanala. Prilikom planiranja sistema cevi za dovod i odvod vazduha u topotnu pumpu, odnosno iz nje, ključno je uvažavanje aerodinamičnog svojstva ventilatora topotne pumpe iz kog takođe proistiće raspoloživ gubitak statičkog pritiska. Aerodinamično svojstvo pumpe je prikazano na grafikonu i predstavljeno kao pad pritiska u zavisnosti od protoka vazduha. Radna tačka ventilatora topotne pumpe je na 100 Pa statičkog pritiska, odnosno pri protoku vazduha $330 \text{ m}^3/\text{h}$. Za radni pad statičkog pritiska u vazdušnom sistemu cevi, nominalni rad se definiše na $\Delta p = 100 \text{ Pa}$. Ako izračuni pokažu više padove pritiska, brzina ventilatora se može povećati. Povećanje brzine je efikasno sve do 80 %, a iznad te vrednosti se protok više ne povećava, zato se povećanje ne preporučuje jer bi uzrokovalo samo povećanje buke.

Dijagram prikazuje sledeća područja:

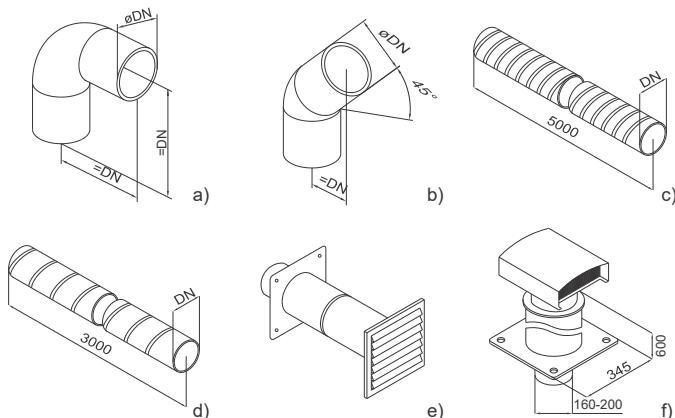
- Visoko efikasno područje – područje visokih protoka vazduha (više od $300 \text{ m}^3/\text{h}$) zahteva manje padove pritiska (montaža sa kratkim kanalima ili bez njih) i podešavanje ventilatora na 60 ili 80%.
- Radno područje – područje srednjih protoka vazduha (od 200 do $300 \text{ m}^3/\text{h}$) koje predstavlja 40 % podešavanja ventilatora i minimalne padove pritiska, odnosno 60 ili 80% podešavanja ventilatora i padove pritiska od 50 do 300 Pa.
- Prošireno područje – predstavlja veći izbor podešavanja i visokih padova pritiska. **Prošireno područje se sme koristiti samo ako je temperatura vazduha viša od 20°C .** Ako taj uslov nije ispunjen, efikasnost počinje da pada.



Sl. 4: Aerodinamično svojstvo ventilatora pumpe

Vrednosti ukupnog pada statičkog pritiska se računaju sabiranjem gubitaka pojedinačnog elementa koji je ugrađen u sistemu cevi za vazduh. Vrednosti padova statičkog pritiska pojedinačnog elementa (padovi statičkog pritiska elemenata se odnose na unutrašnji presek od 150 mm) su prikazane u tabeli.

Vrste elemenata i prateće vrednosti padova pritisaka



Vrsta elementa	Vrednost pada statičkog pritiska
a) Luk 90°	5 Pa
b) Luk 45°	3 Pa
c) Fleksibilna cev	5 Pa/m
d) Spiro cev	3 Pa/m
e) Usisna rešetka	25 Pa
f) Krovna provodnica za otpadni vazduh	10 Pa

Sl. 5: Šematski prikaz osnovnih elemenata u sistemu cevi za dovod, odnosno odvod vazduha

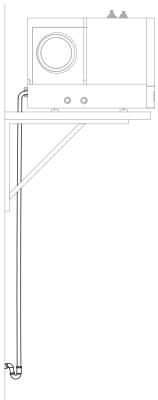
Izračuni vrednosti padova pritisaka su informativni. Za preciznije izračune protoka je potrebno dobiti detaljne specifikacije korišćenih elemenata, odnosno обратити se projektantu. Nakon sprovođenja se препоручује да се изврше мерења протока у систему цеви. Primer celokupnog gubitka statičkog pritiska se izračuna sabiranjem gubitaka statičkog pritiska pojedinačnog elementa koji je ugrađen u sistem cevi. Preporučuje se nominalni rad sa ukupnim padom od oko 100 Pa. U slučaju smanjenja protoka, COP почиње да pada.

Primer izračuna

	Broj elemenata	Δp (Pa)	$\Sigma \Delta p$ (Pa)
Luk 90°	4	5	20
Fleksibilna cev	9	5 Pa/m	45
Usisna rešetka	1	25	25
Krovna provodnica za otpadni vazduh	1	10	10
Ukupno			100

⚠️ Priključenje toplotne pumpe u isti sistem cevi sa kuhinjskom napom i odvođenje vazduha iz više manjih stanova ili apartmana nije dozvoljeno.

Prilikom rada toplotne pumpe u unutrašnjosti agregata se stvara kondenzat. Kondenzat je potrebno odvoditi u kanalizaciju preko savitljive odvodne cevi Ø16 mm za kondenzat na poleđini toplotne pumpe. Količina kondenzata zavisi od temperature i vlažnosti vazduha.



Sl. 6: Odvod kondenzata

Radi smanjenja prenosa buke i vibracija ugrađenog ventilatora uvažavajte sledeće mere, tako da se zvuk rada i vibracije ne prenose preko zidova u prostorije u kojima bi to bilo smetnja (spavaće sobe, prostorije za odmor):

- ugradite fleksibilne spojeve za hidrauličke priključke
- ugradite primereno stegnute cevi sistema
- predvidite izolaciju vibracija za zidne provodnice
- predvidite prigušivače zvuka odvodnog/dovodnog vazduha
- predvidite izolaciju vibracija prema podu ili zidu
- upotrebite nogare za postavljanje.

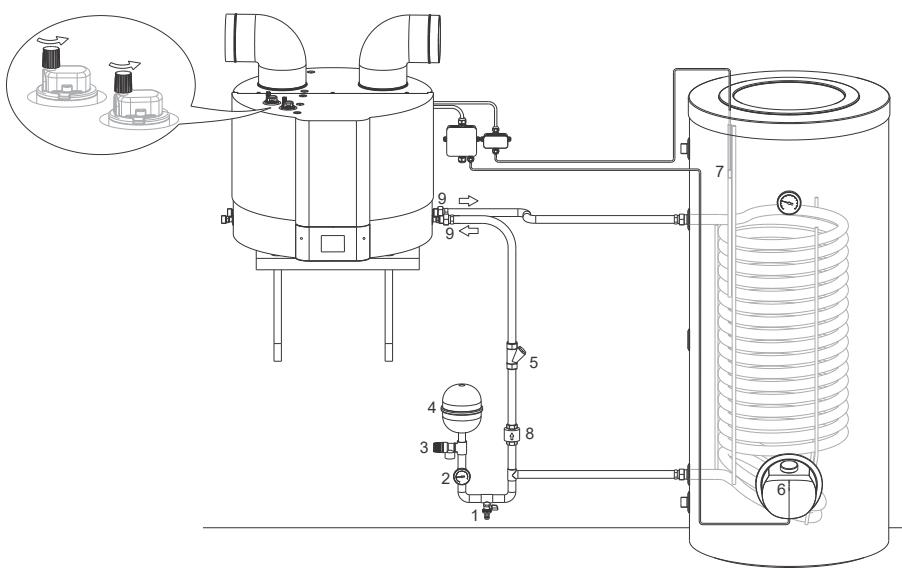
PRIKLJUČENJE TOPLOTNE PUMPE NA REZERVOAR TOPLE VODE

Toplotna pumpa mora da bude postavljena više od toplotnog prenosnika rezervoara tople vode. U suprotnom je potrebno na najvišoj tački cevovoda ugraditi lončić za odzračivanje. Površina toplotnog prenosnika u rezervoaru mora iznositi minimalno $0,8 \text{ m}^2$. Dovod i odvod medija u toplotnu pumpu su označeni bojama. Dovod medija je označen plavom, a odvod toplog medija crvenom bojom.

Preporučuje se da se cevovod toplotno izoluje. Cevovod između toplotne pumpe i rezervoara vode mora da sadrži sigurnosni ventil i ekspanzionu posudu. Radi bezbednog rada u cevovod je obavezno ugraditi sigurnosni ventil (preporučuje se ventil sa nominalnim pritiskom od $0,3 \text{ MPa}$ (3 bar)). Izlazni otvor na sigurnosnom ventili obavezno mora da sadrži izlaz na atmosferski pritisak. Volumen ekspanzione posude bi trebalo da bude najmanje 5 % volumena sistema (volumen prenosnika toplote u rezervoaru, cevovoda i toplotne pumpe). Volumen cevovoda i prenosnika topline u toplotnoj pumpi je približno 1 l. Presek cevovoda mora da bude minimalno $3/4"$, odnosno DN 25, da bi se obezbedili dovoljno niski padovi pritiska, a s tim i maksimalna udaljenost agregata od prenosnika topline 10 m.

Preporučuje se ugradnja ventila za ispuštanje/punjjenje na najnižem delu cevovoda. Takođe se preporučuje ugradnja jednosmernog ventila sa ulazne strane cevovoda u toplotnu pumpu (Slika 7a).

Temperaturni senzor mora da bude postavljen u gornjoj polovini visine toplotnog prenosnika i ujedno više od grejača – ako je ugrađen i priključen na toplotnu pumpu (Slika 7a).



LEGENDA	
1	Ventil za punjenje/ispuštanje
2	Manometar
3	Sigurnosni ventil
4	Ekspanzionna posuda
5	Filter nečistoća
6	Električni grejač
7	Temperaturni senzor
8	Jednosmerni ventil
9	Dielektrični priključak

Sl. 7a: Priključenje toplotne pumpe na rezervoar tople vode

⚠️ Toplotna pumpa se može priključiti na rezervoar tople vode isključivo preko prenosnika topline u rezervoaru!

⚠️ Zbog opasnosti od oštećenja agregata toplotna pumpa ne sme da radi bez medija u sistemu!

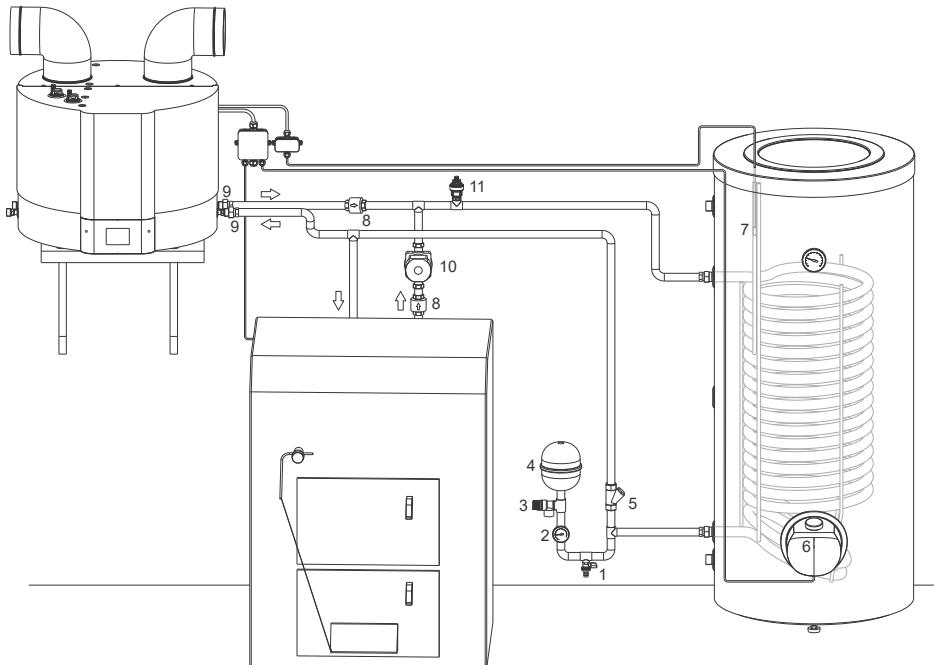
⚠️ Sistem mora da bude odzračen! Ventil lončića za odzračivanje mora da bude odvrnut (sl. 7a).

⚠️ Pre punjenja je potrebno očistiti sistem od svih nečistoća, odnosno ugraditi filter nečistoća.

PRIKLJUČENJE TOPLITNE PUMPE ZAJEDNO SA DRUGIM IZVOROM GREJANJA

Toplotna pumpa je u ovom slučaju sekundarni izvor i uključuje se kad grejanje sa drugog (primarnog) izvora (kotla za centralno grejanje, solarnih kolektora...) nije na raspolaganju. Za podešavanje upravljanja toplotne pumpe pogledajte poglavje "SPOLJAŠNJE UPRAVLJANJE TOPLITNE PUMPE (funkcija "ECHP")".

⚠️ U slučaju priključenja drugih izvora toplote mora biti uključena funkcija ECHP! Kombinacija ova izvora može da dovede do pregravanja sanitarne vode i posledično do previsokih pritisaka.



LEGENDA

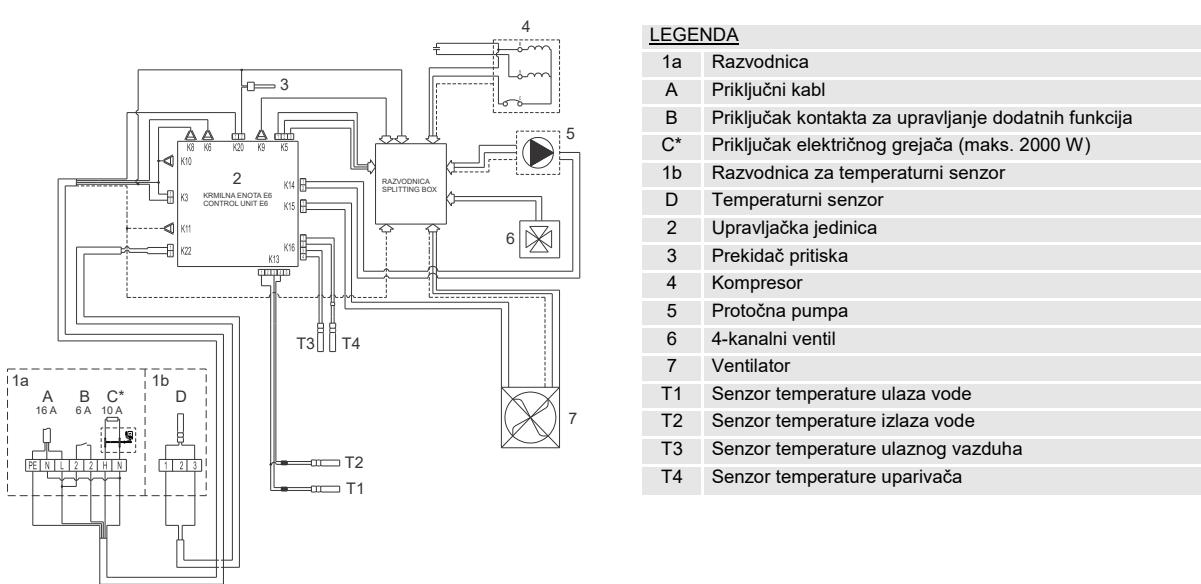
1	Ventil za punjenje/ispuštanje
2	Manometar
3	Sigurnosni ventil
4	Ekspanziona posuda
5	Filter nečistoća
6	Električni grejač
7	Temperaturni senzor
8	Jednosmerni ventil
9	Dielektrični priključak
10	Protočna pumpa
11	Lončić za odzračivanje

Sl. 7b: Priključenje toplotne pumpe na rezervoar tople vode u kombinaciji sa drugim (primarnim) izvorom grejanja

PRIKLJUČENJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

Za priključenje toplotne pumpe je potrebno obezbediti instalaciju koja je primerena za strujno opterećenje 16A. Priključenje toplotne pumpe na električnu mrežu mora da bude u skladu sa standardima za električne instalacije. Između toplotne pumpe i trajne instalacije mora da bude ugrađen uređaj za odvajanje svih polova od električne mreže u skladu sa nacionalnim instalacionim propisima.

Ako se u rezervoaru tople vode koristi električni grejač, mora da bude zaštićen termičkim osiguračem. Termostat na rezervoaru tople vode je potrebno podešiti na maksimalnu vrednost. Ako podešena temperatura toplotne pumpe nadmašuje temperaturu koja je podešena termostatom rezervoara, termostat rezervoara preuzima primarnu funkciju regulacije.

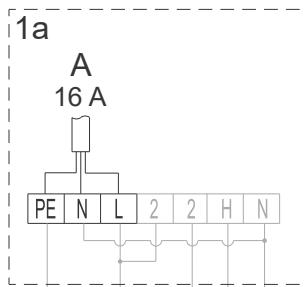


LEGENDA

1a	Razvodnica
A	Priključni kabl
B	Priključak kontakta za upravljanje dodatnih funkcija
C*	Priključak električnog grejača (maks. 2000 W)
1b	Razvodnica za temperaturni senzor
D	Temperaturni senzor
2	Upravljačka jedinica
3	Prekidač pritiska
4	Kompresor
5	Protočna pumpa
6	4-kanalni ventil
7	Ventilator
T1	Senzor temperature ulaza vode
T2	Senzor temperature izlaza vode
T3	Senzor temperature ulaznog vazduha
T4	Senzor temperature uparivača

Sl. 8a: Šema električne instalacije

* Ako priključite električni grejač, morate ga omogućiti preko korisničkog menija (Poglavlje "PRIKLJUČENJE SPOLJAŠNJEJEG ELEKTRIČNOG GREJAČA").



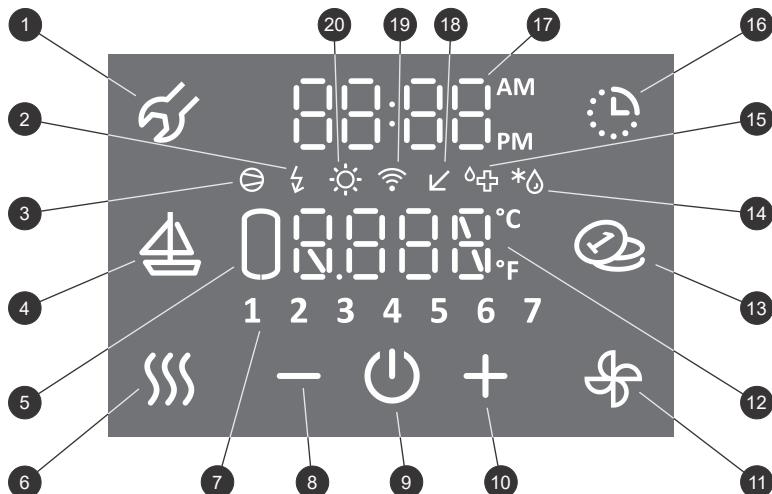
Sl. 8b: Prikључenje na električnu mrežu (pozicija A)

Pre priključenja na električnu mrežu potrebno je ugraditi priključni kabl minimalnog preseka od $1,5 \text{ mm}^2$ (H05VV-F 3G 1,5 mm 2) u razvodnicu toplotne pumpe.

⚠️ Priključenje može da izvrši stručno osposobljeno lice.

UPRAVLJANJE TOPLOTNE PUMPE

Nakon priključenja toplotne pumpe na topotni prenosnik rezervoara tople vode, vodovodnu i električnu mrežu, sa rezervoarom napunjениm vodom, uređaj je spremjan za rad. Toplotnu pumpu upravljate preko LCD-a koji je osetljiv na dodir (Slika 9). Funkcije i prikazi zavise od modela.



Sl. 9: Disples za upravljanje

LEGENDA	
1	Indikacija, pregled grešaka u radu, ulaz u korisnički meni
2	Signalizacija rada grejača, signalizacija rezervnog načina rada
3	Signalizacija rada kompresora
4	Uključenje i podešavanje programa "ODMOR"
5	Prikaz količine tople vode (nije u funkciji za TCA1ZVNT)
6	Uključenje ubrzanog grejanja "TURBO", uključenje grejanja sa funkcijom "HOT"
7	Prikaz dana u nedelji (1.. pondedjak, ..., 7.. nedelja)
8	Smanjivanje vrednosti
9	Uključenje/isključenje toplotne pumpe
10	Povećavanje vrednosti
11	Uključenje proveravanja, uključenje proveravanja u vremenskom načinu
12	Prikaz i podešavanje temperature ($^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$)
13	Uključenje/isključenje funkcije "SMART" *zavisno od modela
14	Signalizacija odmrzavanja
15	Signalizacija rada programa za zaštitu od legionele
16	Uključenje i podešavanje časovnika
17	Prikaz i podešavanje vremena
18	Indikacija rada u načinu rada Low tariff (LT)
19	Indikacija povezanosti uređaja na WiFi mrežu *zavisno od modela
20	Signalizacija rada PV funkcije

UKLJUČENJE/ ISKLJUČENJE TOPLOTNE PUMPE



• Za uključenje toplotne pumpe pritisnite na simbol .

• Dužim pritiskom (3 s) na simbol isključite toplotnu pumpu.

Kompresor i ventilator toplotne pumpe nakon uključenja uvek rade najmanje 5 minuta (minimalno trajanje rada kompresora).

Kompresor i ventilator toplotne pumpe nakon isključenja ne rade najmanje 20 minuta (minimalno trajanje mirovanja kompresora). Ako se za to vreme pojavi zahtev za uključenje kompresora, zahtev neće biti izvršen. Na displeju treperi simbol .

Nakon isteka vremena mirovanja kompresor i ventilator se automatski uključuju. Na displeju svetli simbol .



Ekonomični displej

- Nakon 1 minuta neaktivnosti (nije bilo pritisaka na displej) displej uvek prelazi u ekonomični način rada. Na displeju u ekonomičnom načinu rada je prikazana trenutna temperatura vode, a u zavisnosti od modela i simboli funkcija koje su trenutno aktivne (Slika 9).
- Pritiskom bilo gde na displej u ekonomičnom načinu rada prikazuje se glavni displej.

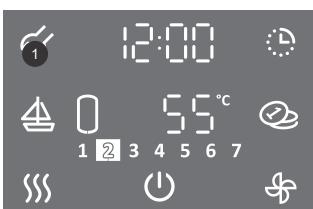
Podešavanja funkcija toplotne pumpe su moguća samo na glavnom displeju!



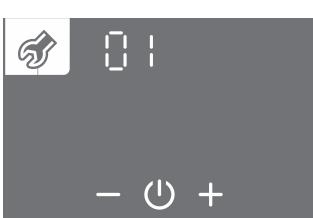
Spisak parametara i funkcija u korisničkom meniju

Sklop parametara	Parametar	Opis
01	01	Program za zaštitu od legionelle
	02	Funkcija automatske ventilacije
	03	Podešavanje brzine ventilatora
	04	Podešavanje histereze uključenja
	05	Podešavanje prikaza temperature u °C ili °F
	06	Podešavanje prikaza časovnika 12/24
	07	Podešavanje osvetljenosti displeja
	08	Ručni prelazak u rezervni način rada (zagrevanje električnim grejačem)
	09	Električni grejač (da/ne)
02	01	Funkcija PV (rad sa fotovoltaikom)
	02	Funkcija LT (rad s obzirom na tarifu električne energije)
	03	Funkcija ECF (spoljašnje upravljanje provetrvanja)
	04	Funkcija ECHP (spoljašnje upravljanje toplotne pumpe)

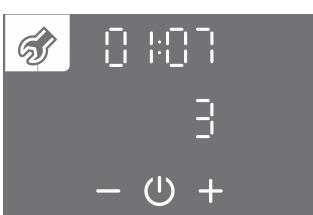
PODEŠAVANJE OSVETLJENOSTI DISPLEJA



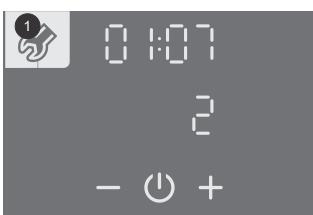
- Za ulazak u korisnički meni pritisnite i držite (3 s) polje **1**.
- Ponovnim pritiskom na polje **1** se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



- Sklop parametara počinje da treperi.
- Pritiskom na polje + ili - izaberite broj sklopa parametara 01.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



- Počinje da treperi broj parametra. Istovremeno se prikazuje trenutna vrednost parametra.
- Pritiskom na polje + ili - izaberite broj parametra 07.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



- Vrednost parametra počinje da treperi.
- Pritiskom na polje + ili - izaberite jedan od tri stepena osvetljenja displeja.
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol .
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje **1** (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.

RAD TOPLITNE PUMPE NA NIŽIM I VIŠIM TEMPERATURAMA VAZDUHA

a) niskotemperaturna verzija toplotne pumpe sa priključenim i omogućenim električnim grejačem

Prilikom pokretanja uređaja se najpre uključuje ventilator. Ako je temperatura ulaznog vazduha niža od -7 °C ili viša od 35 °C, ventilator sa isključuje i uključuje se električni grejač. Toplotna pumpa radi u rezervnom načinu rada (prikazan je simbol). Mogućnost prebacivanja na uobičajeni način rada se ciklično proverava. Ako je temperatura ulaznog vazduha viša od -7 °C ili niža od 35 °C, toplotna pumpa prelazi u uobičajeni način rada (prikazan je simbol). Grejač se isključuje.

Kod nižih temperatura vazduha se po potrebi pokreće ciklus odmrzavanja uparivača (prikazan je simbol). Odmrzavanje traje dok nisu ostvareni uslovi za uobičajeni način rada toplotne pumpe. Nakon uspešnog odmrzavanja toplotna pumpa se vraća u uobičajeni način rada.

Ako je odmrzavanje neuspešno, uređaj javlja grešku. Polje 1 na displeju počinje da treperi i prati ga zvuk upozorenja. U polju 12 se ispisuje kôd greške E10 (vidi poglavlje "SMETNJE U RADU") i uređaj se automatski prebacuje na grejanje električnim grejačem (prikazan je simbol).

b) niskotemperaturna verzija toplotne pumpe bez priključenog električnog grejača

Prilikom pokretanja uređaja se najpre uključuje ventilator. Ako je temperatura ulaznog vazduha niža od -7 °C ili viša od 35 °C, ventilator se isključuje. U tim uslovima se sanitarna voda ne zagревa. Mogućnost prebacivanja na uobičajeni način rada se ciklično proverava. Ako je temperatura ulaznog vazduha viša od -7 °C ili niža od 35 °C, toplotna pumpa prelazi u uobičajeni način rada (prikazan je simbol).

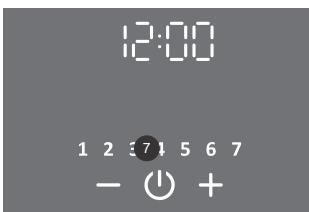
Kod nižih temperatura vazduha se po potrebi pokreće ciklus odmrzavanja uparivača (prikazan je simbol). Odmrzavanje traje dok nisu ostvareni uslovi za uobičajeni način rada toplotne pumpe. Nakon uspešnog odmrzavanja toplotna pumpa se vraća u uobičajeni način rada. (prikazan je simbol).

Ako je odmrzavanje neuspešno, uređaj javlja grešku. Polje 1 na displeju počinje da treperi i prati ga zvuk upozorenja. U polju 12 se ispisuje kôd greške E10 (vidi poglavlje "SMETNJE U RADU").

PODEŠAVANJE SATA I DANA U NEDELJI



- Pritisnite i držite (3 s) polje 17.

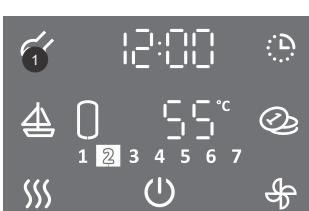


- Počinje da treperi segment sata.
- Pritiskom na polje + ili – podešite sat.
- Potvrđite podešavanje pritiskom na simbol .
- Počinje da treperi segment minuta.
- Pritiskom na polje + ili – podešite minute.
- Potvrđite podešavanje pritiskom na simbol .
- Počinje da treperi segment dan u nedelji (polje 7).
- Pritiskom na polje + ili – podešite dan u nedelji (1.. ponedeljak, ..., 7.. nedelja).
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol .

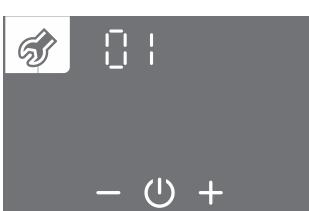


- Osvetljeni brojevi na polju 7 prikazuju broj dana u nedelji (1.. ponedeljak, ..., 7.. nedelja).
- Promenu prikaza sata 12/24 možete da podešite u korisničkom meniju.

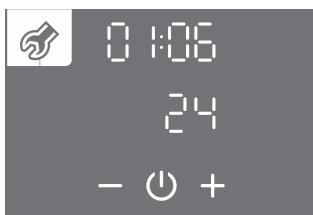
PODEŠAVANJE PRIKAZA SATA 12/24



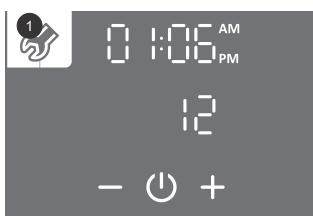
- Za ulazak u korisnički meni pritisnite i držite (3 s) polje 1.
- Ponovnim pritiskom na polje 1 se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



- Počinje da treperi sklop parametara.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj sklopa parametara 01.
- Potvrđite podešavanje pritiskom na simbol .

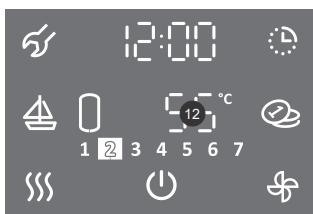


- Počinje da treperi broj parametra. Istovremeno se prikazuje trenutna vrednost parametra.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj parametra 06.
- Potrdite podešavanje pritiskom na simbol .



- Vrednost parametra počinje da treperi.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite 12 ili 24-satni način prikaza vremena.
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol .
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje 1 (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.

PODEŠAVANJE TEMPERATURE



- Pritisnite na polje 12.



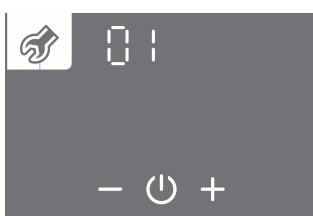
- Polje 12 počinje da treperi.
- Pritiskom na polje + ili – podesite traženu temperaturu. Fabričko podešavanje temperature je 55 °C.
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol .

Podešavanje temperature na uređaju mora da bude takvo da zadovoljava stvarne potrebe, a preporučuje se podešavanje od 45 do 55 °C. Viša podešavanja temperature smanjuju efikasnost (COP) i produžavaju trajanje zagrevanja.

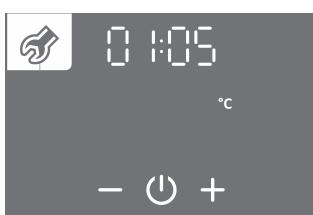
PODEŠAVANJE PRIKAZA TEMPERATURE U °C ILI °F



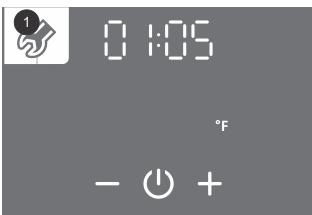
- Za ulazak u korisnički meni pritisnite i držite (3 s) polje 1.
- Ponovnim pritiskom na polje 1 se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



- Počinje da treperi sklop parametara.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj sklopa parametara 01.
- Potrdite podešavanje pritiskom na simbol .



- Počinje da treperi broj parametra. Istovremeno se prikazuje trenutna vrednost parametra.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj parametra 05.
- Potrdite podešavanje pritiskom na simbol .

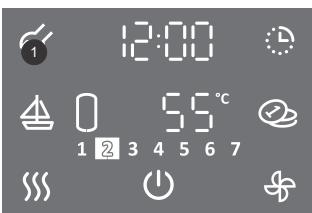


- Vrednost parametra počinje da treperi.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite prikaz temperature u °C ili °F.
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol .
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje 1 (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.

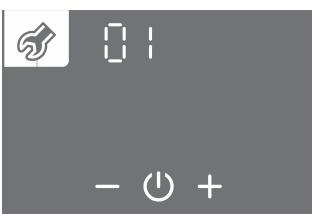
PODEŠAVANJE HISTEREZE UKLJUČENJA

Histereza uključenja se fabrički automatski prilagođava s obzirom na podešenu temperaturu i prilagođena je tako da uređaj radi najefikasnije. Histerezu uključenja možete da podešite u korisničkom meniju.

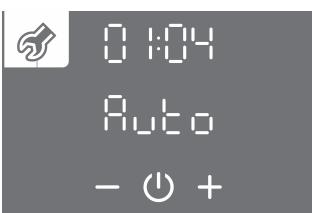
⚠ Promenom histereze uključenja menjate podešavanja, što može da pogorša energetsku efikasnost zagrevanja vode, promeni učestalost uključenja i trajanje zagrevanja!



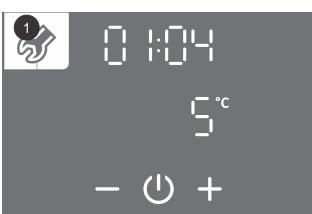
- Za ulazak u korisnički meni pritisnite i držite (3 s) polje 1.
- Ponovnim pritiskom na polje 1 se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



- Počne da treperi sklop parametara.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj sklopa parametara 01.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



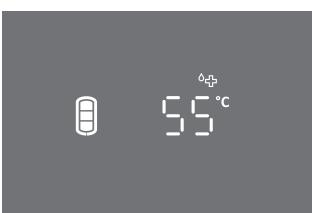
- Počne da treperi broj parametra. Istovremeno se prikazuje trenutna vrednost parametra.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj parametra 04.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



- Počinje da treperi vrednost parametra.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite automatsko prilagođavanje histereze (auto) ili interval histereze od 5 do 10 °C (40 do 50 °F).
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol .
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje 1 (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.

PROGRAM ZAŠTITE OD LEGIONELE

Ako voda u rezervoaru u roku od 14 dana (fabričko podešavanje) ne dostigne 65 °C, uključuje se program za zaštitu od legionele i zagreva vodu u rezervoaru na 70 °C (ako je uključen električni grejač) ili do 65 °C (ako nije uključen električni grejač) te je održava 60 minuta.



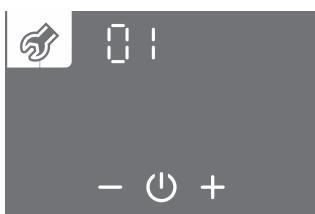
- Za vreme rada programa za zaštitu od legionele prikazan je simbol .

⚠ Upozorenje: nakon zagrevanja u programu za zaštitu od legionele je temperatura vode u rezervoaru 65 °C ili više s obzirom na podešenu temperaturu na uređaju.

Ponovljivost uključivanja programa za zaštitu od legionele (1 do 90 dana) ili isključenje programa možete da podešite u korisničkom meniju.



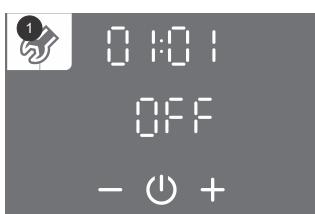
- Za ulazak u korisnički meni pritisnite i držite (3 s) polje **1**.
- Ponovnim pritiskom na polje **1** se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



- Počinje da treperi sklop parametara.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** izaberite broj sklopa parametara 01.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .

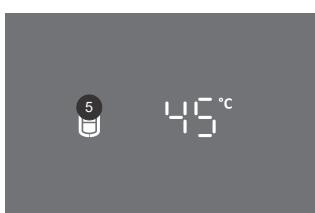


- Počinje da treperi broj parametra.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** izaberite broj parametra 01.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



- Počinje da treperi vrednost parametra.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** podesite broj dana ponovljivosti uključenja ili isključite program za zaštitu od legionele (OFF).
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol .
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje **1** (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.

PRIKAZ SADRŽAJA TOPLE VODE U TOPLOTNOJ PUMPI (NIJE U FUNKCIJI ZA TCA1ZVNT)



Na polju **5** je prikazan simbol:

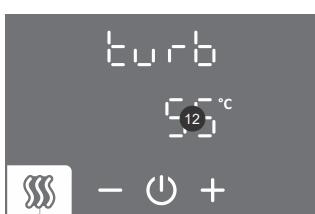
- | | |
|--|-----------------------------|
| | - nema tople vode |
| | - manja količina tople vode |
| | ... |
| | - veća količina tople vode |

FUNKCIJA "TURBO"

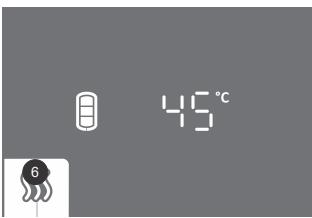
Uključite funkciju "TURBO" ako jednokratno u kratkom roku trebate više tople vode nego što je toplotna pumpa usput zagreje. U načinu rada "TURBO" istovremeno rade toplotna pumpa i električni grejač. Ako simbol na polju **6** nije vidljiv, funkcija "TURBO" nije na raspolaganju.



- Pritisnite i držite (3 s) polje **6**.



- Polje **12** počinje da treperi.
- Pritiskom na polje **+** ili **-** podesite temperaturu funkcije "TURBO".
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol .

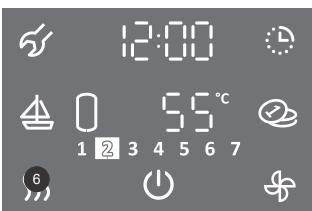


- Za vreme rada funkcije osvetljeno je polje **6**.
- Kad je podešena temperatura dostignuta, uređaj se vraća u rad pre uključenja "TURBO" funkcije.
- Funkciju "TURBO" možete ručno da isključite kratkim pritiskom na polje **6** (glavni displej).

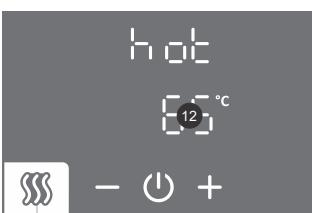
U slučaju verzije bez grejača, funkcija "TURBO" nije omogućena.

FUNKCIJA "HOT"

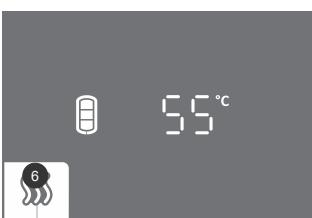
Uključite funkciju "HOT" ako želite jednokratno da zagrejete vodu na temperaturu koja je viša od trenutno podešene temperature. Ako simbol na polju **6** nije vidljiv, funkcija "HOT" nije na raspolaganju.



- Na kratko pritisnite na polje **6**.



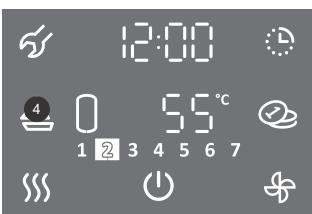
- Polje **12** počinje da treperi.
- Pritiskom na polje + ili - podešite temperaturu funkcije "HOT".
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol



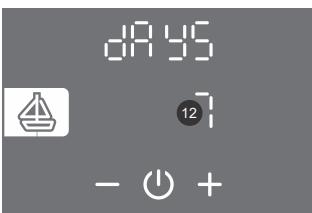
- Tokom rada funkcije osvetljeno je polje **6**.
- Kad je podešena temperatura dostignuta, uređaj se vraća u rad pre uključenja "HOT" funkcije.
- Funkciju "HOT" možete ručno da isključite kratkim pritiskom na polje **6** (glavni displej).

FUNKCIJA "ODMOR"

U funkciji "ODMOR" podešite broj dana kad bi toplotna pumpa trebalo da održava minimalnu temperaturu vode (pribl. 10 °C).



- Pritisnite na polje **4**.



- Polje **12** počinje da treperi.
- Pritiskom na polje + ili - podešite broj dana odmora.
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol



- Tokom rada funkcije osvetljeno je polje **4**.
- Polje **17** prikazuje broj dana do završetka funkcije "ODMOR". Ako je displej u ekonomičnom načinu rada, za prikaz broja dana dodirnite displej.
- Nakon isteka podešenog broja dana toplotna pumpa prelazi u prethodno podešeni način rada, a osvetljenje polja **4** se gasi.
- Funkciju "ODMOR" možete da isključite kratkim pritiskom na polje **4** (glavni displej).

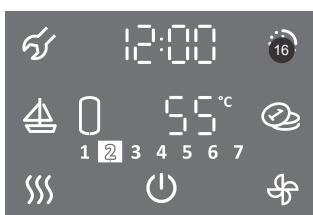
Modeli toplotnih pumpi bez grejača

Kod verzije uređaja bez grejača se minimalna temperatura održava samo radom toplotne pumpe. U slučaju temperature vazduha van obima rada toplotne pumpe, zaštita od smrzavanja ne radi!

FUNKCIJA ČASOVNIK

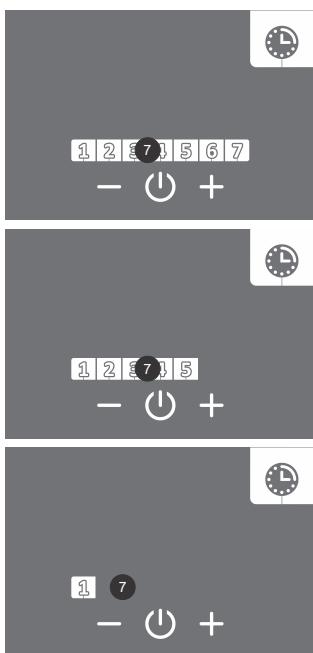
U funkciji ČASOVNIK podešite tačke vremena rada toplotne pumpe sa različitim temperaturama. Funkcija dnevno omogućava četiri tačke vremenskog podešavanja temperature vode ili isključenje toplotne pumpe. Sledeća tačka podešavanja vremena se ne može podešiti jedan sat posle prethodnog podešavanja. Korak podešavanja vremena je 10 min. Ako simbol na polju **16** nije vidljiv, funkcija ČASOVNIK nije na raspolaganju.

Prilikom podešavanja časovnika morate da znate navike i uvažavate dugotrajnosti trajanja grejanja. Nesmislenim podešavanjima, na koja se sistem neće uspeti odazvati, nećete postići podešene tačke temperature nego negativan uticaj na efikasnost.



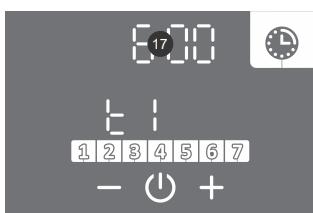
- Pritisnite i držite (3 s) polje **16**.

IZBOR VREMENSKOG NAČINA RADA



- Polje **7** počinje da treperi.
- Pritiskom na polje + ili - izaberite jednu od tri mogućnosti vremenskih načina rada:
 - vremenski način rada za celu nedelju (u polju **7** treperi brojevi 1 do 7)
 - vremenski način rada za period od ponedeljka do petka i od subote do nedelje (u polju **7** treperi brojevi 1 do 5),
 - vremenski način rada za svaki pojedinačni dan (u polju **7** treperi broj 1).
- Potrdite podešavanje pritiskom na simbol .

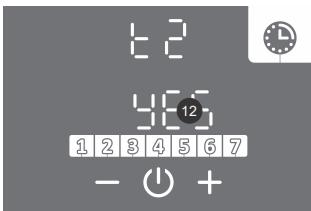
VREMENSKI NAČIN RADA ZA CELU NEDELJU



- Polje **17** počinje da treperi.
- Pritiskom na polje + ili - podešite sat prve vremenske tačke t1.
- Potrdite podešavanje pritiskom na simbol .



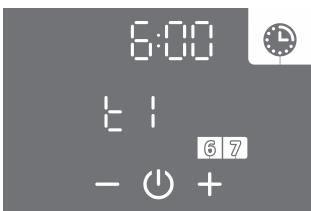
8. Polje **12** počinje da treperi.
9. Pritiskom na polje + ili – podešite temperaturu prve vremenske tačke t1. Ako podešite temperaturu nižu od 10 °C, na polju **12** se ispisuje off, a uređaj ne zagreva vodu (zaštita od smrzavanja i dalje radi).
10. Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol \odot .



11. Polje **12** počinje da treperi.
12. Pritiskom na polje + ili – izaberite da li želite završiti podešavanje ili nastaviti sa sledećom vremenskom tačkom t2 (t3, t4) (YES - da, no - ne). Ako izaberete "no", podešavanje izabranog segmenta završava. Ako izaberete "YES", po navedenom postupku (od koraka 5 do 13) podešite ostale vremenske tačke (maks. 4).
13. Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol \odot .

VREMENSKI NAČIN RADA ZA PERIOD OD PONEDELJKA DO PETKA I OD SUBOTE DO NEDELJE

Za podešavanje vremenskih tačaka za period ponedeljak – petak upotrebite korake 5 do 13.



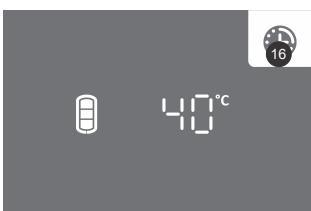
14. Za podešavanje sledećeg vremenskog perioda (subota, nedelja) ponovite korake 5 do 13.

VREMENSKI NAČIN RADA ZA SVAKI POJEDINAČNI DAN

Za podešavanje vremenskih tačaka za pojedinačan dan upotrebite korake 5 do 13.



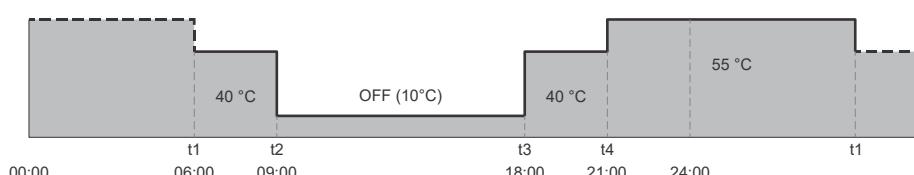
14. Pritiskom na polje + ili – izaberite da li želite kopirati podešavanja prethodnog dana (YES - da, no - ne). Ako izaberete "no", po navedenom postupku (od koraka 5 do 13) podešite vremenske tačke. Ako izaberete "YES", ponoviće se korak 14.
15. Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol \odot .



- Tokom rada funkcije osvetljeno je polje **16**.
- Vremenski način rada možete da isključite kratkim pritiskom na polje **16** (glavni displej). Podešene funkcije ostaju spremljene. Kratkim pritiskom na polje **16** možete ponovno da ih uključite.
- Ako želite da promenite podešavanja funkcije, pritisnite i držite (3 s) polje **16** i ponovo podešite funkciju po gore opisanom postupku.

Primer:

vremenska tačka t1: sat 06:00, podešena temperatura 40 °C
 vremenska tačka t2: sat 09:00, isključenje zagrevanja OFF (10 °C)
 vremenska tačka t3: sat 18:00, podešena temperatura 40 °C
 vremenska tačka t4: sat 21:00, podešena temperatura 55 °C.



Sl. 10: Primer podešavanja časovnika

FUNKCIJA "PROVETRAVANJE"

Uključite funkciju "PROVETRAVANJE" ako želite dodatno da provetrite prostoriju u periodu kad topotna pumpa ne zagreva vodu. Izaberite ručno uključenje ili časovnik ili spoljašnje upravljanje funkcije "PROVETRAVANJE".

Podešene funkcije zagrevanja sanitarne vode uvek imaju prioritet u odnosu na podešene funkcije provetrvanja!

a) RUČNO UKLJUČENJE FUNKCIJE "PROVETRAVANJE"

U funkciji "PROVETRAVANJE" podešite vreme rada i brzinu ventilatora. Ako simbol  na polju 11 nije vidljiv, funkcija "PROVETRAVANJE" nije na raspolaganju.



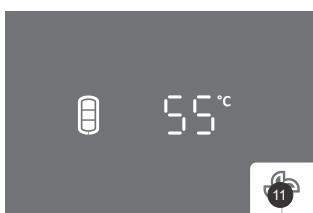
- Na kratko pritisnite na polje 11.



- Polje 12 počinje da treperi.
- Pritiskom na polje + ili - podešite trajanje rada funkcije "PROVETRAVANJE". Trajanje do 30 minuta možete da podešite korakom po 5 min, a više od 30 minuta korakom po 10 minuta. Za maksimalno podešavanje vremena se ispisuje ON, što znači konstantan rad ventilatora do ručnog isključenja funkcije.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



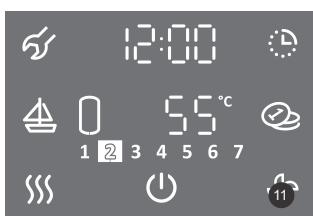
- Polje 12 počinje da treperi.
- Pritiskom na polje + ili - podešite brzinu ventilatora. Birate jedan od tri stepena (L. 1 - niža brzina, L. 2 - srednja brzina, L. 3 - viša brzina).
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol .



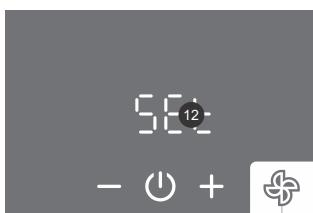
- Tokom rada funkcije osvetljeno je polje 11.
- Funkciju provetrvanje možete da isključite kratkim pritiskom na polje 11 (glavni displej).

b) FUNKCIJA "ČASOVNIK - PROVETRAVANJE"

U funkciji "ČASOVNIK - PROVETRAVANJE" podešite tačke vremenskog rada ventilatora. Na tački podešite vreme, brzinu ventilatora ili isključenje ventilatora. Funkcija dnevno omogućava četiri tačke. Sledeća tačka podešavanja vremena se ne može podešiti jedan sat nakon prethodnog podešavanja. Korak podešavanja vremena je 10 min. Ako simbol  na polju 11 nije vidljiv, funkcija "ČASOVNIK - PROVETRAVANJE" nije na raspolaganju.

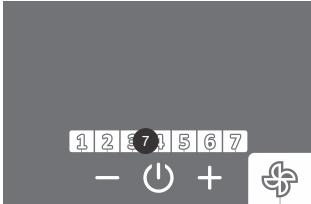


- 1.Pritisnite i držite (3 s) polje 11.

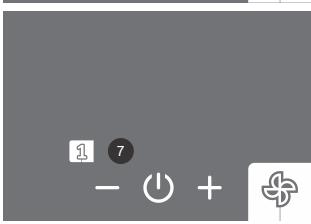
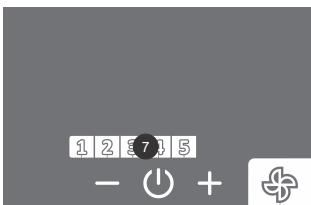


- 2.Polje 12 počinje da treperi.
- 3.Pritiskom na polje + ili - izaberite jednu od mogućnosti:
 - podešavanje časovnika (Set)
 - uključenje časovnika prema već spremljenim podešavanjima (ON).
- 4.Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .

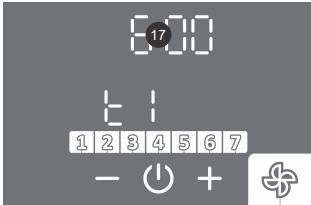
IZBOR VREMENSKOG NAČINA RADA



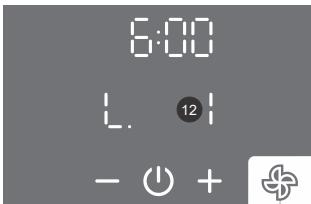
5. Polje **7** počinje da treperi.
 6. Pritiskom na polje + ili – izaberite jednu od tri mogućnosti vremenskih načina rada:
 - vremenski način rada za celu nedelju (u polju **7** trepere brojevi 1 do 7)
 - vremenski način rada za period od ponedeljka do petka i od subote do nedelje (u polju **7** trepere brojevi 1 do 5)
 - vremenski način rada za svaki pojedinačni dan (u polju **7** treperi broj 1).
 7. Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



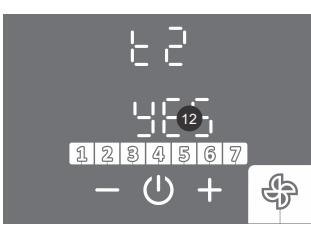
VREMENSKI NAČIN RADA ZA CELU NEDELJU



8. Polje **17** počinje da treperi.
 9. Pritiskom na polje + ili – podesite sat prve vremenske tačke t1.
 10. Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



11. Polje **12** počinje da treperi.
 12. Pritiskom na polje + ili – podesite brzinu ventilatora prve vremenske tačke t1. Izaberite jedan od tri stepena (L. 1 - niža brzina, L. 2 - srednja brzina, L. 3 - viša brzina) ili isključenje (off).
 13. Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



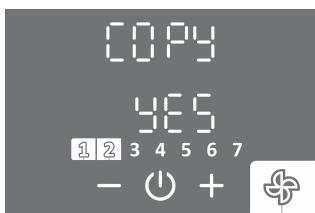
14. Polje **12** počinje da treperi.
 15. Pritiskom na polje + ili – izaberite da li želite završiti podešavanje ili podesiti sledeću vremensku tačku t2 (t3, t4) (YES - da, no - ne). Ako izaberete "no", podešavanje izabranog segmenta završava. Ako izaberete "YES", po navedenom postupku (od koraka 8 do 16) podesite ostale vremenske tačke (maks. 4).
 16. Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .

VREMENSKI NAČIN RADA ZA PERIOD OD PONEDELJKA DO PETKA I OD SUBOTE DO NEDELJE
Za podešavanje vremenskih tačaka za period ponedeljak – petak upotrebite korake 8 do 16.

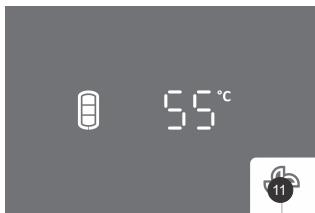
17. Za podešavanje sledećeg vremenskog perioda (subota, nedelja) ponovite korake 8 do 16.

VREMENSKI NAČIN RADA ZA SVAKI POJEDINAČNI DAN

Za podešavanje vremenskih tačaka za pojedinačni dan upotrebite korake 8 do 16.



17. Pritiskom na polje + ili – izaberite da li želite kopirati podešavanje prethodnog dana (YES - da, no - ne). Ako izaberete "no", po navedenom postupku (od koraka 8 do 16) podesite vremenske tačke. Ako izaberete "YES", ponoviće se korak 17.
18. Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



- Tokom rada funkcije osvetljeno je polje **11**.
- Funkciju "ČASOVNIK - PROVETRAVANJE" možete da isključite kratkim pritiskom na polje **11** (glavni displej).

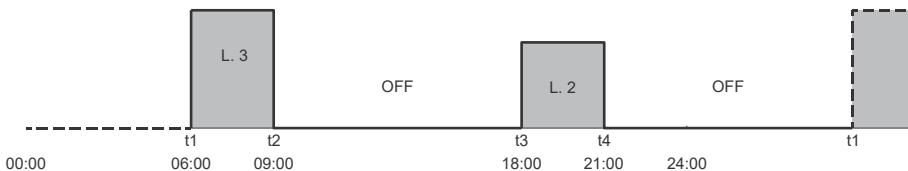
Primer:

vremenska tačka t1: sat 06:00, podešena brzina ventilatora L. 3 (viša brzina)

vremenska tačka t2: sat 09:00, isključenje ventilatora (OFF)

vremenska tačka t3: sat 18:00, podešena brzina ventilatora L. 2 (srednja brzina)

vremenska tačka t4: sat 21:00, isključenje ventilatora (OFF).



Sl. 11: Primer podešavanja časovnika - provetrvanje

c) SPOLJAŠNJE UPRAVLJANJE FUNKCIJE "PROVETRAVANJE" (FUNKCIJA "ECF")

U ovom slučaju se funkcija "PROVETRAVANJE" upravlja spoljašnjim signalom (npr.: ručno uključenje/isključenje spoljašnjim prekidačem, automatsko uključenje/isključenje koje pokreće senzor, npr. senzor CO₂ i sl. ...).

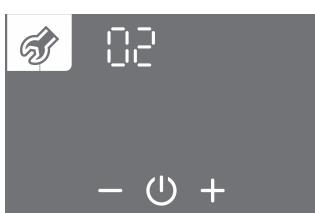
1. Spojite spoljašnje upravljanje preko kontaktta (2 - 2).

Spajanje je opisano u poglaviju "PRIKLJUČENJE SPOLJAŠNJEK UPRAVLJANJA FUNKCIJA "PV", "LT", "ECF" i "ECHP"".

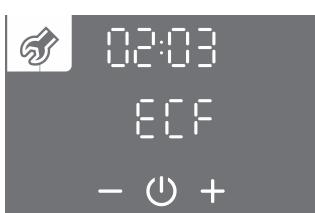
2. Omogućite funkciju "ECF" u korisničkom meniju.



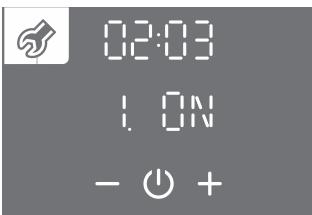
- Za ulazak u korisnički meni, pritisnite i držite (3 s) polje **1**.
- Ponovnim pritiskom na polje **1** se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



- Počinje da treperi sklop parametara.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj sklopa parametara 02.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



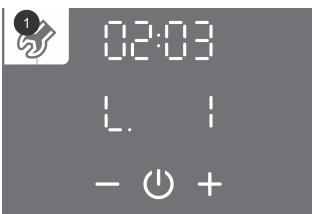
- Počinje da treperi broj parametra.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj parametra 03 (ECF).
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



- Pritisom na polje + ili – uključite/isključite funkciju "ECF" (ON - uključenje, OFF - isključenje).
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol \odot .
- Ako funkciju "ECF" podesite na OFF (isključenje), podešavanje završava nakon potvrđivanja. Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje 1 (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.



- Pritisom na polje + ili – omogućite kontakt 2.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol \odot .



- Pritisom na polje + ili – podesite brzinu ventilatora. Izaberite jedan od tri stepena (L. 1 - niža brzina, L. 2 - srednja brzina, L. 3 - viša brzina).
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol \odot .
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje 1 (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.



- Kad je funkcija omogućena i kontakt 2 - 2 zaključan (spoljašnji signal za uključenje) prikazuje se natpis **ECF**.
- Kad je funkcija omogućena i kontakt 2 - 2 nije zaključan (spoljašnji signal za isključenje) treperi natpis **ECF**.
- Ako pritisnete na polje natpisa **ECF**, prikazuje se časovnik.
- Ako pritisnete i držite (3 s) polje natpisa **ECF**, ulazite u podešavanja časovnika.



- **Isključenje funkcije:** Isključite funkciju ponovnim ulaskom u korisnički meni, gde funkciju podešavate na vrednost OFF.

NAČIN RADA SA FOTOVOLTAIKOM (FUNKCIJA "PV")

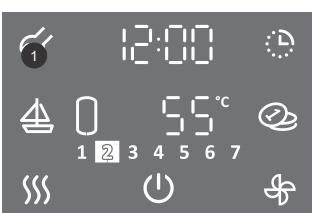
U načinu rada sa fotovoltaikom koristite električnu energiju iz sopstvenog fotonaponskog sistema. Sistem mora da obezbedi najmanje 800 W električne snage.

Ako ne želite da toplotna pumpa kad pređe u rezervni način rada, u korisničkom meniju onemogućite rad grejača (Poglavlje "PRIKLJUČENJE SPOLJAŠNJEKOG ELEKTRIČNOG GREJAČA").

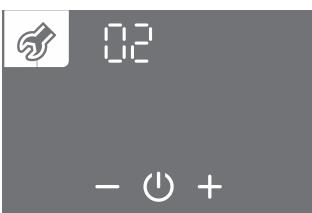
1. Spojite spoljašnje upravljanje preko kontakta (2 - 2).

Spajanje je opisano o poglavljju "PRIKLJUČENJE SPOLJAŠNJEKOG UPRAVLJANJA FUNKCIJA "PV", "LT", "ECF" i "ECHP"".

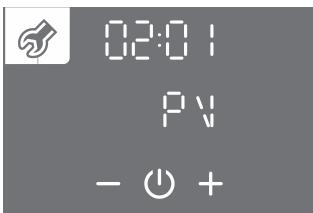
2. Omogućite funkciju "PV" u korisničkom meniju.



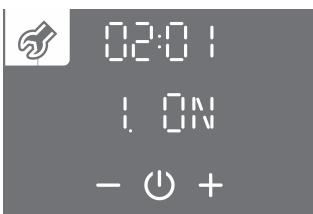
- Za ulazak u korisnički meni pritisnite i držite (3 s) polje 1.
- Ponovnim pritiskom na polje 1 se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



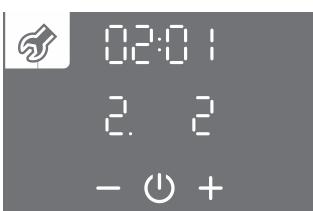
- Počinje da treperi sklop parametara.
- Pritisom na polje + ili – izaberite broj sklopa parametara 02.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol \odot .



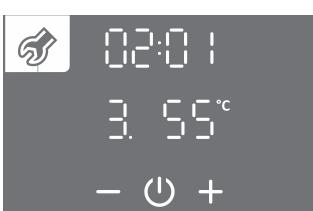
- Počinje da treperi broj parametra.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj parametra 01 (PV).
- Potrdite podešavanje pritiskom na simbol



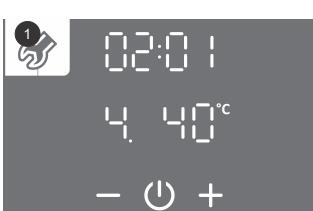
- Pritiskom na polje + ili – uključite/isključite funkciju "PV" (ON - uključenje, OFF - isključenje).
- Potrdite podešavanje pritiskom na simbol
- Ako funkciju "PV" podesite na OFF (isključenje), podešavanje je završeno nakon potvrđivanja. Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje 1 (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.



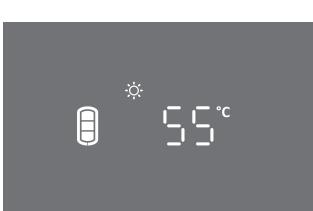
- Pritiskom na polje + ili – omogućite kontakt 2.
- Potrdite podešavanje pritiskom na simbol



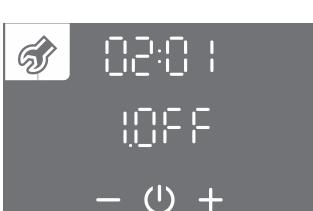
- Pritiskom na polje + ili – podesite temperaturu koju bi topotna pumpa trebalo da održava, kad je na raspolaganju električna energija iz fotonaponskog sistema (kontakt 2 - 2 je zaključan). Fabričko podešavanje je 55 °C.
- Potrdite podešavanje pritiskom na simbol



- Pritiskom na polje + ili – podesite temperaturu koju bi topotna pumpa trebalo da održava, kad nije na raspolaganju električna energija iz fotonaponskog sistema (kontakt 2 - 2 je nezaključan). Možete da podesite temperaturu koja je za najmanje 5 °C niža od temperature koje je podešena u prethodnom koraku. Fabričko podešavanje je 40 °C.
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje 1 (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.



- Kad je funkcija omogućena i kontakt 2 - 2 zaključan (na raspolaganju je električna energija iz fotonaponskog sistema) prikazuje se simbol
- Kad je funkcija omogućena i kontakt 2 - 2 nezaključan (električna energija iz fotonaponskog sistema nije na raspolaganju) treperi simbol



- **Isključenje funkcije:** isključite funkciju ponovnim ulaskom u korisnički meni, gde funkciju podešavate na vrednost OFF.

NAČIN RADA S OBZIROM NA TARIFU ELEKTRIČNE ENERGIJE (FUNKCIJA "LT")

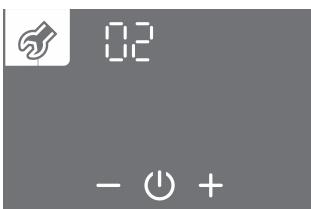
Svrha ove funkcije jeste dodatno smanjenje troškova zagrevanja sanitarne vode. U periodu niske tarife podesite višu temperaturu vode (fabrički podešeno na 55 °C), a u periodu visoke tarife podesite nižu temperatuру vode (fabrički podešeno na 40 °C).

1. Spojite spoljašnje upravljanje preko kontakta (2 - 2).
Spajanje je opisano u poglaviju "PRIKLJUČENJE SPOLJAŠNJEJEG UPRAVLJANJA FUNKCIJA "PV", "LT", "ECF" I "ECHP"".

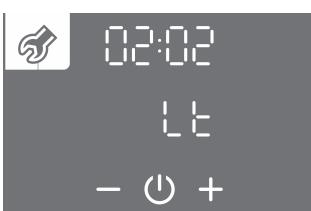
2. Omogućite funkciju "LT" u korisničkom meniju.



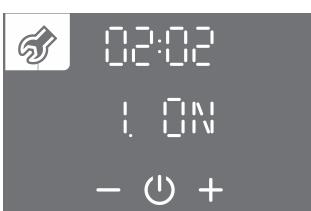
- Za ulazak u korisnički meni pritisnite i držite (3 s) polje **1**.
- Ponovnim pritiskom na polje **1** se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



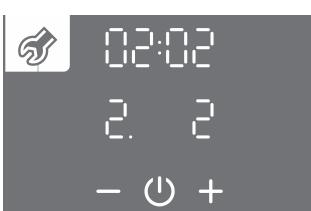
- Počinje da treperi sklop parametara.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj sklopa parametara 02.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol



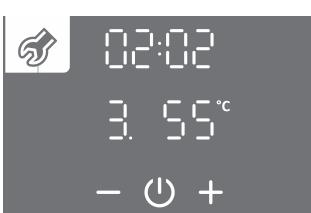
- Počinje da treperi broj parametra.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj parametra 02 (Lt).
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol



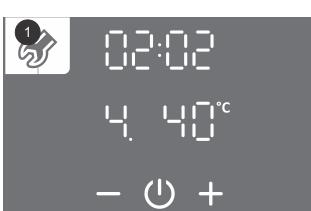
- Pritiskom na polje + ili – uključite/isključite funkciju "LT" (ON - uključenje, OFF - isključenje).
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol
- Ako funkciju "LT" podesite na OFF (isključenje), podešavanje je završeno nakon potvrđivanja. Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje **1** (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.



- Pritiskom na polje + ili – omogućite kontakt 2.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol



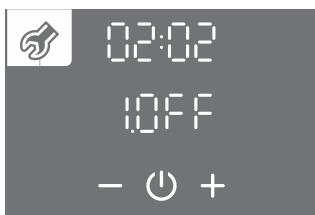
- Pritiskom na polje + ili – podesite temperaturu koju bi topotna pumpa trebalo da održava u periodu niske tarife (kontakt 2 - 2 je zaključan). Fabričko podešavanje je 55 °C.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol



- Pritiskom na polje + ili – podesite temperaturu koju bi topotna pumpa trebalo da održava u periodu visoke tarife (kontakt 2 - 2 je nezaključan). Možete da podesite temperaturu koja je za najmanje 5 °C niža od temperature koja je podešena u prethodnom koraku. Fabričko podešavanje je 40 °C.
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje **1** (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.



- Kad je funkcija omogućena i kontakt (2 - 2) zaključan (niska tarifa) prikazan je simbol
- Kad je funkcija omogućena i kontakt (2 - 2) nije zaključan (visoka tarifa) treperi simbol



- Isključenje funkcije:** isključite funkciju ponovnim ulaskom u korisnički meni, gde funkciju podešavate na vrednost OFF.

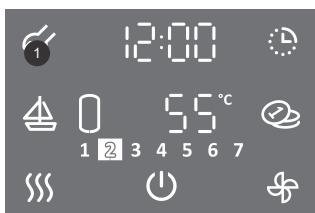
SPOLJAŠNJE UPRAVLJANJE TOPLITNE PUMPE (FUNKCIJA "ECHP")

Funkciju "ECHP" koristite kad pored toplotne pumpe imate i dodatni "primarni" izvor zagrevanja sanitarne vode (centralna peć...). Funkcija omogućava zagrevanje sanitarne vode toplotnom pumpom samo onda kad primarni izvor zagrevanja nije na raspolaganju. Signal za uključenje zagrevanja vode toplotnom pumpom upravlja "primarni" izvor. Kad je kontakt 2 - 2 zaključan, sanitarnu vodu zagreva toplotna pumpa, a kad je kontakt 2 - 2 nezaključan, sanitarnu vodu zagreva "primarni izvor" zagrevanja. Podešene funkcije koje su povezane sa radom ventilatora toplotne pumpe nesmetano rade u za vreme kad vodu zagreva "primarni" izvor. Ako je na toplotnoj pumpi podešen časovnik, zagrevanje vode za vreme zaključanog kontakta (2 - 2) se vrši s obzirom na podešavanje časovnika.

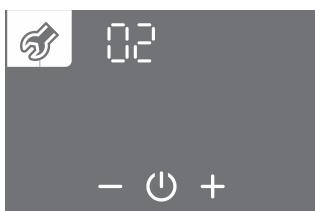
1. Spojite spoljašnje upravljanje preko kontakta (2 - 2).

Spajanje je opisano u poglaviju "PRIKLJUČENJE SPOLJAŠNJEK UPRAVLJANJA FUNKCIJA "PV", "LT", "ECF" i "ECHP"".

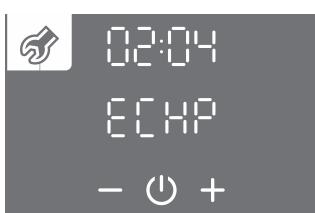
2. Omogućite funkciju "ECHP" u korisničkom meniju.



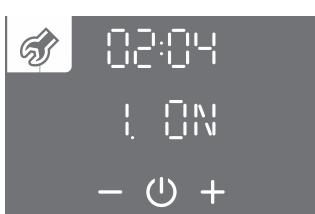
- Za ulazak u korisnički meni pritisnite i držite (3 s) polje 1.
- Ponovnim pritiskom na polje 1 se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



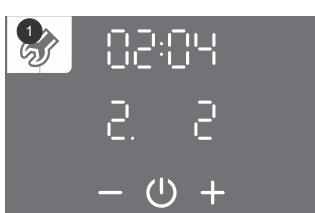
- Počinje da treperi sklop parametara.
- Pritiskom na polje + ili - izaberite broj sklopa parametara 02.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



- Počinje da treperi broj parametra.
- Pritiskom na polje + ili - izaberite broj parametra 04 (ECHP).
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol .



- Pritiskom na polje + ili - uključite/isključite funkciju "ECHP" (ON - uključenje, OFF - isključenje).
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol .
- Ako funkciju "ECHP" podesite na OFF (isključenje), podešavanje je završeno nakon potvrđivanja. Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje 1 (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.



- Pritiskom na polje + ili - omogućite kontakt 2.
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol .
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje 1 (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.



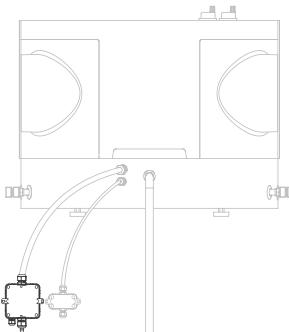
- Kad je funkcija omogućena i kontakt 2 - 2 zaključan (spoljašnje uključenje) prikazan je natpis **ECHP**. Funkcija omogućava zagrevanje sanitarne vode toplohom pumpom.
- Kad je funkcija omogućena i kontakt 2 - 2 nezaključan (spoljašnje isključenje) treperi natpis **ECHP**. Funkcija onemogućava zagrevanje sanitarne vode toplohom pumpom, a omogućene su funkcije koje su povezane sa radom ventilatora toplohe pumpe (npr. provetranje...).
- Ako pritisnite na polje natpisa **ECHP**, prikazuje se časovnik.
- Ako pritisnete i držite (3 s) polje natpisa **ECHP** ulazite u podešavanje časovnika.



- **Isključenje funkcije:** isključite funkciju ponovnim ulaskom u korisnički meni, gde funkciju podešavate na vrednost OFF.

PRIKLJUČENJE SPOLJAŠNJE UPRAVLJANJA FUNKCIJA "PV", "LT", "ECF" I "ECHP"

U razvodnici je pripremljena spojka za priključenje kontakta za upravljanje funkcija "PV", "LT", "ECF" i "ECHP".

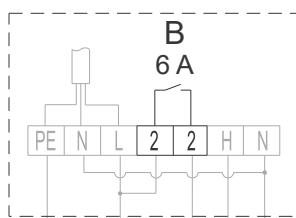


Sl. 12: Razvodnica za priključenje spoljašnjeg upravljanja funkcija "PV", "LT", "ECF" i "ECHP"

Za priključenje kontakta koristite priključni kabl minimalnog preseka provodnika od najmanje $0,5 \text{ mm}^2$ (H05VV-F 2G 0,5 mm 2). Kontakt mora da obezbedi strujno opterećenje od minimalno 6 A (230 V).

Funkcije "PV", "LT", "ECF" i "ECHP" se upravljaju zaključavanjem/nezaključavanjem kontakta 2 i 2 (poz. B, sl. 13).

Istovremeno se može upravljati samo jedna od funkcija "PV", "LT", "ECF" i "ECHP".



Sl. 13: Priklučenje kontakta za upravljanje funkcija "PV", "LT", "ECF" i "ECHP"

⚠️ Priključenje može da izvrši stručno osposobljeno lice! Pre priključenja spoljašnjeg upravljanja potrebno je obavezno isključiti uređaj iz električne mreže!

PODEŠAVANJE BRZINE VENTILATORA

Ako želite ručno da podešite brzinu ventilatora, morate da uvažavate aerodinamična svojstva ventilatora toplohe pumpe (Poglavlje "DEFINISANJE PADOVA PRITiska U SISTemu CEVI ZA DOVOD I ODVOD VAZDUHA").

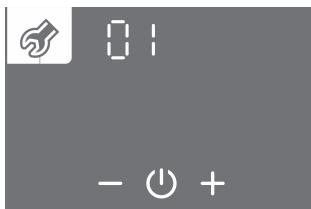
Kad je pad pritiska definisan, izaberite način rada u kom će raditi ventilator. Time definišete brzinu rada ventilatora. Način rada birate uz pomoć **grafikona** (sl. 4) koji prikazuje aerodinamična svojstva ventilatora u zavisnosti od protoka vazduha i pada pritiska sistema cevi.

Stepenovanjem aerodinamičnih svojstava od najnižeg prema najvišem, takođe se stepenuje i buka sistema. Aerodinamična svojstva od 80 % do 100 % predstavljaju područje u kom je zabeležena veća buka.

Brzina ventilatora se podešava u korisničkom meniju.



- Za ulazak u korisnički meni pritisnite i držite (3 s) polje **1**.
- Ponovnim pritiskom na polje **1** se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



- Počinje da treperi sklop parametara.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj sklopa parametara 01.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol \odot .



- Počinje da treperi broj parametra.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj parametra 03.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol \odot .

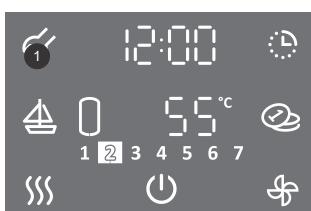


- Pritiskom na polje + ili – podešite brzinu ventilatora od 40 do 100 % ili izaberite automatsko prilagođavanje brzine ventilatora (Auto). Automatsko prilagođavanje brzine ventilatora nije u funkciji za TCA1ZVNT.
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol \odot .
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje **1** (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.

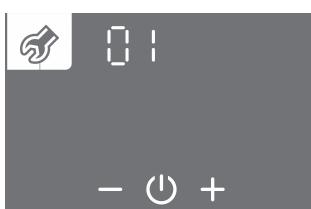
FUNKCIJA AUTOMATSKE VENTILACIJA

Svrha ove funkcije jeste sprečavanje kondenzacije vazduha ispod poklopca topotne pumpe. Ventilacija se povremeno uključuje pri temperaturama vazduha višim od 25 °C.

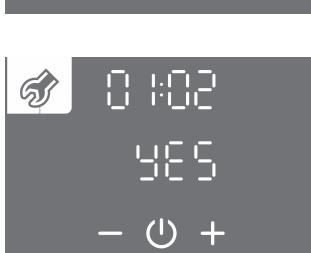
Funkciju automatske ventilacije omogućite/onemogućite u korisničkom meniju.



- Za ulazak u korisnički meni pritisnite i držite (3 s) polje **1**.
- Ponovnim pritiskom na polje **1** se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



- Počinje da treperi sklop parametara.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj sklopa parametara 01.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol \odot .



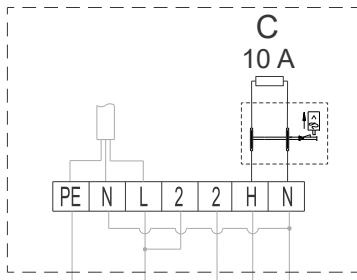
- Počinje da treperi broj parametra.
- Pritiskom na polje + ili – izaberite broj parametra 02.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol \odot .



- Pritiskom na polje + ili – izaberite da li se funkcija automatske ventilacije vrši ili ne vrši (YES - da, no - ne).
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje 1 (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.

PRIKLJUČENJE SPOLJAŠNJELEKTRIČNOG GREJAČA

Toplotna pumpa omogućava priključenje spoljašnjeg električnog grejača snage od maks. 2000 W. U razvodnici je pripremljena spojka za priključenje grejača (poz. C, sl.14).



Sl 14: Priključenje električnog grejača (pozicija C)

Termostat na rezervoaru tople vode je potrebno podešiti na maksimalnu vrednost. Ako podešena temperatura topotne pumpe nadmašuje temperaturu koja je podešena termostatom rezervoara, primarno funkciju regulacije preuzima termostat rezervoara.

⚠️ Priključenje može da izvrši stručno osposobljeno lice! Pre priključenja električnog grejača je obavezno potrebno isključiti uređaj iz električne mreže!

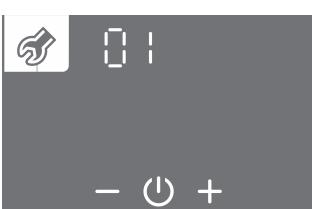
⚠️ U slučaju priključenja električnoga grejača u rezervoaru tople vode, rezervoar mora da bude zaštićen termičkim osiguračem!

Grejač morate da omogućite/onemogućite u korisničkom meniju.

Pre promene parametra, funkcije "TURBO" i "HOT" moraju da budu isključene (Poglavlja "FUNKCIJA "TURBO" i "FUNKCIJA "HOT").



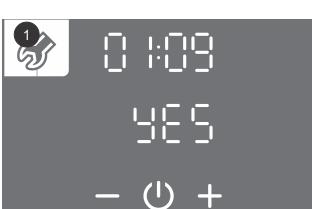
- Za ulazak u korisnički meni pritisnite i držite (3 s) polje 1.
- Ponovnim pritiskom na polje 1 se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



- Počinje da treperi sklop parametara.
- Pritisom na polje + ili – izaberite broj sklopa parametara 01.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol



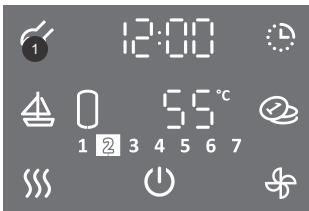
- Počinje da treperi broj parametra.
- Pritisom na polje + ili – izaberite broj parametra 09.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol



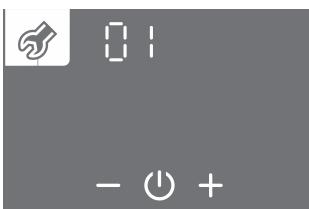
- Počinje da treperi vrednost parametra.
- Pritisom na polje + ili – izaberite da li je grejač priključen (YES - da, no - ne).
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje 1 (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.

RUČNI REZERVNI NAČIN RADA (MODELI SA PRIKLJUČENIM I OMOGUĆENIM ELEKTRIČNIM GREJAČEM)

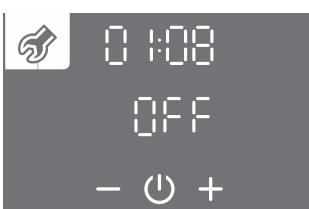
Ako želite da onemogućite rad toplotne pumpe i da vodu zagrevate samo električnim grejačem, uključite ručni rezervni način rada. Rezervni način rada predstavlja način rada sa grejačem i koristi se onda kad se na agregatnom delu otkrije neka greška u radu. U slučaju upotrebe ručnog rezervnog načina rada kontaktirajte servisnu službu.



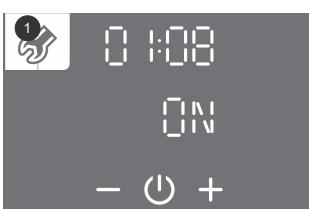
- Za ulazak u korisnički meni pritisnite i držite (3 s) polje **1**.
- Ponovnim pritiskom na polje **1** se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



- Počinje da treperi sklop parametara.
- Pritiskom na polje + ili - izaberite broj sklopa parametara 01.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol \odot .



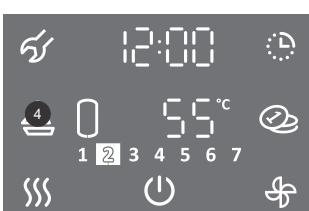
- Počinje da treperi broj parametra.
- Pritiskom na polje + ili - izaberite broj parametra 08.
- Potvrdite podešavanje pritiskom na simbol \odot .



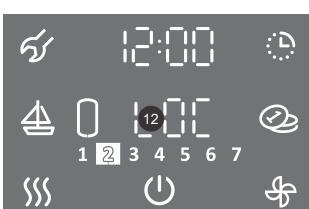
- Pritiskom na polje + ili - omogućite (ON) ili onemogućite (OFF) ručni rezervni način rada.
- Spremite podešavanje pritiskom na simbol \odot .
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje **1** (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.
- Prilikom uključenja ručnog rezervnog načina rada, na displeju treperi simbol \ominus .

ZAKLJUČAVANJE ZBOG DECE

Ugrađeno zaključavanje zbog dece štiti uređaj od nepoželjnih promena podešavanja ili uključivanja funkcija.



- Pritisnite i duže držite (4 s) polje **4**.



- Na polju **12** se ispisuje natpis "LOC". Glavni displej se zaključava.
- Simbol \odot za uključenje/isključenje uobičajeno radi. Prikazuje se i stanje toplotne pumpe (uključene komponente, funkcije, časovnik, greške...).
- Uključenje i podešavanje funkcija je onemogućeno.
- Pritiskom na polje **12** ("LOC") se prikazuje trenutna temperatura u rezervoaru vode.
- Isključenje zaključavanja zbog dece:** ponovo pritisnite i duže držite (4 s) polje **4**.

ODRŽAVANJE

Spoljašnjost toplotne pumpe čistite mekom krpom i blagim tečnim sredstvima za čišćenje. Nemojte da koristite sredstva za čišćenje koja sadrže alkohol ili abrazivna sredstva. Ako je toplotna pumpa izložena prašini, lamele isparivača se brzo mogu zapušiti, što štetno utiče na njen rad.

Uprkos pažljivoj proizvodnji i kontroli, prilikom rada toplotne pumpe može doći do smetnji i kvarova koje mora popraviti ovlašćeni serviser.

Pre prijave mogućih kvarova proverite sledeće:

- Da li je sa dovodom električne energije sve u redu?
- Da li su na izlazu vazduha prepreke (isparivač može zamrznuti)?
- Da li je temperatura u okolnoj sredini preniska (isparivač može zamrznuti)?
- Da li se ne čuje rad kompresora i ventilatora?
- Da li dolazi do nekontrolisanog oduzimanja toplotne energije iz rezervoara?

 **Molimo da eventualne kvarove na toplotnoj pumpi ne popravljate sami nego da obavestite najbližu servisnu službu.**

SMETNJE U RADU

Uprkos pažljivoj proizvodnji i kontroli, u radu toplotne pumpe mogu da se pojave smetnje koje mora ukloniti ovlašćeni serviser.

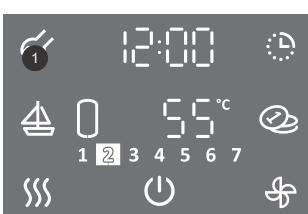
Indikacija grešaka

• U slučaju greške na uređaju se aktivira zvučni signal, polje **1** treperi, a na polju **17** se ispisuje greška. Pritisak na polje **1** se isključuje zvučni signal.

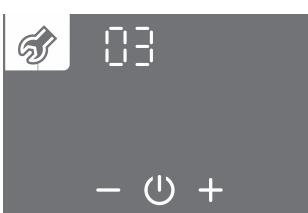
Greška	Opis greške	Mogući uzroci greške	Rad uređaja u slučaju greške	Rešenje
E02	Greška senzora temperature sanitarne vode.	Senzor temperature nije priključen, loš električni spoj u redu spojki.	Zagrevanje vode se isključuje.	Ospozobljeno lice mora da proveri priključenje senzora temperature. Savetujemo da najpre pozovete montera vašeg uređaja. Upozorenje o grešci se automatski isključuje nakon uklanjanja uzroka greške.
		Kvar senzora temperature.	Zagrevanje vode se isključuje.	Pozovite ovlašćeni servis. Upozorenje o grešci se automatski isključuje nakon uklanjanja uzroka greške.
E03	Greška senzora temperature na izlazu iz kondenzatora.	Kvar senzora temperature.	Uređaj radi i dalje, osnovna funkcija je obezbeđena. Protočna pumpa radi sa maksimalnom snagom, a time je smanjena energetska efikasnost zagrevanja sanitarne vode.	Pozovite ovlašćeni servis. Upozorenje o grešci se automatski isključuje nakon uklanjanja uzroka greške.
E04	Greška senzora temperature na ulazu u kondenzator.	Kvar senzora temperature.	Uređaj radi i dalje, osnovna funkcija je obezbeđena. Protočna pumpa radi sa maksimalnom snagom, a time je smanjena energetska efikasnost zagrevanja sanitarne vode.	Pozovite ovlašćeni servis. Upozorenje o grešci se automatski isključuje nakon uklanjanja uzroka greške.
E05	/	/	/	/
E06	Greška senzora temperature uparivača.	Kvar senzora temperature.	Uređaj radi i dalje, osnovna funkcija je obezbeđena u užem intervalu temperature.	Pozovite ovlašćeni servis. Upozorenje o grešci se automatski isključuje nakon uklanjanja uzroka greške.
E07	Greška senzora temperature ulaznog vazduha.	Kvar senzora temperature.	Uređaj radi i dalje, osnovna funkcija je obezbeđena u užem intervalu temperature ulaznog vazduha.	Pozovite ovlašćeni servis. Upozorenje o grešci se automatski isključuje nakon uklanjanja uzroka greške.
E08	/	/	/	/
E09	Previsoka temperatura sanitarne vode.	Temperatura u kotlu je viša od 90 °C.	Zagrevanje vode se isključuje.	Nakon potrošnje vode ili smanjenja temperature vode u rezervoaru na podešenu vrednost ili niže, upozorenje o grešci se automatski isključuje. U slučaju ponavljanja upozorenja o grešci pozovite ovlašćeni servis.
E10	Neuspešno završen ciklus odmrzavanja.	Za odmrzavanje nema dovoljno toplotne energije u rezervoaru vode.	Automatsko dodatno uključenje električnoga grejača u rezervoaru vode (ako je priključen). Sistem toplotne pumpe i električni grejač rade istovremeno.	Upozorenje o grešci se automatski isključuje nakon 20 minuta. Ciklus odmrzavanja se ponavlja.
E11	Neuspešno završen redosled ciklusa odmrzavanja.	Za odmrzavanje nema dovoljno toplotne energije u rezervoaru vode.	Do uklanjanja greške se zagrevanje vode sistemom toplotne pumpe isključuje. Uključuje se električni grejač u rezervoaru vode (ako je priključen).	Pozovite ovlašćeni servis. Upozorenje o grešci isključuje serviser.

Greška	Opis greške	Mogući uzroci greške	Rad uređaja u slučaju greške	Rešenje
E12	Preniska temperatura vode u kondenzatoru.	Senzor kondenzatora je otkrio prenisku temperaturu vode. Opasnost od smrzavanja vode u kondenzatoru.	Protočna pumpa radi da bi se sprečilo smrzavanje vode u kondenzatoru.	Nakon isključenja protočne pumpe se upozorenje o grešci automatski isključuje.
E13	Nema kruženja vode kroz kondenzator.	Vodovodni sistem toplotne pumpe nije napunjen vodom.	Zagrevanje vode sistemom toplotne pumpe se isključuje. Uključuje se električni grejač (ako je priključen).	O sposobljeno lice mora da napuni vodovodni sistem toplotne pumpe vodo. Upozorenje o grešci brišete u korisničkom meniju (Poglavlje "BRISANJE UPOZORENJA O GREŠCI").
		Vodovodi sistem toplotne pumpe nije odzračen.	Zagrevanje vode sistemom toplotne pumpe se isključuje. Uključuje se električni grejač (ako je priključen).	O sposobljeno lice mora da odzrači vodovodni sistem toplotne pumpe. Upozorenje o grešci brišete u korisničkom meniju (Poglavlje "BRISANJE UPOZORENJA O GREŠCI").
		Jedan ili više zapornih ventila sistema toplotne pumpe je u zatvorenom položaju.	Zagrevanje vode sistemom toplotne pumpe se isključuje. Uključuje se električni grejač (ako je priključen).	Otvorite zaporne ventile vodovodnog sistema toplotne pumpe da biste obezbedili kruženje vode. Upozorenje o grešci brišete u korisničkom meniju (Poglavlje "BRISANJE UPOZORENJA O GREŠCI").
		Prenizak pritisak vodovodnog sistema toplotne pumpe.	Zagrevanje vode sistemom toplotne pumpe se isključuje. Uključuje se električni grejač (ako je priključen).	O sposobljeno lice mora da napuni vodovodni sistem toplotne pumpe do odgovarajućeg pritiska. Upozorenje o grešci brišete u korisničkom meniju (Poglavlje "BRISANJE UPOZORENJA O GREŠCI").
		Kvar protočne pumpe.	Zagrevanje vode sistemom toplotne pumpe se isključuje. Uključuje se električni grejač (ako je priključen).	Pozovite ovlašćeni servis. Upozorenje o grešci brišete u korisničkom meniju (Poglavlje "BRISANJE UPOZORENJA O GREŠCI").
E14	Previsok pritisak rashladnog sistema toplotne pumpe.	Vodovodni sistem toplotne pumpe nije odzračen.	Zagrevanje vode sistemom toplotne pumpe se isključuje. Uključuje se električni grejač (ako je priključen).	O sposobljeno lice mora da odzrači vodovodni sistem toplotne pumpe. Upozorenje o grešci se automatski isključuje nakon uklanjanja uzroka greške.
		Prenizak pritisak vodovodnog sistema toplotne pumpe.	Zagrevanje vode sistemom toplotne pumpe se isključuje. Uključuje se električni grejač (ako je priključen).	O sposobljeno lice mora da napuni vodovodni sistem toplotne pumpe do odgovarajućeg pritiska. Upozorenje o grešci se automatski isključuje nakon uklanjanja uzroka greške.
		Kvar protočne pumpe.	Zagrevanje vode sistemom toplotne pumpe se isključuje. Uključuje se električni grejač (ako je priključen).	Pozovite ovlašćeni servis. Upozorenje o grešci se automatski isključuje nakon uklanjanja uzroka greške.
E15	Više isključenja toplotne pumpe zaredom zbog previsokog pritiska rashladnog sistema toplotne pumpe.	Greška E14 koja se ponavlja.	Zagrevanje vode sistemom toplotne pumpe se isključuje. Uključuje se električni grejač (ako je priključen).	Upozorenje o grešci brišete u korisničkom meniju (Poglavlje "BRISANJE UPOZORENJA O GREŠCI").
E16	Zaštita odmrzavanja.	Tokom ciklusa odmrzavanja može da dođe do smrzavanja kondenzatora.	Zagrevanje vode sistemom toplotne pumpe se isključuje. Uključuje se električni grejač (ako je priključen).	Upozorenje o grešci brišete u korisničkom meniju (Poglavlje "BRISANJE UPOZORENJA O GREŠCI").
E17	Greška rashladnog sistema toplotne pumpe.	Nedovoljna količina rashladnog medija u sistemu toplotne pumpe.	Zagrevanje vode sistemom toplotne pumpe se isključuje. Uključuje se električni grejač (ako je priključen).	Upozorenje o grešci brišete u korisničkom meniju (Poglavlje "BRISANJE UPOZORENJA O GREŠCI"). U slučaju ponavljanja upozorenja o grešci pozovite ovlašćeni servis.

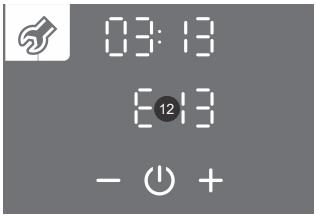
BRISANJE UPOZORENJA O GREŠCI



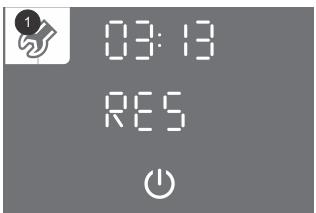
- Za ulazak u korisnički meni pritisnite i držite (3 s) polje 1.
- Ponovnim pritiskom na polje 1 se na svakom koraku podešavanja pomerate za jedan korak unazad i na taj način izlazite iz korisničkog menija.



- Počinje da treperi sklop parametara.
- Pritiskom na polje + ili - izaberite broj sklopa parametara 03.
- Potvrđite podešavanje pritiskom na simbol OK.



- Počinje da treperi broj parametra. Istovremeno se prikazuje stanje parametra.
- Pritiskom na polje + ili – se pomerate od jednog do drugog parametra.
- Ako se na polju **12** prikazuje natpis E., to znači da je greška parametra (vidi tabelu grešaka).
- Ako se prikazuje natpis --, to znači da nema greške parametra.



- Izbor parametra potvrdite pritiskom na simbol \odot .
- Grešku parametra brišete pritiskom na simbol \odot .
- Napustite korisnički meni pritiskanjem na polje **1** (pomeranje za jedan korak nazad) ili sačakajte automatsko napuštanje menija nakon određenog vremena.

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE UREĐAJA

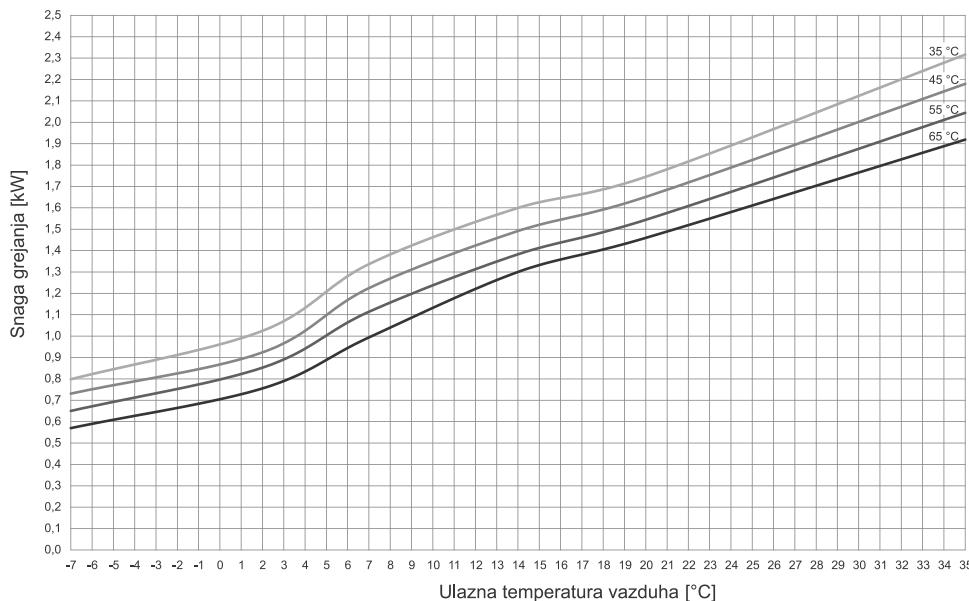
Vrsta		TCA1ZVNT + VLG 300B1-1G
Profil korišćenja		XL
Klasa energetske efikasnosti ¹⁾		A+
Energetska efikasnost zagrevanja vode η_{wh} ¹⁾	%	149,2
Godišnja potrošnja električne energije ¹⁾	kWh	1122
Dnevna potrošnja električne energije ¹⁾	kWh	5,261
Podešena temperatura termostata	°C	55
Nivo zvučne snage u unutrašnjim prostorijama / Zvučni pritisak na 1m ³⁾	dB (A)	59/48
Vrednost smart		0
Volumen za čuvanje	l	276,0
Mešana voda pri 40 °C V40 ¹⁾	l	411
Referentna površina prenosnika topline	m ²	2,5
Tehničke specifikacije		
COP _{DHW} A20 / W10-55 ¹⁾		3,6
Trajanje zagrevanja A20 / W10-55 ¹⁾	h:min	08:58
Potrošnja energije prilikom zagrevanja A20 / W10-55 ¹⁾	kWh	3,66
Potrošnja energije kod izabranog ciklusa ispusta A20 / W10-55 ¹⁾	kWh	5,27
COP _{DHW} A2 / W10-55		2,3
COP _{DHW} A7 / W10-55		3,0
COP _{DHW} A14 / W10-55		3,5
Snaga grejanja A20 / W35 ²⁾	kW	1,75
COP A20 / W35 ²⁾		4,36
Snaga grejanja A20 / W45 ²⁾	kW	1,65
COP A20 / W45 ²⁾		3,61
Snaga grejanja A20 / W55 ²⁾	kW	1,54
COP A20 / W55 ²⁾		3,00
Snaga grejanja A20 / W65 ²⁾	kW	1,46
COP A20 / W65 ²⁾		2,51
Snaga u stanju pripravnosti ¹⁾	W	28,9
Rashladno sredstvo		R134a
Količina rashladnog medija	kg	0,450
Potencijal globalnog zagrevanja		1430
Ekvivalent ugljen-dioksida	t	0,644
Područja rada - temperatura vazduha	°C	-7 / 35
Maksimalna temperatura sanitarne vode zagrevanjem topotnom pumpom	°C	65
Nominalni volumenski tok vazduha	m ³ /h	330
Protok vode kroz prenosnik topline (PWM regulacija)	l/h	200 - 400
Maksimalni pritisak vode u cevovodu	MPa (bar)	1 (10)
Električne specifikacije		
Nominalna električna snaga kompresora	W	475
Maksimalna priključna snaga ⁴⁾	W	2750
Maksimalna dozvoljena snaga električnog grejača	W	2000
Napon/ frekvencija	V/Hz	230/50
Električna zaštita	A	16
Stepen zaštite od vlage		IP24
Priklučne mere		
Visina	mm	550
Sirina	mm	750
Dubina	mm	730
Priklučci na topotnoj pumpi (leva i desna strana)		G3/4
Mere priključaka vazduha	mm	Ø160
Neto masa	kg	41

¹⁾ pri temperaturi ulaznog vazduha 20 °C, 58 % vlažnosti i ulaznoj temperaturi vode 10 °C zagrevanje vode do 55 °C u skladu sa standardom EN16147

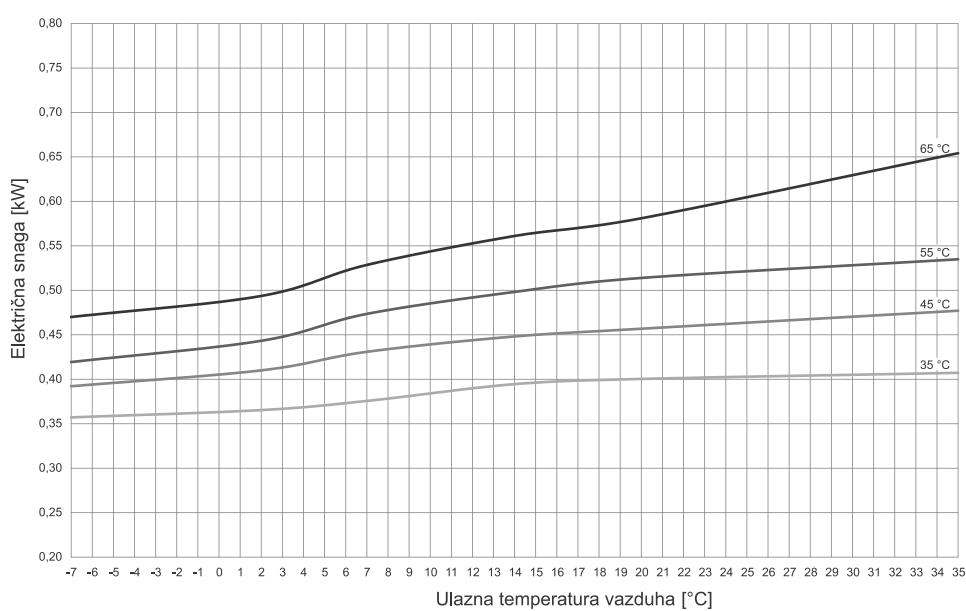
²⁾ u skladu sa EN14511:2018

³⁾ prema EN12102:2013

⁴⁾ verzija sa grejačem



Grafikon 1: Snaga grejanja u skladu sa EN14511



Grafikon 2: Potrošnja električne snage u skladu sa EN14511

