

COMPUTHERM E800RF

***višezonski Wi-Fi bežični
termostat s kontrolama na
dodir***



Upute za uporabu



COMPUTHERM E Series

SADRŽAJ

1. Opći opis uređaja
2. Važna upozorenja i sigurnosne preporuke
3. Značenje LED signala prijemnika
4. Informacije prikazane na zaslonu termostata
5. Funkcije dostupne u telefonskoj aplikaciji
6. Postavljanje termostata i prijemnika
7. Spajanje, ugradnja i puštanje u rad termostata i prijemnika
 - 7.1. Puštanje termostata u rad
 - 7.2. Puštanje prijemnika u rad
 - 7.2.1. Povezivanje uređaja kojim želite upravljati s prijemnikom
 - 7.2.2. Spajanje prijamnika na električnu mrežu
 - 7.3. Usklađivanje termostata i prijemnika
8. Postavka kontrole interneta
 - 8.1. Instaliranje aplikacije
 - 8.2. Sinkronizacija termostata s Wi-Fi mrežom
 - 8.3. Sinkronizacija termostata s aplikacijom
 - 8.4. Upravljanje jednim termostatom od strane više korisnika
9. Rad instaliranog termostata
10. Osnovne postavke
 - 10.1. Promijenite naziv termostata dodijeljenog aplikaciji
 - 10.2. Zabrana daljnje sinkronizacije termostata dodijeljenog aplikaciji
 - 10.3. Izbrišite termostat dodijeljen aplikaciji
 - 10.4. Postavljanje točnog dana i vremena
 - 10.5. Zaključajte upravljačke tipke
11. Postavke vezane uz rad
 - 11.1. Odabir osjetljivosti prebacivanja (DIF)
 - 11.2. Kalibracija senzora temperature (ADJ)
 - 11.3. Zaštita od smrzavanja (FRE)
 - 11.4. Pamćenje uključeno/isključenog stanja u slučaju nestanka struje (PON)
 - 11.5. Prebacivanje između načina grijanja i hlađenja (FUN)
 - 11.6. Vraćanje na tvorničke postavke (FAC)
 - 11.7. Kašnjenje izlaza prijamnika
12. Promjena načina rada uređaja ili načina uključite/isključite
 - 12.1. Ručni mod

12.2. Programirani način rada

12.2.1. Opis programiranog načina rada

12.2.2. Predstavljanje koraka programiranja

12.2.3. Podešavanje temperature do sljedeće promjene programa

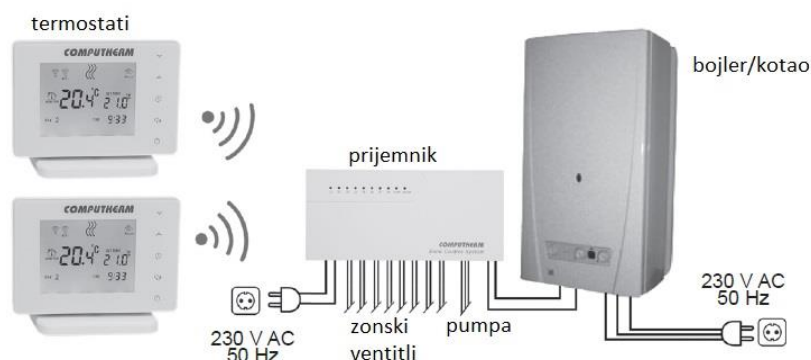
13. Praktični savjeti, upravljanje nastalim problemima

14. Tehnički podaci

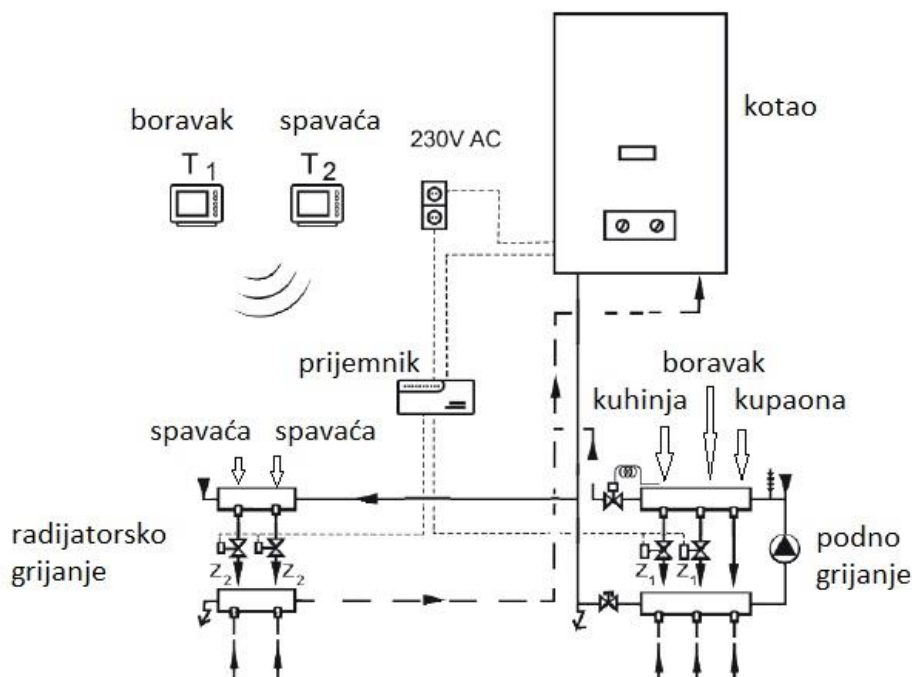
1. OPĆI OPIS UREĐAJA

Tip Wi-Fi termostat COMPUTHERM E800RF je bežični sklopni uređaj kojim se može upravljati putem interneta sa pametnog telefona ili tableta, a prvenstveno se preporučuje za upravljanje sustavima grijanja i hlađenja, a pogodan je za upravljanje velikom većinom kotlova i klima uređaja na tržištu u Hrvatskoj. Jednostavno se može spojiti na bilo koji plinski kotao s dvožilnim priključkom sobnog termostata, kao i na bilo koji klima uređaj ili drugi električni uređaj, bez obzira imaju li upravljački krug od 24 V ili 230 V. Osnovni paket uređaja uključuje dva COMPUTHERM E800RF (TX) termostata i prijemnik.

Po potrebi se oprema može proširiti sa šest dodatnih COMPUTHERM E800RF (TX) termostata. Prijemnik prima uklopne signale termostata, upravlja bojlerom ili klima uređajem (opterećenje: max. 30 V DC / 250 V AC, 3 A [1 A induktivno opterećenje]), ventilima zone grijanja koji pripadaju termostatima (maks. 8 zona, izlazni napon po zoni i opterećenje: 230 V AC, max. 3 A /1 A induktivno/) i kombinirana pumpa (izlazni napon i opterećenje: 230 V AC, max. 10 A /3 A induktivno/). Maksimalni kapacitet opterećenja zonskih izlaza i kombiniranog izlaza pumpe je 15 A (4 A induktivno opterećenje).



Primjer podjele sustava grijanja na zone prikazan je na donjoj slici:



Podjelom sustava grijanja na zone, svaka zona može raditi zasebno ili čak istovremeno.

Time se osigurava da se uvijek griju samo prostorije koje su potrebne (npr. dnevni boravak i kupaonica danju, a spavaća soba noću). Više od 8 zona može se kontrolirati korištenjem dodatnih COMPUTHERM E800RF termostata (potreban je 1 prijamnik za svakih 8 zona).

U tom slučaju, regulacijski izlazi kotla bez potencijala (NO COM) moraju biti paralelno spojeni na kotao, a zonski izlazi rade neovisno.

Veza između termostata i prijemnika osigurana je bežičnom (radio frekvencijskom) vezom, tako da nema potrebe za izgradnjom voda između termostata i kotla. Pogledajte poglavlje 7 za instalaciju, ožičenje i koordinaciju jedinice prijamnika s termostatima.

Termostati ne emitiraju stalno, već se trenutne naredbe za uključivanje ponavljaju svakih 6 minuta, stoga je kontrola grijanja/hlađenja osigurana čak i nakon mogućeg nestanka struje, ako je u postavkama odabrana je ova opcija (vidi Poglavlje 11).

Odašiljač instaliran u termostatima ima domet od cca. 250 m. Ova udaljenost unutar zgrade značajno se može smanjiti, osobito ako metalna konstrukcija, armirani beton ili zid od čerpića su na putu radiovalovima.

Prenosivost termostata pruža sljedeće prednosti:

- nema potrebe za izgradnjom cjevovoda, što je posebno korisno kod modernizacije starih zgrada,
- optimalni položaj uređaja može se odabrati tijekom korištenja,
- njegova upotreba također je korisna u slučajevima kada se nalazi u različitim prostorijama u različito doba dana (npr. u dnevnoj sobi tijekom dana, ali u spavaćoj sobi noću) želimo postaviti termostat.

Svi termostati spojeni na višezonski prijamnik mogu se jednostavno zasebno kontrolirati putem interneta i na upravljačkom sučelju na dodir, a njihov radni status može se kontinuirano provjeravati.

Uređaj nudi i mogućnost automatskog upravljanja na temelju temperature i vremena.

Nekoliko termostata, čak i instaliranih na različitim lokacijama, može se registrirati i kontrolirati na istom korisničkom računu.

COMPUTHERM E800RF Wi-Fi termostat se može koristiti:

- za upravljanje plinskim kotlovima
- za daljinsko upravljanje postojećim sustavom grijanja/hlađenja
- za upravljanje električnim kotlovima
- za upravljanje solarnim sustavima
- za upravljanje određenim skupinama drugih električnih uređaja

Uz pomoć proizvoda, grijanje/hlađenje vašeg stana, kuće ili vikendice/apartmana može se kontrolirati bilo kada i s bilo kojeg mjesta.

Proizvod je posebno idealan ako svoj stan ili kuću ne koristite prema unaprijed utvrđenom rasporedu, ako ste odsutni od kuće na neodređeno vrijeme tijekom sezone grijanja ili ako želite koristiti svoju kuću za odmor tijekom sezone grijanja također.

2. VAŽNA UPOZORENJA, SIGURNOSNE PREPORUKE

- Prije puštanja uređaja u uporabu pažljivo proučite upute za uporabu uređaja i pridržavajte se uputa.
- Termostat je dizajniran za poslovnu ili obiteljsku (neindustrijsku) upotrebu.
- Prije stavljanja uređaja u uporabu provjerite je li Wi-Fi mreža pouzdano dostupna na predviđenom mjestu korištenja termostata.
- Ovaj uređaj je dizajniran za unutarnju upotrebu. Nemojte koristiti u mokrom, kemijski agresivnom ili prašnjavom okruženju.

- Ovaj uređaj je višezonski termostat kojim se može upravljati putem bežične Wi-Fi mreže. Kako biste izbjegli smetnje signala, držite ga dalje od električne opreme koja može ometati bežičnu komunikaciju.
- Proizvođač nije odgovoran za bilo kakvu izravnu ili neizravnu štetu ili gubitak prihoda do kojeg može doći tijekom korištenja uređaja.
- Uređaj ne radi bez napajanja, ali termostat može zapamtiti postavke. U slučaju mogućeg problema sa napajanjem (nestanka struje), nakon ponovnog uspostavljanja napajanja, može nastaviti s radom bez vanjske intervencije, ako je ova opcija odabrana u postavkama (**vidi poglavlje 11**). Ako namjeravate koristiti uređaj u okruženju gdje su česti nestanci struje, preporučujemo da redovito provjeravate ispravan rad termostata iz sigurnosnih razloga.
- **Prije početka stvarne/stalne kontrole uređaja (više njih) spojenih na termostat, provjerite rade li uređaji savršeno i mogu li pouzdano raditi čak i kada njima upravlja termostat.**
- Telefonska aplikacija je u stalnom razvoju i ažuriranju. Kako bi ispravno funkcionirao, redovito provjeravajte postoji li dostupno ažuriranje telefonske aplikacije i pazite da uvijek koristite najnoviju verziju! Zbog stalnih ažuriranja, moguće je da će neke funkcije aplikacije funkcionirati i izgledati malo drugačije od onih opisanih u ovom korisničkom priručniku.
- Nakon što se željena temperatura ili postavka izmijeni pomoću tipki na dodir na termostatu, termostat šalje izmijenjene postavke web poslužitelju i prijemniku, otprilike šalje se nakon 15 sekundi (nakon gašenja pozadinskog osvjetljenja zaslona).

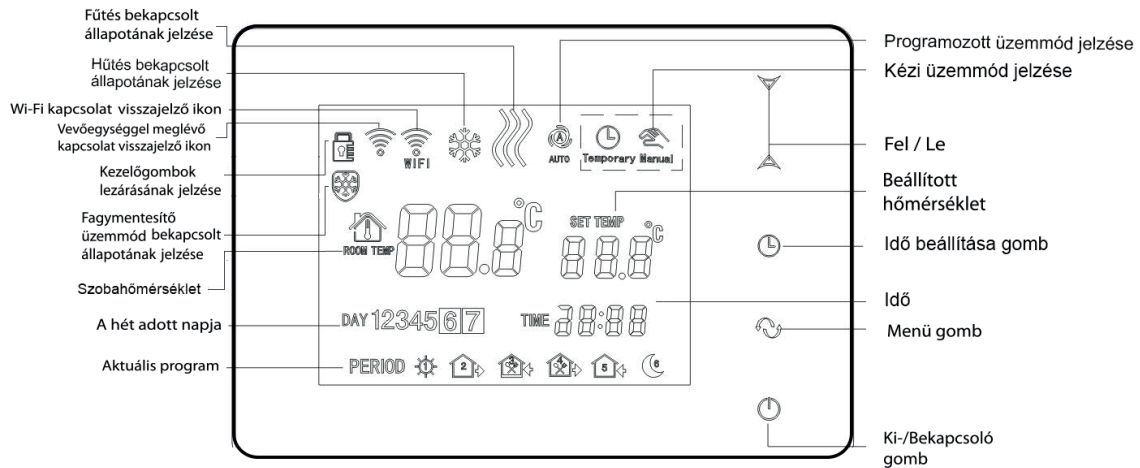
3. ZNAČENJE LED SIGNALA PRIJEMNE JEDINICE

Radni status prijemnika označen je s deset crvenih, jednim narančastim i jednim plavim LED-om, kao što je navedeno u nastavku:

- Svaka od osam zona ima crvenu LED diodu, čije neprekidno svijetljenje označava da je dani izlaz zone uključen. Oni su označeni kao: Z1, Z2, ..., Z8
- Uključeno stanje zajedničkog izlaza pumpe označeno je neprekinutim svijetljenjem žute LED-ice s oznakom: PUMP.
- Uključeno stanje izlaza kotla označava se stalnim svijetljenjem krajnje desne plave LED diode s oznakom: BOILER.
- Kontinuirano svijetljenje ljubičaste LED diode koja se nalazi unutar prijemnika, lijevo od spiralne antene, pored oznake DELAY, označava aktivirano stanje funkcije kašnjenja izlaza.

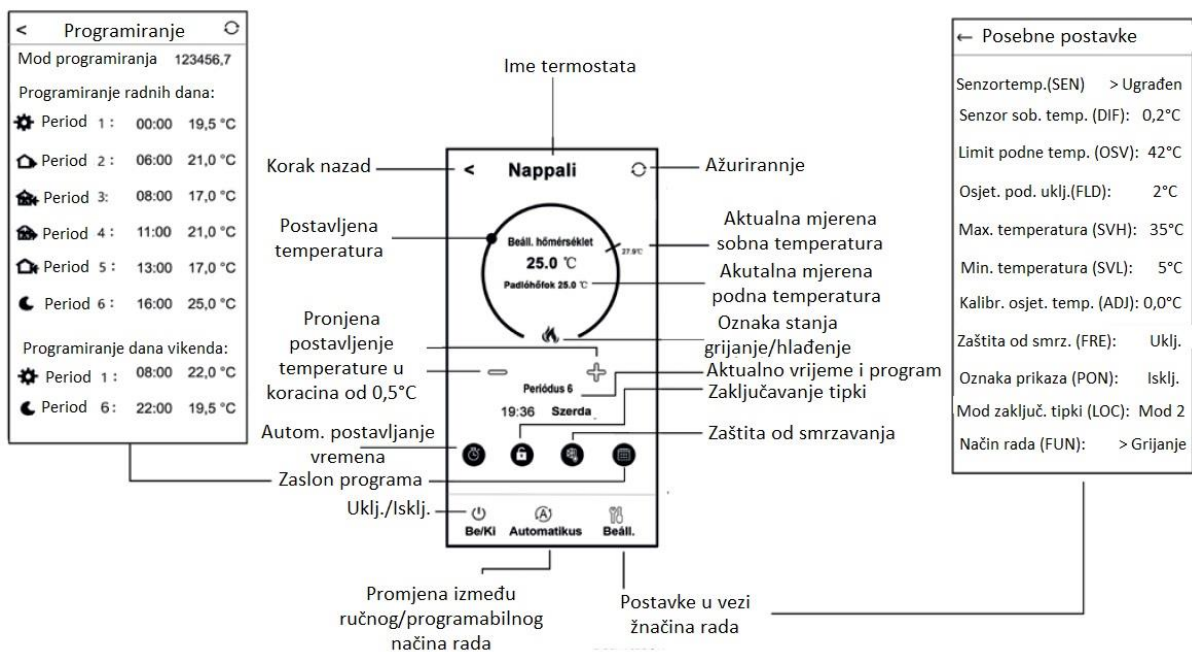
- Neprekidno svijetljenje zelene LED diode koja se nalazi unutar prijemnika iznad priključka za uzemljenje, pored riječi POWER, označava da je prijemnik uključen.

4. INFORMACIJE KOJE SE POJAVLJUJU NA ZASLONU TERMOSTATA



Slika 1.

5. FUNKCIJE DOSTUPNE U APLIKACIJI ZA TELEFON



Slika 2.

6. MJESTO TERMOSTATA I PRIJEMNIKA

Preporučljivo je postaviti termostat u prostoriju koja se koristi za redoviti ili dugotrajni boravak na takav način da je okrenut u smjeru prirodnog kretanja zraka u prostoriji, ali da nije izložen propuhu ili ekstremnoj toplini (npr. sunčeva svjetlost, hladnjak, dimnjak, itd.). Njegovo optimalno mjesto je na visini od 0,75-1,5 m od razine poda.

Preporučljivo je ugraditi prijemnik termostata **COMPUTHERM E800RF** u blizini kotla, na mjestu zaštićenom od vlage, prašine, kemikalija i topline. Prilikom odabira mjesta prijamnika također vodite računa o tome da širenje radiovalova ometaju teški metalni predmeti (npr. kotao, međuspremnik itd.) ili mogu negativno utjecati na prijemnik i metalne građevinske konstrukcije. Ako je moguće, kako biste osigurali radiofrekvencijsku vezu bez smetnji, preporučujemo da prijemnik postavite na udaljenosti od najmanje 1-2 m od kotla i drugih velikih metalnih konstrukcija, na visini od 1,5-2 m. Preporučamo da prije postavljanja prijemnika provjerite pouzdanost radiofrekvencijske veze na odabranoj lokaciji.

PAŽNJA! Nemojte postavljati prijemnik ispod poklopca bojlera ili u neposrednoj blizini vrelovoda jer možete oštetiti komponente uređaja i ugroziti bežičnu (radio frekvencijsku) vezu. Kako biste izbjegli strujni udar, spajanje prijemnika na kotao povjerite obavezno stručnjaku.

VAŽNO UPOZORENJE! Ukoliko su radijatorski ventili u vašem stanu izvedeni s termostatskim glavama, tada u prostoriji u kojoj želite postaviti sobni termostat postavite termostatsku glavu na maksimalnu temperaturu ili zamijenite termostatsku glavu radijatorskog ventila tipkom za ručno upravljanje. U suprotnom, glava termostata može ometati kontrolu temperature u stanu.

7. POVEZIVANJE I INSTALIRANJE TERMOSTATA I PRIJEMNIKA

Pažnja! Provjerite jesu li prijemnik **COMPUTHERM E800RF** i uređaj(i) kojima se treba upravljati bez napona tijekom puštanja u pogon! Uređaj mora montirati/pustiti u rad stručna osoba! Ukoliko nemate potrebno znanje i kvalifikacije, obratite se ovlaštenom servisu!

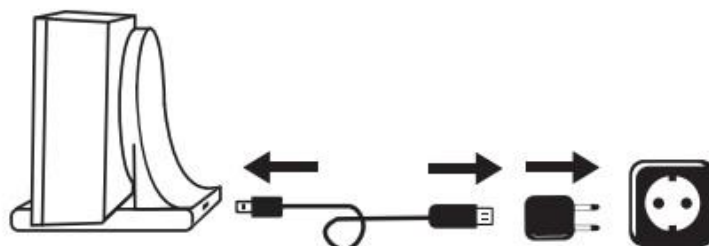
Oprez! Modificiranje uređaja uključuje opasnost od strujnog udara ili kvara!

Pažnja! Preporučamo da projektirate sustav grijanja kojim želite upravljati višezonskim termostatom **COMPUTHERM E800RF** na način da medij za grijanje može cirkulirati u zatvorenom položaju svih zonskih ventila u slučaju da je

uključena cirkulacijska pumpa. To se može postići trajno otvorenim krugom grijanja ili ugradnjom prenosnog ventila.



7.1. Puštanje termostata u rad

Spojite prednju ploču termostata na njegov držač, zatim spojite USB-C kabel za napajanje na stražnju stranu jedinice držača. Zatim spojite drugi kraj USB kabela na adapter koji se nalazi u paketu i spojite ga na 230 V mrežu. (slika 3.)



Slika 3.

7.2. Puštanje prijemnika u rad

Kako biste instalirali prijemnik, otpustite vijke na dnu proizvoda bez da ih u potpunosti uklonite, zatim odvojite prednju ploču prijemnika od stražnje ploče. Nakon toga pričvrstite stražnju ploču isporučanim vijcima na zid u blizini kotla. Ispod konektora, otisnuti na električnoj ploči, nalaze se natpisi koji označavaju priključne točke, a to su: L N 1 2 3 4 5 6 7 8,  NO COM NC .

7.2.1. Spajanje uređaja(a) na prijemnik, kojima želite upravljati


Prijemnik upravlja bojlerom (ili klima uređajem) preko bespotencijalnog releja s preklopnim kontaktima, čije su spojne točke: **NO, COM i NC**. Priključne točke predviđene za spajanje sobnog termostata uređaja za grijanje ili hlađenje kojim se upravlja moraju biti spojene na otvorene stezaljke **NO i COM** bloka stezaljki u stanju mirovanja (**slika 4**).

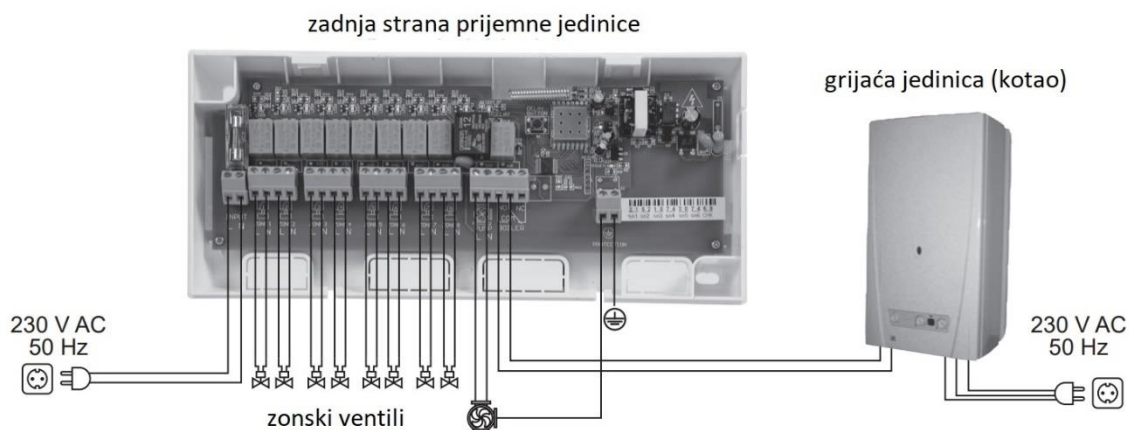
Ako uređaj koji se kontrolira nema priključnu točku termostata, kabel za napajanje uređaja koji se kontrolira mora se odvojiti i spojiti na **NO i COM** priključne točke termostata.

PAŽNJA! Pri projektiranju priključaka uvijek vodite računa o nosivosti prijemnika i pridržavajte se uputa proizvođača uređaja koji kontrolirate! Spajanje na mrežu prepustite profesionalcu!

Priključne točke **NO i COM** zatvaraju se kao odgovor na naredbu grijanja/hlađenja s bilo kojeg termostata. Napon koji se pojavljuje u tim točkama ovisi samo o kontroliranom sustavu, stoga je veličina korištene žice

određena tipom kontroliranog uređaja. Dužina kabla je nebitna, prijemnik možete montirati pored kotla ili dalje od njega, ali nemojte ga montirati ispod poklopca kotla.

Osim za upravljanje (uključivanje/isključivanje) kotla/klime, prijemnik je pogodan i za otvaranje/zatvaranje ventila 8 različitih zona grijanja/hlađenja, kao i za upravljanje pumpom. Na spojnim mjestima zonskih ventila pojavljuje se napon od 230 V AC na naredbu grijanje/hlađenje termostata koji pripada zoni. Zonski ventili moraju biti spojeni na točke 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 i 8 priključnog bloka. Napon od 230 V AC pojavljuje se na priključnim točkama pumpe na naredbu grijanja/hlađenja bilo kojeg termostata. Pumpa mora biti spojena na priključnu točku  redne spojnice.



Slika 4.

Dimenzije konektora prijemnika COMPUTHERM E800RF su max. prikladni za prihvat žica 2 ili 3 paralelno spojena uređaja (zonski ventil, pumpa itd.). Ako želite spojiti više uređaja (npr. 4 zonska ventila) paralelno na jedan zonski izlaz, spojite njihove žice zajedno prije spajanja i spojite samo zajedničku žicu na zonski regulator.




Kod korištenja sporodjeljujućih elektrotermičkih zonskih ventila, ako su svi zonski ventili zatvoreni u zadanom položaju bez grijanja, preporuča se odgoditi start kotla kako bi se zaštitila pumpa kotla. Više informacija o kašnjenju izlaza možete pronaći u poglavlju 11.7.


7.2.2. Spajanje prijemnika na električnu mrežu



Napajanje od 230 V mora biti spojeno na stezaljke označene s **N-L** unutar prijemnika pomoću dvožilnog kabela. Ovo osigurava napajanje prijemniku, ali se taj napon ne pojavljuje na izlaznim priključnim točkama (**NO, COM i NC**) releja upravljanja kotlom. Neutralna žica mreže mora biti spojena na točku "**N**", dok se fazna žica mora spojiti na točku "**L**". Nema potrebe za spajanjem uzemljenja, jer je proizvod opremljen dvostrukom izolacijom. Točka uzemljenja na električnoj ploči ne koristi se za uzemljenje cijelog prijemnika, to je samo opcija za povezivanje uzemljenja proizvoda spojenog na prijemnik unutar prijemnika.





7.3. Usklađivanje termostata i prijemnika


Termostati i prijemnik su tvornički usklađeni. Termostati i njihov prijemnik imaju vlastiti sigurnosni kod, koji jamči siguran rad uređaja. Ako iz nekog razloga termostat i prijemnik ne komuniciraju jedan s drugim ili ako ne želite zajedno koristiti termostat i prijemnik koji nisu tvornički podešeni, morate izvršiti sljedeće korake za sinkronizaciju termostata i prijemnika:

- U unutrašnjosti prijemnika potražite 14-znamenasti identifikacijski kod zalijepljen na električnoj ploči ili na bočnoj strani prijemnika.
- Kao što je opisano u 11. poglavlju, omogućite funkciju "Sinkronizacija s prijamnikom".
- Isključite termostat, zatim dodirnite i držite strelicu  dok dodirujete tipku . Zatim se na desnoj strani zaslona pojavljuje oznaka , a na lijevoj dvoznamenkasti broj.



Ova vrijednost  mora odgovarati prve 2 znamenke identifikacijskog koda na prijemniku.

Ako se prikazani broj i prve dvije znamenke identifikacijskog koda primatelja ne podudaraju, koristite strelice   za podešavanje.

- Pritisnite tipku  na termostatu. Zatim se na desnoj strani zaslona pojavljuje oznaka , a na lijevoj dvoznamenkasti broj. Ako se prikazani broj te treća i četvrta znamenka identifikacijskog koda prijemnika ne podudaraju, podesite ih pomoću strelica  .

- Također postavite vrijednosti , SN4, SN5 i SN6 na isti način kao gore.
- Nakon što ste također postavili odgovarajuću vrijednost SN6, dodirnite tipku . Zatim se na desnoj strani zaslona termostata pojavljuje natpis , a na lijevoj strani dvoznamenkasti broj, koji je verifikacijski kod. Ako se ovaj broj ne podudara s posljednje dvije znamenke brojčanog retka na prijemniku, tada je

jedna od vrijednosti **SN** pogrešno postavljena. U tom slučaju ponovno pokrenite usklađivanje i provjerite postavljene vrijednosti.

- Ako odgovara **CHF** vrijednosti prikazanoj na termostatu i posljednje dvije znamenke brojčanog retka na prijemniku, ponovno pritisnite tipku .
- Tekst **URL** se pojavljuje na desnoj strani zaslona termostata, a broj **01...08** na lijevoj strani. Pomoću tipke gore/dolje odaberite koliko zona prijemnika želite kontrolirati s danim termostatom, zatim dodirnite tipku .
- Termostat se sinkronizira s prijemnikom unutar 1 minute nakon izvođenja koraka sinkronizacije.

Pažnja! Nakon kratkog vremena nakon sinkronizacije, funkcija "Sinkronizacija s prijemnikom" automatski se isključuje i ostaje isključena dok se ponovno ne uključi.

Termostat ponavlja naredbu za uključivanje/isključivanje prijemniku svakih 6 minuta.

8. POSTAVLJANJE KONTROLE INTERNETA

8.1. Instaliranje aplikacije

Termostatom se može upravljati s pametnog telefona ili tableta pomoću besplatne aplikacije COMPUTHERM E serije. Aplikaciju COMPUTHERM E Series moguće je preuzeti za iOS i Android operativne sustave.

Aplikacijama se može pristupiti putem sljedeće poveznice ili QR koda:

<https://computherm.com.hr/wifi-sobni-termostati-smart-upravljanje>







Pažnja! Osim na engleskom, aplikacija je dostupna i u mađarskoj i rumunjskoj verziji, te se automatski prikazuje na jeziku koji odgovara zadanim postavkama telefona (ako se zadane postavke razlikuju od ova tri jezika, prikazuje se na engleskom).

8.2. Sinkronizacija termostata s Wi-Fi mrežom

Kako bi se uređajem moglo daljinski upravljati, on mora biti spojen na internet putem Wi-Fi mreže. Već konfigurirani COMPUTHERM E800RF također može raditi prema unaprijed postavljenom programu, bez potrebe za stalnom internetskom vezom.

Pažnja! Termostat se može spojiti samo na Wi-Fi mrežu od 2,4 GHz.

Sinkronizaciju možete izvršiti pomoću sljedećih koraka:

- Uključite Wi-Fi vezu na telefonu/tabletu. Povežite se na Wi-Fi mrežu od 2,4 GHz s kojom želite koristiti termostat.
- Uključite funkciju lokacije (GPS podaci o lokaciji) na vašem telefonu.
- Pokrenite aplikaciju COMPUTHERM E Series.
- Odobrite sav traženi pristup aplikaciji kako bi ispravno funkcionirala.
- Isključite uređaj pritiskom na tipku  na termostatu.
- Dodirnite i držite tipku  cca. 10 sekundi dok simbol  na zaslonu ne počne brzo treperiti.
- U aplikaciji dodirnite ikonu "**Konfiguracija**" u donjem desnom kutu.
- Na stranici koja se pojavi prikazuje se naziv Wi-Fi mreže koju želite koristiti (ako se to ne dogodi, provjerite je li telefon spojen na danu Wi-Fi mrežu, jeste li aplikaciji telefona dali sve potrebne dozvole i jesu li GPS podaci o lokaciji uključeni na telefonu). Unesite zaporku vaše mreže, zatim dodirnite ikonu "Poveži se".
- Uspostava veze između termostata i Wi-Fi mreže je uspješna ako simbol  na zaslonu termostata počne neprekidno svijetliti.

8.3. Sinkronizacija termostata s aplikacijom

- Dodirom ikone "**Traži**" u aplikaciji možete pretraživati termostate COMPUTHERM E serije spojene na danu Wi-Fi mrežu (dakle, za ovo je potrebno da je termostat također povezan na istu Wi-Fi mrežu kao i telefon).
- Na stranici "**Popis termostata**" koja se pojavi možete odabrati koji termostat želite dodijeliti instaliranoj aplikaciji. Dodirom na naziv zadanog termostata, on se dodjeljuje aplikaciji i od tada se njime može upravljati s bilo kojeg mjesta. Svi dodijeljeni termostati tada se prikazuju na početnom zaslonu aplikacije, zajedno s trenutno izmjerenom (**PV**) i postavljenom temperaturom (**SV**).



8.4. Upravljanje jednim termostatom od strane više korisnika

Ako više korisnika želi upravljati termostatom, potrebno je izvršiti sljedeće korake za dodavanje dodatnih korisnika nakon što je termostat instaliran:

- Spojite svoj pametni telefon/tablet na Wi-Fi mrežu na koju je spojen termostat **COMPUTHERM E800RF**.
 - Na uređaju koji želite koristiti za kontrolu preuzmite i zatim pokrenite aplikaciju **COMPUTHERM E serije**.
 - Dodirom ikone "**Traži**" u donjem lijevom kutu, telefon/tablet traži termostate serije COMPUTHERM E spojene na danu Wi-Fi mrežu.
 - Na stranici "**Popis termostata**" koja se pojavi možete odabrati koji termostat želite dodijeliti instaliranoj aplikaciji. Dodirom na naziv zadanog termostata, on se dodjeljuje aplikaciji i od tada se njime može upravljati s bilo kojeg mjesta. Svi dodijeljeni termostati tada se prikazuju na početnom zaslonu aplikacije, zajedno s trenutno izmjerenom (**PV**) i postavljenom temperaturom (**SV**).
- Pažnja!** Ako ne želite da dodatni korisnici mogu dodati termostat **COMPUTHERM E800RF** u svoju telefonsku aplikaciju, to možete onemogućiti kako je opisano u potpoglavlju 10.2..

9. RAD TERMOSTATA U RADU

Termostat upravlja uređajem(ima) spojenim na njega (npr. plinski bojler, zonski ventil, pumpa) na temelju temperature koju mjeri i koja je trenutno postavljena, uzimajući u obzir osjetljivost termostata ($\pm 0,2$ °C prema tvorničkim osnovnim postavkama). To znači da ako je termostat u načinu grijanja i postavljen na 22 °C, a odabrana je osjetljivost uključivanja od $\pm 0,2$ °C, tada pri temperaturi ispod 21,8 °C na izlazu prijemnika za danu zonu ili zajedničku na izlazu pumpe pojavljuje se napon od 230 V AC. Pri temperaturi iznad 22,2 °C prekida se napon izmjenične struje od 230 V na izlazu prijemne jedinice koja pripada danoj zoni ili na izlazu crpke. U načinu hlađenja, prijemnik se prebacuje upravo suprotno.

Status uključenosti izlaza koji pripada određenoj zoni označen je paljenjem crvene LED diode koja pripada određenoj zoni na prijemniku, kao i pojavom ikone  ili  na zaslonu termostata i u aplikaciji telefona, prema odabranom načinu rada.

Regulacijski izlazi kotla i pumpe uređaja su isključeni u svom zadanom stanju (kada svi termostati spojeni na prijemnik daju naredbu za isključivanje). Ti se izlazi uključuju kada barem jedan termostat da naredbu za uključivanje, čime se pokreću uređaji koji su na njih povezani, a isključuju se tek kada svi termostati pošalju signal isključenja prijemniku. Uključeno stanje ovih izlaza označeno je na prijemniku paljenjem narančaste (**PUMP**) i plave (**BOILER**) LED diode koja pripada tim izlazima.

10. OSNOVNE POSTAVKE

Nakon pokretanja aplikacije, termostati serije COMPUTHERM E koji su dodijeljeni danoj aplikaciji pojavljuju se na stranici "Moji termostati".

10.1. Promijenite naziv termostata dodijeljenog aplikaciji

Da biste promijenili tvornički naziv termostata, dodirnite i držite taj termostat unutar aplikacije dok se ne pojavi skočni prozor pod nazivom "**Promijeni termostat**". Ovdje možete promijeniti naziv termostata unutar aplikacije dodirivanjem ikonu "**Preimenuj termostat**".

10.2. Zabrani daljnju sinkronizaciju termostata dodijeljenog aplikaciji

Ako želite spriječiti druge korisnike da dodijele termostat svojoj aplikaciji za telefon, dodirnite i držite navedeni termostat unutar aplikacije dok se ne pojavi skočni prozor s nazivom "**Promijeni termostat**". Ovdje možete onemogućiti uparivanje s aplikacijom za druge korisnike dodirivanjem ikone "**Zaključaj termostat**". Dok se funkcija ne otključa, samo korisnici koji su prethodno dodali uređaj u svoju aplikaciju moći će koristiti termostat, novi korisnici se neće moći spojiti na uređaj putem Wi-Fi mreže.




Pažnja! Ako je telefon/tablet već spojen na danu Wi-Fi mrežu i aplikacija COMPUTHERM E Series je već otvorena, dodavanje termostata ovom telefonu/tabletu više se ne može onemogućiti funkcijom "**Zaključaj termostat**".

10.3. Izbrisite termostat dodijeljen aplikaciji




Ako želite izbrisati dodijeljeni termostat iz aplikacije, dodirnite i držite navedeni termostat unutar aplikacije dok se ne pojavi skočni prozor s nazivom "**Promijeni termostat**". Ovdje možete izbrisati termostat iz aplikacije pritiskom na ikonu "**Izbriši termostat**".








10.4. Postavljanje točnog dana i vremena




- Korištenje telefonske aplikacije: Za postavljanje točnog dana i vremena kliknite na ikonu ⌚ nakon odabira termostata na telefonskoj aplikaciji. Termostat će tada automatski postaviti točan dan i vrijeme putem interneta.
- Na termostatu:
Dok je termostat uključen, dodirnite tipku ⌚ na termostatu. Nakon toga će na zaslonu treptati brojevi koji označavaju sat.

Pomoću tipke   postavite točan sat, zatim ponovno dodirnite tipku .

Zatim će na zaslonu treptati brojevi koji označavaju minute.

Pomoću tipke   postavite točnu minutu, zatim ponovno dodirnite tipku .



Zatim treperi jedan od brojeva        koji označava dane u tjednu.

Pomoću tipke   postavite točan dan. Ponovnim dodiranjem tipke  termostat se vraća na zadano stanje.





10.5. Zaključajte upravljačke tipke

Možete promijeniti rad funkcije zaključavanja upravljačkih gumba na temelju onoga što je opisano u 11. poglavlju. Kontrolne gumbе možete zaključati na sljedeći način:

- Korištenje telefonske aplikacije:

Za zaključavanje tipki za upravljanje dodirnite ikonu  nakon odabira termostata u aplikaciji telefona. Nakon toga, uređajem se ne može upravljati pomoću tipki na dodir na termostatu, dok se tipke za upravljanje ne otključaju. Za otključavanje kontrolnih tipki ponovno dodirnite ikonu  u aplikaciji telefona.


- Na termostatu:

Dodirnite i držite ikonu  dugo (oko 5 sekundi) dok se ikona  ne pojavi na zaslonu termostata. Nakon toga, uređajem se ne može upravljati pomoću tipki na dodir na termostatu, dok se tipke za upravljanje ne otključaju. Za otključavanje kontrolnih tipki, dodirnite i držite ikonu  dugo (oko 5 sekundi) dok ikona  ne nestane sa zaslona termostata.








11. OPERATIVNE POSTAVKE






U vezi s radom termostata, moguće je podesiti neke funkcije na termostatu i odgoditi izlaz regulacije kotla na prijemniku. Postavke termostata koje se odnose na rad mogu se pristupiti na sljedeći način:

- Korištenje telefonske aplikacije:

Dodirnite ikonu  u donjem desnom kutu. Tada će se pojaviti izbornik postavki za rad termostata, gdje možete promijeniti postavke.

- Na termostatu:

- Isključite uređaj pritiskom na  tipku.
- Dodirnite i držite tipku  dok kratko dodirujete .
- Zatim ulazite u izbornik postavki: na desnoj strani središnjeg dijela ekrana pojavljuje se natpis  na mjestu i podešene temperature   .

- Zatim se možete prebacivati između funkcija koje želite postaviti dodiranjem tipke .
- Možete promijeniti određenu funkciju pomoću   strelica.
- Za izlaz iz izbornika postavki i spremanje postavki:
 - isključite i zatim uključite uređaj tipkom  ili
 - pričekajte 15 sekundi dok se prikaz termostata ne prikaže na osnovnom ekranu, ili
 - listajte kroz postavke pomoću  tipke.

Opcije postavki prikazane su u tablici ispod:

Zaslon	Funkcije	Mogućnosti postavki	Tvorničke postavke	Detaljni opis
DIF	Izbor osjetljivosti uključivanja	$\pm 0,1 - \pm 1,0$ °C	$\pm 0,2$ °C	11.1. t.
SVH	Max. podesive postavke temperature	5 – 99 °C	35 °C	-----
SVL	Min. podesive postavke temperature	5 – 99 °C	5 °C	-----
ADJ	Kalibracija senzora temperature	-3 – +3 °C	0,0 °C	11.2.t.
FRE	Zaštita od smrzavanja	00:isključeno	00	11.3.t.
		01:uključeno		
PON	Pamćenje uključeno/isključeno stanja u slučaju nestanka struje	00:isključeno	01	11.4.t.
		01:uključeno		
LOC	Odabir rada zaključavanja tipke	01:radi samo tipka za uklj./isklj. 2:sve tipke su zaključivane	02	-----
FUN	Prebacivanje između načina grijanja i hlađenja	00:grijanje 01:hlađenje	00	11.5.t.
SNP	Sinkronizacija sa prijemnikom	00:zabrana sinkronizacije 01:dozvoljena sinkronizacija	00	7.3.t.

FAC	Vraćanje na tvorničke postavke	00:vrćanje na tvorničke postavke 08:spremanje postavki	08	11.6.t.
-----	Kašnjenje na izlazu prijemnika	-----	Kikapcsolva	11.7.t.

11.1. Odabir osjetljivosti prebacivanja (DIF)

Moguće je podesiti osjetljivost uključivanja. Odabirom ove vrijednosti možete odrediti koliko ispod/iznad postavljene temperature uređaj uključuje/isključuje povezani uređaj. Što je ova vrijednost manja, to će unutarnja temperatura u prostoriji biti ravnomjernija, a udobnost će se povećati. Osjetljivost uključivanja ne utječe na gubitak topline prostorije (zgrade). U slučaju većih zahtjeva za udobnošću, preporučljivo je odabrati osjetljivost uključivanja na takav način da osigurava što ravnomjerniju unutarnju temperaturu. No, pazite da se kotao uključuje samo pri niskim vanjskim temperaturama (npr. $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$) nekoliko puta na sat, jer često paljenje i gašenje smanjuje učinkovitost kotla i povećava potrošnju plina.

Preklopna osjetljivost može se podesiti između $\pm 0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ i $\pm 1,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ (u koracima od $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$). Osim u nekim posebnim slučajevima, preporučujemo postavljanje $\pm 0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ili $\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ (tvornička postavka). Više informacija o promjeni osjetljivosti potražite u 9. poglavlju.

11.2. Kalibracija senzora temperature (ADJ)

Točnost mjerenja termometra termostata je $\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Temperatura koju prikazuje termostat može se mijenjati za najviše $\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ u koracima od $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ u usporedbi s temperaturom koju mjeri toplinski senzor.

11.3. Zaštita od smrzavanja (FRE)

Kada je funkcija odmrzavanja termostata aktivirana, termostat uključuje svoj izlaz bez obzira na sve druge postavke ako temperatura izmjerena termostatom padne ispod $5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ako temperatura dosegne $7\text{ }^{\circ}\text{C}$, izlaz se vraća na normalan rad (prema postavljenoj temperaturi). Ova funkcija radi i kada je termostat isključen. Aktivirana funkcija odmrzavanja označena je ikonom na zaslonu i kada je termostat isključen i kada je uključen.

11.4. Pamćenje uključeno/isključeno stanje u slučaju nestanka struje (PON)

Pomoću ove funkcije možete odabrati kako će termostat nastaviti raditi nakon mogućeg nestanka struje:

- 00/Isključeno: termostat će biti isključen dok se ne promijeni, bez obzira je li bio isključen ili uključen prije nestanka struje
- 01/Uključeno: termostat se vraća u isto stanje u kojem je bio prije nestanka struje (tvornička postavka)



11.5. Prebacivanje između načina grijanja i hlađenja (FUN)


Možete se jednostavno prebacivati između načina grijanja (00; tvorničke postavke) i hlađenja (01).

Termostat šalje prijemniku signal za uključivanje kada je temperatura ispod zadane temperature u načinu grijanja, odnosno kada je iznad zadane temperature u načinu hlađenja (uzimajući u obzir postavljenu osjetljivost uključivanja).

11.6. Vraćanje na tvorničke postavke (FAC)

Vraća sve postavke termostata osim datuma i vremena na tvorničke postavke.

Za vraćanje na tvorničke postavke, nakon odabira opcije **FAC** postavke, promijenite prikazanu postavku **08** na **00** pritiskom na tipku  nekoliko puta. Zatim dodirnite tipku  jednom za vraćanje na tvorničke postavke.

Ako ostavite **FAC** vrijednost na zadanoj vrijednosti (**08**) i nastavite dodirivanjem tipke , uređaj se ne vraća na tvorničke postavke, on jednostavno sprema postavke i izlazi iz izbornika postavki povezanih s radom.

11.7. Odgoda na izlazima prijamnika

Prilikom projektiranja zona grijanja - radi zaštite pumpe kotla - preporučljivo je osigurati da postoji barem jedan krug grijanja koji nije zatvoren zonskim ventilom (npr. krug kupaonice). Ako se to ne provede, preporuča se odgoditi regulacijski izlaz kotla i crpke prijemnika kako bi se spriječila situacija u sustavu grijanja u kojoj su ventili svih krugova grijanja zatvoreni, ali je pumpa uključena.

U aktiviranom stanju, ako niti jedna zona nije uključena, kako bi se ventili koji pripadaju danoj zoni otvorili prije pokretanja pumpe(a) i kotla, nakon 4 minute odgode, izlaz regulacije kotla **NO-COM** i kombinirane pumpe prijemne jedinice na aktivacijski signal prve termostatske sklopke, dok se na izlazu koji pripada zadanoj zoni (npr.: **Z2**) odmah pojavljuje napon 230 V AC. Odgoda se uglavnom

preporuča ako se zonski ventili otvaraju/zatvaraju sporo djelujućim elektrotermičkim pogonima, jer je njihovo vrijeme otvaranja/zatvaranja cca. 4 minute. Ako je barem 1 zona uključena, funkcija odgode izlaza neće radi za signal uključivanja dodatnih termostata.

Za aktiviranje/deaktiviranje funkcije odgode izlaza, pritisnite cca. **DELAY BUTTON** unutar prijemnika na 3 sekunde. Iz sigurnosnih razloga, koristite predmet za pritiskanje gumba, koji ne provodi struju.



Aktivirani status funkcije odgode izlaza označen je neprekidno svijetlećim ljubičastim LED-om s oznakom **DELAY** unutar prijemnika. Ako funkcija nije aktivirana (tvornička postavka), LED s oznakom **DELAY** ne svijetli.

12. IZMJENA IZMEĐU STATUSA UREĐAJA ISKLJUČITE/UKLJUČITE I NJEGOVIH NAČINA RADA

Termostat ima sljedeća 2 stanja:

- **Isključeno stanje**
- **Uključeno stanje**

Možete se prebacivati između isključenog i uključenog stanja na sljedeći način:




- Korištenje telefonske aplikacije: dodiranjem  ikone
- Na termostatu: dodiranjem  tipke.

U isključenom stanju zaslon uređaja se gasi, u aplikaciji se pojavljuje tekst "**Isključeno**" umjesto izmjerenih temperatura, a također je isključena i zadana zona prijemnika. Kada je uključen, zaslon uređaja je stalno uključen. Ako dodirnete tipke na dodir ili promijenite postavke termostata pomoću telefonske aplikacije, pozadinsko osvjetljenje zaslona termostata uključit će se na cca. 10 sekundi i zatim se gasi.











Kada je termostat uključen, ima sljedeća 2 načina rada:

- Ručni način rada
- Programirani način rada

Možete se prebacivati između načina rada na sljedeći način:

- Korištenje telefonske aplikacije: dodirivanjem ikone  ili 
- Na termostatu: dodiranjem  tipke.

Trenutno odabrani način rada označen je na sljedeći način:

- U aplikaciji za telefon: ručni način je s , dok je programirani način s  ikonom
- Na termostatu: ručni način rada s ikonom , dok programirani način s jednom od ikona       (prema trenutno aktivnom prekidaču) i ikonom 

Ova dva načina rada detaljno su opisana u sljedećim pododjeljcima.

12.1. Ručni način rada

U ručnom načinu rada, termostat održava unaprijed postavljenu temperaturu do sljedeće ručne intervencije.

Ako je temperatura u prostoriji niža od temperature podešene na termostatu, uključuje se izlaz termostata. Ako je temperatura u prostoriji viša od temperature podešene na termostatu, izlaz termostata se isključuje.

Temperatura koju termostat treba održavati može se odrediti u koracima od 0,5 °C unutar temperaturnog intervala navedenog u postavkama (minimalni podesivi interval je 5 °C, a maksimalni 99 °C).

Trenutno podešena temperatura može se promijeniti na sljedeći način:

- Korištenje telefonske aplikacije:
 - ° pomoću ☞ ⇌ ikona
 - ° pomicanjem klizača (zareza) na kružnoj skali
- Na termostatu: pomoću ▲ ▼ tipki.

12.2. Programirani način rada

12.2.1. Opis programiranog načina rada

Pod programiranjem podrazumijevamo podešavanje vremena uključivanja i odabir odgovarajućih temperaturnih vrijednosti. Temperatura postavljena za svaki prekidač ostaje na snazi do vremena sljedećeg uključivanja. Vremena uključivanja mogu se unijeti s točnošću od 1 minute. Za svako vrijeme uključivanja može se odabrati različita temperatura unutar temperaturnog intervala navedenog u postavkama (minimalni podesivi interval je 5 °C, a maksimalni 99 °C) u koracima od 0,5 °C.

Uređaj se može programirati na period od tjedan dana. Rad termostata je automatski u programiranom načinu rada, te svakih 7 dana ciklički ponavlja isporučene priključke. Postoje 3 opcije za programiranje termostata:


- **Način rada 5+2:** postavite 6 vremena prebacivanja dnevno za 5 radnih dana i 2 vremena prebacivanja dnevno za 2 dana vikenda
- **Način rada 6+1 :** od ponedjeljka do subote postavite 6 uključivanja dnevno i 2 uključivanja za nedjelju
- **Način rada 7+0:** postavljanje 6 vremena uključivanja dnevno za svaki dan u tjednu

Ako ne trebate sve podesiva uključivanja u određenim danima (npr. radnim danima potrebna su samo 4 uključivanja), tada možete eliminirati nepotrebne

uključenja postavljanjem vremena i temperature na vrijeme i temperaturu zadnjeg uključivanja koju želite koristiti.

12.2.2. Predstavljanje koraka programiranja

• Korištenje telefonske aplikacije:

a) Dodirnite ikonu  za ulazak u način programiranja. Zatim će se na zaslonu pojaviti zaslon za programiranje.

b) Na vrhu ekrana za programiranje, pored natpisa "**Način programiranja**", nalazi se oznaka trenutno odabranog načina programiranja. Dodirrom na ovo možete se prebacivati između načina programiranja na sljedeći način:

- **12345,67**: način rada 5+2

- **123456,7**: način rada 6+1


- **1234567**: način rada 7+0

c) Uključivanja za dati način programiranja nalaze se ispod oznake načina programiranja. Možete promijeniti podatke o povezivanju (vrijeme, temperatura) dodirivanjem zadane vrijednosti

d) Za završetak i spremanje programiranja i povratak na zaslon termostata, dodirnite ikonu „<“ u gornjem lijevom kutu.

Prethodno postavljeni program može se ponovno provjeriti u bilo kojem trenutku ponovnim ulaskom u način programiranja.

• Na termostatu:


a) Za ulazak u način programiranja dodirnite tipku  cca. 5 sekundi. Na zaslonu će se tada prikazati riječi "**LOOP**" na mjestu sata i oznaka koja odgovara trenutno odabranom načinu programiranja na mjestu trenutnog dana.

b) Pomoću gumba odaberite željeni način programiranja na sljedeći način:

- za način rada **5+2**: **12345**

- za način rada **6+1**: **123456**


- za način rada **7+0**: **1234567**


Nakon toga ponovno dodirnite tipku .

c) Nakon toga imate mogućnost unijeti i promijeniti pojedinačna vremena uključivanja i temperature, kako slijedi:

- Možete mijenjati vremena uključivanja pomoću tipke .

Program koji se mijenja pojavljuje se na dnu zaslona uz natpis "**PERIOD**".

- Možete se prebacivati pomoću  ikone između podataka povezanih s vremenom prebacivanja (temperatura, satna vrijednost vremena, minutna vrijednost vremena).







- Vrijednosti se uvijek postavljaju pomoću tipke . Nakon postavljanja programa za radne dane, slijedi program za dane vikenda. Dan i prekidač koji se trenutno postavlja prikazani su ikonom koja trenutno treperi na zaslonu.

d) Prethodno postavljeni program može se u bilo kojem trenutku ponovno provjeriti ponavljanjem koraka programiranja.

Pažnja! Tijekom programiranja vremena uključivanja mogu se mijenjati samo tako da ostanu u kronološkom redoslijedu.

12.2.3. Podešavanje temperature do sljedeće promjene programa

Ako je termostat u programiranom načinu rada, ali želite privremeno promijeniti postavljenu temperaturu do sljedećeg prebacivanja programa, to možete učiniti na sljedeći način:

- Korištenje telefonske aplikacije: pomoću ikona  ili pomicanjem klizača na kružnoj skali, tada će se u aplikaciji umjesto ikone  pojaviti ikona .
- Na termostatu: pomoću  tipki. Zatim će se na zaslonu termostata istovremeno pojaviti ikone  i .

Ovako postavljena temperatura vrijedit će do sljedeće promjene programa.

Način rada "Podešavanje temperature do sljedeće promjene programa" označen je na sljedeći način:

- U aplikaciji telefona: s  ikonom
- Na termostatu: s  ikonom i .

13. PRAKTIČNI SAVJETI, RJEŠAVANJE NASTALIH PROBLEMA

Problem s Wi-Fi vezom

U slučaju da se proizvod ne može spojiti na Wi-Fi mrežu ili se njime ne može upravljati putem interneta jer je veza između proizvoda i internetskog sučelja prekinuta, a aplikacija navodi da uređaj nije dostupan, preporučujemo da provjerite popis često postavljanih pitanja (FAQ) prikupljenih na našoj web stranici i slijedite tamo opisane korake.

Korištenje aplikacije

Aplikacija za telefon/tablet je u stalnom razvoju. Preporuča se uvijek ažurirati aplikaciju na najnoviju verziju jer se korisničko iskustvo neprestano poboljšava, a nove funkcije dostupne su u novijim verzijama.

ČESTO POSTAVLJANA PITANJA

Ako mislite da Vaš uređaj ne radi ispravno ili imate bilo kakvih problema tijekom korištenja, preporučamo da pročitate Često postavljana pitanja (FAQ) na našim stranicama u kojima smo sakupili probleme i pitanja koja se najčešće javljaju prilikom korištenja naših uređaja, kao i njihovih rješenja:



<https://compuetherm.com.hr/compuetherm-termostati-cesta-pitanja>

Velika većina nastalih problema može se lako riješiti uz pomoć savjeta na našoj web stranici, čak i bez pomoći stručnjaka. Ako niste pronašli rješenje za svoj problem, preporučamo da posjetite našu stručnu službu.

Pažnja! Proizvođač/distributer ne prihvaća odgovornost za bilo kakvu izravnu ili neizravnu štetu ili gubitak prihoda do kojeg može doći tijekom korištenja uređaja.

14. TEHNIČKI PODACI

- Zaštitni znak: COMPUTHERM
- ID modela: E800RF
- Klasa kontrole temperature: Klasa I
- Doprinos sezonskoj učinkovitosti grijanja prostora: 1 %

Tehnički podaci termostata (odašiljača):

- Raspon mjerenja temperature: 0 °C – 50 °C (u koracima od 0,1 °S)
- Točnost mjerenja temperature: ±0,5 °C
- Podesivi raspon temperature: 5 °C – 99 °C (u koracima od 0,5 °S)
- Preklopna osjetljivost: ±0,1 °C – ±1,0 °C (u koracima od 0,1 °C)
- Raspon kalibracije temperature: ±3 °C (u koracima od 0,1 °C)
- Napajanje: USB-C 5 V DC, 1 A
- Radna frekvencija: RF 433 MHz, Wi-Fi (b/g/n) 2,4 GHz

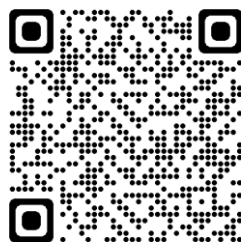
- Domet: Približno 250 m na otvorenom terenu
- Temperatura skladištenja: -5 °C ... +55 °C
- Radna vlažnost: 5 % - 95 % bez kondenzacije
- Zaštita od utjecaja okoliša: IP30
- Potrošnja energije u stanju mirovanja: Maks. 0,1 W
- Veličina: 130 x 23 x 92 mm (D x Š x V) uključujući potporni nosač
- Težina: 156 g termostata + 123 g držača konzola
- Tip senzora temperature: NTC 3950 K 10 kΩ na 25 °C

Tehnički podaci prijemne jedinice:

- Napon napajanja: 230 V AC, 50 Hz
 - Potrošnja energije u stanju mirovanja: Maks. 0,5 W
 - Električni napon koji se može uključiti pomoću releja upravljanja bojlerom: Maks. 30 V DC / 250 V AC
 - Struja koja se može uključiti pomoću releja upravljanja bojlerom: 3 A (1 A induktivno opterećenje)
 - Izlazni napon pumpe: 230 V AC, 50 Hz
 - Izlazni kapacitet opterećenja pumpe: 10 A (3 A induktivno opterećenje)
 - Izlazni napon zone: 230 V AC, 50 Hz
 - Kapacitet opterećenja zonskih izlaza: 3 A (1 A induktivno opterećenje)
- Pažnja! Uvjerite se da je kombinirani kapacitet opterećenja zonskih izlaza i zajedničkog izlaza pumpe maks. 15 (4) A.
- Vrijeme odgode koje se može aktivirati na signal termostata za uključivanja: 4 minute
 - Zaštita od utjecaja okoliša: IP30
 - Temperatura skladištenja: -5 °C ... +55 °C
 - Radna vlažnost: 5 % — 95 % bez kondenzacije
 - Veličina: 240 x 110 x 44 mm (D x Š x V)
 - Težina: 379 g

Ukupna težina uređaja je cca. 955 g (2 termostata + 2 montažna nosača + 1 prijemnik).

Termostat tipa **COMPUTHERM E800RF** u skladu je s EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU i RoHS 2011/65/EU direktivama.

**Proizvođač:**

QUANTRAX Kft.

H-6726 Szeged, Fülemlé u. 34.

Telefon: +36 62 424 133 • Fax: +36 62 424 672

E-pošta: iroda@quantrax.huWeb: www.quantrax.hu • www.computerm.info**Podrijetlo: Kina****Zastupnik i distributer za Hrvatsku:**

MIRAKUL INOVATIVNA GRIJANJA d.o.o.

Petrića glava 13a, 22240 Tisno

Telefon: 022/438-620

E-pošta: info@compuetherm.com.hrWeb: www.compuetherm.com.hr