

COMPUTHERM B400RF

Wi-Fi termostat



COMPUTHERM B Series

Uputstvo za upotrebu i instalaciju

SADRŽAJ

1. OPŠTI OPIS TERMOSTATA	5
2. VAŽNA UPOZORENJA, SIGURNOSNE PREPORUKE	8
3. ZNAČENJE LED SIGNALA TERMOSTATA I PRIJEMNIKA	10
4. ODABIR MESTA TERMOSTATA I PRIJEMNIKA	11
5. OŽIČENJE I UGRADNJA TERMOSTATA I PRIJEMNIKA	12
5.1. Puštanje u rad termostata	12
5.2. Stavljanje u funkciju prijemne jedinice	13
5.2.1. Povežite uređaj kojim želite da upravljate	13
5.2.2. Povezivanje prijemnika s mrežom	15
5.2.3 Usklađivanje termostata i prijemnika	15
6. PODEŠAVANJA KONTROLE PUTEM INTERNETA	15
6.1. Otvaranje korisničkog naloga	15
6.2. Povezivanje termostata sa Wi-Fi mrežom i korisničkim nalogom	17
6.3. Kontrola veze između termostata i Wi-Fi mreže	20
7. OSNOVNO FUNKCIONISANJE TERMOSTATA	20
8. PODEŠAVANJA U VEZI SA KORIŠĆENJEM TERMOSTATA	21

9. REŽIMI RADA TERMOSTATA I NJEGOVO PROGRAMIRANJE	26
10. UPOTREBA DODATNIH SENZORA TEMPERATURE	30
10.1. Povezivanje dodatnog bežičnog senzora temperature	30
10.2. Povezivanje dodatnog žičnog senzora temperature	32
11. UPOTREBA EKRANA TERMOSTATA OSETLJIVOG NA DODIR	33
12. PRAKTIČNI SAVETI, REŠAVANJE EVENTUALNIH PROBLEMA	34
13. INFORMACIJE O PROIZVODU I NJEGOVI TEHNIČKI PODACI	37

1. OPŠTI OPIS TERMOSTATA

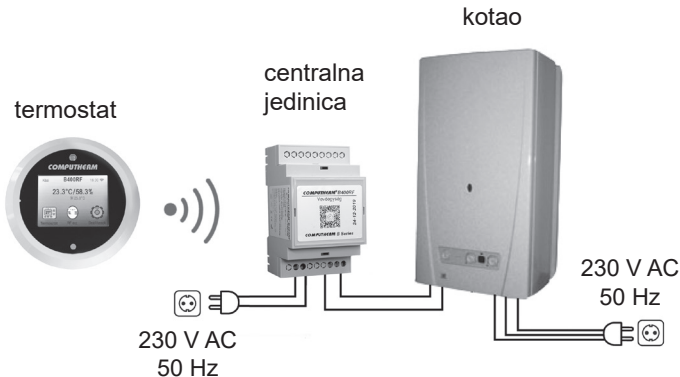
Wi-Fi termostat **COMPUTHERM B40ORF** je bežični impulsni uređaj kojim se može upravljati preko interneta putem pametnog telefona, tableta i kompjutera, a prvenstveno se preporučuje za upravljanje sistemima centralnog grejanja i za upravljanje električnim uređajima, ali se takođe može upotrebiti za daljinsko upravljanje i programirano upravljanje sistemima za navodnjavanje, garažnih i ostalih vrata i drugih električnih uređaja.

Može se lako povezati sa bilo kojim gasnim kotlom sa dvožičnom sobnom termostatskom tačkom priključka, kao i sa bilo kojim klima uređajem ili drugim električnim uređajem, bez obzira da li imaju strujno kolo od 24 V ili 230 V. Uređaj se sastoji od dve jedinice. Jedan je termostat (prenosna jedinica), a drugi je prijemna jedinica koja upravlja kotlom. Između dve jedinice postoji bežična (radio frekvencijska) veza, tako da nema potrebe za žicom između termostata i kotla. Dve jedinice su fabrički usaglašene. Termostat i njegov prijemnik imaju sopstveni sigurnosni kod koji garantuje siguran rad uređaja. Pogledajte poglavlje br. 5 za instaliranje, povezivanje i usklađivanje rada prijemnika sa termostatom.

Termostat ne emituje konstantno, ali aktuelnu komandu ponavlja kontinuirano, a grejanje/hlađenje je obezbeđeno i u slučaju eventualnog prekida u snabdevanju struje.

Prenosivost termostata ima sledeće prednosti:

- nema potrebe za instalaciju voda, koji je posebno povoljan prilikom modernizacije starih zgrada,
- tokom korišćenja je moguće odabrati optimalno mesto uređaja,
- njegovo korišćenje je povoljan i u situacijama kada svakog doba dana želimo smestiti termostat u različite prostorije (npr. tokom dana u dnevnoj sobi, a noću u spavaćoj sobi).



Domet ugrađenog predajnika u termostatu je otprilike 250 m na otvorenom prostoru. Ovaj domet se unutar zgrade značajno smanjuje, posebno ako put radio-talasa ometaju metalne konstrukcije, zid od armiranog betona ili zid od nabijače.

Uređajem se lako može upravljati putem interneta i preko ekrana osjetljivog na dodir, a njegov status (**ULKJUČEN/ISKLJUČEN**) rada može se neprestano pratiti. Uređaj takođe nudi automatsku kontrolu na osnovu temperature i vremena. Podaci izmereni pomoću senzora vlage i jačine svetlosti ugrađeni u termostat se prikazuju na korisničkom interfejsu, koji pružaju korisniku više informacija o okolini termostata. Više termostata, čak i koji su instalirani na različitim mestima, mogu se registrovati i kontrolisati istim korisničkim nalogom.

Wi-Fi termostat **COMPUTHERM B400RF** može se koristiti:

- Za upravljanje gasnih kotlova
- Za daljinsko upravljanje postojećim sistemom grejanja/hlađenja
- Za upravljanje električnim bojlerima
- Za upravljanje solarnim sistemima
- Za upravljanje određenih grupa drugih električnih uređaja.

Ovim proizvodom možete kontrolisati grejanje / hlađenje stana, kuće ili vikendice u bilo koje vreme i sa bilo kog mesta. Proizvod je posebno idealan ako ne koristite svoj dom ili kuću prema unapred utvrđenom dnevnom redu,

napuštate svoj dom na neodređeno vreme tokom grejne sezone ili ako želite da koristite svoju vikendicu tokom grejne sezone.

Istovremena upotreba nekoliko sobnih termostata **COMPUTHERM** i jednog zonskog regulatora **COMPUTHERM Q4Z** pruža mogućnost, da na primer, pored uključenja kotla, navedeni termostat takođe upravlja pumpom ili zonskim ventilom. Na ovaj način je lako podeliti sistem grejanja na zone, a zahvaljujući tome se grejanje svake sobe može posebno kontrolisati, čime se u velikoj meri povećava udobnost. Takođe, podela sistema grejanja na zone u velikoj meri doprinosi i smanjenju troškova energije, jer se uvek greju samo prostori u kojima je to potrebno.

2. VAŽNA UPOZORENJA, SIGURNOSNE PREPORUKE

- Pre upotrebe uređaja, pažljivo pročitajte uputstva za upotrebu uređaja i pravilno ih sledite.
- Termostat je dizajniran za poslovnu ili porodičnu (neindustrijsku) upotrebu i može se koristiti za upravljanje bilo kojim električnim uređajem čija snaga ne prelazi 3,6 kW (opterećenje: maks. 30 V DC / 250 V AC; 16 A [4 A induktivno]).
- Pre upotrebe termostata, uverite se da je Wi-Fi mreža dostupna na mestu koja je predviđena za upotrebu uređaja.

- Ovaj uređaj je dizajniran za unutrašnju upotrebu. Ne koristiti u vlažnim, hemijski agresivnim ili prašnjavim uslovima.
- Ovaj uređaj je termostat kojim se može upravljati putem bežične Wi-Fi mreže. Da biste smanjili rizik od smetnji, držite ga dalje od električne opreme koja može ometati bežičnu komunikaciju.
- Proizvođač ne odgovara za bilo kakvu direktnu ili indirektnu štetu ili gubitak prihoda usled nepravilne upotrebe
- Uređaj ne radi bez napajanja, ali pamti postavke i nastavlja da radi bez ikakvih spoljnih intervencija nakon što se napajanje ponovo vrati (nestanak struje). Ako želite da koristite uređaj u okruženju u kojem se često javlja prekid napajanja, preporučujemo vam redovnu proveru ispravnosti rada termostata.
- **Pre nego što započnete upravljanje uređajem povezanog na termostat, uverite se da uređaj savršeno radi čak i sa termostatom, i da može pouzdano da radi.**
- Termostatski softver i telefonska aplikacija su takođe u stalnom razvoju. Za pravilan rad, redovno proveravajte ažuriranja aplikacija za telefon i uvek koristite najnoviju verziju! Zbog kontinuiranog ažuriranja, neke funkcije vašeg uređaja i aplikacije mogu raditi neznatno drugačije nego što je opisano u ovom korisničkom priručniku (dobavljač usluga će vas obavestiti o dostupnom ažuriranom softveru.)

3. ZNAČENJE LED SIGNALA TERMOSTATA I PRIJEMNIKA

Radni status termostat je prikazan jednom LED lampicom na sledeći način:

- LED lampica treperi crvenom bojom u slučaju ulaznog radio frekvencijskog signala.
- LED lampica treperi zelenom bojom u slučaju izlaznog radio frekvencijskog signala.
- LED lampica treperi ljubičastom bojom u slučaju komunikacije sa serverom.

Postoji mogućnost za isključenje treperenja LED lampica u podešavanjima ekrana osetljivog na dodir.

Radni status prijemnika je prikazan jednom crvenom i jednom plavom LED lampicom na sledeći način:

- Plava LED lampica zasija u slučaju ulaznog radio frekvencijskog signala.
- Plava LED lampica zasija svakih 0,5 sekundi u režimu usaglašavanja.
- Plava LED lampica zasija svakih 15 sekundi ukoliko prijemnik nije povezan termostatu.
- Crvena LED lampica konstantno sija ukoliko je izlaz prijemnika u uključenom stanju.

4. PODEŠAVANJA TERMOSTATA I PRIJEMNE JEDINICE

Poželjno je postaviti termostat u prostoriju koja se koristi za redovan ili duži boravak, na takav način da ide u pravcu prirodnog kretanja vazduha u sobi, ali da nije izložen promaji ili jakoj vrućini (npr. Sunčevoj svetlosti, frižideru, dimnjaku itd.) . Njegova optimalna lokacija je 0,75 - 1,5 m iznad nivoa poda.

Prijemnik termostata **COMPUTHERM B40ORF** treba instalirati u blizini kotla, na mestu zaštićenom od vlage i toplote. Kada birate mesto prijemnika, imajte na umu da na širenje radio talasa mogu negativno uticati veliki metalni predmeti (npr. Kotlovi, rezervoari itd.) ili metalne konstrukcije. Ako je moguće, preporučujemo vam da prijemnik instalirate na rastojanju od najmanje 1-2 m od kotlova i drugih velikih metalnih konstrukcija, visokih 1,5 - 2 m, kako biste osigurali radio frekvencijsku komunikaciju bez smetnji. Preporučujemo da pre instaliranja prijemnika proverite pouzdanost veze sa radio frekvencijama na odabranom mestu.

PAŽNJA! Ne stavljajte centralnu jedinicu ispod poklopca kotla ili blizu vrućih cevi, jer to može oštetiti delove uređaja i ugroziti bežičnu (radio frekvencijsku) vezu. Da biste izbegli električni udar, povezivanje prijemne jedinice sa kotlom prepustite stručnjaku.

VAŽNO UPOZORENJE! Ako ventili radijatora u vašem stanu imaju termostatsku glavu, u sobi u koju želite da instalirate sobni termostat podesite termostatsku glavu na maksimalnu temperaturu ili zamenite termostatsku glavu ventila radijatora sa ručnom kontrolnom glavom. U suprotnom, glava termostata može ometati kontrolu temperature u stanu.

5. OŽIČENJE, UGRADNJA I UKLJUČIVANJE TERMOSTATA I PRIJEMNIKA

PAŽNJA! Tokom puštanja u rad, uverite se da su prijemnik **COMPUTHERM B400RF** i uređaj kojim želite da upravljate bez napajanja. Uređaj mora instalirati / pustiti u rad stručna osoba! Ako nemate potrebno znanje i kvalifikacije, obratite se ovlašćenom servisnom centru!

Oprez! Modifikacijom uređaja postoji rizik od strujnog udara ili oštećenja uređaja!

5.1 Puštanje u rad termostata

Povežite kabl koji se nalazi u kutiji proizvoda na mikro USB utičnicu na zadnjoj strani termostata. Zatim priključite drugi kraj USB kabla na adapter koji se nalazi u pakovanju, a nakon toga isti na 230 V napajanje. (1. slika)



1. slika

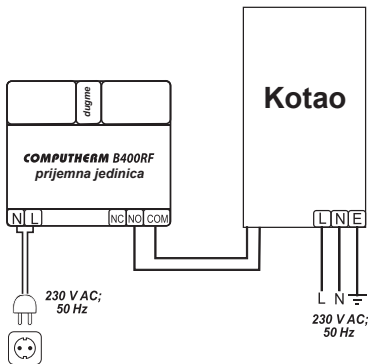
5.2. Stavljanje u funkciju prijemne jedinice

Pomoću DIN šina koja se nalazi u pakovanju termostata postoji mogućnost instaliranja prijemnika na zid. Potrebno je da iz plastične kese u pakovanju izvadite šrafove i tiple kako biste pomoću istih instalirali DIN šinu na zid. Zatim prislonite prijemnik na DIN šinu na način da prvo ukačite prednju stranu zadnje strane prijemnika (u skladu sa položajem natpisa) u šinu, a zatim prislonite i zadnju stranu. Da biste instalirali prijemnik, odvijačem odvrnite prednju stranu prijemnika.

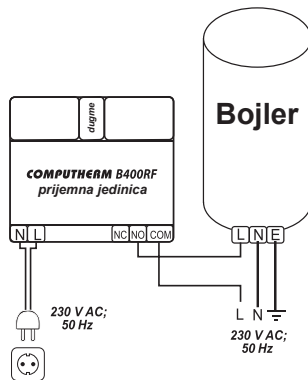
5.2.1. Povezivanje uređaja kojim želite da upravljate prijemniku

Prijemnik daje komande kotlu (ili uređaju za klimatizaciju) preko preklopnog releja bez potencijala čije priključne tačke su sledeće: **NO**, **COM** i **NC**. Priključne tačke sobnog termostata grejnog ili rashladnog uređaja kojom želite da upravljate moraju biti povezane na **NO** i **COM** priključne tačke linijskog prekidača (za srednju i desnu tačku povezivanja terminala 3 desno), koji su otvoreni u stanju mirovanja. (slika br. 2).

U slučaju da kontrolisani uređaj nema priključnu tačku za termostata, tada se kabl za napajanje kontrolisanog uređaja mora odspojiti i povezati na **NO** i **COM** priključne tačke termostata (slika br. 3).



Slika 2



Slika 3

5.2.2. Spajanje prijemnika s mrežom

Napajanje od 230 V mora biti priključeno na serijski priključak br. 2 (**N-L**) sa leve strane prijemnika dvožilnim kablom (slika br. 2). Prilikom povezivanja napajanja nije potrebno obratiti pažnju na ispravnost faza. Nema potrebe za povezivanje uzemljenja jer je uređaj snabdevan duplim izolacijom.

5.2.3. Usklađivanje termostata i prijemnika

Termostat i njegov prijemnik su fabrički usaglašene. Ako iz nekog razloga dolazi do prekida konekcije između termostata i njegovog prijemnika, za ponovo usaglašavanje je potrebno preduzeti sledeće korake:

- Pritisnite dugme na strani prijemnika za 5 sekundi. Tada će plava LED lampica, koja se nalazi u unutrašnjosti proizvoda, početi da treperi velikom brzinom.
- Pomoću ekrana na dodir termostata uđite u meni **Podešavanja** i izaberite funkciju **Uparivanje**. Nakon kratkog vremena će se pojaviti tekst „**Uparivanje je uspelo!**” i time je usaglašavanje završeno.

6. PODEŠAVANJA KONTROLE PUTEM INTERNETA

6.1. Otvaranje korisničkog naloga

Moguće je upravljati termostatom pomoću pametnog telefona, tableta (besplatnom aplikacijom), kompjutera preko interneta i ekrana na dodir.

Aplikacija **COMPUTHERM B Series** za pametne telefone i tablete je dostupan za iOS i Android operativne sisteme. Aplikacije su dostupne na sledećem linku odnosno učitavanjem sledećeg QR koda:

<https://computherm-fabo.rs/wi-fi-termostati/proizvodi/5/>



Za upravljanje termostatom je potrebno otvoriti korisnički nalog. Ovo je moguće učiniti u pretraživaču na <https://computhermbseries.com/> internet stranici kao i u mobilnoj aplikaciji. Za registraciju se traži jedna imejl adresa, korisničko ime i lozinka. Postoji mogućnost za pristup za upravljanje termostata i bez registracije sa postojećim Facebook ili Google nalogom. Nakon registracije je potrebno ući u novootvoreni korisnički nalog.

6.2. Sinhronizacija termostata sa Wi-Fi mrežom i korisničkim nalogom

Da biste mogli upravljati uređajem i sa daljine morate ga povezati sa internetom preko Wi-Fi mreže. Već podešeni **COMPU THERM B400RF** može da funkcionira i po unapred podešenom programu i bez stalne internet veze.

Pažnja! Povezivanje termostata je moguće samo sa **2,4 GHz** Wi-Fi mrežom.

Postoji 3 načina za povezivanje termostata na Wi-Fi mrežu i korisnički nalog. U svakom slučaju je potrebno da se pomoću ekrana na dodir termostata ulazi u meni Podešavanja i izabrali opciju **Wi-Fi**. Tu imate mogućnost za izbor sledećih mogućnosti:

- **SmartConfig:**

Postoji mogućnost brzog povezivanja ukoliko koristite aplikaciju **COMPUTHERM B Series**. Uključite Wi-Fi na svom pametnom telefonu ili tabletu i povežite se na onu **2,4 GHz** Wi-Fi mrežu na koju želite da priključite i termostat. Na telefonu uključite funkciju lokacijske usluge (GPS lokacijski podaci) i dozvolite sve tražene pristupe aplikaciji kako bi mogao uredno funkcionisati. Nakon prijavljivanja u aplikaciju i dodirom ikone „+” u gornjem desnom uglu će se pojaviti meni za sinhronizaciju. Dodirom tastera „**SMART CONFIG**” pojaviće se nova stranica. Ovde će se pojaviti naziv zahtevane Wi-Fi mreže ispod reda sa tekstom „**SSID**” gde je potrebno upisati odgovarajuću lozinku. Nakon toga pritisnite taster „Pretraga” pa će termostat nakon kratkog vremena pristupiti internetu i dodati sebe aktuelno korišćenom korisničkom nalogu.

- **Access Point (Wi-Fi AP)**

Ako želite sinhronizovati proizvod na uobičajen način (npr. internet pretraživačem), onda je potrebno da se povežete pametnim telefonom, tabletom

ili laptopom na Wi-Fi mrežu koju je stvorio termostat i čiji naziv počinje na reč Computherm. Pametnim telefonom i tabletom ovo možete uraditi i učitavanjem QR koda koji se pojavi na ekranu termostata. Na stranici, koja se automatski otvara, izaberite on lokalnu Wi-Fi mrežu koju želite da koristite i unesite odgovarajuću lozinku. Nakon toga je moguće povezivati uređaj na Wi-Fi mrežu pritiskom na taster „**Connect!**”. Ako se na vašem uređaju ne pojavi gore pomenuta stranica unesite **192.168.10.1** IP adresu u pretraživač. Na stranici koja se otvara nakon toga je moguće izvršiti pomenuto povezivanje. Ako je povezivanje uspešno na ekranu termostata se pojavi tekst „**Uspešno povezivanje!**”.

Nakon toga je potrebno dodeliti proizvod jednom korisničkom nalogu. Za ovo je potrebno da se prijavite na ranije kreiran korisnički nalog i pritisnite ikonu „+” koja se nalazi u gornjem desnom delu početne stranice. U polje koje se nalazi ispod teksta „**Dodavanje novog uređaja**” treba uneti desetocifreni serijski broj koji se nalazi na dnu termostata. Prilikom unosa serijskog broja ne treba obratiti pažnju velikim i malim slovima. Nakon toga uređaj je moguće dodeliti korisničkom nalogu pritiskom na taster „**PRETRAGA**”.


- **Povezivanje uz pomoć ekrana na dodir termostata (Wi-Fi)**

Izaberite Wi-Fi mrežu sa kojom želite povezivati termostat pa unesite od-

govarajuću lozinku na ekranu na dodir. Ekran termostata će ispisati ako je povezivanje uspelo.

Nakon toga je potrebno da se proizvod dodeli jednom korisničkom nalogu. Za ovo je potrebno da se prijavite na ranije kreiran korisnički nalog i pritisnite ikonu „+” koja se nalazi u gornjem desnom delu početne stranice. Nakon otvaranja menija „**Serijski broj**” koji se nalazi ispod teksta „**SMART CONFIG**” potrebno je u polje koje se nalazi ispod teksta „**Dodavanje novog uređaja**” uneti desetocifreni serijski broj koji se nalazi na dnu termostata. Prilikom unosa serijskog broja ne treba obratiti pažnju velikim i malim slovima. Nakon toga uređaj je moguće dodeliti korisničkom nalogu pritiskom na taster „**PRETRAGA**”.

6.3. Proveravanje konekcije termostata sa Wi-Fi mrežom

U gornjem desnom uglu ekrana termostata se nalazi ikona , čija boja pokazuje status Wi-Fi konekcije prema sledećem:

- **Crno:** termostat se uredno povezuje sa Wi-Fi mrežom
- **Žuto:** termostat se povezuje sa Wi-Fi mrežom, ali nije uspostavljena konekcija sa serverom
- **Crveno:** termostat se ne povezuje na Wi-Fi mrežu

7. OSNOVNO FUNKCIONISANJE TERMOSTATA

Kada je uključen, termostat kontroliše uređaj koji je na njega povezan (npr. gasni kotao, pumpa) na osnovu trenutno izmerene i podešene (ručno ili programirana) temperature, uzimajući u obzir osetljivost prekidača termostata (fabrički podešeno $\pm 0,1$ °C). To znači da ako je termostat u grejnom režimu podešena na 22 °C, onda pri osetljivosti od $\pm 0,1$ °C tačke povezivanja iz laznog releja **NO** i **COM** se zatvaraju na temperaturi ispod 21,9 °C (uključuje se grejanje) a otvaraju se iznad 22,1 °C (isključuje se grejanje). U režimu hlađenja relej radi obrnuto.

8. PODEŠAVANJA U VEZI SA KORIŠĆENJEM TERMOSTATA

a) Podešavanja u vezi sa korisničkim nalogom

Pritiskom ikone „☰” u gornjem desnom uglu se može otvoriti meni „**Profil**”. Ovde je moguće izmeniti ime, broj telefona i imejl adrese korisnika. Pored toga tu se podešava i željeni jezik.

Korisnik će nakon prijave na korisnički nalog videti tekst na ekranu termostata na jeziku koju je on podesio. Pritiskom na taster „**POŠALJI**” sačuvaju se ove

izmene. Za povratak u početni meni pritisnite ikonu koja se nalazi a gornjem levom uglu.


Pomoću menija „**Deljeni uređaji**” je moguće deliti uređaje koji su dodeljeni korisničkom nalogu drugim korisnicima. Za ovo je potrebno da izaberete željeni uređaj, da podesite nivo legitimacije deljenja (ograničena legitimacija/potpuna legitimacija) i da unesete imejl adresu drugog korisničkog naloga.

Pritiskom ikone „≡” u gornjem desnom uglu se može otvoriti meni „Promena lozinke” gde postoji mogućnost da se promeni lozinka. Pritiskom na taster „**SAČUVAJ**” sačuvaju se izmene. Za povratak u početni meni pritisnite ikonu koja se nalazi a gornjem levom uglu.

Za odjavu sa korisničkog naloga pritisnite ikonu „≡” u gornjem desnom uglu, a nakon toga pritisnite meni „**Odjava**”.

Jedan određeni proizvod odjednom može biti dodeljen samo jednom korisničkom nalogu. Ukoliko dva ili više korisnika želi da upravlja istim proizvodom, svi moraju da se prijave na isti korisnički nalog ili je potrebno da se proizvod deli drugom korisničkom nalogu!


b) Osnovna podešavanja termostata

Pristup osnovnim podešavanjima termostata se vrši pritiskom ikone „” koja se nalazi na početnom ekranu pored desetocifrenog serijskog broja termostata. Ovde postoji mogućnost na preimenovanje termostata. Ova funkcija može da

bude veoma korisna ako se sa jednim korisničkim nalogom upravljaju više termostata, jer će olakšati razlikovanje uređaja. Nadalje, postoji mogućnost za izbor vremenske zone u kojoj se termostat nalazi. Ovo je važno jer termostat podešava tačno vreme preko interneta na osnovu izabrane vremenske zone. Takođe postoji mogućnost da se unosi položaj termostata pod meni „**Lokacija**”. Na taj način se jednostavno razlikuju 2 termostata koji se nalaze u različitim nekretninama.

U slučaju da je jednom korisničkom nalogu dodeljen veći broj termostata, prebacivanje između termostata se vrši klikom na strelicu koja pokazuje nadole i koja se nalazi pored naziva termostata. Ovde je moguće izabrati koji termostat želimo da koristimo/podešavamo.

c) Operativna podešavanja

Operativna podešavanja su dostupna pritiskom ikone  koja se nalazi na desnoj strani u redu ispod naziva proizvoda. Ovde se podešavaju opšta podešavanja i podešavanja u vezi sa temperaturom.

Osnovna podešavanja

- **Senzor koji se koristi za kontrolu**

Ukoliko umesto senzora temperature ugrađenog u termostat želite da upravljate vaš grejni sistem pomoću bežičnog senzora temperature ili žičanog senzora temperature koji je povezan sa prijemnikom, imate mogućnost da izaberete željeni senzor temperature nakon povezivanja istog

u meniju „**Senzor koji se koristi za kontrolu**”.

Pažnja! Dodatni senzori temperature nisu deo osnovnog paketa.

- **Režim rada**

U osnovnom položaju termostat je u režimu grejanja, izlaz se uključuje (**NO-COM**) ako je podešena temperatura veća od izmerene temperature uzimajući u obzir podešenu osetljivost prekidača. U meniju „**Režim rada**” postoji mogućnost da prebacite termostat u režim hlađenja. U ovom slučaju izlaz termostata radi obrnuto.

- **Preciznost temperaturnih vrednosti**

Na korisničkom interfejsu postoji mogućnost za izbor preciznosti vrednosti prikazane i podešene temperature. Izborom vrednosti „**0**” temperaturne vrednosti se prikazuju u koracima od po 1 °C, dok izborom vrednosti „**0.0**” temperaturne vrednosti se prikazuju u koracima od po 0.1 °C.

- **Kalibracija senzora**

Postoji mogućnost za kalibraciju izmerene temperature izabranog kontrolnog senzora temperature, ukoliko vam se čini da isti pogrešno meri temperaturu. U padajućem meniju je moguće izabrati obim kalibracije od -9,9 °C – + 9,9 °C. Izmerena temperatura će biti izmenjena izabranom vrednosti, a termostat će u daljem raditi na osnovu toga.

Podešavanje graničnih vrednosti temperature glavnog senzora

Podešavanjem Min. i Maks. vrednosti postoji mogućnost da podesite vrednost temperature, koju termostat konstantno prati i ukoliko izmerena temperatura pada ispod Min. vrednosti ili prelazi Maks. vrednost, termostat će o tome poslati imejl na registrovanu imejl adresu.

Senzori temperature

U osnovnom položaju termostat dolazi sa jednim senzorom temperature koji je ugrađen u jedinicu sa ekranom. Naziv ovog senzora temperature po fabričkim podešavanjima je „**Ugrađeni senzor temperature**”. Ovaj naziv je moguće izmeniti unosom teksta u polje ispod teksta „**Ugrađeni senzor temperature**” u meniju „**Senzori temperature**”. Ukoliko se proizvodu priključuju dodatne senzore temperature, onda će u meniju „**Senzori temperature**” biti prikazani svi priključeni senzori. Postoji mogućnost za izmenu naziva svih senzora temperature.

Pažnja! Dodatni senzori temperature nisu deo osnovnog paketa.

Rasponi temperature

Postoji mogućnost za podešavanje vrednosti temperature u vezi upravljajna termostata. „**Minimalne**” i „**Maksimalne**” vrednosti temperature u meniju „**Rasponi temperature**” se odnose na vrednosti temperature koje je moguće izabrati prilikom programiranja. Klikom na broj se pojavi padajuća lista iz ko-

jeg se izabere željena temperatura. Najveći mogući raspon temperature je $-55\text{ °C} - +100\text{ °C}$. Predlaže se da podešeni raspon minimalne i maksimalne temperature bude dovoljno širok za upravljanje termostatom, ali i da ne bude nepotrebno širok, jer će to otežavati kasnije podešavanje tačne temperature.

Histereza (osetljivost na uključivanje)

Postoji mogućnost za podešavanje donje i gornje histereze (osetljivost prekidač). Izborom ove vrednosti možete izabrati da ispod/iznad koje podešene temperature uređaj uključuje/isključuje njemu povezani uređaj. Što je niži ovaj broj, to će unutrašnja temperatura sobe biti ujednačenija, a udobnost će se povećati. Osetljivost na uključivanje ne utiče na gubitak toplote prostorije (zgrade).

Postoji mogućnost za pojedinačno podešavanje vrednosti gornje i donje histereze. U oba slučaja postoji mogućnost za podešavanje raspona histereze, koja određuje u kojem rasponu možemo podešavati histerezu, a potom klizačem kružnog oblika možete izabrati stvarnu vrednost histereze.

U slučaju većim zahtevom za komfor, treba odabrati preklopnu osetljivost kako bi se osiguralo da je unutrašnja temperatura što je moguće ravnomernija. Međutim, pripazite da se kotao uključuje nekoliko puta na sat samo pri niskim spoljnim temperaturama (npr. -10 °C), jer će često isključivanje i uključivanje smanjiti efikasnost kotla i povećati potrošnju gasa.

Gornja i donja histereza se može podesiti između 0,0 °C i 74,0 °C (u koracima od po 0,1 °C). Osim u nekim posebnim slučajevima, u slučaju ovih vrednosti preporučujemo podešavanje na 0,1 °C (fabrički podešeno) ili na 0,2 °C. O osetljivosti prekidača dalje informacije možete pročitati u poglavlju 7.

9. REŽIMI RADA TERMOSTATA I NJEGOVO PROGRAMIRANJE

Nakon pristupa na korisnički nalog na početnoj stranici se nalaze operativne postavke termostata. Nakon izbora željenog termostata iz opadajuće liste u gornjem redu pojavljuje se kontrolni interfejs. Na ovom interfejsu u gornjem delu se nalazi vrednost temperature, vlažnost vazduha i jačina svetlosti izmereno od strane termostata, a pored toga linija menija termostata. Ispod ovog su prikazane izmerene vrednosti temperature i vlažnosti eventualno priključenih senzora, odnosno željena vrednost temperature i interfejs za podešavanje režima rada.

Termostat ima sledeće režime rada:

- „**Isključeno stanje**”
- „**Manuelni**” režim
- „**Programirani**” režim
- „**Tajmer**” režim

Prebacivanje između režima termostata je moguće klikom na tastere sa odgovarajućim nazivom. Za aktivaciju „**Tajmer**” režima je potrebno da klizač ispod naziva vucite nadole.

a) „Isključeno stanje”

U ovom slučaju izlaz termostata je u isključenom stanju sve dok korisnik ne prebacuje uređaj u neki drugi režim.

b) „Manuelni” režim

U ovom režimu možete izabrati željenu temperaturu klizačem koji se nalazi pored ekrana koji pokazuje izmerenu temperaturu. Izlaz termostata se uključuje ako je izmerena temperatura niža od zadane temperature, a isključuje se ako je ista viša od zadane temperature.


c) „Programirani” režim

U Programiranom režimu termostat prema unapred podešenom programu upravlja priključenim uređajem.

Podešavanje programa aplikacijom **COMPUTHERM B Series**:

Za podešavanje programa termostata kliknite na sat ikonu ispod naziva termostata. Za podešavanje programa određenog dana kliknite na skraćeni naziv tog dana. U fabrički podešenom stanju svaki dan ima jedno uključenje od 00:00 do 24:00, koje nije aktivno. Za aktivaciju uključanja prvo kliknite na

strelicu koja pokazuje nadesno i koja se nalazi pored vremena uključenja, a zatim kliknite na prekidač UKLJUČI/ISKLJUČI. Nakon aktivacije možete podešiti temperaturu ovom uključenju na klizaču.


Kreiranje novog uključenja za određeni dan je moguće klikom na taster „**Dodavanje ciklusa**”. Može se podešiti do 8 uključenja za jedan dan. Uključenja kreirana za isti dan se pojavljuju ispod izabranog dana. Postoji mogućnost izmene vremena uključenja klikom na vremena uključenja. Izmena temperature podešen za određeno uključenje se vrši klikom na strelicu pored uključenja koja pokazuje nadesno. Temperaturu ovde možete podešavati pomoću klizača kružnog oblika. Brisanje određenog uključenja se vrši klikom na ikonu „” pored klizača. Možete se vratiti nazad strelicom koja pokazuje nalevo.

Klikom na taster za kopiranje ispod skraćenih naziva dana postoji mogućnost da podešeni program određenog dana kopirate i za prethodni/sledeći dan, tako da ne treba pojedinačno podešavati program za svaki dan ako želite da koristite isti program. Klikom na taster „**Brisanje programa**” možete izbrisati program cele nedelje.

Podešavanje programa pretraživačem:

Za podešavanje programa termostata kliknite na sat ikonu ispod naziva termostata. Za podešavanje programa određenog dana kliknite na skraćeni naziv tog dana. U fabrički podešenom stanju svaki dan ima jedno uključenje od

00:00 do 24:00, koje nije aktivno. Za aktivaciju uključanja prvo kliknite na liniju izabranog dana, a zatim kliknite na prekidač UKLJUČI/ISKLJUČI. Nakon aktivacije možete podesiti temperaturu ovom uključanju na klizaču.

Kreiranje novog uključanja za određeni dan je moguće klikom na taster „**Dodavanje ciklusa**”. Ovo će postojeće uključanje deliti na dve jednake delove. Može se podesiti do 8 uključanja za jedan dan. Vremena uključanja je moguće u linijama dana pomeranjem tačke uključanja. Izmena temperature podešen za određeno uključanje se vrši klikom na temperaturu koja se pojavljuje na osi. Klikom na ikonu „” u prozoru koji se pojavi postoji mogućnost i za brisanje uključanja.

Klikom na taster za kopiranje ispod-iznad skraćenih naziva dana postoji mogućnost da podešeni program određenog dana kopirate i za prethodni/sledeći dan, tako da ne treba pojedinačno podešavati program za svaki dan ako želite da koristite isti program. Klikom na taster „**Brisanje programa**” možete izbrisati program cele nedelje.

d) „Tajmer” režim

„**Tajmer**” režim je dostupan sa početnog ekrana. Pomoću njega se podešava trenutno izabrani program. Prilikom podešavanja se vidi koliko dugo će biti funkcija aktivna. Tokom odbrojavanja izlaz UKLJUČITE/ISKLJUČITE prema temperaturi podešenoj na klizaču u boji i prema izmerenoj temperaturi. Nakon što je tajmer istekao termostat se vraća u režim u kojim je bio pre uključanja „**Tajmer**” režima.

10. KORIŠĆENJE DODATNIH SENZORA TEMPERATURE

Termostat **COMPUTHERM B40ORF** je sposoban da pored temperature izmerenog od strane ugrađenog senzora temperature primi i temperaturu izmerenu od strane jednog dodatnog bežičnog senzora temperature i jednog žičanog senzora temperature koji je povezan sa prijemnikom.

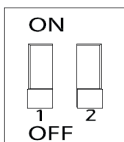
Pažnja! Dodatni senzori temperature nisu deo osnovnog paketa.

10.1. Povezivanje dodatnog bežičnog senzora temperature

Povezivanje dodatnog bežičnog senzora temperature sa termostatom se vrši u 6 jednostavnih koraka:

1. Odvijte 4 vijka na zadnjoj strani senzora temperature a zatim uklonite poklopac.
2. Podesite položaj prekidača tako da oba prekidača budu u donjem (označeni sa **1** i **2**) položaju kao što je na slici br. **4**.
3. Umetnite 2 kom. AA alkalne baterije (tip LR6) u senzor temperature.
4. Za kratko pritisnite crno dugme unutar senzora temperature.
5. Na ekranu za dodir termostata uđite u meni Podešavanja i pritisnite funkciju Uparivanja. Nakon kratkog vremena će se pojaviti tekst „**Uparivanje je uspešno!**” i time je usaglašavanje završeno.

6. Vratite poklopac senzora temperature na svoje mesto a zatim pritegnite 4 vijka senzora temperature.



Slika br. 4

10.2. Povezivanje dodatnog žičnog senzora temperature

Povezivanje dodatnog žičnog senzora temperature sa termostatom se vrši u 6 jednostavnih koraka:

1. Isključite prijemnik sa izvora napajanja.
2. Otkočite poklopac iznad crnog dugmeta pomoću ravnog odvijača tako što stavite odvijač u otvor na vrhu poklopca i odvojite poklopac sa svog mesta.
3. Priključite dodatni žični senzor temperature u utičnicu na način prikazan na slici br. 5.



Slika br. 5

4. Kleštima odlomite ona dva poklopca na odvojenom poklopcu koji prekrivaju utičnicu senzora temperature.
5. Vratite poklopac na svoje mesto.
6. Priključite prijemnik u izvor napajanja.

11. KORIŠĆENJE EKRANA NA DODIR TERMOSTATA

Postoji mogućnost za podešavanje željene temperature, za proveru izmerenih temperatura, odnosno za podešavanje i kontrolu najveći deo postavki i bez pametnog telefona, tableta ili lapota, korišćenjem ekrana na dodir termostata.

Sledeće funkcije su dostupne jedino ekranom na dodir termostata:

- Usklađivanje termostata sa prijemnikom ili dodatnim bežičnim senzorom temperature
- Uključivanje/Isključivanje zvuka dodira
- Izbor jezika ekrana
- Podešavanje osvetljenosti ekrana/Aktivacija automatskog osvetljenja ekrana
- Isključivanje/Uključivanje LED indikatora
- Kalibracija osetljivosti ekrana na dodir
- Restartovanje termostata
- Vraćanje na fabrička podešavanja
- Ručno ažuriranje firmvera (firmware)

12. PRAKTIČNI SAVETI, REŠAVANJE EVENTUALNIH PROBLEMA

Ako postoji problem sa Wi-Fi vezom

U slučaju da ne možete povezati proizvod sa Wi-Fi mrežom ili ga ne možete upravljati putem Interneta jer je prekinuta veza između proizvoda i interfejsa na internetu i na interfejsu se pojavljuje tekst „**Povezivanje**”, preporučujemo da

proverite listu Često postavljene pitanja (ČPP) i izvršite tamo opisane korake.

Korišćenje aplikacije

Aplikacija za telefon/tablet se neprestano razvija. Preporučuje se stalno ažuriranje aplikacije na najnoviju verziju, jer se korisničko iskustvo neprestano poboljšava, nove funkcije su dostupne u novijim verzijama.

Korišćenje ekrana na dodir termostata

Firmver termostata se neprestano razvija. Ukoliko se pojavi nova verzija firmvera, isti će se automatski ažurirati na termostatu ukoliko je termostat povezan sa Wi-Fi mrežom. Može da se desi da nakon ažuriranja firmvera meni termostata dobije nov izgled i nove funkcije koje nisu postojali u ranijim verzijama. Ako se iz nekih razloga firmver ne ažurira automatski postoji mogućnost ručnog ažuriranja u meniju **Podešavanja** i podmeniju **Ažuriranje FW termostata**.

Usklađivanje termostata i prijemnika

Termostat i njegov prijemnik su fabrički usaglašene. Ukoliko dolazi do prekida komunikacije između ovih jedinica možete ih ponovo usaglasiti na način opisanoj u poglavlju **5.2.3**.

13. INFORMACIJE O PROIZVODU I NJEGOVI TEHNIČKI PODACI

Zaštitni znak: **COMPUTHERM**

ID modela: **B400RF**

Klasa kontrole temperature: **Klasa I.**

Doprinos sezonskoj efikasnosti grejanja: **1 %**

Opseg merenja temperature: -40 °C – +125 °C (u koracima od 0,1 °C)

Tačnost merenja temperature: ±0,5 °C

Podesivi opseg temperature: -55 °C – +100 °C (u koracima od 0,1 °C)

Osetljivost uključjenja: 0 °C – ±74,0 °C (u koracima od 0,1 °C)

Raspon kalibracije temperature: ±9,9 °C (u koracima od 0,1 °C)

Tačnost merenja vlage: ±2% RH (na 25 °C, od 20% do 80% vlažnosti)

Tip senzora temperature i vlage: TE HTU21D digitalni senzor

Napajanje termostata: micro USB 5 V DC, 1 A

Napajanje prijemnika: 100-240 V AC; 50/60 Hz

Priključni napon: Max. 30 V DC / 250 V AC

Priključna jačina struje: 16 A (4 A induktivnog opterećenja)

Potrošnja energije u stanju pripravnosti (termostat): Max. 1 W

Potrošnja energije u stanju pripravnosti (prijemna jedinica): Max. 1 W

Radna frekvencija: RF 433 MHz, Wi-Fi (b/g/n) 2,4 GHz

Domet komunikacije: približno 250 m na otvorenom

Zaštita životne sredine: IP20

Temperatura skladištenja: -20 °C – +60 °C

Radna vlažnost: 5 % — 90 % (bez kondenzacije)

Masa (termostat+prijemnik): 234 g

Termostat tipa **COMPUTHERM B400RF** zadovoljava sledeće standarde RED 2014/53/EU, RoHS 2011/65/EU



Uvoznik:

COMPUTHERM-FABO D.O.O.

SRB-24000 Subotica, Matka Vukovića 8.

Tel: +381 24 536-371

Fax: +381 24 536-371

Mob: +381 69 350-3005

E-mail1: computhermfabo@gmail.com

E-mail2: ctf@computherm-fabo.rs

Web: www.computherm-fabo.rs

Zemlja porekla:

EU

Copyright © 2021 Computherm-Fabo Doo. Sva prava zadržana.