

COMPUTHERM Q7 RF

digitalni, programabilni sobni termostat
sa radio-frekvencijom



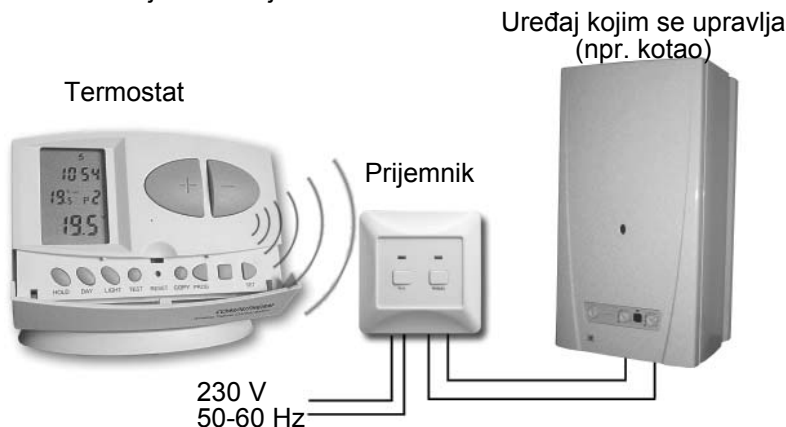
Uputstvo za rukovanje

PRIKAZ OPŠTIH KARAKTERISTIKA TERMOSTATA

Sobni termostat **COMPUTHERM Q7 RF** se može koristiti za regulisanje gotovo svih tipova kotlova, koji se mogu nabaviti u Srbiji. Jednostavno se može priključiti na svaki tip gasnog kotla ili klima uređaja pomoću odgovarajućeg priključka nezavisno od visine komandnog napona na priključku (24V ili 230 V).

Programiranje uređaja se vrši prema ličnim zahtevima, što znači da sistem grejanja (hlađenja) u željeno vreme zagreva (rashlađuje) stan, kancelariju na željenu temperaturu te tako, sem što **obezbeđuje komfor, doprinosi i smanjenju troškova energije**. **Za svaki dan u nedelji se mogu podesiti temperaturni programi koji su nezavisni jedni od drugih**. Može se **podesiti 6 termina za uključenje po slobodnom izboru** (u desetominutnim sekvencama), **a uz svaki termin uključjenja mogu se podesiti temperature** (u sekvencama od po 0.5°C).

Uređaj se sastoji od dva dela: od mobilne, regulatorne jedinice (termostata), i od prijemnika, koji upravlja kotlom. Kontakt između ove dve jedinice se održava radio-frekvencijama, te nije potrebno instaliranje kablova između termostata i kotla. Ove dve jedinice su fabrički usklađene da rade na istoj frekvenciji.



Radi produžavanja životnog veka baterija, signaliziranje sa termostata nije stalno, već se signal šalje prijemniku samo onda kada isti treba da izvrši uključenje ili isključenje.

Mobilnost termostata obezbeđuje sledeće prednosti:

- nije potrebna instalacija kablova, a to je posebna prednost kod rekonstrukcije starih objekata,
- tokom upotrebe se može izabrati optimalna pozicija uređaja,
- njegovo korišćenje ima prednosti i u slučaju kada, u zavisnosti od doba dana, želimo da preместimo termostat u različite prostorije (npr. preko dana je u dnevnoj sobi, a noću je u spavaćoj sobi).

Domet ugrađenog signalizatora je otprilike 50m na otvorenom terenu. Ovaj domet se unutar objekta značajno smanjuje, posebno ako put radio-talasa ometaju metalne konstrukcije ili zid od armiranog betona.

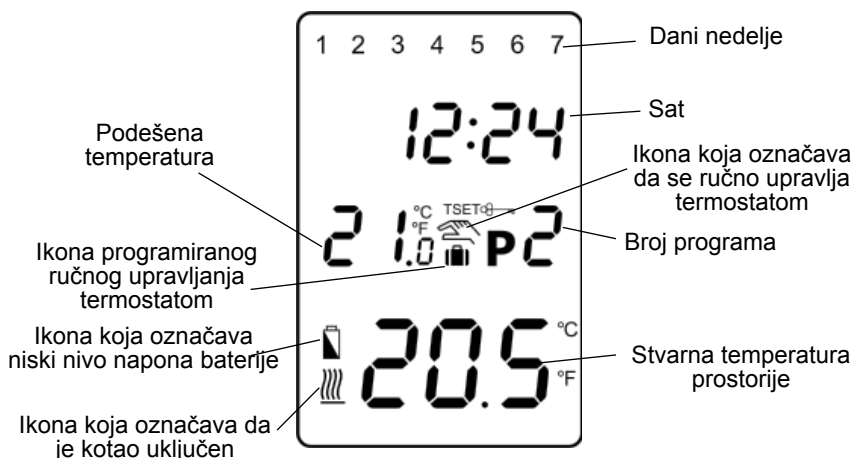
Osetljivost regulacije termostata se može podesiti na $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (kod radijatoskog grejanja preporučuje se fabričko podešavanje), ili na $+0/-0,2^{\circ}\text{C}$ (podešavanje preporučeno kod podnog grejanja). Pod ovim se

podrazumeva razlika u temperaturi između podešene vrednosti i stvarno izmerene vrednosti temperature prilikom uključanja. Ako je npr. podešena vrednost na termostatu 20°C, tada će uređaj na temperaturi od 19,8°C ili ispod nje uključiti, odnosno na 20,2°C ili iznad nje isključiti kotao. (Izmenu fabrički podešene osetljivosti uključanja od $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ vidi pod tačkom 2.3).

Termostat je sa ugrađenom zaštitnom funkcijom za kotao, koji radi sprečavanja zaglavlivanja pumpe svakog dana uključuje kotao na jedan minut tačno u 12 sati i 00 minuta u tom slučaju, ako duže od 24 sati nije bilo programiranog uključanja (npr. u sezoni kada se ne greje). Aktiviranje zaštitne funkcije za kotao vidi pod tačkom 2.4.

Ako se napajanje prijemnika prekine zbog bilo kakvog razloga (npr. prekid struje), i rad kotla se prekida. Ukratko posle prekida struje, uređaj nastavlja sa radom prema programu bez ikakve intervencije.

Informacije koje se prikazuju na displeju termostata od tečnog kristala:



1. POSTAVLJANJE UREĐAJA

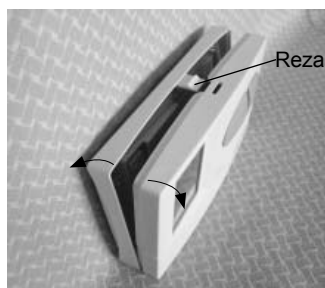
Termostat uređaja tipa COMPUTHERM Q7 RF se slobodno može prenositi u stanu. Najefikasniji položaj za termostat je u prostoriji koja se stalno ili duže koristi. Termostat treba postaviti tako da bude u pravcu prirodnih vazдушnih tokova prostorije, ali da ne bude izložen promaji ili ekstremnim temperaturama (npr. sunčevi zraci, frižider, dimnjak i slično). Optimalno mesto montaže termostata je na 1,5 m visine od nivoa poda. Može se postaviti tako da stoji na svojim nogarima, a može se montirati i na zid.

VAŽNO UPOZORENJE! Ako su radijatorski ventili u vašem stanu sa termostatskom glavom, tada, u toj prostoriji gde želite da montirate termostat, zamenite termostatsku glavu ventila radijatora na ručno regulatorsko dugme ili podesite glavu na maksimalnu temperaturu. U suprotnom će termostatska glava remetiti regulaciju temperature u stanu.

2. PUŠTANJE U RAD, OSNOVNA PODEŠAVANJA

2.1 Umetanje baterija

Pritiskom na rezu koja se nalazi na gornjoj strani poklopca termostata skinite poleđinu termostata kako je niže prikazano.



Držać baterija se nalazi na unutrašnjoj strani prednjeg dela poklopca. Stavite **2 komada AA alkalnih baterija (tipa LR6)** u držać prema označenim polaritetima. Nakon što su baterije umetnute, na displeju se, trepereći, pojavljuje dan, vreme, broj programa, odnosno podešena i izmerena unutrašnja temperatura. (Ako se na displeju ne pojave ove informacije, sa tankom drvenom ili plastičnom palicom pritisnite dugme **“RESET”**). Za pritiskanje tastera nemojte koristiti električno provodne materijale, grafitnu olovku i slično). Nakon što su baterije umetnute, pritisnite dugme **“SET”** i time se termostat prebacuje u osnovni položaj. Nakon pritiska na dugme **„SET”** treperenje na displeju prestaje, termostat prelazi u fabričko podešeni osnovni status i možete početi sa programiranjem.

2.2 Podešavanje aktuelnog dana i sata

Ponovo pritisnite dugme **“DAY”**. Na displeju termostata vidi se samo trepereći redni broj dana, odnosno sat i minute.

Pomoću velikih tastera **+** ili **-** na prednjoj strani uređaja podesite aktuelni redni broj dana. (ponedeljak 1, utorak 2, sreda 3 itd.).

Ponovo pritisnite dugme **“DAY”**. Trepereća signalizacija broja za dan prelazi u stalno vidljivo, dok brojevi za sat još uvek trepere.

Pomoću tastera **+** ili **-** velikih dimenzija na prednjoj strani uređaja podesite aktuelnu vrednost sata.

Ponovo pritisnite dugme **“DAY”**. Trepereća signalizacija broja za sat prelazi u stalno vidljivo, dok brojevi za minute još uvek trepere.

Pomoću tastera **+** ili **-** velikih dimenzija na prednjoj strani uređaja podesite aktuelnu vrednost minuta.

Ako želite da izmenite podešene vrednosti, ponovo pritisnite taster **“DAY”** kako biste se vratili na početak podešavanja. Ako želite da završite podešavanja, potvrdite to pritiskom na taster **“SET”**. Ovim se snimaju podešeni podaci i uređaj je u osnovnom statusu. (Za otpilike 10 sekundi automatski se potvrđuju podešeni podaci, a displej prikazuje osnovni status).

2.3 Podešavanje osetljivosti uključenja

Fabrički podešena osetljivost uključenja je $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (na displeju se ovo prikazuje simbolom "5:1"), a to se može promeniti na vrednost od $+0/-0,2^{\circ}\text{C}$ (na displeju se ovo prikazuje simbolom "5:2"). Podešavanje željene osetljivosti uključenja na uređaju koji je stavljen u osnovni položaj pritiskom na taster "SET", se vrši uzastopnim pritiskom na tastere "DAY", "COPY" i \leftarrow ili \rightarrow . Potvrđivanje podešenih vrednosti „5:1” (osetljivost uključenja od $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$) ili "5:2" (osetljivost uključenja od $+0/-0,2^{\circ}\text{C}$) se vrši pritiskom na taster "SET" (za otprilike 10 sekundi automatski se potvrđuju podešeni podaci, a displej prikazuje osnovni status) Pritiskom na taster "RESET" osetljivost uključenja se vraća na fabrički podešenu vrednost od $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ ("5:1").

Fabrički podešena osetljivost uključenja od $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (na displeju se ovo prikazuje simbolom "5:1") preporučujemo pre svega za centralno grejanje sa radiatorima (npr. sa pljosnatim radiatorima) sa malom termalnom inercijom, a vrednost od $+0/-0,2^{\circ}\text{C}$ (na displeju se ovo prikazuje simbolom "5:2") za regulisanje grejanja sa velikom toplotnom inercijom (npr. podno grejanje).

2.4 Aktiviranje zaštitne funkcije za kotao

U fabrički podešenom osnovnom položaju zaštitna funkcija za kotao nije aktivna. Aktiviranje ili isključenje ove funkcije se vrši tako što se na uređaju koji je u osnovnom položaju jedan za drugim pritisnu taster „SET”, pa „DAY”, „PROG” i veliki tasteri \leftarrow ili \rightarrow . Podešavanja "HP:OFF" (isključeno) ili "HP:ON" (aktivirano) se potvrđuju pritiskom na taster "SET" (za otprilike 10 sekundi automatski se potvrđuju podešeni podaci, a displej prikazuje osnovni status) Pritiskom na taster "RESET" zaštitna funkcija kotla se vraća u fabrički podešeni osnovni položaj ("HP:OFF").

Aktivirana zaštitna funkcija kotla, radi sprečavanja zaglavlivanja pumpe, u vanglejnoj sezoni svakog dana tačno u 12 sati i 00 minuta uključuje kotao na jedan minut. (Zaštitna funkcija kotla može da se uključi samo onda kada je kotao i preko leta u funkcionalnom stanju. Za ovaj period, valja podesiti neku nisku temperaturu na termostatu (npr. $+10^{\circ}\text{C}$), kako se kotao ne bi uključio u slučaju privremenog zahlađenja.)

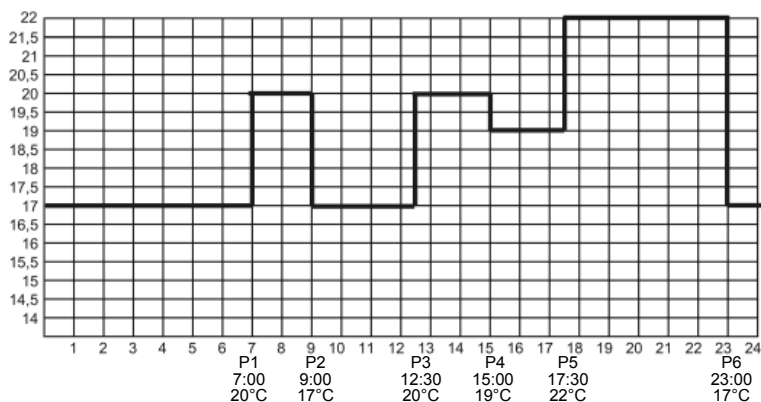
3. PROGRAMIRANJE TERMOSTATA

Programiranje znači podešavanje vremena uključenja i izbor temperaturnih vrednosti uz ta uključenja. Uređaj se može programirati na period od nedelju dana. Funkcionisanje termostata je automatsko, a podešene programe će ciklično ponavljati. Za svaki dan u nedelji se može nezavisno podesiti 6 termina za uključenje po slobodnom izboru, i za svaki termin uključenja, takođe po slobodnom izboru, mogu se podesiti temperature. Svaka temperaturna vrednost podešena uz uključenje ostaje na snazi sve do vremena sledećeg uključenja. Na primer, temperaturu podešenu uz vreme uključenja P1, termostat će održavati do vremena uključenja P2. Od vremena uključenja P2 na snazi je temperatura izabrana uz program P2.

U fabrički podešenom osnovnom statusu, termostat vrši sledeća uključivanja svakog dana u nedelji:





P1	7:00	20°C	P4	15:00	19°C
P2	9:00	17°C	P5	17:30	22°C
P3	12:30	20°C	P6	23:00	17°C

Sledeći dijagram prikazuje 24-časovni tok temperature pri fabrički podešenim vrednostima:



Naravno, fabrički podešeni tok temperature se može promeniti po slobodnom izboru tako, da ova kriva odslikava najadekvatniju temperaturu krivu za svaki dan sedmice, koja odgovara potrebama.

3.1 Koraci u programiranju:

- Pritisnite taster “**SET**” da biste termostat postavili u osnovni položaj.
- Ponovo pritisnite taster “**SET**” i držite ga pritisnuto a istovremeno pritisnite i taster “**PROG**”. Tada će uređaj da pređe na način rada „programiranje” i na displeju se trepereći pojavljuju brojevi, koji obeležavaju dane u nedelji (1 2 3 4 5 6 7).
- Pritiskom na velike tastere  ili  na prednjoj strani uređaja izaberite dan ili sve dane u nedelji koji/koje želite programirati. Ako za svaki dan u nedelji želite da unesete isti program, onda je najbolje da odjednom izaberete sve dane u nedelji (1 2 3 4 5 6 7) i tako ćete izbeći pojedinačno programiranje svakog dana. (Ako među danima u nedelji ima takvih dana za koje želite da unesete isti program, tada je dovoljno da taj program podesite samo jednom, jer to podešavanje vrlo jednostavno možete primeniti na druge izabrane dane pomoću tastera “**COPY**” prema opisu iz tačke 3.2.)
- Ponovo pritisnite dugme “**PROG**”. Nakon toga sledi sledeći korak programiranja, tj. **podešavanje vremena početka programa P1**, i to se signalizuje na displeju uređaja sa trešerećom vrednošću vremena koja se želi podesiti.
- Pritiskom, ili ponovljenim pritiscima, na velike tastere  ili  na prednjoj strani uređaja izaberite vreme početka programa **P1**. (Vreme se podešava u desetominutnim intervalima).

- Ponovo pritisnite dugme **“PROG”**. Nakon toga sledi sledeći korak programiranja, tj. podešavanje **temperature** programa **P1**, i to se signalizuje na displeju uređaja sa treperećom vrednošću temperature koju treba podesiti.

- Pritiskom na velike tastere **+** ili **-** na prednjoj strani uređaja izaberite **temperaturu P1**. (Temperatura se podešava u temperaturnim intervalima od 0,5°C).

- Ponovo pritisnite dugme **“PROG”**. Nakon toga sledi sledeći korak programiranja, tj. **podešavanje vremena početka programa P2**, i to se signalizuje na displeju uređaja sa treperećom vrednošću vremena koja se želi podesiti.

- Slično prethodnim koracima, izvršite podešavanje vremena i temperature sve do **P6**.

- Nakon podešavanja temperature za program **P6**, možete kontrolisati podešene vrednosti ponovnim pritiskom na **“PROG”**, odn. možete izmeniti podatke ponavljanjem gore opisanih koraka.

- Ako ste podesili sve vrednosti, pritisnite taster **“SET”** kako biste potvrdili podešene vrednosti i postavili uređaj u početni položaj. (Za otprilike 10 sekundi uređaj automatski potvrđuje podešene vrednosti i termostat se prebacuje u početni položaj.)

- Ponavljanjem koraka u programiranju, podešene vrednosti se bilo kada mogu slobodno izmeniti.

3.2 Kopiranje programa pomoću tastera “COPY”

- Pritisnite taster **“SET”** kako bi ste termostat postavili u početni položaj.

- Pritiskajte dugme **“COPY”** oko 5 sekundi radi aktiviranja funkcije „**COPY**“ (kopiranje). Pripremljenost uređaja za kopiranje programa pokazuje natpis **“COPY”** koji se pojavljuje na mestu karaktera za sat i treperenje rednog broja 1 za ponedeljak.

- Pritiskom, ili pritiscima na velike tastere **+** ili **-** na prednjoj strani uređaja izaberite dan (npr. 2), čiji program želite da prekopirate na neki drugi dan ili druge dane.

- Pritisnite taster **“COPY”** za kopiranje programa izabranog dana. Nakon kopiranja prestaje treperenje broja dana koji se kopira a istovremeno se prikazuje natpis **“COPY”**.



- Pritiskom, ili pritiscima na velike tastere **+** ili **-** na prednjoj strani uređaja izaberite dan (npr. 3), na koji želite da prekopirate već kopirani program određenog dana (npr.2). Nakon biranja broja za dan, pritisnite taster **“COPY”** kako biste prekopirali program.

- Pritiskom, ili pritiscima velikih tastera **+** ili **-** na prednjoj strani uređaja možete izabrati bilo koji dan u nedelji, a pritiskom taster **“COPY”** možete da prekopirate program ranije izabranog dana (npr. 2).

- Ako ste završili sa kopiranjem programa, pritisnite taster **“SET”** kako biste stavili uređaj u početni položaj. (Za otprilike 15 sekundi uređaj automatski potvrđuje kopiranje programa i termostat se prebacuje u početni položaj.)

3.3 Kontrolisanje programa

• Pritisnite taster **“PROG”**. Na displeju se pojavljuje redni broj koji obeležava dan (dane), znak za **P1** uključenje, odnosno vreme i vrednost temperature podešeni za **P1** uključenje. (Nijedna vrednost se ne prikazuje trepereći). Ponovljenim pritiscima na taster **“PROG”** možete kontrolisati vrednosti podešene za uključenje **P2, P3** itd.

• Vrednosti uključenja podešenih za pojedine dane prikazuju se kada pritisnete tastere  ili , i taster **“PROG”**.

• Nakon kontrole programa, pritiskom na taster **“SET”** možete da se vratite na početni položaj displeja. (Otprilike nakon 10 sekundi uređaj se automatski prebacuje u početni položaj.)




3.4 Brisanje programa


Pritiskom na taster **“RESET”** brišu se programi. Nakon pritiska na taster **“RESET”** uređaj se vraća u fabrički podešeni početni položaj.

4. PRIVREMENA PROMENA PROGRAMOM PODEŠENE TEMPERATURE





Ako želite da regulisani uređaj privremeno funkcioniše na drugačiji način (npr. praznicima ili za vreme zimovanja), možete izabrati jednu od sledećih mogućnosti:

4.1 Promena temperature do uključenja sledećeg programa

Pritiskom, ili pritiscima na velike tastere  ili  na prednjoj strani uređaja podesite željenu temperaturu. Uređaj će da upravlja kotlom prema podešenoj vrednosti sve do početka vremena uključenja iz nekog od programa. Na displeju se pojavljuje ikona  koja označava da se termostatom ručno upravlja.

Na displeju, segmenti koji obeležavaju sat naizmenično pokazuju tačno vreme, odnosno vreme koje je ostalo do kraja ručnog upravljanja (npr. 1H:02, tj. 1 sat i 2 minuta) Posle toga, ikona  nestaje sa displeja i uređaj se vraća na podešeni program. Ako želite da se vratite na podešeni program pre vremena sledećeg uključenja, pritisnite taster **“SET”**.








4.2 Promena temperature sa trajanjem od 1 do 9 sati (party-program)

Pomoću tastera  ili  podesite željenu temperaturu, pa pritisnite taster **“DAY”**. Na displeju se pojavljuje ikona , a umesto broja koji obeležava programe (npr. P3) pojavljuje se broj 1, koji obeležava trajanje promene (u satima). Ponovljenim pritiscima na taster **“DAY”** ovo trajanje se može podesiti po želji u opsegu od 1 do 9 sati. Nakon toga, uređaj će držati izmenjenu temperaturu (npr. 24°C) u podešenom trajanju (npr. 3 sata) a nakon što istekne podešeno trajanje, ikona  nestaje sa displeja i








uređaj se vraća na režim rada prema podešenom programu.

Ako pritisnete taster **"SET"** pre isteka vremena podešenog za izmenu temperature, možete da prekinete režim sa izmenjenom temperaturom a uređaj se vraća u režim rada prema podešenom programu.

4.3 Promena temperature sa trajanjem od 1 do 99 dana (program za godišnji odmor)

Pomoću tastera  ili  podesite željenu temperaturu. Ručno upravljanje obeležava ikona . Pritisnite taster **"HOLD"** i držite ga najkraće 2 sekunde. Na displeju će se pojaviti ikona , odnosno umesto sata će se prikazati d:01, tj. broj dana. Treperenje 01 pokazuje da se broj dana za izmenu temperature može podesiti. Pomoću tastera  ili  podesite željeni broj dana (npr. 10). Displej će naizmenično prikazivati ili tačno vreme ili preostali broj dana za ručno upravljanje. Nakon isteka podešenog vremena, ikona  nestaje i uređaj se vraća režimu rada po programu. Ako pritisnete taster **"SET"** pre isteka vremena podešenog za izmenu temperature, možete da prekinete režim sa izmenjenom temperaturom a uređaj se vraća u režim rada prema podešenom programu.

4.4 Promena temperature do sledeće manualne intervencije


Pomoću tastera  ili  podesite željenu temperaturu. Ručno upravljanje obeležava ikona . Pritisnite taster **"HOLD"**. Pored signala za temperaturu se pojavljuje ikona , a ikona  nestaje. Uređaj će držati podešenu temperaturu sve do sledeće intervencije. Podešena vrednost temperature se bilo kada može promeniti pomoću tastera  ili , a da se pri tome ne zaustavi ručno upravljanje.

Pritiskom na taster **"SET"** prekida se režim sa izmenjenom temperaturom a uređaj se vraća u režim rada prema podešenom programu.

5. UKLJUČENJE OSVETLJENJA POZADINE

Ako pritisnete taster **"LIGHT"**, osvetljenje pozadine displeja se uključuje na 10 sekundi. Ukoliko tokom osvetljenja pritisnete i neki drugi taster, osvetljenje će se ugasi tek nakon 10 sekundi od poslednjeg pritiska na bilo koji taster.

6. ZAMENA BATERIJA

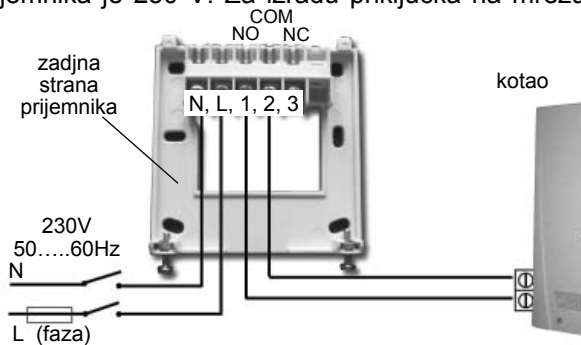
U proseku životni vek baterija je godinu dana, ali česta upotreba osvetljenja pozadine displeja može da skрати njihov vek trajanja. Ako se na displeju pojavi ikona , koja prikazuje nizak nivo napona, baterije treba zameniti (vidi 2. poglavlje!) Posle zamene baterija ponovo treba podesiti tačno vreme, ali će uređaj sačuvati unete programe i bez baterija, tako iste ne morate ponovo programirati. Pritiskom na taster **"RESET"**, međutim, briše se uneti program i uređaj se vraća u fabrički podešeni početni.

7. PRIJEMNIK

7.1 Montiranje i priključenje prijemnika

Prijemnik treba montirati na zid u blizini kotla na mesto koje je zaštićeno od vlage. Pažnja! Nemojte montirati prijemnik ispod kućišta kotla jer kućište zaklanja radio-sigale i dovodi u opasnost radio-frekventnu vezu. Da biste izbegli električni udar, priključenje prijemnika na kotao prepustite stručnjaku. Olabavite 2 vijka na dnu prijemnika, ali ih nemojte izvaditi. Nakon toga skinite prednju stranu prijemnika, a zadnju pričvrstite sa priloženim vijcima na zid u blizini kotla. Skinite zaštitni karton sa kontakata i time ćete obezbediti savršeni kontakt. Iznad senzora, upresovane u plastiku nalaze se oznake za priključke: **N, L, 1, 2, 3**.

Napon napajanja prijemnika je 230 V. Za izradu priključka na mrežu preporučujemo da se izgradi fiksni vod umesto utičnice, je se time omogućuje stalno i nesmetano snabdevanje električnom energijom. Nulti vod mreže se priključuje na tačku N, a faza na tačku L. Preporučujemo da montirate i jedan prekidač, kako biste, u slučaju potrebe, mogli isključiti prijemnik.




Prijemnik reguliše kotao preko releja bez potencijala sa promenljivim senzorom, čiji su kontakti sledeći: **1 (NO)**; **2 (COM)**; **3 (NC)**. Za upravljanje **uređaja za grejanje** kontakti kotla se priključuju na **1 (NO)** i **2 (COM)**, a kod regulisanja **uređaja za hlađenje** priključci se priključuju na kontakte **2 (COM)** i **3 (NC)**.


PAŽNJA! Kod priključenja obavezno treba uzeti u obzir uputstva proizvođača rashladnog(grejnog) uređaja!

Napon koji se pojavljuje na priključku **1, 2** ili **3** zavisi od kontrolisanog sistema, zato dimenzije vodova treba odrediti prema vrsti kontrolisanog uređaja. Dužina voda je nebitna. Prijemnik se može montirati pored kotla ili na većoj udaljenosti od njega.

Ako je zbog nekih razloga udaljenost između prijemnika i predajnika suviše velika, a to prouzrokuje da radiofrekventna veza postaje neizvesna, prijemnik treba montirati bliže termostatu.

7.2 Puštanje u rad prijemnika

Uključite prijemnik u struju. Posle nekoliko minuta radiofrekventni sistemi (termostat i prijemnik) će se podesiti na datu frekvenciju. Kao proba, pritisnite nekoliko puta taster  sve dok podešena temperatura ne


bude za 2-3 °C viša od temperature prostorije. Na displeju termostata sada treba da se pojavi ikona  koja označava uključeno stanje.

Istovremeno na prijemniku treba da se uključi crveni LED, koji signalizuje da je prijemnik primio komandu predajnika (termostata).

Ukoliko se to ne desi, sistem treba ponovo podesiti. Da biste to uradili pritisnite taster **“M/A”** na prijemniku i držite ga pritisnuto (oko 10 sekundi) sve dok ne počne da treperi zelena LED lampa. Nakon toga pritisnite i držite istovremeno pritisnuto tastere **“SET”** i **“DAY”** sve dok (otprilike 10 sekundi) ne počne da treperi zelena LED lampa, kako bi prijemnik „naučio” sigurnosni kod predajnika (termostata). Sigurnosni kod se ne gubi ni u slučaju nestanka struje, jer ga sistem automatski memoriše.

Pažnja! Ako tastere **“SET”** i **“DAY”** držite istovremeno 10 sekundi pritisnuto, to će generisati novi sigurnosni kod za termostat, koji će prijemnik prepoznati samo ako se pre toga izvrši ponovno usklađivanje. Zato, ako ste uspešno uskladili prijemnik i predajnik, nikako nemojte bez razloga pritisnuti taster **“SET”** i **„DAY”** na termostatu, niti taster **“M/A”** na prijemniku!

7.3 Kontrola dometa

Pomoću tastera **„TEST”** možete kontrolisati da li je radiofrekventna veza između dve jedinice unutar dometa. Za to, pritisnite taster **„TEST”** otprilike 2 sekundi. Nakon toga će termostat u trajanju od 2 minute svakih 5 sekundi naizmenično slati signale za uključenje odn. isključenje (na displeju se naizmenično pojavljuje, odn. nestaje znak ). Detektovanje signala uključenja odn. isključena signalizuje uključenje odn. isključenje crvene LED lampe na prijemniku. Ako prijemnik ne detektuje signale sa termostata, tada su dve jedinica van radiofrekventnog dometa, pa iste treba približiti.

7.4 Ručno upravljanje prijemnikom

Pritiskom na taster **“MANUAL”** razdvajate termostat i prijemnik, a kotlom, priključenim na prijemnik, ćete moći upravljati samo ručno i isti se uključuje odn. isključuje bez ikakve kontrole temperature. Stalno uključenje zelene LED lampe označava **“MANUAL”** (ručni) režim rada. Pritiskom na taster **“M/A”** uključujete odn. isključujete kotao. (Uključeno stanje označava crvena LED lampa). Ponovnim pritiskom na taster **“MANUAL”** vraća termostat u prethodno stanje (isključuje se zelena LED lampa).

7.5 Izbegavanje spoljnih uticaja

Praktično, funkcionisanje uređaja ne remeti nikakav spoljašnji faktor (radio, mobilni telefon itd.) Ako ipak primećujete smetnju u funkcionisanju, ponovo podesite sistem kako je opisano pod tačkom 7.2.

TEHNIČKI PODACI

Tehnički podaci termostata (predajnika):

— opseg merenja temperature	0-35°C (sekvenca od po 0.1°C)
— opseg podešavanja temperature:	7-35°C (sekvenca od po 0.5°C)
— preciznost merenja temperature:	±0,1°C
— mogućnost izbora osetljivosti uključenja:	±0,2°C (za radijatorsko grejanje) +0/-0,2°C (za podno grejanje)
— temperatura skladištenja:	-10°C ... +60°C
— napon napajanja:	2x1,5V alkalne baterija (tipa LR6; dimenzije AA)
— potrošnja u vatima:	1,3mW
— životni vek baterije:	otprilike godinu dana
— radna frekvencija:	868,35MHz
— opseg frekvencije:	868 – 868,6MHz
— dimenzije:	130 x 80 x 35mm mm (bez držača)
— težina:	154g
— tip senzora:	NTC 10Kohm ±1% pri 25°C

Tehnički podaci prijemnika:

— potrošnja u vatima:	6W
— napon napajanja:	230V AC, 50Hz
— priključni napon:	24V AC / DC,..... 250V AC; 50Hz
— priključna jačina struje:	8 A (2A induktivnog opterećenja)
— domet	otprilike 50 m na otvorenom prostoru.
— težina:	150g

Ukupna težina uređaja:
otprilike 500 g (termostat+prijemnik+držač).

Termostat tipa **COMPUTHERM** Q7 RF zadovoljava standarde
EU EMC89/336/EEC; LVD 73/23/EEC; 93/68/EEC
odnosno standard R&TTE 1999/5/EC.



COMPUTHERM Q7 RF

дигитални, програмабилни собни термостат
са радио-фреквенцијом



Упутство за руковање

ПРИКАЗ ОПШТИХ КАРАКТЕРИСТИКА ТЕРМОСТАТА

Собни термостат **COMPUTHERM Q7 RF** се може користити за регулисање готово свих типова котлова, који се могу набавити у Србији. Једноставно се може прикључити на сваки тип гасног котла или клима уређаја помоћу одговарајућег прикључка независно од висине командног напона на прикључку (24V или 230 V).

Програмирање уређаја се врши према личним захтевима, што значи да систем грејања (хлађења) у жељено време загрева (расхлађује) стан, канцеларију на жељену температуру те тако, сем што **обезбеђује комфор, доприноси и смањењу трошкова енергије**. **За сваки дан у недељи** се могу подесити температурни програми који су независни једни од других. Може се **подесити 6 термина за укључење по слободном избору** (у десетоминутним секвенцама), **а уз сваки термин укључења могу се подесити температуре** (у секвенцама од по 0.5°C).

Уређај се састоји од два дела: од мобилне, регулаторске јединице (термостата), и од пријемника, који управља котлом. Контакт између ове две јединице се одржава радио-фреквенцијама, те није потребно инсталирање каблова између термостата и котла. Ове две јединице су фабрички усклађене да раде на истој фреквенцији.



Ради продужавања животног века батерија, сигнализирање са термостата није стално, већ се сигнал шаље пријемнику само онда када исти треба да изврши укључење или искључење.

Мобилност термостата обезбеђује следеће предности:

- није потребна инсталација каблова, а то је посебна предност код реконструкције старих објеката,
- током употребе се може изабрати оптимална позиција уређаја,
- његово коришћење има предности и у случају када, у зависности од доба дана, желимо да преместимо термостат у различите просторије (нпр. преко дана је у дневној соби, а ноћу је у спаваћој соби).

Домет уграђеног сигнализатора је отприлике 50м на отвореном терену. Овај домет се унутар објекта значајно смањује, посебно ако пут радио-таласа ометају металне конструкције или зид од армираног бетона.

Осетљивост регулације термостата се може подесити на $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (код радијатоског грејања препоручује се фабричко подешавање), или на $+0/-0,2^{\circ}\text{C}$ (подешавање препоручено код подног грејања).

Под овим се подразумева разлика у температури између подешене вредности и стварно измерене вредности температуре приликом укључења. Ако је нпр. подешена вредност на термостату 20°C, тада ће уређај на температури од 19,8°C или испод ње укључити, односно на 20,2°C или изнад ње искључити котло. (Измену фабрички подешене осетљивости укључења од ±0,2°C види под тачком 2.3).

Термостат је са уграђеном заштитном функцијом за котло, који ради спречавања заглављивања пумпе сваког дана укључује котло на један минут тачно у 12 сати и 00 минута у том случају, ако дуже од 24 сати није било програмираног укључења (нпр. у сезони када се не греје). Активирање заштитне функције за котло види под тачком 2.4.

Ако се напајање пријемника прекине због било каквог разлога (нпр. прекид струје), и рад котла се прекида. Укратко после прекида струје, уређај наставља са радом према програму без икакве интервенције.

Информације које се приказују на дисплеју термостата од течног кристала:



1. ПОСТАВЉАЊЕ УРЕЂАЈА

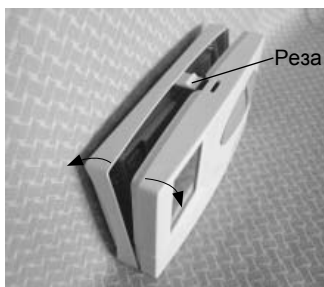
Термостат уређаја типа **COMPUTHERM Q7 RF** се слободно може преносити у стану. Најефикаснији положај за термостат је у просторији која се стално или дуже користи. Термостат треба поставити тако да буде у правцу природних ваздушних токова просторије, али да не буде изложен промаји или екстремним температурама (нпр. сунчеви зраци, фрижидер, димњак и слично). Оптимално место монтаже термостата је на 1,5 м висине од нивоа пода. Може се поставити тако да стоји на својим ногарима, а може се монтирати и на зид.

ВАЖНО УПОЗОРЕЊЕ! Ако су радијаторски вентили у вашем стану са термостатском главом, тада, у тој просторији где желите да монтирате термостат, замените термостатску главу вентила радијатора на ручно регулаторско дугме или подесите главу на максималну температуру. У супротном ће термостатска глава реметити регулацију температуре у стану.

2. ПУШТАЊЕ У РАД, ОСНОВНА ПОДЕШАВАЊА

2.1 Уметање батерија

Притиском на резу која се налази на горњој страни поклопца термостата скините полеђину термостата како је ниже приказано.



Држач батерија се налази на унутрашњој страни предњег дела поклопца. Ставите **2 комада АА алкалних батерија (типа ЛР6)** у држач према означеним поларитетма. Након што су батерије уметнуте, на дисплеју се, треперући, појављује дан, време, број програма, односно подешена и измерена унутрашња температура. (Ако се на дисплеју не појаве ове информације, са танком дрвеном или пластичном палицом притисните дугме **“РЕСЕТ”**). За притискање тастера немојте користити електрично проводне материјале, графитну оловку и слично). Након што су батерије уметнуте, притисните дугме **“СЕТ”** и тиме се термостат пребацује у основни положај. Након притиска на дугме **„СЕТ”** треперење на дисплеју престаје, термостат прелази у фабричко подешени основни статус и можете почети са програмирањем.

2.2 Подешавање актуелног дана и сата

Поново притисните дугме **“ДАУ”** . На дисплеју термостата види се само треперећи редни број дана, односно сат и минуте.

Помоћу великих тастера **←** или **→** на предњој страни уређаја подесите актуелни редни број дана. (понедељак 1, уторак 2, среда 3 итд.).

Поново притисните дугме **“ДАУ”**. Треперећа сигнализација броја за дан прелази у стално видљиво, док бројеви за сат још увек трепере. Помоћу тастера **←** или **→** великих димензија на предњој страни уређаја подесите актуелну вредност сата. Поново притисните дугме **“ДАУ”** . Треперећа сигнализација броја за сат прелази у стално видљиво, док бројеви за минуте још увек трепере. Помоћу тастера **←** или **→** великих димензија на предњој страни уређаја подесите актуелну вредност минута.

Ако желите да измените подешене вредности, поново притисните тастер **“ДАУ”** како бисте се вратили на почетак подешавања. Ако желите да завршите подешавања, потврдите то притиском на тастер **“СЕТ”** . Овим се снимају подешени подаци и уређај је у основном статусу. (За отрпилике 10 секунди аутоматски се потврђују подешени подаци, а дисплеј приказује основни статус)

2.3 Подешавање осетљивости укључења

Фабрички подешена осетљивост укључења је $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (на дисплеју се ово приказује симболом "**S:T**"), а то се може променити на вредност од $+0/-0,2^{\circ}\text{C}$ (на дисплеју се ово приказује симболом "**S:T**"). Подешавање жељене осетљивости укључења на уређају који је стављен у основни положај притиском на тастер "**СЕТ**", се врши узастопним притиском на тастере "**ДАУ**", "**ЦОПУ**" и **+** или **-**. Потврђивање подешених вредности "**S:T**" (осетљивост укључења од $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$) или "**S:T**" (осетљивост укључења од $+0/-0,2^{\circ}\text{C}$) се врши притиском на тастер "**СЕТ**" (за отприлике 10 секунди аутоматски се потврђују подешени подаци, а дисплеј приказује основни статус) Притиском на тастер "**РЕСЕТ**" осетљивост укључења се враћа на фабрички подешену вредност од $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ ("**S:T**").

Фабрички подешена осетљивост укључења од $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (на дисплеју се ово приказује симболом "**S:T**") препоручујемо пре свега за централно грејање са радијаторима (нпр. са плоснатим радијаторима) са малом термалном инерцијом, а вредност од $+0/-0,2^{\circ}\text{C}$ (на дисплеју се ово приказује симболом "**S:Z**") за регулисање грејања са великом топлотном инерцијом (нпр. подно грејање).

2.4 Активирање заштитне функције за котлао

У фабрички подешеном основном положају заштитна функција за котлао није активна. Активирање или искључење ове функције се врши тако што се на уређају који је у основном положају један за другим притисну тастер "**СЕТ**", па "**ДАУ**", "**ПРОГ**" и велики тастери **+** или **-**.

Подешавања "**ХП:ОФФ**" (искључено) или "**ХП:ОН**" (активирано) се потврђују притиском на тастер "**СЕТ**" (за отприлике 10 секунди аутоматски се потврђују подешени подаци, а дисплеј приказује основни статус) Притиском на тастер "**РЕСЕТ**" заштитна функција котла се враћа у фабрички подешени основни положај ("**ХП:ОФФ**").

Активирана заштитна функција котла, ради спречавања заглављивања пумпе, у вангрејној сезони сваког дана тачно у 12 сати и 00 минута укључује котлао на један минут. (Заштитна функција котла може да се укључи само онда када је котлао и преко лета у функционалном стању. За овај период, ваља подесити неку ниску температуру на термостату (нпр. $+10^{\circ}\text{C}$), како се котлао не би укључио у случају привременог захлађења.)

3. ПРОГРАМИРАЊЕ ТЕРМОСТАТА

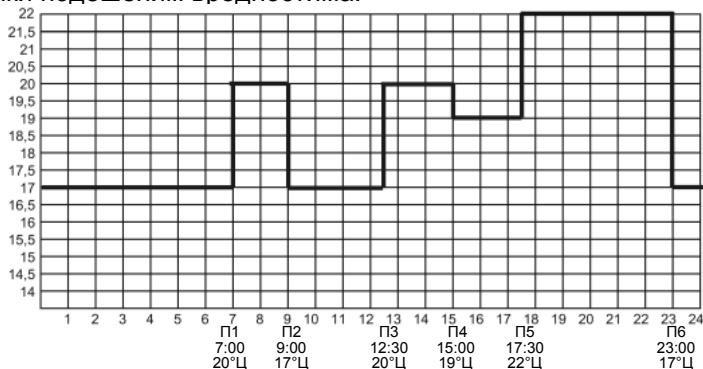
Програмирање значи подешавање времена укључења и избор температурних вредности уз та укључења. Уређај се може програмирати на период од недељу дана. Функционисање термостата је аутоматско, а подешене програме ће циклично понављати. За сваки дан у недељи се може независно подесити 6 термина за укључење по слободном избору, и за сваки термин укључења, такође по слободном избору, могу се подесити температуре. Свака температурна вредност подешена уз укључење остаје на снази све до времена следећег укључења. На пример, температуру подешену уз време укључења

П1, термостат ће одржавати до времена укључења П2. Од времена укључења П2 на снази је температура изабрана уз програм П2.

У фабрички подешеном основном статусу, термостат врши следећа укључивања сваког дана у недељи:

П1	7:00	20°Ц	П4	15:00	19°Ц
П2	9:00	17°Ц	П5	17:30	22°Ц
П3	12:30	20°Ц	П6	23:00	17°Ц

Следећи дијаграм приказује 24-часовни ток температуре при фабрички подешеним вредностима:





Наравно, фабрички подешени ток температуре се може променити по слободном избору тако, да ова крива одсликава најадекватнију температурну криву за сваки дан седмице, која одговара потребама.



3.1 Кораци у програмирању:

- Притисните тастер “**СЕТ**” да бисте термостат поставили у основни положај.

- Поново притисните тастер “**СЕТ**” и држите га притиснуто а истовремено притисните и тастер “**ПРОГ**”. Тада ће уређај да пређе на начин рада „програмирање” и на дисплеју се треперећи појављују бројеви, који обележавају дане у недељи (1 2 3 4 5 6 7).

- Притиском на велике тастере  или  на предњој страни уређаја изаберите дан или све дане у недељи који/које желите програмирати. Ако за сваки дан у недељи желите да унесете исти програм, онда је најбоље да одједном изаберете све дане у недељи (1 2 3 4 5 6 7) и тако ћете избећи појединачно програмирање сваког дана. (Ако међу данима у недељи има таквих дана за које желите да унесете исти програм, тада је довољно да тај програм подесите само једном, јер то подешавање врло једноставно можете применити на друге изабране дане помоћу тастера “**ЦОПУ**” према опису из тачке 3.2.)

- Поново притисните дугме “**ПРОГ**”. Након тога следи следећи корак програмирања, тј. **подешавање времена почетка програма П1**, и то се сигнализује на дисплеју уређаја са трешерећом вредношћу времена која се жели подесити.

- Притиском, или поновљеним притисцима, на велике тастере  или  на предњој страни уређаја изаберите време почетка програма П1. (Време се подешава у десетоминутним интервалима).

- Поново притисните дугме **“ПРОГ”**. Након тога следи следећи корак програмирања, тј. подешавање **температуре** програма **П1**, и то се сигнализује на дисплеју уређаја са треперећом вредношћу температуре коју треба подесити.

- Притиском на велике тастере **+** или **-** на предњој страни уређаја изаберите **температуру** програма **П1**. (Температура се подешава у температурним интервалима од 0,5°Ц).

- Поново притисните дугме **“ПРОГ”**. Након тога следи следећи корак програмирања, тј. подешавање **времена почетка** програма **П2**, и то се сигнализује на дисплеју уређаја са треперећом вредношћу времена која се жели подесити.

- Слично претходним корацима, извршите подешавање времена и температуре све до **П6**.

- Након подешавања температуре за програм **П6**, можете контролисати подешене вредности поновним притиском на **“ПРОГ”**, одн. можете изменити податке понављањем горе описаних корака.

- Ако сте подесили све вредности, притисните тастер **“СЕТ”** како бисте потврдили подешене вредности и поставили уређај у почетни положај. (За отприлике 10 секунди уређај аутоматски потврђује подешене вредности и термостат се пребацује у почетни положај.)

- Понављањем корака у програмирању, подешене вредности се било када могу слободно изменити.

3.2 Копирање програма помоћу тастера “ЦОПУ”

- Притисните тастер **“СЕТ”** како би сте термостат поставили у почетни положај.

- Притискајте дугме **“ЦОПУ”** око 5 секунди ради активирања функције **„ЦОПУ”** (копирање). Припремљеност уређаја за копирање програма показује натпис **“ЦОПУ”** који се појављује на месту карактера за сат и треперење редног броја 1 за понедељак.

- Притиском, или притисцима на велике тастере **+** или **-** на предњој страни уређаја изаберите дан (нпр. 2), чији програм желите да прекопирате на неки други дан или друге дане.

- Притисните тастер **“ЦОПУ”** за копирање програма изабраног дана. Након копирања престаје треперење броја дана који се копира а истовремено се приказује натпис **“ЦОПУ”**.



- Притиском, или притисцима на велике тастере **+** или **-** на предњој страни уређаја изаберите дан (нпр. 3), на који желите да прекопирате већ копирани програм одређеног дана (нпр.2). Након бирања броја за дан, притисните тастер **“ЦОПУ”** како бисте прекопирали програм.

- Притиском, или притисцима великих тастера **+** или **-** на предњој страни уређаја можете изабрати било који дан у недељи, а притиском тастер **“ЦОПУ”** можете да прекопирате програм раније изабраног дана (нпр. 2).

- Ако сте завршили са копирањем програма, притисните тастер **“СЕТ”** како бисте ставили уређај у почетни положај. (За отприлике 15 секунди уређај аутоматски потврђује копирање програма и термостат се пребацује у почетни положај.)

3.3 Контролисање програма

• Притисните тастер “ПРОГ”. На дисплеју се појављује редни број који обележава дан (дане), знак за П1 укључење, односно време и вредност температуре подешени за П1 укључење. (Ниједна вредност се не приказује треперећи). Поновљеним притисцима на тастер “ПРОГ” можете контролисати вредности подешене за укључење П2, П3 итд.

• Вредности укључења подешених за поједине дане приказују се када притисните тастере  или , и тастер “ПРОГ”.

• Након контроле програма, притиском на тастер “СЕТ” можете да се вратите на почетни положај дисплеја. (Отприлике након 10 секунди уређај се аутоматски пребацује у почетни положај.)




3.4 Брисање програма


Притиском на тастер “РЕСЕТ” бришу се програми. Након притиска на тастер “РЕСЕТ” уређај се враћа у фабрички подешени почетни положај.

4. ПРИВРЕМЕНА ПРОМЕНА ПРОГРАМОМ ПОДЕШЕНЕ ТЕМПЕРАТУРЕ





Ако желите да регулисани уређај привремено функционише на другачији начин (нпр. празницима или за време зимовања), можете изабрати једну од следећих могућности:

4.1 Промена температуре до укључења следећег програма

Притиском, или притисцима на велике тастере  или  на предњој страни уређаја подесите жељену температуру. Уређај ће да управља котлом према подешеној вредности све до почетка времена укључења из неког од програма. На дисплеју се појављује икона  која означава да се термостатом ручно управља.








На дисплеју, сегменти који обележавају сат наизменично показују тачно време, односно време које је остало до краја ручног управљања (нпр. 1X:02, тј. 1 сат и 2 минута) После тога, икона  нестаје са дисплеја и уређај се враћа на подешени програм. Ако желите да се вратите на подешени програм пре времена следећег укључења, притисните тастер “СЕТ”.

4.2 Промена температуре са трајањем од 1 до 9 сати (парту-програм)








Помоћу тастера  или  подесите жељену температуру, па притисните тастер “ДАУ”. На дисплеју се појављује икона , а уместо броја који обележава програме (нпр. П3) појављује се број 1, који обележава трајање промене (у сатима). Поновљеним притисцима на тастер “ДАУ” ово трајање се може подесити по жељи у опсегу од 1 до 9 сати. Након тога, уређај ће држати измењену температуру (нпр. 24°C) у подешеном трајању (нпр. 3 сата) а након што истекне подешено трајање, икона  нестаје са дисплеја и уређај се враћа на режим рада према подешеном програму.

Ако притиснете тастер “СЕТ” пре истека времена подешеног за измену температуре, можете да прекинете режим са измењеном температуром а уређај се враћа у режим рада према подешеном програму.

4.3 Промена температуре са трајањем од 1 до 99 дана (програм за годишњи одмор)

Помоћу тастера  или  подесите жељену температуру. Ручно управљање обележава икона . Притисните тастер “ХОЛД” и држите га најкраће 2 секунде. На дисплеју ће се појавити икона , односно уместо сата ће се приказати д:01, тј. број дана. Треперење 01 показује да се број дана за измену температуре може подесити. Помоћу тастера  или  подесите жељени број дана (нпр. 10). Дисплеј ће наизменично приказивати или тачно време или преостали број дана за ручно управљање. Након истека подешеног времена, икона  нестаје и уређај се враћа режиму рада по програму. Ако притиснете тастер “СЕТ” пре истека времена подешеног за измену температуре, можете да прекинете режим са измењеном температуром а уређај се враћа у режим рада према подешеном програму.


4.4 Промена температуре до следеће мануалне интервенције

Помоћу тастера  или  подесите жељену температуру. Ручно управљање обележава икона . Притисните тастер “ХОЛД”. Поред сигнала за температуру се појављује икона , а икона  нестаје. Уређај ће држати подешену температуру све до следеће интервенције. Подешена вредност температуре се било када може променити помоћу тастера  или , а да се при томе не заустави ручно управљање. Притиском на тастер “СЕТ” прекида се режим са измењеном температуром а уређај се враћа у режим рада према подешеном програму.

5. УКЉУЧЕЊЕ ОСВЕТЉЕЊА ПОЗАДИНЕ

Ако притиснете тастер ”ЛИГХТ”, осветљење позадине дисплеја се укључује на 10 секунди. Уколико током осветљења притиснете и неки други тастер, осветљење ће се угасити тек након 10 секунди од последњег притиска на било који тастер.

6. ЗАМЕНА БАТЕРИЈА

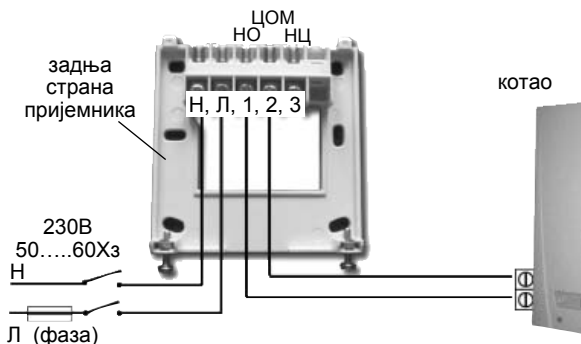
У просеку животни век батерија је годину дана, али честа употреба осветљења позадине дисплеја може да скрати њихов век трајања. Ако се на дисплеју појави икона , која приказује низак ниво напона, батерије треба заменити (види 2. поглавље!) После замене батерија поново треба подесити тачно време, али ће уређај сачувати унете програме и без батерија, тако исте не морате поново програмирати. Притиском на тастер “РЕСЕТ”, међутим, брише се унети програм и уређај се враћа у фабрички подешени почетни положај.

7. ПРИЈЕМНИК

7.1 Монтирање и прикључење пријемника

Пријемник треба монтирати на зид у близини котла на место које је заштићено од влаге. **Пажња!** Немојте монтирати пријемник испод кућишта котла јер кућиште заклања радио-сигнале и доводи у опасност радио-фреквентну везу. Да бисте избегли електрични удар, прикључење пријемника на котлао препустите стручњаку. Олабавите 2 вијка на дну пријемника, али их немојте извадити. Након тога скините предњу страну пријемника, а задњу причврстите са приложеним вијцима на зид у близини котла. Скините заштитни картон са контаката и тиме ћете обезбедити савршени контакт. Изнад сензора, упресоване у пластику налазе се ознаке за прикључке: **Н, Л, 1, 2, 3**.

Напон напајања пријемника је 230 В. За израду прикључка на мрежу препоручујемо да се изгради фиксни вод уместо утичнице, је се тиме омогућује стално и несметано снабдевање електричном енергијом. Нулти вод мреже се прикључује на тачку Н, а фаза на тачку Л. Препоручујемо да монтирате и један прекидач, како бисте, у случају потребе, могли искључити пријемник.




Пријемник регулише котлао преко релеја без потенцијала са променљивим сензором, чији су контакти следећи: **1** (НО); **2** (ЦОМ); **3** (НЦ). За управљање уређаја за грејање контакти котла се прикључују на **1** (НО) и **2** (ЦОМ), а код регулисања уређаја за хлађење прикључци се прикључују на контакте **2** (ЦОМ) и **3** (НЦ).


ПАЖЊА! Код прикључења обавезно треба узети у обзир упутства произвођача расхладног(грејног) уређаја!

Напон који се појављује на прикључку **1, 2** или **3** зависи од контролисаног система, зато димензије водова треба одредити према врсти контролисаног уређаја. Дужина вода је небитна. Пријемник се може монтирати поред котла или на већој удаљености од њега.

Ако је због неких разлога удаљеност између пријемника и предајника сувише велика, а то проузрокује да радиофреквентна веза постаје неизвесна, пријемник треба монтирати ближе термостату.

7.2 Пуштање у рад пријемника

Укључите пријемник у струју. После неколико минута радиофреквентни системи (термостат и пријемник) ће се подесити на дату фреквенцију. Као проба, притисните неколико пута тастер  све


док подешена температура не буде за 2-3 °Ц виша од температуре просторије. На дисплеју термостата сада треба да се појави икона  која означава укључено стање.

Истовремено на пријемнику треба да се укључи црвени ЛЕД, који сигнализује да је пријемник примио команду предајника (термостата).

Уколико се то не деси, систем треба поново подесити. Да бисте то урадили притисните тастер **“М/А”** на пријемнику и држите га притиснуто (око 10 секунди) све док не почне да трепери зелена ЛЕД лампа. Након тога притисните и држите истовремено притиснуто тастере **“СЕТ”** и **“ДАУ”** све док (отприлике 10 секунди) не почне да трепери зелена ЛЕД лампа, како би пријемник „научио“ сигурносни код предајника (термостата). Сигурносни код се не губи ни у случају нестанка струје, јер га систем аутоматски меморише.

Пажња! Ако тастере **“СЕТ”** и **“ДАУ”** држите истовремено 10 секунди притиснуто, то ће генерисати нови сигурносни код за термостат, који ће пријемник препознати само ако се пре тога изврши поновно усклађивање. Зато, ако сте успешно ускладили пријемник и предајник, никако немојте без разлога притиснути тастер **“СЕТ”** и **„ДАУ”** на термостату, нити тастер **“М/А”** на пријемнику!

7.3 Контрола домета

Помоћу тастера **„ТЕСТ”** можете контролисати да ли је радиофреквентна веза између две јединице унутар домета. За то, притисните тастер **„ТЕСТ”** отприлике 2 секунди. Након тога ће термостат у трајању од 2 минуте сваких 5 секунди наизменично слати сигнале за укључење одн. искључење (на дисплеју се наизменично појављује, одн. нестаје знак ). Детектовање сигнала укључења одн. искључења сигнализује укључење одн. искључење црвене ЛЕД лампе на пријемнику. Ако пријемник не детектује сигнале са термостата, тада су две јединица ван радиофреквентног домета, па исте треба приближити.

7.4 Ручно управљање пријемником

Притиском на тастер **“МАНУАЛ”** раздвајате термостат и пријемник, а котлом, прикљученим на пријемник, ћете моћи управљати само ручно и исти се укључује одн. искључује без икакве контроле температуре. Стално укључење зелене ЛЕД лампе означава **“МАНУАЛ”** (ручни) режим рада. Притиском на тастер **“М/А”** укључујете одн. искључујете котао. (Укључено стање означава црвена ЛЕД лампа). Поновним притиском на тастер **“МАНУАЛ”** враћа термостат у претходно стање (искључује се зелена ЛЕД лампа).

7.5 Избегавање спољних утицаја

Практично, функционисање уређаја не ремети никакав спољашњи фактор (радио, мобилни телефон итд.) Ако ипак примећујете сметњу у функционисању, поново подесите систем како је описано под тачком 7.2.

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Технички подаци термостата (предајника):

— опсег мерења температуре	0-35°Ц (секвенца од по 0.1°Ц)
— опсег подешавања температуре:	7-35°Ц (секвенца од по 0.5°Ц)
— прецизност мерења температуре:	±0,1°Ц
— могућност избора осетљивости укључења:	±0,2°Ц (за радијаторско грејање) +0/-0,2°Ц (за подно грејање)
— температура складиштења:	-10°Ц ... +60°Ц
— напон напајања:	2x1,5В алкалне батерија (типа ЛР6; димензије АА)
— потрошња у ватима:	1,3мW
— животни век батерије:	отприлике годину дана
— радна фреквенција:	868,35МХз
— опсег фреквенције:	868 – 868,6МХз
— димензије:	130 x 80 x 35мм мм (без држача)
— тежина:	154г
— тип сензора:	НТЦ 10Кохм ±1% при 25°Ц

Технички подаци пријемника:

— потрошња у ватима:	6W
— напон напајања:	230В АЦ, 50Хз
— прикључни напон:	24В АЦ / ДЦ,..... 250В АЦ; 50Хз
— прикључна јачина струје:	8 А (2А индуктивног оптерећења)
— димет	отприлике 50 м на отвореном простору.
— тежина:	150г

Укупна тежина уређаја:
отприлике 500 г (термостат + пријемник + држач).

Термостат типа **COMPUTHERM** Q7 RF задовољава стандарде ЕУ
ЕМЦ89/336/ЕЕЦ; ЛВД 73/23/ЕЕЦ; 93/68/ЕЕЦ
односно стандард Р&ТТЕ 1999/5/ЕЦ.

