

## COMPUTHERM Q3

digitalni sobni termostat



### Uputstvo za rukovanje

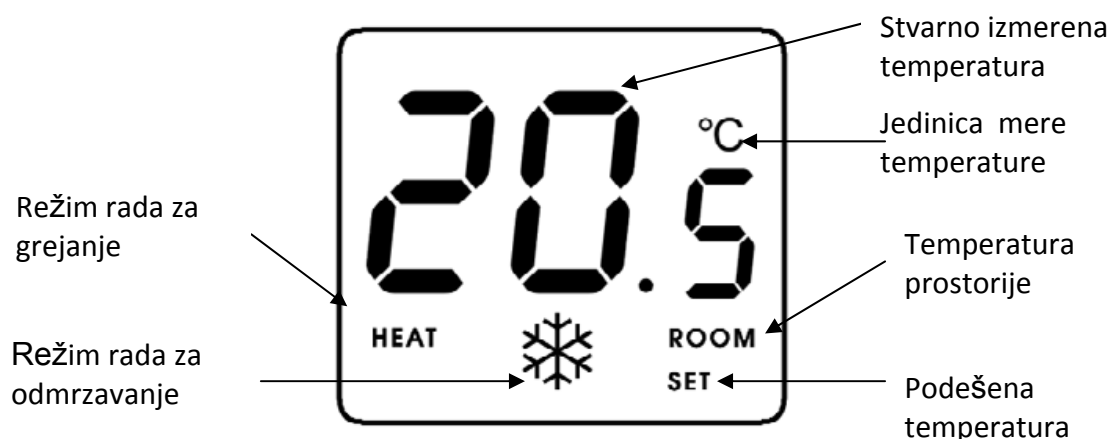
#### PRIKAZ OPŠTIH KARAKTERISTIKA TERMOSTATA

Sobni termostat COMPUTHERM Q3 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 radnog napona na priključku (24 V ili 230 V).

Digitalni displej ovog termostata omogućuje preciznije merenje i podešavanje temperature nego kod jednostavnih, tradicionalnih termostata. U skladu sa izabranom osetljivošću uključjenja, termostat će ispod podešene temperature uključiti, a iznad te temperature isključiti kotao ili drugi uređaj, a time, pored toga što obezbeđuje komfor, doprinosi i smanjenju troškova energije.

Osetljivost uključjenja termostata je  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ ). Pod ovim se podrazumeva razlika u temperaturi između podešene temperature i stvarno izmerene vrednosti temperature prilikom uključjenja. Ako npr. podešena vrednost na termostatu iznosi  $20^{\circ}\text{C}$ , tada će uređaj na temperaturi od  $19,8^{\circ}\text{C}$  ili ispod nje da uključiti, odnosno na  $20,2^{\circ}\text{C}$  ili iznad nje da isključi kotao.

Informacije koje se prikazuju na displeju termostata od tečnog kristala:



## 1. POSTAVLJANJE UREĐAJA

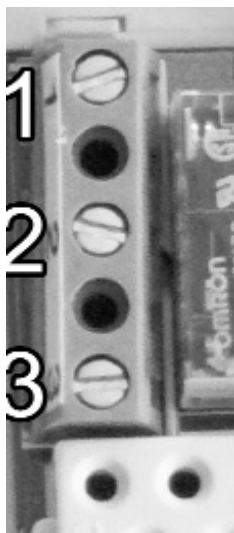
Najefikasniji položaj za termostat je zid prostorije koja se redovno ili duže koristi. Termostat treba montirati tako da bude u pravcu prirodnih vazдушnih tokova prostorije, ali da ne bude izložen promaji ili ekstremnim temperaturama (npr. sunčevi zraci, firižider, dimnjak i slično). Optimalno mesto za montažu termostata je na 1,5 m visine od nivoa poda.

**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. PRIKLJUČENJE TERMOSTATA

- Kod montaže i priključenja termostata prvo skinite poleđinu kutije termostata pritiskom na rezu koja se nalazi na gornjoj strani kutije, kako je niže prikazano:
  - Koristeći priložene zavrtnje i alat po potrebi fiksirajte poleđinu aparata na zidu.
- Koristeći manji odvijač odstranite poklopac rednog priključka sa unutrašnje strane poleđine.



- Izlazni relej termostata ima tri priključka bez potencijala: 1 (NO); 2 (COM); 3 (NC) koji se nalaze na unutrašnjoj strani poleđine ispod unutrašnjeg poklopca. Dva priključna voda uređaja koji se želi regulisati, u slučaju regulacije grejanja, treba priključiti na 1 (NO) i 2 (COM) serijski priključak, koji su otvoreni priključci u stanju mirovanja releja, odnosno u slučaju hlađenja dva priključna voda rashladnog uređaja treba priključiti na 2(COM) i 3 (NC), koji su zatvoreni priključci releja u stanju mirovanja.
- Nakon završetka montiranja, vratite unutrašnji poklopac, koji ste odstranili zbog priključenja vodova, kako biste izbegli eventualni električni udar.

**Pažnja!** Montiranje i priključenje uređaja prepustite stručnjaku! Kod priključenja termostata na grejna odn. rashladna tela obavezno treba uzeti u obzir uputstva proizvođača za priključenje. Napon koji se pojavljuje na priključku 1, 2 ili 3 zavisi isključivo od kontrolisanog sistema, zato dimenzije vodova treba odrediti prema vrsti kontrolisanog uređaja. Dužina voda je nebitna.

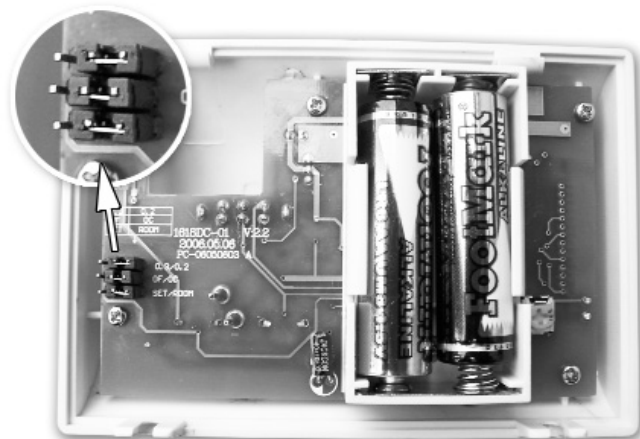
## 3. UKLJUČIVANJE TERMOSTATA

Držač baterija se nalazi na unutrašnjoj strani prednjeg dela poklopca. Stavite 2 komada AA alkalnih baterija (tipa LR6) prema označenim polaritetma.

Nakon što su baterije umetnute, na displeju će biti prikazan dan, vreme, broj programa, odnosno podešena i izmerena unutrašnja temperatura. (Ako se na displeju ne pojave ove informacije, tankom drvenom ili plastičnom palicom pritisnite dugme "RESET" ). Za pritiskivanje tastera nemojte koristiti elektroprovodne materijale, grafitnu olovku i slično.

#### 4. OSNOVNE PODEŠENE VREDNOSTI

Nakon skidanja poledine kutije uređaja, premeštanjem preosnika (crne boje – vidi sliku) na unutrašnjosti prednje strane osnovnog panela mogu se izmeniti sledeće fabrički podešene vrednosti.



##### 4.1 Promena osetljivosti uključenja

Premosnikom na najvišem položaju može se izabrati odn. podesiti osetljivost uključenja termostata.

U fabrički podešenom početnom položaju osetljivost uključenja (razlika između podešene temperature i temperature izmerene prilikom uključenja ili isključenja) je  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ , koji

se, premeštanjem preosnika na levu i srednju kukicu, može promeniti na  $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ .

##### 4.2 Promena jedinice mere prikazane temperature

Srednjim preosnikom može se podesiti jedinica mere za temperaturu koja se prikazuje na LCD displeju.

U fabrički podešenom početnom položaju temperatura se prikazuje u  $^{\circ}\text{C}$  (Celzius stepenima), koji se, premeštanjem preosnika na levu i srednju kukicu, može promeniti na  $^{\circ}\text{F}$  (Farenhajt stepeni).

##### 4.3 Promena prikazane temperature

Najnižim preosnikom može se podesiti temperatura (ili temperature) koja je prikazana na LCD displeju.

U fabrički podešenom početnom položaju, displej prikazuje trenutno izmerenu temperaturu prostorije, a u desnom donjem uglu se vidi natpis "ROOM". Podešena vrednost temperature se prikazuje samo za vreme podešavanja (oko 15 sekundi). Premeštanjem preosnika na levu i srednju kukicu prikazana temperatura se može promeniti tako da se ona naizmenično prikazuje oko 4 sekunde ili trenutna temperature prostorije, ili podešena vrednost temperature. Kod ovog podešavanja, ispod prikazane temperature, u desnom donjem uglu displeja naizmenično se pojavljuju natpisi "ROOM" odn. "SET", koji označavaju koja se temperatura (podešena ili temperatura prostorije) prikazuje na displeju.

**Paznja!** Ako želite da promenite fabrički podešene vrednosti nakon umetanja baterija, tada za njihovo aktiviranje pritisnite taster „RESET” drvenim ili plastičnim štapićem.

## 5. PODEŠAVANJE ŽELJENE TEMPERATURE

Fabrički podešena temperatura je 20°C, pri čemu termostat, kod fabrički podešene početne vrednosti osetljivosti uključenja ( $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ ), uključuje priključeno grejno telo ispod 19,8°C, odn. isključuje je iznad 20,2°C. Ova fabrički podešena temperatura se između 10–30°C slobodno može izmeniti po sekvencama od 0,5°C na sledeći način:

- Pritisnite taster **+** ili **-**. Tada se u desnom donjem uglu displeja pojavljuje natpis **"SET"** (podešena vrednost), dok temperatura prikazana na displeju se sa temperature izmerene u prostoriji prebacuje na fabrički podešenu (20,0°C), ili na vrednost temperature koja je poslednja podešena (podešena vrednost treperi na displeju). Pritiskivanjem tastera, ili stalnim pritiskom na tastere (tada će se vrednosti brže menjati) u sekvencama od po  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  možete podesiti željenu vrednost temperature koju želite da održavate u prostoriji gde se nalazi termostat.
- Za otprilike 15 sekundi, nakon podešavanja temperature koja se želi održati, uređaj automatski prelazi u normalni režim rada. Sa desnog donjeg ugla displeja nestaje natpis **"SET"**, i na displeju se ponovo prikazuje trenutna temperatura prostorije.

## 6. FUNKCIONISANJE UKLJUČENOG TERMOSTATA

Nakon priključenja, uključanja, početnog podešavanja i podešavanja temperature, termostat je spreman za rad, i, u zavisnosti od toga da li je na tasteru za izbor režima rada iznad tastera za podešavanje temperature podešen za grejanje (HEAT) ili odmrzavanje (\*), regulisače priključeni uređaj.

### 6.1 Režim rada za grejanje (desni položaj tastera)



U zavisnosti od kretanja temperature prostorije i podešene temperature, termostat reguliše (uključuje odn. isključuje) priključeni kotao ili drugo grejno telo. Kada je uređaj uključen, otvoreni kontakti releja uređaja **1(NO)** i **2(COM)** u početnom položaju, se zatvaraju i time se uređaj priključen na termostat uključuje. Uključenje signalizuje natpis **"HEAT"**

(grejanje) u levom donjem uglu LCD displeja.

### 6.2 Režim rada za odmrzavanje (levi položaj tastera)

Ako je taster za režim rada u levom položaju, termostat u svom okruženju obezbeđuje odmrzavanje, a da bi se izbegao rizik od zamrzavanja ispod  $+7,0^{\circ}\text{C}$  uključuje, a iznad ove temperature isključuje, priključeni kotao ili drugo grejno telo. Za vreme funkcije odmrzavanja otvoreni kontakti releja uređaja **1(NO)** i **2(COM)** u početnom položaju se zatvaraju i time se uređaj priključen na termostat uključuje. Uključenje signalizuje ikona\* (snežna pahuljica) na LCD displeju. Za vreme funkcije odmrzavanja tasteri za podešavanje temperature su neaktivni.

## 7. ZAMENA BATERIJA

Životni vek baterija je, u proseku, godinu dana. Na LCD displeju se, niski napon napajanja, signalizuje naizmeničnim pojavljivanjem ikone „bA” umesto vrednosti temperature. Ako se na displeju pojavljuje ikona „bA”, koja signalizuje nizak nivo napona, baterije treba zameniti (vidi 3. poglavlje!) Nakon zamene baterija, potrebno je da se temperaturne vrednosti ponovo podese, jer se uređaj prebacio u fabrički podešeni početni položaj.

## TEHNIČKI PODACI

priključni napon:	24 V AC / DC,..... 250 V AC; 50 Hz
priključna jačina struje:	8 A (2 A induktivnog opterećenja)
opseg merenja temperature:	5-35°C ( sekvenca od po 0.1°C)
opseg podešavanja temperature:	10-30°C ( sekvenca od po 0,5°C)
preciznost merenja temperature:	±0,5°C
osetljivost uključenja:	±0,2 / ±0,3°C
temperatura odmrzavanja:	+7°C
temperatura skladištenja:	-10°C ...+60°C
napajanje baterijom:	2 x 1,5 V alkalne baterije (tip LR6; dimenzija AA )
potrošnja u vatima:	1,5 mW
očekivani životni vek baterije:	otprilike godinu dana
dimenzije:	112 x 75 x 45 mm
težina:	154 g
tip senzora:	NTC 10 Kohm ±1% pri 25°C

Termostat tipa **COMPUTHERM Q3** zadovoljava standarde EU **EMC89/336/EEC; LVD 73/23/EEC; 93/68/EEC** odnosno standard **R&TTE 1999/5/EC**, stoga može da koristi oznaku **CE**.