

# **COMPUTHERM Q32**

***digitalni sobni termostat***



***Upute za rukovanje***



# **TABLICA SADRŽAJA**

<b>1. Opći opis termostata</b>	4
<b>2. Važna upozorenja, sigurnosne preporuke</b>	6
<b>3. Pozicioniranje termostata</b>	7
<b>4. Spajanje termostata</b>	8
<b>5. Puštanje termostata u rad</b>	10
<b>6. Rad instaliranog termostata</b>	11
6.1. Način rada za uštedu energije (🌙)	12
6.2. Komforni način rada (☀)	12
<b>7. Postavke</b>	13
7.1. Odabir načina rada (FUN)	14
7.2. Odabir osjetljivosti uključivanja (HYS)	14
7.3. Kalibracija senzora temperature (CAL)	15
7.4. Vraćanje na tvorničke postavke (rES)	16
<b>8. Zamjena baterije</b>	16
<b>9. Često postavljana pitanja</b>	18
<b>10. List s informacijama o proizvodu</b>	20
<b>11. Tehnički podaci</b>	22

## 1. OPĆI OPIS TERMOSTATA

Uklojni sobni termostat **COMPUTHERM Q32** prikladan je za upravljanje velikom većinom kotlova i klima uređaja koji se prodaju u Hrvatskoj. Jednostavno se spaja na bilo koji plinski kotao s priključkom na dvožilni sobni termostat, kao i na bilo koji klima uređaj ili drugi električni uređaj, bez obzira imaju li upravljački krug od 24 V ili 230 V.

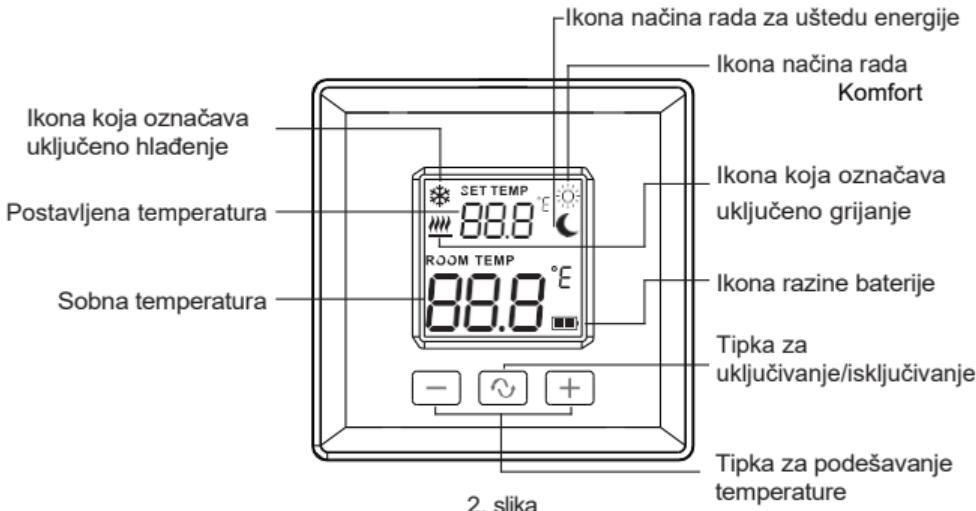


1. slika

230 V AC, 50 Hz

Njegov digitalni zaslon omogućuje preciznije mjerenje i podešavanje temperature od jednostavnih, konvencionalnih termostata. Prilikom upravljanja grijanjem, termostat uključuje kotao ili drugi uređaj ispod zadane temperature i isključuje ga iznad njega i, osim što osigurava udobnost, također doprinosi smanjenju troškova energije. Kada se kontrolira hlađenje, termostat se prebacuje upravo suprotno.

Istovremena uporaba nekoliko **COMPUTHERM** sobnih termostata i **COMPUTHERM Q4Z** ili **Q10Z** zonskog regulatora omogućuje npr. Osim pokretanja uređaja za grijanje ili hlađenje, određeni termostat također može kontrolirati pumpu ili zonski ventil. Na ovaj način je lako podijeliti sustav grijanja/hlađenja u zone, zahvaljujući čemu se grijanje/hlađenje svake prostorije može zasebno kontrolirati, čime se znatno povećava udobnost. Nadalje, podjela sustava grijanja/hlađenja na zone također uvelike doprinosi smanjenju troškova energije, jer će se grijati/hladiti samo one prostorije koje to zahtijevaju.



## **2. VAŽNA UPOZORENJA, SIGURNOSNE PREPORUKE**

- Prije uporabe uređaja pažljivo proučite upute za uporabu i uvjerite se da ih se točno pridržavate.
- Termostat je dizajniran za poslovnu ili obiteljsku (neindustrijsku) upotrebu, može se koristiti za upravljanje bilo kojim električnim uređajem snage ne veće od 1,15 kW (nosivost: maks. 30 V DC / 250 V AC; 5 A [1 A induktivno opterećenje]).

- Ovaj je uređaj dizajniran za unutarnju upotrebu. Ne koristiti u mokrim, kemijski agresivnim ili prašnjavim okruženjima.
- Proizvođač/distributer ne prihvata odgovornost za bilo kakvu izravnu ili neizravnu štetu ili gubitak prihoda koji mogu nastati tijekom uporabe uređaja.
- Uređaj ne radi bez napajanja, ali termostat ima mogućnost pamćenja postavki. Nakon što se baterije isprazne i zamijene, može nastaviti raditi bez ikakve vanjske intervencije.
- Prije nego počnete stvarno upravljati uređajem spojenim na termostat, provjerite radi li uređaj savršeno i može li njime pouzdano upravljati kada sa njim upravlja termostat.

### **3. POZICIONIRANJE TERMOSTATA**

Preporučljivo je postaviti termostat na zid prostorije koja se koristi redovito ili dulje vrijeme, tako da je okrenut prema prirodnom kretanju zraka u prostoriji, ali da nije izložen propuhu ili ekstremnoj toplini (npr. sunčeva svjetlost, hladnjak, dimnjak , itd.). Nemojte koristiti u vlažnom, kemijski agresivnom ili prašnjavom okruženju. Njegovo optimalno mjesto je na visini od 0,75-1,5 m od razine poda.

**VAŽNA OBAVIJEST!** Ako su radijatorski ventili u vašem stanu opremljeni termostatskim glavama, tada u sobi u koju želite postaviti sobni termostat postavite termostatsku glavu na maksimalnu temperaturu ili zamijenite termostatsku glavu radijatorskog ventila ručnim upravljanjem. Inače, glava termostata može ometati kontrolu temperature u stanu.

## 4. SPAJANJE TERMOSTATA

**PAŽNJA!** Uredaj mora instalirati / pustiti u rad kompetentna osoba! Prije početka provjerite nije li uređaj koji želite spojiti na termostat spojen na mrežu od 230 V. Izmjenama na uređaju dolazi do rizika od strujnog udara.

- Da biste instalirali i spojili termostat, odvojite stražnji poklopac termostata od prednje ploče pritiskom na zasun koji se nalazi na gornjoj strani poklopca kao što je prikazano.



3.slika

- Pomoću priloženih pričvrsnih vijaka pričvrstite stražnji poklopac uređaja na zid.
- Uklonite poklopac serijske spojnice s unutarnje strane stražnjeg poklopca pomoću malog odvijača. Termostat upravlja kotlom (ili klima uređajem) putem beznaponskog releja s izmjeničnim kontaktima,

čije su priključne točke:

**1 (NE); 2 (COM); 3 (NC).**

Ove spojne točke nalaze se na unutarnjoj strani stražnje ploče, ispod poklopca.



4. slika

- Priključne točke predviđene za spajanje sobnog termostata uređaja za grijanje ili hlađenje kojim se upravlja moraju biti spojene na normalno otvorene stezaljke 1 (NO) i 2 (COM) redne stezaljke.

Ako želite upravljati starim kotlom ili drugim uređajem (npr. pumpom) koji nije opremljen za spajanje sobnog termostata, spojite priključne točke **1** i **2** priključnog bloka kao konektore prekidača na krug mrežnog priključnog kabela uređaja kojim želite upravljati.

Vratite uklonjeni unutarnji poklopac nakon instalacije na spojno mjesto žica kako biste izbjegli strujni udar.

**PAŽNJA!** Prilikom spajanja uvijek uzmite u obzir nosivost releja termostata i slijedite upute proizvođača uređaja za grijanje ili hlađenje. Povjerite instalaciju i spajanje uređaja profesionalcu! Napon prikazan na priključnim točkama 1 i 2 ovisi samo o kontroliranom sustavu, stoga se debljina korištene žice određuje prema vrsti uređaja kojim se upravlja. Duljina žice je nebitna.

## **5. STAVLJANJE TERMOSTATA U RAD**

Držač baterije nalazi se na unutarnjoj strani prednje ploče kućišta. Prema označenim polaritetima, stavite 2 AA **alkalne olovke** baterije (tip LR6) u držač.

**Pažnja!** Za uređaj **se mogu koristiti samo visokokvalitetne alkalne baterije**. Ugljično cinkove baterije i punjive baterije, koje se nazivaju izdržljivim ili dugotrajnim, nisu prikladne za rad uređaja. Ikona prazne baterije  na zaslonu pouzdano vas upozorava kada je vrijeme za zamjenu baterija, samo ako koristite visokokvalitetne alkalne baterije.

Nakon umetanja baterija, izmjerena i namještena temperatura postaje vidljiva na zaslonu.

## **6. RAD INSTALIRANOG TERMOSTATA**

Termostat upravlja priključenim uređajem (npr. plinskim kotлом, pumpom) na temelju temperature koju je izmjerio i koja je trenutno postavljena, uzimajući u obzir osjetljivost termostata ( $\pm 0,2$  °C prema tvorničkim postavkama). To znači da ako je termostat postavljen na način grijanja i 22 °C, pri osjetljivosti uključivanja od  $\pm 0,2$  °C, priključne točke 1 (NO) i 2 (COM) izlaznog releja zatvaraju se na temperaturama nižim od 21,8 °C (grijanje je uključeno) i otvaraju na temperaturama iznad 22,2 °C (grijanje je isključeno). U načinu hlađenja, relek se prebacuje upravo suprotno.

Zatvorene priključne točke 1 (NO) i 2 (COM) izlaznog releja

označeno je ikonom ili koja se pojavljuje na zaslonu uređaja, ovisno o odabranom načinu rada.

Uređaj ima sljedeća dva načina rada:

## 6.1 Način rada za uštedu energije ()

Takarék üzemmódban a termosztát a felszerelési hely környezetében a beállított hőfoknak megfelelő takarék (pl. éjszakai) hőmérsékletet biztosítja. Ez a beállított érték az üzemmód használata során bármikor tetszés szerint módosítható a + és - gombok segítségével.

## 6.2 Komforni način rada Komforni način rada ()

U komfornom načinu rada termostat osigurava ugodnu (npr. dnevnu) temperaturu u blizini mjesta ugradnje. Ova postavljena vrijednost može se promijeniti u bilo kojem trenutku tijekom korištenja načina rada pomoću tipki + i -

Možete se prebacivati između načina rada pomoću tipke .

S gledišta uštede energije, preporučuje se da se soba grije samo ako i u mjeri u kojoj je to potrebno, a ne grije kada se ne koristi

jer svako smanjenje temperature od 1°C tijekom sezone grijanja rezultira prosječnom uštedom energije od oko 6%.

## 7 POSTAVKE

Termostat ima nekoliko postavki koje vam omogućuju da prilagodite rad termostata po svojim željama.

Prikazana kratica	Opis postavki	Mogućnosti postavki	Tvorničke postavke	Detaljan opis
FUN	Način rada	HEA: grijanje	HEA	7.1. poglavje
		COO: hlađenje		
UNI	Jedinica temperature	°C	°C	--
		°F		
HYS	Osjetljivost prebacivanja	±0,1 – ±1,0 °C	±0,2 °C	7.2.poglavlje
		±0,2 – ±2,0 °F	±0,4 °F	
CAL	Kalibracija senzora temperature	-3,0 – +3,0 °C	0,0 °C	7.3.poglavlje
		-6,0 – +6,0 °F	0,0 °F	
rES	Vraćanje na tvorničke postavke	--: Spremite postavke i izadite iz izbornika postavki nakon pritiska na tipku 	--	7.4.poglavlje
		RES: vraćanje na tvorničke postavke nakon pritiska na tipku 		

U izbornik postavki termostata možete ući pritiskom na tipku  na 2 sekunde. U izborniku postavki možete promijeniti trenutnu postavku pomoću gumba + i -, krenuti dalje

do sljedeće postavke možete doći pritiskom na tipku . Trenutna postavka koja se može promijeniti treperit će na zaslonu. Pogledajte gornju tablicu za mogućnosti konfiguracije termostata.

Da biste izašli iz izbornika postavki i spremili postavke:

- pričekajte 30 sekundi dok se zaslon termostata ne vrati na zadani zaslon ili
- krećite se kroz postavke pomoću tipke .

## 7.1 Odaberite način rada (FUN)

Možete se jednostavno prebacivati između načina grijanja (HEA; tvorničke postavke) i hlađenja (COO). Priključne točke **1** (NO) i **2** (COM) izlaznog releja termostata zatvaraju se na temperaturama ispod zadane temperature u načinu grijanja i iznad zadane temperature u načinu hlađenja (uzimajući u obzir postavljenu osjetljivost prebacivanja).

## 7.2 Odabir osjetljivosti prebacivanja (HYS)

Moguće je podesiti osjetljivost prebacivanja. Odabirom ove vrijednosti možete odrediti koliko će uređaj uključiti/isključiti

povezani uređaj ispod/iznad zadane temperature. Što je ova vrijednost manja, to će temperatura u sobi biti ujednačenija, udobnost će se povećati. Osjetljivost prebacivanja ne utječe na gubitak topline prostorije (zgrade).

U slučaju većih zahtjeva za udobnošću, osjetljivost prebacivanja treba odabrati tako da se osigura najujednačenija moguća unutarnja temperatura. Međutim, pazite da se kontrolirani uređaj ne uključuje i ne isključuje prečesto, jer to može smanjiti njegovu učinkovitost i smanjiti vijek trajanja.

Osjetljivost prebacivanja može se podesiti od  $\pm 0,1$  °C do  $\pm 1,0$  °C. U nekim posebnim slučajevima preporučujemo upotrebu  $\pm 0,1$  °C ili  $\pm 0,2$  °C (tvornički zadana postavka) prilikom regulacije grijanja/hlađenja.

### **7.3 Kalibracija senzora temperature (CAL)**

Točnost mjerjenja termometra termostata je  $\pm 0,5$  °C. Temperatura koju prikazuje termostat može se podesiti u odnosu na temperaturu izmjerenu toplinskim senzorom za najviše  $\pm 3,0$  °C u koracima od 0,1 °C.

## 7.4 Vraćanje na tvorničke postavke (rES)

Ova funkcija vraća sve postavke termostata na tvorničke postavke.

Za vraćanje na tvorničke postavke, u funkciji "rES" u izborniku postavki odaberite opciju "rES" i nastavite s tipkom .

Ostavljujući funkciju "rES" u zadanom stanju (--), termostat sprema postavke nakon pritiska na tipku , izlazi iz ovog izbornika i vraća se na osnovni zaslon kako bi nastavio raditi prema prethodno postavljenom načinu rada.

## 8. ZAMJENA BATERIJE

Baterije imaju prosječni vijek trajanja od 1 godine. Ako na zaslonu treperi ikona  niske baterije, baterije je potrebno zamijeniti (pogledajte poglavlje 4). Postavke se čuvaju bez baterija, tako da ih ne morate ponovno postavljati nakon zamjene baterija.

**Pažnja!** S ovim uređajem smiju se koristiti samo visokokvalitetne alkalne baterije.

Ugljično cinkove baterije i punjive baterije, koje se nazivaju izdržljivim ili dugotrajnim, nisu prikladne za rad uređaja. Ikona napona baterije  na zaslonu pouzdano vas upozorava na potrebu zamjene baterija samo kada koristite baterije odgovarajuće vrste i kvalitete.

## **9. ČESTO POSTAVLJANA PITANJA**

Ako mislite da vaš uređaj ne radi ispravno ili imate problema s njegovim korištenjem, preporučujemo da pročitate Često postavljana pitanja (FAQ) na našoj web stranici, u kojima smo prikupili najčešće probleme, pitanja i njihova rješenja prilikom korištenja naših uređaja:

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



Velika većina problema s kojima se susreće može se lako riješiti bez pomoći stručnjaka uz pomoć savjeta na našoj web stranici. Ako niste pronašli rješenje za svoj problem, preporučujemo da se obratite našoj stručnoj službi.



## **10. INFORMACIJSKI LIST PROIZVODA**

- Zaštitni znak: **COMPUTHERM**
- ID modela: **Q32**
- Klasa regulacije temperature: Klasa I
- Doprinos sezonskoj učinkovitosti grijanja prostora: 1%

### **Primjedba:**

Osim upotrebe modernih regulatora temperature, sljedeća najsuvremenija upravljačka rješenja također mogu značajno pridonijeti povećanju udobnosti koju pruža grijaća mreža, poboljšanju energetske učinkovitosti grijajuće mreže i dalnjem povećanju učinkovitosti grijanja prostora:

- Podjelom mreže grijanja na dijelove, zone (npr. **COMPUTHERM Q4Z** ili **Q10Z** zonski regulator i odgovarajući **COMPUTHERM** zonski ventili) i njegova zasebna regulacija osiguravaju da se svaka prostorija (zona) zagrijava samo kada je to potrebno. (U vezi s projektiranjem mreže grijanja i uređaja i opreme potrebnih za podjelu na zone, informacije možete pronaći u našoj publikaciji "**Ušteda energije i udobnost**", koju također možete pogledati na našoj web stranici [www.computherm.com.hr](http://www.computherm.com.hr))
- Korištenje programabilnog termostata osigurava da se svaka zona zagrijava samo prema unaprijed postavljenom rasporedu prema potrebama. (A **Informacije** o uslugama koje pružaju COMPUTHERM programabilni sobni termostati možete pronaći na našoj web stranici.)

- Korištenje modernog modulacijskog uređaja za grijanje opremljenog vanjskim temperaturnim senzorom može osigurati bolju učinkovitost rada kotla.
- Korištenjem niskotemperaturnih grijачih mreža (npr. 60/40 °C) i kondenzacijskih kotlova može se smanjiti temperatura ispušnih plinova koji izlaze iz kotla i znatno poboljšati učinkovitost goriva.

## 11. TEHNIČKI PODACI

- **Raspon mjerena temperature:** 3 – 45 °C (u koracima od 0,1 °C)
- **Podesivi raspon temperature:** 5 – 40 °C (u koracima od 0,5 °C)
- **Točnost mjerena temperature:** ±0,5 °C
- **Raspon kalibracije temperature:** ±3,0 °C (u koracima od 0,1 °C)
- **Osjetljivost prebacivanja koja se može odabratи:** ±0,1 °C do ±1,0 °C
- **Temperatura skladištenja:** -10 °C do + 40 °C
- **Preklopni napon:** maks. 30 V DC / 250 V AC
- **Preklopna struja:** 5 A (1 A induktivno opterećenje)
- **Napon baterije:** 2 x 1,5 V AA **alkalna baterija** (LR6)
- **Očekivani vijek trajanja baterije:** približno 1 godina
- **Zaštita okoliša:** IP30
- **Dimenzije:** 80 x 80 x 23 mm (D x Š x V)
- **Težina:** 82 g
- **Tip senzora temperature:** NTC 4200 K 10 kΩ ±1% na 25°C



Termostat tišpa **COMPUTHERM Q32** zadovoljava  
EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU i RoHS 2011/65/EU direktivama.



**Proizvodač:**

**QUANTRAX Kft.**

H-6726 Szeged, Fülemüle u. 34.

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

E-mail: iroda@quantrax.hu

Web: [www.quantrax.hu](http://www.quantrax.hu) • [www.computherm.info](http://www.computherm.info)

**Zemlja podrijetla:**

Proizvedeno u Kini prema europskom dizajnu

**Distributer za HR: Mirakul inovativna grijanja d.o.o.**

Petrića glava 13/a, 22240 Tisno, Hrvatska

Tel: 022/438-620; 031/301-244

E-mail: [info@computherm.com.hr](mailto:info@computherm.com.hr)

Web: [www.computherm.com.hr](http://www.computherm.com.hr)