

# **COMPUTHERM Q72**

*programabilni digitalni sobni termostat*



*Upute za rukovanje*



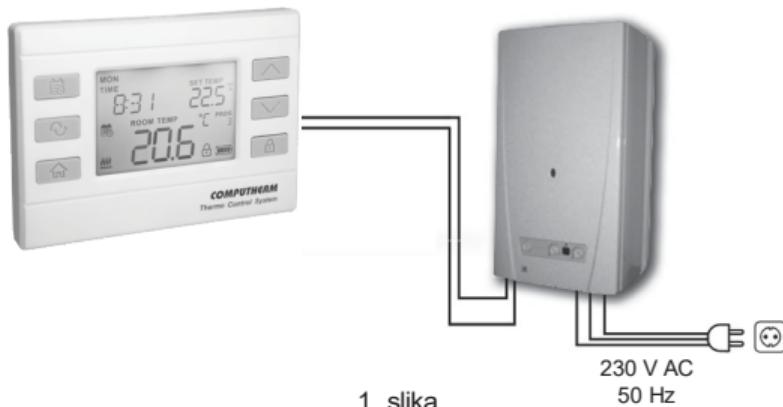
# **SADRŽAJ**

<b>1. Opći opis termostata</b>	5
<b>2. Važna upozorenja, sigurnosne preporuke</b>	7
<b>3. Informacije prikazane na zaslonu termostata</b>	8
<b>4. Pozicioniranje termostata</b>	9
<b>5. Ožičenje i puštanje u rad termostata</b>	9
5.1. Ožičenje termostata	9
5.2. Stavljanje termostata u funkciju	12
<b>6. Rad instaliranog termostata</b>	13
<b>7. Postavke</b>	14
7.1. Odabir način rada (FUNC)	16
7.2. Uključenje/isključenje programskog način rada (PROG)	17
7.3. Odabir osjetljivosti prebacivanja (HYSTER)	18
7.4. Kalibracija senzora temperature (CALIB)	18
7.5. Uključenje/isključenje funkcije zaštite pumpe (PUMP)	19
7.6. Vraćanje na tvorničke postavke (RESET)	19
<b>8. Načini rada uređaja</b>	20
8.1. Način rada za uštedu energije (☾)	21
8.2. Komforjni način rada (☀)	21

<b>8.3. Ručni način rada</b>	(  )	21
<b>8.4. Programirani način rada</b>	(  )	22
<b>8.4.1. O programiranju</b>		22
<b>8.4.2. Koraci za programiranje uređaja</b>		25
<b>8.4.3. Korištenje funkcije "COPY" (kopiranje dnevnog programa)</b>		
<b>za drugi dan ili dane)</b>		28
<b>8.4.4. Promjena programa na uređaju</b>		30
<b>8.4.5. Provjera programa</b>		31
<b>8.5. Privremeni ručni način rada do sljedećeg prebacivanja programa</b>		33
<b>8.6. Privremeni ručni način rada u trajanju od 1 do 99 sati (party program)</b>		33
<b>8.7. Privremeni ručni način rada na 1 - 99 dana (program za odmor)</b>		34
<b>9. Kako radi pozadinsko osvjetljenje</b>		36
<b>10. Zaključavanje kontrolnih tipki</b>		36
<b>11. Zamjena baterije</b>		37
<b>12. Često postavljana pitanja</b>		38
<b>13. List s informacijama o proizvodu</b>		40
<b>14. Specifikacije</b>		41

## 1. OPĆI OPIS TERMOSTATA

Sobni *termostat s preklopnim načinom rada COMPUTHERM Q72* prikladan je za upravljanje velikom većinom kotlova i klima uređaja na tržištu u Hrvatskoj. Jednostavno spajanje na bilo koji plinski kotao, klima uređaj i drugi električni uređaj s dvožičnim priključnim mjestom sobnog termostata, bez obzira ima li upravljački krug od 24 V ili 230 V.



1. slika

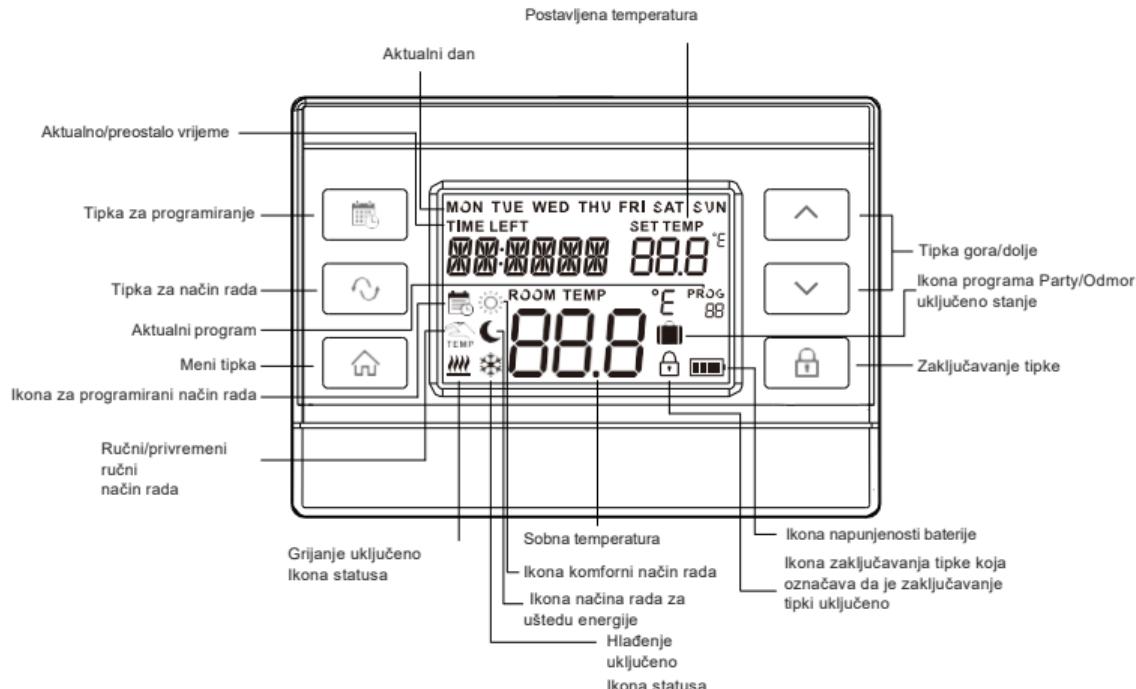
Uredaj se može programirati prema individualnim potrebama tako da sustav grijanja/hlađenja grije/hladi vaš stan ili ured na bilo koju temperaturu u vrijeme koje želite, te doprinosi smanjenju troškova energije uz osiguranje udobnosti. Za svaki dan u tjednu može se pripremiti samostalan dnevni program. 1 fiksno (PROG<sup>0</sup>) i 10 opcijskih (PROG<sup>1</sup>-PROG<sup>10</sup>) vremena prebacivanja dnevno (podesivo u koracima od 10 minuta), a za svako vrijeme prebacivanja moguće je postaviti različitu slobodno odabranu temperaturu (podesiva u koracima od 0,5 °C).

Istodobna *uporaba nekoliko COMPUTHERM* sobnih termostata i *COMPUTHERM Q4Z* ili *Q10Z* zonskog regulatora omogućuje određenom termostatu da upravlja pumpom ili zonskim ventilom, na primjer, uz pokretanje uređaja za grijanje ili hlađenje. Na taj je način lako podijeliti sustav grijanja/hlađenja u zone, zahvaljujući čemu se grijanje/hlađenje svake prostorije može zasebno kontrolirati, čime se uvelike povećava udobnost. Nadalje, podjela sustava grijanja/hlađenja na zone uvelike će doprinijeti smanjenju troškova energije, jer će se uvijek grijati/hladiti samo prostorije u kojima je to potrebno.

## **2. VAŽNA UPOZORENJA, SIGURNOSNI PRIJEDLOZI**

- Prije uporabe uređaja pažljivo pročitajte upute za uporabu uređaja i pazite da upute pravilno slijedite.
- Termostat je dizajniran za poslovnu ili obiteljsku (neindustrijsku) upotrebu i 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, agresivnim ili prašnjavim okruženjima.
- Proizvođač/distributer ne prihvaćaju odgovornost za bilo kakvu izravnu ili neizravnu štetu ili gubitak prihoda koji može 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 stvarnog upravljanja uređajem spojenim na termostat, nužno je osigurati da uređaj radi savršeno i da se njime može pouzdano upravljati čak i kada se njime upravlja termostat.**

### 3. INFROMACIJE PRIKAZANE NA ZASLONU TERMOSTATA



2. slika

## **4. POZICIONIRANJE TERMOSTATA**

Preporučljivo je termostat postaviti u prostoriju koja se koristi za redoviti ili duži boravak, tako da je orijentiran u smjeru prirodnog kretanja zraka u prostoriji, ali ne smije biti izložen propuhu ili ekstremnim toplinama (npr. sunčev zračenje, hladnjak, dimnjak itd.). Njegovo optimalno mjesto je na visini od 0,75-1,5 m od razine poda.

**VAŽNA OBAVIJEST!** Ako radijatorski ventili u vašem domu imaju termostatske glave, postavite termostatsku glavu na maksimalnu temperaturu u prostoriji u kojoj želite postaviti sobni termostat ili zamijenite termostatsku glavu radijatorskog ventila ručnim gumbom za upravljanje. U suprotnom, glava termostata može ometati kontrolu temperature u stanu.

## **5. SPAJANJE I PUŠTANJE U RAD TERMOSTATA**

### **5.1. Spajanje termostata**

**PAŽNJA!** Uredaj mora instalirati / pustiti u rad kompetentna osoba!  
Prije puštanja u rad, provjerite je li uređaj,

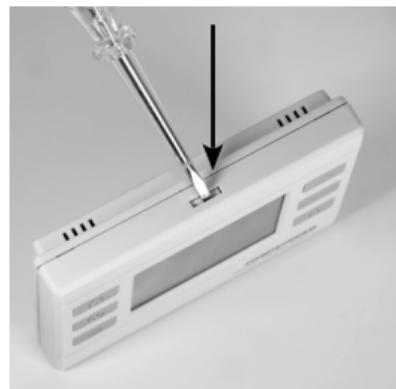
**koje želite spojiti na termostat nije spojeno na mrežu od 230 V.  
Modifikacija uređaja stvara rizik od kvara i strujnog udara.**

Da biste instalirali i spojili termostat, odvojite stražnju ploču termostata pritiskom na zasun na gornjoj strani kućišta kao što je prikazano na donjoj slici.

Pomoću priloženih vijaka i nekih alata pričvrstite stražnji poklopac uređaja na zid.

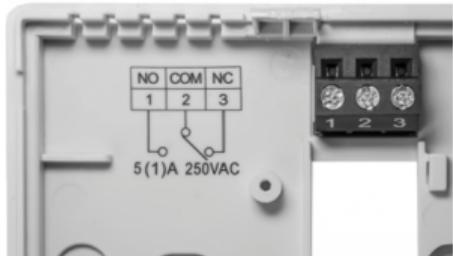
Uklonite poklopac redne stezaljke s unutarnje strane stražnjeg poklopca pomoću malog odvijača.

Termostat upravlja bojlerom (ili klima uređajem) preko preklopног kontakta, bezpotencijalnog releja, čije su priključne točke: 1 (NO); 2 (COM); 3 (NC). Ove spojne točke nalaze se na unutarnjoj strani stražnje ploče, ispod unutarnjeg poklopca.



3.slika

Priklučne točke za spajanje sobnog termostata uređaja za grijanje ili hlađenje kojim se upravlja moraju biti spojene na normalno otvorene stezaljke 1 (NO) i 2 (COM) bloka stezaljki. Ako želite upravljati starim bojlerom ili drugim uređajem (npr. pumpom) koji nema priključak za sobni termostat, spojite stezaljke 1 (NO) i 2 (COM) na mrežno napajanje uređaja kojim želite upravljati, poput stezaljki prekidača u strujni krug njegovog priključnog kabela.



4.slika

**Unutarnji poklopac uklonjen za spajanje žica treba vratiti nakon montaže kako bi se izbjegao strujni udar.**

**PAŽNJA!** Prilikom uspostavljanja veza uvijek uzmite u obzir nosivost releja termostata i slijedite upute proizvođača uređaja za grijanje ili hlađenje. Povjerite instalaciju i spajanje uređaja stručnjaku! Napon prikazan na priključnim mjestima 1 i 2 samo

*ovisi o kontroliranom sustavu, stoga se debljina korištene žice određuje prema vrsti uređaja kojim se upravlja. Duljina žice je nebitna.*

## **5.2. Stavljanje termostata u funkciju**

Odjeljak za baterije nalazi se na unutarnjoj strani prednje ploče termostata. Stavite 2 AA **alkalne** baterije, olovke (tip LR6) u držač prema označenim polovima.

**Pažnja!** S uređajem **se smiju koristći samo visokokvalitetne alkalne baterije.** Ugljično cinkove baterije i punjive baterije, koje se nazivaju izdržljivim ili dugotrajnim, nisu prikladne za rad uređaja. Ikon prazne baterije na zaslonu treperi i pouzdano **upozorava na potrebu zamjene baterija samo kada koristite** visokokvalitetne alkalne baterije .

Nakon umetanja baterija, vidljivo na zaslonu treperi dan, vrijeme, broj programa, postavljena i izmjerena temperaturu, kao i ikone koje označavaju način rada i napunjenost baterije.

Nakon umetanja baterija, pričvrstite prednji poklopac uređaja natrag na stražnji poklopac, a zatim pritisnite tipku . Nakon pritiska na tipku , zaslon

prestaje treptati, zaslon termostata prebacuje se na osnovni zaslon i podešavanje se može započeti. Kako biste bili sigurni da je relej u ispravnom stanju u skladu s postavkama, pomoću tipke i jednom postavite postavljenu temperaturu višu od izmjerene temperature, a zatim je spustite ispod izmjerene temperature.

## **6. RAD INSTALIRANOG THERMOSTATA**

Termostat upravlja priključenim uređajem (npr. plinskim kotlom, pumpom) na temelju temperature koju je izmjerio i koja je trenutno postavljena (ručno ili programski), uzimajući u obzir osjetljivost termostata (tvornički zadana postavka  $\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ). To znači da ako je termostat postavljen na način grijanja i  $22\text{ }^{\circ}\text{C} \pm$ , priključne točke 1 (NO) i 2 (COM) izlaznog releja zatvaraju se na temperaturama nižim od  $21,8\text{ }^{\circ}\text{C}$  (grijanje uključeno) i otvaraju na temperaturama iznad  $22,2\text{ }^{\circ}\text{C}$  (grijanje isključeno). U načinu hlađenja relej se prebacuje upravo suprotno.

Zatvoreno stanje priključnih točaka 1 (NO) i 2 (COM) izlaznog releja označeno je na zaslonu ikonom ili uređaja prema odabranom načinu rada.

## 7. POSTAVKE

**PAŽNJA!** Prema zadanim postavkama, zaključavanje tipkovnice termostata automatski se aktivira nakon 30 sekundi, što je označeno ikonom  u donjem desnom kutu zaslona. Za otključavanje pritisnite tipku  2 sekunde dok ikona  ne nestane sa zaslona.

Termostat ima mnoge mogućnosti podešavanja koje vam omogućuju da prilagodite rad termostata svojim željama. Možete ući u izbornik postavki termostata pritiskom na tipku  2 sekunde. Zaslon će tada stalno svijetliti vrijeme i treperiti engleska kratica trenutnog dana (ponedjeljak: **MON**; utorak: **TUE**; srijeda: **WED**, itd.). U izborniku postavki možete promijeniti trenutnu postavku pomoću tipke  i  prijeći na sljedeću postavku pritiskom na tipku . Postavka koja se trenutno može promijeniti treperi na zaslonu. **Nakon postavljanja trenutnog dana i vremena**, možete izvršiti dodatne postavke prema donjoj tablici:

Prikazana kratica	Naziv postavke	Mogućnosti konfiguracije	Tvorničke postavke	Detaljan opis
FUNC	Način rada	HEA: grijanje	HEA	7.1. poglavje
		COO: hlađenje		
PROG	Uključenje/isključenje programskog načina rada	OFF: Isključeno. U tom slučaju termostat radi u ručno postavljenom načinu rada za uštedu energije ili udobnost.	ON	7.2. poglavje
		ON: Uključeno. U tom slučaju termostat radi prema postavljenom programu ili u ručnom načinu rada.		
T UNIT	Jedinica temperature	°C	°C	--
		°F		
HYSTER	Osjetljivost prebacivanja	±0,1 – ±1,0 °C	±0,2 °C	7.3. poglavje
		±0,2 – ±2,0 °F	±0,4 °F	
MIN	Minimalna podesiva temperatura	5 – 40 °C	5 °C	--
		41 – 97 °F	41 °F	
MAX	Maksimalna podesiva temperatura	5 – 40 °C	35 °C	--
		41 – 97 °F	95 °F	
CALIB	Kalibracija senzora temperature	-3,0 – +3,0 °C	0,0 °C	7.4. poglavje
		-6,0 – +6,0 °F	0,0 °F	
LIGHT	Automatsko pozadinsko osvjetljenje	OFF: isključeno	ON	--
		ON: uključeno (pozadinsko osvjetljenje uključuje se na 10 sekundi nakon pritiska na bilo koju tipku)		
BRIGHT	Svjetlina pozadinskog osvjetljenja	0 - 10	7	--

Prikaz kratica	Naziv postavke	Mogućnosti konfiguracije	Tvorničke postavke	Detaljan opis
LOCK	Automatsko zaključavanje tipki	OFF: Automatsko zaključavanje tipke isključeno	ON	--
		ON: aktivirano automatsko zaključavanje tipke (zaključavanje tipkovnice aktivira se 30 sekundi nakon pritiska na posljednju tipku)		
PUMP	Uključite/isključite funkciju zaštite pumpe	OFF: Isključeno	OFF	7.5. poglavje
		ON: uključeno		
RESET	Vraćanje na tvorničke postavke	--: Spremite postavke i izadite iz izbornika postavki nakon pritiska na tipku ⌂	--	7.6. poglavje
		RES: vraćanje na tvorničke postavke nakon pritiska na tipku ⌂		

Da biste izašli iz izbornika postavki i spremili postavke:

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

## 7.1. Izbor način rada (FUNC)

Imate mogućnost upravljanja grijanjem (**HEA**; tvorničke postavke),

hlađenjem (**COO**) uz jednostavno prebacivanje između način rada. 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. Uključenje/isključenje programskog načina rada (PROG)**

Termostat možete koristiti i u programiranom i u neprogramiranom načinu rada. Kada je programirani način rada uključen, u automatskom (programiranom) načinu rada termostat upravlja priključenim uređajem putem unaprijed postavljenog programa, ali se također može prebaciti u manualni (ručni) način rada pritiskom na tipku , u tom slučaju se stalno kontrolira prema ručno postavljenoj temperaturi, bez obzira na postavljeni program.

Ako onemogućite programirani način rada, imate mogućnost postavljanja dvije neovisne temperature (udobnost i ušteda), između kojih se možete jednostavno prebacivati pritiskom na  tipku. U tom slučaju nije moguće upravljati uređajem spojenim na termostat prema unaprijed postavljenom programu.

### **7.3. Odabir osjetljivosti prebacivanja (HYSTER)**

Imate mogućnost podešavanja osjetljivosti prebacivanja. Odabirom ove vrijednosti možete odrediti koliko uređaj uključuje/isključuje uređaj spojen na njega ispod/iznad postavljene 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 na takav način da se osigura što ujednačenija 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  $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$  do  $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$  /  $\pm 0.2^{\circ}\text{F}$  do  $\pm 2.0^{\circ}\text{F}$ . Osim u nekim posebnim slučajevima, preporučujemo korištenje  $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$  ili  $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$  (tvornički zadana postavka) za upravljanje grijanjem/hlađenjem. Za više informacija o osjetljivosti prebacivanja, pogledajte **6.** poglavlje.

### **7.4. Kalibracija senzora temperature (CALIB)**

Termometar termostata ima točnost mjerjenja od  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ . Temperatura koju prikazuje termostat može se prilagoditi u usporedbi s temperaturom

izmjerrenom senzorom temperature za najviše  $\pm 3,0\text{ }^{\circ}\text{C}$  /  $\pm 6,0\text{ }^{\circ}\text{F}$ , u koracima od  $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  /  $0,1\text{ }^{\circ}\text{F}$ .

## **7.5. Uključite/isključite funkciju zaštite pumpe (PUMP)**

Aktivirana funkcija zaštite pumpe uključuje priključeni uređaj na jednu minutu svaki dan u 12:00 sati kako bi se spriječilo zaglavljivanje pumpe, ako nije došlo do korištenja ni tekućeg dana ni dan prije (npr. tijekom negrijanog razdoblja). Funkcija zaštite pumpe može obavljati svoju funkciju samo ako je upravljeni uređaj u ispravnom stanju.

## **7.6. Vraćanje na tvorničke postavke (RESET)**

Ova funkcija vraća sve postavke termostata na tvorničke postavke. Za vraćanje na tvorničke postavke u izborniku za postavljanje kliknite na funkciju "**RESET**" odaberite "**rES**" i prijeđite na dalje tipkom .

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

## **8. NAČINI RADA UREĐAJA**

Termostat ima sljedeća 4 osnovna načina rada:

- Programski način rada isključenom stanju
  - Način rada za uštedu energije ( ; **8.1.** poglavlje)
  - Komforjni način rada ( ; **8.2.** poglavlje)
- Programirani način rada uključen
  - Manualni (ručni) način rada ( ; **8.3.** poglavlje)
  - Automatski (programirani) način rada ( ; **8.4.** poglavlje)

Možete se prebacivati između osnovnih načina rada pritiskom na tipku .

Ako želite privremeno upravljati svojim uređajem drugačije od postavljenog zadanog načina rada (npr. tijekom obiteljskog okupljanja, praznika ili zimskog odmora), možete birati između sljedeća 3 dodatna načina rada:

- Privremeni ručni način rada do sljedeće promjene programa ( ; poglavlje 8.5.) (samo u programiranom načinu)
- Privremeni ručni način rada 1 - 99 sati (party program) (; **poglavlje 8.6**)

- Privremeni ručni način rada na 1-99 dana (program za odmor) (  ; poglavlje 8.7.)

Temperatura koju termostat treba održavati može se podesiti u koracima od 0.5 °C / 0.5 °F unutar intervala navedenog u postavkama za svaki način rada.

### **8.1. Način rada za uštedu energije (🌙)**

U načinu štednje, termostat osigurava uštednu temperaturu (npr. noću) koja odgovara zadanoj temperaturi u blizini mjesta ugradnje. Ova postavljena vrijednost može se promijeniti u bilo kojem trenutku tijekom rada pomoći tipki  i .

### **8.2. Komforni način rada (☀️)**

U komfornom načinu rada termostat osigurava ugodnu temperaturu (npr. danju) u blizini mjesta ugradnje koja odgovara zadanoj temperaturi. Ova postavljena vrijednost može se promijeniti u bilo kojem trenutku tijekom rada pomoći tipki  i .

### **8.3. Ručni način rada (🌡️)**

U ručnom načinu rada termostat u blizini mjesta ugradnje

osigurava temperaturu koja odgovara zadanoj temperaturi do sljedeće ručne intervencije. Ova postavljena vrijednost može se promijeniti u bilo kojem trenutku tijekom rada pomoću tipki  i .

## 8.4. Programirani način rada ()

### 8.4.1. Opis programiranja

- Pod programiranjem podrazumijevamo postavljanje vremena prebacivanja i odabir odgovarajućih vrijednosti temperature. Uređaj se može programirati na razdoblje od tjedan dana. Njegov rad je automatski, postavljena prebacivanja se ciklički ponavljaju svakih 7 dana. Za svaki dan može se postaviti 1 fiksno (**PROG 1**) i 10 slobodno odabranih (**PROG 1 - PROG 10**) vremena prebacivanja.

Za svako vrijeme prebacivanja može se odabrati različita temperatura.

Temperatura postavljena za svako prebacivanje ostaje važeća do sljedećeg prebacivanja. Temperatu **postavljenu za vrijeme prebacivanja PROG-a 1**, **na primjer, termostat održava do trenutka prebacivanja na PROG 1**. Od trenutka **prebacivanja PROG-a 1** temperatura odabrana za **PROG 1** prebacivanje vrijedit će do trenutka sljedećeg spajanja (**PROG 2**).

- Vrijeme **prebacivanja PROG 1** je 00:00, što se ne može promijeniti,

samo dodijeljena temperatura može se podesiti prema individualnim potrebama. Dakle, prema tvorničkim postavkama, termostat izvodi samo 1 prebacivanje (**PROG**  ) dnevno, koji vrijedi od 00:00 do 00:00 sljedećeg dana.

**Primjedba:** *Korištenje 1 prebacivanja dnevno (tvornička postavka) ima smisla samo ako vam je potrebna stalna temperatura svaki dan. (Na primjer, ako želite održavati stalnu ekonomičnu temperaturu, npr. 16 °C, radnim danima i stalnu ugodnu temperaturu, npr. 22 °C, vikendom.) U drugim slučajevima, preporučljivo je aktivirati nekoliko vremena uključivanja dnevno radi udobnosti i uštede energije. Iz perspektive uštede energije, preporuča se da se komforna temperatura postavlja samo u onim razdobljima u kojima se prostorija ili zgrada koriste, jer svakim smanjenjem temperature od 1 °C tijekom sezone grijanja prosječno se štedi cca. energije od 6%.*

- PROG  - PROG  prebacivanja su prema zadanim postavkama neaktivni (njihovo vrijeme --:--), ali se po želji mogu aktivirati. Vremena PROG -PROG  prebacivanja mogu se slobodno podesiti u koracima od 10 minuta 00:10 i 23:50 uz ograničenje da uređaj dopušta samo povećanje vremena kronološkim redoslijedom, tako da mora postojati razlika od najmanje 10 minuta između svakog vremena povezivanja.

Između vremena prebacivanja razlika od min. 10 minuta ostaje čak i ako promijenite vremena prethodno postavljenog programa, izbjegavajući slučajno preklapanje vremena uključivanja. U tom slučaju uređaj gura zahvaćena vremena naprijed tako da min. vremenska razlika od 10 minuta uvijek treba ostati. Ako bi se, zbog promjena vremena, vrijeme jednog ili više događaja prebacivanja pomaknulo izvan zadnjeg podešenog vremena uključivanja u danu (23:50), automatski će postati neaktivnan.

- Da biste ušli u način programiranja, morate pritisnuti tipku  2 sekunde. **Tijekom programiranja, vrijednosti podešavanja (dan, vrijeme, temperatura) prikazuju se trepereći na zaslonu uređaja.** Promjena vrijednosti uvijek se vrši pomoću tipki na prednjoj ploči uređaja  $\wedge$  i  $\vee$ . Spremanje zadane vrijednosti i nastavak nakon pritiska na tipku . Postavljeni program možete spremiti pritiskom na tipku . Detaljniji opis programa naveden je u poglavlju **8.4.2..**
- Ako postoje dani u tjednu za koje želite koristiti isti program, taj program trebate napisati samo jednom, jer ga možete lako prilagoditi bilo kojem danu pomoću "**COPY**" kako je opisano u odjeljku **8.4.3.**

Ako želite isti program za svaki dan, ili ako želite pisati različite, ali identične programe od ponedjeljka do petka i od subote do nedjelje, ili

ako želite pisati različite, ali identične programe od ponedjeljka do petka i od subote do nedjelje, možete programirati svoj uređaj u skladu s tim kako je opisano u poglavlju **8.4.2**. Međutim, imajte na umu da ako ste programirali nekoliko dana u isto vrijeme na ovaj način, moći ćete mijenjati njihove programe samo zajedno. Stoga, ako želite drugačiji program za barem jedan dan, morate posebno programirati dane, a programi koji se ponavljaju mogu se kopirati pomoću funkcije "**COPY**".

Za načine hlađenja i grijanja može se napisati zaseban program, termostat ih čuva prilikom prebacivanja između načina rada. Dakle, ako svoj termostat koristite u više načina rada, možete se prebacivati između načina rada i ne treba opet prepisivati program prema načinu rada.

#### **8.4.2. Koraci za programiranje uređaja**

- Pritisnite tipku  za postavljanje termostata na zadani zaslon, a zatim pritisnite tipku  2 sekunde.** Uređaj će tada uči u način programiranja i u gornjem redu zaslona pojavit će se treptajući slog koji predstavlja trenutni dan(e).
- Pomoću tipke  i  odaberite onajdan koji želite programirati**

(**MON** označava ponedjeljak, **TUE** je utorak, **WED** srijeda itd.). Ako želite napisati isti program za sve dane u tjednu, tada je poželjno odabratи sve dane u tjednu (naznačeno **kombiniranim treptanjem slogova MON TUE WED THU FRI SAT SUN**) odjednom tako da ne morate programirati posebno dane u tjednu. Ako želite pisati različite programe od ponedjeljka do petka i od subote do nedjelje, ali identične određenim danima, trebali biste odabratи 5+2 načina programiranja (označeno **kombiniranim treptanjem slogova MON TUE SR THU FRI** i sa konstantnom vidljivošću **SAT** i **SUN** slogova). Nakon odabira dana, pritisnite tipku  za snimanje postavke i nastavite.

- c) Ekkor a készülék felajánlja a kiválasztott nap(ok)hoz tartozó **PROG**  **kapcsolás hőfokának beállítását**. A beállítás alatt az aktuálisan állított érték (fűtés funkció esetén gyári alaphelyzetben 20 °C) villogva látszik. A  és  gombok segítségével állítsa be a kívánt hőfokot, majd a beállítás rögzítéséhez és a továbblépéshoz nyomja meg a  gombot.
- d) Zatim je sljedeći korak programiranja postavljanje vremena početka **PROG** : **prebacivanja za odabrani dan(e)**,

što zaslon uređaja treptanjem prikazuje vrijednost vremena koju treba postaviti (tvorničke postavke --:--). Pomoću tipke i na prednjoj ploči uređaja postavite željeno **vrijeme prebacivanja PROG-a 1**, a zatim pritisnite tipku za snimanje postavke i nastavite.

- e) Nakon toga programiranje se nastavlja podešavanjem **temperature koja odgovara prebacivanju PROG-a 1**, što se označava treptanjem vrijednosti koju treba postaviti (tvornički 20 °C u slučaju funkcije grijanja). Pomoću tipke i postavite željenu vrijednost temperature za **prebacivanje PROG-a 1**, a zatim pritisnite tipku za snimanje postavke i nastavite.
- f) U tom će slučaju uređaj ponuditi postavljanje **vremena prebacivanja PROG-a 2**, što je označeno treptanjem vremenske vrijednosti koju treba postaviti (tvornički zadana postavka --:--). Možete postaviti prebacivanja tako i za **PROG 2** do **PROG 10** (na potpuno isti način kao i **postavljanje PROG 1** prebacivanja) ponavljanjem koraka "d" do "e".

Ako ne želite aktivirati nikakve dodatne mogućnosti prebacivanja za odabrani dan(e) osim već postavljenih opcija prebacivanja, pritisnite tipku bez promjene vremena početka sljedećeg ponuđenog prebacivanja --:-- sa zadane pozicije. U ovom trenutku je programiranje

zadanog dana završeno, uređaj odmah nudi odabir novog dana, a programiranje se može nastaviti od koraka "b".

Ako ste već postavili sve **PROG □ — PROG □** prebacivanja za odabrani dan(e), nakon postavljanja temperature **PROG □** prebacivanja, programiranje zadano(dana(a) će biti dovršeno, uređaj će odmah ponuditi odabir novog dana, a programiranje se može nastaviti od koraka "b".

g) **Programiranje možete spremiti i završiti pritiskom na tipku ▲.** Postavke se automatski potvrđuju čak i ako se nakon 1 minute ne pritisne nijedna tipka. Prikaz uređaja vraća se na osnovni zaslon.

Ako želite kopirati program napisan za dan odabran u točki "b" na drugi dan(e), to možete jednostavno učiniti pomoću funkcije "COPY" opisan u 8.4.3. poglavljju.

#### **8.4.3. Korištenje funkcije "COPY" (kopiranje dnevnog programa za drugi dan ili dane)**

**Pažnja!** Funkcija "COPY" može se koristiti samo za zasebno programirane dane u tjednu!

Pritisnite tipku za postavljanje prikaza termostata na osnovni zaslon, a zatim uđite u izbornik za programiranje držeći tipku 2 sekunde. Nakon toga pritisnite tipku na 2 sekunde kako biste aktivirali funkciju "**COPY**". Status programa spremnog za kopiranje označen je znakom " umjesto znakova sata i treptanjem sloga koji označava dan koji se trenutno programira.

- Pomoću tipke i odaberite dan čiji program želite kopirati u drugi dan ili dane.
- Pritisnite tipku za kopiranje programa odabranog dana. Nakon završetka kopiranja, slog koji označava kopirani dan prestaje treptati i postaje trajno vidljiv.
- Pomoću tipke i odaberite dan na koji želite kopirati program prethodno kopiranog dana. Slog koji predstavlja trenutno odabrani dan treperi ispod postavke.

Nakon odabira dana na koji želite kopirati program prethodno kopiranog dana, pritisnite tipku za kopiranje programa. Nakon toga će i slog koji označava dan na koji je program kopiran postati stalno vidljiv i prestati treptati. Zatim pomoću tipke i možete odabratи dodatne dane, na

koje također možete kopirati prethodno kopirani program pomoću tipke .

- Kopije programa možete spremiti pritiskom na tipku  2 sekunde. U ovom trenutku termostat će se vratiti u način programiranja, tako da možete nastaviti programirati uređaj. Termostat sprema programirano i vraća se na osnovni zaslon pritiskom na tipku  ili protekom 15 sekundi.
- U bilo kojem trenutku možete napraviti dodatne kopije programa ponavljanjem gore opisanih koraka.

#### 8.4.4. Promjena programa na uređaju

- **Ponavljanjem koraka programiranja, postavljene vrijednosti mogu se slobodno mijenjati u bilo kojem trenutku.**
- Broj prethodno aktiviranih prebacivanja može se proizvoljno povećati po 8.4.2. poglavljju.

Prethodno aktivirano prebacivanje možete onemogućiti promjenom vremenske točke prebacivanja pomoću tipke  i  za vraćanje prethodno postavljenog vremena na tvorničke postavke  $(--:--)$  ili

pritisne tipku  2 sekunde. Zatim ćete pritiskom na tipku  poništiti to prebacivanje. Ako je međuveza onemogućena, preostale veze se ponovno numeriraju.

- Ako želite dovršiti promjenu prebacivanja za odabrani dan, pomičite se kroz prebacivanje za taj dan pritiskom na tipku  nekoliko puta dok simbol za taj dan ne zatreperi na zaslonu. Zatim možete nastaviti s izmjenama odabirom sljedećeg dana.
- Promjene možete spremiti i dovršiti pritiskom na tipku . Postavke se automatski potvrđuju čak i ako se ne pritisne nijedna tipka tijekom 1 minute. Zaslon uređaja vratit će se na osnovni zaslon.
- Ako želite napisati potpuno novi program, izbrišite konfiguirirane programe kako je gore opisano ili vratite uređaj na tvorničke postavke pomoću opisa u **7.6.** poglavlju. U tom slučaju ponovno podesite i programirajte uređaj u skladu s koracima kako je opisano u poglavlju **7.** i poglavlju **8.4.**

#### **8.4.5. Provjera programa**

- Pritisnite tipku  za dovođenje zaslona termostata na osnovni zaslon

a zatim pritisnite tipku . Na zaslonu će se prikazati slogovi koji predstavljaju dan(e), znak za prebacivanje PROG te vrijednost vremena i temperature postavljene za prebacivanje PROG za određeni dan(e) **00:00** (nijedna od vrijednosti neće treptati).

- Pritiskom na tipku više puta, možete provjeriti pripadajuće vrijednosti za **PROG 1**, **PROG 2** itd. prebacivanja za određeni dan(e). Možete se prebacivati između dana pomoću tipke i . Ako ste programirali sve dane u tjednu u isto vrijeme (**MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, SUN**), možete pogledati samo sve dane zajedno. Ako ste odabrali način programiranja 5+2 (**MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, SUN**), možete provjeriti programiranje za prvi 5 dana u tjednu (**MON, TUE, WED, THU, FRI**) ili programiranje za posljednja 2 dna u tjednu (**SAT, SUN**), između kojih se možete prebacivati pomoću tipki i .
- Nakon provjere programa, pritisnite tipku za povratak na osnovni zaslon (ako se 15 sekundi ne pritisne nijedna tipka, zaslon će se sam vratiti na osnovni zaslon).

## 8.5. Privremeni ručni način rada do sljedećeg prebacivanja programa

Privremeni ručni način rada može se koristiti samo u programiranom načinu rada do sljedećeg prebacivanja programa. Da biste ga aktivirali, koristite tipke i za programsку promjenu postavljene temperature. Nakon postavljanja, broj programa nestaje na zaslonu, pojavljuje se ikona koja označava da termostat radi s privremenim ručnim upravljanjem do sljedećeg prebacivanja programa. Nakon toga, uređaj održava modificiranu temperaturu do sljedećeg precivanja prema programu, a za to vrijeme može se slobodno mijenjati pomoću tipki i .

U privremenom ručnom načinu rada, segmenti koji predstavljaju vrijeme na zaslonu naizmjenično prikazuju trenutno vrijeme (**TIME**) i preostalo vrijeme u privremenoj ručnoj kontroli (**TIME LEFT**) (npr. 4:02 ili 4 sata i 2 minute). Nakon isteka toga, ikona će nestati i uređaj će se vratiti u konfigurirani program. Ako se želite vratiti na postavljeni program prije sljedećeg vremena prebacivanja, pritisnite tipku .

## 8.6. Privremeni ručni način rada u trajanju 1-99 sati (party program)

Party program može se koristiti u bilo kojem osnovnom načinu rada termostata. Pritisnite tipku 2 sekunde da biste ga aktivirali. U ovom

trenutku, ikona , a umjesto segmenata koji označavaju trenutno vrijeme, "**I H**", označavajući trajanje party programa u satima (s naznakom broja sati "I" broj treperi, što znači da je trajanje podesivo). Pomoću tipke  i  željeno trajanje može se proizvoljno postaviti od 1 do 99 sati. Postavljeni party program automatski se pokreće nakon otprilike 10 sekundi. Zatim pomoću tipke  i  postavite temperaturu koju želite održavati za vrijeme trajanja party programa. Uređaj održava privremenu temperaturu različitu od osnovnog načina rada za zadano vrijeme, koja se može slobodno mijenjati tijekom party programa pomoću tipki  i .

Tijekom party programa, segmenti sata na zaslonu naizmjenično prikazuju trenutno vrijeme (**TIME**) i vrijeme preostalo od privremene ručne kontrole (**TIME LEFT**) (npr.3:20, ili 3 sata i 20 minuta). Nakon postavljenog vremena trajanja, ikona  nestaje i uređaj se vraća u način rada prije party programa. Ako se želite vratiti na prethodno korišteni način rada prije isteka postavljenog vremena, pritisnite tipku .

## **8.7. Privremeni ručni način rada na 1 - 99 dana (program za odmor)**

Program za odmor može se koristiti u bilo kojem osnovnom načinu rada termostata. Pritisnite tipku  na 2 sekunde da biste je aktivirali. U ovom trenutku,

prikazat će se ikona i "I H" umjesto segmenata koji označavaju trenutno vrijeme, označavajući program za odmor. Pritisnite tipku za prebacivanje na program za odmor. Segmenti koji predstavljaju trenutno vrijeme bit će zamijenjeni s "**I D**", što označava trajanje programa za odmor u danima (broj dana "I" treperi kako bi označio da je trajanje podesivo). Pomoću tipke i možete postaviti željeno trajanje od 1 do 99 dana (jedan dan se računa kao 24 sata od trenutka postavljanja). Postavljeni program napuštanja pokreće se i automatski stupa na snagu nakon otprilike 10 sekundi. Zatim pomoću tipke i postavite temperaturu koju želite održavati tijekom trajanja programa za odmor. Uredaj održava privremenu temperaturu različitu od osnovnog načina rada za zadano vrijeme, koja se može slobodno mijenjati tijekom programa za odmor pomoću tipki i .

Tijekom programa za odmor, segmenti sata na zaslonu naizmjenično prikazuju trenutno vrijeme (**TIME**) i broj preostalih dana u privremenoj ručnoj kontroli (**TIME LEFT**) (npr. "**3D**", odnosno 3 dana). Ako se preostalo vrijeme smanji na manje od 24 sata, preostalo vrijeme prikazat će se na isti način kao i kod party programa (npr. 22: 18 ili 22 sata 18 minuta). Nakon isteka postavljenog vremena, ikona

nestaje i uređaj se vraća na prije programa za odmor način rada. Ako se želite vratiti na prethodno korišteni način rada prije isteka postavljenog vremena, pritisnite tipku .

## **9. A RAD POZADINSKOG OSVJETLJENJA**

Pozadinsko osvjetljenje termostata automatski se uključuje i isključuje prema zadanim postavkama 10 sekundi nakon pritiska na bilo koju tipku. Također imate mogućnost uključivanja / isključivanja pozadinskog osvjetljenja neovisno o automatskom pozadinskom osvjetljenju pritiskom na tipku . Ako pritisnete bilo koju tipku tijekom aktivnog pozadinskog osvjetljenja, pozadinsko osvjetljenje će se isključiti 10 sekundi tek nakon pritiska na posljednju tipku.

Možete prilagoditi automatsko pozadinsko osvjetljenje termostata, pozadinsko osvjetljenje gumba i svjetlinu pozadinskog osvjetljenja kao što je opisano u poglavlju 7.

## **10. ZAKLJUČAVANJE KONTROLNIH TIPKI**

Imate mogućnost onemogućiti rad tipki za upravljanje termostatom, što sprječava slučajne ili neovlaštene promjene postavki.

Upravljačke tipke možete zaključati ili otključati pritiskom na tipku  2 sekunde. Zaključan/otključan status kontrolnih tipki označen je ikonom  koja se pojavljuje/nestaje u donjem desnom kutu zaslona.

Termostat je tvornički podešen da automatski zaključava upravljačke tipke 30 sekundi nakon pritiska posljednju tipku. Ova se postavka može isključiti kao što je opisano u poglavlju 7.

## **11. ZAMJENA BATERIJE**

Životni vijek baterija je u prosjeku 1 godina, ali česta uporaba pozadinskog osvjetljenja može ga značajno skratiti. Ako ikona prazne baterije  treperi na zaslonu, baterije je potrebno zamijeniti (pogledajte poglavlje **5.2**). Nakon zamjene baterija, točno vrijeme mora se ponovno postaviti, ali uneseni program i postavke čuvaju se bez baterija, tako da ih nije potrebno ponovno unositi.

**Pažnja!** S uređajem **se smiju koristiti samo visokokvalitetne alkalne baterije**. Ugljično cinkove baterije i punjive baterije, koje se nazivaju izdržljivim ili dugotrajnim, nisu prikladne za rad uređaja. Ikona  niske baterije na zaslonu **pouzdano upozorava na potrebu zamjene baterije samo kada koristite visokokvalitetne** alkalne baterije.

## **12. ČESTO POSTAVLJANA PITANJA**

Ako mislite da vaš uređaj ne radi ispravno ili da 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.



## **13. INFORMACIJSKI LIST PROIZVODA:**

- Zaštitni znak: **COMPUTHERM** ; ID modela: **Q72**
- Klasa regulacije temperature: **Klasa I**
- Doprinos sezonskoj učinkovitosti grijanja prostora: **1%**

### **Primjedba:**

Osim upotrebe suvremenih regulatora temperature, sljedeća moderna upravljačka rješenja također mogu značajno pridonijeti povećanju udobnosti koju pruža grijaća mreža, poboljšanju energetske učinkovitosti grijачe mreže i daljnjem povećanju učinkovitosti grijanja prostora:

- Podjelom mreže grijanja na dijelove, zone (npr. **COMPUTHERM Q4Z** ili **Q10Z** zonski regulator odgovarajući **COMPUTHERM** zonski ventilii) i zasebno upravljanje osiguravaju da se svaka prostorija (zona) grije 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))
- Pomoću programabilnog termostata osigurava se da se svaka prostorija (zona) grije samo prema unaprijed postavljenom rasporedu prema potrebama. Korištenjem modernog modulacijskog grijaća opremljenog vanjskim temperaturnim senzorom moguće je osigurati bolju učinkovitost rada kotla.
- Korištenjem niskotemperaturnih grijaćih mreža (npr. 60/40 °C) i kondenzacijskih kotlova može se smanjiti temperatura ispušnih plinova koji izlaze iz kotla i znatno poboljšati učinkovitost goriva.

## 14. SPECIFIKACIJE

- **Raspon mjerenja temperature:** 0 – 45 °C (u koracima od 0,1 °C) / 32 – 100 °F (u koracima od 0,1°F)
- **Podesivi raspon temperature:** 5 – 40 °C (u koracima od 0,5 °C) / 41 – 97 °F (u koracima od 0,5°F)
- **Točnost mjerenja temperature:** ±0,5 °C / ±0,9 °F
- **Raspon kalibracije temperature:** ±3°C (u koracima od 0,1°C) / ±6°F (0,1°F koraci)
- **Opcionalno prebacivanje osjetljivost:** ±0,1 °C do ±1,0 °C / ±0,2 °F do ±2,0 °F
- **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 alkalne baterije (LR6)
- **Očekivani životni vijek baterija:** cca 1 godina
- **Temperatura skladištenja:** -10 °C do +50 °C
- **Radna temperatura:** 0 °C do +45 °C

- **Radna vlažnost:** 5% do 90% RH bez kondenzacije
- **Zaštita okoliša:** IP30
- **Dimenzije:** 112 x 80 x 23 mm (D x Š x V)
- **Težina:** 111 g
- **Tip temperaturnog senzora:** NTC 4200 K 10 K $\Omega$   $\pm$ 1% NA 25°C

Termostat ***COMPUTHERM*** Q72 je u skladu s  
EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU i RoHS 2011/65/EU  
direktivama.



**Proizvođač: 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 porijekla: Proizvedeno u Kini prema europskom dizajnu

**Distributer za Hrvatsku:**

**Mirakul inovativna grijanja d.o.o.**

Petrića glava 13/a

22240 Tisno,

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)