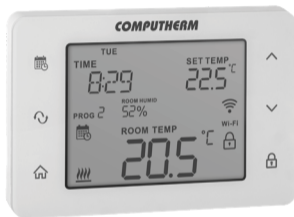


# COMPUTHERM Q20 Wi-Fi

Wi-Fi termostat



**COMPUTHERM SMART**



Integracija sa Tuya / SmartLife, Amazon Alexa i Google Home sustavima

Upute za uporabu

# Sadržaj

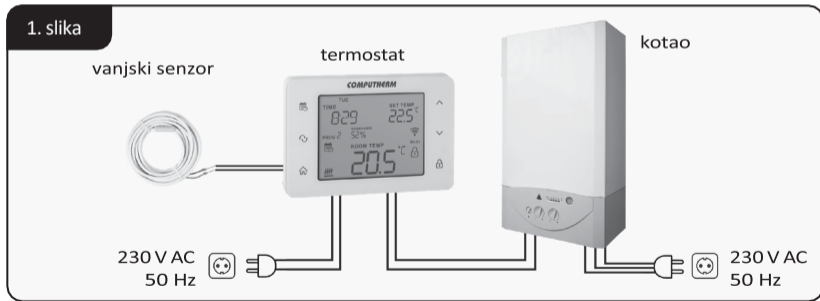
<b>1. Opći opis termostata</b>	<b>5</b>
<b>2. Važna upozorenja, sigurnosne preporuke</b>	<b>8</b>
<b>3. Informacije prikazane na zaslonu termostata</b>	<b>11</b>
<b>4. Funkcije dostupne u aplikaciji za telefon</b>	<b>13</b>
<b>5. Postavljanje termostata</b>	<b>14</b>
<b>6. Spajanje i puštanje termostata u rad</b>	<b>15</b>
6.1. Spajanje uređaja kojim želite upravljati	15
6.2. Spajanje vanjskog temperaturnog senzora	16
6.3. Spajanje na električnu mrežu	17
6.4. Ugradnja termostata	18
<b>7. Postavke kontrole interneta</b>	<b>19</b>
7.1. Instaliranje aplikacije	19
7.2. Uparivanje termostata s Wi-Fi mrežom	20
721. Odabir načina uparivanja na termostatu	20
722. Sinkronizacija termostata s aplikacijom	21
7.3. Osnovne postavke u aplikaciji	23
7.4. Upravljanje jednim termostatom od strane više korisnika	24
7.5. Integracija termostata u druge sustave pametnog doma	24
<b>8. Rad ugrađenog termostata</b>	<b>25</b>

<b>9. Postavke vezane uz rad</b>	<b>26</b>
9.1. Automatska sinkronizacija vremena (T SYNC)	31
9.2. Odabir načina rada (FUNC)	32
9.3. Uključivanje/isključivanje programiranog načina rada (PROGRAM)	32
9.4. Odabir temperaturnog senzora (SEN)	33
9.5. Odabir osjetljivosti prebacivanja (HYSTER)	34
9.6. Kalibriranje temperaturnog senzora (T CALIB)	35
9.7. Postavljanje vanjske granice temperature (T LIMIT) i pripadajuće osjetljivosti prebacivanja (EXT HYS)	36
9.8. Kalibriranje senzora vlažnosti (H CALIB)	36
9.9. Postavljanje granice vlažnosti za hlađenje (H LIMIT)	36
9.10. Kodirana brava (CODED L )	37
9.11. Uključivanje/isključivanje funkcije zaštite pumpe (PUMP)	37
9.12. Vraćanje na tvorničke postavke (RESET)	38
<b>10. Načini rada uređaja</b>	<b>39</b>
10.1. Štedljivi način rada (☾)	40
10.2. Komforni način rada (☀)	40
10.3. Manualni (ručni) način rada (👉)	40
10.4. Programirani način rada (📅)	41
10.4.1. Opis programiranja	41
10.4.2. Koraci za programiranje uređaja	44
10.4.3. Korištenje funkcije „COPY“ (kopiranje dnevnog programa na drugi dan ili dane)	48

10.4.4. Promjena programa uređaja	50
10.4.5. Kontrola programa	51
<b>10.5. Privremeni ručni način rada do sljedeće promjene programa</b>	<b>52</b>
<b>10.6. Privremeni ručni način rada od 1 do 99 sati (program za party)</b>	<b>53</b>
<b>10.7. Privremeni ručni način rada za 1 - 99 dana (program za odmor)</b>	<b>54</b>
<b>11. Rad pozadinskog osvjetljenja</b>	<b>56</b>
<b>12. Zaključavanje kontrolnih tipki</b>	<b>56</b>
<b>13. Često postavljana pitanja</b>	<b>58</b>
<b>14. Podatkovni list proizvoda</b>	<b>59</b>
<b>15. Tehnički podaci</b>	<b>61</b>

# 1. Opći opis termostata

Sobni termostat s Wi-Fi priključkom **COMPUTHERM Q20 Wi-Fi** je za upravljanje velikom većinom bojlera, klima uređaja, ovlaživača zraka i odvlaživača zraka na tržištu u Hrvatskoj. Može se jednostavno spojiti na bilo koji plinski boiler, klima uređaj, ovlaživač zraka i odvlaživač zraka s dvožilnom priključnom točkom sobnog termostata, kao i na druge električne uređaje, bez obzira imaju li upravljački krug od 24 V ili 230 V..



Uređaj se može programirati prema individualnim potrebama tako da sustav grijanja/hlađenja ili ovlaživanja/odvlaživanja grije/hladi vaš dom ili ured na željenu temperaturu ili ovlažuje/odvlažuje na željenu vlažnost u željeno vrijeme, a uz osiguravanje udobnosti doprinosi smanjenju troškova energije. Za svaki dan u tjednu može se kreirati zaseban, neovisan dnevni program. Za svako vrijeme uključivanja može se postaviti 1 fiksno (PROG 1) i 10 slobodno odabranih (PROG 2 – PROG 11) vremena uključivanja dnevno (podesivo u koracima od 10 minuta), te različita slobodno odabrana temperatura (podesivo u koracima od 0,5 °C) ili vlažnost (podesivo u koracima od 1%).

Uređaj se može jednostavno upravljati putem interneta i upravljačke ploče osjetljive na dodir, a njegov radni status može se kontinuirano pratiti. Uređaj također nudi automatsko upravljanje na temelju temperature/vlažnosti i vremena. Više termostata, čak i onih postavljenih na različitim lokacijama, može se registrirati i njima se upravljati u istom korisničkom računu.

**COMPUTHERM Q20 Wi-Fi** termostat se može koristiti:

- Za upravljanje plinskim bojlerima
- Za upravljanje električnim sustavima podnog grijanja
- Za daljinsko upravljanje postojećim sustavima grijanja/hlađenja i ovlaživanja/odvlaživanja
- Za upravljanje električnim bojlerima
- Za upravljanje solarnim sustavima
- Za upravljanje određenim grupama drugih električnih uređaja

Proizvod vam omogućuje kontrolu grijanja/hlađenja i ovlaživanja/odvlaživanja vašeg stana, kuće ili kuće za odmor u bilo koje vrijeme i bilo gdje. Proizvod je posebno idealan ako ne koristite svoj stan ili kuću prema unaprijed određenom rasporedu, ako ste izvan kuće na neodređeno vrijeme tijekom sezone grijanja ili ako biste željeli koristiti svoju kuću za odmor tijekom sezone grijanja.

Termostat je posebno prikladan za upravljanje sustavima podnog grijanja zahvaljujući spojivom vanjskom temperaturnom senzoru (nije uključen).

Istovremena upotreba nekoliko **COMPUTHERM** sobnih termostata i **COMPUTHERM Q4Z** ili **Q10Z** zonskog regulatora omogućuje, na primjer, da osim pokretanja uređaja za grijanje ili hlađenje, određeni termostat također upravlja pumpom ili zonskim ventilom. Na taj je način jednostavno podijeliti sustav grijanja/hlađenja u zone, zahvaljujući čemu se grijanje/hlađenje pojedinih prostorija može zasebno kontrolirati, čime se uvelike povećava udobnost. Nadalje, podjela sustava grijanja/hlađenja u zone također uvelike doprinosi smanjenju troškova energije, budući da će se grijati/hladiti samo oni prostori gdje je to potrebno.

## **2. Važna upozorenja, sigurnosne preporuke**

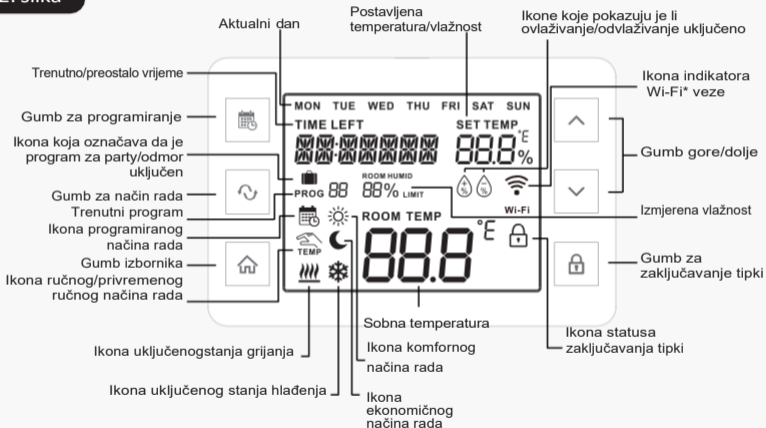
- Prije upotrebe uređaja pažljivo pročitajte upute za uporabu i točno ih se pridržavajte.
- Termostat je namijenjen za komercijalnu ili kućnu (neindustrijsku) uporabu i može se koristiti za upravljanje bilo kojim električnim uređajem snage ne veće od 1,84 kW (nosivost: maks. 30 V DC / 250 V AC; 8 A [2 A induktivno opterećenje]).

- Prije upotrebe termostata provjerite je li Wi-Fi mreža pouzdano dostupna na mjestu gdje se uređaj namjerava koristiti.
- Ovaj uređaj je namijenjen za unutarnju upotrebu. Ne koristite ga u vlažnim, kemijski agresivnim ili prašnjavim okruženjima.
- Ovaj uređaj je termostat kojim se može upravljati putem bežične Wi-Fi mreže. Kako biste izbjegli ometanje signala, držite električne uređaje koji mogu ometati bežičnu komunikaciju podalje od termostata.
- Proizvođač i distributer nije odgovoran za bilo kakvu izravnu ili neizravnu štetu ili gubitak prihoda koji proizlaze iz korištenja uređaja.
- Uređaj neće raditi bez napajanja, ali termostat može zapamtiti postavke. U slučaju nestanka struje (prekida struje), nakon što se napajanje vrati i ponovno se postavi ispravan dan i vrijeme (ako je automatsko podešavanje vremena onemogućeno), nastavit će rad prema prethodnim postavkama i načinu rada. Ako namjeravate koristiti uređaj u okruženju u kojem često dolazi do nestanka struje, preporučujemo da redovito provjeravate ispravan rad termostata.

- **Prije nego što počnete stvarno upravljati uređajem spojenim na termostat, provjerite radi li uređaj besprijekorno i može li se pouzdano koristiti kada ga kontrolira termostat.**
- Aplikacija za telefon se stalno razvija i ažurira. Kako biste osigurali pravilan rad, redovito provjeravajte je li dostupno ažuriranje za aplikaciju za telefon i provjerite koristite li uvijek najnoviju verziju! Zbog stalnih ažuriranja moguće je da neke funkcije aplikacije rade ili izgledaju malo drugačije od onih opisanih u ovom korisničkom priručniku.

## 3. Prikaz informacija na zaslonu termostata

### 2. slika

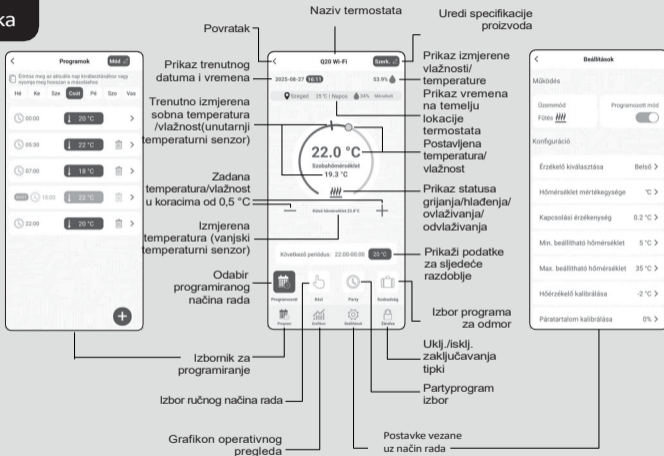


\* Indikacije ikone Wi-Fi mreže:

- Treperi svakih 10 sekundi: nije spojeno na Wi-Fi mrežu i nije u načinu rada za uparivanje
- Treperi svake 2 sekunde: Pristupna točka je u načinu rada za Wi-Fi uparivanje
- Treperi svake 1 sekunde: Bluetooth je u načinu rada za Wi-Fi uparivanje
- Stalno svijetli: spojeno na Wi-Fi mrežu

## 4. Funkcije dostupne u aplikaciji za telefon

### 3. slika



## 5. Postavljanje termostata

Preporučljivo je postaviti termostat u prostoriju koja se redovito ili dulje koristi tako da bude usmjeren u smjeru prirodnog kretanja zraka u prostoriji, ali ne i izložen propuhu ili ekstremnoj toplini (npr. sunčeva svjetlost, hladnjak, dimnjak itd.). Njegova optimalna lokacija je na visini od 0,75-1,5 m od razine poda.

Proizvod je dizajniran za jednostavnu ugradnju u zidnu razvodnu kutiju od 65 mm.

Molimo provjerite je li signal dovoljan za ispravan rad Wi-Fi komunikacije. Provjerite je li termostat unutar dometa Wi-Fi mreže. Ako je signal slab, pokušajte ga približiti usmjerivaču ili upotrijebiti pojačivač signala. Provjerite je li vaša internetska veza stabilna i pouzdana. Osiguravanje odgovarajuće jačine signala ključno je za nesmetano daljinsko upravljanje i potpuno korištenje značajki aplikacije.

**Važno upozorenje!** Ako su radijatorski ventili u vašem stanu dizajnirani s termostatskim glavama, tada u prostoriji u koju želite postaviti sobni termostat postavite termostatsku glavu na maksimalnu temperaturu ili zamijenite termostatsku glavu radijatorskog ventila ručnim regulatorom. U suprotnom, termostatska glava može ometati regulaciju temperature u stanu.

## **6. Spajanje i puštanje termostata u rad**

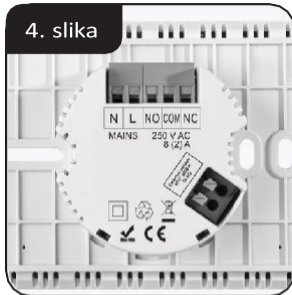
### **6.1. Spajanje uređaja kojim želite upravljati**

**Pažnja! Uređaj mora instalirati / pustiti u rad kvalificirana osoba! Prije puštanja u rad provjerite da ni termostat ni uređaj koji želite spojiti na njega nisu spojeni na mrežu od 230 V. Preinake uređaja nose rizik od strujnog udara ili kvara.**

Termostat upravlja bojlerom (ili klima uređajem) putem preklopnog kontakta, beznaponskog releja, čije su priključne točke: 1 (NO); 2 (COM); 3 (NC). Ove priključne točke nalaze se na stražnjoj ploči. Uređaj za grijanje ili hlađenje kojim se upravlja mora biti spojen na priključni blok na stražnjoj strani proizvoda.

Priključne točke namijenjene za spajanje sobnog termostata uređaja za grijanje ili hlađenje kojim se upravlja moraju biti spojene na normalno otvorene priključke 1 (NO) i 2 (COM) redne stezaljke. Ako želite upravljati starim bojlerom ili drugim uređajem (npr. pumpom) koji nema priključak za sobni termostat, spojite priključne točke 1 (NO) i 2 (COM) redne stezaljke, poput priključaka sklopke, na strujni krug mrežnog kabela uređaja kojim želite upravljati.

**Pažnja!** Prilikom spajanja uvijek uzmite u obzir nosivost termostatskog releja i slijedite upute proizvođača uređaja za grijanje ili hlađenje! Ugradnju i spajanje uređaja prepustite stručnjaku! Napon koji se pojavljuje na priključnim točkama 1 i 2 ovisi samo o kontroliranom sustavu, stoga je dimenzija korištene žice određena vrstom kontroliranog uređaja. Duljina žice je nebitna.



## 6.2. Spajanje vanjskog temperaturnog senzora

Vanjski temperaturni senzor (NTC 3950 K 10 k $\Omega$  pri 25 °C; nije uključen) također se može spojiti na termostat. Ako želite koristiti vanjski temperaturni senzor umjesto ili uz temperaturni senzor ugrađen u termostat tijekom rada, spojite ga na priključne točke označene s "External sensor" na bloku redne stezaljke na stražnjoj strani termostata (slika 4).


Pomoću vanjskog temperaturnog senzora, s jedne strane, moguće je kontrolirati izlaz(e) na temelju temperature koju mjeri ovaj temperaturni senzor. S druge strane, može se koristiti za postavljanje maksimalne

temperature, kada se ona dosegne, termostat isključuje izlaze. Ova funkcija može biti posebno korisna u slučaju podnog i električnog grijanja, iz sigurnosnih razloga.

**Pažnja!** Ako želite koristiti vanjski temperaturni senzor za mjerenje temperature poda, preporučuje se ugraditi temperaturni senzor u pod u kratku bakrenu cijev kako bi se mogao lako zamijeniti u slučaju kvara. Nadalje, preporučljivo je kabel vanjskog temperaturnog senzora provesti odvojeno od ostalih kabela, u zasebnoj zaštitnoj cijevi, kako bi se izbjegle moguće smetnje.

### **6.3. Spajanje na električnu mrežu**

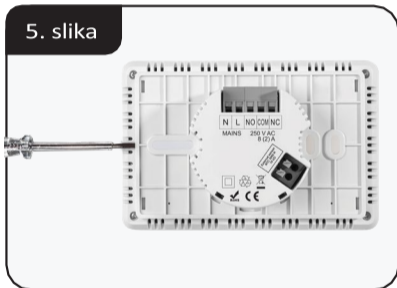
Proizvod mora biti spojen na električnu mrežu od 230 V pomoću dvožilnog kabela. Mrežni napon mora biti spojen na priključke označene s **N** i **L** na priključnoj ploči na stražnjoj strani termostata (slika 4). Tijekom spajanja nije potrebno paziti na ispravnu fazu. Nema potrebe spajati uzemljenje jer je proizvod dvostruko izoliran.

Nakon dovođenja električnog napona, na zaslonu bljeskaju dan, vrijeme, broj programa, postavljena i izmjerena temperatura, izmjerena vlažnost zraka i ikona koja označava način rada. Nakon dodira gumba , zaslon prestaje bljeskati, prikaz termostata se mijenja u osnovni zaslon i podešavanje može započeti.

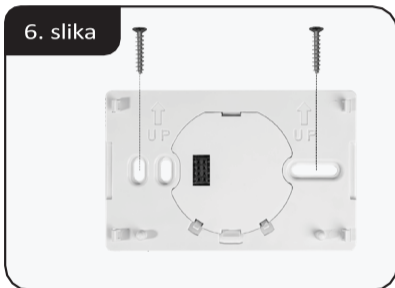
## 6.4. Ugradnja termostata

Za ugradnju termostata, odvojite prednju ploču od stražnje ploče pomoću odvijača s ravnom glavom (slika 5). Zatim postavite stražnju stranu proizvoda u zidnu električnu kutiju od 65 mm i pričvrstite je vijcima (slika 6). Na kraju, vratite prednju ploču proizvoda na stražnju zidnu ploču.

5. slika



6. slika



Kako biste osigurali da je relej u stanju koje odgovara postavkama, pomoću tipki  $\wedge$  i  $\vee$  postavite zadanu temperaturu jednom više od izmjerene temperature, a zatim je snizite ispod izmjerene temperature.

## 7. Postavljanje web kontrole

### 7.1. Az alkalmazás telepítése

Termostatom se može upravljati putem pametnog telefona ili tableta pomoću besplatne aplikacije **COMPUTHERM SMART**. Aplikaciji **COMPUTHERM SMART** dostupna je za preuzimanje na operativnim sustavima iOS i Android. Aplikaciji se može pristupiti putem donje poveznice ili putem QR koda:

<https://www.computherm.com.hr/wifi-aplikacije-za-upravljanje>



Integracija sa Tuya / SmartLife, Amazon Alexa i Google Home sustavima







**Pažnja!** Osim hrvatskog, aplikacija je dostupna na engleskom i drugim jezicima te će se automatski pojaviti na jeziku koji odgovara zadanim postavkama telefona (ako koristite telefon na jeziku koji nije dostupan u aplikaciji, pojavit će se na engleskom).



## 72. Uparivanje termostata s Wi-Fi mrežom

Za daljinsko upravljanje uređajem, mora biti spojen na internet putem Wi-Fi mreže. Već konfigurirani **COMPUTHERM Q20 Wi-Fi** također može raditi prema unaprijed definiranom programu, bez potrebe za stalnom internetskom vezom.

**Pažnja!** Termostat se može spojiti samo na Wi-Fi mrežu od **2,4 GHz**.


### 721. Odabir načina koordinacije na termostatu:

- Dodirnite i držite gumb  10 sekundi, bez obzira je li zaključavanje tipki uključeno ili ne, i termostat će ući u način rada za uparivanje, što je naznačeno simbolom koji neprestano  svijetli. Nakon 1 minute neaktivnosti ili dodiranjem ikone , termostat će izaći iz načina rada za uparivanje i vratiti se na početni zaslon.
- Zatim ćete morati odabrati želite li uparivanje putem Bluetooth (BLE) ili AP načina rada. To možete odabrati pomoću tipki  i , a zatim potvrditi dodiranjem tipke .


- **Bluetooth (BLE)** način rada (preporučeno): Ovaj način rada je pojednostavljena opcija uparivanja, gdje, koristeći Wi-Fi i Bluetooth modul ugrađen u termostat, aplikacija **COMPUTHERM SMART** automatski pronalazi obližnje **COMPUTHERM Q20 Wi-Fi** termostate postavljene na Bluetooth način rada za uparivanje.
- **AP način rada:** Vaš pametni telefon ili tablet možda ne podržava pojednostavljeni (**Bluetooth**) način uparivanja ili iz nekog razloga može otkazati. U tom slučaju morate odabrati **AP način rada**, koji će se zatim koristiti za ručno uparivanje pomoću Wi-Fi pristupne točke termostata.
- **Bluetooth način** rada označen je simbolom  koji treperi svake 1 sekunde na termostatu, dok je **AP način** rada označen simbolom  koji treperi svake 2 sekunde.

## 722 Sinkronizacija termostata s aplikacijom

- Uključite lokaciju telefona (GPS podaci o lokaciji) i Bluetooth te se povežite s Wi-Fi mrežom od **2,4** GHz s kojom želite koristiti termostat. Ako imate dvopojasni Wi-Fi usmjerivač, provjerite je li odabrano **2,4** GHz, inače će vas aplikacija tražiti da odaberete drugu mrežu.

- Preuzmite i pokrenite aplikaciju **COMPUTHERM SMART**. Odobrite sve tražene pristupe aplikaciji kako bi ispravno funkcionirala.
- Registrirajte račun, a zatim se prijavite na svoj račun.
- Na glavnoj stranici aplikacije dodirnite ikonu  u gornjem desnom kutu i odaberite "**Dodaj uređaj**".

### Uparivanje s Bluetooth načinom rada:

- Na stranici koja se pojavi, aplikacija nakon kratkog pretraživanja prikazuje popis uređaja u blizini. Nakon odabira termostata, aplikacija traži lozinku Wi-Fi mreže. Nakon unosa lozinke, sinkronizacija se odvija automatski.
- Ako vaš termostat nije naveden među dostupnim uređajima, možete ga ručno odabrati s popisa u odjeljku "**Dodaj ručno**". Ako niste sigurni u točnu vrstu, dodirnite ikonu  u gornjem desnom kutu i skenirajte QR kôd na stražnjoj strani uređaja.
- U dijaloškom okviru koji se pojavi odaberite opciju "**Bluetooth**" i slijedite upute u aplikaciji.


## Uparivanje s AP načinom rada:

- Na dnu stranice koja se pojavi, pod stavkom izbornika „Dodaj ručno“ odaberite **COMPUTHERM Q20 Wi-Fi** termostat (ako niste sigurni u točnu vrstu, dodirnite ikonu  u gornjem desnom kutu i skenirajte QR kod na stražnjoj strani uređaja). U dijaloškom okviru koji se pojavi odaberite opciju „AP“ i slijedite upute u aplikaciji.

Nakon uspješnog uparivanja, termostat će postati dostupan u aplikaciji i pojaviti se na početnom zaslonu..


## 7.3. Osnovne postavke u aplikaciji

Nakon pokretanja aplikacije **COMPUTHERM** uređaji dodijeljeni određenoj aplikaciji pojaviti će se na stranici „Početna“. Pomoću upravitelja doma možete grupirati uređaje koji se nalaze u različitim zgradama, dati stvorenoj grupi jedinstveno ime i po želji je podijeliti s drugim **COMPUTHERM SMART** korisnicima.

Odaberite željeni uređaj s popisa. Dodirnite gumb  za ulazak u sučelje za uređivanje. Na sljedećoj stranici možete promijeniti naziv termostata, izbrisati termostat iz aplikacije, pregledati informacije o uređaju i napraviti dodatne postavke.

## 74. Upravljanje jednim termostatom od strane više korisnika

Ako više korisnika želi upravljati termostatom, nakon što je termostat postavljen i uparen, potrebno je izvršiti sljedeće korake za dodavanje dodatnih korisnika:

- U aplikaciji **COMPUTHERM SMART** odaberite termostat koji želite dijeliti, a zatim na stranici koja se pojavi dodirnite ikonu  i odaberite "Dijeljeni uređaji".
- Imate mogućnost dijeljenja odabranog uređaja s drugim **COMPUTHERM SMART** računima tako da navedete telefonski broj ili adresu e-pošte povezanu s računima.
- Pozivnica (link) potrebna za dijeljenje može se poslati u bilo kojem formatu koji podržava pametni telefon/tablet (SMS, e-pošta, društvene mreže, Bluetooth, dijeljenje u blizini itd.). Pozvani korisnik može upravljati dijeljenim uređajem (ako ima korisnički račun). Ovu suglasnost možete povući u bilo kojem trenutku.





## 75. Integracija termostata u druge sustave pametnog doma

Osim aplikacije **COMPUTHERM SMART**, termostat je kompatibilan i s aplikacijama Tuya i SmartLife. Za njihovo korištenje, stavite termostat u način rada za uparivanje putem Wi-Fi mreže, a zatim dovršite uparivanje




slijedeći korake u aplikaciji. Termostat se također može integrirati u pametne kućne sustave Amazon Alexa i Google Home, koristeći **COMPUTherm SMART** mogućnosti tih aplikacija.

## 8. Način rada termostata u funkciji





Termostat upravlja priključenim uređajem (npr. plinskim bojlerom, pumpom, odvlaživačem zraka) na temelju izmjerene temperature/vlažnosti i trenutno postavljene (ručno ili programiranjem), uzimajući u obzir osjetljivost preklapanja termostata ( $\pm 0,2$  °C /  $\pm 1\%$  prema zadanim postavkama). To znači da ako je termostat postavljen na način grijanja i 22 °C, tada se s osjetljivošću preklapanja od  $\pm 0,2$  °C, priključne točke 1 (NO) i 2 (COM) izlaznog releja termostata zatvaraju na temperaturi ispod 21,8 °C (grijanje je uključeno) i otvaraju na temperaturi iznad 22,2 °C (grijanje je isključeno). U načinu hlađenja, relej se preklapa na upravo suprotan način. Ako je termostat postavljen na način ovlaživanja zraka na 60%, tada će se s osjetljivošću preklapanja od  $\pm 1\%$  spojne točke 1 (NO) i 2 (COM) izlaznog releja termostata zatvoriti pri relativnoj vlažnosti ispod 59% (ovlaživanje će biti uključeno) i otvoriti pri relativnoj vlažnosti iznad 61% (ovlaživanje će biti isključeno). U načinu odvlaživanja, relej će se preklopiti na upravo suprotan način.

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

## 9. Postavke vezane uz način rada

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

Termostat možete otključati i zaključati pritiskom na ikonu  u aplikaciji.



Termostat ima niz postavki koje vam omogućuju prilagodbu termostata vašim željama. Izbornik postavki na termostatu možete otvoriti dodiranjem gumba  2 sekunde. Na zaslonu će se zatim prikazati postavka automatske sinkronizacije vremena. U izborniku postavki možete promijeniti trenutnu postavku pomoću gumba  i , a na sljedeću postavku možete prijeći dodiranjem gumba . Postavka koja se trenutno može promijeniti treptat će na zaslonu. Tablica u nastavku prikazuje mogućnosti postavki:

Prikazana kratica	Naziv postavke	Mogućnosti podešavanja	Tvorničke postavke	Detaljan opis
T SYNC	Automatska sinkronizacija vremena	OFF: isključeno	ON	9.1. poglavlje
		ON: uključeno		
FUNC	Način rada	HEA: grijanje	HEA	9.2. poglavlje
		COO: hlađenje		
		HUM: ovlaživanje		
		DEH: odvlaživanje		
PROGRAM	Uključivanje/ isključivanje programiranog načina rada	OFF: Isključeno. Termostat radi u ručno postavljenom ekonomičnom ili komfornom načinu rada.	ON	9.3. poglavlje
		ON: Omogućeno. Termostat radi prema postavljenom programu ili u ručnom načinu rada.		
SENSOR	Odabir temperaturnog senzora	INT: Unutarnji senzor temperature	INT	9.4. poglavlje
		EXT: Vanjski senzor temperature		
		ALL: Zajedničko korištenje vanjskih i unutarnjih temperaturnih senzora		
T UNIT	Jedinica temperature	°C	°C	--
		°F		

Prikazana kratica	Naziv postavke	Mogućnosti podešavanja	Tvorničke postavke	Detaljan opis
HYSTER	Osjetljivost preklapanja (unutarnji temperaturni senzor)	$\pm 0,1 - \pm 1,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,2 \text{ }^{\circ}\text{C}$	9.5. poglavlje
		$\pm 0,2 - \pm 2,0 \text{ }^{\circ}\text{F}$	$\pm 0,4 \text{ }^{\circ}\text{F}$	
		$\pm 1 - \pm 5\% \text{ RH}$	$\pm 1\% \text{ RH}$	
	Osjetljivost preklapanja (vanjski temperaturni senzor)	$\pm 0,1 \text{ }^{\circ}\text{C} - \pm 10,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,2 \text{ }^{\circ}\text{C}$	
$\pm 0,2 \text{ }^{\circ}\text{F} - \pm 18,0 \text{ }^{\circ}\text{F}$		$\pm 0,4 \text{ }^{\circ}\text{F}$		
MIN	Minimalna podesiva temperatura/vlažnost (unutarnji temperaturni senzor)	$5 - 45 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$5 \text{ }^{\circ}\text{C}$	--
		$41 - 97 \text{ }^{\circ}\text{F}$	$41 \text{ }^{\circ}\text{F}$	
		$0 - 98\% \text{ RH}$	$30\% \text{ RH}$	
	Minimalna podesiva temperatura (vanjski temperaturni senzor)	$0,0 - 99,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$5,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$	
$32 - 211 \text{ }^{\circ}\text{F}$		$41 \text{ }^{\circ}\text{F}$		
MAX	Maksimalna podesiva temperatura/vlažnost (unutarnji temperaturni senzor)	$5 - 45 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$35 \text{ }^{\circ}\text{C}$	--
		$41 - 97 \text{ }^{\circ}\text{F}$	$95 \text{ }^{\circ}\text{F}$	
		$1 - 99\% \text{ RH}$	$80\% \text{ RH}$	
	Maksimalna podesiva temperatura (vanjski temperaturni senzor)	$0,0 - 99,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$40 \text{ }^{\circ}\text{C}$	
$32 - 211 \text{ }^{\circ}\text{F}$		$104 \text{ }^{\circ}\text{F}$		
T CALIB	Kalibracija temperaturnog senzora	$-3,0 - +3,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$0,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$	9.6. poglavlje
		$-6,0 - +6,0 \text{ }^{\circ}\text{F}$	$0,0 \text{ }^{\circ}\text{F}$	

Prikazana kratica	Naziv postavke	Mogućnosti podešavanja	Tvorničke postavke	Detaljan opis
T LIMIT (Samo kod postavke ALL senzora)	Postavljanje ograničenja vanjske temperature	0,0 – 99,5 °C	40,0 °C	9.7. poglavlje
		32 - 211 °F	104 °F	
EXT HYS (Samo kod postavke ALL senzora)	Osjetljivost preklapanja limita vanjske temperature	0,5 - 10,0 °C	2,0 °C	
		1 - 18 °F	4 °F	
H CALIB	Kalibracija senzora vlažnosti	-10 – +10% RH	0% RH	9.8. poglavlje
H LIMIT (Samo u načinu hlađenja i s postavkom senzora INT/ALL)	Postavljanje ograničenja vlažnosti za hlađenje	OFF: isključeno	80% RH	9.9. poglavlje
		30-99: ako je izmjerena vlažnost veća od zadane vrijednosti, hlađenje se isključuje		
A LIGHT	Pozadinsko osvjetljenje na dodir tipke	OFF: isključeno	ON	--
		ON: uključeno (pozadinsko osvjetljenje se uključuje 10 sekundi nakon dodira bilo koje tipke)		

Prikazana kratica	Beállítás megnevezése	Beállítási lehetőségek	Gyári alapbeállítás	Részletes leírás
B MOD	Automatsko pozadinsko osvetljenje prilikom daljinske izmjene	OFF: isključeno	ON	--
		ON: uključeno		
BRIGHT	Svjetlina pozadinskog osvetljenja	1 - 10	7	--
B LIGHT	Pozadinsko osvetljenje tipki	OFF: isključeno	ON	--
		ON: uključeno (pozadinsko osvetljenje tipki se uključuje/isključuje istovremeno s pozadinskim osvetljenjem zaslona)		
B SOUND	Zvuk pri dodiru tipki	OFF: isključeno	OFF	--
		ON: uključeno		
LOCK	Automatsko zaključavanje tipki	OFF: automatsko zaključavanje tipki isključeno	ON	--
		ON: automatsko zaključavanje tipki (zaključavanje tipki se aktivira 30 sekundi nakon što je dodirnuta posljednja tipka)		
CODED L	Kodiranje brave tipkovnice	OFF: isključeno	OFF	9.10. poglavlje
		01-99: uključen, kodiran postavljenim brojem		
PUMP	Uključivanje/isključivanje funkcije zaštite pumpe	OFF: isključeno	OFF	9.11. poglavlje
		ON: uključeno		

Prikazana kratica	Naziv postavke	Mogućnosti podešavanja	Tvorničke postavke	Detaljan opis
RESET	Vraćanje na tvorničke postavke	--: spremanje postavki i izlazak iz izbornika postavki nakon dodira gumba  RES: vraćanje na tvorničke postavke nakon dodira gumba 	--	9.12. poglavlje

Za izlazak iz izbornika postavki i spremanje postavki:

↳ dodirnite gumb , ili





↳ pričekajte 30 sekundi dok se zaslom termostata ne vrati na početni zaslom ili

↳ kroz postavke se pomičite pomoću gumba .

Za ulazak u izbornik postavki u aplikaciji dodirnite ikonu  u donjoj traci. To će vas odvesti do izbornika postavki rada termostata, gdje možete pregledati i promijeniti postavke termostata (osim trenutnog vremena).

## 9.1. Automatska sinkronizacija vremena (T SYNC)

Kada je ova značajka uključena (ON; tvorničke postavke), termostat će automatski postaviti trenutno vrijeme u vašoj vremenskoj zoni kada ga spojite na internet. Ako ne želite koristiti ovu značajku ili niste spojili


termostat na internet, možete ručno postaviti trenutni dan u tjednu i trenutno vrijeme. Da biste to učinili, isključite postavku (**OFF**), a zatim upotrijebite gumb  za prijelaz na sljedeću postavku. Na zaslonu će se tada neprestano prikazivati vrijeme i trepćuća engleska kratica tekućeg dana (ponedjeljak: **MON**; utorak: **TUE**; srijeda: **WED** itd.). U izborniku postavki možete promijeniti trenutnu postavku pomoću gumba  i . Na sljedeću postavku možete prijeći dodiranjem gumba .


## **92. Odabir načina rada (FUNC)**

Moguće je jednostavno prebacivanje između načina grijanja (**HEA**; tvorničke postavke), hlađenja (**COO**), ovlaživanja (**HUM**) i odvlaživanja (**DEH**). Izlazni relejni priključci termostata **1** (NO) i **2** (COM) zatvaraju se u načinu grijanja na temperaturi ispod zadane temperature, u načinu hlađenja na temperaturi iznad zadane temperature, u načinu ovlaživanja na temperaturi ispod zadane vlažnosti i u načinu odvlaživanja na temperaturi iznad zadane vlažnosti (uzimajući u obzir postavljenu osjetljivost preklapanja).

## **93. Uklj./isključivanje programiranog načina rada (PROGRAM)**

Termostat možete koristiti i u programiranom (ON; tvorničke postavke) i u neprogramiranom (OFF) načinu rada. Kada je programirani način rada uključen, u automatskom (programiranom) načinu rada, termostat upravlja spojenim uređajem prema unaprijed postavljenom programu,

ali se također može prebaciti na manualni (ručni) način rada dodirom gumba , u kojem slučaju stalno kontrolira prema ručno postavljenoj temperaturi/vlažnosti, bez obzira na postavljeni program.

Ako isključite programirani način rada, imate mogućnost postavljanja dvije neovisne postavke temperature/vlažnosti (udobna i ekonomična), između kojih možete jednostavno prelaziti dodirom gumba . U tom slučaju nije moguće upravljati uređajem spojenim na termostat prema unaprijed postavljenom programu.



## **9.4. Odabir temperaturnog senzora (SEN)**

**Pažnja! Ova se funkcija može koristiti samo ako je na proizvod spojen vanjski temperaturni senzor (NTC 3950 K 10 k $\Omega$  pri 25 °C).**

Prilikom korištenja termostata možete odabrati temperaturni senzor koji želite koristiti. Prema zadanim postavkama, termostat prikazuje izmjerenu temperaturu na temelju ugrađenog temperaturnog senzora i prebacuje izlaz na temelju toga u skladu s postavljenom temperaturom. Također je moguće spojiti vanjski temperaturni senzor, a postupak za to možete pronaći u pododjeljku **6.2**. Ako ste spojili vanjski temperaturni senzor, možete birati između sljedećih opcija:

- Koristi unutarnji temperaturni senzor za kontrolu. (**INT** / Unutarnji)
- Za kontrolu koristite vanjski temperaturni senzor. (**EXT** / Vanjski)

- Za regulaciju koristi unutarnji temperaturni senzor, ali uz pomoć vanjskog temperaturnog senzora isključuje izlaz kada se postigne postavljena vanjska temperatura. U takvom slučaju, ikona hlađenja/grijanja počinje treptati na zaslonu termostata (ako bi termostat inače grijao/hladio), a aplikacija prikazuje tekst upozorenja „Dost. limit vanjske temp.“ iznad izmjerene vanjske temperature. Ovaj način rada može biti posebno koristan u slučaju podnog i električnog grijanja, iz sigurnosnih razloga, jer pomaže u zaštiti sustava grijanja od mogućih oštećenja/pregrijavanja. (**ALL**/ unutarnje i vanjsko).

Temperaturu koju mjeri vanjski temperaturni senzor možete provjeriti u aplikaciji na mjestu prikazanom na slici **3**. Ako se vaš termostat kontrolira unutarnjom temperaturom (**INT** ili **ALL**), temperaturu koju mjeri vanjski temperaturni senzor možete provjeriti tako da dodirnete i držite gumb  te istovremeno dodirnete gumb .

Ako se vaš termostat kontrolira temperaturom koju mjeri vanjski temperaturni senzor (**EXT**), na isti način možete vidjeti temperaturu koju mjeri unutarnji temperaturni senzor. U tom slučaju, unutarnja i vanjska temperatura će se zamijeniti u aplikaciji.

## 95. Odabir osjetljivosti preklapanja (**HYSTER**)

Moguće je postaviti osjetljivost prebacivanja. Odabirom ove vrijednosti možete odrediti koliko uređaj uključuje/isključuje spojeni uređaj ispod/iznad

postavljene temperature/vlažnosti. Što je ova vrijednost niža, to će unutarnja temperatura/vlažnost prostorije biti ujednačenija, što će povećati udobnost. Osjetljivost prebacivanja ne utječe na gubitak topline i kondenzaciju prostorije (zgrade).

U slučaju većih zahtjeva za udobnošću, preporučljivo je odabrati osjetljivost uključivanja na način koji osigurava što ravnomjerniju unutarnju temperaturu/vlažnost. Međutim, pazite da se kontrolirani uređaj ne uključuje/isključuje prečesto, jer to može smanjiti njegovu učinkovitost i skratiti vijek trajanja.

Osjetljivost prebacivanja može se postaviti u rasponu od  $\pm 0,1$  °C –  $\pm 1,0$  °C /  $\pm 0,2$  –  $\pm 2,0$  °F /  $\pm 1$  –  $\pm 5$  % RH. Osim u nekim posebnim slučajevima, preporučujemo korištenje  $\pm 0,1$  °C ili  $\pm 0,2$  °C (tvornička postavka) za regulaciju grijanja/hlađenja. Za ovlaživanje i odvlaživanje preporučujemo korištenje osjetljivosti prebacivanja od  $\pm 1$  % (tvornička postavka) ili  $\pm 2$  %. Za više informacija o osjetljivosti prebacivanja pogledajte **poglavlje 8**.

## **9.6. Kalibracija temperaturnog senzora (T CALIB)**

Termometar termostata ima točnost mjerenja od  $\pm 0,5$  °C. Temperatura koju prikazuje termostat može se podesiti u odnosu na temperaturu koju mjeri temperaturni senzor za maksimalno  $\pm 3,0$  °C /  $\pm 6,0$  °F u koracima od  $0,1$  °C /  $0,1$  °F.

## **97. Postavljanje ograničenja vanjske temperature (T LIMIT) i pripadajuće osjetljivosti uključivanja (EXT HYS)**

Ako u načinu grijanja temperatura koju mjeri vanjski temperaturni senzor dosegne zadanu vrijednost, termostat će onemogućiti svoje izlaze (isključiti se bez obzira na temperaturu postavljenu na termostatu) dok se temperatura ne ohladi ispod zadane temperature, uzimajući u obzir postavljenu osjetljivost prebacivanja vanjske temperature (**EXT HYS**). To znači da ako je vrijednost **T LIMIT** postavljena na 42 °C, a vrijednost **EXT HYS** postavljena na 2 °C, izlazi termostata bit će onemogućeni čim temperatura koju mjeri vanjski temperaturni senzor dosegne 44 °C, a izlazi će se vratiti u normalan rad tek kada temperatura koju mjeri vanjski temperaturni senzor padne ispod 40 °C. U načinu hlađenja ova funkcija radi upravo suprotno.

## **98. Kalibracija senzora vlažnosti (H CALIB)**







Senzor vlažnosti termostata ima točnost mjerenja od  $\pm 3\%$  (RH) relativne vlažnosti. Vlažnost koju prikazuje termostat može se podesiti u odnosu na vlažnost koju mjeri senzor za maksimalno  $\pm 10\%$  u koracima od 1%.

## **99. Postavljanje ograničenja vlažnosti za hlađenje (H LIMIT)**

U slučaju regulacije hlađenja, ako se koristi i površinsko hlađenje, važno je da zrak u prostoriji ne dosegne točku rosišta, jer

će se u tom slučaju stvoriti kondenzacija koja može uzrokovati značajnu štetu. Pomoću ove funkcije može se postaviti vrijednost vlažnosti iznad koje termostat prestaje hladiti kako bi se izbjegla kondenzacija.

### **9.10. Kodirana brava s ključem (CODED L)**


Moguće je koristiti kodirano zaključavanje tipkovnice umjesto normalnog zaključavanja tipkovnice kako bi se spriječile neovlaštene promjene postavki. Da biste to učinili, zadanu vrijednost OFF potrebno je promijeniti odabirom broja između 01 i 99. U tom slučaju, kada se zaključavanje tipkovnice treba otključati, na zaslonu će se prikazati , što se može promijeniti pomoću tipki  i . Nakon postavljanja odgovarajućeg broja, zaključavanje tipkovnice može se otključati dodirivanjem . Ako je postavljeni broj bio ispravan, zaključavanje tipkovnice će se otključati. Ako je postavljeni broj bio netočan, broj će zatreperiti 3 puta i zaključavanje tipkovnice se neće otključati. Ako ste zaboravili postavljeni kod, možete ga provjeriti/deaktivirati u aplikaciji ili ga resetirati istovremenim pritiskom tipki  i  30 sekundi. U tom slučaju, na zaslonu će se prikazati **CODE RES** i zaključavanje tipkovnice će se otključati.


### **9.11. Uklj./isključivanje funkcije zaštite pumpe (PUMP)**

Aktivirana funkcija zaštite pumpe (ON; tvornička postavka) uključuje priključeni uređaj na jednu minutu svaki dan u 12:00 sati kako bi se spriječilo blokiranje pumpe, pod uvjetom da tog ili prethodnog dana nije

bilo uključivanja (npr. tijekom razdoblja bez grijanja). Funkcija zaštite pumpe može obavljati svoju zadaću samo ako je kontrolirani uređaj u radnom stanju.

## 9.12 Vraćanje na tvorničke postavke (RESET)

Ova funkcija resetira sve postavke termostata, uključujući konfiguraciju Wi-Fi mreže, na tvorničke postavke. Za resetiranje na tvorničke postavke odaberite opciju „RES“ u funkciji „RESET“ u izborniku postavki i pritisnite gumb .

Ostavljanjem funkcije „RESET“ u zadanom stanju (---), termostat će nakon dodira gumba  spremiti postavke, izaći iz ovog izbornika i vratiti se na glavni zaslone, nastavljajući raditi prema prethodno postavljenom načinu rada.

Također možete resetirati aktuator na tvorničke postavke u izborniku postavki aplikacije. Ova metoda resetiranja ne utječe na vezu s Wi-Fi mrežom, tako da ponovno povezivanje nije potrebno. Aktuator će i dalje biti dostupan u aplikaciji.

## 10. Načini rada uređaja

Termostat ima sljedeća 4 osnovna načina rada:

- Kada je programirani način rada isključen
  - o Ekonomični način rada (🌙; poglavlje 10.1.)
  - o Komforni način rada (☀️; poglavlje 10.2.)
- Kada je programirani način rada uključen
  - o Manualni (ručni) način rada (👉; poglavlje 10.3.)
  - o Automatski (programirani) način rada (📅; poglavlje 10.4.) ↻



Između osnovnih načina rada možete se prebacivati dodiranjem gumba na termostatu, a u aplikaciji pomoću gumba u drugoj traci izbornika odozdo.

Ako želite privremeno upravljati uređajem na način koji se razlikuje od postavljenog osnovnog načina rada (npr. tijekom obiteljskog okupljanja, praznika ili zimskog odmora), možete birati između sljedeća 3 dodatna načina rada:



- Privremeni ručni način rada do sljedećeg prebacivanja programa (👉  
TEMP; poglavlje 10.5) (samo u programiranom načinu rada)
- Privremeni ručni način rada za 1-99 sati (party-program) (📅; poglavlje 10.6.)
- Privremeni ručni način rada za 1-99 dana (program za praznike) (📅; poglavlje 10.7.)

Termostat se može koristiti za regulaciju temperature i vlažnosti. Temperatura/vlažnost koju termostat treba održavati može se podesiti u koracima od 0,5 °C / 0,5 °F / 1% unutar navedenog intervala za svaku postavku.

### **10.1. Ekonomični način rada (☾)**

U ekonomičnom načinu rada, termostat osigurava ekonomičnu (npr. noćnu) temperaturu/vlažnost u blizini mjesta ugradnje koja odgovara postavljenoj temperaturi/vlažnosti. Ova postavljena vrijednost može se mijenjati u bilo kojem trenutku tijekom rada načina rada pomoću tipki  i  na termostatu, a u aplikaciji pomoću tipki + i - ili kružnog klizača.

### **102 Komforni način rada (☀)**

U komfornom načinu rada, termostat osigurava ugodnu (npr. dnevnu) temperaturu/vlažnost u okruženju mjesta ugradnje koja odgovara postavljenoj temperaturi/vlažnosti. Ova postavljena vrijednost može se mijenjati u bilo kojem trenutku tijekom rada načina rada pomoću tipki  i  na termostatu, a u aplikaciji pomoću tipki + i - ili kružnog klizača.










### **10.3. Manualni (ručni) način rada (👉)**

U ručnom načinu rada, termostat održava zadanu temperaturu/vlažnost u okruženju mjesta ugradnje do sljedeće ručne intervencije. U ručnom načinu rada, termostat održava zadanu temperaturu/vlažnost u okruženju mjesta ugradnje

do sljedeće ručne intervencije. Ova zadana vrijednost može se promijeniti u bilo kojem trenutku tijekom rada načina rada pomoću tipki  $\wedge$  i  $\vee$  na termostatu, a u aplikaciji pomoću tipki + i - ili kružnog klizača.

## 10.4. Programirani način rada

### 10.4.1 Uvod u programiranje






- Programiranje znači postavljanje vremena prebacivanja i odabir odgovarajućih vrijednosti temperature/vlažnosti. Uređaj se može programirati na razdoblje od jednog tjedna. Njegov rad je automatski, ponavlja unesene cikluse prebacivanja svakih 7 dana. Moguće je postaviti 1 fiksno (**PROG** ) i 10 slobodno odabranih (**PROG**  – **PROG** ) vremena prebacivanja za svaki dan. Za svako vrijeme prebacivanja može se odabrati drugačija temperatura/vlažnost. Temperatura/vlažnost postavljena za svako vrijeme prebacivanja ostaje važeća do sljedećeg vremena prebacivanja. Termostat održava temperaturu/vlažnost postavljenu za vrijeme prebacivanja **PROG** , na primjer, do vremena prebacivanja **PROG** . Od vremena prebacivanja **PROG** , temperatura/vlažnost odabrana za vrijeme prebacivanja **PROG**  bit će važeća do sljedećeg vremena prebacivanja (**PROG** ).
- Vrijeme prebacivanja **PROG**  je 00:00 i ne može se mijenjati, već se samo zadana temperatura može prilagoditi individualnim potrebama.

Dakle, u tvornički zadanim postavkama termostat izvodi samo 1 prebacivanje (**PROG 1**) dnevno, koje vrijedi od 00:00 do 00:00 sljedećeg dana.


**Napomena:** Korištenje 1 preklapanja dnevno (tvornička postavka) ima smisla samo ako vam je potrebna konstantna temperatura svaki dan. (Ako, na primjer, želite održavati kontinuiranu ekonomičnu temperaturu, npr. 16 °C radnim danima, i kontinuiranu ugodnu temperaturu, npr. 22 °C vikendom.) U drugim slučajevima, preporučljivo je aktivirati nekoliko preklapanja dnevno iz perspektive udobnosti i uštede energije. Iz perspektive uštede energije, preporučuje se da se ugodna temperatura postavlja samo tijekom razdoblja kada se prostorija ili zgrada koristi, jer svako smanjenje temperature od 1 °C rezultira prosječnom uštedom energije od približno 6% tijekom sezone grijanja.

- Preklapanja **PROG 1** – **PROG 1** su prema zadanim postavkama neaktivna (njihovo vrijeme je --:--), ali se mogu aktivirati po potrebi. Vremena prebacivanja **PROG 1** – **PROG 1** mogu se slobodno postaviti u koracima od 10 minuta između **00:00** i **23:50**, s ograničenjem da uređaj dopušta samo postavljanje vremena koja se kronološki povećavaju, tako da između pojedinačnih vremena prebacivanja mora postojati minimalna razlika od 10 minuta. Minimalna razlika od 10 minuta između vremena prebacivanja ostaje čak i ako se vremena prethodno postavljenog programa promijene, čime se izbjegava podudarnost ili preklapanje vremena prebacivanja.

U takvom slučaju, uređaj pomiče pogođena vremena unaprijed tako da se uvijek održava vremenska razlika od najmanje 10 minuta. Ako se zbog promjena vremena jedno ili više vremena uključivanja pomaknu iza posljednjeg vremena uključivanja u danu koje se može postaviti (23:50), ona će automatski postati neaktivna.





- Za ulazak u način programiranja na termostatu, dodirnite tipku  2 sekunde. Tijekom programiranja, vrijednosti koje se postavljaju (dan, vrijeme, temperatura/vlažnost) trepat će na zaslonu uređaja. Vrijednosti se uvijek mijenjaju pomoću tipki  i  koje se nalaze na prednjoj strani uređaja. Postavljena vrijednost se sprema i sljedeći korak se vrši dodiranjem tipke . Postavljeni program možete spremiti dodiranjem tipke . Detaljniji opis programiranja nalazi se u **poglavlju 10.4.2.**
- Ako postoje dani u tjednu za koje želite koristiti isti program, dovoljno je taj program napisati jednom, jer ga možete jednostavno prilagoditi bilo kojem danu pomoću funkcije „COPY“ prema **poglavlju 10.4.3.** Ako želite isti program za svaki dan ili ako želite napisati različite programe od ponedjeljka do petka i od subote do nedjelje, ali isti program tim danima, možete programirati svoj uređaj u skladu s tim kako je opisano u **poglavlju 10.4.2.** Međutim, imajte na umu da ako ste na ovaj način programirali nekoliko dana istovremeno, moći ćete mijenjati njihove programe samo zajedno.


Stoga, ako želite drugačiji program za barem jedan dan, morate zasebno programirati dane, a funkcija "**COPY**" može se koristiti za kopiranje programa koji se ponavljaju.











- Za načine hlađenja, grijanja, ovlaživanja i odvlaživanja mogu se napisati zasebni programi, a termostats će ih spremati prilikom prebacivanja između načina rada. Dakle, ako termostat koristite u više načina rada, ne morate svaki put prepisivati program.
- U aplikaciji možete pristupiti programiranju hlađenja/grijanja i ovlaživanja/odvlaživanja dodiranjem gumba .

## 10.4.2 Koraci za programiranje uređaja



### Programiranje na sučelju termostata:

- a) **Dodirnite gumb  za povratak na početni zaslon termostata, a zatim dodirnite gumb  2 sekunde.** Uređaj će tada ući u način programiranja, a slog koji predstavlja trenutni dan/dane treptat će u gornjem retku zaslona.
- b) Pomoću tipki  i  **odaberite dan koji želite programirati** (slovo **MON** označava ponedjeljak, slovo **TUE** označava utorak, slovo **WED** označava srijedu itd.). Ako želite napisati isti program za svaki dan u tjednu, preporučljivo je napisati sve dane u tjednu (to je označeno slovima **MON TUE WED THU FRI SAT SUN**) istovremeno kako ne biste morali zasebno programirati dane u tjednu.

Ako želite upisati različite programe od ponedjeljka do petka i od subote do nedjelje, ali isti program na zadane dane, preporučljivo je odabrati način programiranja 5+2 (to je naznačeno treperenjem slogova **MON TUE WED THU FRI** sa slogovima **SAT** i **SUN** koji su stalno vidljivi). Nakon odabira dana, dodirnite gumb  za spremanje postavki i nastavak.


- c) Uređaj će zatim ponuditi postavljanje **temperature/vlažnosti pomoću PROG**  **preklapanja** za odabrani dan/dane. Tijekom podešavanja, trenutno postavljena vrijednost (tvornički zadana vrijednost 20 °C za funkciju grijanja) će treptati. Pomoću tipki  i  postavite željenu temperaturu/vlažnost, a zatim dodirnite tipku  za spremanje postavke i nastavak.
- d) Sljedeći korak u programiranju je **postavljanje vremena početka PROG**  **prebacivanja za odabrani dan/dane**, što je naznačeno treperenjem vrijednosti vremena koju treba postaviti na zaslonu uređaja (tvorničke postavke--:--). Pomoću tipki  i  na prednjoj ploči uređaja postavite željeno vrijeme **PROG**  prebacivanja, a zatim dodirnite tipku  za spremanje postavke i nastavak.
- e) Nakon toga, programiranje se **nastavlja s podešavanjem temperature/vlažnosti povezane s PROG**  **prekidačem**, što je naznačeno treperenjem vrijednosti koju treba postaviti na zaslonu uređaja (u slučaju funkcije grijanja, tvornička postavka je 20 °C).

Pomoću tipki  i  postavite željenu vrijednost temperature/vlažnosti za prekidač **PROG 1**, a zatim dodirnite tipku  za spremanje postavke i nastavak rada.

- f) Uređaj zatim nudi postavljanje vremena **PROG 2** uključivanja, što je naznačeno treperenjem vremenske vrijednosti koju treba postaviti na zaslonu uređaja (u tvornički zadanoj postavci --:--). **PROG 2** — **PROG 1** preklapanja možete postaviti (na isti način kao i postavljanje preklapanja **PROG 1**) ponavljanjem koraka „d“-„e“. Ako ne želite aktivirati nikakve dodatne mogućnosti prebacivanja za odabrani dan/e uz već postavljene uključivanja, dodirnite gumb  bez promjene vremena početka sljedeće ponuđenog preklapanja --:--iz zadane postavke. U ovom trenutku programiranje zadanog dana/e je završeno, uređaj odmah nudi odabir novog dana i programiranje se može nastaviti od koraka „b“. Ako ste već postavili sve **PROG 1** — **PROG 1** uključivanja za odabrani dan/e, tada nakon postavljanja temperature/vlažnosti **PROG 1** uključivanja, programiranje zadanog dana/e je završeno, uređaj odmah nudi odabir novog dana i programiranje se može nastaviti od koraka „b“.
- g) **Programiranje možete spriječiti i završiti dodiranjem gumba .** Uređaj će također automatski potvrditi postavke ako se nijedna tipka ne dodirne 1 minutu. U tom trenutku, zaslon uređaja će se vratiti na osnovni zaslon.

Ako želite kopirati program napisan za dan odabran u točki „b“ na drugi dan/dane, to možete jednostavno učiniti pomoću funkcije „**COPY**“ prema **poglavlju 10.4.2.**

### **Programiranje pomoću aplikacije:**

U aplikaciji možete pristupiti programiranju hlađenja/grijanja i ovlaživanja/odvlaživanja dodiranjem gumba .

Dodiranjem gumba  na prikazanom sučelju možete odabrati način programiranja iz skočnih pločica: **7-dnevni, 5+2-dnevni i 24-satni format.**




- a) 7-dnevno programiranje: Za postavljanje programiranja koristite ikone na vrhu aplikacije, koje su označene inicijalima svakog dana. Dodirnite ikonu za željeni dan. Time ćete postaviti postavke za odabrani dan. Ako dodirnete i držite gumb, imat ćete mogućnost kopiranja postavki na druge dane. U skočnom prozoru koji se pojavi odaberite dane na koje želite primijeniti trenutne postavke.
- b) 5+2 dana programiranje: Način programiranja 5+2 dana omogućuje vam postavljanje odvojenih postavki za radne dane i vikende. Na sučelju koje se pojavi odaberite opciju radnog dana ili vikenda pomoću gornjih gumba. Nakon odabira zadane kategorije, možete promijeniti postavke za dane koji joj pripadaju.




- c) 24-satno programiranje: 24-satni način programiranja omogućuje vam primjenu istih postavki za svaki dan.









Dodatne vrijednosti vremena i temperature/vlažnosti možete unijeti pomoću gumba „+“.

### 10.4.3 Korištenje funkcije „COPY“ (kopiranje dnevnog programa na drugi dan ili dane)

**Pažnja!** Funkcija „COPY“ može se koristiti samo prilikom zasebnog programiranja dana u tjednu!








Na termostatu dodirnite gumb  za povratak na početni zaslon, a zatim uđite u izbornik za programiranje dodirnom gumba  2 sekunde. Zatim dodirnite gumb  2 sekunde za aktiviranje funkcije „COPY“. Spremnost za kopiranje programa označena je znakom „~~COPY~~“ koji se pojavljuje umjesto znakova za sate i treptanjem sloga koji označava dan koji se trenutno programira.

- Pomoću tipki  i  odaberite dan čiji program želite kopirati na drugi dan ili dane.
- Dodirnite gumb  za kopiranje programa odabranog dana. Nakon što je kopiranje završeno, slog koji označava kopirani dan prestat će treptati i bit će stalno vidljiv.

- c) Pomoću tipki  i  odaberite dan na koji želite kopirati program prethodno kopiranog dana. Slog koji označava trenutno odabrani dan treperi tijekom podešavanja.
- d) Nakon što odaberete dan na koji želite kopirati program prethodno kopiranog dana, dodirnite gumb  za kopiranje programa. Nakon toga, slog koji označava dan na koji ste kopirali program također će postati trajno vidljiv i prestat će treptati. Zatim možete odabrati dodatne dane pomoću gumba  i , na koje također možete kopirati prethodno kopirani program pomoću gumba .
- e) Kopije programa možete spremiti dodirrom gumba  2 sekunde. Termostat će se zatim vratiti u način programiranja kako biste mogli nastaviti programirati uređaj. Termostat će spremiti kopije programa i vratiti se na početni zaslon dodirrom gumba  ili nakon 15 sekundi.
- f) Dodatne kopije programa možete napraviti u bilo kojem trenutku ponavljanjem gore opisanih koraka.

U aplikaciji, ako dugo pritisnete gumb za dan (7-dnevno programiranje), imat ćete mogućnost kopiranja postavki na druge dane. U skočnom prozoru koji se pojavi odaberite dane na koje želite primijeniti trenutne postavke.








#### 10.4.4 Promjena programa uređaja



- Ponavljanjem koraka programiranja, zadane vrijednosti mogu se slobodno mijenjati u bilo kojem trenutku.
- Broj prethodno aktiviranih veza možete povećati po želji prema poglavlju 10.4.2.
- Prethodno aktivirano uključivanje na termostatu možete onemogućiti pomoću tipki  i  dok mijenjate vrijeme prebacivanja kako biste resetirali prethodno postavljeno vrijeme na tvorničke postavke (--:--) ili dodiranjem tipke  2 sekunde. Zatim će se dodiranjem tipke  izbrisati zadano uključivanje. Ako ste omogućili među-uključivanje, preostala uključivanja bit će prenumerirane.
- Ako želite završiti s promjenom postavki za odabrani dan, prođite kroz postavke za taj dan tako da više puta dodirnete gumb  dok dan ne počne treptati na zaslonu. Zatim možete nastaviti s promjenom odabirom sljedećeg dana.
- Promjene možete spremiti i dovršiti dodiranjem gumba . Uređaj će također automatski potvrditi postavke ako se nijedan gumb ne dodirne 1 minutu. U tom trenutku, zaslon uređaja vratit će se na osnovni zaslon.
- Postavku možete izbrisati dodiranjem gumba  pored željenog uključivanja



u aplikaciji. Parametre možete promijeniti dodirrom temperature/vlažnosti ili vremena.

- Ako želite napisati potpuno novi program, izbrišite postavljene programe kako je gore opisano ili vratite uređaj na tvorničke postavke kako je opisano u **poglavljju 9.12**. U tom slučaju, ponovno izvršite podešavanje i programiranje uređaja kako je opisano u **poglavljima 9 i 10.4**.






#### 10.4.5 Kontrola programa

- Za provjeru programa na termostatu, dodirnite gumb  za povratak na početni zaslon termostata, a zatim dodirnite gumb . Na zaslonu će se zatim prikazati slog(ovi) koji predstavljaju dan(e), simbol **PROG**  uključivanja te vrijednost vremena *00:00* i temperature/vlažnosti postavljena za **PROG**  uključivanja za taj dan(e) (nijedna vrijednost neće treptati).
- Višekratnim dodirivanjem tipke  možete provjeriti vrijednosti uključivanja **PROG 1**, **PROG 2** itd. koji pripadaju zadanom danu/danima. Između dana možete se prebacivati tipkama  i . Ako ste tijekom programiranja programirali sve dane u tjednu istovremeno (MON TUE WED THU FRI, SAT SUN), tada možete vidjeti program samo za sve dane zajedno. Ako ste odabrali način programiranja 5+2 (MON TUE WED THU FRI, SAT SUN), tada možete

provjeriti prvih 5 dana, i programirati (MON TUE WED THU FRI) ili programirati zadnja 2 dana (SAT SUN), između kojih možete prelaziti tipkama  i .

- Nakon provjere programa, možete se vratiti na početni zaslon dodiranjem gumba  (ako se nijedan gumb ne dodirne 15 sekundi, zaslon će se automatski vratiti na početni zaslon).
- U aplikaciji, dodiranjem gumba , možete ući u izbornik programiranja, gdje možete provjeriti već postavljene programe.









## 10.5. Privremeni ručni način rada do sljedeće promjene programa



Privremeni ručni način rada može se koristiti samo u programiranom načinu rada do sljedećeg prebacivanja programa. Za njegovu aktivaciju promijenite programiranu temperaturu/vlažnost na termostatu pomoću tipki  i , a u aplikaciji pomoću tipki + i - ili kružnog klizača. Nakon podešavanja, broj programa nestaje s zaslona i pojavljuje se ikona  TEMP, što označava da termostat radi u privremenom ručnom načinu rada do sljedećeg prebacivanja programa. Nakon toga, uređaj održava modificiranu temperaturu/vlažnost do sljedećeg prebacivanja programa, što se tijekom tog vremena može slobodno mijenjati pomoću tipki  i .


Tijekom privremenog ručnog načina rada, vremenski segmenti na zaslonu naizmjenično prikazuju trenutno vrijeme (**TIME**) i preostalo vrijeme




privremenog ručnog upravljanja (**TIME LEFT**) (npr. , tj. 4 sata i 2 minute). Nakon tog vremena, ikona  nestaje i uređaj se vraća na postavljeni program. Ako se želite vratiti na postavljeni program prije sljedećeg vremena uključivanja, dodirnite gumb .

## 10.6. Ručni način rada od 1 do 99 sati (party-program)








Party program može se koristiti u bilo kojem osnovnom načinu rada termostata. Za aktivaciju dodirnite gumb  na termostatu 2 sekunde. Zatim će se na zaslonu pojaviti ikona , a natpis "1:00" umjesto segmenata koji označavaju točno vrijeme, što označava trajanje programa zabave u satima (broj ":" koji označava broj sati će treptati, što ukazuje na to da se trajanje može podesiti). Pomoću tipki  i  možete postaviti željeno trajanje između 1 i 99 sati. Postavljeni program zabave automatski će se pokrenuti nakon otprilike 10 sekundi i stupit će na snagu. Zatim, pomoću tipki  i  postavite temperaturu koju želite održavati tijekom programa zabave. Uređaj će održavati privremenu temperaturu/vlažnost koja se razlikuje od osnovnog načina rada tijekom postavljenog trajanja, a koju možete slobodno mijenjati tijekom programa zabave pomoću tipki  i .

Tijekom programa zabave, segmenti sata na zaslonu naizmjenično prikazuju trenutno vrijeme (**TIME**) i preostalo vrijeme privremenog ručnog upravljanja (**TIME LEFT**) (npr. , tj. 3 sata i 20 minuta). Nakon isteka postavljenog vremena, ikona  nestaje i uređaj se vraća u način rada prije



programa zabave. Ako se želite vratiti na prethodno korišteni način rada prije isteka postavljenog vremena, dodirnite gumb .




Aplikacija vam omogućuje aktiviranje programa zabave koji postavlja različitu temperaturu za određeno vremensko razdoblje. Da biste to učinili, dodirnite gumb . Unesite željeno trajanje (sati) i temperaturu. Možete ga aktivirati gumbom „Potvrđi“. Postavljena temperatura može se promijeniti u bilo kojem trenutku na termostatu pomoću gumba  i , a u aplikaciji pomoću gumba + i - ili kružnog klizača.

## 10.7. Ručni način rada od 1 - do 99 dana (program za odmor)


Program za odmor može se koristiti u bilo kojem osnovnom načinu rada termostata. Za njegovu aktivaciju dodirnite tipku  na termostatu 2 sekunde. Tada se na zaslonu pojavljuje ikona , a umjesto segmenata koji označavaju točno vrijeme pojavljuje se natpis "H", što označava program zabave. Prebacite se na program za odmor dodiranjem tipke . Tada se umjesto segmenata koji označavaju točno vrijeme pojavljuje natpis "D", što označava trajanje programa za odmor u danima (broj "1" koji označava broj dana treperi, što označava da se trajanje može podesiti). Pomoću tipki  i  možete postaviti željeno trajanje između 1 i 99 dana (jedan dan se smatra 24 sata od trenutka podešavanja). Postavljeni program za odmor automatski se pokreće nakon otprilike 10 sekundi i stupa na snagu. Zatim pomoću tipki  i  postavite temperaturu koju želite održavati tijekom trajanja programa za odmor.

Uređaj održava privremenu temperaturu/vlažnost koja se razlikuje od osnovnog načina rada tijekom postavljenog vremenskog razdoblja, što se može slobodno mijenjati tijekom programa za odmor pomoću tipki  i .

Tijekom programa za odmor, segmenti koji predstavljaju sat na zaslonu naizmjenično prikazuju trenutno vrijeme (**TIME**) i broj preostalih dana u privremenom ručnom upravljanju (**TIME LEFT**) (npr. „**3D**“, tj. 3 dana). Ako se preostalo vrijeme smanji na manje od 24 sata, preostalo vrijeme prikazuje se na isti način kao i program za zabavu (npr. 22:8, tj. 22 sata i 18 minuta). Nakon isteka postavljenog vremena, ikona  nestaje i uređaj se vraća u način rada prije programa za odmor. Ako se želite vratiti na prethodno korišteni način rada prije isteka postavljenog vremena, dodirnite gumb .



Aplikacija nudi mogućnost aktiviranja programa za praznike, koji postavlja drugačiju temperaturu za određeno vremensko razdoblje. Da biste to učinili, dodirnite gumb . Unesite željeno razdoblje (dan) i temperaturu. Možete ga aktivirati gumbom „**Potvrdi**“. Postavljena temperatura može se promijeniti u bilo kojem trenutku na termostatu pomoću gumba  i , a u aplikaciji pomoću gumba **+** i **-** ili kružnog klizača.



## 11. Rad pozadinskog osvjetljenja

Pozadinsko osvjetljenje termostata tvornički je postavljeno da se automatski uključi na 10 sekundi nakon dodira bilo koje tipke. Pozadinsko osvjetljenje možete uključiti/isključiti i dodiranjem tipke  neovisno o automatskom pozadinskom osvjetljenju. Ako dodirnete bilo koju tipku dok je pozadinsko osvjetljenje aktivno, ono će se isključiti tek 10 sekundi nakon što je dodirnuta posljednja tipka.

Automatsko pozadinsko osvjetljenje termostata, pozadinsko osvjetljenje tipki i svjetlinu pozadinskog osvjetljenja možete prilagoditi kako je opisano u 9. poglavlju, bilo na termostatu ili u aplikaciji.

## 12. Zaključavanje kontrolnih tipki

Možete onemogućiti tipke za upravljanje termostatom kako biste spriječili slučajne ili neovlaštene promjene postavki. Tipke za upravljanje možete zaključati ili otključati dodiranjem tipke  2 sekunde. Status zaključanih/otključanih tipki označen je ikonom  koja se pojavljuje/nestaje u donjem desnom kutu zaslona.

Tipke za upravljanje termostatom možete zaključati ili otključati i u aplikaciji. Da biste to učinili, dodirnite tipku  ili .

Termostat je tvornički postavljen da automatski zaključava tipke za upravljanje 30 sekundi nakon što se dodirne posljednja tipka. Ova se postavka može onemogućiti na termostatu ili u aplikaciji kako je opisano u **poglavlju 9**.

Moguće je koristiti kodiranu bravu s ključem umjesto uobičajene brave s ključem kako bi se spriječile neovlaštene promjene postavki. To možete postaviti kako je opisano u **poglavlju 9.10**.

## 13. Često postavljana pitanja

Ako smatrate da vaš uređaj ne radi ispravno ili imate bilo kakvih problema tijekom korištenja, preporučujemo da pročitate Često postavljana pitanja (FAQ) na našoj web stranici, gdje smo prikupili najčešće probleme, pitanja i rješenja prilikom korištenja naših uređaja:

[www.computherm.com.hr/computherm-termostati-cesta-pitanja](http://www.computherm.com.hr/computherm-termostati-cesta-pitanja)



Velika većina problema koji se pojave može se lako riješiti uz pomoć savjeta na našoj web stranici, bez pomoći stručnjaka. Ako niste pronašli rješenje za svoj problem, preporučujemo da posjetite našu specijaliziranu službu.

## 14. Podatkovni list proizvoda

- Zaštitni znak: **COMPUTHERM**
- ID modela: **Q20 Wi-Fi**
- Klasa regulacije temperature: Klasa I
- Doprinos sezonskoj učinkovitosti grijanja prostora: 1%

### Napomena:

Osim upotrebe modernih regulatora temperature, sljedeća moderna rješenja za regulaciju također mogu značajno doprinijeti povećanju udobnosti koju pruža toplinska mreža, poboljšanju energetske učinkovitosti toplinske mreže i daljnjem povećanju učinkovitosti grijanja prostorija:

- Podjelom toplinske mreže na dijelove ili zone (npr. korištenjem zonskog regulatora **COMPUTHERM Q4Z** ili **Q10Z** i odgovarajućih zonskih ventila **COMPUTHERM** i njihovim zasebnim upravljanjem, može se osigurati da se svaka prostorija (zona) grije samo kada je to potrebno. (Za informacije o projektiranju toplinske mreže i uređajima i armaturama potrebnim za njezinu podjelu na zone, pogledajte našu publikaciju pod nazivom „Ušteda energije i udobnost“, koju možete pogledati i na našoj web stranici [www.computherm.com.hr](http://www.computherm.com.hr))
- Korištenjem programabilnog termostata osigurava se da svaka prostorija (zona) grije samo prema unaprijed postavljenom rasporedu na temelju potražnje.

- Korištenje modernog modulirajućeg grijača opremljenog vanjskim temperaturnim senzorom osigurava učinkovitiji rad bojlera.
- Korištenjem niskotemperaturnih (npr. 60/40 °C) toplinskih mreža i kondenzacijskih kotlova, može se smanjiti temperatura dimnih plinova koji izlaze iz kotla i značajno poboljšati učinkovitost korištenja goriva.

## 15. Tehnički podaci

- **Raspon mjerenja temperature (unutarnji temperaturni senzor):** 0 – 48 °C (u koracima od 0,1 °C) / 32 – 100 °F (u koracima od 0,1 °F)
- **Raspon mjerenja temperature (vanjski temperaturni senzor):** -9,9 – 99,9 °C (u koracima od 0,1 °C) / 14 – 212 °F (u koracima od 1 °F)
- **Raspon mjerenja vlažnosti:** 0 – 99% RH (u koracima od 1%)
- **Podesivi temperaturni raspon (unutarnji temperaturni senzor):** 5 – 45 °C (u koracima od 0,5 °C) / 41 – 97 °F (u koracima od 0,5 °F)
- **Podesivi temperaturni raspon (vanjski temperaturni senzor):** 0,0 – 99,5 °C (u koracima od 0,5 °C) / 32 – 211 °F (u koracima od 1 °F)
- **Podesivi raspon vlažnosti:** 0 – 99% RH (u koracima od 1% koraka)
- **Točnost mjerenja temperature:** ±0,5 °C / ±0,9 °F
- **Točnost mjerenja vlažnosti:** ±3% RH
- **Raspon kalibracije temperature:** ±3 °C (u koracima od 0,1 °C) / ±6 °F (u koracima od 0,1 °F)

- **Raspon kalibracije vlažnosti:**  $\pm 10\%$  RH (u koracima od 1%)
- **Podesivo ograničenje vanjske temperature:** 0,0 – 99,5 °C (u koracima od 0,5 °C)  
32 – 211 °F (u koracima od 1 °F)
- **Ograničenje vanjske temperature** 0,5 – 10,0 °C (u koracima od 0,5 °C)
- **Osjetljivost preklapanja:** 1 – 18 °F (u koracima od 1 °F)
- **Odabir osjetljivosti preklapanja**  $\pm 0,1$  °C –  $\pm 1,0$  °C (u koracima od 0,1 °C)
- **Osjetljivost (unutarnji senzor temperature):**  $\pm 0,2$  °F –  $\pm 2,0$  °F (u koracima od 0,2 °F) /  $\pm 1\%$  –  $\pm 5\%$  RH (u koracima od 1%)
- **Odabir osjetljivosti preklapanja (vanjski senzor temperature):**  $\pm 0,1$  °C –  $\pm 10,0$  °C (u koracima od 0,1 °C) /  $\pm 0,2$  °F –  $\pm 18,0$  °F (u koracima od 0,2 °F)
- **Preklopni napon: maks.** 30 V DC / 250 V AC
- **Preklopna struja:** 8 A (2 A induktivno opterećenje)
- **Napon napajanja termostata:** 230 V AC, 50 Hz
- **Temperatura skladištenja:** -10 °C ... +50 °C
- **Radna temperatura:** 0 °C ... +48 °C

- **Radna vlažnost:** 5% — 90% RH bez kondenzacije
- **Zaštita okoliša:** IP30
- **Radna frekvencija:** Wi-Fi (b/g/n) 2,4 GHz
- **Dimenzije:** 125 x 82 x 15,5 mm (D x Š x V)
- **Težina:** 180 g
- **Ugrađeni senzor temperature i vlažnosti:** digitalni senzor GXCAS GXHT30
- **Priključivi vanjski senzor temperature (uključen):** NTC 3950 K 10 kΩ pri 25 °C

Tip termostata **COMPUTHERM Q20 Wi-Fi** u skladu je s direktivama RED 2014/53/EU i RoHS 2011/65/EU.



Proizvođač:

QUANTRAX Kft.

H-6726 Szeged, Fűleműle u. 34.

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

E-mail: [iroda@quantrax.hu](mailto:iroda@quantrax.hu)

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

Podrijetlo:

Proizvedeno u Kini prema europskom dizajnu

Distributer za HR:

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)

Copyright © 2025 Quantrax Kft. Sva prava zadržana.