

UPRAVLJANJE

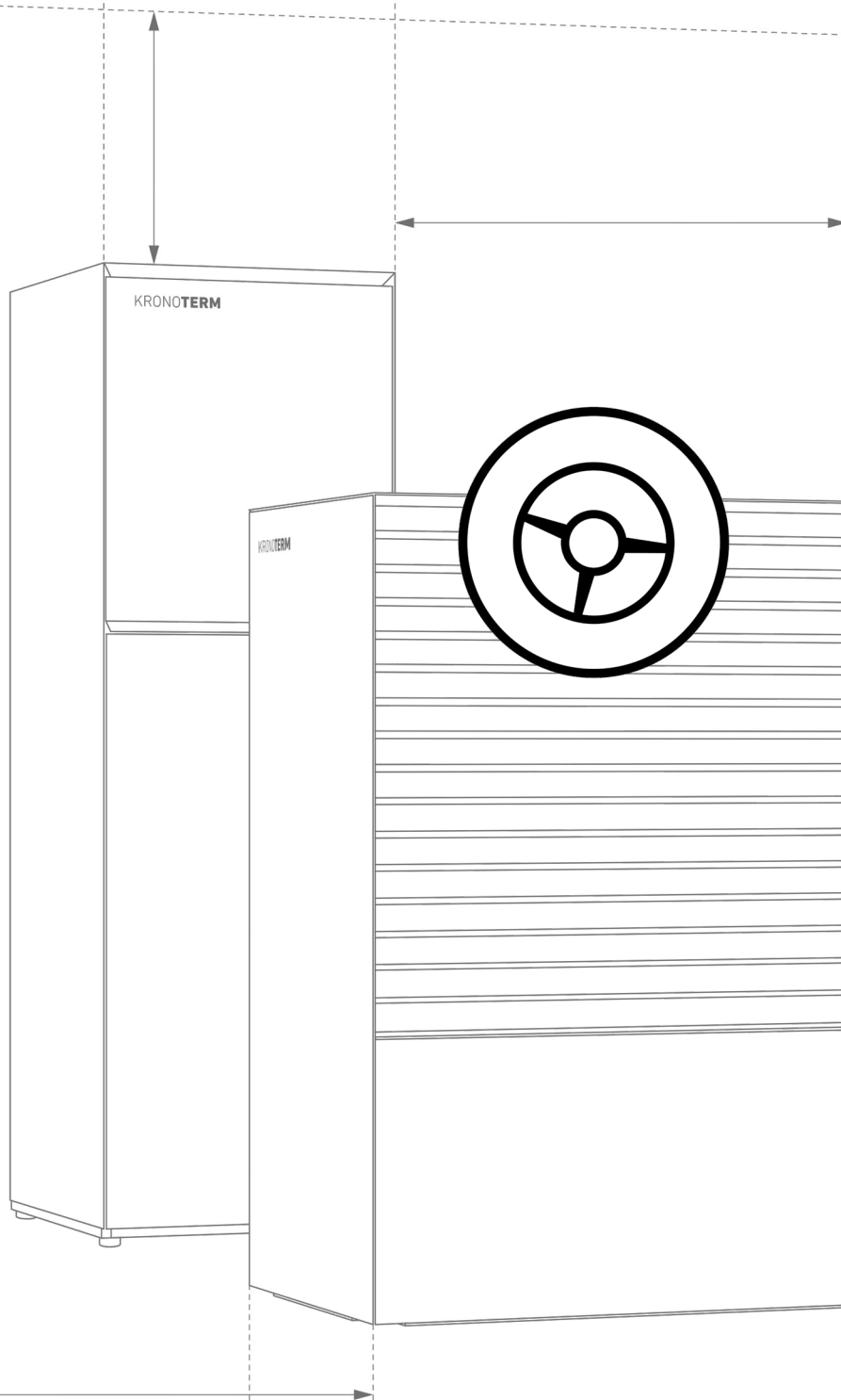
—  
**NAVODILA ZA  
UPRAVLJANJE**

*Uporabnik, inštalater*

—  
**KT – 2A**

*Upravljalnik*

*Sistemi ADAPT, VERSI,  
ETERA, WPLV in ADAPT<sup>MAX</sup>*





## SISTEM NAVODIL KRONOTERM

Dokument je del sistema navodil KRONOTERM, ki sledijo procesu življenjskega cikla produkta od projektiranja do servisne podpore.

Navodila za vgradnjo so osnova za strokovni profesionalni pristop k izvedbi KRONOTERM sistema toplotne črpalke.

Navodila za upravljanje KT-2A\_17-19-45-6695-09\_SLO

Delo je avtorsko zaščiteno.

Vsaka uporaba izven meja zakona o avtorskih pravicah brez soglasja podjetja KRONOTERM d.o.o. je nezakonita in kazniva po zakonu.

Kljub temu, da je bilo zagotavljanju točnosti vseh slik in opisov namenjeno veliko pozornosti, si podjetje KRONOTERM d.o.o. pridržuje pravico do popravka napak ter do spremembe tehničnih podatkov in slik brez predhodne najave. Podatki so podani na osnovi najnovejših informacij o proizvodu, ki so bile na voljo v času priprave in tiskanja dokumenta. Pridržana je pravica do ukinitve prodaje posameznega produkta ali celotnega prodajnega programa.

Vse posodobitve navodil so na voljo v digitalni obliki. Za dostop se obrnite na izbranega skrbnika sistema.

Slike so simbolične in služijo zgolj kot ponazoritev. Kljub našemu trudu ne moremo zagotavljati, da bodo v tiskovinah ali v elektronskem prikazu barve, razmerja ali drugi grafični elementi prikazani pravilno. Proizvodi se lahko razlikujejo od slikovne podobe.

Tiskano v Sloveniji.

Originalna dokumentacija je napisana v slovenščini. Vsi ostali jeziki so prevodi.

Za kakršna koli vprašanja nam pišite na [info@kronoterm.com](mailto:info@kronoterm.com).

## KAZALO

<b>1</b>	<b>POMEMBNE INFORMACIJE .....</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>MENIJI IN PARAMETRI V NAČINU</b>	<b>DELOVANJA UPRAVLJALNIK .....</b>	<b>17</b>
1.1	SIMBOLI.....	4	6.1	MENI BLIŽNJICE .....	18	
1.2	SPLOŠNA OPOZORILA.....	4	6.2	PREGLED SISTEMA.....	19	
1.3	VARNOSTNA OPOZORILA IN NAVODILA.....	4	6.3	MENI ALARMI NAPRAVE .....	20	
<b>2</b>	<b>OSNOVNO OKNO IN NAVIGACIJA .....</b>	<b>5</b>	6.4	MENI OGREVANJE ZALOGOVNIKA.....	21	
<b>3</b>	<b>GRAFIČNI VMESNIK IN UPRAVLJANJE.....</b>	<b>6</b>	6.5	MENI GREVALNI KROGI S TERMOSTATI	KT-1 ALI KT-2A.....	22
3.1	ZAKLEPANJE TIPK .....	6	6.6	MENI OGREVALNI KROGI BREZ TERMOSTATOV	KT-1 ALI KT-2A.....	23
3.2	HITRI PREGLED.....	6	6.7	MENI OGREVANJE BAZENA .....	24	
<b>4</b>	<b>TERMOSTAT .....</b>	<b>7</b>	6.8	NASTAVITEV URNIKA DELOVANJA .....	25	
4.1	STATUSNA VRSTICA V NAČINU	TERMOSTAT .....	6.9	MENI SANITARNA VODA .....	25	
4.2	NASTAVITEV ŽELENE	TEMPERATURE PROSTORA.....	6.10	MENI CIRKULACIJA SANITARNE VODE.....	26	
4.3	NASTAVITEV PARAMETROV V NAČINU	TERMOSTAT .....	6.11	MENI NAČIN NAPRAVE .....	27	
		8	6.12	MENI SOLAR (BIOMASA).....	27	
			6.13	MENI NASTAVITVE .....	28	
			6.14	MENI NASTAVITEV REGULATORJA.....	29	
<b>5</b>	<b>UPRAVLJALNIK .....</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>VREMENSKO VODENO OGREVANJE.....</b>	<b>32</b>	
5.1	STATUSNA VRSTICA V NAČINU	UPRAVLJALNIK .....	<b>8</b>	<b>NASTAVITEV URNIKA .....</b>	<b>33</b>	
5.2	VKLOP/IZKLOP TOPLOTNE ČRPALKE IN	OGREVALNEGA SISTEMA .....	8.1	NAČIN DELOVANJA.....	33	
5.3	VKLOP/IZKLOP OGREVANJA ALI	HLAJENJA .....	8.2	NASTAVITEV URNIKA DELOVANJA.....	33	
5.4	NASTAVITEV TEMPERATURE	PROSTORA .....	<b>9</b>	<b>PROGRAM ZA SUŠENJE ESTRIHOV .....</b>	<b>35</b>	
5.5	NASTAVITEV TEMPERATURE	SANITARNE VODE .....	<b>10</b>	<b>PROGRAM POČITNIC.....</b>	<b>35</b>	
5.6	VKLOP HITREGA SEGREVANJA	SANITARNE VODE .....	<b>11</b>	<b>DODATNO GRELO .....</b>	<b>35</b>	
5.7	ROČNI VKLOP PREGREVANJA	SANITARNE VODE (ANTI-LEGIONELNI PRO-	<b>12</b>	<b>PROTIZMRZOVALNI NAČIN .....</b>	<b>35</b>	
5.8	NASTAVITEV NAČINA DELOVANJA OGREVALNE-	GA KROGA .....	<b>13</b>	<b>REGISTRACIJA TOPLOTNE ČRPALKE V</b>	<b>OBLAK.....</b>	<b>36</b>
5.9	VZPOREDNI VKLOP DODATNEGA	NOTRANJEGA ELEKTRIČNEGA GRELA.....	<b>14</b>	<b>NAPAKE, OPOZORILA IN OBVESTILA .....</b>	<b>36</b>	
5.10	VKLOP REZERVNEGA NAČINA	OGREVANJA.....	14.1	PRIKAZI.....	37	
		16	14.2	SEZNAM IZPISOV ALARMOV.....	37	

## 1 POMEMBNE INFORMACIJE

Navodila so sestavljena tako, da vas seznanijo z vsemi potrebnimi dejavnostmi pred prvo in vsako nadaljnjo uporabo. Navodila opisujejo proces nastavitve in uporabe naprave.

Nepravilno nastavljeni parametri krmilnika lahko privedejo do nedelovanja ali nepravilnega delovanja naprave. Da se tveganja omilijo, so v navodilih s simboli izpostavljene pomembne informacije. Upoštevajte vse splošne varnostne napotke in opozorila, ki so povezana z delovanjem.

- Po pripravi ta navodila obvezno predajte končnemu uporabniku.
- V primeru, da boste izdelek predali v uporabo tretji osebi, obvezno predajte tudi ta navodila.

### 1.1 SIMBOLI



Simbol označuje tveganja za uporabnika ali napravo.

**NEVARNOST:** Tveganje, ki lahko privede do težkih telesnih poškodb.

**OPOZORILO:** Tveganje, ki lahko privede do lahkih telesnih poškodb.

**POZOR:** Tveganje, ki lahko privede do poškodbe ali okvare naprave.



Simbol označuje informacije.

**OPOMBA:** Obvestilo o pomembnih informacijah o napravi in zahtevah proizvajalca.

### 1.2 SPLOŠNA OPOZORILA

Nepravilno rokovanje z napravo lahko povzroči okvaro naprave, poškodbe uporabnika ali premoženja. V navodilih simboli poudarjajo pomembne informacije za omejitev tveganj.

#### NEVARNOST

Pri vezavi in pregledovanju električnih elementov upoštevajte vsa navodila, dobre prakse in varnostne predpise za varno rokovanje z elementi, ki so priključeni v električno omrežje.

#### OPOMBA

Pred začetkom vgradnje preberite navodila za vgradnjo.

Vsakršna predelava ali zamenjava originalnih sestavnih delov naprave izključuje jamstvo proizvajalca za varno in funkcionalno delovanje. Proizvajalec ne odgovarja za posledice malomarne in nepravilne uporabe naprave. Proizvajalec ne bo priznal odškodninskih zahtevkov za škodo na napravi ali tretjih stvareh zaradi neupoštevanja teh navodil.

#### OPOMBA

Proizvajalec ne prizna garancije, če vgradnja naprave ni izvedena skladno s temi navodili.

Zagotovite redno vzdrževanje naprave s strani pooblaščenega serviserja.

Zahtevajte, da vam izvajalec zagonov podrobno pojasni delovanje in način upravljanja naprave.

Ta navodila hranite na suhem mestu v bližini naprave.

### 1.3 VARNOSTNA OPOZORILA IN NAVODILA

#### NEVARNOST

Med delovanjem naprave le-te ne čistite in ne posegajte vanjo.

#### OPOMBA

Servis in vzdrževanje naprave lahko izvaja samo pooblaščen serviser.

V primeru motenj pri delovanju naprave pokličite inštalaterja, ki vam je napravo vgradil.

## OPOZORILO

**Z napravo se ni dovoljeno igrati.**

Napravo smejo samostojno uporabljati samo poučene osebe, ki so seznanjene z varnim delovanjem in razumejo možne nevarnosti upravljanja naprave.

Otroci, starejši od 8 let, ter osebe z zmanjšanimi fizičnimi in mentalnimi sposobnostmi ter s pomanjkanjem izkušenj in znanja lahko napravo uporabljajo samo pod nadzorom poučene osebe.

Zagotovite, da delovanje naprave nikogar ne ogroža. Onemogočite dostop do naprave otrokom in osebam, ki niso poučene o delovanju naprave.

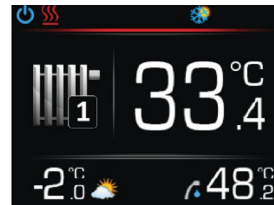
Napravo izklopite iz električnega napajanja pred posegom vanjo.

## 2 OSNOVNO OKNO IN NAVIGACIJA

Upravljalnik KT-2A lahko glede na nastavitve, uporablja te v treh načinih delovanja in sicer kot:



Termostat.



Upravljalnik toplotne črpalke in ogrevalnega sistema.

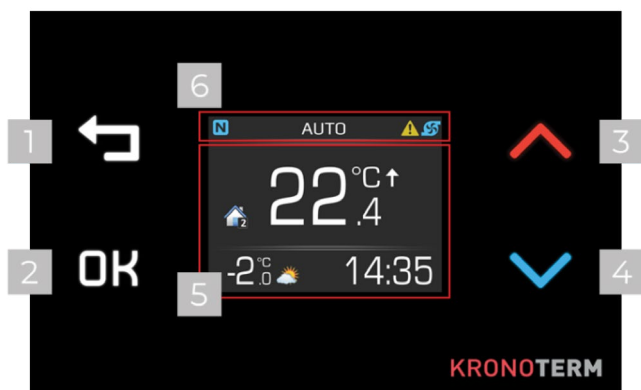


Termostat in upravljalnik toplotne črpalke in ogrevalnega sistema.

## OPOMBA

Način delovanja upravljalnika je že ob zagonu naprave nastavljen pooblaščenim izvajalcem zagonov.

### 3 GRAFIČNI VMESNIK IN UPRAVLJANJE



1	Tipka  NAZAJ za: <ul style="list-style-type: none"> <li>• vračanje v prejšnji meni,</li> <li>• preklic nastavitve parametrov v menijih,</li> <li>• izstop iz menija.</li> </ul>
2	Tipka <b>OK</b> za: <ul style="list-style-type: none"> <li>• potrditev nastavitve,</li> <li>• vstop v menije.</li> </ul>
3	Tipka  GOR za: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pomikanje po menijih navzgor,</li> <li>• za povečanje ali spreminjanje vrednosti parametrov.</li> </ul>
4	Tipka  DOL za: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pomikanje po menijih navzdol,</li> <li>• za zmanjševanje ali spreminjanje vrednosti parametrov.</li> </ul>
5	Okno za prikaz menijev, vrednosti parametrov, nastavitve, stanja naprave in/ali ogrevalnega sistema.
6	Statusna vrstica za prikaz trenutnega stanja toplotne črpalke in/ali ogrevalnega sistema.

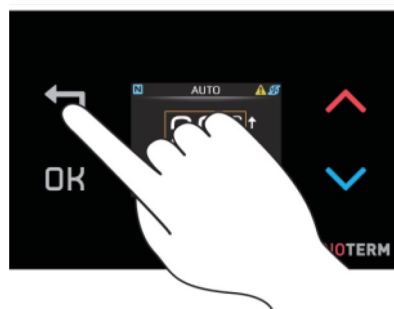
#### 3.1 ZAKLEPANJE TIPK



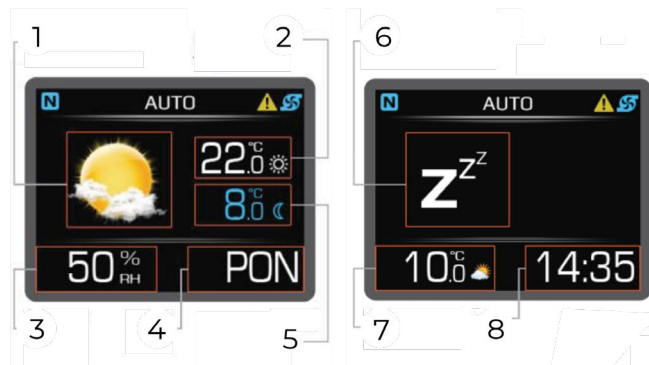
Z zaklepanjem tipk upravljalnika onemogočite spreminjanje nastavitve nepooblaščenim osebam.

Za zaklepanje tipk hkrati pritisnite in 2 sekundi držite tipki **OK** in . Prikaže se znak . Tipke so zaklenjene. Za odklepanje tipk hkrati pritisnite in 2 sekundi držite tipki **OK** in .

#### 3.2 HITRI PREGLED



V hitri pregled vstopite iz osnovnega pogleda s pritiskom na tipko . S ponovnim pritiskom na tipko listate med pogledom stanja sistema in vremensko napovedjo.



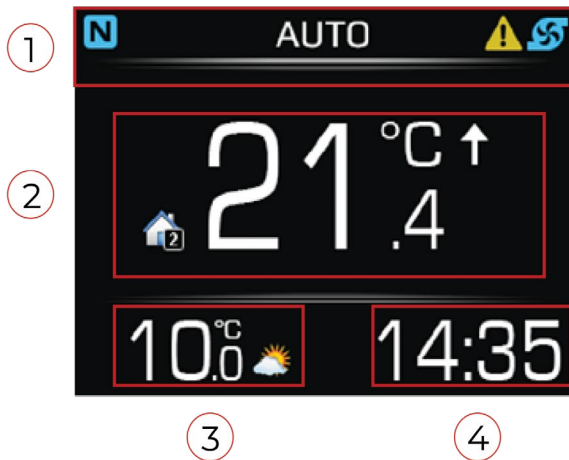
1	Simbol vremena.
2	Najvišja (dnevna) napovedana temperatura.
3	Vlažnost zraka.
4	Dan v tednu.
5	Najnižja (nočna) napovedana temperatura.
6	Simbol trenutnega delovanja toplotne črpalke.
7	Zunanja temperatura.
8	Ura.

#### OPOMBA

Vremenska napoved je aktivna samo, če ste napravo priključili na internet in ste v nastavitvah spletnega vmesnika [Cloud.Kronoterm.com](http://Cloud.Kronoterm.com) izbrali lokacijo naprave.

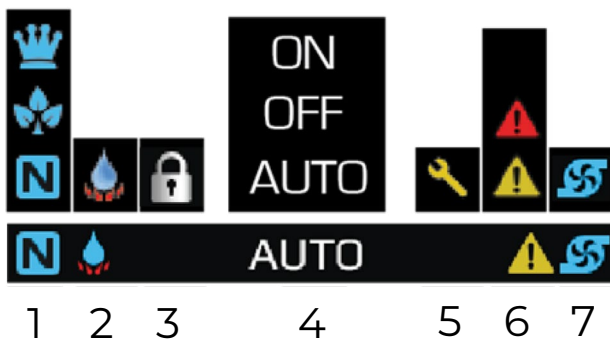
## 4 TERMOSTAT

Osnovni pogled zaslona upravljalnika KT-2A v načinu delovanja termostat.



1	<b>SIVA ČRTA</b> v statusni vrstici prikazuje, da je upravljalnik <b>KT-2A</b> nastavljen za delovanje v načinu <b>termostat</b> .
2	Temperatura prostora.
3	Zunanja temperatura.
4	Čas.

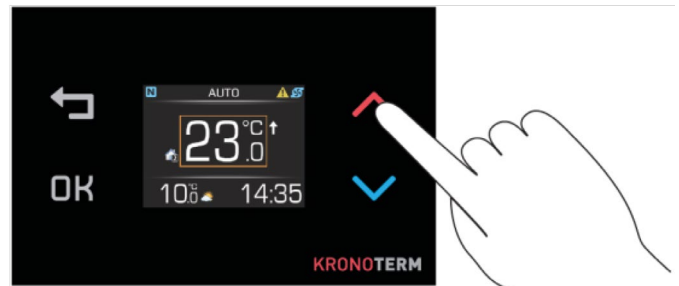
### 4.1 STATUSNA VRSTICA V NAČINU TERMOSTAT



1	Temperaturni način delovanja ogrevalnega kroga: ogrevalni krog deluje v normalnem načinu, ogrevalni krog deluje v ECO načinu, ogrevalni krog deluje v COMFORT načinu.
2	Hitro segrevanje sanitarne vode: hitro segrevanje sanitarne vode je aktivno.
3	Zaklepanje tipk: tipke so zaklenjene.
4	Način delovanja ogrevalnega kroga: <b>ON</b> – ogrevalni krog je <b>VKLOPLJEN</b> , <b>OFF</b> – ogrevalni krog je <b>IZKLOPLJEN</b> , <b>AUTO</b> – ogrevalni krog deluje po urniku.

5	Letni pregled: obvestilo za letni pregled toplotne črpalke – naročite letni pregled.
6	Alarm: napaka – preverite pomen kode napake in po potrebi pokličite servis, opozorilo – preverite pomen kode opozorila in ustrezno ukrepajte, ni potrebno klicati servisa.
7	Obtočna črpalka ogrevalnega kroga: obtočna črpalka ogrevalnega kroga deluje.

### 4.2 NASTAVITEV ŽELENE TEMPERATURE PROSTORA



Pritisnite tipko ali za prikaz nastavljene temperature prostora. Temperatura je označena z oranžno obrobo.

S pritiskom na tipko ali nastavite želeto temperaturo prostora. Spremembo potrdite s pritiskom na tipko **OK** ali počakajte 8 sekund, da se samodejno potrdi.

### 4.3 NASTAVITEV PARAMETROV V NAČINU TERMOSTAT

#### Nastavitev načina delovanja ogrevalnega kroga:

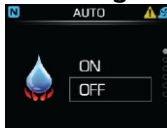


**ON** – ogrevalni krog je vklopljen,

**AUTO** – ogrevalni krog deluje po urniku,

**OFF** – ogrevalni krog je izklopljen.

#### Hitro segrevanje sanitarne vode:



**ON** – segrevanje sanitarne vode je vklopljeno,

**OFF** – segrevanje sanitarne vode je izklopljeno.

#### Nastavitev temperature sanitarne vode



#### Nastavitev svetilnosti zaslona.



#### Nočni način delovanja zaslona:



zatemnitev zaslona ob 30 % temi,

zatemnitev zaslona ob 60 % temi,

zatemnitev zaslona ob 100 % temi,

zaslon vedno sveti.

### NASTAVITEV SVETILNOSTI

Tabela 1



Svetilnost zaslona 15 %.



Svetilnost zaslona 30 %.



Svetilnost zaslona 40 %.



Svetilnost zaslona 60 %.



Svetilnost zaslona 100 %.

### NASTAVITEV NOČNEGA NAČINA

Tabela 2



Zaslon se samodejno zatemni že pri 30 % temi.



Zaslon se samodejno zatemni že pri 60 % temi.



Zaslon se samodejno zatemni že ob 100 % temi.



Zaslon vedno sveti.



#### Nastavitve parametrov

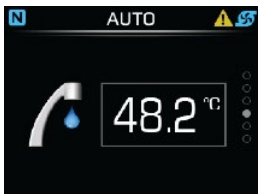
Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Vklop hitrega segrevanja sanitarne vode	<b>ON</b> – vklop <b>OFF</b> – izklop	
	Način delovanja	<b>ON</b> – vklop <b>AUTO</b> – delovanje urnika <b>OFF</b> – izklop	
	Nastavitev svetilnosti	0–100 %	Vrednosti so podane v Tabeli 1 (zgoraj).
	Nastavitev nočnega načina	0–100 %	Vrednosti so podane v Tabeli 2 (zgoraj).



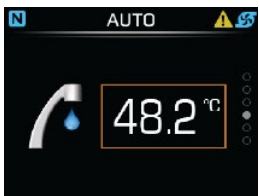
### 4.3.1 NASTAVITEV TEMPERATURE SANITARNE VODE



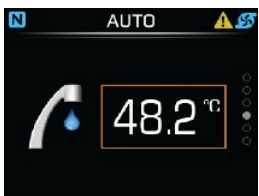
Vstopite v meni parametri s pritiskom na tipko **OK**.  
S pritiski na tipko ali poiščite parameter **temperatura sanitarna voda**.



V način urejanja parametra preklopite s pritiskom na tipko **OK**.



S pritiski na tipko ali nastavite vrednost zelene **temperature sanitarne vode**.



Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**.

S pritiski na tipko se vrnete v osnovni pogled.

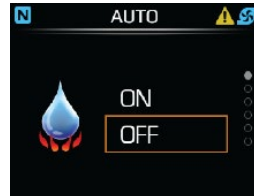
### 4.3.2 VKLOP HITREGA ENKRATNEGA SEGREVANJA SANITARNE VODE



Vstopite v meni parametri s pritiskom na tipko **OK**.  
S pritiski na tipko ali poiščite parameter **hitri vklop**.



V način urejanja parametra preklopite s pritiskom na tipko **OK**.



S pritiski na tipko ali nastavite vrednost **ON**.





Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**.

S pritiski na tipko se vrnete v osnovni pogled.

### 4.3.3 NASTAVITEV NAČINA DELOVANJA OGREVALNEGA KROGA



Vstopite v meni parametri s pritiskom na tipko **OK**. S pritiski na tipko  ali  poiščite parameter **način delovanja ogrevalnega kroga**.



V način urejanja parametra preklopite s pritiskom na tipko **OK**.




S pritiski na tipko  ali  nastavite vrednost **ON**.



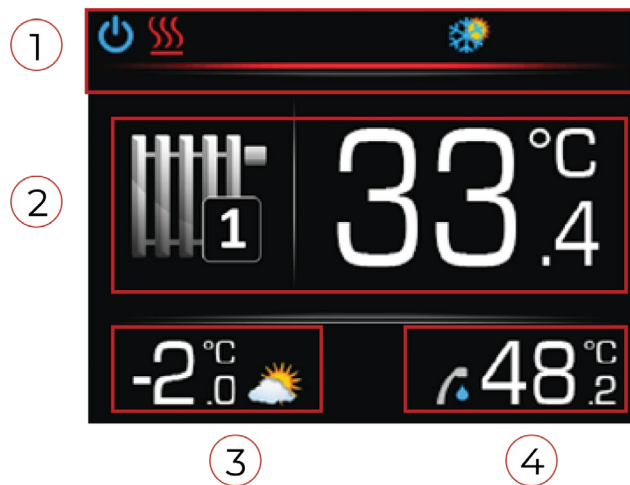
Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**.



S pritiski na tipko  se vrnete v osnovni pogled.

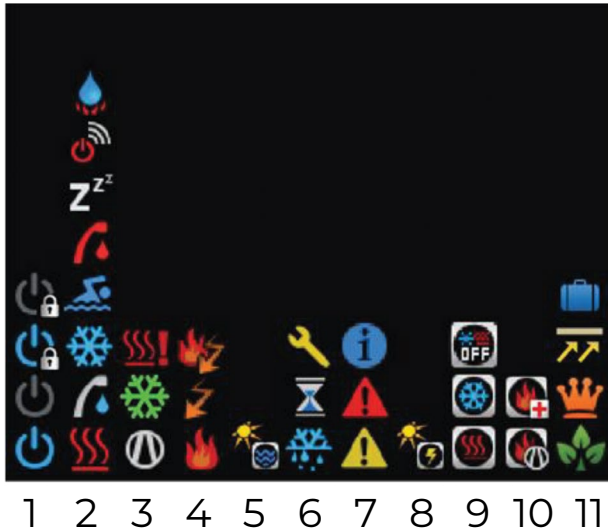
## 5 UPRAVLJALNIK

Osnovni pogled zaslona upravljalnika KT-2A v načinu delovanja upravljalnik.



1	<b>RDEČA ČRTA</b> v statusni vrstici prikazuje, da je upravljalnik <b>KT-2A</b> v načinu delovanja upravljalnik.
2	Temperatura prostora ali temperatura vode v ogrevalnem krogu/sistemu.
3	Zunanja temperatura.
4	Temperatura sanitarne vode.

## 5.1 STATUSNA VRSTICA V NAČINU UPRAVLJANIK



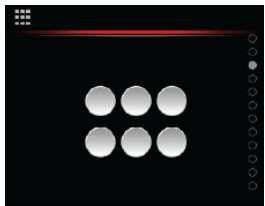
<b>1</b>	<p><b>Status delovanja toplotne črpalke:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> toplotna črpalka in ogrevalni sistem sta vklopljena,</li> <li> toplotna črpalka in ogrevalni sistem sta izklopljena,</li> <li> zaklenjen zaslon, črpalka deluje,</li> <li> zaklenjen zaslon, črpalka je izklopljena.</li> </ul>
<b>2</b>	<p><b>Način delovanja toplotne črpalke:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> ogrevanje,</li> <li> segrevanje sanitarne vode,</li> <li> aktivno hlajenje,</li> <li> ogrevanje bazena,</li> <li> pregrevanje sanitarne vode ( anti-legionelni program),</li> <li> mirovanje – toplotna črpalka čaka na potrebo po delovanju,</li> <li> aktiven je signal za daljinski izklop naprave,</li> <li> hitro segrevanja sanitarne vode.</li> </ul>
<b>3</b>	<p><b>Način delovanja toplotne črpalke:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> trenutno deluje toplotna črpalka,</li> <li> aktivno je pasivno hlajenje,</li> <li> aktiven je protizmrazovalni program.</li> </ul>

<b>4</b>	<p><b>Status delovanja dodatnega grela:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> aktivno je dodatno grelo 2 (zunanji vir),</li> <li> aktivno je dodatno grelo 1 (notranje električno grelo),</li> <li> aktivna sta dodatno grelo 1 in dodatno grelo 2.</li> </ul>
<b>5</b>	<p><b>Ogrevanje z biomaso ali solarnimi kolektorji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> aktivno je ogrevanje z biomaso ali solarnimi kolektorji.</li> </ul>
<b>6</b>	<p><b>Način delovanja toplotne črpalke :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> aktivno je odtaljevanje,</li> <li> aktivna je blokada vklopa (po izklopu toplotne črpalke),</li> <li> potreben je letni pregled toplotne črpalke.</li> </ul>
<b>7</b>	<p><b>Alarm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> napaka – preverite pomen kode napake in po potrebi pokličite servis,</li> <li> opozorilo – preverite pomen kode opozorila in ustrezno ukrepajte, ni potrebno klicati servisa,</li> <li> informacija. Preverite pomen kode informacije.</li> </ul>
<b>8</b>	<p><b>Signal PV elektrarne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> aktiven je signal iz PV elektrarne.</li> </ul>
<b>9</b>	<p><b>Način ogrevanja in segrevanja sanitarne vode:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> toplotna črpalka deluje v načinu ogrevanja in segrevanja sanitarne vode,</li> <li> toplotna črpalka deluje v načinu hlajenja in segrevanja sanitarne vode,</li> <li> ogrevanje in hlajenje s toplotno črpalko je izklopljeno. Toplotna črpalka ogreva samo sanitarno vodo in bazen.</li> </ul>
<b>10</b>	<p><b>Način delovanja toplotne črpalke:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> vzporedno vklopljeno dodatno notranje električno grelo,</li> <li> vklop rezervni načina ogrevanja.</li> </ul>
<b>11</b>	<p><b>Način delovanja ogrevalnega sistema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> aktiven je <b>ECO</b> način,</li> <li> aktiven je <b>COMFORT</b> način,</li> <li> aktivno je sušenje estriha,</li> <li> aktiven je način dopust.</li> </ul>

## 5.2 VKLOP/IZKLOP TOPLOTNE ČRPALKE IN OGREVALNEGA SISTEMA



S pritiskom na tipko **OK** vstopite v glavni meni.



Izberite ponujeni meni **bližnjice** s pritiskom na tipko **OK**. S pritiski na tipko **↶** ali **↷** poiščite parameter **vklop/izklop**.



V način urejanja parametra preklopite s pritiskom na tipko **OK**.



S pritiski na tipko **↶** ali **↷** izberite vrednost **OFF (izklop)** ali **ON (vklop)**. Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**.



Za potrditev vrednosti parametra pritisnite tipko **OK**.  
Za preklic vrednosti parametra pritisnite tipko **↶ NAZAJ**.  
Za vrnitev v osnovni pogled 2x pritisnite tipko **↶ NAZAJ**.

## 5.3 VKLOP/IZKLOP OGREVANJA ALI HLAJENJA



S pritiskom na tipko **OK** vstopite v glavni meni.



Izberite ponujeni meni **bližnjice** s pritiskom na tipko **OK**. S pritiski na tipko **↶** ali **↷** poiščite parameter **način delovanja**.



V način urejanja parametra preklopite s pritiskom na tipko **OK**.




S pritiski na tipko **↶** ali **↷** izberite vrednost **način ogrevanja in segrevanja sanitarne vode**.





Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**.  
Za preklic vrednosti parametra pritisnite tipko **↶ NAZAJ**.  
Za vrnitev v osnovni pogled 2x pritisnite tipko **↶ NAZAJ**.

### **i** OPOMBA

**Načini ogrevanja in segrevanja sanitarne vode:**

 naprava je v načinu ogrevanja stavbe in segrevanja sanitarne vode,

 naprava je v načinu hlajenja stavbe in segrevanja sanitarne vode,

 naprava je izklopljena v načinih ogrevanje in hlajenje stavbe, aktivno je samo segrevanje sanitarne vode in bazena.

## 5.4 NASTAVITEV TEMPERATURE PROSTORA



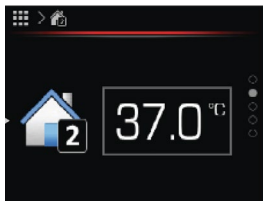
S pritiskom na tipko **OK** vstopite v glavni meni.



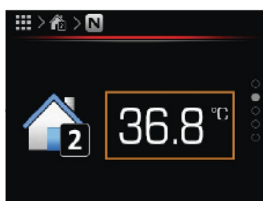
S pritiski na tipko ali poiščite meni **ogrevalni krog**.



Izberite meni **ogrevalni krog** s pritiskom na tipko **OK**.  
S pritiski na tipko ali poiščite parameter **želena temperatura prostora**.

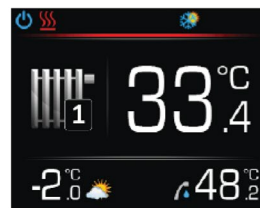


V način urejanja parametra preklopite s pritiskom na tipko **OK**.



S pritiski na tipko ali nastavite vrednost **želene temperature prostora**.  
Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**.  
Za preklic vrednosti parametra pritisnite tipko **NAZAJ**.  
Za vrnitev v osnovni pogled 2x pritisnite tipko **NAZAJ**.

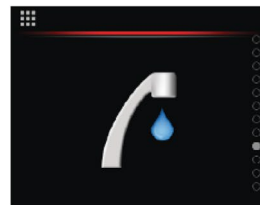
## 5.5 NASTAVITEV TEMPERATURE SANITARNE VODE



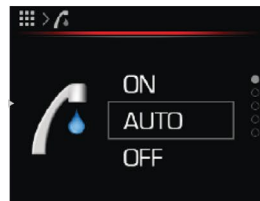
S pritiskom na tipko **OK** vstopite v glavni meni.



S pritiski na tipko ali poiščite meni **sanitarna voda**.



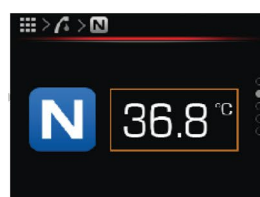
Izberite meni **sanitarna voda** s pritiskom na tipko **OK**.



S pritiski na tipko ali poiščite parameter **želena temperatura sanitarne vode**.

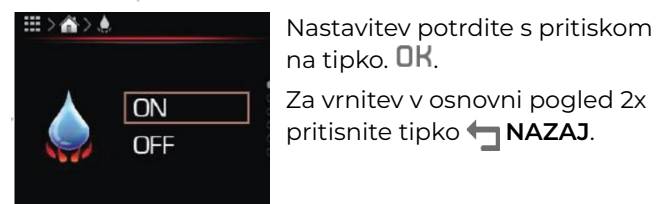
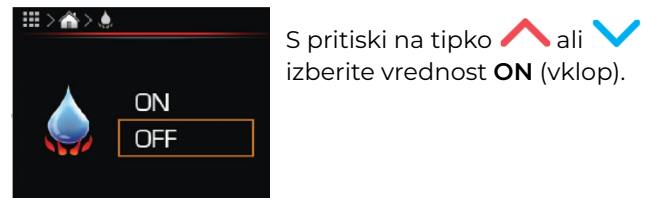
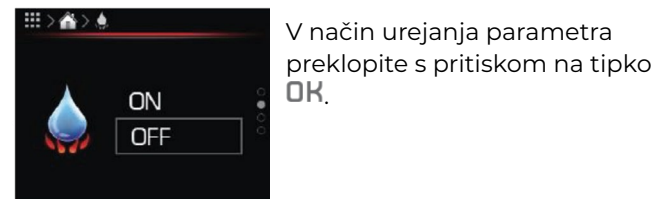
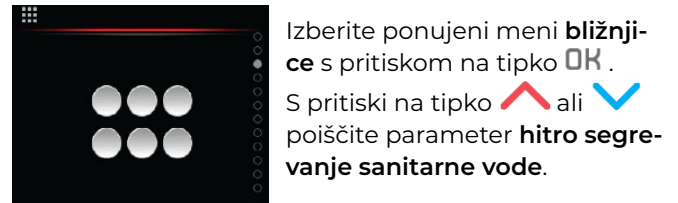
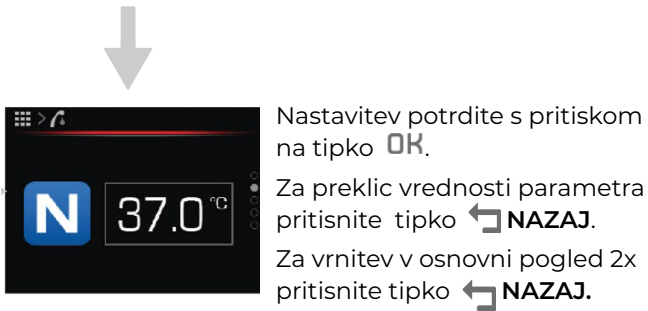


V način urejanja preklopite s pritiskom na tipko **OK**.



S pritiski na tipko ali nastavite vrednost **želene temperature sanitarne vode**.

## 5.6 VKLOP HITREGA SEGREVANJA SANITARNE VODE



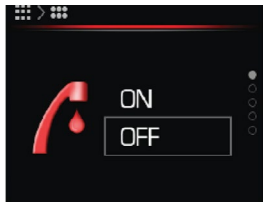
## 5.7 ROČNI VKLOP PREGREVANJA SANITARNE VODE (ANTI-LEGIONEL- NI PROGRAM)



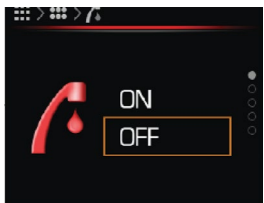
S pritiskom na tipko **OK** vstopite v glavni meni.



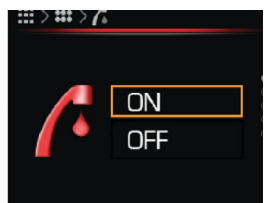
Izberite ponujeni meni **bližnjice** s pritiskom na tipko **OK**.  
S pritiski na tipko **▲** ali **▼** poiščite parameter **ročni vklop pregrevanja sanitarne vode**.



V način urejanja parametra preklopite s pritiskom na tipko **OK**.



S pritiski na tipko **▲** ali **▼** izberite vrednost **ON (vklop)**.



Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**.  
Za vrnitev v osnovni pogled 2x pritisnite tipko **◀ NAZAJ**.

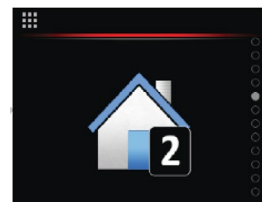
## 5.8 NASTAVITEV NAČINA DELOVANJA OGREVALNEGA KROGA



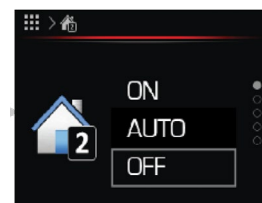
S pritiskom na tipko **OK** vstopite v glavni meni.



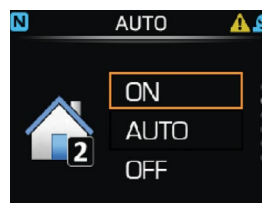
S pritiski na tipko **▲** ali **▼** poiščite meni **ogrevalni krog**.



Izberite meni ogrevalni krog s pritiskom na tipko **OK**.



Izberite ponujeni parameter in s pritiskom na tipko **OK** preklopite v način urejanja.



S pritiski na tipko **▲** ali **▼** izberite vrednost parametra **OFF (izklop)**, **ON (vklop)** ali **AUTO (urnik)**.  
Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**.  
Za vrnitev v osnovni meni 2x pritisnite tipko **◀ NAZAJ**.

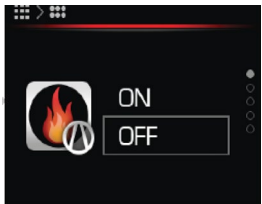
## 5.9 VZPOREDNI VKLOP DODATNEGA NOTRANJEGA ELEKTRIČNEGA GRELA



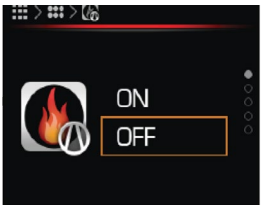
S pritiskom na tipko **OK** vstopite v glavni meni.



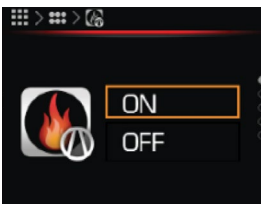
Izberite ponujeni meni **bližnjice** s pritiskom na tipko **OK**.  
S pritiski na tipko ali poiščite parameter **ročni vklop dodatnega grela**.



V način urejanja parametra preklopite s pritiskom na tipko **OK**.



S pritiski na tipko ali izberite vrednost **ON (vklop)**.



Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**.  
Za vrnitev v osnovni meni 2x pritisnite tipko **NAZAJ**.

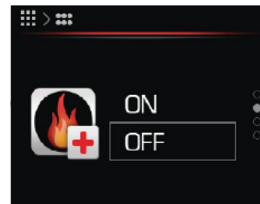
## 5.10 VKLOP REZERVNEGA NAČINA OGREVANJA



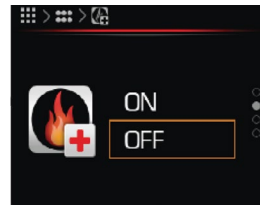
S pritiskom na tipko **OK** vstopite v glavni meni.



Izberite ponujeni meni **bližnjice** s pritiskom na tipko **OK**.  
S pritiski na tipko ali poiščite parameter **ročni vklop rezervnega načina ogrevanja**.



V način urejanja parametra preklopite s pritiskom na tipko **OK**.



S pritiski na tipko ali izberite vrednost **ON (vklop)**.



Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**.  
Za vrnitev v osnovni meni 2x pritisnite tipko **NAZAJ**.



## 6 MENIJI IN PARAMETRI V NAČINU DELOVANJA UPRAVLJALNIK

### OPOMBA

Za ogrevalne kroge, bazen, zalogovnik in sanitarno vodo lahko nastavite različne temperaturne načine delovanja.



#### **NORMAL**

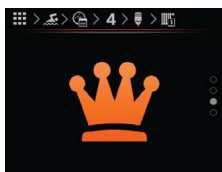
V načinu Normal regulator vzdržuje nastavljeno zeleno temperaturo.



#### **ECO**

V načinu **ECO** regulator vzdržuje temperaturo, ki je za vrednost parametra **ECO** nižja od nastavljenе temperature v parametru Normal.

V primeru hlajenja je v načinu **ECO** nastavljenа temperatura višja za vrednost parametra **ECO** od nastavljenе temperature v parametru Normal.



#### **COMFORT**

V načinu **COMFORT** regulator vzdržuje temperaturo, ki je za vrednost parametra **COMFORT** višja od nastavljenе temperature v parametru Normal.

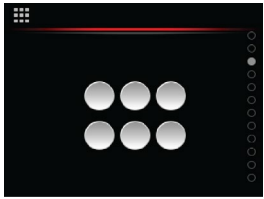
V primeru hlajenja je v načinu **COM** nastavljenа temperatura nižja za vrednost parametra **COMFORT** od nastavljenе temperature v parametru Normal.

### OPOMBA

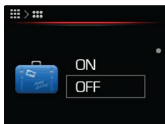





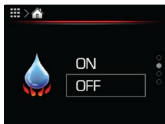



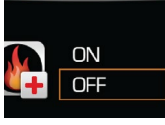
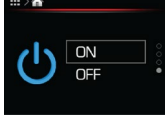
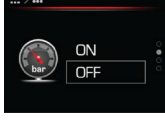
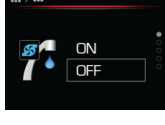
Upravljalnik KT-2A omogoča vnos neomejenih vrednosti temperatur, sistem pa nato samodejno prilagodi temperature na dovoljene meje.

Na upravljalniku KT-2A so prikazani samo meniji, ki so bili aktivirani pri zagonu sistema.

## 6.1 MENI BLIŽNJICE



Bližnjice

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Vklop počitnic	ON – vklop OFF – izklop	<b>ON</b> – Nastavitev število dni počitnic 0 – 999
	Način delovanja	 OFF  hlajenje  ogrevanje  AUTO	<b>OFF</b> – Ogrevanje se samo sanitarna voda (bazen opcija).
	Hitro segrevanje sanitarne vode	ON – vklop OFF – izklop	
	Pregrevanje sanitarne vode	ON – vklop OFF – izklop	Do 67 °C (z električnim grelom)
	Ogrevalni krog bazen	ON – vklop AUTO – delovanje urnika OFF – izklop	
	Vklop dodatnega vira	ON – vklop OFF – izklop	Vklop dodatnega vira.
	Vklop rezervnega vira	ON – vklop OFF – izklop	Vklop rezervnega vira.
	Vklop toplotne črpalke	ON – vklop OFF – izklop	
	Vklop polnjenja ogrevalne vode	ON – vklop OFF – izklop	Dopolnitev vode v ogrevalni sistem do tlaka 1,3 bar.
	Vklop cirkulacijske črpalke	ON – vklop OFF – izklop	ON – Cirkulacijska črpalka se vklopi za 5 minut

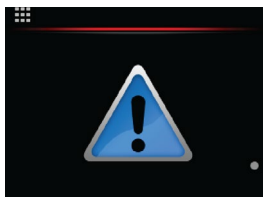
## 6.2 PREGLED SISTEMA




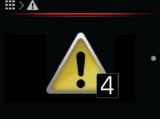
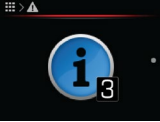

Pregled sistema

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Cevne temperature	Temperatura dvížnega voda. Temperatura povratnega voda. Tlak v ogrevalnem sistemu. Tlak vira.	Prikaz vrednosti temperatur, tlaka ogrevalne vode in tlaka vira.
	Zalogovnik	34.0 °C Dejanska temperatura. 36.0 Izračunana želena temperatura.	Pregled vrednosti temperatur zalogovnik.
	Sanitarna voda	34.0 °C Dejanska temperatura. 36.0 Izračunana želena temperatura.	Pregled vrednosti temperatur sanitarna voda.
	Ogrevalni krog 1	34.0 °C Dejanska temperatura. 36.0 Izračunana želena temperatura.	Pregled vrednosti temperatur ogrevalni krog 1.
	Ogrevalni krog 2	34.0 °C Dejanska temperatura. 36.0 Izračunana želena temperatura.	Pregled vrednosti temperatur ogrevalni krog 2.
	Ogrevalni krog 3	34.0 °C Dejanska temperatura. 36.0 Izračunana želena temperatura.	Pregled vrednosti temperatur ogrevalni krog 3.
	Ogrevalni krog 4	34.0 °C Dejanska temperatura. 36.0 Izračunana želena temperatura.	Pregled vrednosti temperatur ogrevalni krog 4.
	Bazen	23.0 °C Dejanska temperatura. OFF Izklop.	Pregled vrednosti temperature bazena.
	Alternativni vir	Dejanska temperatura.	Pregled vrednosti temperature alternativnega vira.
	Status komunikacij sistema	ON Status WEB. ON Status Link. ON Status MB povezava.	
	Pregled energetike		Pregled trenutnih vrednosti električne porabe, grelne/hladilne moči in COP.

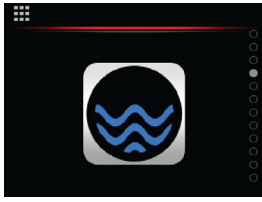
## 6.3 MENI ALARMI NAPRAVE



Alarmi naprave

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Napaka	od 2114–b3 do 2335–b8	Napaka, ogrevalni sistem ne deluje.
	Opozorilo	od 2115–b1 do 2341–b4	Opozorilo, ogrevalni sistem deluje.
	Informacija	2117–b13 Daljinski izklop.	Informacija, ogrevalni sistem deluje.
	Opozorilo ali napaka		Opozorilo oz. napaka je bila odpravljena.

## 6.4 MENI OGREVANJE ZALOGOVNIKA



Zalogovnik

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	<b>Način delovanje zalogovnika</b>	<b>ON</b> – vklop <b>AUTO</b> – delovanje urnika <b>OFF</b> – izklop	
	<b>ECO delovanje zalogovnika</b>	-10 °C/ +10 °C	<b>ECO</b> znižanje temperature zalogovnika za nastavljeno vrednost.
	<b>COMFORT delovanje zalogovnika</b>	-10 °C/ +10 °C	<b>COMFORT</b> zvišanje temperature zalogovnika za nastavljeno vrednost.
	<b>Nastavitev urnika</b>	1-7 dni 0-24 h	Tedenski urnik delovanja. Glej poglavje 6.8.
	<b>Vremensko delovanje -15 °C</b>	Adaptivna regulacija zalogovnika ni mogoča. Vrednost je odvisna od nastavitve ob zagonu.	Vremensko delovanje – temperatura ogrevalne vode v zalogovniku pri -15 °C.
	<b>Vremensko delovanje +15 °C</b>	Adaptivna regulacija zalogovnika ni mogoča. Vrednost je odvisna od nastavitve ob zagonu.	Vremensko delovanje – temperatura ogrevalne vode v zalogovniku pri +15 °C.

### OPOMBA

Regulator KSM izračuna temperaturo vode v zalogovniku s pomočjo algoritma vremenskega vodenja ter nastavljenih vrednosti temperatur ogrevalne vode pri referenčnih temperaturah -15 °C in +15 °C.

Za ogrevanje s konstantno temperaturo ogrevalne vode (ne glede na zunanjo temperaturo zraka) nastavite oba parametra vremensko delovanje -15 °C (+15 °C) na enako vrednost.

## 6.5 MENI GREVALNI KROGI S TERMOSTATI KT-1 ALI KT-2A

**i** OPOMBA

V primeru, ko imamo več ogrevalnih krogov, se pri zagonu izbere, kateri krog bo upravljal KT-2A ali KT-1.



Ogrevalni krog

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Način delovanje ogrevalnega kroga	ON – vklop AUTO – delovanje urnika OFF – izklop	
	Želena temperatura prostora	+17 °C/+27 °C	Nastavite želeno temperaturo prostora na podlagi katere regulator KSM izračuna potrebno temperaturo vode v ogrevalnem krogu.
	ECO delovanje prostora	-10 °C/+10 °C	ECO znižanje temperature prostora za nastavljeno vrednost.
	COMFORT delovanje prostora	-10 °C/+10 °C	COMFORT zvišanje temperature prostora za nastavljeno vrednost.
	Nastavitev urnika	1–7 dni 0–24 h	Tedenski urnik delovanja. Glej poglavje 6.8.
	Vremensko delovanje -15 °C	Nastavlja se samo, če je adaptivna regulacija izključena. Vrednost je odvisna od nastavitv ob zagonu.	Vremensko delovanje – temperatura ogrevalne vode dvižnega voda pri temperaturi zunanjega zraka -15 °C.
	Vremensko delovanje +15 °C	Nastavlja se samo, če je adaptivna regulacija izključena. Vrednost je odvisna od nastavitv ob zagonu.	Vremensko delovanje – temperatura ogrevalne vode dvižnega voda pri temperaturi zunanjega zraka +15 °C.

**i** OPOMBA

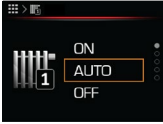

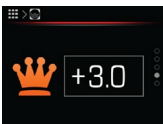

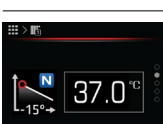
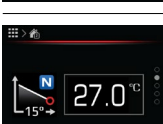
V primeru, ko je adaptivna regulacija izklopljena, regulator KSM izračuna temperaturo vode ogrevalnega kroga na podlagi želene temperature prostora in s pomočjo algoritma vremenskega vodenja ter nastavljenih vrednosti temperatur ogrevalne vode pri referenčnih temperaturah -15 °C in +15 °C.

Za ogrevanje s konstantno temperaturo ogrevalne vode (ne glede na zunanjo temperaturo zraka) nastavite oba parametra vremensko delovanje -15 °C (+15 °C) na enako vrednost.

## 6.6 MENI OGREVALNI KROGI BREZ TERMOSTATOV KT-1 ALI KT-2A



Ogrevalni krog

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	<b>Način delovanja ogrevalnega kroga</b>	<b>ON</b> – vklop <b>AUTO</b> – delovanje urnika <b>OFF</b> – izklop	
	<b>ECO delovanje kroga</b>	-10 °C/+10 °C	<b>ECO</b> znižanje temperature ogrevalnega kroga za nastavljeno vrednost.
	<b>COMFORT delovanje kroga</b>	-10 °C /+10 °C	<b>COMFORT</b> zvišanje temperature ogrevalnega kroga za nastavljeno vrednost.
	<b>Nastavitev urnika</b>	1-7 dni 0-24 h	Tedenski urnik delovanja. Glej poglavje 6.8.
	<b>Vremensko delovanje -15°C</b>	Vrednost je odvisna od nastavitve ob zagonu oz. od nastavitve uporabnika.	Vremensko delovanje – temperatura ogrevalne vode dvižnega voda pri temperaturi zunanjega zraka -15 °C.
	<b>Vremensko delovanje +15°C</b>	Vrednost je odvisna od nastavitve ob zagonu oz. od nastavitve uporabnika.	Vremensko delovanje – temperatura ogrevalne vode dvižnega voda pri temperaturi zunanjega zraka +15 °C.

### OPOMBA


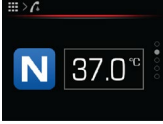

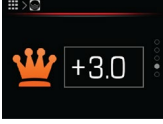
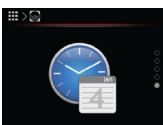
V primeru ogrevalnih krogov brez termostatov KT-1/KT-2A je adaptivna regulacija izklopljena. Regulator KSM izračuna temperaturo vode ogrevalnega kroga s pomočjo algoritma vremenskega vodenja ter nastavljenih vrednosti temperatur ogrevalne vode pri referenčnih temperaturah -15 °C in +15 °C.

Za ogrevanje s konstantno temperaturo ogrevalne vode (ne glede na zunanjo temperaturo zraka) nastavite oba parametra vremensko delovanje -15 °C (+ 15 °C) na enako vrednost.

## 6.7 MENI OGREVANJE BAZENA



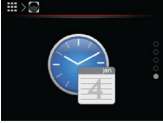
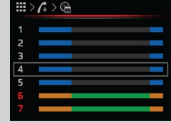
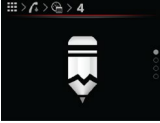
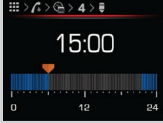






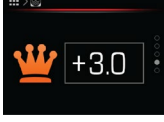
Ogrevalni krog

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	<b>Način delovanja ogrevalnega kroga bazen</b>	<b>ON</b> – vklop <b>AUTO</b> – delovanje urnika <b>OFF</b> – izklop	
	<b>Nastavitev temperature bazenskega kroga</b>	+15 °C do 40 °C	Nastavite želeno temperaturo vode v bazenu.
	<b>ECO delovanje bazena</b>	-10 °C/+10 °C	<b>ECO</b> znižanje temperature bazena za nastavljeno vrednost.
	<b>COMFORT delovanje bazena</b>	-10 °C /+10 °C	<b>COMFORT</b> zvišanje temperature bazena za nastavljeno vrednost.
	<b>Nastavitev urnika</b>	1-7 dni 0-24 h	Tedenski urnik delovanja. Glej poglavje 6.8.



## 6.8 NASTAVITEV URNIKA DELOVANJA

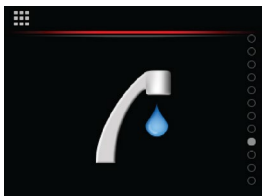
Uporaba urnika omogoča nastavitve do 6 načinov delovanja v posameznem dnevu za vsak dan v tednu.

Meni	Tedenski pogled	Izbira urejanja	Nastavitev	Izbira delovanja
 Urnik	 Izbira dneva	 Uredi	 Nastavitev intervala	 Normalen način
		 Kopiraj		 Izklop
		 Prilepi		 ECO način
		 Izbriši		 COMFORT način


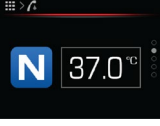
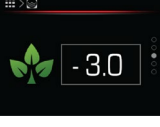
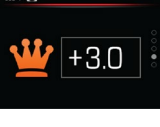

Urnike delovanja lahko nastavite za:

- ogrevalne kroge 1–4,
- ogrevalni krog zalogovnik,
- ogrevalni krog bazen,
- ogrevanje sanitarne vode.

## 6.9 MENI SANITARNA VODA


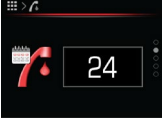



Sanitarna voda

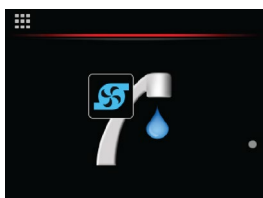
Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	<b>Način segrevanja sanitarne vode</b>	ON – vklop AUTO – delovanje urnika OFF – izklop	
	<b>Želena temperatura sanitarne vode</b>	+25 °C/+55 °C	Nastavite temperaturo vode v hranilniku tople sanitarne vode.
	<b>ECO segrevanje sanitarne vode</b>	-10 °C/+10 °C	ECO znižanje temperature sanitarne vode za nastavljeno vrednost.
	<b>COMFORT segrevanje sanitarne vode</b>	-10 °C/+10 °C	COMFORT zvišanje temperature sanitarne vode za nastavljeno vrednost.
	<b>Nastavitev urnika</b>	1–7 dni 0–24 h	Tedenski urnik delovanja. Glej poglavje 6.8

## 6.9.1 NASTAVITEV ANTILEGIONELNEGA PREGREVANJA


Za vklop in nastavitve funkcije morate nastaviti 3 parametre:

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Temperatura pregrevanja sanitarne vode	60–75 °C	Voda s temperaturo 75 °C uniči legionelo v 10 minutah, voda s temperaturo 60 °C pa v 25 minutah.
	Interval vklopa	0–99 dni	Funkcijo vklopite, tako da vnesete periodo pregrevanja. Funkcijo izklopite, tako da periodo pregrevanja 24 nastavite na vrednost 0.
	Pričetek pregrevanja	00:00–24:00	S spremembo časa pričetka pregrevanja boste nastavili pričetek pregrevanja.

## 6.10 MENI CIRKULACIJA SANITARNE VODE



Cirkulacija sanitarne vode

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Nastavitev urnika	1–7 dni 0–24 h	Urnik omogoča do 6 preklpov na dan.

### 6.10.1 NASTAVITEV URNIKA DELOVANJA CIRKULACIJE SANITARNE VODE

Uporaba urnika omogoča nastavitve do 6 preklpov načina delovanja v posameznem dnevu, za vsak dan v tednu.

Meni	Tedenski pogled	Izbira urejanja	Nastavitev	Izbira delovanja
 Urnik	 Izbira dneva	 Uredi	 Nastavitev intervala	 Normalen način
		 Kopiraj		 Izklop
		 Prilepi		
		 Izbriši		

## 6.11 MENI NAČIN NAPRAVE






Način naprave

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Nastavitev urnika		

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Nastavitev urnika		

### OPOMBA

-  **Boost način** naprava je bolj zmogljiva, ima nižjo učinkovitost in je bolj hrupna.
-  **Optimal način:** naprava je optimirana s stališča grelne moči, hrupa in učinkovitosti.
-  **Silent način:** naprava je tišja in manj zmogljiva.

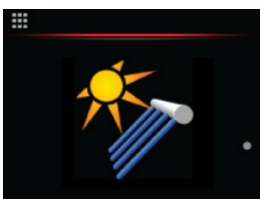
WPLV naprave ne podpirajo Boost načina delovanja.

### 6.11.1 NASTAVITEV NAČINA DELOVANJA NAPRAVE

Uporaba urnika omogoča nastavitev do 6 prekopov načina delovanja v posameznem dnevu za vsak dan v tednu.


Meni	Tedenski pregled	Izbira urejanja	Nastavitev	Izbira delovanja
 Urnik	 Izbira dneva	 Uredi	 Nastavitev intervala	 Optimal način
		 Kopiraj		 Silent način
		 Prilepi		 Boost način
		 Izbriši		

## 6.12 MENI SOLAR (BIOMASA)



Solarni (biomasa) vir

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Želena temperatura sanitarne vode	+20 OC/ +80 OC	Nastavite temperaturo vode v hranilniku tople sanitarne vode.



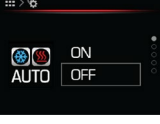
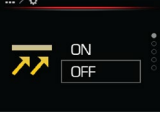
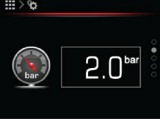


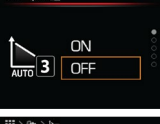
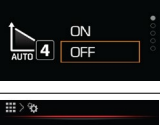

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Želena temperatura sanitarne vode	+20 OC/ +80 OC	Nastavite temperaturo vode v hranilniku tople sanitarne vode.

 37.0 °C	<b>Želena temperatura zalogovnika</b>	+20 °C / +80 °C	Nastavite temperaturo vode v hranilniku tople vode.
--	---------------------------------------	-----------------	---

## 6.13 MENI NASTAVITVE



Nastavitve

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	<b>Odmik temperature</b>	-4 °C/+4 °C	Generalni dvig ali spust temperature NORMAL ogrevalnih krogov in zalogovnika.
	<b>Način delovanja ogrevalnih krogov</b>	ECO AUTO COMFORT	Generalni način delovanja ogrevalnih krogov .
	<b>Preklop režima delovanja</b>	ON – avtomatski preklop OFF – izklop avtomatskega preklopa	ON – Avtomatski preklop med ogrevanjem in hlajenjem. V primeru izklopa avtomatskega preklopa morate sami poskrbeti za ročno preklapljanje delovanja.
	<b>Sušenje estriha</b>	ON – vklop OFF – izklop	Program sušenja estriha.
	<b>Tlak ogrevalnega sistema</b>	1 – 1,3 bar	Tlak v ogrevalnem sistemu je lahko max. 2,5 bar
	<b>Adaptivna krivulja 1 krog</b>	ON – vklop OFF – izklop	Adaptivna regulacija se avtomatsko vklopi, če je tako nastavljeno pri zagonskem protokolu.
	<b>Adaptivna krivulja 2 kroga</b>	ON – vklop OFF – izklop	Adaptivna regulacija se avtomatsko vklopi, če je tako nastavljeno pri zagonskem protokolu.
	<b>Adaptivna krivulja 3 krogi</b>	ON – vklop OFF – izklop	Adaptivna regulacija se avtomatsko vklopi, če je tako nastavljeno pri zagonskem protokolu.
	<b>Adaptivna krivulja 4 krogi</b>	ON – vklop OFF – izklop	Adaptivna regulacija se avtomatsko vklopi, če je tako nastavljeno pri zagonskem protokolu.
	<b>Tlak vira</b>	0,8–1,3 bar	Tlak v ogrevalnem sistemu je lahko max. 2,5 bara.

## 6.14 MENI NASTAVITEV REGULATORJA



Nastavitve regulatorja

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Nastavitev ure	0 – 24 h	Nastavitev ure.
	Nastavitev datuma	1 – 31 dni 1 – 12 mesecev	Nastavitev datuma.
	Nastavitev svetilnosti	0 – 100 %	Glej tabelo 1 na strani 8.
	Nastavitev nočnega načina	<b>ON</b> – vklop <b>OFF</b> – izklop	Glej tabelo 2 na strani 8.
	Oblačne nastavitve	Generiranje UID kode za registracijo (cloud. KRONOTERM.com).	
	Omrežne nastavitve		Glej poglavje 6.13.1
	Informacije o sistemu	Informacije o sistemu regulatorja.	Glej poglavje 6.13.2.
	Napredne nastavitve	Vstop v servisne menije.	Vstop dovoljen samo pooblaščenim osebam.

### 6.14.1 OMREŽNE NASTAVITVE



Omrežne nastavitve






Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Nastavitev DHCP-ja	<b>ON</b> – vklop <b>OFF</b> – izklop	

	Nastavitev IP-ja		
	Nastavitev Mask-e		
	Nastavitev GATEWA-ja		
	Nastavitev DNS1		
	Nastavitev DNS2		

## 6.14.2 INFORMACIJE O SISTEMU



Informacije o sistemu

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	Informacije o regulatorju KT-2A		
	Informacije o KSM		
	Informacije o WEB modulu		
	Obratovalne ure		Ločimo obratovalne ure in števec.
	Servisni dostop		

### 6.14.2.1. OBRATOVALNE URE

Odvisno od nastavitve parametrov zagona, vaš sistem beleži različne obratovalne ure in števce vklopov od zagona sistema. Števec »Število odtaljevanj« se ponastavi vsakih 24 ur.

#### Obratovalne ure:

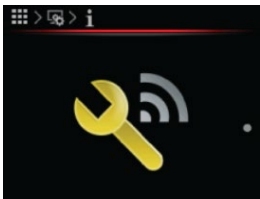
Prikaz na KT-2A	Opis
Compressor – cooling:	Delovanje kompresorja v hlajenju
Compressor – heating:	Delovanje kompresorja v ogrevanju
Compressor – water heater:	Delovanje kompresorja v segrevanju sanitarne vode
Main circulation pump:	Delovanje glavne obtočne črpalke
Circulation pump – water heater:	Delovanje obtočne črpalke sanitarne vode
Second source 1:	Delovanje dodatni vir 1
Second source 2:	Delovanje dodatni vir 2

#### Števci:

Prikaz na KT-2A	Opis
Compressor start-ups – heating:	Vklop kompresorja – ogrevanje
Compressor start-ups – cooling:	Vklop kompresorja – hlajenje
Compressor start-ups – household:	Vklop kompresorja – sanitarna voda
Number of defrostings:	Število odtaljevanj
Thermal energy	Proizvedena toplotna energija
Electrical energy heating mode	Porabljena električna energija v načinu gretja
SCOP	SCOP
Pumped ground water	Prečrpana količina podtalnice

### 6.14.2.2. SERVISNI DOSTOP

V primeru potrebe po oddaljeni tehnični pomoči preko telefona, morate serviserju sporočiti štirimestno številko začasnega (PINZ) ali stalnega (PINS) dostopa do vašega sistema.



Servisni dostop

Meni	Naziv parametra	Opomba
		<p><b>SERVID:</b> Identifikacijska številka serviserja, ki želi začasen ali trajen dostop do vašega sistema.</p> <p><b>PINZ:</b> Številka začasnega dostopa do vašega sistema.</p> <p><b>PINS:</b> Številka stalnega dostopa do vašega sistema.</p>

## 7 VREMENSKO VODENO OGREVANJE

Vremensko vodeno delovanje pomeni, da regulator KSM temperaturo ogrevalne vode (zalogovnik, ogrevalni krogi) regulira glede na trenutno temperaturo zunanjega zraka.



Nižja kot je zunanja temperatura, večje so toplotne izgube in posledično je za nadomeščanje toplotnih izgub potrebna višja temperatura ogrevalne vode v grelnih telesih.

V primeru višjih zunanjih temperatur so toplotne izgube manjše in je za nadomeščanje toplotnih izgub potrebna nižja temperatura ogrevalne vode v grelnih telesih.

Naklon vremenske krivulje se nastavlja v 2 točkah. Prva nastavitev velja pri zunanji temperaturi  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ , druga pa pri  $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Temperature izven tega območja so omejene glede na območje delovanja naprave v ogrevanju. V hlajenju se nastavljata točki za  $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$  in  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Temperature izven tega območja so omejene glede na območje delovanja v hlajenju.

### OPOMBA

Za vremensko vodenje temperature prostora morate v prostor predhodno vgraditi termostat KT-1 ali KT-2A.

Meni	Naziv parametra	Obseg vrednosti parametra	Opomba
	<b>Vremensko delovanje <math>-15\text{ }^{\circ}\text{C}</math></b>	Nastavi v odvisnosti od ogrevalnega sistema (talno, radiatorsko, konvektorsko ogrevanje).	Vrednost parametra predstavlja temperaturo ogrevalne vode pri referenčni zunanji temperaturi zraka $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Vrednost nastavite glede na vrsto ogrevalnega sistema (talno, radiatorsko, konvektorsko ogrevanje).  Če je pri zunanji temperaturi, nižji od $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ (npr. $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) v prostoru premrzlo, zvišajte vrednost parametra <b>Vremensko delovanje <math>-15\text{ }^{\circ}\text{C}</math></b> . temp. vode. V nasprotnem, če je v prostoru pretoplo, vrednost parametra znižajte.
	<b>Vremensko delovanje. <math>+15\text{ }^{\circ}\text{C}</math></b>	Nastavi v odvisnosti od ogrevalnega sistema (talno, radiatorsko, konvektorsko ogrevanje).	Vrednost parametra predstavlja temperaturo ogrevalne vode pri referenčni zunanji temperaturi zraka $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Vrednost nastavite glede na vrsto ogrevalnega sistema (talno, radiatorsko, konvektorsko ogrevanje).  Če je pri zunanji temperaturi, višji od $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ( $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), v prostoru premrzlo, zvišajte vrednost parametra <b>Vremensko delovanje <math>+15\text{ }^{\circ}\text{C}</math></b> . temp. vode. V nasprotnem, če je v prostoru pretoplo, vrednost parametra znižajte.

### OPOMBA

Tovarniške nastavitve vrednosti parametrov Vremensko delovanje  $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) zalogovnika in ogrevalnih krogov lahko spreminjate v nastavitvah zalogovnika in ogrevalnih krogov. Za spreminjanje parametrov mora biti adaptivna krivulja izključena.



## 8 NASTAVITEV URNIKA

### 8.1 NAČIN DELOVANJA

- Način delovanja posameznih elementov ogrevalnega sistema (ogrevanje, hlajenje, 1. krog, 2. krog, 3. krog, 4. krog, sanitarna voda, bazen, tiho delovanje in cirkulacija) lahko časovno spreminjate z uporabo urnikov.

Pri delovanju v načinih ogrevanja, hlajenja, mešalnih ogrevalnih krogih, segrevanju sanitarne vode in ogrevanju bazena lahko nastavite 4 načine delovanja:

- **OFF:** ogrevanje/hlajenje je izklopljeno.
- **Normal:** delovanje v načinu ogrevanja ali hlajenja, regulator vzdržuje zeleno nastavljeno temperaturo .
- **ECO:** v tem načinu regulator vzdržuje temperaturo, ki je za vrednost parametra **ECO** nižja od nastavljene temperature Normal. V primeru hlajenja je v tem načinu nastavljena temperatura višja za vrednost parametra **ECO** od nastavljene temperature Normal.
- **COMFORT:** v tem načinu regulator vzdržuje temperaturo, ki je za vrednost parametra **COMFORT** višja od nastavljene temperature Normal. V primeru hlajenja je v tem načinu nastavljena temperatura nižja za vrednost parametra **COMFORT** od nastavljene temperature Normal.

Pri cirkulaciji sanitarne vode lahko nastavite dva načina delovanja:

- **OFF:** črpalka cirkulacije je izklopljena.
- **CIRKULACIJA:** črpalka cirkulacije sanitarne vode je vklopljena.

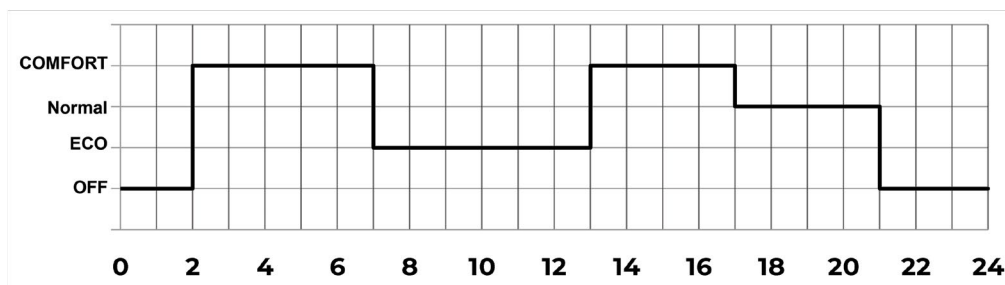
### 8.2 NASTAVITEV URNIKA DELOVANJA

#### **i** OPOMBA

Priporočamo, da urnike delovanja nastavljate preko spletnega vmesnika za [cloud.KRONOTERM.com](https://cloud.KRONOTERM.com). Za uporabo glejte Navodila za uporabo spletnega vmesnika.

Z urnikom lahko nastavite do 6 načinov delovanja v posameznem dnevu, ločeno za vsak dan v tednu.

Primer uporabe urnika za nastavitev zelene temperature:



2:00	Vklopi se ogrevanje v načinu delovanja <b>COMFORT</b> (v tem načinu je zelena temperatura višja za vrednost <b>COMFORT</b> od temperature <b>NORMAL</b> ).
7:00	Ogrevanje se preklopi v način delovanja <b>ECO</b> (v tem načinu je zelena temperatura nižja za vrednost <b>ECO</b> od temperature <b>NORMAL</b> ).
13:00	Ogrevanje se preklopi v način delovanja <b>COMFORT</b> .
17:00	Ogrevanje se preklopi v način delovanja <b>NORMAL</b> (temperatura je enaka nastavljeni temperaturi <b>NORMAL</b> ).
21:00	Ogrevanje se izklopi ( <b>OFF</b> ).

## Primer nastavitve urnika



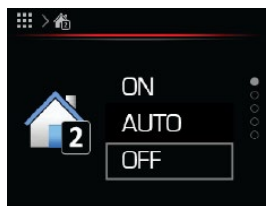
S pritiskom na tipko **OK** vstopite v glavni meni.



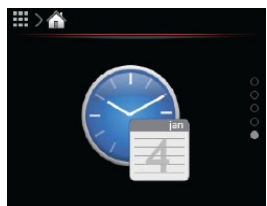
S pritiski na tipko **^** ali **v** poiščite meni **ogrevalni krog**.



Izberite meni **ogrevalni krog** s pritiskom na tipko **OK**



S pritiski na tipko **^** ali **v** izberite vrednost parametra Urnik.

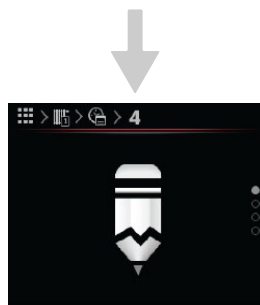


Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**

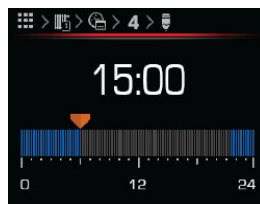


S pritiski na tipko **^** ali **v** izberite dan v tednu, za katerega bi nastavili urnik.

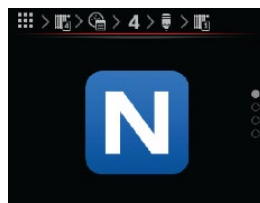
Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**



S pritiski na tipko **^** ali **v** izberite vrednost parametra Uredi. V primeru, da želite kopirati urnik izbranega dne v urnik poljubnega drugega dne, sledite navodilom **\*Kopiranje urnika** na naslednji strani





S pritiski na tipko **^** ali **v** nastavite uro urnika. Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**.



S pritiski na tipko **^** ali **v** izberite način delovanja **NORMAL**, **ECO**, **OFF** ali **COMFORT**. Nastavitev potrdite s pritiskom na tipko **OK**  
Za vrnitev v osnovni meni pritisnite tipko **←**



### \*Kopiranje urnika



S pritiski na tipko  ali   
izberite parameter **kopiraj**.



Nastavitev potrdite s pritiskom  
na tipko tipko **OK**



S pritiski na tipko  ali   
izberite, v kateri dan bi radi  
kopirali prej izbran urnik.



Nastavitev potrdite s pritiskom  
na tipko tipko **OK**



S pritiski na tipko  ali   
izberite **prilepi**.

Nastavitev potrdite s pritiskom  
na tipko tipko **OK**



S pritiski na tipko  ali   
izberite kateri dan želite.

Nastavitev potrdite s pritiskom  
na tipko tipko **OK**

Za vrnitev v osnovni meni priti-  
snite tipko 

## 9 PROGRAM ZA SUŠENJE ESTRIHOV

Vklop in nastavitev funkcije sušenja estrihov je opisan v navodilih zagonskega protokola. Nastavitev vam pri zagonu vključi, razloži in po potrebi prenastavi pooblašeni izvajalec zagona.

## 10 PROGRAM POČITNIC

Vklop programa izvedite z aktiviranjem na upravljalniku KT-2A in nastavite števila dni počitnic. En dan pred koncem programa se aktivira pregrevanje sanitarne vode. Sledi vklop funkcije ogrevanja, hlajenja ali bazena.

### OPOMBA

**Programa »Počitnice« ni mogoče nastaviti za en dan.**

**V načinu ogrevanja se temperatura vode v sistemu spusti na temperaturo protizmrazovalnega načina delovanja (PZ). Segrevanje sanitarne vode in bazena se izključi.**

**V načinu hlajenja se izključi hlajenje, segrevanje sanitarne vode in bazena.**

## 11 DODATNO GRELO

Regulator KSM omogoča priklop dveh dodatnih grel

a) Dodatno grelo 1 je vgrajeno notranje električno grelo, ki se uporablja v primeru napake delovanja toplotne črpalke ali v primeru dodatnega grela pri ogrevanju sistema.

b) Dodatno grelo 2 je vgrajen oljni kotel ali plinski kotel v sistem, ki se lahko uporabi kot dodatno grelo pri ogrevanju sistema.

Nastavitev funkcije dodatnega grela 1 in 2 opravi pooblašeni izvajalec zagona.

Dodatno toplotno grelo pri ogrevanju sistema vklopite ročno preko bližnjice na KT-2A ali z vklopom na cloud. KRONOTERM.com vmesniku. Vklop se lahko izvede tudi avtomatsko, če je tako nastavljeno ob zagonu.

V rezervnem načinu delovanja se vklopi dodatno grelo 1.

## 12 PROTIZMRZOVALNI NAČIN

V primeru napake in mirovanja toplotne črpalke se vklopi protizmrazovalni (PZ) način delovanja. V tem načinu se voda v ogrevalnem sistemu omeji na minimalno temperaturo.

V protizmrazovalnem načinu se vedno uporablja dodatno grelo 1.

## 13 REGISTRACIJA TOPLLOTNE ČRPALKE V OBLAK

### **i** OPOMBA

Glej Navodila za priklop Web modula.

Glej Navodila za uporabo Spletnega vmesnika.

Storitev oddaljenega nadzora naprave in ogrevalnega sistema Cloud.KRONOTERM.com je testne narave in je v celoti brezplačna.

Podatki so izključno informativnega značaja in podjetje Kronoterm d.o.o. ne jamči za njihovo pravilnost. Kronoterm d.o.o. tudi ne odgovarja za napačno delovanje sistema in tudi ne za škodo, ki bi jo odjemalec potencialno imel zaradi tega, ker je sprejemal odločitve na podlagi teh podatkov.

Kronoterm d.o.o. tudi ne odgovarja za nezmožnost uporabe, motnje ali okvaro storitve v oblaku Cloud.KRONOTERM.com.

Storitev bo vsem odjemalcem dostopna, dokler jo bo omogočalo podjetje Kronoterm d.o.o.

V primeru, ko Kronoterm d.o.o. iz katerega koli razloga bodisi začasno bodisi stalno storitve ne bo več omogočalo, uporabniki iz tega naslova v razmerju do družbe Kronoterm d.o.o. nimajo nobenih zahtevkov za vzpostavitev te druge ekvivalentne storitve. Ponudnik storitve si pridržuje pravico, da lahko preko storitve Home Cloud brez predhodnega obvestila ali soglasja uporabnika nadgradi programsko opremo ali naredi določne popravke in nastavitve, ki so ključne za pravilno in učinkovito delovanje naprave.

## 14 NAPAKE, OPOZORILA IN OBVESTILA

V meniju alarmi naprave najdete seznam napak, opozoril in obvestil, ki so se pojavijo med delovanjem naprave.



Vstopite v menije s pritiskom na tipko **OK**.



Izberite ponujeni meni alarmi naprave s pritiskom na tipko **OK**.

Odprejo se vam spodnji podmeniji. Ob izbiri pa šifra napake, opozorila oz. obvestila.



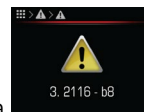
Napaka: Prišlo je do napake, ki povzroči zaustavitev delovanja celotnega sistema.

Koda napake:



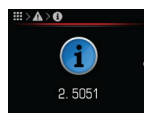
Opozorilo: Prišlo je do opozorila, ki ne povzroči zaustavitve delovanja celotnega sistema.

Koda opozorila



Obvestilo: Med delovanjem poda pomembne informacije.

Koda obvestila



## 14.1 PRIKAZI

Napake, opozorila in obvestila se prikazujejo kot koda, ki je sestavljena iz 4-mestne številke in 2-mestne črke in številke (številka-bit).

Za razumevanje kode najpogostejših opozoril in napak so potrebna navodila v nadaljevanju.



### OPOMBA

**V primeru izpisa napake, opozorila resetirajte napako in ponovno zaženite napravo. Če te napake niste odpravili in se v 10 minutah po prikazu ne opravi samoreset napake, kontaktirajte inštalaterja, ki vam je zagnal sistem.**

## 14.2 SEZNAM IZPISOV ALARMOV

V meniju diagnostike se beležijo vsi dogodki med delovanjem naprave. Dogodki z višjo prioriteto na delovanje sistema so prikazani z grafičnim prikazom v obliki rdečega ali rumenega klicaja v statusni vrstici. Poleg zabeleženih napak in opozoril se lahko v meniju diagnostika pojavijo tudi druge kode dogodkov. Te lahko odpravite samo pooblaščen serviser.

### 14.2.1 SEZNAM OBVESTIL



/ /

### 14.2.2 SEZNAM OPOZORIL



<b>2117-b13</b>	Daljinski izklop
<b>2124-b7</b>	Ni odziva kaskadnih enot
<b>2124-b8</b>	Preveri kaskadno enoto 1
<b>2124-b9</b>	Preveri kaskadno enoto 2
<b>2124-b10</b>	Preveri kaskadno enoto 3
<b>2124-b11</b>	Preveri kaskadno enoto 4
<b>2330-b5</b>	Puščanje hladiva
<b>2341-b4</b>	Nizek tlak ogrevalnega sistema

## 14.2.3 SEZNAM NAPAK



<b>2114-b3</b>	Visok tlak
<b>2114-b7</b>	Nizek tlak
<b>2114-b8</b>	TZ kontrola faz
<b>2114-b9</b>	Ni pretoka
<b>2114-b14</b>	Učinkovitost
<b>2115-b0</b>	Izpad modul 1
<b>2115-b1</b>	Izpad modul 2
<b>2115-b4</b>	Previsoka temperatura kompresorja
<b>2115-b5</b>	Izpad komunikacije – zunanja enota
<b>2115-b8</b>	Max. št. odtaljevanj
<b>2116-b2</b>	Odpoved temp. tipala – kondenzator vstop (T28)
<b>2116-b3</b>	Odpoved temp. tipala – kondenzator izstop (T27)
<b>2119-b14</b>	Ni nastavljenega modela
<b>2119-b15</b>	Napaka na zunanji enoti
<b>2126 - b0</b>	Izpad komunikacije s kaskadno enoto 1
<b>2126 - b1</b>	Izpad komunikacije s kaskadno enoto 2
<b>2126 - b2</b>	Izpad komunikacije s kaskadno enoto 3
<b>2126 - b3</b>	Izpad komunikacije s kaskadno enoto 4
<b>2126 - b8</b>	Alarm na kaskadni enoti 1
<b>2126 - b9</b>	Alarm na kaskadni enoti 2
<b>2126 - b10</b>	Alarm na kaskadni enoti 3
<b>2126 - b11</b>	Alarm na kaskadni enoti 4
<b>2186-b0</b>	Izpad termostata ogrevalnega kroga 1
<b>2186-b1</b>	Izpad termostata ogrevalnega kroga 2
<b>2186-b2</b>	Izpad termostata ogrevalnega kroga 3
<b>2186-b3</b>	Izpad termostata ogrevalnega kroga 4
<b>2335-b3</b>	Previsoka AC napetost
<b>2335-b4</b>	Prenizka AC napetost
<b>2335-b8</b>	Napaka pravilnega zaporedja faz
<b>2339-b0</b>	Odpoved temp. tipala - bojler (T1)
<b>2339-b1</b>	Odpoved temp. tipala - zunanja za ogrevalni sistem (T2)
<b>2339-b2</b>	Odpoved temp. tipala - 1. krog (T3)
<b>2339-b3</b>	Odpoved temp. tipala - 2. krog (T4)
<b>2339-b4</b>	Odpoved temp. tipala - 3. krog (T5)
<b>2339-b5</b>	Odpoved temp. tipala - 4. krog (T6)
<b>2339-b6</b>	Odpoved temp. tipala - bazen (T7)

<b>2339-b7</b>	Odpoved temp. tipala - solar/biomasa (T8)
<b>2339-b8</b>	Odpoved temp. tipala - zalogovnik 1 (T9)
<b>2339-b9</b>	Odpoved temp. tipala - zalogovnik 2 (T10)
<b>2339-b12</b>	Odpoved temp. tipala - dvižni vod TČ (T15)
<b>2339-b13</b>	Odpoved temp. tipala - povratni vod TČ (T16)
<b>2339-b14</b>	Odpoved temp. tipala - dvižni vod za el. grelo (T13)
<b>2339-b15</b>	Odpoved temp. tipala - povratni vod notranja enota (T14)
<b>2340-b7</b>	Odpoved tlač. tipala - ogrevalni sistem (T25)
<b>2340-b8</b>	Odpoved merilnika pretoka - ogrevanje (T26)
<b>2340-b9</b>	Napaka SD kartice



---

Kronoterm d.o.o.

Trnava 5e, 3303 Gomilsko, SLO

T +386 3 703 16 20

[www.kronoterm.com](http://www.kronoterm.com)

[info@kronoterm.com](mailto:info@kronoterm.com)