



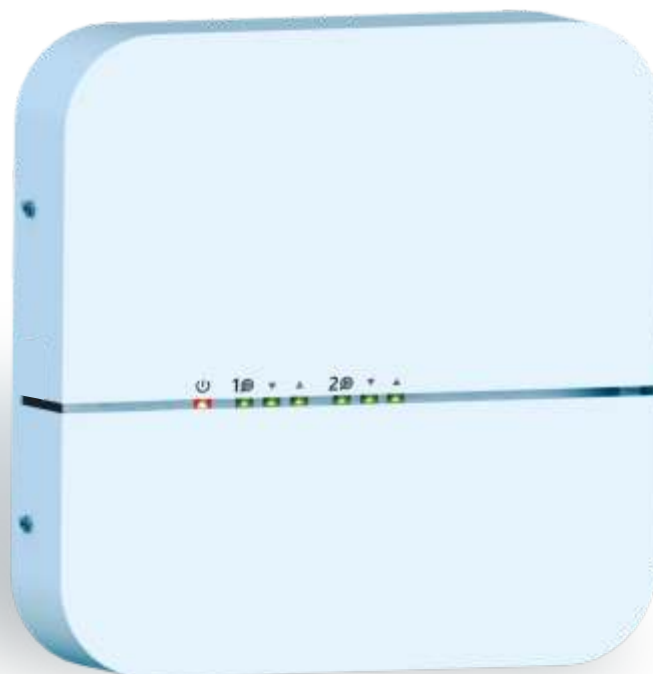
**SLO**

## Tehnična navodila

za povezavo in uporabo dodatne opreme

Modul CM2K za vodenje  
mešalnih krogov ogrevanja / TSV / recirkulacije

za povezavo na kotle: PelTec II Lambda, ZVB II, PelTec-Compact,  
BIO-SC, PelTec, Cm Pelet-set Touch, BioTec-L, BioTec Plus,  
EKO-CKS P Unit, EKO-CKS Multi Plus



# CM2K

Zahvaljujemo se Vam za nakup našega izdelka.

Pazljivo preberite ta tehnična navodila, da omogočite preprosto uporabo in prilagajanje CM2K modula.

Ko preberete navodila, jih postavite na priročno mesto, kjer jih boste zlahka našli, če boste pozneje potrebovali več informacij.

Prosimo Vas, da CM2K modul po prenehanju uporabe odložite na za to predvideno mesto, da bi zmanjšali onesnaževanje okolja.

## VSEBINA

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TEHNIČNI PODATKI CM2K .....                                                                           | 3  |
| OSNOVNI DELI .....                                                                                    | 3  |
| 1.0. VSEBINA DOSTAVE CM2K .....                                                                       | 4  |
| 1.1. DODATNA OPREMA ZA CM2K .....                                                                     | 4  |
| 1.2. VGRADNJA MODULA CM2K .....                                                                       | 4  |
| 1.3. POVEZAVA CM2K NA KOTEL .....                                                                     | 5  |
| 1.4. POVEZAVA VEČ MODULOV CM2K .....                                                                  | 8  |
| 1.5. PRIKLJUČITEV NAPRAV DODATNE OPREME .....                                                         | 9  |
| 1.6. POVEZAVA VHODA IN IZHODA .....                                                                   | 10 |
| 2.0. LED INDIKATORJI .....                                                                            | 11 |
| 3.0. KONFIGURACIJE .....                                                                              | 12 |
| 4.0. IZBIRA ŠTEVILA CM2K MODULOV .....                                                                | 14 |
| 5.0. KONFIGURIRANJE KROGOV CM2K .....                                                                 | 17 |
| 6.0. ROČNO TESTIRANJE .....                                                                           | 18 |
| 6.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II .....                                        | 18 |
| 6.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit / EKO-CKS Multi Plus ..... | 19 |
| 7.0. PRIKAZ CM2K .....                                                                                | 20 |
| 7.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II .....                                        | 20 |
| 7.1.1. IZBIRA PRIKAZA CM2K .....                                                                      | 20 |
| 7.1.2. VRSTE KROGOV .....                                                                             | 20 |
| 7.1.3. SIMBOLI NA ZASLONU "ZASLON OGREVANJA" .....                                                    | 22 |
| 7.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit / EKO-CKS Multi Plus ..... | 23 |
| 7.2.1. IZBIRA PRIKAZA CM2K .....                                                                      | 23 |
| 7.2.2. VRSTE KROGOV .....                                                                             | 24 |
| 7.2.3. PRIMERI PRIKAZA CM2K .....                                                                     | 25 |
| 8.0. NASTAVITEV CM2K MODULA .....                                                                     | 26 |
| 8.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II .....                                        | 26 |
| 8.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit / EKO-CKS Multi Plus ..... | 27 |
| 9.0. OPIS IN VREDNOSTI PARAMETROV PO VRSTI OGREVALNEGA KROGA .....                                    | 28 |
| 9.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II .....                                        | 28 |
| 9.1.1. RADIATOR/TALNO .....                                                                           | 32 |
| 9.1.2. STALNA TEMPERATURA .....                                                                       | 32 |
| 9.1.3. DOK .....                                                                                      | 33 |
| 9.1.4. TSV .....                                                                                      | 33 |
| 9.1.5. TSV+REC .....                                                                                  | 33 |
| 9.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit / EKO-CKS Multi Plus ..... | 35 |
| 9.2.1. RADIJATORJI/TALNO .....                                                                        | 36 |
| 9.2.2. KONSTANTNA TEMPERATURA .....                                                                   | 39 |
| 9.2.3. TSV .....                                                                                      | 39 |
| 9.2.4. RECIRKULACIJA .....                                                                            | 39 |
| 9.2.5. TSV+RECIRKULACIJA .....                                                                        | 41 |

**TEHNIČNI PODATKI CM2K**

|       |                                                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Vhodi | 4x vhod tipala (NTC5K, 2x dvižni (začetni) vod/TSV, 1x zunanji, 1x rezerva) |
|       | 2x vhod sobnega korektorja CSK                                              |
|       | 2x digitalni vhod (CSK-Touch: žična povezava)                               |
|       | 1x napajanje 12VDC                                                          |

|        |                                                                          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|
| Izhodi | 4x polprevodnik (triak / 2x črpalka, 2x motorni pogon mešalnega ventila) |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Izhodna moč | Triaki (2x) max. 200W (1A) |
|-------------|----------------------------|

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Napajanje                  | 195-265V/50Hz            |
| Max. moč                   |                          |
| Poraba električne energije |                          |
| Prerez prevodnika          | 1-1,5 mm <sup>2</sup>    |
| IP zaščita                 | IP20 na EN               |
| Temp. okolja               | -10 do 40°C              |
| Masa CM2K modula           | 715 g                    |
| Materijal ohišja           | Ognjevarna ABS (UL94V-0) |
| Dimenzije regulacije       | (ŠxVxG) 200x40x200       |

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Tehnični podatki tipala |                          |
| Tip tipala              | NTC5K                    |
| Min. prerez prevodnika  | 0,5-0,75 mm <sup>2</sup> |
| Max. dolžina prevodnika | 50 m                     |

**EC izjava o skladnosti**

Izdelek je skladen z zahtevami veljavnih predpisov in je označen oznakom CE.

EC izjava o skladnosti je dostupna na voljo, obrnite se na proizvajalca.

**OSNOVNI DELI****VHODI:**

- 4x vhod tipala (NTC5K tipalo - 2x dvižni (začetni) vod/TSV, 1x zunanje tipalo, 1x rezerva)
- 2x vhod sobnega korektorja CSK (možnost povezave s 3 ali 2 žicami - priključitev glede na vrsto kotla in različico programske opreme)
- 2x digitalni vhod (CSK-Touch: žična povezava)
- 1x 12VDC

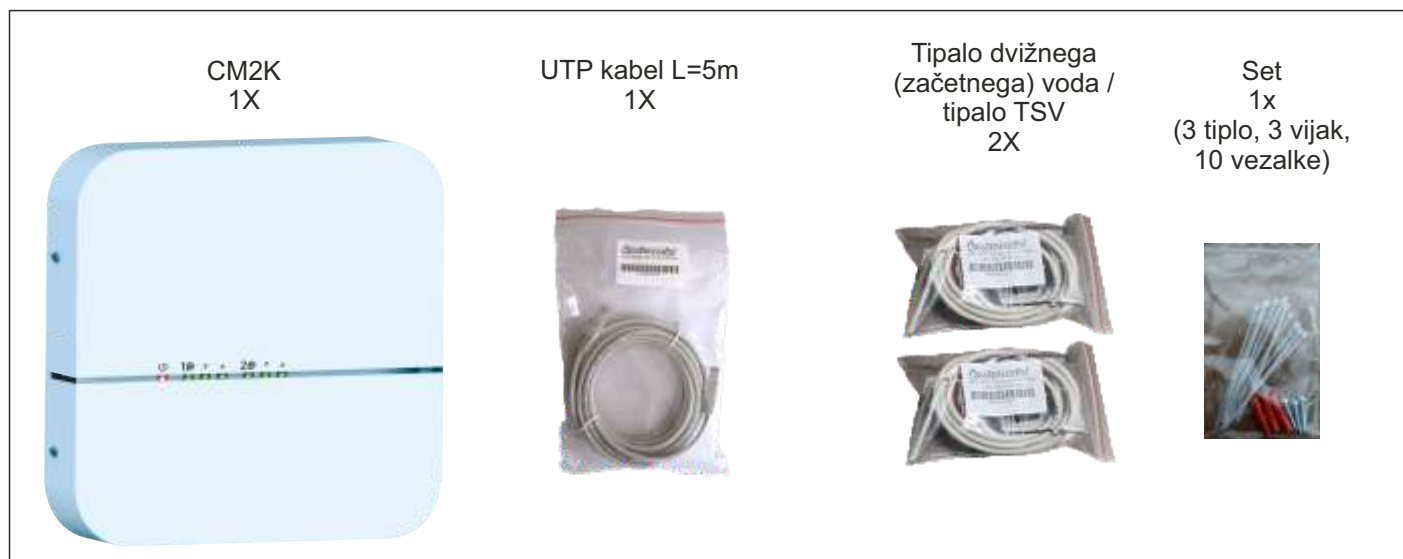
**IZHODI:**

- 2x standardno (230V) - črpalka
- 2x standardno (230V) - motorni pogon
- 2x UTP priključek za povezovanje več modulov ali povezovanje dodatne opreme (WiFi-box...)

**DOSTAVA v kartonski škatli:**

- 1x CM2K modul
- 2x NTC5K (dvižni (začetni) vod/tipalo TSV)
- 1x UTP kabel 5m
- 3x tiplo+vijak
- 10x vezalke
- 1x tehnična navodila

## 1.0. VSEBINA DOSTAVE CM2K



## 1.1. DODATNA OPREMA ZA CM2K

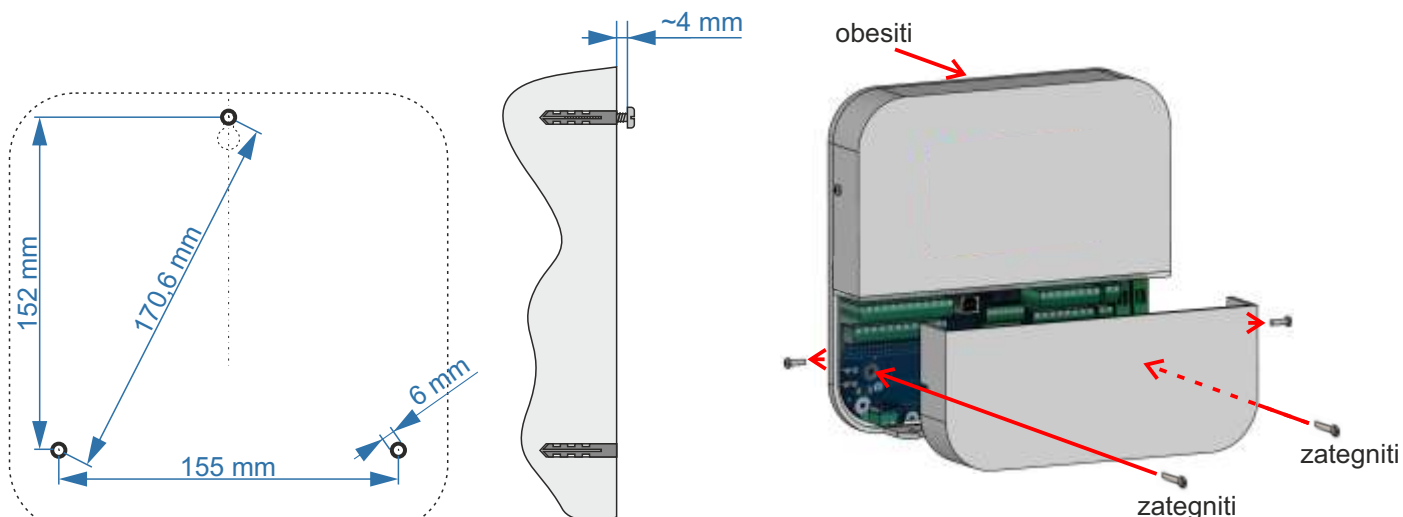


## 1.2. VGRADNJA MODULA CM2K

Modul CM2K je nameščen na steno ali ravno trdo površino v zaprtem suhem prostoru.

Najprej je treba na mestu namestitve izvrtati 3 luknje s premerom 6 mm x 35 - 40 mm v skladu s spodnjo skico.

V luknje so vstavljeni 3 mozniki in vijak z razdaljo od stene pribl. 4 mm.



Odstranite spodnji pokrov z modula CM2K, ga obesite na zgornji vijak, vstavite vijake v stenska pritrdilna mesta na modulu in privijte vijake v moznikih v steni.

### 1.3. POVEZAVA CM2K NA KOTEL

Tip kotla: PelTec II Lambda / BIO-SC / PelTec II HERMETIC

Lambda - tiskana ploščica: LC-21-GS V1 (22995XXXXXXX "G")

CM2K



(tovarniško priključeno)  
mesto za priključitev

UniDrive tiskane ploščice



UTP

#### OPOMBA ZA LAMBDA - TISKANO PLOŠČICO:

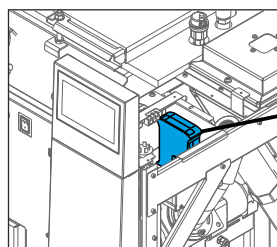
Dva UTP priključka Lambda - tiskane ploščice imata enako funkcijo in se uporabljata za priključitev na UniDrive tiskano ploščico ali na dodatno opremo.

#### OPOMBA ZA CM2K:

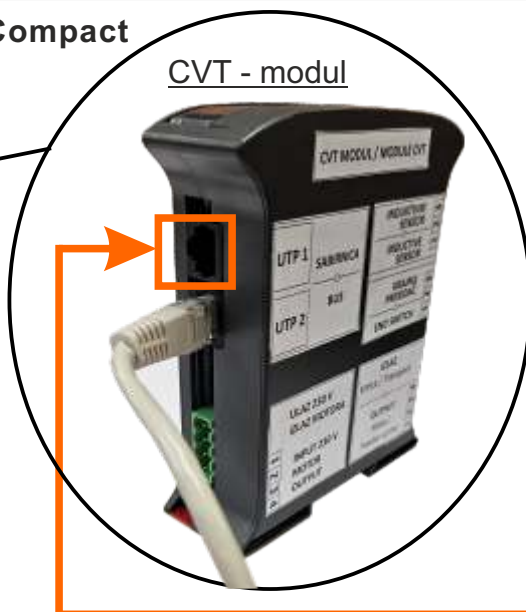
Dva UTP priključka CM2K modula imata enako funkcijo in se uporabljata za priključitev na kotel (Lambda - tiskana ploščica) ali drugo dodatno opremo.

Tip kotla: PelTec-Compact

CM2K



CVT - modul



UTP

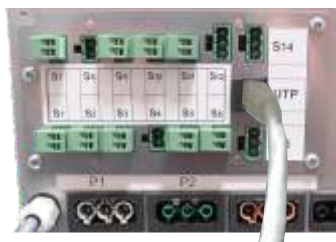
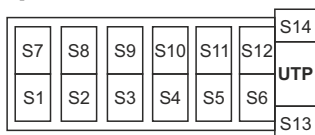
#### OPOMBA ZA CVT - MODUL ZA VODENJE SUSTAVA VAKUUM DOBAVE:

Dva UTP priključka CVT - modula za vodenje sustava vakuum dobave imata enako funkcijo in se uporabljata za priključitev na AddOnDrive ploščico ali na dodatno opremo.

#### OPOMBA ZA CM2K:

Dva UTP priključka CM2K modula imata enako funkcijo in se uporabljata za priključitev na modul vakuum dobave ali na drugo dodatno opremo.

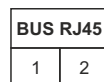
### Tip kotla: PelTec



#### OPOMBA:

oba UTP priključka modula CM2K imajo enako funkcijo in se uporabljata za priključitev na kotel ali za priključitev drugih naprav dodatne opreme

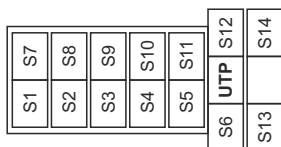
### CM2K



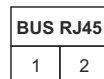
UTP

UTP

### Tip kotla: BioTec-L



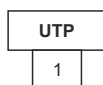
### CM2K



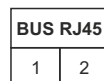
UTP

UTP

### Tip kotla: Cm Pelet-set Touch



### CM2K

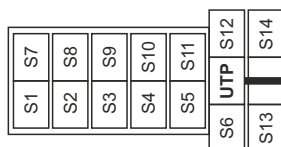


UTP

UTP



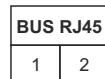
### Tip kotla: BioTec Plus



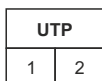
UTP

UTP

### CM2K



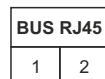
### Tip kotla: EKO-CKS P Unit



UTP



### CM2K

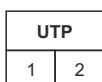


UTP

#### OPOMBA:

pri EKO-CKS P Unit, dodatna oprema (in CM2K) se lahko priključi na prosti priključek UTP na omari ali kateri koli prosti priključek UTP na katerikoli štampani ploščici v omari (vgrajene ploščice so odvisne od opreme kotla)

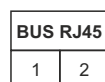
### Tip kotla: EKO-CKS Multi Plus



UTP



### CM2K



UTP

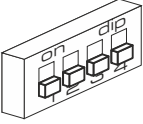
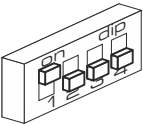
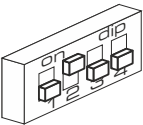
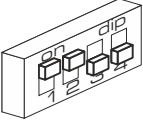
#### OPOMBA:

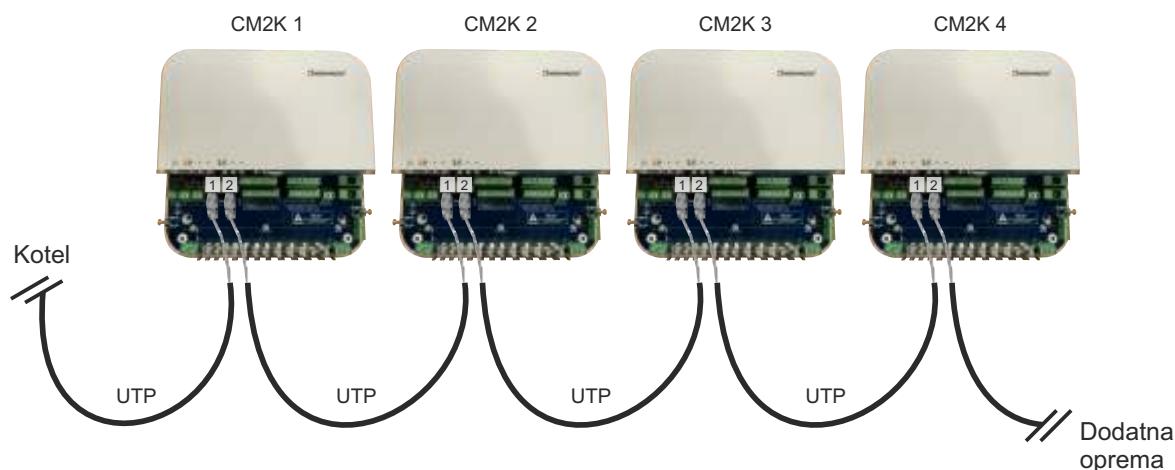
pri EKO-CKS Multi Plus, dodatna oprema (in CM2K) se lahko priključi na prosti priključek UTP na omari ali kateri koli prosti priključek UTP na katerikoli štampani ploščici v omari (vgrajene ploščice so odvisne od opreme kotla)

## 1.4. POVEZAVA VEČ MODULOV CM2K

Priključite lahko največ 4 module. Povezava se izvede s pomočjo UTP kablov. Uporabiti je treba UTP vhod / izhod 1 ali 2 (oba priključka imata enako funkcijo / ni pomembno na kateri se kaj povezuje; prosti konektor se uporablja za povezavo več CM2K modulov ali za priključitev druge dodatne opreme).

Če je vgrajen več kot en modul CM2K, mora biti na vsaki napravi nastavljen naslov naprave (0-4). Naslovi se nastavljaljo s pomočjo SW stikala na sami štampani plošči (ki se nahaja pod pokrovom terminalskih blokov za priključitev modula). Vrstni red povezave ni pomemben, število krogov je določeno z naslovom naprave, oziroma s SW stikali (vsak od priključenih modulov mora imeti drugačen naslov, torej dve napravi ne smeta imeti enakega naslova).

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Položaj SW stikala</p> | <p>Naprava 1</p> <p>1 - off<br/>2 - off<br/>3 - off<br/>4 - off</p>     |
|                                                                                                              | <p>Naprava 2</p> <p>1 - on<br/>2 - off<br/>3 - off<br/>4 - off</p>      |
|                                                                                                              | <p>Naprava 3</p> <p>1 - off<br/>2 - on<br/>3 - off<br/>4 - off</p>    |
|                                                                                                              | <p>Naprava 4</p> <p>1 - on<br/>2 - on<br/>3 - off<br/>4 - off</p>   |

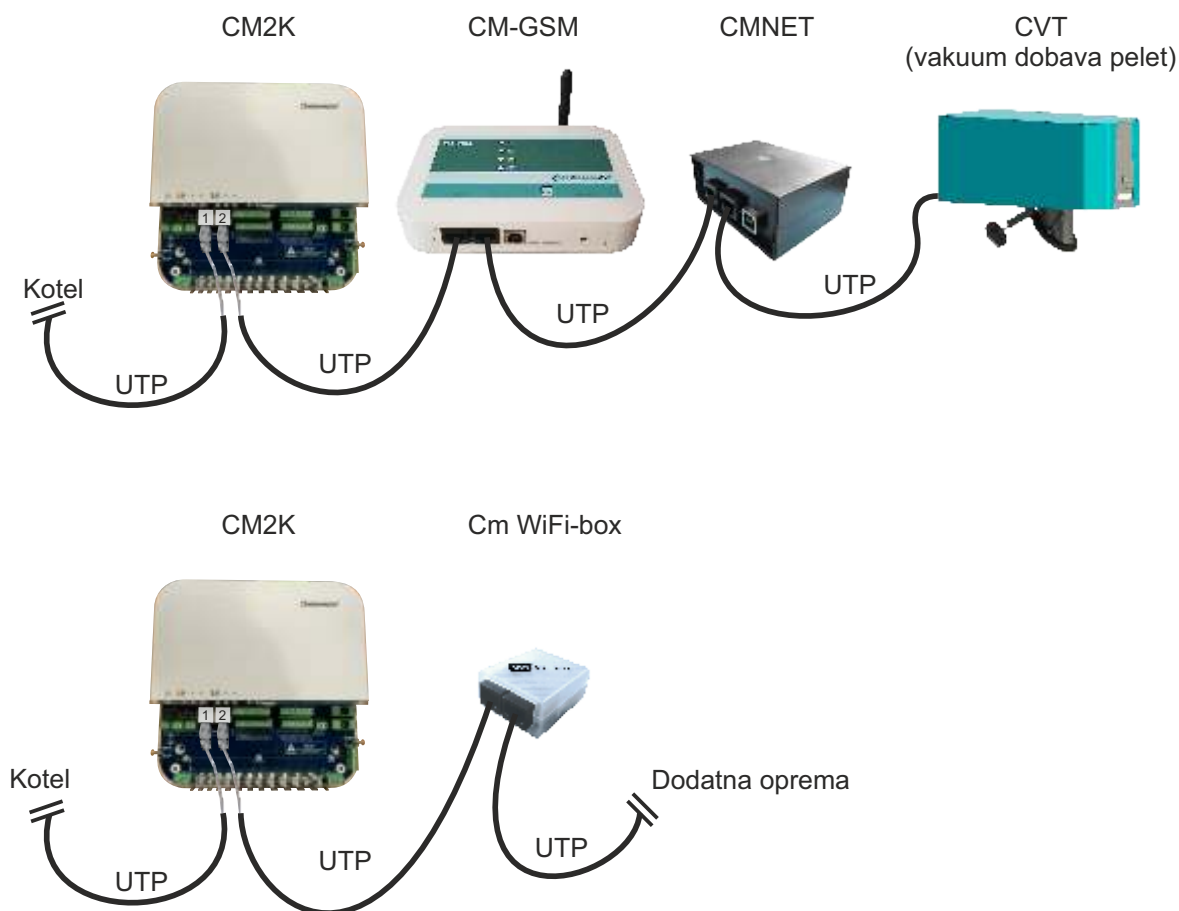




## 1.5. PRIKLJUČITEV NAPRAV DODATNE OPREME (CM WIFI-BOX, CM-GSM, CMNET, CVT)

Priljučitev se izvede s pomočjo UTP kablov. Vsaka naprava dodatne opreme ima 2 UTP priključka. Oba UTP priključka imajo isto funkcijo. Naprave je mogoče priključiti v poljubnem vrstnem redu.

Primer priključitve:



## 1.6. POVEZAVA VHODA IN IZHODA



### Digitalni vhodi

|   |       |   |
|---|-------|---|
| ① | +     | - |
|   | 12VDC |   |

### Digitalni vhodi/izhodi

|    |        |        |
|----|--------|--------|
| ①a | D.COR1 | D.COR2 |
|    | +      | -      |
|    | +      | -      |

#### 1 - Vhod (12V DC):

Sobni korektorji CSK-Touch dovajajo napetost prek vhoda / izhoda D.COR, ko je kotel pod napetostjo.

OPCIJA - vhod (12V DC): lahko se uporablja za napajanje sobnih CSK-Touch korektorjev, ko kotel ni pod napetostjo (dodatna oprema: 12V DC usmernik)

#### 1a - Digitalni vhodi/izhodi:

Žična povezava sobnih korektorjev CSK-Touch. Ni pomembno, na kateri izhod je priključen posamezni korektor, vendar je treba paziti, da je "+" na korektorju "+" na CM2K in obratno, da je "-" na korektorju in "-" na CM2K.

### UTP vhodi/izhodi

|   |          |      |
|---|----------|------|
| ② | UTP1     | UTP2 |
|   | BUS RJ45 |      |

### Vhodi/Izhodi za UTP kable

- priključite en vhod/izhod na kotel
- prosti vhod / izhod se uporablja za povezavo več modulov CM2K ali ostale dodatne opreme

### Vhodi kroga 1

|   |         |       |     |
|---|---------|-------|-----|
| ③ | A.COR 1 | Tsp 1 | Tos |
|   | 1 2 3   |       |     |

### Vhodi kroga 1

- A.COR 1 - sobni korektor CSK (3 žici: 1, 2, 3) / (2 žici: 2, 3) - sobni termostat/reg. upravljanje (1, 2)
- Tsp 1 - tipalo dvižnega (začetnega) voda
- Tos - tipalo zunanje temperature

### Vhodi kroga 2

|   |         |       |      |
|---|---------|-------|------|
| ④ | A.COR 2 | Tsp 2 | Tspr |
|   | 1 2 3   |       |      |

### Vhodi kroga 2

- A.COR 2 - sobni korektor CSK (3 žici: 1, 2, 3) / (2 žici: 2, 3) - sobni termostat/reg. upravljanje (1, 2)
- Tsp 2 - tipalo dvižnega (začetnega) voda
- Tspr - rezerva (se ne uporablja)

### Izhodi triaka

|   |    |    |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|----|----|
| ⑤ | P1 | C1 | O1 | P2 | C2 | O2 |
|   | N  | N  | N  | N  | N  | N  |

- Faze izhoda (L)\*

- Skupne izhodne ničle (N)

\* P1 - črpalka kroga 1

C1 - motorni pogon kroga 1 - zapiranje

O1 - motorni pogon kroga 1 - odpiranje

P2 - črpalka kroga 2

C2 - motorni pogon kroga 2 - zapiranje

O2 - motorni pogon kroga 2 - odpiranje

### OPOMBA:

Največji tok za vsako izhodno črpalko je  $I_{max} = 1 A$

V primeru vgradnje močnejše ali trifazne črpalke je treba namestiti dodaten kontaktor.

### Napajanje

|   |        |   |
|---|--------|---|
| ⑥ | N      | F |
|   | 230VAC |   |

### Napajanje CM2K

potrebno je priključiti napajalnik 230V, da bo mogoče upravljati s povezanimi črpalkami in motornimi pogoni

### Ozemljitev

|   |         |        |        |
|---|---------|--------|--------|
| ⑦ | EARTH1  | EARTH2 | EARTH3 |
|   | 1 2 3 4 | 1 2 3  | 1 2 3  |

### Skupna ozemljitev

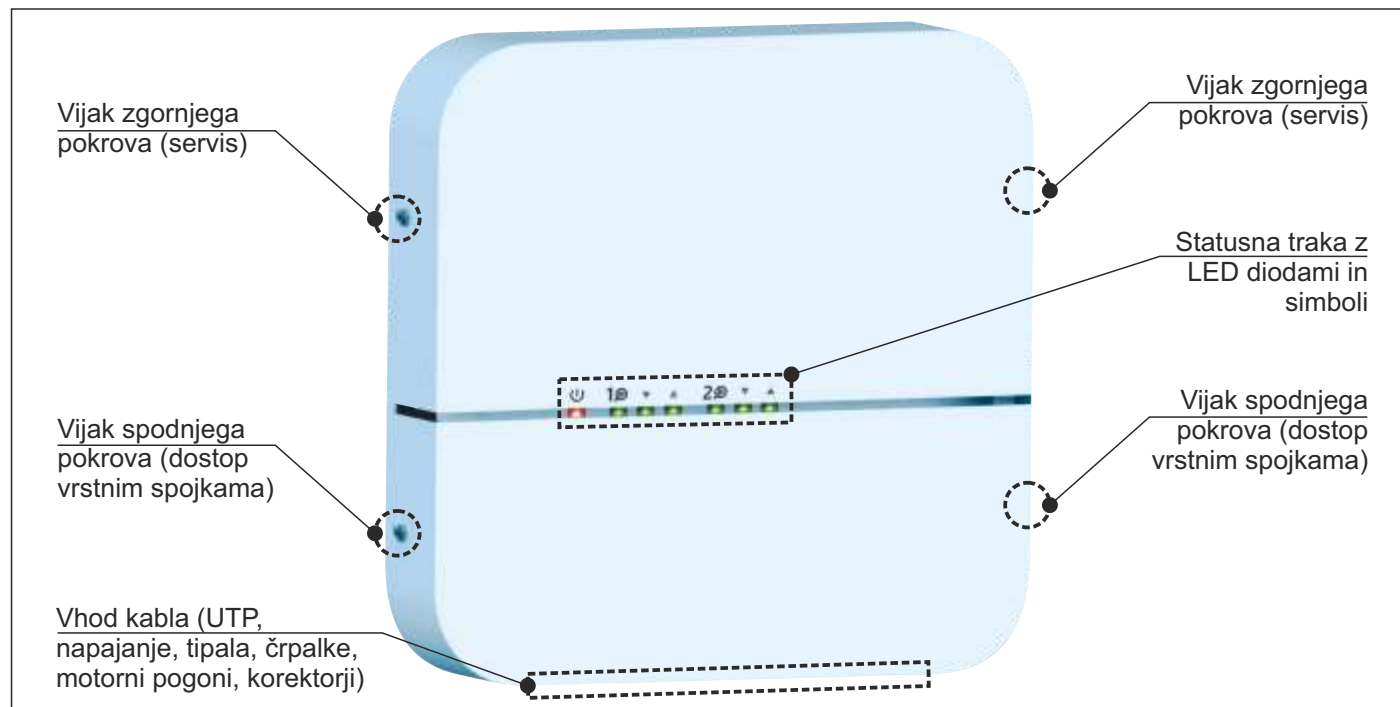
priključiti ozemljitev napajalnika in črpalk

⑧ **Kabelska pritrdilna tirnica**  
kable pritrdite s tirnicami

⑨ F2 - varovalka 1,6A - izhodi 2. krog (črpalka, motorni pogon)

⑩ F1 - varovalka 1,6A - izhodi 1. krog (črpalka, motorni pogon)

## 2.0. LED INDIKATORJI



-  - **stanje** - označuje stanje modula CM2K; povezava s kotlom je v redu, kotel je priključen na napajanje in vklopljen na glavnem stikalu (ne pomeni, da je modul CM2K priključen na napajanje (230 V))
-  - **črpalka** - označuje stanje črpalke (LED ON = črpalka deluje / LED OFF = črpalka ne deluje)
-  - **motorni pogon - zapiranje** (LED ON = motorni pogon zapira / LED OFF = motorni pogon ne deluje)
-  - **motorni pogon - odpiranje** (LED ON = motorni pogon odpira / LED OFF = motorni pogon ne deluje)

OPOMBA: motorni pogon - odpiranje in motorni pogon - zapiranje ne moreta delovati hkrati

### PRIMERI LED INDIKATORJA



**1. Krog**  
Trenutno nobena komponenta ne deluje



**2. Krog**  
Trenutno nobena komponenta ne deluje



**1. Krog**  
Črpalka deluje; Mešalni ventil zapira



**2. Krog**  
Črpalka deluje; Mešalni ventil zapira



**1. Krog**  
Črpalka deluje; Mešalni ventil odpira



**2. Krog**  
Črpalka deluje; Mešalni ventil odpira

### 3.0. KONFIGURACIJE



**PelTec II Lambda, PelTec-Compact, ZVB II:**  
Sheme konfiguracij so prikazane v tehničnih navodilih za uporabo kotla, prikazi na zaslonu pa v tehničnih navodilih za uporabo regulacije.



**Peltec, BioTec-L, Cm Pelet-set Touch, BioTec Plus, EKO-CKS P Unit, EKO-CKS Multi Plus:** Sheme konfiguracij in prikazi na zaslonu so prikazani v tehničnih navodilih za uporabo regulacije.

Konfiguracija se mora izbrati v meniju **Inštalacija**, ki se nahaja pod PIN-om (samo za pooblaščenega serviserja).

**PelTec II Lambda / ZVB II / BIO-SC / PelTec - CM2K** je mogoče vklopiti samo v konfiguracijah, ki vsebujejo hranilnik toplote ali hidravlično krenico.

**BioTec-L - CM2K** je mogoče vklopiti v vseh konfiguracijah (shemah), saj vse uporabljajo hranilnik toplote.

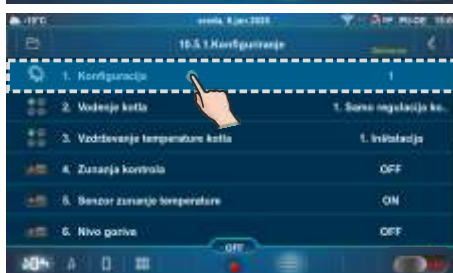
**Cm Pelet-set Touch - CM2K** je mogoče vklopiti v vseh konfiguracijah (shemah), saj vse uporabljajo hranilnik toplote, hidravlično krenico ali 4-potni mešalni ventil.

**BioTec Plus - CM2K** je mogoče vklopiti v vseh konfiguracijah (shemah), saj vse uporabljajo hranilnik toplote.

**EKO-CKS P Unit - CM2K** je mogoče vklopiti v vseh konfiguracijah (shemah), saj vse uporabljajo hranilnik toplote ali hidravlično krenico.

**EKO-CKS Multi Plus - CM2K** je mogoče vklopiti v vseh konfiguracijah (shemah), saj vse uporabljajo hranilnik toplote.

#### Primer izbire konfiguracije (sheme): PelTec II Lambda / ZVB II



## Primer izbire konfiguracije (sheme): PelTec





## 4.0. IZBIRA ŠTEVILA CM2K MODULOV

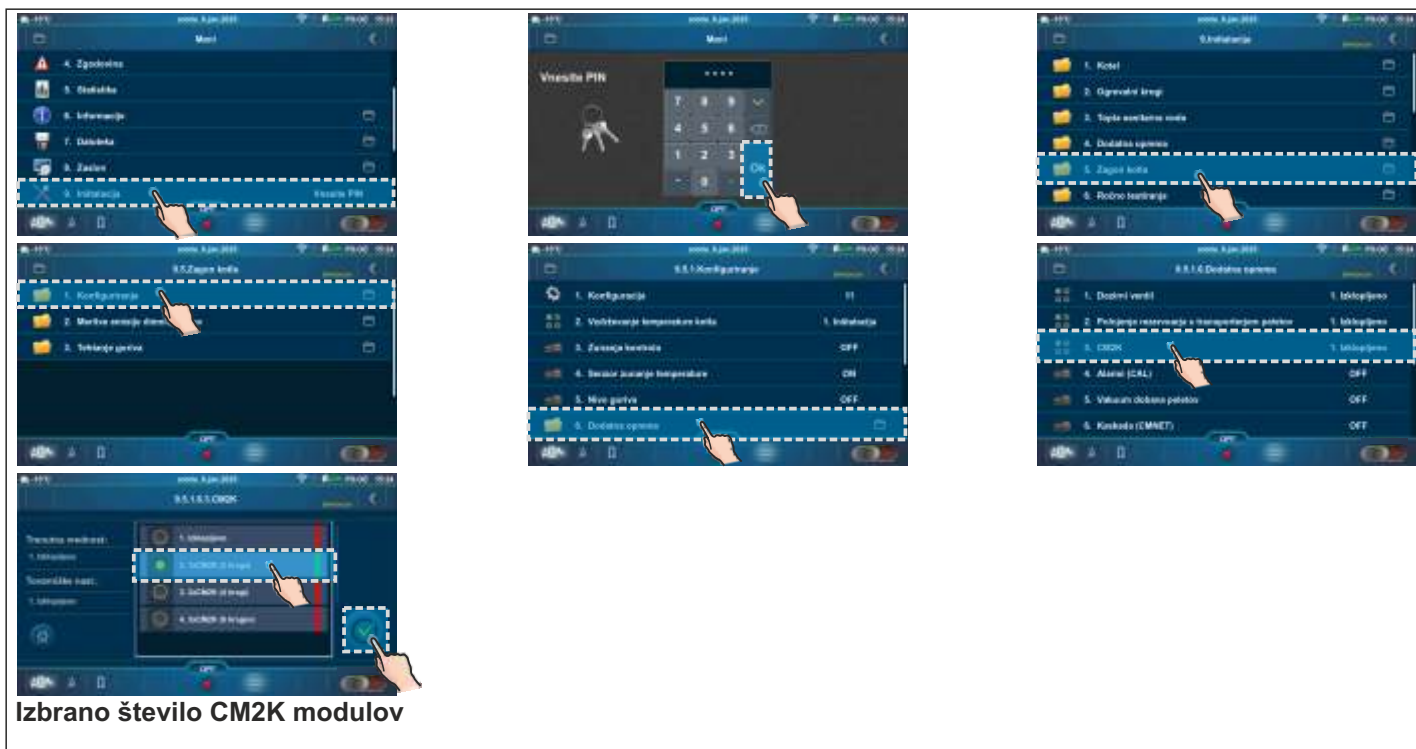


Vrstni red prikaza in zaporedna številka parametrov v regulaciji ne morata nujno ustrezati prikazom v teh navodilih. Vrstni red prikaza in zaporedna številka parametra sta odvisna od konfiguracije sistema, različice programske opreme in nastavitve regulacije.

CM2K lahko vklopi samo pooblaščen servisier v meniju **Inštalacija** (PIN). Za vklop regulatorja CM2K je potrebno izbrati število CM2K modulov (vsak modul lahko upravlja 2 kroga).

**OPOMBA:** Po vklopu katerega koli CM2K modula (2 kroga) je potrebno za vsak krog izbrati vrsto ogrevanja, da bo krog aktiven in da se bodo prikazali parametri nastavitve kroga.

Primer izbire CM2K modula: **PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II (1xCM2K - 2 kroga)**



Z izbiro števila CM2K modula se vklopi (aktivira) možnost regulator CM2K, na glavnem meniju pa se bo pojavila ikona Regulator/CM2K, ki bo dostopna tudi uporabniku, ki bo lahko spremljal delovanje in spreminjal določene parametre.

Primer izbire CM2K: **PelTec (1xCM2K - 2 kroga)**



## Primer izbire CM2K: BioTec-L (2xCM2K - 4 kroga)



## Primer izbire CM2K: Cm Pelet-set Touch (1xCM2K - 2 kroga)

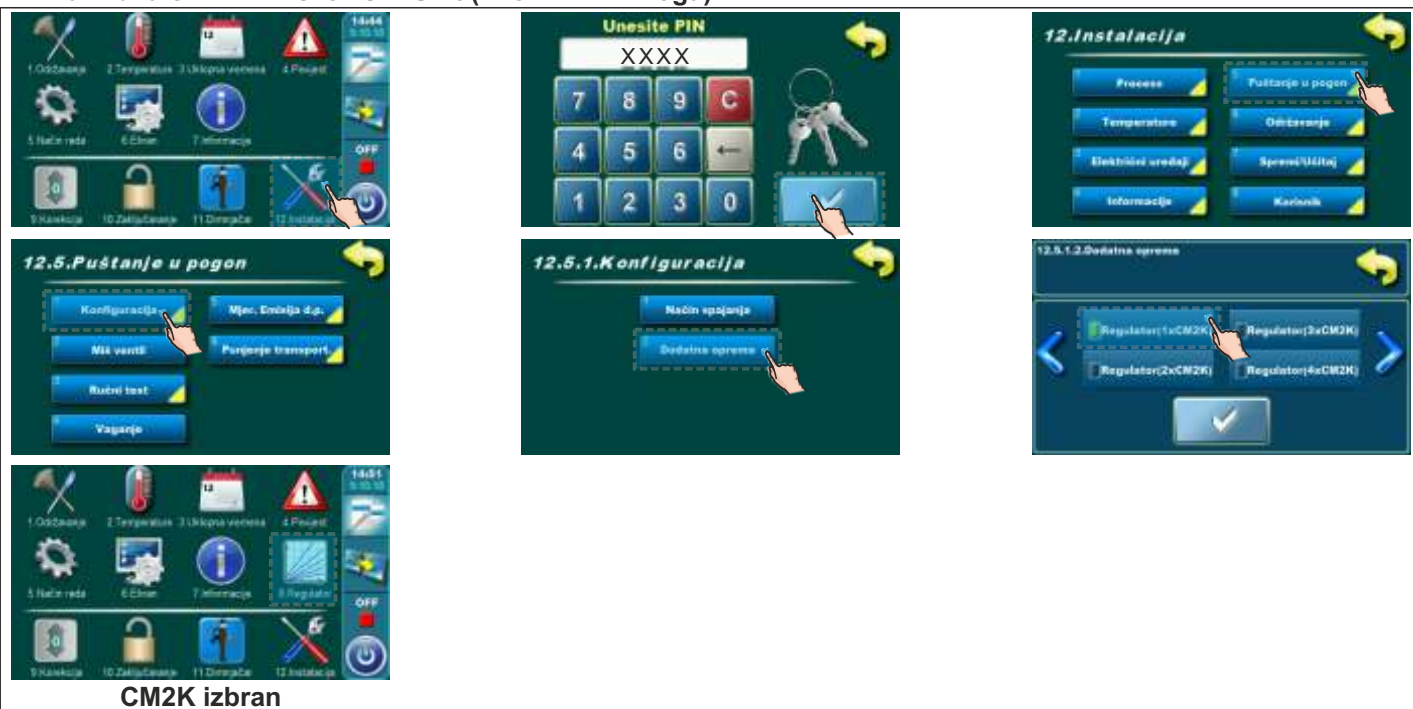


## Primer izbire CM2K: BioTec Plus (1xCM2K - 2 kroga)





Primer izbire CM2K: EKO-CKS P Unit (1xCM2K - 2 kroga)



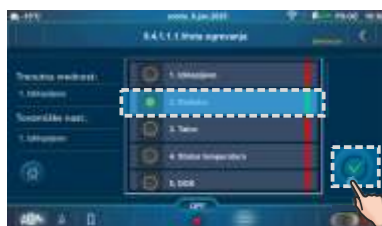
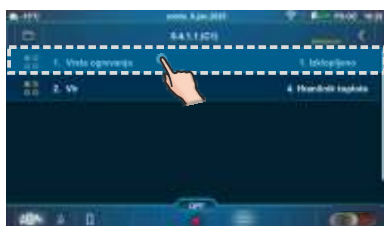
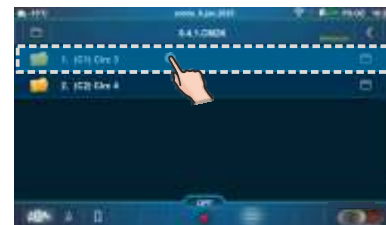
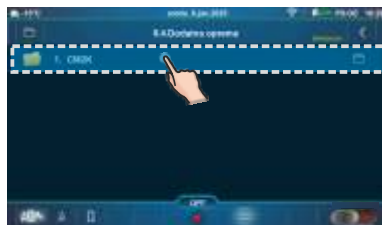
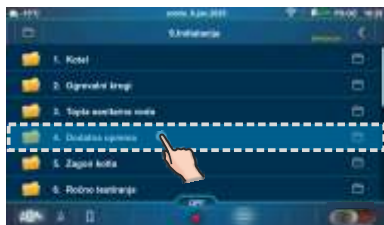
Primer izbire CM2K: EKO-CKS Multi Plus (1xCM2K - 2 kroga)



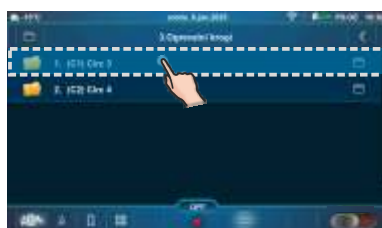
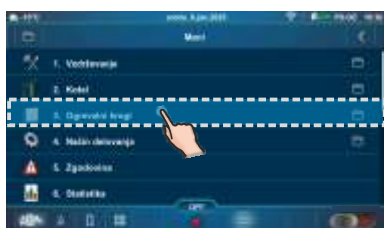
## 5.0. KONFIGURIRANJE KROGOV CM2K

Po izbiri števila CM2K modulov je potrebno konfigurirati kroge CM2K, oziroma izbrati vrsto ogrevanja za vsak krog (konfigurira pooblaščen serveriser v meniju **Inštalacija (PIN)**). Nato se v glavnem meniju pod "Ogrevalni krogi" in/ali "Topla sanitarna voda" pojavijo podmeniji krogov ogrevanja (CX) Circ Y (v podmenijih lahko uporabnik vklopja in izklopja kroge ogrevanja ter nastavlja določene parametre).

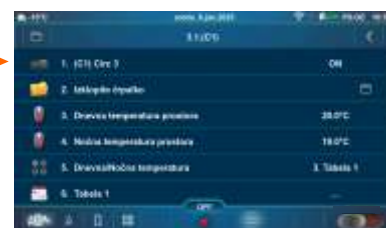
Primer konfiguriranja CM2K: **PelTec II Lambda, PelTec-Compact, ZVB II, BIO-SC (1xCM2K - 2 kroga)**  
(isti princip konfiguriranja velja tudi za druge kotle)



izbrana vrsta ogrevanja



CM2K vklopljen

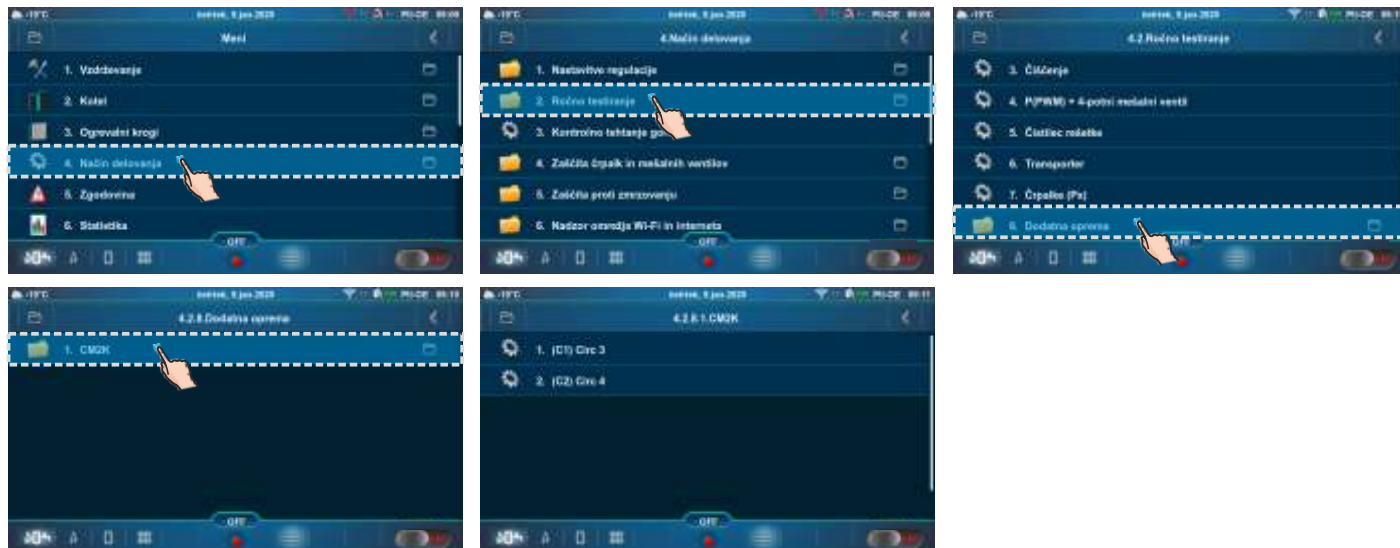


## 6.0. ROČNO TESTIRANJE

V tem meniju je mogoče ročno testirati vse izhode proti porabnikom/napravama priključenim na CM2K (črpalke, motorni pogoni). Vsak krog se lahko posebej testira.

### 6.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II

Primer menija ročnega testa:



Primeri:

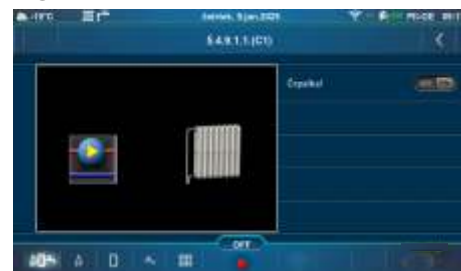
**Radiator/Stalna temperatura**



**Talno**



**DOK**



**TSV**



**TSV+REC**



Potrebno je pritisniti tipko "ON" ob strani simbola črpalke/ventila, ki ga želite preveriti, da ugotovite, ali deluje. Simbol črpalke se začne vrteti, tipka pa bo zasvetila zeleno. S pritiskom na tipko "OFF" črpalka preneha delovati.

Za preverjanje ventila je najprej potrebno vklopiti odpiranje ventila (Odpri! "ON"), izklopiti odpiranje ventila (Odpri! "OFF"), nato pa vklopiti zapiranje ventila (Zapri! "ON") in izklopiti zapiranje ventila (Zapri! "OFF").

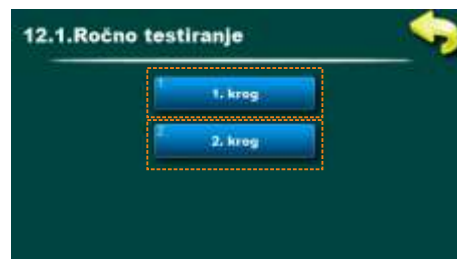
Ko je možnost vklopljena, se na zaslonu začne vrteti simbol črpalke, oziroma prikaže se puščica.



## 6.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit/ EKO-CKS Multi Plus

Ovisno od števila vključenih krogov, se prikažejo njihove možnosti nastavitve ter možnosti ročnega testa vključenih krogov.

Primer menija ročnega testa:



Primer:

Radiator/Talno/Stalna temp.



TSV



Recirkulacija



TSV + Recirkulacija



### OPOMBA:

- s pritiskom na gumb START se zažene črpalka ali odpiranje / zapiranje motornega pogona, ta tipka pa postane STOP
- s pritiskom na gumb STOP se črpalka ustavi ali odpre / zapre motorni pogon, ta tipka pa ponovno postane START
- s temi možnostmi se ročno da zahteva za delovanje določenega izhoda/ povezane naprave, vendar je potrebno preveriti, ali je izhod dejansko aktiven in ali naprava deluje.

## 7.0. PRIKAZ CM2K

Na zaslonu kotla je možno spremljati delovanje vključenih in nastavljenih možnosti CM2K modula (vrsta kroga: radiator / talno ogrevanje / stalna temperatura / TSV / recirkulacija / TSV+recirkulacija; nastavljene temperature, merjene temperature, delovanje črpalk, delovanje motornih pogonov, čas vklopa, režim delovanja...).

### 7.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II

#### 7.1.1. IZBIRA PRIKAZA CM2K

Za dostop do pregleda možnosti CM2K je potrebno pritisniti ikono  na traku "Bližnjice do različnih zaslonov" (prikazal se bo nov zaslon s prikazom CM2K). Če je vključenih več CM2K, je možno na "Zaslon ogrevanja (PII-GE), (PC-GE)..." spreminjati prikaze CM2K modulov (krogov) s pritiskom na tipke  (en prikaz ustreza enemu CM2K, oziroma dvema krogoma). Za vrnitev na "Glavni zaslon (PII-OE), (PC-OE)..." je potrebno pritisniti ikono  ali povleči prstom desno do "Glavni zaslon (PII-OE), (PC-OE)..."



#### 7.1.2. VRSTE KROGOV



- Sprememba prikaza kroga
- Kotlovski ogrevalni krog K1
- CM2K krog ogrevanja C1
  - radiatorsko ogrevanje
  - sobni korektor
  - dnevni režim delovanja



- CM2K krog ogrevanja C2
  - talno ogrevanje
  - sobni korektor
  - nočni režim delovanja
- CM2K krog ogrevanja C3
  - stalna temperatura
  - sobni korektor
  - dnevni režim delovanja

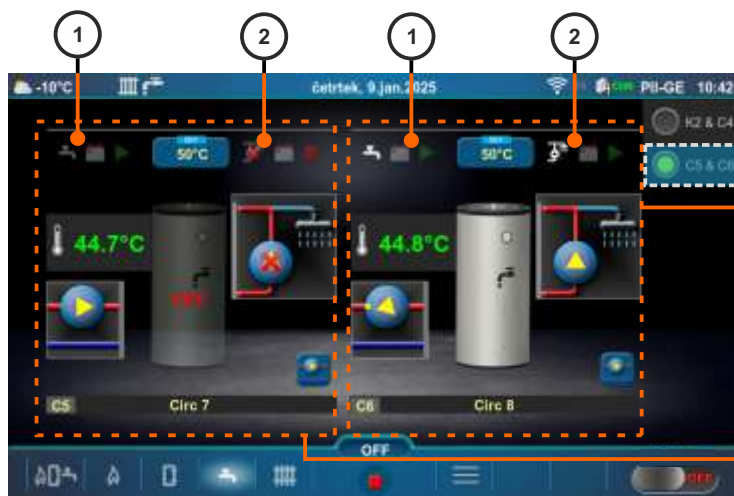


- CM2K krog ogrevanja C4
- DOK
  - sobni korektor
  - razpored Dnevna/Nočna temperatura



- Kotlovski ogrevalni krog K2

- CM2K krog ogrevanja C5 - TSV



- CM2K krog ogrevanja C6 - TSV+REC
- TSV vklopljen
  - recirkulacija vklopljena
  - Vklopni časi TSV vklopljeni
  - Vklopni časi recirkulacije izklopljeni

- CM2K krog ogrevanja C5 - TSV+REC
- TSV izklopljen
  - recirkulacija izklopljena

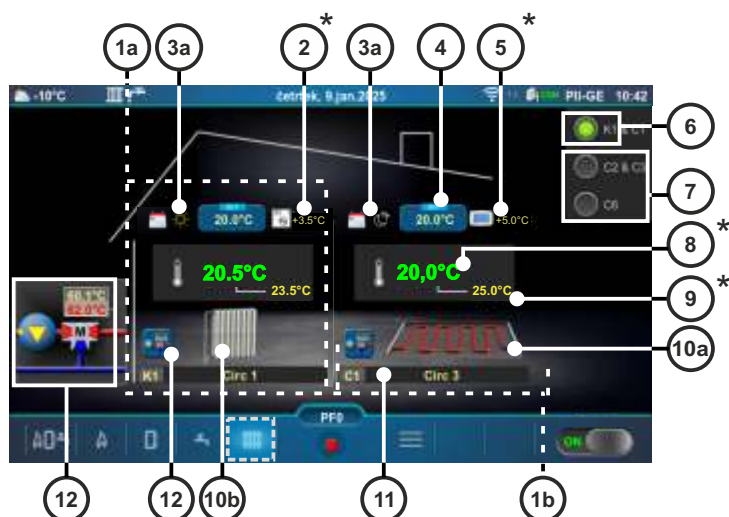
#### 1 - TSV:

- izklopljen krog TSV
- vklopljen krog TSV, vklopni časi izklopljeni
- vklopni časi TSV vklopljeni znotraj določenega časovnega okvira
- vklopni časi TSV vklopljeni izven določenega časovnega okvira

#### 2 - Recirkulacija:

- izklopljena
- vklopljena
- vklopni časi vklopljeni znotraj določenega časovnega okvira
- vklopni časi vklopljeni izven določenega časovnega okvira

### 7.1.3. SIMBOLI NA ZASLONU "ZASLON OGREVANJA"



Zaslon ogrevanja (PII-GE), (PC-GE)...

- 1a - Kotlovski ogrevalni krog K1 (izbrana Vrsta ogrevanja - Radiator)
- 1b - CM2K ogrevalni krog C1 (izbrana Vrsta ogrevanja - Talno)
- 1c - CM2K ogrevalni krog C2 (izbrana Vrsta ogrevanja - Stalna temperatura)
- 2 - Korekcija sobne temperature nastavljena s sobnim korektorjem (3 žice) (CSK) (dodatna oprema) (namesto oznake 2 je lahko oznaka 5)
- 3a - Vključen razpored Dnevna / Nočna temperatura
- 3b - Izbrana je Dnevna temperatura
- 3c - Izbrana je Nočna temperatura
- 4 - Tipka za nastavev temperature prostora
- 4a - Tipka za hitro nastavev nastavljene temperature prostora (aktivira se s pritiskom na tipko za nastavev temperature prostora)
- 5 - Korekcija sobne temperature nastavljena z digitalnim sobnim korektorjem (CSK-Touch) (dodatna oprema) (namesto oznake 5 je lahko oznaka 2)
- 6 - Kotlovski ogrevalni krog
- 7 - CM2K krogi ogrevanja (CM2K-dodatna oprema)
- 8 - Izmerjena temperatura v prostoru
- 9 - Nastavljena temperatura prostora + korekcija
- 10a - Simbol talnega gretja
- 10b - Simbol radiatorskega ogrevanja
- 10c - Simbol konstantne temperature
- 11 - Simbol kroga ogrevanja ((K1, (K2) - kotlovski krogi ogrevanja), (C1...C6 - CM2K krogi ogrevanja)) in prostovoljno izbrano ime kroga ogrevanja
- 12 - Tipka bližnjice - 3-potni mešalni ventil s črpalko, nastavljena temperatura dvižnega voda in izmerjena temperatura
- 13 - Sobni korektor (CSK) z dvema žicama
- 14 - Tipka za nastavev temperature dvižnega voda (nastavev/spreminjanje temperature je možno, če pritisnete tipko za nastavev temperature dvižnega voda)
- 15 - Sobni termostat / Reg. upravljanje (termostat za vklop/izklop črpalke kroga ogrevanja)

\*Simboli se prikažejo le, če je v krogu ogrevanja izbran korektor.



## 7.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit/ EKO-CKS Multi Plus

### 7.2.1. IZBIRA PRIKAZA CM2K

Da bi dostopili pregledu možnosti CM2K, je potrebno pritisniti tipko  ali  na glavnem zaslonu (prikazalo se bo novo okno s prikazom CM2K ali orodna vrstica z dodatnimi tipkami za prikaz CM2K in druge dodatne opreme. Za vrnitev na glavni zaslon je potrebno pritisniti tipko  ali krožno spreminjati prikaze s tipko . Če je vgrajenih več kot en CM2K, je na prikazu CM2K možno spreminjati prikaz zelenih CM2K modulov (krogov) s pritiskom na tipke   (na enem prikazu se nahaja en CM2K, oziroma dva kroga).

Primer: **PelTec**



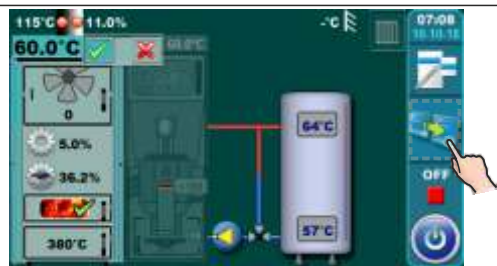
Primer: **BioTec-L**



Primer: **Cm Pelet-set Touch**



Primer: **BioTec Plus**



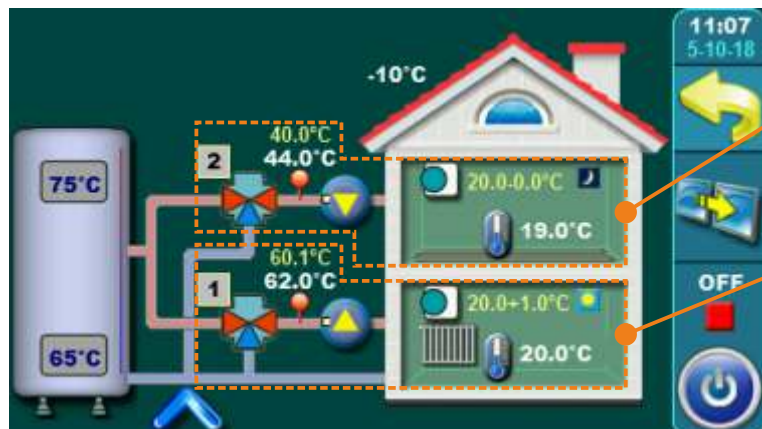
Primer: **EKO-CKS P Unit**



Primer: EKO-CKS Multi Plus

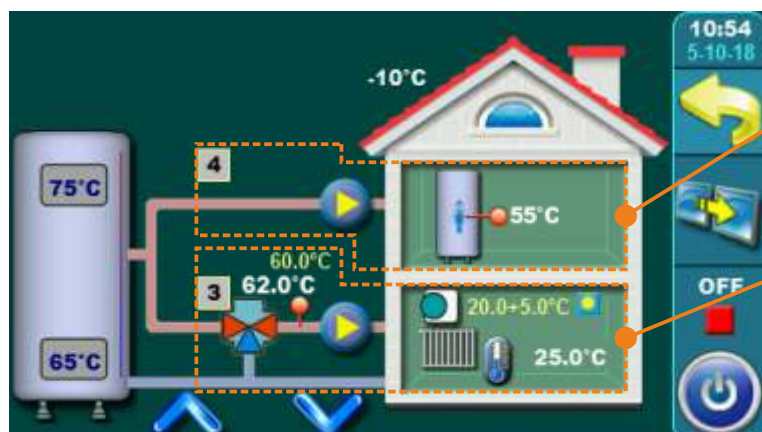


## 7.2.2. VRSTE KROGOV



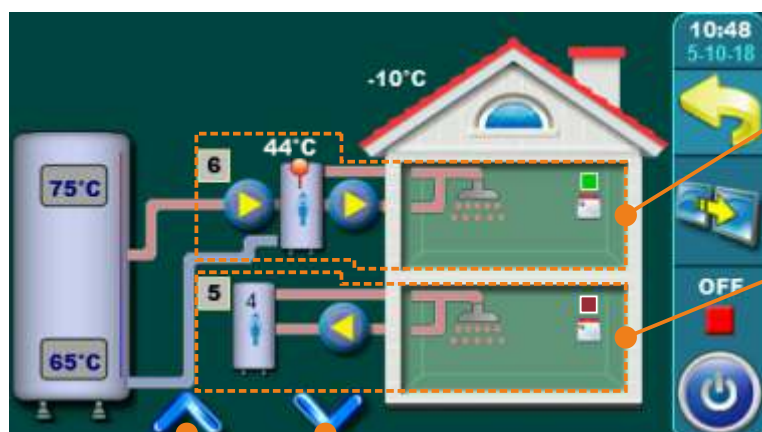
Krog 2 - talno ogrevanje  
sobni korektor  
nočni način

Krog 1 - radiatorsko ogrevanje  
sobni korektor  
dnevni način



Krog 4 - TSV

Krog 3 - konstantna (stalna) temperatura  
sobni korektor  
dnevni način



Krog 6 - TSV + Recirkulacija  
Vklonni čas recirkulacije  
(delovanje omogočeno)

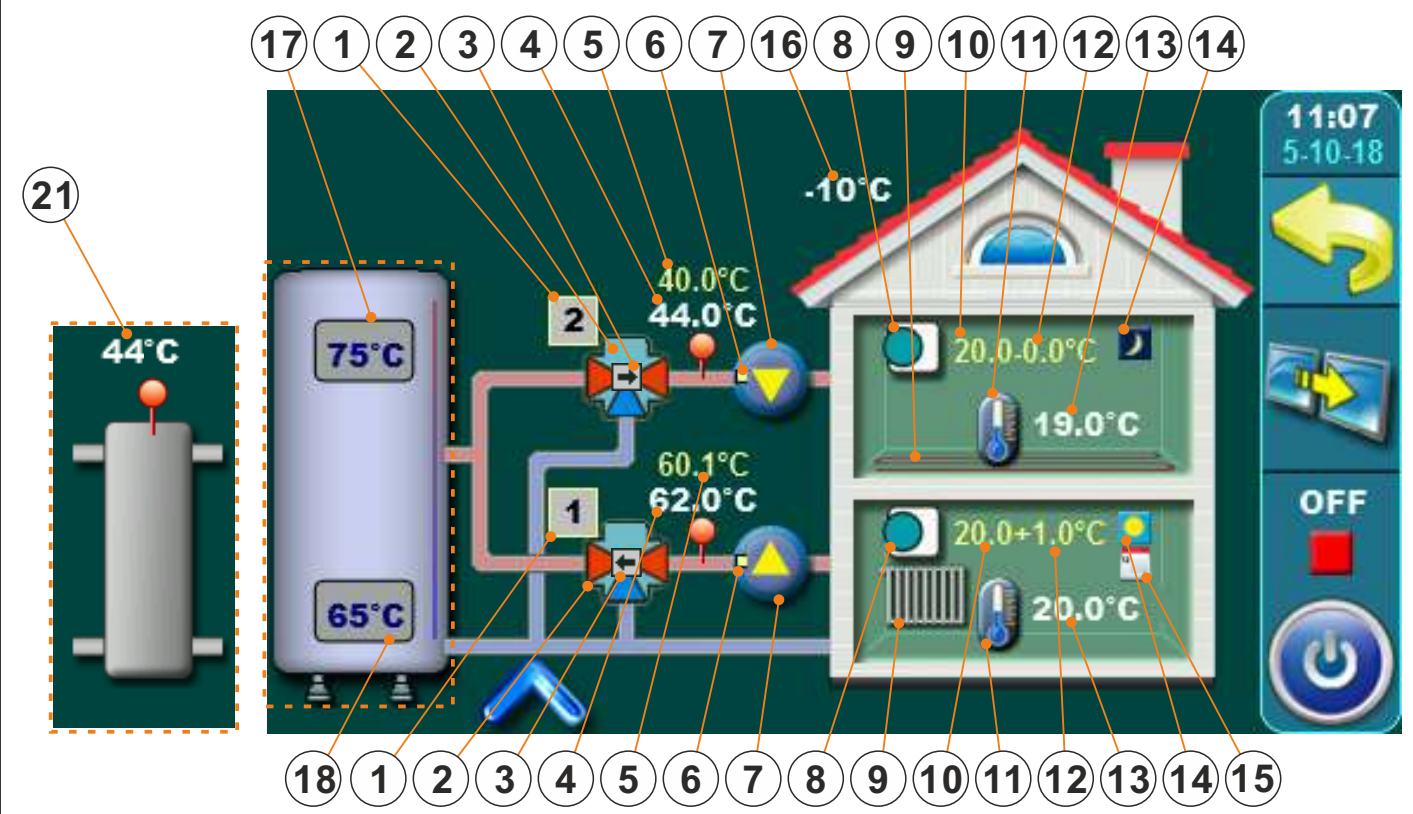
Krog 5 - Recirkulacija  
Vklonni čas recirkulacije  
(delovanje onemogočeno)

Spreminjanje prikaza kroga

## 7.2.3. PRIMERI PRIKAZA CM2K

1. krog - Radiatorsko ogrevanje / sobni korektor / dnevni način (preko tabele)

2. krog - Talno ogrevanje / sobni korektor / nočni način

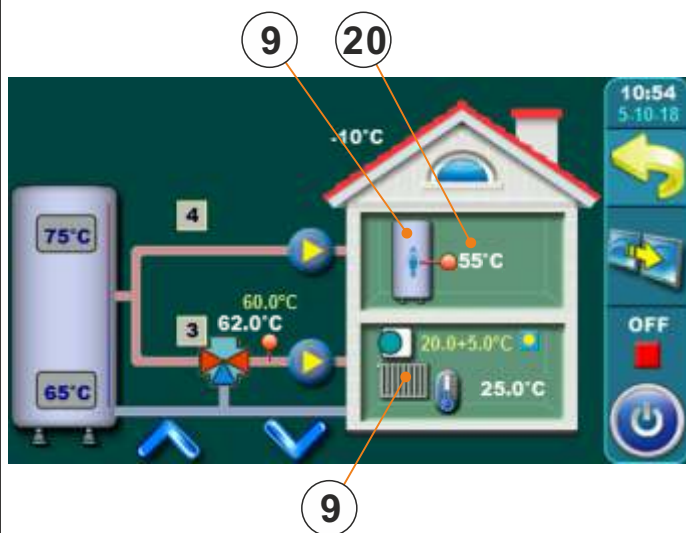


- 1 - število krogov
- 2 - mešalni ventnil z motornim pogonom
- 3 - indikacija delovanja motornega pogona
- 4 - izmerjena temp. dvižnega (začetnega) voda
- 5 - izračunana temp. dvižnega (začetnega) voda
- 6 - indikacija zahteve za delovanjem črpalke
- 7 - črpalka
- 8 - sobni korektor
- 9 - vrsta ogrevalnega kroga
- 10 - nastavite temp. sobe
- 11 - oznaka temp. sobe

- 12 - vrednost nastavitve korekcije korektorja
- 13 - izmerjena temp. sobe
- 14 - oznaka načina dela
- 15 - oznaka vklopnih časov/dovoljenj za delovanje
- 16 - izmerjena zunanja temperatura
- 17 - izmerjena temp. hranilnika toplote zgoraj
- 18 - izmerjena temp. hranilnika toplote spodaj
- 19 - oznaka TSV kroga za kateri je vključena recirkulacija
- 20 - izmerjena temp. TSV (topla sanitarna voda)
- 21 - izmerjena temp. HK (hidravlična kretnica)

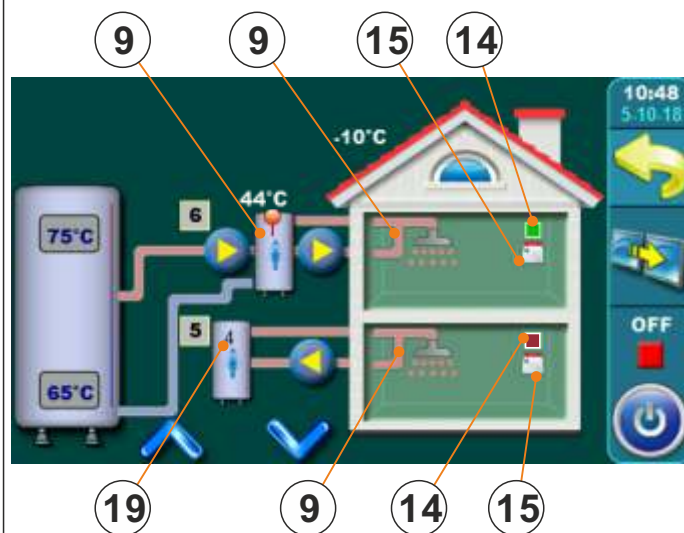
3. krog - krog konstantne (stalne) temperature / sobni korektor / dnevni način

4. krog - krog TSV



5. krog - krog recirkulacije / recirkulacija časovno omogočena

6. krog - krog TSV + recirkulacija / recirkulacija časovno onemogočena





## 8.0. NASTAVITEV CM2K MODULA

Začetna nastavitev parametrov delovanja CM2K modula mora biti opravljena s strani pooblaščenega serviserja, saj se vklop modula in določeni parametri nastavitve nahajajo v meniju **Inštalacija** (PIN).

**OPOMBA:** pri vsakem parametru bo označeno, ali ga lahko spreminjata serviser in uporabnik (S/K) ali le serviser (S).

### 8.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II

**PRIMER:** Prikaz menija **CM2K** v meniju **Inštalacija** (PIN) - parametri z oznako (S/K) bodo prikazani tudi v glavnem meniju pod "Ogrevalni krogi" ali/in "Topla sanitarna voda" ter dostopni za nastavitev s strani uporabnika.



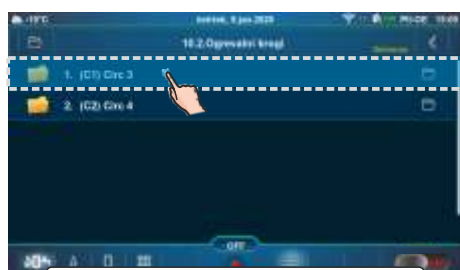
Primer: število krogov - 2 CM2K (4 krogi)



Vrsta ogrevanja - izključeno



Vrsta ogrevanja - radiator



Vrsta ogrevanja - radiator



Vrsta ogrevanja - radiator



Vrsta ogrevanja - radiator



Vrsta ogrevanja - radiator



## 8.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit/ EKO-CKS Multi Plus

Po vklopu modula CM2K se v glavnem meniju prikaže nova ikona **Regulator / CM2K**. V določenem meniju lahko uporabnik spremeni določene parametre ogrevalnih krogov.

**PRIMER:** Prikaz menija **CM2K** v meniju **Inštalacija (PIN)** - parametri z oznako **(S/K)** bodo prikazani tudi pod menijom **CM2K** v glavnem meniju in dostopni za nastavitev s strani uporabnika.



Primer: število krogov - izklopljeno



Primer: število krogov - 2 CM2K (4 krogi)



Primer: vrsta ogrevanja - izklopljeno



Primer: vrsta ogrevanja - radiator



Primer: vrsta ogrevanja - radiator



Primer: vrsta ogrevanja - radiator

**9.0. OPIS IN VREDNOSTI PARAMETROV PO VRSTI OGREVALNEGA KROGA****9.1. PelTec II Lambda / PelTec-Compact / BIO-SC / ZVB II****OPOMBE:**

- prikaz določenih parametrov v ogrevalnem krogu je odvisen od: korektorja (če je prisoten v ogrevalnem krogu) ter izbrane vrste korektorja

**(CX) Circ Y (S/K)** (v tem primeru - (C1) Circ 3)

Vklop ali izklop kroga (v tem primeru (C1) kroga 3).

S tem parametrom se lahko vklopi/izklopi ogrevalni krog (nastavljeni parametri kroga ostanejo shranjeni).

|             | Tovarniški | Možna izbira |
|-------------|------------|--------------|
| (C1) Circ 3 | ON         | ON / OFF     |

**Čas ventila (S)**

Parameter definira čas (sekunde), potreben za popolno odpiranje ali zapiranje mešalnega ventila.

TA VREDNOST MORA USTREZATI ČASU, POTREBNEMU, DA MOTORNI POGON POPOLNO ODPRE VENTIL (ODVISNO OD VRSTE MOTORNEGA POGONA).



|             | Tovarniški | Možna izbira |
|-------------|------------|--------------|
| Čas ventila | 120 s      | 10-300 s     |

**Korektor (S)**

S tem parametrom nastavljamo, ali obstaja sobni korektor (termostat), vrsto korektorja in zunanjo kontrolo (upravljanje).



|          | Tovarniški  | Možna izbira                                                                             |
|----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Korektor | Izklopljeno | Izklopljeno / CSK (3 žici) / CSK (2 žici) / CSK-Touch / Sobni termostat/Reg. upravljanje |

**Izklopljeno:** Korektor se ne uporablja za merjenje sobne temperature in upravljanje delovanja črpalke.

**CSK (3 žici):** Standardna povezava korektorja CSK (Centrometal) s 3 žicami, korektor meri sobno temperaturo in nastavljeno sobno temperaturo je mogoče prilagoditi od -5 °C do +4,6 °C, prav tako pa je mogoče izklopiti/vklopiti ogrevalni krog preko korektorja. Korektor se poveže na pine 1, 2 in 3.

**CSK (2 žici):** Če sta samo 2 žici za povezavo korektorja CSK (Centrometal), korektor samo posreduje informacijo o sobni temperaturi, nastavljene sobne temperature pa ni mogoče prilagoditi preko korektorja, prav tako ni mogoče izklopiti/vklopiti ogrevalnega kroga preko korektorja. Korektor se poveže na pine 2 in 3.

**CSK-Touch:** korektor CSK-Touch (Centrometal) se lahko poveže žično (2 žici, na digitalne vhode) ali brezžično, preko CM WiFi-box. S pomočjo korektorja se meri sobna temperatura, lahko se prilagodi nastavljena sobna temperatura, izklopi/vklopi ogrevalni krog, nastavi vklopna časovna obdobja delovanja ogrevalnega kroga, vklopi/izklopi kotel, nastavi temperatura kotla, hranilnika toplote in zalogovnika TSV, nastavi vklopna časovna obdobja kotla in kroga TSV, prejema sporočila o napakah in opozorilih na kotlu in ogrevanju, če pa je vzpostavljena povezava z internetom, se prikaže tudi vremenska napoved.

**Sobni termostat/Reg. upravljanje:** Vodenje črpalke ogrevalnega kroga preko breznapetostnega sobnega termostata ali letve talnega ogrevanja (krmilni terminalski blok talnega ogrevanja). Temperature v prostoru ni mogoče prebrati na zaslonu kotla. Zunanja regulacija (letva, sobni termostat itd.) se priklopi na pina 1 in 2.

**Opomba:**

Sobni korektorji CSK in CSK-Touch vplivajo na nastavljeno krivuljo ogrevanja kroga (oziroma na izračunano temperaturo dvižnega voda) s korekcijo sobne temperature.

**CSK-Touch**

Število menija "Inštalacija" je odvisno od izbrane konfiguracije in se spreminja glede na to.

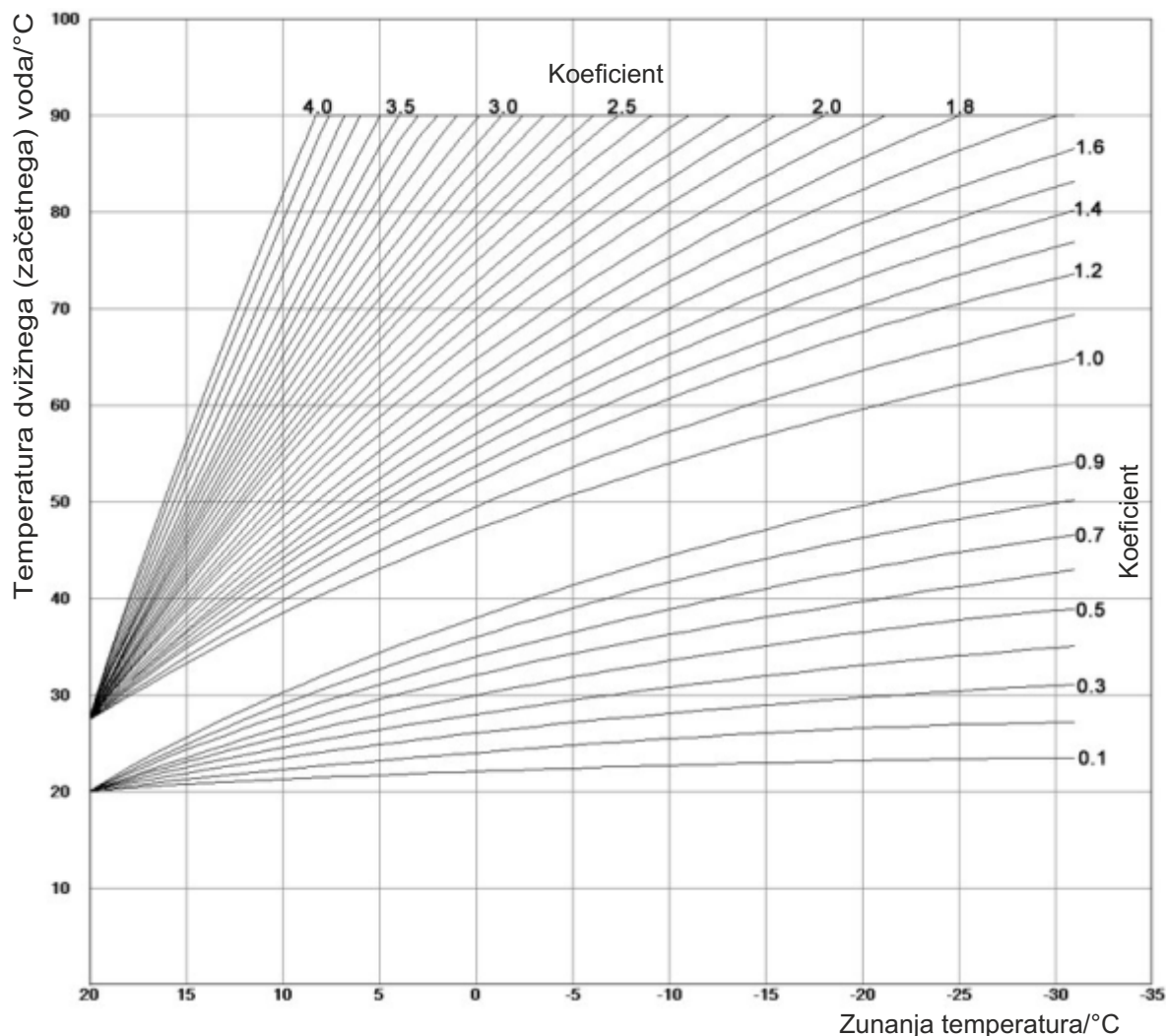
1. Vključiti CSK-Touch v menijo "Dodatna oprema"  
(Inštalacija -> Zagon kotla -> Konfiguriranje -> Dodatna oprema -> CSK-Touch)
2. Izbrati korektor CSK-Touch v meniju "Ogrevalni krogi"  
(Ogrevalni krogi -> (CX) Circ Y -> Korektor -> CSK-Touch)
3. Izbrati naslov digitalnega korektorja  
(Naslov digitalnega korektorja)
4. Za nastavljanje CSK-Touch uporabiti "Info". Za podrobna pojasnila glejte "Tehnična navodila za CSK-Touch".  
(Dodatna oprema -> CSK-Touch -> Info)

**Krivulja gretja (S/K)**

Parameter določa krivuljo gretja.

Krivulja gretja je eden od parametrov za izračun temperature dvižnega (začetnega) voda.

|                 | Tovarniški | Možna izbira |
|-----------------|------------|--------------|
| Krivulja gretja | 1.0        | 0.1 - 4.0    |



**Slika 1: Krivulja gretja**

**Koeficient korekcije (S)**

Nastavitev koeficienta korekcije sobnega korektorja.

Ta parameter določa, kolikšen koeficient korekcije sobnega korektorja bo upoštevan pri izračunu temperature dvižnega (dovodnega) voda. Čim večji je ta koeficient, bolj bo vplival na temperaturo dvižnega (dovodnega) voda. Ta parameter se uporablja le, če je vgrajen sobni korektor.



|                      | Tovarniški | Možna izbira |
|----------------------|------------|--------------|
| Koeficient korekcije | 1.0        | 0.1 - 5.0    |

**Izklopite črpalko (S/K)**

Ta meni se uporablja za nastavljanje parametrov izklopa črpalke ogrevalnega kroga glede na zunanjo temperaturo in nastavitve v tem meniju (ne vpliva na TSV in recirkulacijo).

Ima 3 možnosti: Zunanja temperatura / Diferenca zunanje temperature / Čas

**Izklopite črpalko - Zunanja temperatura (S/K)**

Nastavitev zunanje temperature. Ta parameter določa, pri kateri zunanji temperaturi se bo izklopila črpalka ogrevanja.

|                     | Tovarniški | Možna izbira |
|---------------------|------------|--------------|
| Zunanja temperatura | 22°C       | 0 - 40°C     |

**Izklopite črpalko - Diferenca zunanje temperature (S/K)**

Nastavitev difference.

Ta parameter določa, pri kateri diferenci se bo ponovno vklopila črpalka ogrevanja in ponastavi čas zakasnitve.

|                               | Tovarniški | Možna izbira |
|-------------------------------|------------|--------------|
| Diferenca zunanje temperature | 2°C        | 0 - 5°C      |

### Izklopite črpalko - Čas (S/K)

Nastavitev časa.

Ta parameter določa, kakšna je časovna zakasnitev izklopa črpalke, ko je dosežena temperatura izklopa črpalke.

|     | Tovarniški | Možna izbira  |
|-----|------------|---------------|
| Čas | 30 min     | 0 - 10080 min |

### Dnevna temperatura prostora (S/K)

Nastavitev dnevne temperature prostora. Parameter določa željeno dnevno temperaturo prostora ogrevalnega kroga.

|                       | Tovarniški | Možna izbira  |
|-----------------------|------------|---------------|
| Dnevna temp. prostora | 20 °C      | 5.0 - 30.0 °C |

### Nočna temperatura prostora (S/K)

Nastavitev nočne temperature prostora. Parameter določa željeno nočno temperaturo prostora ogrevalnega kroga.

|                      | Tovarniški | Možna izbira  |
|----------------------|------------|---------------|
| Nočna temp. prostora | 20 °C      | 5.0 - 30.0 °C |

### Dnevna/Nočna temperatura (S/K)

Izbor režima delovanja ogrevalnega kroga.

Ta parameter določa režim delovanja ogrevalnega kroga. Z izbiro Dnevne temperature ogrevalni krog vedno deluje glede na nastavljeno dnevno temperaturo, z izbiro Nočne temperature ogrevalni krog vedno deluje glede na nastavljeno nočno temperaturo, z izbiro Tabele 1/2 pa ogrevalni krog samodejno preklaplja med nastavljeno dnevno in nočno temperaturo glede na časovne intervale, nastavljene v Tabeli 1/2.

|                    | Tovarniški         | Možna izbira                                           |
|--------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|
| Dnevna/Nočna temp. | Dnevna temperatura | Dnevna temperatura/Nočna temperatura/Tabela 1/Tabela 2 |

### Tabela 1 / Tabela 2 (S/K)

Nastavitev tabel s časi preklopa med načinom delovanja z dnevno in nočno temperaturo. Za vsak dan je mogoče nastaviti 5 sprememb načina delovanja. Dnevne temperature so označene z rumeno, nočne pa z črno. Nastavitve za en dan je mogoče kopirati na druge dni v tednu. Pod "Kopiraj v:" izberite dan/dneve, za katere želite imeti enak način delovanja, in izbiro potrdite s tipko "POTRDI". Nastaviti je mogoče 2 tabeli, od katerih je lahko aktivna le ena.



tipka "POTRDI"



(rumeno) Nastavljena dnevna temperatura

(črna) Nastavljena nočna temperatura



**Čas prehoda (S)**

Ta parameter se uporablja le, ko v ogrevalnem krogu ni sobnega korektorja, saj regulacija nima informacij o sobni temperaturi. To je čas, za katerega predvidevamo, da bo sistem dosegel nastavljeno temperaturo v prostoru ob prehodu iz dnevnega v nočni način delovanja in obratno, oziroma čas, v katerem bo temperatura dviznega (dovodnega) voda optimalno prilagojena za doseg hitrega prehoda.



|             | Tovarniški | Možna izbira  |
|-------------|------------|---------------|
| Čas prehoda | 3600 sec   | 0 - 18000 sec |

**Opomba:**

Če je na modul CM2K priključen sobni korektor "CSK" (dodatna oprema), parameter "Čas prehoda" se ne uporablja, oziroma ni v funkciji.

**DT izklop črpalke (S)**

Nastavitev difference sobnega korektorja.

S tem parametrom se določi, za koliko °C mora biti izmerjena temperatura prostora višja od nastavitvene, da se izklopi črpalka ogrevalnega kroga (uporablja se le, če je vgrajen sobni korektor).



|                   | Tovarniški | Možna izbira |
|-------------------|------------|--------------|
| DT izklop črpalke | 0.5 °C     | 0.0 - 3.0 °C |

**DT vklop črpalke (S)**

Nastavitev difference sobnega korektorja.

S tem parametrom se določi, za koliko °C mora biti izmerjena temperatura prostora nižja od nastavitvene, da se vklopi črpalka ogrevalnega kroga (uporablja se le, če je vgrajen sobni korektor).



|                  | Tovarniški | Možna izbira |
|------------------|------------|--------------|
| DT vklop črpalke | 0.5 °C     | 0.0 - 3.0 °C |

**Korekcija meritve - Korektor (S/K)**

S tem parametrom se nastavi korekcija izmerjene temperature (v prostoru) s sobnim korektorjem CSK (možen razlog korekcije - sobni korektor CSK je postavljen v del prostora, ki je iz kakršnega koli razloga toplejši ali hladnejši od preostalega dela prostora).

|                              | Tovarniški | Možna izbira  |
|------------------------------|------------|---------------|
| Korekcija meritve - Korektor | 0.0 °C     | -5.0 / 5.0 °C |

**Naslov digitalnega korektorja (S)**

Parameter je namenjen izbiri edinstvenega naslova digitalnega korektorja za povezavo z regulacijo.



|                               | Tovarniški    | Možna izbira                                                                                  |
|-------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naslov digitalnega korektorja | Ni definirano | Ni definirano, NASLOV 1, NASLOV 2, NASLOV 3, NASLOV 4, NASLOV 5, NASLOV 6, NASLOV 7, NASLOV 8 |

**Minimalna temperatura hranilnika toplote (S/K)**

Možnost nastavitve želene minimalne temperature hranilnika toplote za vsak ogrevalni krog (onemogoči ohlajanje temperature vode v hranilniku toplote pod nastavljeno vrednost za vsak ogrevalni krog). Ko je temperatura zgornjega senzorja hranilnika toplote nižja od nastavitvene minimalne temperature hranilnika toplote za posamezen ogrevalni krog, se izklopi črpalka ogrevanja pripadajočega ogrevalnega kroga.

|                                          | Tovarniški | Možna izbira |
|------------------------------------------|------------|--------------|
| Minimalna temperatura hranilnika toplote | 20 °C      | 5 - 75 °C    |

**Temperatura tople sanitarne vode (TSV) (S/K)**

Nastavitev temperature zalogovnika TSV. S tem parametrom se nastavi želena temperatura zalogovnika TSV (tople sanitarne vode).

|                 | Tovarniški | Možna izbira |
|-----------------|------------|--------------|
| Temperatura TSV | 50 °C      | 40 - 80 °C   |

**Diferenca tople sanitarne vode (TSV) (S/K)**

Nastavitev difference zalogovnika TSV. S tem parametrom se nastavi želena diferenca zalogovnika TSV (tople sanitarne vode).

|               | Tovarniški | Možna izbira |
|---------------|------------|--------------|
| Diferenca TSV | 5 °C       | 4 - 40 °C    |

## 9.1.1. RADIATOR / TALNO

(CX) Circ Y **(S/K)** - glejte stran 28  
 Čas ventila **(S)** - glejte stran 28  
 Korektor **(S)** - glejte stran 28  
 Krivulja gretja **(S/K)** - glejte stran 29  
 Koeficient korekcije **(S)** - glejte stran 29  
 Izklopite črpalko **(S/K)** - glejte stran 29  
 Izklopite črpalko - Zunanja temperatura **(S/K)** - glejte stran 29  
 Izklopite črpalko - Diferenca zunanje temperature **(S/K)** - glejte stran 29  
 Izklopite črpalko - Čas **(S/K)** - glejte stran 30  
 Dnevna temperatura prostora **(S/K)** - glejte stran 30  
 Nočna temperatura prostora **(S/K)** - glejte stran 30  
 Dnevna/Nočna temperatura **(S/K)** - glejte stran 30  
 Tabela 1 / Tabela 2 **(S/K)** - glejte stran 30  
 Čas prehoda **(S)** - glejte stran 31  
 DT izklop črpalke **(S)** - glejte stran 31  
 DT vklop črpalke **(S)** - glejte stran 31  
 Korekcija meritve - Korektor **(S/K)** - glejte stran 31  
 Naslov digitalnega korektorja **(S)** - glejte stran 31  
 Minimalna temperatura hranilnika toplote **(S/K)** - glejte stran 31

### Najvišja temperatura radiatora / Najvišja temperatura talnega ogrevanja **(S)**

Nastavitev maksimalne temperature dvižnega (dovodnega) voda. Ta parameter določa, kakšna je možna maksimalna temperatura dvižnega (dovodnega) voda mešalnega ogrevalnega kroga



|                                        | Tovarniški | Možna izbira |
|----------------------------------------|------------|--------------|
| Najvišja temperatura radiatora         | 90 °C      | 20 - 90 °C   |
| Najvišja temperatura talnega ogrevanja | 40 °C      | 20 - 55 °C   |

## 9.1.2. STALNA TEMPERATURA

(CX) Circ Y **(S/K)** - glejte stran 28  
 Čas ventila **(S)** - glejte stran 28  
 Korektor **(S)** - glejte stran 28  
 Krivulja gretja **(S/K)** - glejte stran 29  
 Koeficient korekcije **(S)** - glejte stran 29  
 Izklopite črpalko **(S/K)** - glejte stran 29  
 Izklopite črpalko - Zunanja temperatura **(S/K)** - glejte stran 29  
 Izklopite črpalko - Diferenca zunanje temperature **(S/K)** - glejte stran 29  
 Izklopite črpalko - Čas **(S/K)** - glejte stran 30  
 Dnevna temperatura prostora **(S/K)** - glejte stran 30  
 Nočna temperatura prostora **(S/K)** - glejte stran 30  
 Dnevna/Nočna temperatura **(S/K)** - glejte stran 30  
 Tabela 1 / Tabela 2 **(S/K)** - glejte stran 30  
 Čas prehoda **(S)** - glejte stran 31  
 DT izklop črpalke **(S)** - glejte stran 31  
 DT vklop črpalke **(S)** - glejte stran 31  
 Korekcija meritve - Korektor **(S/K)** - glejte stran 31  
 Naslov digitalnega korektorja **(S)** - glejte stran 31  
 Minimalna temperatura hranilnika toplote **(S/K)** - glejte stran 31

### Dnevna stalna temperatura **(S/K)**

Nastavitev stalne temperature dvižnega (dovodnega) voda kroga za dnevni režim delovanja. S tem parametrom se določi želena temperatura dvižnega (dovodnega) voda za dnevni režim delovanja.

|                           | Tovarniški | Možna izbira |
|---------------------------|------------|--------------|
| Dnevna stalna temperatura | 60 °C      | 20 - 90 °C   |

### Nočna stalna temperatura **(S/K)**

Nastavitev stalne temperature dvižnega (dovodnega) voda kroga za nočni režim delovanja. S tem parametrom se določi želena temperatura dvižnega (dovodnega) voda za nočni režim delovanja.

|                          | Tovarniški | Možna izbira |
|--------------------------|------------|--------------|
| Nočna stalna temperatura | 40 °C      | 20 - 90 °C   |

### 9.1.3. DOK

(CX) Circ Y **(S/K)** - glejte stran 28  
 Korektor **(S)** - glejte stran 28  
 Izklopite črpalko **(S/K)** - glejte stran 29  
 Izklopite črpalko - Zunanja temperatura **(S/K)** - glejte stran 29  
 Izklopite črpalko - Diferenca zunanje temperature **(S/K)** - glejte stran 29  
 Izklopite črpalko - Čas **(S/K)** - glejte stran 30  
 Dnevna temperatura prostora **(S)** - glejte stran 30  
 Nočna temperatura prostora **(S)** - glejte stran 30  
 Dnevna/Nočna temperatura **(S)** - glejte stran 30  
 Tabela 1 / Tabela 2 **(S)** - glejte stran 30  
 Korekcija meritve - Korektor **(S/K)** - glejte stran 31  
 Naslov digitalnega korektorja **(S)** - glejte stran 31  
 Minimalna temperatura hranilnika toplote **(S/K)** - glejte stran 31

### 9.1.4. TSV

(CX) Circ Y **(S/K)** - glejte stran 28  
 Temperatura tople sanitarne vode (TSV) **(S/K)** - glejte stran 31  
 Diferenca tople sanitarne vode (TSV) **(S/K)** - glejte stran 31

#### Vklopni časi - Topla sanitarna voda (TSV) **(S/K)**

Nastavitev vklopnih časov za TSV.

S tem parametrom se izključijo ali vključijo časi vklopa ter se izbere aktivna tabela, po kateri bodo časi vklopa delovali.

|                  | Tovarniški  | Možna izbira                      |
|------------------|-------------|-----------------------------------|
| Vklopni časi TSV | Izklopljeno | Izklopljeno / Tabela 1 / Tabela 2 |

#### Tabela 1 / Tabela 2 **(S/K)**

Nastavitev tabel časov vklopa za TSV.

S tem parametrom se nastavljajo tabele, po katerih bodo delovali časi vklopa. Aktivna je lahko le ena tabela.

### 9.1.5. TSV + REC

(CX) Circ Y **(S/K)** - glejte stran 28  
 Temperatura tople sanitarne vode (TSV) **(S/K)** - glejte stran 31  
 Diferenca tople sanitarne vode (TSV) **(S/K)** - glejte stran 31

#### Vklopni časi - Topla sanitarna voda (TSV) **(S/K)**

Nastavitev vklopnih časov za TSV.

S tem parametrom se izključijo ali vključijo časi vklopa ter se izbere aktivna tabela, po kateri bodo časi vklopa delovali.

|                  | Tovarniški  | Možna izbira           |
|------------------|-------------|------------------------|
| Vklopni časi TSV | Izklopljeno | Izklopljeno / Tabela 1 |

#### Tabela 1 **(S/K)**

Nastavitev tabel s časi preklopa med načinom delovanja z dnevno in nočno temperaturo. Za vsak dan je mogoče nastaviti 5 sprememb načina delovanja. Dnevne temperature so označene z rumeno, nočne pa z črno. Nastavitve za en dan je mogoče kopirati na druge dni v tednu. Pod "Kopiraj v:" izberite dan/dneve, za katere želite imeti enak način delovanja, in izbiro potrdite s tipko "POTRDI".

#### Recirkulacija **(S/K)**

Aktivacija recirkulacije: možno je vklopiti ali izklopiti recirkulacijo brez spreminjanja drugih parametrov.

|               | Tovarniški | Možna izbira |
|---------------|------------|--------------|
| Recirkulacija | ON         | ON / OFF     |

#### Čas - recirkulacija deluje **(S)**

Čas delovanja črpalke recirkulacije. Nastavitev časa delovanja črpalke recirkulacije, ko je recirkulacija aktivna.



|                            | Tovarniški | Možna izbira |
|----------------------------|------------|--------------|
| Čas - recirkulacija deluje | 5 min      | 0 - 1440 min |

#### Čas - recirkulacija ne deluje **(S)**

Čas mirovanja črpalke recirkulacije. Nastavitev časa mirovanja črpalke recirkulacije, ko je recirkulacija aktivna.



|                               | Tovarniški | Možna izbira |
|-------------------------------|------------|--------------|
| Čas - recirkulacija ne deluje | 5 min      | 0 - 1440 min |

#### Vklopni časi - recirkulacija **(S/K)**

Možnost vklopa in izklopa časov vklopa recirkulacije.

|                              | Tovarniški | Možna izbira |
|------------------------------|------------|--------------|
| Vklopni časi - recirkulacija | OFF        | ON / OFF     |

Tabela - recirkulacija **(S/K)**

Tabela delovanja in prepovedi delovanja recirkulacije. Za vsak dan v tednu je mogoče nastaviti 5 časovnih intervalov, v katerih bo recirkulacija delovala, in 5 časovnih intervalov, v katerih ne bo delovala (T1-T5). Časovni intervali delovanja recirkulacije so označeni z rumeno, medtem ko je interval, v katerem recirkulacija ne bo delovala, označen z črno. Nastavitve za en dan je mogoče kopirati na druge dni v tednu. Pod "Kopiraj v:" izberite dan/dneve, za katere želite imeti enak razpored delovanja recirkulacije, in izbiro potrdite s tipko "POTRDI".





## 9.2. PelTec / Cm Pelet-set Touch / BioTec-L / BioTec Plus / EKO-CKS P Unit/ EKO-CKS Multi Plus

### OPOMBE:

- v začetnem prikazu določenega kroga (pred nastavitvijo) so prisotni samo nekateri parametri (X. krog / čas ventila / način ogrevanja / korektor). Po izbiri vrste ogrevanja se v glavnem meniju ogrevalnega kroga prikažejo drugi parametri glede na vrsto izbranega kroga.

- določeni parametri so odvisni od tipa kotla, na katerega je nameščen modul CM2K in je zaslon temu prilagojen, tj. nekateri parametri so prikazani ali niso, odvisno od kotla, na katerega je priključen modul CM2K.

### Štetje krogov (S)

Tem parametrom izberemo število modulov CM2K, torej število krogov (1 CM2K = 2 kroga).

Z izbiro številke modula CM2K in potrditvijo se vklopi navedeni parameter.



|               | Tovarniška | Možna izbira             |
|---------------|------------|--------------------------|
| Štetje krogov | Izklop     | Izklop / 1xCM2K...4xCM2K |

### X. krog (S/K) (v tem primeru - 1. krog)

Vklop in izklop posameznega kroga.

S tem parametrom se lahko želeni krog izklopi / vklopi (nastavljeni parametri kroga so shranjeni).

|         | Tovarniška | Možna izbira |
|---------|------------|--------------|
| 1. krog | Vklop      | Vklop/Izklop |

### Čas ventila (S/K)

Nastavitev hitrosti pogonskega motorja mešalnega ventila za ogrevalni krog.

Ta parameter nastavi hitrost pogona motorja na 90 ° (odprto / zaprto). Prilagoditi je treba glede na hitrost nameščenega motornega pogona.

|             | Tovarniška | Možna izbira |
|-------------|------------|--------------|
| Čas ventila | 120 sek    | 10-300 sek   |

### Način ogrevanja (S)

Nastavitev vrste ogrevalnega kroga.

S tem parametrom lahko izberete vrsto ogrevalnega kroga. Po izbiri vrste ogrevalnega kroga bodo ostali parametri kroga prikazani v glavnem meniju kroga glede na vrsto izbranega kroga.



|                 | Tovarniška  | Možna izbira                                                                             |
|-----------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Način ogrevanja | Onemogočeno | Onemogočeno/Radiatorji/Talno/Konstantna temp./TSV/*Bazen/Recirkulacija/TSV+Recirkulacija |

\* ne uporablja se

### Korektor (S)

S tem parametrom nastavimo, ali sobni korektor (termostat) obstaja ali ne, vrsto korektorja in zunanjo upravljanje.



|          | Tovarniška | Možna izbira                                                    |
|----------|------------|-----------------------------------------------------------------|
| Korektor | Izklop     | Izklop / CSK (3 žice) / CSK (2 žice) / CSK-Touch / Reg. Vodenje |

**Izklop:** Korektor se ne uporablja za merjenje sobne temperature in upravljanje delovanja črpalke.

**CSK (3 žice):** standardno povezovanje korektorja CSK (Centrometal) s 3 žicami, korektor meri sobno temperaturo in nastavljeno sobno temperaturo lahko korigiramo od -5°C do +4,6°C in preko korektorja lahko izklapljammo/vklapljammo ogrevalni krog. Korektor je povezan s pini 1, 2 in 3.

**CSK (2 žice):** če sta samo 2 žice za povezovanje korektorja CSK (Centrometal), korektor daje samo informacijo o temperaturi prostora, preko korektorja ni možno korigirati nastavljenih temperature prostora, prav tako ni mogoče preko korektorja vklopiti/izklopiti ogrevalnega kroga. Korektor je povezan s pini 2 in 3.

**CSK-Touch:** korektor CSK-Touch (Centrometal) lahko povežete žično (2 žice, na digitalne vhode) ali brezžično, preko CM WiFi-box. Korektor meri sobno temperaturo, možna je korekcija nastavljenih temperature prostora, izklop/priklop ogrevalnega kroga, nastavev vklopnih časov ogrevalnega kroga, vklop/izklop kotla, nastavev temperature kotla, hranilnika toplote in hranilnika sanitarne vode, nastavev vklopnih časov kotla in kroga sanitarne vode, so sporočila o napakah in opozorila na kotlu in ogrevanju, če obstaja povezava na internet, prikaz vremenske napovedi...

**Reg. vodenje:** upravljanje črpalke ogrevalnega kroga z zunanjo regulacijo, kot je krmilni terminalski blok talnega ogrevanja ali breznapetostni sobni termostats. Temperature prostora ni mogoče odčitati na zaslonu kotla. Zunanja regulacija (krmilni terminalski blok, sobni termostats...) je priključena na pine 1 in 2.

**Opomba:**

Sobna korektorja CSK in CSK-Touch vplivata na nastavljeno krivuljo ogrevalnega kroga (tj. izračunano temperaturo dvižnega (začetnega) voda) s korekcijo sobne temperature.

## 9.2.1. RADIJATORJI / TALNO

**X. krog (S/K)** - glejte stran 35

**Čas ventila (S)** - glejte stran 35

**Način ogrevanja (S)** - glejte stran 35

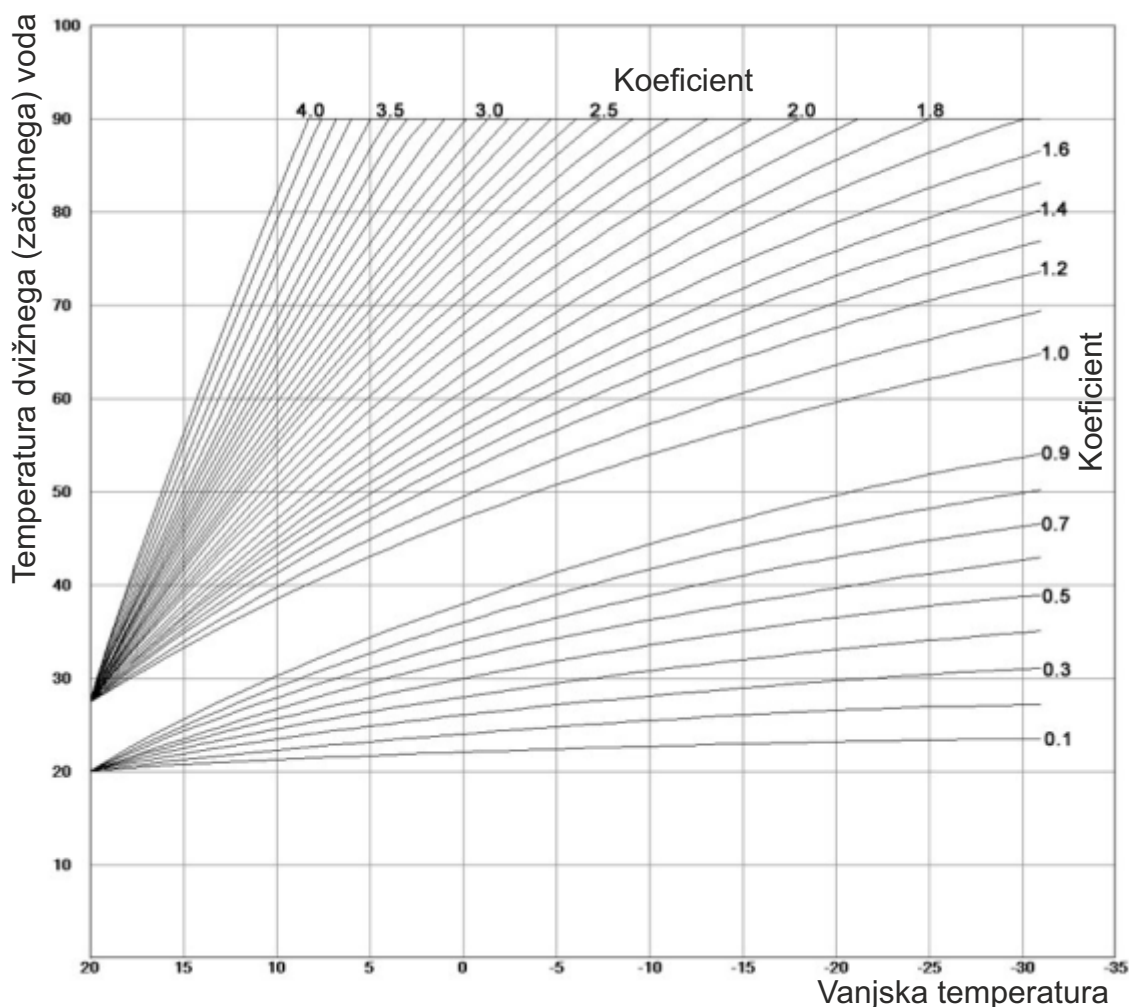
**Korektor (S)** - glejte stran 35

**Krivulja gretja (S/K)**

Ta parameter določa krivuljo gretja.

Krivulja ogrevanja je eden od parametrov za izračun temperature dvižnega (začetnega) voda.

|                 | Tovarniška | Izbira  |
|-----------------|------------|---------|
| Krivulja gretja | 1.0        | 0.1-4.0 |



**Dnevna / Nočna temperatura (S/K)**

Izbira načina delovanja ogrevalnega kroga.

Ta parameter določa način delovanja ogrevalnega kroga. Z izbiro Dnevne temp. ogrevalni krog vedno deluje v skladu z nastavljeno dnevno temperaturo, tako da izberete Nočna temperatura ogrevalni krog vedno deluje v skladu z nastavljeno nočno temp., in z izbiro Tabele 1/2 ogrevalni krog samodejno spremeni delovanje med nastavljeno dnevno in nočno temperaturo glede na časovne intervale iz Tabele 1/2.

|                    | Tovarniška   | Možna izbira             |
|--------------------|--------------|--------------------------|
| Dnevna/nočna temp. | Dnevna temp. | Dnevna temp./Nočna temp. |

**Tabela 1 / Tabela 2 (S/K)**

Nastavitev tabele s časom spremembe med dnevno in nočno temperaturo. Za vsak dan je mogoče nastaviti 3 spremembe načina. Izberete lahko cel dan v tednu in kopirate in prilepite iste nastavitve na kateri koli dan v tednu. Po kakršnih koli nastavitvah jih morate potrditi s tipko za potrditev, da spremembe shranite. Nastavite lahko 2 tabeli, od katerih je lahko samo ena aktivna.

The interface consists of a table titled "1. krog - Tabela 1" with columns for days of the week (PON, TOR, SRE, ČET, PET, SOB, NED) and rows for time slots (06:00, 22:00, and empty rows). To the left of the table are icons for day selection (sun for day, moon for night). To the right are control buttons: a yellow arrow for "tipka nazaj" (back), a copy icon for "tipka copy (kopiraj)", a paste icon for "tipka paste (prilepi)", and a blue checkmark for "tipka potrdi" (confirm).

Annotations in the first screenshot:

- dan v tednu tipka za izbiro celega dneva (day of the week selection button)
- število krogov (number of loops)
- tipka nazaj (back button)
- dnevna temp. (daytime temperature)
- nočna temp. (nighttime temperature)
- polja (tipke) za nastavitev časa (time setting fields/buttons)

Annotation in the second screenshot:

- izbran cel dan (selected whole day)

Annotations in the third screenshot:

- tipka potrdi (confirm button)

**Korekcijski koef. (S/K)**

Nastavitev koeficienta korekcije sobnega korektorja.

Ta parameter določa, kakšen koeficient korekcije sobnega korektorja bo upoštevan pri izračunu temperature dvižnega (začetnega) voda. Če je ta koeficient večji, bo imel večji vpliv na temperaturo dvižnega (začetnega) voda. Ta parameter se uporablja le, če je vgrajen sobni korektor.

|                   | Tovarniška | Možna izbira |
|-------------------|------------|--------------|
| Korekcijski koef. | 1.0        | 0.1 - 5.0    |

### Črpalka izkl. (S/K)

Meni se uporablja za nastavitev parametrov izklopa črpalke ogrevalnega kroga glede na zunanjo temperaturo in nastavitev v tem meniju (ne vpliva na TSV in recirkulacijo).

Ima 3 možnosti: **ZunanjaT** / **Zun. temp. razlika** / **Čas**

### ZunanjaT (S/K)

Prilagoditev zunanje temperature.

Parameter določa, pri kateri zunanji temperaturi bo se ugasnila črpalka ogrevanja.

|          | Tovarniška | Možna izbira |
|----------|------------|--------------|
| ZunanjaT | 20°C       | 0 - 40°C     |

### Zun. temp. razlika (S/K)

Nastavitev razlike/difference.

Parameter določa, pri kateri diferenci se bo ponovno vklopila črpalka ogrevanja in ponastavila časovno zakasnitev.

|                  | Tovarniška | Možna izbira |
|------------------|------------|--------------|
| Zun.temp.razlika | 2°C        | 0 - 5°C      |

### Čas (S/K)

Nastavitev časa.

Ta parameter določa, kakšna je časovna zakasnitev izklopa črpalke, ko je dosežena temperatura izklopa črpalke.

|     | Tovarniška | Možna izbira |
|-----|------------|--------------|
| Čas | 30 min     | 0 - 600 min  |

### Min. temperatura radiatorja / talna / konstantne temp. (S)

Nastavitev minimalne temperature dviznega (začetnega) voda.

Parameter določa, kakšna je možna minimalna temperatura začetnega voda mešalnega kroga ogrevanja.



|                                        | Tovarniška | Možna izbira |
|----------------------------------------|------------|--------------|
| Min. temp. radiatorja/talna/konstantne | 20°C       | 20 - 90°C    |

### Maks. temperatura radiatorja / talna / konstantne temp. (S)

Nastavitev maksimalne temperature dviznega (začetnega) voda.

Parameter določa, kakšna je možna maksimalna temperatura začetnega voda mešalnega kroga ogrevanja.



|                                         | Tovarniška | Možna izbira |
|-----------------------------------------|------------|--------------|
| Maks. temp. radiatorja/talna/konstantne | 90°C       | 20 - 90°C    |

### Dnevna sobna temperatura (S/K)

Nastavitev dnevne sobne temp.

Ta parameter določa željeno dnevno temperaturo ogrevalnega kroga.

|                    | Tovarniška | Možna izbira  |
|--------------------|------------|---------------|
| Dnevna sobna temp. | 20°C       | 5.0. - 30.0°C |

### Nočna sobna temperatura (S/K)

Nastavitev nočne sobne temp.

Ta parameter določa željeno nočno temperaturo ogrevalnega kroga.

|                   | Tovarniška | Možna izbira  |
|-------------------|------------|---------------|
| Nočna sobna temp. | 20°C       | 5.0. - 30.0°C |

### dT črpalka izklop (S)

Nastavitev difference sobnega korektorja.

S tem parametrom se določi, za koliko °C mora biti izmerjena temperatura prostora višja od nastavljene, da se izklopi črpalka ogrevalnega kroga (uporablja se le, če je vgrajen sobni korektor).



|                   | Tovarniška | Možna izbira |
|-------------------|------------|--------------|
| dT črpalka izklop | 0.5°C      | 0.0. - 3.0°C |

### dT črpalka vklop (S)

Nastavitev difference sobnega korektorja.

S tem parametrom se določi, za koliko °C mora biti izmerjena temperatura prostora nižja od nastavljene, da se vklopi črpalka ogrevalnega kroga (uporablja se le, če je vgrajen sobni korektor).



|                  | Tovarniška | Možna izbira |
|------------------|------------|--------------|
| dT črpalka vklop | 0.5°C      | 0.0. - 3.0°C |



**Čas prehoda (S/K)**

Ta parameter se uporablja le, ko v ogrevalnem krogu ni sobnega korektorja, saj regulacija nima informacij o sobni temperaturi. To je čas, za katerega predvidevamo, da bo sistem dosegel nastavljeno temperaturo v prostoru ob prehodu iz dnevnega v nočni način delovanja in obratno, oziroma čas, v katerem bo temperatura dvižnega (dovodnega) voda optimalno prilagojena za doseg hitrega prehoda.

|             | Tovarniška | Možna izbira  |
|-------------|------------|---------------|
| Čas prehoda | 3600 sek   | 0 - 18000 sek |

**Opomba:**

Če je na modul CM2K priključen sobni korektor "CSK" (dodatna oprema), parameter "Čas prehoda" se ne uporablja, oziroma ni v funkciji.

**9.2.2. KONSTANTNA TEMPERATURA**

**X. krog (S/K)** - glejte stran 35

**Čas ventila (S)** - glejte stran 35

**Način ogrevanja (S)** - glejte stran 35

**Korektor (S)** - glejte stran 35

**Črpalka izkl. (S/K)** - glejte stran 38

**Dnevna sobna temperatura (S/K)** - glejte stran 38

**Nočna sobna temperatura (S/K)** - glejte stran 38

**Dnevna / Nočna temperatura (S/K)** - glejte stran 36

**Tabela 1 (S/K)** - glejte stran 37

**dT črpalka izklop (S)** - glejte stran 38

**dT črpalka vklop (S)** - glejte stran 38

**Čas prehoda (S/K)** - glejte stran 39

**Dnevna konstantna temperatura (S/K)**

Nastavitev dnevnne temperature dvižnega (začetnega) voda.

Ta parameter določa želeno temp. dvižnega (začetnega) voda za dnevni režim delovanja.

|                     | Tovarniška | Možna izbira |
|---------------------|------------|--------------|
| Dnevna konst. temp. | 60°C       | 20 - 90°C    |

**Nočna konstantna temperatura (S/K)**

Nastavitev nočne temperature dvižnega (začetnega) voda.

Ta parameter določa želeno temp. dvižnega (začetnega) voda za nočni režim delovanja.

|                    | Tovarniška | Možna izbira |
|--------------------|------------|--------------|
| Nočna konst. temp. | 60°C       | 20 - 90°C    |

**9.2.3. TSV**

**X. krog (S/K)** - glejte stran 35

**Način ogrevanja (S)** - glejte stran 35

**Temperatura TSV (S/K)**

Nastavitev temperature TSV hranilnika.

S tem parametrom se nastavi želena temperatura hranilnika TSV (tople sanitarne vode).

|                 | Tovarniška | Možna izbira |
|-----------------|------------|--------------|
| Temperatura TSV | 50°C       | 40 - 80°C    |

**Diferenca TSV (S/K)**

Nastavitev difference TSV hranilnika.

S tem parametrom se nastavi želena diferenca hranilnika TSV (tople sanitarne vode).

|               | Tovarniška | Možna izbira |
|---------------|------------|--------------|
| Diferenca TSV | 5°C        | 4 - 40°C     |

**Urn timer (S/K)**

Nastavitev urnika TSV.

Ta parameter določa, ali so časi urnika izklopljeni ali vklopljeni, ter izbira tabelo, ki bo aktivna in na podlagi katere bodo urniki delovali.

|           | Tovarniška | Možna izbira                 |
|-----------|------------|------------------------------|
| Urn timer | Izklop     | Izklop / Tabela 1 / Tabela 2 |

**Tabela 1 / Tabela 2 (S/K)**

Nastavitev tabel za urnik TSV.

S tem parametrom se nastavljajo tabele, na podlagi katerih bodo delovali vklopni časi. Aktivna je lahko le ena tabela.

**9.2.4. RECIRKULACIJA**

**X. krog (S/K)** - glejte stran 35

**Način ogrevanja (S)** - glejte stran 35

**TSV krog (S)**

Izbira TSV kroga, v katerem je vgrajena recirkulacija.



Izbrati je treba TSV krog, za katerega se želi vključiti recirkulacija. Izbira kroga je odvisna od načina vodenja TSV hranilnika (kotel ali en od krogov ogrevanja CM2K modula).

**Vgrajen senzor (S)**  
NE UPORABLJASE



**Čas vključene recirkulacije (S/K)**

Čas delovanja črpalke za recirkulacijo.

Nastavitev časa delovanja črpalke za recirkulacijo, ko je recirkulacija aktivna.

|                       | Tovarniška | Možna izbira |
|-----------------------|------------|--------------|
| Čas vključene recirk. | 5 min      | 0 - 1440 min |

**Čas izključene recirkulacije (S/K)**

Čas nedelovanja črpalke za recirkulacijo.

Nastavitev časa nedelovanja črpalke za recirkulacijo, ko je recirkulacija aktivna.

|                        | Tovarniška | Možna izbira |
|------------------------|------------|--------------|
| Čas izključene recirk. | 5 min      | 0 - 1440 min |

**Tabela recirkulacije (S/K)**

Tabela delovanja in prepovedi delovanja recirkulacije.

dan v tednu  
tipka za izbiro  
celega dneva

delovanje omogočeno

delovanje onemogočeno

številko krogov

tipka nazaj

polja (gumbi)  
za nastavitev  
časa

izbran cel dan

tipka copy  
(kopiraj)

tipka paste  
(prilepi)

tipka potrdi

## 9.2.5. TSV + RECIRKULACIJA

X. krog (S/K) - glejte stran 35

Način ogrevanja (S) - glejte stran 35

Temperatura TSV (S/K) - glejte stran 39

Diferenca TSV (S/K) - glejte stran 39

Čas vključene recirkulacije (S/K) - glejte stran 40

Čas izključene recirkulacije (S/K) - glejte stran 40

Urn timer TSV (S/K) - glejte stran 39

Tabela 1 (S/K) - glejte stran 37

Tabela recirkulacije (S/K) - glejte stran 40







# Centrometal

TEHNIKA GRIJANJA



Podjetje Centrometal d.o.o. ne prevzema odgovornosti za možne napake v teh tehničnih navodilih, ki bi nastale zaradi tiskarskih napak pri prepisovanju ali prevajanju. Vse slike in sheme so približne in vsako je treba prilagoditi resničnemu stanju na terenu. V vsakem primeru si podjetje pridržuje pravico, da v svoje lastne proizvode vnese spremembe, za katere meni, da so potrebne.

**Centrometal d.o.o. Glavna 12, 40306 Macinec, Hrvaška**

centrala tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611  
servis tel: +385 40 372 622, fax: +385 40 372 621

**www.centrometal.hr**  
**e-mail: servis@centrometal.hr**