# BIODOM IQ2

## REGULACIJA OGREVANJA ZA BIODOM KOTLE IN TOPLOTNE ČRPALKE

***Navodila za uporabo in vgradnjo***

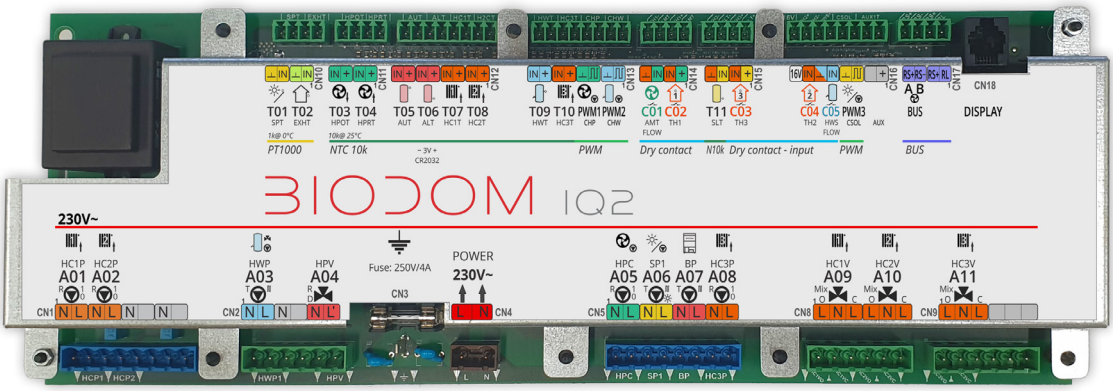



BIODOM IQ2 lahko krmili:

- Peletni kotel BIODOM
- Toplotno črpalko BIODOM
- Sončne kolektorje
- Zalogovnik tople vode
- Bojler za sanitarno vodo
- 3 mešalne ogrevalne kroge, talno ali radiatorsko ogrevanje
- Nanj lahko priključimo obstoječe ogrevalne naprave

Uporablja:

- Vremensko regulacijo
- WiFi internetno povezavo
- Zaslon na dotik




**Oktober 2021**

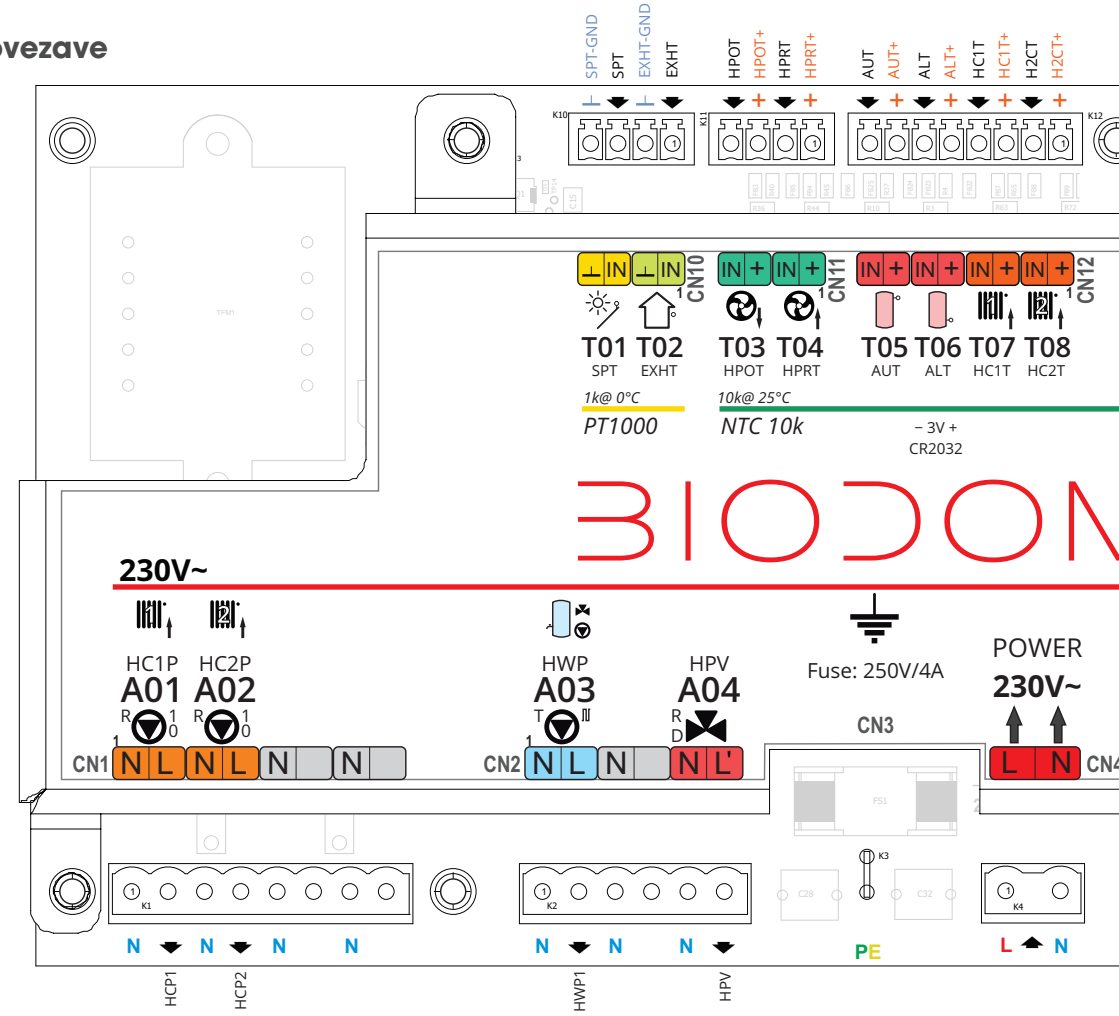
**SLO**

## KAZALO


IQ2 povezave . . . . 4
1. Opis in delovanje IQ2 regulacije . . . . 7
1.1. Glavni meni: . . . . 7
1.2. Začetne NASTAVITVE . . . . 7
1.3. Ogrevalni kotel . . . . 8
1.4. Zalogovnik (hranilnik tople vode) . . . . 9
Zaslon zalogovnika tople vode . . . . 9
Nastavitve: . . . . 9
PARAMETRI - Zalogovnika . . . . 10
1.5. Solarni Modul . . . . 11
PARAMETRI - Solarnega modula . . . . 11
1.6. Sanitarna voda - bojler . . . . 12
Način dela: . . . . 13
PARAMETRI - Sanitarna voda . . . . 13
ČASOVNI PROGRAM - Sanitarna voda . . . . 14
Sheme vezav za različne bojlerje . . . . 15
1.7. Ogrevalni krogi - OK1, OK2, OK3 . . . . 17
Nastavitve za ogrevalne kroge . . . . 18
Načini delovanja - Ogrevalni krogi . . . . 18
Vremensko vodenje ogrevanja - Izbira ogrevalne krivulje . . . . 19
Primer ogrevalnih krivulj . . . . 20
PARAMETRI - Ogrevalni krogi . . . . 21
Vezava ogrevalnih krogov . . . . 21
Mešalni ogrevalni krog . . . . 21
Direktni ogrevalni krog . . . . 21
1.8. Sobni termostati . . . . 22
Roko - WiFi, mobila Aplikacija . . . . 22
Patro - daljinski termostat . . . . 23
1.9. Toplotna črpalka . . . . 24
1.1. Ogrevalni kotel . . . . 26

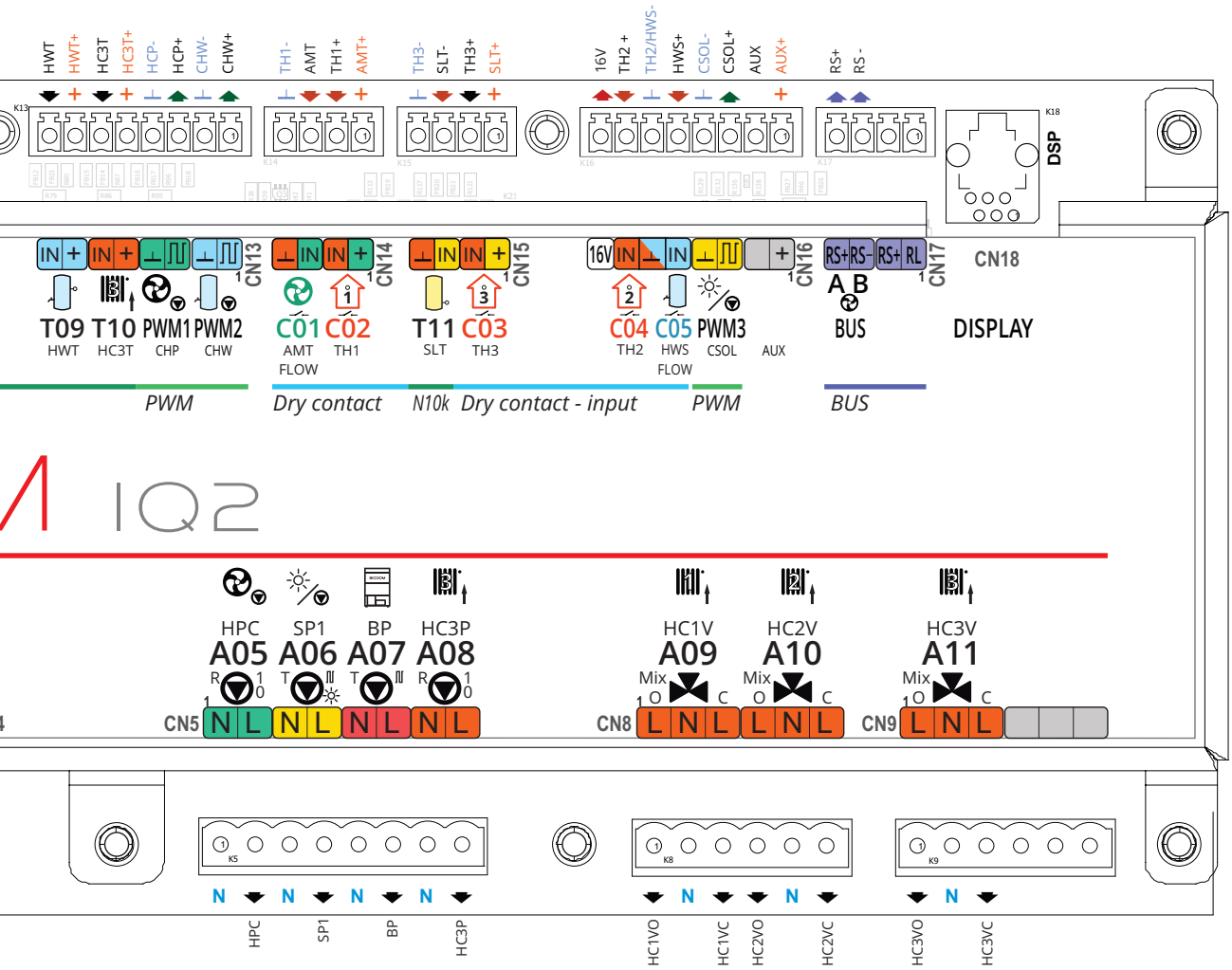
| Tipala, Termostati, Stikala, PWM | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **T01** | SPT | GND | Temperatura na solarnih kolektorjih | PT1000 |
| **T02** | EXHT | GND | Zunanja temperatura | PT1000 |
| **T03** | HPOT | + | Toplotna črpalka - temperatura dvižnega voda | NTC 10k |
| **T04** | HPRT | + | Toplotna črpalka - temperatura povratnega voda | NTC 10k |
| **T05** | AUT | + | Temperatura v zalogovniku zgoraj | NTC 10k |
| **T06** | ALT | + | Temperatura v zalogovniku spodaj | NTC 10k |
| **T07** | HC1T | + | Ogrevalni krog 1 - temperatura dvižnega voda | NTC 10k |
| **T08** | HC2T | + | Ogrevalni krog 2 - temperatura dvižnega voda | NTC 10k |
| **T09** | HWT | + | Temperatura v bojlerju s sanitarno vodo | NTC 10k |
| **T10** | HC3T | + | Ogrevalni krog 3 - temperatura dvižnega voda | NTC 10k |

## IQ2 povezave




| Moč 220V - Aktuatorji | | | |
|---|---|---|---|
| **A01** | HC1P | Ogrevalni krog 1 - OK1 Črpalka | Rele 1/0 |
| **A02** | HC2P | Ogrevalni krog 2 - OK2 Črpalka | Rele 1/0 |
| **A03** | HWP | Sanitarna voda / bojler črpalka - tudi PWM2 - upravljanje | Triak mod. |
| **A04** | HPV | Dodatni ogrevalni vir - (El. grelec) | Rele 1/0 |
| **A05** | HPC | Toplotna Črpalka - obtočna črpalka - tudi PWM1 - upravljanje | Rele 1/0 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **PWM1** | CHP | GND | Toplotna črpalka - PWM kontrola obtočne črpalke | PWM |
| **PWM2** | CHW | GND | Sanitarna voda - PWM kontrola obtočne črpalke | PWM |
| **C01** | AMT | + | Toplotna črpalka - Stikalo pretoka | Breznapetostni kontakti |
| **C02** | TH1 | GND | OK1 Sobni termostat 1 | |
| **T11** | SLT | + | Zalogovnik/bojler - Solarno temperaturno tipalo | NTC 10k |
| **C03** | TH3 | GND | OK3 Sobni termostat 3 | Breznapetostni kontakti |
| **C04** | TH2 | GND | OK2 Sobni termostat 2 | |
| **C05** | HWS | GND | Sanitarna voda - stikalo pretoka za Alfa Laval | |
| **PWM3** | CSOL | GND | Solarni modul - PWM kontrola obtočne črpalke | PWM |
| **BUS** | A RS+ | B RS- | Toplotna črpalka BUS povezava | RS+- |
| **DISPLAY** | DSP | | Zaslon/Tablica povezava | |



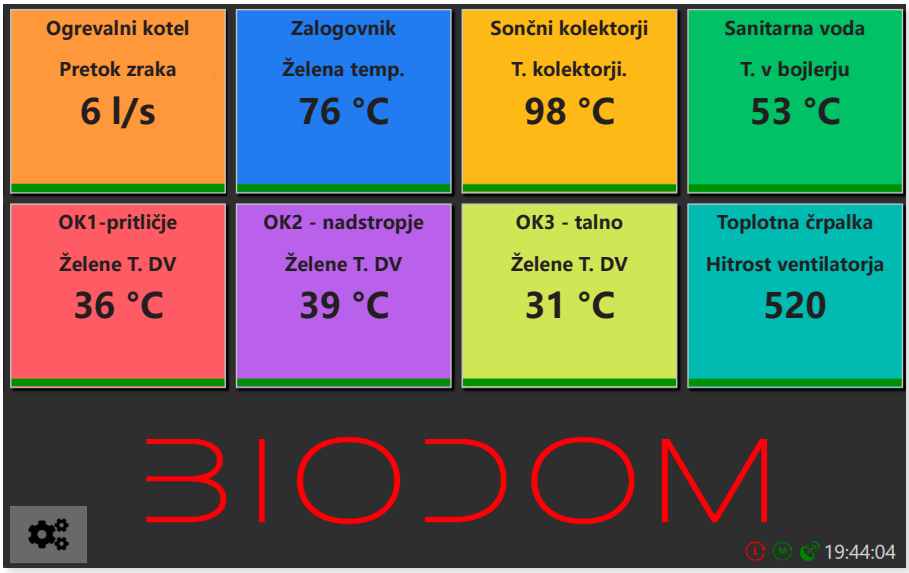

| | | | |
|---|---|---|---|
| **A06** | SP1 | Solarna črpalka - RPM ali PWM3 - upravljanje | Triak mod. |
| **A07** | BP | Kotlovska črpalka | Triak mod. |
| **A08** | HC3P | Ogrevalni krog 3 - OK3 Črpalka | Rele 1/0 |
| **A09** | HC1V [O,N,C] | Ogrevalni krog 1 Mešalni ventil - OK1 Mix | Triak |
| **A10** | HC2V [O,N,C] | Ogrevalni krog 2 Mešalni ventil - OK2 Mix | Triak |
| **A11** | HC3V [O,N,C] | Ogrevalni krog 3 Mešalni ventil - OK3 Mix | Triak |

Prosimo vas, da si pred začetkom uporabe v celoti preberete navodila za uporabo. Ta navodila so namenjena končnim uporabnikom, inštalaterjem in pooblaščenim serviserjem naprav Biodom. V kolikor imate kakršen koli dvom glede navodil za uporabo, ali potrebujete kakršno koli dodatno pojasnilo, vas prosimo, da stopite v stik direktno s proizvajalcem ali pooblaščeno osebo podjetja Biodom 27 d.o.o..

# 1. OPIS IN DELOVANJE IQ2 REGULACIJE

## 1.1. GLAVNI MENI:

Prikaže se ob prižigu naprave. Na zaslonu so prikazane osnovne informacije o celotnem sistemu.

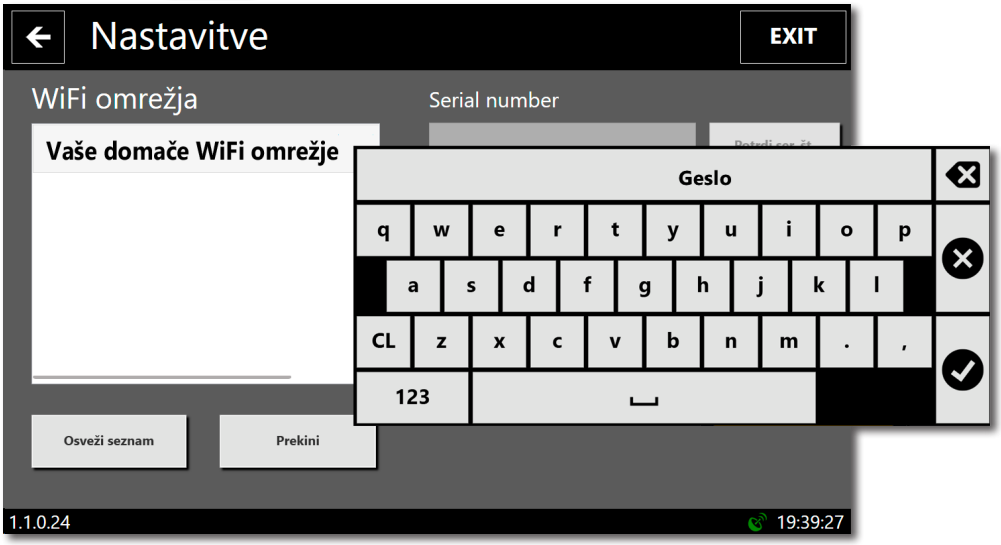



## 1.2. ZAČETNE NASTAVITVE



Pred samim začetkom uporabe naprave, je potrebno izbrati WIFI omrežje;

1. Kliknite ikono  »nastavitve« v spodnjem levem kotu.




2. Kliknite na **Osveži seznam**, izberite vaše želeno WiFi omrežje, ter pritisnite **Poveži**.
3. Vtipkajte geslo vašega omrežja in potrdite s  kljukico.

www.biodom27.si

V splošnih nastavitvah možnost izbire jezika - pritisnite na okno s trenutno izbranim jezikom, odprla se bo lista jezikov, ki so na voljo. Izberete želenega in pritisnite **Potrdi izbiro**.

Ko potrdite izbiro jezika, se aplikacija ponovno zažene v izbranem jeziku.

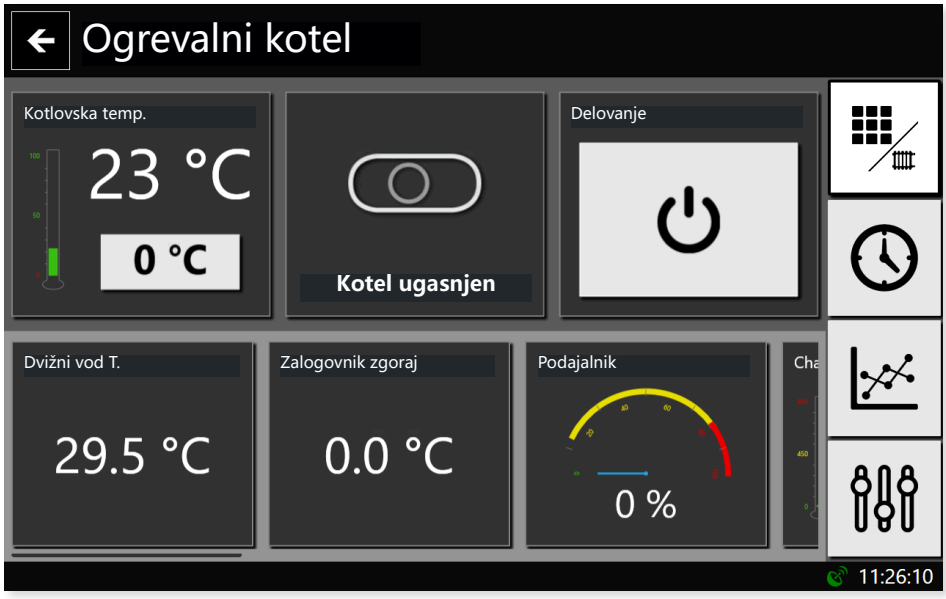



## 1.3. OGREVALNI KOTEL




Če imate peletni kotel BIODOM in je priključen na IQ2 bo ta okvirček obarvan v oranžno.

Za nastavitve kotla glejte navodila, ki ste jih dobili zraven BIODOM kotla.



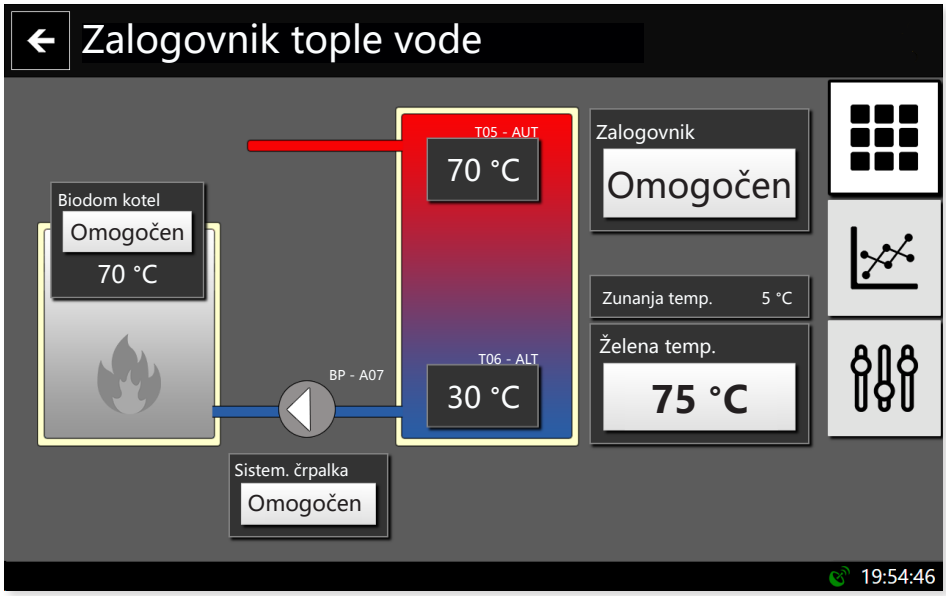
## 1.4. ZALOGOVNIK (HRANILNIK TOPLE VODE)




V primeru, da imate zalogovnik lahko tukaj nastavite temperature in parametre, ki jih bodo krmilile temperature v zalogovniku.

### Zaslon zalogovnika tople vode

Prikazuje trenutne temperature v kotlu, zalogovniku zgoraj in spodaj, zunanjo temperaturo in želeno temperaturo zalogovnika.




### Nastavitve:

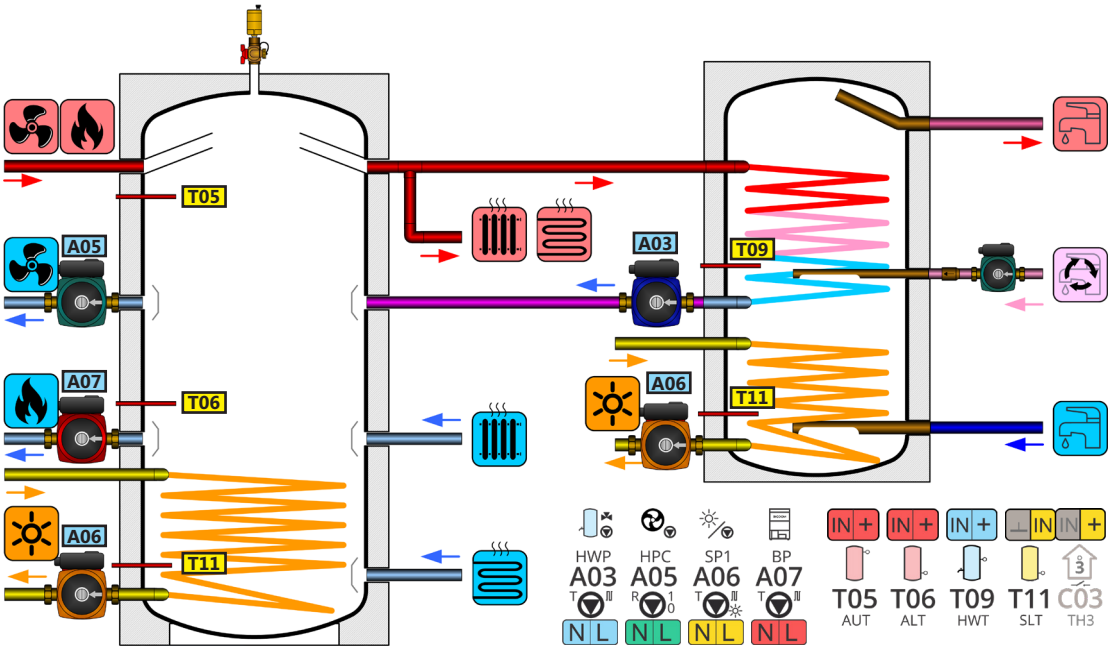
| | |
|---|---|
| Zalogovnik | **Vklop/Izklop regulacije zalogovnika** (omogoči / onemogoči)<br>**Omogočen** - Regulacija bo delovala glede na zgornjo in spodnjo temperaturo zalogovnika ter nastavljeno želeno temperaturo.<br>**Onemogočen** - gretje zalogovnika bo izklopljeno.<br>Zalogovnik izklopite lahko tudi poleti ko ni potrebe po ogrevanju vode. |
| Biodom kotel | **Zalogovnik krmili BIODOM kotel na pelete** (omogoči / onemogoči)<br>**Omogoči** - Če je potreba bo regulacija vklopila peletni kotel.<br>Omogočena mora biti tudi sistemska črpalka (naslednja nastavitev).<br>**Onemogoči** - Ko želimo izključiti krmiljenje Biodom peletnega kotla oziroma v kolikor nimamo Biodom kotla ali zalogovnika. |
| Sistem. črpalka | **Sistemska črpalka BP - A07** (omogoči / onemogoči)<br>S tem izhodom poleg sistemske črpalke lahko preko releja krmilimo zunanje / obstoječe ogrevalne naprave (plinski kotel, oljni kotel, električni grelec,...) |
| Želena temp. | **Želena temperatura zalogovnika** (65 - 80°C)<br>Nastavimo temperaturo katero naj vzdržuje zalogovnik. |

www.biodom27.si

## PARAMETRI - Zalogovnika

| | |
|---|---|
| BoilerStopDiff | **Izklopna kotlovna diferenca** (2-15°C)<br>Ko temperatura na senzorju **ALT** (zalogovnik spodaj) naraste na [nastavljeno želeno temperaturo] - [ta parameter], bo sistem izklopil kotel/dodatni vir.<br>*primer: za 6°C, žel.T = 75°C:*<br>*75°C - 6°C - kotel se bo ugasni ko ALT doseže 69°C* |
| BoilerStartDiff | **Vklopna kotlovna diferenca** (2-15°C)<br>Ko temperatura na senzorju **AUT** (zalogovnik zgoraj) pade pod [nastavljeno želeno temperaturo] - [ta parameter], bo sistem vklopil kotel/dodatni vir.<br>*primer: za 10°C, žel.T = 75°C:*<br>*75°C - 10°C - kotel se bo prižgal ko pade AUT pod 65°C* |
| SupportBoilerIsOn | **Prikaže če je kotel vključen** (0-1)<br>0 - izklopljen, 1-vklopljen. |

Primer priključitve in postavitve tipal ko uporabimo solarni modul na zalogovniku ali bojlerju za sanitarno vodo.




Legenda ikon

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| kotel | radiator | talno | toplotna črp. | sanitarna voda | |
| dvižni vod/povratek | | | | topla/mrzla | cirkulacija |

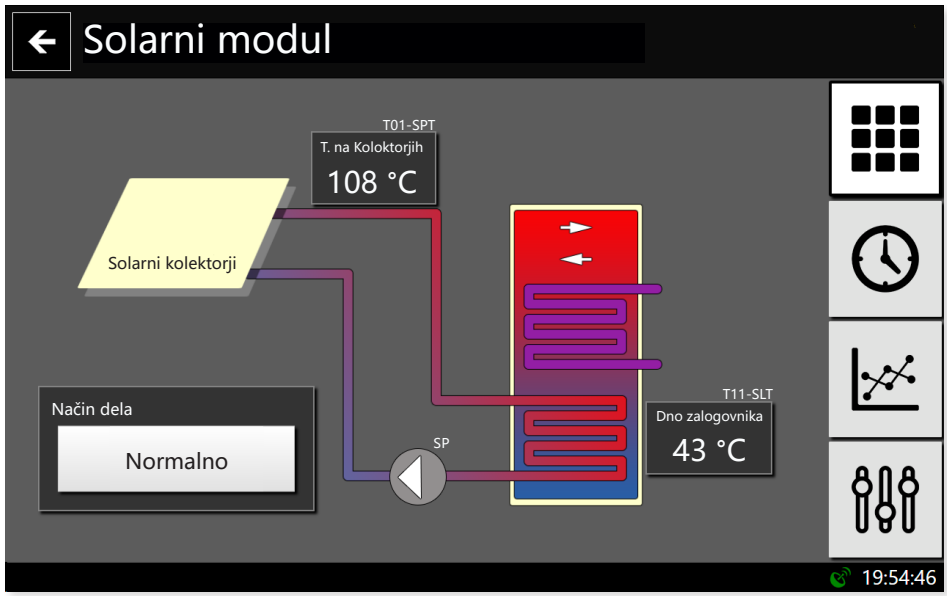
solarni modul - priključitev solarnih kolektorjev
opcija priključitve na zalogovni ali bojler za sanitarno vodo

- **A03** HWP - črpalka gretja sanitarne vode
- **A05** HPC - obtočna črpalka toplotne črpalke
- **A06** SP1 - solarna črpalka
- **A07** BP - kotlovska črpalka
- **T05** AUT - temp. zalogovnik zgoraj
- **T06** ALT - temp. zalogovnik spodaj
- **T09** HWT - temp. sanitarne vode
- **T11** SLT - temp. na nivoju solarne spirale
  priklop na SLT- in SLT+

## 1.5. SOLARNI MODUL

Zaslon prikazuje trenutne temperature na kolektorjih in spodnjem delu zalogovnika / bojlerja, ki ga sonce preko spirale ogreva ter delovanje solarne črpalke in trenutni način dela.




Način dela:

**Izključen** - Solarni modul je izključen

**Vključen** - Solarni modul deluje po nastavljenih parametrih

**Nočno hlajenje** - Enako kot **vključen**, v primeru, da temperatura v zalogovniku / bojlerju preseže nastavljeno želeno temperaturo, se bo ta hladil ponoči skozi kolektorje *(primerno za zelo vroče dni poleti, ko ne porabimo dovolj tople sanitarne vode).*

### PARAMETRI - Solarnega modula



| | |
|---|---|
| SolarPumpOffTresh | **Izklopna solarna diferenca** (2-20°C)<br>Solarna črpalka se izklopi, ko sistem deluje, ko temperatura na kolektorjih pade pod temperaturo na dnu zalogovnika/bojlerja + ta parameter. |
| SolarBufferMaxTemp | **Maksimalna temperatura zalogovnika/bojlerja** (80-90°C)<br>Če je ta presežena se solarna črpalka izklopi *(da voda v zalogovniku/bojlerju ne bi zavrela)*. |
| DesiredSolarDifference | **Vklopna solarna diferenca** (5-25°C)<br>Solarna črpalka se vklopi, ko temperatura na kolektorjih preseže temperaturo na dnu zalogovnika/bojlerja + ta parameter. |
| MaxSolarPanelsTemp | **Maksimalna temperatura sončnih kolektorjev** (100-130°C)<br>Temperatura pri kateri se ustavi solarna črpalka.<br>*(če bi črpalka delovala, ko je temperatura antifriza v kolektorjih čez 130°C, bi to lahko uničilo solarno črpalko - plastični deli se stopijo).*<br>Temperatura na sončnih kolektorjih lahko naraste tudi preko 150°C vendar, če je solarna raztezna posoda pravilno dimenzionirana sistem s tem nima težav. |

www.biodom27.si

## 1.6. SANITARNA VODA - BOJLER

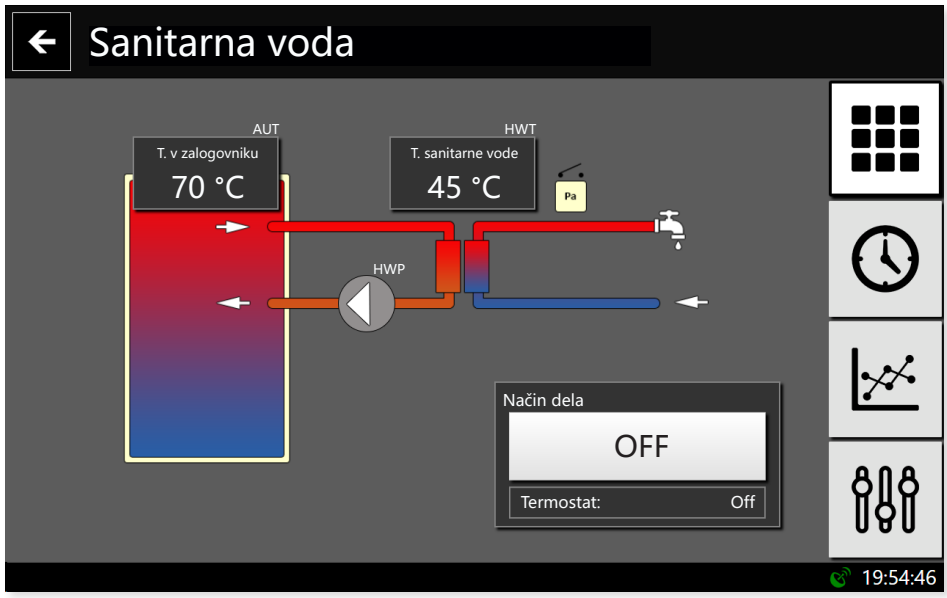



Ob prvi izbiri gumba za sanitarno vodo vam sistem ponudi kateri tip bojlerja imate. Izbirate med dvema



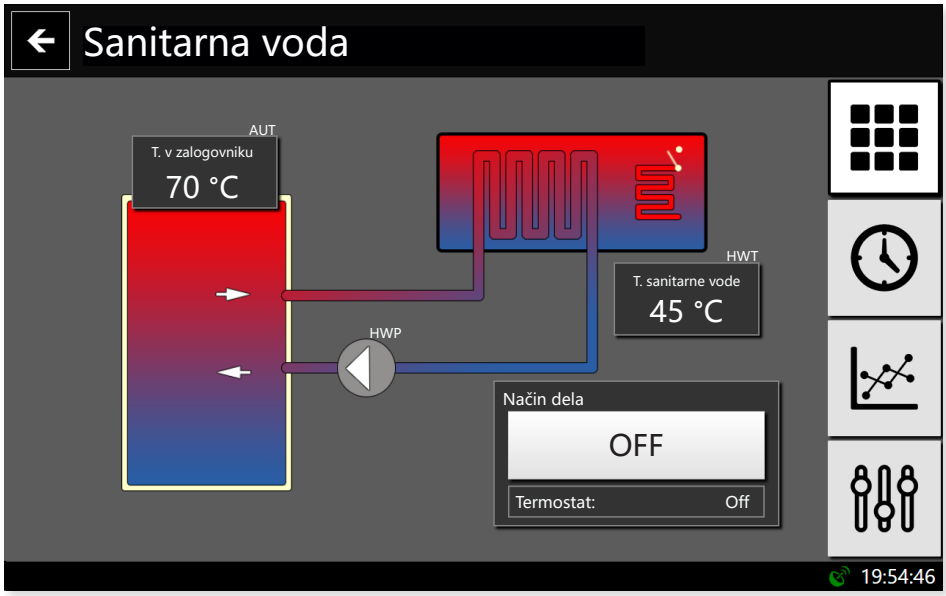

**Alfa** - Je namenjen posebnemu modulu. Podrobnejši opis dobite v navodilih za ta modul.

Na zaslonu Alfa modula vidimo temperaturo na vrhu zalogovnika, izhodno temperaturo sanitarne vode, pozicijo stikala pretoka sanitarne vode, delovanje črpalke in trenutni način dela.



**Spirala** - Za bojlerje s spiralo, prav tako se pa tudi uporablja za bojlerje priključene na zalogovnik toplote kot potopljen bojler, spirala za gretje sanitarne vode, pretočni grelnik s ploščatim izmenjevalcem (glej sheme).

Na zaslonu vidimo temperaturo na vrhu zalogovnika, temperaturo sanitarne vode v bojlerju, delovanje črpalke in trenutni način dela.




## Način dela:

**Izključen** - Gretje sanitarne vode je izključeno

**Normalno** - Greje sanitarno vodo (HPW črpalka deluje), če je temperatura v zalogovniku AUT ali temperatura vode na toplotni črpalki HPOT, vsaj 2°C višja kot v bojlerju oziroma če želena temperatura bojlerja še ni dosežena.

**Časovni program** - ko je časovni program vključen deluje kot pri »Normalno« drugače je gretje sanitarne vode izključeno.

**Poletni način** - v primeru, da imate toplotno črpalko BIOBLOCK bo sistem, če je potreba, vklopil toplotno črpalko, ki bo začela greti sanitarno vodo do nastavljene želene temperature

## PARAMETRI - Sanitarna voda

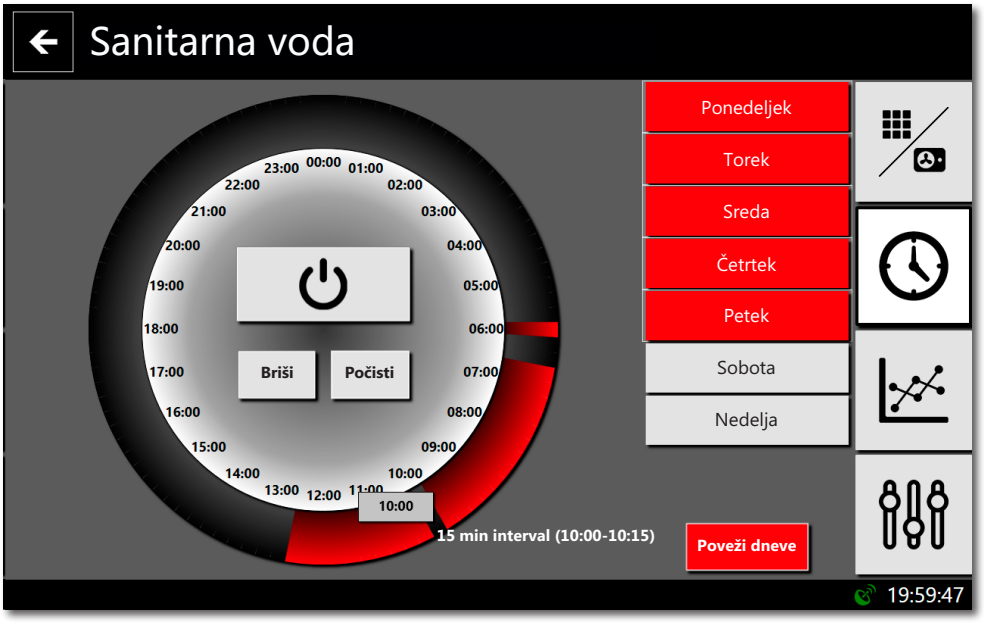


| | |
|---|---|
| DesiredDHWtemp | **Želena temperatura sanitarne vode** (40-60°C)<br>Temperatura sanitarne vode, ki jo sistem vzdržuje. |
| DHWhysteresis | **Diferenca vklopa gretja sanitarne vode** (2-15°C)<br>Ko temperatura sanitarne vode pade pod želeno temperaturo - ta parameter prične sistem s ponovnim gretjem sanitarne vode. |

www.biodom27.si

## ČASOVNI PROGRAM - Sanitarna voda

Nastavimo (rdeče) ko naj sistem greje sanitarno vodo na želeno temperaturo.




Zaslon časovnega programa.

S prstom klikamo/vlečemo po krogu da nastavimo/brišemo 15minutne intervale, ko naj greje sanitarno vodo

**Ponedeljek** - izberemo dan za katerega hočemo nastaviti program.

**Nastavi** - ko je ta gumb izbran nastavljamo časovne intervale - jih obarvamo v rdeče

**Briši** - ko je ta gumb izbran brišemo časovne intervale - jih obarvamo v črno

**Počisti** - Počisti / izbriše cel krog.

**Poveži dneve**

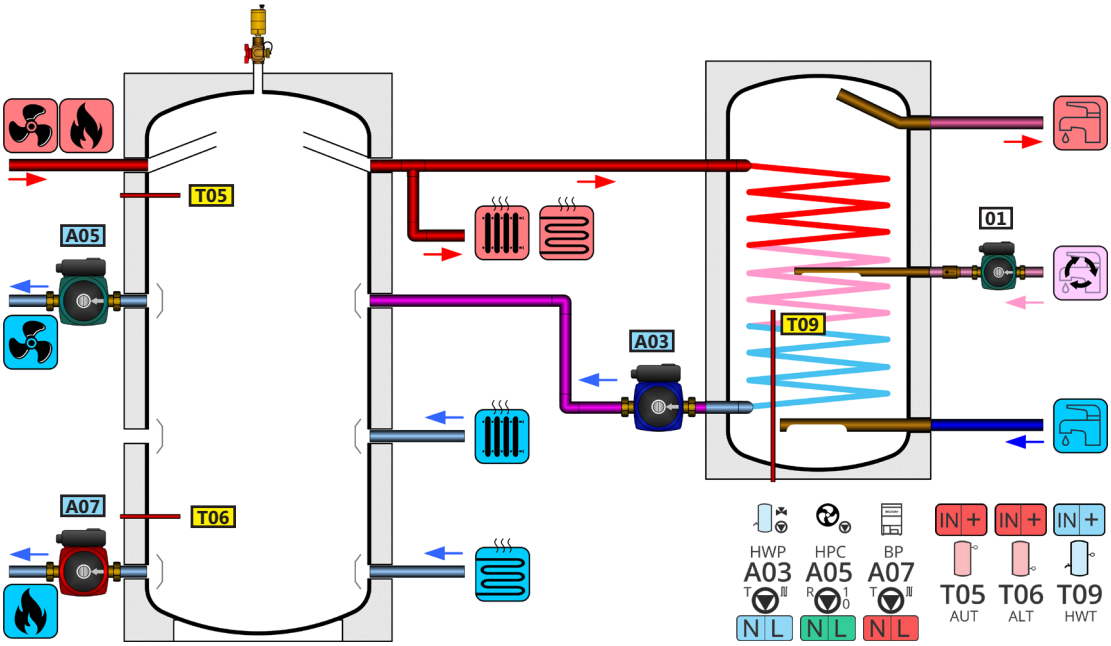
- Če je aktiven **Poveži dneve** nastavljamo program za vse dneve, ki so označeni - rdeči.

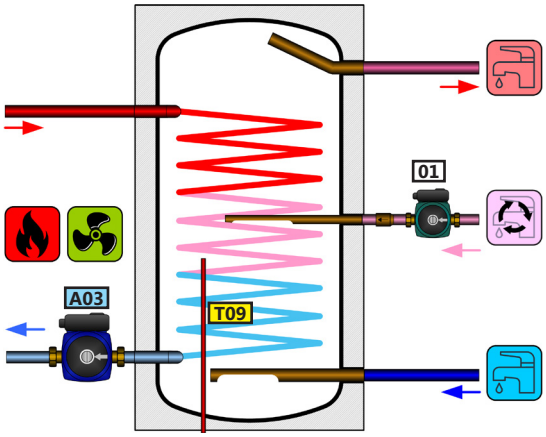
Vklopi / Izklopi delovanje po časovnem programu

Če je časovni program aktiven se zgoraj desno na zaslonu pojavi

## Sheme vezav za različne bojlerje

Bojler s spiralo priključen na zalogovnik ali pa direktno na ogrevalno napravo (kotel na pelete ali toplotno črpalko).




01 cirkulacijska črpalka (počasna)
nepovratni ventil

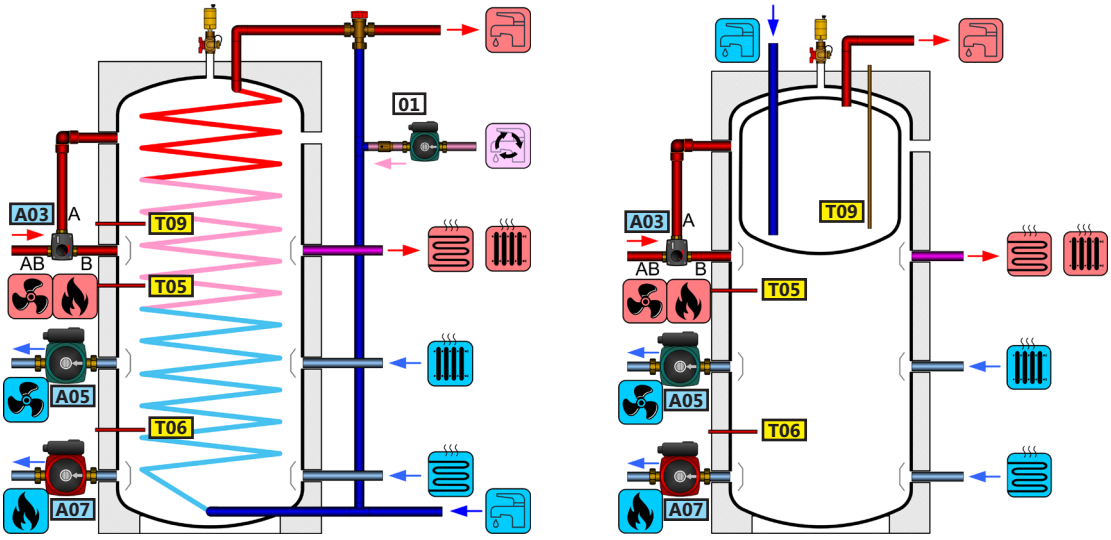
Legenda ikon

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| kotel | radiator | talno | toplotna črp. | sanitarna voda | |
| dvižni vod/povratek | | | | topla/mrzla | cirkulacija |

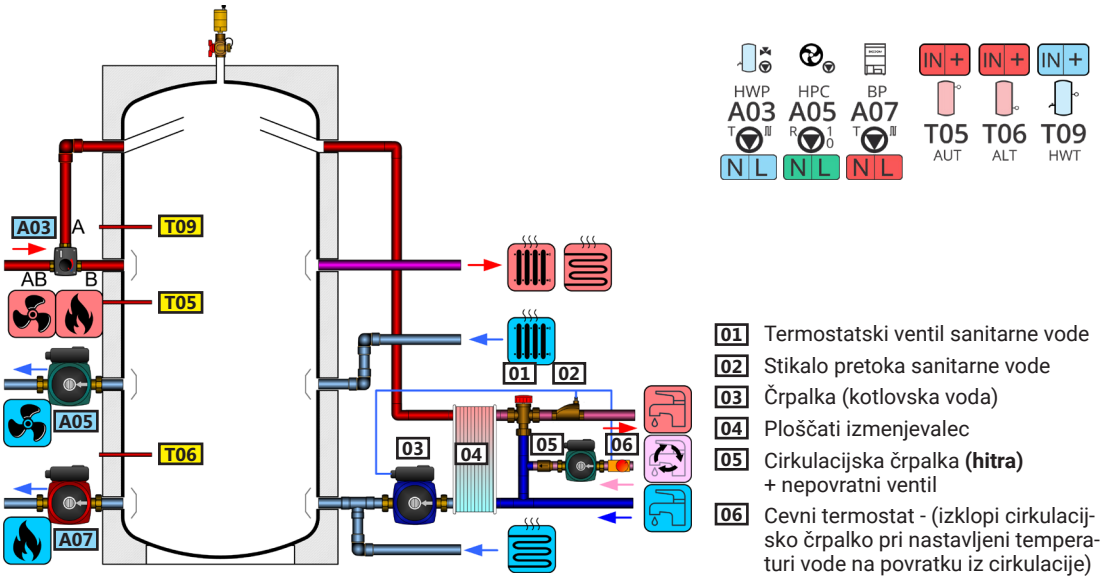
A03 HWP - črpalka gretja sanitarne vode
A05 HPC - obtočna črpalka toplotne črpalke
A07 BP - kotlovska črpalka
T05 AUT - temp. zalogovnik zgoraj
T06 ALT - temp. zalogovnik spodaj
T09 HWT - temp. sanitarne vode

www.biodom27.si

Primer drugih tipov bojlerjev / grelnikov sanitarne vode, ki jih lahko priključimo.
Zgornja tretjina zalogovnika je rezervirana za gretje sanitarne vode.
Spirala za sprotno gretje sanitarne vode in potopljeni bojler v zalogovniku.




Pretočni grelnik sanitarne vode s ploščatim izmenjevalcem.




## Legenda ikon

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| kotel | radiator | talno | toplotna črp. | sanitarna voda | |
| dvižni vod/povratek | | | | topla/mrzla | cirkulacija |

- A03 HWP - črpalka gretja sanitarne vode
- A05 HPC - obtočna črpalka toplotne črpalke
- A07 BP - kotlovska črpalka
- T05 AUT - temp. zalogovnik zgoraj
- T06 ALT - temp. zalogovnik spodaj
- T09 HWT - temp. sanitarne vode

## 1.7. OGREVALNI KROGI - OK1, OK2, OK3

Ko prvič izberemo Ogrevalni krog 1, 2 ali 3 se pojavi okno kjer izberemo tip ogrevalnega kroga.







Izbirate lahko med dvema tipoma ogrevalnega kroga;

**Radiatorsko** - Radiatorji in konvektorji.

Konvektorji so primerni tudi za hlajenje poleti, če imamo inštalacijo za **odvod kondenza**.

**Talno** - Talno ogrevanje, tudi stensko in stropno ogrevanje.

Določite želeni način ogrevanja in potrdite s ✔.

Odpre se nov zalon s tipkovnico kjer vnesete želeno ime ogrevalnega kroga (primer: Pritlicje talno, Nadstropje radiatorji,...).

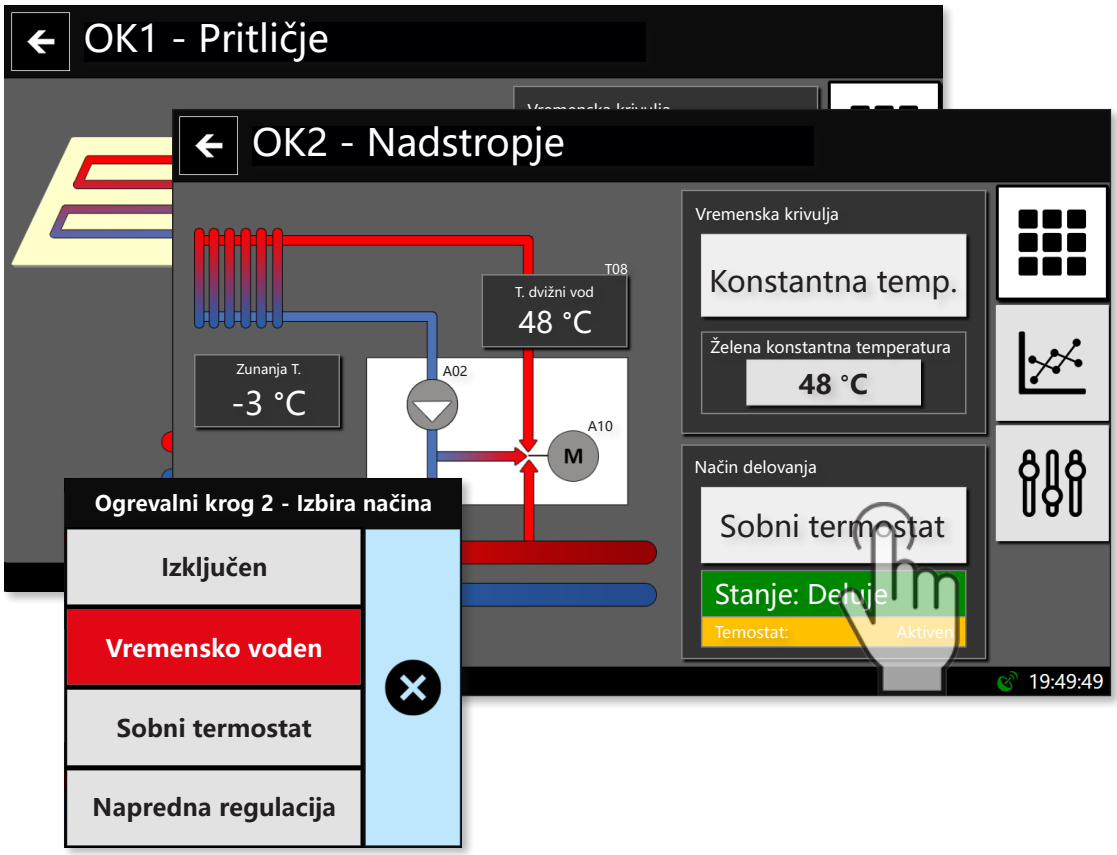



Ime lahko spremenite kadarkoli s klikom na trenutno ime zgoraj levo na zaslonu ogrevalnega kroga.

www.biodom27.si

## Nastavitve za ogrevalne kroge

S klikom na način delovanja izbirate lahko med tremi načini delovanja ogrevalnega kroga.

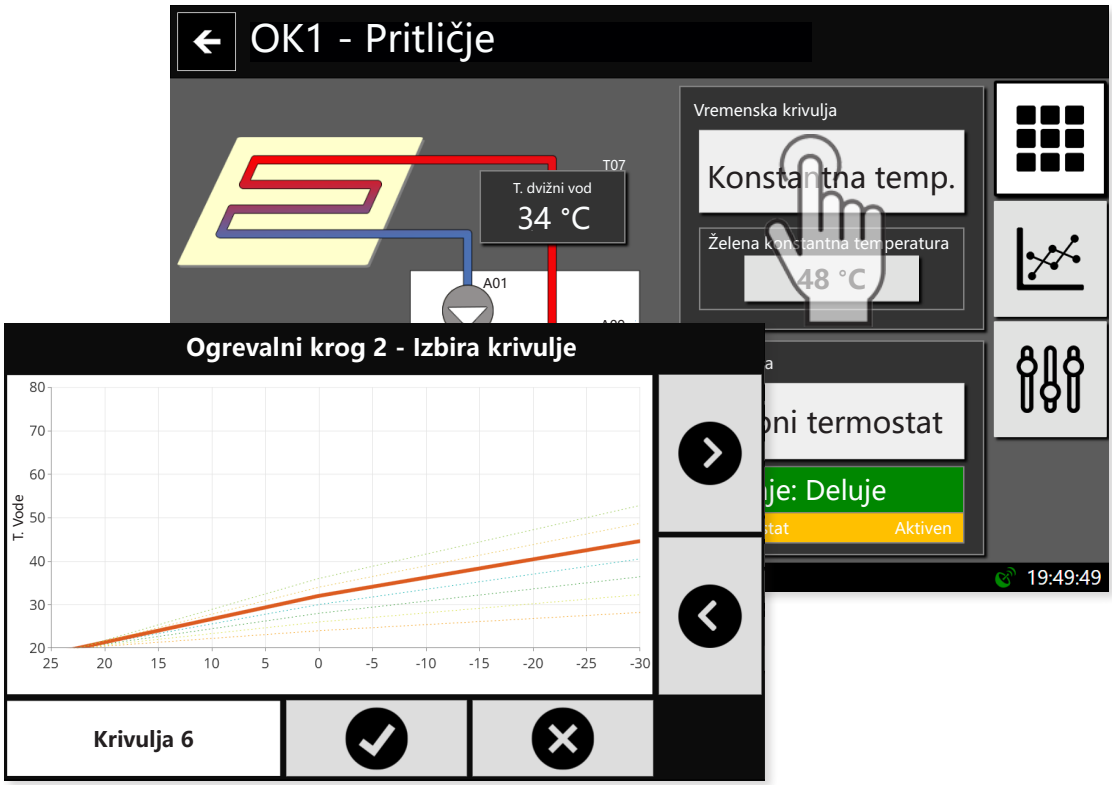



## Načini delovanja - Ogrevalni krogi

| | |
|---|---|
| **Izključen** | **Ogrevanje je izključeno**<br>*(poleti)* |
| **Vremensko voden**<br>Mešalni ogrevalni krogi | **Regulacija ogrevanja v odvisnosti od zunanje temperature**<br>Sistem določi temperaturo vode, ki gre v ogrevalni krog glede na trenutno zunanjo temperaturo in glede na izbrano ogrevalno krivuljo, ki jo določimo glede na tip ogrevanja in toplotno izolacijo objekta. |
| **Sobni termostat**<br>Mešalni in direktni ogrevalni krogi | **Ogrevanje krmili sobni termostat ali zunanja naprava**<br>Sobni termostat vključi ali izključi ogrevanje glede na nastavljeno temperaturo in po časovnem programu na termostatu. Temperatura vode je določena kot pri Vremensko vodenem načinu. BIODOM ponuja dva sobna termostata PATRO - daljinski termostat in ROKO - WiFi termostat, ki ga lahko kontroliramo z aplikacijo |
| **Napredna regulacija**<br>Mešalni ogrevalni krogi | Napredni termostat povezan z regulacijo - v razvoju.<br>Možnost nadgraditve. |

## Vremensko vodenje ogrevanja - Izbira ogrevalne krivulje

S klikom na **Krivulja X** ali **Konstantna temp.** se odpre okno za izbiro ogrevalne krivulje




Strmino krivulje nastavljamo s puščicama  konstantna temperatura se pojavi če gremo pod krivuljo 1 oz. nad krivuljo 29

S strmino ogrevalne krivulje določimo kakšna temperature vode bo šla v ogrevalni krog glede na temperaturo zraka zunaj.

Izbira je odvisna od objekta, ki ga ogrevamo in vrste ogrevanja (talno, radiatorsko).

- Pri talnem ogrevanju načeloma izbiramo strmino od 2-8.
- Pri radiatorskem ogrevanju pa 9-29

Strmina je odvisna tudi od izolacije, velikosti, lokacije/podnebja, toplotnih izgub objekta - slabša izolacija = večje toplotne izgube = višja strmina krivulje.

**Pravilna izbira strmine je, če tudi pri velikih nihanjih zunanje temperature ostaja sobna temperatura konstantna.** Strmino prilagajamo/popravljamo pri temperaturah nižjih od 5 °C.

Če je v sobi prehladno pri nizki zunanji temperaturi Strmino povečamo.

Če je v sobi prevroče pri nizki zunanji temperaturi Strmino znižamo.

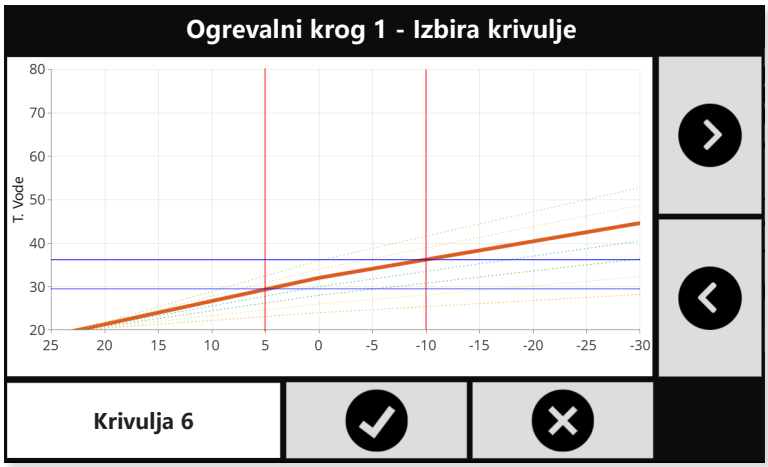
Ko prilagajamo strmino krivulje naj ne bo več kot 1 do 2 enoti. Opazujemo vpliv vsaj 24 ur, raje več, pred naslednjim popravljanjem.

**Konstantna temperatura:** to izberemo, ko hočemo konstantno temperaturo vode v sistem, neodvisno od zunanjih vplivov.

www.biodom27.si

# Primer ogrevalnih krivulj

## Talno ogrevanje (2-8)

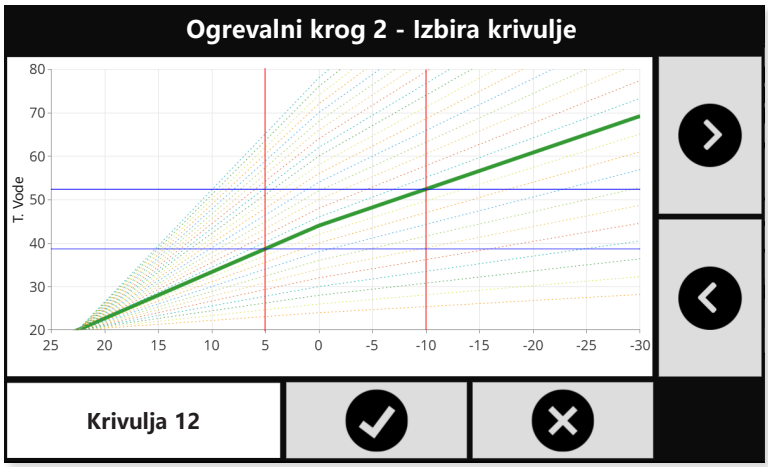



Primer za talno ogrevanje:
**Krivulja 6**

Pri **5°C** zunaj
je temperatura vode,
ki gre v talno gretje **29°C**

Pri **-10°C** zunaj
pa je temperatura vode,
ki gre v talno gretje **36°C**

## Radiatorsko ogrevanje (7-29)

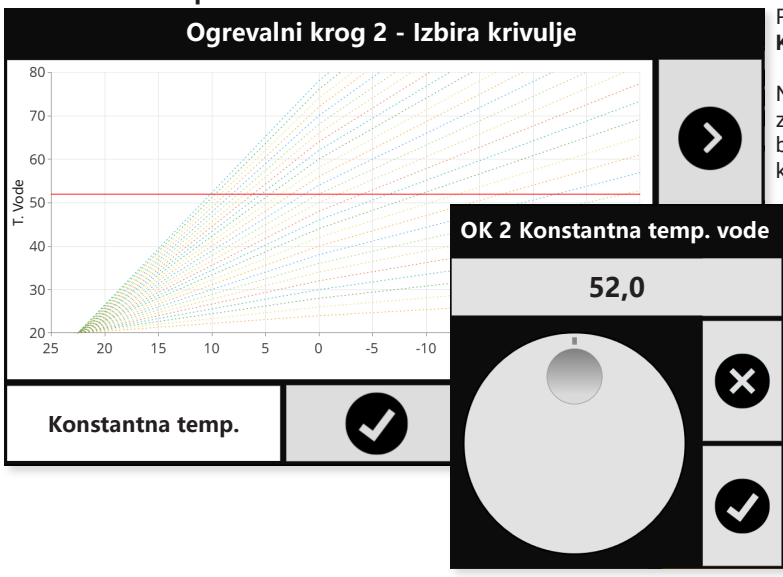



Primer za radiatorsko ogrevanje:
**Krivulja 12**

Pri **5°C** zunaj
je temperatura vode,
ki gre v radiatorje **39°C**

Pri **-10°C** zunaj
pa je temperatura vode,
ki gre v radiatorje **53°C**

## Konstantna temperatura




Primer Fiksno temperaturo:
**Konstantna temp. 52°C**

Neodvisno od
zunanje temperature
bo temperatura vode,
ki gre v sistem **52°C**

Ko imate izbrano »Konstantna temp.«

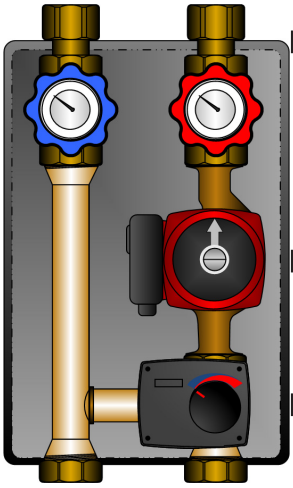
Se s klikom na temperaturo
odpre dodatno okno kjer jo lahko
z vrtenjem kolesa nastavimo.

## PARAMETRI - Ogrevalni krogi

| | |
|---|---|
| Ogrevalna krivulja | **Strmina ogrevalne krivulje** (0-29)<br>0-konstantna temperatura, 1-29 strmine ogrevalne krivulje. |
| Želena sobna temp. | **Želena sobna temperatura** (17-25°C) |
| Konstantna temp | **Nastavitev konstantne temperature vode** (20-80°C) |

## Vezava ogrevalnih krogov

### Mešalni ogrevalni krog



**OK1 OK2 OK3**

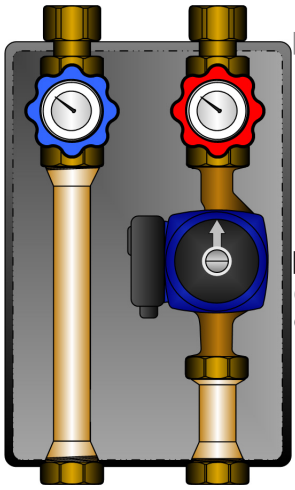
**T07 T08 T10**
Tipalo dvižnega voda

**A01 A02 A08**
Obtočna črpalka ogrevalnega kroga

**A09 A10 A11**
Mešalni ventil ogrevalnega kroga

| | OK1 | OK2 | Ok3 |
|---|---|---|---|
| Črpalka | HC1P A01 N L | HC2P A02 N L | HC3P A08 N L |
| Mešalni ventil | HC1V A09 L N L | HC2V A10 L N L | HC3V A11 L N L |
| Tipalo dvižnega voda | T07 HC1T | T08 HC2T | T10 HC3T |
| Sobni termostat | C01 AMT FLOW, C02 TH1 | C04 TH2, C05 HWS FLOW | T11 SLT, C03 TH3 |

### Direktni ogrevalni krog



**OK1 OK2 OK3**

**T07 T08 T10**
opcija tipala: samo za prikaz temperature na zaslonu

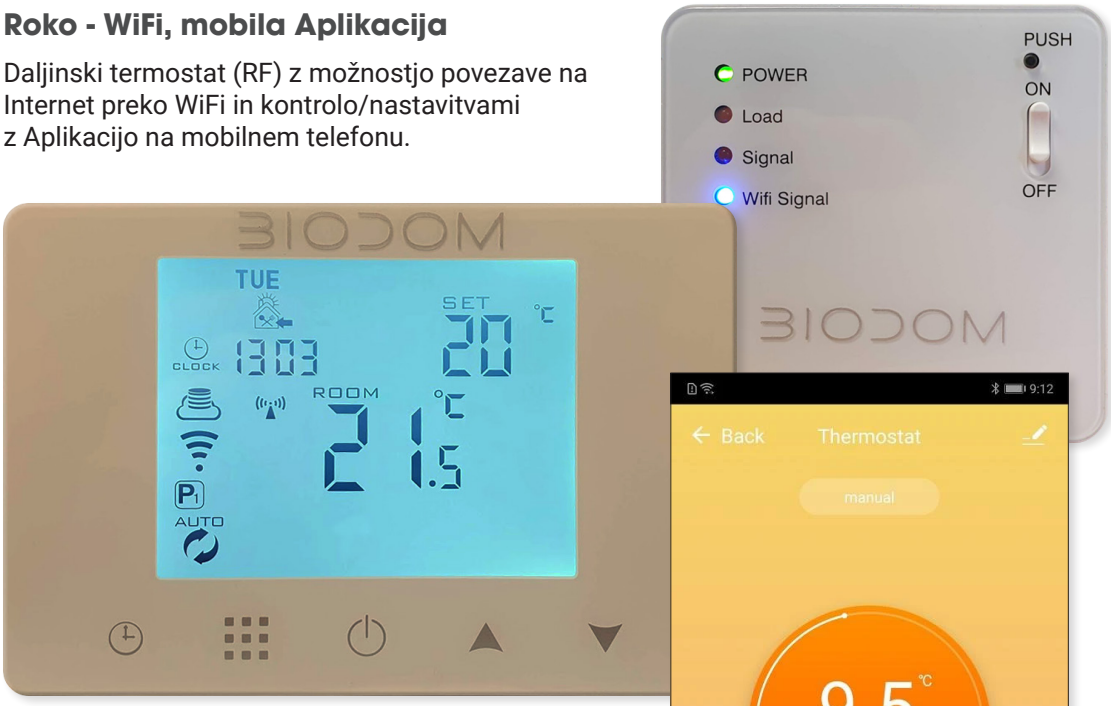
**A01 A02 A08**
Obtočna črpalka ogrevalnega kroga

| Način dela | Mešalni krog | Direktni krog |
|---|---|---|
| Vremensko vodenje | ☑ | ☒ |
| Konstantna temperatura | ☑ | ☒ |
| Sobni termostat | ☑ | ☑ |
| Napredna regulacija | ☑ | ☒ |

## 1.8. SOBNI TERMOSTATI

### Roko - WiFi, mobila Aplikacija

Daljinski termostat (RF) z možnostjo povezave na Internet preko WiFi in kontrolo/nastavitvami z Aplikacijo na mobilnem telefonu.




Specifikacije

WiFi povezava

Krmiljenje z aplikacijo na telefonu

Brezžična povezava (RF signal)

Namestitev: stenska ali prosto stoječa

Tedenski časovni program (5+2,6+1,7 dni)

LCD zaslon

Barva ozadja: modra, bela

Frekvenca: 433MHz/470MHz

Napajanje: 2 AA* 1.5V alkaline baterije ali USB napajanje

Nastavitev temperature: 5~35°C

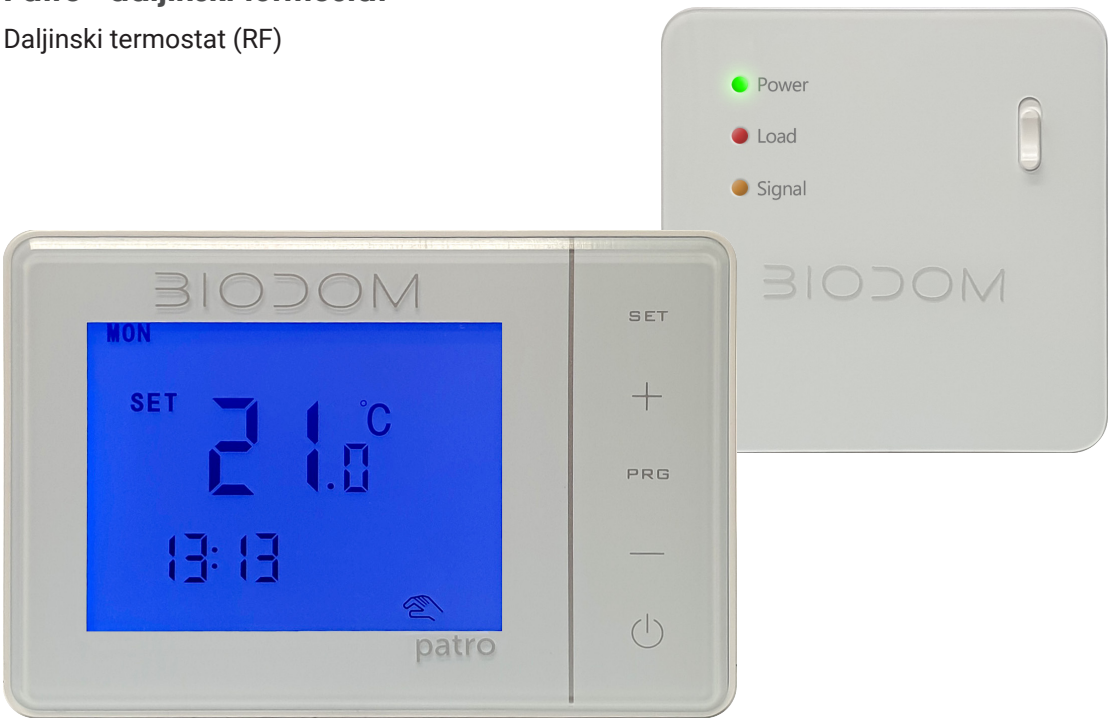
Velikost (mm): 130 x 90 x 27

Natančnost: ±0.5°C

Izhod: Rele brez-napetostni kontakt (preklop 5A/220V)

## Patro - daljinski termostat

Daljinski termostat (RF)




Specifikacije

Brezžična povezava (RF signal)

Namestitev: stenska ali prosto stoječa

Tedenski časovni program (5+2,6+1,7 dni)

LCD zaslon

Barva ozadja: modra, bela

Frekvenca: 433MHz/470MHz

Napajanje: 2 AA* 1.5V alkaline baterije

Nastavitev temperature: 5~35°C

Velikost (mm): 130 x 90 x 27

Natančnost: ±0.5°C

Izhod: Rele brez-napetostni kontakt (preklop 5A/220V)

www.biodom27.si

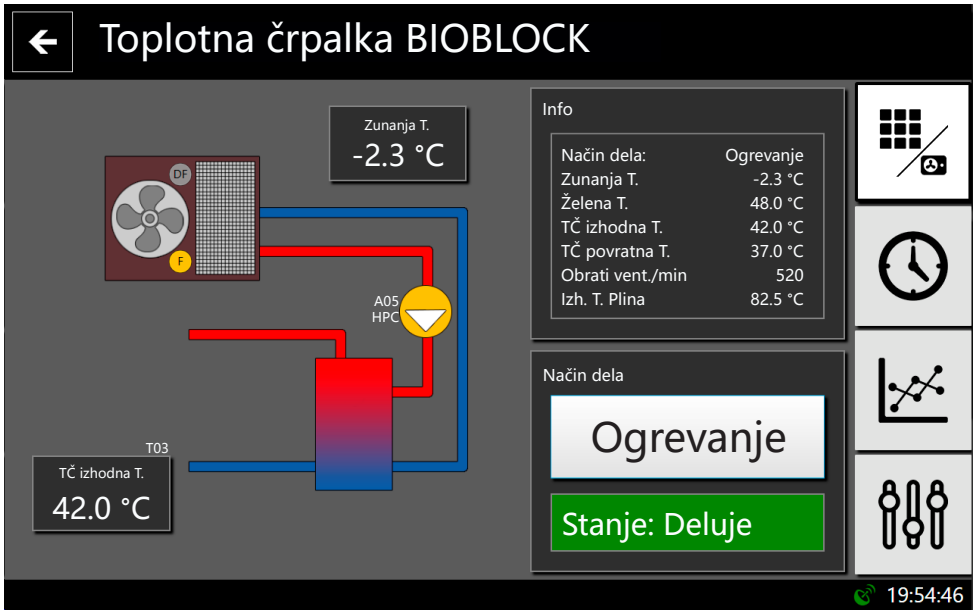
## 1.9. TOPLOTNA ČRPALKA

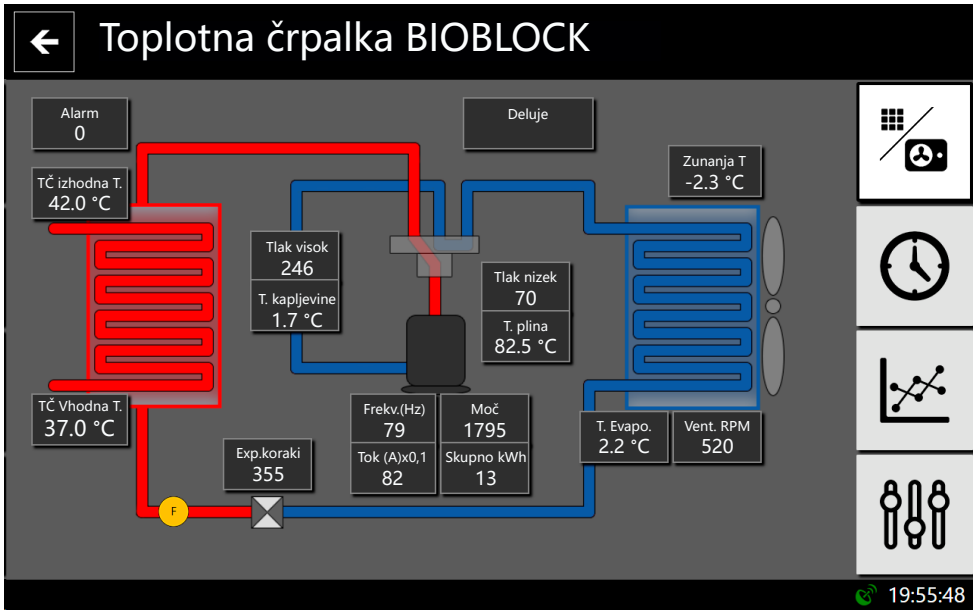



Če imate toplotno črpalko BIOBLOCK priključen na IQ2
Lahko tukaj upravljate z njo.
V tem primeru tudi ne rabite zunanjega tipala, ker BIOBLOCK toplotna črpalka že pošilja zunanjo temperaturo na IQ2.

Na zaslonu BIOBLOCK modula vidimo zunanjo temperaturo, temperature vhodne in izhodne vode, razne temperature, tlake, porabo,... v toplotni črpalki ter upravljamo način dela (Izkloplje-no, Hlajenje, Ogrevanje)

Za nastavitve Toplotne črpalke glejte navodila, ki ste jih dobili zraven BIOBLOCK toplotne črpalke.



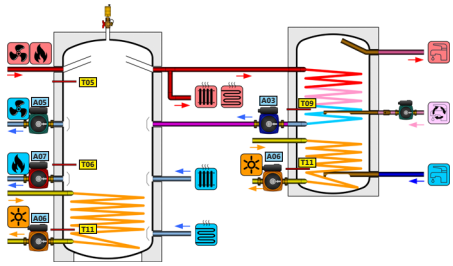



## 1.10. OSNOVNE VEZALNE SHEME

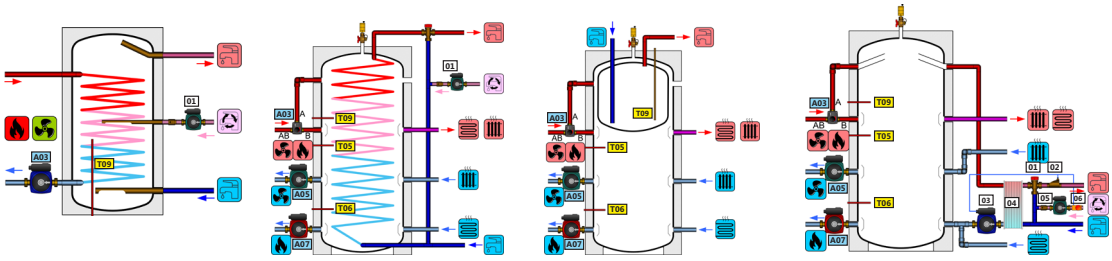
Električna vezalna shema in opis priključkov (stran 4)

Bolj detajlne možnosti priključitve in nastavitve parametrov so opisane pri posameznih modulih:

- **Zalogovnik** (stran 9), različni tipi zalogovnikov, povezave na ogrevanje, sanitarno vodo, solarne kolektorje.
- **Solarni modul** (stran 11), priključitev na zalogovnik ali bojler za sanitarno vodo.




- **Bojler za sanitarno vodo** (stran 12), s spiralo, pretočno gretje spirale, potopljen, pretočni s ploščatim izmenjevalecem in priključitev cirkulacije sanitarne vode.




- **Ogrevalni krogi** (stran 17), mešalni in direktni, sobni termostati.



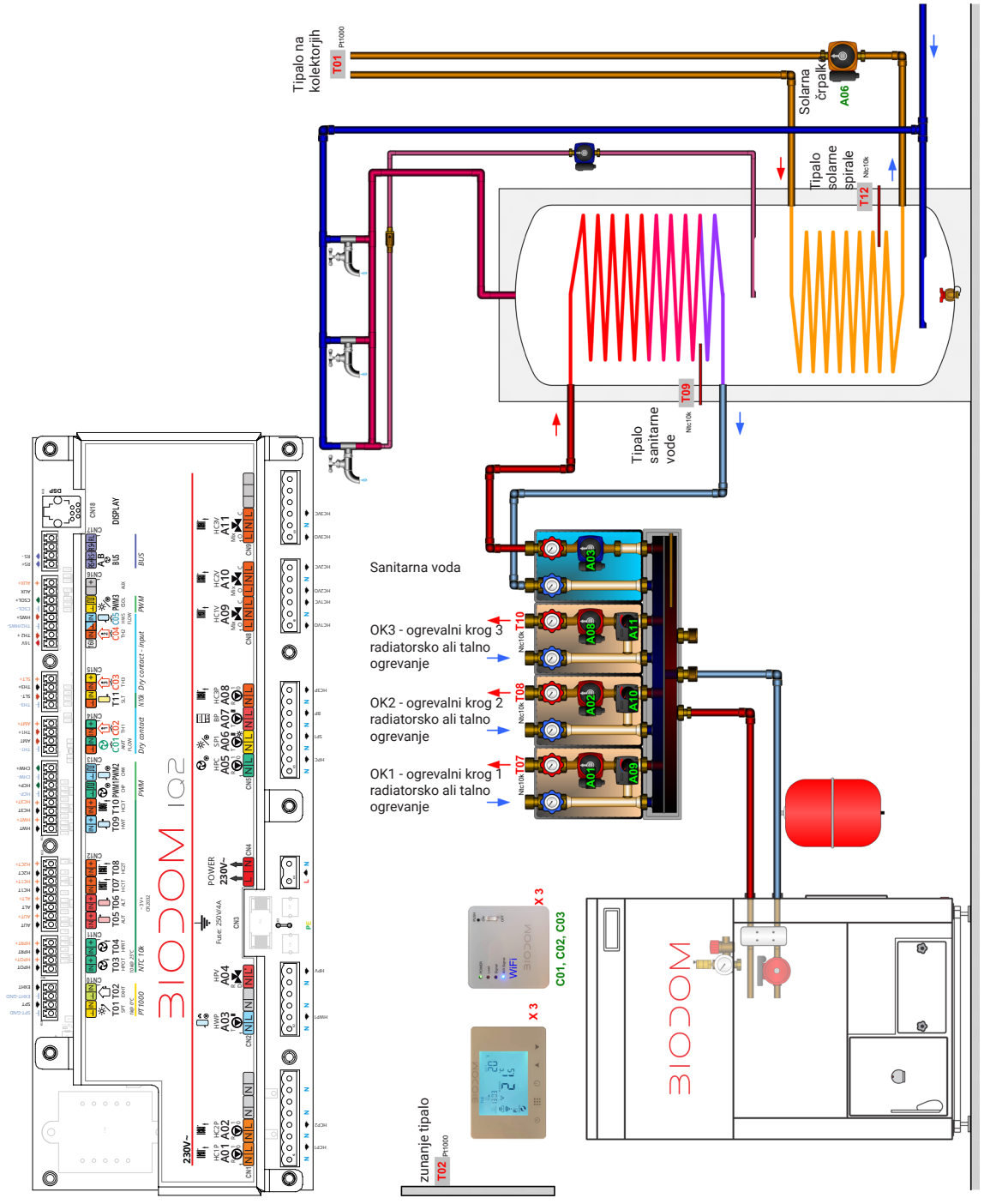

- **Tolpotne črpalke - kretnice**, podrobnejši opis/sheme priključitve toplotne črpalke BIOBLOCK in kretnic: BIOBLOK S, BIOBLOK M, BIOBLOK S3, All in one, Turbo Rudi, imate v navodilih, ki ste jih dobili s toplotno črpalko BIOBLOCK

# Shema 1: Kotel, 1-3 ogrevalni krogi, bojler za sanitarno vodo, opcija solarnega gretja, cirkulacija

Kotel: Peletni kotel BIODOM, ali obstoječi kotel (peleti, plin, kurilno olje)

3x Ogrevalni krog: vsak je lahko mešalni ali direktni (pri direktnem ne povežemo mešalnega ventila in tipalo je opcijsko)

Bojler za sanitarno vodo: možnost zunanje cirkulacijske črpalke in možnost krmiljenja solarnih kolektorjev za ogrevanje sanitarne vode.



**Biodom Europe srl**
**www.biodom.eu**
**info@biodom.eu**