

Centrometal d.o.o. - Glavna 12, 40306 Macinec, Croatia, tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611

Tehničke upute



Opis i korištenje regulacije kotla BioTec-L



PRVO PUŠTANJE U POGON MORA OBAVITI OVLAŠTENI SERVISER
U PROTIVNOM JAMSTVO ZA PROIZVOD NE VRIJEDI.

BioTec-L

SADRŽAJ

1.0. Opis.....	3
1.1. Uključenje regulacije.....	3
1.2. Glavni izbornik.....	4
1.3. Tipke.....	4
1.4. Simboli.....	5
2.0. Konfiguracija (samo za ovlaštene servisere).....	6
2.1. Konfiguracija načelnih shema spajanja.....	8
2.1.1. Vrijeme otvaranja motornog pogona.....	12
3.0. Opis stavki glavnog izbornika.....	19
3.1. Temperature.....	19
3.1.1. Temperatura kotla.....	20
3.1.2. Diferenca kotla.....	20
3.1.3. Minimalna temperatura akumulacijskog spremnika.....	20
3.1.4. Temperatura potrošne tople vode.....	21
3.1.5. Diferenca PTV.....	21
3.1.6. Temperature u krugu grijanja motorni pogon.....	22
3.1.6.1. Krug grijanja motorni pogon.....	22
3.1.6.2. Krivulja grijanja.....	22
3.1.6.3. Koeficijent korekcije.....	23
3.1.6.4. Vrijednost dnevne sobne temperature.....	24
3.1.6.5. Vrijednost noćne sobne temperature.....	24
3.1.6.6. Odabir dnevna / noćna temperatura.....	24
3.1.6.7. Tablica dnevna / noćna temperatura.....	25
3.1.6.8. Vrijeme prijelaza.....	25
3.1.7. Korektor.....	26
3.1.7.1. Vrijednost dnevne sobne temperature.....	26
3.1.7.2. Vrijednost noćne sobne temperature.....	26
3.1.7.3. Odabir dnevna / noćna temperatura.....	27
3.1.7.4. Tablica dnevna / noćna temperatura.....	27
3.2. Povijest.....	28
3.3. Datoteka.....	29
3.3.1. Učitaj tvorničke.....	29
3.3.2. Spremi.....	29
3.3.3. Učitaj.....	29
3.4. Način rada.....	30
3.4.1. Ručni test.....	30
3.4.1.1. Zaštitni ventil.....	31
3.4.2. Dimnjačar.....	33
3.4.3. Prisilno gašenje.....	34
3.5. Datum i sat.....	35
3.6. Ekran.....	35
3.6.1. Čuvar zaslona.....	35
3.6.2. Odabir jezika.....	33
3.6.3. Vrijeme početne poruke.....	36
3.7. Informacije.....	37
3.8. Žar.....	38
3.9. Instalacija.....	39
3.10. Čišćenje.....	39
4.0. Korištenje.....	40
4.1. Uvjeti rada pumpe.....	40
4.2. Potpala.....	40
4.3. Nadopunjavanje komore za drva.....	43
5.0. Stanja rada.....	46
6.0. Greške / upozorenja na glavnom ekranu.....	49
6.1. Popis i uklanjanje grešaka / upozorenja.....	50
7.0. Zastoj / nepravilan rad kotla	59
7.1. Sigurnosni termostat_zastoj rada kotla.....	59
7.2. Rad kotla u stanju "DOP0" a gornja vrata kotla su zatvorena_nepravilan rad kotla.....	60

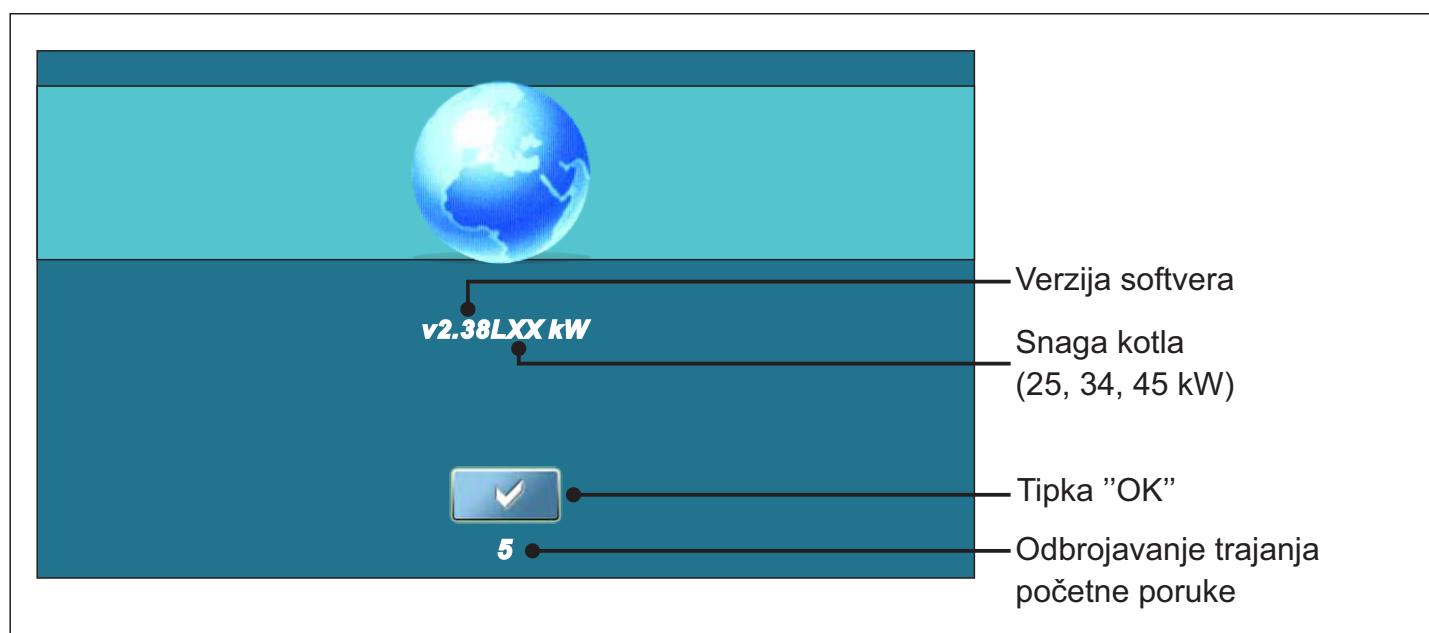
1.0. OPIS

1.1. UKLJUČENJE REGULACIJE

Nakon uključenja glavne sklopke pojaviti će se izbornik za odabir želenog jezika i verzijom softvera. Može se izabrati jedan od ponuđenih jezika. Da bi odabrali jezik potrebno je pritisnuti na ekranu zastavu želenog jezika.



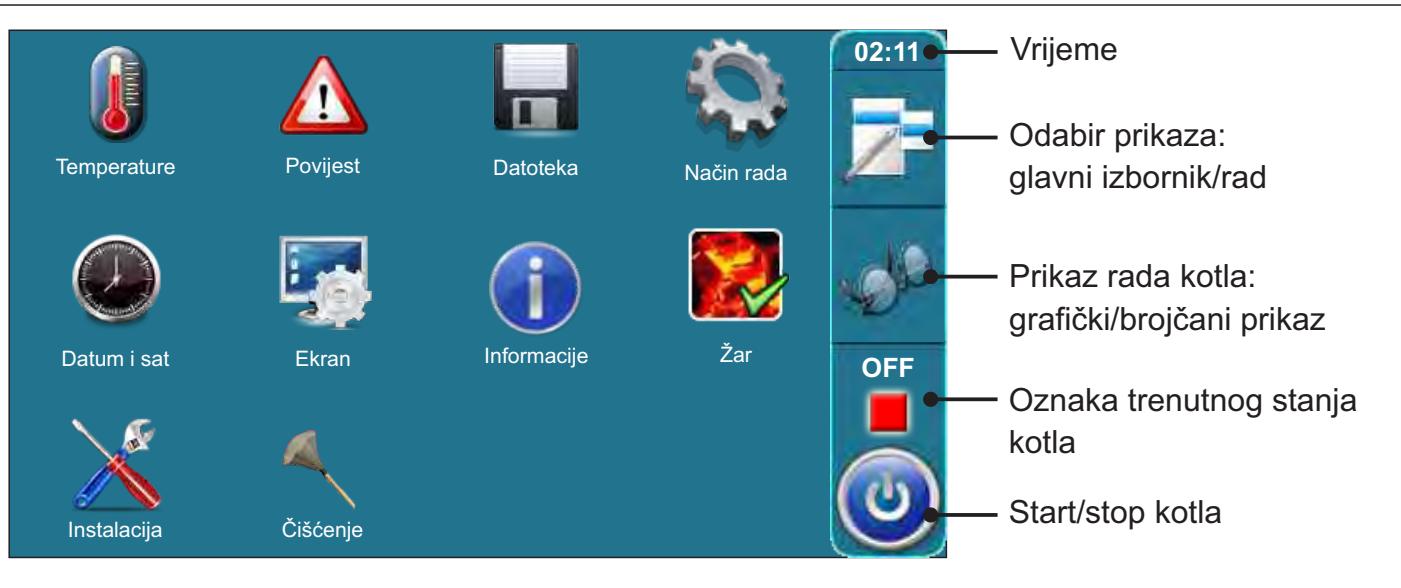
Ukoliko se u glavnom izborniku pod "EKRAN", opcija "ODABIR JEZIKA" postavi pod "ISKLJUČENO" poavit će se početna poruka (vidi sliku dolje) te će ona biti prikaza tako dugo kako je namješteno u izborniku "VRIJEME POČETNE PORUKE" ili dok se ne pritisne tipka "OK".



Kod uključivanja glavne sklopke ekran ne smije biti pritisnut (prstom...). Ukoliko je ekran prilikom uključivanja glavne sklopke pritisnut (na ekranu je natpis 'Firmware update') regulacija ulazi u mod ubacivanja software-a koji mogu koristiti samo ovlašteni serviseri. Ukoliko se to dogodi, potrebno je regulaciju isključiti na glavnoj sklopki te ponovo uključiti bez ikakvog pritiska na ekran kako bi kotao bio spremjan za start.

1.2. GLAVNI IZBORNIK

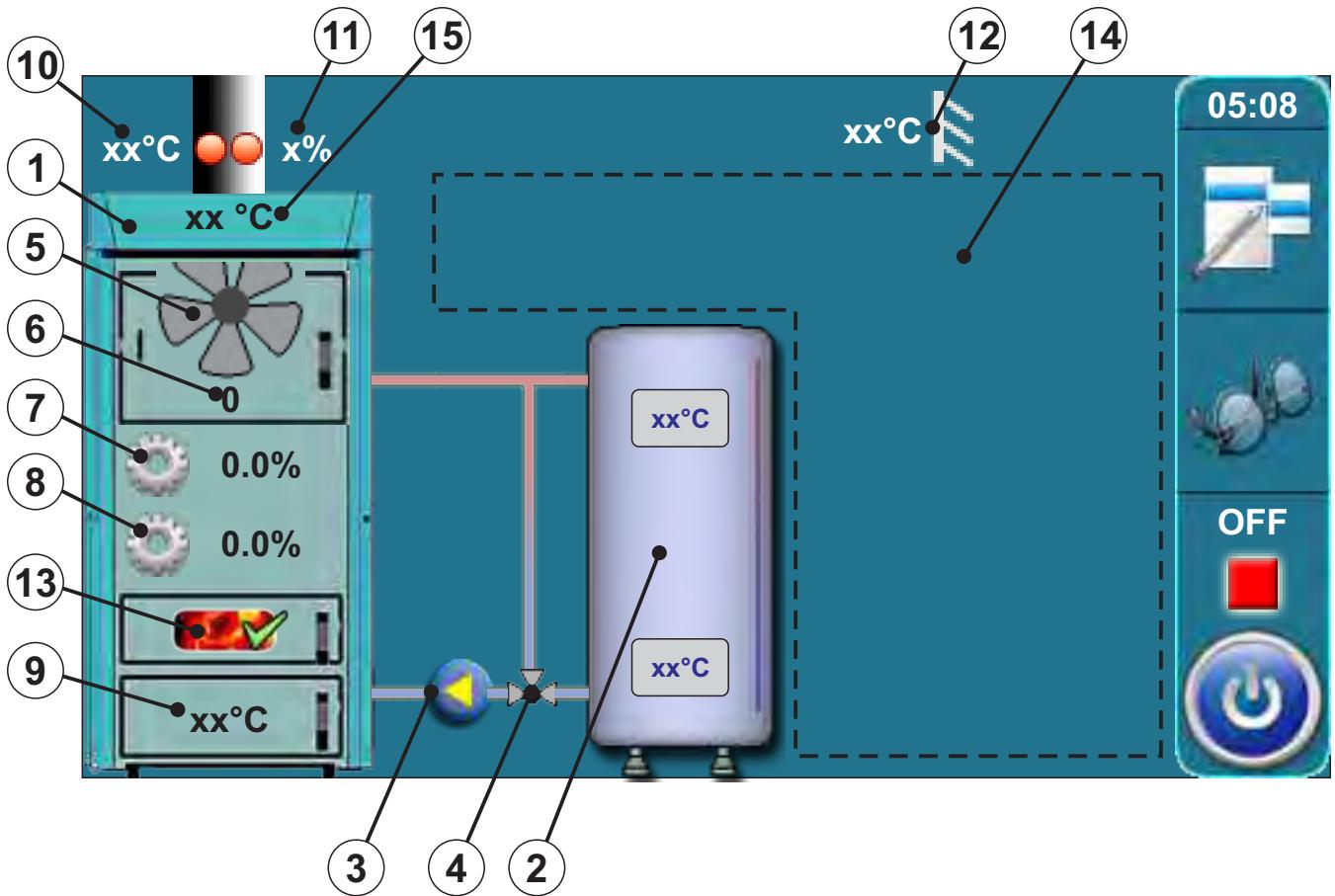
Glavni izbornik služi za odabir željenih izbornika. Za odabir određenog izbornika potrebno je pritisnuti odgovarajuću ikonu na ekranu. Za prebacivanje između "Glavnog izbornika" i "Prikaza rada kotla" koristite tipku "ODABIR PRIKAZA". Za prebacivanje između grafičkog i brojčanog prikaza rada kotla koristite tipku "PRIKAZ RADA KOTLA".



1.3. TIPKE

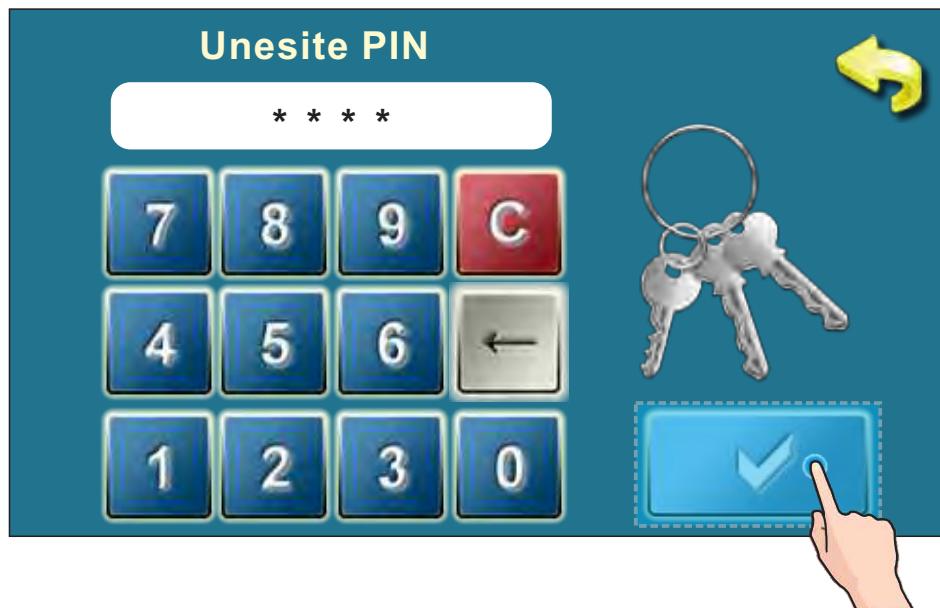
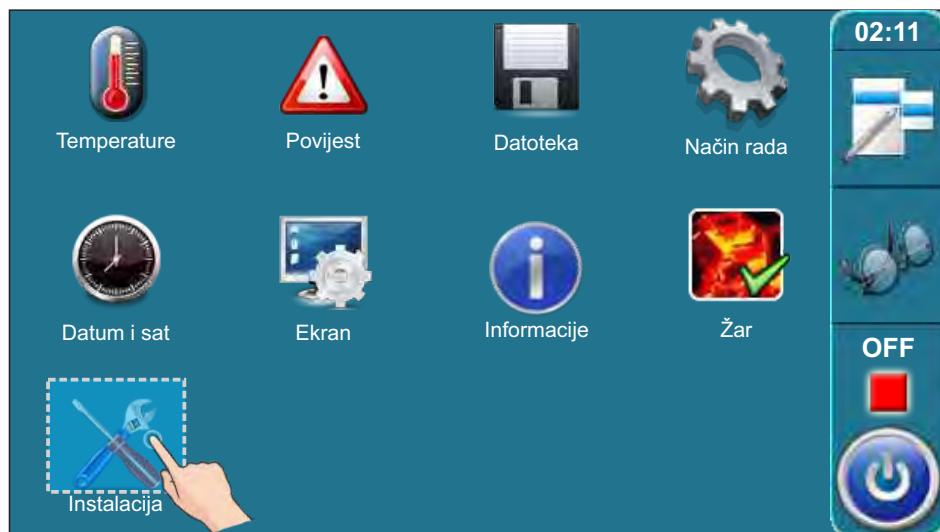


1.4. SIMBOLI



- | | |
|---|---|
| 1 - Kotao BioTec-L | 9 - Osjetnik temperature u komori izgaranja |
| 2 - Akumulacijski spremnik | 10 - Osjetnik temperature dimnih plinova |
| 3 - Pumpa kotla P1 | 11 - Postotak kisika u dimnim plinovima |
| 4 - 3-putni termostatski ventil
ili 3-putni miješajući ventil
s motornim pogonom
(zaštitni ventil) | 12 - Osjetnik vanjske temperature |
| 5 - Simbol ventilatora
(kada radi simbol se okreće) | 13 - Indikator žara (ukoliko je omogućena
opcija ŽAR) |
| 6 - Simbol okretaja ventilatora (rpm) | 14 - Simboli u ovom dijelu ovise o odabranoj
konfiguraciji |
| 7 - Trenutna pozicija pogona za
primarni zrak | 15 - Temperatura kotla |
| 8 - Trenutna pozicija pogona za
sekundarni zrak | |

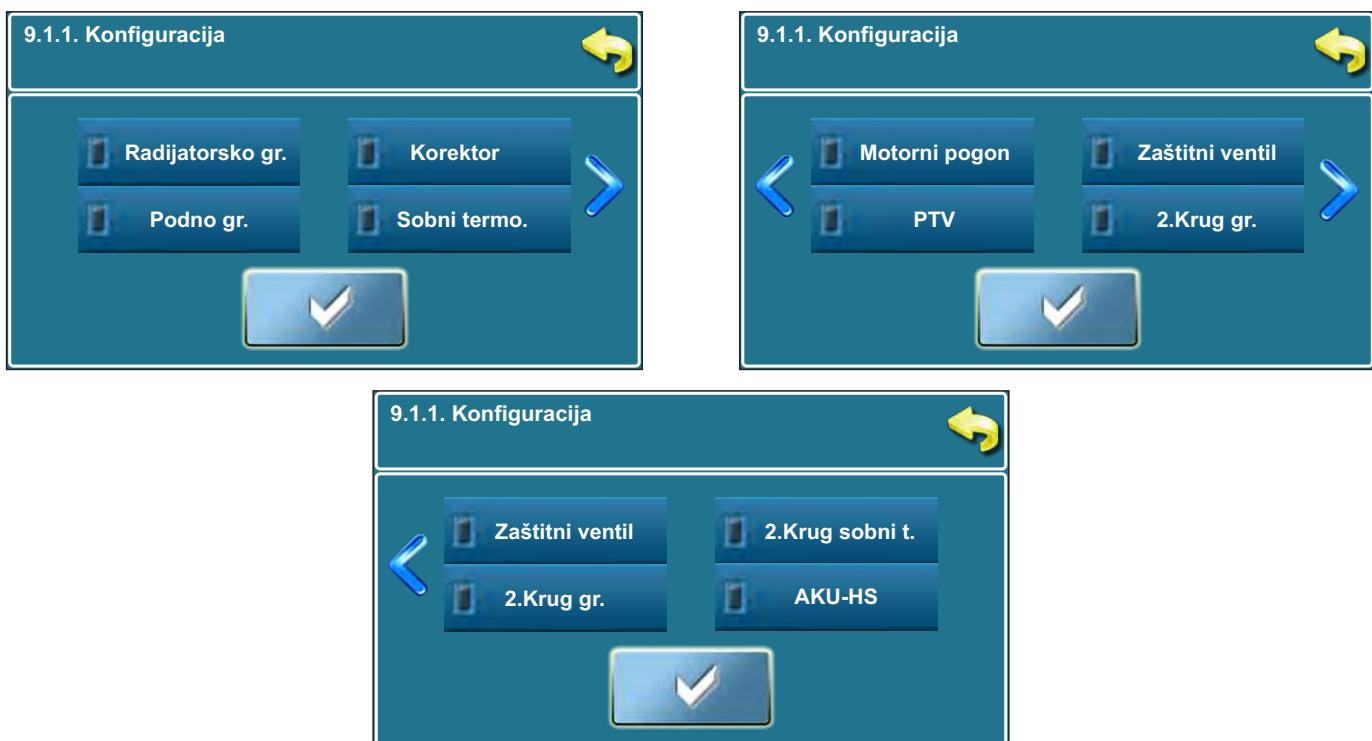
2.0. KONFIGURACIJA (samo za ovlaštene servisere)



Za ulazak u meni "Konfiguracija" pritisnite tipki "Instalacija". Kad pritisnete tipku "Instalacija" regulacija će tražiti pin. Unesite pin i potvrdite ga pritiskom na tipku "Potvrdi".



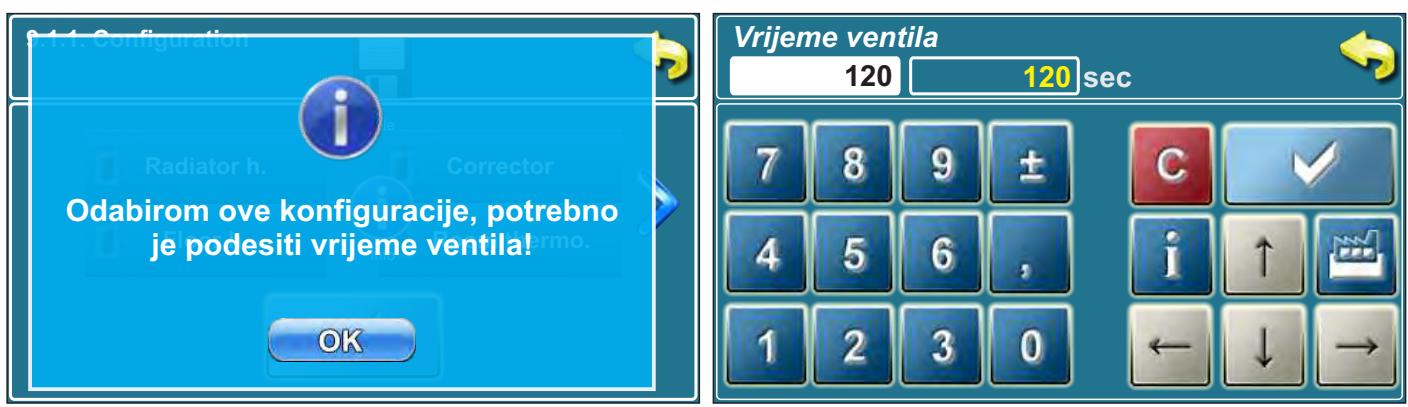
U instalacijskom meniju pritisnite tipku "Konfiguriranje".

Izbornik konfiguracije

Konfigurirajte Vaš sistem grijanja pritiskom na komponente te ih potvrdite pritiskom na tipku „Potvrdi“. Odabijom pojedinih komponenti onemogućujete odabir drugih komponenti (npr. možete izabrati radijatorsko grijanje ILI podno grijanje, ne možete izabrati oboje.) Neke komponente mogu biti izabrane samo u kombinaciji s drugim komponentama (npr. sobni termostat može biti izabran samo ako je izabранo radijatorsko ili podno grijanje. Ako nije izabrano radijatorsko ili podno grijanje, tada ne možete izabrati sobni termostat.)



Kada konfiguracija sadrži motorni pogon, potrebno je podesiti vrijeme ventila. Ovaj parametar definira koliko je sekundi potrebno motornom pogonu da otvori/zatvorí ventil.
OVAJ PARAMETAR MORA TOČNO ODGOVARATI VREMENU KOJE JE JE POTREBNO MOTORNOM POGONU DA OTVORI VENTIL (OVISI O VRSTI MOTORNOG POGONA)



Konfiguracija 1

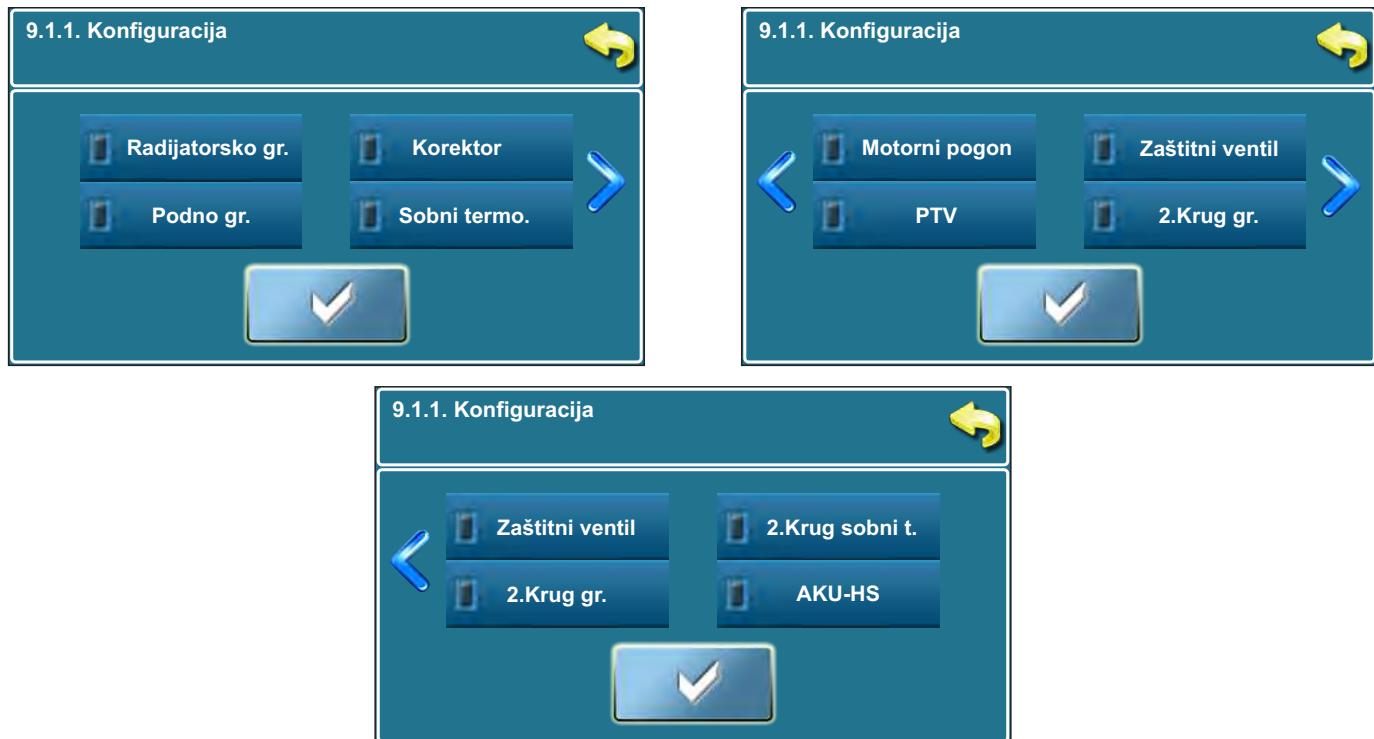
2.1. KONFIGURACIJA NAČELNIH SHEMA SPAJANJA

U "Tehničkim uputama za ugradnju toplovodnog kotla BioTec-L" prikazane su načelne sheme spajanja kotla na instalaciju centralnog grijanja.

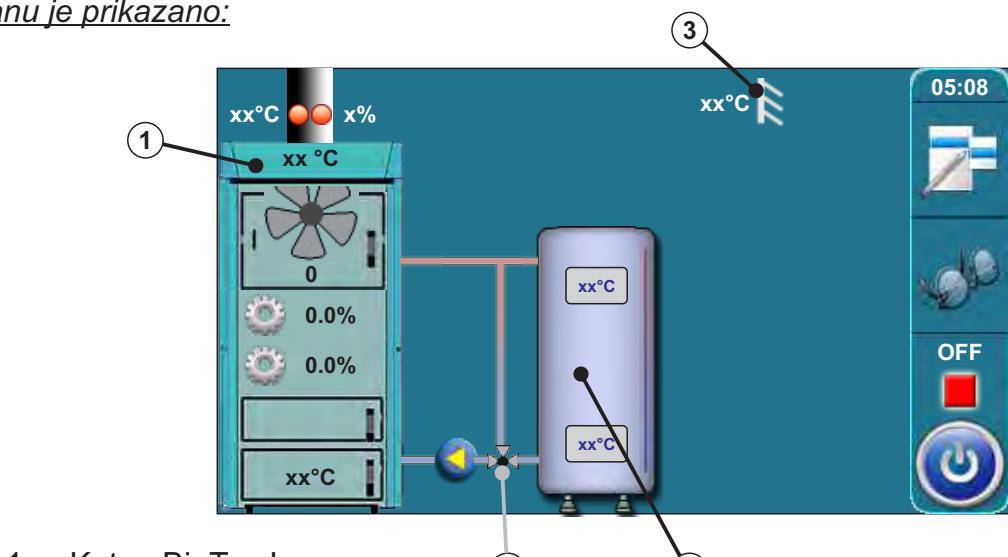
U nastavku ovih uputa prikazano je koja konfiguracija odgovara kojoj shemi.

Konfiguracija 1: (osnovna konfiguracija)

U ovoj konfiguraciji ni jedna komponenta nije odabrana.



Na ekranu je prikazano:



- 1 - Kotao BioTec-L
- 2 - Akumulacijski spremnik
- 3 - Osjetnik vanjske temperature
- 4 - Zaštita povratnog voda pomoću 3-putnog termostatskog ventila (60°C), VTC 531 (60°C), LTC 141 (60°C) ili laddomat 21 (63°C)

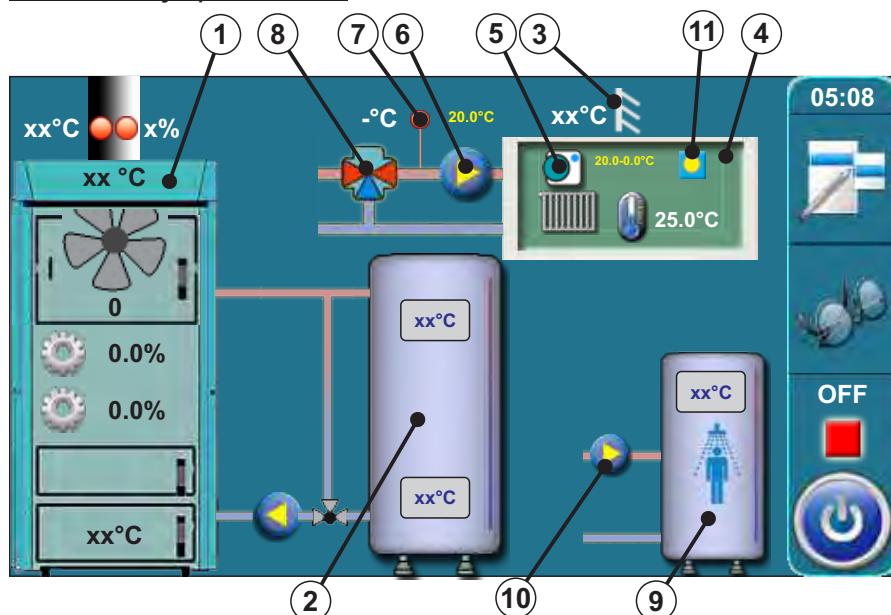
Konfiguracija 2 je rađena po shemi 4 i shemi 5 iz „Tehničkih uputa za ugradnju toplovodnog kotla BioTec-L”

U ovoj konfiguraciji su izabrane sljedeće komponente:

- radijatorsko grijanje, korektor, motorni pogon (u krugu grijanja), PTV (potrošna topla voda)

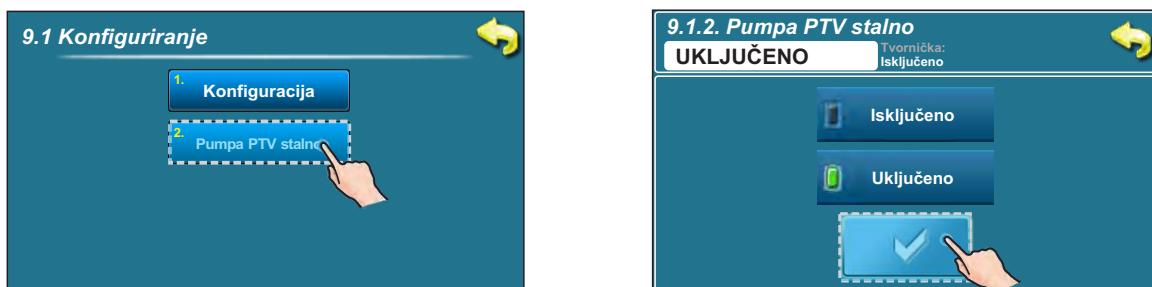


Na ekranu je prikazano:



- 1 - Kotao BioTec-L
- 2 - Akumulacijski spremnik
- 3 - Osjetnik vanjske temperature
- 4 - Etaža grijanja (radijatorsko gr.)
- 5 - Sobni korektor
- 6 - Pumpa grijanja P3
- 7 - Osjetnik polaznog voda
- 8 - Mješajući ventil s motornim pogonom kruga grijanja
- 9 - Bojler PTV
- 10 - Pumpa PTV P2
- 11 - Dnevna/Noćna temperatura (simbol)

U ovoj konfiguraciji, na prethodnom ekranu pojavi se novi gumb (pumpa PTV stalno).

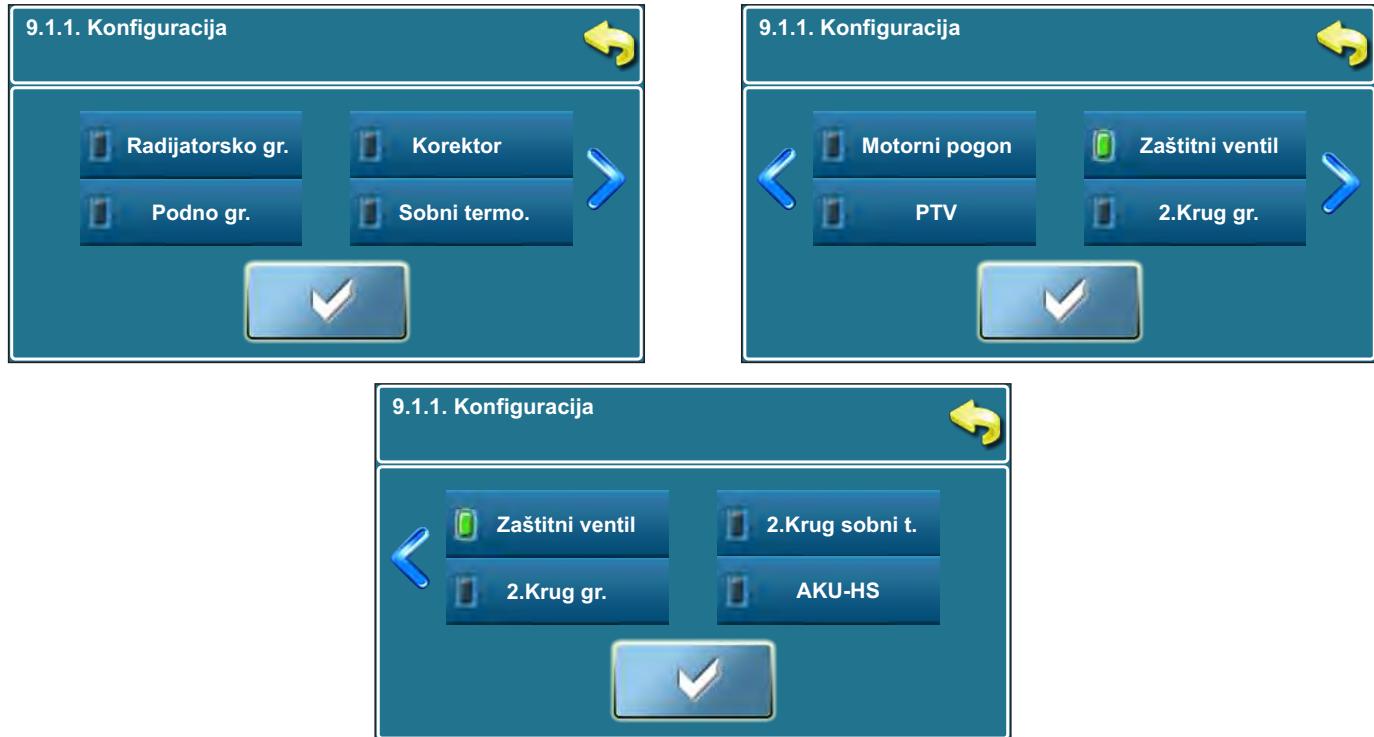


Kada se pojavi greška osjetnika PTV (greška E1), regulacija ne može automatski voditi pumpu PTV. Za interventni rad serviser može uključiti pumpu PTV ručno. U tom slučaju, pumpa PTV radi cijelo vrijeme sve dok je serviser ručno ne isključi.

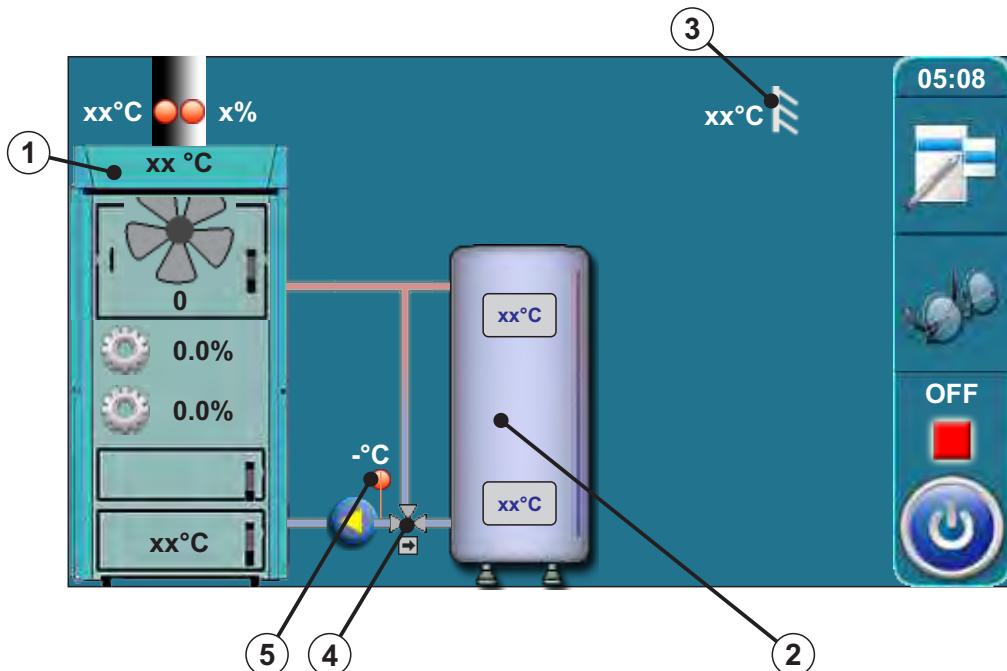
Konfiguracija 3

Konfiguracija 3 je rađena po shemi 6 iz „Tehničkih uputa za ugradnju toplovodnog kotla BioTec-L”

U ovoj konfiguraciji su izabrane sljedeće komponente: - zaštitni ventil (zaštita povratnog voda)



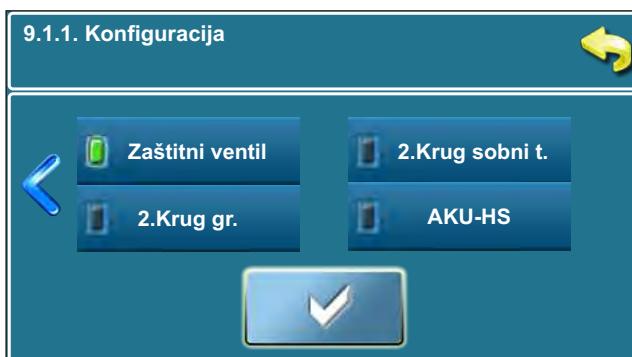
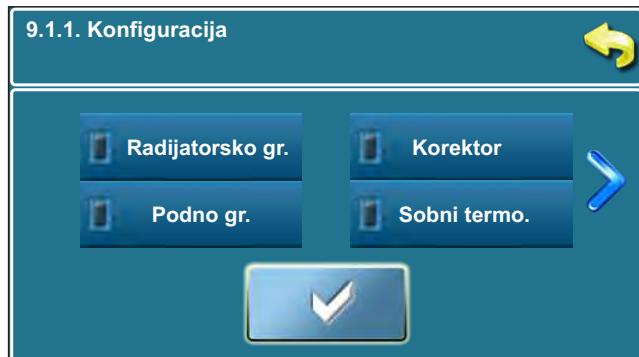
Na ekranu je prikazano:



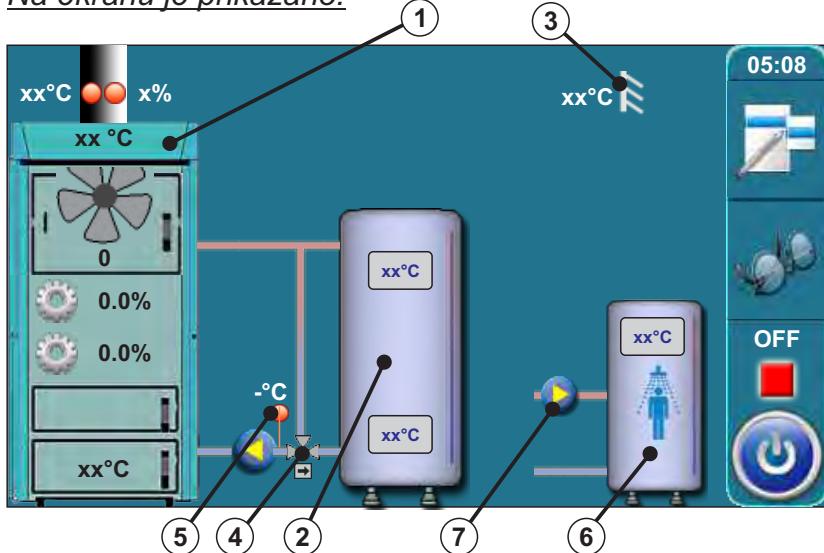
- 1 - Kotao BioTec-L
2 - Akumulacijski spremnik
3 - Osjetnik vanjske temperature
4 - Mješajući ventil s motornim pogonom
(zaštita povratnog voda)(zaštitni ventil)
5 - Osjetnik povratnog voda

Konfiguracija 4 je rađena po shemi 7 iz „Tehničkih uputa za ugradnju toplovodnog kotla BioTec-L”

U ovoj konfiguraciji zabrane su sljedeće komponente: - zaštitni ventil (zaštita povratnog voda)
- PTV (potrošna topla voda)

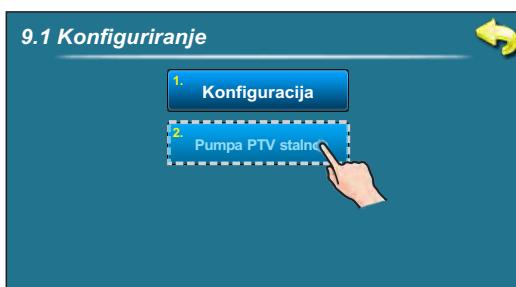


Na ekranu je prikazano:



- 1 - Kotao BioTec-L
- 2 - Akumulacijski spremnik
- 3 - Osjetnik vanjske temperature
- 4 - Mješajući ventil s motornim pogonom(zaštita povratnog voda)(zaštitni ventil)
- 5 - Osjetnik povratnog voda
- 6 - Spremnik PTV
- 7 - Puma PTV

U ovoj konfiguraciji, na prethodnom ekranu pojavi se novi gumb (pumpa PTV stalno).



Kada se pojavi greška osjetnika PTV (greška E1), regulacija ne može automatski voditi pumpu PTV. Za interventni rad serviser može uključiti pumpu PTV ručno. U tom slučaju, pumpa PTV radi cijelo vrijeme sve dok je serviser ručno ne isključi.

2.1.1. VRIJEME OTVARANJA MOTORNOG POGONA (samo ovlaštene osobe mogu pristupiti ovom parametru)

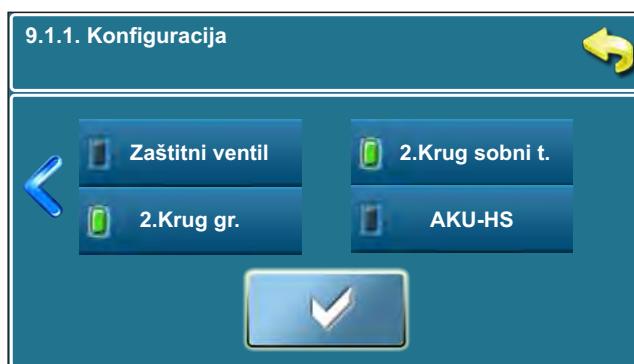
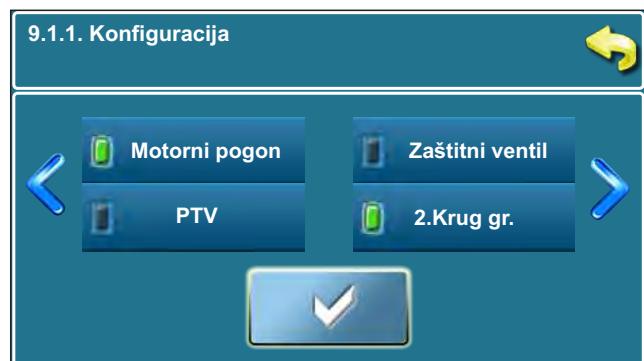
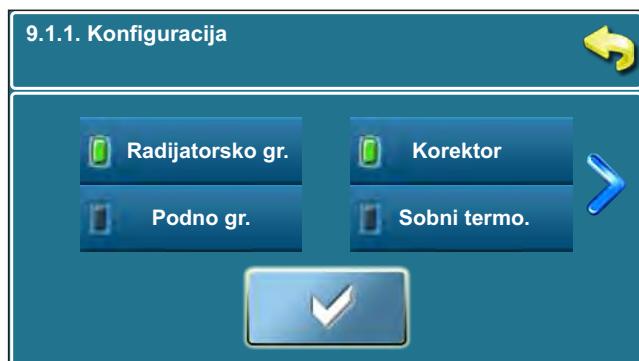
Ukoliko je u konfiguraciji odabran zaštitni ventil potrebno je unijeti vrijeme otvaranja motornog pogona (označeno na motornom pogonu od strane proizvođača). Unos vremena otvaranja motornog pogona obavlja se u meniju „Instalacija“ te samo ovlašteni serviser može upisati taj parametar. Ukoliko niste sigurni koliko je vrijeme otvaranja motornog pogona potrebno je otići u ručni test te izmjeriti koliko je potrebno ventilu da se otvori / zatvori (vidi točku „3.4.1.1. Zaštitni ventil“ u ovim tehničkim uputama). Ovaj korak je ključan za ispravan rad motornog pogona.



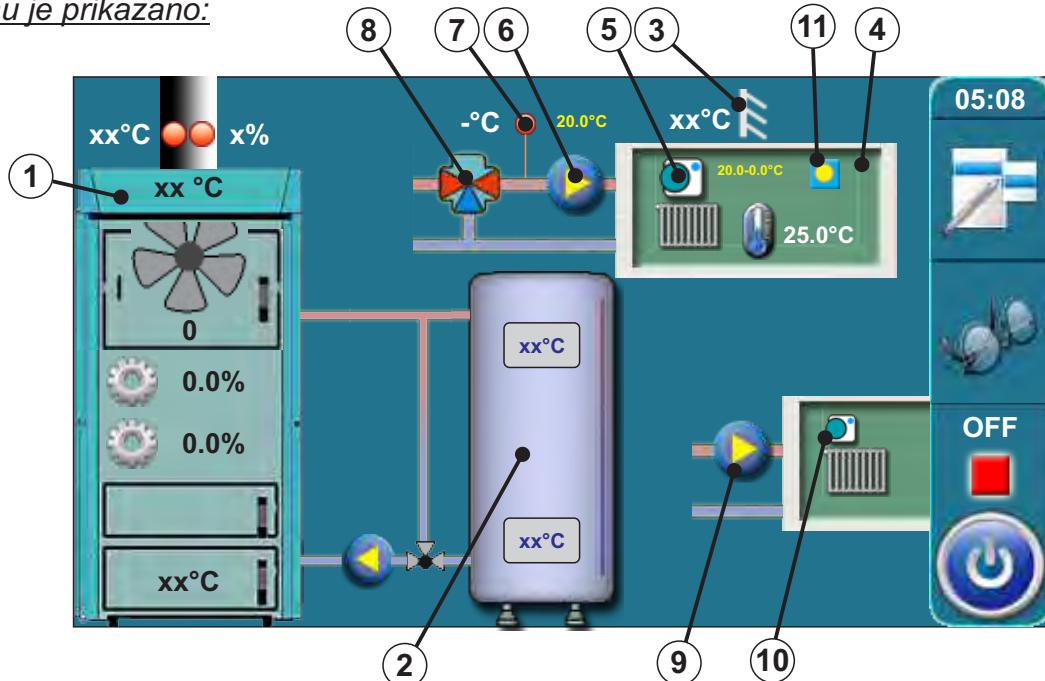
Konfiguracija 5 je rađena prema shemi 8 i 9 iz „Tehničkih uputa za ugradnju toplovodnog kotla BioTec-L”.

U ovoj konfiguraciji zabrane su sljedeće komponente:

radijatorsko grijanje, korektor, motorni pogon (u krugu grijanja), 2. Krug grijanja, 2.Krug sobni termostat



Na ekranu je prikazano:



1 - Kotao BioTec-L

2 - Akumulacijski spremnik

3 - Osjetnik vanjske temperature

4 - Etaža grijanja (radijatorsko gr.)

5 - Sobni korektor

6 - Pumpa grijanja P3 (1.krug gr.)

7 - Osjetnik polaznog voda

8 - Mješajući ventil s motornim

pogonom kruga grijanja

9 - Pumpa grijanja

(2. krug grijanja)

10 - Sobni termostat

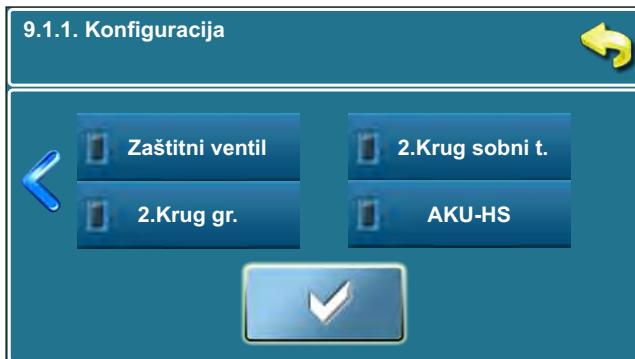
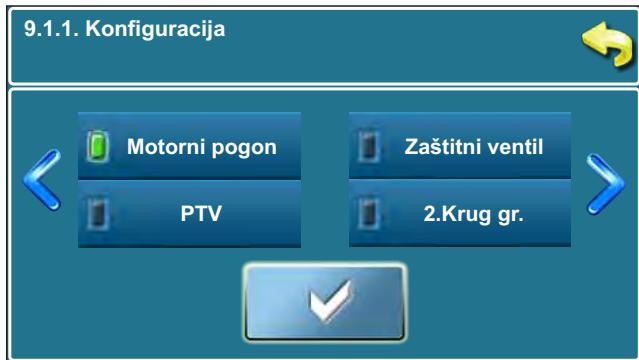
(2. krug grijanja))

11 - Dnevna/Noćna temp.
(simbol)

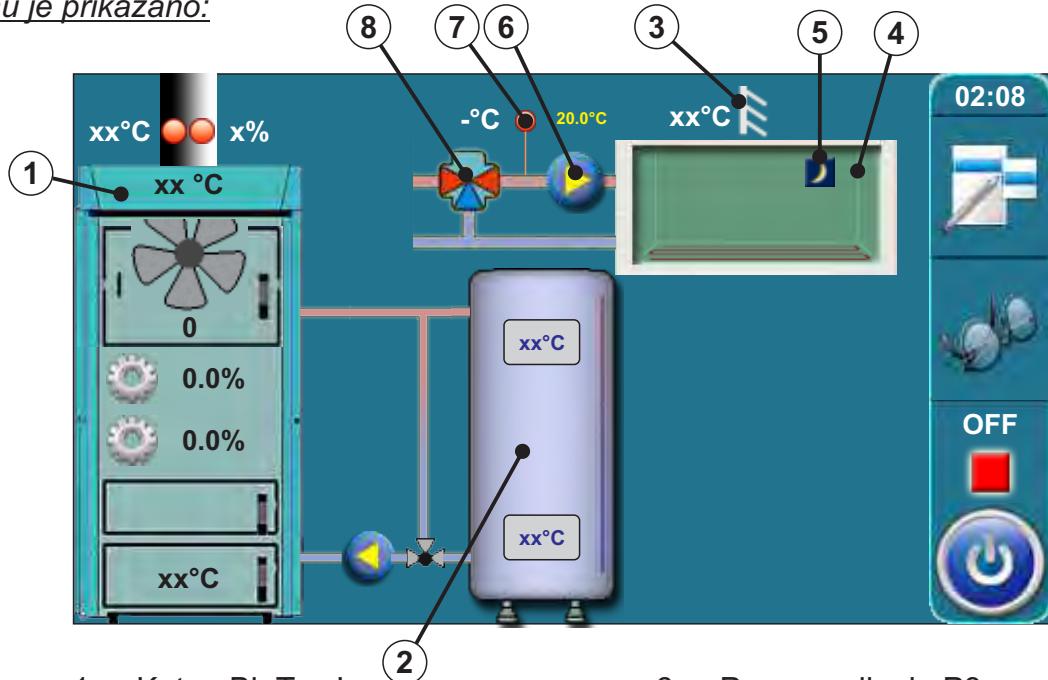
Konfiguracija 6

U ovoj konfiguraciji zabrane su sljedeće komponente:

- podno grijanje
- motorni pogon (u krugu grijanja)



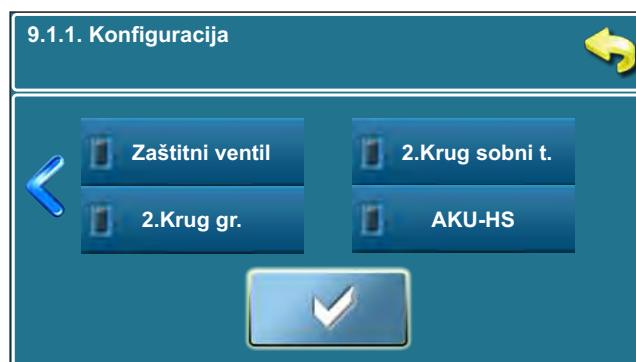
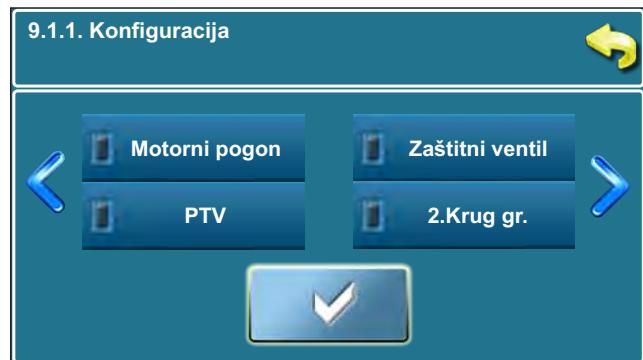
Na ekranu je prikazano:



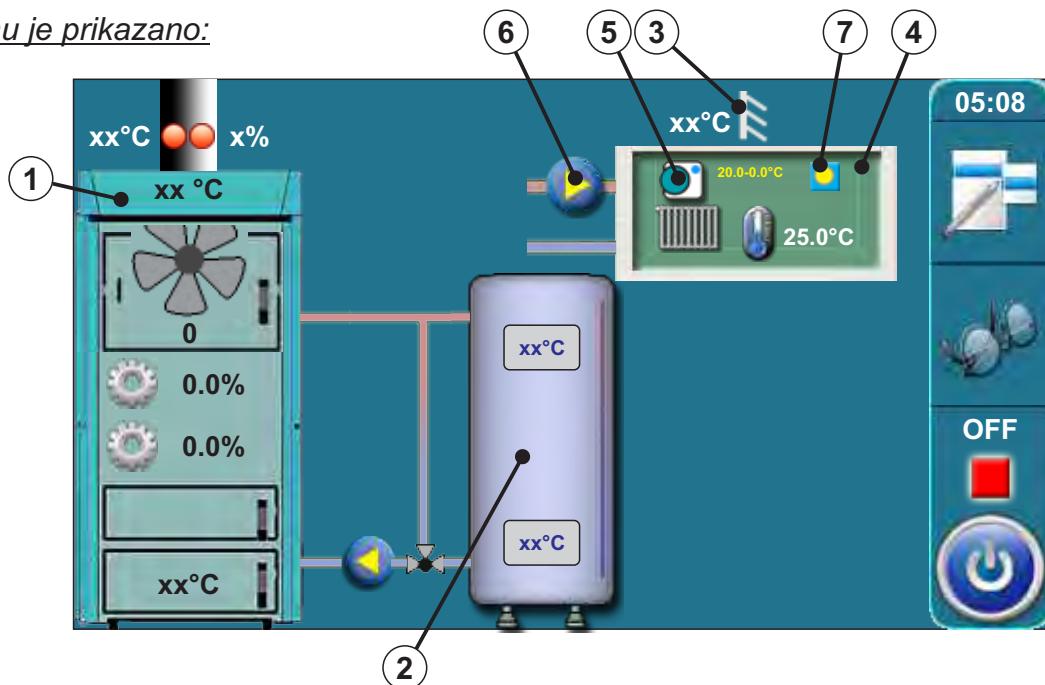
- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1 - Kotao BioTec-L | 6 - Pumpa grijanja P3 |
| 2 - Akumulacijski spremnik | 7 - Osjetnik polaznog voda |
| 3 - Osjetnik vanjske temperature | 8 - Mješajući ventil s motornim |
| 4 - Etaža grijanja (podno gr.) | pogonom kruga grijanja |
| 5 - Dnevna/Noćna temp.
(symbol) | |

U ovoj konfiguraciji zabrane su sljedeće komponente:

- radijatorsko grijanje
- sobni korektor



Na ekranu je prikazano:



- 1 - Kotao BioTec-L
- 2 - Akumulacijski spremnik
- 3 - Osjetnik vanjske temperature
- 4 - Etaža grijanja (radijatorsko gr.)
- 5 - Sobni korektor

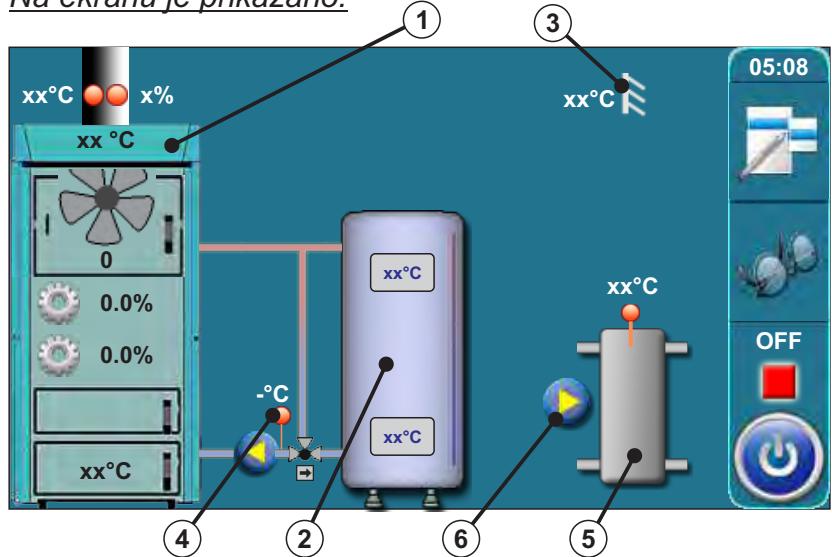
- 6 - Pumpa grijanja P3
- 7 - Dnevna/Noćna temperatura (simbol)

Konfiguracija 8

U ovoj konfiguraciji zabrane su sljedeće komponente: - AKU-HS (hidraulička skretnica)



Na ekranu je prikazano:



- 1 - Kotao BioTec-L
- 2 - Akumulacijski spremnik
- 3 - Osjetnik vanjske temperature
- 4 - Osjetnik povratnog voda
- 5 - Hidraulička skretnica
- 6 - Pumpa hidrauličke skretnice

U ovoj konfiguraciji, na prethodnom ekranu pojavi se novi gumb (pumpa HS).



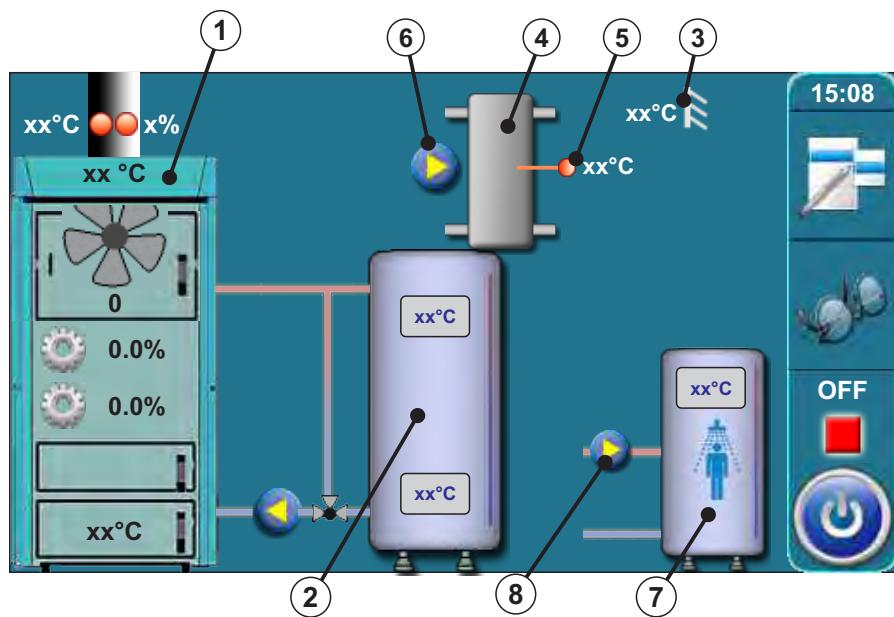
Konfiguracija 9

Konfiguracija 9 je rađena prema shemi 11 iz „Tehničkih uputa za ugradnju toplovodnog kotla BioTec-L”.

U ovoj konfiguraciji zabrane su sljedeće komponente: - AKU-HS (hidraulička skretnica)
- PTV (potrošna topla voda)

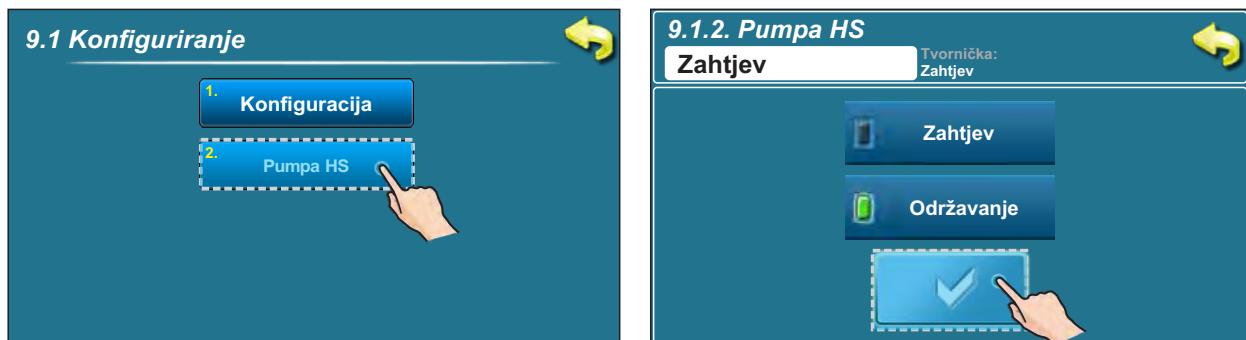


Na ekranu je prikazano:



- 1 - Kotao BioTec-L
- 2 - Akumulacijski spremnik
- 3 - Osjetnik vanjske temperature
- 4 - Hidraulička skretnica
- 5 - Osjetnik hidrauličke skretnice
- 6 - Pumpa hidrauličke skretnice P3
- 7 - Bojler PTV
- 8 - Pumpa PTV P2

U ovoj konfiguraciji, na prethodnom ekranu pojavi se novi gumb (pumpa HS).



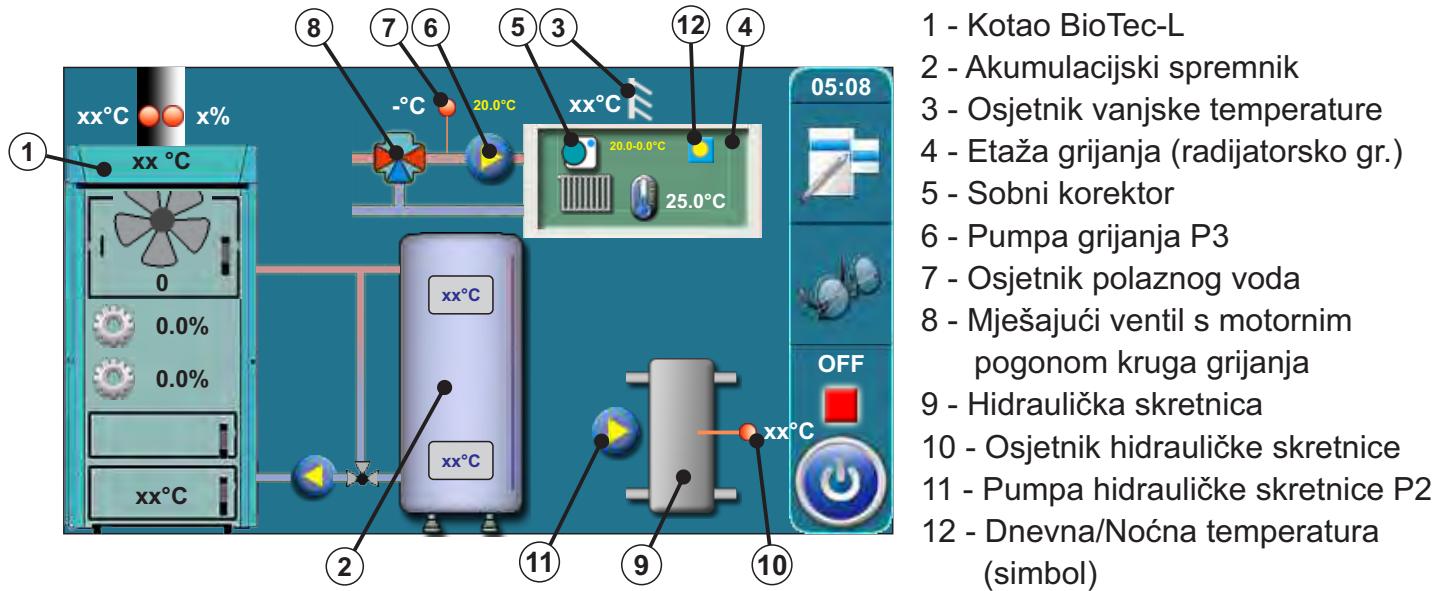
Konfiguracija 10

Konfiguracija 10 je rađena prema shemi 12 iz „Tehničkih uputa za ugradnju toplovodnog kotla BioTec-L”.

U ovoj konfiguraciji zabrane su sljedeće komponente: - AKU-HS (hidraulička skretnica)



Na ekranu je prikazano:



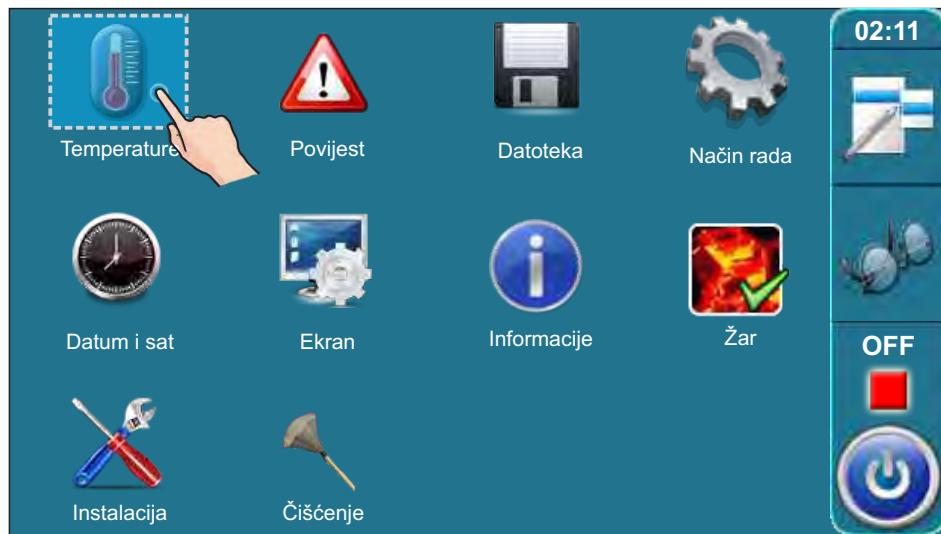
- 1 - Kotao BioTec-L
- 2 - Akumulacijski spremnik
- 3 - Osjetnik vanjske temperature
- 4 - Etaža grijanja (radijatorsko gr.)
- 5 - Sobni korektor
- 6 - Pumpa grijanja P3
- 7 - Osjetnik polaznog voda
- 8 - Mješajući ventil s motornim pogonom kruga grijanja
- 9 - Hidraulička skretnica
- 10 - Osjetnik hidrauličke skretnice
- 11 - Pumpa hidrauličke skretnice P2
- 12 - Dnevna/Noćna temperatura (symbol)

U ovoj konfiguraciji, na prethodnom ekranu pojavi se novi gumb (pumpa HS).

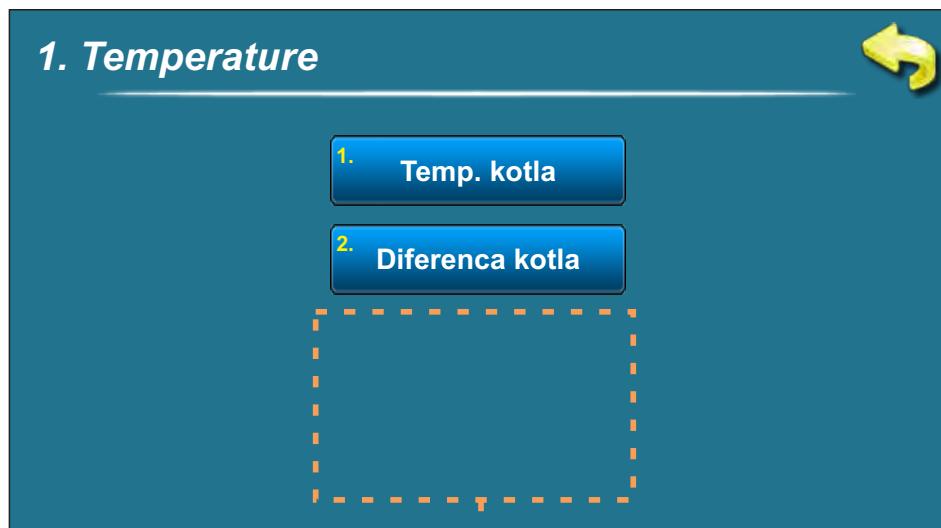


3.0. OPIS STAVKI GLAVNOG IZBORNIKA

3.1. TEMPERATURE



Za ulazak u meni **Temperature** pritisnite tipku „Temperature”. Sadržaj ovog izbornika ovisi o izabranim komponentama konfiguracije.



Stavke u ovom dijelu ovise o izabranim komponentama konfiguracije.

3.1.1. TEMPERATURA KOTLA

1. Temperature

1. Temp.kotla
2. Diferenca kotla
3. Min temp. ak. spr.
4. Temp.PTV
5. Diferenca PTV
6. Krug grijanja M.P
7. Min Temp. HS



1.1 Temp.kotla

85 85 °C

7	8	9	±
4	5	6	,
1	2	3	0

C	✓
i	↑
←	↓
→	

Mogući odabir:

- tvornički: 85 °C
- Minimum: 75 °C
- Maksimum: 90 °C

Mogućnost podešavanja temperature kotla

3.1.2 DIFERENCA KOTLA

1. Temperature

1. Temp.kotla
2. Diferenca kotla
3. Min temp. ak. spr.
4. Temp.PTV
5. Diferenca PTV
6. Krug grijanja M.P
7. Min Temp. HS



1.2 Diferenca kotla

5 5 °C

7	8	9	±
4	5	6	,
1	2	3	0

C	✓
i	↑
←	↓
→	

Mogući odabir:

- tvornički: 5 °C
- Minimum: 5 °C
- Maksimum: 7 °C

Mogućnost postavljanja diferencije kotla

3.1.3 MINIMALNA TEMPERATURA AKUMULACIJSKOG SPREMNIKA

1. Temperature

1. Temp.kotla
2. Diferenca kotla
3. Min temp. ak. spr.
4. Temp.PTV
5. Diferenca PTV
6. Krug grijanja M.P
7. Min Temp. HS



1.3. Min temp. ak. spr.

20 20 °C

7	8	9	±
4	5	6	,
1	2	3	0

C	✓
i	↑
←	↓
→	

Mogući odabir:

- tvornički: 20 °C
- Minimum: 5 °C
- Maksimum: 64 °C

Mogućnost postavljanja minimalne temperature akumulacijskog spremnika

Temperature

3.1.4 TEMPERATURA POTROŠNE TOPLA VODE

The left side shows the 'Temperature' menu with the following options:

- 1. Temp.kotla
- 2. Diferenca kotla
- 3. Min temp. ak. spr.
- 4. Temp.PTV (highlighted with a dashed border)
- 5. Diferenca PTV
- 6. Krug grijanja M.P
- 7. Min Temp. HS

The right side shows a numeric keypad for entering values. The current value is 50 °C. The keypad includes a C button, a checkmark button, and navigation buttons (i, up, down, left, right).

Mogući odabir:
- tvornički: 50 °C
- Minimum: 40 °C
- Maksimum: 80 °C

Mogućnost namještanja željene temperature u spremniku PTV (potrošna topla voda).

3.1.5 DIFERENCA PTV

The left side shows the 'Diferenca PTV' menu with the following options:

- 1. Temp.kotla
- 2. Diferenca kotla
- 3. Min temp. ak. spr.
- 4. Temp.PTV
- 5. Diferenca PTV (highlighted with a dashed border)
- 6. Krug grijanja M.P
- 7. Min Temp. HS

The right side shows a numeric keypad for entering values. The current value is 5 °C. The keypad includes a C button, a checkmark button, and navigation buttons (i, up, down, left, right).

Mogući odabir:
- Tvornički: 5 °C
- Minimum: 4 °C
- Maksimum: 40 °C

Mogućnost namještanja diferencije spremnika PTV (potrošna topla voda)

3.1.* MINIMALNA TEMP. HS (koristi se samo kada su postavke pumpe HS postavljene na "održavanje")

The left side shows the 'Min Temp. HS' menu with the following options:

- 1. Temp.kotla
- 2. Diferenca kotla
- 3. Min temp. ak. spr.
- 4. Temp.PTV
- 5. Diferenca PTV
- 6. Krug grijanja M.P
- 7. Min Temp. HS (highlighted with a dashed border)

The right side shows a numeric keypad for entering values. The current value is 20 °C. The keypad includes a C button, a checkmark button, and navigation buttons (i, up, down, left, right).

Mogući odabir:
- Tvornički: 20 °C
- Minimum: 5 °C
- Maksimum: 85 °C

Mogućnost namještanja minimalne temperature hidrauličke skretnice

Ova opcija pojavljuje se u konfiguraciji s hidrauličkom skretnicom, samo kada je postavka pumpe hidrauličke skretnice postavljena na "održavanje".

3.1.6 TEMPERATURE U KRUGU GRIJANJA MOTORNI POGON

This option is only available when configuration contains motor drive.



3.1.6.1 KRUG GRIJANJA MOTORNİ POGON

Mogući odabir:

- Tvornički: **Uključeno**
- isključeno, uključeno

Ova opcija omogućava uključivanje/isključivanje kruga grijanja s motornim pogonom

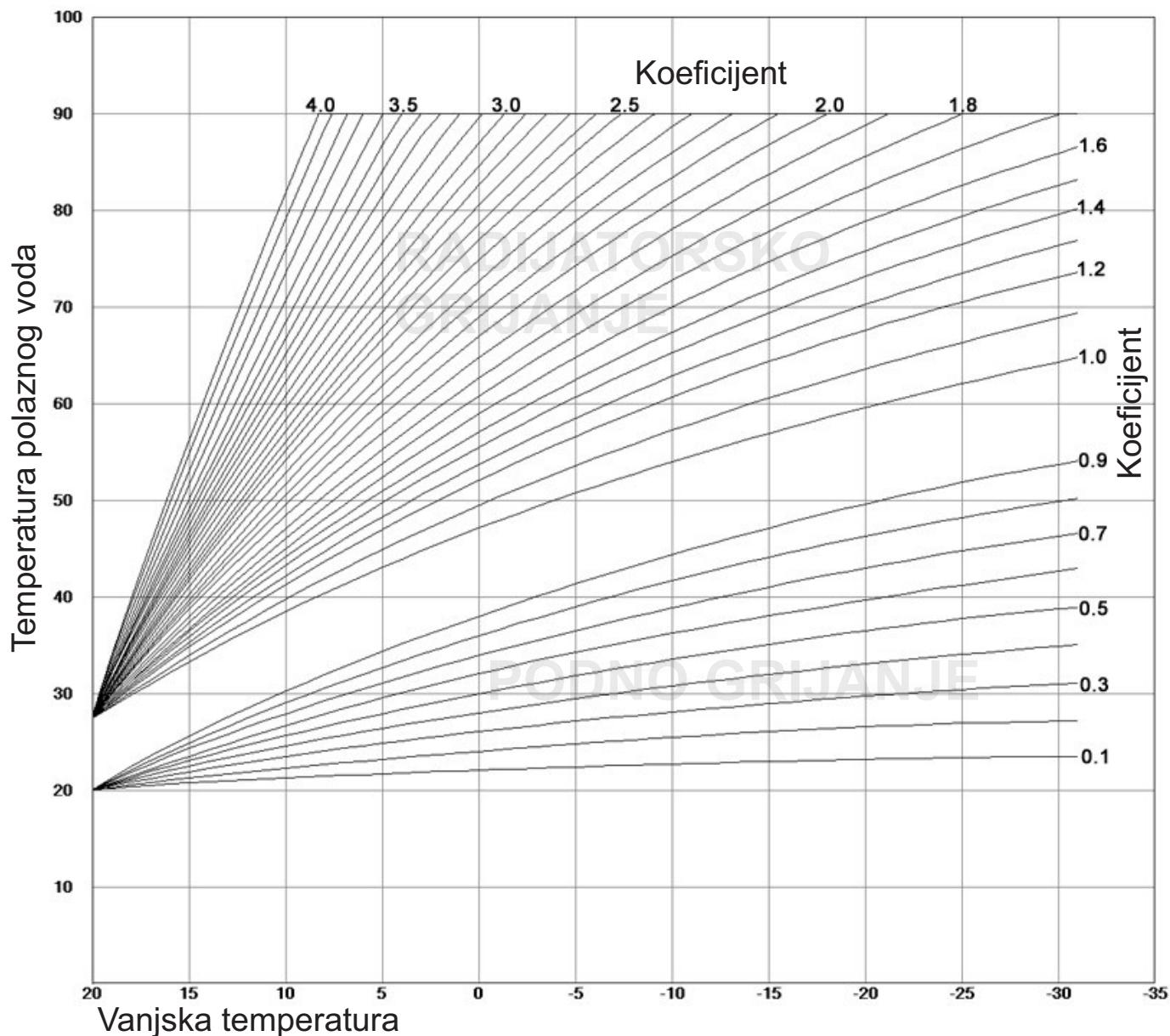
3.1.6.2 KRIVULJA GRIJANJA

Mogući odabir:

- Tvornički: **1,0**
- Minimum: 0,1
- Maksimum: 4,0

Ovaj parametar određuje koliki će biti koeficijent krivulje grijanja. Prema vanjskoj temperaturi se određuje potrebna temperatura polaza prema krivulji grijanja koja je prikazana na sljedećoj stranici.

Temperature



3.1.6.3 KOEFICIJENT KOREKCIJE

1.6 Krug grijanja M.P

1. Krug grijanja M.P
2. Krivulja grijanja
3. Koef. korekcije
4. Dnevna sobna temp.

5. Noćna sobna temp.
6. Dnevna/Noćna temp.
7. Tablica 1
8. Vrijeme prijelaza

1.6.3 Koef. korekcije

1.0

7	8	9	±
4	5	6	,
1	2	3	0

C ✓ i ↑ ← ↓ →

- Mogući odabir:
- Tvornički: 1.0
 - Minimum: 0,1
 - Maksimum: 5,0

Ovaj parametar određuje koliki je koeficijent utjecaja korektora. Što je ovaj koeficijent veći, sobni korektor će više utjecati na izračunatu potrebnu temperaturu polaznog voda u krugu grijanja.

3.1.6.4 VRIJEDNOST DNEVNE SOBNE TEMPERATURE

1.6 Krug grijanja M.P

- 1. Krug grijanja M.P
- 2. Krivulja grijanja
- 3. Koef. korekcije
- 4. Dnevna sobna temp.**
- 5. Noćna sobna temp.
- 6. Dnevna/Noćna temp.
- 7. Tablica 1
- 8. Vrijeme prijelaza



1.6.4 Dnevna sobna temp.

20.0 **20.0** °C

7	8	9	±	C	<input checked="" type="checkbox"/>
4	5	6	,		
1	2	3	0		
				<input type="button" value="←"/>	<input type="button" value="→"/>
				<input type="button" value="i"/>	<input type="button" value="↑"/>

Mogući odabir:

- Tvornički: **20,0°C**
- Minimum: 5°C
- Maksimum: 30,0°C

Ovaj parametar određuje vrijednost postavljene željene dnevne sobne temperature.

3.1.6.5 VRIJEDNOST NOĆNE SOBNE TEMPERATURE

1.6 Krug grijanja M.P

- 1. Krug grijanja M.P
- 2. Krivulja grijanja
- 3. Koef. korekcije
- 4. Dnevna sobna temp.
- 5. Noćna sobna temp.**
- 6. Dnevna/Noćna temp.
- 7. Tablica 1
- 8. Vrijeme prijelaza



1.6.5 Noćna sobna temp.

20.0 **20.0** °C

7	8	9	±	C	<input checked="" type="checkbox"/>
4	5	6	,		
1	2	3	0		
				<input type="button" value="←"/>	<input type="button" value="→"/>
				<input type="button" value="i"/>	<input type="button" value="↑"/>

Mogući odabir:

- Tvornički: **20,0°C**
- Minimum: 5°C
- Maksimum: 30,0°C

Ovaj parametar određuje vrijednost postavljene željene noćne sobne temperature.

3.1.6.6 ODABIR DNEVNA/NOĆNA TEMPERATURA

1.6 Krug grijanja M.P

- 1. Krug grijanja M.P
- 2. Krivulja grijanja
- 3. Koef. korekcije
- 4. Dnevna sobna temp.
- 5. Noćna sobna temp.
- 6. Dnevna/Noćna temp.**
- 7. Tablica 1
- 8. Vrijeme prijelaza



1.6.6 Dnevna/Noćna Temp.

Dnevna Temp. Dnevna Temp.

<input type="checkbox"/> Dnevna Temp.	<input type="checkbox"/> Tablica	
<input type="checkbox"/> Noćna Temp.	<input checked="" type="checkbox"/>	

Mogući odabir: - Tvornički: **Dnevna temperatura**

Dnevna temperatura, Noćna temperatura, Tablica

Ova opcija omogućuje izbor koja će zadana temperatura biti trenutno postavljena u krugu grijanja (dnevna,noćna ili prema tablici s određenim vremenima u danu.) Popunjavanje tablice se vrši na način kako je upisano na sljedećoj stranici.

3.1.6.7 TABLICA DNEVNA/NOĆNA TEMPERATURA

1.6 Krug grijanja M.P

- 1. Krug grijanja M.P**
- 2. Krivulja grijanja**
- 3. Koef. korekcije**
- 4. Dnevna sobna temp.**
- 5. Noćna sobna temp.**
- 6. Dnevna/Noćna temp.**
- 7. Tablica 1**
- 8. Vrijeme prijelaza**

1. Krug - Tablica 1

	PON	UTO	SRI	ČET	PET	SUB	NED
	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	05:00	06:00
	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	10:00	22:00
						14:00	
							23:00

Dnevna temperatura Noćna temperatura

Svako polje označava početak pojedine vrste zadane sobne temperature.

Prema ovoj tablici svaki dan od ponedjeljka u 06:00 sati je uključena dnevna sobna temperatura, sve do 22:00 sati kad se uključuje noćna sobna temperatura sve do utorka kad se u 06:00 sati opet uključuje dnevna sobna temperatura.

U subotu se dnevna temperatura uključuje u 05:00 sati i traje do 10:00 kad se uključi noćna temperatura. U 14:00 se opet uključuje dnevna sobna temperatura sve do 23:00h kada se opet uključuje noćna temperatura. Kada prođe jedan ciklus (tjedan) krug ponovno kreće ispočetka. Vrijednost Dnevne/Noćne sobne temperature se postavlja na način kako je opisano na prethodnim stranicama.

3.1.6.8 POSTAVLJANJE VRIJEME PRIJELAZA IZMEĐU REŽIMA RADA

1.6 Krug grijanja M.P

- 1. Krug grijanja M.P**
- 2. Krivulja grijanja**
- 3. Koef. korekcije**
- 4. Dnevna sobna temp.**
- 5. Noćna sobna temp.**
- 6. Dnevna/Noćna temp.**
- 7. Tablica 1**
- 8. Vrijeme prijelaza**

1.6.8 Vrijeme prijelaza.

3600

3600 sec

789±
C✓
456,
i↑↓↶
1230

Mogući odabir:

- Tvornički: **3600sec**
- Minimum: 0 sec
- Maksimum: 18000 sec

Ovaj parametar se koristi samo kada konfiguracija ne sadrži sobni korektor, jer regulacija nema informaciju o sobnoj temperaturi.

To je vrijeme za koje pretpostavljamo da će sustav postići zadatu temperaturu sobe pri prelasku iz dnevnog u noćni režim rada i obrnuto, odnosno ono u kojem će temperatura polaznog voda biti optimalno prilagođena kako bi se postigla brza tranzicija.

Napomena:

Ukoliko je na modul CM2K-B spojen sobni korektor „CSK“ (dodata oprema), parametar „Vrijeme prijelaza“ se ne koristi odnosno nije u funkciji.

3.1.7 KOREKTOR

Ova opcija moguća je samo u konfiguraciji 7 (odabram sobni korektor, podno ili radijatorsko grijanje, motorni pogon **nije** odabran).



3.1.7.1 VRIJEDNOST DNEVNE SOBNE TEMPERATURE

The left screenshot shows the '1.7 Korektor' screen with four options. The first option, 'Dnevna sobna temp.', is highlighted with a dashed blue border and has a hand cursor icon pointing at it. A yellow circular arrow icon is in the top right corner.

The right screenshot shows the '1.7.1 Dnevna sobna temp.' entry screen. It displays the current value '20.0' in a yellow-bordered field. To the right is a numeric keypad with digits 1-9, 0, and a decimal point, along with standard calculator buttons like C, checkmark, and arrows.

- Mogući odabir:**
- Tvornički: **20,0°C**
 - Minimum: 5°C
 - Maksimum: 30,0°C

Ovaj parametar određuje vrijednost postavljene željene dnevne sobne temperature.

3.1.7.2 VRIJEDNOST NOĆNE SOBNE TEMPERATURE

The left screenshot shows the '1.7 Korektor' screen with four options. The second option, 'Noćna sobna temp.', is highlighted with a dashed blue border and has a hand cursor icon pointing at it. A yellow circular arrow icon is in the top right corner.

The right screenshot shows the '1.7.2 Noćna sobna temp.' entry screen. It displays the current value '20.0' in a yellow-bordered field. To the right is a numeric keypad with digits 1-9, 0, and a decimal point, along with standard calculator buttons like C, checkmark, and arrows.

- Mogući odabir:**
- Tvornički: **20,0°C**
 - Minimum: 5°C
 - Maksimum: 30,0°C

Ovaj parametar određuje vrijednost postavljene željene noćne sobne temperature.

3.1.7.3 ODABIR DNEVNA/NOĆNA TEMPERATURA

The screenshot shows two panels. The left panel, titled '1.7 Korektor', has four buttons: 1. Dnevna sobna temp., 2. Noćna sobna temp., 3. Dnevna/Noćna Temp. (which is highlighted with a dashed border), and 4. Table 1. A hand cursor is pointing at the 'Table 1' button. The right panel, titled '1.7.3 Dnevna/Noćna Temp.', shows 'Dnevna Temp.' selected (highlighted with a dashed border). It also includes 'Dnevna Temp.', 'Tablica', and 'Noćna Temp.' buttons, and a checkmark icon with a dashed border.

Mogući odabir: - Tvornički: **Dnevna temperatura**

Dnevna temperatura, Noćna temperatura, Tablica

Ova opcija omogućuje izbor koja će zadana temperatura biti trenutno postavljena u krugu grijanja (dnevna,noćna ili prema tablici s određenim vremenima u danu.) Popunjavanje tablice se vrši na način kako je upisano ispod.

3.1.7.4 TABLICA DNEVNA/NOĆNA TEMPERATURA

The screenshot shows the '1.7 Korektor' panel on the left with the same four buttons as before. A hand cursor is pointing at the 'Table 1' button. To the right is a table titled '1. Krug - Tablica 1'. The table has columns for PON, UTO, SRI, ČET, PET, SUB, and NED. The first row shows values from 06:00 to 06:00. The second row shows values from 22:00 to 22:00. The third row shows values from 06:00 to 06:00. The fourth row shows values from 22:00 to 22:00. The fifth row shows values from 06:00 to 14:00. The sixth row shows values from 22:00 to 23:00. Below the table are icons for 'Dnevna temperatura' (sun) and 'Noćna temperatura' (moon).

	PON	UTO	SRI	ČET	PET	SUB	NED
☀	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	05:00	06:00
🌙	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	10:00	22:00
☀							
🌙							
☀						14:00	
🌙							23:00

Svako polje označava početak pojedine vrste zadane sobne temperature.

Prema ovoj tablici svaki dan od ponедјелjka u 06:00 sati je uključena dnevna sobna temperatura, sve do 22:00 sati kad se uključuje noćna sobna temperatura sve do utorka kad se u 06:00 sati opet uključuje dnevna sobna temperatura.

U subotu se dnevna temperatura uključuje u 05:00 sati i traje do 10:00 kad se uključi noćna temperatura. U 14:00 se opet uključuje dnevna sobna temperatura sve do 23:00h kada se opet uključuje noćna temperatura. Kada prođe jedan ciklus (tjedan) krug ponovno kreće ispočetka. Vrijednost Dnevne/Noćne sobne temperature se postavlja na način kako je opisano na prethodnim stranicama.

3.2. POVIJEST



Pritiskom na ovu tipku otvor se lista grešaka/upozorenja/informacija koja služi kako bismo imali uvid u greške/upozorenja/informacija koja su se javila.

- Ispisano je:**
- vrijeme pojave greške/upozorenja/informacije
 - oznaka greške/upozorenja/informacije
 - opis greške/upozorenja/informacije.

Prvim pritiskom na polje greške/upozorenja/informacije, polje greške/upozorenja/informacije je označeno, dodatno se vidi i datum nastanka greške/upozorenja/informacije.

Povijest

**OSJETNIK
POLAZNOG VODA**
16-Vel-2015 13:53:01

02-Sij	E14	GREŠKA LAMBDA SONDE	OFF
07-Sij	W5	INTERVENTNI RAD (Lambda sonda)	
15-Sij	I2	AUTOMATSKI NASTAVAK POTPALE	
26-Sij	E24	GREŠKA SOBNOG KOREKTORA	
29-Sij	E5	OSJETNIK POLAZNOG VODA	

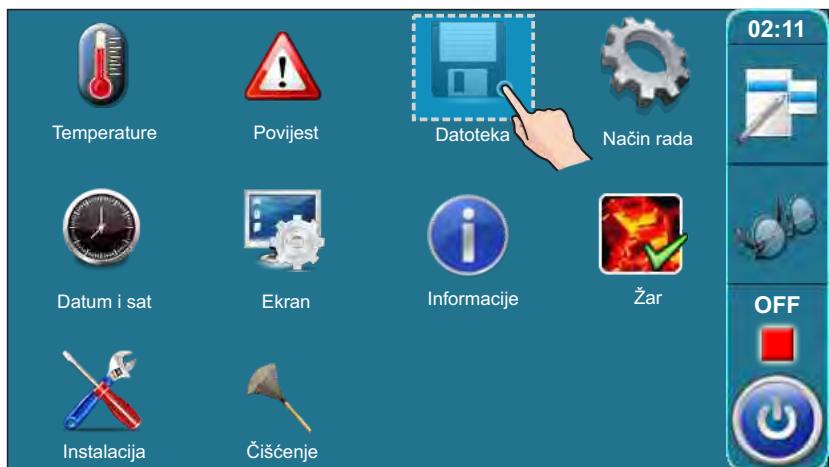
Drugim pritiskom na tu označenu grešku/upozorenje/informaciju, ispisuje se detaljan opis greške/upozorenja/informacije te postupak otklanjanja greške/upozorenja. Ako u trenutnoj verziji softwera ne postoji opis greške, prikazat će tekst "prazno".

Povijest

**OSJETNIK
POLAZNOG VODA**
16-Vel-2015 13:53:01

Empty			

3.3. DATOTEKA



Pritiskom na ovu opciju otvorit će se izbornik:

- 3.1. UČITAJ TVORNIČKE
- 3.2. SPREMI
- 3.3. UČITAJ

3.3.1. UČITAJ TVORNIČKE

Nakon pritiska na tipku "TVORNIČKE" pojavit će se obavijest "Učitati tvorničke postavke?". Pritiskom na tipku "OK" učitati će se tvorničke postavke regulacije. Pritiskom na tipku "NATRAG" vraćamo se u prethodni izbornik.

3.3.2. SPREMI

Nakon pritiska na tipku „SAVE“ na ekranu će se prikazati 3 mesta za spremanje (Memorija 1, 2, 3). Pritiskom na jednu od tri ponuđene tipke na ekranu će se ispisati poruka „Spremiti trenutne postavke?“. Pritiskom na tipku „OK“ trenutne postavke regulacije spremiti će se u memoriju. Pritiskom na tipku „NATRAG“ vratite se u prethodni meni.

3.3.3. UČITAJ

Nakon pritiska na tipku "UČITAJ" pojavit će se obavijest "Učitaj spremljene postavke". Pritiskom na tipku "OK" spremljene postavke regulacije (koje ste spremili tipkom "SPREMI") će se učitati. Pritiskom na tipku "NATRAG" vraćamo se u prethodni izbornik.

3.4. NAČIN RADA

3.4.1 RUČNI TEST

Ručni test je opcija koja omogućava testiranje svih dijelova kotla i sistema grijanja kako bi se provjerila njihova tehnička ispravnost.

Da bi bilo moguće raditi ručni test, potrebno potrebno je najprije isključiti kotao (ukoliko nije isključen) na uobičajen način pritiskom na tipku i zatim „STOP“:



Za ulazak u meni **Način rada** pritisnite tipku „Način rada“.



4. Način rada

- 1. Ručni test**
- 2. Dimnjacar**
- 3. Prisilno gašenje**

4.1. Ručni test

1. Ventilator	5. Sekundar otvori
2. Primar zatvori	6. P1
3. Primar otvori	
4. Sekundar zatvori	

Stavke unutar ovog okvira
ovise o konfiguraciji

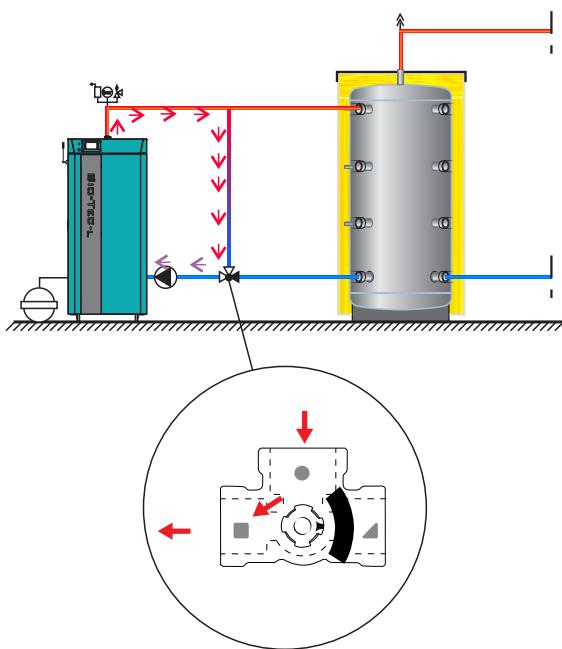
3.4.1.1. ZAŠITNI VENTIL (ukoliko je odabran u konfiguraciji)

Ukoliko je, u meniju „Konfiguracija”, odabran zaštitni ventil, ručnim testom potrebno je provjeriti da li je zaštitni ventil dobro ugrađen te da li je ispravan.

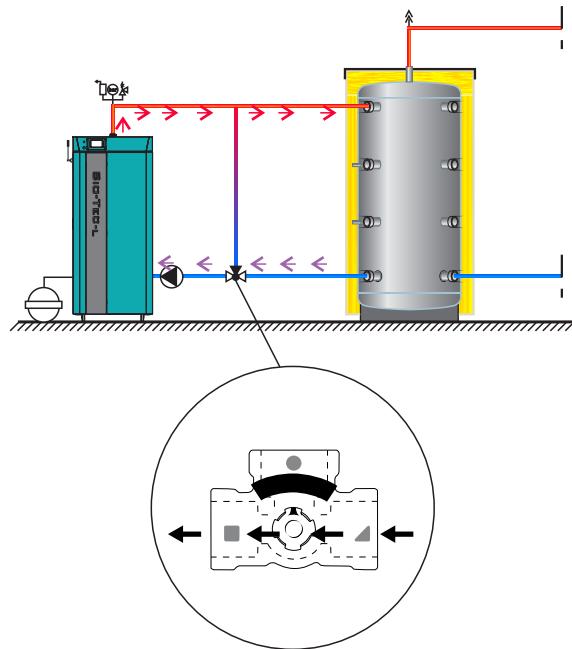
Zaštitni ventil mora biti ugrađen u skladu sa sljedećim točkama:

- kad je pritisnut gumb „Ventil zatvaranje” u ručnom testu ventil mora zatvoriti ulaz vode iz akumulacijskog spremnika (vidi Slučaj 1)
- kad je pritisnut gumb „Ventil otvaranje” u ručnom testu ventil mora otvoriti ulaz vode iz akumulacijskog spremnika i zatvoriti bypass (vidi slučaj 2)

U nastavku ovih tehničkih uputa je prikazano kako napraviti ručni test zaštitnog ventila.



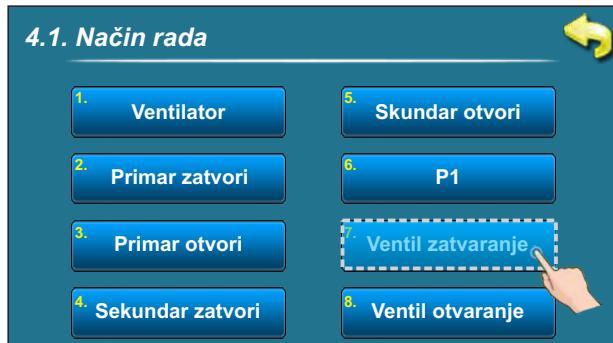
Slučaj 1. Ventil je 100% zatvoren



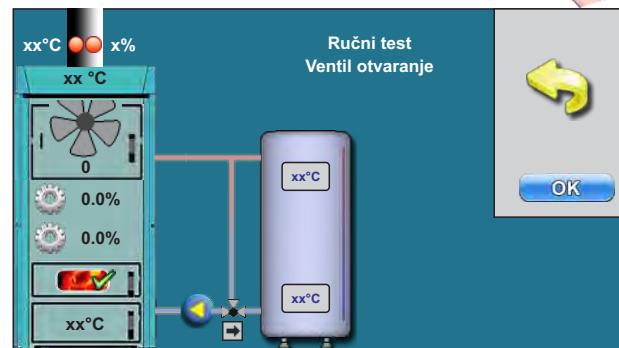
Slučaj 2. Ventil je 100% otvoren

Za ručni test zaštitnog ventila potrebno je ići u meni „Način rada” te pritisnuti tipku „Ručni test”. Nakon toga će nam se otvoriti komponente koje imamo konfiguirane na kotlu i u sistemu grijanja.

Zatvaranje zaštitnog ventila



Otvaranje zaštitnog ventila

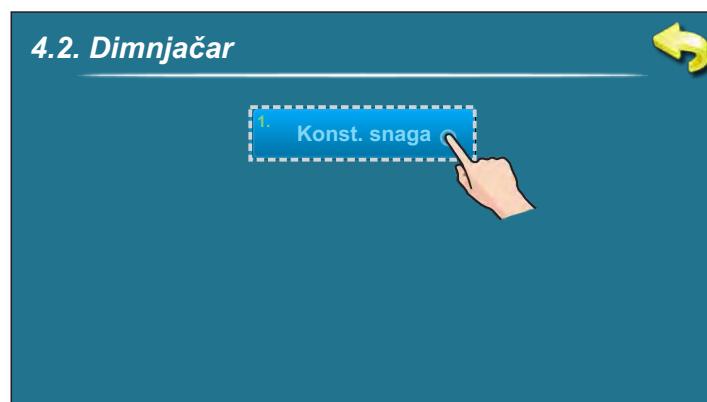


Nakon ručnog testa ventil mora biti zatvoren do kraja (kao što je prikazano u Slučaju 1 na prethodnoj stranici).

Nakon ručnog testa ventil mora biti otvoren do kraja (kao što je prikazano na slučaju 2 na prethodnoj stranici).

3.4.2 DIMNJAČAR

Ova opcija omogućava mjerjenje dimnih plinova na maksimalnoj snazi rada kotla (D4).



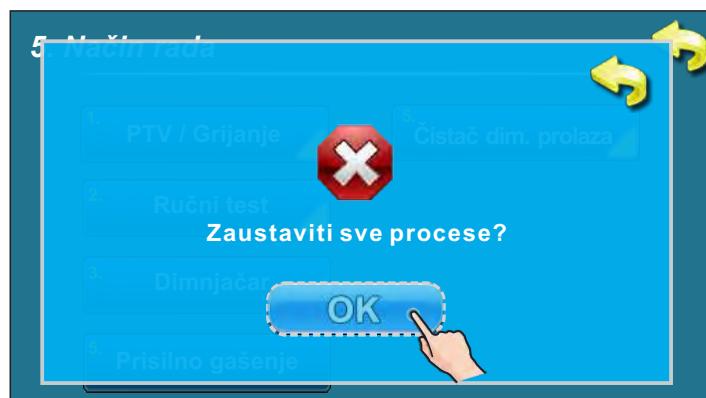
3.4.3 PRISILNO GAŠENJE

Ova opcija se koristi za prisilno gašenje svih procesa.

Najprije je potrebno isključiti kotao na uobičajen način i tek tada je moguće napraviti prisilno gašenje svih procesa.



Opcija "PRISILNO GAŠENJE" nije uobičajen postupak za isključivanje rada kotla

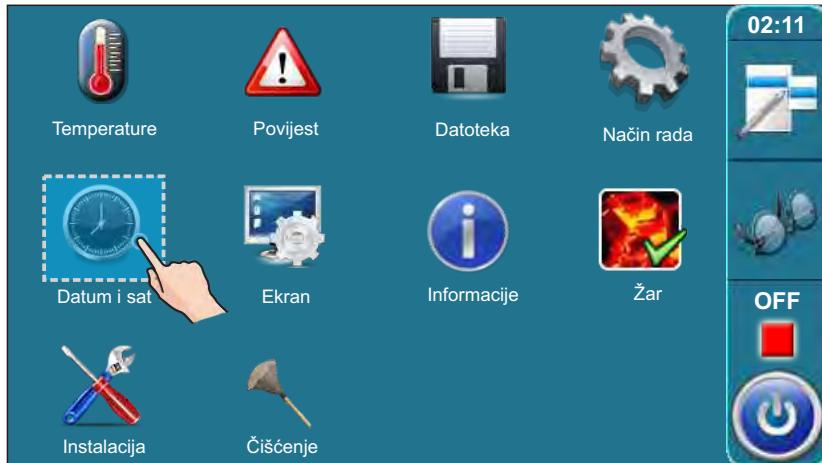


Da bi bilo prisilno ugasiti sve procese, potrebno je najprije isključiti kotao na uobičajen način pritiskom na tipku i zatim STOP.



Datum i sat, ekran

3.5. DATUM I SAT



Pritiskom na ovu opciju moguće je podešiti datum i sat. Navedeno je potrebno radi uklopnih vremena, kao i kod bilježenja greški/upozorenja/informacija (kod pojave greške/upozorenja/informacije, pamti se datum i vrijeme pojave). Nakon podešenja datuma i sata potrebno je pritisnuti tipku "POTVRDI" kako bi se podešenje zapamtilo.

3.6. EKRAN



3.6.1 ČUVAR ZASLONA

The image contains two side-by-side screenshots of the BioTec-L control panel. The left screenshot shows a menu with three options: 'Čuvanje zaslona' (highlighted with a dashed box and a hand cursor), 'Odabir jezika', and 'Vrij. poč. poruke'. The right screenshot shows a numeric keypad for setting a duration, with '600' and 'sec' displayed. There are also other buttons like 'C', 'checkmark', and arrows.

- Mogući odabir:**
- tvornički: **600 sec**
 - Minimum: 10 sec
 - Maksimum: 3600 sec

Ako se u odabranom vremenu ne pritisne po ekranu, uključit će se čuvanje ekrana kako ne bi došlo do oštećenja ekrana. Nakon što se dodirne ekran, čuvanje ekrana će se isključiti.

3.6.2 ODABIR JEZIKA

6. Ekran

1. Čuvar zaslona
- 2. Odabir jezika**
3. Vrij. poč. poruke



6.2. Odabir jezika

Uključeno

Tvornička:
Uključeno



- Isključeno
Uključeno



Mogući odabir: - tvornički: Uključeno
Uključeno, Isključeno

Ovom opcijom se omogućava ili onemogućava da se prilikom uključivanja glavne sklopke prikaže početni ekran sa izborom jezika regulacije. Ukoliko se odabere "ISKLJUČENO", nakon uključenja glavne sklopke regulacija će biti u prije postavljenom jeziku i nakon određenog vremena pojavit će se ekran rada kotla (vrijeme do pojave tog ekrana podešava se u točki 7.3.).



VAŽNO!

Automatski nastavak rada kotla nakon nestanka i potom dolaska električne energije (PF stanja) nije moguć ako je uključena opcija odabir jezika.

3.6.3 VRIJEME POČETNE PORUKE

6. Ekran

1. Čuvar zaslona
2. Odabir jezika
- 3. Vrij. poč. poruke**



6.3 Vrij.poč.poruke

5 5 sec



7	8	9	±	C	✓
4	5	6	,	i	↑
1	2	3	0	←	↓
				→	

Mogući odabir: - tvornički: 5 sec
- Minimum: 0 sec
- Maksimum: 20 sec

Ova opcija služi za namještanje željenog vremena trajanja početne poruke nakon uključenja glavne sklopke. Ova opcija je omogućena samo ukoliko je opcija "ODABIR JEZIKA" (točka 6.2.) postavljena na "ISKLJUČENO".

3.7. INFORMACIJE



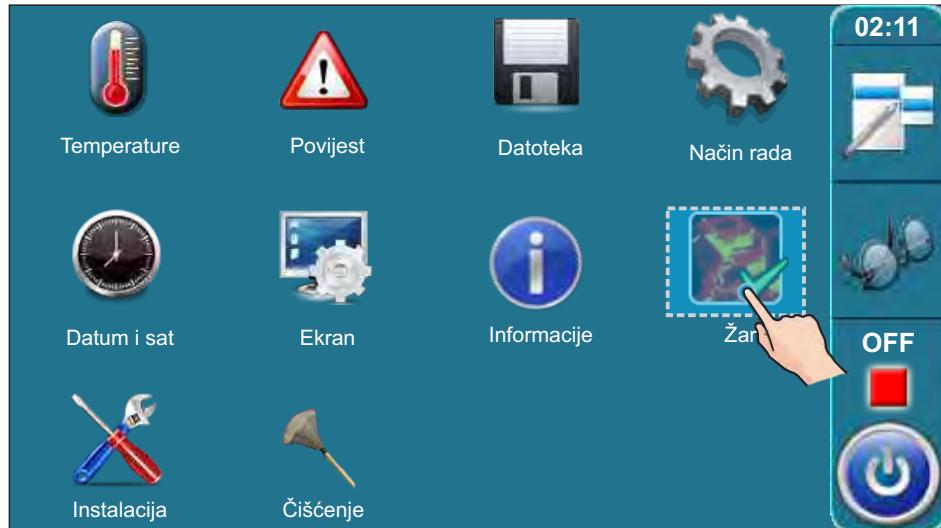
Kako bi vidjeli informacije o snazi kotla i verziji softvera pritisnite tipku **Informacije**.



1 - Verzija softvera

2 - Snaga kotla

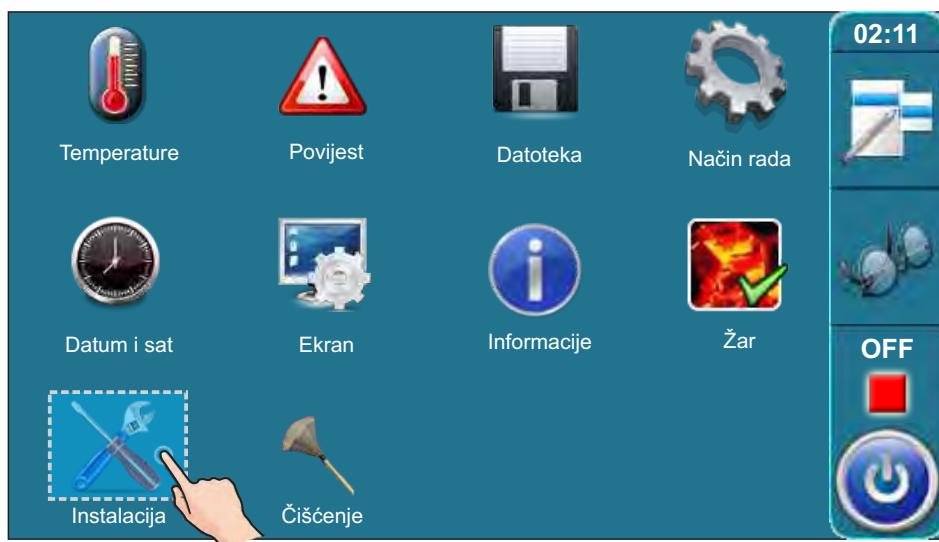
3.8. ŽAR



U meniju Žar opcija održavanja žara može se uključiti ili isključiti.

Dok je opcija žar uključena: kada u komori za gorivo ostane samo žar kotao održava taj žar maksimalno 12 sati, ovisno o zahtjevima za grijanje.

3.9. INSTALACIJA



Ovu opciju mogu koristiti samo ovlaštene osobe. Za ulazak u instalacijski izbornik potrebno je upisati lozinku.

3.10. ČIŠĆENJE



Čišćenje i održavanje kotla detaljno je upisano u "Tehničkim uputama za ugradnju toplovodnog kotla BioTec-L" u točki 9 na stranici 37.



4.0. KORIŠTENJE

4.1. UVJETI RADA PUMPE P1 (PUMPA IZMEĐU KOTLA I AKU. SPREMNIKA)

Pumpa P1 radi:

- kad je kotao u stanju potpale, stanju rada, stanju gašenja ili je osjetnik akumulacijskog spremnika (dolje) u greški (E3) a temperatura kotla je iznad 65°C.
- kad kotao nije u stanju potpale, stanju rada ili stanju gašenja a Temperatrura kotla je veća od (Taku_dolje+ 3)°C ili je Temperatrura kotla veća od 90 °C.

4.2. POTPALA

Kotao ne smije biti u pogonu u zapaljivoj i eksplozivnoj atmosferi. Proizvod ne smiju koristiti djeca ili osobe sa smanjenim psihičkim ili tjelesnim sposobnostima, te osobe sa nedostatkom znanja i iskustva osim ako su pod nadzorom ili su obučeni od strane osobe koja je zadužena za njihovu sigurnost. Djeca moraju biti pod nadzorom u blizini proizvoda.

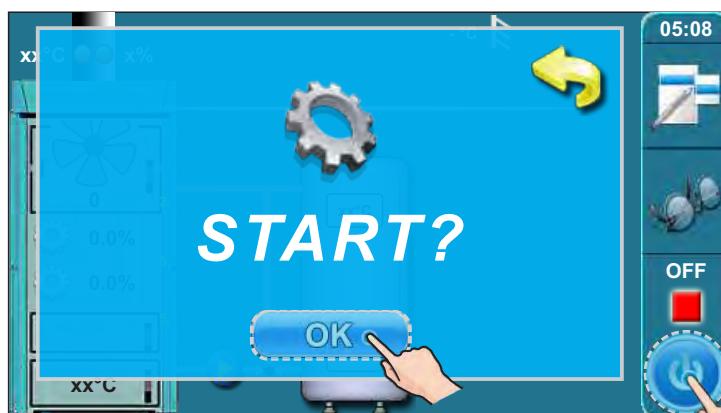


Obavezna upotreba zaštitnih rukavica!

FAZA POTPALE:

- Otvorite gornja i srednja kotlovska vrata (vidi stranicu 4 i 5 u „Tehničkim uputama za ugradnju toplovodnog kotla BioTec-L“).

Za uspješnu potpalu pratite sljedeće korake:

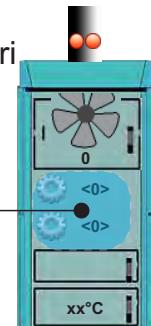


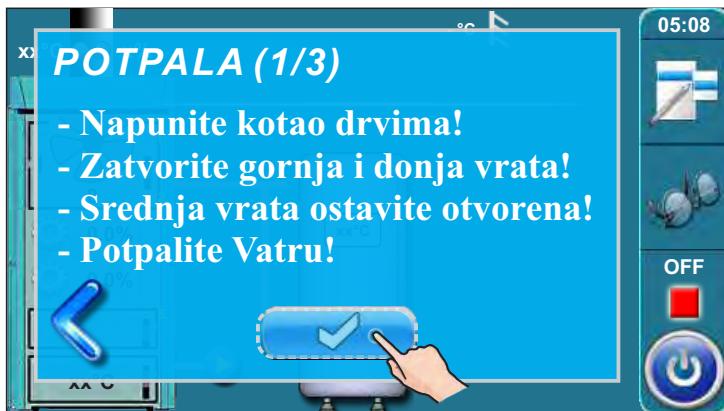
- pritisnite tipku za uključivanje
- na ekranu će se pojaviti prozor za početak rada kotla
- pritisnite tipku „OK“



- ako se na ekranu prikazuje prozor s porukom kao na slici pričekajte da se primarni i sekundarni zrak pripreme za rad
- primarni i sekundarni zrak spremni su za rad kad inikatori prestanu treperiti

Indikatori primarnog i sekundarnog zraka





- na ekranu je ispisana poruka „POTPALA 1/3“

- prekrijte šamot u ložištu s jednim redom drvenih cjepanica (budite pažljivi da rupa na šamotu bude nepokrivena) (detalj A)

- prekrijte drvene cjepanice s sitnim drvcima (koristite dovoljno sitnih drvaca da kompletno prekrijete drvene cjepanice)
- visina sitnih drvaca neka odgovara otprilike visini donjeg reda drvenih cjepanica

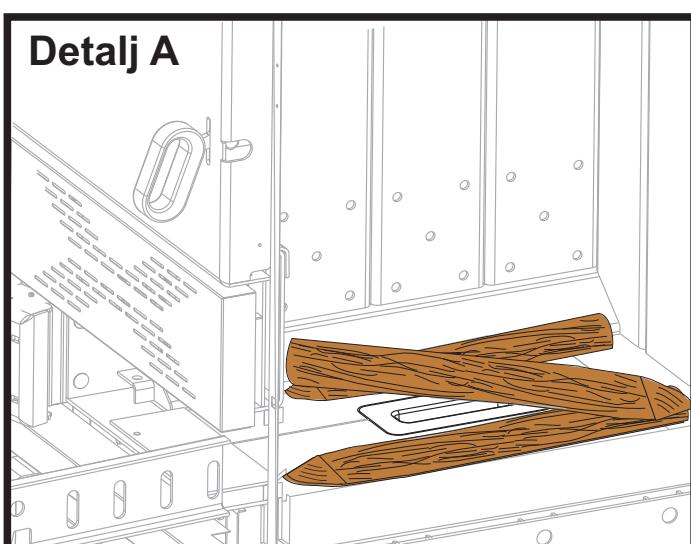
- prekrijte sitna drvca sa zgužvanim papirom za potpalu (koristite dovoljno papira da prekrijete sitna drvca)(detalj B)

- stavite drvene cjepanice na zgužvani papir

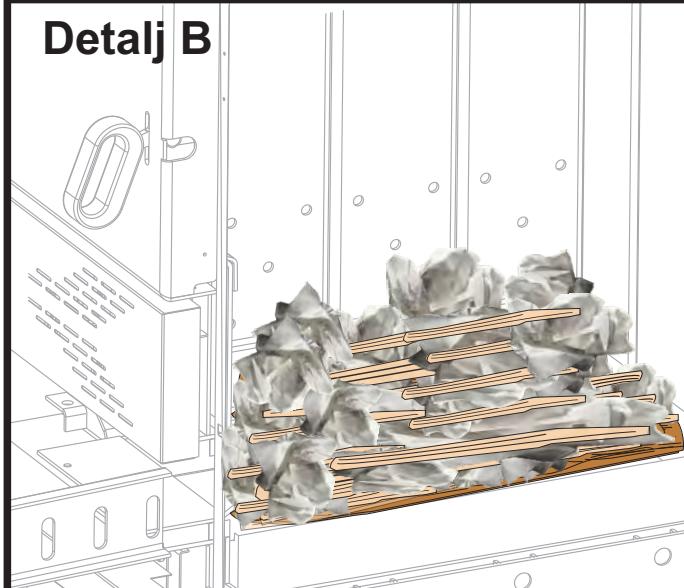
- napunite komoru za drva do vrha (detalj C)

- zatvorite gornja i donja kotlovska vrata
- ostavite srednja kotlovska vrata otvorena

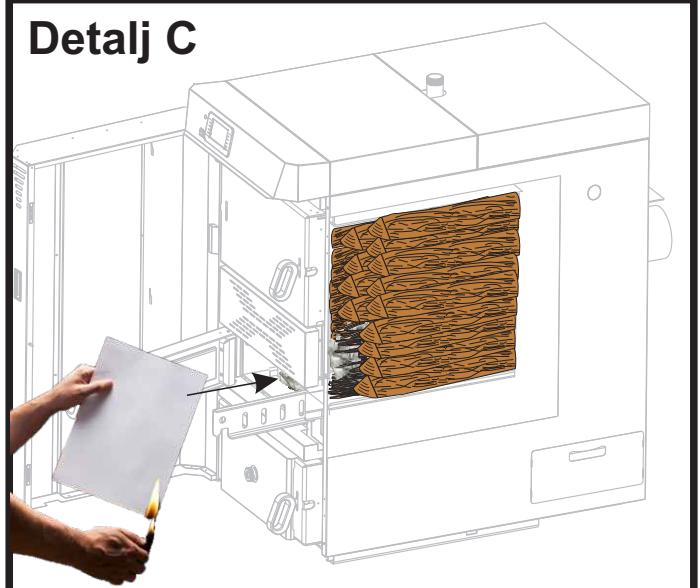
- potpalite vatru kroz srednja kotlovska vrata (detalj C)
- pritisnite tipku „UNOS“



Detalj B

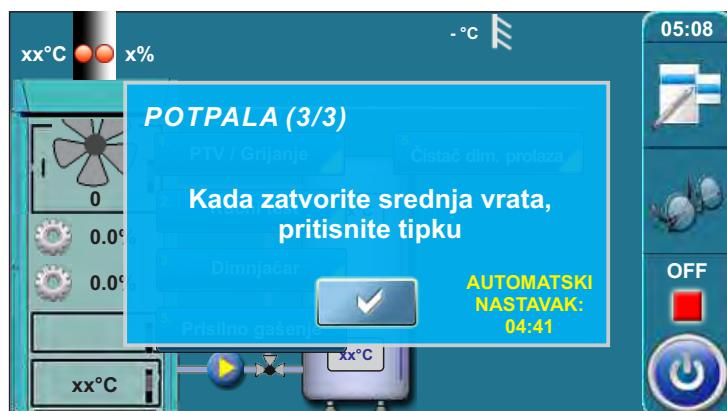


Detalj C





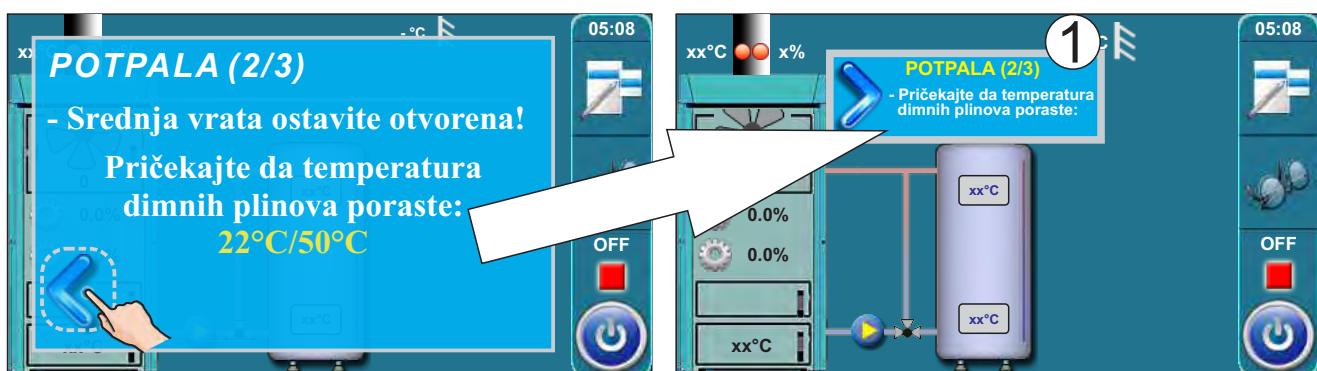
- na ekranu je ispisana poruka „POTPALA 2/3”
- u ovom koraku potrebno je pričekati dok temperatura dimnih plinova ne dosegne temperaturu od 50°C
- srednja kotlovska vrata moraju biti otvorena cijelo vrijeme
- kad temperatura dimnih plinova dosegne 50°C pritisnite tipku „UNOS”



- na ekranu je ispisana poruka „POTPALA 3/3”
- zatvorite srednja kotlovska vrata
- pritisnite tipku „UNOS”
- ako ne pritisnete tipku „UNOS” kotao će automatski nastaviti kad brojač odbroji vrijeme (automatski nastavak)

Dodatno:

Za vrijeme potpale moguće je pratiti glavni zaslon regulacije. Potrebno je pritisnuti tipku Pošto je u postupku potpala, zaslon regulacije će prikazivati i trenutni korak potpale (1). Pritiskom na tipku vraćamo se na puni prikaz postupak potpale.



4.3. NADOPUNJAVANJE KOMORE ZA DRVA

Kotao ne smije biti u pogonu u zapaljivoj i eksplozivnoj atmosferi. Proizvod ne smiju koristiti djeca ili osobe sa smanjenim psihičkim ili tjelesnim sposobnostima, te osobe sa nedostatkom znanja i iskustva osim ako su pod nadzorom ili su obučeni od strane osobe koja je zadužena za njihovu sigurnost. Djeca moraju biti pod nadzorom u blizini proizvoda.

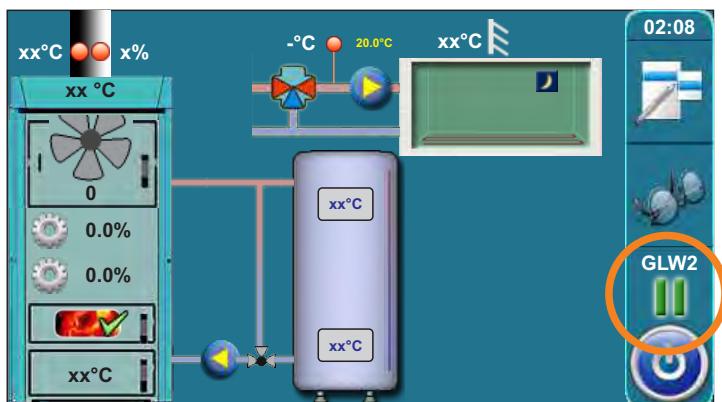


Obavezna upotreba zaštitnih rukavica!

FAZA NADOPUNJAVANJA KOMORE ZA DRVA

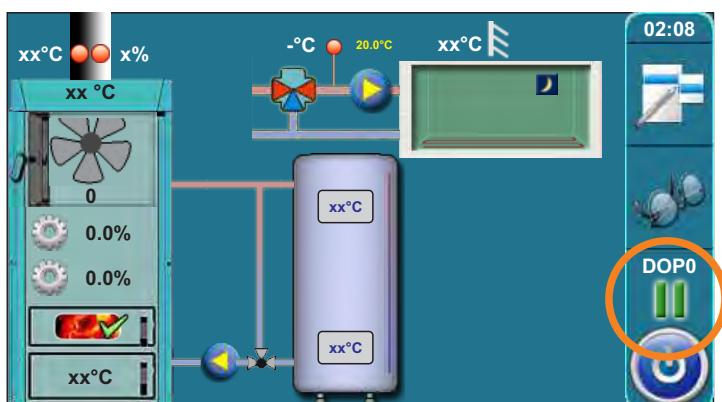
Za uspješno nadopunjavanje komore za drva pratite sljedeće korake:

1.



Kada se na ekranu regulacije, pod oznakama stanja kotla, ispiše trenutno stanje kotla „GLW2“ to znači da je kotao potrošio gorivo te da je u komori za drva ostao samo žar.

U ovom koraku potrebno je otvoriti gornja kotlovska vrata i provjeriti da li je žar dovoljno dobar za nastavak loženja i nadopunu komore za drva ili je potrebno ponovno krenuti u potpalu.



Kada otvorite gornja kotlovska vrata (vidi stranicu 4 i 5 u „Tehničkim uputama za ugradnju toplovodnog kotla BioTec-L“) ispiše se trenutno stanje kotla „DOP0“.

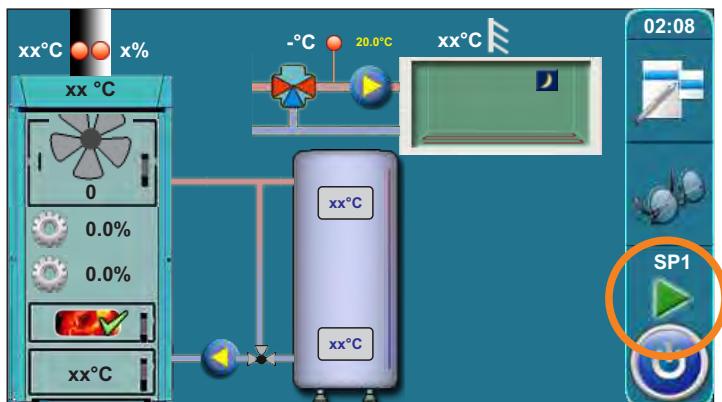
Ukoliko procjenite da je žar dovoljno kvalitetan za nadopunjavanje komore za drva potrebno je krenuti na sljedeći korak, ako pak procjenite da nije dovoljno kvalitetan ravnajte se prema opisu iz stavke „Postupak ukoliko žar nije dovolno kvalitetan“. Nakon provjere žara zatvorite gornja kotlovska vrata.

(2.)



Pritisnite tipku „START / STOP“, na ekranu će se pojaviti prozor s ponuđenim opcijama „NOVO PUNJENJE“ i „GAŠENJE“. Pritisnite na tipku „NOVO PUNJENJE“.

(3.)



Na ekranu regulacije, pod oznakama stanja kotla, ispiše trenutno stanje kotla „SP1 (SP2)“.

Postupak dopunjavanja komore za drva:

- otvorite gornja kotlovska vrata (vidi stranicu 4 i 5 u „Tehničkim uputama za ugradnju toplovodnog kotla BioTec-L“)
- greblicom poravnajte žar
- temeljem procjene kvalitete i količine žara na žar naslažite više ili manje suhog sitnjeg drva (ovisno o procjeni) te zatim napunite komoru do vrha
- zatvorite gornja kotlovska vrata (vidi stranicu 4 i 5 u „Tehničkim uputama za ugradnju toplovodnog kotla BioTec-L“)

POSTUPAK UKOLIKO ŽAR NIJE DOVOLJNO KVALITETAN

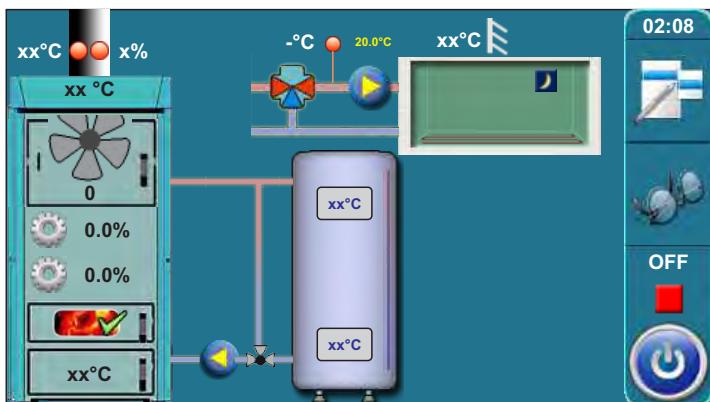
Ukoliko žar nije dovoljno kvalitetan za nadopunu ložišta pratite slijedeće korake:

(1.)



Pritisnite tipku „START / STOP“, na ekranu će se pojaviti prozor s ponuđenim opcijama „NOVO PUNJENJE“ i „GAŠENJE“. Pritisnite na tipku „GAŠENJE“.

(2.)

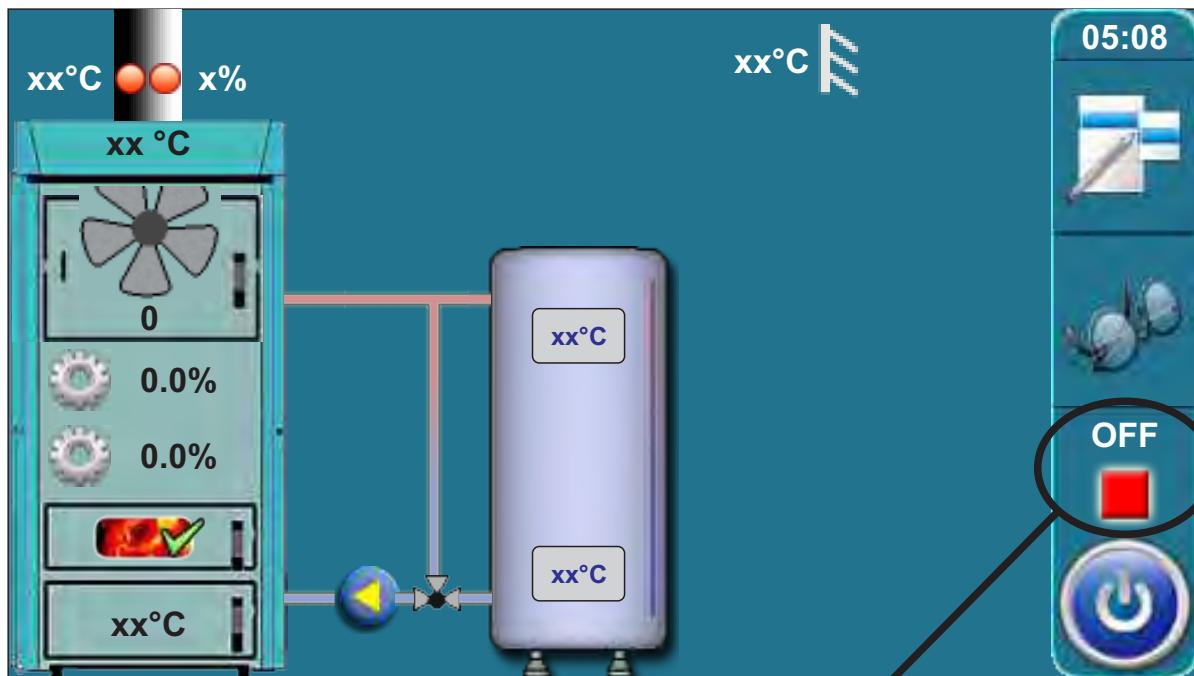


Pričekajte da se na ekranu pod oznakama stanja kotla, ispiše trenutno stanje kotla „OFF“.

(3.)

Krenite u fazu potpale kao što je upisano u točki „POTPALA“ u ovim tehničkim uputama.

5.0. STANJA RADA (PRIKAZANE NA EKRANU)



Stanje rada

Stanja rada	Opis
OFF	Kotao je ugašen (mirovanje kotla do sljedećeg starta).
S0	<ul style="list-style-type: none"> - Poruka na ekranu: "POTPALA 1/3". - Ventilator radi max. brzinom - Primar/sekundar se pozicioniraju. - Proces nastavlja u sljedeće stanje "S1" nakon što korisnik potvrdi poruku ili automatski ako je Tdp (temperature dimnih plinova) veća od 50°C. - Ukoliko je Tdp veća od 50°C u trenutku startanja rada kotla stanje "S0" se ne pojavljuje na ekranu (automatski se preskače).

Stanja rada

Stanja rada	Opis
S1	<ul style="list-style-type: none">- Poruka na ekranu: "POTPALA 2/3".- Ventilator radi max. brzinom, primar/sekundar se pozicioniraju.- Čeka se Tdp > 50°C. <p>Kada Tdp > 50°C:</p> <ul style="list-style-type: none">a) korisnik može potvrditi poruku "POTPALA 2/3" nakon čega se na ekranu pojavljuje poruka "POTPALA 3/3" koju također korisnik može potvrditi čime kotao prelazi u slijedeće stanje ("SP1") ili "SP2".b) ako korisnik nije potvrdio poruku "POTPALA 2/3" ili nije potvrdio poruku "POTPALA 3/3" kotao će nakon 5 minuta automatski prijeći u slijedeće stanje "SP1", a na ekranu ostaje poruka "POTPALA 3/3" sa natpisom "automatski nastavak". Ova poruka ostaje na ekranu do potvrde od strane korisnika ali nema nikakav utjecaj na rad kotla. <p>Iznimke:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ako su otvorena gornja vrata kotla nema mogućnosti ručne potvrde poruke "POTPALA 2/3" kao ni automatski prelazak na sljedeću poruku "POTPALA 3/3". Zatvaranjem gornjih vrata kotao prelazi u gore opisanu (uobičajenu) proceduru stanja "S1".2. Ako su otvorena gornja vrata kotla kada je na ekranu ispisana poruka "POTPALA 3/3" prelazak u slijedeće stanje ("SP1") ili "SP2" je moguće samo ručnom potvrdom poruke dok automatki nije moguće.
SP1	<ul style="list-style-type: none">- Namještanje početnog položaja primar/sekundar potrebno za slijedeće stanje "SP2".- Kad se primar/sekundar namjeste kotao ide u stanje "SP2"- Ako je potrebnii položaj primar/sekundar već otprije podešen ovo stanje "SP1" se ne pojavljuje na ekranu.
SP2	<ul style="list-style-type: none">- Vremensko trajanje ovog stanja rada "SP2" je tvornički definirano.- Prije samog završetka ovog stanja regulacija temeljem mjerjenih parametara rada kotla dozvoljava prelazak u slijedeće stanje "SD4", ("DX") ili u suprotnom zapisuje informaciju u povijest te produžuje ovo stanje "SP2" za tvornički definiran vremenski period nakon kojeg ponavlja usporedbu mjerjenih i traženih parametara te dozvoljava prelazak u slijedeće stanje "SD4", ("DX") ili ako uvjeti nisu zadovoljeni ispisuje grešku i zaustavlja rad kotla.

Stanja rada	Opis
SD4	- Namještanje krilaca za snagu "D4", ako je potrebnii položaj primar/sekundar već otprije podešen ovo stanje "SD4" se ne pojavljuje.
Dx	<ul style="list-style-type: none"> - Stanja rada "DX" je zajednički naziv sa faze rada kotla na "D4", "D3", "D2", "D1". - Stanje "DX" se ne pojavljuje ispisano na ekranu već se ispisuje jedno od stanja rada kotla "D4", "D3", "D2", "D1" što ovisi o stanju modulacije kotla. - Ova stanja postaju aktualna kada se zadovolje sljedeći uvjeti: <ul style="list-style-type: none"> Tkotla = <(Tkotla zadano - 4) => D4 Tkotla = (Tkotla zadano - 3) => D3 Tkotla = (Tkotla zadano - 2) => D2 Tkotla = (Tkotla zadano - 1) => D1 Tkotla >= (Tkotla zadano - 0) => gašenje
DOP0 (podstanje)	- Označava da su gornja vrata kotla otvorena.
DIF1	- Gašenje kotla bilo zbog postizanja namještene temperature kotla, preniske temperature ložišta ili previsoke temperature dimnih plinova ($Tdp > 300^{\circ}\text{C}$).
DIF2	- Kotao čeka da temperature kotla padne na zadanu temperaturu kotla umanjenu za zadanu diferencu.
DIF3	- Propuhivanje dok kotao čeka da temperature kotla padne na zadanu temperaturu kotla umanjenu za zadanu diferencu.
DIF4	- Start kotla, namještanje primar/sekundar, nakon što je temperatura kotla pala na zadanu temperaturu kotla umanjenu za zadanu diferencu.
GLW1	- Gašenje kotla zbog čuvanja žara.
GLW2	- Stanje čuvanje žara
GLW3	- Propuhivanje žara u stanju čuvanja žara.
GLW4	- Namještanje primar/sekundar u interventnom radu kad postoji greška lambda sonde.
OFF1	- Gašenje nakon kojeg kotao ide u stanje „OFF“.
PF-xxxx	<ul style="list-style-type: none"> - XXXX - je bilo koje stanje prije opisano. - Pojavljuje se nakon nestanka/dolaska struje ako je bilo nestanka struje. - Prefiks "PF-" nestaje novim startom kotla ili korištenjem opcije "Prisilno gašenje".
PF-ON	- Ovo stanje se ispisuje za vrijeme nuliranja primar/sekundar a nakon nestanka/dolaska struje. Ono ukazuje da će nakon nuliranja primar/sekundar kotao automatski startati.



VAŽNO!

Automatski nastavak rada kotla nakon nestanka i potom dolaska električne energije (PF stanja) nije moguć ako je uključena opcija izbor jezika. Za isključivanje opcije "odabir jezika" pogledajte točku 3.6.2 "Odabir jezika".

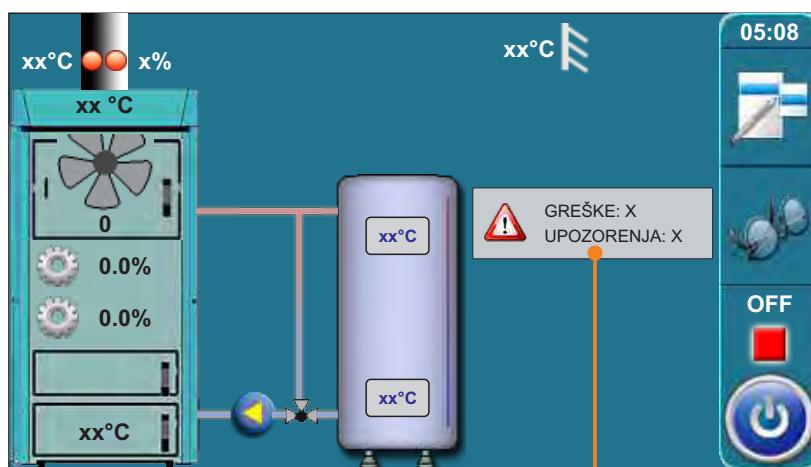
6.0. GREŠKA/UPOZORENJE NA GLAVNOM EKRANU



Kada je greška i dalje prisutna, tekst imena i koda greške/upozorenja je obojan crveno, a kada se greška ukloni, tekst postaje zelen.

- ① Greška / Upozorenje / Kod upozorenja
- ② Greška / Upozorenje / Ime informacije
- ③ Datum i sat nastanka greške / upozorenja / pojave informacije
- ④ Broj grešaka / upozorenja / informacije
- ⑤ Tipka „OK”
- ⑥ Tipke za pregled svih nastalih grešaka / upozorenja / informacija

Pritisom na tipku „OK” ekran s prikazom greške će se minimizirati na glavni zaslon.



Minimizirani prozor na glavnom zaslonu



Sve greške/upozorenja su spremljene u povijesti (točka 2.Povijest)

6.1. POPIS I UKLANJANJE GREŠAKA/UPOZORENJA

GREŠKA E1

Greška	Stanje kotla
OSJETNIK SANITARNE VODE	Pumpa PTV (P2) ne radi

Mogući uzrok greške

Prekid u el. vodovima između osjetnika i kotla, spoj na kotao ili neispravan osjetnik sanitarne vode (PTV)

Što učiniti?

Provjerite da li je osjetnik ispravno postavljen, provjerite da li ima oštećenja na osjetniku ili kablovima, provjerite kontakte na konektorima.

Pritisnite tipku "OK" da potverdite da ste vidjeli grešku. Kotao radi normalno a pumpa PTV (P2) ne radi, na ekranu će se prikazati informacija da postoji greška. Umjesto prikaza temperature sanitarnog voda, na zaslonu je ispisano " - ". Pozovite ovlašteni servis. Ovlašteni serviser može privremeno, dok se ne rješi problem, upaliti pumpu PTV ručno (vidi str.9, točka "9.1.2 Pumpa PTV stalno"), u tom slučaju će pumpa PTV raditi cijelo vrijeme dok je ručno ne ugasite. Ova opcija je namijenjena samo kao pomoć za slučaj kad zbog nepoznate temperature u spremniku PTV regulacija kotla ne može automatski voditi pumpu PTV.)

GREŠKA E2

Greška	Stanje kotla
OSJETNIK AKUMULACIJSKOG SPREMNIKA (GORE)	Kotao radi normalno

Mogući uzrok greške

Neispravni osjetnik u akumulacijskom spremniku (gore)

Što učiniti?

Provjerite da li je osjetnik ispravno postavljen, provjerite da li ima oštećenja na osjetniku ili kablovima, provjerite kontakte na konektorima.

Pritisnite tipku "OK" da potverdite da ste vidjeli grešku. Kotao će dalje raditi ali će se na glavnom ekranu prikazati informacija da postoji greška. Grešku bi trebalo ukloniti ali kotao radi. Na zaslonu će umjesto prikaza temperature u akumulacijskom spremniku (gore) pisati " - °C " i neće se izvršavati zahtjev za minimalnom temperaturom akumulacijskog spremnika.

GREŠKA E3

Greška	Stanje kotla
OSJETNIK AKUMULACIJSKOG SPREMNIKA (DOLJE)	Interventni način rada

Interventni način rada: Kotao radi na način da se zadovolji potreba za grijanjem, ali su mogućnosti značajno smanjene.

Mogući uzrok greške

Neispravni osjetnik u akumulacijskom spremniku (dolje)

Što učiniti?

Provjerite da li je osjetnik ispravno postavljen, provjerite da li ima oštećenja na osjetniku ili kablovima, provjerite kontakte na konektorima. Pritisnite tipku "OK" da potverdite da ste vidjeli grešku. Kotao će dalje raditi ali će se na glavnom ekranu prikazati informacija da postoji greška. Na zaslonu će umjesto prikaza temperature u akumulacijskom spremniku (dolje) pisati " - °C " i pumpa P1 radi uvijek kad je temperatura u kotlu veća od 65 °C.

GREŠKA E4

Greška	Stanje kotla
OSJETNIK DIMNIH PLINOVA	Interventni način rada

Interventni način rada: Kotao radi na način da se zadovolji potreba za grijanjem, ali su mogućnosti značajno smanjene.

Mogući uzrok greške

Neispravni osjetnik dimnih plinova

Što učiniti?

Provjerite da li je osjetnik ispravno postavljen, provjerite da li ima oštećenja na osjetniku ili kablovima, provjerite kontakte na konektorima.

Pritisnite tipku "OK" da potvrdite da ste vidjeli grešku. Kotao će dalje raditi ali će se na glavnom ekranu prikazati informacija da postoji greška. Umjesto prikaza temperature dima na zaslonu piše "-".



OPREZ!!!

Ako je prisutna ova greška potrebno je što kraće držati otvorena srednja vrata u fazi potpale (onoliko koliko je potrebno za kvalitetnu potpalu (nikako ne duže)).

U RADU NIKAKO NE OTVARATI SREDNJA VRATA !!

GREŠKA E5

Greška	Stanje kotla
OSJETNIK VANJSKE TEMPERATURE	Kotao radi normalno. Stanje krugova grijanja ovisi o konfiguraciji. (vidi ispod opis "slučaj 1" i "slučaj 2")

Slučaj 1: Ukoliko je odabrana konfiguracija krugu grijanja s motornim pogonom i/ili postoje dodatni krug/krugovi grijanja 1+ i/ili 2+, ovi krugovi grijanja neće raditi!

Slučaj 2: U ostalim konfiguracijama krug/krugovi grijanja rade normalno samo što nije na ekranu prikazana informacija o vanjskoj temperaturi, na ekranu se ispisuje "-".

Mogući uzrok greške

Prekid u el. vodovima između senzora i kotla, spoj na kotao ili na senzor ili neispravan vanjski osjetnik

Što učiniti?

Provjerite da li je osjetnik ispravno postavljen, provjerite da li ima oštećenja na osjetniku ili kablovima, provjerite kontakte na konektorima. Pritisnite tipku "OK" da potvrdite da ste vidjeli grešku. Kotao će dalje raditi ali će se na glavnom ekranu prikazati informacija da postoji greška. Pozovite ovlašteni servis

GREŠKA E6

Greška	Stanje kotla
OSJETNIK POLAZNOG VODA	Kotao radi normalno Stanje kruga ovisi o konfiguraciji (vidi opis "slučaj 1" i "slučaj 2")

Slučaj 1: Ukoliko je odabrana konfiguracija s motornim pogonom u krugu grijanja, krug grijanja neće raditi!

Slučaj 2: U ostalim konfiguracijama krug grijanja radi normalno samo što nije na ekranu prikazana informacija o temperaturi polaznog voda, na ekranu se ispisuje " - ".

Mogući uzrok greške

Neispravan osjetnik polaznog voda, problem sa spojem osjetnika na kotao.

Što učiniti?

Provjerite da li je osjetnik ispravno postavljen, provjerite da li ima oštećenja na osjetniku ili kablovima, provjerite kontakte na konektorima. Pritisnite tipku "OK" da potvrdite da ste vidjeli grešku. Kotao će dalje raditi ali će se na glavnom ekranu prikazati informacija da postoji greška. Pozovite ovlašteni servis.

GREŠKA E7

Greška	Stanje kotla
OSJETNIK POV RATNOG VODA	Kotao ide u stanje "OFF".

Mogući uzrok greške

Neispravni osjetnik povratnog voda

Što učiniti?

Provjerite da li je osjetnik ispravno postavljen, provjerite da li ima oštećenja na osjetniku ili kablovima, provjerite kontakte na konektorima.

Prilikom pojave ove greške kotao odmah ide u gašenje (stanje "OFF") i nije ga moguće ponovno pokrenuti svedok se ne otkloni greška.

Ukoliko gornje upute nisu pomogle, **obavezno pozovite ovlašteni servis!!**

GREŠKA E8

Greška	Stanje kotla
OSJETNIK KOTLA	Kotao ide u stanje "OFF".

Mogući uzrok greške

Neispravni osjetnik kotla

Što učiniti?

Provjerite da li je osjetnik ispravno postavljen, provjerite da li ima oštećenja na osjetniku ili kablovima, provjerite kontakte na konektorima.

Prilikom pojave ove greške kotao odmah ide u gašenje i nije ga moguće ponovno pokrenuti sve dok se ne otkloni greška.

Ukoliko gornje upute nisu pomogle, **obavezno pozovite ovlašteni servis!!**

GREŠKA E9

Greška	Stanje kotla
NEPOZNATA SNAGA KOTLA	Kotao se ne može pokrenuti
Mogući uzrok greške Ključ za učitavanje snage nije stavljen ili nije prepoznat	
Što učiniti?	POZOVITE OVLAŠTENI SERVIS

GREŠKA E10

Greška	Stanje kotla
GREŠKA VENTILATORA	Kotao ide u stanje "OFF".

Mogući uzrok greške

Neispravni ventilator, neispravni brojač okretaja ventilatora ili je ventilator ugasio sigurnosni termostat (STB) prekinuo dovod struje na ventilator zbog previsoke temperature u kotlu.

Što učiniti?

Provjerite da li je brojač okretaja postavljen, provjerite da li ima oštećenja na brojaču ili kablovima, provjerite kontakte na konektorima. Provjerite da li je sigurnosni termostat ugasio ventilator (vidi točku "7.0 Zastoj rada kotla"). Pojavom ove greške kotao ide u stanje "OFF". Potvrdom greške je moguće ponovno startati kotao, ali ukoliko uzrok greške nije otklonjen greška će se ponovno pojaviti kotao opet ide u stanje "OFF". Ukoliko niste uspjeli otkloniti uzrok greške **pozovite ovlašteni servis!!**

GREŠKA E14

Greška	Stanje kotla
GREŠKA LAMBA SONDE	Interventni način rada

Interventni način rada: Kotao radi na način da se zadovolji potreba za grijanjem, ali su mogućnosti značajno smanjene.

Mogući uzrok greške

Prekid u el. vodovima između kotla i lambda sonde, neispravna lambda sonda.

Što učiniti?

Pritisnite tipku "OK" da potvrdite da ste vidjeli grešku. Kotao će dalje raditi ali će se na glavnom ekranu prikazati informacija da postoji greška. **Pozovite ovlašteni servis!!**

GREŠKA E17

(Može se pojaviti samo kada instalacija sadrži CM2K(dodatna oprema)).

Greška	Stanje kotla
OSJETNIK REG. 1+ KRUG	

Mogući uzrok greške

Greška senzora polaznog voda 1+ kruga (na regulatoru CM2K)

Što učiniti?

Provjerite da li je osjetnik ispravno postavljen, provjerite da li ima oštećenja na osjetniku ili kablovima, provjerite kontakte na konektorima. Ukoliko gornje upute nisu pomogle, **obavezno pozovite ovlašteni servis!!**

GREŠKA E18

(Može se pojaviti samo kada instalacija sadrži CM2K(dodatna oprema)).

Greška	Stanje kotla
KOREKTOR REG. 1+ KRUG	Pumpa 1+ kruga grijanja radi prema krivulji grijanja. Kotao radi normalno.

Mogući uzrok greške

Prekid u el. vodovima između korektora i kotla, spoj na kotao ili neispravan sobni korektor

Što učiniti?

Provjeriti el. vodove između sobnog korektora i kotla te spoj vodova na kotao. Pritisnite tipku "OK" da potvrdite da ste vidjeli grešku. Kotao će dalje raditi ali će se na glavnom ekranu prikazati informacija da postoji greška. Pumpa 1+ kruga grijanja radi prema krivulji grijanja. Pumpa 1+ kruga grijanja radi da bi se zadovoljila potreba za grijanjem, ali grešku sobnog korektora 1+ kruga grijanja je potrebno ukloniti.

Obavezno pozovite ovlašteni servis.**GREŠKA E19**

(Može se pojaviti samo kada instalacija sadrži CM2K(dodatna oprema)).

Greška	Stanje kotla
OSJETNIK REG. 2+ KRUG	Pumpa 2+ kruga grijanja ne radi. Kotao radi normalno.

Mogući uzrok greške

Greška senzora polaznog voda 2+ kruga (na regulatoru CM2K)

Što učiniti?

Provjerite da li je osjetnik ispravno postavljen, provjerite da li ima oštećenja na osjetniku ili kablovima, provjerite kontakte na konektorima.

Ukoliko gornje upute nisu pomogle, obavezno pozovite ovlašteni servis!!

GREŠKA E20

(Može se pojaviti samo kada instalacija sadrži CM2K(dodatna oprema)).

Greška	Stanje kotla
KOREKTOR REG. 2+ KRUG	Pumpa 2+ kruga grijanja radi prema krivulji grijanja. Kotao radi normalno.

Mogući uzrok greške

Prekid u el. vodovima između korektora i kotla, spoj na kotao ili neispravan sobni korektor

Što učiniti?

Provjeriti el. vodove između sobnog korektora i kotla te spoj vodova na kotao.
Pritisnite tipku "OK" da potvrdite da ste vidjeli grešku. Kotao će dalje raditi ali će se na glavnom ekranu prikazati informacija da postoji greška. Pumpa 2+ kruga grijanja radi prema krivulji grijanja. Pumpa 2+ kruga grijanja radi da bi se zadovoljila potreba za grijanjem, ali grešku sobnog korektora 2+ kruga grijanja je potrebno ukloniti.

Obavezno pozovite ovlašteni servis.

GREŠKA E21

Greška	Stanje kotla
OSJETNIK LOŽIŠTA	Interventni način rada

Interventni način rada: Kotao radi na način da se zadovolji potreba za grijanjem, ali su mogućnosti značajno smanjene.

Mogući uzrok greške

Međusobno zamjenjeni el. vodovi senzora kod spoja na kotao (slučaj kad se stvarnim povećanjem temperature u ložištu smanjuje ispisana temperatura ložišta na ekranu do -50°C kad se javlja geška) ili je osjetnik neispravan pa mjeri nelogične vrijednosti temperature.

Što učiniti?

Pritisnite tipku "OK" da potvrdite da ste vidjeli grešku. Kotao će dalje raditi ali će se na glavnom ekranu prikazati informacija da postoji greška. Pozovite ovlašteni servis.

GREŠKA E23

Greška	Stanje kotla
POTPALA NIJE USPJELA, POKUŠAJTE PONOVNO	Kotao ide u stanje "OFF"

Mogući uzrok greške

Loša potpala, prevlažna drva, nezatvoreni ili nedovoljni zatvoreni otvori (donja i srednja vrata kotla, bočni poklopci za čišćenje ili pak stražnji gornji poklopac za čišćenje), neprohodna dimovodna cijev od ventilatora do dimnjaka, blokirani prolazi za primarni ili sekundarni zrak između gornjih i srednjih kotlovske vrata.

Što učiniti?

Provjeriti i zatvoriti nedovoljno zatvorene otvore te po potrebi ponovno (naložiti) i startati kotao, ako ne pomognu navedene radnje pozvati ovlaštenog servisera da provjeri otvore primar/sekundar.

GREŠKA E24

Greška	Stanje kotla
GREŠKA SOBNOG KOREKTORA	Kotao radi normalno. Stanje kruga grijanja ovisi o konfiguraciji (vidi ispod opis "slučaj 1" i "slučaj 2")

Slučaj 1. Krug grijanja vođen regulacijom kotla sadrži motorni pogon (motorni pogon uključen u konfiguraciji)

Upravljanje ovim krugom grijanja automatski prelazi u rad vođen vanjskom temperaturom.

Slučaj 2. Krug grijanja vođen regulacijom kotla ne sadrži motorni pogon (motorni pogon nije uključen u konfiguraciji)

Pumpa (P3) u ovom krugu grijanja prestaje sa radom.

Mogući uzrok greške

Prekid u el. vodovima između korektora i kotla, spoja na kotao ili je neispravan sobni korektor.

Što učiniti?

Provjeriti el. vodove između sobnog korektora i kotla te spoj vodova na kotao. Ako grešku niste uspjeli otkloniti pozovite ovlašteni servis.

Ako u gore navedenom "Slučaju 2" ovlašteni serviser zbog nekog razloga nije u mogućnosti odmah otkloniti kvar on može privremeno (samo kao interventna mjera uspostave nekakvog grijanja) u konfiguraciji isključiti sobni korektor čime će nestati greška, a pumpa grijanja P3 će stalno raditi, zaustavlja je jedino postavljeni uvjet "minimalna temperatura akumulacijskog spremnika". Pritisnite tipku "OK" da potvrdite da ste vidjeli grešku, a obavijest o greški će prijeći u smanjeni oblik prikaza.

GREŠKA E25

Greška	Stanje kotla
VENTILATOR UGAŠEN, visoka temp. dima, Zatvorite gornja vrata!	Kotao ide u stanje "OFF"

Mogući uzrok greške

Previsoka temperatura dima s otvorenim gornjim vratima.

Što učiniti?

Zatvorite gornja vrata i ponovno pokrenite kotao (napunite kotao drvima ako je potrebno).

GREŠKA E26

Greška	Stanje kotla
OSJETNIK LOŽIŠTA OTKAČEN	Interventni način rada

Interventni način rada: Kotao radi na način da se zadovolji potreba za grijanjem, ali su mogućnosti značajno smanjene.

Mogući uzrok greške

Prekid u el. vodovima između osjetnika ložišta i kotla ili problem u spoju na kotao.

Što učiniti?

Pritisnite tipku "OK" da potvrdite da ste vidjeli grešku. Kotao će dalje raditi ali će se na glavnom ekranu prikazati informacija da postoji greška.

GREŠKA E27

Greška	Stanje kotla
OSJETNIK HIDRAULIČKE SKRETNICE	Kotao radi normalno. Regulacija kotla uzima temperaturu HS nižu od bilo koje mjerene temepeeraure u sistemu.

Mogući uzrok greške

Prekid u el. vodovima između osjetnika i kotla, spoja na kotao ili na senzor ili neispravan osjetnik hidrauličke skretnice.

Što učiniti?

Provjerite da li je osjetnik ispravno postavljen, provjerite da li ima oštećenja na osjetniku ili kablovima, provjerite kontakte na konektorima. Kotao će dalje raditi ali će se na glavnom ekranu prikazati informacija da postoji greška. Pozovite ovlašteni servis.

Za greške ispod pozovite ovlaštenog servisera!

GREŠKA E12	GREŠKA KOMUNIKACIJE S MATIČNOM PLOČOM
GREŠKA E13	GREŠKA KOMUNIKACIJE S PLOČOM SENZORA
GREŠKA E16	GREŠKA KOMUNIKACIJE S CMREG

Upozorenja

(prikazuju se na ekranu i spremaju se u povijest)

W1 - Postavljene tvorničke postavke

W2 - Temperatura dimnih plinova visoka. Zatvorite gornja vrata!

W3 - Zaštita ventilatora

Pojavljuje se uvijek kada ventilator smanji brzinu okretanja ili se potpuno gasi zbog previsoke temperature dimnih plinova.

W4 - Interventni rad (osjetnik ložišta)

Kotao radi bez korištenja osjetnika ložišta

W5 - Interventni rad (lambda sonda)

Kotao radi bez korištenja lambda sonde

W6 - Interventni rad (osjetnik dimnih plinova)

Kotao radi bez korištenja osjetnika dimnih plinova

W7 - Interventni rad (RPM senzor)

Kotao radi bez korištenja brojača broja okretaja ventilatora u minuti

Informacije

(spremaju se u povijest)

I1 - Gašenje u potpali

Upisuje se u povijest uvijek kad kotao ode u gašenje u potpali zbog postizanja zadane temperature kotla ili previsoke temperature dimnih plinova u stanju potpale (stanje S1).

I2 - Automatski nastavak potpale

Kotao je nakon 5 minuta otkako je postignuta temperatura dimnih plinova 50°C automatski iz faze "S1" nastavio s radom u fazi stabilizacije "SP1","SP2".

I3 - Loša potpala

Mjereni parametri izgaranja u kotlu za vrijeme potpale/stabilizacije su bili loši ali je ipak nastavljen rad u stanjima rada (DX) te je moguće loše izgaranje drva i ostatak neizgorenih drva na samom kraju rada (OFF).

I4 - Gašenje u razgaranju

Upisuje se u povijest uvijek kad kotao ode u gašenje u razgaranju zbog postizanja zadane temperature kotla ili previsoke temperature dimnih plinova u stanju stabilizacije (stanje SP1,SP2).

I5 - Dolazak struje (nestanak struje)

Dolazak struje (230 V) nakon što je prije toga nestalo struje u procesu rada kotla.

I6 - Žar nakon dolaska struje

Završetak rada kotla sa uključenom opcijom "žar" kada je u procesu rada došlo do nestanka/dolaska struje (230 V).

I7 - Gašenje nakon dolaska struje

Završetak rada kotla kada je u procesu rada došlo do nestanka/dolaska struje (230 V)

7.0. ZASTOJ / NEPRAVILAN RAD KOTLA

7.1. SIGURNOSNI THERMOSTAT_zastoj rada kotla

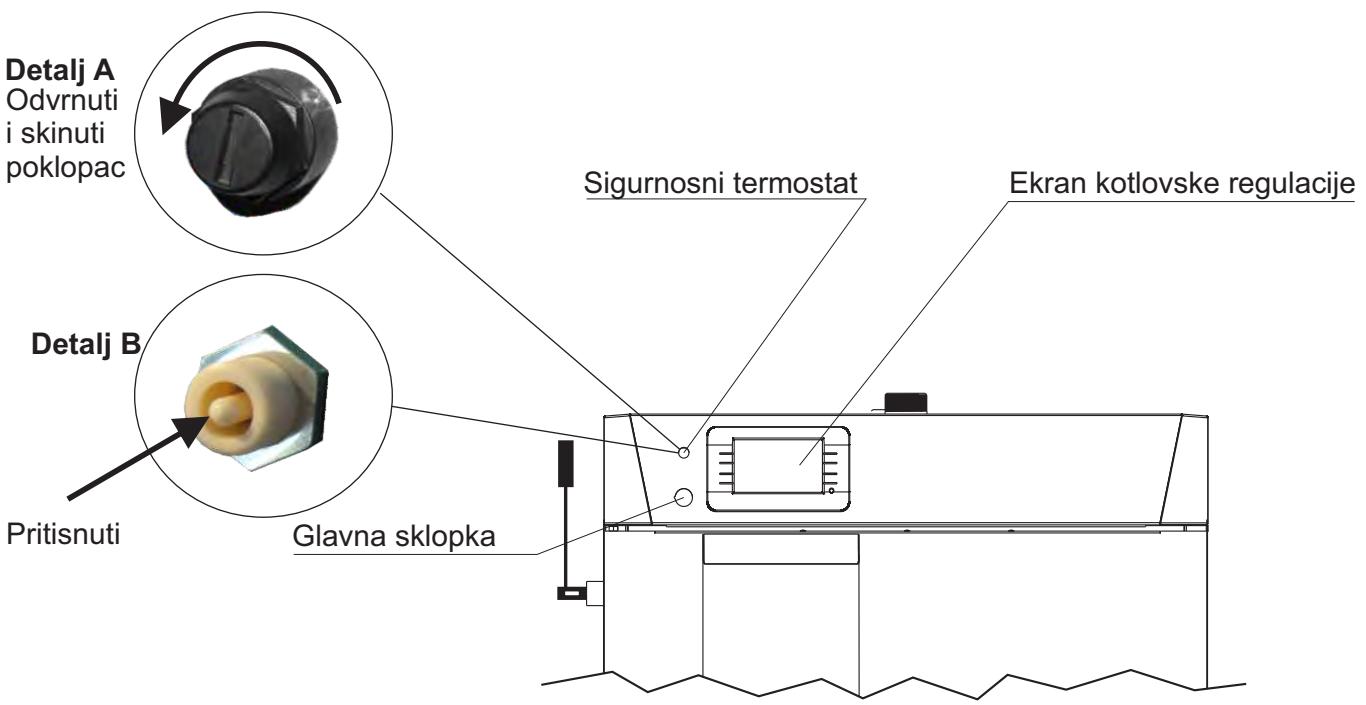
Sigurnosni termostat prekida rad ventilatora ukoliko temperatura u kotlu prelazi maksimalnu dopuštenu temperaturu ($110-9^{\circ}\text{C}$).

Na ekranu kotlovske regulacije će se pojaviti greška ventilatora (E10), a kotao će se ponašati prema opisu greške E10.

Za ponovno aktiviranje sigurnosnog termostata (STB), potrebno je napraviti sljedeće:

- Pričekati da temperatura u kotlu padne ispod 70°C .
- Odvrnuti i skinuti poklopac sigurnosnog termostata (detalj A).
- Pritisnuti gumb za restart termostata (detalj B).
- Nakon pritiska gumba za restart termostata greška ventilatora će biti otklonjena a time i kotao spreman za rad.
- Kod ponovnog starta kotla koje je potrebno provesti na standardan način kako je opisano u točki "4.2 Potpala". Potrebno je više pažnje obratiti radu kotla a posebno prebacivanju energije u akumulacijski spremnik. Ukoliko se ponovi isti problem u prvom sljedećem loženju kotla ili se ovaj problem učestalo javlja potražite savjet ovlaštenog servisera.

Slika - Sigurnosni termostat



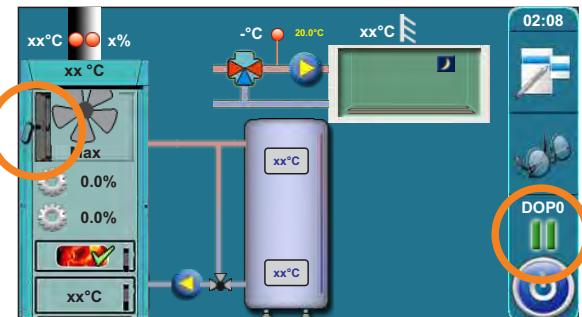
OPREZ!!!

Ako termostat učestalo gasi ventilator, pozovite ovlaštenog servisera da provjeri sustav.

7.2. RAD KOTLA U STANJU "DOP0" A GORNJA VRATA KOTLA SU ZATVORENA_nepravilan rad kotla

Stanje kotla:

Gornja vrata kotla su zatvorena, a kotao radi u stanju "DOP0" i na ekranu se prikazuju otvorena gornja kotlovska vrata.



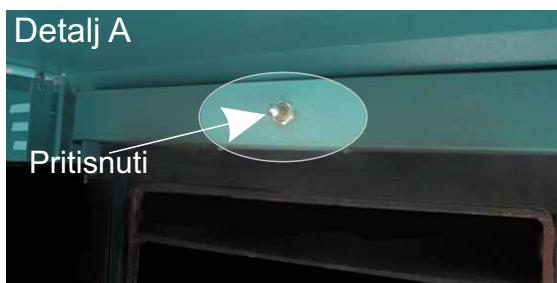
Mogući uzrok problema:

Problem je sa radom mikroprekidača iznad gornjih kotlovske vrata. Problem može nastati zbog izmicanja limenog L-profila ugrađenog na gornja kotlovska vrata ili mikroprekidača, loših spojeva el. vodiča na mikroprekidač / konektor ili na štampanu pločicu, prekida el. vodiča ili neispravnog mikroprekidača.



Što učiniti?

1. Otvoriti gornja kotlovska vrata, pritisnuti i držati pritisnutu tipkalo mikroprekidača (detalj A), istovremeno provjeriti da li se na ekranu ispisalo neko drugo stanje umjesto stanja "DOP0", nakon provjere pustiti tipkalo. Ako je bilo ispisano neko drugo stanje umjesto stanja "DOP0" dokazano je da su svi el.elementi ispravni, ali je došlo do izmicanja limenog L-profila ugrađenog na gornja kotlovska vrata koji ima namjenu dovoljno pritisnuti tipkalo mikroprekidača kad su gornja kotlovska vrata zatvorena ili su se gornja kotlovska vrata iskrivila. Prilagodite limeni L-profil ugrađen na gornjim kotlovskim vratima i poziciju mikroprekidača tako da kod zatvorenih gornjih kotlovskih vrata na ekranu bude ispisano neko drugo stanje umjesto stanja "DOP0".



2. Ukoliko u točki 1. nije utvrđeno da su svi el. elementi ispravni (pritiskom na tipkalo nije došlo do promjene stanja "DOP0" na ekranu) pozovite ovlaštenog servisera. Ovlašteni serviser će ugasiti kotao, isključite ga iz napajanje električnom energijom (vađenjem utikača iz utičnice) provjeriti vizualno stanje el. vodiča između mikroprekidača i konektora na tiskanoj ploči te će procijeniti da li je problem u mikroprekidaču ili negdje drugdje.



Tvrta Centrometal d.o.o. ne preuzima odgovornost za moguće netočnosti u ovoj knjižici nastale tiskarskim greškama ili prepisivanjem, sve su slike i sheme načelne te je potrebno svaku prilagoditi stvarnom stanju na terenu, u svakom slučaju tvrtka si pridržava pravo unositi vlastitim proizvodima one izmjene koje smatra potrebnim

Centrometal d.o.o. Glavna 12, 40306 Macinec, Croatia

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

Centrometal
TEHNIKA GRIJANJA