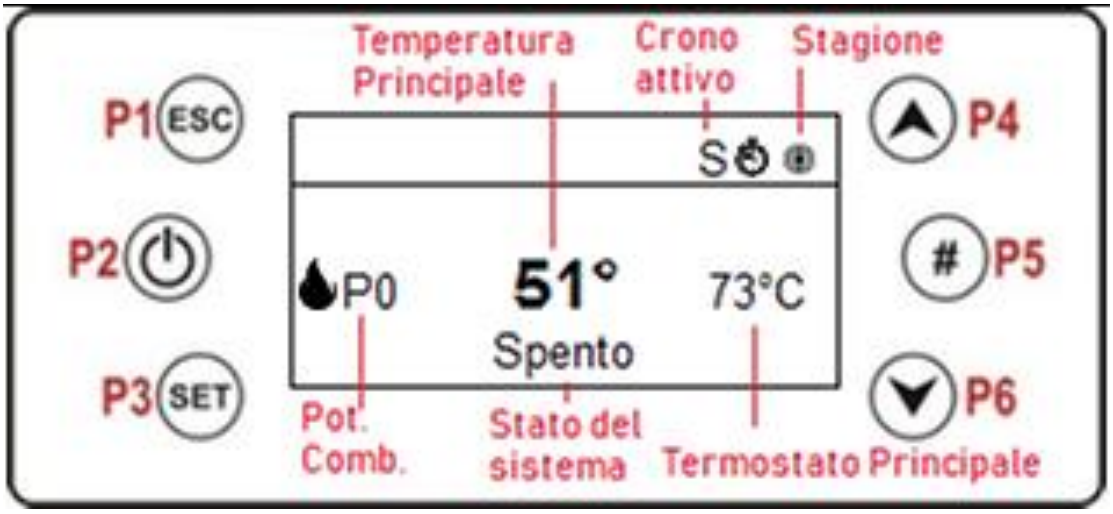
Uputstvo za upotrebu kotla na pelet COMBO

1. Tehničke karakteristike

OPIS			Jed. mere	25kw	40kw	60kw
Snaga kotla			kw	25	40	60
Sadržaj vode u kotlu			lit	80	100	120
Potrebna promaja			Pa	12	14	16
Priključna električna snaga:						
- u fazi paljenja			W	370	480	480
- u fazi rada			W	70	180	180
Priključni napon			V	230	230	230
Frekvencija			Hz	50	50	50
Masa kotla			kg	280	360	410
Maksimalni radni pritisak			bar	2,5	2,5	2,5
Maksimalna radna temperatura			°C	85	85	85
Prečnik dimovodne cevi			mm	100	120	120
Dimenzije kotla		Širina	mm	827	986	986
		Visina	mm	1371	1539	1524
		Dubina	mm	988	1052	1202
Priključci na kotlu	Odlazni vod		Col	1	5/4	5/4
	Povratni vod		Col	1	5/4	5/4
	Punjenje i pražnjenje		Col	1/2	1/2	1/2
Dimenzije goriva:						
- pelet			mm	30x6	30x6	30x6
Kapacitet spremišta za pelet			L	170	250	340

2. Displej: funkcije I korišćenje



P1	Izlazak iz menija (submenija)	**P4**	Podešavanje snage sagorevanja **+**
P2	Paljenje, gašenje, resetovanje greške(dug pritisak 3sek). Aktiviranje hrono funkcije	**P5**	Aktiviranje hrono vremenskog podešavanja Pristup info meniju
P3	Pristup korisničkom meniju 1 I korisničkom meniju 2(dug pritisak) Memorisanje podataka	**P6**	Podešavanje temperature vode **-**
P3 + P5 (dug pritisak)	Direktan pristup sekundarnim informacijama		

D **W** **WE**	Dnevni hrono uključen Sedmični hrono uključen Vikend hrono uključen		Zahtev za sanitarnu vodu/bufer nije zadovoljen
☼	Letnji režim rada	❄	Zimski režim rada
C	Kombinovani režim (nije aktivno)		Režim rada na drvo
	Klimatik funkcija (nije aktivno)		Sobni termostat

3. Alarmi

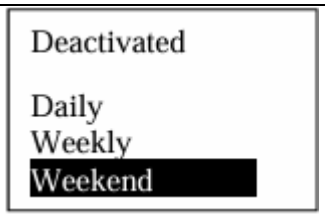
OPIS	STANJE	OZNAKA
Sigurnosni termostat HV1	***Blokiran***	**Er 01**
Otvorena vrata kotla / Sigurnosni presostat	***Blokiran***	**Er 02**
Gašenje usled niske temperarure izduvnih gasova	***Blokiran***	**Er 03**
Gašenje usled visoke temperature vode u kotlu	***Blokiran***	**Er 04**
Gašenje usled visoke temperature izduvnih gasova	***Blokiran***	**Er 05**
Pelet termostat otvoren / visoka temperatura u spremištu peleta	***Blokiran***	**Er 06**
Nema signala enkodera	***Blokiran***	**Er 07**
Neuspela regulacija brzine ventilatora	***Blokiran***	**Er 08**
Nizak pritisak vode	***Blokiran***	**Er 09**
Visok pritisak vode	***Blokiran***	**Er 10**
Nisu podešeni vreme I datum	***Blokiran***	**Er 11**
Neuspelo paljenje	***Blokiran***	**Er 12**
Nedostatak napajanja	***Blokiran***	**Er 15**
Komunikacijska greška RS 485	***Blokiran***	**Er 16**
Otvorena sonda sanitarne vode/ bufera/kotla	***Blokiran***	**Er 23**

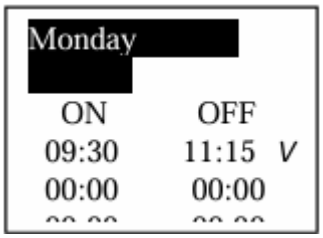
4. Vizualizacija / Visualization

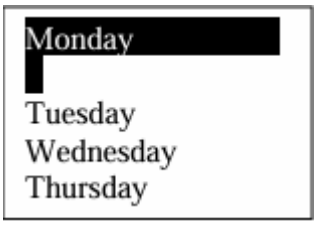
Opis	Poruka
Anomalija u toku kontrole sonde pri ,,Check Up,, fazi	**Probe**
Periodično čišćenje u toku	**Cleaning on**
Sistem je u noćnom režimu	**Night mode**
Firmware od displeja nije kompatibilan sa matičnom pločom	**Keyboard not compatible**

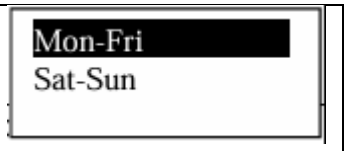
5. Korisnički meni / User menu

Radni režim	Ovaj meni omogućava izmenu režima rada sistema, odnosno prebacivanje sa drveta na pelet i obrnuto, ili izbor kombinovanog režima. Meni se prikazuje samo ako je P11=2, 3, 4. Prelazak sa jednog režima rada na drugi je moguć samo u sledećim slučajevima: • iz isključenog stanja, može se izabrati bilo koja od sledećih opcija • sa sistemom UKLJUČENIM i P11=2, režim rada se ne može promeniti • sa sistemom UKLJUČENIM i P11=3, moguće je preći sa režima drva na kombinovani režim • sa sistemom UKLJUČENIM i P11=4, moguće je preći sa režima drva/peleta na kombinovani režim
Snaga	**PELET** Meni za izmenu snage sagorevanja sistema u režimu peleta. Može se podesiti u automatskom ili ručnom režimu: u prvom slučaju, sistem bira snagu sagorevanja; u drugom slučaju, korisnik bira željenu snagu. Leva strana displeja prikazuje režim sagorevanja (A=automatski, M=ručni) i radnu snagu sistema. U slučaju sistema gorionika, automatska snaga se ne može podesiti. Meni se prikazuje ako je P11 drugačiji od 1.
	DRVO Meni za izmenu snage sagorevanja sistema u režimu na drva. Može se podesiti u automatskom ili ručnom režimu: u prvom slučaju sistem bira snagu sagorevanja; u drugom slučaju korisnik bira snagu. Leva strana ekrana prikazuje način sagorevanja (A=automatsko sagorevanje, M=ručno sagorevanje), kao i radnu snagu sistema. U slučaju sistema gorionika, automatska snaga se ne može podesiti. Prikazuje se ako je A36=1 i P11 nije 0.
	GREJANJE Ulaskom u ovaj meni moguće je izmeniti snagu grejanja. Može se podesiti u automatskom ili ručnom režimu: u prvom slučaju, sistem će izabrati snagu sagorevanja; u drugom slučaju, korisnik bira snagu. Ako nijedan izlaz nije podešen kao ventilator za grejanje ili ako je parametar A04=1 podešen, meni se ne prikazuje.
Termostati	Meni za izmenu vrednosti glavnih termostata. Meni se ne prikazuje u slučaju sistema gorionika. **KOTAO** Meni za promenu vrednosti termostata kotla. Minimalne i maksimalne vrednosti se mogu programirati podešavanjem termostata Th26 i Th27. Kada je klimatska funkcija uključena, vrednost termostata se ne može menjati, jer je sistem automatski izračunava. Prikazuje se samo ako je podešena sonda kotla. **DHW** Meni za promenu vrednosti termostata za toplu vodu; prikazuje se ako je hidraulički sistem podešen kao rezervoar za toplu vodu. Minimalne i

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">maksimalne vrednosti se mogu programirati podešavanjem termostata Th51 i Th52.
BUFFER
Meni za promenu vrednosti termostata akumulatorskog rezervoara; prikazuje se ako je izabran hidraulički sistem koji uključuje akumulatorski rezervoar. Minimalne i maksimalne vrednosti su programabilne podešavanjem termostata Th51 i Th52.
Kada je klimatska funkcija uključena, njena vrednost se ne može menjati, jer je sistem automatski izračunava</td></tr>
<tr><td>Hrono</td><td colspan="2">Omogućava programiranje i aktiviranje paljenja/gašenja sistema. Sastoji se od 2 podmenija.</td></tr>
<tr><td></td><td>REŽIM RADA
Omogućava izbor željenog režima ili onemogućavanje
Svih programiranja.
• uđite u režim uređivanja pomoću tastera P3
• izaberite željeni režim (dnevni, nedeljni ili vikend)
• sačuvajte nova podešavanja pomoću tastera P3
PROGRAM
Sistem nudi tri vrste programiranja: dnevno, nedeljno, vikend. Nakon izbora željene vrste programiranja:
• Izaberite vreme koje želite da programirate pomoću tastera P6 ili P4
• Uđite u režim uređivanja (izabrano vreme treperi) pomoću tastera P3
• izmenite vremena pomoću tastera P6 ili P4
• sačuvajte programiranje pomoću tastera P3
• omogućite (prikazuje se „V“) ili onemogućite vremenski slot (ne prikazuje se „V“) pritiskom na taster P5
DNEVNI
Izaberite dan u nedelji koji želite da programirate i podesite vreme paljenja i gašenja.
Programiranje iza ponoći
Podesite vreme uključivanja prethodnog dana na željenu vrednost: npr. 20:30
Podesite vreme isključivanja prethodnog dana na 23:59
Podesite vreme uključivanja sledećeg dana na 00:00</td><td> 




</td></tr>
</table>

	Podesite vreme isključivanja za sledeći dan na željenu vrednost: npr. 6:30 Sistem će se uključiti u 20:30 u utorak i isključiti u 6:30 u sredu. ***SEDMIČNI*** Program je isti za sve dane u nedelji. ***VIKEND*** Izaberite između ponedeljka i petka i subote i nedelje i podesite vreme paljenja i gašenja.	

5.1 Korisnički meni 2

Podešavanja/Settings	**Datum I vreme** Omogućava podešavanje trenutnog dana, meseca, godine I vremena.	
	Odabir jezika Meni za promenu jezika kontrolne table/displeja.	
	Recept/Recipe Meni za izbor recepta za sagorevanje; ako je P04=1, meni se ne prikazuje.	
	Leto – Zima Ovaj meni omogućava podešavanje funkcionisanja hidrauličnog sistema u skladu sa sezonom. Prikazuje se samo ako je sistem hidro.	
Servis	**Brojači/Counters**	
	Broj paljenja	Ukupan broj paljenja
	Neuspelo paljenje	Ukupan broj neuspelih paljenja
	Radni sati	Radni sati u režimu rada, modulacije i bezbednosti.
	Lista grešaka Meni prikazuje poslednjih 10 grešaka; u svakom redu su prikazani kod greške i vreme/datum same greške. Uđite u meni za resetovanje brojača da biste obrisali ovu listu.	

Sekundarne informacije

Informacije o konfigurabilnim izlazima i ulazima dostupne su samo ako su prethodno podešeni.

Prikaz	*Opis*
592	NG01 Wood-Pellet Evo Code.
xyzt	Proizvođački kod
Ventilator/Fan	Brzina ventilatora za izduvne gasove (izlaz V1)
Izlaz (C)	Status izlaza (Uklj./Isklj.) ili brzina reduktora(o/min) ako je P81=1, 2 i izlaz je podešen kao reduktor.
Izlaz (V2)	Izlazno stanje (Uključeno/Isključeno).
Izlaz (A1)	Izlazno stanje (Uključeno/Isključeno).
Izlaz (A2)	Izlazno stanje (Uključeno/Isključeno).
Izlaz PW1	Izlazno stanje (Uključeno/Isključeno).
Izlaz PW2	Izlazno stanje (Uključeno/Isključeno).
Protok vazduha	Protok vazduha: prikazuje se ako je ulaz podešen kao regulator primarnog vazduha.
T izduvnih gasova	Temperatura izduvnih gasova.
T vode	Temperatura kotla. Vidljivo samo ako je sistem hidro.
T Bafera	Temperatura bafer rezervoara: prikazuje se ako je ulaz podešen kao Sonda za DHW/bafer rezervoar i izabran je hidraulički sistem sa bafer rezervoarom.
T Sanitarne vode	Temperatura DHW: prikazuje se ako je ulaz podešen kao sonda rezervoara DHW i ako je izabran hidraulički sistem sa rezervoarom DHW.
Ulaz (IN2)	Status ulaza (samo ako je digitalni): otvoreno->0, zatvoreno->1.
Ulaz (IN3)	Status ulaza (samo ako je digitalni): otvoreno->0, zatvoreno->1.
Ulaz (IN4)	Status ulaza (samo ako je digitalni): otvoreno->0, zatvoreno->1.

	Ulaz (IN6)	Status ulaza (samo ako je digitalni): otvoreno->0, zatvoreno->1.
	Ulaz (IN7)	Status ulaza (samo ako je digitalni): otvoreno->0, zatvoreno->1.
	Ulaz (HV1)	Status ulaza: otvoreno->0, zatvoreno->1.
	Ulaz (HV2)	Status ulaza: otvoreno->0, zatvoreno->1.
	Kalibracija reduktora Ovaj meni omogućava izmenu podrazumevanih vrednosti brzine reduktora ili vremena uključivanja. Vrednosti se mogu podesiti u opsegu od –7 do 7. Podrazumevana vrednost je 0. Meni se prikazuje samo ako je A64=1.	
	Kalibracija ventilatora Ovaj meni omogućava izmenu podrazumevanih vrednosti brzine ventilatora za sagorevanje. Vrednosti se mogu podesiti u opsegu od –7 do 7. Podrazumevana vrednost je 0. Meni se prikazuje samo ako je A64=1.	
	Automatska snaga sagorevanja Ovaj meni omogućava podešavanje snage sagorevanja samo u automatskom režimu. Ako je podešeno, meniji za promenu snage se više ne prikazuju. Meni se ne prikazuje u slučaju sistema gorionika.	
	Punjenje peleta/Loading Postupak aktivira ručno punjenje peleta i automatski se zaustavlja nakon 300 sekundi. Sistem mora biti ISKLJUČEN da bi se funkcija izvršila.	
Displej	**Kontrast** Omogućava podešavanje kontrasta ekrana.	
	Akustični alarm Meni za omogućavanje/onemogućavanje zvučnog alarma. **Kodovi firmvera** Ovaj meni prikazuje komunikacionu adresu kontrolne ploče, tip kontrolne ploče i verzije firmvera. Tipovi ploča koje se mogu pojaviti su: MSTR Master INP ulazi KEYB tastatura OUT izlazi CMPS kompozitni SENS senzori COM komunikacija	

Sistemski meni	**Adresa kontrolne table** Meni zaštićen lozinkom (podrazumevana lozinka je 1810), pomoću kojeg se može podesiti adresa RS485 čvora. Unutar 485 magistrale nije moguće imati više čvorova sa istom adresom.
	Minimum osvetljenja Omogućava podešavanje osvetljenosti ekrana kada se ne koriste kontrole. Meni za pristup podacima rezervisanim za tehničko osoblje. Pristup je zaštićen lozinkom.

6. Hidraulični sistem

6.1. Odabir hidrauličnog sistema

Podešavanjem parametra P26, moguće je odabrati najpogodniju konfiguraciju hidrauličnog sistema.

Blokada sistemske pumpe pomoću sobnog termostata:

• dostupna je iznad vrednosti termostata za aktiviranje pumpe Th19 ili Th59 (za sistem 4).

• u sistemima 0 i 2, ako postoji potreba za vodom, pumpa P1 nije blokirana i ponovo se aktivira ako je prethodno bila blokirana.

Električne instalacije:

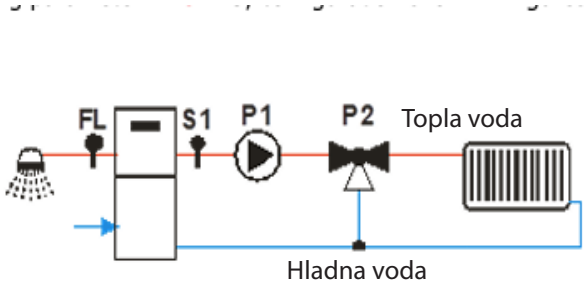
S1 = sonda kotla P1 = pumpa P1

S2 = sonda bojlera/bafera P2 = pumpa P2/solenoid ventil

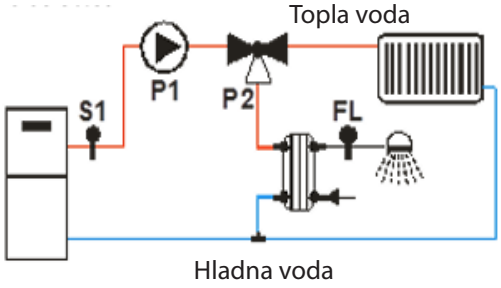
FL = regulator protoka

Konfiguracija 0

Podešavanjem parametra P26 = 0, izabrana je konfiguracija prikazana na slikama 1 i 2.



Sl. 1



Sl. 2

Grejanje

Pumpa se uključuje iznad temperature termostata Th20; da bi se sprečilo smrzavanje vode, uključuje se ako temperatura vode padne ispod temperature termostata Th18. Ako temperatura vode pređe vrednost termostata Th21, iz bezbednosnih razloga, pumpa je uvek uključena.

Recirkulavija vode

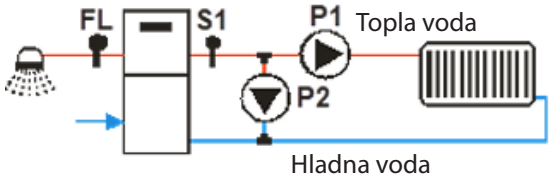
Kada postoji potražnja za vodom u domaćinstvu i temperatura vode u kotlu pređe vrednost termostata Th19 ili kada temperatura vode u kotlu pređe vrednost termostata Th20, ventil se uključuje.

Ako temperatura vode pređe vrednost termostata Th21, ventil usmerava vodu prema sistemu.

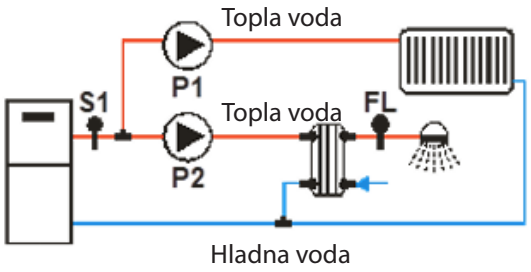
***Primer**:* Th18 = 5 °C, Th19 = 40 °C, Th20 = 30 °C, Th21 = 70 °C

Konfiguracija 1

Podešavanjem parametra P26=1, izabrana je konfiguracija prikazana na slikama 3 i 4



Sl. 3



Sl. 4

Temperatura vode	Regulator protoka	Model	Režim rada	Ventil P2	Pumpa P1
T < 5°C	-	-	-	system (OFF)	**ON**
5°C ≤ T< 30°C	-	-	-	system (OFF)	OFF
30°C ≤ T< 40°C	-	-	-	recirculation (**ON**)	**ON**
40°C ≤ T< 70°C	Otvoren	Zima	Pelet	system (OFF)	**ON**
		Leto	Pelet	recirculation (**ON**)	OFF
		-	Drvo	system (OFF)	**ON**
	Zatvoren	-	-	recirculation (**ON**)	**ON**
T≥70°C	-	-	-	system (OFF)	**ON**

Grejanje

Pumpa P1 se uključuje iznad temperature termostata za aktiviranje pumpe Th19 i blokira se kada postoji potreba za vodom u domaćinstvu.

Da bi se sprečilo smrzavanje, pumpa P1 se uključuje ako temperatura vode padne ispod temperature termostata Th18. Iz bezbednosnih razloga, ako temperatura vode pređe vrednost termostata Th21, pumpa P1 je uvek uključena.

Recirkulacija vode

Kada postoji potražnja za vodom u domaćinstvu i temperatura vode u kotlu pređe vrednost termostata Th19 ili temperatura vode u kotlu pređe vrednost termostata Th20, pumpa P2 je uključena.

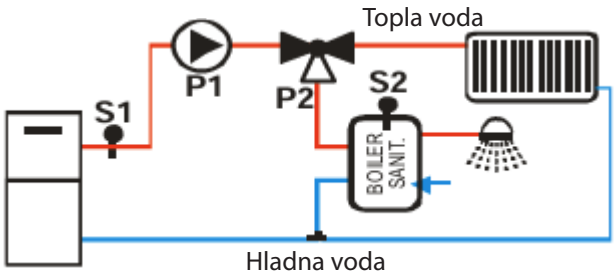
Ako temperatura vode pređe vrednost termostata Th21, pumpa P2 je isključena.

Primer: Th18 = 5 °C, Th19 = 40 °C, Th20 = 30 °C, Th21 = 70 °C

Temperatura vode	Regulator protoka	Model	Režim rada	Pumpa P2	Pumpa P1
T < 5°C	-	-	-	OFF	**ON**
5°C ≤ T< 30°C	-	-	-	OFF	OFF
30°C ≤ T< 40°C	-	-	-	**ON**	OFF
40°C ≤ T< 70°C	Otvoren	Zima	Pelet	OFF	**ON**
		Leto	Pelet	OFF	OFF
		-	Drvo	OFF	**ON**
	Zatvoren	-	-	**ON**	OFF
T≥70°C	-	-	-	OFF	**ON**

Konfiguracija 2

Podešavanjem parametra P26=2, izabrana je konfiguracija prikazana na slici 5:



Sl. 5

Grejanje

Pumpa P1 se uključuje ako temperatura vode u kotlu pređe vrednost termostata Th20 i razlika između temperature koju detektuju sonda S1 i sonda S2 je veća od temperature termostata Th57.

Pumpa se uključuje i ako temperatura vode u kotlu pređe vrednost termostata Th19. Da bi se sprečilo smrzavanje vode, pumpa se uključuje ako temperatura vode padne ispod vrednosti termostata Th18. Iz bezbednosnih razloga, ako temperatura vode pređe vrednost termostata Th21, pumpa je uvek uključena.

Sanitarna voda (DHW)

Ventil je usmeren ka bojleru DHW ako temperatura vode ne prelazi

Sonda S1 T.	Sonda S2 T.	Model	Režim rada	Razlika	Ventil P2	Pumpa P1
T < 5°C	-	-	-	-	sistem (OFF)	**ON**
5°C ≤ T< 50°C	T > 55°C	Zima	-	-	sistem (OFF)	OFF
	T < 55°C	Zima	-	-	recirculacija (**ON**)	OFF
		Leto	-	-	recirculacija (**ON**)	OFF
50°C ≤ T< 65°C	T < 55°C	-	-	< 5°C	recirculacija (**ON**)	OFF
		-	-	≥ 5°C	recirculacija (**ON**)	**ON**
	T > 55°C	Zima	-	-	sistem (OFF)	OFF
		Leto	-	< 5°C	recirculacija (**ON**)	OFF
		Leto	-	≥ 5°C	recirculacija (**ON**)	**ON**
S65°C ≤ T< 70°C	T < 55°C	-	-	< 5°C	recirculacija (**ON**)	OFF
		-	-	≥ 5°C	recirculacija (**ON**)	**ON**
	T > 55°C	Zima	Drvo	-	sistem (OFF)	**ON**
		Leto	Drvo	-	recirculacija (**ON**)	**ON**
		Zima	Peiet	-	sistem (OFF)	**ON**
		Leto	Pelet	< 5°C	recirculacija (**ON**)	OFF
		Leto	Pelet	≥ 5°C	recirculacija (**ON**)	**ON**
T≥70°C	-	-	-	-	sistem (OFF)	**ON**

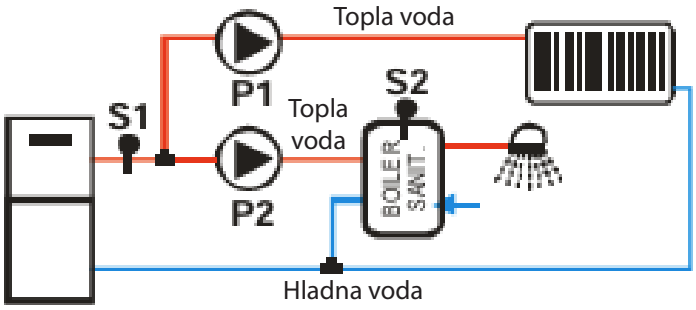
vrednost termostata rezervoara DHW/bafera i ako temperatura vode u kotlu prelazi vrednost termostata Th20.

Iz bezbednosnih razloga, ako temperatura vode u kotlu prelazi vrednost termostata Th21, ventil usmerava vodu ka sistemu.

Primer: Th18 = 5 °C, Th19 = 65 °C, Th20 = 50 °C, Th21 = 70 °C, Th57 = 5 °C, DHW/Buffer Tank Thermostat = 55 °C

Konfiguracija 3

Podešavanjem parametra P26=3, izabrana je konfiguracija prikazana na slici 6.



Sl. 6

Grejanje

Pumpa P1 se uključuje iznad temperature termostata Th19 ako je razlika između temperature koju detektuju sonde S1 i S2 niža od temperature termostata Th57. Da bi se sprečilo zamrzavanje vode, pumpa se uključuje ako temperatura vode padne ispod vrednosti termostata Th18 ili ako pređe vrednost termostata Th21.

Sanitarna voda (DHW)

Pumpa P2 mora da zagreva vodu u bojleru DHW. Uključena je samo ako temperatura vode u kotlu pređe vrednost termostata Th20 i ako je razlika između temperature koju detektuju sonde S1 i S2 veća od vrednosti termostata Th57.

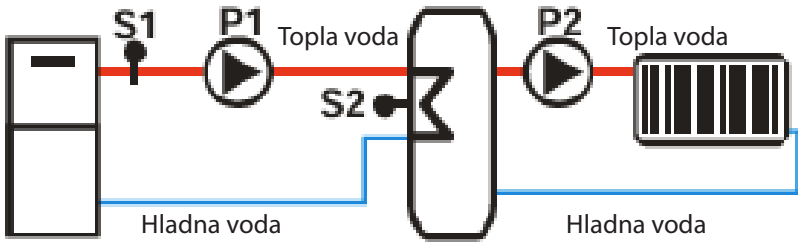
Iz bezbednosnih razloga, ako temperatura vode u kotlu pređe vrednost termostata Th21, pumpa P2 se isključuje.

Primer: Th18 = 5 °C, Th19 = 65 °C, Th20 = 50 °C, Th21 = 70 °C, Th57 = 5 °C, Termostat za DHW/bafer rezervoar = 55 °C

Konfiguracija 4

Podešavanjem parametra P26=4, izabrana je konfiguracija prikazana na slici 7:

Sonda S1 T.	Sonda S2 T.	Model	Režim rada	Razlika	Pumpa P2	Pumpa P1
T < 5°C	-	-	-	-	OFF	**ON**
5°C ≤ T< 50°C	-	-	-	-	OFF	OFF
50°C ≤ T< 65°C	T < 55°C	-	-	< 5°C	OFF	OFF
		-	-	≥ 5°C		OFF
	T > 55°C	-	-	< 5°C	OFF	OFF
		Zima	-	≥ 5°C	OFF	OFF
		Leto	-	≥ 5°C	**ON**	OFF
65°C ≤ T< 70°C	T < 55°C	-	-	< 5°C	OFF	OFF
		-	-	≥ 5°C	**ON**	OFF
	T > 55°C	-	Drvo	-	OFF	**ON**
		Zima	Pelet	-	OFF	**ON**
		Leto	Pelet	< 5°C	OFF	OFF
		Leto	Pelet	≥ 5°C	**ON**	OFF
T≥70°C	-	-	-	-	OFF	**ON**



Sl. 7

Punjenje bafer rezervoara

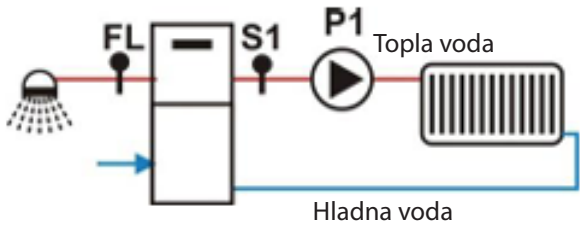
Ako je temperatura u kotlu veća od temperature na termostatu za aktiviranje pumpe Th19, sistem zagreva vodu u bafer rezervoaru ako postoji razlika između dve sonde (temperatura u kotlu minus temperatura u bafer rezervoaru veća od diferencijalnog termostata Th57). Iz bezbednosnih razloga, ako temperatura vode u kotlu pređe vrednost termostata Th21, pumpa P1 se uključuje. Pumpa P2 se uključuje iznad vrednosti na termostatu Th59.

Primer: Th18 = 5 °C, Th19 = 40 °C, Th21 = 70 °C, Th57 = 5 °C, Th59 = 50 °C

Sonda S1 T.	Razlika		Pumpa P2
T < 5°C	-		**ON**
T < 40°C	-		OFF
T ≥ 40°C	< 5°C		OFF
	≥ 5°C		**ON**
T ≥ 70°C	-		**ON**
Sonda S2 T.	**Model**	**Režim rada**	**Pumpa P1**
T < 50°C	-	-	OFF
T ≥ 50°C	Zima	-	**ON**
	Leto	Drvo	**ON**
	Leto	Pelet	OFF

Konfiguracija 5

Podešavanjem parametra P26=5, izabrana je konfiguracija prikazana na slici 8:



Sl. 8

Grejanje

Pumpa se uključuje iznad temperature termostata za aktiviranje pumpe Th19.Da bi se sprečilo smrzavanje vode, pumpa se uključuje ako temperatura vode padne ispod temperature termostata Th18. Iz bezbednosnih razloga, ako temperatura vode pređe vrednost termostata Th21, pumpa je uvek uključena.

Sanitarna voda (DHW)

Kada postoji potražnja za vodom u domaćinstvu, sistem blokira pumpu.

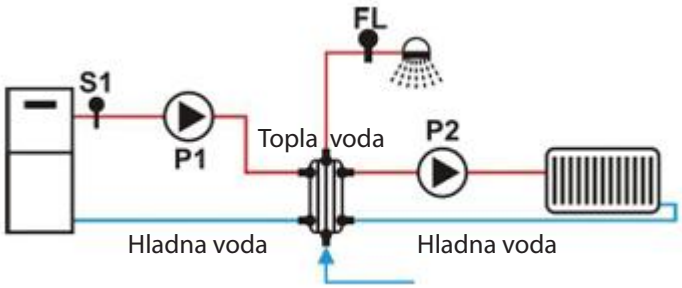
Primer: Th18 = 5 °C, Th19 = 40 °C, Th21 = 70 °C

Temperatura vode	Model	Regulator protoka	Pumpa
T < 5°C	-	-	**ON**
5°C < T< 40°C	-	-	OFF

40°C < T< 70°C	Leto	-	OFF
	Zima	**Zatvoren**	OFF
	Zima	Otvoren	**ON**
T>70°C	-	-	**ON**

Konfiguracija 6

Podešavanjem parametra P26=6, izabrana je konfiguracija prikazana na slici 9



Sl. 9

Grejanje

Pumpa P2 se uključuje iznad termostata Th19 ako nema potrebe za vodom u domaćinstvu. Da bi se sprečilo zamrzavanje vode, pumpa P2 se uključuje ako temperatura vode padne ispod vrednosti termostata Th18 ili ako poraste iznad vrednosti termostata Th21.

Sanitarna voda (DHW)

Pumpa P1 se uključuje iznad termostata Th20. Da bi se sprečilo zamrzavanje vode, pumpa P2 se uključuje ako temperatura vode padne ispod temperature termostata Th18.

Primer: Th18 = 5 °C, Th19 = 40 °C, Th20 = 30 °C, Th21 = 70 °C

Sonda S1 T.	Regulator protoka	Model	Režim rada	Pumpa P2	Pumpa P1
T < 5°C	-	-	-	**ON**	**ON**
5°C ≤ T< 30°C	-	-	-	OFF	OFF
30°C ≤ T< 40°C	-	-	-	**ON**	OFF

40°C ≤ T< 70°C	**Zatvoren**	-	-	**ON**	OFF
	Otvoren	Zima	-	**ON**	**ON**
		Leto	Drvo	**ON**	OFF
		Leto	Pelet	**ON**	OFF
T ≥ 70°C	-	-	-	**ON**	**ON**

6.2. Funkcija sanitarne vode (DHW)

U hidrauličnim sistemima sa regulatorom protoka ili bafer rezervoarom DHW, ako postoji potreba za vodom za domaćinstvo, funkcija DHW se uključuje i termostat kotla postaje jednak vrednosti termostata Th21-Ih21. Kada više nema potrebe, funkcija se završava nakon isteka vremena T68.

7. Operativna stanja (funkcije)

7.1 Blokiran (Block)

Da biste izašli iz stanja blokiranja, pritisnite dugme za odblokiranje (P2) 3 sekunde; ako uslovi blokiranja više ne postoje, sistem se isključuje.

Parametri	***Kontrola stanja***	***Ventilator***	***Reduktor***	***Grejač***
	izduvni dimni gasovi t. > Th01	**V11**	**OFF**	**OFF**
	izduvni dimni gasovi t. < Th01	**OFF**	**OFF**	**OFF**

7.2 Isključen (Off Mode)

Parametri	***Kontrola stanja***		***Ventilator***	***Reduktor***	***Grejač***
	izduvni dimni gasovi t. > Th01	→ prelazi na režim gašenja ako je sistem prethodno bio u režimu peleta	**OFF**	**OFF**	**OFF**
	Temperatura vode > Th25	→ prebacuje se na Blokiran			

7.3 Provera (Check up)

Parametri	*Kontrola stanja*		*Ventilator*	*Reduktor*	*Grejač*
T01	izduvni gas t. > Th09 i sistem je prethodno bio u režimu peleta	→ prelazi u režim rada	Maksimalna brzina	**OFF**	**OFF**
	izduvni gasovi t. > T01 i T11 i sistem je prethodno bio u režimu drva ili kombinovano	→ prebacuje se na oporavak paljenja (recovery ignition)			
	Provera po isteku T01	→ prebacuje se na paljenje			

7.4 Potpala (Ignition)

* *Predzagrevanje (preheating)*

Parametri	*Kontrola stanja*		*Ventilator*	*Reduktor*	*Grejač*
T02	izduvni gasovi t. > Th09	→ prelazi u režim rada	**V24**	OFF	**ON**

* *Predpunjenje (Preloading)*

Parametri	*Kontrola stanja*		*Ventilator*	*Reduktor*	*Grejač*
T03	izduvni gasovi t. > Th09	→ prelazi u režim rada	**V01**	**ON**	**ON**
T29				OFF	

* *Fiksna faza paljenja*

Tokom cele faze, održava se minimalna vrednost temperature izduvnih gasova.					
Parametri	*Kontrola stanja*		*Ventilator*	*Reduktor*	*Grejač*
T04	izduvni gasovi t. > Th09	→ prelazi u režim rada	**V01**	**C01**	**ON**

* *Variabilna faza paljenja*

Tokom cele faze, održava se minimalna vrednost temperature izduvnih gasova.					
Parametri	*Kontrola stanja*		*Ventilator*	*Reduktor*	*Grejač*
T05	izduvni gasovi t. > Th09	→ prelazi u **režim rada**	I paljenje:**V01** II paljenje:**V10**	I paljenje: **C01** II paljenje: **C10**	**ON**
	izduvnih dimnih gasova t. > Th06 i izduvnih dimnih gasova t. > od minimalne sačuvane vrednosti +D41	→ prelazi u **stabilizaciju**			
Kontrola po isteku T05	t izduvnih dimnih gasova < Th06 ili t	→ prelazi na **ponovni pokušaj**			

	izduvnih dimnih gasova < od minimalne sačuvane vrednosti +D41	**paljenja** iz variabilne faze			
		→ prelazi **na gašenje** sa greškom Er12 ako je dostignut dozvoljeni broj pokušaja			

** Stabilizacija*

Parametri	***Kontrola stanja***		***Ventilator***	***Reduktor***	***Grejač***
T06	izduvni gasovi t. > Th09	→ prelazi **u režim rada**	**V02**	**C02**	UKLJUČENO ako je temperatura izduvnih gasova < Th02, inače ISKLJUČENO
	izduvni dimni gas t. <Th06	→ prelazi na **ponovni pokušaj paljenja** iz variabilne faze			
		→ prelazi **na gašenje** sa greškom Er12 ako je dostignut dozvoljeni broj pokušaja			
Kontrola po isteku **T06**	izduvni gasovi t. > Th06+D01	→ prelazi **u režim rada**			
		→ prelazi na **ponovni pokušaj paljenja** iz variabilne faze			
	izduvni dimni gas t. < Th06+D01	→ prelazi **na gašenje** sa greškom Er12 ako je dostignut dozvoljeni broj pokušaja			

** Ponovna potpala (Recovery ignition)*

Ako sistem pređe na ponovno paljenje iz kontrole za temperaturu izduvnih gasova veću od Th11, referentni termostat za faze ponovnog pokušaja paljenja više nije Th01 već Th11.

Parametri	***Kontrola stanja***		***Ventilator***	***Reduktor***	***Grejač***
T13	izduvni dimni gas t. > Th01	→ tajmer T13 se pokreće	**V09**	**OFF**	**OFF**
Kontrola po isteku **T13**	izduvni dimni gas t. > Th01	→ čekanje			

** Čišćenje gorionika*

Parametri	***Kontrola stanja***	***Ventilator***	***Reduktor***	***Grejač***

	Ova faza, koja se izvodi na kraju faze čekanja, prisutna je samo ako je izlaz podešen kao Čišćenje motora i završava se kada se motor zaustavi.	**OFF**	**OFF**	**OFF**

** Završno čišćenje*

Parametri	***Kontrola stanja***		***Ventilator***	***Reduktor***	***Grejač***
T16	izduvni dimni gas t. < Th01	→ Tajmer za završno čišćenje T16 se pokreće	Maksimalna brzina	**OFF**	**OFF**
Kontrola po isteku **T16**	izduvni dimni gas t. < Th01	→ prelazi na proveru			

7.5 Faza rada (Run mode)

Parametri	***Kontrola stanja***		***Ventilator***	***Reduktor***	***Grejač***
T14	izduvni dimni gas t**. < Th03** ili izduvni dimni gas t. **< Termostat za gašenje** za snagu u upotrebi	→ tajmer **T14** pre Čekanje gašenja počinje	**Korisnička snaga**	**Korisnička snaga**	**OFF**
Kontrola po isteku **T14**	→ prelazi na gašenje sa greškom Er03	→ prelazi na ***modulaciju***			
	izduvni dimni gas t**. > Th07**				
	voda t. > Termostat bojlera				
A01=1, a ne Air sistem	Sobna temperatura **> Sobni termostat ***				
A01=2 ili 4 a ne Air sistem	Sobna temperatura **> Sobni termostat ***	→ prelazi na ***standby***			
P26=2, 3	DHW temperatura > **Termostat/bafer rezervoar DHW** i letnji režim				
P26=4	bafer rezervoar t. > **Termostat/bafer rezervoar DHW**				
P26=0 **A45**=1	U letnjem režimu, ako nema potrebe za toplom vodom				
	T vode **> Th25**	→ prelazi na ***safety***			

**U hidro sistemu, ovaj uslov važi ako nema potrebe za toplom vodom ili ako je izabran hidraulični sistem sa akumulatorskim rezervoarom.*

*Ako je sistem upravo završio paljenje, termostati za gašenje i termostat **Th03** se mere na kraju **T14+T00.***

7.6 Modulacija (Modulation)

<table>
<tr><th>Parametri</th><th colspan="2">Kontrola stanja</th><th>Ventilator</th><th>Reduktor</th><th>Grejač</th></tr>
<tr><td>T14</td><td>izduvni dimni gas t. < Th03 ili
izduvni dimni gas t. < Termostat za gašenje za snagu u upotrebi</td><td>→ tajmer T14
Čekanje pre gašenja počinje</td><td rowspan="10">V11</td><td rowspan="10">C11</td><td rowspan="10">OFF</td></tr>
<tr><td>Kontrola po isteku T14</td><td colspan="2">→ prelazi na gašenje sa greškom Er03</td></tr>
<tr><td>A01=2 or 4</td><td>sobna temperatura > Sobni termostat *</td><td></td></tr>
<tr><td>A13=1</td><td>Ako je tokom vremena T43 i
t vode > Termostat kotla +D23</td><td></td></tr>
<tr><td>A13=2</td><td>Ako je tokom vremena T43 i letnjeg režima i
t vode > Termostat kotla +D23</td><td rowspan="4">→ prelazi u stanje pripravnosti
Standby</td></tr>
<tr><td>P26=2, 3</td><td>DHW temperatura > Termostat DHW/Bafer i letnji režim</td></tr>
<tr><td>P26=4</td><td>bafer rezervoar t. > Termostat DHW / Bafer rezervoar</td></tr>
<tr><td>P26=0
A45=1</td><td>U letnjem režimu, ako nema potrebe za toplom vodom</td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td>izduvni gasovi t. > Th08</td><td rowspan="3">→ prelazi na Bezbednost(Safety)</td></tr>
<tr><td>temperatura vode > Th25</td></tr>
<tr><td></td></tr>
</table>

**U hidro sistemu, ovaj uslov važi ako nema potrebe za toplom vodom ili ako je izabran hidraulični sistem sa akumulatorskim rezervoarom(Bafer). Ako je sistem upravo završio paljenje, termostat za gašenje i termostat Th03 se mere na kraju T14+T00.*

7.7 Stanje pripravnosti (Standby)

Kada uslovi koji su doveli sistem u stanje pripravnosti(Standby) više nisu ispunjeni, tajmer T11 se pokreće. Nakon njegovog isteka, sistem prelazi u režim provere. Ako je temperatura izduvnih gasova > Termostat Th08 (samo ako

sistem dozvoljava upotrebu termopara u režimu peleta), temperatura vode > Termostat Th25 ili temperatura vazduha > Termostat Th25, sistem prelazi u režim bezbednosti(Safety). U zavisnosti od vrednosti parametra A27, gorionik se može održavati ili isključiti i očistiti.

7.8 Režim bezbednosti (Safety)

Parametri	*Kontrola stanja*		*Ventilator*	*Reduktor*	*Grejač*
T15	t izduvnih gasova **< Th08** i t vode **< Th25** i t vazduha **< Th25**	→ vraća se u prethodno stanje	**V12** ako je prethodno bio u stanju pripravnosti, **V11** ako je bio u modulaciji	**OFF**	**OFF**
Kontrola po isteku **T15**	→ prelazi na gašenje sa greškom **Er05** ili **Er04**				

7.9 Gašenje

Parametri	*Kontrola stanja*		*Ventilator*	*Reduktor*	*Grejač*
T13	izduvni dimni gas t. **> Th01**	→ tajmer **T13** se pokreće	**V09**	**OFF**	**OFF**
Kontrola po isteku **T13**	izduvni dimni gas t. **> Th01**	→ čekanje			

8. Finalno čišćenje

Parametri	*Kontrola stanja*		*Ventilator*	*Reduktor*	*Grejač*
T16	izduvni dimni gas t. **< Th01**	→ tajmer **T16** se pokreće	**Maksimalna brzina**	**OFF**	**OFF**
Kontrola po isteku **T16**	→ prebacuje se na **ISKLJUČENO** bez greške, inače prelazi na **Blokirano**		**OFF**		

8.1 Odabir snage sagorevanja

Automatski režim

Prilikom podešavanja radne snage, korisnik može da podesi automatski [A] ili ručni [M] režim; ako je izabran automatski režim, snaga će se automatski birati u skladu sa glavnom temperaturom i podešenom vrednošću glavnog termostata.

Ako je:
* glavna temperatura ≤ glavni termostat **–D08** → sistem radi na maksimalnoj snazi

* glavni termostat–**D08** < glavna temperatura < glavni termostat → snaga sagorevanja se bira proporcionalno
(što je veća razlika između temperature vode i vrednosti termostata, to je veća izabrana snaga)
* glavna temperatura ≥ glavni termostat → sistem radi na snazi 1 ili, ako je omogućeno, na modulacionoj snazi

Primer: Sistem=Hidro, Režim=[A], **Termostat kotla**=60°C, **D08**=20 °C, **P03**=5						
Temperatura vode °C	≤ 40	40 ÷ 45	46 ÷ 50	51 ÷ 55	56 ÷ 60	≥ 60
Snaga sagorevanja	5	4	3	2	1	1 or Mod.

8.2 Kalibracija reduktora

Korisnik menja vreme uključivanja/brzine ubacivanja peleta pomoću koraka – 7 ÷ 7. **P15** je procentualna vrednost jednog koraka i primenjuje se na podrazumevane vrednosti radnih snaga. Izračunate vrednosti su podešene da budu unutar podešenog opsega **P27÷ P05.**

Primer	**P15**=10%	C03=2,0	C04=3,0	C05=4,0	C06=5,0	C07=6,0	C11=1,0
	Korak= --1	C03=1,8	C04=2,7	C05=3,6	C06=4,5	C07=5,4	C11=0,9

8.3 Kalibracija ventilatora

Korisnik menja brzinu ventilatora za sagorevanje pomoću koraka –7 ÷ 7. P16 je procentualna vrednost jednog koraka koja se primenjuje na podrazumevane vrednosti radnih brzina. Izračunate vrednosti su podešene da budu u podešenom opsegu P14÷P30.

Primer	**P16**=5%	V03=1000	V04=1200	V05=1400	V06=1600	C07=6,0	V11=900
	Korak=+3	V03=1150	V04=1380	V05=1610	V06=1840	C07=5,4	V11=1035

9. Sobni termostat

U zavisnosti od vrednosti parametra A01, dešava se sledeće:

* **A01=0**

otvoreni kontakt: sistem prelazi u režim gašenja.

zatvoren kontakt: sistem prelazi na paljenje.

* **A01=1**

zatvoreni kontakt: sistem prelazi u režim rada.

otvoreni kontakt: sistem prelazi u režim modulacije.

* **A01=2**

zatvoren kontakt: sistem prelazi u režim rada.

otvoren kontakt: sistem prelazi u stanje pripravnosti.

* **A01=3**

zatvoren kontakt: sistem pokreće pumpu.

otvoreni kontakt: ako temperatura vode pređe vrednost termostata za aktiviranje sistemske pumpe (Th19 ili Th59), sistem blokira sistemsku pumpu dok se ne dostigne vrednost termostata Th21 ili Th78 (ako je P26=4).

***A01=4**

zatvoreni kontakt: sistem ponovo pokreće pumpu i prelazi u režim rada.

otvoreni kontakt: sistem prelazi u stanje pripravnosti i blokira sistemsku pumpu kao u slučaju 3.

10. Sonda za DHW Sanitarnu vodu/Bafer rezervoar

Omogućite jedan od konfigurabilnih ulaza kao sondu za toplu vodu/bafer rezervoar ako je izabran hidraulični sistem koji ga uključuje (P26=2, 3, 4).

11. Elektromagnetni ventil/pumpa P2

Izlaz upravlja dvožičnim ventilom ili nevisoko efikasnom pompom ako je izabran triak izlaz.U slučaju korišćenja 2-3-smernog modula koji prebacuje izlaz sa triaka na preklopni relej, moguće je povezati trožični elektromagnetni ventil ili visoko efikasnu pumpu.Rad povezanog uređaja zavisi od izabranog hidrauličnog sistema.

11.1 Pumpa P1

Izlaz upravlja pompom koja nije visoko efikasna ako je izabran triak izlaz. U slučaju korišćenja 2-3-smernog modula koji prebacuje izlaz sa triaka na

preklopni relej, moguće je povezati visoko efikasnu pumpu. Rad povezanog uređaja zavisi od izabranog hidrauličnog sistema.

12.0 Gašenje u fazi paljenja

Kada je sistem već prošao fazu prethodnog zagrevanja paljenja I isključi ga spoljni uređaj (kao što je interni hrono ili eksterni hrono), on završava paljenje I stabilizaciju I, kada je potpuno operativan, prelazi na gašenje. Na displeju se prikazuje poruka „Blokiranje paljenja".

Ukoliko dođe do greške, sistem odmah prelazi na režim gašenja sa greškom. Ako se pritisne dugme za paljenje, moguće je trenutno gašenje ili ponovno paljenje.

13.0 Nedostatak napajanja iz mreže

U slučaju nestanka struje, sistem čuva najvažnije operativne podatke.Kada se mrežno napajanje vrati, sistem procenjuje sačuvane podatke I, ako je oporavak podataka ispravan, na osnovu vrednosti parametra A53, dešava se sledeće:

** Režim oporavka statusa 0 (A53=0)*

- Ako je došlo do nestanka struje manje od T88, sistem se vraća u prethodno stanje.

- Ako je sistem bio uključen i došlo je do nestanka struje u periodu između T88 i T89, sistem se prebacuje na ponovno paljenje (Recovery ignition).

- Ako je došlo do nestanka struje duže od T89, sistem prelazi u režim blokade sa greškom Er15.

14.0 Korisničko uputstvo

Kotao ABC COMBO namenjen je za sagorevanje drvenog peleta. Kotao je izrađen najmodernijom tehnologijom izrade od kvalitetnih i atestiranih materijala, zavaren modernom robotskom tehnologijom i testiran prema standardu EN 303 – 5:2012 tako da zadovoljava sve uslove za

povezivanje na sistem centralnog grejanja kao i evropske norme u pogledu stepena iskorišćenja i emisije štetnih čestica.

* Prilikom ugradnje kotla moraju se ispoštovati svi nacionalni, evropski kao i lokalni propisi.

* Dozvoljeno je koristiti samo originalne rezervne delove koji se mogu nabaviti preko ovlašćenog prodavca, servisera ili direktno u fabrici.

* Kotao Combo može biti priključen na otvoreni i zatvoreni sistem centralnog grejanja. Instalacija mora biti izrađena u skladu s tehničkim standardima od strane stručne osobe koja će biti odgovorna za ispravan rad kotla.

* Ukoliko se kotao montira na otvoreni sistem centralnog grejanja, potrebno je otvorenu ekspanzionu posudu postaviti minimalno 0,5m iznad visine najvišeg grejnog tela. Ako je posuda instalirana u prostoriji koja se ne greje potrebno ju je dobro izolovati.

* Ukoliko se kotao montira na zatvoreni sistem centralnog grejanja obavezna je ugradnja atestiranog sigurnosnog ventila kao i membranske ekspanzione posude. Sigurnosni ventil i ekspanziona posuda moraju biti ugrađeni prema pravilima struke.

* Kotao ne sme biti u pogonu u zapaljivoj i eksplozivnoj atmosferi. Proizvod ne smeju koristiti deca ili osobe sa smanjenim psihičkim ili fizičkim sposobnostima, kao i osobe sa nedostatkom znanja i iskustva osim ako su pod nadzorom ili su obučeni od strane osobe koja je zadužena za njihovu sigurnost. Deca moraju biti pod nadzorom u blizini proizvoda.

14.1 Povezivanje kotla na dimnjak

Ispravno dimenzioniran i izveden dimnjak preduslov je za siguran rad kotla i ekonomičnost grejanja. Dimnjak mora biti dobro toplotno izolovan. Na donjem delu dimnjaka moraju biti ugrađena vrata za čišćenje. Dimnjak mora biti otporan na kondenzaciju dimnih gasova.

UPOZORENJE:

***** Horizontalni vod dimovodnih cevi mora imati nagib od minimum 3%

* Dužina horizontalnog voda dimovodnih cevi mora biti minimalna i u svakom slučaju ne duža od 3m

* Broj promena pravaca dimovodnih cevi uključujući i ,,T,, elemente ne sme biti veći od 3

14.2 Gorivo

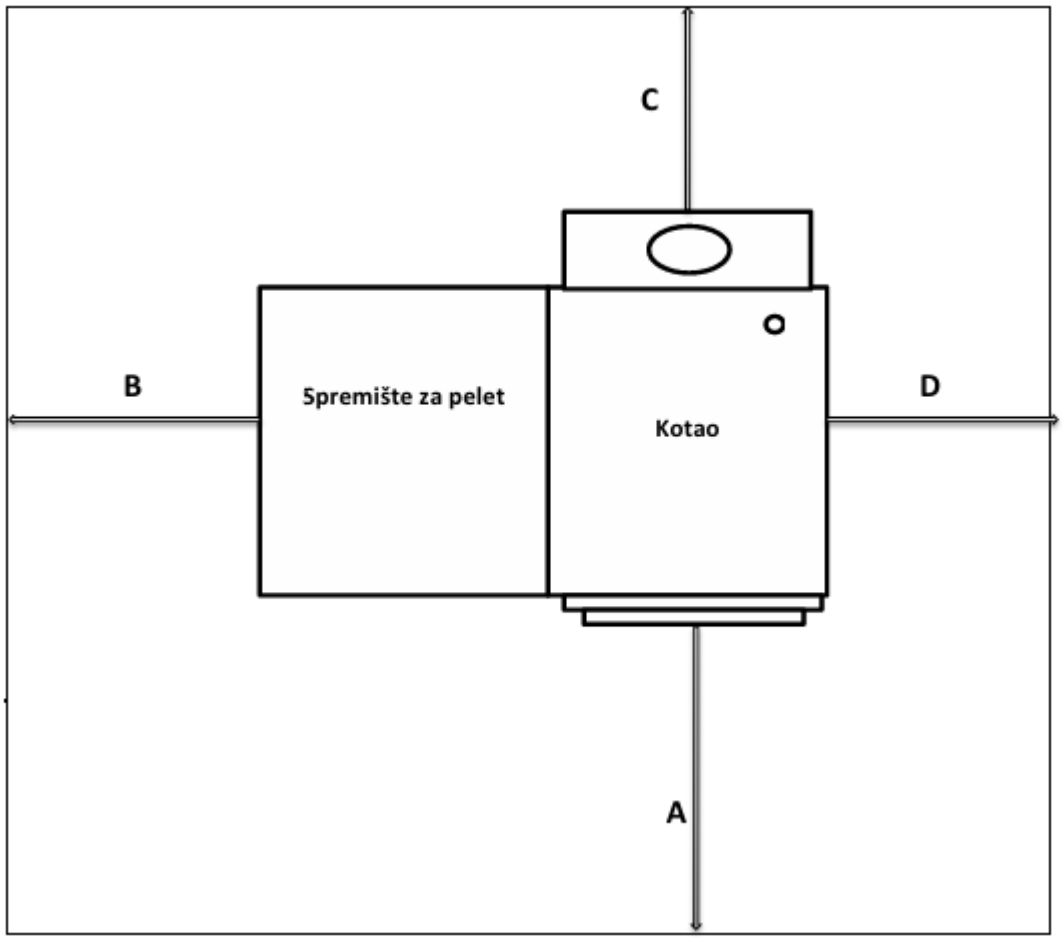
Pelet koji se koristi trebalo bi da zadovoljava sledeće standarde: EN Plus, DIN Plus, ONorm-M-7135 ili DIN 51731.

* Karakteristike peleta:

Vlažnost ----- 6 – 8%
Prečnik------ 6mm
Dužina------- 10 –
30mm
Ostatak pepela -------- 1%

14.3 Postavljanje kotla

Sigurnosne udaljenosti kamina od zida i drugih objekata



A = 800 mm

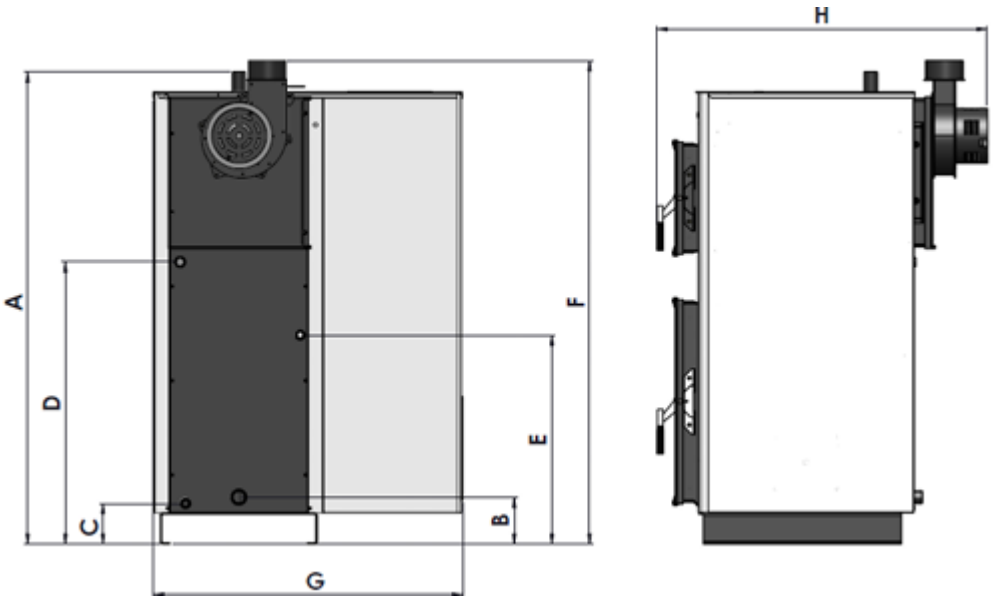
B = 150mm

C = 300mm

D = 500mm

Svaka kotlarnica mora sadržavati otvor za dovod svežeg vazduha koji je dimenzioniran u skladu sa snagom kotla. Takav otvor mora biti zaštićen zaštitnom mrežom ili rešetkom. Svi instalacijski radovi moraju se obavljati u skladu s važećim nacionalnim i evropskim standardima. Kotao ne sme raditi u zapaljivom ili eksplozivnom okruženju.

15 Dimenzije priključaka



ABC COMBO 25kw

A – 1353mm – odlazni vod

B – 150mm – povratni vod

C – 130mm – punjenje i pražnjenje

D – 799mm – izmenjivač toplote

E – 566mm – dovod hladne vode

F – 1367mm – dimovodna cev / visina kotla

G – 827mm – širina kotla

H – 980mm – dubina kotla

ABC COMBO 40-60kw

F – 1540mm - dimovodna cev / visina kotla

A – 1504mm – odlazni vod

B – 150mm – povratni vod

C – 130mm – punjenje i pražnjenje

D – 899mm – izmenjivač toplote

E – 665mm – dovod hladne vode

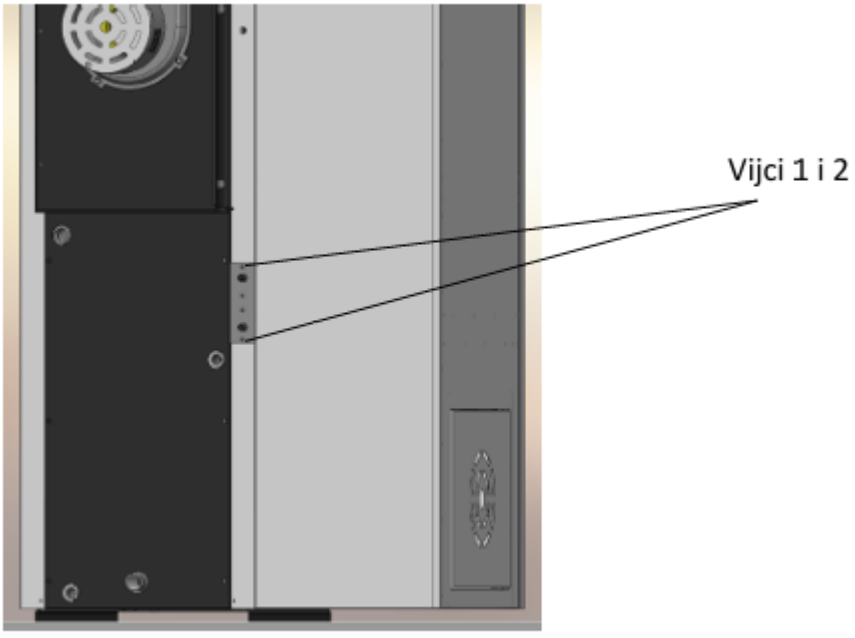
G – 987mm - širina kotla

H – 1052mm - dubina kotla 40kw

H – 1202mm – dubina kotla 60kw

15.1 Povezivanje pumpe I sobnog termostata

Sa zadnje strane kotla izvedeni su priključci za povezivanje curkulacione pumpe i sobnog termostata. Potrebno je odviti vijke (slika 3-1) i povezati uređaje prema priloženoj šemi povezivanja koja se nalazi sa unutrašnje strane poklopca



16 Prvo startovanje kotla

- Proveriti da li je gorionik pravilno postavljen

- Proveriti da li su sve spirale tulbulatora na svom mestu

- Uključiti naponski kabal na mrežu 220V

- Pritisnuti glavni prekidač na poziciju 1

- Odabrati režim rada kotla: pelet ili čvrsto gorivo (kotao je fabrički podešen na pelet)

- Napuniti spremište sa peletom

- Aktivirati opciju ,,Load,, (ručno punjenje 5.5.3) i sačekati da pelet počne da upada u gorionik. Sačekati 10 – 15 sekundi i zaustaviti punjenje na OFF. Pelet koji je u gorioniku potrebno je isprazniti i gorionik vratiti na svoje mesto vodeći računa da otvor sa leve strane gorionika naleže na cev grejača.

- Zatvoriti donja vrata kotla i startovati kotao dugim pritiskom na dugme P2

- Podesiti snagu kotla (poglavlje 5.1)

- Podesiti zadatu temperaturu vode (poglavlje 5.

17 Čišćenje I održavanje kotla

Svaki milimetar čađi i prašine na izmenjivačima i dimovodnim cevima znači 5% veću potrošnju peleta. Čist kotao štedi gorivo i štiti okolinu.

UPOTREBA ZAŠTITNIH RUKAVICA JE OBAVEZNA!

Dnevno čišćenje:

- U zavisnosti od intenziteta loženja potrebno je prazniti pepeljaru minimalno jednom dnevno

- Ostatak pepela u ložištu izgrnuti u pepeljaru

- Izvaditi gorionik iz ležišta i očistiti od ostataka peleta i naslaga pepela

- Očistiti unutrašnjost nosača gorionika od pepela

- Povući spirale turbulatora napred-nazad

Sedmično čišćenje:

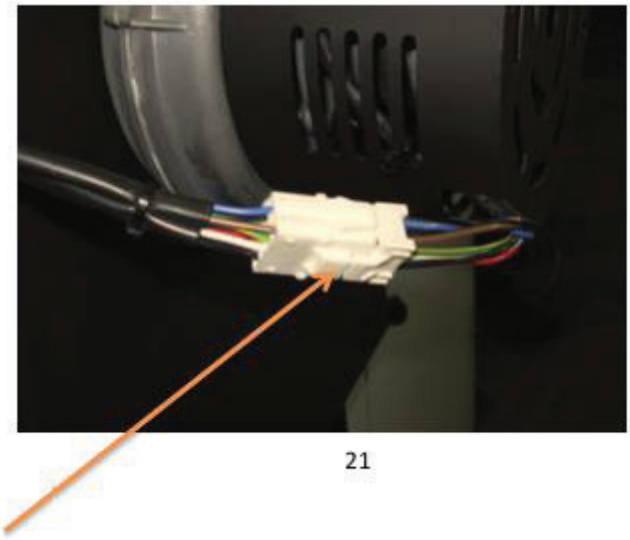
- Otvoriti gornja vrata kotla i očistiti naslage pepela u turbulatorima i na stranicama kotla

- Izvaditi turbulatore (spirale) i pročistiti cevi

Mesečno čišćenje:

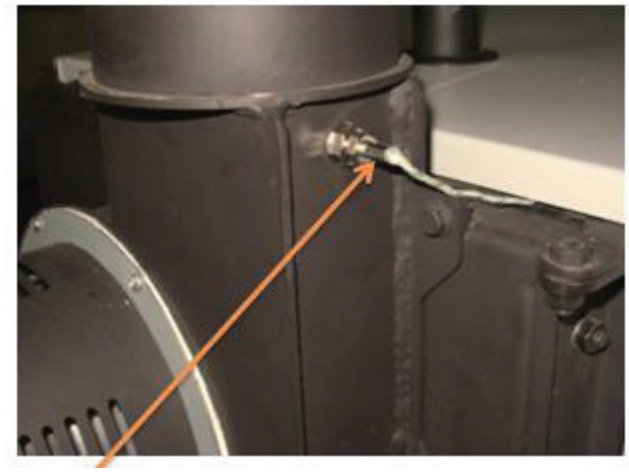
- Skinuti dimovodne cevi i očistiti

- Razdvojiti kabal od ventilatora



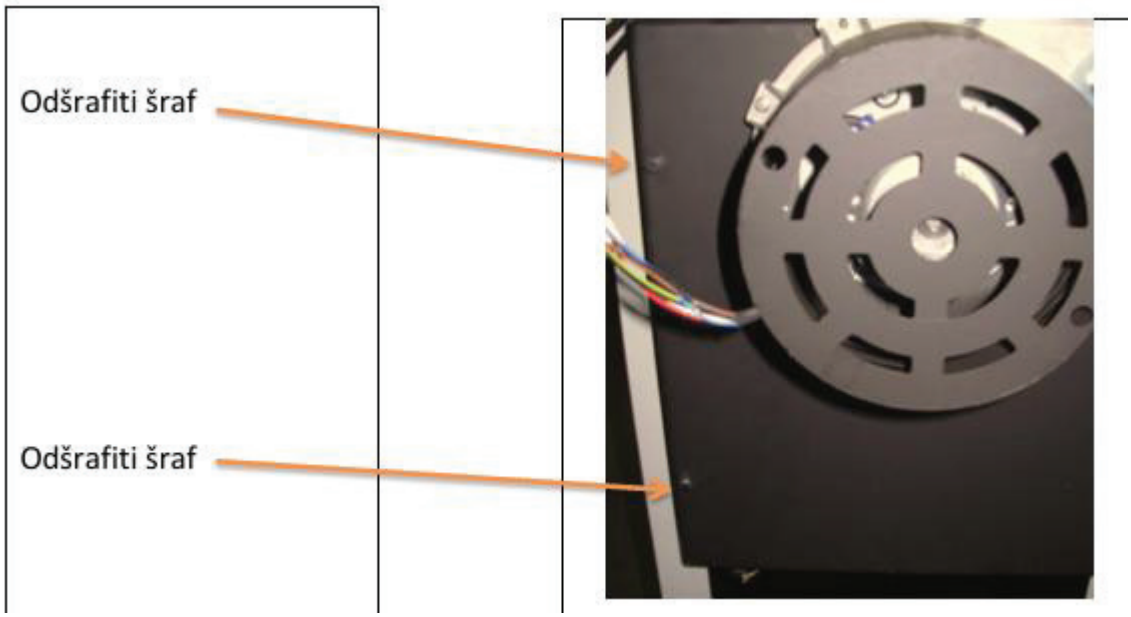
21

- Pritisnuti konektor na sredini i povući u nazad



- Izvući sondu temperature izduvnih gasova iz ležišta

- Otvoriti vrata otvora za čišćenje (sa zadnje strane kotla Sl. 7) i očistiti naslage pepela i gareži



- Nakon završenog čišćenja ponoviti postupak sklapanja obrnutim redosledom

Na kraju grejne sezone:

- Skinuti kućište ventilatora i usisati prašinu usisivačem vodeći računa da se ne oštete propeleri ventilatora

- Očistiti dimovodne cevi i proveriti prohodnost dimnjaka

- Očistiti spremište za pelet od prašine i sitnih ostataka od peleta

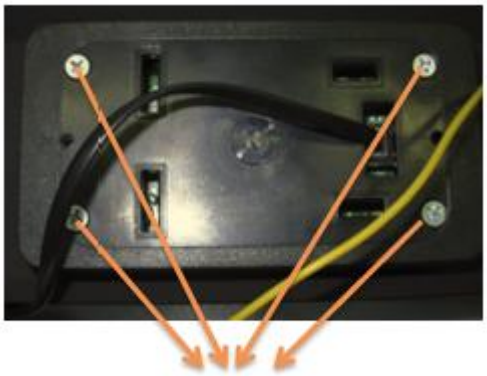
- Sastrugati naslage pepela i gareži sa svih metalnih delova kotla u ložištu kao i na cevnim izmenjivačima u zoni gornjih vrata

Napomena:

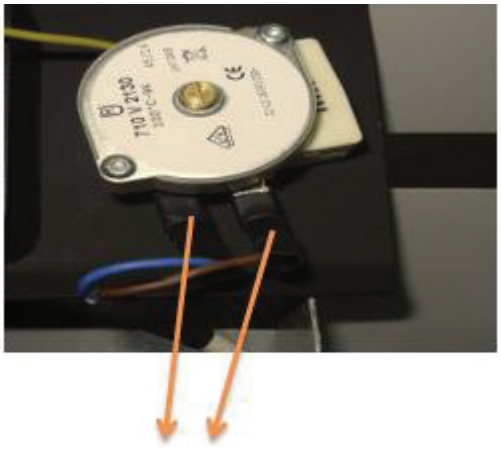
Na kraju grejne sezone potrebno je detaljno očistiti kotao od čađi i gareži i obavezno je da kotao uvek bude napunjen vodom bilo da je povezan na zatvoren ili otvoren sistem centralnog grejanja.
Kotao Combo ima mogućnost prelaska na sagorevanje drveta. Potrebno je promeniti režim rada na kontrolnoj tabli sa peleta na drvo i poručiti livenu rešetku kao i poklopac za zatvaranje dovoda peleta. Drvo koje se koristi ne sme imati u sebi vlažnosti preko 20%. Naglašavamo da je u slučaju korišćenja drveta maksimalna snaga umanjena. Maksimalna snaga i stepen efikasnosti koji su postignuti u test report-u kotla na pelet ne mogu se dostići korišćenjem drveta kao goriva.

18 Demontaža spremišta za pelet

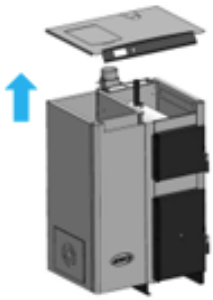
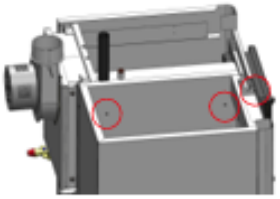
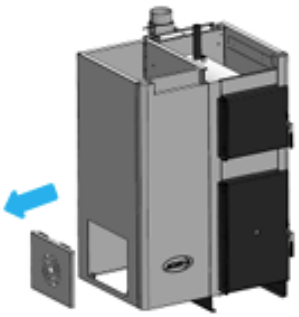
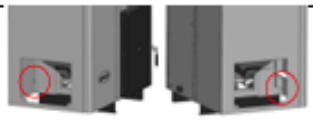
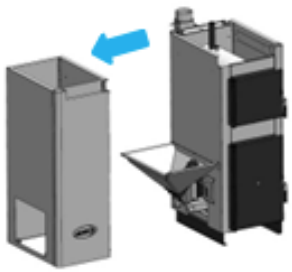
1. Skinuti kablove sa glavnog prekidača



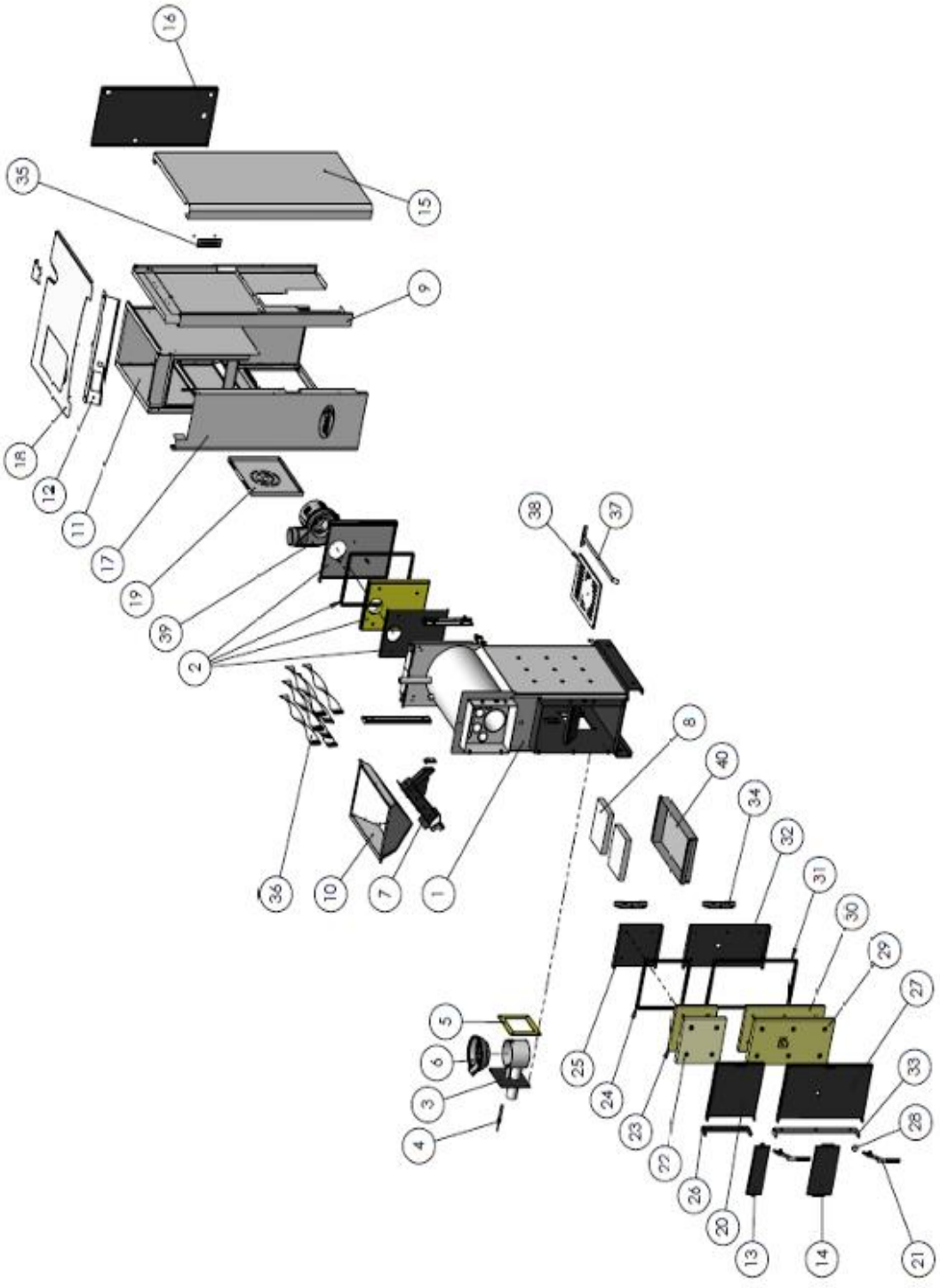
2. Odšrafiti 4 šrafa na poklopcu displeja a potom izvući kabal iz kućišta



3. Raskačiti kablove sa sigurnosnog termostata

1.		Skinuti poklopac kotla. Pre skidanja poklopca otkačiti elektro instalaciju: - glavni prekidač - displej - sigurnosni termostat
2.		Odvrnuti vijke. Odvrnuti tri označena vijka na crtežu, sa unutrašnje strane spremišta.
3.		Skinuti bočni pokolopac oplate. Podvući šaku sa donje strane oplate i pritisnuti donje uglove bočnog poklopca oplate.
4.		Odvrnuti vijke. Odvrnuti dva označena vijka na crtežu, sa unutrašnje strane, ispod spremišta.
5.		Skidanje spremišta. Podići spremište 20mm a zatim ga skinuti bočno u pravcu strelice.
6.		Odvrnuti vijke. Odvrnuti tri označena vijka na crtežu, sa koša spremišta.
7.		Skidanje koša spremišta zajedno sa transporterom peleta. Podići koš spremišta zajedno sa transporterom peleta u pravcu strelice (pod uglom od 45°).

Katalog rezervnih delova:

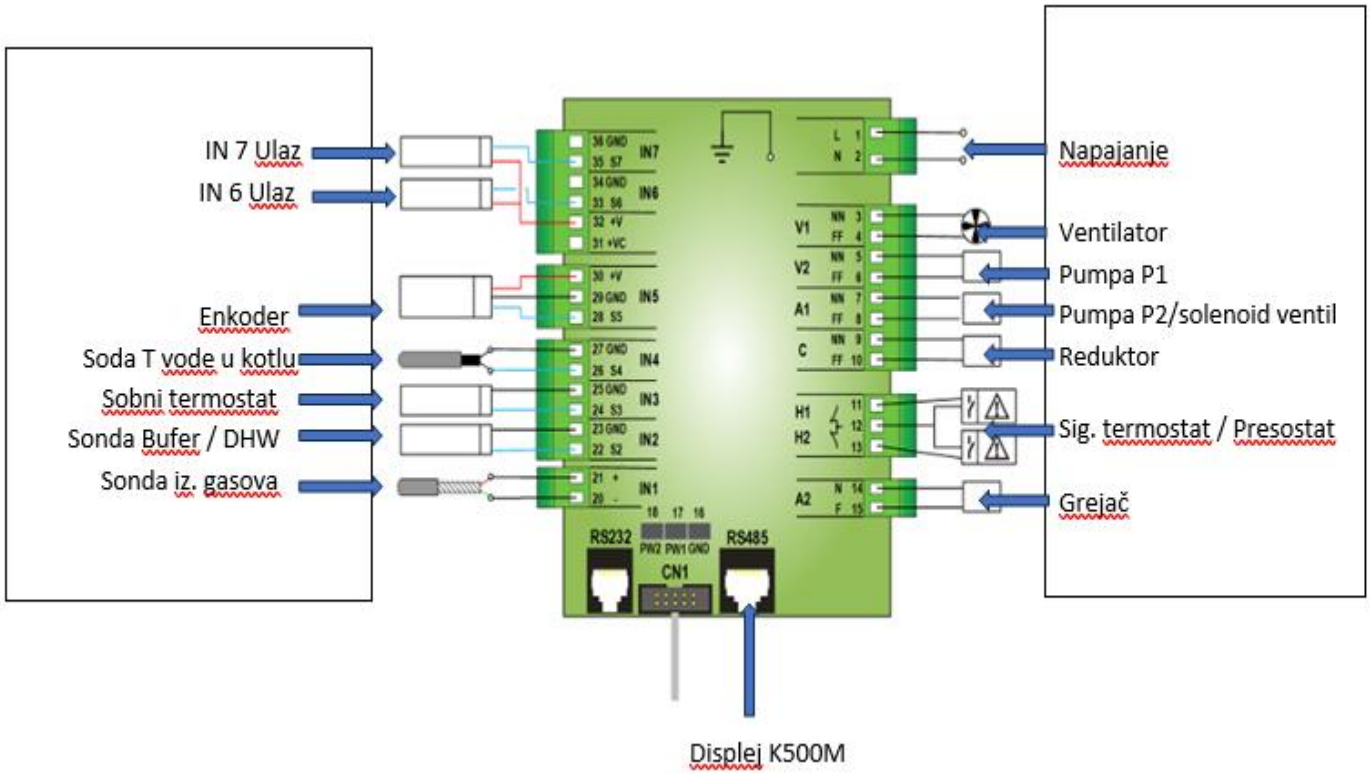


Spisak pozicija rezervnih delova:

R.Br.	NAZIV POZICIJE	KOM	25KW	40KW	60KW
1.	Kotao sa priključcima	1	S0670	S0637	S1102
2.	Vrata komore dimnih gasova	1	S0681	S0802	S0802
3.	Kućište gorionika	1	S0510	S0613	S1086
4.	Grejač	1	P03077	P03077	P03077
5.	Dihtung kućišta gorionika	1	P02210	P03040	P03265
6.	Gorionik	1	P02087	P02232	P02337
7.	Transporter peleta	1	S0615	S0615	S0615
8.	Šamotna ploča	2	P00195	P02329	P02554
9.	Bočna leva oplata kotla	1	S0620	S0821	S0878
10.	Levak spremišta	1	S0618	S0646	S0885
11.	Oplata spremišta	1	S0804	S0805	S0879
12.	Kućište displeja	1	P02044	P02184	P02184
13.	Maska	1	P02015	P02185	P02185
14.	Prednja oplata	1	P02010	P02177	P02177
15.	Bočna desna oplata kotla	1	S0679	S0819	S0877
16.	Zadnja oplata kotla	1	P02008	P02176	P02530
17.	Prednja oplata spremišta	1	S0807	S0823	S0823
18.	Poklopac	1	S0635	S0649	S0883
19.	Poklopac otvora za servisiranje	1	P02345	P02345	P02345
20.	Vrata gornja	1	P01840	S0642	S0642
21.	Ručka vrata	2	S0145	S0145	S0145
22.	Vermikulit ploča gornjih vrata 2	1	P01843	P02138	P02138
23.	Vermikulit ploča gornjih vrata 1	1	P01844	P02139	P02139
24.	Pletenica gornjih vrata	1	P01842	P02140	P02140
25.	Zaštita vermikulita gornjih vrata	1	P01845	P02137	P02137
26.	Šarka gornjih vrata	1	P01846	P02134	P02134
27.	Vrata donja	1	P01850	P02128	P02128
28.	Staklo vizira	1	P01877	P01877	P01877
29.	Vermikulit ploča donjih vrata 2	1	P01853	P02131	P02131
30.	Vermikulit ploča donjih vrata 1	1	P01854	P02132	P02132
31.	Pletenica donjih vrata	1	P01852	P02133	P02133
32.	Zaštita vermikulita donjih vrata	1	P01855	P02130	P02130
33.	Šarka donjih vrata	1	P01856	P02127	P02127
34.	Prihvatnik vrata	1	S0606	S0606	S0606
35.	Priključak za pumpu i sobni termostat	1	S1056	S1056	S1056
36.	Spirala turbulatora	7/11/13	P02254	P02157	P02553
37.	Pribor za čišćenje	1	S0288	S0288	S0288
38.	Livena rešetka ložišta	1	P01887	P02120	P02560
39.	Kućište ventilatora	1	P02276	S0803	S0803
40.	Pepeljara	1	S0349	S0644	S0888

* Prilikom naručivanja rezervnih delova naglasiti za ,,levi,, ili ,,desni,, kotao.

19. *Šema elektro povezivanja NG01*



20. *Dodatak*

CE izjava o usaglašenosti:

Proizvođač:

„**ABCPROIZVOD**“doo
Miloša Obrenovića 2 3100Užice/ Srbija

Izjavljuje da je uređaj za zagrevanje prostorija na pelet pod nazivom:

Combo, usklađen sa uslovom i odredbama **CE** (Construction Products Directive) EU 305/2011, kao i usklađenost sa sledećim harmonizovanim standardom:

EN
EN 303-5:2012

Preduzeće „**ABC PROIZVOD**“ doo, Užice, je 2007. godine, uvelo sistem menandžmenta kvalitetom:

SRPS ISO 9001/ 2015, koji se održava i unapređuje.

21. Sadržaj

1. Tehničke karakteristike

2. Displej: Funkcije i korišćenje

3. Alarmi

4. Vizualizacija

5. Korisnički meni

5.1 Korisnički meni 2

6. Hidraulični sistem

6.1 Odabir hidrauličnog sistema

6.2 Funkcija sanitarne vode (DHW)

7. Operativna stanja (funkcije)

7.1 Blokiran (Block)

7.2 Isključen (OFF)

7.3 Provera (Check up)

7.4 Potpala (Ignition)

7.5 Faza rada (Run mode)

7.6 Modulacija (Modulation)

7.7 Stanje pripravnosti (Stand by)

7.8 Režim bezbednosti (Safety)

7.9 Gašenje

8. Finalno čišćenje

8.1 Odabir snage sagorevanja

8.2 Kalibracija reduktora

8.3 Kalibracija Ventilatora

9. Sobni termostat

10. Sonda za DHW sanitarnu vodu / Bafer rezervoar

11. Elektromagnetni ventil / Pumpa P2

11.1 Pumpa P1

12. Gašenje u fazi paljenja

13. Nedostatak napajanja iz mreže

14. Korisničko uputstvo

14.1 Povezivanje kotla na dimnjak

14.2 Gorivo

14.3 Postavljanje kotla

15. Dimenzije priključaka

15.1 Povezivanje pumpe I sobnog termostata

16. Prvo startovanje kotla

17. Čišćenje I održavanje kotla

18. Demontaža spremišta za pelet

19. *Šema elektro povezivanja*

20. Dodatak

21. Sadržaj