

**PELLING**

**TOPLOVODNI KOTAO NA PELET**



**UPUTSTVO ZA KORIŠTENJE I ODRŽAVANJE**

**ThermoFLUX**

Poštovani korisnici,

Čestitamo na izboru kotla iz proizvodnog asortimana ThermoFLUX d.o.o.

Molimo Vas da sva lica koja rukuju i upravljaju kotlom ovo uputstvo detaljno prouče i poštuju upute za upotrebu i sigurnost. Uputstvo čuvajte uvijek na mjestu u blizini kotla. Zbog konstantnog unaprijeđivanja i razvoja naših proizvoda neke slike ili ilustracije u ovom uputstvu se mogu razlikovati.

## VAŽNA INFORMACIJA

Prvo puštanje u rad i obuku korisnika mora da obavi serviser ovlaštenog od strane ThermoFLUX d.o.o, odnosno uvoznika jer u protivnom garancija neće biti valjana.



### EC-DEKLARACIJA O USUGLAŠENOSTI

U skladu sa ISO/IEC Guide 22 i EN45014



Mi.....: **ThermoFLUX d.o.o.**  
**Bage 3**  
**70101 Jajce**  
**Bosna i Hercegovina**

Izjavljujemo sa vlastitom odgovornošću da je proizvod

Naziv/Oznaka.....: Toplovodni kotao na pelet

Tip / Model.....: PELLING 18, 25, 35, 50, 75, 100

Na koji se odnosi ova deklaracija, u skladu sa sljedećim normativnim dokumentima:

EC-Direktivama : MD 2006/42/EC  
LVD 2006/95/EC  
EMCD 2014/30/EU  
RoHS 2011/65/EU

Primijenjenim harmoniziranim standardima:  
EN 303-5:2012; EN ISO 12100:2010; EN287-1: 2011, EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;  
EN 60335-1; EN 60335-2-102; EN 62233; EN 50581

Drugim navedenim standardima i specifikacijama: EN 55014-1:2006/A2:2011; EN  
55014-2:1997/A2:2008; EN 6100-3-2:2006/A2:2009; EN 61000-3-3:2008; EN  
10201:2004; EN ISO 7000:2004

Primijenjena procedura za ocjenu usuglašenosti: Modul B-D  
Granična vrijednost emisija produkata sagorijevanja (Klasa): 5  
Certifikati koji su izdati: Izvještaj o ispitivanju tipa br.: PL-11160-P

Akreditirano tijelo: TU Wien; Prüflabor für Feuerungsanlagen – Inst. f.  
Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und Techn.  
Biolwissenschaften Getreidemarkt 9 / 166; A-1060 Wien

Ovim izjavljujemo da je gore navedeni proizvod konceptom i načinom izrade, u skladu sa sigurnosnim i zaštitnim normama koje odgovaraju gore navedenim direktivama i standardima.

Pri tome su svi pogonski uslovi i uslovi primjene u skladu sa priloženim uputstvom za upotrebu i tehničkom dokumentacijom.

Prilikom samo jedne promjene na proizvodu koja nije u dogovoru sa nama ova izjava gubi važnost.

Prezime, ime i funkcija potpisnika:

Jajce 03.09.2018.

Mjesto i datum



Direktor Tomislav Ladan

Potpis, pečat

# SADRŽAJ:

<b>Napomene o uputstvu</b>	4	<i>Vrsta goriva</i>	15
Jednostavno i sigurno upravljanje	4	<i>Čišćenje kotla</i>	15
Čitanje uputstva	4	<b>Način rada</b>	15
Tehničke promjene	4	Paljenje kotla	16
Autorska prava	4	Gašenje kotla	16
<b>Sigurnosne upute</b>	4	Podešavanje snage rada	16
Pravilna uporaba	4	Podešavanje temperature vode u kotlu	16
<i>Rukovanje kotlom</i>	4	Bojler sanitarne vode	16
<i>Energent koji se može koristiti u kotlovima</i>	4	Podešavanje temperature bojlera sanitarne vode	16
<i>Sigurnosne upute za kotlovniciu</i>	5	Modulacija	17
<i>Otvor za dovod svježeg zraka</i>	5	Čišćenje plamenika	17
Znakovi upozorenja	5	Loženje drveta	17
Ostali rizici od nuspojava	5	<b>Čišćenje i održavanje</b>	18
Obvezno informiranje	6	Svakodnevno čišćenje	18
Sigurnosni uređaji na kotlu	6	Periodično čišćenje	18
<b>Opći pregled kotla</b>	6	Mjesečno čišćenje	19
Tehnički podaci	8	Čišćenje osjetnika temperature dima	19
<b>Funcioniranje kotla</b>	9	<b>Montaža i puštanje kotla u rad</b>	20
Komandna ploča i raspored tipki	9	Uvjeti	20
Princip rada	9	Dimnjak i cijevi za odvod dimnih plinova	20
<i>Način uključivanja zaključavanja displeja</i>	9	Minimalne udaljenosti kotla od objekta i zidova	21
Šematski prikaz izbornika na regulaciji	10	<b>Načini spajanja</b>	21
<i>Podešavanje sata</i>	12	Hidrauličke sheme spajanja	21
<i>Podešavanje programiranog paljenja i gašenja</i>	12	Električne shema spajanja	23
Izbor jezika	13	Regulacija	24
<i>Stanje stand by</i>	13	<b>Alarmi i problemi u radu</b>	25
<i>Stand by način sa ugrađenim osjetnikom temperature vode</i>	13	<b>Upute o uklanjanju kotla i pravilno odlaganje</b>	26
<i>Stand by način sa priključenim sobnim termostatom</i>	14	Odlaganje	26
<i>Opcija zujalica</i>	14	<b>Garancija</b>	27
<i>Punjenje spirale</i>	14	Garantni rok	27
<i>Stanje kotla</i>	14	Uvjeti/uslovi garancije	27
<i>Tehničke postavke</i>	14	Izuzetice iz garancije	27
		<b>EU label</b>	27

## NAPOMENE O UPUTSTVU

### Jednostavno i sigurno upravljanje

Ovo uputstvo sadrži važne informacije za pravilno i sigurno upravljanje „Pelling“ kotlovima. Prateći upute iz ovog uputstva izbjeći ćete opasnosti, troškove nastale uslijed popravke kvarova, te se produljuje radni vijek kotla.

### Čitanje uputstva

Ovo uputstvo moraju pročitati i primijeniti svi oni koji upravljaju radom „Pelling“ kotlova.

### Tehničke promjene

ThermoFLUX konstantno razvija i unapređuje svoje kotlove. Informacije navedene u ovom uputstvu su točne u vrijeme kad je tiskano.

Sve pojedinosti u ovom uputstvu u vezi standarda i regulacije bi se trebale provjeriti i usporediti prije uporabe sa kotlom koji je instaliran.

Zadržavamo pravo da izvršimo sve promjene koje mogu dovesti do odstupanja od tehničkih pojedinosti i ilustracija prikazanih u ovom uputstvu.

### Autorska prava

Zabranjuje se kopiranje i upotreba podataka iz ovog uputstva. Potrebno je pismeno dopuštenje od strane ThermoFLUX d.o.o. prije bilo kakvog kopiranja, pohranjivanje u podatkovnim sustavima prijenosa elektronskim, mehaničkim ili bilo kojim drugim načinom kao i kopiranje i publikacije dijelova ili cijelog uputstva.

**NAPOMENA: Molimo Vas da sačuvate dobivene dokumente. U slučaju kvara serviserima je potreban garancijski list, serijski broj i godina proizvodnje kotla, bez tih osnovnih podataka nismo u mogućnosti priznati kvar ili ga servisirati.**

## SIGURNOSNE UPUTE

### PRAVILNA UPORABA

Kotao „Pelling“ je konstruiran u skladu sa sigurnosnim odredbama:

- UNI EN 303-5 Kotlovi za zagrijavanje. Kotlovi na kruta goriva, sa ručnim i automatskim napajanjem, sa nominalnom toplinskom snagom do 300 kW
- Usklađen sa direktivom o niskom naponu (73/23 CEE)
- Usklađen sa direktivom EMC (elektromagnetska kompatibilnost) 89/336 CEE

Međutim, uporaba istog može rezultirati tjelesnim ozljedama koje i za krajnju posljedicu može izazvati smrt korisnika i/ili trećih lica kao i oštećenja na samom kotlu ili drugim materijalnim dobrima.

**Kotao se smije koristiti samo u svrhu za koju je proizveden. Proizvođač ne prihvata bilo kakvu odgovornost za štetu nanесenu ljudima, životinjama ili stvarima a koje su posljedica grešaka prilikom instalacije, nepravilnog reguliranja i održavanja te neprikladne uporabe kotla.**

### Rukovanje kotlom

Kotao upotrebljavati samo kad je u ispravnom stanju. Koristite kotao na način opisan u ovom uputstvu. Upoznajte se sa sigurnosnim mjerama i mogućim opasnostima.

Ukloniti sve nedostatke i kvarove koji bi mogli utjecati na sigurnost. Rad neispravnog kotla može izazvati požar ili eksploziju.

Kotao je namijenjen izgaranju drvenog peleta i drveta. Bilo koja druga uporaba je nepravilna. Zabranjuje se spaljivanje otpada ili nekog drugog energenta osim peleta i drveta. Proizvođač neće preuzeti odgovornost za bilo koju štetu uzrokovanu nepravilnim rukovanjem. Pravilna uporaba podrazumijeva održavanje instaliranog kotla, operacije i uvijete održavanja propisane od strane proizvođača.

**Korisnik može unijeti ili promijeniti samo one vrijednosti koje su određene ovim uputstvom. Bilo koja druga vrijednost parametara će utjecati na kontrolni program, i rad kotla koji u konačnosti može dovesti do prestanka pravilnog rada. U tom slučaju kotao ne podliježe garanciji više.**

### Energent koji se može koristiti u kotlovima

Kotao je predviđen za sagorijevanje drvenog peleta promjera 6 mm i dužine od 10 do 30 mm.

U iznimnim slučajevima ubacivanjem dodatne rešetke kao alternativa se može koristiti suho drvo. Ne preporučujemo neprekidno loženje drvetom duže od 30 dana.

Kvalitet peleta proizilazi iz Standarda PELET C1 po EN 303-5:2012 Tabela 7; Sadržaj vode manji od 12%, sukladno sa DIN 5137 i ÖNORM 7135.

Ostali zahtjevi po pitanju goriva proizlaze iz standarda:

- O-Norm M 7135
- DIN plus 51731
- UNI CEN/TS 14961

- i** Posebnu pažnju posvetiti kvaliteti drvenog peleta. Nekvalitetan pelet može prouzročiti nepravilan rad kotla.
- i** U slučaju lošeg sagorijevanja zbog promjene peleta korisnik plaća namještanje parametara po govoru sa serviserom!

## Sigurnosne upute za kotlovnicu

Kotlovnica mora biti urađena po propisima posebno vezano za zaštitu od požara. U kotlovnici se nesmije skladištiti zapaljivi materijali, sredstva za čišćenje i slično.

Prostor na kojem je instaliran kotao mora biti otporan na smrzavanje.

Kotao ne smije biti izložen hladnoći i smrzavanju. Velike hladnoće mogu uzrokovati nepravilan rad i neočekivano ponašanje elektonskih komponenti.

## Otvor za dovod svježeg zraka


Kotlu je za sagorijevanje peleta i normalan rad potreban svježi zrak. Kotlovnica u kojoj je kotao montiran mora imati otvor za dovod svježeg zraka. Preporučena minimalna dimenzija otvora je 30x10 cm

## ZNAKOVI UPOZORENJA

	<b>OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA.</b> Rad na područjima označenim ovim znakom može raditi samo kvalificirani električar.
	<b>UPOZORENJE!</b> Upozorenje za opasne lokacije. Rad na područjima označene ovim znakom može dovesti do ozbiljnih ozljeda ili velikih materijalnih šteta.
	<b>OPREZ!</b> Opasnost od ozljeda ruke. Rad na lokacijama označen sa ovim znakom može dovesti do ozljede ruke.
	<b>OPREZ!</b> Vruće površine. Rad na lokacijama označenim ovim znakom može dovesti do opekline.
	<b>OPREZ!</b> Opasnost od zapaljenja. Rad na lokacijama označene sa ovim znakom može dovesti do zapaljenja.
	<b>OPREZ!</b> Opasnost od smrzavanja. Rad na lokacijama označene ovim znakom može dovesti do smrzavanja.
	Upute o pravilnom odlaganju otpada.

## OSTALI RIZICI OD NUSPOJAVA

Usprkos poduzetim predostrožnostima postoje i određeni rizici od popratnih pojava:

	<b>OPASNOST OD GUŠENJA ZBOG UGLJEN-MONOKSIDA.</b> Ako je kotao upaljen za vrijeme čišćenja može doći do emitiranja ugljen-monoksida kroz otvorena vrata kotla. Ne držati vrata otvorena duže nego što je potrebno.
---	---

## Obvezno informiranje

Svi koji upravljaju kotlom moraju pročitati uputstvo prije nego što počnu koristiti isti a posebno poglavlje „Sigurnosne upute“.

Ovo se posebno odnosi na osobe koje povremeno rade na kotlu npr. čišćenje i održavanje kotla. Ovo uputstvo uvijek treba držati u blizini instaliranog kotla.

Kotlovnica mora biti urađena po propisima posebno vezano za zaštitu od požara. U kotlovnici se ne smije skladištiti zapaljivi materijali (sredstva za čišćenje i sl.).

Velike hladnoće mogu uzrokovati nepravilan rad i neočekivano ponašanje elektroničkih komponenti.

**Prilikom ugradnje i instalacije kotla potrebno je obavezno se pridržavati pravila i zakona države u kojoj se kotao instalira.**

**Ugradnju i instalaciju mogu vršiti samo osobe koje su obučene i imaju dozvolu za taj posao.**

**Sustav centralnog grijanja mora biti pravilno proračunat i dimenzioniran.**

**Dimnjak i cijevi za odvod dimnih plinova moraju biti pravilno proračunati i urađeni po propisima.**

**Odlaganje peleta i njegovo skladištenje se može samo na mjestima koja su suha i bez vlage.**

**U pojedinim državama je potrebno izvršiti mjerenje emisija plinova od strane ovlaštene osobe prilikom prvog puštanja u rad.**

## Sigurnosni uređaji na kotlu

**Kotao je opremljen sa sigurnosnim sustavima koji u slučaju nepredviđenih situacija služe da prekinu dovod el. energije i time zaustave rad kotla.**

**Regulacija na kotlu :** intervenira direktno i gasi kotao sve dok se ne ohladi. U slučaju kvara ventilatora, kvara na motoru dozatora, nestanka el.energije (ako je nestanak struje bio duži od 10 sekundi) i neuspjelog potpaljivanja.

**Osigurač F 4A 250V :** Brzi osigurač, štiti kotao od velikih promjena napona struje i kratkog spoja unutar kotla.

**Sigurnosni graničnik temperature STB :** intervenira prekidajući strujni krug u kotlu (prestaje rad motora dozatora i ventilatora) ukoliko temperatura u kotlu dostigne granicu od 95°C.

**Vakum prekidač :** intervenira u slučaju nedovoljnog podtlaka unutar ložišta kotla (otvorena vrata kotla, začepljen dimnjak) i prekida strujni krug od motora dozatora.

## OPĆI PREGLED KOTLA

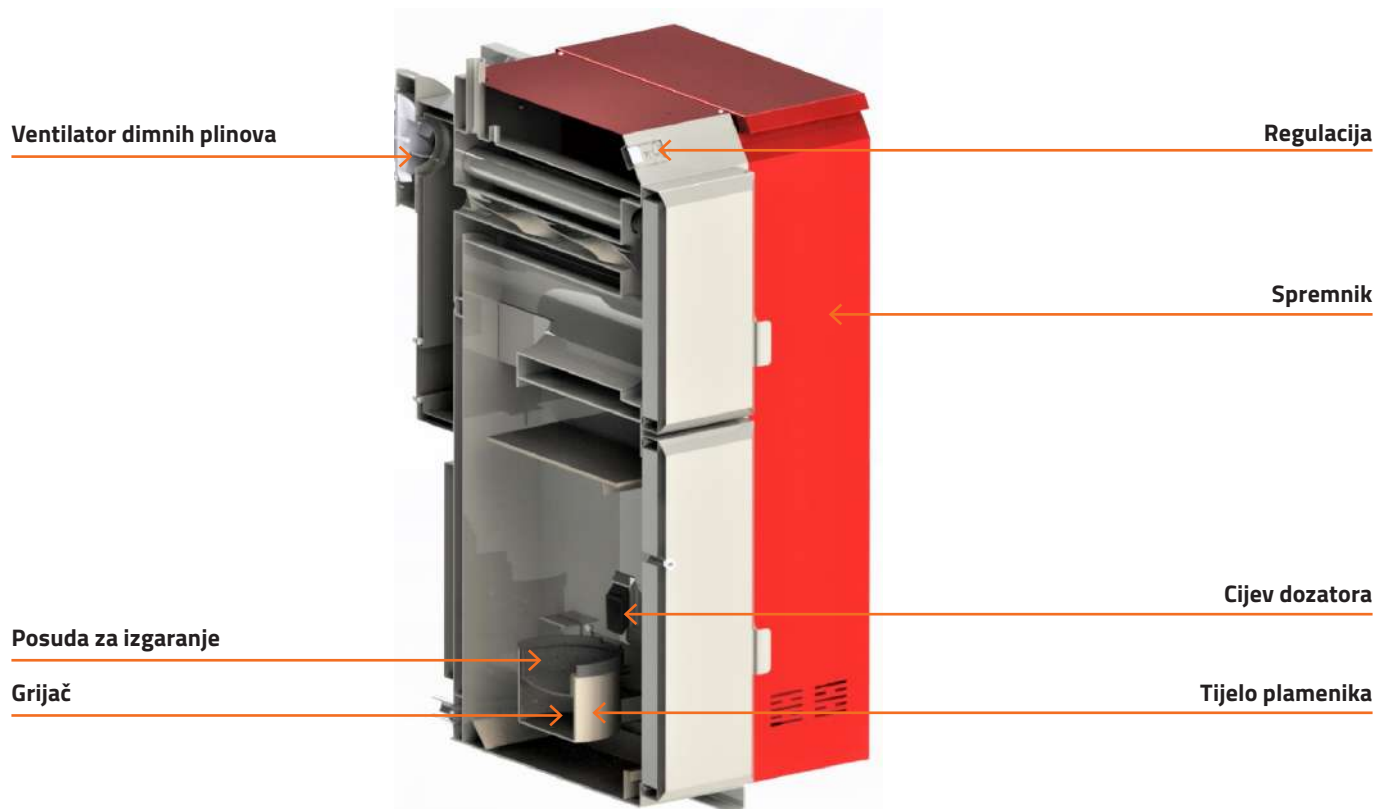
Interio kotlovi 15 i 22 su modernog dizajna namijenjeni za korisnike koji nemaju dovoljno prostora za postavljanje kotlova sa velikim spremnicima peleta. Kotao je kompaktan i treba samo 1m2 za postavljanje. Spremnik peleta kapaciteta 50 kg, digitalna regulacija sa sedmodnevnim programatorom, gusano ložište, cirkulaciona pumpa, ekspanziona posuda i sigurnosni ventil ga čine jednostavnim za ugradnju i upotrebu.

Kotlovi posjeduju vertikalni cijevni izmjenjivač topline i namijenjeni su priključenju na sistem centralnog grijanja. Kotlovi su toplotno izolirani te skoro da nemaju gubitke topline u prostor



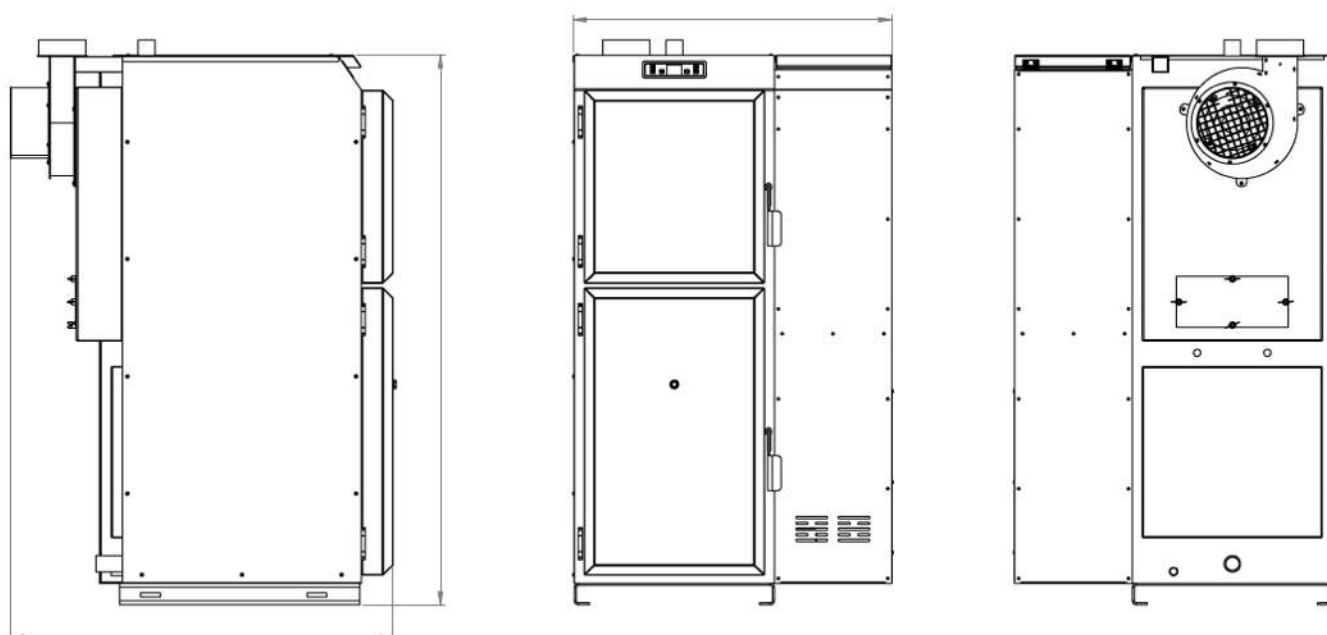
### Prateći materijal

- Pribor za čišćenje
- Uputstvo za korisnika
- Garancijski list



Kod toplovodnih kotlova „Pelling“ dovođenjem peleta u posudu za izgaranje 3. isti se automatski potpaljuje električnim grijačem 2. Kroz tijelo plamenika se dovodi zrak potreban za sagorijevanje. Regulacija upravlja radom i pomoću osjetnika temperature vode i dimnih plinova:

- Snaga kotla se usklađuje prema zahtjevima sustava centralnog grijanja.
- Iskoristivost i učinkovitost kotla je optimizirana.



## Tehnički podaci

	Jednica mjere	Pelling 18	Pelling 25	Pelling 35	Pelling 50	Pelling 75	Pelling 100
<b>A: Ucinak (EN 303-5:2012)</b>							
Maksimalna snaga	kW	18	25	35	50	75	100
Minimaina snaga	kW	6	8	11,7	16,5	25	33
Potrosnja el.energije maksimalna	W	350	350	410	410	450	510
Potrosnja el.energije u stand by	W	5	5	5	5	5	5
Elektropriključak (Napon/Frekvencija)	V,Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Elektropriključak (Struja)	A	6	6	6	6	6	6
Klasa kotla		5	5	5	5	5	5

### C: Opci podaci

Maksimalni dozvoljeni radni pritisak	bar	3	3	3	3	3	3
Maksimalna temperatura odlaza	°C	80	80	80	80	80	80
Minimaina dozvoljena temperatura povrata	°C	50	50	50	50	50	50
Sadržaj vode u kotlu	l	48	60	90	120	154	181
Težina kotla	kg	197	267	348	392	494	580
Gorivo	PELET C1	po EN 303-5:2012 Tabela 7; Sadržaj vlage manji od 12 %					
Potrosnja peleta min/max	kg	1,3/3,9	1,6/5,2	2,3/7,5	3,5/11,1	5,2/16,6	6,5/22,2
Količina peleta u spremniku standardni / maxi	kg	75	75/135	95/151	110/185	270	290
Minimaina dimenzija otvora za dovod svježeg zraka	cm <sup>2</sup>	150	150	210	300	300	300
Buka pri radu (mjereno po EN 15036-1)	dB	50	50	50	50	55	55

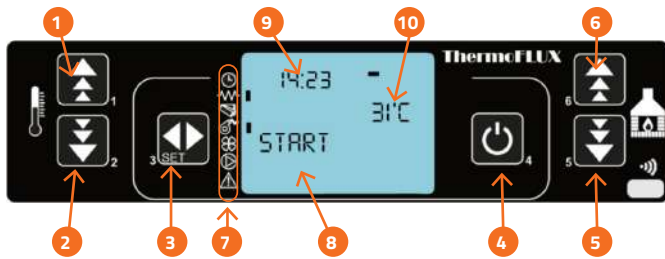
### D: Tehnički podaci kotla i prikljucci

Širina kotla	mm	410	410	510	510	560	650
Širina kotla sa spremnikom (standardni/maxi)	mm	710	710/910	810/1010	810/1010	1060	1150
Visina kotla	mm	1245	1245	1385	1385	1670	1650
Dubina kotla	mm	798	948	948	1098	1240	1240
Visina odlaza/povrata	mm	88/1280	88/1280	85/1415	85/1415	70/1568	75/1532
Polazni/povratni vod	Zoll	VN RI	VN RI	VN R5/4	VN R5/4	VN R6/4	VN R2
Minimalni podtlak dimnjaka	Pa/mbar	5/0,05	5/0,05	5/0,05	5/0,05	15/0,15	20/0,20
Visina sredine dimovodnog izlaza	mm	1420	1420	1440	1440	1598	1630
Precnik dimovodnog izlaza	Ø	120	120	120	120	150	150
Priključak za punjenje/praznjenje	Zoll	UN RI/2	UN RI/2	UN RI/2	UN RI/2	UN RI/2	UN RI/2

- \* minimalna snaga - 30% nazivne snage kotla
- \* maksimalna snaga - 100% snage kotla
- \* VN - vanjski navoj
- \* UN - unutarnji navoj

# FUNCIONIRANJE KOTLA

## Komandna ploča i raspored tipki



TIPKA	OPIS
1	Povećanje temperature i programskih funkcija (podešavanje dana, vremena...)
2	Smanjenje temperature i programskih funkcija (podešavanje dana, vremena...)
3	Promjena – potvrda programa
4	ON / OFF uključivanje i isključivanje, izlaz iz programa
5	Smanjenje snage, kretanje kroz izbornik
6	Povećanje snage, kretanje kroz izbornik

TIPKA	OZNAKA	UKOLIKO JE VIDLJIVA
7		Sat programiranje aktivno
		Grijač grijač aktivan
		Doziranje peleta dozator aktivan
		Ventilator dimnih plinova ventilator aktivan
		Ventilator primarnog zraka ventilator aktivan
		Cirkulaciona pumpa pumpa aktivna
		Indikator alarma alarm aktiviran

TIPKA	OPIS
8	Informacija o radu
9	Sat
10	Pokazatelj temperature vode u kaminu

Regulacija na kotlovima „Pelling“ je središnja elektronska komponenta. Sastoji se od glavnog kontrolnog modula smještenog pod poklopcem tijela kotla i kontrolnom jedinicom sa displejem smještenom na samom tijelu kotla. Kontrolnom jedinicom možete upravljati funkcijama kotla i provjeriti informacije o stanju u kojem se kotao trenutno nalazi.

Regulacija zahvaljujući mogućnosti rada u pet različitih snaga, automatskim prebacivanjem može zadovoljiti potrebe za povećanjem ili smanjenjem toplinske energije.

Ako se ukaže potreba za povećanjem snage, regulacija to registriira te povećava snagu rada što uzrokuje povećano doziranje peleta i proporcionalno tome povećanu količinu upuhanog zraka u ložište.

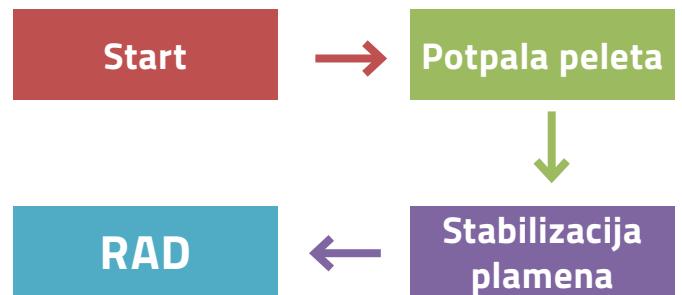
Kada se dostigne željena temperatura (potrebe za toplinskom energijom su dostignute) regulacija smanjuje snagu rada (modulira radom), odnosno kada sobni termostat da signal da je postignuta zadana temperatura u prostoru kotao se gasi (ukoliko je način STAND-BY uključen na ON).

## Princip rada

Princip rada kotla je veoma jednostavan.

Kada pritisnemo tipku za paljenje počinje faza potpale. Na displeju se prikazuje START, nakon toga POTPALA PELETA. Faza potpale obično traje 5-15 minuta ovisno o vrsti kotla i kvalitetu peleta. Tada su u funkciji dozator za pelet, grijač i usisni ventilator. Dozator izvrši inicijalno ubacivanje peleta u plamenik za sagorijevanje. Istovremeno se uključuje i grijač koji pali pelet dok usisni ventilator počinje sa radom i pravi potrebni potlak za sagorijevanje. Kada osjetnik temperature dimnih plinova detektuje da je temperatura u dimnjaku dostigla potrebnu vrijednost, regulacija prebacuje rad kotla u STABILIZACIJA PLAMENA.

Faza STABILIZACIJA PLAMENA traje 2-3 minute (ovisno o vrsti kotla) i u toj fazi prestaje rad grijača. Nakon faze stabilizacije plamena kotao prelazi u normalan rad polako prebacujući snagu od snage 1 do zadane snage po našem izboru. Na displeju se ispisuje RAD. Desno je prikazana snaga koju smo zadali a u posljednjem redu displeja pokazuje snagu u kojoj kotao trenutno radi.



## Način uključivanja zaključavanja displeja

Displej zaključavamo i otključavamo na sljedeći način: Kratko pritisnuti SET (tipka 3) i zatim tipku gašenja ON/OFF (tipka 4).

## Šematski prikaz izbornika na regulaciji

Pritiskom na tipku SET dolazimo da općeg izbornika (meni).

MENU		VRIJEDNOST		OPIS
MENU 01 PODESI SAT	SET	TABELA BROJ 1		PODEŠAVANJE VREMENA I DATUMA
MENU 02 PODESI PROGRAM	SET	M- 2 - 1 AKTIVIRA PROGRAM	TABELA BROJ 2	PROGRAMIRANO PALJENJE – GAŠENJE
		ON / OFF M- 2 – 1 - 01 AKTIVIRA PROGRAM	ON – OFF	
MENU 03 IZBOR JEZIKA	SET	HR-IT-EN-DE-FR-ES-PT		IZBOR JEZIKA
MENU 04 NACIN STANDBY	SET	ON - OFF		NAČIN RADA SOBNOG THERMOSTATA ■ GAŠENJE KOTLA (ON) ■ MODULACIJA ( OFF)
MENU 05 NACIN ZUJALICA	SET	ON - OFF		ZUJALICA NA REGULACIJI kod aktivnog alarma
MENU 06 PUNJENJE SPIRALE	SET	90 SEC		PUNJENJE SPIRALE KOD PRAZNOG SPREMNIKA
MENU 07 STANJE KAMNA	SET	TEMPERATURA VODE, TEMPERATURA DIMNIH PLINOVA, BROJ OKRETAJA VENTILATORA		STANJE KOTLA
MENU 08 TEHNICKE POSTAVKE	SET	SAMO ZA SERVISNO OSOBLJE		
MENU 09 TEHNICKE POSTAVKE	SET	LJETO - ZIMA		IZBOR SEZONE
MENU 10 TEHNICKE POSTAVKE	SET	PELET - DRVO		
MENU 11 CISCENJE KAMNA	SET	250 S		RAD VENTILATORA PRI ČIŠĆENJU KOTLA

TIPKAMA 1 I 2 PODEŠAVAMO  
ŽELJENU VRIJEDNOST

TIPKAMA 5 I 6 PRELAZIMO  
IZMEĐU IZBORNIKA

TIPKA 3 (SET) - POTVRĐUJEMO  
TIPKA 4 (ON/OFF) - POVRATAK  
NAZAD

**TABELA BROJ 1**

<b>MENU 01 PODESI SAT</b>	<b>MENU 01 PON DAN</b>	PON - NED	<b>PODEŠAVANJE DANA U TJEDNU</b>
	<b>08: MENU 01 SATI SRT</b>	00-24	<b>PODEŠAVANJE SATA</b>
	<b>:33 MENU 01 MNUTE SRT</b>	00-59	<b>PODEŠAVANJE MINUTA</b>
	<b>30 MENU 01 DAN SAT</b>	01-31	<b>PODEŠAVANJE DATUMA</b>
	<b>30 MENU 01 MJESEC SAT</b>	1-12	<b>PODEŠAVANJE MJESECA</b>
	<b>13 MENU 01 GODINA SAT</b>	00-99	<b>PODEŠAVANJE GODINE</b>

**TABELA BROJ 2**

<b>MENU 02 PODESI PROGRAM</b>										
<b>M-2-1 AKTIVIRA PROGRAM</b>	<b>M-2-2 PROGRAM DAN</b>	<b>ON/OFF M-2-2-01 PROGRAM DAN</b>	<b>06:00 M-2-2-02 START 1 DAN</b>	<b>10:00 M-2-2-03 STOP 1 DAN</b>	<b>15:00 M-2-2-04 START 2 DAN</b>	<b>19:00 M-2-2-05 STOP 2 DAN</b>				
	<b>M-2-3 PROGRAM TJEDAN</b>	<b>ON/OFF M-2-3-01 PROGRAM TJEDNI</b>	<b>06:00 M-2-3-02 START PROG-1</b>	<b>14:00 M-2-3-03 STOP PROG-1</b>	<b>ON/OFF M-2-3-04 PON PROG-1</b>	<b>ON/OFF M-2-3-05 UTO PROG-1</b>	<b>ON/OFF M-2-3-06 SRI PROG-1</b>	...	<b>ON/OFF M-2-3-37 NED PROG-4</b>	
	<b>M-2-4 PROGRAM SUB-NED</b>	<b>ON/OFF M-2-4-01 PROGRAM SUB-NED</b>	<b>06:00 M-2-4-02 START 1 WEEK END</b>	<b>12:00 M-2-4-03 STOP 1 WEEK END</b>	<b>16:00 M-2-4-04 START 22 WEEK END</b>	<b>22:00 M-2-4-05 STOP 2 WEEK END</b>				
<b>M-2-1-01 AKTIVIRA PROGRAM</b>										

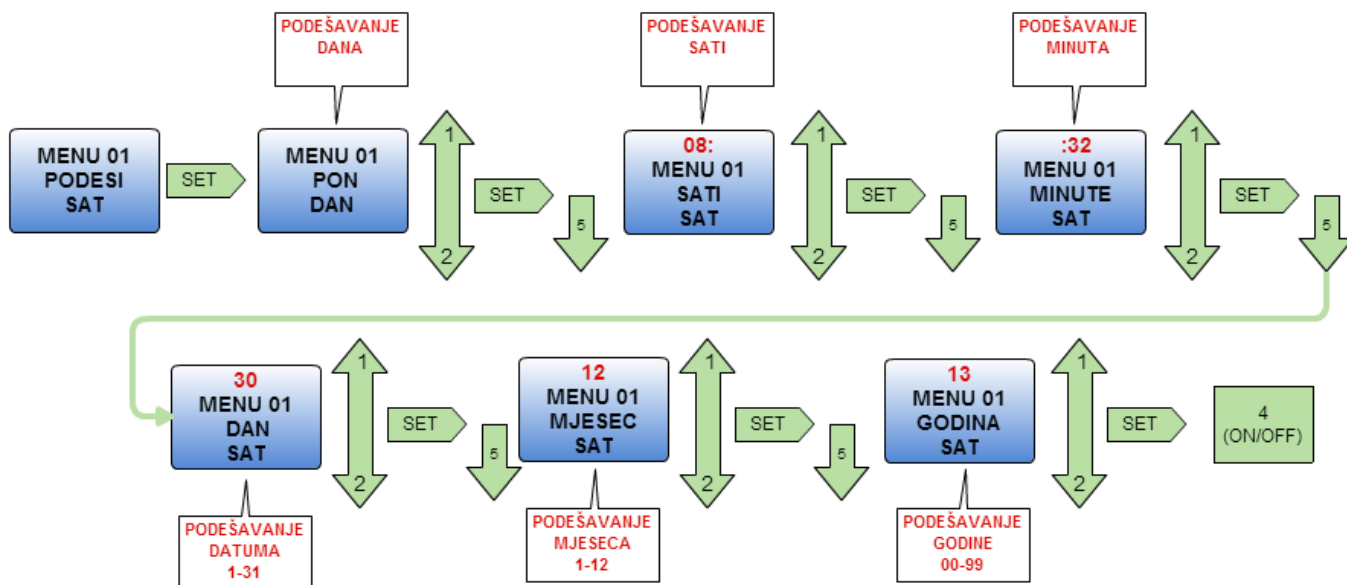
TIPKAMA 1 I 2 BIRAMO VRIJEME  
UKLJUČIVANJA ODNOSNO  
ISKLJUČIVANJA

TIPKAMA 5 I 6 PRELAZIMO  
IZMEĐU IZBORNIKA

PROGRAM SEDMICA  
(II - 2 - 3)  
IMA MOGUĆNOST  
PROGRAMIRANJA 4 (ČETIRI)  
VREMENA PALJENJA I GAŠENJA

## Podešavanje sata

Podešavanje sata vršimo na sljedeći način:



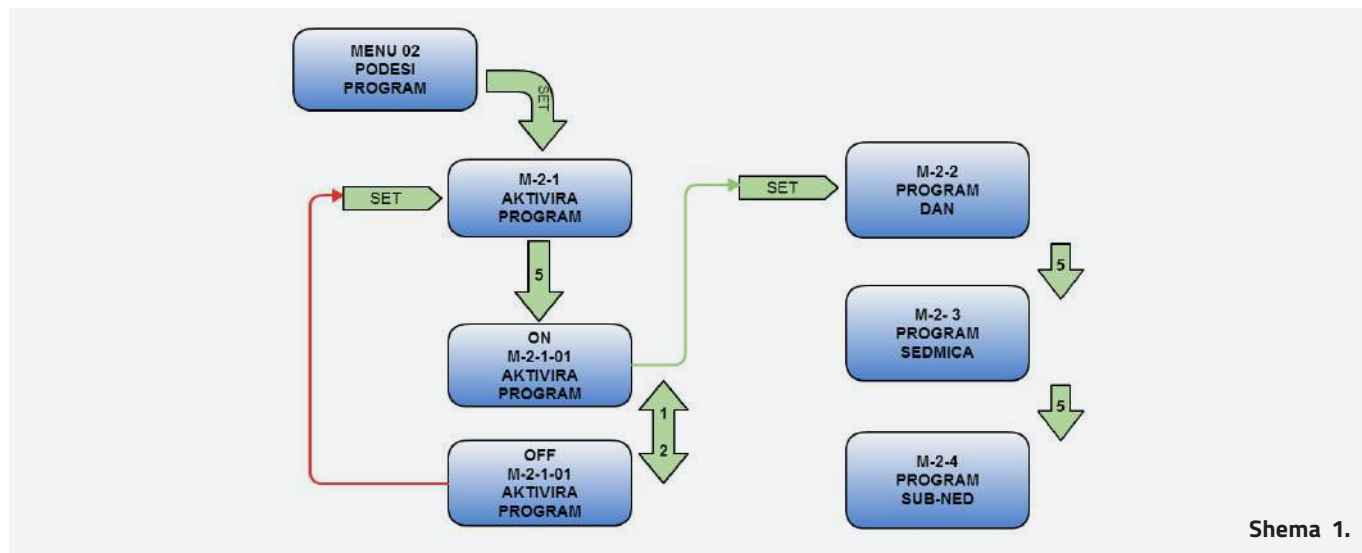
## Podešavanje programiranog paljenja i gašenja

Kotao ima mogućnost programiranog paljenja i gašenja u toku dana i to se regulira na tri načina. (Shema 1)

**PROGRAM DAN**, u kojem možemo podesiti 2 (dva) različita vremena paljenja i gašenja Kotla . Ovo se odnosi na sve dane u tjednu. (Shema 2)

**PROGRAM SEMNICA**, u kojem možemo podesiti 4 (četiri) različita vremena paljenja i gašenja. Kod ovog načina, možemo birati dane u tjednu (PON – NED) u kojima želimo da nam Kotao radi za svaki program posebno (Shema 3)

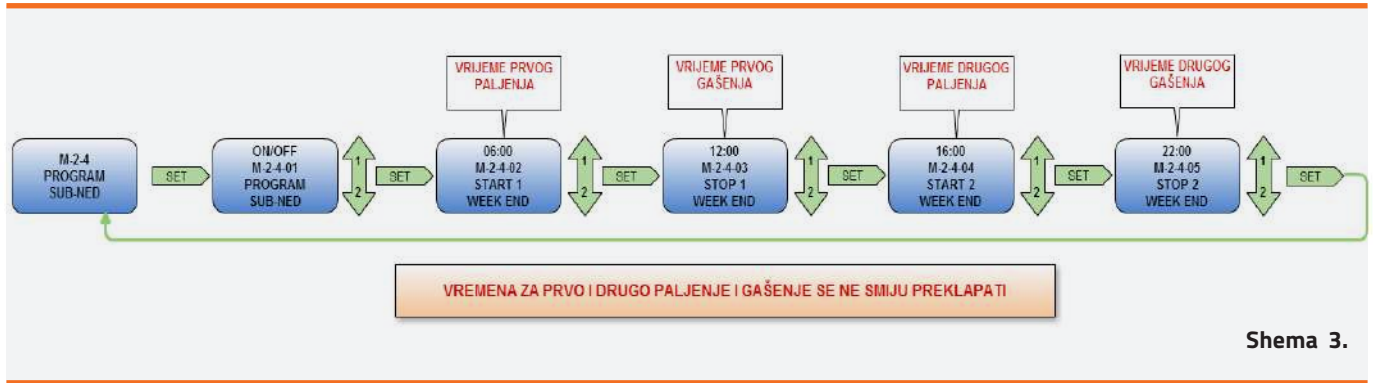
**PROGRAM SUB-NED**, u kojem možemo podesiti 2 (dva) različita vremena paljenja i gašenja Kotla **SAMO ZA DANE VIKENDA** (subota i nedjelja) . (Shema 4)



Shema 1.



Schema 2.



Schema 3.



Schema 4.

## Izbor jezika

Izbor jezika vršimo tako što pritisnemo tipku **SET**, a nakon toga tipkama 5 ili 6 odaberemo stavku izbornika MENU 03 – IZBOR JEZIKA.

Pritiskom na tipku SET otvaramo odabir željenog jezika (hrvatski, talijanski, engleski, njemački, francuski, španjolski, portugalski) koji biramo tipkama 1 ili 2.

Nakon što smo odabrali željeni jezik, potvrdimo pritiskom na tipku SET. Natrag se vraćamo tako što pritisnemo tipku 4 (ON/OFF)

Funkcija **STAND BY** se može postaviti na **ON** ili na **OFF** na sljedeći način.

Stanje **STAND BY** aktiviramo tako što pritisnemo tipku **SET**, a nakon toga tipkama 5 ili 6 odaberemo stavku izbornika **MENU 04 – STANJE STAND-BY**.

Pritiskom na tipku **SET** otvaramo odabir ON ili OFF (biramo tipkama 1 ili 2, potvrdimo tipkom SET).

## Stanje STAND BY

**STAND BY** se koristi na dva načina.

- U slučaju ako želite da Vam se kotao isključi jer je postigao željenu temperaturu (postavljen na ON),
- U slučaju ukoliko želite da kotao modulira svoj rad kada dostigne zadanu temperaturu (postavljen na OFF).

**i** Priključak za sobni termostat dolazi iz tvornice sa spojnim mostićem što znači da je njegov kontakt zatvoren.

## FUNKCIJA STAND-BY POSTAVLJENA NA ON

U slučaju da je funkcija STAND BY aktivirana (ON), kada kotao dostigne zadanu temperaturu te je prekorači za 2°C kotao će se isključiti nakon vremenskog zakašnjenja od 2 minute koje je prethodno postavljeno u tvornici a na displeju će se ispisati tON - CEKANJE HLADENJE. Ukoliko temperatura u roku od 4 minute ne opadne ispod zadane, na displeju se ispisuje tON - CEKANJE ZAHTJEVA.

Kada temperatura vode u kotlu bude niža za 2°C od zadane kotao će ponovo izvršiti potpaljivanje i raditi na postavljenoj snazi.

## FUNKCIJA STAND-BY POSTAVLJENA NA OFF

U slučaju da funkcija STAND BY nije aktivirana (OFF) a na izlaz za sobni nije postavljen spojni most, kotao će uvijek raditi u snazi 1 bez obzira koju smo snagu zadali.

U slučaju da funkcija STAND BY nije aktivirana (OFF) a na izlaz za sobni termostat smo postavili spojni most (tvornički postavljen) kotao će raditi u snazi po izboru korisnika, te će kada dostigne zadanu temperaturu modulirati snagu i raditi u najmanjoj snazi. Kotao će se isključiti samo ako temperatura u sistemu dostigne 80°C, te će se ponovo upaliti kada temperatura u sistemu opadne ispod zadane temperature.

## STAND BY način sa priključenim sobnim termostatom

### FUNKCIJA STAND-BY POSTAVLJENA NA ON – sobni termostat gasi kotao

Kada sobni termostat da signal da je dostignuta temperatura u prostoriji (kontakt otvoren/dostignuta temperatura) kotao će se isključiti nakon 2 minute (tvornička postavka – u slučaju da temperatura varira u prostoriji da se kotao nebi stalno uključivao i isključivao) na displeju ispisuje tOFF - CEKANJE ZAHTJEVA.

Čim sobni termostat da signal da temperatura u prostoriji opala (kontakt zatvoren / temperatura se treba dostići) doći će do ponovnog uključivanja kotla a na displeju je ispisano tON.

Napomena: Rad kotla prvenstveno ovisi o unutrašnjoj temperaturi vode u kotlu i podešenim tvorničkim parametrima. Ako je kotao u stanju CEKANJE HLADENJE (temperatura vode je dostignuta), eventualni zahtjev dodatnog termostata će se ignorirati.

### FUNKCIJA STAND-BY POSTAVLJENA NA OFF - sobni termostat prebacuje kotao u snagu 1

U slučaju da funkcija STAND BY nije aktivirana (OFF) kotao će raditi u snazi po izboru korisnika, te će kada sobni termostat dostigne zadanu temperaturu modulirati snagu, bez gašenja kotla.

Kotao će se isključiti samo ako temperatura u sistemu dostigne 80°C na displeju se ispisuje CEKANJE HLADENJE, te će se ponovo upaliti kada temperatura u sistemu opadne ispod zadane temperature.

## Opcija zujalica

ZUJALICA se koristi u slučaju ako želite da Vam se kotao oglasi zvučnim signalom u slučaju aktiviranog alarma (postavljen na ON), odnosno bez zvučnog signala (postavljen na OFF).

Način ZUJALICA vršimo tako što pritisnemo tipku SET, a nakon toga tipkama 5 ili 6 odaberemo stavku izbornika MENU 05 – OPCIJA ZUJALICA.

Pritiskom na tipku SET otvaramo odabir ON ili OFF (biramo tipkama 1 ili 2, potvrdimo tipkom SET).

## Punjenje spirale

PUNJENJE SPIRALE se koristi kod prvog punjenja peleta odnosno u slučaju kada se spremnik isprazni do kraja te je potrebno napuniti spiralu dozatora peletom. Tvornički je podešen na vrijednost 90 sekundi.

PUNJENJE SPIRALE vršimo tako što pritisnemo tipku SET, a nakon toga tipkama 5 ili 6 odaberemo stavku izbornika MENU 06 – PUNJENJE SPIRALE.

Pritiskom na tipku SET aktiviramo punjenje spirale.



Prije uključivanja kotla provjeriti posudu za sagorijevanje peleta jer postoji velika vjerovatnoća da je tokom punjenja spirale dio peleta ispunio posudu. Isprazniti posudu i pokrenuti proces potpaljivanja.

## Stanje kotla

STANJE KOTLA je informativnog karaktera i služi nam da očitamo stanje kotla. Na displeju se naizmjenično smjenjuju informacije o temperaturi vode u kotlu, temperaturi dimnih plinova, broju okretaja ventilatora i sl.

Pregled STANJE KOTLA vršimo tako što pritisnemo tipku SET, a nakon toga tipkama 5 ili 6 odaberemo stavku izbornika MENU 07 – STANJE KOTLA.

Pritiskom na tipku SET aktiviramo pregled stanja.

## Tehničke postavke

**TEHNIČKE POSTAVKE je dio predviđen samo za ovlašteno servisno osoblje.**

## Izaberi sezonu

**IZBOR SEZONE** nam služi da kotao upotrebljavamo tijekom čitave godine ovisno prema potrebama.

**LJETO** - Izborom ljetne sezone na regulaciji kotla kotao koristi se za zagrijavanje sanitarne vode. U tom režimu rada, regulacija upravlja pumpom bojlera sanitarne vode i očitava temperaturu osjetnika bojlera sanitarne vode.

Zadajemo temperaturu sanitarne vode i kotao nastoji održavati prema zadanom programu u koje vrijeme treba održavati temperaturu bojlera sanitarne vode.

**ZIMA** – Izborom zimske sezone na regulaciji kotla kotao se koristi za zagrijavanje vode u sustavu centralnog grijanja i u pripremi sanitarne tople vode.

Kotao prati zadanu temperaturu vode u kotlu, bojlera sanitarne vode, i u skladu s tim upravlja paljenjem i gašenjem pumpi.

**NAPOMENA: U odabiru zimske sezone na regulaciji kotla, prvo se pali pumpa bojlera sanitarne vode. Kada se dostigne postavljena temperatura sanitarne tople vode regulacija pali kotlovsku pumpu za sustav centralnog grijanja.**

## Vrsta goriva

**VRSTA GORIVA** je dio izbornika gdje vršimo promjenu vrste goriva koju koristimo. Tvornički je podešeno na PELET, a u slučaju da želimo ložiti drvo potrebno je prebaciti na DRVO.

Izbor vrste goriva vršimo tako što pritisnemo tipku SET, a nakon toga tipkama 5 ili 6 odaberemo stavku izbornika MENU 09 – VRSTA GORIVA.

Pritiskom na tipku SET otvaramo odabir željene vrste goriva (PELET ili DRVO) koji biramo tipkama 1 ili 2. Nakon što smo odabrali gorivo, potvrdimo pritiskom na tipku SET.

## Čišćenje kotla

**ČIŠĆENJE KOTLA** – upravlja radom ventilatora ispušnih plinova. Trajanje rada ventilatora ispušnih plinova je 253[s].

Prilikom svakog čišćenja kotla je potrebno uključiti u izborniku na regulaciji kotla pod MENU 11 – ČIŠĆENJE KOTLA.

Ova opcija nam služi da što manje pepela i ostalih nečistoća ostane u kotlovnici dok mi obavljamo redovno ili djelomično čišćenje kotla. A to se odvija na način da sve čestice koji su u svojim svojstvima u mogućnosti da izađu putem dimovodnih cijevi i dimnjaka budu izbačeni radom ventilatora dimnih plinova iz kotla.

Ostale nečistoće kotla je potrebno očistiti kao što je to opisano u poglavlju 6. Čišćenje i održavanje kotla.

## NAČIN RADA


### Slijed paljenja i opis regulacije

Osnovna funkcija regulacije je da osigura pouzdano paljenje energenta, te optimalne uvjete gorenja i kontrolirani slijed gašenja. Ovisno o snazi i složenosti grijnog sustava parametri su različito očitavani i kontrolirani. Neki od najvažnijih načina rada su opisani sa relevantnim vrijednostima. Uzmite u obzir da kod nekih grijnih sustava broj i vrijednost parametara može odstupati od navedenih primjera ali osnova grijnog sustava je uvijek ista.

#### Prije uključivanja kotla i stavljanja u pogon treba provjeriti:

- spremnik treba biti napunjen peletom
- poklopac spremnika za pelet mora biti zatvoren
- posuda u kojoj sagorijeva pelet treba biti čista
- posuda za pepeo treba biti čista
- sva vrata na kotlu moraju biti hermetički zatvorena
- kotao mora biti priključen na napajanje 220 V, 50 Hz

## Paljenje

Pritiskom na tipku 4  u trajanju od 3 sec pokrenut će se paljenje kotla.




Na displeju će biti ispisano **START**, sa lijeve strane vidimo da su aktivirani grijač i usisni ventilator. Oznaka **TON** nam govori da je spojen sobni termostat ili je postavljen spojni mostić na izlazu predviđenom za sobni termostat (tvornički ugrađeno)

Zatim se na displeju pojavljuje poruka **POTPALA PELETA** a sa lijeve strane vidimo da je aktivno doziranje peleta.



Nakon što se pelet upali, i temperatura dimnih plinova poraste na vrijednost od 55°C regulacija je dobila signal da je vatra prisutna i kotao nastavlja da radi po zadanim vrijednostima.

## Gašenje kotla

Kako bi ugasili kotao pritisnite tipku 4  u trajanju od 3 sec. Na displeju se ispisuje **ZAVRSNO CISCENJE**. Usisni ventilator radi maksimalnom snagom, dok prestaje rad dozatora peleta.

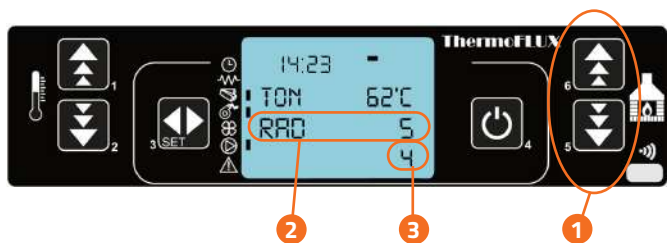


## Podešavanje snage rada

U fazi rada, potrebno je zadati snagu u kojoj želimo da nam kotao radi.

Podešavanje snage je moguće u rasponu od 1-5, a izbor željene snage vršimo tipkama 5 i 6 (\*1). Nakon izbora željene temperature potrebno je potvrditi tipkom SET. U gornjem redu je ispisano RAD i zadana snaga (\*2), a u donjem redu desno trepće snaga u kojoj kotao trenutno radi (\*3).

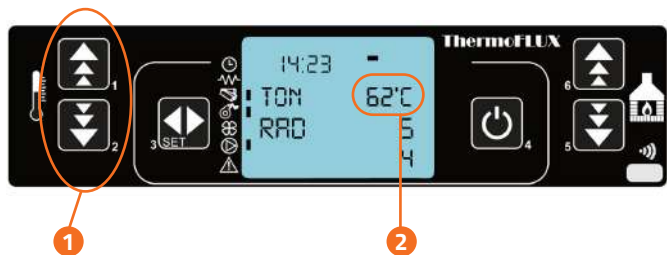
Snaga 1 je minimalna snaga i predstavlja 30% maksimalne snage, snaga 5 je maksimalna



Regulacija na kotlu je konstruirana tako da 4°C ispod zadane temperature počinje da modulira svoj rad (smanjuje snagu rada) – **pročitati Moduliranje**

## Podešavanje temperature vode u kotlu

Podešavanje temperature vode kotla vršimo tako da prvo pritisnemo tipku 1, nakon toga Temperaturu u kotlu podešava u rasponu od 55°C do 80°C sa tipkama 1 i 2. Nakon izbora željene temperature potrebno je potvrditi tipkom SET. Ovo su tvorničke postavke i nije moguće zadati nižu, odnosno višu temperaturu u kotlu.



## Bojler sanitarne vode

Pumpu sanitarne vode i osjetnik temperature spojiti na predviđenim mjestima na regulaciji.

**NAPOMENA: Software koji podržava bojler sanitarne vode se koristi od 01.01.2019. na starije kotlove se može snimiti nova verzija.**

Nakon spajanja pumpe i osjetnika potrebno je u osnovnim postavkama aktivirati bojler sanitarne vode.

Nakon aktivacije i povratkom na početni prikaz na zaslonu regulacije kotla se prikazuju naizmjenično dva prozora:



*Prikaz displeja regulacije kotla Pelling u ugašenom stanju, (kotlovska temp.)  
Prikaz 1*



*Prikaz displeja regulacije kotla Pelling u ugašenom stanju, (temp.bojlera)  
Prikaz 2*

**NAPOMENA:** U odabiru sezone ZIMA, kotao će prvo uključiti pumpu bojlera sanitarne vode da bi postigao postavljenu temperaturu pa će onda uključiti kotlovsku pumpu. Kod odabira sezone LJETO, kotao se koristi samo za zagrijavanje sanitarne vode.

## Podešavanje temperature bojlera sanitarne vode

Podešavanje temperature bojlera sanitarne vode vršimo tako da prvo pritisnemo tipku 2, nakon toga Temperaturu podešavamo u rasponu od 55°C do 80°C sa tipkama 1 i 2. Nakon izbora željene temperature potrebno je potvrditi tipkom SET. Ovo su tvorničke postavke i nije moguće zadati nižu, odnosno višu temperaturu bojlera sanitarne vode.



## Modulacija

Kako se temperatura vode u kotlu približava zadanoj vrijednosti regulacija počinje modulirati svoj rad (mijenjati snagu u kojoj radi) te se postavlja na minimalnu jačinu. Modulacija počinje 4°C ispod zadane temperature.

Npr. : Podesili smo temperaturu u kotlu na 65°C i snagu rada 5, regulacija će kada temperatura dostigne 62°C raditi u snazi 4, na 63°C će raditi u snazi 3, 64°C – snaga 2 i kada dostigne 65°C u snazi 1. Na displeju se ispisuje MODULACI.



Ako se temperatura poveća i prekorači zadanu za 2°C, automatski dolazi do isključivanja i na displeju se ispisuje CEKANJE HLADENJE.



Kada temperatura u kotlu opadne na 2°C ispod zadane vrijednosti regulacija će automatski pokrenuti proces potpaljivanja.

## Čišćenje plamenika

Kotao tokom rada ima vremenski brojač koji nakon određenog vremena obavlja čišćenje posude u kojoj sagorijeva pelet. Ova se faza se prikazuje na displeju a rad kotla se postavlja na manju snagu dok usisni ventilator pojačava snagu na maksimum u nekom određenom vremenu kako je to tvornički podešeno.



Kada završi faza čišćenje, kotao će nastaviti sa radom i ponovno će postaviti snagu na odabranu.

## Loženje drveta

Kotao PELLING je konstruiran tako da osim peleta može sagorijevati i drvo. Ubacivanje rešetke unutar kotla je veoma lako, kao i promjena vrste goriva na regulaciji.



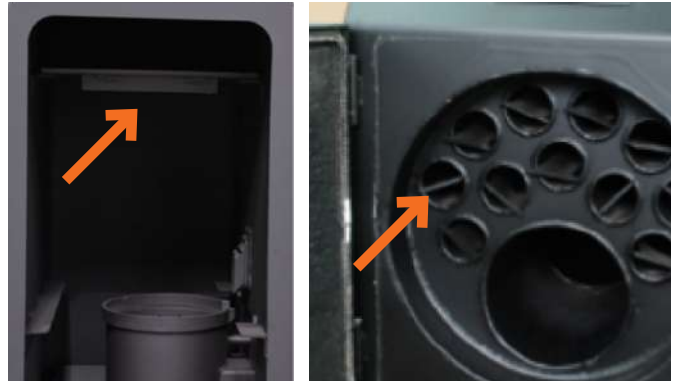
Loženje drveta je alternativna opcija ne smije biti duže od 30 dana.

Za besprijekoran rad i visoko iskorištenje prilikom loženja drveta, preporučuje se ugradnja akumulacijskog spremnika.

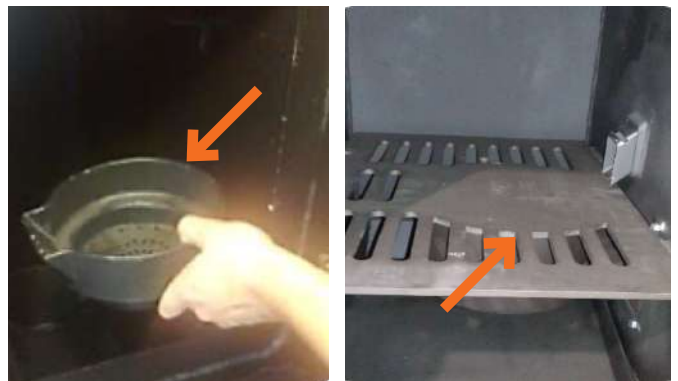
Smijemo ložiti samo suho drvo, **a nikako sirovo drvo ili ugalj.**

Kotao mora biti obavezno priključen na dimnjak.



- 1 Prvo je potrebno izvaditi vani metalnu policu iznad ložišta i turbulatore iz cijevnog izmjenjivača




- 2 Zatim je potrebno plamenik izvaditi vani te ubaciti rešetku na predviđeni nosač.





- 3 Na regulaciji prebaciti na program za loženje drveta. To činimo na sljedeći način

Tipku „SET“  pritisnuti jednom, a zatim pritiskati tipku 5  dok na displeju ne ispiše MENU 09 - VRSTA GORIVA



Pritisnuti tipku SET , a zatim tipkama 1 ili 2 odabrati DRVO.

- 4 Povrditi tikom SET , i pritiskom na tipku ON/OFF  vratiti se u početni izbornik.

- 5 Potpaliti vatru ručno te uključiti regulaciju na kotlu pritiskom na tipku ON/OFF 



**U SLUČAJU LOŽENJA DRVETA, NA KOTAO MORA BITI PRIKLJUČEN TERMIČKI SIGURNOSNI TERMIČKI VENTIL (npr. Caleffi 544501 ili Herman TDS 1) ILI OTVORENI SISTEM GRIJANJA**

Sva vrata na kotlu a takođe i poklopac spremnika za pelet moraju biti zatvorena.

**Ložiti manje količine drveta i ne prepunjavati ložište!**

U slučaju nestanka električne energije, ukoliko se loži drvo vrlo lako može doći do pregrijavanja kotla.



**NA CIJEV DOZATORA MORA BITI POSTAVLJENA PROTUPOŽARNA ZAŠTITA KOJA SE ISPORUČUJE ZAJEDNO SA REŠETKOM**

- i** Drvo prilikom sagorijevanja stvara veću količinu čađi i katrana koji se taloži na lopaticama usisnog ventilatora te nakon određenog vremena može doći do prestanka rada ventilatora a samim tim i nepravilnog rada kotla

**KVAROVI NASTALI DUGOTRAJNIM LOŽENJEM DRVETA NISU POKRIVENI GARANCIJOM**

## ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE

**Kako bi se osigurao nesmetan rad potrebno je kotao čistiti i održavati. Redovno održavanje i čišćenje pomažu da se izbjegnu skupe popravke kotla.**

**U prvom redu kvaliteta peleta i intenzitet grijanja određuju koliko često je potrebno čistiti kotao.**

Čišćenje dijelimo na:

- Svakodnevno
- Periodično
- Mjesečno

Tijekom sezone grijanja je potrebno minimalno dva puta isprazniti kompletan spremnik i očistiti ga od prašine.

*Preporučujemo usisivač sa posebnim spremnikom za čišćenje pepela*

## Svakodnevno čišćenje

Ovisno o kvalitetu peleta, potrebno je svakih 1-3 dana očistiti posudu za sagorijevanje peleta (plamenik).

1. Isključiti kotao i pričekati da se ohladi.
2. Otvoriti donja i srednja vrata kotla.
3. Očistiti posudu od naslaga izgaranja. Sa zaštitnom rukavicom izvaditi posudu za sagorijevanje peleta iz ložišta i izbaciti sadržaj u vatro-otpornu posudu. Ukoliko ne želite da vadite posudu, moguće je da čistačem koji je došao uz kotao izbacite sadržaj iz posude u lugu (slika desno)
4. Rupe na samoj posudi očistiti prikladnim alatom od naslaga kako bi se osigurao nesmetan protok zraka za efikasno izgaranje.
5. Vratiti posudu u ložište te pri tome paziti da pravilno nasjedne na grijač.
6. Zatvoriti vrata prije paljenja.



## Periodično čišćenje

Svakih 4-10 dana ( ovisno o intenzitetu grijanja) potrebno je :

- Očistiti lugu
- Očistiti cijevni izmjenjivač

Isključiti kotao i pričekati da se ohladi.

- 1 Skinuti poklopac izmjenjivača na način da se podigne prema gore
- 2 Ispod poklopca su dvije ploče na kojima se nalazi mjesto na koje postavimo polugu za čišćenje.

## Čišćenje lugare i stijenki kotla u ložištu

1. Isključiti kotao i pričekati da se ohladi.
2. Otvoriti donja vrata i ravnim čistačem koji se isporučuje sa kotlom očistiti naslage sa stijenki kotla u ložištu.
3. Sa zaštitnom rukavicom izvaditi lugu iz kotla i isprazniti sadržaj lugu u vatro-otpornu posudu.
4. Vratiti lugu u ložište.
5. Zatvoriti vrata prije paljenja.



## Čišćenje cijevnog izmjenjivača

**i** Preporučujemo čišćenje cijevnog izmjenjivača prije čišćenja lugare i ložišta.

1. Isključiti kotao i pričekati da se ohladi.
2. Otvoriti gornja vrata kotla.
3. Čistačem koji je došao uz kotao pročititi cijevi izmjenjivača od naslaga.
4. Zatvoriti vrata prije potpaljivanja.

Provjeriti ima li pepela u ložištu i lugari te ih očistiti u skladu sa uputama u poglavljima čišćenje lugare i čišćenje ložišta.



Da bi uključili opciju čišćenja kotla, to vršimo tako što pritisnemo tipku SET, a nakon toga tipkama 5 ili 6 odaberemo stavku izbornika MENU 11 – Čišćenje kotla.

Pritiskom na tipku SET se aktivira ventilator, i radi u maksimalnoj snazi 250 sekundi (u starijim modelima regulacija toplovodnih kotlova Pelling to je MENU 10).

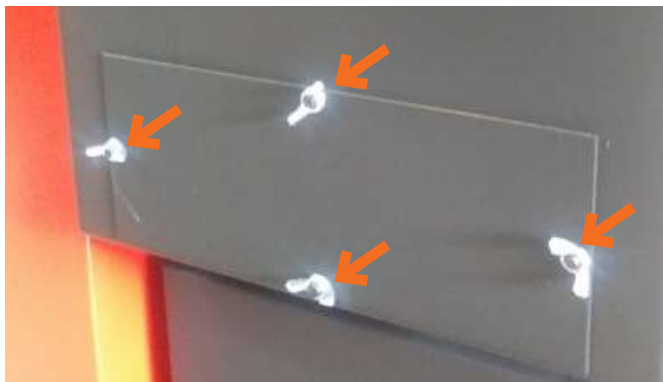
Prilikom rada opcije čišćenja kotla, potrebno je otvoriti gornja vrata kotla i čistačem koji je došao uz kotao očistiti cijevi izmjenjivača od naslaga.

## Mjesečno čišćenje

### Čišćenje dimovodne komore

**i** Kotao obavezno isključiti iz glavnog napajanja električne energije.

1. Isključiti kotao i pričekati da se ohladi.
2. Odvrnuti matice na poleđini dimovodne komore kao na slici.
3. Skinuti pločicu koja zatvara dimovodnu kutiju.
4. Žaračem koji je došao uz kotao izbaciti nakupljene naslage u vatrootpornu posudu.
5. Vratiti skinutu pločicu na dimovodnu komoru te je pričvrstiti maticama.



**NAPOMENA: U sezoni grijanja potrebno je barem dva puta očistiti silos (spremnik) peleta od prašine.**

## Čišćenje osjetnika temperature dima

Tijekom korištenja odnosno rada kotla Pelling, povremeno je potrebno očistiti osjetnik temperature dima koji se nalazi na izlazu dimnih plinova odmah pored ventilatora.

Detalj položaja osjetnika dima.

Zbog veličine promjera osjetnika ( =4mm) potrebno je posvetiti dosta pažnje pri vađenju osjetnika iz rupice izlaza kućišta ventilatora dimnih plinova.

Postupak je sljedeći:

1. Locirati metalnu čahuru osjetnika umetnutu na izlaz kućišta ventilatora dimnih plinova.
2. Osjetnik se treba pažljivo izvući, za tu radnju koristite papagajke ili kombinirke (nikako sjekačice ili kliješta).
3. Očistiti osjetnik krpom ili brusnim papirom.
4. Vratiti (umetnuti) osjetnik

**i** Napomena: Osjetnik dima je potrebno očistiti jednom u sezoni!

## MONTAŽA I PUŠTANJE KOTLA U RAD

Puštanje sustava u rad obavlja se od strane osoblja ovlaštenog od strane ThermoFLUX d.o.o odnosno uvoznika.

Puštanje u rad uključuje i upućivanje sa osnovnim operacijama i održavanjem kotla. Serviser ovlašten za prvo puštanje u rad mora kontrolirati funkcioniranje minimalno tokom jednog kompletnog radnog ciklusa.



Opasnost od materijalnih i tjelesnih oštećenja zbog nepropisnog puštanja u rad. Ako se puštanje u rad obavlja od strane neobučene osobe može doći do oštećenja kotla i grijnog sustava.

### Uvjeti

Slijedeći uvjeti moraju se zadovoljiti prije nego što se sustav pusti u nesmetan rad.

Isključiti glavno napajanje električne energije.

Provjeriti mehaničke spojeve

- Provjeriti jesu li sve komponente pravilno priključene.
- Provjeriti jesu li sve mehaničke komponente dobro pričvršćene.
- Provjeriti je li posuda za izgaranje pravilno postavljena

Provjeriti hidrauličke spojeve

- Provjeriti jesu li cirkulaciona pumpa i miješajući ventil pravilno spojeni.
- Provjeriti je li sigurnosna oprema ispravno priključena.

(\*Uobičajeno je da tlak hladne vode u sustavu grijanja bude min. 1,5 do max. 2,0 bar-a.)

### Dimnjak i cijevi za odvod dimnih plinova

**Kotao mora biti priključen na dimnjak. Dimnjak bi trebao biti proračunat i urađen u skladu sa EN 13384-1 normom. Dimnjak mora biti toplinski izolovan da bi spriječili stvaranje kondenzacije.**

Odvođenje dimnih plinova mora biti u skladu sa važećim propisima kako onoga što se odnosi na dimenzije dimnjaka tako i korištenje materijala za njegovu izradu. Dimnjak mora imati ostavljen otvor za čišćenje na donjem dijelu.

Unutrašnji presjek dimnjaka nebi trebao biti manji od 150 mm, a visina minimalno 5 metara od mjesta priključka dimovodne cijevi.

Dimovodne cijevi za odvođenje dimnih plinova bi se trebalo realizirati od nezapaljivih materijala koji su prikladni i izdržljivi na proizvode sagorijevanja te na njihovu eventualnu kondenzaciju.

U svakom slučaju na adekvatan način moraju se zaštititi s nezapaljivim materijalom one dijelove ili zone koje bi se mogle zapaliti, kao što su: drvene daske, grede, tkanine.

Dimovodni priključak u dimnjak uraditi sa prepustom od oko 2 cm da bi spriječili ulazak kondenza u dimovodne cijevi.

Trebate izbjegavati što je više moguće montažu vodoravnih dijelova. Vodoravni dijelovi trebaju imati nagib od minimalno 3% prema gore. Dužina vodoravnog dijela treba biti minimalna i u svakom slučaju ne duža od 3 metra sa mogućnošću čišćenja i uklanjanja nakupljenog pepela.

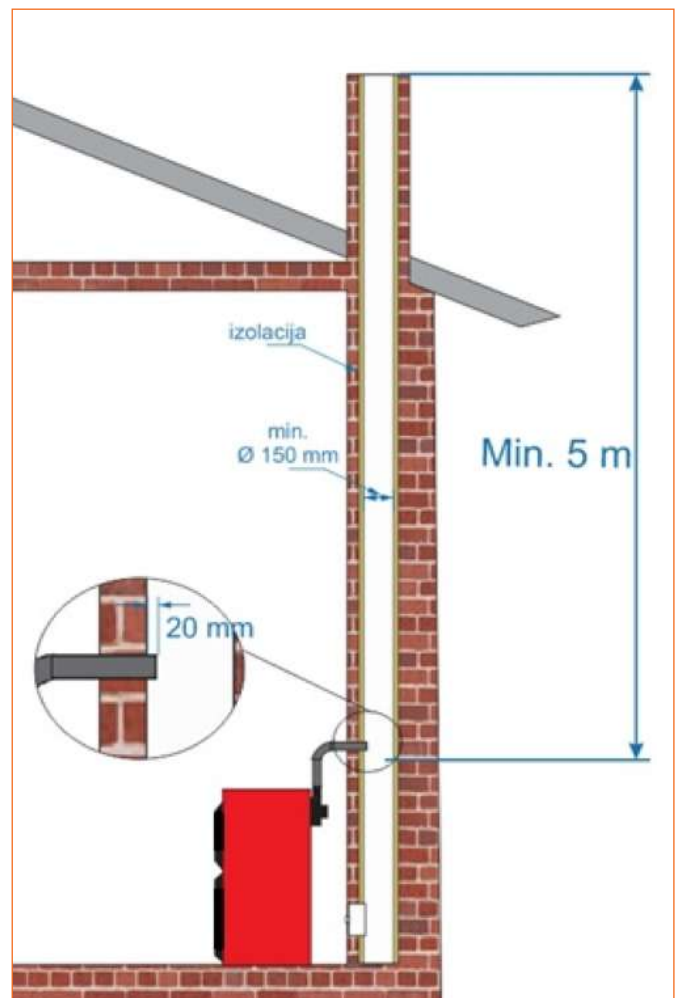
Priključak na dimnjak se treba izvesti sa maksimalno dva dimovodna koljena.

Vrh dimnjaka zaštititi od utjecaja vjetra i padavina.



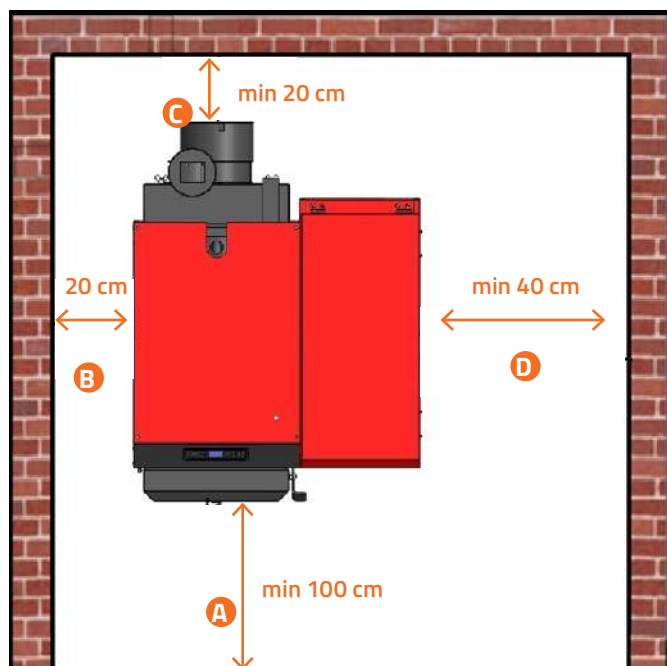
KAO DIMOVODNE CIJEVI SE NE SMIJU KORISTITI METALNA FLEKSIBILNA CRIJEVA .

SVI DIJELOVI ODVODNE CIJEVI ZA DIMNE PLINE MORALI BI BITI SIGURNI I ZAMJENJIVI DA BI BILO DOSTUPNO UNUTARNJE ČIŠĆENJE. IZBJEGAVATI VIŠE VODORAVNIH DEVIJACIJA I KUTOVA.



## Minimalne udaljenosti kotla od objekta i zidova

Minimalne udaljenosti od kotla koje se trebaju ispoštovati.



- A** – minimalna udaljenost ispred kotla - 100 cm
- B** – minimalna udaljenost od bočnog dijela (TIJELO KOTLA) - 20 cm
- C** – minimalna udaljenost sa zadnje strane kotla - 20 cm
- D** – minimalna udaljenost sa bočnog dijela (SILOS) - 40 cm

Zadane dimenzije su neophodne da bi serviser mogao da uradi godišnji servis odnosno da brzo sanira kvar, ili da korisnik može nesmetano održavati kotao i čistiti dimne cijevi.

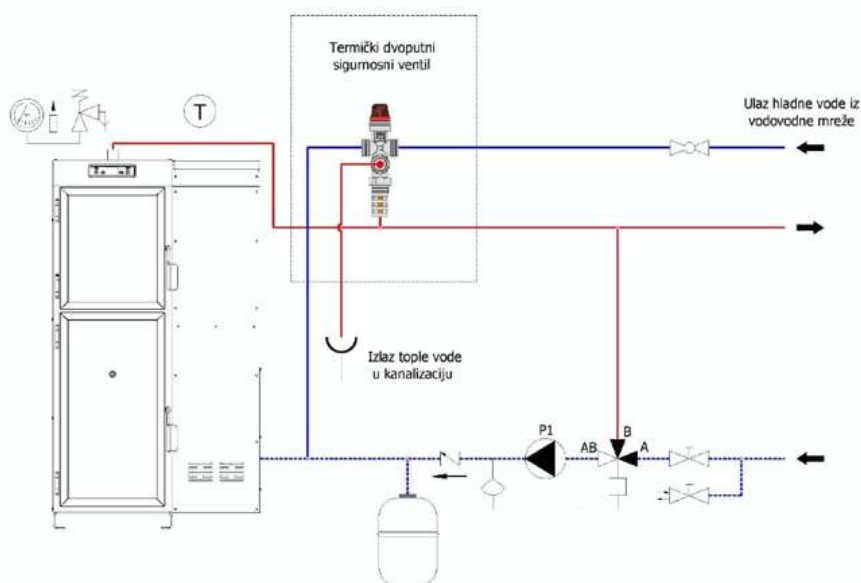
- i** ThermoFLUX ostavlja sebi pravo da naknadno prezentira izmjene bez prethodne najave

## NAČINI SPAJANJA

### Hidrauličke sheme spajanja

Spajanje sigurnosnog termičkog ventila:

U slučaju loženja drveta potrebno je ugraditi sigurnosni termički ventil kao zaštitu od pregrijavanja.



Informacije i sadržaj crteža su povjerljivi i u vlasništvu ThermoFLUX d.o.o.. Sadržaj ovog crteža se ne može slobodno koristiti, umnožavati i distribuirati djelomično ili u cijelosti, osim uz dopuštenje ThermoFLUX d.o.o..

#### LEGENDA

Polaz	—
Povrat	- - - -
Manometar	
Sigurnosni ventil	
Odzračni ventil	
Ventil za punjenje/pražnjenje	
Zaporni ventil	
Cirkulaciona pumpa	
Kuglasti ventil	
Termometar	
Napovratni ventil	
Električni priključak	
Osjetnik temperature	
Izlaz vode	

<b>ThermoFLUX</b>	
Hidraulična shema	setlist
ThermoFLUX	26. 3. 2018.
HID_SH_TK_P_25-100	0
	04

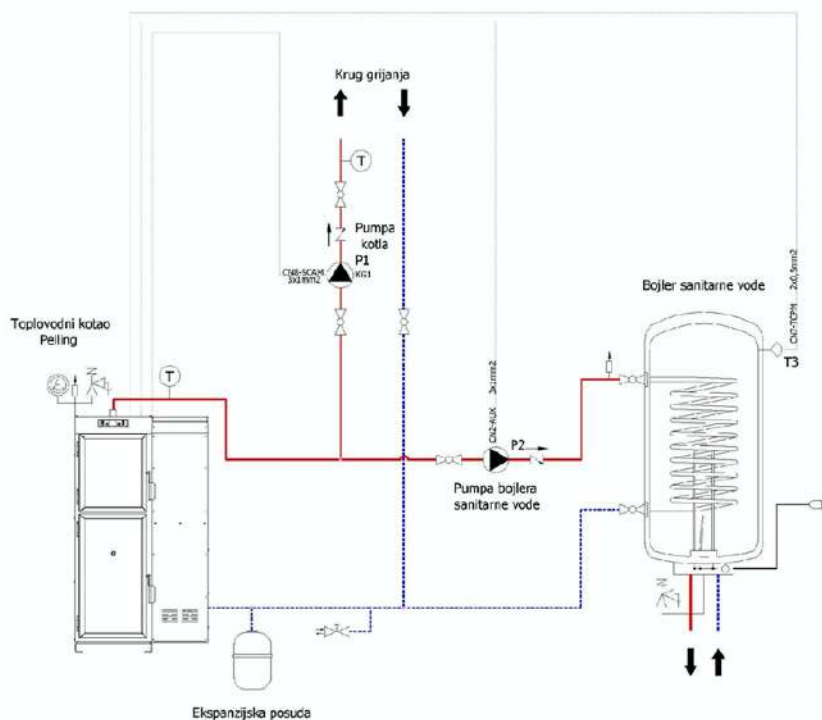
Informacije i sadržaj crteža su povjerljivi i u vlasništvu ThermoFLUX d.o.o.. Sadržaj ovog crteža se ne može slobodno koristiti, umnožavati i distribuirati djelomično ili u cijelosti, osim uz dopuštenje ThermoFLUX d.o.o..

**LEGENDA**

Polaz	—
Povrat	---
Manometar	
Sigurnosni ventil	
Odračni ventili	
Ventil za punjenje/praznjenje	
Zaporni ventili	
Cirkulaciona pumpa	
Kuglasti ventili	
Termometar	
Nepovratni ventil	
Električni priključak	
Osjetnik temperature	

**ThermoFLUX**

Hidroizna shema	02/2018
ThermoFLUX	23. 2. 2018.
HID_SH_TK_P_25-100	0
	14488
	01



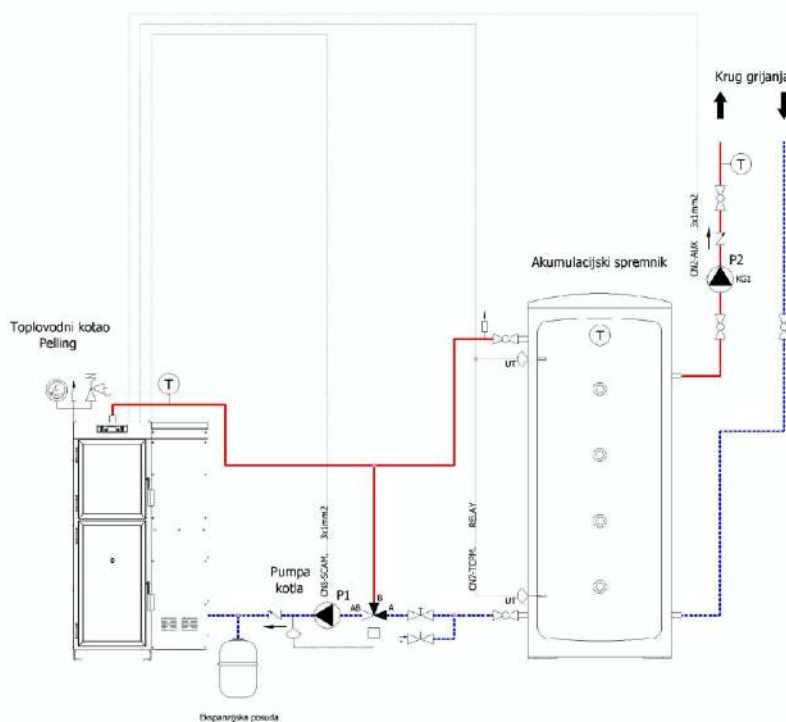
Informacije i sadržaj crteža su povjerljivi i u vlasništvu ThermoFLUX d.o.o.. Sadržaj ovog crteža se ne može slobodno koristiti, umnožavati i distribuirati djelomično ili u cijelosti, osim uz dopuštenje ThermoFLUX d.o.o..

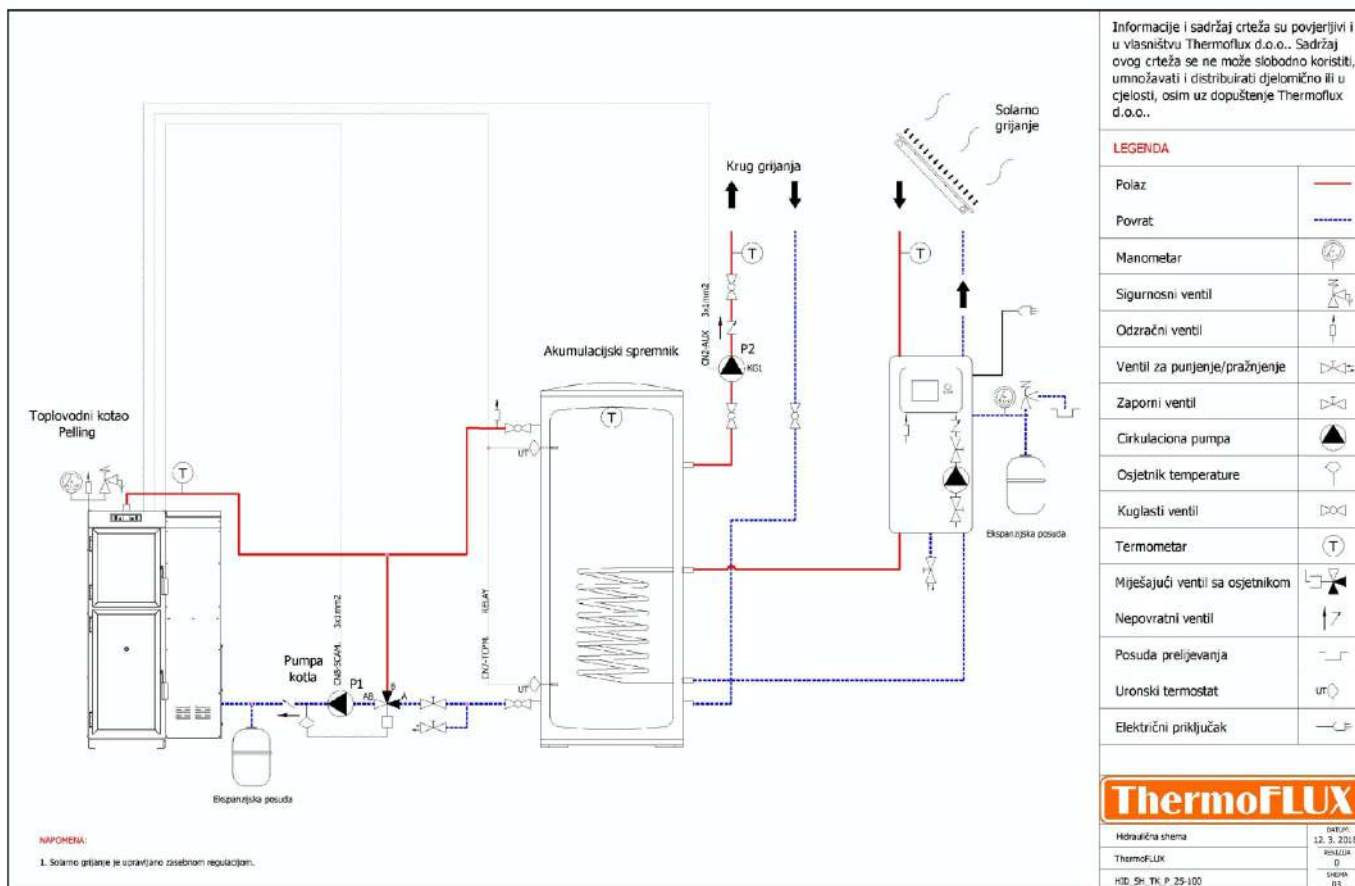
**LEGENDA**

Polaz	—
Povrat	---
Manometar	
Sigurnosni ventil	
Odračni ventili	
Ventil za punjenje/praznjenje	
Zaporni ventili	
Cirkulaciona pumpa	
Osjetnik temperature	
Kuglasti ventili	
Termometar	
Miješajući ventili sa osjetnikom	
Nepovratni ventil	
Uronski termostat	

**ThermoFLUX**

Hidroizna shema	02/2018
ThermoFLUX	23. 2. 2018.
HID_SH_TK_P_25-100	0
	14488
	02





## Električne shema spajanja

Ispod gornjeg poklopca se nalaze priključni spojevi za :

- Napajanje 220 V, 50 Hz
- Cirkulacionu pumpu
- Sobni termostat

**\*Hall sensor i ventilator dimnih plinova su već priključeni.**

## Napajanje

Kotao je potrebno da bude priključen na el.mrežu 230 V, 50 Hz (Poželjno je preko zasebnog osigurača 6 – 10 A-brzi).

**U slučaju neispunjavanja ovog uvjeta, odnosno periodičnog pada ili skoka napona, proizvođač ne snosi nikakvu odgovornost za prouzrokovane kvarove na kotlu.**

## Sobni termostat

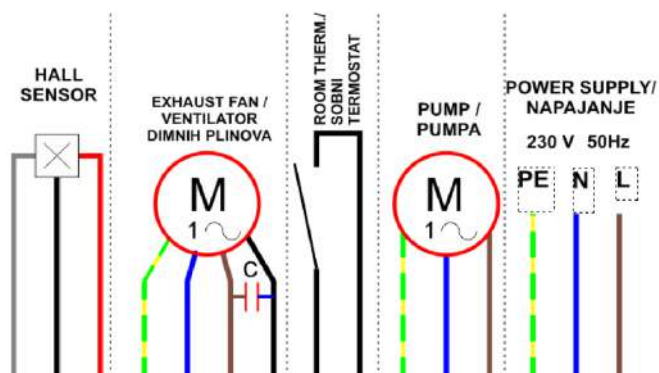
Korisnik ima mogućnost postavljanja termostata u drugoj prostoriji u odnosu na onu u kojoj se postavlja kotao. Rad kotla s vanjskim termostatom povezanim na priključak za sobni termostat se može razlikovati s obzirom na to da li smo aktivirali funkciju STAND BY. Priključak za sobni termostat dolazi iz tvornice sa kratkospojnim mostom što znači da je njegov kontakt zatvoren.

## Cirkulaciona pumpa

Obavezno je priključiti pumpu na predviđeni izlaz. Maksimalna snaga pumpe koja se smije priključiti na izlaz je 120W. Ukoliko se priključuje više pumpi ili snaga pumpe prelazi dozvoljenu snagu, potrebno je spajanje izvršiti preko releja ili sklopnika.

U slučaju ugradnje frekventne (smart/pametne) pumpe obavezno je spajanje preko RELEJA ili SKLOPNIKA. Ukoliko se spoji direktno na izlaz može doći do pregaranja pumpe ili regulacije na kotlu!

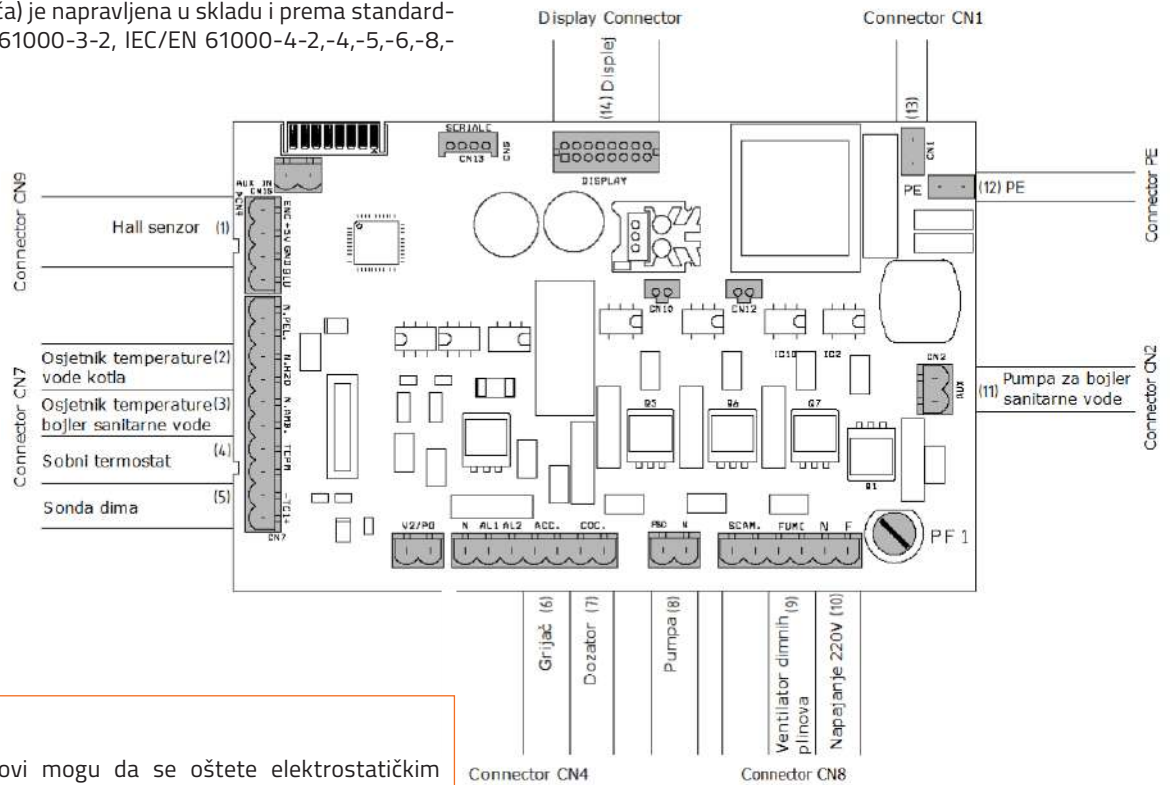
**Instalaciju i priključak treba obaviti ovlaštenu servisera.**



Shema spajanja priključnih stezaljki

## Regulacija

Uređaj (matična ploča) je napravljena u skladu i prema standardima: EN 55011, EN 61000-3-2, IEC/EN 61000-4-2,-4,-5,-6,-8,-9,-11,-29.



### OPREZ!

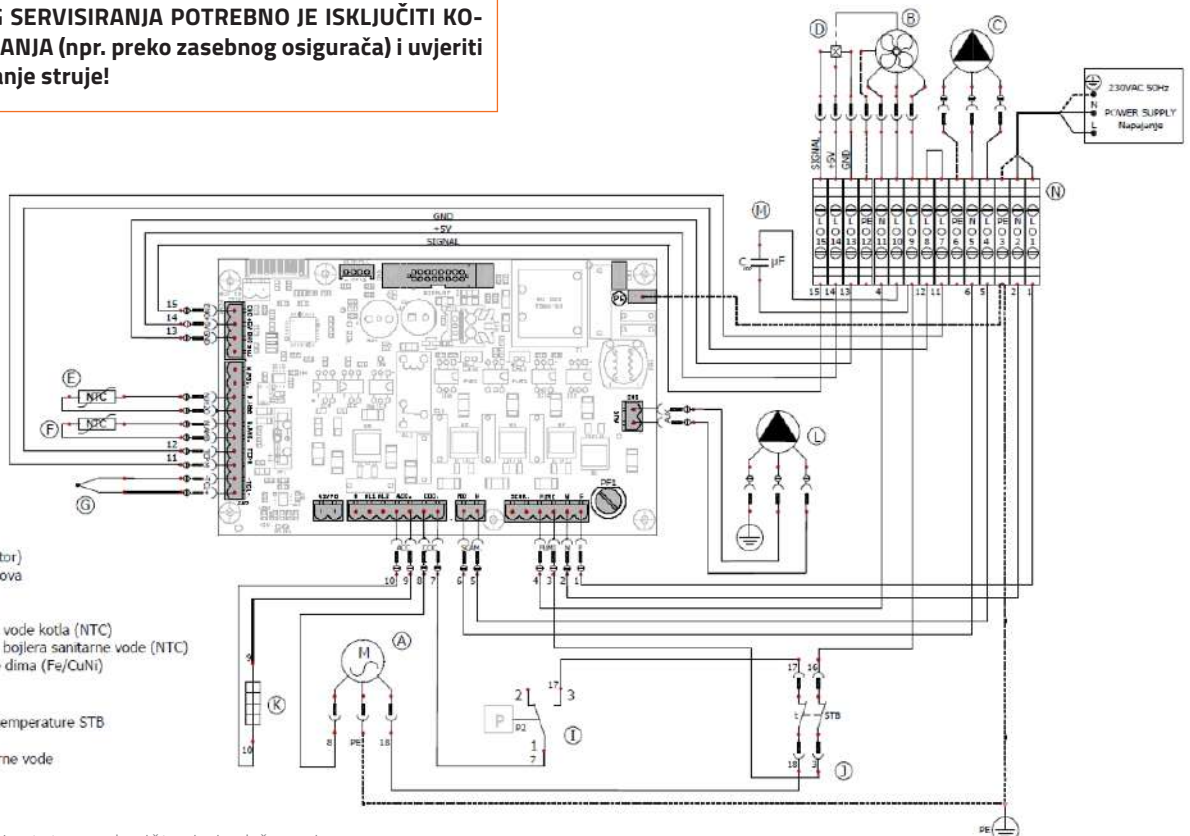
Elektronički sklopovi mogu da se oštete elektrostatičkim pražnjenjem. Prije radova na kotlu potrebno se osloboditi statičkog naelektrizanja dodirivanjem uzemljenih dijelova.

Svi upotrebjeni montirani vodiči su otporni na toplinu, imaju impregnirani oplet staklenim vlaknima radi toplinske zaštite i od mehaničkih oštećenja.



**NAPOMENA:** U slučaju upotrebe/zamjene elektro komponenti koje odstupaju od definiranih komponenti u ovom uputstvu, garancija na kotao ne vrijedi. U slučaju oštećenja kabela, kabel je potrebno zamijeniti istovjetnim kabelom.

**PRIJE SVAKOG SERVISIRANJA POTREBNO JE ISKLJUČITI KOTAO SA NAPAJANJA (npr. preko zasebnog osigurača) i uvjeriti se u nepostojanje struje!**

- (A) Dozator (motorreduktor)
- (B) Ventilator dimnih plinova
- (C) Cirkulaciona pumpa
- (D) Hall-ov senzor (VDP)
- (E) Osjetnik temperature vode kotla (NTC)
- (F) Osjetnik temperature bojlera sanitarne vode (NTC)
- (G) Osjetnik temperature dima (Fe/CuNi)
- (H) Sobni termostat
- (I) Vakuum prekidač
- (J) Sigurnosni graničnik temperature STB
- (K) Grijlač
- (L) Pumpa bojlera sanitarne vode
- (M) Kondenzator (VDP)
- (N) DIN Redne stezaljke



## ALARMI I PROBLEMI U RADU

ISPIS NA DISPLEJU	OBJAŠNENJE	RJEŠENJE
	Alarm aktivan - vidljiva oznaka pored znaka za alarm	Poništavanje alarma možemo izvršiti pritiskom na tipku  u dužini od 3[s]. Nakon toga se na displeju ispisuje ZAVRSNO CISCENJE koje traje 4 minute. Nakon toga možemo ponovo upaliti kotao ukoliko smo riješili problem.
OSJETNIK DIMA AL2	Osjetnik temperature dimnih plinova u kvaru ili nije priključen. Kotao ispisuje ALARM AKTIVAN i gasi se.	Pozvati servis
PREGRIJA DIM AL3	Temperatura dimnih plinova je iznad dozvoljene (250°C). Kotao ispisuje: ALARM AKTIVAN i gasi se.	Kotao nije očišćen i temperatura dimnih plinova je preko dozvoljene Očistiti kotao i ponovo pokrenuti paljenje. Prevelika količina unosa peleta - Pozvati servis
USIS.VEN.GRESKA AL4	Greška na usisnom ventilatoru Zaglavljn propeler ventilatora Neispravan encoder (brojač okretaja ventilatora dima).	Pozvati servis
GRESKA POTPALA AL5	Neuspjelo potpaljivanje.	Nema peleta u spremniku – nasuti pelet. Spirala dozatora prazna – inicijalno punjenje Osjetnik temperature dima zaprljan.  Strani predmet zaglavio spiralu dozatora – očistiti Loš kvalitet peleta (vlažan pelet, dug, prašina u peletu) – promijeniti pelet Upaljač pregoren – zamijeniti ga - Kontaktirati servis  Ponovo pokrenuti kotao.
NEMA PELETA AL6	U fazi rada temperatura dimnih plinova je opala ispod dozvoljene vrijednosti	Nema peleta u spremniku – nasuti pelet Spirala dozatora prazna – inicijalno punjenje Strani predmet zaglavio spiralu dozatora – očistiti Loš kvalitet peleta (vlažan pelet, dug pelet, prašina u peletu) – promijeniti vrstu peleta Pozvati servis
OSJETNIK VODE AL9	Osjetnik temperature vode u kvaru ili nije priključen Kotao ispisuje ALARM AKTIVAN i gasi se.	Pozvati servis
SIGURNO TERMOST	Sigurnosni graničnik temperature (STB)* je aktiviran jer je temperatura vode u kaminu prekoračila 95°C.	Sačekati da se kotao ohladi i zatim odvrnuti plastičnu kapicu i pogodnim alatom resetovati prekidač.* Moguće je da je pumpa u kvaru i nema cirkulacije vode Pozvati servis.
PREKID NAPAJ	Kotao je ostao bez napajanja	Poništiti alarm i pokrenuti ponovo kotao.

PROBLEM	MOGUĆI UZROK	MOGUĆE RJEŠENJE
<p><b>NAJČEŠĆI PROBLEM:</b></p> <p>Kotao ne potpaljuje (pelet se nalazi u posudi za sagorijevanje)</p>	<p>Posuda za sagorijevanje zaprljana</p> <p>Kotao nije pravilno priključen na dimnjak</p> <p>Ložište plamenika nije u ležištu.</p> <p>Vlažan pelet</p> <p>Pregorio upaljač peleta</p>	<p>Očistiti posudu za sagorijevanje peleta od ostataka sagorijevanja i šljake.</p> <p><b>Najčešći uzrok: NEKVALITETAN PELET</b></p> <p>Priključiti kotao na dimnjak sa podtlakom od min. 12 Pa</p> <p>Namjestiti posudu za sagorijevanje, te kotao ponovo startati.</p> <p>Provjeriti mjesto gdje je pelet uskladišten (ne smije biti vlage)</p> <p>Ukoliko nema nagorjelog peleta postoji mogućnost da je pregorio upaljač peleta</p>
<p>Kotao ne potpaljuje (nema peleta u posudi za sagorijevanje)</p>	<p>Zaglavljene dozator</p> <p>Vlažan pelet</p> <p>Motor dozatora u kvaru</p> <p>Sigurnosni termostat (STB) je aktiviran*</p>	<p>Spremnik isprazniti i provjeriti da nema prepreka u dozatoru. Često se u peletu pronađu dijelovi metala, komadi drveta ili PVC folije koji zaglave dozator.</p> <p>(Ukoliko u spremniku ostane pelet duže vremena može se desiti da se stvore grudve jer pelet upija vlagu iz zraka. Isprazniti spremnik i napuniti novim peletom)</p> <p>Sačekati da se kotao ohladi i zatim odvrnuti plastičnu kapicu STB-a i pogodnim alatom resetovati prekidač.*</p>
<p>Nema znakova na displeju. Pritiskom na dugme za paljenje nema nikakvih znakova.</p>	<p>Kotao nije uključen u utičnicu.</p> <p>Sigurnosna sklopka u položaju isključeno (pregoren osigurač) – utičnica nije pod naponom.</p>	<p>Uključiti kotao u izvor napajanja.</p> <p>Uključiti sigurnosnu sklopku (zamijeniti osigurač).</p> <p>Zvati servis.</p>
<p>STB - sigurnosni graničnik temperature se nalazi na gornjem poklopcu kotla.</p> <p>Korisnik osobno treba provjeriti stanje prekidača i eventualno pritiskom vratiti ga u početno stanje.</p>		
<p>Prije sezone grijanja potrebno je pregledati kotao i sistem na moguće probleme. Provjeriti hidrauličke spojeve, pritisak u sistemu i elektro priključke.</p> <p>Često se dešava da cirkulacione pumpe neće da se pokrenu zbog dugog mirovanja. Pokrenuti pumpu prema uputstvu koje dolazi uz nju ili pozvati stručno lice.</p>		

## UPUTE O UKLANJANJU KOTLA I PRAVILNO ODLAGANJE

### Odlaganje

Slijedeći elementi su napravljeni od željeza te kao takvi mogu se odlagati na odlagalištima otpada.

- Kotao
- Oplata
- Silos
- Dozator (izuzev moto-reduktora)
- Ložište

Elektronske komponente se također mogu reciklirati na odlagalištima otpada.

Staklo, mineralna vuna i plastični dijelovi mogu se reciklirati na odlagalištima otpada.

Moto-reduktori se sastoje od više vrsta materijala koji se mogu reciklirati.



Ulje ili masni dijelovi i kondenzatori mogu se skladištiti samo u posebnim odlagalištima.

## GARANCIJA

### Garantni rok

Garancijski rok je 5 godina na tijelo kotla i oplatnu sa spremnikom za pelet, a 2 godine na elektro komponente (regulacija, motori, grijač) i piksnu od mesinga.

ThermoFLUX d.o.o. je odgovoran za pružanje servisa iz uvjeta garancije na području Bosne i Hercegovine.

Garanciju u drugim državama osigurava ovlašteni uvoznik-distributer.

### Uvjeti/uslovi garancije

- Kotao mora biti pušten u rad od strane stručne osobe - servisera, ovlaštenog od strane ThermoFLUX d.o.o odnosno ovlaštenog uvoznika.
- Kotao mora raditi u skladu sa uvjetima izraženim u ovom uputstvu.
- Kotao mora biti instaliran u skladu sa važećim državnim propisima i regulativama.
- Kvaliteta peleta mora odgovarati važećim standardima navedenim u ovom uputstvu.

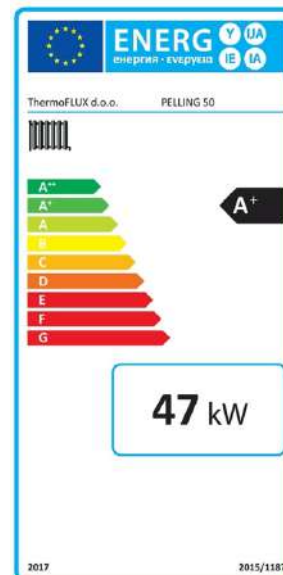
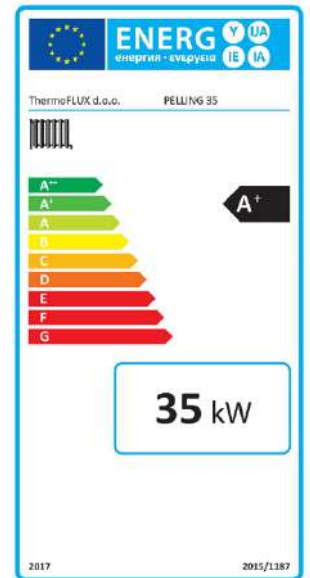
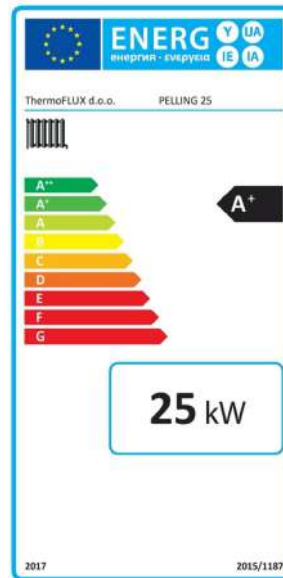
U slučaju da serviser pusti kotao u rad a pri tome nisu zadovoljeni svi potrebni uvjeti, preuzima na sebe svu odgovornost i dodatne troškove koji mogu nastati u slučaju kvara.

### Izuzeci iz garancije

Iz garancije su isključeni kvarovi nastali radi:

- Nestručnog i nemarnog rukovanja i održavanja
- Nestručnog i neovlaštenog otvaranja i popravljanja uređaja
- Nepravilne ugradnje, mehaničkog oštećenja ili preopterećenja koje nije dozvoljeno
- Nepoštovanja navoda za upotrebu
- Nepoštivanja navoda za montažu i puštanje u rad
- Šteta uzrokovana vanjskim utjecajima kao što su djelovanje vatre i vode, udar groma, prevelik napon nisu pokriveni garancijom kao ni štete nastale prilikom transporta.
- Loženja drveta duži period od dozvoljenog

## EU LABEL




Posjetite našu web stranicu [www.servis.thermoflux.ba](http://www.servis.thermoflux.ba) i saznajte cijene servisnih usluga i dijelova. Rezervne dijelove je moguće naručiti online: [www.shop.thermoflux.ba](http://www.shop.thermoflux.ba)


Listu servisera, kao i ovlaštene zastupnike za druge zemlje možete pronaći na našoj web stranici [www.thermoflux.ba](http://www.thermoflux.ba).





## ThermoFLUX

 **Thermoflux d.o.o.**  
Bage 3, 70101 Jajce  
Bosna i Hercegovina

 +387 30 65 71 00

 [www.thermoflux.ba](http://www.thermoflux.ba)

 [tinfo@thermoflux.ba](mailto:tinfo@thermoflux.ba)

 ThermofLUX

