

Kotao na pelet T-SMART 37 kW

UPUTE za upotrebu i montažu

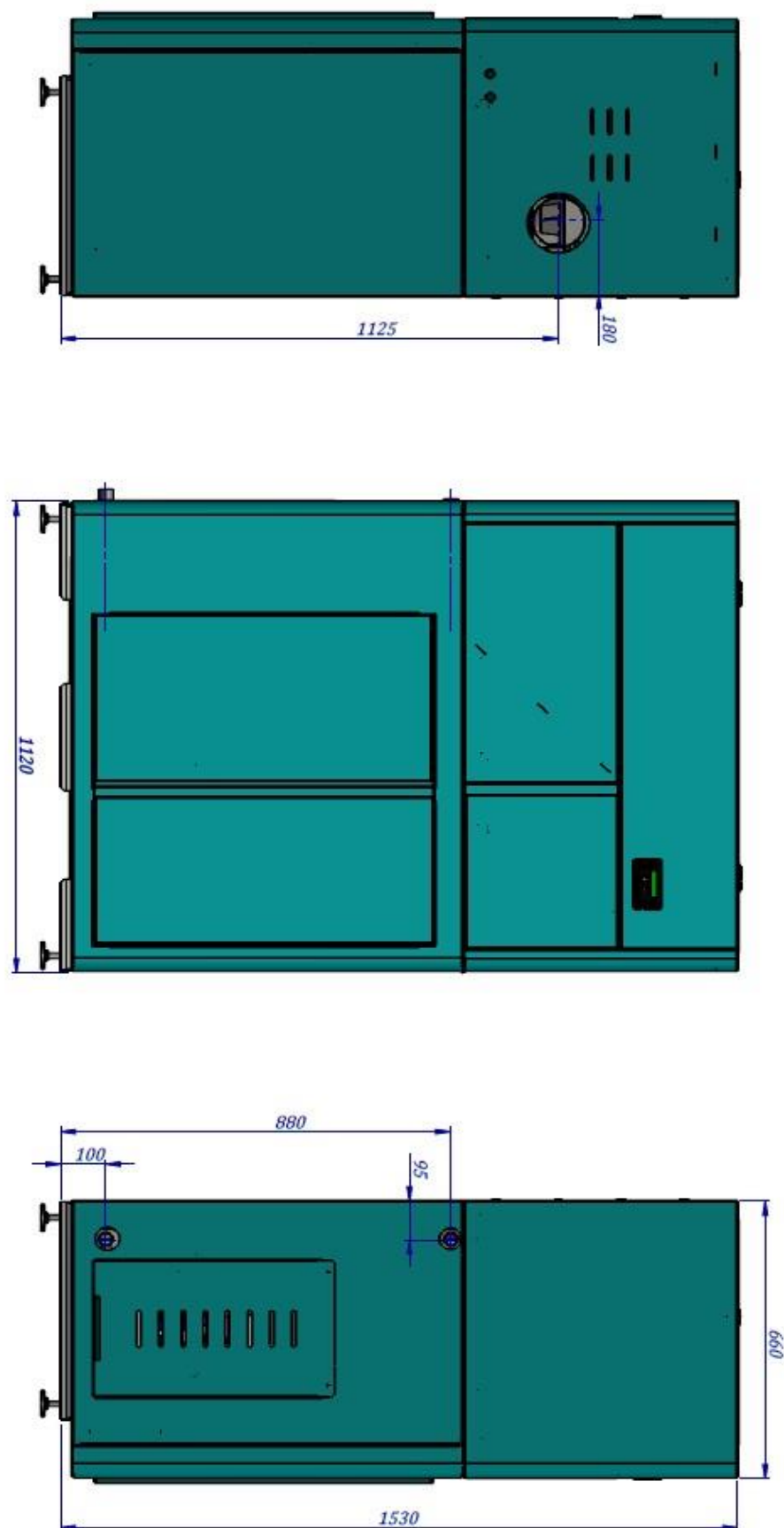


Prhovačka bb 22310 Šimanovci, Srbija
Tel/Fax. +381 22 480404 +381 63 259422
podrska@termomont.rs www.termomont.rs

Sadržaj

1. Vanjske dimenzije kotla	
1.1 Tehnički podaci prema EN 303-52	
1.2	3
2. Sastavni dijelovi kotla	4
3. Uvjeti za transport i skladištenje kotla	5
3.1 Isporuke	5
3.2 Dodatni dijelovi i dokumenti	6
4. Uvodne napomene	6
5. Sigurnosne preporuke	7
6. Ugradnja kotla	7
6.1 Prostorija za ugradnju	8
6.2 Povezivanje na dimnjakom	9
6.3 Punjenje sistema vodom	9
6.4 Povezivanje kotla sa zatvorenim sistemom centralnog grijanja sa cirkulacijskom pumpom na povratnom vodu	10
6.5 Ugradnja termičkog ispusnog ventila	11
7. Zaštita od pothlađivanja hladnog kraja kotla	11
8. Čišćenje i održavanje kotla	12
8.1	15
8.2	17
9. Podešavanja	18
9.1 Kontrolna tabla i opis tipki	18
9.2 Opis simbola na displeju	19
9.3 Alarmi	20

1. Vanjske dimenzije



Tehnički podaci prema EN 303-5

Tip kotla	T-SMART
Nominalna snaga	37 KW
Opseg snage kotla	12-37 KW
Opseg rada	60- 80 °C
Minimalna temperatura povratnog voda	50 °C
Potrošnja peleta pri minimalnoj snazi	min 1,8 kg/h
Potrošnja peleta pri maksimalnoj snazi	max 6 kg/h
Kvaliteta peleta	A1, A2, Ø6,
Ukupna masa kotla	414 kg
Max radni pritisak	2,5 bar
Kapacitet osnovnog spremnika za pelet	270 lit
Polazni/Povratni vod (col)	1"
Punjenje/Pražnjenje (col)	1/2"
Otvor odvoda dimnih plinova	120 mm
Dovod zraka	50 mm
Izl. temp. dimnih plinova pri nazivnoj snazi	120 °C
Potrebna promaja	10 Pa
Zapremina vode u kotlu	80 lit
Električno napajanje	220 V 50 Hz
Potrošnja el. energije prilikom starta kotla	400 W
Potrošnja el. energije u radu	100 W
Klasa kotla	5
Klasa emisija kotla	5

1.1 Opis proizvoda

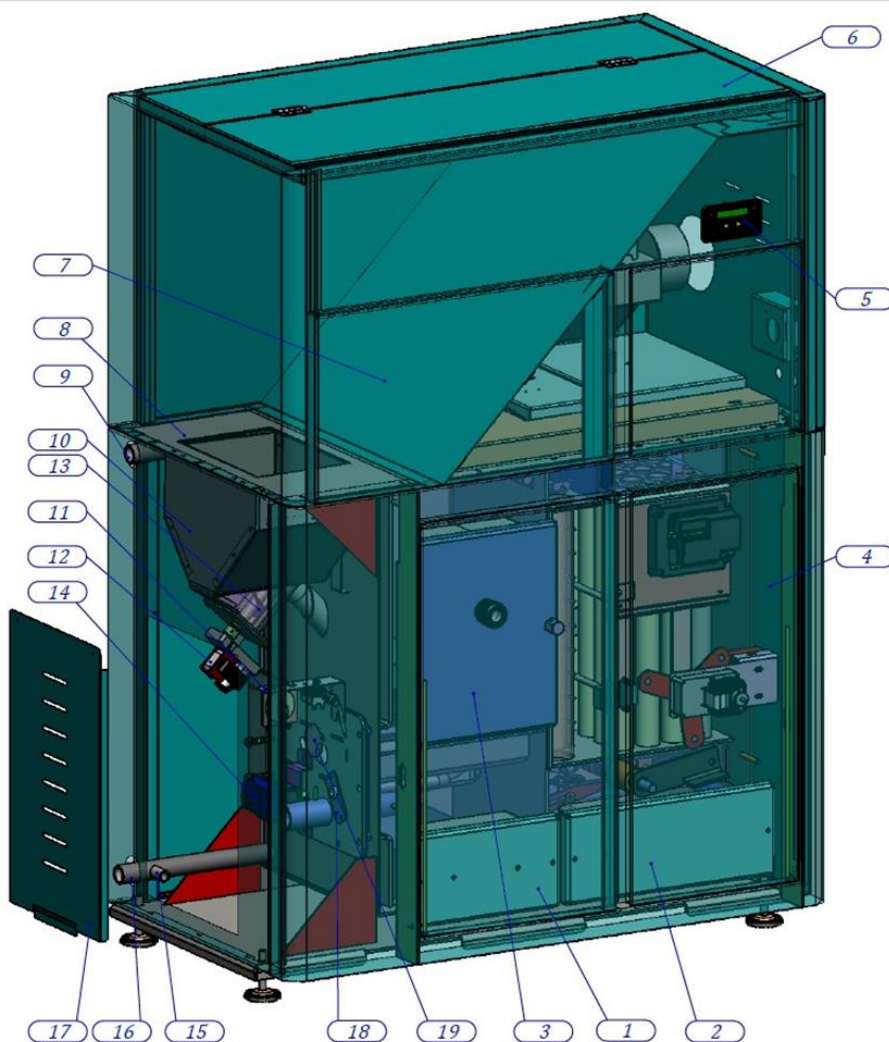
Kotlovi T-SMART namenjeni su za smeštaj u kotlovnice ili pomoćne prostorije. Imaju visokokvalitetnu toplinsku izolaciju, tako da najveći dio svoje toplinske energije predaju instalaciji centralnog grijanja.

- Dozvoljeno gorivo za ovaj kotao je isključivo drveni pelet prema EN 14961 kvaliteta A1 ili A2 i promjera 6mm. Ukoliko se kotao loži peletom koji nije atestiran, jamstvo na kotao ne važi.
- Kotao ima sofisticirani gorionik za sagorijevanje peleta (naše originalno rješenje zaštićeno u Europskom registru dizajna EUIPO). Totalno sagorijevanje (još veća učinkovitost kotla i još ekonomičniji rad kotla (dodatna ušteda zahvaljujući novom gorioniku)
- Gorionik je samočišćeći zahvaljujući pokretnom ljevanom dnu, koje rotira elektromotor renomiranog proizvođača FIRŠT (Made in EU).
- T-Smart se razlikuje od kotlova slične konstrukcije jer ima i automatsko čišćenje plamenih cijevi (turbulatora) kotla koje pokreće poseban dodatni motor-reduktor.
- Svi procesi rada kotla su automatski (paljenje, sagorijevanje, gašenje). Kontrola sagorevanja je višestepanjnska. Kotao poseduje pametnu regulaciju slovenskog proizvođača FUMIS.
- Kotao je moguće povezati na (bežični) sobni termostat.
- Unutrašnji spreminik kotla je sačinjen od čelične kotlovske pločevine debljine 5 mm, dok su ostale stranice kotla koje nisu u kontaktu sa vatrom, debljine 4mm.
- Dovod peleta iz spremnika je putem internog trasnportera smještenog u spremniku i potom slobod- nim padom kroz odgovarajuću cijev do gorionika. Na taj način, spremnik peleta i ložište

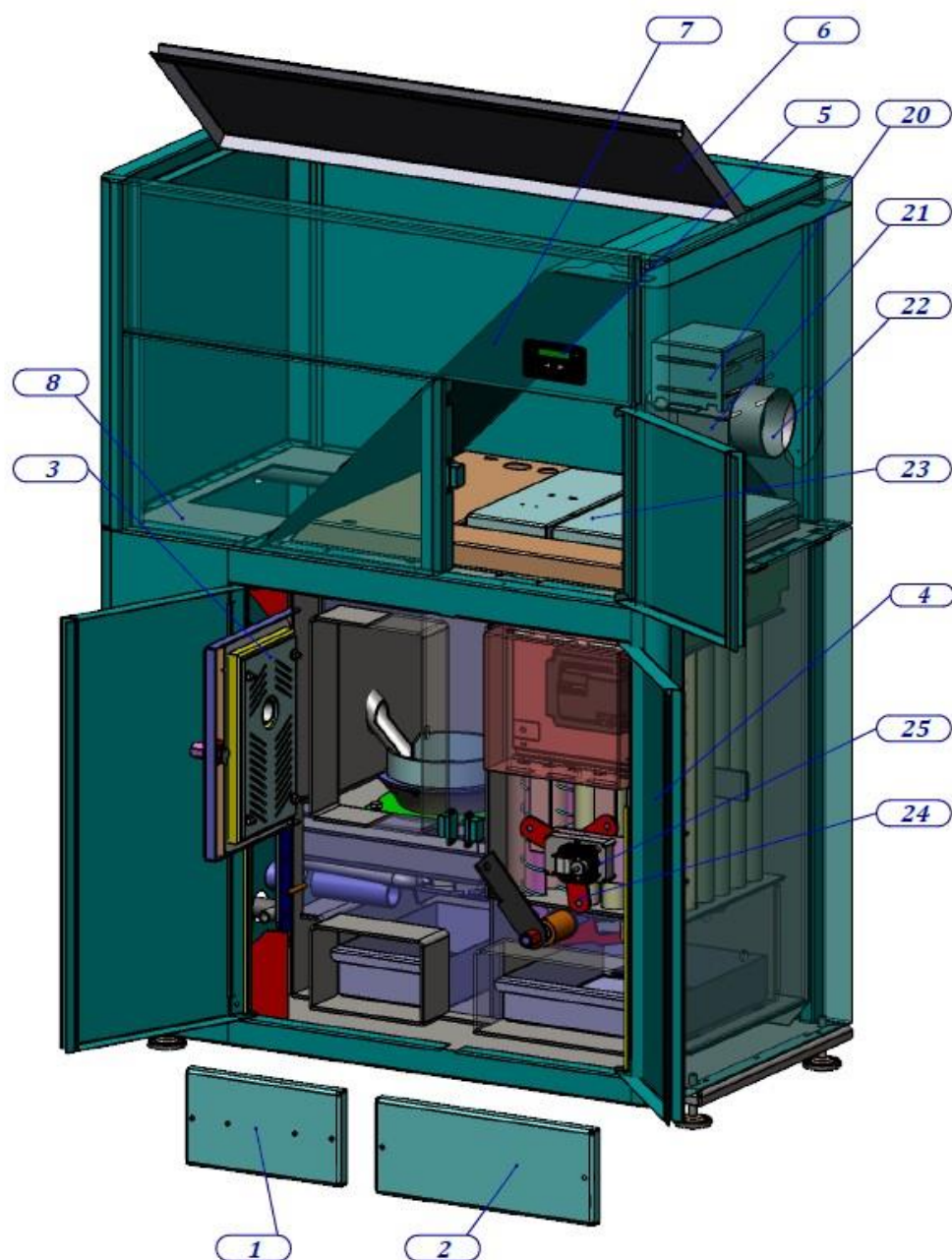
kotla fizički su potpuno odvojeni i nemaju međusobnu mehaničku vezu čime se onemogućava prijenos plamena prema spremniku kotla. Za svaki slučaj sigurnosni termostat na internom transporteru sprječava eventualni povratni plamen.

- Sigurnosni senzor pritiska ložišta zaustavlja rad motora i doziranje čim se otvore donja vrata kotla.

2. Sastavni dijelovi kotla



Dijelovi kotla posmatrano sa prednje lijeve strane: 1. Srednja vrata (za pražnjenje pepeljare ispod gorionika) 2. Manja vrata (za čišćenje prostora ispod cijevnog izmjenjivača kotla) zajedno sa ručicom za protresanje turbulatora 3. Velika vrata (za čišćenje ložišta) 4. Vrata na prednjoj stranici za pristup motoru otresača turbulatora 5. Kontrolni ekran (display) automatike kotla 6. Poklopac spremnika za pelet 7. Veliki spremnik za pelet 8. Veza velikog i malog spremnika za pelet 9. Polazni vod 10. Mali spremnik peleta 11. Sigurnosni termostat 12. Motor spiralnog dozatora (puža) 14. Motor mehanizma za čišćenje gorionika 15. Slavina za punjenje i pražnjenje kotla 16. Povratni vod 17. Revizioni otvor za pristup motoru i slavini za punjenje i pražnjenje vode iz kotla 18. Grijač za potpalu peleta 19. Otvori za reguliranje promaje ložišta.



Dijelovi kotla posmatrano sa desne strane: 20. Ventilator 21. Kutija ventilatora 22. Izlaz za dimne plinove 23. Gornji poklopac izmenjivača 24. Trokraka zvijezda 25. Elektro motor turbulatora

3. Uvjeti za transport i skladištenje kotla

3.1 Isporuke

Kotao se transportira zajedno sa oplatom presvučen zaštitnom plastičnom izolacijom i folijom



Vodite računa da se proizvod uvijek u upravnom položaju.



Okretanje kotla pri transportu ili ugradnji predstavlja ozbiljan rizik da dođe do oštećenja.



Zabranjeno je slagati jedan kotao na drugi.



Kotao je moguće skladištiti isključivo u zatvorenom prostoru bez atmosferskog utjecaja. Vлага u prostoriji takođe ne smije da pređe kritičnu vrijednost od 80%, da ne bi došlo do stvaranja kondenzata. Temperatura skladišnog prostora treba da bude u opsegu od 0°C do plus 40°C.



Pri otpakiravanju kotla provjeriti da li je boja na oplati kotla negdje ogrebanja i da li su svi dijelovi kotla na svom mestu.

3.2 Dodatni dijelovi i dokumenti



Uz kotao se isporučuju slijedeći dijelovi i propratna dokumentacija:

- Komplet za čišćenje
- Jamstvo i upute za korištenje kotla
- Uz kotao se isporučuje specijalni ključ sa kojim je moguće odvrnuti navrtke na donjim vratima kao i protresanje turbulatora.



Uz kotao NE ISPORUČUJU se obavezni dijelovi za povezivanje i funkcioniranje:

- Termomanometar i sigurnosna grupa
- Miješni ventil za zaštitu hladnog kraja
- Ventili za instalaciju u kotlovnici i fitinzi
- Sobni termosta

4. Uvodne napomene



Korisnik je dužan da se strogo pridržava uputa za upotrebu. U protivnom jamstvo kao ni eventualna nastala šteta neće biti priznata.



Dozvoljeno gorivo za ovaj kotao je isključivo drveni pelet prema EN 14961 kvaliteta A1 ili A2 i promjera 6mm. Ukoliko se kotao loži peletom koji nije atestiran, jamstvo na kotao ne važi.



Kotao je ispitan u našoj ispitnoj stanici na pritisak od 4 bar-a.



Strogo voditi računa da u toku rada kotla ne dođe do slučajnog zatvaranja ventila kotla, da ne bi došlo do pucanja kotla usled ekspanzije vode. Jamstvo se u tom slučaju ne priznaje.



Kod prvog puštanja pumpe u rad kao i početku svake sezone grijanja, cirkulacijsku pumpu obavezno mehanički re-startati.



Veoma je važno redovno održavati kotao!.



Prilikom ugrijavanja hladnog kotla postoji mogućnost vlaženja i kapanja u predijelu dimnjače i u samom ložištu. Ukoliko je pritisak u instalaciji konstantan, pomenuta pojava predstavlja kondenzaciju a ne curenje kotla. Uzrok kondenzacije jeste velika temperaturna razlika razvodnog i povratnog voda, a dešava se kao posljedica sljedećih grešaka u projektiranju:

- Ukoliko je ugrađen kotao čija snaga prevazilazi veličinu instalacije,
- Nije ugrađen mješni ventil za zaštitu hladnog kraja kotla,
- Vrata kotla nisu zatvorena ili pepeljara nije dobro postavljena (javlja se više zraka nego što je potrebno).



U slučaju da se prijavi curenje kotla a ispostavi se da je posredi kondenzacija, dolazak serviseru se obavezno naplaćuje.



Za projektiranje i izgradnju sistema grijanja treba kontaktirati stručne osobe.



U slučaju loše projektiranog sistema i eventualnih manjkavosti pri izvođenju sistema koje opet mogu da prouzrokuju neispravan rad kotla, kompletnu materijalnu odgovornost kao i eventualne novo nastale troškove snosi isključivo osoba kome je povjerena projektiranje i izrada instalacije grijanja a ne proizvođač, zastupnik ili prodavač kotla.



Prvo puštanje u rad smije da izvrši samo ovlaštena osoba (ovlašteni serviser). Molimo vas kontaktirajte svog prodavača

5. Sigurnosne preporuke



U toku rada dijelovi određeni peći su vrući. Prilikom kontakta obratiti pažnju da je obezbijeđena zaštita od opekotina.



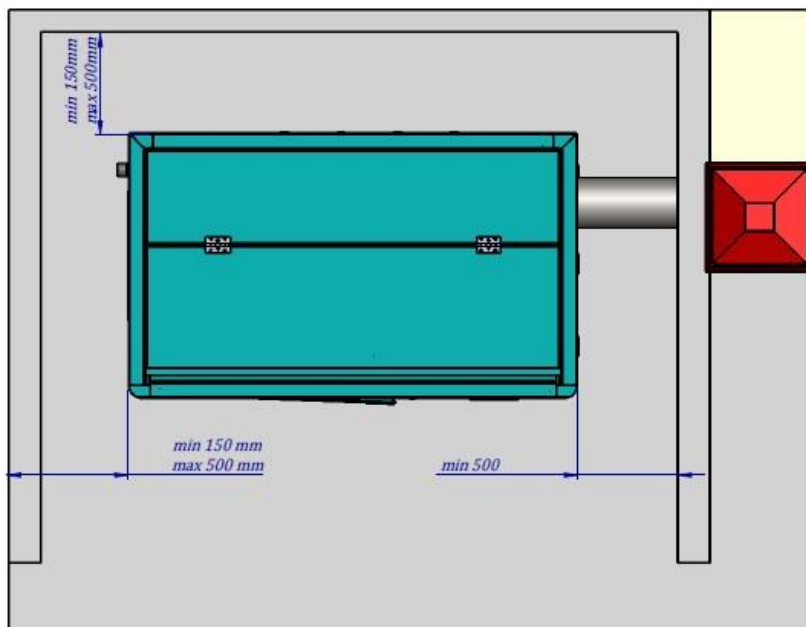
U slučaju da su određeni dijelovi kotla oštećeni, strogo je zabranjeno korištenje kotla.

6. Ugradnja kotla

6.1 Prostorija za ugradnju



Prostorija gde je kotao smešten, mora imati prozore, minimalni površina prozora je data kao: $A \text{ (cm}^2\text{)} = 6,02 \cdot P \text{ (KW)}$: gde je P nazivna snaga kotla u KW.



Voditi računa o prostoru oko kotla, da se **OBAVEZNO** ostavi dovoljno mjesta sa svih strana prema datim dimenzijama u uputama(gornja slika).



Kotao se smješta na podlogu za kotao koja mora biti vatrootpornog materijala.

6.2 Povezivanje na dimnjak

Ovaj proizvod zahteva prirodnu promaju i dimnjak, ne samo za izlaz dimnih plinova iz kotla, nego i za stvaranje prirodnog pada pritiska neophodnog za funkcionisanje samog kotla. Ovaj kotao zahteva pad pritiska od 10-15 Pa u zavisnosti od modela.

Dimnjak se povezuje kao što je prikazano ispod i neophodno je čistiti dimnjak dva do tri puta godišnje.

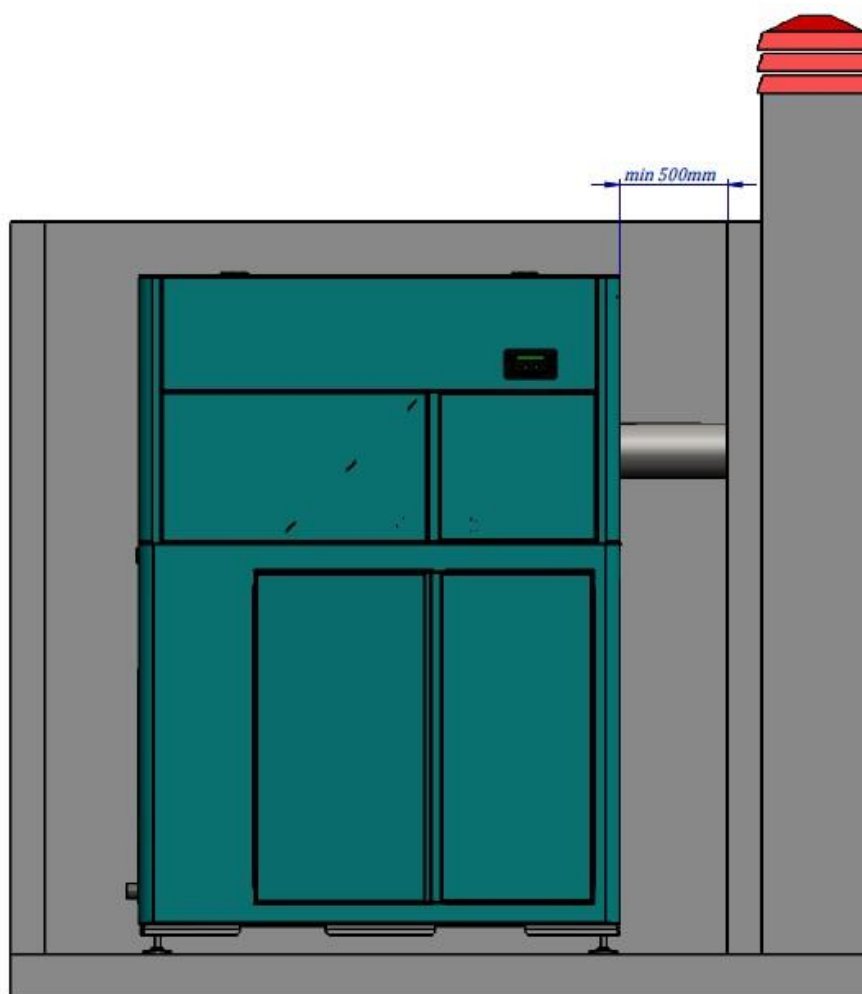
Za smanjenje toplinskih gubitaka i zbog ekoloških i sigurnosnih faktora neophodno je imati vertikalni dimnjak povezan prema slici i, ako uvjeti dozvoljavaju, dimnjak mora biti kvalitetan (izrađen od keramičkih segmenata debljine do 5 cm).



Redovno čistite dimnjak, najmanje jednom ili dva puta godišnje



Broj dimnih koljena 90° između kotla i dimnjaka je maksimalno 2.



1) Dimovod 2) Dihtung 3) Vatro-otporna zaštitna kapa 4) Dimnjak promera ne većeg od 200x200mm sa maksimalnom visinom 5-6 metara (otpor dimnjaka 10 Pa).

6.3 Punjenje sistema vodom

Punjenje sistema vodom vrši se preko priključka slavine na kotlu.

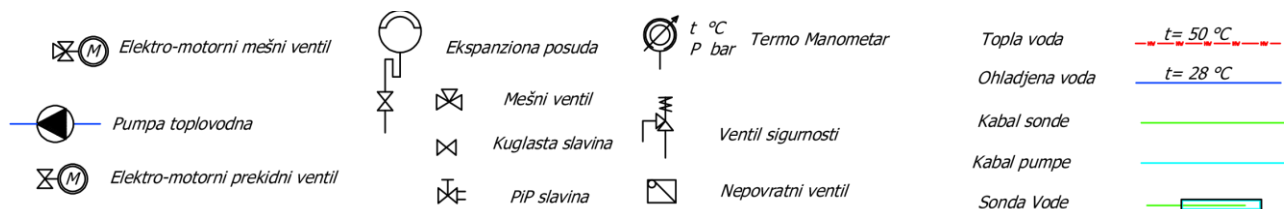
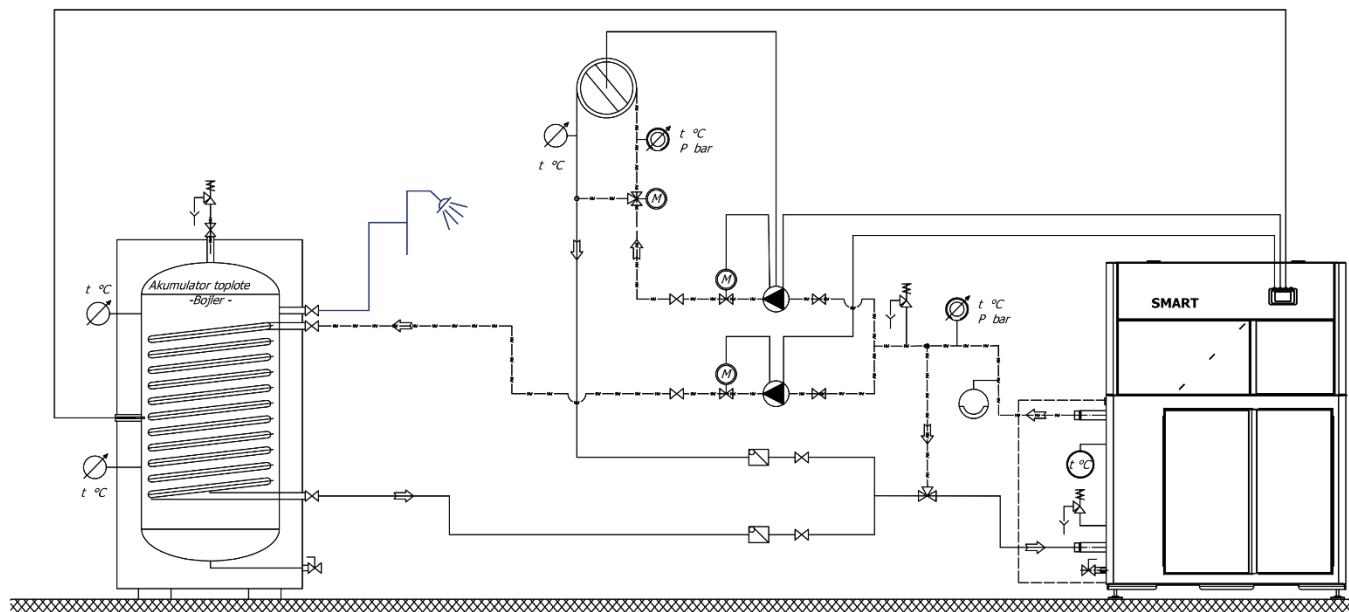


Punjenje sistema vodom vrši se preko priključka slavine na kotlu.

Proces punjenja se obavlja kada ne izlazi zrak kroz automatski ventilacijski otvor, a manometar pokazuje vrijednost između 1 bara i 1,5 bara (zatvoreni sistemi). Otvor za zrak treba postaviti na najvišoj tački (zatvorenog) sistema centralnog grijanja. Ako je pritisak ispod 1,5 bara, proces punjenja se mora ponoviti. Nakon završenog procesa punjenja, obavezno je zatvoriti slavinu za odvod vode, zatvoriti dovod vode do cijevi za punjenje vode i odvojiti cijev za punjenje vode.

6.4 Povezivanje kotla s zatvorenim sistemom centralnog grijanja i cirkulacijskom pumpom na povratnom vodu

Preporučena šema spajanja sa dva kruga regulacije se nalazi u nastavku:



Sigurnosni ventil (sa pragom otvaranja podešenim na 2,5 bar) je već montiran na samom tijelu kotla (Poglavlje 1, Pozicija 18 na crtežu kotla).

Također je neophodno da sistem grijanja ima termometar i manometar za očitavanje pritiska i temperature u sistemu (Pozicija 4 na gornjoj šemi povezivanja).



Preporuča se ugradnja hvatača nečistoće na povratnom vodu (Pozicija 6).

6.5 Ugradnja termičkog ispusnog ventila



Na instalaciji blizu kotla obavezna je ugradnja ispusnog termičkog ventila tipa Caleffi 544501 ili sličnog. U slučaju da se dogodi kvar ili incident većih razmera a nije ugrađen sigurnosni termički ventil jamstvo neće biti priznato kao ni eventualni zahtev za neku može bitnu odštetu.



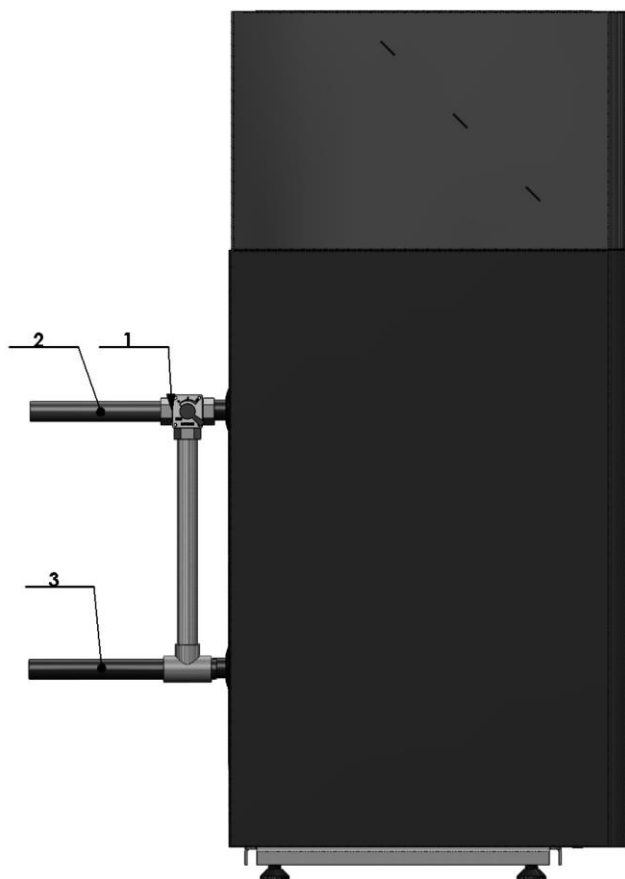
Uloga ovog ventila je da ukoliko iz nekog razloga temperatura vode u kotlu poraste i dostigne kritičnu vrednost od 95-100 C* otvori dovod hladne vode iz vodovoda i direktno ohladi vodu u kotlu i na taj način sprijeći moguću havariju. Kada je dostignuta podešena temperatura, dovod hladne vode i otvor za pražnjenje se otvaraju u isto vreme sve dok temperatura ne padne ispod označene vrijednosti kada se dovod hladne vode i otvor za pražnjenje zatvaraju istovremeno.

Način montaže ispusnog termičkog ventila detaljno je opisan u uputstvu proizvođača koje dolazi uz ovaj proizvod.

7. Zaštita od pothlađivanja hladnog kraja kotla

Često se dešava da voda teče ispod kotla i stvara malu baricu. Ova pojava ne znači uvek da kotao curi. U većini slučajeva radi se o lošoj ugradnji kotla, lošem odabiru snage (veličine) kotla, ili lošem dimnjaku, što dovodi do stvaranja kondenzacije kotla. Ovo nije kotlovska voda, već „kondenzat“ koji može sadržati, zavisno od goriva koje se koristi, materije štetne po zdravlje. Ova voda može da izazove koroziju kotla i značajno skraćuje vijek trajanja kotla.

Ukoliko odabrani kotao odgovara izračunatoj grijačkoj površini, problem kondenzacije se može izbijeći zaštitom hladnog dijela kotla ugradnjom namijenskog uređaja koji se zove mješni ventil:



1. 3-kraki mješajući ventil 2. Cirkulacijska pumpa 3. Termostat

Funkcija mješnog ventila je da odmah prenese dio tople vode u hladni dio kotla kako bi se smanjila temperaturna razlika između dovodnog i povratnog voda. Zaista, niskotemperaturna korozija nastaje kada je temperatura vode u povratnom krugu grijanja ispod točke stvaranja kondenzacije od strane dimnih plinova. Ako je to slučaj, onda dolazi do kondenzacije vodene pare u dimnim plinovima, pri čemu nastaju kondenzati, odnosno voda koja teče iz kotla ili dimovodnih cijevi.



Ugradnja mješajućeg ventila je obavezna.

8. Čišćenje i održavanje kotla

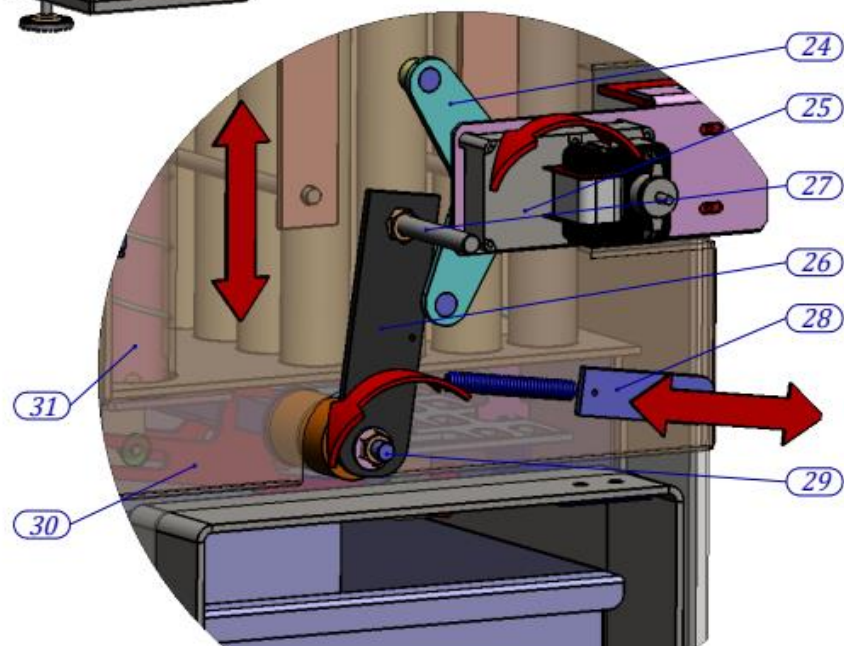
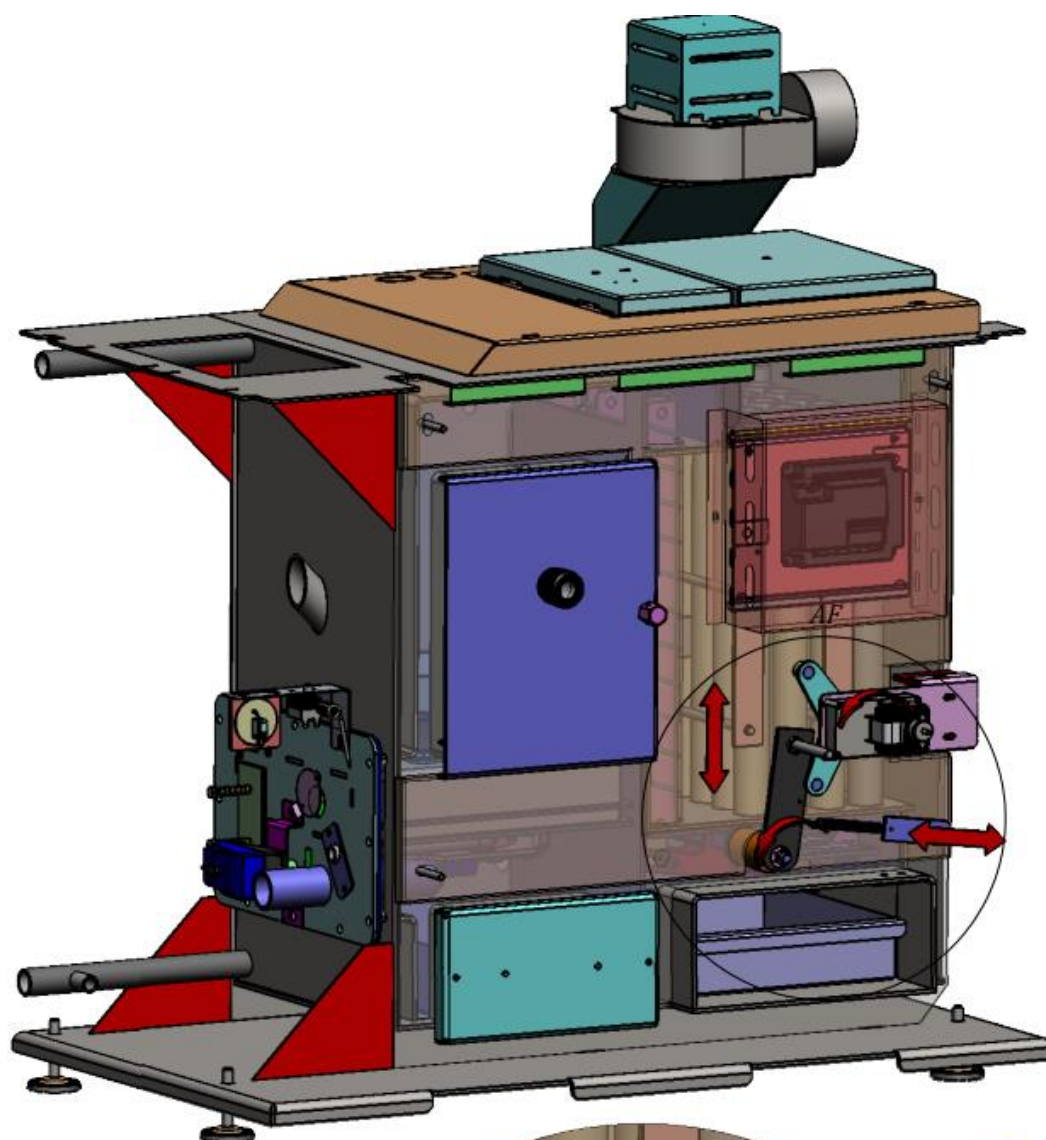


Kotao ima sistem automatskog otpeljavanja gorionika odnosno rešetke u kojoj sagorijeva pelet tako da će frekvencija redovnog čišćenja gorionika biti znatno manja nego kod ostalih kotlova koje nemaju ovaj sistem samočišćenja ložišta i turbulatora. I pored toga potrebno je povremeno očistiti rešetku odnosno gorionik kao što je navedeno u koracima opisanim ispod, prilikom čišćenja samog ložišta.

Rastresanje pepela u termičkom izmjenjivaču kotla se obavlja elektromotorom automatski kod gašenja a moguće je i ručno preporuka jednom tjedno i u tom slučaju rastresanje se obavlja isključivo kada je kotao hladan. Elektronika kotla kod gašenja kotla, daje signal elektromotoru poz.25 koji pomoću trokrake zvijezde poz.24 i sistema poluga pokreće turbulatore i time se izvrši rastresanje pepela i čađi s unutrašnje površine cijevi izmjenjivača topline.



Kotao odlikuje tihi rad prilikom sagorijevanja peleta - isto ne važi za automatsko otpeljavanje ložišta koje se događa prilikom svakog gašenja kotla. Tom prilikom proizvodi se određeni zvuk.



24. Trokraka zvijezda 25. Elektromotor pogona turbulatora 26. Poluga turbulatora 27. Ručica poluge turbulatora 28 Opruga 29. Vratilo pogona turbulatora 30. Vilica turbulatora 31 Turbulator

Uvjet ispravnog rada kotla na pelet je redovno čišćenje i održavanje kotla.

U redovno čišćenje spada:

1. Pražnjenje obje pepeljare kotla
2. Otklanjanje naslaga pepela u donjem dijelu ložišta i u dijelu ispod gorionika te u dijelu ispod cijevnog izmjenjivača
3. Čišćenje rešetke u kojoj izgara pelet (preporuka jednom tjedno usisivačem za pepeo)
4. Čišćenje posude u kojoj se nalazi rešetka za izgaranje peleta
5. Rastresanje pepela u termičkom izmjenjivaču kotla može biti obavljeno elektromotorno ili ručno. Kotao nije potrebno otvarati već samo 5-10 sekundi pomjerati polugu poz.26 levo/desno. Ručica rotira vratilo poz.29, koje preko vilice poz. 30 podiže i spušta spiralne turbulatore poz.31 koji su smješteni u cijevima termičkog izmjenjivača, tjerajući pepeo koji se tu nagomilao da padne u donji dio kotla-pepeljaru.

Poluga može biti pokretana elektromotorom ili manuelno

Pokretanje elektromotora poz.25 upravlja elektronika neposredno kod gašenja kotla. Tom prilikom elektromotor preko trokrake zvezde poz.24 pomjera polugu poz.26

Manuelno (ručno) se obavlja pokretanjem ručice poz.27 čime se pokreće poluga poz.26. Manuelno čišćenje obavlja sam korisnik tjedno i samo kad je kotao hladan. Uglavnom neposredno prije paljenja. Tom prilikom turbulatori treba da obave kretanje gore dole 3-4 puta.

U sezonsko čišćenje kotla pored gore opisanih operacija spada i otvaranje ložišta kotla sa gornje strane i detaljno čišćenje dostupnih dijelova i površina.



U zavisnosti od kvalitete peleta, vanjskih faktora (slaba ili jaka zima), količine i frekvencije loženja, sezonsko čišćenje je potrebno sprovoditi i nekoliko puta u toku grijače sezone a ne samo na kraju grijače sezone.



Redovno održavanje je uvjet kako za ispravno funkcioniranje ujedno je i jamstvo dugog radnog vijeka kotla. Uz kotao se isporučuje pribor za čišćenje koji olakšava pristup dijelovima kotla. Posao čišćenja olakšava upotreba usisivača za pepeo (ne isporučuje se uz kotao, već se kupuje posebno).



Koliko često moram da čistim kotao? To zavisi isključivo od kvaliteta peleta. Neophodno je čišćenje kotla jednom tjedno a detaljno čišćenje kotla jednom mjesečno i po završetku grijače sezone. Automatski sistem otpeljavanja čini kotao otpornijim na pelet lošijeg kvaliteta i garantira najmanje moguće redovno čišćenje kotla u danim okolnostima.



Ukoliko se koristi pelet veoma lošeg kvaliteta sa prisutnim nečistoćama neorganskog porijekla (zemlja, pijesak), vremenom će doći do njihovog taloženja u vidu 'silikatnih' naslaga. Kotao neće raditi na ispravan način.



Ne čišćenje kotla vodi ka brzom propadanju tj. koroziji dijelova kotla što sa druge strane doprinosi lošijem sagorevanju i toplinskim gubicima.



Ovaj kotao je namijenjen za čisti drveni pelet bez ikakvih primjesa. Sagorijevanje je kvalitetnije i radni vijek gorionika kotla duži.



Prije nego što se pristupi čišćenju, kotao mora biti ugašen i svi dijelovi ložišta potpuno ohlađeni. Ovo je posebno važno za čišćenje tubulatora kotla pomjeranjem ručice tubulatora. Ukoliko se to radi u vrućem stanju, doći će do deformacije tubulatora.



OBAVEZNO koristiti rukavice prilikom svake operacije.

8.1 Redovno t j e d n o čišćenje ložišta



Otvoriti velika vanjska vrata kotla.



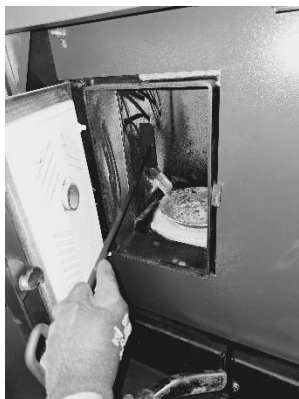
Otvoriti vrata ložišta uz pomoć ključa kotla.



Osloboditi gornji pokretni deo čašice - gorionika za sagorijevanje peleta. **PAŽNJA:** Dijelovi kotla mogu da budu vrući!



Očistiti sam gorionik od pepela, usisivačem za pepeo.



Očistiti prostor oko gorionika. Ukoliko nemate usisivač za pepeo (kupuje se posebno, nije sastavni deo kotla) operaciju odradite ručno uz pomoć žarača koji je isporučen uz kotao.



Ložište je sada kompletno očišćeno od pepela.



Vratiti gornji dio gorionika na svoje mesto.



Odviti navrtke koje pričvršćuju poklopac donjeg dijela ložišta.



Očistiti prostor u donjem dijelu ložišta usisivačem za pepeo ili pomoću pribora za čišćenje (uz pomoć žarača). **Prilikom vraćanja poklopca, stegnuti do kraja matice tako da ne ulazi falš zrak u kotao** (u suprotnom kotao neće raditi na ispravan način).



Očistiti prostor u donjem dijelu ispod izmjenjivača topline usisivačem za pepeo ili pomoću pribora za čišćenje . **Prilikom vraćanja poklopca stegnuti do kraja matice tako da ne ulazi falš zrak u kotao** (u suprotnom kotao neće dobro raditi)

8.2 Sezonsko čišćenje kotla

Sezonsko čišćenje kotla sastoji se od redovnog tjednog čišćenja, ložišta i turbulatora koji su opisani u prethodnim poglavljima I ČIŠĆENJA GORNJEG DIJELA LOŽIŠTA koje je predmet ovog poglavlja.

Redovan godišnji servis je obavezan i jedan od uvjeta jamstva i molimo vas da kontaktirate ovlaštenog servisera. Redovan godišnji servis smije izvršiti samo ovlaštena i obučena osoba od strane Termomont-a.

9.0 Podešavanja

9.1. Komandna tabla i opis tipki

Na prednjoj strani kotla nalazi se upravljački displej koji je osjetljiv na dodir.



Displej mora biti čist. U slučaju masnoće ili prljavštine neke tipke se mogu aktivirati same od sebe.

9.2 Podešavanje temperature u kotlu

Postoje dve opcije za regulaciju temperature u kotlu: Jedna je putem sedmodnevnog tajmera, druga putem ručno postavljanje temperature.

Koristeći sedmodnevni tajmer možete potpuno automatizovati vrijeme rada kotla. Ako je podešen tjedni tajmer, ručno podešavanje omogućava da privremeno premostite podešavanja zadata tajmerom. Tajmerski zadate vrednosti se vraćaju kad se uspostave odgovarajući uslovi koji su određeni tajmerom (ako je tajmerom definirano vrijeme gašenja dostignuto, kotao se tada gasi).

Da biste videli trenutnu temperaturu vode u kotlu, pritisnite **Menu** tipka za ulazak u **Temperature menu. Trenutna temperatura će biti ispisana na displeju.**

Da biste postavili željenu temperaturu vode u kotlu, u Temperature meniju pritisnite **Enter**. Displej će pokazati postavljenu ciljnu temperaturu u **Edit** mode-u (vrijednost treperi). Možete povećati i smanjiti vrijednost sa **Edit** tipkama. Kada završite, pritisnite **Enter** da potvrdite postavljanje temperature. Displej će onda opet pokazati trenutnu temperaturu vode u kotlu.

9.3 Snaga sagorijevanja i princip modulacije

Regulacija kotla upravlja sagorevanjem tako da se dobiju optimalne performanse. Snaga sagorijevanja (1-5) predstavlja količinu doziranja/rada ventilatora prema skali 1-5.

Snagu kotla postavlja serviser prilikom štelovanja parametara kotla. Kada je zadata temperatura vode dostignuta, snaga doziranja se smanjuje automatski. Na primer ako je podešeno da je snaga doziranja 3, kotao neće dozirati prema toj snazi već će softverski varirati snagu između vrijednosti 1 i 3 u zavisnosti od razlike između trenutne i željene temperature - taj princip rada se zove modulacija.

Kako biste videli na kojoj snazi sagorevanja je trenutno kotao, pritisnite **Menu tipku** za ulazak u Power menu. Trenutna snaga će biti prikazana na displeju.

Za brže zagrijavanje prostorije možete povećati zadatu snagu sagorijevanja. U Power menu pritisnite **Enter**. Displej će prikazati snagu sagorijevanja koja će treperiti. Možete povećati ili smanjiti vrednost pritiskom na **Edit** tipke. Kada završite, pritisnite **Enter** da potvrdite. Displej će zatim pokazati trenutnu snagu sagorijevanja. Ukoliko je podešena veća snaga, dozator peleta će sipati više peleta i ventilator će ubrzati broj obrtaja prema višoj zadatoj snazi sagorijevanja.

Suprotno, moguće je ručno i smanjiti snagu sagorijevanja, tada će motor doziranja odnosno ventilator raditi sporije, manja količina peleta će biti dopremana u komoru za sagorevanje kao posljedica.

9.4 Podešavanje sedmodnevnog tajmera

Automatika kotla omogućava postavljanje tjednih programa. Možete postaviti 6 različitih programa i odabrati 3 programa za svaki dan u tjednu. Program određuje vreme početka (start time), kraja (end time) i željenu temperaturu.

9.4.1 Dnevni program

Pritisnite **Menu** tipku za ulazak u Time menu i zatim pritisnite **Edit** za odabir postavke Weekly timer periods. Displej će pokazati (3). Pritisnite **Enter** za Program 1, displej će pokazati (P1), zatim pritisnite **Enter** opet za ulazak u edit mode za Program 1. **Start time hour** vrednost sada treperi. Uz pomoć **Edit** tipke postavite željeni sat početka. Zatim pritisnite desni **Menu** tipku. **Start time minute** vrednost sada treperi. Na isti način kao za sate, postavite željenu minutu početka. Pritisnite desno **Menu** tipku i postavite željeno vreme kraja (end time). Zatim pritisnite desno **Menu** tipku još jednom za postavljanje željene temperature za odabrani vremenski period. Potvrdite postavke programa pritiskom na **Enter**. Proceduru ponovite za postavljanje ostalih programa.

Program 1		Program 2		Program 3		Program 4		Program 5		Program 6	
ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
5:30	7:30	8:00	11:30	12:00	23:00	17:00	23:00	20:00	22:30	4:00	7:00
16°C		18°C		19°C		18°C		17°C		15°C	

9.4.2 Ppostavljanje programa za svaki dan u tjednu

Pritisnite menu tipku za ulazak u Time menu, i zatim pritisnite edit tipku za odabir postavke Weekly timer days. Displej će pokazati (4). Pritisnite Enter za odabir prvog dana, (Monday), displej će pokazati (d1). Zatim pritisnite ponovo enter za ulazak u edit mode za ponedjeljak. Vrednost za 1. Program sada treperi. Uz pomoć edit tipki odaberite željeni program. Zatim pritisnite desno menu tipku. Vrednost za 2. Program sada treperi. Na isti način kao i za prvi dan, postavite program za drugi. Pritisnite desno menu tipku. Vrijednost za 3. Program sada treperi. Postavite željeni program i potvrdite pritiskom na Enter. Ponovite proceduru za ostale dane u tjednu. U slučaju da ne želite iskoristiti sva 3 programa, za određene dane u tjednu, možete odabrati OFF umesto broja programa.

DAY/HOUR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
(d1) Monday							16°C												18°C					
(d2) Tuesday							16°C												18°C					
(d3) Wednesday							16°C												18°C					
(d4) Thursday							16°C												18°C					
(d5) Friday							16°C												18°C					
(d6) Saturday						15°C				18°C								17°C						
(d7) Sunday						15°C				18°C								19°C						

Za aktiviranje/deaktiviranje tajmera: uđite u Time menu i pritisnite edit tipku za odabir postavke Weekly timer ON/OFF. Pritiskom na Enter prelazite is ON u OFF i obrnuto. U slučaju da isključite tjedni tajmer, rad peći se postavlja ručno.

Preklapanje programa: U slučaju da se programi preklapaju, prioritet ima program sa većim brojem (npr.: P2 ima prednost u odnosu na P1; P4 u odnosu na P3, P2 i P1; P6 ima prednost u odnosu na P5, P4, P3, P2 i P1).

9.5 Greške i alarmi



U slučaju alarma, regulacija vas upozorava tako što se upali signalna lampica u gornjem lijevom uglu.



Kada se pritisne tipka Cancel / Prikaži alarm-grešku ispisaće se cod alarma- greške. Svaki alarm i greška također ima svoj code, koji se koristi za identifikaciju problema. Alarm počinje slovom A, dok greška počinje slovom E. Značenje koda alarma je dato u tablici ispod.



Pritiskom na tipku POWER ON-OFF / Resetiraj grešku, ukoliko to dozvoljava tip greške, a nakon otklanjanja problema, može se resetirati ista, ukoliko je ozbiljniji kvar, resetiranje neće biti moguće i tada treba pozvati servis.

Alarm/greška CODE	Alarm/greška OPIS	
A001	Nema goriva	Upozorenje na nivo goriva - dopuniti spremnik
A002	Servis	Vreme do servisa je isteklo, pozvati servis radi redovnog održavanja
A003	Čišćenje	Upozorenje na temperature dimnih plinova. Potrebno očistiti dimnjak ili izmenjivač topline.
A004	Baterija prazna	Baterija prazna - pozvati servis
A005	Senzor brzine	Greška senzora brzine, pozvati servis
A006	Vrata otvorena	Vrata su otvorena - zatvorite vrata
A007	Senzor pritiska - protok zraka	Alternativni operativni mod, limitirane funkcije. Neispravnost senzora protoka zraka. Pozvati servis.
E002	Greška IR komunikacije	Pozvati servis
E004	Greška MB komunikacije	Pozvati servis

E101	Greška plamena	Greška izazvana od: 1. Neuspelo paljenje, 2. Previsoka temp. vode 3. Zaštita od povratka plamena
E102	Dimnjak zaprljan	Greška, izazvana od: 1. Dimnjak, cijev dotoka zraka ili čašica gorionika zaprljana. 2. Kotao ručno zaustavljen prije detekcije plamena.
E105	NTC2	Senzor konektiran na To2 neispravan ili otkaćen. Pozvati servis.
E106	NTC3	Senzor konektiran na To5 neispravan ili otkaćen. Pozvati servis.
E107	TC2	Senzor konektiran na To4 neispravan ili otkaćen. Pozvati servis.
E108	Zaštni prekidač	Zaštitni prekidač konektiran na Io1 isključen OFF. Resetirati alarm i resetirati kotao. Ukoliko bude i dalje prijavljen alarm, pozvati servis.
E110	NTC1	Senzor konektiran na To1 neispravan ili otkaćen, Pozvati servis.
E111	TC1	Senzor konektiran na To3 neispravan ili otkaćen. Pozvati servis.
E113	Previsoka temp. dimnih plinova	Previsoka tem. dimnih plinova. Neophodno čišćenje dimnjaka i turbulatora.
E114	Nema peleta	Isteklo vrijeme za paljenje (očistiti čašicu gorionika i ponovo upaliti kotao) ili je spremnik prazan (napunite spremnik peleta).
E115	Opća greška	Pozvati servis.

A Izjave o sukladnosti

EC DECLARATION OF CONFORMITY EU IZJAVA O USAGLAŠENOSTI

Document No./ Dokument br.: **08 T/25**

Edition / Izdanje: **1.0**

The manufacturer „Termomont“ Ltd, Prhovačka bb, 22310 Šimanovci – Serbia, declare that the following articles: /
Proizvođač „Termomont“ d.o.o. Prhovačka bb, Šimanovci – Srbija izjavljuje da sledeći proizvodi:

KOTAO NA DRVENI PELET / WOOD PELLET BOILER	
Tip proizvoda / Type / Tip	T SMART
Nazivna toplotna snaga / Nominal heat output(kW)	37
Maksimalni radni pritisak / Maximum working pressure	3
Zapremina vode u kotlu / Water volume in the boiler	145
Maksimalna radna temperatura / Max. working temperature	90
Klasa kotla prema EN 303-5 / Boiler class acc. EN 303-5	5

which the model, type, serial number and year of production are written on the identification plate on the machine, fulfils requirements of EU directive:

čiji su model, tip, serijski broj i godina proizvodnje upisani na natpisnoj tablici na mašini, ispunjava zahteve EU direktiva:

-2006/42/EC -Machinery directive/Direktiva za mašine
-2006/95/EC -Low Voltage Directive/Direktiva o niskonaponskim uređajima
-2004/108/EC -Electromagnetic Comapbility/Direktiva o elektro-magnetnoj kompatibilnosti
-97/23/EC -Pressure Equipmet Directive/Direktiva o opremi pod pritiskom

harmonized standards: / harmonizovanih standarda

- EN 303-5:2012 - EN ISO 12100:2010 - EN 60204-1:2006+A1:2009
- EN 60335-1:2012 - EN 60335-2-102:2006+A1:2010 - EN55014-1:2002
- EN61000-3:2005

and technical standard: / i tehničkih standarda

- EN 304:1992+A1:1998+A2:2003 - EN 10028-2:2009 - EN 10204:2004
- EN 287-1:2011 - EN 15614-1:2004+A2:2012 - EN 15614-8:2002
- EN 10025-2:2004 - EN ISO 14341:2011 - EN ISO 14175:2008
- EN 10111:2008

Jelena Stojadinović /

Manufacturer manager / Direktor
proizvođača



Šimanovci, 14.05.2025.

Location and date / Mesto i
datum:

EC DECLARATION OF CONFORMITY
EU IZJAVA O USAGLAŠENOSTI
ES IZJAVA O SKLADNOSTI

Document No./ Dokument br.: **07 T/25**

Edition / Izdanje: **2.0**

The manufacturer „Termomont“ Ltd, Prhovačka bb, 22310 Šimanovci – Serbia, declares that the following articles:

T-SMART meets the requirements set out in the COMMISSION REGULATION (EU) 2015/1189 of April 2015

Results seasonal emissions 10% O ₂	T-SMART	In accordance REGULATION (EU) 2015/1189 [mg/Nm ³]
Dust [mg/Nm ³]	19.2	[PM] 1 ≤ 40
CO [mg/Nm ³]	70	[CO] 2 ≤ 500
OGC [mg/Nm ³]	1	[OGC] 3 ≤ 20
NO _x [mg/Nm ³]	148	[NO _x] 4 ≤ 200

Dust content of exhaust gases [PM] 1 ≤ 40 mg/Nm³ for automatically stoked boilers in accordance with point 1 (c), of Annex II of the REGULATION (EU) 2015/1189.

CO of exhaust gases [CO] 2 ≤ 500 mg/Nm³ for automatically stoked boilers in accordance with point 1 (e), of Annex II of the REGULATION (EU) 2015/1189.

OGC of exhaust gases [OGC] 3 ≤ 20 mg/Nm³ for automatically stoked boilers in accordance with point 1 (d), of Annex II of the REGULATION (EU) 2015/1189.

NO_x of exhaust gases [NO_x] 4 ≤ 200 mg/Nm³ for biomass boilers in accordance with point 1 (f), of Annex II of the REGULATION (EU) 2015/1189.

Seasonal space heating energy efficiency η_s :

Model boiler	Seasonal space heating energy efficiency η_s %	In accordance REGULATION (EU) 2015/1189 [η_s] %
T-SMART	80	[η_s] 2 ≥ 77

Where:

- η_s % - the seasonal space heating energy efficiency:

[η_s] 1 ≥ 75 % for boilers with a rated heat output less of 20 kW in accordance with point 1 (a), of Annex II of the REGULATION (EU) 2015/1189.

- [η_s] 2 ≥ 77 % for boilers with a rated heat output of more than 20 kW in accordance with point 1 (b), of Annex II of the REGULATION (EU) 2015/1189.

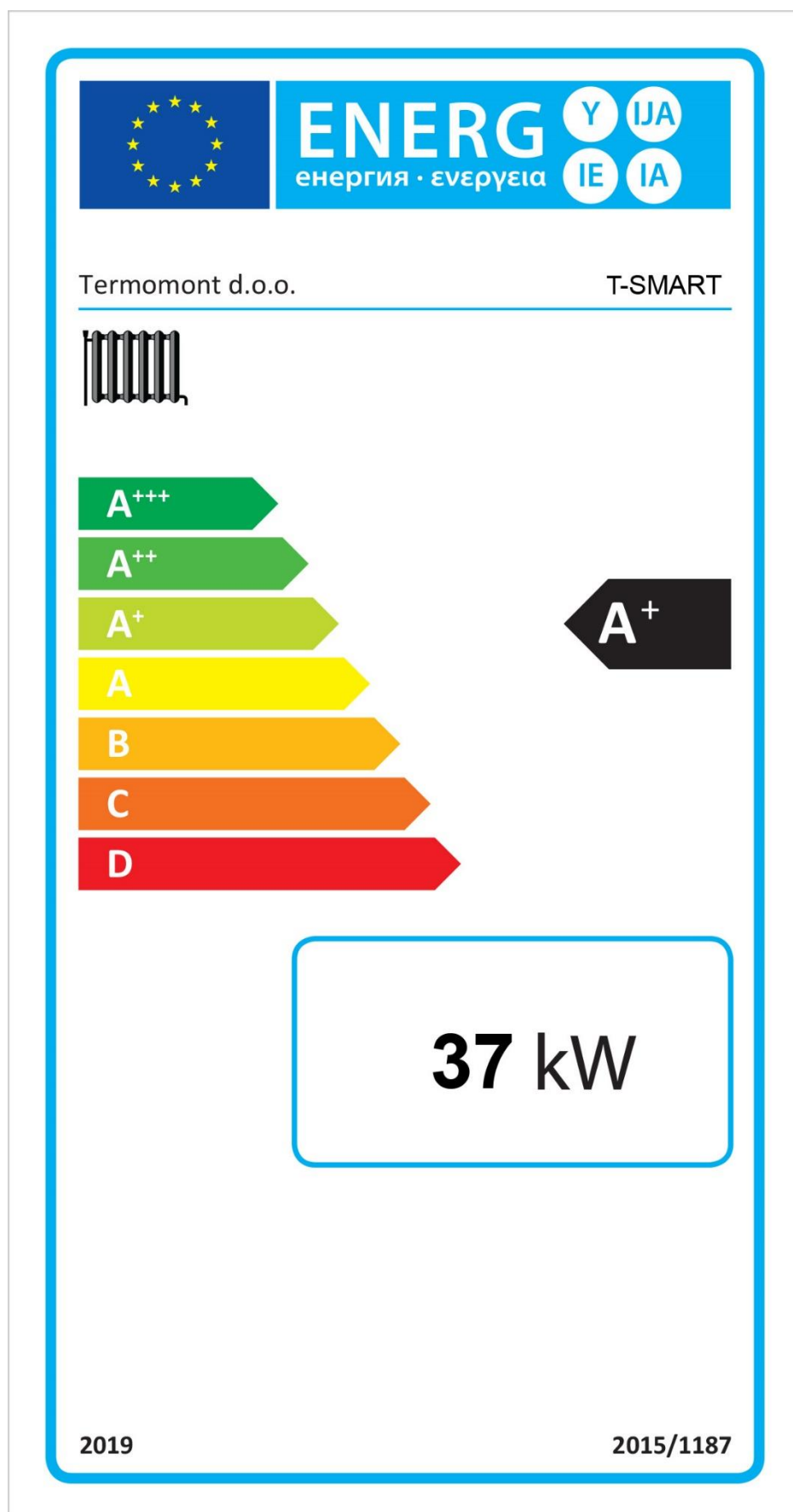


 Manufacturer manager / Direktor
 proizvođača

Šimanovci, 15.4.2025.

 Location and date / Mesto i
 datum:

A Energetska nalepnica



Bilješke



Prhovačka bb 22310 Šimanovci, Srbija
Tel/Fax. +381 22 480404 +381 63 259422
podrska@termomont.rs www.termomont.rs

