

Samočisteći kotao na drveni pelet TOBY 24-33-44-55 KW
UPUTSTVO za upotrebu i montažu



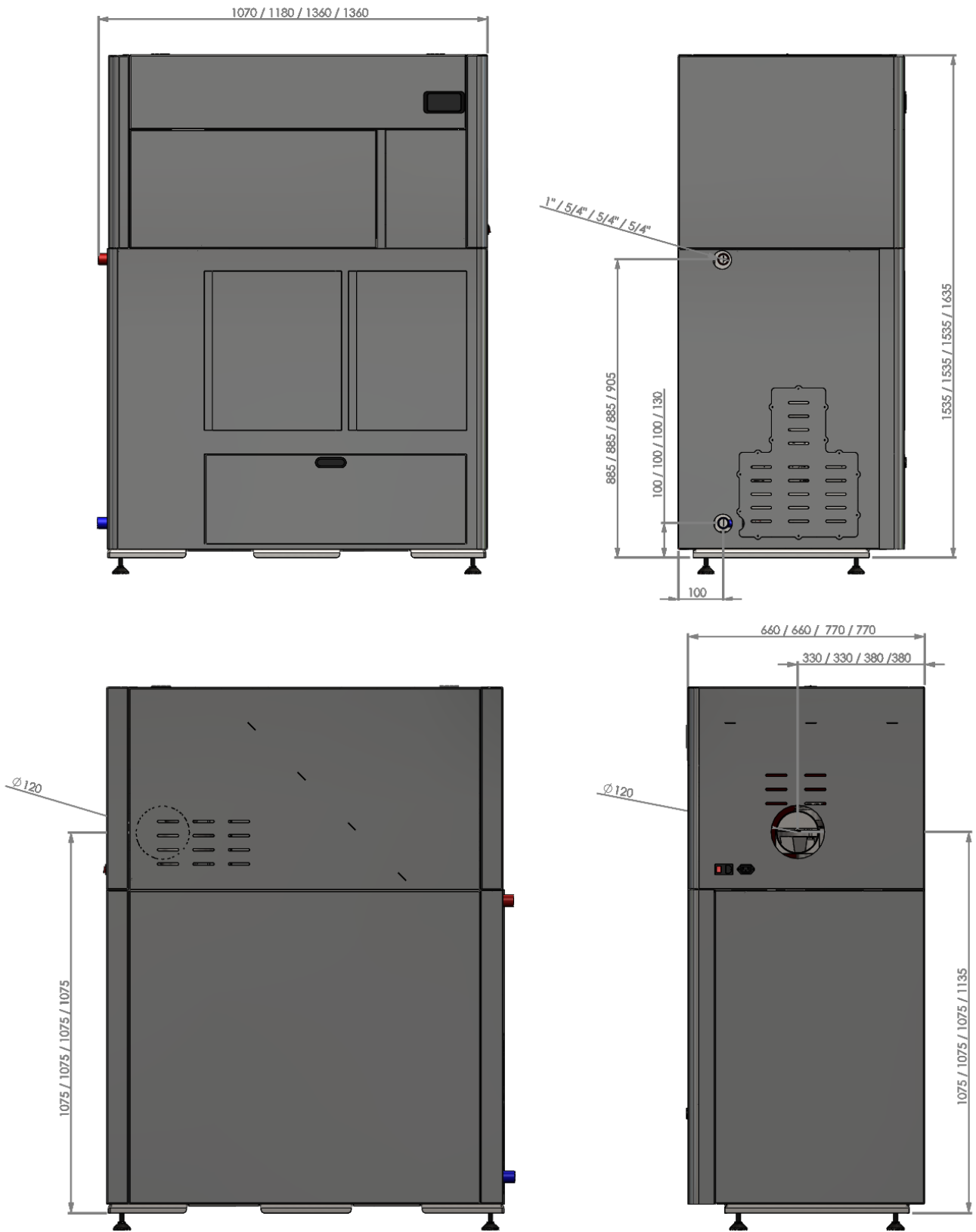
Prhovačka bb 22310 Šimanovci, Srbija
Tel/Fax. +381 22 480404 +381 63 259422
podrska@termomont.rs www.termomont.rs

15. april 2019

Sadržaj

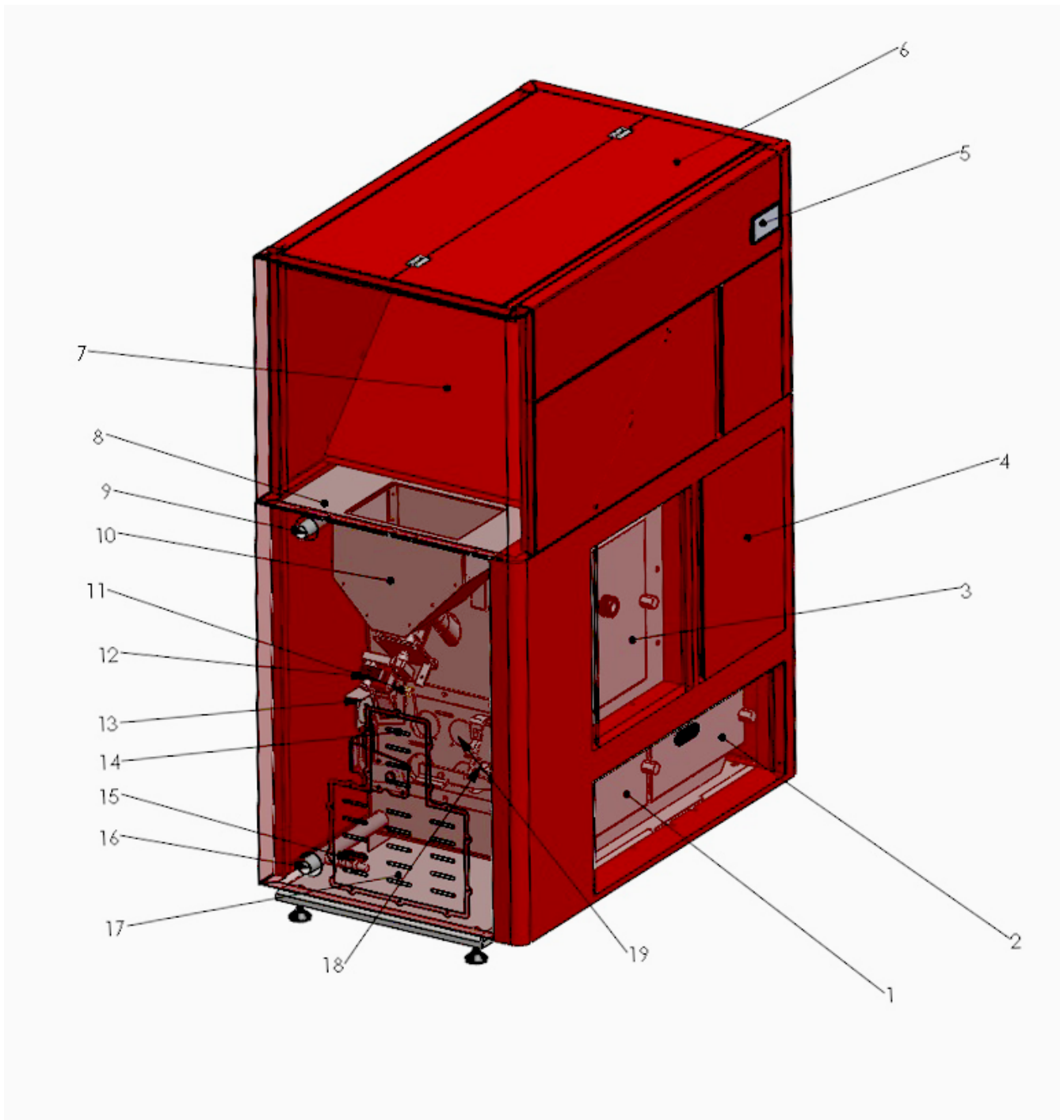
1	Osnovni podaci o kotlu	2
1.1	Tehnički podaci prema EN 303-5	5
1.2	Opis proizvoda	5
2	Preporuke za transport i skladištenje kotla	6
2.1	Oblik isporuke	6
2.2	Obim isporuke kotla	6
3	Uvodne napomene	7
4	Bezbednosne napomene	8
5	Ugradnja kotla	8
5.1	Postavljanje kotla u kotlarnici	8
5.2	Povezivanje sa dimnjakom	9
5.3	Punjenje kotla i instalacije vodom	9
5.4	Montaža na zatvoreni sistem grejanja sa cirkulacionom pumpom na povratnom vodu	10
5.5	Montaža na zatvoreni sistem grejanja sa cirkulacionom pumpom na polaznom vodu	11
6	Zaštita od pothlađivanja hladnog kraja kotla	12
7	Kotao u radu	13
7.1	Osnovne faze u radu kotla	13
7.2	Opis informacionih panela (ekrana) regulacije kotla	14
7.2.1	Tajmeri	15
7.2.2	Statistika	15
7.2.3	Podešavanja	15
7.3	Greške i alarmi	17
7.3.1	Resetovanje alarma	18
7.3.2	Resetovanje greške	19
7.4	Čišćenje i održavanje kotla	19
7.4.1	Automatsko čišćenje gorionika i turbulatora kotla	19

1 Osnovni podaci o kotlu

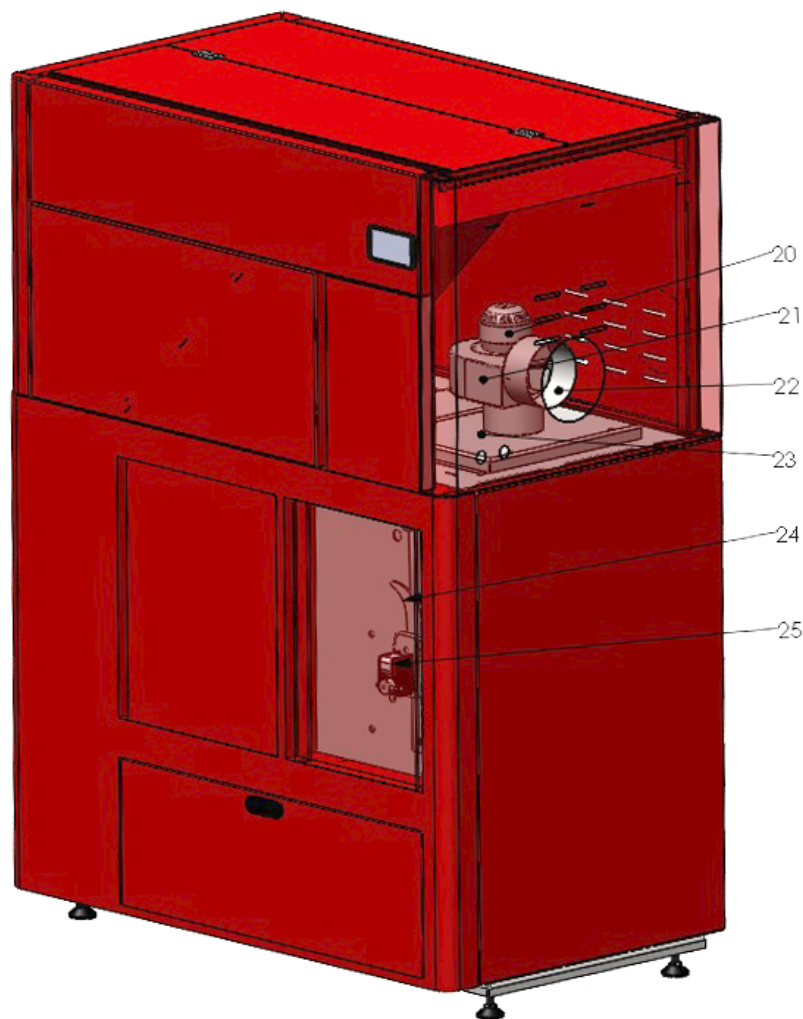


Mere na crtežu su date u sledećoj formi: TOBY 24 / TOBY 33 / TOBY 44 / TOBY 55. Prvi broj se odnosi na model TOBY 24, drugi broj na model TOBY 33, treći broj na TOBY 44 a poslednji na TOBY 55. Ukoliko samo jedna mera stoji ona je ista za sve modele.

- Polazni i povratni vod kotla se nalaze sa leve strane kotla (posmatrano sprede).
- Polazni vod je označen crvenom bojom a povratni plavom bojom cevi.
- Na povratnom vođu se nalazi i slavinica za punjenje i pražnjenje kotla. Do nje se prilazi tako što se otvori rešetkasti otvor na oplati kotla.
- Isti otvor takođe služi za pristup motoru pužnog mehanizma (serviser isključivo).
- Sa desne strane posmatrano sprede se nalazi predviđeno mesto za dimovodni izvod kotla na koji se povezuju dimovodni elementi koji povezuju kotao sa dimnjakom.
- Alternativni dimovodni izvod je na zadnjoj strani kotla. U oba slučaja radi se o perforaciji lima, na željenom mestu, sa strane ili pozadi lim se lako izbija i montira se dimovod.(montaža i ugradnja kotla).



Delovi kotla posmatrano sa prednje leve strane: 1. Srednja vrata (za pražnjenje pepeljare ispod gorionika) 2. Manja vrata (za čišćenje prostora ispod cevnog izmenjivaca kotla) zajedno sa rucicom za protresanje turbulatora 3. Velika vrata (za čišćenje ložišta) 4. Vrata na oplati za pristup motoru otresača turbulatora 5. Kontrolna tabla (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 praznjenje vode iz kotla 18. Grejač 19. Otvori za regulisanje promaje.



Delovi kotla posmatrano sa desne strane: 20. Ventilator 21. Kutija ventilatora 22. Izlaz za dimne gasove 23. Gornji poklopac izmenjivača 24. Excentar 25. Motor za otresanje turbulatora.

1.1 Tehnički podaci prema EN 303-5

Tip kotla TOBY	24	33	44	55
Ukupna (nazivna) snaga TOBY	24,7 KW	32,7 KW	44 KW	55 KW
Opseg snage kotla	5 - 24.7 KW	9.5 - 32,7 KW	13 - 43,9 KW	16 - 54,9 KW
Masa kotla	368 kg	414 kg	531 kg	563 kg
Polazni/Povratni vod (col)	1"	5/4"	5/4"	5/4"
Punjenje/Pražnjenje (col)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Otvor odvoda dimnih gasova	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm
Izl. temp. dimnih gasova pri nazivnoj snazi	160 °C	160 °C	160 °C	160 °C
Kapacitet spremnika za pelete	130 kg	145 kg	175 kg	210 kg
Potrošnja peleta pri minimalnoj snazi	min 1 kg/h	min 2.67 kg/h	min 3.6 kg/h	min 3.83 kg/h
Potrošnja peleta pri maksimalnoj snazi	max 6.1 kg/h	max 8.68 kg/h	max 11,76 kg/h	max 12 kg/h
Potrebna promaja	10 Pa	14 Pa	15 Pa	16 Pa
Max radni pritisak	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Zapremina vode u kotlu	62 lit	80 lit	98 lit	114 lit
Električno napajanje	220 V 50 Hz	220 V 50 Hz	220 V 50 Hz	220 V 50 Hz
Potrošnja el. energije prilikom startovanja kotla	400 W	400 W	400 W	400 W
Potršnja el. energije u radu	100 W	100 W	100 W	100 W
Stepen korisnosti	92 %	92 %	92 %	92 %
Klasa kotla	5	5	5	5

1.2 Opis proizvoda

- Hvala vam što ste se odlučili za samočisteći kotao automatskim sagorevanjem drvenog peleta 24-33-44-55 KW. Kotao TOBY predstavlja oprobano i provereno rešenje kad je u pitanju kotao na drveni pelet, sada sa nizom tehničkih inovacija:
 1. Potpuno novi gorionik kotla (sopstveno originalno rešenje zaštićeno u Evropskom registru dizajna EUIPO) sa tri vazdušne promaje (primarni, sekundarni i tercijarni vazduh).
 2. Totalno sagorevanje (još veća učinkovitost kotla i još ekonomičniji rad kotla (dodatna ušteda zahvaljujući novom gorioniku (šolji za izgaranje)) – temperatura dimnih gasova je dodatno smanjena u odnosu na prethodni model.
 3. Gorionik je samočisteći zahvaljujući pokretnom livenom dnu – turbulatori kotla se takođe otrešaju automatski preko elektronike kotla. Rezultat je veoma mala količina pepela koji ostaje.
- Svi procesi rada su naravno automatski (paljenje, sagorevanje, gašenje gorionika). Kontrola sagorevanja je višestepena (5 nivoa snage). Kotao odlikuje tih rad. Regulacija i opsluživanje kotla se obavlja pomoću ekrana osetljivog na dodir (touch screen) poslednje generacije sa menijem na srpskom jeziku.
- Kotao je moguće povezati na sobni wi-fi termostat (ali isključivo preporučenog proizvođača - SALUS i ako dozvoljavaju tehnički uslovi na terenu), u suprotnom ne snosimo za odgovornost za kvalitet wi-fi mreže.
- Uz kupovinu TOBY mini wifi rutera je moguće povezivanje regulacije kotla sa internetom i paljenje/gašenje kotla putem aplikacije na mobilnom telefonu (android, ios).
- Kvalitet izrade:

U skladu sa zahtevima norme EN 303-5 unutrašnji kazan kotla je sačinjen od čeličnog kotlovskog lima debljine 5 milimetara, dok su ostale stranice kotla koje nisu u kontaktu sa vatrom, debljine 4mm. Emisije dimnih gasova su veoma niske, a efikasnost preko 90

- Sigurnost i bezbednost u radu:

Dovod peleta iz spremnika je putem internog transportera smeštenog u spremniku i potom slobodnim padom kroz odgovarajuću cev do gorionika. Na internom transporteru je montiran sigurnosni termostat koji sprečava eventualnu pojavu povratnog plamena. Pored toga, sa bočne strane postoji otvor koji se aktivira u slučaju neočekivanog natpritiska u ložištu. Kotao poseduje i senzor pritiska u ložištu, otvaranjem vrata kotla za vreme rada kotla, senzor će zaustaviti motor tj. doziranje peleta i izbaciti alarm.

2 Preporuke za transport i skladištenje kotla

2.1 Oblik isporuke

Kotao se transportuje zajedno sa oplatom presvučen zaštitnom plastičnom folijom.



Kotao se uvek mora nalaziti u vertikalnom 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 uticaja. Vlaga u prostoriji takođe ne sme da pređe kritičnu vrednost 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 otpakivanju kotla proveriti da li je farba na oplati kotla negde ogrebana i da li su svi delovi kotla na svom mestu.

2.2 Obim isporuke kotla



Uz kotao se isporučuju sledeći delovi i prpratna dokumentacija:

- Komplet za čišćenje
- Garancija i uputstvo za korišćenje kotla
- Automatika kotla (integralni deo kotla)
- Slavinica za punjenje i pražnjenje (montirana na povratnom vodu ispod oplata), nastavak u kesici sa uputstvom
- Električni kabl sa utičnicom za priključenje na mrežu i za povezivanje kotla i cirkulacione pumpe
- Uz kotao se isporučuje specijalni ključ sa kojim je moguće odvrnuti navrtke na donjim vratima kao i protresanje turbulatora.



Uz kotao se **NE ISPORUČUJU** obavezni delovi za povezivanje i funkcionisanje:

- Termomanometar i sigurnosna grupa kotla
- Mešni ventil za zaštitu hladnog kraja
- Prateća armatura kotla i slično

3 Uvodne napomene



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



Kazan kotla je ispitan u sopstvenoj ispitnoj stanici na ispitni pritisak od 6 bar-a.



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



Kod prvog puštanja pumpe u rad kao i na početku grejne sezone, cirkupacionu pumpu obavezno mehanički restartovati.



Redovno čistiti ložište kotla.



Prilikom uzgrevanja kotla postoji mogućnost vlaženja i kapanja u predelu 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 posledica sledećih grešaka u projektovanju:

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



U slučaju da se ekipi prijavi curenje kotla a ispostavi se da je posredi kondenzacija, dolazak servisne ekipe se naplaćuje.



Montažu grejanja i puštanje u rad celog sistema isključivo obavlja ovlašćeni serviser.



U slučaju loše projektovanog sistema i eventualnih manjkavosti pri izvođenju sistema koje opet mogu da prouzrokuju neispravan rad kotla, kompletnu materijalnu odgovornost kao i eventualne novonastale troškove snosi isključivo lice kome je poverena projektovanje i izrada instalacije grejanja a ne proizvođač, zastupnik ili prodavac kotla.



Ukoliko je ovlašćeni serviser prilikom puštanja u rad uočio manjkavosti u izvođenju instalacije samog sistema, nije u obavezi da pusti kotao u rad dok se manjkavosti ne otklone. Kupac je obavezan da potpiše izveštaj sa prvog paljenja kotla, samo u tom slučaju garancija kotla je validna.

4 Bezbednosne napomene



U toku rada delovi određeni peći su vreli. Prilikom kontakta obratiti pažnju da je obezbeđena zaštita od opekotina.



U slučaju da su određeni delovi kotla oštećeni, strogo je zabranjeno korišćenje kotla.



Ne dodirivati električne kablove sa vlažnim rukama.



Električna instalacija mora biti izvedena i uzemljena strogo prema normama 73/23 CEE i 93/98 CEE i mora biti pravilno dimenzionisana.

5 Ugradnja kotla

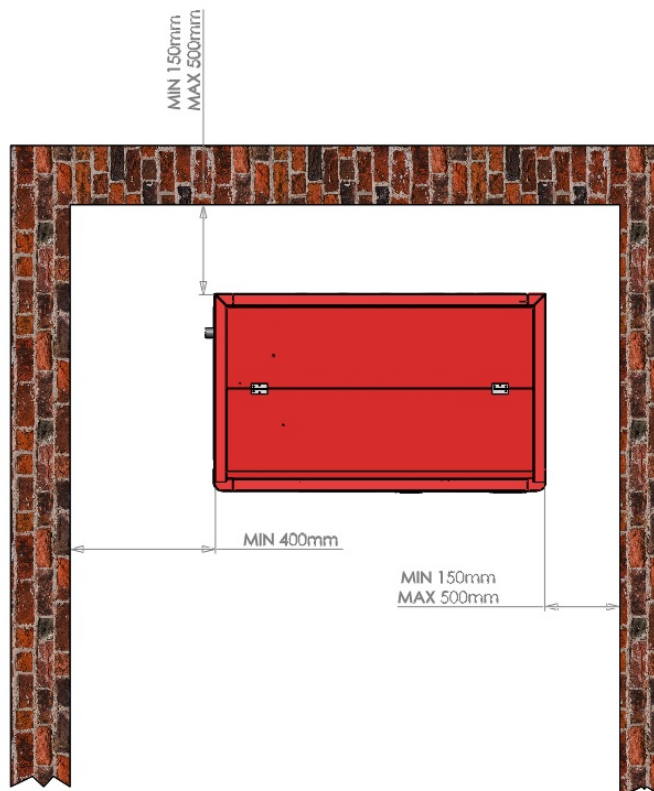
5.1 Postavljanje kotla u kotlarnici



Kotlarnica mora da poseduje ventilacione otvore. Potrebna površina otvora za provetranje je data sledećom jednačinom:

$$A(\text{cm}^2) = 6,02 \cdot P(\text{KW})$$

gde je P nazivna snaga kotla u KW.





Kotao TOBY je konstruisan tako da zauzima minimalan prostor. Posmatrano spreda, sa desne strane se nalazi izvod dimnih gasova. Izvod za dimne gasove može biti i sa zadnje strane (okretanjem ventilatora) na za to predviđeni tehnološki otvor. Polazni i povratni vod kao i pristup gorioniku kotla su sa leve strane. Ukoliko je izvod dimnih gasova predviđen da bude sa desne strane, kotao je moguće nasloniti na zid, odnosno gurnuti do kraja u ćošak. ukoliko je međutim otvor za dimnjak pozicionaran negde ulevo, potrebno je ostaviti prostor za dimovodnu cev sa desne strane i iza kotla kao na slici.

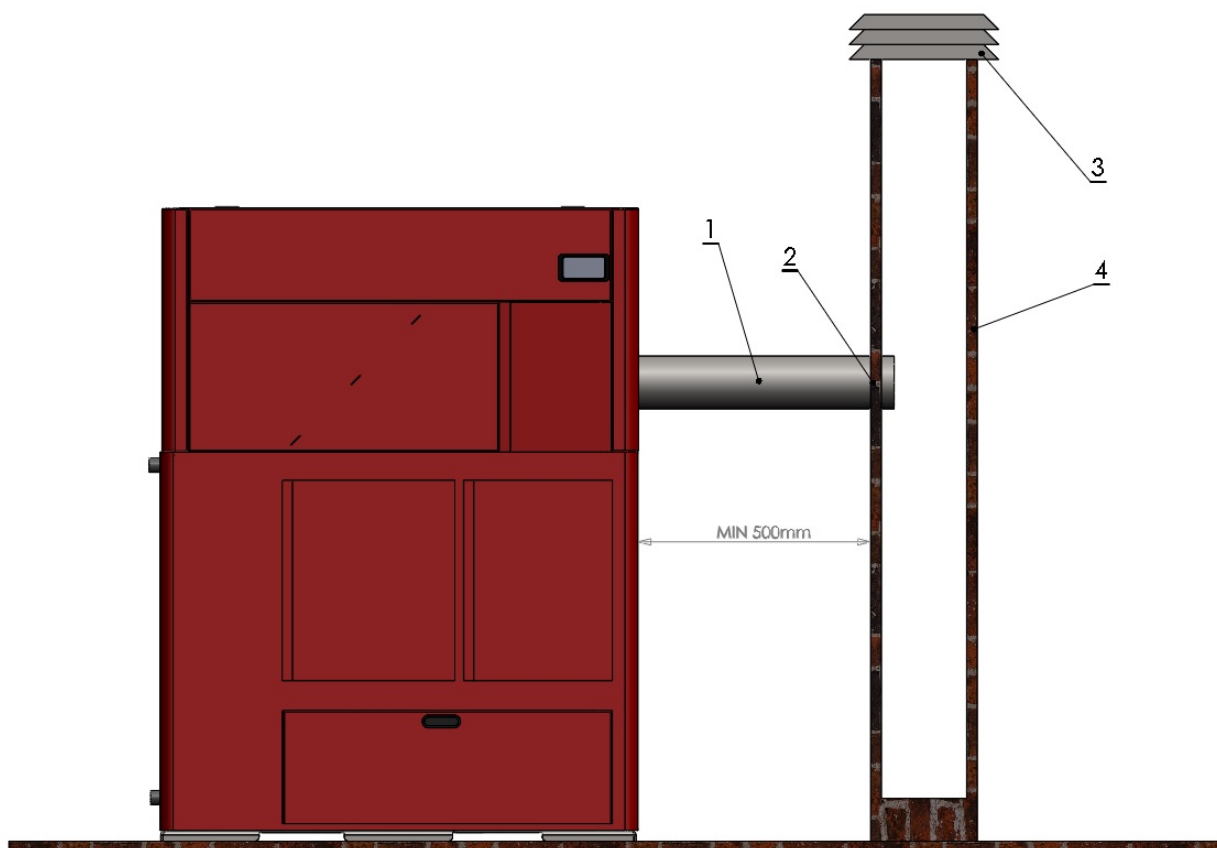


Kotao se smešta na podlogu za kotao koja mora biti stabilna i od nezapaljivog materijala.

5.2 Povezivanje sa dimnjakom

Kotao TOBY je kotao sa prinudnom promajom, ventilator kotla je taj koji stvara vuču kroz kotao, međutim za potpuno ispravan i nesmetan rad u svim situacijama (vetar, visok vazdušni pritisak spolja, nestanak električne energije) savetujemo postojanje vertikalnog dimnjaka konstruisanog sa otporom 10-16 Pa (TOBY 24 10 Pa, TOBY 33 14 Pa, TOBY 44 15 Pa TOBY 55 16 Pa).

Zbog smanjenja toplotnih gubitaka i zbog sigurnosnih i ekoloških faktora potrebno je da postoji vertikalno usmeren dimnjak povezan prema slici i da ukoliko to mogućnosti dozvoljavaju dimnjak bude kvalitetan (od keramičkih segmenata sa izolacijom debljine do 5 cm). Dimnjak je neophodno redovno čistiti, barem 1-2 puta godišnje.



1) Dimovod 2) Dichtung 3) Vatro-otporna zaštitna kapa 4) Dimnjak promera ne većeg od 200x200mm sa maksimalnom visinom 5-6 metara (otpor dimnjaka 10-16 Pa).

5.3 Punjenje kotla i instalacije vodom

Punjenje vodom kotla i instalacije vrši se pomoću slavine za punjenje montirane na ulaznom priključku kotla. Slavinica je fabrički čepirana. Nastavak od slavini se nalazi u kesici uputstva kotla.

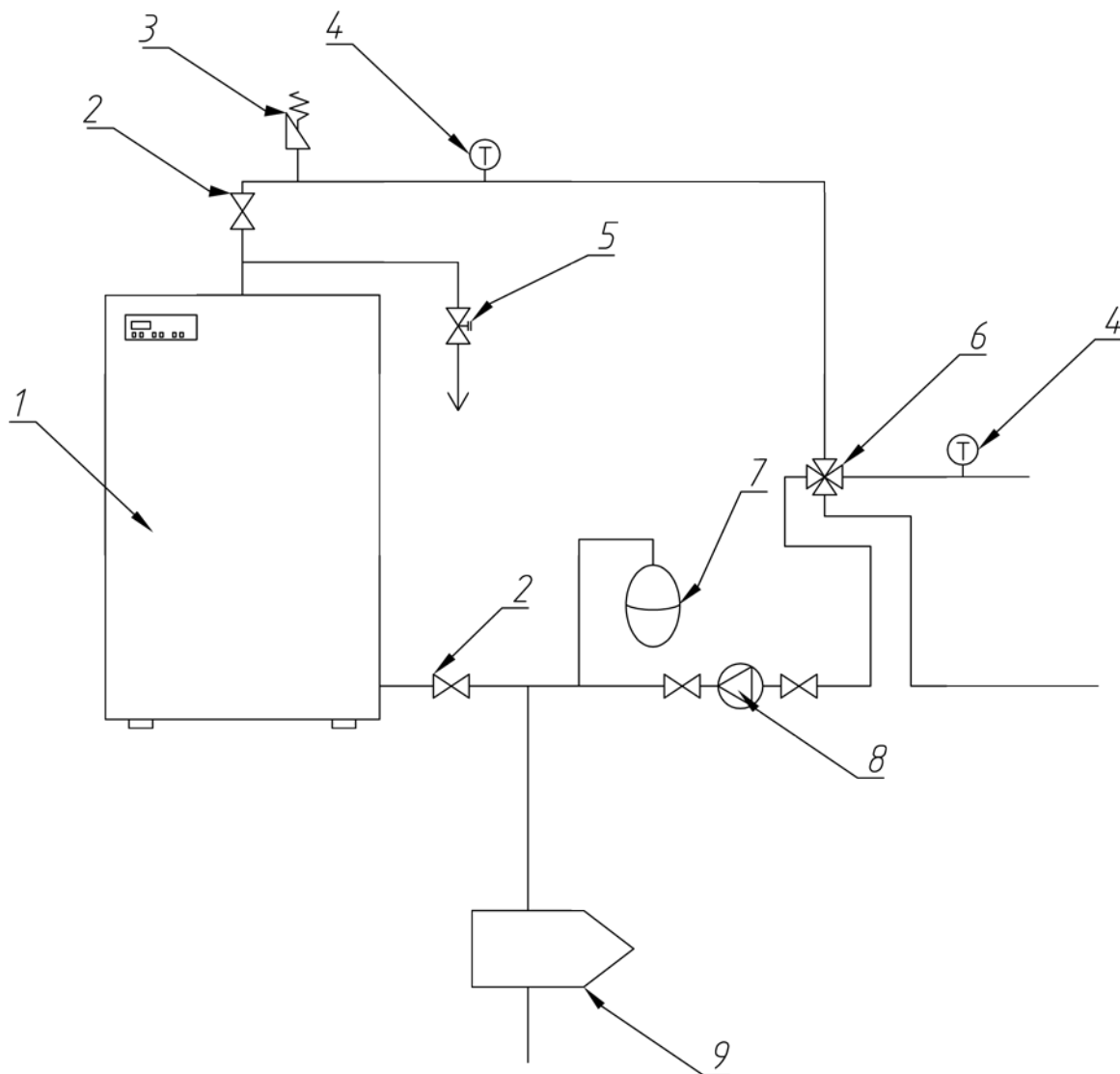


Pri punjenju kotla i instalacije vodom voditi računa o ozračivanju kotla (ispuštanje vazduha iz kotla), da ne bi došlo do pojave vazdušnog čepa. Nakon punjenja vodom, obavezno čepirati priključak na kotlu, sa leve strane u donjem delu, kod povratnog voda, pozicija 7 na crtežu

Ako je sistem zatvorenog tipa (membranski ekspanzioni sud) nakon punjenja kotla i instalacije vodom pod pritiskom od 1.5 bar-a do 2 bar-a vrši se ozračivanje instalacije. Ozračivanje instalacije se obavlja pomoću ozračnog ventila, postavljenog na najvišoj tački sistema, pri čemu on dakle nije u opsegu isporuke kotla. Kod otvorenih sistema radni pritisak zavisi od visine objekta i položaja otvorenog ekspanzionog suda (1 bar otprilike na 10 m).

5.4 Montaža na zatvoreni sistem grejanja sa cirkulacionom pumpom na povratnom vodu

Preporučena shema povezivanja data je na slici ispod:



1) Kotao TOBY B 2) Ventil 3) Ozračno lonče 4) Termomanometar 5) Sigurnosni ventil 6) Mešni ventil 7) Ekspanziona posuda 8) Cirkulaciona pumpa 9) Hvatač nečistoća



Sistem mora da poseduje sigurnosni ventil (sa pragom otvaranja podešenim na 2,5 bar) (Pozicija 4 na gornjoj shemi povezivanja).



Takođe je neophodno da sistem poseduje termometar i manometar za očitavanje pritiska i temperature u sistemu (Pozicija 4 na gornjoj shemi povezivanja).



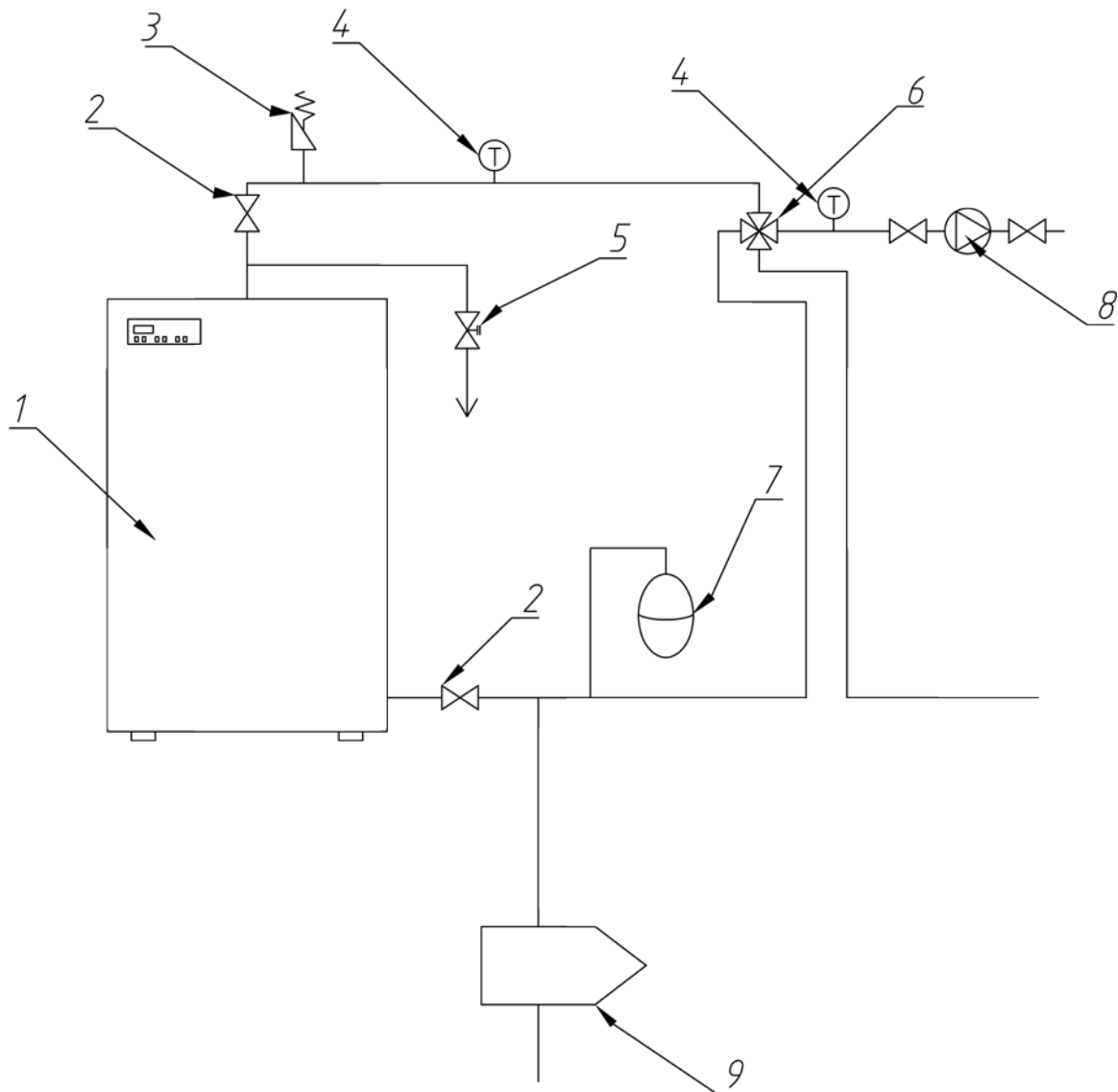
Preporučuje se ugradnja hvatača nečistoće na povratnom vodu (Pozicija 9).



Zatvoren ekspanzioni sud (pozicija 7) se postavlja blizu kotla te je i njegov sigurnosni vod kratak. Sud mora biti tako postavljen da membrana bude u horizontalnom položaju u cilju ravnomernog opterećenja. Zapremina zatvorenog suda se određuje na osnovu kapaciteta kotla pri čemu važi odnos 1 KW :1 l.

5.5 Montaža na zatvoreni sistem grejanja sa cirkulacionom pumpom na polaznom vodu

Preporučena shema povezivanja data je na slici ispod:



1) Kotao TOBY B 2) Ventil 3) Ozračno lonče 4) Termomanometar 5) Sigurnosni ventil 6) Mešni ventil 7) Ekspanziona posuda 8) Cirkulaciona pumpa 9) Hvatač nečistoća



Sistem mora da poseduje sigurnosni ventil (sa pragom otvaranja podešenim na 2,5 bar) (Pozicija 4 na gornjoj shemi povezivanja).



Takođe je neophodno da sistem poseduje termometar i manometar za očitavanje pritiska i temperature u sistemu (Pozicija 4 na gornjoj shemi povezivanja).



Preporučuje se ugradnja hvatača nečistoće na povratnom vodu (Pozicija 9).

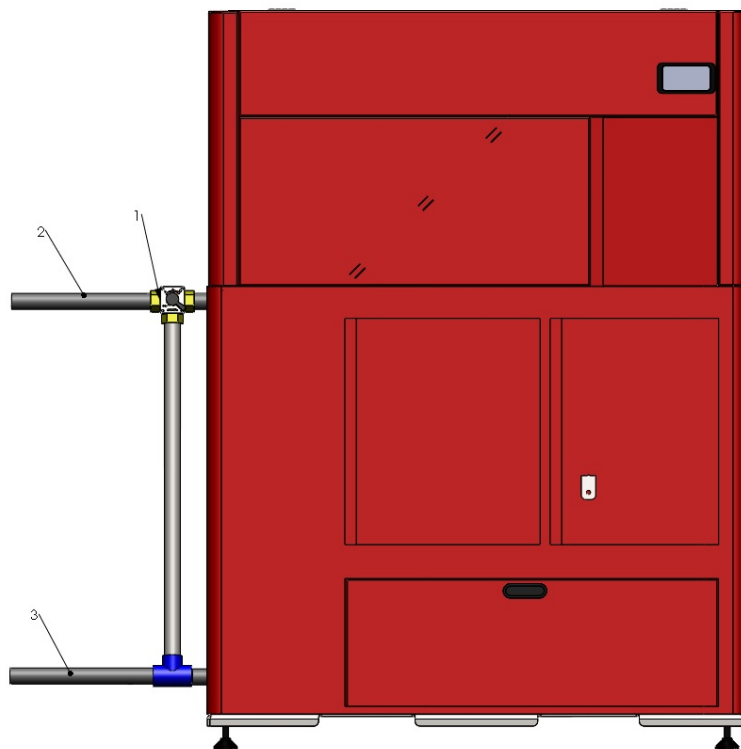


Zatvoren ekspanzioni sud (pozicija 7) se postavlja blizu kotla te je i njegov sigurnosni vod kratak. Sud mora biti tako postavljen da membrana bude u horizontalnom položaju u cilju ravnomernog opterećenja. Zapremina zatvorenog suda se određuje na osnovu kapaciteta kotla pri čemu važi odnos 1 KW :1 l.

6 Zaštita od pothlađivanja hladnog kraja kotla

Čest je slučaj u praksi da iz kotla čuri voda to jest da se ispod kotla formira barica vode. Pomenuta pojava ne znači odmah da je sam kazan kotla procureo. Mnogo češće u pitanju je drugi problem, zbog nepravilnog instaliranja kotla ili odabira pogrešne snage kotla, ili zbog lošeg dimnjaka, dolazi do problema kondenzacije kotla. Pri tome se ovde ne radi o čistoj vodi, već kondenzatu koji zavisno od goriva kojim se loži sadrži i određene štetne materije. Ova voda je uzročnik korozije kotla i znatno skraćuje radni vek samog kotla.

Pod pretpostavkom da izabrani kotao odgovara proračunatoj površini za grejanje, problem kondenzacije se može izbeći zaštitom hladnog kraja kotla ugradnjom mešnog ventila:



1. Mešni ventil 2. Polazni vod 3. Povratni vod

Zadatak mešnog ventila je da deo tople vode odmah preda hladnom vodu kotla kako bi se smanjila temperaturna razlika između polaza i povrata. Naime, niskotemperaturna korozija se javlja kada je temperatura vode u povratnom vodu grejanja ispod tačke rose dimnih gasova. Tada dolazi do kondenzacije vodene pare u dimnim gasovima, usled čega se javlja kondenzat, tj. voda koja curi iz kotla.



Zbog svoje neophodnosti ugradnja mešnog ventila je uslov garancije na kotao! Njegova ugradnja je **OBAVEZNA**.

7 Kotao u radu

Na prednjoj strani kotla nalazi se upravljački displej osetljiv na dodir (touch screen).

Dodirom određenih tastera kotao se pali i gasi a odgovarajuće ikonice i i ispisane poruke daju informaciju o trenutnoj fazi rada u kojoj se kotao nalazi. Prvo puštanje u rad kotla vrši isključivo ovlašćeni serviser čiji zadatak je da uputi krajnjeg korisnika u način rada kotla.

Sledi prikaz ekrana tokom osnovnih faza rada kotla. Detaljno uputstvo o korišćenju je naznačeno u posebno odštampanom uputstvu koje je integralni deo uputstva ovog kotla.

7.1 Osnovne faze u radu kotla



Osnovni ekran kada je ugašen kotao, dugim stiskom na centar ekrana se startuje kotao.



Zagrejavanje grejača i pretpunjenje gorionika.



Režim potpale kotla (polovina kruga), čeka se da se konstatuje postojanje plamena, ova faza je vremenski ograničena.



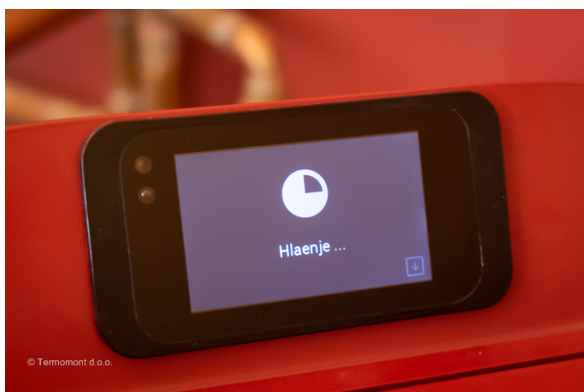
Potpala (tri četvrtine kruga). Režim provere postojanja plamena, faza je vremenski ograničena.



Prikaz trenutne temperature dimnih gasova.



Obaveštenje da je kotao uspešno upalio.



Gašenje kotla.

7.2 Opis informacionih panela (ekrana) regulacije kotla

Na osnovnom ekranu je moguće izabrati sledeće menije:

1. Tajmeri
2. Statistika
3. Podešavanja
4. Saveti

7.2.1 Tajmeri



Tajmeri, na ovom ekranu se može ugaziti/upaliti da kotao radi po tajmerima, i dodaju se intervali rada kotla preko sedmodnevnog tajmera.



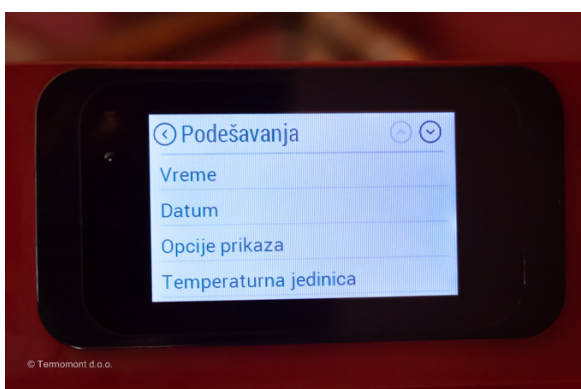
Pojedinačni tajmer, podešava se koji dan, u kom intervalu radi kotao, sa kojom zadatom temperaturom vode, a može se i izbrisati postojeći tajmer.

7.2.2 Statistika



Pregled statistike rada kotla.

7.2.3 Podešavanja



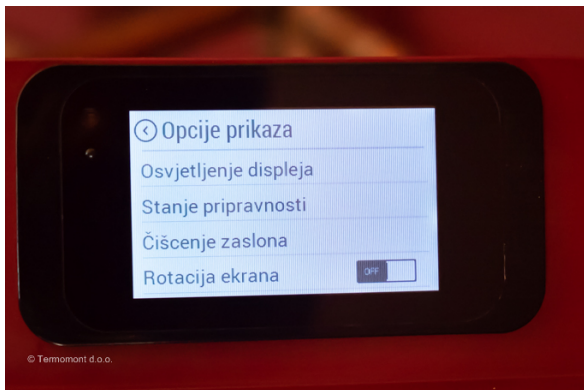
Meni podešavanja.



Podešavanje tačnog vremena.



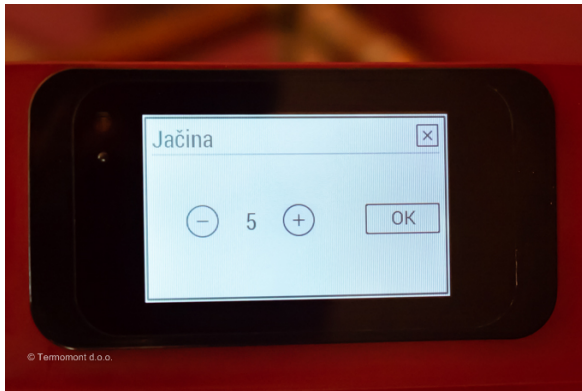
Podešavanje datuma.



Opcije prikaza na ekranu, podešavanje osvetljenosti displeja (može biti automatski jer displej poseduje senzor osvetljenosti), može se i deaktivirati osetljivost ekrana na pola minuta da bi se ekran mogao obrisati/očistiti.



Biranje temperaturne jedinice, može biti Celzijus ili Farenhajt.



Podesavanje jačine zvučnika u displeju.



Ručno doziranje, ako se ne deaktivira posle pola minuta samo se isključuje.



Ulazak u servisni meni - ISKLJUČIVO OVLAŠĆENO LICE - SERVISER.

7.3 Greške i alarmi



U slučaju alarma, regulacija vas upozorava ispisivanjem alarma na ekranu u žutoj boji, dok kod greške, na displeju se ispisuje u crvenoj boji.



U slučaju alarma, kotao je i dalje operativan, dok kod greške kotao ima ozbiljnu neispravnost i treba pozvati servis.



Svaki alarm i greška takođe ima svoj code, koji se koristi za identifikaciju problema. Alarm počinje slovom A, dok greška počinje slovom E.

Alarm/greška CODE	Alarm/greška OPIS	ISPIS na ekranu kotla
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 gasova. Potrebno očistiti dimnjak ili izmenjivač toplote.
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 vazduha	Alternativni operativni mod, limitirane funkcije. Neispravnost senzora protoka vazduha. 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, cev dotoka vazduha ili šolja gorionika zaprljana. 2. Kotao ručno zaustavljen pre detekcije plamena.
E105	NTC2	Senzor konektovan na T02 neispravan ili otkaćen. Pozvati servis.
E106	NTC3	Senzor konektovan na T05 neispravan ili otkaćen. Pozvati servis.
E107	TC2	Senzor konektovan na T04 neispravan ili otkaćen. Pozvati servis.
E108	Zaštitni prekidač	Zaštitni prekidač konektovan na I01 isključen OFF. Resetovati alarm i resetovati kotao. Ukoliko bude i dalje prijavljen alarm, pozvati servis.
E110	NTC1	Senzor konektovan na T01 neispravan ili otkaćen, pozvati servis.
E111	TC1	Senzor konektovan na T03 neispravan ili otkaćen. Pozvati servis.
E113	Previsoka temp. dimnih gasova	Previsoka tem. Dimnih gasova. Neophodno čišćenje dimnjaka i turbulatora.
E114	Nema peleta	Isteklo vreme za paljenje (očistiti šolju gorionika i ponovo upaliti kotao) ili je spremnik prazan (napunite spremnik).
E115	Opšta greška	Pozvati servis.

7.3.1 Resetovanje alarma

U slučaju alarma, na ekranu se pojavljuje poruka u žutoj boji sa opisom alarma (vidi primer ispod teksta).





Za izlazak iz alarma, pritisni X. Izlazak iz alarma ne resetuje isti. Nakon izlaska iz alarma pritiskom na X, šifra alarma je i dalje prikazana u gornjem levom uglu glavnog ekrana, kao i na ekranu stanja mirovanja. Da biste ponovo videli opis alarma, pritisnite šifru alarma u gornjem levom uglu ekrana, u ovom primeru.

Da resetujete alarm, potrebno je otkloniti problem. U ovom primeru, mora se promeniti baterija.



Napomena: U slučaju alarma, kotao je i dalje operativan (u nekim slučajevima ima limitirane funkcije).

7.3.2 Resetovanje greške

U slučaju greške, na ekranu se pojavljuje poruka u crvenoj boji sa opisom greške.



Za izlazak iz greške, Pritisni X. Izlazak iz greške ne resetuje istu. Nakon izlaska iz greške pritiskom na X, šifra je i dalje prikazana u gornjem levom uglu glavnog ekrana, kao i na ekranu stanja mirovanja. Da biste ponovo videli opis greške, pritisnite šifru greške u gornjem levom uglu ekrana.



Da resetujete grešku, potrebno je otkloniti problem.



Kotao nije u funkciji dok se greška ne reši.

7.4 Čišćenje i održavanje kotla

U redovno sedmično (ili svakih 10 dana sa kvalitetnim peletom) čišćenje spada:

1. Pražnjenje obe pepeljare kotla u donjem delu ložišta
2. Otklanjanje naslaga pepela u donjem delu ložištu
3. Čišćenje tacne gorionika u kojoj izgara pelet (ukoliko ima ostataka ili naslaga)
4. Čišćenje prostora u ložištu oko gorionika

7.4.1 Automatsko čišćenje gorionika i turbulatora kotla

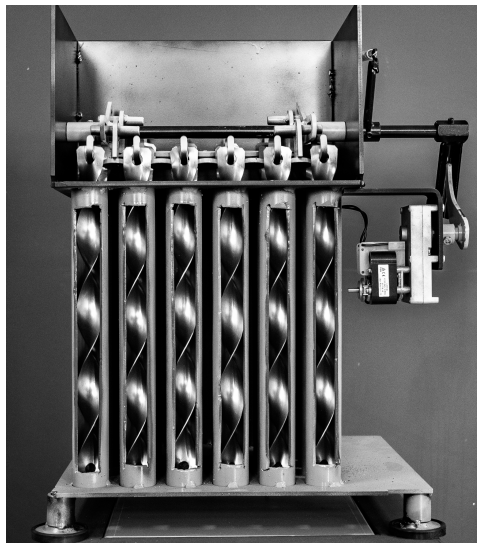
Otresanje turbulatora kao i pražnjenje tacne u kojoj izgara pelet se odigrava AUTOMATSKI.

Funkcioniše tako što se pomoću elektromotora rešetka gorionika okreće za 90 stepeni u uspravan položaj,. Usled dejstva gravitacije pepeo i ostaci sagorevanja padaju sami u pepeljaru smeštenu u donjem delu . Vraćanje rešetke u položaj za rad se vrši pomoću opruge.

Čišćenje gorionika i turbulatora se vrši istovremeno nakon završetka faze gašenja kotla.

Čišćenje turbulatora, odnosno otresanje se radi istovremeno kada i čišćenje gorionika. Elektromotor pokreće osovinu turbulatora i tako jednu stranu turbulatora pomera na dole a drugu na dole, kada ekscentar prođe, opruga vraća mehanizam u početni položaj takvom brzinom da se pepeo inercijom protrese ka

dnu kotla (fotografije su ilustrativnog karaktera!)



Redovno održavanje je uslov za ispravno funkcionisanje dug radni vek kotla. Uz kotao se isporučuje pribor za čišćenje koji olakšava pristup delovima kotla. Za brže i lakše čišćenje se preporučuje upotreba usisivača za pepeo (kupuje se posebno). Neophodno je čišćenje kotla jednom (do dva puta sa lošim peletom) sedmično a detaljno čišćenje kotla jednom mesečno i po završetku grejne sezone.



Ukoliko se koristi pelet lošijeg kvaliteta sa prisutnim nečistoćama neorganskog porekla (zemlja, pesak), vremenom će doći do njihovog taloženja u vidu 'silikatnih' naslaga. Iste se jedino mogu ukloniti ručnim putem što u praksi znači čišćenje kotla, u ekstremnom slučaju čak i nekoliko puta dnevno. Kotao neće raditi na ispravan način.



Nečišćenje kotla vodi ka brzom propadanju tj. koroziji delova kotla što sa druge strane doprinosi lošijem sagorevanju i toplotnim gubicima.



Ovaj kotao je namenjen za čist drveni pelet bez ikakvih primesa. Sagorevanje je kvalitetnije i radni vek gorionika kotla duži.



Pre nego što se pristupi čišćenju, kotao mora biti ugašen i svi delovi ložišta potpuno ohlađeni. **OBAVEZNO** koristiti rukavice.

Postupak čišćenja detaljno je opisan na sledećim fotografijama.



Uz kotao se isporučuje specijalni ključ sa kojim je moguće odvrnuti navrtke na svim vratima kotla.



Uz pomoć ključa kotla prikazanom na prethodnoj slici, otvoriti leva (veća) gornja vrata kotla.



Izvaditi omotač gorionika iz ložišta.



Zatim očistiti samo ložište kotla. Detaljno odstraniti sve moguće ostatke peleta, pepeo i eventualne naslage uz pomoć usisivača za pepeo (kupuje se posebno).



Očistiti i samu tacnu gorionika ukoliko eventualno ima ostataka pepela i nečistoća u ovom delu (gorionik se automatski sam čisti i propušta pepeo u komoru ispod, ali za svaki slučaj očistiti i samu tacnu dodatno kad je već lako dostupna).



Ukoliko ne posedujete usisivač, onda uz pomoć žarača (lopatice) i plitke pepeljare očistiti dno ložišta kotla u zoni ispod samog gorionika. Pepeljaru primaknuti uz ivicu kotla kao što je prikazano na slici, a lopaticom sakupljati pepeo tako da pada u pepeljaru. Zatim pepeljaru isprazniti na za to predviđeno mesto (uslov za sigurno i bezbedno čišćenje je da kotao bude ohlađen).



Prilikom vraćanja omotača gorionika obratiti pažnju da reperi legnu na svoje mesto.



Zavrnuti i stegnuti leva vrata kotla sa istim ključom.



Odvrtnuti ključem donja leva vrata kotla.



Izvaditi i potom isprazniti pepeljaru koja se ovde nalazi.



Očistiti pepeo na dnu ložišta usisivačem ili uz pomoć ručnog pribora. Zatim vratiti pepeljaru i ponovo zavrnuti vrata.



Prethodno opisana poslednja dva koraka primeniti i na desnu stranu donjeg dela kotla.



Izvući i isprazniti pepeljaru (kotao mora biti ohlađen) - očistiti pepeo na dnu ložišta usisivačem ili uz pomoć ručnog pribora i potom vratiti pepeljaru i zatvoriti (zavrnuti) vrata kotla.

Nakon čišćenja i nakon vraćanja vratanca na kotao obratiti pažnju da su zavrtnji na vratima dobro zavijeni, u suprotnom kotao neće sagorevati na ispravan način.

Sezonsko čišćenje turbulatora kotla obavlja isključivo ovlašćeni serviser.



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