

Kotao za centralno grejanje na čvrsto gorivo sa pločom za za kuvanje

TEMY ES 10-15-25

Tehnički priručnik za upotrebu i održavanje



 **termomont**



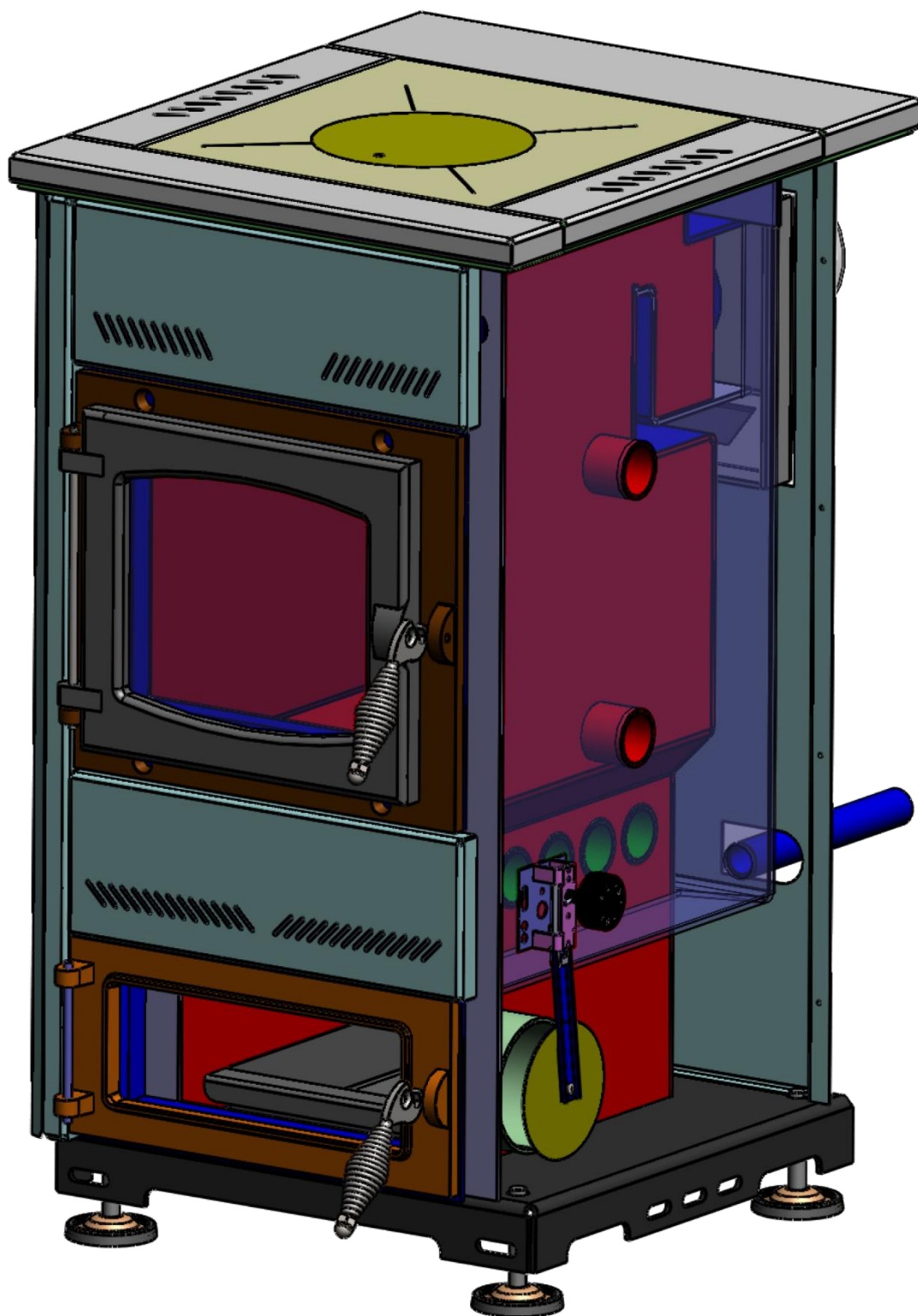
Prhovačka bb, 22310 Šimanovci, Srbija,
Tel / Fax. +381 22 480404 +381 63 259422
podrska@termomont.rs www.termomont.rs

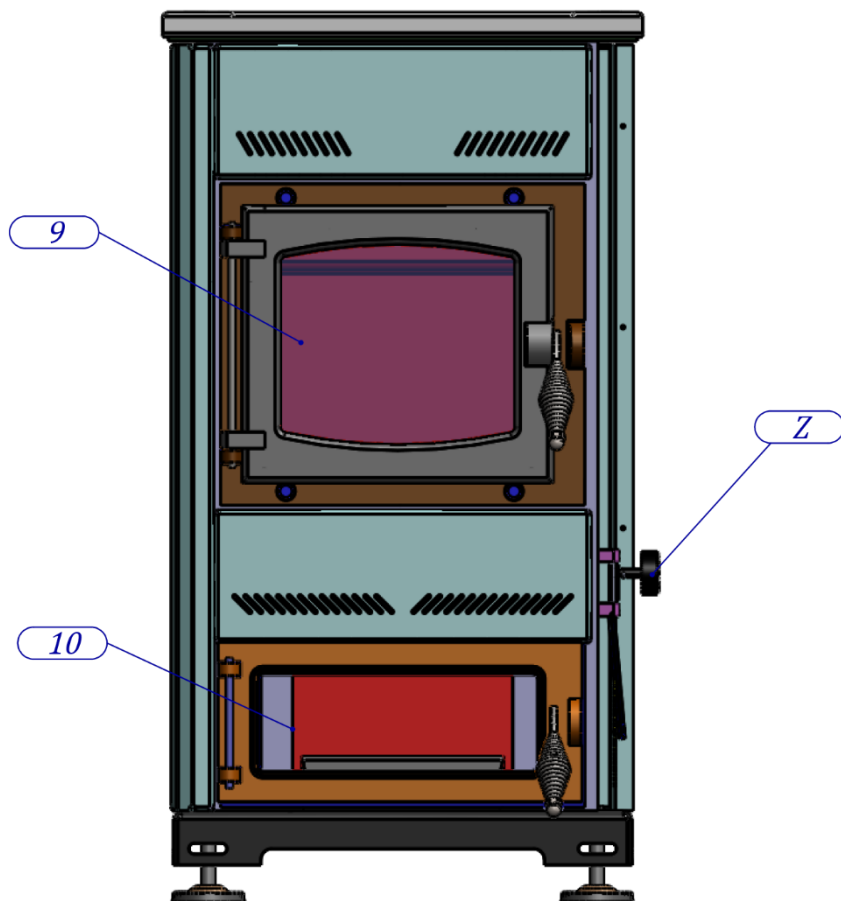
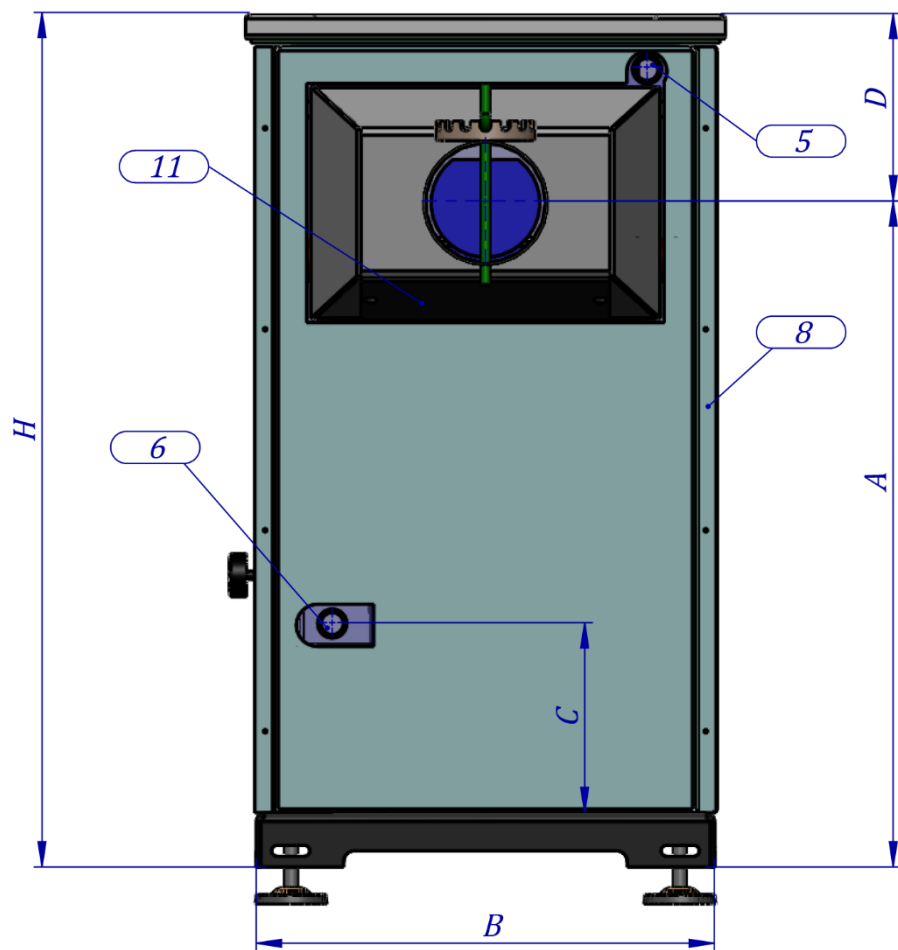
Novembar 2023

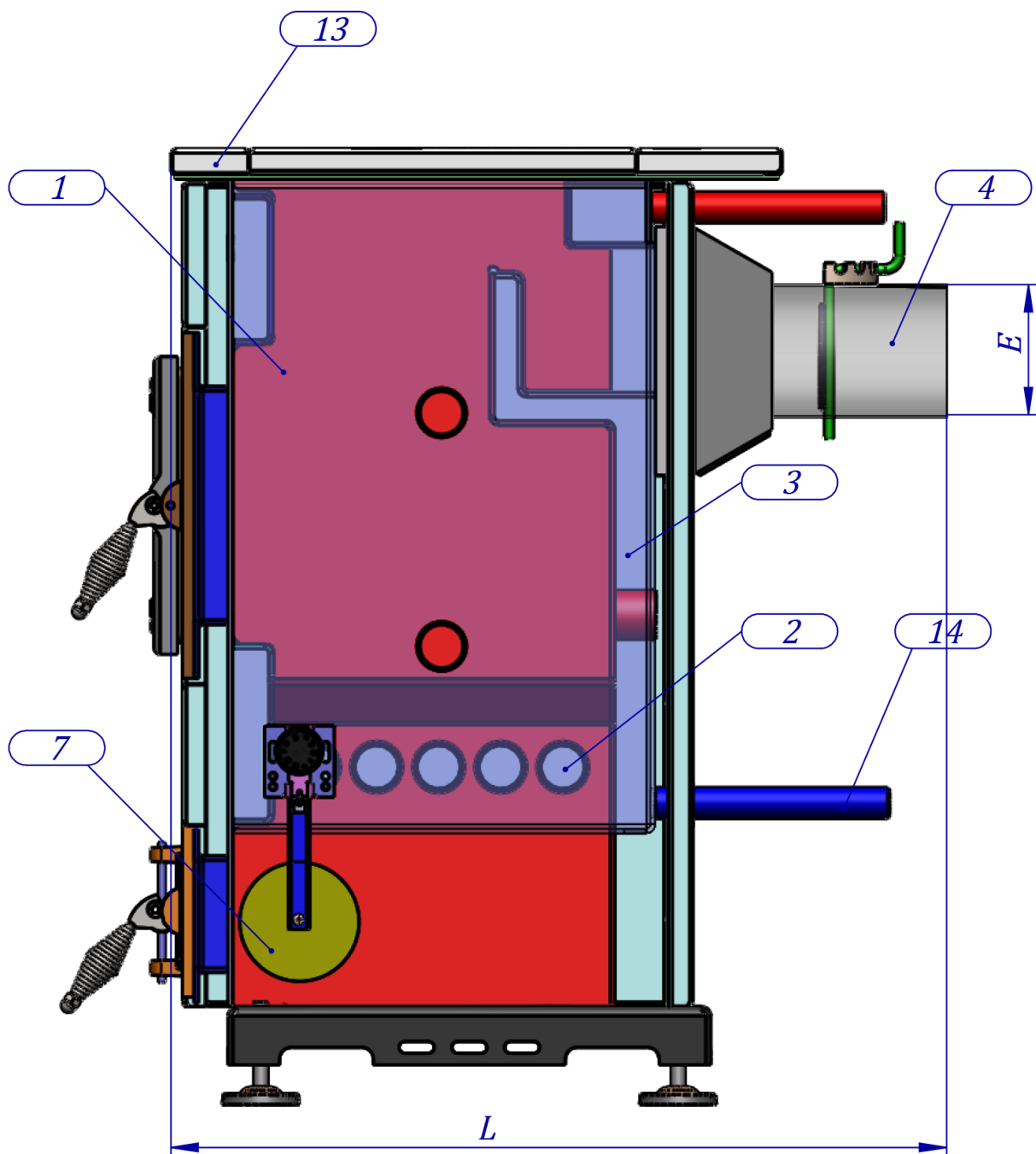
Sadržaj

Sadržaj.....	2
1 Osnovni podaci o proizvodu	3
1.1 Tabela sa tehničkim podacima.....	7
1.2 Vrednosti emisija.....	7
1.3 Opis proizvoda.....	7
2 Uslovi za transport i skladištenje.....	8
2.1 Isporuka.....	8
2.2 Dodatni delovi i dokumenta	8
3 Uvodne napomene.....	8
4 Sigurnosne preporuke	10
5 Ugradnja kotla	10
1.2 Prostorija za ugradnju	10
5.1 Povezivanje na dimnjak	11
Dimnjak se povezuje kao što je prikazano ispod i neophodno je čistiti dimnjak dva do tri puta godišnje.....	11
5.2 Punjenje sistema vodom	12
Punjenje sistema vodom vrši se preko priključka slavine na kotlu.	12
5.3 Povezivanje kotla sa zatvorenim sistemom centralnog grejanja sa cirkulacionom pumpom na povratnom vodu	12
6 Čišćenje i održavanje kotla	13

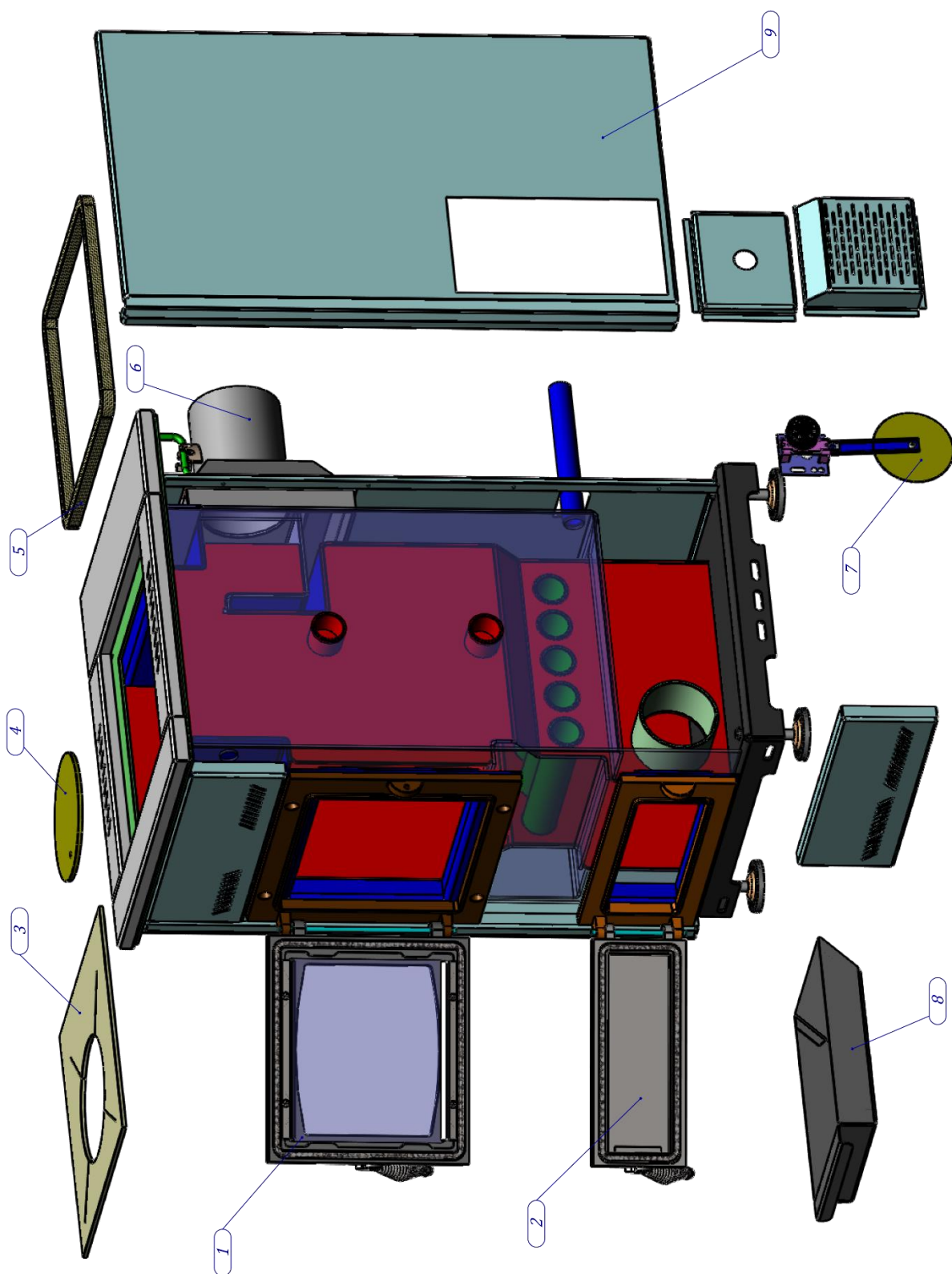
1 Osnovni podaci o proizvodu







Opis delov kotla: 1. Ložište 2. Cevi izmenjivača 3. Kazan (topla-voda) 4. Dimnjača 5. Izvod polaznog voda 6. Povratni vod 7. Regulator promaje 8. Oplata bez izolacije 9. Gornja vrata kotla (gus) 10. Donja vrata kotla (gus) 11. Otvor za čiščenje 13. Plotna za kuvanje sa ramom od nerđajućeg čelika 14. Povratni vod Z. Ručica za upravljanje regulatora promaje



Eksplodirani crtež delova: 1. Gornja vrata 2. Donja vrata 3. plotna sa ekementima za povezivanje na dimnjak 4. Poklopac dimnjače 5. Uže za dihtovanje 6. Dimnjača 7. Automatski regulator promaje 8. Pepeljara 9. Bočna strana oplata (maska za regulator promaje)

1.1 Tabela sa tehničkim podacima

Model	TEMY ES 10	TEMY ES 15	TEMY ES 25
Nazivna snaga	10 KW	15 KW	25 KW
Toplotna snaga predana cen. sistemu	8 KW	11 KW	19 KW
Opseg snage	3-10 KW	5-15 KW	8-25 KW
Temperaturni opseg vode	60- 80 °C	60- 80 °C	60- 80 °C
Minimalna temperatura povratnog voda	60 °C	60 °C	60 °C
Širina (B)	445 mm	565 mm	620 mm
Visina (H)	790 mm	830 mm	880 mm
Dubina (L)	770 mm	880 mm	970 mm
Težina	108 kg	151 kg	182 kg
Povratni/ Polazni vod	1"	1"	1"
Punjenje / Pražnjenje slavina (inch)	1/2"	1/2"	1/2"
Dimnjača prečnik (E)	Ø 118 mm	Ø 128 mm	Ø 148 mm
Max dozvoljeni pritisak	2,5 bar	2,5 bar	2,5 bar
Max dozvoljena temperatura	80 °C	80 °C	80 °C
Potrebna promaja	13 Pa	14 Pa	15 Pa
Zapremina	25 lit	40 lit	60 lit
Gornja vrata dimenzije	258 x 196 mm	258 x 196 mm	258 x 196 mm
Donja vrata dimenzije	258 x 92 mm	258 x 92 mm	258 x 92 mm

1.2 Vrednosti emisija

TEMY ES je sertifikovan prema European Directive 2015 :1189 i cvrednosti emisija kao i evikasnost kotla su testirane i potvrđene prema podacima u tabeli ispod.

Rezultati	TEMY ES 10	TEMY ES 15	TEMY ES 25
Prašina [mg/Nm ³]	42	44	50
CO [mg/Nm ³]	541	572	654
OGC [mg/Nm ³]	19	21	23
NOx [mg/Nm ³]	99	104	136
Sezonalna efikasnost η S	79 %	80 %	80 %

1.3 Opis proizvoda

- Ovaj proizvod je kotao na čvrsto gorivo bez termičke izolacije oplata. Dozvoljeno im je da se koriste za direktno zagrevanje na mestu ugradnje, pod uslovom da su ispunjeni svi bezbednosni zahtevi standarda EN 12809:2006.
- Ovaj proizvod namenjen je za sagorevanje isključivo suvih cepanica drveta minimalne **kalorijske moći 15 MJ/kg. Relativna vlažnost drvnog ogreva mora biti manja od 12%.**
- Ložište kotla je napravljeno od čelika, dok su delovi gornje ploče napravljeni od nerđajućeg čelika AISI 314. Ramovi vrata su napravljeni od sivog liva. Na gornjim vratima se nalazi vatro-otporno staklo, dok su donja vrata popunjena toplo valjanim čelikom.
- Otvor za dimnjak se nalazi na zadnjoj strani.
- Kapacitet tople vode u kotlu je značajan (60 l za TEMY ES 25) – ako uporedimo ovu vrednost sa sličnim proizvodima na tržištu jasno je da TEMY ES pre svega kotao za centralno grejanje, dok funkcija šporeta predstavlja dodatnu funkcionalnost. Gornja ploča može da se koristi za pripremanje hrane.

2 Uslovi za transport i skladištenje

2.1 Isporučka



Vodite računa da se proizvod uvek transportuje u upravnom položaju.



Okretanje kotla gore -dole može proizvesti ozbiljna oštećenja..



Zabranjeno je slagati jedan kotao na drugi.



Kotao je moguće skladištiti isključivo u zatvorenom prostoru bez atmosferskog uticaja. Vlaga u prostoriji 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 30°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 Dodatni delovi i dokumenta



Uz kotao se isporučuju sledeći delovi i propratna dokumentacija:

- Regulator promaje ugrađen u kotao
- Komplet za čišćenje
- Garancija i uputstvo za korišćenje kotla



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

- Termomanometar i sigurnosna grupa
- Mešni ventil
- Ventili za instalaciju u kotlarnici i fitinzi

3 Uvodne napomene



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



Dozvoljeno gorivo za ovaj kotao je suvo ogrevno drvo kalorijske moći od najmanje 15 MJ/kg.
Relativna vlažnost drvnog ogreva mora biti manja od 12%.



Kazan kotla je fabrički ispitan na pritisku od **4 bara**.



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.



Veoma je važno svakodnevno održavati kotao!



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 (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.



Za projektovanje i izgradnju sistema grejanja treba kontaktirati stručno lice.



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



Prvo puštanje u rad sme da izvrši samo ovlašćeno lice (ovlašćeni serviser). Molimo vas kontaktirajte svog prodavca.

4 Sigurnosne preporuke



U toku rada određeni delovi kotla 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.

5 Ugradnja kotla

1.2 Prostorija za ugradnju



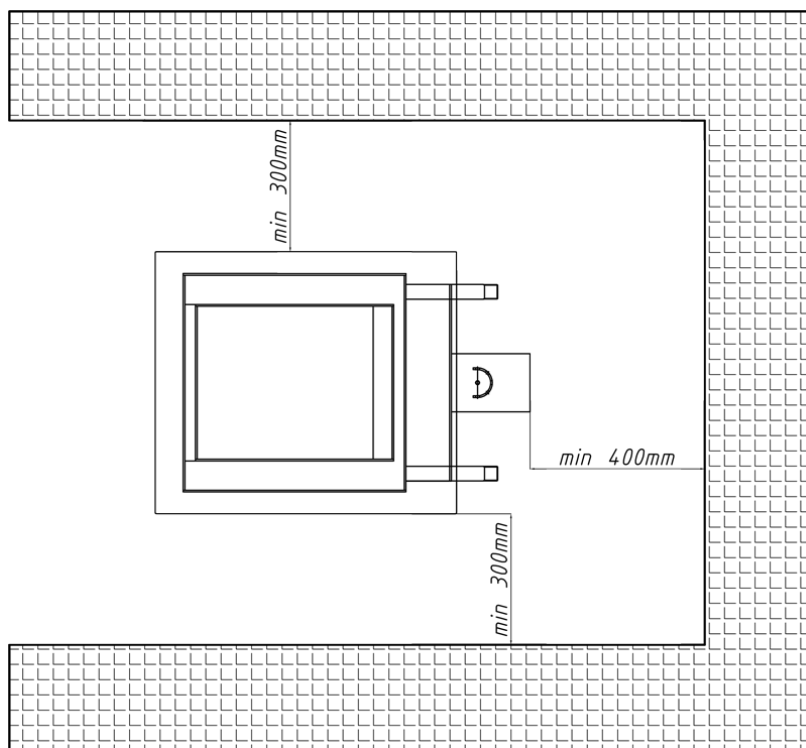
Ovaj proizvod je kotao na čvrsto gorivo bez termičke izolacije oplata. Dozvoljena je upotreba proizvoda kao etažne peći za direktno zagrevanje na mestu ugradnje, pod uslovom da su ispunjeni svi bezbednosni zahtevi standarda **EN 12809:2006**.



Prostorija gde je kotao smeštenoom , **mora imati prozore**, minimalni površina prozora je data ispod:

$$A (cm^2) = 60$$

gde **P** predstavlja nazivnu snagu u **KW**.



Kotlarnica mora biti izgrađena od vatrootpornog materijala.

5.1 Povezivanje na dimnjak

Ovaj proizvod zahteva prirodnu promaju i dimnjak, ne samo za izlaz dimnih gasova iz kotla, nego i za **stvaranje prirodnog pada pritiska neophodnog za funkcionisanje samog kotla**. Ovaj kotao zahteva pad pritiska od **13-15 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 toplotnih gubitaka i zbog ekoloških i bezbednosnih faktora neophodno je imati vertikalni dimnjak povezan prema slici i, ako uslovi dozvoljavaju, dimnjak mora biti kvalitetan (izrađen od keramičkih segmenata debljine do 5 cm).



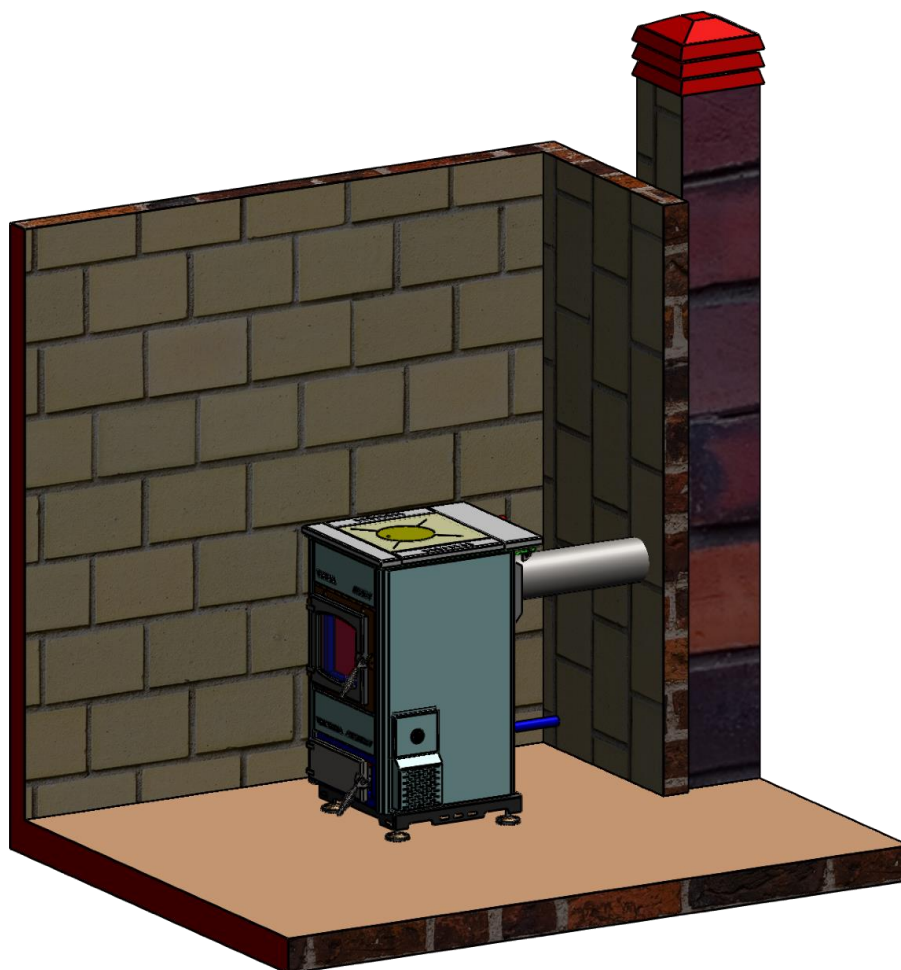
Redovno čistite dimnjak, najmanje jednom ili dva puta godišnje



Maksimalan broj kolena između kotla i dimnjaka je 2.



Postoje dva načina za povezivanje TEMY PRO kotla - izlaz za dimnjak na gornjoj strani ili bočni izlaz dimnjaka. Izlaz dimnih gasova je fabrički na gornjoj strani kotla. Krajnji korisnik može da ga promeni i umesto toga koristi bočni nosač kao što je prikazano na slikama ispod.



5.2 Punjenje sistema vodom

Punjenje sistema vodom vrši se preko priključka slavine na kotlu.

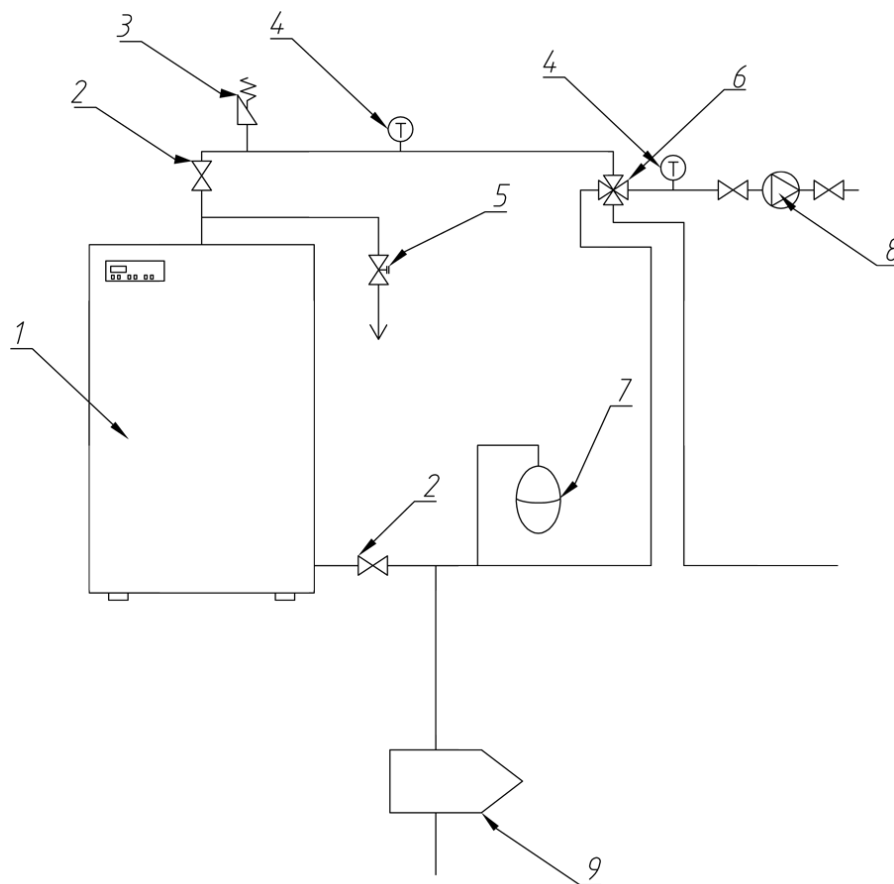


Punjenje sistema vodom vrši se preko priključka slavine na kotlu.

Proces punjenja se obavlja kada ne izlazi vazduh kroz automatski ventilacioni otvor, a manometar pokazuje vrednost između 1 bara i 1,5 bara (zatvoreni sistemi). Otvor za vazduh treba postaviti na najvišoj tački (zatvorenog) sistema centralnog grejanja. 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 cevi za punjenje vode i odvojiti cev za punjenje vode.

5.3 Povezivanje kotla sa zatvorenim sistemom centralnog grejanja sa cirkulacionom pumpom na povratnom vodu

Preporučena šema povezivanja se nalazi u nastavku:



1) Kotao 2) Ventil kotla 3) Automatski ventil za vazduh 4) Termo-manometar 5) Sigurnosni ventil 6) Mešni ventil 7) Ekspanziona posuda 8) Cirkulaciona pumpa 9) Hvatač prljavštine Ventil kotla



Sigurnosni ventil (sa unapred podešenim pragom od **1,5 bar**) treba montirati na zadnjoj strani kotla.



Neophodno je imati termometar i manometar instalirane na sistemu (pozicija 4 na gornjoj šemi)



Preporučuje se ugradnja hvatača prljavštine i antikondenzacionog ventila na povratnom vodu (3-kraki ventil za mešanje).



Dodatnu zatvorenu ekspanzionu posudu (pozicija 7) treba montirati u blizini kotla. Posuda mora biti postavljena tako da njena membrana bude u horizontalnom položaju. Zapremina ekspanzione posude treba da bude oko 18l.



Molimo pročitajte uputsvo za cirkulacionu pumpu pre puštanja u rad. Pimajte na umu da ventilacioni otvor nije montiran unutra kotla , nego ga treba naknadno montirati (Pozicija 3).

6 Čišćenje i održavanje kotla



Redovno održavanje i čišćenje kotlova na čvrsto gorivo je neophodno da bi se obezbedila funkcionalnost proizvoda i dug radni vek. Čišćenje kotla se sastoji od sledećih radnji:

1. Pražnjenje pepeljare kotla
2. Uklanjanje pepela sa donjeg dela kotla
3. Čišćenje svih ostalih pristupačnih delova od pepela. Otvor za čišćenje (Pozicija 11, crtež delova kotlova) koristiti za dodatni pristup (na kraju sezone).



Suvo ogrevno drvo sa kalorijskom vrednošću od najmanje 15 MJ/kg je jedino dozvoljeno gorivo za ovu vrstu proizvoda. Korišćenje drugih materijala je ekološki zabranjeno i može biti pravno kažnjeno.



Preskakanje čišćenja kotla dovodi do brze razgradnje, odnosno korozije pojedinih delova kotla, što dovodi do lošeg sagorevanja i gubitka toplote.



Pre pristupa čišćenju, svi delovi kotla moraju biti potpuno hladni.



Upotreba rukavica je obavezna za sve opisane operacije.

**HVALA VAM ŠTO STE PAŽLJIVO PROČITALI OVAJ DOKUMENT - AKO IMATE
DODATNIH PITANJA, SLOBODNO KONTAKTIRAJTE NAS ILI VAŠEG
LOKALNOG PRODAVCA.**



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