



TOPLOVODNI KOTLOVI TIPa WOOD



UPUTE ZA POSTAVLJANJE, PODEŠAVANJE, UPORABU I ODRŽAVANJE

1. NAPOMENE O OVIM UPUTAMA

1.1 Uvodne napomene

LAGANA I SIGURNA UPORABA

Ove upute za uporabu sadrže važne informacije za ispravnu i sigurnu uporabu toplovodnog kotla tipa WOOD. Ako pratite ove upute, možete izbjeći rizične situacije, troškovi održavanja mogu biti manji, kvarovi izbjegnuti, pouzdanost osigurana i radni vijek kotla produžen.

Čitanje uputa za uporabu

Ove upute za uporabu trebaju pročitati i primijeniti svi oni koji koriste kotao tipa WOOD.

Tehničke izmjene

Mi stalno razvijamo i unapređujemo naše kotlove. Sve informacije u ovim uputama, a koje se odnose na kotao tipa WOOD su ispravne u vrijeme kada su upute tiskane.

Svi detalji koji su spomenuti u ovim uputama, a tiču se standarda i regulativnih normi, moraju prije uporabe biti provjereni i uspoređeni sa standardima i regulativnim normama koje se primjenjuju na lokaciji instaliranja kotla.

Pravo kopiranja

Zadržavamo pravo na izmjene na kotlovima koje bi se razlikovale s tehničkim podacima i crtežima danim u ovim uputama. Potrebno je pismeno dopuštenje ALFA PLAM-a za kopiranje, čuvanje u elektronskom obliku, prenošenje podataka u elektronskom obliku, fotografiranje, prevođenje ovih uputa u cijelosti ili u dijelovima.

1.2 Rječnik pojmova

Pojam	Objašnjenje
WOOD	Kotao namijenjen za sagorijevanje krutog goriva
Dimovodni nastavak	Mjesto na kotlu gdje izlaze dimni plinovi i ulaze u dimovodnu cijev
Regulator propuha	Služi za reguliranje količine zraka koji preko poklopca na donjim vratima ulazi u kotao
Dimovodni kanal	Odvodi dimne plinove od dimovodnog nastavka do dimnjaka
Ložište kotla	Mjesto gdje sagorijeva kruto gorivo u kotlu
Kruto gorivo	Drvene cjepanice, ugljen, drveni briket
Sigurnosni ventil	Služi za rasterećenje tlaka u vodenom prostoru kotla kada dođe do prekoračenja

Tablica 1 – objašnjenje pojmova

2. SIGURNOSNE NAPOMENE

2.1 Ispravno korištenje

Osnovni principi konstrukcije kotla

Kotao je napravljen u skladu s poznatim principima za sigurnu uporabu. Neispravna uporaba može prouzročiti povrede, ozljede ili čak smrt onoga tko se ne pridržava sigurnosnih uputa, kao i trećih osoba te može dovesti do oštećenja na samom kotlu te do oštećenja drugih materijalnih dobara u neposrednom okruženju.

Korištenje kotla

Specijalizirana osoba koja je izvršila ugradnju kotla i puštanje u rad treba vas detaljno upoznati s načinom uporabe kotla.

Koristite kotao samo kada je potpuno ispravan. Koristite ga na ispravan način i za ono za što je namijenjen, uvijek vodeći računa o vlastitoj sigurnosti, kao i sigurnosti drugih te o sigurnosti imovine. Stalno se pridržavajte ovih uputa za uporabu.

Bilo koji kvar koji može narušiti sigurnost morate odmah otkloniti.

Namjena kotla

POUZDAN I NEPOUZDAN NAČIN UPORABE

Kotao je namijenjen za sagorijevanje krutog goriva (cjepanice drveta, ugljen, briket).

Korištenje bilo kojeg drugog goriva nije dozvoljeno. Proizvođač ne snosi odgovornost za bilo kakvu štetu nastalu nepravilnom uporabom. U slučaju nepravilne uporabe odgovornost je na onome tko na taj način koristi kotao.

2.2 Uvijek prisutni rizici

Unatoč svim mjerama predostrožnosti, uvijek treba voditi računa o sljedećim rizicima:



Pažnja!

Površine s povišenom temperaturom.

Doticaj s ovakvim površinama može dovesti do opekline.

Pričekajte dok se kotao ne ohladi kako bi se ovakve neizolirane površine mogle dodirivati.



Upozorenje!

Opasnost od gušenja ugljičnim monoksidom.

Pri radu kotla ugljični monoksid može se emitirati kroz otvore na kotlu.

Ne ostavljajte vrata kotla otvorena duže nego što je potrebno.

2.3 Korišteni znaci upozorenja i sigurnosti

U ovim uputama za uporabu korišteni su sljedeći znaci upozorenja i sigurnosti:



Opasnost!

Opasnost od električne energije

Rad na uređajima koji su obilježeni ovim simbolom dozvoljen je samo kvalificiranim električarima.



Upozorenje!

Rad na mjestima koja su obilježena ovim simbolom može dovesti do ozbiljnih ozljeda ili do stvaranja značajne materijalne štete.



Pažnja

Površine s povišenom temperaturom

Rad na mjestima obilježenim ovim simbolom može dovesti do opekline.



Pažnja

Opasnost od požara

Rad na lokacijama obilježenima ovim simbolom može dovesti do požara.



Pažnja

Opasnost od zamrzavanja

Na mjestima koja su obilježena ovim simbolom može doći do zamrzavanja.



Napomene o ispravnom odlaganju
Dodatne informacije za rukovatelja

2.4 Obveza- biti upućen

Čitanje uputa za uporabu

Svatko tko namjerava koristiti kotao obavezan je pročitati i razumjeti ove upute za uporabu, s tim da se posebna pažnja mora obratiti na poglavlje 2 „sigurnosne napomene”. Ovo se posebno odnosi na one osobe koje samo povremeno koriste kotao, na primjer samo prilikom čišćenja ili drugih poslova vezano za održavanje kotla.

Ove upute za rukovanje moraju stalno biti „pri ruci” na mjestu gdje je kotao instaliran.



Posebnu pažnju potrebno je obratiti na standarde koji vrijede na mjestu gdje je kotao.

3. OPIS I NAMJENA KOTLA

3.1 Uvod

Kotlovi tipa Wood su suvremene konstrukcije i dizajna, izrađeni od atestiranih materijala visoke kvalitete.

Ispitivanje kotla obavljeno je prema EN 303-5 te ispunjava sve uvjete za priključenje na instalaciju centralnog grijanja.

Toplovodni kotao namijenjen je za centralno grijanje manjih stambenih jedinica, obiteljskih kuća, lokala i manjih proizvodnih jedinica.

Radi na kruto gorivo. Predviđen je da radi u temperaturnom režimu 90/70.

Ložište i konvektivni dio kotla izrađeni su od kvalitetnog kotlovskog lima tehnologijom zavarivanja. Kotao je dobro izoliran tvrdo prešanom mineralnom vunom u kvalitetnom metalnom omotaču.

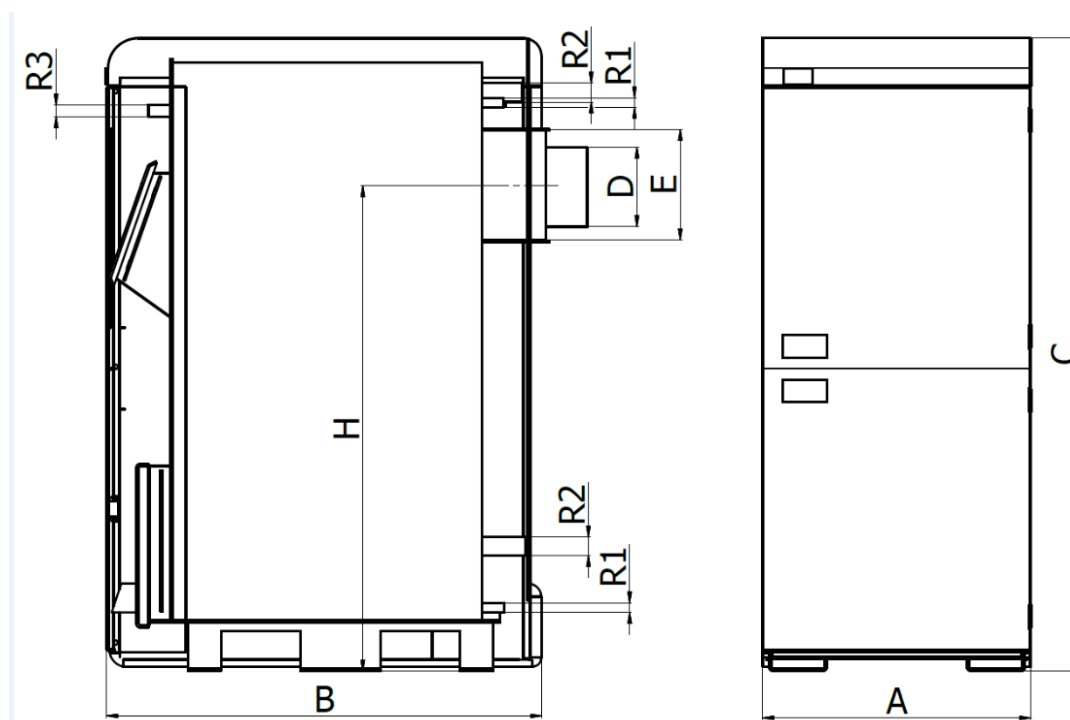
Montaža i puštanje u rad kotla su jednostavni, a priključci su standardni.

Kotao je proizveden u skladu sa EC-Direktivama: EC- Direktiva- Oprema pod tlakom 97/23/EC i Primijenjenim harmoniziranim standardima, posebno: EN 303-5;

Drugim navedenim standardima i tehničkim specifikacijama: EN 287-1: 2004, EN 288-3:1992, EN ISO 7000:2004; EN 10204:2004.

3.2 Tehnički podaci

Tehnički podaci za kotlove



Slika 2. Kotao WOOD

TIP	Naziv na snaga [kW]	DIMENZIJE [mm]						PRIKLJUČCI [col]			propuh [Pa]	Masa kotla [kg]	Zapremnina vode u kotlu [l]
		A	B	C	D	E	H	R1	R2	R3			
Wood 25	25	550	945	1355	160	210	985	5/4	1/2	3/4	22	258	86
Wood 35	35	635	1000	1435	180	250	1105	5/4	1/2	3/4	25	336	109
Wood 40	40	685	1000	1480	180	250	1085	5/4	1/2	3/4	26	362	131
Wood 50	50	800	1000	1530	180	250	1115	5/4	1/2	3/4	28	380	134

Tablica 2. Karakteristične dimenzije kotlova tipa Wood

TIP	WOOD 25	WOOD 35	WOOD 40	WOOD 50
Maksimalna Snaga [kW]	25	35	40	50
Raspon izlazne topline [kW]	12-25	17-35	20-40	25-50
Maksimalni radni tlak [bar]	2.5	2.5	2.5	2.5
Maksimalna radna temperatura [°C]	90	90	90	90
Radni temperaturni interval [°C]	70-90	70-90	70-90	70-90
Klasa kotla po EN 303-5	3	3	3	3
Potrebni propuh [Pa]	22	25	26	28
Maksimalna temperatura dimnih plinova [°C]	250	250	250	250

Tablica 3. Tehnički podaci

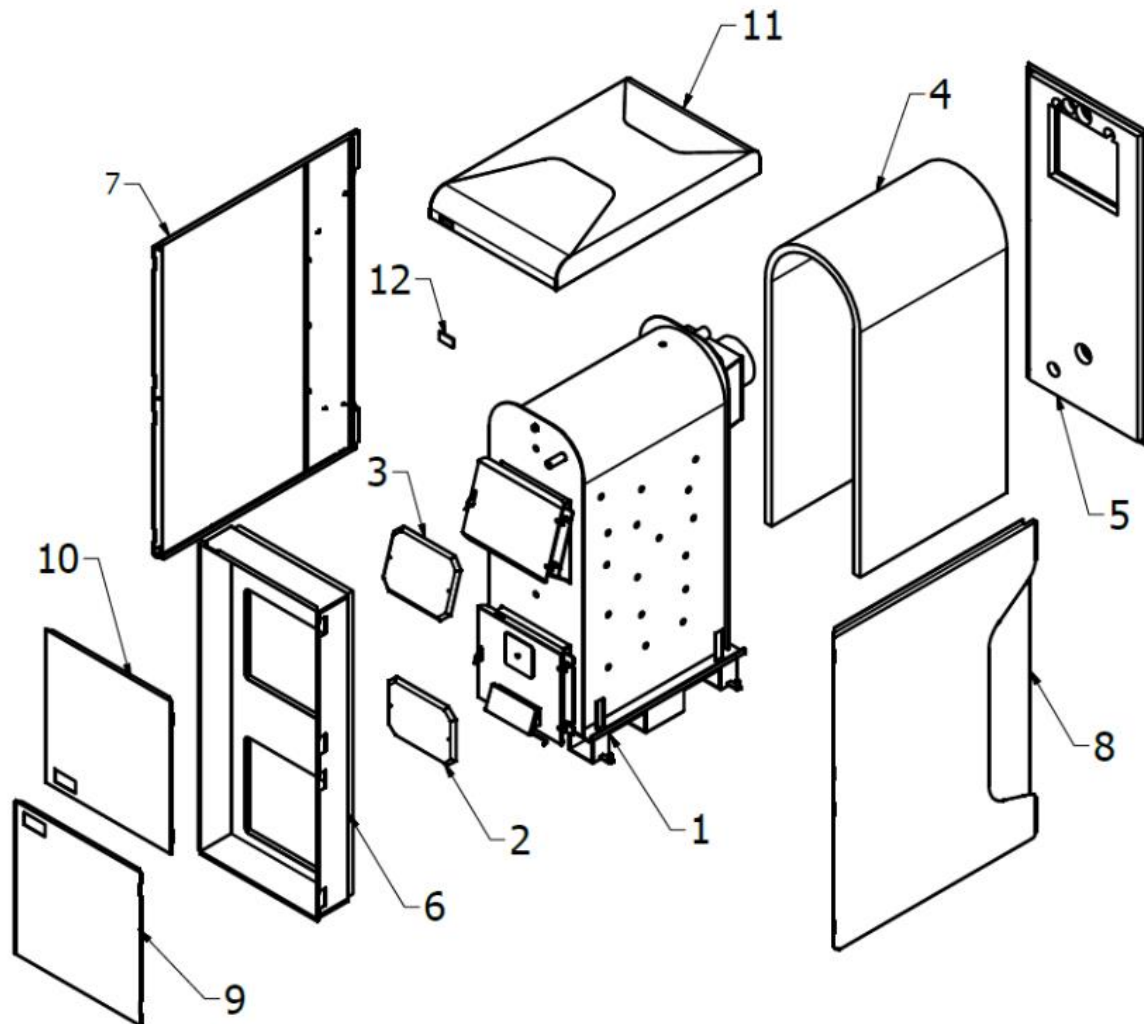
Gorivo

Kotao je namijenjen za sagorijevanje krutih goriva (cjepanica, drvnih briketa, drvnog otpada, lignita, koksa, kamenog ugljena). Zbog svoje konstrukcije omogućava loženje većih komada drveta. Loženje vlažnim gorivom smanjuje vijek trajanja kotla.

3.3 Instalacija kotlova tipa WOOD

Montaža omotača kotla tipa Wood

Radi sprječavanja oštećenja metalnog omotača kotla koje može nastati prilikom transporta i skladištenja kotlova tipa WOOD, konačno montiranje omotača kotla na tijelo kotla vrši se na mjestu instalacije. Montiranje omotača kotla potrebno je obaviti prema shemi montaže koja je prikazana na slici 3.



Legenda:

1. Sklop
2. Izolacija vrata za loženje i čišćenje
3. Izolacija vrata za loženje
4. Izolacija omotača kotla
5. Zadnja strana omotača kotla
6. Prednja strana omotača kotla
7. Bočna strana omotača kotla -lijeva
8. Bočna strana omotača kotla-desna
9. Donji poklopac vrata
10. Gornji poklopac vrata
11. Poklopac omotača kotla
12. Termometar

Slika 3. Shema montaže oplata kotla

Redosljed montiranja metalnog omotača kotla na tijelo kotla je sljedeći:

1. Montiranje izolacije na vratima za potpalu i čišćenje (Sl. 3, poz. 2),
2. Montiranje izolacije na vratima za loženje (Sl. 3, poz. 3)
3. Montiranje izolacije kotla (sl. 3, poz. 4)
4. Montiranje zadnje strane omotača kotla (Sl. 3, poz. 5)
5. Montiranje prednje strane omotača kotla (Sl. 3, poz. 6)
6. Montiranje lijeve bočne strane omotača kotla (Sl. 3, poz. 7)
7. Montiranje donjeg i gornjeg poklopca vrata na desnoj bočnoj strani omotača kotla (Sl. 3, poz. 9,10 i 8)
8. Montiranje desne bočne strane omotača kotla (Sl. 3, poz. 8)
9. Montiranje termometra (Sl. 3, poz.12)
10. Montiranje poklopca omotača kotla (Sl. 3, poz. 11)
11. Montaža metalnih i gumenih rozetni na priključcima za: regulator zraka, potisni i povratni vod
12. Montaža regulatora zraka (Sl. 7, poz. 3)

Rukovanje kotlovima mogu izvoditi samo punoljetne osobe koje su pročitale i razumjele tehničke upute. Nestručno rukovanje kotlom može dovesti do ozljeda osoba, kvarova na kotlu i instalacijama, kao i težih posljedica za čovjeka.

Kvarovi na kotlu, koji su nastali uslijed nestručnog i nesavjesnog rukovanja kotlom, ne podliježu garanciji.

Kotao se mora postaviti na ravnu i stabilnu podlogu. U kotlarnici moraju biti osigurani priključci vodovodne mreže te priključak za eventualni odvod vode, kao i priključak električne mreže (220V, 50 Hz).



Također, kotao treba postaviti na nezapaljivu podlogu i poštovati sigurnosne udaljenosti od zapaljivih materijala od 200 mm. Ovo se odnosi na kotlove i dimovodne kanale smještene u blizini zapaljivih stvari i predmeta.

Kotlarnica mora biti fizički odvojena od drugih prostorija (prije svega, prostorija u kojima borave i spavaju ljudi). Sigurna udaljenost mora se poštovati i kod postavljanja instalacijskih elemenata blizu kotla.



U kotlarnici se mora osigurati prirodno provjetranje koje je neophodno za ispravan rad kotla (vidi tablicu 5).

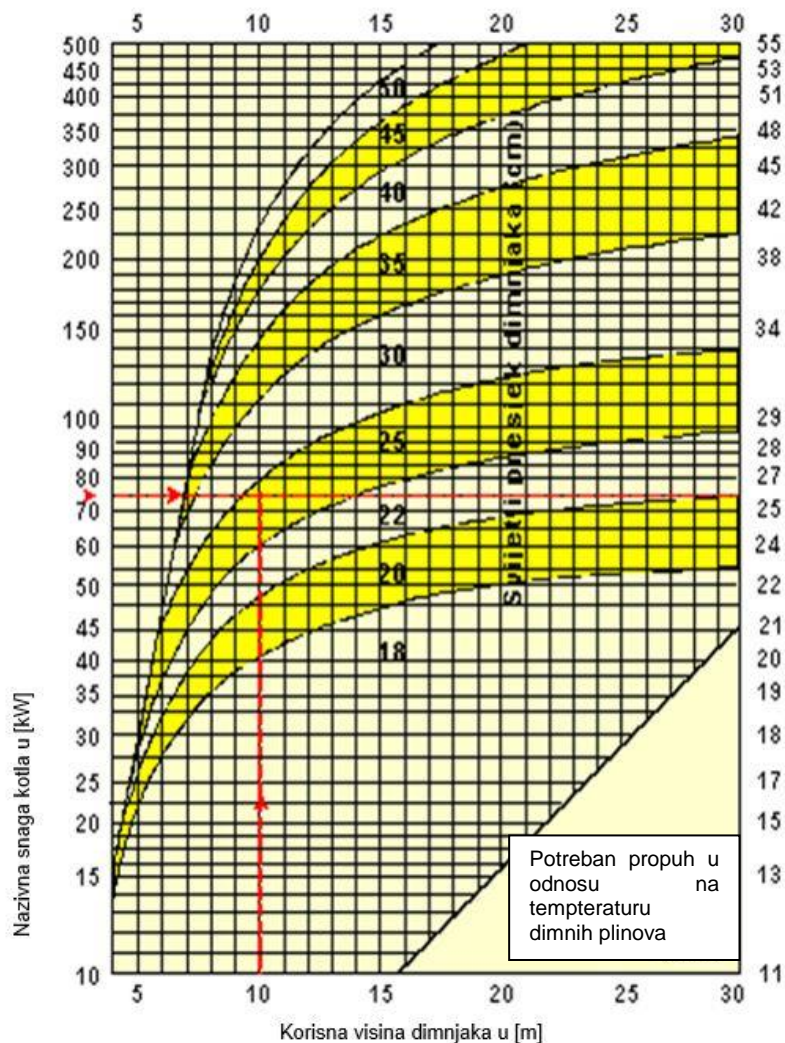
Q (kW)	25	35	40	50
A ₀ (cm ²)	1000	1184	1265	1415
a ₀ x b ₀ (cm)	32x32	35x35	36x36	38x38
A ₁ (cm ²)	334	395	422	472
a ₁ x b ₁ (cm)	19x19	20x20	21x21	22x22

$A_0 = 200\sqrt{Q}$, Q (kW) - dovodni otvor za zrak
A₀ (cm) – minimalna efektivna površina dovodnog otvora za ventilaciju i zraka za sagorijevanje
A₁ = 1/3· A₀ - odvodni otvor
Otvori trebaju biti zaštićeni vanjskim fiksnim žaluzinama radi sprječavanja prodora atmosferskih padalina.

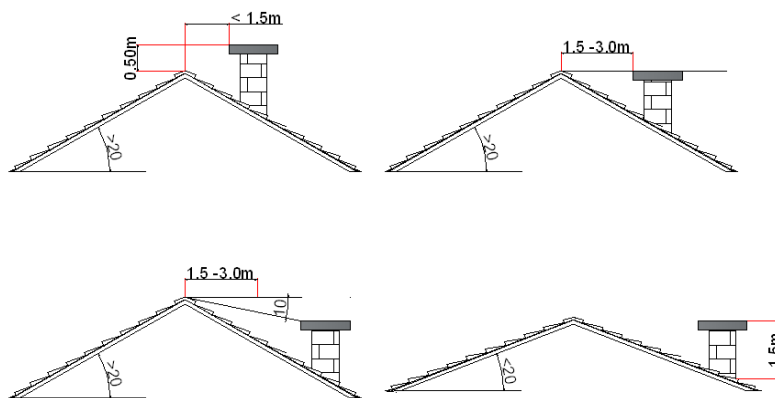
Tablica 4. Dimenzije dovodnih i odvodnih otvora za prirodnu ventilaciju prostora kotlovnice

3.4 Dimenzioniranje dimnjaka za kotlove tipa WOOD

Za dobar i siguran rad kotla potrebno je dimnjak dimenzionirati prema dijagramu na slici 4. Na slici 5 prikazano je ispravno postavljanje dimnjaka u odnosu na krovnu konstrukciju.



Slika 4. Izbor presjeka dimnjaka kod loženja krutog goriva-drvo (Schiedel)



Slika 5. Ispravno postavljanje dimnjaka

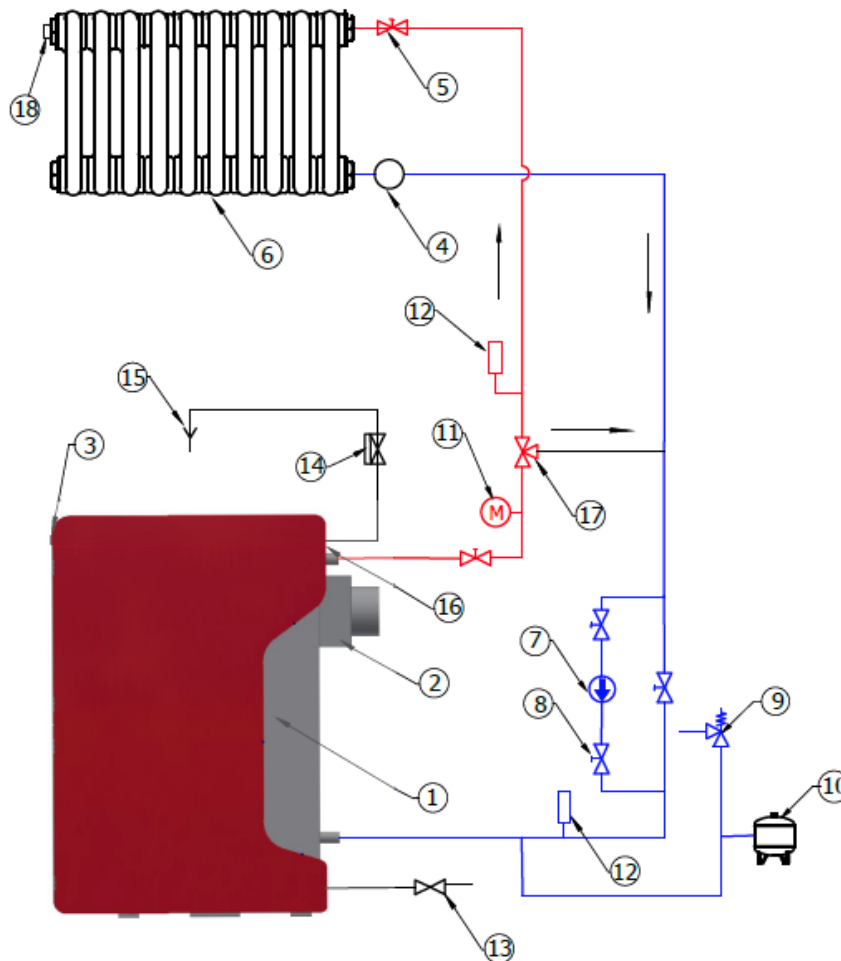
Prilikom spajanja peći na dimnjak, dimovodnu cijev potrebno je postaviti usponski ili vodoravno. Svi spojevi moraju biti dobro zabrtvljeni.



Kotao moraju instalirati stručne osobe u skladu s važećim propisima. Poduzeće ALFA PLAM ne može prihvatiti odgovornost za oštećenja koja su nastala neispravnim instaliranjem.

3.5 Spajanje kotla na instalaciju centralnog grijanja

U narednom dijelu ovih tehničkih uputa prikazano je preporučeno spajanje kotlova tipa **WOOD** na instalacije centralnog grijanja.



Slika 6. Spajanje kotla WOOD na instalacije centralnog grijanja

Legenda:

- 1- kotao
- 2- dimovodni nastavak
- 3- regulator propuha
- 4- radijatorski ventil
- 5- radijatorski ventil
- 6- radijator
- 7- cirkulacijska pumpa
- 8- kuglični ventil
- 9- sigurnosni ventil
- 10- zatvorena ekspanz. posuda
- 11- manometar
- 12- termometar
- 13- slavina za punjenje i pražnjenje
- 14- termoventil
- 15- odvod otpadnih voda
- 16- termička zaštita kotla
- 17- trokraki mješački ventil
- 18- odzračni ventil

Kotao po mogućnosti postaviti što je moguće bliže dimnjaku.

Ne zatvarati slobodan dovod zraka do kotla



UPOZORENJE

1. Kotao se mora smjestiti na stabilnu i ravnu podlogu. Postavljanje i ugradnja kotla mora biti izvedena od strane **stručne osobe**.
2. U kotlarnici moraju biti osigurani priključci s vodovodne mreže te priključak za eventualni odvod vode, kao i priključak električne mreže s **obveznim uzemljenjem**.
3. U kotlarnici je potrebno imati prirodno provjetranje koje osigurava dovod svježeg zraka.
4. Pod i unutrašnjost kotlarnice moraju biti od vatrootpornog materijala

Poželjno je da u prostoriji ne bude vlage da ne bi došlo do korodiranja metalnih dijelova kotla, kako bi mu se produžio vijek trajanja.

Za punjenje kotla iz sustava preporučuje se omekšana voda.



Cirkulacijska pumpa se pušta u rad tek kad je grijaći sustav napunjen vodom, pri čemu obvezno treba voditi računa da sustav bude odzračan.

U zatvorenom sustavu grijanja obvezna je ugradnja atestiranog sigurnosnog ventila sa tlakom otvaranja od 2,5 bara, kao i ugradnja ekspanzijske posude. Između sigurnosnog ventila i ekspanzijske posude ne smije se ugrađivati prigušni element.



Temperatura vode u kotlu ne smije pasti ispod 55°C da ne bi došlo do kondenzacije na unutrašnjim zidovima kotla



U slučaju jake zime i niskih atmosferskih temperatura, a kada se kotao ne koristi, potrebno je iz sustava ispustiti vodu ili ga napuniti tekućinom protiv zamrzavanja.



OPASNOST OD POŽARA

U neposrednoj blizini kotla ne smiju se držati zapaljivi materijali.

3.6 Puštanje kotla u rad

Prije puštanja kotla u rad potrebno je sustav napuniti vodom i izvršiti njegovo odzračivanje. Nakon toga potrebno je provjeriti:

- je li instalacija urađena po projektu;
- tlak vode u kotlu i instalacijama;
- ugradnju dimovodnih cijevi i njihovu zabrtvljenost;
- je li regulator propuha ispravno instaliran i podešen;
- cirkulacijsku pumpu uključiti i pustiti vodu iz kotla u instalaciju tek kada temperatura vode u kotlu dosegne 60°C;
- potpuno otvoriti klapnu na dimovodnom nastavku.

Kada je izvedena gore navedena provjera, može se pristupiti loženju vatre u kotlu i njegovu puštanju u rad.



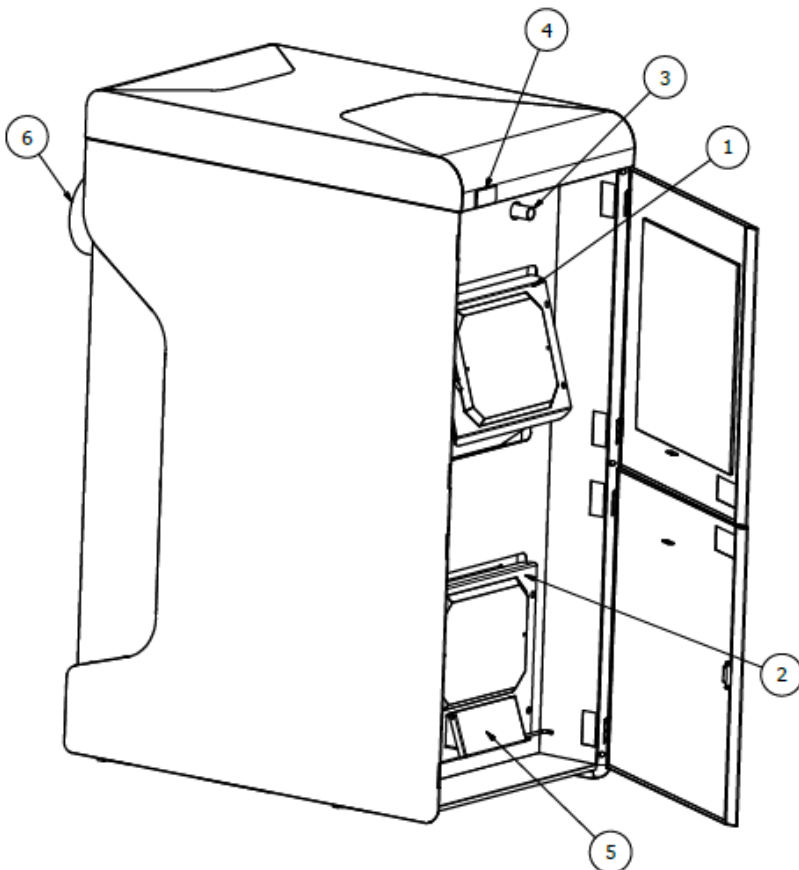
Prilikom loženja vatre u kotlu ne smiju se koristiti lako zapaljivi materijali (na primjer: benzin, plin itd.)



U zatvorenom sustavu grijanja obvezna je ugradnja atestiranog sigurnosnog ventila sa tlakom otvaranja od 2,5 bara, kao i ugradnja ekspanzijske posude. Između sigurnosnog ventila i ekspanzijske posude ne smije se ugrađivati prigušni element.

3.7 Podešavanje ispravnog rada kotla

Na slici br. 7 dani su osnovni pojmovi koji su bitni za ispravan rad i održavanje kotla.



Legenda:

1. Vrata za loženje
2. Vrata za potpalu i čišćenje
3. Regulator zraka
4. Termometar
5. Klapna za regulaciju propuha
6. Dimovodni nastavak

Slika 7. Kotao WOOD

Vrata za loženje (Sl. 7, poz. 1) i vrata za loženje i čišćenje (Sl. 7, poz. 2) imaju mehanički zatvarač. Kod provjere količine goriva ili kod punjenja, vrata je prvo potrebno lagano otvoriti, kako bismo omogućili izmjenu plinova u gorivu, i tek onda ih potpuno otvoriti.

Regulacija snage koju daje kotao vrši se preko regulatora propuha (Sl. 7, poz. 3) koji je uvrnut u tijelo kotla.

Očitavanje temperature vode u kotlu vrši se preko termometra (Sl. 7, poz. 4)



Upozoravamo korisnika na visoke temperature na vratima kotla i dimovodnom nastavku. Za siguran rad obvezna je uporaba rukavica.

Kotao ložiti i regulator zraka podesiti tako da njegova radna temperatura ne padne ispod 55 °C.

Da bi se kod ovakvog loženja jednostavno mogla regulirati temperatura vode u radiatorima te je održavati i ispod 55 °C, potrebno je ugraditi barem najjednostavniji ručni trokraki mješajući ventil ili termostatske ventile na radijatore.

4. ZABRANE



Kod kotla je zabranjeno:

- Izvoditi bilo kakve izmjene koje nisu u suglasnosti s ovim tehničkim uputama;
- Koristiti druge materije za loženje koje nije preporučio proizvođač;
- Prepunjavanje kotla gorivom;
- Koristiti druge alate i instrumente za održavanje i čišćenje koje nije preporučio proizvođač.

5. ODRŽAVANJE KOTLA

6.1 Periodika čišćenja i održavanja

Da biste omogućili vašem kotlu dug radni vijek bez zastoja, potrebno je poduzeti određene radnje redovnog čišćenja i održavanja. Na ovaj način izbjegavate skupe popravke.

Održavanje čistoće ložišta najosnovnije je uvjet za dobar rad kotla. Na zidovima ložišta nataloži se sloj čađi i katrana, zbog čega je potrebno mehanički čistiti ložište.

Čišćenje kotla



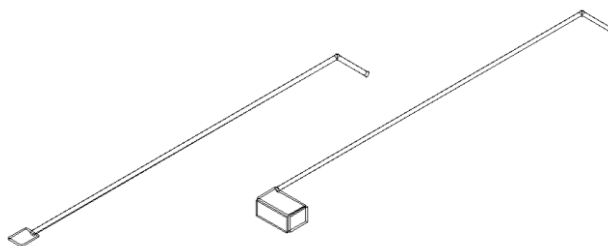
Čišćenje kotla se može izvoditi samo onda kada je gorivo potpuno sagorjelo, a temperatura vode u sustavu je ispod 35 °C

Za ispravan rad kotla i povećanja vijeka trajanja kotao je potrebno redovno čistiti. Čisti kotao štedi gorivo. Već samo 1 mm taloga na zidovima ložišta kotla povećava utrošak ogrjeva za 5% do 10%. Kada je talog debeo 3mm, što nije neuobičajeno nakon jedne grijane zime, troškovi grijanja povećavaju se za 30%.



Čišćenje ložišta vršiti najmanje jednom u sedam dana, a detaljno čišćenje najmanje jednom u dva tjedna.

Čišćenje vršiti na taj način da se pomoću pribora za čišćenje, koji je dio standardne opreme koja se dostavlja uz kotao (Slika 8), odstrane naslage pepela i čađi s izmjenjivačkih površina (vodom hlađena rešetka, zidovi kotla, vodom hlađenih polica) i dimovodnog nastavka.



Slika 8. Pribor za čišćenje kotla



Prilikom čišćenja kotla i dimovodnih kanala potrebno je izvršiti i provjeru stanja dimnjaka. Zapušen dimnjak onemogućava ispravan rad kotla i može prouzročiti posljedice po imovinu i zdravlje čovjeka.

Niskotemperaturna korozija

Drvo i ugljen sadrže određeni postotak sumpora. Kao proizvod sagorijevanja nastaje sumporni dioksid i sumporni trioksid. U kemijskoj reakciji između sumpornog dioksida, sumpornog trioksida i vodene pare koja se nalazi u sagorjelim plinovima nastaje sumporna kiselina.

Hlađenjem dimnih plinova na ogrjevnoj površini kotla dolazi do kondenzacije para sumporne kiseline i vodene pare. Kondenzirana sumporna kiselina i vodena para talože se na zidovima kotla u obliku tankog filma i tope čelik. Kao proizvod otapanja nastaje željezni sulfat koji kasnije prelazi u koroziju. Visoka korozivnost sumporne kiseline je u tome što se ona ponovno oslobađa hidrolizom željeznog sulfata.

Na taj način manja količina sumporne kiseline može stalno sudjelovati u korozivnim procesima.

Smanjenjem temperature dimnih plinova dolazi do kondenzacije parne faze sumporne kiseline. S padom temperature dimnih plinova povećava se brzina stvaranja kiselinskog filma i stupnja korozije.



Po završetku sezone grijanja obvezno detaljno očistiti kotao jer se time povećava vijek eksploatacije kotla.

interval	komponenta	Kako se izvodi
Svakih sedam dana	Očistiti unutarnje izmjenjivačke površine od naslaga čađi	Pomoću pribora za čišćenje prikazanog na sl. 8 ostrugati naslage čađi sa zidova kotla
Svakih 7 do 14 dana	Čišćenje kotla	Pomoću pribora za čišćenje prikazanog na sl. 8 ostrugati naslage čađi sa zidova kotla
Svakih šest mjeseci	Provjeriti čistoću dimovodnog nastavka, dimovodnog koljena, dimovodnog kanala i po potrebi ih očistiti.	Sačekati da se kotao dobro ohladi, demontirati dimovodni kanal i dimovodno koljeno i izvršiti čišćenje istih priborom za čišćenje koji se isporučuje uz kotao
Po potrebi, a najmanje jednom godišnje	Čišćenje dimovodnih kanala i dimnjaka	Čišćenje dimnjaka povjeriti ovlaštenom dimnjačaru
Godišnje	Detaljno godišnje čišćenje na kraju sezone grijanja	Očistiti sve komponente koje su navedene u gornjem dijelu ove tablice

Tablica 5 periodika održavanja



Kod čišćenja ložišta kotla od pepela i naslaga čađi usisavanjem, veoma je bitno da je pepeo ohlađen, tj. da ima sobnu temperaturu, kako bi se izbjegla opasnost od samozapaljenja usisivača kojim se vrši usisavanje pepela.



Kod čišćenja dimovodnog nastavka, dimovodnog kanala i koljena postoji opasnost od nastajanja opekline jer ove površine mogu imati temperaturu i do 200 °C u radnom režimu. Potrebno je ostaviti dovoljno vremena da se ohlade.



Kod svih radova čišćenja postoji opasnost od gušenja s ugljičnim monoksidom, ako proces gorenja još nije završen, a pristupa se neoprezno postupcima čišćenja. U tom slučaju ugljični monoksid se emitira kroz otvore na kotlu (npr. otvorena vrata, skinuta dimovodna cijev ili koljeno). Nikad ne ostavljajte vrata kotla otvorenima duže nego što je to neophodno.

6. MOGUĆI PROBLEMI U RADU

Problem	Uzrok	Otklanjanje
Kotao radi, ali ne može dosegnuti zadanu temperaturu	Zaprijanost kotla	Očistiti kotao i dimnjak
	Nema dovoljno goriva u ložištu	Napuniti ložište dovoljnom količinom ogrjeva. Izbjegavati loženje vlažnog ogrjeva čija vlažnost prelazi 35%
Kotao vlaži	Kondenzacija dimnih plinova	Instalirana prevelika snaga radijatora. Kotao nema dovoljno snage. Zamijeniti kotao kotlom veće snage ili prilagoditi broj radijatora snazi kotla
	Kotao oštećen	Potrebno zavariti kotao. Ove poslove u jamstvenom razdoblju vrši samo ovlašteni servis ili proizvođač
Vraća dim iz kotla	Zaprijanost dimnjaka, dimovodnog nastavka ili ložišta kotla	Očistiti
	Premalen svijetli otvor dimnjaka	Prilagoditi presjek dimnjaka snazi kotla
Kotao se pregrijava, čuju se "pucnjevi" u kotlu	Došlo je do nestanka električne energije, cirkulacijska pumpa ne radi i kotao se pregrijava. Postoji opasnost o eksplozije kotla.	Da do ove pojave ne bi dolazilo, najbolje je imati rezervno baterijsko napajanje pumpe sa pretvaračem.
		Ako nemate rezervno napajanje pumpe, u tom slučaju treba izvaditi žar iz kotla i otvoriti bajpas ventil koji je paralelno spojen s cirkulacijskom pumpom na sustavu cjevovoda.
		Potrebno je da bude spojena i termička zaštita kotla (vidi sl. 6, pozicija 14 i 16) kao dodatno osiguranje od pregrijavanja kotla
Kotao postigao zadanu temperaturu, a radijatori ne griju	Pumpa ne radi, a ima napon na njoj	Zapekla pumpa. Treba odvrnuti čep pumpe i pokušati je odvijačem pokrenuti. Provjeriti ispravnost same pumpe. Proizvođač ne snosi odgovornost za kvarove koji su nastali na cirkulacijskoj pumpi jer ona nije sastavni dio kotla
	Pumpa nema napona	Provjeriti osigurač pumpe. Proizvođač ne snosi odgovornost za ovu vrstu kvara

Tablica 6 mogući problemi u radu

7. PRVO PUŠTANJE U RAD



Puštanje kotla u rad treba biti izvršeno od strane kvalificirane osobe. Ako je izvedeno od strane nestručne osobe, postoji opasnost od oštećenja samog kotla i čak njegova potpunog uništenja. Nestručan rad može prouzročiti i ozljede.

7.1. Uvjeti za uspješno puštanje u pogon

Sljedeći uvjeti moraju biti ispunjeni prije nego što se pristupi sigurnom puštanju kotla u rad.

-ISKLUJČITI NAPAJANJE KOTLA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM

- Je li glavni prekidač za napajanje kotla električnom energijom isključen?

-PROVJERITI MEHANIČKE KOMPONENTE KOTLA

- Jesu li sve mehaničke komponente korektno ugrađene u kotao?
- Jesu li sve mehaničke komponente ispravno i čvrsto međusobno pričvršćene?

-PROVJERA CJEVOVODA I UGRAĐENIH KOMPONENTI

- Je li cirkulacijska pumpa ispravno ugrađena?
- Je li ispravno ugrađen sigurnosni ventil?



Opasnost!

Postoji opasnost od udara električne energije prilikom spajanja cirkulacijske pumpe na električnu mrežu

8. ODLAGANJE KOTLA NA KON ZAVRŠENOG RADNOG VIJEKA

8.1. Rasklapanje kotla



Opasnost!

Rasklapanje kotla je potrebno povjeriti stručnoj osobi.

Mogu nastati materijalne štete i ozljede ako je rasklapanje peći povjereno nestručnim osobama.

Demontiranje kotla s instalacije centralnog grijanja potrebno je izvršiti po sljedećim etapama:

1. Prestati s loženjem kotla
2. Ostaviti kotlu dovoljno vremena da sagori ostatke ogrjeva i da se nakon toga ohladi
3. Izolirati kotao od sustava centralnog grijanja zatvaranjem ventila, a potom ispustiti vodu iz kotla
4. Demontirati omotač kotla
5. Odvojiti mineralnu vunu od kotla

8.2. Odlaganje kotla

Sljedeći dijelovi kotla su napravljeni od čelika i potrebno ih je predati centru za prikupljanje sekundarnih sirovina:

- Tijelo kotla
- Omotač kotla

Staklena pletenica (nalazi se na vratima kotla), mineralna vuna, plastični dijelovi moraju biti posebno odvojeni i predani centru za prikupljanje sekundarnih sirovina.



Dijelove kotla ni u kojem slučaju nemojte ubacivati u kontejnere za smeće

9. VRIJEME JAMSTVENOG SERVISIRANJA

Pod tim se podrazumijeva vrijeme u kojem jamčimo servis, pribor i rezervne dijelove, počevši od dana kupovine aparata.

Vrijeme jamstvenog servisiranja je u skladu s važećim zakonskim propisima.

U slučaju promjene modela i dizajna aparata rok za zamjenu dijelova kojima je promijenjen dizajn je u zakonskom roku.

Posle ovog roka izmijenjene dijelove osiguravamo u novim dizajnim.

9.1 Jamstveni uvjeti

Jamstvo na proizvod vrijedi u zakonski definiranom roku.

Jamstvo ne vrijedi za staklo, staklokeramičku ploču i fizička oštećenja nastala nakon kupovine.

Jamstvo za termometar vrijedi dvije godine.

PROIZVOĐAČ ZADRŽAVA SVA PRAVA IZMJENE.

Aparat će u jamstvenom roku ispravno funkcionirati samo ako se koristi u skladu sa ovim uputama za priključenje i uporabu.

Jamstvo prestaje vrijediti ako se utvrdi da je:

- priključivanje proizvoda ili popravak obavila neovlaštena osoba, odnosno ako su bili ugrađeni neoriginalni dijelovi,
- ako aparat nije ispravno korišten u skladu s ovim uputama
- ako je pri uporabi došlo do mehaničkog oštećenja aparata,
- ako je popravak kvarova obavljala neovlaštena osoba
- ako je aparat korišten u komercijalne svrhe,
- ako je oštećenje nastalo u transportu poslije prodaje aparata,
- ako je do kvarova došlo zbog neispravne montaže, neispravnog održavanja ili mehaničkog oštećenja od strane kupca,
- ako je do kvara došlo uslijed prevelikog ili premalog napona, kao i zbog više sile.

Kvarove na aparatu Vam možemo otkloniti i izvan jamstvenog roka s originalnim rezervnim dijelovima na koje također dajemo jamstvo pod istim uvjetima.

Ovo jamstvo ne isključuje niti utječe na prava potrošača u vezi sa podudaranjem robe shodno zakonskim propisima. Ako isporučeni proizvod nije podudaran ugovoru, potrošač ima pravo zahtijevati od prodavača da bez nadoknade otkloni to nepodudaranje popravkom ili zamjenom proizvoda shodno važećim zakonskim propisima.

Sadržaj

1.	NAPOMENE O OVIM UPUTAMA.....	2
1.1	Uvodne napomene	2
1.2	Rječnik pojmova	2
2.	SIGURNOSNE NAPOMENE	2
2.1	Ispravno korištenje.....	2
2.2	Uvijek prisutni rizici	2
2.3	Korišteni znaci upozorenja i sigurnosti.....	3
2.4	Obveza- biti upućen	3
3.	OPIS I NAMJENA KOTLA	3
3.1	Uvod.....	3
3.2	Tehnički podaci	4
3.3	Instalacija kotlova tipa WOOD.....	5
3.4	Dimenzioniranje dimnjaka za kotlove tipa WOOD.....	6
3.5	Spajanje kotla na instalaciju centralnog grijanja	7
3.6	Puštanje kotla u rad	9
3.7	Podešavanje ispravnog rada kotla.....	9
4.	ZABRANE	10
5.	ODRŽAVANJE KOTLA.....	10
6.1	Periodika čišćenja i održavanja	10
6.	MOGUĆI PROBLEMI U RADU.....	12
7.	PRVO PUŠTANJE U RAD.....	13
7.1	Uvjeti za uspješno puštanje u pogon	13
8.	ODLAGANJE KOTLA NAKON ZAVRŠENOG RADNOG VIJEKA.....	13
8.1	Rasklapanje kotla	13
8.2	Odlaganje kotla	13
9.	VRIJEME JAMSTVENOG SERVISIRANJA	13
9.1	Jamstveni uvjeti	13

JAMSTVENA IZJAVA

Aparat je namijenjen isključivo za korištenje u kućanstvu

1.OPĆA IZJAVA

Izjavljujemo:

-da će proizvod u jamstvenom roku funkcionirati ispravno ako se koristi u skladu sa njegovom namjenom i uputama za uporabu,

-da ćemo na vaš zahtjev, dospio u jamstvenom roku, otkloniti o svom trošku grešku ili nedostatak na proizvodu zbog kojih proizvod ne radi ispravno, najkasnije u zakonski propisanom roku,

-odredbama ovog jamstva se ne utječe na prava potrošača iz Zakona o zaštiti potrošača.

1.1. Proizvod koji ne bude popravljen u propisanom roku na vaš zahtjev zamijenit ćemo novim. Za vrijeme popravka aparata produžuje se jamstveni rok za razdoblje od dana prijave kvara do dana popravka.

1.2. Jamstveni rok počinje vrijediti od dana prodaje na malo, što morate dokazati ovjerenim jamstvenim listom i fiskalnim računom izdanim u skladu s važećim zakonskim propisima (Zakon o zaštiti potrošača).

1.3. Jamstveni rok od 5 godina (60 mjeseci) stupa na snagu od dana prodaje na malo.

1.4. Zahtjevi iz naslova jamstva mogu se ostvariti isključivo u državi gdje je proizvod kupljen.

Napomena: Račun s podacima o prodavaču, datumu prodaje i proizvodu uz priloženi jamstveni list (ako na računu nema podataka o proizvodu: tip i serijski broj proizvoda) predstavljaju uvjet za ostvarivanje prava po osnovu jamstva na proizvod.

Ul. Radnička 1, 17500 VRANJE, SRBIJA Tel.+381 421 121

SRBIJA

17500 Vranje Servisni call centar Ul. Radnička br.1 017/7 155 155, 017/421 611
 18000 Niš Servis Alfa Ul. Obilićev venac br.109 018/7426 410
 11000 Beograd Servis Alfa Ul. Balkanska br.20 011/3628 521
 21000 Novi Sad Servis Alfa Ul. Sentandrejski put br.165 021/65 52 450

KOSOVO

1.10000 Priština POTERA bb Laplje selo 038/60 60 90; +377 / 44 444 111

poterabb@hotmail.com

CRNA GORA

1.81000 Podgorica „MONTEPLAM“ Ul.9.Crnomorska bb 020/270 302; 067/839 939

monteplam@t-com.me

BiH

1.70260 Mrkonjić Grad „MG MIND D.O.O.“ Ul.Majdan bb 050/261 041

alfaservisbih@gmail.com

MAKEDONIJA

1.91000 Skoplje „GRANEXPORT“ Ul.50-ta Divizija br.24a 02/3176 785

servis@gran.mk

SLOVENIJA

1230 Domžale „PETEKS“D.O.O Ul.dragomelj 77 030 640 177

Alfaplam.peteks@gmal.com

HRVATSKA

1.31000 Osijek „CAPTUS D.O.O.“ Ul.Trg slobode 8/1 031 499 539

captus@optinet.hr

BUGARSKA

1.2700 Blagojevgrad 26 MaJ EOOD Ul.Obel br.4 073/88 66 93,073/89 27 71

mai@abv.bg

ALBANIJA

1.Arijan-A SHPK Lagija Gojok Doci Peshkopi 00355 69 20 98 173

aranithoreshka@yahoo.com

JAMSTVENI LIST

Naziv i tip proizvoda	Serijski broj	Datum proizvodnje i kontrole	Pečat kontrole
Datum prodaje Датум на продажба Datum prodaje Data e shitjes		Pečat prodavača Печат на продавачот Pečat prodavatelja Numri serik	Potpis prodavača Потпис на продавачот Potpis prodavatelja Vula e kontrollit