

AGNES 9

KAMIN NA PELET



UPUTSTVO ZA KORIŠTENJE I ODRŽAVANJE

ThermoFLUX

Poštovani korisnici,

Čestitamo na izboru kamina iz proizvodnog asortimana ThermoFLUX d.o.o. Molimo Vas da sva lica koja rukuju i upravljaju kaminom ovo uputstvo detaljno prouče i poštuju upute za upotrebu i sigurnost. Uputstvo čuvajte uvijek na mjestu u blizini kamina.

Zbog konstantnog unaprijeđivanja i razvoja naših proizvoda neke slike ili ilustracije u ovom uputstvu se mogu razlikovati.

VAŽNA INFORMACIJA

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

SADRŽAJ:

Napomene o uputstvu	4	Podesiti aktivnu svjetlost displeja	17
Obavezno informiranje	4	Svjetlost displeja podesiti u stanju mirovanja	17
Tehničke promjene	4	Aktivirati funkciju Eco-modus	18
Autorska prava	4	Podešavanje stanja Stand-by	18
Znakovi upozorenja	4	Manualni dovod peleta	18
Pregled kamina	5	Provjeriti vrijeme održavanja	18
Kamin AGNES 9	5	Sigurnosni graničnik temperature	18
Opis rada	5	Čišćenje i održavanje	19
Tehnički podaci	6	Redovno čišćenje i provjeravanje	19
Sigurnosne upute	7	Čišćenje stakla	19
Lokalni standardi	7	Čišćenje kanala dimnih plinova	19
Sigurnosne upute za prostoriju	7	Čišćenje ložišta	20
Sigurnosni uređaji na kaminu	7	Čišćenje posude za pelet	20
Gorivo	8	Provjera dihtovanja vrata	20
Prednosti drvenog peleta	8	Provjera dimovodnog priključka	20
Nedozvoljena goriva	8	Kodovi greške	21
Preporučeni drveni pelet i standardi	9	Upute o uklanjanju kamina i pravilno odlaganje	22
Montaža kamina	10	Odlaganje	22
Uvjeti za montažu	10	Garancija	22
Puštanje u rad	10	Garantni rok	22
Dimnjak i cijevi za odvod dimnih plinova	10	Uvjeti garancije	22
Pokretanje	12	Izuzeće iz garancije	22
Upotreba upravljačke ploče	13		
Postavi datum i vrijeme	15		
Podesiti zadanu temperaturu	15		
Uključivanje kamina	15		
Promijeniti / izabrati jačinu	15		
Podešavanje tjednog brojača	16		
Statistika	17		
Podesiti kvalitet peleta	17		
Svjetlost displeja	17		
Podesiti automatsko prilagođavanje svjetlosti	17		

NAPOMENE O UPUTSTVU

Ovo uputstvo je sastavni dio kamina i sadrži važne informacije za pravilno i sigurno korištenje Adele kamina. Pridržavajući se uputa iz ovog uputstva kamin će pravilno raditi i izbjeći će se opasnosti, troškovi nastali uslijed popravke kvarova, i produžiće se radni vijek kamina.

Obavezno informiranje

Sve osobe koje upravljaju kaminom moraju pročitati uputstvo prije nego što počnu koristiti isti a posebno poglavlje „Sigurnosne upute“.

Ovo se posebno odnosi na osobe koje povremeno rade na kaminu npr. čišćenje i održavanje kamina.

Ovo uputstvo uvijek treba držati pri ruci, u blizini instaliranog kamina.

Tehničke promjene

ThermoFLUX d.o.o. konstantno razvija i unapređuje svoje proizvode. Zadržavamo pravo da radimo promjene koje mogu dovesti do odstupanja od tehničkih pojedinosti i ilustracija prikazanih u ovom uputstvu.

Autorska prava

Zabranjeno je bilo kakvo kopiranje i preuzimanje sadržaja iz ovog uputstva! Potrebno je pismeno dopuštenje od strane firme ThermoFLUX d.o.o. prije bilo kakvog kopiranja, pohranjivanje u podatkovnim sustavima, prijenosa elektronskim, mehaničkim ili bilo kojim drugim načinom publikacije, dijelova ili cijelog uputstva.

ZNAKOVI UPOZORENJA

	OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA. Rad na područjima označenim ovim znakom može raditi samo kvalificirani električar.
	UPOZORENJE! Upozorenje za opasne lokacije i radnje. Nepoštivanje može dovesti do ozljeda opasnih po život.
	OPASNOST OD GUŠENJA ZBOG UGLJEN-MONOKSIDA.
	OPREZ! Opasnost od ozljeda tijela. Rad na lokacijama označenim sa ovim znakom može dovesti do ozljeda tijela.
	OPREZ! Vruće površine. Rad na lokacijama označenim ovim znakom može dovesti do opekline.
	OPREZ! Opasnost od zapaljenja. Rad na lokacijama označenim sa ovim znakom može dovesti do zapaljenja.
	OPREZ! Opasnost od smrzavanja. Rad na lokacijama označenim ovim znakom može dovesti do smrzavanja.
	Upute o pravilnom odlaganju otpada.

PREGLED KAMINA

Kamin je kompaktan i jako uzak, tako da se može smjestiti u najmanje prostorije.

Kamin se isporučuje sa pratećim materijalom :

- Kabal za napajanje
- Uputstvo za upotrebu sa garantnim listom
- Ključ za vrata
- Četka za čišćenje
- Daljinski upravljač (dodatna opcija)

Agnes 9 kamin je namijenjen isključivo kućnoj upotrebi, i samo za sagorijevanje drvenog peleta prečnika 6 mm.

Dvaput godišnje ili nakon potrošenih ca. 500 kg ENplus (A1) peleta potrebno je čišćenje dimovodnih komora. Uređaji su koncipirani za postavljanje u kućama, testirani su i posjeduju potrebne dozvole. Za sagorijevanje je potreban zrak. Zato je kombinirana upotreba kuhinjskih napa, ventilacija ili pneumatskih dovoda peleta dozvoljena samo pod određenim uvjetima. O tome se raspitajte kod stručnog osoblja

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

Kamin AGNES 9



Prilikom transporta, skladištenja i manipulativnih radnji sa kaminom obratiti pažnju na oznake na ambalaži.



- A** postaviti da strelice budu usmjerene prema gore, zabranjeno prevrtanje
- B** pažljivo rukovati, lomljivo
- C** zaštititi od kiše

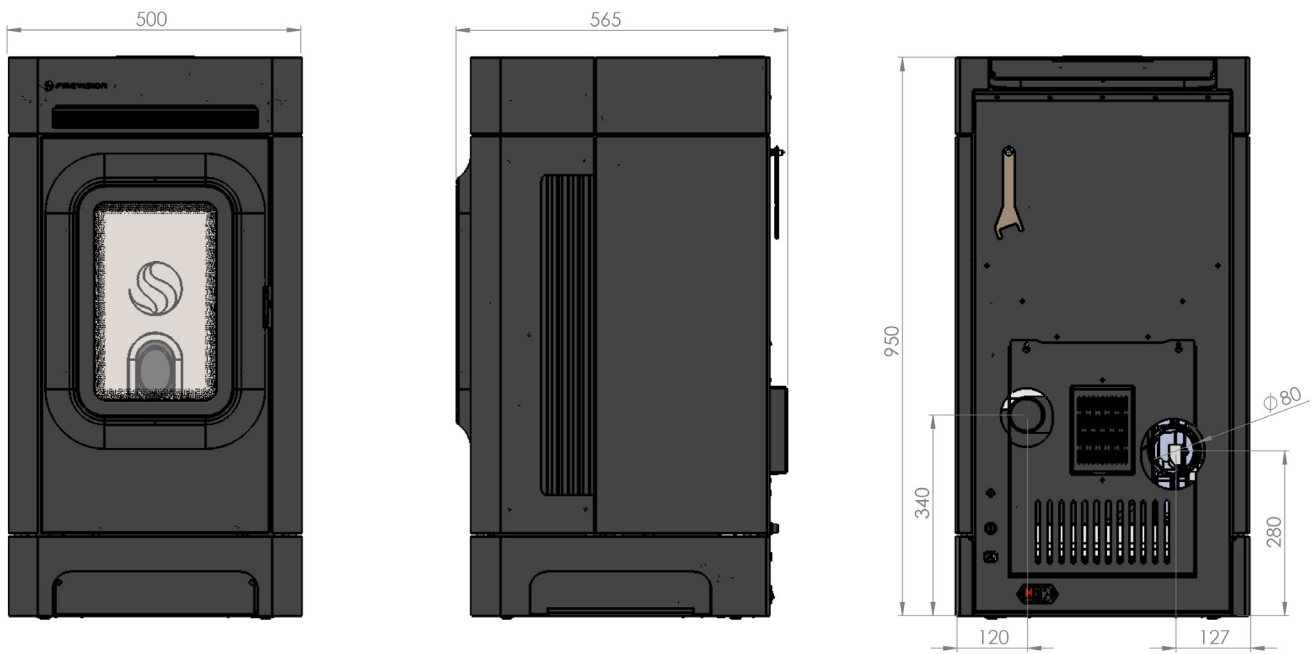
Opis rada

Agnes 9 kamin na pelet je uređaj za zagrijavanje prostora namijenjen kućnoj upotrebi i samo za sagorijevanje peleta prečnika 6 mm. Za vrijeme rada uređaj sa integriranim izmjenjivačem topline proizvodi toplinu koju zatim ugrađeni ventilator ispuhuje u prostor. Za normalan rad potrebno je kamin samo upaliti i izabrati željenu snagu rada.

Pelet automatski pada u plamenik, te se potpaljuje električnim grijačem. Ovisno o zadanoj snazi rada dozator će automatski dodavati potrebnu količinu peleta. Zrak potreban za sagorijevanje kontrolirano se dovodi u plamenik. U plameniku i komorama sagorijevaju dimni plinovi, te energiju predaju u okolinu. Na kraju komora za sagorijevanje nalazi se usisni ventilator koji dimne plinove sigurno transportira u dimnjak ovisno o količini peleta i zraka uključenog u sagorijevanje.

Tehnički podaci

	Jednica mjere	Agnes 9
1 Toplinski učinak	kW	9
2 Masa kamina	kg	166,4
3 Minimalan podtlak dimnjaka	Pa	5
4 Temperatura dimnih plinova	°C	160
5 Maximalna radna temperatura	°C	40
6 Visina do sredine dimnjače	mm	280
7 Dubina kamina	mm	565
8 Širina kamina	mm	500
9 Visina kamina	mm	950
10 Izvedba oplata i dostupne boje		crna, siva
11 Promjer dimnjače	mm	80
12 Količina peleta u spremniku	kg	23
14 Min/Max potrošnja peleta	kg/h	0,6 - 1,4/1,8
15 Dimenzije stakla	mm	405x280x4
16 Gorivo		pelet
17 Izvod dimnjače		nazad



SIGURNOSNE UPUTE

Kamin „Agnes 9“ je konstruiran i u skladu je sa sigurnosnim odredbama.

- EMC (2004/108/EC)
- LVD (2006/95/EC)
- RoHS 2 (2011/65/EU)

Nepravilna upotreba može rezultirati tjelesnim ozljedama koje za krajnju posljedicu mogu izazvati smrt korisnika ili trećih lica kao i oštećenja na samom proizvodu ili drugim materijalnim dobrima.

Kamin se smije upotrebljavati samo kad je u ispravnom stanju, na način opisan u ovom uputstvu.

Kamin je namijenjen sagorijevanju drvenog peleta. Bilo koja druga upotreba je nepravilna. Proizvođač neće preuzeti odgovornost za bilo koju štetu uzrokovanu nepravilnim rukovanjem. Pravilna upotreba podrazumijeva održavanje instaliranog kamina na način propisan od strane proizvođača.

Korisnik može unijeti ili promijeniti samo one vrijednosti koje su određene ovim uputstvom. Bilo koja druga vrijednost parametara će utjecati na sam rad kamina koji u konačnosti može dovesti do prestanka ili nepravilnog rada.

Zabranjeno je vršiti bilo kakve izmjene na kaminu i opremi koja se isporučuje sa njim. Zabranjeno je isključivati sigurnosne funkcije.

Proizvođač neće priznati nikakvu garanciju u slučaju da je korisnik ili neko treći vrši neovlaštene intervencije na kaminu i opremi koja dolazi uz njega.

Kamin se smije koristiti samo u svrhu za koju je proizveden. Proizvođač ne prihvaća bilo kakvu odgovornost za štetu nanесenu ljudima, životinjama ili stvarima a koje su posljedica grešaka prilikom instalacije, nepravilnog rukovanja i održavanja te neprikladne upotrebe kamina.

Lokalni standardi

Prilikom montaže i ugradnje se moraju poštovati svi lokalni zakon, standardi i norme koje su na snazi u državi u kojoj se kamin ugrađuje.

Sigurnosne upute za prostoriju



Prostor na kojem je instaliran kamin mora biti otporan na smrzavanje. Kamin ne smije biti izložen hladnoći i smrzavanju. Velike hladnoće mogu uzrokovati nepravilan rad i neočekivano ponašanje elektronskih komponenti.

Kaminu je za sagorijevanje peleta i normalan rad potreban svjež zrak. Zrak koji troši kamin prilikom svog rada mora biti nadoknađen (doveden) u prostoriju. Postoje dva načina za dovođenje zraka u prostoriju u kojoj je kamin:

Prvi način je da se kamin priključi direktno na dovod vanjskog zraka. Konstrukcija kamina omogućava da se sa zadnje strane priključi cijev za dovod vanjskog zraka. Minimalni prečnik je 60mm a maksimalna dužina cijevi ne smije preći 4m bez previše krivina. Ukoliko neki od uvjeta nije osiguran može doći do lošeg sagorijevanja. Ovakvim načinom spajanja kamin radi bez potrošnje zraka iz prostorije u kojoj je instaliran.

Nape i ventilacija u prostoriji zajedno sa kaminom se mogu koristiti samo ukoliko se obezbijedi direktan dovod vanjskog zraka na ulaznu cijev kamina.

S obzirom da se kamini montiraju u prostorije gdje borave ljudi, preporuka je da se zrak za sagorijevanje dovede direktno na kamin.

Drugi način je da prostorija, u kojoj je kamin montiran, ima osiguran dovod svježeg zraka. Preporučena minimalna dimenzija otvora je 30x10cm. Ukoliko to nije moguće preporučuje se često provjetravanje prostorije

Kod ovakvog načina dovođenja zraka zabranjena je upotreba kuhinjskih napa i ventilacije u kombinaciji sa kaminom.

Sigurnosni uređaji na kaminu

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

Regulacija na kaminu: Intervenira direktno i gasi kamin sve dok se ne ohladi. Intervenira u slučaju kvara usisnog ventilatora, kvara na motoru dozatora, ako je nestanak struje bio duži od 10 sekundi i neuspjelog potpaljivanja.

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

Graničnik temperature (STB): intervenira prekidajući strujni krug u kaminu (prestaje rad motora dozatora) ukoliko temperatura u kaminu dostigne granicu od 70°C

GORIVO

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

Drveni pelet predstavlja gorivo proizvedeno od drvenog ostatka koji nastaje u procesima prerade drveta njihovim sitnjenjem do nivoa drvenog brašna, a zatim njegovim sabijanjem u posebnim presama. Njihove postojeće osobine čine ih idealnim gorivom za automatizovane sisteme za grijanje. Drveni pelet je cilindričnog oblika čiji se promjer kreće od 6 do 12 mm, a dužina od 10 do 30 mm. Sadržaj vlage se kreće od 8 do 10%, a energetska vrednost je 4.3 - 4.9 kWh/kg što ih svrstava među najbolja goriva na bazi drveta. Pored visokog sadržaja energije pelet je gorivo koje zahtijeva najmanje skladišne prostore u odnosu na ostala drvena goriva. Karakteristike drvenog peleta zavise od više faktora među kojima se posebno izdvajaju vrsta drveta, oprema za proizvodnju, vlažnost i druge karakteristike polazne sirovine.



Prednosti drvenog peleta

U usporedbi sa ostalim, manje rafiniranim drvenim gorivima kao što su cijepano drvo, drvena sječka i briketi, pelet ima brojne prednosti od koji se posebno izdvajaju:

- manji prostor (zapremina) potreban za transport i skladištenje,
- manji broj isporuka za potrošače u toku grijne sezone (jedna ili dvije),
- konzistentne (stalne) dimenzije i sadržaj vlage,
- lakoća rukovanja i
- lakoća potpaljivanja.

Preporučeni drveni pelet i standardi

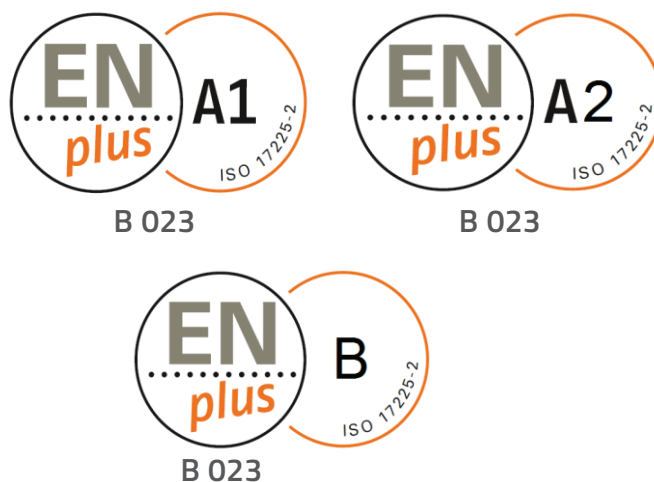
Kvaliteta peleta u EU izražava se certifikatom ENplus koji razvrstava pelet u različite kategorije kvalitete i cijene. EN plus norma jedina je priznata i kvalificirana službena norma u EU, i ona je dokaz i garancija kvalitete peleta, a grupirana je u klase A1, A2 i B.

Preporučeni pelet za kamin Agnes proizilazi iz norme ENplus-A1 i Enplus-A2.

Posebnu pažnju posvetiti kvaliteti drvenog peleta.

Prilikom nabavke peleta treba provjeriti da li se proizvođač peleta nalazi na listi proizvođača atestiranog peleta. Nekvalitetan pelet može prouzročiti nepravilan rad kamina.

Atestirani proizvođači peleta trebali bi da na ambalaži imaju neku od oznaka



Nedozvoljena goriva

Kamin Agnes namijenjen je sagorijevanju drvenog peleta promjera 6mm prema normi Enplus-A1 i Enplus-A2

Pelet koji nije sukladan standardima iz prethodnog paragrafa ovog uputstva nije dozvoljeno sagorijevati u kaminu Elegance.

Proizvođač neće priznati troškove popravke kamina ukoliko je korišteno gorivo koje nije propisano ovim uputstvom.

Preporučeni drveni pelet i standardi

PARAMETAR	J.M.	ENplus-A1	ENplus-A2	ENplus-B
Promjer	mm	6±1 ili 8±1		
Dužina	mm	3.15<L<40		
Sadržaj vode	Max %	≤10		
Ostatak pepela	Max %	≤0.7	≤1.2	≤2
Mehanička krupnoća	Max %	≥98.5	≥97.5	
Sitniji dio (<3.15mm)	Max %	≤1.0 (≤0.5 za velike vreće)		
Temperatura peleta	°C	≤40		
Kalorična vrijednost	kWh/kg	≥4.6		
Zapreminska gustina	kg/m3	600≤BD≤750		
Aditivi	Max %	≤2		
Sadržaj nitrogena	mg/kg	≤0.3	≤0.5	≤1.0
Sadržaj sumpora	mg/kg	≤0.04	≤0.05	
Sadržaj klora	mg/kg	≤0.02		≤0.03
Temperatura omekšavanja pepela	°C	≥1200	≥1100	
Sadržaj arsena	mg/kg	≤1		
Sadržaj kadmiuma	mg/kg	≤0.05		
Sadržaj hroma	mg/kg	≤10		
Sadržaj bakra	mg/kg	≤10		
Sadržaj olova	mg/kg	≤10		
Sadržaj žive	mg/kg	≤0.1		
Sadržaj nikla	mg/kg	≤10		
Sadržaj cinka	mg/kg	≤100		

MONTAŽA KAMINA

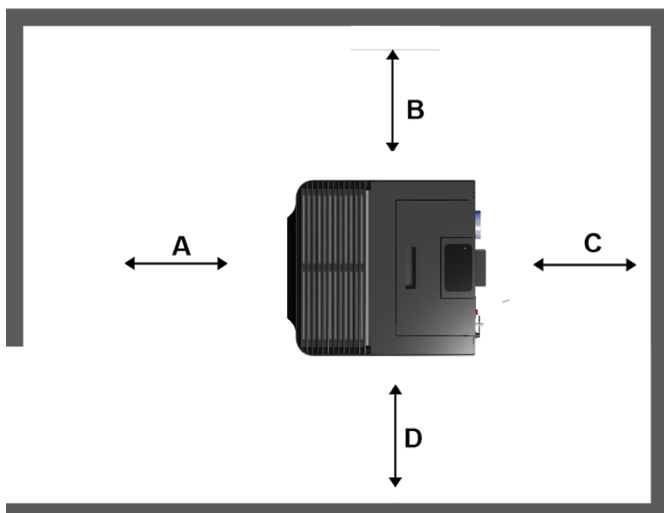
Montažu kamina može vršiti samo stručno osposobljeno lice (instalater centralnog grijanja), u potpunosti se pridržavajući uputa navedenih u ovom uputstvu.

Uvjeti za montažu

Minimalne udaljenosti od kamina koje se trebaju ispoštovati.

- A - minimalna udaljenost ispred kamina - 100 cm
- B - minimalna udaljenost od bočnog dijela - 5 cm
- C - minimalna udaljenost sa zadnje strane kamina - 20 cm
- D - minimalna udaljenost od bočnog dijela - 15 cm

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



Puštanje u rad

Puštanje u rad uključuje i upućivanje sa osnovnim operacijama i održavanjem kamina. Serviser ovlašten za prvo puštanje u rad mora kontrolirati funkcioniranje minimalno tokom jednog kompletnog radnog ciklusa. U nekim zemljama je obaveza da prvo puštanje u rad prekontroliraju i odobri dimnjačar odnosno ovlaštena osoba za kontrolu.

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

Dimnjak i cijevi za odvod dimnih plinova

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

Odvođenje dimnih plinova mora biti u skladu sa važećim lokalnim propisima kako onoga što se odnosi na dimenzije dimnjaka tako i korištenje materijala za njegovu izradu. Dimnjak mora imati ostavljen otvor za čišćenje na donjem dijelu. Pri smanjenoj snazi rada temperatura dimnih plinova je niska i može doći do stvaranja kondenzacije. Zato je bitno da dimnjak bude dobro izoliran. Dimnovodne cijevi trebaju biti od nezapaljivih materijala koji su otporni na sagorijevanje te na eventualnu kondenzaciju.

Oni dijelovi ili zone, dimnjaka ili dimnovodnih cijevi, koje su u dodiru sa zapaljivim materijalima, kao što su: drvene daske, grede, tkanine i sl. moraju se zaštititi na adekvatan način s nezapaljivim materijalima.

Unutrašnji presjek dimnovodnih cijevi treba biti gladak i svi spojevi moraju biti hermetički spojeni. Treba izbjegavati što je više moguće montažu vodoravnih dijelova. Vodoravni dijelovi trebaju imati nagib od minimalno 3% prema gore. Dužina vodoravnog dijela ne bi trebala biti duža od 2 metra sa mogućnošću čišćenja i uklanjanja nakupljenog pepela. Priključak na dimnjak se treba izvesti sa maksimalno dva dimnovodna koljena.

Unutrašnji presjek dimnjaka ne treba biti manji od 150 mm, a visina minimalno 5 metara od mjesta priključka.



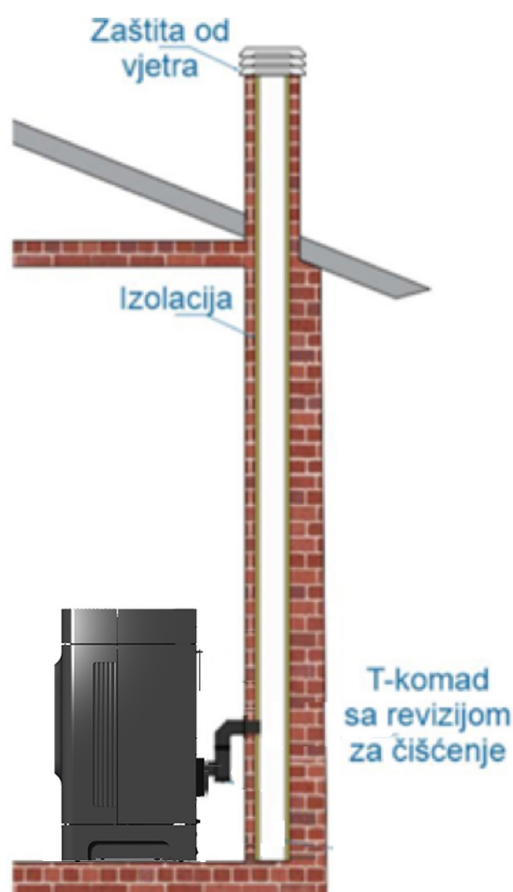


KAO DIMOVODNE CIJEVI SE NE SMIJU KORISTITI METALNA FLEKSIBILNA CRIJEVA! SVI DIJELOVI ODVODNE CIJEVI ZA DIMNE PLINOVE MORAJU BITI SIGURNI I ZAMJENJIVI DA BI BILO DOSTUPNO UNUTARNJE ČIŠĆENJE. NIJE DOZVOLJENO SPAJANJE NA OTVORE DIMNJAKA KOJI SU NIŽI OD IZLAZA DIMOVODNOG PRIKLJUČKA NA KAMINU.

Podtlak u dimnjaku treba da bude minimalno 5 Pa, a maksimalno 20 Pa. Podtlak je potreban i u slučaju nestanka el. energije i prestanka rada ventilatora da dimni plinovi nastali u kaminu prirodnim putem budu odvedeni vani.

Ukoliko dimnjak pravi preveliki podtlak (preko 20 Pa), regulaciju možemo izvršiti na nekoliko načina. Jedan od načina i manje preporučljiv je da malo otvorimo vratašca za čišćenje na dimnjaku.

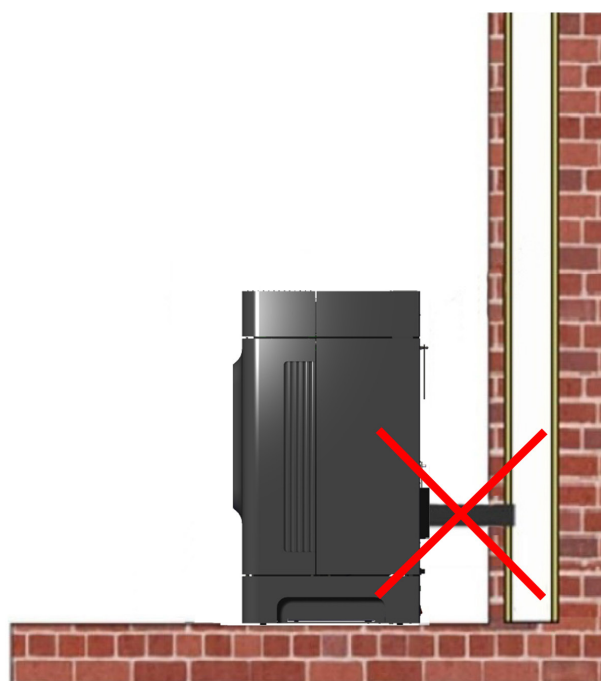
Drugi način i naša preporuka je ugradnja regulatora podtlaka (njem.- Zugregler, eng.- draft regulator).



Kamin se ne smije priključiti:

- na dimnjak odnosno dimovodnu cijev na koju je priključen i koji koristi neki drugi izvor topline (plinski bojleri, kotlovi i peći na drvo, kotlovi i peći na pelet)
- na ventilacijske sustave.

Prilikom izvođenja priključka na dimnjak isti mora biti urađen cijevima pomjera 80 mm sa temperaturno otpornim brtvama. Preporuka je da se nakon izlaza iz kamina postavi T-komad sa revizijom ili koljeno, dimovodna cijev dužine min. 0,5 metara i tek nakon toga priključiti u dimnjak. Nije dozvoljeno priključak vršiti direktno u dimnjak bez dimovodnih koljena.



Regulator propuha

POKRETANJE

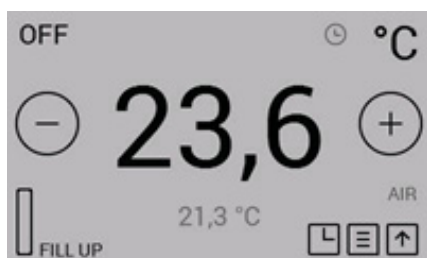
Na ovaj način jednostavno pokrećete Vaš kamin na pelet:

Ukloniti opremu iz spremnika za pelet, napuniti pelete (puno) i zatvoriti poklopac spremnika.

Uključiti mrežni kabl.

Prekidač na zadnjoj strani peći postaviti na „uključeno“.

Na upravljačkoj ploči pojavljuje se logo Thermoflux. Nakon nekoliko sekundi prikaz se mijenja na ovu sliku:



Ukoliko želite, promijenite jezik (simbol „>“ navodi, koje ikone na upravljačkoj ploči treba dodirnuti ili držati):

> [Menu Icon] > [Settings Icon] > [Right Arrow Icon] > [Right Arrow Icon] > "language / "jezik"

Pritisnuti polugu za spremnik peleta na donjoj lijevoj strani („napuniti“). Potom navesti da je spremnik za pelet pun.

Pokrenuti peć:

> [Up Arrow Icon] > (držati pritisnutim) [Power Icon]

Ukoliko kamin na pelet koristite po prvi put, pružni prenosnik peleta je potpuno prazan. Stoga se pružni prenosnik prije pokretanja peći mora napuniti uz pomoć funkcije „manualni dovod“.

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju) kako biste napustili modus mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u modusu mirovanja, preskočite ovaj korak

> [Down Arrow Icon] > [Menu Icon] > [Settings Icon] > [Right Arrow Icon] > "Manualni dovod"

Aktivirajte manualni dovod, tako što držite pritisnutim simbol „dovod“. Nakon što ste držali simbol 30 sekundi, manualni dovod će se automatski ponovo deaktivirati. Ukoliko 30 sekundi nije bilo dovoljno, da bi se napunio pružni prenosnik, ponovo pritisnite i držite simbol. Ponavljajte postupak sve dok prvi peleti ne počnu padati u kotao za sagorijevanje (može potrajati do pet minuta).

Nakon nekoliko minuta pelet počinje gorjeti.

Upotreba upravljačke ploče i označavanje simbola

SIMBOL	OPIS	POSTUPAK
	Početni meni Temperatura	Touch/ dodirnuti
	Provjera trenutnog paljenja/ isključeno stanje	Touch/ dodirnuti
	Početak Glavni meni	Touch/ dodirnuti
	Povećanje	Touch/dodirnuti / držati
	Smanjenje	Touch/dodirnuti / držati
	Početak Vremenski usporen start / stop meni	Touch/ dodirnuti
	Usporen start/ Izabran stop	Read only/Pročitati
	Početni meni brojač	Touch/ dodirnuti
	Modus tjedni brojač uključen	Read only/čitanje
	Početni meni Statistika	Touch/ dodirnuti
	Početak podešavanja	Touch/ dodirnuti
	Početak savjeti/informacije	Touch/ dodirnuti
	Uključivanje toplotnog uređaja	Hold/držati (2 seconds/ 2 sekunde)
	Isključivanje toplotnog uređaja	Hold/držati (2 seconds/ 2 sekunde)
	Ekran zaključan	Read only/čitanje
	Alarm	Touch/ dodirnuti
	Ekran zaključan	Touch/ dodirnuti

SIMBOL	OPIS	POSTUPAK
	Zatvaranje	Touch/ dodirnuti
	Povratak nazad	Touch/ dodirnuti
	Navidiranje dolje	Touch/ dodirnuti
	Navigiranje gore	Touch/ dodirnuti
	Detalji (vidljivo samo u servisnom meniju)	Touch/ dodirnuti
	Nadgledati gorivo, odnosno vratiti nazad (samo ukoliko je po pravilu dopušteno, odnosno aktivirano u softveru uređaja)	Touch/ dodirnuti
	Servisni meni aktiviran Zaštita ekrana aktivirana Automatizirana svjetlost ekrana aktivirana Pokazivač decimala aktiviran (servisni meni)	Touch/ dodirnuti
	Servisni meni deaktiviran Zaštita ekrana deaktivirana Automatizirana svjetlost ekrana deaktivirana Pokazivač decimala deaktiviran (servisni meni)	Touch/ dodirnuti
DISABLE	Deaktivirati	Touch/ dodirnuti
Feed	Manualno pokretanje motora za pospješivanje protoka zraka (Samo ukoliko je uređaj za zagrijavanje postavljen na ISKLJUČENO	Hold/držati (max. 30 sec)
START	Displej se zaključava, kako bi se mogao očistiti	Touch/ dodirnuti
OFF	Isključenje opcije zaključavanje displeja (na svim razinama menija)	Touch/ dodirnuti
LOW	Funkcije ekrana postaviti na LOW/nisko	Touch/ dodirnuti
HI	Funkcije ekrana postaviti na HI/visoko	Touch/ dodirnuti
FUL	Vratiti podešavanja potrošnje goriva	Touch/ dodirnuti
1 2 3 4 5 6 7	Uključiti digitalne izlaze 1 do 7 (samo u servisnom meniju)	Touch/ dodirnuti

Postavi datum i vrijeme

Za korištenje funkcije brojača neophodno je pravilno podešavanje vremena i datuma.

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju), kako biste napustili modus mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u modusu mirovanja, preskočite ovaj korak.

>  >  >  > „Vrijeme“

Podesite sate, minute i dan u tjednu pritiskom na  i/ili 

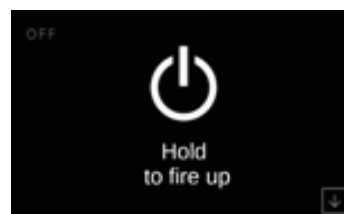
Podešavanja sačuvati pritiskom na 

> "Datum"

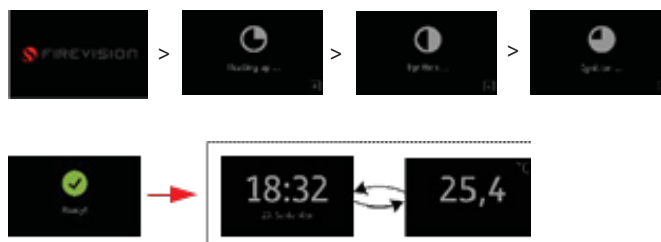
Podesite dan, mjesec i godinu pritiskom na  i/ili 

Podešavanja sačuvati pritiskom na 

Držite pritisnutim  (pogledaj dolje):



Prikazat će se sljedeći ekrani kako slijedi:



Podesiti zadanu temperaturu

Zadana temperatura mjeri se na zadnjoj strani peći uz pomoć senzora.

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju), kako biste napustili modus mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u modusu mirovanja, preskočite ovaj korak.

> 

Ekran sada pokazuje trenutnu podešenu vanjsku temperaturu oko kamina. (temperaturu zraka):



Promijenite zadanu temperaturu pritiskom na  i/ili .
Promjene će se odmah sačuvati.

Uključivanje kamina

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju), kako biste napustili modus mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u modusu mirovanja, preskočite ovaj korak.

Promijeniti / izabrati jačinu

Na upravljačkoj ploči možete podesiti 5 različitih jačina.

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u stanju mirovanja), kako biste napustili modus mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u modusu mirovanja, preskočite ovaj korak.

>  > 



Povećajte / smanjite jačinu pritiskom na  ili .
Promjene će se odmah sačuvati.

Preporučujemo da peć nakon pokretanja držite na jačini 5 /AUTO najmanje sljedećih 30 minuta. To Vam jamči čist prostor za loženje i duže vremena čisto staklo na vratima.

Podešavanje tjednog brojača

Možete podesiti do 6 različitih vremenskih intervala (Time Interval = Ti). Po danu se mogu koristiti maksimalno 3 vremenska intervala, koji se ne bi trebali preklapati).

Pogledaj sljedeći primjer:

Ti1	07:00	11:00	20°C
Ti2	06:00	16:00	21°C
Ti3	14:00	22:00	20,5°C
Ti4	19:00	22:00	23°C
Ti5	13:00	21:00	22°C
Ti6	01:00	03:00	16°C

Tabela 2 – Vremenski intervali (primjer)

Kako biste podesili vremenski brojač, postupajte na sljedeći način:

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju), kako biste napustili stanje mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u stanju mirovanja, preskočite ovaj korak.

>  >  >  > "Novo vrijeme brojača"

Izaberite dan / dane vremenskog intervala, koji se treba prikazivati, tako što ćete pritisnuti na inicijale (Pon = ponedjeljak, uto = utorak, sri = srijeda, čet = četvrtak, pet = petak, sub = subota, ned = nedjelja)

Podesite početno vrijeme (sate i minute) tako što ćete kliknuti na „Vrijeme start“, a potom na simbole  i/ili 

Sačuvajte podešavanja tako što ćete pritisnuti na "OK".

Podesite vrijeme gašenja (sate i minute), tako što ćete pritisnuti na „Vrijeme – kraj“, a potom na simbole  i/ili 

Sačuvajte podešavanja tako što ćete pritisnuti na "OK".

Pritisnite na  kako biste prešli na polje „temperatura“.

Podesite zadanu temperaturu, tako što ćete pritisnuti na simboli  i/ili .

Sačuvaj te podešavanja tako što ćete pritisnuti na „sačuvaj“.

Ukoliko promijenite mišljenje, pritisnite na „brisanje“ i vremenski interval neće biti sačuvan.

Kako biste aktivirali podešeni tjedni brojač, pritisnite na „ON“ gore desno u meniju brojača. Kako biste deaktivirali rad tjednog brojača, pritisnite na „OFF“ u meniju brojača.

Napustite meni brojača tako što ćete pritisnuti na .

day/hour	day 1	day 2	day 3	day 4	day 5	day 6	day 7
00:00							
01:00	Ti6(16°C)						
02:00		Ti6(16°C)					
03:00			Ti6(16°C)				
04:00				Ti6(16°C)			
05:00					Ti6(16°C)		
06:00						Ti6(16°C)	
07:00							Ti6(16°C)
08:00							
09:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							
18:00							
19:00							
20:00							
21:00							
22:00							
23:00							

Tabela 3 – Pravilna upotreba tjednog brojača (primjer)

Ukoliko je trenutno izmjerena temperatura viša od podešene zadane temperature, kamin na pelet će se uključiti tek kada temperatura padne ispod zadane vrijednosti.

Agnes ne raspolaže pregibnom rešetkom. Funkcija „tjedni brojač“ se stoga može koristiti samo ograničeno. Ukoliko je posuda za sagorijevanje na dnu iznad otvora za loženje pokriven kutijom za pepeo, ne može se više izvršiti automatsko paljenje. Ukoliko kamin na pelet želite pokrenuti na pouzdan način uz pomoć funkcije brojača, prije toga morate pravovremeno isprazniti posudu za sagorijevanje.

Statistika

Kako biste vidjeli statističke podatke Vašg kamina na pelet, postupajte na sljedeći način:

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju), kako biste napustili stanje mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u stanju mirovanja, preskočite ovaj korak.



Izabrati željeno vrijeme.

Podesiti kvalitet peleta

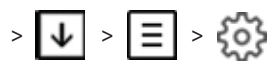
Moguće je podesiti tri kvalitete (vrijednosti) peleta.

Kvaliteta goriva 1 je vrlo dobra kvaliteta. Kvaliteta goriva 3 je loša kvaliteta (veliki udio mekog drveta, prašnjav, mala vrijednost drveta).

Standardno podešavanje za gorivo je kvaliteta goriva 2.

Kako biste izabrali kvalitetu goriva, postupajte na sljedeći način:

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju), kako biste napustili stanje mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u stanju mirovanja, preskočite ovaj korak.



Podesite željenu kvalitetu goriva, tako što ćete pritisnuti na simbole  i/ili . Promjene će se odmah sačuvati.

Svjetlost displeja

Upravljačka ploča nudi različite mogućnosti za podešavanje svjetlosti displeja. Zahvaljujući integriranom svjetlosnom senzoru upravljačka ploča ima mogućnost automatskog podešavanja svjetlost displeja.

Podesiti automatsko prilagođavanje svjetlosti

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju), kako biste napustili stanje mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u stanju mirovanja, preskočite ovaj korak.

>  >  >  >  > „Opcije prikaza“>svjetlost displeja >Automatski OFF/ON"

Podesiti aktivnu svjetlost displeja

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju), kako biste napustili stanje mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u stanju mirovanja, preskočite ovaj korak.

>  >  >  >  > „Opcije prikaza“>svjetlost displeja "

Podesite željenu aktivnu svjetlost displeja tako što ćete pritisnuti

na simbole  i/ili  pored oznake „svjetlost“.

Promjene će se odmah sačuvati.

Ukoliko je aktivno automatsko prilagođavanje svjetlosti, ova opcija je deaktivirana.

Svjetlost displeja podesiti u stanju mirovanja

Kako biste sačuvali energiju, svjetlost displeja u stanju mirovanja možete povećati ili smanjiti. Čim dodirnete tastaturu, svjetlost displeja će se povećati na standardnu vrijednost.

Kako biste svjetlost displeja podesili u stanju mirovanja, postupajte na sljedeći način:

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju), kako biste napustili stanje mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u stanju mirovanja, preskočite ovaj korak.

>  >  >  >  > „Opcije prikaza“>svjetlost displeja "

Željenu svjetlost displeja podesite u stanju mirovanja, tako što

ćete pritisnuti na simbole  i/ili  pored oznake

„Mirovanje svjetlost displeja“. Promjene će se odmah sačuvati.

Ukoliko je aktivno automatsko prilagođavanje svjetlosti, ova opcija je deaktivirana.

Aktivirati funkciju Eco-Modus

Ukoliko temperatura prijeđe iznad zadane vrijednosti, uređaj za grijanje se automatski isključuje. Ponovo se automatski uključuje kada temperatura padne ispod zadanih vrijednosti.

Kako bi se funkcija Eco-Modus aktivirala / deaktivirala, postupajte na sljedeći način:

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju), kako biste napustili modus mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u modusu mirovanja, preskočite ovaj korak.

>  >  >  > 'Eco-Modus'

Za aktiviranje pritisnite „ON“.

Izaberite željenu „temperaturu novog starta“. Ova temperatura navodi, od koje vrijednosti ispod podešene zadane temperature će se peć ponovo uključiti.

Izaberite „Eco-Mod. temperaturu“. Ova temperatura navodi, od koje vrijednosti preko podešene zadane temperature će se peć ugasiti.

Podešavanje stanja standby

Upravljačka ploča se automatski nakon 30 sekundi neaktivnosti prebacuje u stanje stanby i napušta ga kada se ponovo dodirne.

Ovisno o podešavanju za stanje standby na upravljačkoj ploči se prikazuje sljedeće:

-Vrijeme, temperatura zraka, logo ili niz ovih prikaza

-Stanje uređaja za zagrijavanje (ukoliko je uređaj u ISKLJUČENOM stanju)

-Autonomija goriva (ukoliko je aktivirana)

-Greške / alarmi (ukoliko postoje)

Kako biste podesili podešavanja mirovanje displeja, postupajte na sljedeći način:

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju), kako biste napustili stanje mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u stanju mirovanja, preskočite ovaj korak.

>  >  >  >  > Opcije prikaza > stanje standby"

Aktivirajte informaciju, koja se treba prikazati u stanju standby, tako što ćete pritisnuti na „On/Off“ (moguć izbor više opcija).

Manualni dovod peleta

Ukoliko kamin na pelet koristiti po prvi put ili nakon čišćenja pužnog vijka, pužni prenosnik je potpuno prazan. Prije pokretanja, pužni prenosnik mora biti napunjen uz pomoć funkcije „manualni dovod“.

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju), kako biste napustili stanje mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u stanju mirovanja, preskočite ovaj korak.

>  >  >  >  > „Manualni dovod“

Aktivirajte manualni dovod, tako što držite pritisnutim simbol „dovod“. Nakon što ste držali simbol 30 sekundi, manualni dovod će se automatski ponovo deaktivirati. Ukoliko 30 sekundi nije bilo dovoljno, da bi se napunio pružni prenosnik, ponovo pritisnite i držite simbol. Ponavljajte postupak sve dok prvi peleti ne počnu padati u kotao za sagorijevanje (može potrajati do pet minuta).

Provjeriti vrijeme održavanja

Vaš kamin na pelet mora se redovno održavati. U tu svrhu je integriran brojač servisa, koga možete očitati na sljedeći način:

Dodirnite ekran (ukoliko je još uvijek u mirovanju), kako biste napustili stanje mirovanja. Ukoliko se prikaz ne nalazi u stanju mirovanja, preskočite ovaj korak.

>  >  >  >  >  > „Vrijeme održavanja“

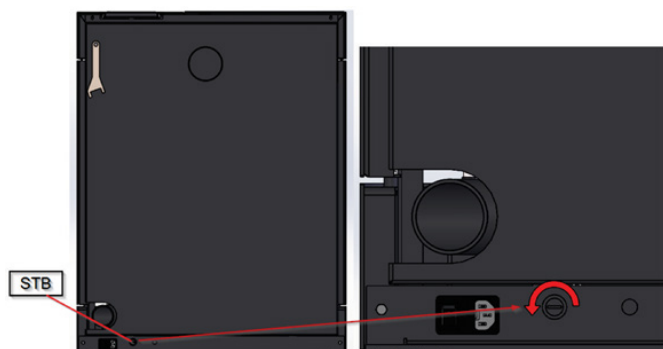
Prikaz odbrojava od 1.200 h do 0 radnih sati, čime je trenutak za održavanje dostignut.

U tom slučaju pojavljuje se alarm A002 na upravljačkoj ploči. Molimo Vas da kontaktirate Vašeg servisera.

Sigurnosni graničnik temperature

Sigurnosni graničnik temperature služi da se u slučaju pregrijavanja (ili na primjer u slučaju požara) peć automatski isključi. Kako bi se sigurnosni graničnik temperature resetirao potrebno je pritisnuti tipku Reset, koja se nalazi na stražnjoj strani peći. Sigurnosni graničnik temperature se pokreće dostizanjem temperature od 70 [°C].

1. Sigurnosni graničnik temperature nalazi se na donjoj stražnjoj strani kamina
2. Odvrnuti kapu sigurnosnog graničnika temperature.
3. Pritisnuti tipku „Reset“.
4. Kapu ponovo zavrnuti.



Potražiti i odstraniti uzrok uključivanja sigurnosnog graničnika temperature.

ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE

Kako bi se osigurao nesmetan rad, kamin se mora čistiti i održavati u redovnim intervalima. Redovno održavanje i njega pomažu da se izbjegnu skupi popravci.

Redovno čišćenje i provjeravanje

Posuda za sagorijevanje se mora provjeravati dva puta tjedno, kako biste bili sigurni da ostaci sagorijevanja ne ometaju dovod ispušnog plina – otvori u kotlu za sagorijevanje moraju biti slobodni. Posuda za sagorijevanje se po potrebi mora očistiti. Posuda treba izvaditi, očistiti odgovarajućim alatom i ponovo postaviti. Posuda na prednjoj strani ima izbočinu, uz pomoć koje se umeće u držač, samo na taj način osigurano je pravilno pozicioniranje kotla. Čišćenje kotla se mora vršiti kada je on hladan, vrelli ostaci sagorijevanja ne smiju se odlagati u kantu ili kontejner.

- Kamin isključiti i održavati, dok je hladna.
- Vrata kamina otvoriti uz pomoć drške.
- Pri vađenju kotla za sagorijevanje preporučuje se upotreba rukavice sa toplotnom izolacijom.
- Otvore u posudi očistite odgovarajućim alatom.
- Kotao postaviti na njegovo mjesto.
- Vrata čvrsto zatvoriti prije nego što kamin ponovo uključite.



Ručica za zatvaranje

Pepeljara ispod posude za sagorijevanje se mora redovno kontrolirati i po potrebi prazniti. Volumen pepeljare iznosi 4,25 litara. Referentna vrijednost: pri upotrebi standardnog peleta i njegovog sadržaja pepeljara je puna nakon sagorijevanja otprilike 150 kg peleta.

Ukoliko za čišćenje koristite usisivač, potrebno je paziti na to da je peć hladna. Ostaci žara bi mogli zapaliti usisivač. Za zaštitu usisivača preporučuje se upotreba takozvane kutije za pepeo, koja usisivač štiti od predimenzionalog taloženja prašine, ali ne i od požara. Kutija za pepeo dostupna je u trgovinama alata, kao i u specijaliziranim radnjama.

Čišćenje stakla

Na staklu u vratima kamina mogu se nagomilati ostaci sagorijevanja, koji su uglavnom u obliku prašine i koji se lako mogu odstraniti uz pomoć krpe. Ovisno o načinu korištenja, ostaci mogu biti svijetli ili tamni.

Očistite staklo šajbe vlažnom krpom i SAMO kada je kamin hladan!

Čišćenje kanala dimnih plinova

Najmanje dva puta godišnje ili nakon 700 kg potrošenog peleta je potrebno očistiti kanal dimnih plinova. I ovdje važi: Čistiti samo dok je kamin!

Odstranite mrežnu rešetku na gornjoj strani uređaja, kao i poklopac od lijevanog željeza, koji se nalazi na njoj (dva nazubljena vijka odvrtiti rukom). Bit će vidljiva dva kanala dimnih plinova. Oni se čiste četkom, koja dolazi uz kamin. Prljavština, koja pada dolje može se odstraniti kroz poklopac za čišćenje na prednjoj strani peći izravno ispod otvora ložišta.

Stoga vrata ložišta otvoriti dok je peć hladna, oba nazubljena vijka odvrtiti i odstraniti poklopac. Nakon čišćenja oba poklopca ponovo spojiti vijkom.



Skinut poklopac



Kanali dimnih plinova



Donji poklopac za čišćenje

Čišćenje ložišta

Ložištem se označava svaki prostor u kojem nastaje vatra. Ovaj prostor je dostupan preko dva ulaza, s jedne strane preko vrata kamina sa staklom, s druge strane preko livenog poklopca na gornjoj strani uređaja.

Ovo je isti liveni poklopac, koji se mora otvoriti radi čišćenja kanala dimnih plinova (pogledaj gore). Ložište je podijeljeno na dva dijela dvjema vatroostalnim betonskim platama s otvorom u vidu proreza.

Oba područja ložišta se tijekom sezone grijanja moraju dva puta očistiti. Kao alat preporučujemo tanku špahtlu ili strugač kao i usisivač uz upotrebu kutije za pepeo.

Čišćenje posude za pelet

Posudu u potpunosti isprazniti i po potrebi usisati usisivačem.

Provjera dihtovanja vrata

Jednom godišnje bi trebalo provjeriti vrata ložišta i ovisno o stanju, preporučuje se zamjena brtve.

Provjera priključka na dimnjak

Provjerite priključak dimnjaka i očistite ga, jer nečistoće mogu ometati sigurnost i rad peći.

KODOVI GREŠKE

A = Alarm: Uređaj nastavlja sa radom.

E= Error: Uređaj zaustavlja rad.

Alert/error	Alert/error Log code	Alerts & errors/Alarmi & prijave greške	Postupak / Opis
A001		Low-fuel/ niska razina goriva	Upozorenje posuda za pelet prazna
A002		Maintenance/ Održavanje	Istekao interval održavanja / potrebno održavanje
A003		Cleaning/ Čišćenje	Temperatura ispušnih plinova prevelika / Potrebno čišćenje peći na pelet
A004		Low battery/ Slaba baterija	Izvršiti promjenu baterija
A005		Speed sensor/ Kontrola obrtaja	Brojač obrtaja ventilatora u kvaru / pozvati korisničku službu
A006	239	Door open/ otvoriti vrata	Zatvoriti vrata
A007		Pressure/airflow sensor Senzor količine zraka	Senzor količine zraka u kvaru
E002		IR Communication error/ infracrveni međusklop	Infracrveni međusklop u kvaru / pozvati korisničku službu
E004		MB Communication error/ Greška u komunikaciji	PC međusklop/ kontrolirati prekidač
E101	240	Fire Error / Greška u sagorijevanju	Greška izazvana zbog (1) Paljenje u kvaru (2) povratni plamen
E102	241	Chimney dirty/ Kamin isprljan	Greška izazvana zbog (1) Isprljanog kamina (2) Isprljane dimovodne cijevi, isprljanog kotla za sagorijevanje (2), isključenje uređaja prije detekcije požara
E105	244	NTC2	Vanjski prostorni termostad, senzor na ulazu T02 je u kvaru ili je isključen, zatražiti korisničku službu
E106	245	NTC3	Vanjski prostorni termostad, senzor na ulazu T03 je u kvaru ili je isključen, zatražiti korisničku službu
E107	246	TC2	Vanjski prostorni termostad, senzor na ulazu T04 je u kvaru ili je isključen.

UPUTE O UKLANJANJU KAMINA I PRAVILNO ODLAGANJE

Odlaganje

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

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

Elektronske komponente se također mogu reciklirati na odlagalištima otpada.

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

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

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

GARANCIJA

Garantni rok

Garancijski rok je 5 godina na tijelo kamina i oplatu, a 2 godine na elektro komponente (regulacija i njeni dijelovi, motori, grijač).

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

Garanciju u drugim državama osigurava ovlašteni uvoznik-distributer.

Uvjeti garancije

Kamin mora biti pušten u rad od strane stručne osobe - serviser-a, ovlaštene od strane ThermoFLUX d.o.o, odnosno ovlaštenog uvoznika.

Kamin mora raditi u skladu sa uvjetima izraženim u ovom uputstvu.

Kamin mora biti instaliran u skladu sa važećim državnim propisima i regulativama.

Kvaliteta peleta mora odgovarati važećim standardima navedenim u ovom uputstvu.

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

Izuzeće iz garancije

Iz garancije su isključeni kvarovi nastali zbog:

- Nestručnog i nemarnog rukovanja ili održavanja.
- Nestručnog i neovlaštenog otvaranja i popravljanja uređaja.
- Nepravilne ugradnje.
- Mehaničkog oštećenja.
- Nepoštivanja navoda za upotrebu.
- Nepoštivanja navoda za montažu i puštanje u rad
- Šteta uzrokovana vanjskim utjecajima kao što su djelovanje vatre i vode, udar groma, prevelik napon kao ni štete nastale prilikom transporta.

Liste servisera, kao i ovlaštene
zastupnike za druge zemlje
možete pronaći na našoj web
stranici www.thermoflux.ba.





ThermoFLUX

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

 **+387 30 65 71 00**

 **www.thermoflux.ba**

 **tinfo@thermoflux.ba**

 **ThermoFLUX**

