

ferrolì

SUNPELLET

Liatinový kotol na pelety



CE

SK - UŽÍVATEĽSKÝ MANUÁL

OBSAH

ZÁRUČNÉ PODMIENKY	1
PREHLÁSENIE O ZHODE	1
1. VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA	2
2. NÁVOD NA POUŽITIE	2
2.1 Úvod	2
2.2 Ovládací panel	2
2.3 Zapnutie a vypnutie	3
2.4 Regulácie a užívateľské nastavenia	3
2.5 Inštrukcie pre prevádzku	4
3. INŠTALÁCIA	4
3.1 Všeobecné ustanovenia	4
3.2 Inštalácia do kotla	4
3.3 Elektrické pripojenia	6
3.4 Prívod paliva - pelety a ich plnenie	6
3.5 Pripojenie kotla s externým zásobníkom	7
4. SERVIS A ÚDRŽBA	7
4.1 Spustenie horáka	7
4.2 Údržba	8
4.3 Riešenie problémov	8
5. CHARAKTERISTIKY A TECHNICKÉ DÁTA	9
5.1 Rozmery horáka	9
5.2 Hlavné súčasti horáka	9
5.3 Rozmery kotla a jeho súčasti	10
5.4 Charakteristiky a technické údaje	11
5.5 Elektrická schéma zapojenia	12

ZÁRUČNÉ PODMIENKY

Záručný list je dokladom práv užívateľa v zmysle § 620 Občianskeho zákonníka. Záručný list je jediným dôkazom práv užívateľa - vo vlastnom záujme, preto záručný list starostlivo uschovajte.

Rozsah záruky

Na zariadenie výrobca poskytuje záruku **24 mesiacov** od dátumu uvedenia do prevádzky oprávnenou osobou a inštaláciu previedla osoba, ktorá má povolenie na inštaláciu kotlov na pelety.

Výklad pojmov:

- 1: Oprávnenou osobou je kúrenár so živnostenským oprávnením alebo firma, ktorá disponuje s personálom zaučeným na prvé spúšťanie týchto kotlov. Tento personál má od nás vystavený certifikát o absolvovaní školenia.
- 2: Inštalácia musí byť vykonaná kúrenárom alebo firmou, ktorá má povolenie na inštalovanie kotlov na pelety. Oni musia vyplniť montážny list.

Podmienky uznania záruky

Výrobca poskytuje na zariadenie záruku v hore uvedenom rozsahu v dobe trvania 24 mesiacov za nasledujúcich podmienok:

1. uvedenie zariadenia do prevádzky oprávnenou osobou,
2. oprávnená osoba musí čitateľne a úplne vyplniť všetky časti Záručného listu. Neúplne a nečitateľne vyplnený Záručný list nebude uznaný,
3. najneskôr deň po inštalácii oprávnená osoba čitateľne a úplne vyplnenú časť záručného listu na adresu MSGO sro, Dlhá ulica 96/C, 949 01 Nitra.
4. inštalácia zariadenia musí spĺňať náležitosti uvedené v tomto Návode na inštaláciu a použitie,
5. inštalácia filtrov na spriatočku ÚK a vstupe vody,
6. pri inštalácii zariadenia na existujúci systém musí byť vykonané prepláchnutie systému s použitím doporučených prostriedkov, o tomto prepláchnutí musí byť doložený zápis.
8. Kotlová voda musí byť upravená podľa platných predpisov v súlade s predpismi EÚ a návodom na použitie.
9. Priemer komína musí mať predpísaný t'ah. Nie menší ale ani väčší. Komín musí mať platnú revíziu. Pri nedodržaní týchto podmienok kotol nebude spustený do prevádzky.

Výnimky zo záruky

Záruka sa nevzťahuje na:

1. Ak bolo uvedenie kotla do prevádzky inou ako autorizovanou osobou,
2. neúplne a nečitateľne vyplnený Záručný list
3. používanie zariadenia v rozpore s návodom na obsluhu a na iné účely, než na aké bolo zariadenie vyrobené,
4. nedodržanie pokynov uvedených v návode na obsluhu, prerobenie kotla na iné palivo.
5. na poruchy vzniknuté nevhodnými prevádzkovými podmienkami : prevádzka mimo rozsahu teplôt stanoveného výrobcom, v prostredí s vlhkosťou mimo rozsahu stanoveného výrobcom, **použitím nekvalitného paliva !!!!**
6. na poruchy vzniknuté pri montáži, neodbornej manipulácii so zariadením, na poruchy vzniknuté neodborným zásahom užívateľa, alebo iných neoprávnených osôb,
7. na poruchy vzniknuté použitím iných než originálnych náhradných dielcov,
8. na poruchy spôsobené inštaláciou zariadenia na odvod spalín s nevhodným priemerom a bez platnej revízie.
9. na poruchy spôsobené na hydraulickom okruhu ÚK alebo TÚV zariadenia z dôvodu nezabezpečenia predpísanej ochrany proti tvorbe minerálnych usadení,
10. na kotol inštalovaný v systéme rozvodov ÚK z nevyhovujúcich materiálov.

PREHLÁSENIE O ZHODE



Výrobca: FERROLI S.p.A.
Adresa: Via Ritonda 78/a 37047 San Bonifacio VR Italy
vyhlasuje, že toto zariadenie je v súlade s nasledujúcimi smernicami EÚ:
- Smernica o plynových zariadeniach 2009/142
- ERP smernica 2009/125
- Smernica o nízkom napätí 2006/95
- Smernica o elektromagnetickej kompatibilite 2004/108
- Splňa požadovanú triedu účinnosti 5 podľa EN303-5
- Splňa požadovanú emisnú triedu 5 podľa EN303-5
- Splňa nariadenie požiadavky a certifikáciu ECODESIGN

1. VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA

- Pozorne si prečítajte upozornenia uvedené v tomto návode na použitie.
- Po inštalácii kotla poučte používateľa o jeho obsluhu a odovzdajte mu tento návod na používanie, ktorý je neoddeliteľnou a dôležitou súčasťou výrobku a musí sa odložiť pre budúce použitie.
- Inštalácia a údržba sa musí vykonávať v súlade s platnými normami, podľa pokynov výrobcu a musia ich vykonávať odborne vyškolení pracovníci. Je zakázaná akákoľvek manipulácia s tesneniami a plombami.
- Nesprávna inštalácia alebo nevhodne vykonaná údržba môžu spôsobiť poranenie osôb, zvierat alebo poškodenie majetku. Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnou inštaláciou a nevhodným používaním alebo v prípade nedodržania pokynov v návode.
- Pred akýmkoľvek čistením alebo údržbou odpojte horák od napájacej siete a vypnite horák prostredníctvom vypínača na zariadení alebo prostredníctvom príslušných vypínačov.
- V prípade poruchy alebo nesprávnej činnosti horáka ho odpojte, nepokúšajte sa ho opraviť, ani žiadnym spôsobom do neho zasahovať. Obráťte sa výhradne na odborne vyškolených pracovníkov. Prípadnú opravu-výmenu dielov smú vykonať výhradne odborne vyškolení pracovníci, pričom musia použiť originálne náhradné diely. Nedodržanie vyššie uvedených pokynov môže znížiť bezpečnosť horáka.
- Tento horák sa smie používať výhradne na účely, na ktoré bol navrhnutý. Každé iné používanie sa považuje za neprimerané a preto nebezpečné.
- Časti obalu nenechávajte v dosahu detí, pretože pre deti predstavujú nebezpečenstvo.
- Horák nesmú používať osoby (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo rozumovými schopnosťami, ani osoby, ktoré nemajú skúsenosti a poznatky o používaní horáka, ak nie sú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo neboli o používaní horáka uvedenou osobou poučené.
- Likvidáciu horáka a jeho príslušenstva treba urobiť predpísaným spôsobom, v súlade s platnými normami.
- Obrázky v návode sú zjednodušenou podobou horáka. Obrázky sa môžu mierne odlišovať od dodávaného horáka, nemá to však vplyv na jeho prevádzku.

2. NÁVOD NA POUŽITIE

2.1 Úvod

Vážený zákazník,

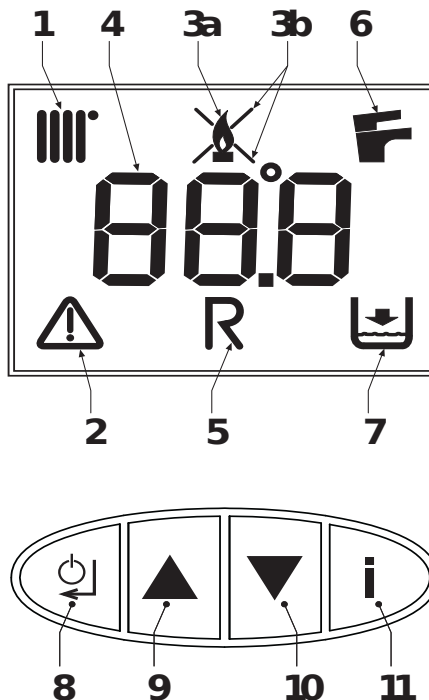
SUNPELLET je liatinový kotol pre vykurovanie na PELETY. Teleso kotla je tvorené z liatinových článkov zmontovaných pomocou spojok-niplov; optimálne rozdelenie rebier umožňuje dosiahnuť vysoké tepelné účinnosti, vyššieho výkonu a značných úspor energie. Spaľovacia komora je kompletne zavodnená, čo zaisťuje dlhú životnosť a vysokú účinnosť.

SUNPELLET je pripravený pre pripojenie k externému zásobníku TUV.

KOTLY SUNPELLET SA PREVÁDZKUJÚ LEN NA DREVNÉ PELETY TYPLU A1 bez kôry o rozmeroch 6mm/3,5cm max !!!

2.2 Ovládací panel

Zobrazenie displeja



Obr. 1 - Displej a ovládanie

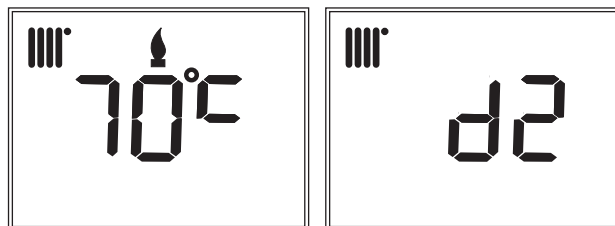
- 1 Indikácia vykurovania
- 2 Indikácia anomálie - chyby
- 3a Indikácia horenia
- 3b Indikácia blokácie horáka / bez plameňa
- 4 Multifunkčné zobrazenie
- 5 Indikácia požiadavky plnenia peliet
- 6 Indikácia funkcie ohrevu teplej vody (TUV)
- 7 Indikácia požiadavky naplnenia systému (nizky tlak)
- 8 Tlačidlo On/Off - zapnutie - obnovenie
- 9 Tlačidlo výberu parametrov
- 10 Tlačidlo výberu parametrov - Funkcia plnenia peliet
- 11 Tlačidlo informácie - vstupné tlačidlo

Indikácie počas činnosti

Vykurovanie

Požiadavka na vykurovanie (generovaná uzatvorením kontaktov požiadavky, izbovým termostatom alebo termostatom ROMEO OpenTherm) je indikovaná aktiváciou zobrazenia radiátora na displeji.

Na displeji sa zobrazí teplota kotla podľa NTC senzora umiestneného vo výmenníku kotla alebo čas čakania (2min) po vykurovaní s označením "d2". (parameter P28)

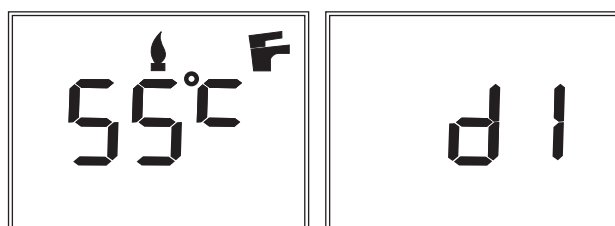


Obr. 2

Ohrev TUV

Požiadavka na ohrev teplej vody v zásobníku (ak je zásobník a NTC čidlo pripojené) je indikovaná zobrazením kohútika betérie na displeji.

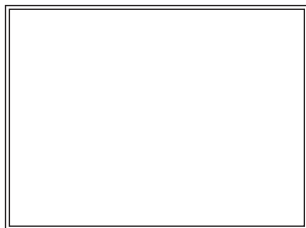
Na displeji sa zobrazí teplota vody v zásobníku alebo čas čakania (4min.) po ohreve TUV s označením "d1" (parameter P34).



Obr. 3

2.3 Zapnutie a vypnutie

Zobrazenie displeja bez elektrického napájania



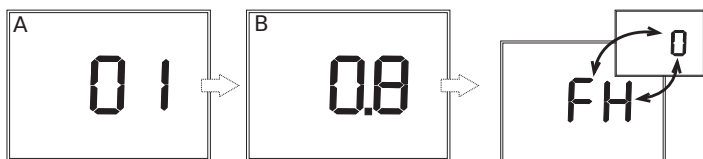
Obr. 4 - Displej bez elektrického napájania



Odpojením elektrického napájania od horáku systém proti zamrznutiu nie je funkčný. Počas nečinnosti v priebehu zimného obdobia, aby sa zabránilo poškodeniu kotla mrazom, je vhodné vypustiť všetku vodu z kotla.

Zapnutie horáka

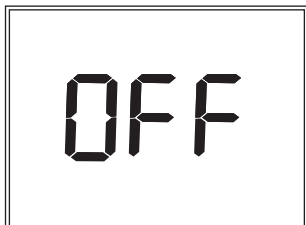
Po zapojení horáka do elektrickej siete:



- Prvých 180 sekúnd displej zobrazí FH/0 - čo znamená cyklus odvodušňovania systému (čerpadlo v prevádzke) ak je inštalovaný automatický odvodušňovací ventil. Zároveň prebieha kontrola tlaku v spaľovacej komore cez presostat horáka.
- V priebehu prvých 10 sekúnd sa na displeji zobrazí číslo s verzou softwaru elektroniky (A=verzia softwaru displeja, B=verzia softwaru elektroniky)
- Po ukončení FH je horák pripravený na prevádzku (po požiadavke od kontaktu alebo termostatu).

Vypnutie horáka

Zatlačením tlačidla On/Off (Obr. 1 - ozn. 8) na 5 sekúnd vypnete/zapnete horák.



Keď je horák vypnutý (zobrazenie OFF), je stále elektricky napájaný. Funkcia protimrazovej ochrany je stále aktívna. Funkcia vykurovania a ohrevu teplej vody nie je aktívna. Pre opätovné zapnutie zatlačte tlačidlo On/Off na 5 sekúnd.

Horák je okamžite po zapnutí pripravený na prevádzku.

2.4 Regulácie a užívateľské nastavenia

Užívateľské menu

Pre vstup do užívateľského menu, je potrebné zatlačiť tlačidlo Info (Obr.1 - Ozn. 11).

K dispozícii je 7 parametrov s označením "u" (tab.1).

Tabuľka č. 1:

Parameter	Popis užívateľského parametru	Rozsah	Nastavené z výroby
u01	Teplota nastavenia UK	30-80°C	80°C
u02	Teplota nastavenia TUV	10-65°C	65°C
u03	Výber režimu LETO / ZIMA	0 = LETO 1 = ZIMA	1 = ZIMA
u04	Výber režimu Economy / Comfort	0 = Economy 1 = Comfort	0 = Economy
u05	Nastavenie výkonu	1 - 5 (Min - Max)	3
u06	Metóda prevádzky horáka	0=kontakt požiadavky, 1,2	0=kontakt požiadavky
u07	Inf. parameter výkonu a stavu horáka	0-6	-

Zatlačením tlačidla Info je možné listovať v parametroch - vždy len vzostupne. Pre ukončenie zatlačte opäť tlačidlo Info.

Regulácia teploty vykurovania

Zatlačte tlačidlo Info - pokiaľ sa nezobrazí parameter u1.

Zatlačte tlačidlo Vstup (ozn. 8) - následne sa zobrazí hodnota parametru u1.

Nastavte požadovanú maximálnu teplotu tlačidlami ozn. so šípkami.

Zatlačte tlačidlo Vstup pre potvrdenie nastavenia.

Nakoniec zatlačte tlačidlo Info pre vystúpenie z užívateľského menu.

Regulácia teploty TUV

Zatlačte tlačidlo Info - pokiaľ sa nezobrazí parameter u2.

Zatlačte tlačidlo Vstup (ozn. 8) - následne sa zobrazí hodnota parametru u2.

Nastavte požadovanú maximálnu teplotu tlačidlami ozn. so šípkami.

Zatlačte tlačidlo Vstup pre potvrdenie nastavenia.

Nakoniec zatlačte tlačidlo Info pre vystúpenie z užívateľského menu.

Nastavenie režimu LETO/ZIMA

Zatlačte tlačidlo Info - pokiaľ sa nezobrazí parameter u3.

Zatlačte tlačidlo Vstup (ozn. 8) - následne sa zobrazí hodnota parametru u3.

Nastavte požadovaný režim LETO (0), ZIMA (1) tlačidlami ozn. so šípkami.

Zatlačte tlačidlo Vstup pre potvrdenie nastavenia.

Nakoniec zatlačte tlačidlo Info pre vystúpenie z užívateľského menu.

Výber režimu ECO/COMFORT

Nastavenie výberu ohrevu TUV (COMFORT) alebo jeho vypnutie (ECO), je možné nastaviť cez užívateľské menu - tzn., že v režime ECO nebude funkčný ohrev zásobníka vody (TUV).

Zatlačte tlačidlo Info - pokiaľ sa nezobrazí parameter u4.

Zatlačte tlačidlo Vstup (ozn. 8) - následne sa zobrazí hodnota parametru u4.

Nastavte požadovaný režim ECO (0), COMFORT (1) tlačidlami ozn. so šípkami.

Zatlačte tlačidlo Vstup pre potvrdenie nastavenia.

Nakoniec zatlačte tlačidlo Info pre vystúpenie z užívateľského menu.

Nastavenie výkonu

Zatlačte tlačidlo Info - pokiaľ sa nezobrazí parameter u5 .

Zatlačte tlačidlo Vstup (ozn. 8) - následne sa zobrazí hodnota výkonu podľa tabuľky 2.

Nastavte požadovaný výkon tlačidlami ozn. so šípkami od 1 do 5.

Tabuľka 2 - Výkony horáka podľa jednotlivých hodnôt parametra u5.

Hodnota parametru	SUN PELLETT 3-4 Výkon - kW	SUNPELLET 5-7 Výkon - kW
1	14	30
2	20	36
3	25	41
4	30	48
5	34	55

Zatlačte tlačidlo Vstup pre potvrdenie nastavenia.

Nakoniec zatlačte tlačidlo Info pre vystúpenie z užívateľského menu.

Metóda prevádzky horáka

Zatlačte tlačidlo Info - pokiaľ sa nezobrazí parameter u6.

Zatlačte tlačidlo Vstup (ozn. 8) - následne sa zobrazí hodnota parametru u3.

Nastavte požadovanú metódu tlačidlami ozn. so šípkami:

- u06=0 (prednastavené): aktivácia horáka kontaktom požiadavky (230V) ALEBO beznapätovým kontaktom izbového termostatu (svorka OPEN THERM musí byť premostená)

- u06=1: aktivácia horáka termostatom Romeo Open Therm ALEBO kontaktom požiadavky (230V)

- u06=2: aktivácia horáka termostatom Romeo Open therm A ZÁROVEŇ kontaktom požiadavky (230V)

Zatlačte tlačidlo Vstup pre potvrdenie nastavenia.

Nakoniec zatlačte tlačidlo Info pre vystúpenie z užívateľského menu.

Informačný parameter výkonu a stavu horáka

Zatlačte tlačidlo **Info** - pokiaľ sa nezobrazí parameter **u7**.

Zatlačte tlačidlo **Vstup** (ozn. 8) - následne sa zobrazí aktuálny výkon horáka

(podľa stupnice) / stav horáka:

- 1 = minimálny výkon

- 2 = maximálny výkon

- 0/FH = predventilačný cyklus (kontrola stavu) / postventilačný cyklus (čistenie-chladenie)

- 6 = postventilačný cyklus (čistenie-chladenie) č. 2

Zatlačte tlačidlo **Vstup** pre návrat do listu parametrov.

Nakoniec zatlačte tlačidlo **Info** pre vystúpenie z užívateľského menu.

Regulácia izbovej teploty (s izbovým priestorovým voliteľným termostatom)

Pomocou izbového termostatu nastavte požadovanú teplotu vo vnútri objektu. V prípade, že nie je prítomný izbový termostat, kotol sa bude riadiť nastavenou teplotou systému (parameter u1).

Regulácia izbovej teploty (s voliteľným termostatom Romeo Open Therm)

Pomocou diaľkového ovládania Romeo Open Therm požadovanej teploty prostredia v miestnosti horák upraví systém vody podľa požadovanej teploty miestnosti.



Ak je k horáku pripojený termostat Romeo Open Therm, je nutné upraviť parameter "u06" (metóda prevádzky horáka), vyššie uvedené regulácie sú popísané aj v tabuľke č. 3

Tabuľka č. 3

Regulácia teploty vykurovania	Úpravu možno vykonať z ponuky termostatu Romeo alebo z ovládacieho panela horáka.
Regulácia teploty TUV	Úpravu možno vykonať z ponuky termostatu Romeo alebo z ovládacieho panela horáka.
LETO / ZIMA	Režim LETO má prednosť pred eventuálnou požiadavkou od termostatu Romeo Open Therm.
ECO / COMFORT	Výber a nastavenie je možné len z ovládacieho panela horáka
Vypnutie horáka (OFF)	Vypnutie horáka je možné nastaviť z Romea Open Therm

2.5 Inštrukcie pre prevádzku

Prevádzka horáka, po inštalácii a správnom nastavení, je úplne automatická a nevyžaduje si žiadny zásah od užívateľa. V prípade nedostatku paliva alebo anomálie horáka sa zastaví a vypne. Odporúčame zabezpečiť pravidelné plnenie peliet do zásobníka podľa potreby, aby sa zabránilo celkovému vyčerpaniu peliet, kvôli nepravideľnej prevádzke horáka.

Uistite sa, že miestnosť, kde je inštalovaný horák, je bez horľavých materiálov, korozívnych plynov alebo prchavých látok a nie je prašné. **Uistite sa, že dvierka s horákom a dvierka horné sú dobre utesnené a nedochádza k nasávaniu falošného vzduchu, čo môže zapríčiniť spätný plameň a poškodenie horáka. Uistite sa, že spalinová klapka je úplne otvorená a priechodná!**



Nedovoľte, aby horák obsluhovali neskúsené osoby alebo deti.

3. INŠTALÁCIA

3.1 Všeobecné ustanovenia

Tento horák sa musí používať len pre účely, pre ktoré bol navrhnutý.

Horák môže byť použitý na kotly s kompatibilitou s jeho funkciami, výkonnosťou a tepelným potenciálom. Akékoľvek iné použitie sa považuje za nevhodné a preto nebezpečné.

Nie je povolené manipulovať s komponentmi horáka, s výnimkou príslušných častí - tesnenia, izolácie, rošt a zapalovacia elektróda.

Pri výmene horeuvedených súčastí, je nutné použiť originálne diely.



INŠTALÁCIA A KALIBRÁCIA HORÁKA MUSÍ BYŤ VYKONANÁ LEN KVALIFIKOVANÝM A VÝŠKOLENÝM PERSONÁLOM.

3.2 Inštalácia do kotla

Miesto inštalácie

Miestnosť, v ktorej je kotol a horák nainštalovaný, musí mať otvory smerom k miestu ich inštalácie.

Ak sú v rovnakej miestnosti ďalšie horáky, môžu pracovať spoločne.

Miesto inštalácie nesmie obsahovať horľavé predmety alebo materiály, korozívne plyny prášky alebo prchavé látky, ktoré ventilátorom môžu brániť v správnej prevádzke.

Prostredie musí byť suché, nevystavené dažďu, snehu alebo mrazu.

Pripojte horák k dvierkam. Vykonajte elektrické spojenia, ako je uvedené v kap. 5.4

(elektrický diagram). V prípade, že je horák inštalovaný v kotly SFL, použite bezpečnostný spínač na dvierka. Vložte teplotnú sondu obsiahnutú v súprave do jímky na telese liatinového kotla a vykonajte príslušné elektrické pripojenia.

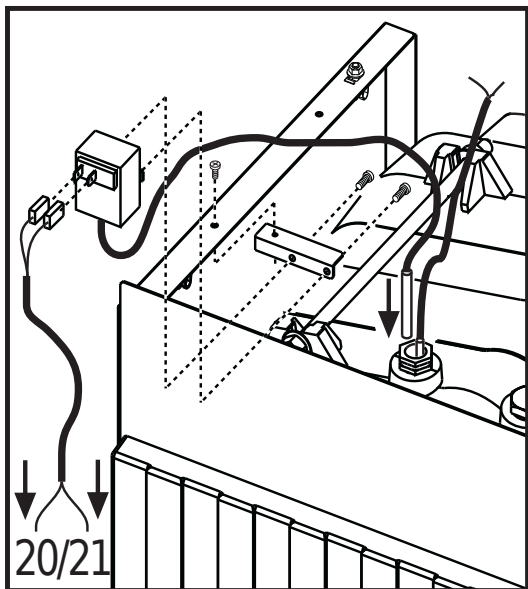


HORÁK JE NAVRHNUTÝ PRE PREVÁDZKU V PODTLAKOVEJ SPALOVACEJ KOMORE.

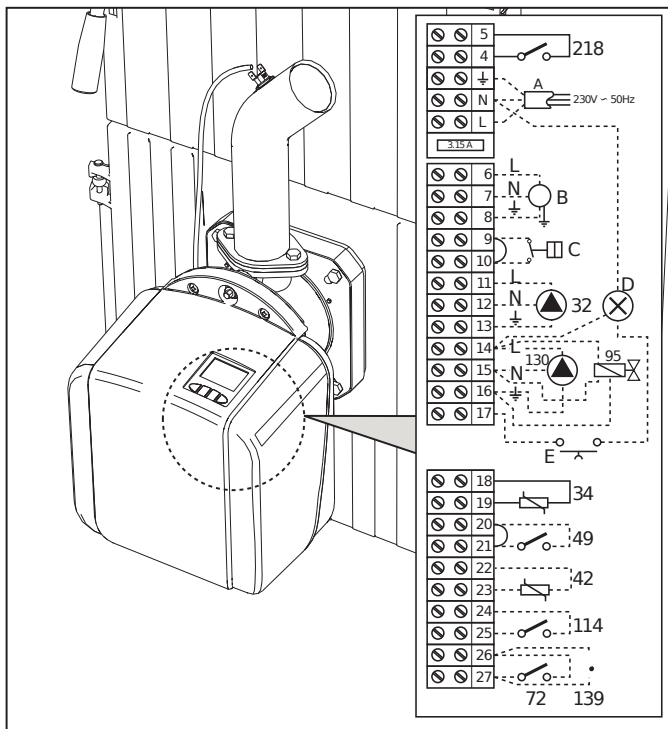
ZÁSOBNÍK NA PELIETY MUSÍ BYŤ UMIESTNENÝ TAK, ABY HADICA NA DODÁVANIE PELIET NEBOLA PRÍLIŠ PREHNUTÁ ALEBO DEFORMOVANÁ.

Bezpečnostné zariadenie proti prehriatiu

Na svorky 20 a 21 je možné pripojiť bezpečnostné čidlo proti prehriatiu - nutné objednať sadu - 033001X0. Alebo bezpečnostný vypínač, ktorý je súčasťou prestavbových dvierok SFL.



Obr. 5 - pripojenie bezp. čidla teploty



Inštrukcie na montáž horáka SUN P N do kotla SFL

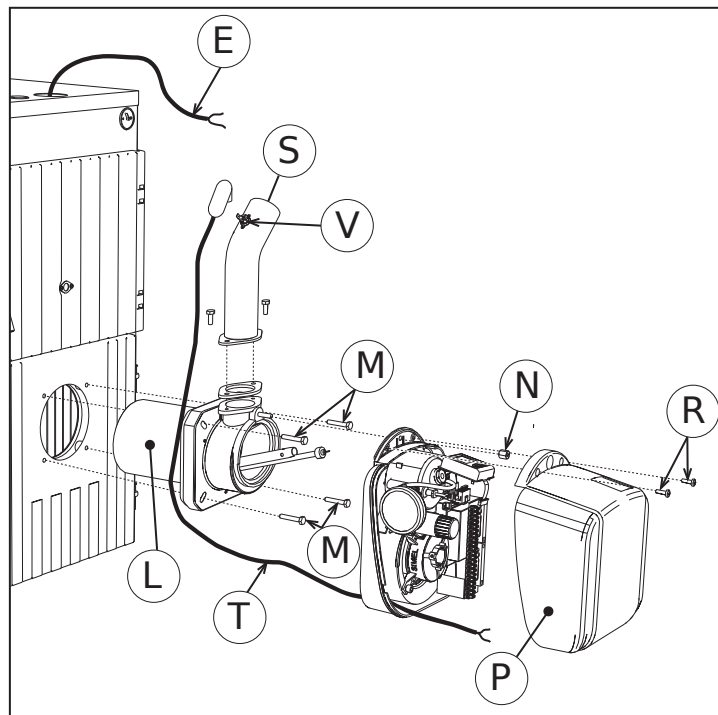
K dipozícií sú prestavbové dvierka na pripojenie horáka ku kotlu SFL - ľavé (reverzné) alebo pravé (permanentné). V balení dvierok nájdete inštrukcie na montáž.

Po inštalácii dvierok nainštalujte horák podľa obrázka.

Vložte telo horáka "L" do dvierok a upevnite ho šróbami "M" pomocou kľúča "N".

Otvorte kryt horáka "P". Ak nie je pripojený, pripojte kábel "E" do svoriek 20 a 21.

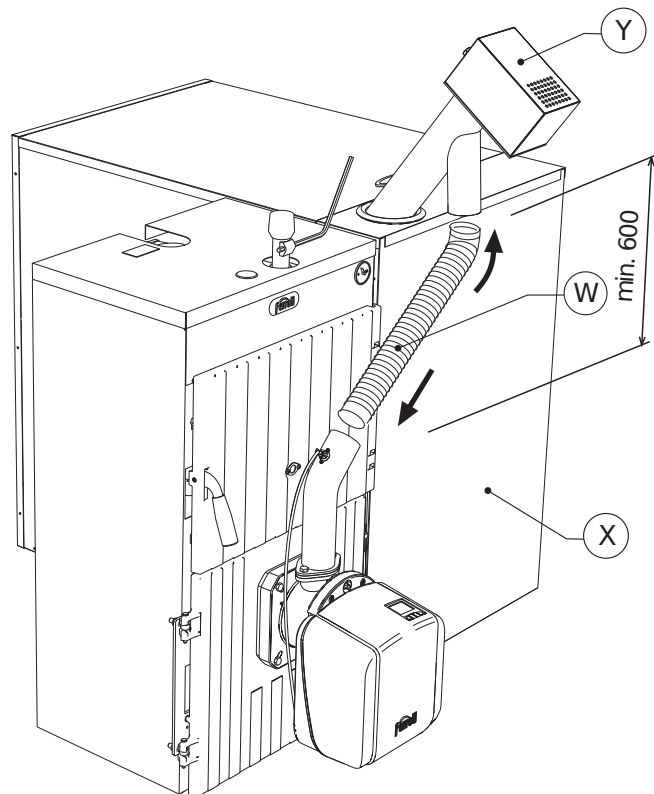
Ak nie je pripojený, pripojte kábel "T" do svoriek 4 a 5 a limitné čidlo teploty "V" pripevnite ku kolenu horáka pribalenými malými šróbami. Pripevnite spou s tesnením koleno "S" s pribalenými šróbami k horáku.



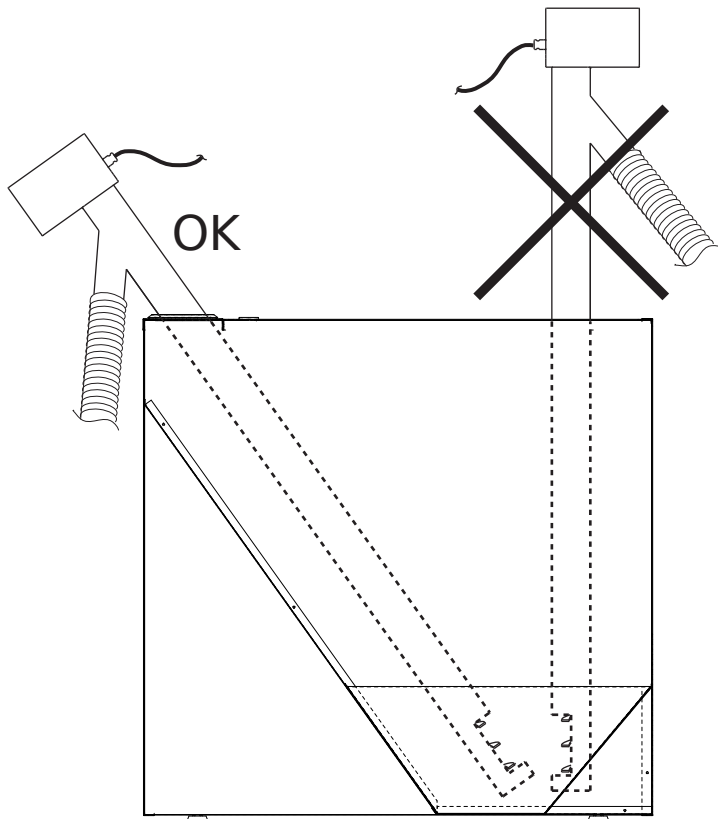
Obr. 6

Vložte podávač "Y" do zásobníka peliet "X" - hrdlo podávača musí byť kolmo dole, aby pelety rovnomerne padali do hadice "W" - hadicu pripojte podľa obrázka 7. Uistite sa, že hadice nie je v deformovaná ani žiadno prehnutá - pelety musia prechádzať do horáka rovnomerne.

Model horáka	SUN P7 N			SUN P12 N		
	SFL 3	SFL 4	SFL 5	SFL 6	SFL 7	
Model kotla SFL						
Výkon kotla	kW	24.9	33.4	41	48	55
Výkon horáka	kW	22	30	36	42	48
Parameter	u05	2	5	3	4	5



Obr. 7



Obr. 8

3.3 Elektrické pripojenia

Horák je vybavený multipolárnou svorkovnicu pre elektrické pripojenia; elektrická schéma zapojenia v kapitole "4 Charakteristiky a technické dáta".

Dĺžka prepojovacích káblov musí umožniť otvorenie horáka a dverí. V prípade poškodenia napájacieho kábla, jeho nahradenie musí vykonať autorizovaná osoba.

Horák SUN P 7 N a SUN P 12 N je napájaný jednofázovo 230V - 50 Hz.

Odborne kvalifikovaný personál musí skontrolovať účinnosť a primeranosť uzemnenia, výrobca nenesie zodpovednosť za akékoľvek škody spôsobené chýbajúcim uzemnením systému. Tiež sa uistite, že elektrický systém zodpovedá maximálnemu príkonu, uvedenom na štítku zariadenia.

Dodržuj polaritu (Fáza: hnedý vodič / Neutrálny: modrý kábel / Zemnenie: žltozelený kábel) v elektrickom pripojení.

3.4 Prívod paliva - pelety

Na spalovanie musia byť použité pelety, ktorých typ je uvedený na štítku a v tabuľke s technickými údajmi v kap. 5.3 tohoto manuálu.

Odporúčame používateľovi používať kvalitné pelety - smrekové biele pelety. Nekvalitné pelety majú nízkokalorické výnosy - nízka výhrevnosť a teda aj účinnosť, vysoký obsah popola s následnými zásahmi častého čistenia, s možnosťou predčasného opotrebovania komponentov horáka, ďalej upchatie šneku a horáka v dôsledku prebytku rozmrvených častí, prevádzkové bloky spôsobené sedimentáciou nehorľavých materiálov vo vnútri horáka.

Ako rozlišovať kvalitné pelety je dobré dodržiavať niektoré zásady:

- Musia byť s rovnomerným o konštantným priemerom 6 mm, max 3,5 cm dĺžkou, s hladkým a lesklým povrchom.
- Skontrolujte, či sú na balení štítky o aktuálnej najvyššej certifikácii. (A1)
- Skontrolujte, či sú balíky kvalitne uzatvorené tak, aby peleta neabsorbowała vlhkosť.

Plnenie peletami

Aktivovať podávač na naplnenie peletami je možné do 40 min po zapojení horáka do siete.

Do tejto doby, systém poskytuje 3 pokusy až na 5 minút, pričom v priebehu je aktivovaný len podávač.

Pri plnení podávača nie je možné zapáliť horák.

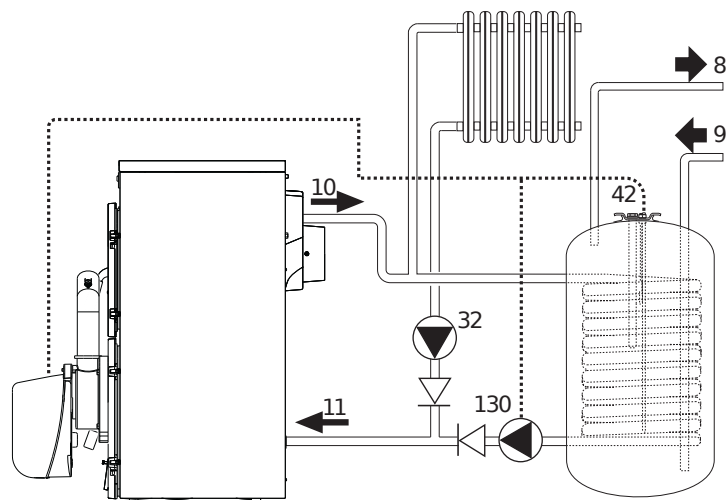
Sekvencia plnenia:

1. Pripojte horák do siete
2. Počkejte kým prebehne fáza predventilácie
3. Odpojte kontakt (alebo premostenie kontaktu) požiadavky na zapálenie - 9 a 10.
4. Zatláčte tlačidlo ▼ na 3 sekundy, na displeji sa zobrazí "R". Po dvoch sekundách elektronika spustí podávač - plnenie podávača peliet. Fáza prebieha 5 minút. Ak čas nie je dostatočný na naplnenie - proces opakujte. Ak bude podávač naplnený, opäť zatlačte tlačidlo ▼ na 3 sekundy, tým prerušíte proces plnenia.
5. Zapojte naspäť kontakt (alebo premostenie kontaktu) požiadavky na zapálenie.

3.5 Pripojenie kotla a horáka s externým zásobníkom TUV

Pripojenie s čerpadlom

Elektronika horáka je schopná ovládať ohrev vody v externom zásobníku na TUV. Pripojte čerpadlo (á) podľa schémy aj so spätnými ventilmi. Správne elektrické pripojenia sú uvedené v schéme obr. 17. Je nutné použiť sondu zásobníka od Ferroli - kontaktujte svojho dodávateľa. Nastavte potrebné nastavenia na ohrev vody v zásobníku podľa inštrukcií v tomto návode a horák bude automaticky pracovať podľa potreby systému.



Obr. 9 - Schéma pripojenia s čerpadlom

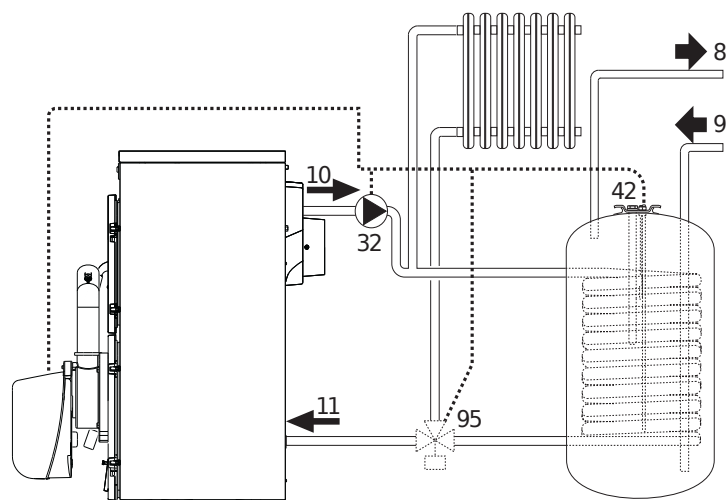
Legenda

- 8 Prívod TUV
- 9 Vstup studenej vody
- 10 Prívod UK
- 11 Spiaťočka UK
- 32 Čerpadlo UK
- 42 Čidlo zásobníka TUV
- 130 Čerpadlo TUV

Pripojenie s trojcestným ventilom

Vykonajte príslušné hydraulické pripojenia podľa schémy na obr. 10. Elektricky pripojte podľa schémy na obr. 17. Je nutné použiť sondu zásobníka od Ferroli - kontaktujte svojho dodávateľa. Nastavte potrebné nastavenia na ohrev vody v zásobníku podľa inštrukcií v tomto návode a horák bude automaticky pracovať podľa potreby systému.

Zmeňte parameter v servisnom menu "tS" - P25 = 3.



Obr. 10 - Schéma pripojenia s trojcestným ventilom

Legenda

- 8 Prívod TUV
- 9 Vstup studenej vody
- 10 Prívod UK
- 11 Spiaťočka UK
- 32 Čerpadlo UK
- 42 Čidlo zásobníka TUV
- 95 Trojcestný ventil

4. SERVIS A ÚDRŽBA

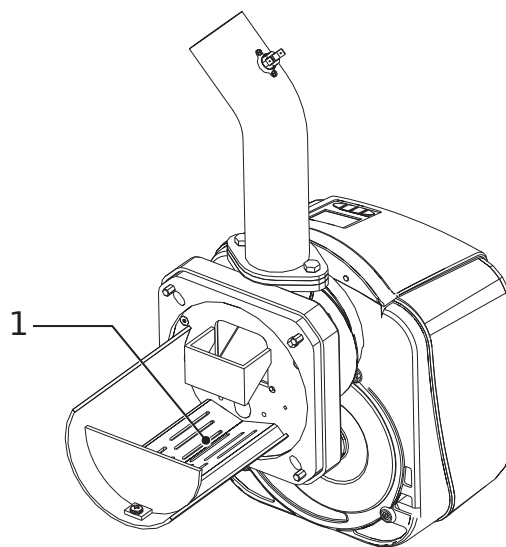
Všetky nastavovacie operácie, uvedenie do prevádzky musia byť vykonané kvalifikovaným servisným technikom Ferroli podľa platných noriem. Pracovníci našej predajnej siete a siete servisných technikov sú vám k dispozícii pre akékoľvek informácie. FERROLI a naša spoločnosť odmieta akúkoľvek zodpovednosť za poruchy, škody na majetku alebo zranenia spôsobené nesprávnou manipuláciou s horákom, spustením, opravou nekvalifikovanou osobou.

4.1 Spustenie horáka

Kontroly a všetky operácie údržby pred spustením horáka:

- Skontrolujte, či je horák správne upevnený na dverka kotla.
- Ubezpečte sa, že kotol a systém je správne natlakovaný. Ventily hydraulického okruhu sú otvorené. Spalinová klapka je naplno otvorená a komin správne nadimenzovaný.
- Skontrolujte správne utesnenie dverí a horáka, aby nedošlo k nasávaniu falošného vzduchu do spalovacej komory.
- Skontrolujte správnu pozíciu hrdla podávača peliet - vždy kolmo smerom dole (pri štarte kontrolujte, či sa v hadici pelety nezastavujú.)
- Doplnite pelety, ak je to potrebné.
- Skontrolujte správnu pozíciu a pripojenie čidla teploty kotla v jímke.

!!! Pravidelne kontrolujte a čistite rošt horáka (ozn. 1) !!!



Obr. 11 - Rošt horáka

Zapálenie peliet

- Napojte horák do elektrickej siete.
- Naplňte podávač peletami - vid' kap. 3.4.
- Spustíte termostat(y), resp. uzatvoríte kontakt požiadavky na zapálenie
- Nasleduje predventilácia, podanie prvej dávky peliet, zapálenie a horenie.

Kalibrácia a nastavenie horáka - len pre servisných technikov !!!

1. Pripojte analyzátor spalín do kontrolného otvoru spalín za kotlom a nechajte horák 30 minút v prevádzke. Skontrolujte hodnoty spaľovania podľa bodu č. 4.
2. **UISTITE SA, ŽE SPALOVACIA KOMORA JE V PODTLAKU.**
3. Skontrolujte spaľovanie pri maximálnom výkone horáka (nastavené podľa menovitého výkonu kotla).
4. Parametre spaľovania:
 - O₂ v rozmedzí 5% - 9%
 - CO v rozmedzí 150 - 1000 ppm

POZN.

- Hodnota CO je ovplyvnená kvalitou peliet, nečistotami v spalovacej komore a ťahom kominá. Ak je o potrebné, na kalibráciu horáka, kvôli CO - zmeňte hodnoty nastavenia ventilátora v jednotlivých bodoch výkonu.
5. Po kontrole spaľovania pri maximálnom výkone, skontrolujte aj ďalšie výkony horáka zmenou v nastavení u05.
 6. Horák je možné nastaviť do modulovanej prevádzky cez parameter t18.
 7. Nastavte späť hodnotu maximálneho výkonu horáka podľa menovitého výkonu kotla.

4.2 Údržba

Kontroly

Pravidelne kontrolujte čistotu častí horáka, ktoré budú mať tendenciu byť špinavé v závislosti od kvality peliet alebo v dôsledku zlého nastavenia. Pravidelne kontrolujte zásobník peliet a nánosy prachu a rozdrobených peliet na spodku zásobníka, ktoré môžu skomplikovať plynulú prevádzku horáka.

Horák si vyžaduje pravidelnú údržbu - a to raz ročne kvalifikovaným servisným technikom.

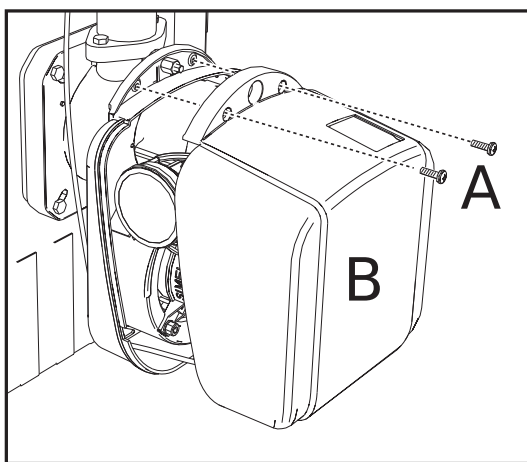
Základné operácie, ktoré sa majú vykonať, sú:

- kontrola a čistenie častí horáka a kotla podľa nasledujúcich pokynov
- kompletná analýza spaľovania (po dobu aspoň 10 minút v prevádzke)
- kontrola správnej kalibrácie horáka.

Otvorenie krytu horáka a demontáž horáka

Predtým ako otvoríte kryt horáka B, odpojte elektrické napájanie zo siete.

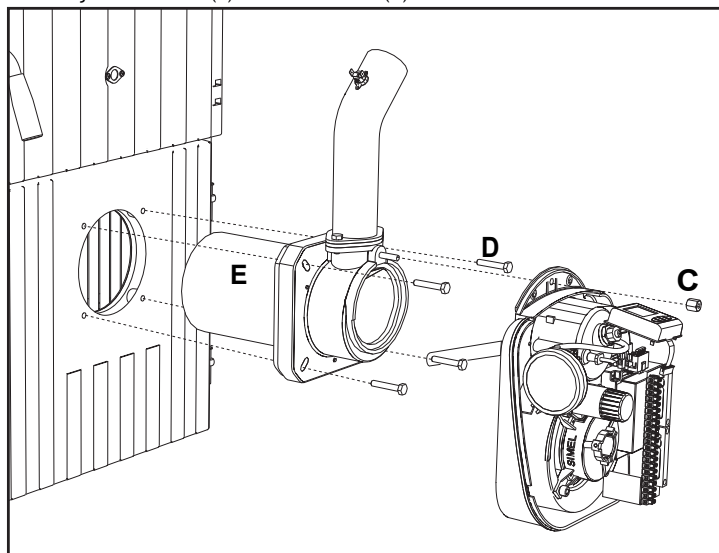
Odšróbujte šróby A. Potom sú interné komponenty ľahko dostupné (elektronika, motor ventilátora, presostat, zapalovacia elektróda apod..)



Obr. 12 - Otvorenie krytu

Demontáž a otvorenie horáka

Po otvorení krytu horáka, odmontujte telo horáka (E) odšróbovaním skrutky (C). Demontujte telo horáka (E) od dverí šróbami (D).



Obr. 13 - Demontáž horáka

Kontrola častí horáka

Ventilátor

Skontrolujte vnútro ventilátora a vyčistite od nánosov prachu z peliet, ktorý znekváľňuje spaľovne.

Kontrola hlavy a tela horáka

Uistite sa, že všetky časti tela a hlavy horáka sú neporušené a čisté. V opačnom prípade to má za následok nesprávne spaľovanie a ďalšie možné deformácie tela horáka.

Fotorezistor

Vyčistite sklíčko fotorezistora.

Teleso kotla

Pravidelne čistite teleso kotla - články, rošt, rebrovanie a odvod do komína. Je nutné čistiť kotol a jeho súčasti minimálne 2x týždenne aby sa predišlo zníženej účinnosti spaľovania alebo poškodenie kotla alebo horáka.

4.3 Riešenie problémov

Horák je vybavený systémom autodiagnostiky. V prípade chyby alebo poruchy sa na displeji zobrazí kódové označenie chyby.

Blokovacie chyby sú označené s písmenom "A" - pre reset je nutné zatlačiť tlačidlo potvrdenia - vstupu (ozn. na displeji podľa obrázka 1 - 8) na 1 sekundu. Ak sa chyba zopakuje, je nutné ju vyriešiť podľa tabuľky 5 alebo nahlásiť poruchu autorizovanému servisu.

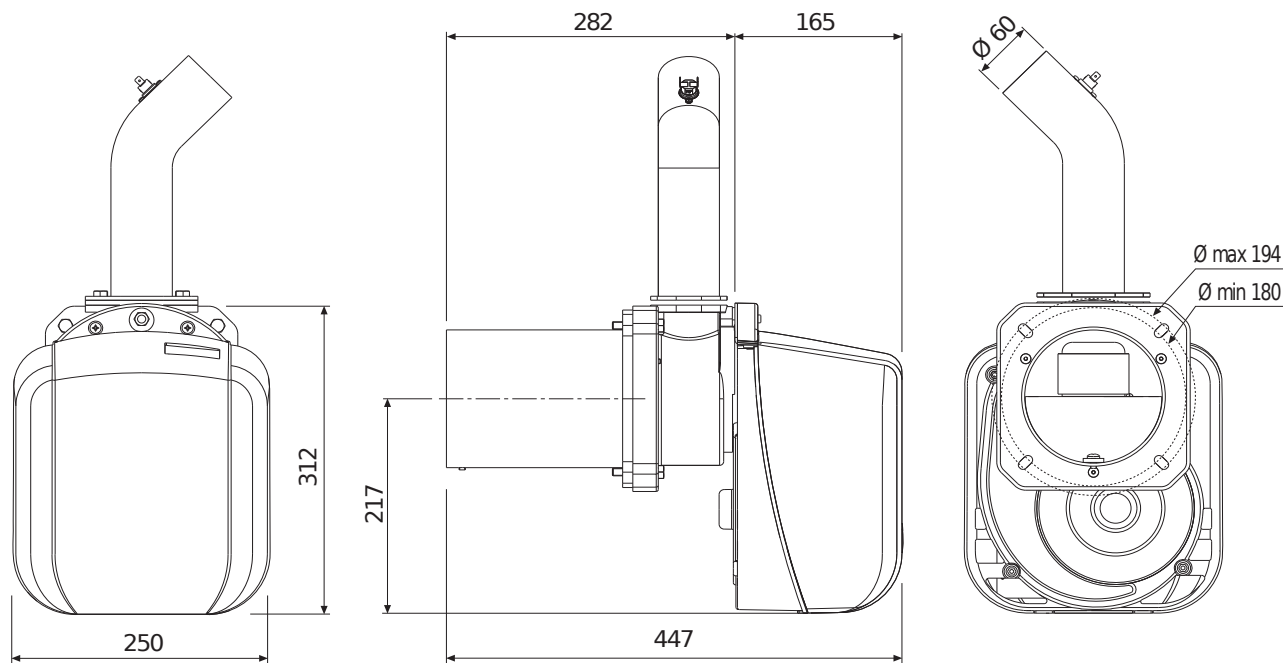
Ostatné chyby sú dočasné, s označením "F", prevádzka je obnovená automaticky, akonáhle sa chyba odstráni.

Tabuľka 5 - Zoznam chybových hlásení

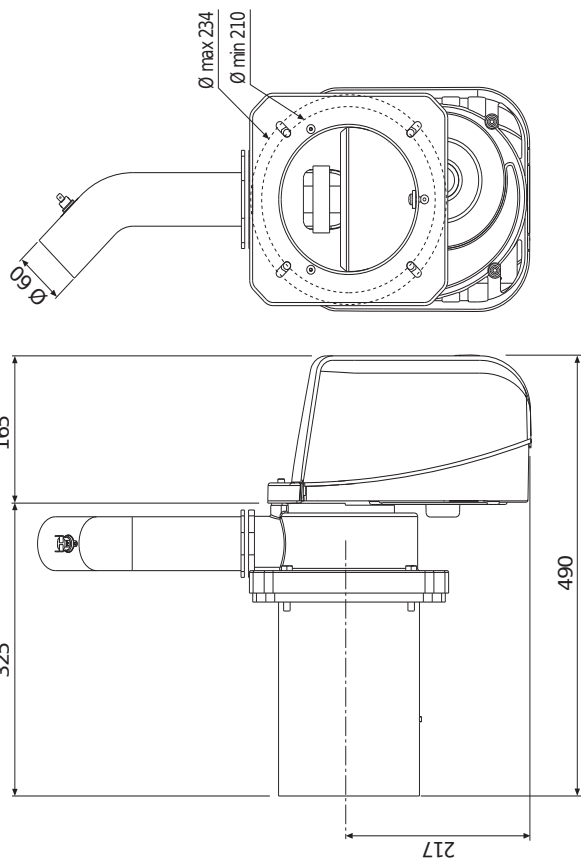
Kód	Anomália	Príčina	Riešenie
A01	Horák sa nezapáli	Prázdny zásobník peliet	Naplňte zásobník
		Kábel podávača prerušený alebo odpojený	Skontrolujte kábel
		Poškodený zapalovač	Vymeňte zapalovač
		Zanesené telo horáka	Vyčistite telo horáka
		Zablokovaný prívod peliet	Vyčistite prívod peliet
F02	Výskyt parazitného plameňa	Výskyt plameňa po ukončení horenia	Počkajte kým sa ukončí postventilácia
		Zlé nastavenie param. zapalovania	Skontrolujte parametre zapalovania
A02	Blokácia - parazitný plameň	Fotorezistor v skrate	Vymeňte fotorezistor
		Trvalé svetlo/plameň blokuje fotorezistor	Eliminujte svetlo/plameň
		Zlé nastavenie param. zapalovania	Skontrolujte parametre zapalovania
A03	Chyba kabeláže	Svorky 20 a 21 nie sú prepojené	Skontrolujte kabeláž
A04	Zásah limitného termostatu podávača	Spalovacia komora nie je v podtlaku	Vyčistite kotol a skontrolujte min. ťah komína 10 Pa
		Poškodený lim. termostat	Vymeňte lim. termostat
		Kábel podávača poškodený alebo odpojený	Skontrolujte kábel
F05	Zásah presostatu vzduchu	Odpojená trubka pres. vzduchu	Vyčistite trubku / Napojte trubku/ vymeňte presostat vzduchu
		Poškodený motor ventilátora	Vymeňte motor ventilátora
		Zanesený ventilátor	Vyčistite ventilátor
F06	Zásah presostatu vzduchu	Poškodená kabeláž	Skontrolujte kabeláž alebo vymeňte presostat
F10	Anomália čidla teploty kotla	Poškodené čidlo	Skontrolujte kabeláž alebo vymeňte čidlo
		Čidlo v skrate	
		Prerušená kabeláž	
F11	Anomália čidla zásobníka TUV	Poškodené čidlo	Skontrolujte kabeláž alebo vymeňte čidlo
		Čidlo v skrate	
		Prerušená kabeláž	
F14	Chyba parametrov elektroniky	Chybne nastavený parameter	Skontrolujte, prípadne modifikujte parameter
F34	Chyba siete napätie pod 170 V	Problémy s elektrickou sieťou	Skontrolujte elektr. sieť
F37	Chyba parametrov elektroniky	Chybne nastavený parameter	Skontrolujte, prípadne modifikujte parameter
F42	Chyba parametrov elektroniky	Chybne nastavený parameter	Skontrolujte, prípadne modifikujte parameter

5. CHARAKTERISTIKY A TECHNICKÉ DÁTA

5.1 ROZMERY HORÁKA

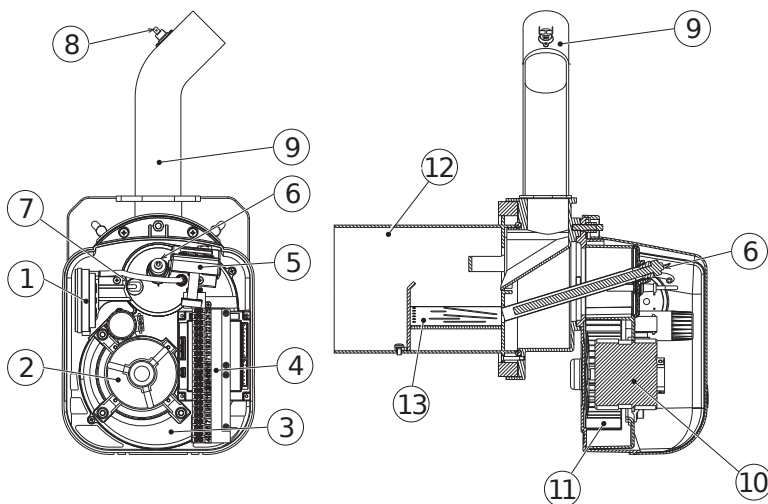


SUN P 7



SUN P 12

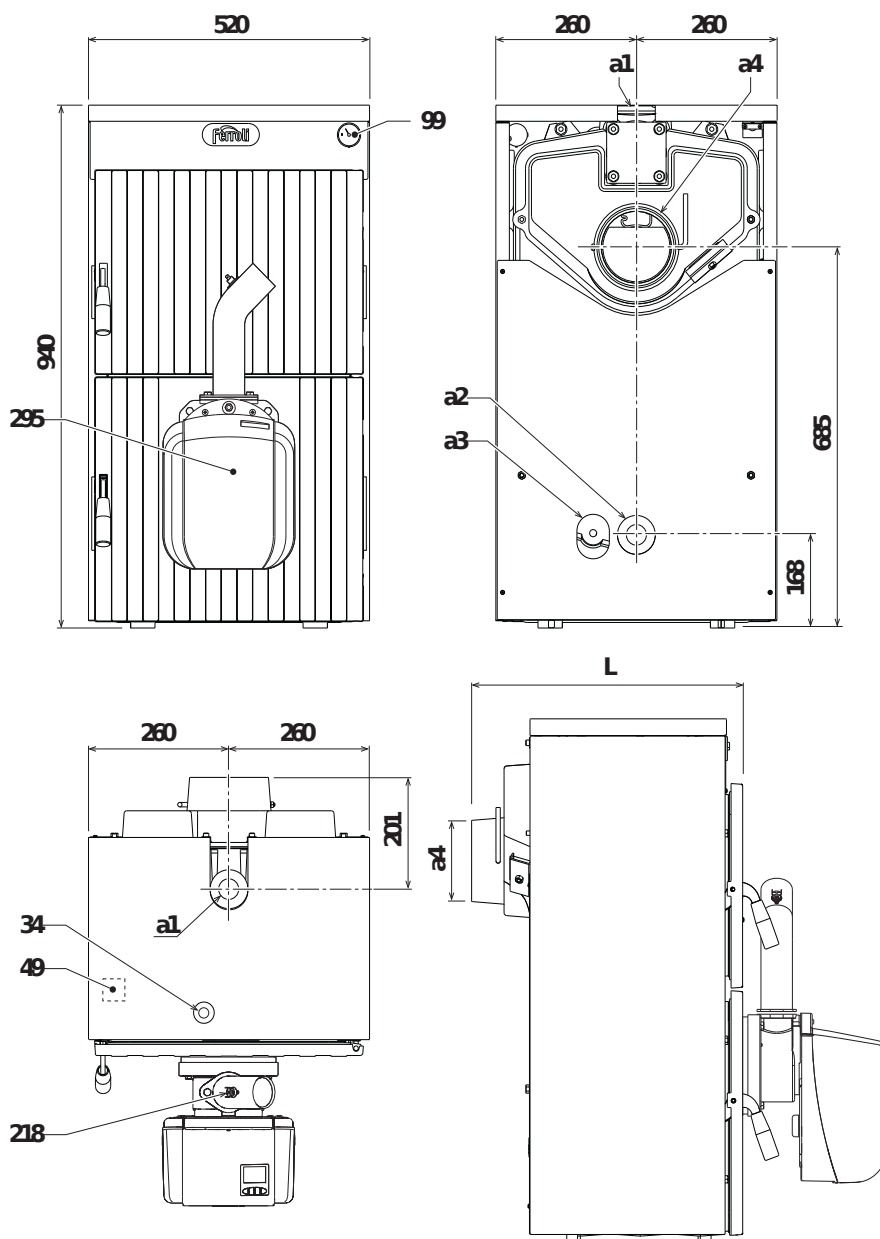
5.2 Hlavné súčasti horáka



Legenda

- 1 Presostat vzduchu
- 2 Elektronika
- 3 Teleso horáka
- 4 Svorkovnica
- 5 Displej
- 6 Zapaľovacia špirála (Odporový zapaľovač)
- 7 Fotorezistor
- 8 Limitný termostat 85°C
- 9 Koleno horáka
- 10 Motor ventilátora
- 11 Ventilátor
- 12 Telo horáka
- 13 Rošt

5.3 Rozmery kotla



Model	L	a4 - priemer komína mm
SUNPELLET 3	510	150
SUNPELLET 4	620	150
SUNPELLET 5	730	150
SUNPELLET 6	840	180
SUNPELLET 7	950	180

- a1** Prívod do systému 1" 1/2
- a2** Spiatočka zo systému 1" 1/2
- a3** Výpušťanie z kotla 1/2"
- a4** Komín
- 34** Čidlo teploty UK
- 49** Bezpečnostný termostat kotla
- 99** Teploměr
- 218** Bezpečnostný termostat horáka
- 295** Horák

5.4 CHARAKTERISTIKY A TECHNICKÉ ÚDAJE

Dáta	Jedn.	SUN P7 N	SUN P12 N	
Výkon max	kW	34.1	55.0	(Q)
Výkon mí.	kW	13.7	30.0	(Q)
Spotreba max. pri non-stop horení	kg/h	7.2	11.6	
Spotreba min. pri non-stop horení	kg/h	2.9	6.3	
Elektrická ochrana - typ	IP	X0D	X0D	
Napájanie / frekvencia	V/hz	230/50	230/50	
Príkon pri prevádzke	W	100	100	
Príkon pri zapalovaní	W	300	300	
Prázdna hmotnosť	kg	11	13.5	
Objem zásobníka peliet	l	195	323	
Hmotnosť peliet v plnom zásobníku	kg	140	226	
Rozmery povolených peliet	mm	6/35	6/35	
Podtlak v spaľovacej komore kotla	mbar	-0.2	-0.2	

Údaj	Jednotka	SUNPEL-LET 3	SUNPEL-LET 4	SUNPEL-LET 5	SUNPEL-LET 6	SUNPEL-LET 7	
Tepelný výkon	kW	22	30	36	42	48	(P)
Účinnosť	%	88,48	88,66	88,7	89,02	89,3	
Max. prevádzkový tlak	bar	4	4	4	4	4	
Objem vody	l	26	30	34	38	42	
Objem komory	m ³	48	68	88	108	128	
Doporučené nastavenie teploty	°C	>60	>60	>60	>60	>60	
Minimálna teplota spiatocky	°C	50	50	50	50	50	
Minimálny ťah komína	Pa	23	25	28	30	32	
Trieda účinnosti EN303-5		5	5	5	5	5	
Emisná trieda EN303-5		5	5	5	5	5	
Čistá hmotnosť	kg	193	241	289	337	385	

POZNÁMKY

ferroli

Ferroli S.p.A.
via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio (IT)

**Autorizovaný distribútor
a servisná spoločnosť pre SR:**

MSGO, s.r.o.
Jaseňová 7, 949 01 Nitra
Sklad: Dlhá 96/C, 949 01 Nitra



www.ferrolislovakia.sk