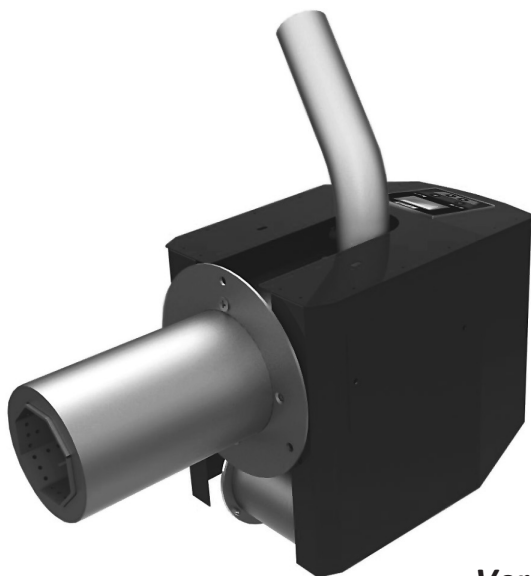


CZ



HOŘÁK NA PELETY
série **BiSOLID Pel**

TECHNICKÝ PAS.
POKYNY pro MONTÁŽ a PROVOZ



Version p0.4.4

Model:

Serial number:

OBSAH

1.	VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY.....	4
1.1.	Vysvětlení symbolů	4
1.2.	Požadavky na prostor pro montáž hořáku na pelety.....	4
1.2.1.	Pokyny pro instalátoru	4
1.2.2.	Pokyny pro uživatele instalace	5
1.2.3.	Minimální vzdálenost při montáži a hořlavost stavebních materiálů	6
2.	POPIS VÝROBKU	8
2.1.	Konstrukce	7
2.2.	Bezpečnostní ochrana hořáku	8
3.	PALIVA	8
4.	PŘEPRAVA HOŘÁKU.....	10
5.	DODÁVKA HOŘÁKU	10
6.	UCHOVÁVÁNÍ HOŘÁKU	10
7.	MONTÁŽ HOŘÁKU	11
7.1.	Připojení hořáku se zásobníkem a šnekem	11
7.2.	Připojení hořáku k elektrické síti	12
7.3.	Možné problémy a jejich předcházení	14
8.	PROVOZ HOŘÁKU	14
9.	MIKROPROCESOROVÉ OVLÁDÁNÍ.....	16
9.1.	Výhled ovladače. Vysvětlení tlačítek a indikátorů	16
9.2.	Uživatelské menu	18
10.	ZÁRUČNÍ PODMÍNKY	20
11.	TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY. HOŘÁK NA PELETY BISOLID PEL	20
11.1.	Prvky hořáku na pelety	20
11.2.	Náhradní díly k hořáku na pelety	20
11.3.	Technické parametry	22
12.	RECYKLACE A VYHAZOVÁNÍ	23

1. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

1.1. Vysvětlení symbolů



POZOR! - *Důležité upozornění nebo varování týkající se bezpečnostních podmínek pro instalaci a provoz hořáku na pelety.*



NEBEZPEČÍ! - *v důsledku poruchy nebo nesprávného použití může dojít k těžkému ublížení na zdraví, které by mohlo ohrozit život lidí a zvířat.*



NEBEZPEČÍ POŽÁRU! - *v důsledku poruchy nebo nesprávné montáže a provozu může dojít k požáru.*



INFORMACE - *Tento znak označuje část pokynů, která se týká přesného nastavení a potřebných parametrů výrobku k dosažení požadovaného výsledku.*

1.2. Požadavky na prostor pro montáž hořáku na pelety

Tento návod obsahuje důležité informace pro bezpečnou a správnou montáž, uvedení do provozu, bezporuchovou obsluhu a údržbu hořáku na pelety.

Hořák na pelety **Bisolid Pel** může být použit pouze způsobem popsáním v tomto návodu. Je určen pouze pro instalaci na topných kotlů. Jeho aplikace v kterékoliv jiné oblasti provozu se nedoporučuje výrobcem, a on není zodpovědný za vznik poruch nebo selhání.


Věnujte pozornost údajů pro typ hořáku na výrobní nálepce a technických údajů v kapitole 11, aby se zajistil správný provoz výrobku.


1.2.1. Pokyny pro instalátoru


Při instalaci a provozu musí být dodrženy specifické pro konkrétní zemi předpisy a normy:


- místní stavební předpisy pro montáž, přívod vzduchu a odvod spalin, jakož i jeho spojení s topným kotlem.
- pravidla a předpisy pro zařízení topné instalace bezpečnostními zařízeními.

	Používejte pouze originální náhradní díly
---	--

	VAROVÁNÍ! Montáž a nastavení hořáku se musejí provádět pouze autorizovaným servisem a specialistem podle bezpečnostních pokynů a pracovních pravidel.
---	--

	Je nutné zajistit záložní napájení generátor jmenovitý výkon! (viz 11.3)
---	---


	Školení pro obsluhu, provoz a údržbu hořáku se provádí autorizovaném instalátorem nebo servisem.
---	---

	NEBEZPEČÍ otravy, udušení. Nedostatečný přívod čerstvého vzduchu v kotelně může dovést k nebezpečnému úniku spalin během provozu hořáku.
---	---

- *Ujistěte se, že otvory na přívod a odvod vzduchu nejsou blokovány nebo zavřené.*


- *Pokud závady nejsou odstraněny okamžitě, hořák na pelety nesmí být provozován.*


- *Provedte písemnou instruktáž uživateli zařízení o této poruše a vyplývajícím nebezpečí.*


	<p>NEBEZPEČÍ požáru v důsledku hořlavých materiálů nebo kapalin.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hořlavé materiály/kapaliny nepokládejte v bezprostřední blízkosti hořáku a topného kotle. - Uvedte uživateli instalace platné minimální vzdálenosti od hořlavých materiálů.
--	--


- Neinstalujte hořák v místnostech na spaní.
- Nepřipojujte k hořáku jakékoli jiné systémy pro vstřikování vzduchu.
- Hořák musí být připojen ke kotli jako topné těleso.
- Nesprávná instalace může způsobit požár nebo zranění. obraťte se na místní stavební dozor, kdy budete potřebovat předchozí souhlas pro instalaci tohoto výrobku.
- Je povinná instalace detektoru kouře v místnosti, kde je nainstalován hořák.
- Bisolid Pel hořák není určen pro instalaci v mobilních karavanů, přívěsů atd.

1.2.2. Pokyny pro uživatele instalace

	<p>POZOR! Nebezpečí úrazu / poškození zařízení kvůli nekompetentnému provozu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hořák na pelety může být obsluhován pouze osobami, které jsou obeznámeny s návodem k použití. - Jako uživatel máte povoleno pouze spustit hořák do provozu, nastavit provozní režim řízení podle návodu, zastavit provoz hořáku. - Zakázány přístup děti bez dozoru v prostoru s pracujícím kotlem a hořákem.
--	--

	<p>NEBEZPEČÍ otravy nebo výbuchu.</p> <p><i>Na vzplanutí hořáku nepoužívejte odpady, plasty, naftalen nebo kapaliny, benzín, motorový olej.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Použijte pouze uvedené v tomto návodu palivo, v opačném případě záruka může být ukončena. - Při nebezpečí výbuchu, požáru nebo úniku spalín do prostoru, zastavte provoz hořáku a topného kotle.
---	--

	<p>Je nutné zajistit záložní napájení generátor jmenovitý výkon! (viz 11.3)</p>
---	--

	<p>Školení pro obsluhu, provoz a údržbu hořáku se provádí autorizovaným instalátorem nebo servisem.</p>
---	--

Všeobecná bezpečnostní pravidla pro dodržování uživatelem:

- Provozujte hořák na pelety pouze s doporučeným palivem, za tímto účelem pravidelně kontrolujte kotelnu.
- Nepoužívejte kapaliny ke vznícení ohně a na zvýšení výkonu.
- Vyčistěte povrch hořáku pouze nehořlavými prostředky.
- Nepokládejte hořlavé předměty na hořák nebo v jeho blízkosti. (viz schéma 1 pro minimální vzdálenosti)
- Neskladujte hořlavé materiály v kotelně.
- Kotel, na kterém je umístěn hořák, komín a další spojení musí splňovat normy na požární a pouzová bezpečnost pro danou zemi.
- Je povinné přísné dodržování pokynů pro elektrické připojení hořáku k elektrické síti, jakož i k periferním zařízením.
- Změny v konstrukci hořáku uživatelem může mít za následek poškození nebo

zranění.

- Neumožňujte kontakt proudnesoucího nebo sensorového vodiče do částí kotle, kde teplota povrchu může být větší než 70°C.
- Tento návod uchovávat po celou dobu používání hořáku.
- Demontujte hořák v případech, když zahříváte kotel s alternativním (základním) palivem - dřevo, dřevěné brikety, uhlí nebo jiné palivo.

POZOR! Horký povrch!



Existuje nebezpečí popálení při dotyku spuštěného systému. Opláštění hořáku, těleso hořáku a příruba hořáku jsou horké plochy během provozu hořáku.

Je přísně zakázáno otevírání revizních dveří kotle když hořák funguje.

1.2.3. Minimální vzdálenost při montáži a hořlavost stavebních materiálů

Ve Vaší zemi je možné aby platili jiné minimální vzdálenosti než uvedené níže. Prosím, poradte se se svým instalátorem.

Minimální vzdálenost mezi hořákem, topným kotlem nebo potrubím pro odvod plynů a předměty a stěnami musí být ne méně než 200 mm.

Doporučená vzdálenost kotle s namontovaném na něm hořákem od stěn je znázorněna na schématu 1.

Pro účely obecné bezpečnosti doporučujeme umístit kotel na základně z materiálu třídy A, viz tabulku 1.

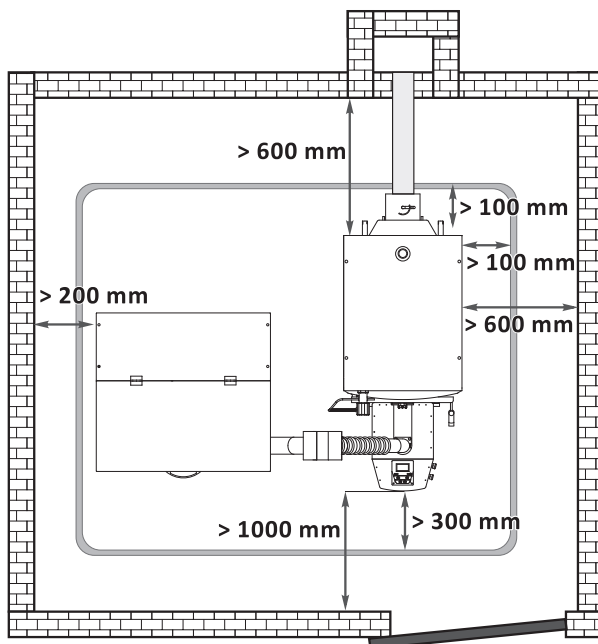


Schéma 1

Tabulka 1. Hořlavost stavebních materiálů

Třída A - nehořlavé	Kámen, cihly, keramické dlaždice, pálená hlína, roztoky, omítka bez organických přísad.
Třída B - těžce hořlavé	Sádkartonové desky, desky z čedičové plsti, desky ze skleněných vláken, AKUMIN, Izomin, Rajolit, Lignos, Velox, Heraklit
Třída C1/C2 - středně hořlavé	Dřevo bukové, dubové Jehličnaté dřevo, vrstvené dřevo
Třída C3 - lehce hořlavé	Asfalt, karton, celulóza, dehet, desky ze dřevěných vláken, korek, polyuretan, polyethylen.

2. POPIS VÝROBKU

Hořák na pelety pro teplovodní kotle Bisolid Pel je konstruován aby spaloval pouze a výhradně dřevěné pelety a je určen pro ohřev topných kotlů. Vestavěné mikroprocesorové ovládání a samočisticí systém a vnitřní šnek zajišťují automatizovaný provoz hořáku a optimální spalování paliva.

2.1. Konstrukce.

Hořák je vyroben z vysoce kvalitní nerezové oceli, odolávající teplotám až do 1150°C. Hořák se montuje ke topnému kotli.

Hořák se skládá ze dvou částí: trubka spalovací komory a vnější trubka s plechovým pláštěm. Podélně pod pláště jsou umístěny ofukovací komora, ohříváče pro zapalování paliva, ventilátor a elektrické napájení. V horní části hořáku je umístěna přívodní potrubí, ke kterému se spojuje šnek na pelety. Plášť

hořáku je konstruován v souladu se všemi bezpečnostními normami (bez ostrých a vyčnívajících prvků) a pro provozní teplotu nepřesahující 50°C.

Spalovací komora se skládá ze dvou trubek: Tepelně odolná ocelová trubka ve vnitřní části hořáku, s přívody vzduchu po celé délce, otvor pro horký vzduch z ohříváče ke vznícení paliva, otvor pro fotosnímač.

Vnější trubka z nerezové oceli. Mezi dvěma trubkami je zajištěn prostor pro volnou cirkulaci vzduchu, potřebný jak pro ochlazení, tak i pro zavedení kyslíku do spalovací komory.

Přívodní potrubí se může otáčet o 360°, tak aby bylo v pohodlné pozici pro připojení k šneku zásobníku.

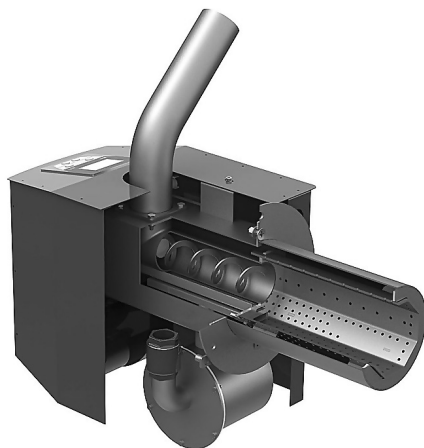


Schéma 2. Konstrukce hořáku Bisolid Pel

• **Integrované mikroprocesorové ovládání.** Hlavní řídicí jednotka, umístěna v hořáku, řídí celý topný proces.

Funkce:

- 1) automatické zapalování a podání pelet;
- 2) samočisticí funkce, která se aktivuje jednou až šestkrát každých 24 hodin;
- 3) ovládání čerpadla pro topný

systém;

- 4) ovládání externího pokojového termostatu;
 - 5) časovač;
 - 6) ovládání čerpadla pro TUV (teplá užitková voda).
- **Fotosnímač** – sleduje sílu plamene hořáku.
 - **Vnitřní šnek**.
 - **Suchý bezkontaktní ohřivač**, zajišťující zapalování paliva.
 - Inovativní **systém čištění** spalovací komory.
 - **Stupňů regulující tlakový ventilátor** (0% až 100 %).

2.2. Bezpečnostní ochrana hořáku

- **Ohnuté přívodní potrubí.** Geometrický tvar přívodního potrubí hořáku zabraňuje aby se zpětný oheň dostal do zásobníku s peletami.
- **Termostatická ochrana (80°C).** Termostatická ochrana je namontovaná na přívodním potrubí. Při dosažení 80 °C na povrchu přívodního potrubí ovládání přerušuje podávání pelet k hořáku a signalizuje pro výskyt selhání.
- **Pojistka.** V případě elektrické poruchy v systému hořáku (zkrat, vysoký proud atd.) přetížení ponese pojistka, umístěná na hlavní řídicí jednotce hořáku (10 A).
- **Výpadky elektrického proudu.** V případě výpadky elektrického proudu všechny nastavené parametry budou uloženy v paměti ovladače. V příštím restartování hořáku ovladač pokračuje v provádění programu tam, odkud bol výpadek proudu.

3. PALIVA

Všechny pelety jsou biomasa, vyrobená z běžných nízkostonkových rostlin a stromů. Nejčastěji používané v domácnostech pelety jsou vyrobeny z pilin a drčené rozmletých třísek, představující odpadový materiál ze dřeva, používané při výrobě kulatin, nábytku a dalších výrobků. Dřevo je nejbohatší zdroj surovin, který nemá vliv na výrobní náklady potravin nebo ethanolu. Surovina se zpracovává při vysokém tlaku a teplotě se lisuje do malých válcovitých pelet. Pro výrobu výrobku mohou být použity měkké dřevo (např. jehličnaté dřevo, borovice), tvrdé dřevo (dub), jak i recyklovaný dřevěný odpad. Dřevěné pelety jsou vyráběny v mlýnech nebo v dílnách na dřevěné pelety.

Výhody dřevěných pelet:

Pohodlné ukládání. Pytle s peletami mohou být uloženy v malém prostoru v suché garáži, sklepu, víceúčelové místnosti nebo kůlně.

Snadné plnění. Ve většině případů naplnění zásobníku kotle obvykle musí být provedeno pouze jednou za týden - to záleží na kapacitě zásobníku.

Lepší regulace množství paliva. Malá velikost pelet umožňuje přesné podávání paliva. Na druhé straně, přívod vzduchu k dosažení optimální účinnosti spalování se reguluje snadněji, protože množství paliva ve spalovací komoře je konstantní a předvídatelné.

Účinnost paliva. Vysoká účinnost spalování je podmíněna i rovnoměrně nízkým obsahem vlhkosti v peletách (trvale nižší než 10%, k porovnání obsah vlhkosti v řezaného dříví je 20% až 60%). Nízká vlhkost, kontrolované porcí paliva a přesně regulovaný vzduch označují vysokou účinnost spalování a velmi nízkou úroveň oxidu uhelnatého ve spalínách.

Doporučujeme pelety o průměru 6 - 8 mm, hutnost 600 - 750 kg/m³, výhřevnost 4,7 - 5,5 kWh/kg, obsah popela - ne více než 1% a vlhkost do 8%, EN ISO 17225-2:2014.

Optimální hutnost, která zajišťuje jejich kvalitu, je v rozsahu 605-700 kg/m³.

Vlhkost pelet nesmí přesahovat 10%.

Ujistěte se, že uchováváte své palivo na suchém a větraném místě.

Optimální množství popela v peletách je ≤ 1%. To vede k méně časté čištění hořáku.

V následující tabulce 2 jsou uvedeny parametry, které doporučujeme vzít v úvahu při výběru paliva pro Váš hořák.

Tabulka 2. Evropský certifikát na dřevěné pelety

Parametry		ENplus-A1	ENplus-A2	EN-B
Průměr	mm	6 (± 1) 8 (± 1)	6 (± 1) 8 (± 1)	6 (± 1) 8 (± 1)
Délka	mm	15 ≤ L ≤ 40 ¹⁾	15 ≤ L ≤ 40 ¹⁾	15 ≤ L ≤ 40 ¹⁾
Objemová hmotnost	kg / m ²	≥ 600	≥ 600	≥ 600
Výhřevnost	MJ / kg	≥ 16,5-19	≥ 16,3-19	≥ 16,0-19
Vlhkost	Ma .-%	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Prach	Ma .-%	≤ 1 ³⁾	≤ 1 ³⁾	≤ 1 ³⁾
Mechanická pevnost	Ma .-%	≥ 97,5 ⁴⁾	≥ 97,5 ⁴⁾	≥ 96,5 ⁴⁾
Popel	Ma .-% ²⁾	≤ 0,7	≤ 1,5	≤ 3,5
Teplota tání popela	°C	≥ 1200	≥ 1100	-
Obsah chloru	Ma .-% ²⁾	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,03
Obsah síry	Ma .-% ²⁾	≤ 0,03	≤ 0,03	≤ 0,04
Obsah dusíku	Ma .-% ²⁾	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 1,0
Obsah mědi	mg / kg ²⁾	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Obsah chromu	mg / kg ²⁾	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Obsah arzenu	mg / kg ²⁾	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0
Obsah kadmia	mg / kg ²⁾	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5
Obsah rtuti	mg / kg ²⁾	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1
Obsah olova	mg / kg ²⁾	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Obsah niklu	mg / kg ²⁾	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Obsah zinku	mg / kg ²⁾	≤ 100	≤ 100	≤ 100

¹⁾ ne více než 1% pelet mohou být delší než 40 mm, max. délka 45 mm;

²⁾ suchá hmotnost;

³⁾ částice <3,15 mm, jemné částice před dodáním zboží;

⁴⁾ pro měření Lignotesterem mezní hodnota ≥ 97,7 hmotnostních %.



Při nákupu pelet vyžadujte prohlášení o shodě a certifikát z akreditované laboratoře, a ujistěte se, že palivo vyhovuje požadavkům stanoveným v návodu. Při nákupu velkého množství pelet (například potřebných pro jednu topnou sezónu) vyžadujte ze svého dodavatele aby Vás přesně a správně seznámil s způsobem ukládání pelet.

4. PŘEPRAVA HOŘÁKU

Při nakládání, přepravě a vykládání výrobku se musejí používat vhodné ochranné prostředky v souladu se směrnicí 2006/42/CE. Výrobek musí být v původním obalu, podle pokynů na etiketě - být chráněn před nepříznivými povětrnostními podmínkami (sníh, déšť a prach), otřesy, nárazy a dalšími akcemi, které mohou způsobit poškození. V případě selhání ventilátoru nebo motorové jednotky (hluk, tření) nebo při selhání high-tech prvku, například nepracující LCD displej, kontaktujte nejbližší autorizovaný servis pro opravu a údržbu.

- Celkové rozměry balení hořáku:
450x350x750 mm
- Celkové rozměry balení šneku:
260x120x1700 mm

5. DODÁVKA HOŘÁKU

- Při dodávce zkontrolujte celistvost obalu.
- Zkontrolujte, zda jste obdrželi všechny komponenty.

Dodávka hořáku zahrnuje (viz schéma 3):

- 1) Hořák
- 2) Vstupní trubka

- 3) Pohrabáč
- 4) Šnek
- 5) Technický pas. Pokyny pro montáž a provoz
- 6) Servisní knížka a Záruční list

Pokud zjistíte chybějící komponenta, obraťte se na svého dodavatele.

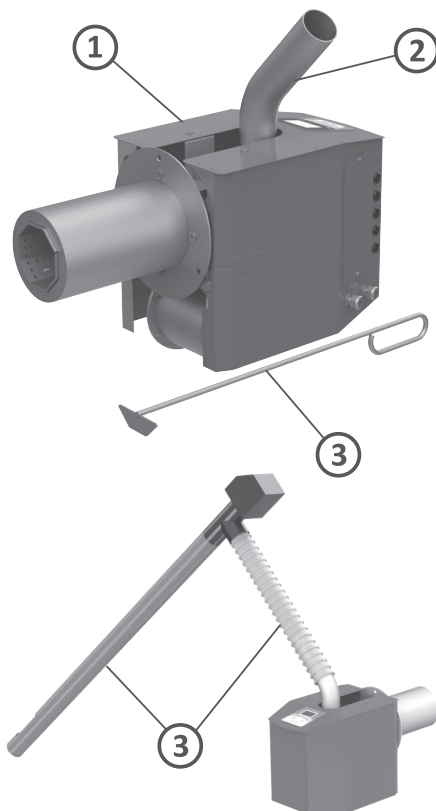


Schéma 3. Prvky dodávky hořáku Bisolid Pel

6. UCHOVÁVÁNÍ HOŘÁKU

Hořáky Bisolid Pel se musejí uchovávat v suchém a dobře větraném prostoru. Hořáky a napájecí mechanismy nesmí být

uchovávané společně s hnojivy, kyselinami, chemickými látkami a dalšími, které by mohly poškodit je. Doporučená teplota uchovávání je + 5°C až + 40°C. Doporučená relativní vlhkost je nižší než 70%. Při skladování výrobky musejí být umístěny na roštu, maximálně na dvou úrovních a být v originálním obalu. Doba uchovávání by neměla být delší než 2 roky od datu výroby. Doporučuje se, aby hořák je zkoušen před montáží. Kvalita a bezpečnost hořáku musejí být potvrzeny testem uvedeným v Záručním listu.

7. MONTÁŽ HOŘÁKU

Montáž, instalace a nastavení hořáku musejí být prováděny autorizovaným pro tento účel odborníkem.

Instalátor je povinen uvést uživateli instalace minimální vzdálenosti od hořlavých materiálů a kapalin.

Doporučuje montovat hořák ke kotli s následujícími velikostmi spalovacích komor:

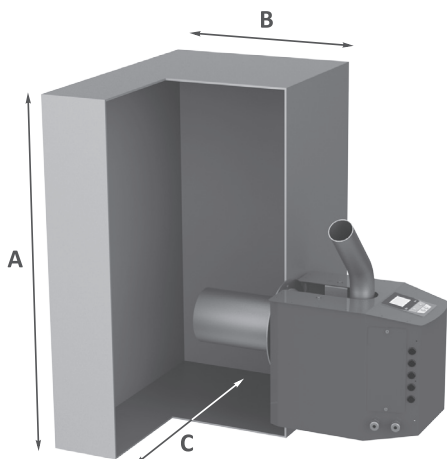


Schéma 4. Montáž hořáku Bisolid Pel k spalovací komoře

Tabulka 3

	Bisolid Pel 25	Bisolid Pel 40	Bisolid Pel 70	Bisolid Pel 90	Bisolid Pel 150
A	250	350	350	500	500
B	390	450	550	750	800
C	250	450	450	500	500

7.1. Připojení hořáku se zásobníkem a šnekem

- Vezměte pružnou přívodní trubku (ze souboru šneku). Připevňte jeden její konec v horní části šneku pomocí svorky.
- Její druhý konec připevňte k přívodní potrubí pomocí svorky.
- Pamatujte si - šnek musí být namontován na 45° podle horizontály Země.
- Naplňte zásobník s palivem (viz tabulka 2 pro parametry použitého paliva)
- Připojte napájecí kabel šneku (zástrčka) k hořáku použitím označené zásuvce (Schuko), umístěna na levé straně hořáku.

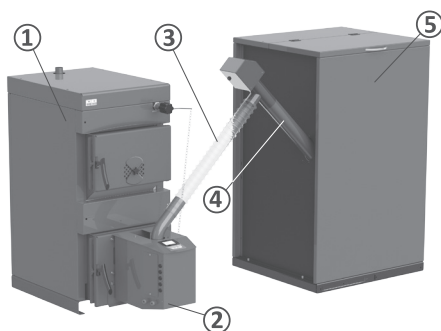


Schéma 5. Montáž hořáku Bisolid Pel do kotle Bisolid Klasik

- 1. Kotel; 2. Hořák;**
3. Pružná trubka; 4. Šnek;
5. Zásobník na pelety.

7.2. Připojení hořáku k elektrické síti

Provádí autorizovaný za tímto účelem odborník / servis.

Pozor! ELEKTRICKÝ PROUD!
 - Před otevřením zařízení vypněte napětí a zajistěte zařízení proti náhodnému opětovnému zapnutí.
 - Dodržujte instalační pokyny.

Je nutné zajistit záložní napájení generátor jmenovitý výkon! (viz 11.3)

Zkontrolujte, zda je elektrická napájecí síť uzemněná.

Během bouřky odpojte přístroj od elektrické sítě s cílem zabránit úraze elektrickým proudem.

Pro uvedení do provozu hořák Bisolid Pel musí být připojen k elektrické síti 220V/50Hz napájecím kabelem (délka 3 m, spojený k hořáku). Vytvořte pevné solidní připojení k elektrické síti, které odpovídá místním předpisům.

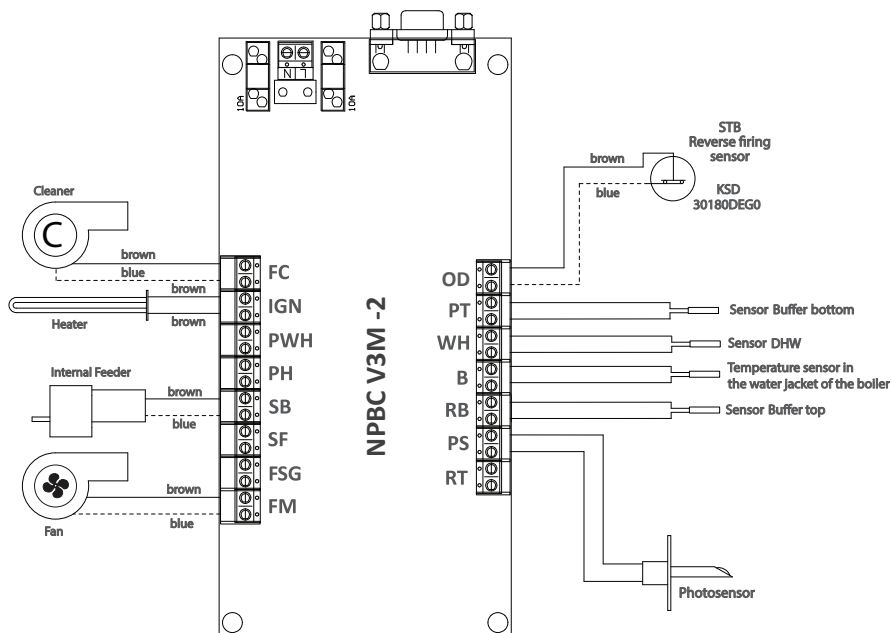


Schéma 6. Elektrická schéma připojení vnitřních zařízení / snímačů k hořáku

Vstupy

Skupina 1

RT	Pokojový termostat
PS	Fotosnímač
RB	Teplotní senzor v horní části bufferu
B	Teplotní senzor kotlová voda

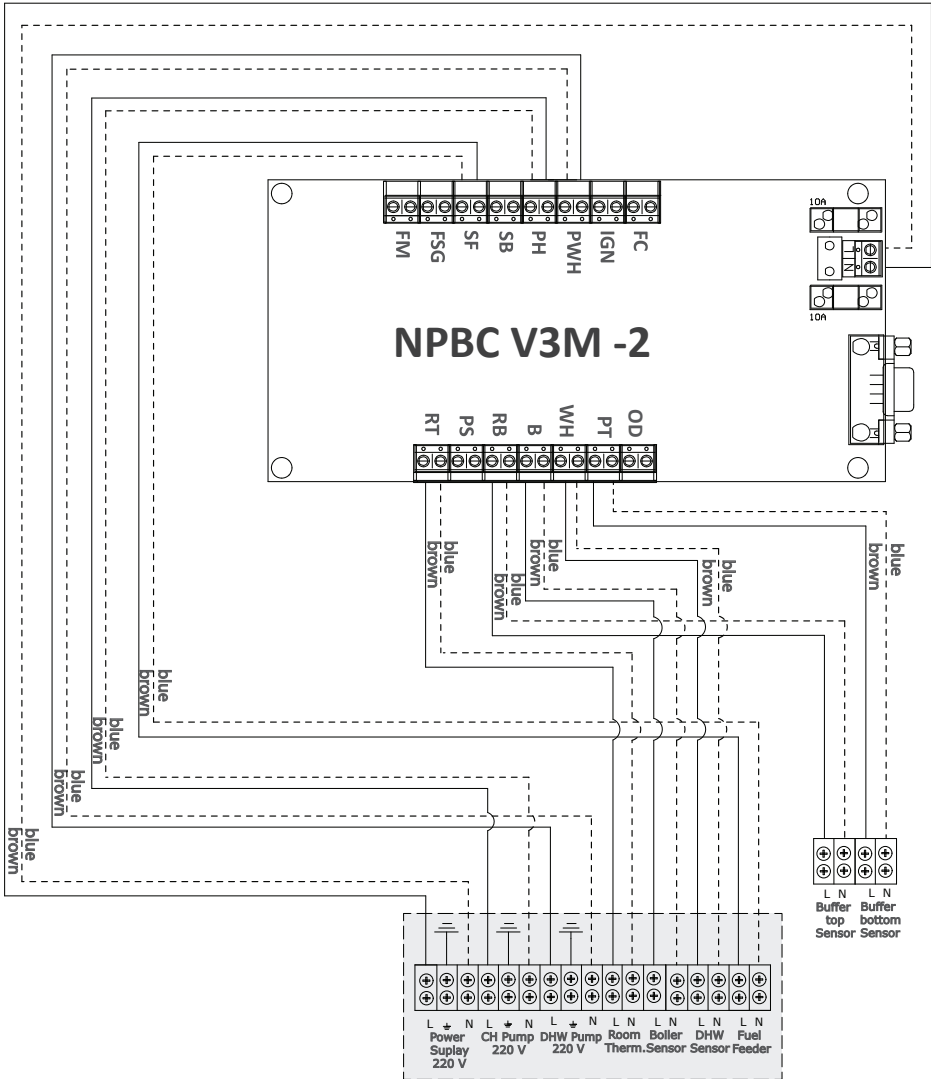
Skupina 2

WH	Ohřívač vody
PT	Teplotní senzor v dolní části bufferu
OD	Senzor zpětné spalování

Výstupy

FM	Hlavní ventilátor
FSG	Ventilátor kouřových plynů
SF	Šnek zásobníka
SB	Šnek hořáku
PH	Čerpadlo topení
PWH	Čerpadlo horoucí vody
IGN	Ohřívač
EC	Čisticí ventilátor

Schéma 7. Elektrická schéma připojení vnějších zařízení / snímačů k hořáku



7.3. Možné problémy a jejich předcházení

Tabulka 4.

Porucha	Příčina	Odstranění
1. Teplota v kotli, na kterém je namontován hořák, je nízká. Nemůže dosáhnout normální teplotní rozsah 65° - 85°C	1.1. Nesprávné dimenzování a/nebo kombinace topných zařízení.	1. 1. Okamžitě se poradte se svým instalátorem za vyvstalý problém. Namontujte na vypouštěcím výstupu Y kohout pro plnění a vypouštění, který je součástí sady.
2. Vyhazování nespálených pelet v spalovací komoře kotle	2.1. Špatné nastavení poměru paliva a vzduchu v ovladače hořáku 2.2. Použití nekvalitních pelet pelety (s menší délkou než zadanou)	2.1. Obratě se na svého instalátora. Je nutné udělat správné nastavení hořáku pomocí plynového analyzátoru. 2.2. Povinně používejte palivo splňující požadavky uvedených v pokynu.
3. Vytváření kusů strusky a nehořlavých útvarů v tělese hořáku.	3.1. Použití nekvalitních pelet (s nadměrným obsahem prachu) 3.2. Nedostatečná práce samočisticího systému 3.3. Špatné nastavení směsu vzduch / palivo	3.1. Povinně používejte palivo splňující požadavky uvedených v pokynu. 3.2. Zvyšte počet spouštění samočisticího systému. 3.3. Nastavení plynovým analyzátozem.
4. Kouř v zásobníku na pelety	4.1. Špatný tak komína kotle nebo vysoký vnitřní odpor spalovací komory kotle. 4.2. Zacpání spalovací komory hořáku kvůli usazování nehořlavých materiálů. 4.3. Špatné nastavení směsu vzduch / palivo.	4.1. Okamžitě se poradte se svým instalátorem za vyvstalý problém. 4.2. Je nezbytné čištění spalovací komory hořáku s kartáčem. 4.3. Nastavení plynovým analyzátozem.
5. Nestabilní plamen (fotosenzor hlásí >180 jednotek při maximálním výkonu provozu)	5.1. Zacpání spalovací komory hořáku kvůli usazování nehořlavých materiálů. 5.2. Znečištění fotosenzoru prachem. 5.3. Špatné nastavení směsu vzduch / palivo.	5.1. Je nezbytné čištění spalovací komory hořáku s kartáčem. 5.2. Je nezbytné čištění fotosenzoru. V pokynech je uvedeno, jak to udělat. 5.3. Nastavení plynovým analyzátozem.
6. Kotel teplota je příliš vysoká. Selhání radiče.	6.1. Grid kolísání napětí. 6.2. Výpadek napájení.	Je nutné zajistit záložní napájení generátor jmenovitý výkon! (viz 11.3)

8. PROVOZ HOŘÁKU

8.1. Zapalování.

Po spuštění hořáku ovládací jednotkou hlavní podávací šnek dopravuje určité množství paliva ze zásobníku na pelety do hořáku. Toto množství je nastavené

instalátorem a závisí na vlastnostech paliva. Přijaté množství pelet jsou přepravovány z vestavěného v hořáku dopravního šneku do spalovací komory, kde se zapálí pomocí horkého vzduchu.

8.2. Spalování.

Proces spalování probíhá ve spalovací komoře, kdy po vstupu do hořáku palivo je dopravováno z vnitřního dopravního šneku do spalovací komory hořáku v částech. Tím se dosáhne rytmické a optimální spalování paliva. Síla plamene je sledována fotosenzorem, který hlásí spalování a poskytuje informace ovládací jednotce pro případné spuštění nebo přerušování spalovacího procesu. Výkon, s kterým pracuje hořák, je určen předem nastavenými ovládací jednotkou dobami, s přihlédnutím k výhřevnosti, velikosti a hutnosti pelet.

8.3. Samočisticí systém.

Hořák na pelety Pel” má inovativní samočisticí systém spalovací komory. Díky výkonným čisticím motorem, vestavěný do tělesa hořáku, je vháněn vzduch s velmi vysokou rychlostí a průtokem, který vyčistí všechny zbytky - popel, oheň, nehořlavé útvary atd. v spalovací komoře kotle. Tyto samočisticí období trvají několik sekund, a mohou být upraveny, a jejich opakovatelnost je závislá na zatížení hořáku.

8.4. Požadavky k instalátoru o servis a údržbu hořáku.

Před topné sezóny je nutné zkontrolovat a

vyčistit hořák a jeho součásti.

Je povinné vyčištění spalovací komory hořáku kartáčem. V případě ucpání otvorů ve spalovací komoře v důsledku spalování nehořlavých materiálů, tyto otvory je třeba uvolnit šídlem. Vyčistěte důkladně vnitřní spalovací komoru kartáčem k odstranění všech usazenin na kov. Vyčistěte spalovací komoru z písku a popela pomocí vysavače. Vyměňte těsnění mezi vnějším spalovací komorou a zavíracím krytem, je-li jeho celistvost porušena.

Je povinné čištění hlavního ventilátoru a ovladače od prachu.

8.5. Důležité doporučení pro dlouhodobý a řádný provoz hořáku

- Při montáži a instalaci hořáku postupujte podle požadavků uvedených v tomto návodu.
- Používejte pouze doporučené v tomto návodu palivo.
- Pravidelně čistěte hořák po jeho demontování z kotle. V závislosti na palivu a nastavení hořáku, je třeba vyčistit jednou za měsíc.
- Školení pro obsluhu, provoz a údržbu hořáku se provádí autorizovaným instalátorem nebo servisem.



V případě, že nejsou splněny popsány v návodu a servisné knižce podmínky pro montáž a provoz kotle, jeho záruka zaniká.

Typ profylaxe	Postup	Povinnost:
Týdně	Spalovací komora se vyčistí pohrabáčem a kartáčem.	Uživatel
Měsíčně	Těleso spalovací komory (A) se odstraní. Spalovací komora se očistí kartáčem a vysavačem. V případě poškození se vymění těsnění (viz schéma 8).	Uživatel / Instalátor
Ročně	Kompletní demontáž a čištění hořáku. Vyměňte těsnění v případě poškození (viz schéma 10 bod 11.2).	Instalátor

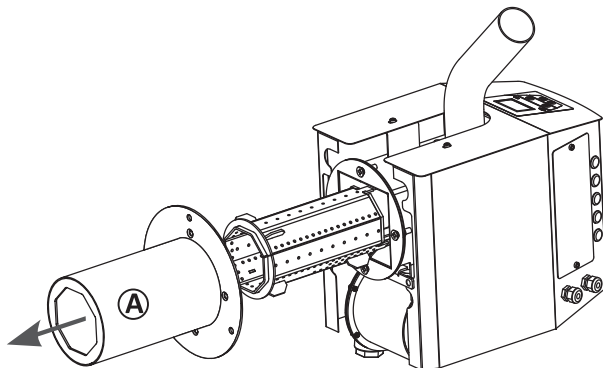


Schéma 8. Demontáž tělesa spalovací komory

9. MIKROPROCESOROVÉ OVLÁDÁNÍ

9.1. Výhled ovladače. Vysvětlení tlačítek a indikátorů.

LCD obrazovka:






na obrazovce ovladače se zobrazuje informace o příslušném režimu provozu zařízení.

Vysvětlení tlačítek:


Tlačítko F  – funkční tlačítko,


Slouží k výstupu z menu; návrat na hlavní obrazovku; přechod hořáku z jednoho stavu do druhého absolvování z jednoho stavu do druhého.


Tlačítko "Enter"  – slouží pro přesun mezi jednotlivými parametry na dané obrazovce a pro opravu příslušného parametru.


Tlačítka "Navigační šipka nahoru"  a **"Navigační šipka dolů"**  – slouží ke změně hodnoty parametru v menu a přechod na další stránku menu.


Vysvětlení údajů uvedených na displeji:


 Tento symbol v pravém horním rohu indikuje, že je kotel v režimu samočištění.

 Tento symbol indikuje, že kotel je v režimu uhašení. Objeví se v pravém horním rohu displeje.

 Tento symbol v horní části displeje indikuje, že je nastavená priorita pro ohřev topného systému (CH priority)

 Tento symbol v horní části displeje indikuje, že je nastavená priorita pro ohřev teplé užitkové vody TUV. Po dosažení maximální nastavenou teplotu teplé užitkové vody se zapne čerpadlo topného systému.

 Tento symbol v horní části displeje indikuje, že je nastavená stejná priorita pro obě čerpadla (CH + DHW). Oni pracují paralelně a jsou ovládány příslušnými snímači teploty.

 Tento symbol indikuje, že je nastaven Letní režim (Summer mode) topení. Je aktivní pouze čerpadlo pro ohřev teplé užitkové vody.



Tento symbol v pravém horním rohu indikuje, že ohřívač hořáku pracuje. Hořák je v režimu zapálení a následuje zapálení kotle.



Tento symbol znamená, že hořáku je v nejvyšším hořícím režimu. Hořáku pracuje na maximální výkon.



Tento symbol znamená, že hořáku je ve středním hořícím režimu. Hořáku pracuje částečným výkonem.



Tento symbol znamená, že hořáku je v nejnižším hořícím režimu. Hořáku pracuje na minimální výkon.



Tento symbol znamená, že hořáku je v režimu „Udržování“.



Nápis „Hi“ v místě indikaci teploty v kotli ukazuje, že v kotlového tělesa je naměřena teplota nad 120°C. Zapne se také alarm, jak zvukový, tak i v podobě indikace na displeji. Normální provoz hořáku se obnoví po přerušení elektrického napájení a následného obnovení.

V takovém případě, prosím, kontaktujte ihned svého instalátora pro provádění prohlídku systému.



Výsledek těchto dvou symbolů v místě indikace teploty v kotli znamená, že teplota v kotli překročila 99°C.

V takovém případě, prosím, kontaktujte ihned svého instalátora pro provádění prohlídku systému.



Tento symbol v pravém horním rohu displeje indikuje, že došlo k chybě v běžném provozu hořáku. Také blikání tohoto symbolu je doprovázeno mírným zvukovým signálem. Tlačítkem "Enter"

přejděte k displeji, v kterém se dotčená chyba zobrazí v levém dolním rohu. Vymazání chybu se provádí přerušením elektrického napájení hořáku a následném obnovením.

V takovém případě, prosím, kontaktujte ihned svého instalátora pro provádění prohlídku systému.

Výrobní nastavení alarmů / zpráv

BB ALARM	Alarm pro zpětný hoření (je-li otevřený kontakt termostatu na vstupu OD)
SENSOR E1	Chybějící snímač teploty kotle (vstup B)
SENSOR E2	Zkrat snímače teploty kotle (vstup B)
IGNITION FAIL	Neúspěšné zapálení
DHW E1	Chybějící snímač teploty ohřívače tuv (vstup WH)
DHW E2	Zkrat snímače teploty ohřívače tuv (vstup WH)
CH btm E1	Chybí snímač pro měření teploty ve spodní části bufferu (v případě, že je vybrán režim Buffer)
CH btm E2	Zkrat snímače pro měření teploty ve spodní části bufferu (v případě, že je vybrán režim Buffer)
CH top E1	Chybí snímač pro měření teploty v horní části bufferu (v případě, že je vybrán režim Buffer)
CH top E2	Zkrat snímače pro měření teploty v horní části bufferu (v případě, že je vybrán režim Buffer)

Alarm se deaktivuje restartováním napájení ovladače.



Symbol "C" ukazuje, že motor samočisticího systému je aktivován.



Symbol "T" ukazuje, že je aktivován pokojový termostat.

V režimu „CH only“ po obdržení signálu z pokojového termostatu, hořák hoří 5 min na maximální výkon, pak přejde na 2 výkon. Po dalších 5 min hořák přejde na 1

výkon, a po dalších 5 min přejde do režimu **Suspend**. V případě přepadnutí signálu z pokojového termostatu, hořák se zapálí.

V režimu „**CH+DHW**“ v případě splnění podmínky pro **DHW** (TUV - teplá užitková voda) a příjem signálu z pokojového termostatu, hořák hoří 5 min na maximální výkon, pak přejde na 2 výkon. Po dalších 5 min hořák přejde na 1 výkon, a po dalších 5 min přejde do režimu **Suspend**. V případě přepadnutí signálu z pokojového termostatu nebo nesplnění podmínky pro **DHW (TUV)** hořák se zapálí.

V případě aktivního pokojového termostatu se **CH pump** zastaví v obou režimech (**CH Only, CH+DHW**). V režimu **CH+DHW** po obdržení signálu z pokojového termostatu se **CH Pump** vypne. Hořák hoří dále do splnění podmínky pro **DHW** (teplá užitková voda).

V režimu "**Summer Mode**" pokojový termostat není aktivní.

Světelné indikátory pro pracující:



- čerpadlo topné instalace;



- čerpadlo pro teplou užitkovou vodu.

9.2. Uživatelské menu

9.2.1. Výstupní (Hlavní stránka) "Standby"

Pro přístup k uživatelské menu nastavení podržte stisknuté funkční tlačítko "F" na 3-4 sekundy.

CH Setup

Set Temp 55°

V menu "CH Setup" šipkami nahoru a dolů se zvolí požadovaná teplota pro spuštění oběhového čerpadla.

CH Buffer Setup

On 55
Off 65°

Z tohoto menu můžete nastavit teplotu, při které se zapne a vypne

čerpadlo pro ohřev bufferu (čerpadlo CH pump), v případě, že je vybrán vytápěcí okruh s bufferem). A oba snímače pro měření tyto teploty, respektive se montují v horní a dolní části bufferu (viz schéma pro připojení kotle). Přesunout do dalšího submenu stisknutím tlačítka "F".

DHW Setup

Set Temp 75°
Hysteresis 5°

V menu "DHW Setup" - se nastaví teplota pro zapnutí a vypnutí čerpadla pro ohřev teplé vody

(**DHW Pump**). Prostřednictvím šipek nahoru a dolů se zvolí požadovaná teplota v "Set Temp __°" a hystereze "Hysteresis __°". Při dosažení nastavené **teploty vody v kotli** čerpadlo pro teplou užitkovou vodu (**DHW Pump**) se zapne. Zastaví se, když **voda v ohřivači** dosáhne nastavenou teplotu.

Příklad: Pokud jsou nastaveny **Set Temp 75°C** a **Hysteresis 05°C**, když voda v kotli se zahřeje do **70°C** se spustí čerpadlo. Když teplota vody v ohřivači dosáhne **75°C** se čerpadlo zastaví. Spustí se znovu v případě, že teplota vody v ohřivači klesne o **5°C**. Takhle voda v kotli se bude udržovat s **5°C** hysterezí, tj. teplota vody bude od **70°C** do **75°C**.

Set Time

11:26

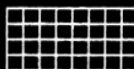
V menu "Set Time" šipkami nahoru a dolů se nastaví hodiny.

Set Date

06-04-2016

V menu "Set Date" šipkami nahoru a dolů se nastaví datum.

Contrast 04



V menu „**Contrast**“ použijte nahoru a dolů šipkami v menu kontrast pro nastavení

úrovně podsvícení LCD displeje. K potvrzení nastavení je třeba pro přesun na dalšího submenu stiskem klávesy "F".



Zvolte jazyk pomocí navigačních šipek a tlačítka „Enter“.



Hořák je ve stavu čekání. Na obrazovce se zobrazí:

- **Teplota v kotli** (23 stupňů), čas, tlačítkem **Enter** lze listovat rychle menu (dole vlevo), kde pouze vizuálně může být viděno:

t = 85° - Maximální nastavená teplota;

t_{DHW} = 42° - Parametr t_{DHW} ukazuje teplotu pro teplou užitkovou vodu (DHW);

t_{CH} = 77°/70° - Parametr t_{CH} udává teploty v horní a dolní části vyrovnávací nádrže (bufferu). Tato obrazovka je aktivní pouze v případě, že z menu byla vybrána možnost pro řízení kotle podle teploty vyrovnávací nádrže (bufferu);

0 - osvětlení v hořáku (v rozsahu 0 ÷ 190);

No Errors - stav hořáku (zda jsou hlášeny chyby nebo ne);

06-04-2016 - Datum.

9.2.2. Spuštění hořáku "Switch mode"



Spuštění hořáku. Po stisknutí tlačítka „F“ a pomocí navigačních šipek se zvolí menu

„Auto“ nebo menu „Standby“. Po zvolení menu „Auto“ stisknutím tlačítka "F" přejdete k další stránce menu.



Nastavení prioritního režimu práce hořáku pomocí navigačních šipek.

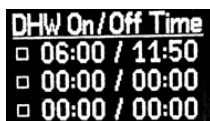
- **CH + DHW** - V tomto režimu jsou aktivní obě čerpadla - pro topný systém a teplou užitkovou vodu.

- **CH only** - V tomto režimu je aktivní pouze čerpadlo pro topný systém (**CH pump**). V tomto režimu je možno kotel řídit pokojovým termostatem nebo řídit dle teploty připojeného bufferu (v závislosti na schématu zapojení).

- **Summer Mode** - Letní režim práce. Při něm hořák pracuje pouze k ohřevu teplé užitkové vody.



V případě, že jste zvolili možnost (**CH+DHW**). Po potvrzení příkazu pomocí tlačítka "F" přejděte na další menu.



Z tohoto menu můžete nastavit časové intervaly dne, , ve kterém chcete, aby

bylo aktivní čerpadlo pro teplou užitkovou vodu. Nastavení se provádí pomocí tlačítek šipka nahoru a šipka dolů a tlačítka **Enter** - označte zaškrtnutím, která časové zóny jsou aktivní a nastavte hodiny a minuty. V případě, že nedate nikde zaškrtnutí, ovladač prioritní bude udržovat teplotu teplé užitkové vody a potom se zapne čerpadlo pro vytápění.

9.2.3. Hořák vypínání "Standby"



Stisknutím tlačítka "F" vstoupíte do hlavního menu a pomocí šipek pro navigaci zvolíte menu

"Standby" a potvrdíte ho stisknutím tlačítka "F". Hořák se přepne do režimu hašení.

10. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruční podmínky jsou popsány v servisné knižce, která patří do soupravy.

11. TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY. HOŘÁK NA PELETY Bisolid Pel

11.1. Prvky hořáku na pelety

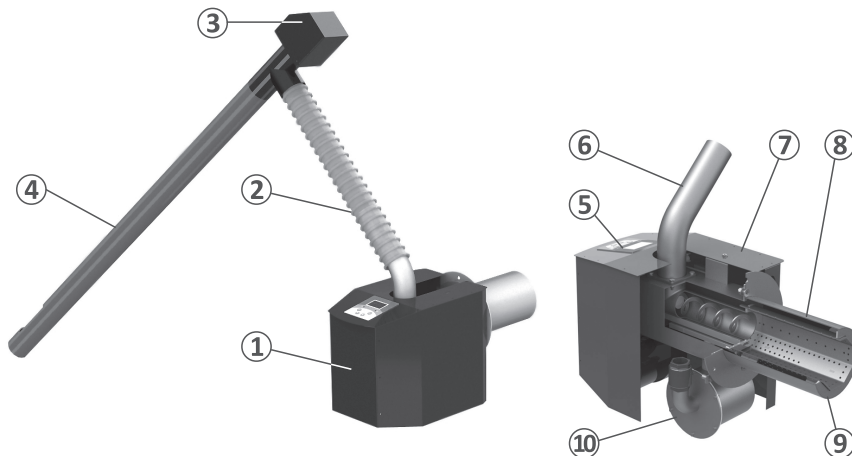


Schéma 9. Prvky hořáku

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Hořák Bisolid Pel; | 6. Trubka pro přívod; |
| 2. Ohebná trubka; | 7. Těleso hořáku; |
| 3. Elektrický motor šneku pro palivo; | 8. Korpus spalovací komory; |
| 4. Šnek pro automatické dodávání paliva; | 9. Spalovací komora; |
| 5. Mikroprocesorové ovládání; | 10. Samočisticí systém. |

11.2. Náhradní díly k hořáku na pelety Bisolid Pel

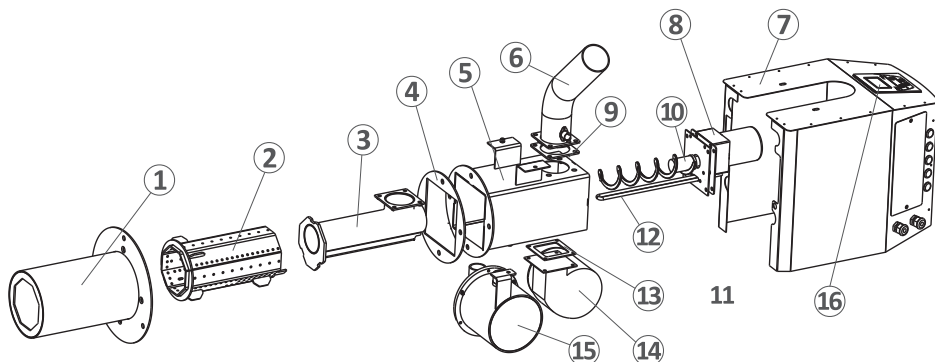


Schéma 10. Náhradní díly k hořáku na pelety

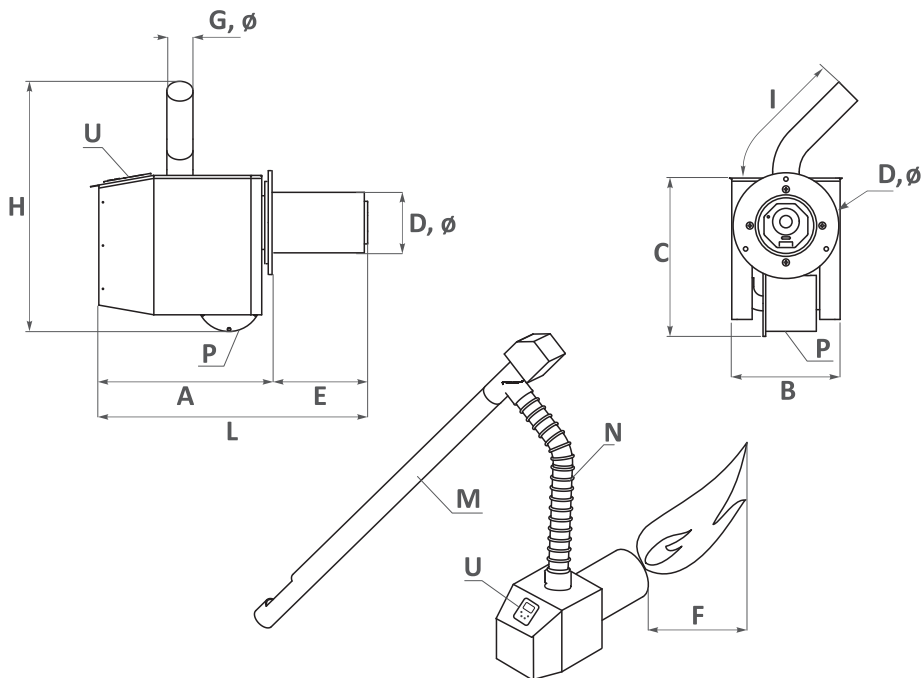
Tabulka 5

No	Číslo položky	Bisolid Pel 25	Bisolid Pel 40	Bisolid Pel 70	Bisolid Pel 90	Bisolid Pel 150
1	82801300000002	x				
1	89081300000016					
1	82801300000003		x			
1	82801300000005			x		
1	82801300000007					x
2	82801300000001	x				
2	89091300000032					
2	82801300000004		x			
2	82801300000006			x		
2	82801300000008					x
3	89801300000006	x				
3	89081300000020					
3	89801300000024		x	x		
3	89801300000037					x
4	89800000000005	x	x	x		
4	89800000000011					x
5	89801381000001	x				
5	89801381000002		x	x		
5	89081300000023				x	
5	89801381000003					x
6	78801100000001	x	x	x		x
7	83801200000001	x	x	x		
7	83801200000009					x
8	32800032000001	x				
8	32800032000007		x	x		
8	32800032000017					x
9	89080000000006	x	x	x		x
10	89801200000006	x	x	x		x
11	89800000000004	x	x	x		
11	89801300000046					x
12	32590000000092	x	x	x		x
13	89080000000007	x	x	x		
13	89080000000013					x
14	32640000000002	x				
14	32640000000003		x			
14	32640032000017			x		
14	32640032000020					x
15	32800000000006	x(C130)	x(C130)	x(C130)		x(C130)
16	32390031000011	x	x	x	x	x

11.3. Technické parametry
Tabulka 6

			Bisolid Pel 25	Bisolid Pel 40	Bisolid Pel 70	Bisolid Pel 90	Bisolid Pel 150
Jmenovitý výkon		kW	25	40	70	90	150
Min. / Max. výkon		kW	5÷25	10÷40	15÷70	30÷90	50÷150
Spotřeba energie	V procesu zapalování	W	~ 400	~ 400	~ 400	~ 400	~ 400
	V provozním režim	W	~ 60÷70	~ 60÷70	~ 70÷110	~ 70÷110	~ 70÷110
	V režimu samočištění	W	~ 1300	~ 1300	~ 1300	~ 1300	~ 1300
Elektrické napájení		V/Hz	~230/50	~230/50	~230/50	~230/50	~230/50
Celkové rozměry	Výška H	mm	575	575	575	575	650
	Délka L / Šířka B		615/245	700/300	750/350	750/350	750/350
Minimální doporučená velikost spalovací komory kotle	Šířka	mm	250	350	350	500	500
	Šířka		250	450	450	500	500
	Hloubka		390	550	600	450	800
Potřebný tah komína		Pa	25	27	30	32	40
Sada pro připojení ke kotli			✓	✓	✓	✓	✓
Nastavení výkonu			✓	✓	✓	✓	✓
Účinnost spalovacího procesu		%	96	96	96	96	96
Přeneseno teplo		%	92	92	92	92	92
Hmotnost hořáku		kg	17	13	26	28	32
Korpus hořáku	Délka	A, mm	390	390	390	390	390
	Šířka	B, mm	245	245	245	245	330
	Výška	C, mm	360	360	360	360	410
Korpus spalovací komory	Průměr	D, mm	140	170	170	170	210
	Délka	E, mm	220	300	340	340	340
Trubka pro přívod	Průměr	G, mm	60	60	60	60	60
	Délka	I, mm	250	250	250	250	250
Samočisticí systém		P	✓	✓	✓	✓	✓
Vestavěné mikroprocesorové ovládání		U	✓	✓	✓	✓	✓
Plamen hořáku, délka *		F, mm	750	1000	1500	1600	2000
Šnek na přívod paliva	Průměr	M, mm	75	75	75	75	75
	Délka		1500	1500	1500	1500	1500
Ohebná trubka	Průměr	N, mm	60	60	60	60	60
	Délka		700	700	700	700	700
Hmotnost šneku		kg	6	6	6	6	6

* Délka plamene F je orientační a závisí na nastavení na hořáku, rychlost ventilátoru a táh komína



12. RECYKLACE A VYHAZOVÁNÍ

Na konci životního cyklu každého výrobku komponenty musí být vyřazovány v souladu se zákonnými požadavky.

Podle směrnice 2002/96/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních, vyžaduje se vyřazování mimo normálního toku pevného domovního odpadu.

Musejí se odevzdat pro zpracování autorizovanému podniku, splňující požadavky na ochranu životního prostředí.

Staré zařízení musí být shromažďovány odděleně od ostatního odpadu k recyklaci

materiálů obsahujících látky zlé ovlivňující zdravotní stav a životní prostředí.

Kovové díly, jak i nekovové díly, se prodávají licencovaným organizacím pro sběr kovových nebo nekovových odpadů, určené na recyklaci. S nimi netřeba být nakládáno jako s domovním odpadem.





Hlavná ulica 487/37
018 64 Košeca, Slovenská Republika
e-mail: info@qtermo.cz

www.qtermo.cz