

**Kotle na dřevěné peletky**  
**Bio Comfort, Boink, Woody**  
*100 stupňová modulace*

*Bio Comfort*



*Boink*



*Woody*



EN 303-5 schválený DTI (Dánský technologický institut)  
Schválený pro tlakovou expanzi  
Energetická třída AA

## 1. ÚVOD

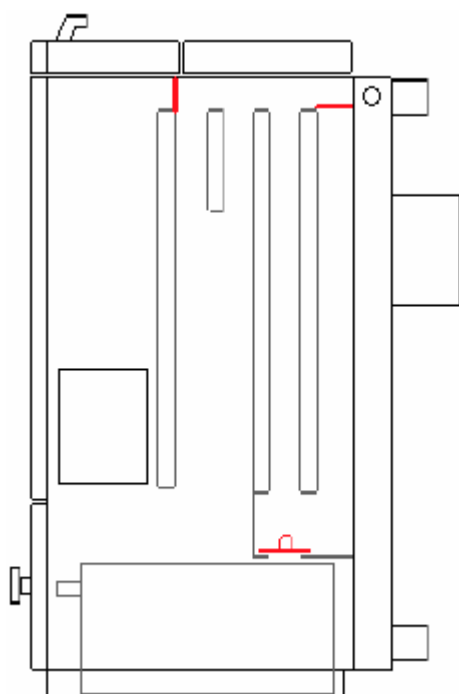
Vážený zákazníku,

Velice si vážíme, že jste si zvolil právě výrobek z našeho výrobního sortimentu a stal jste se tak jedním z našich zákazníků. Doufáme, že Vám bude náš výrobek dlouho a spolehlivě sloužit. Přispívají k tomu všichni pracovníci firmy a nyní můžete i Vy. A to důkladným prostudováním návodu k obsluze a dodržováním všech předepsaných pravidel a předpisů.

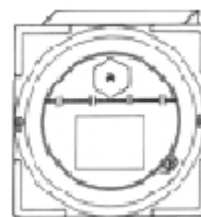
Přejeme Vám mnoho tepla a pohody s našimi výrobky,

**OPOP s.r.o.**

### Hlavní rozměry:

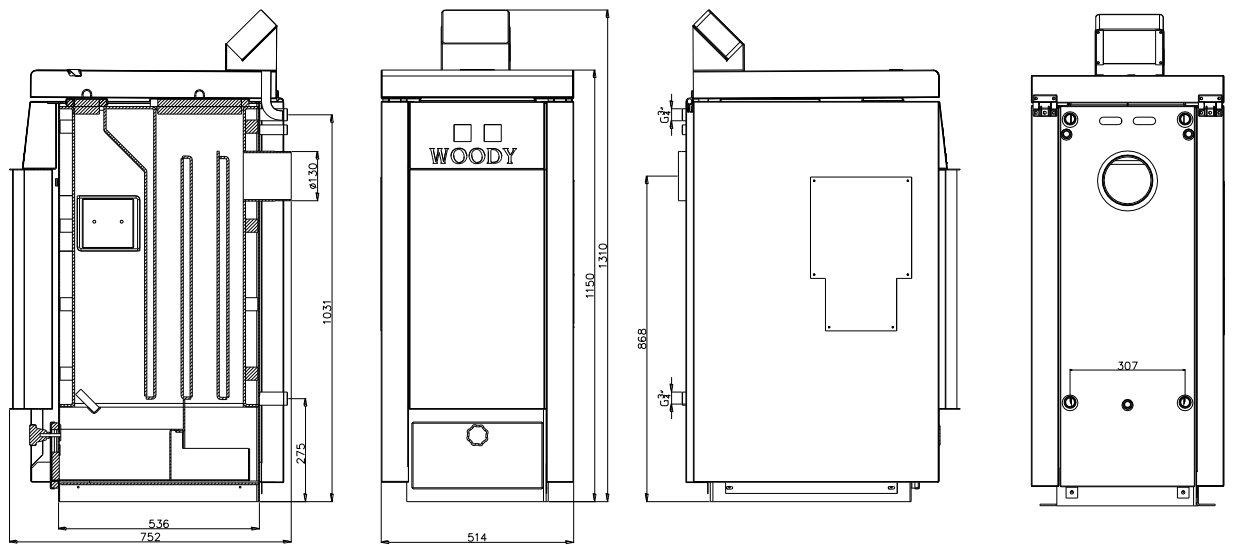


	<b>Bio Comfort</b>	<b>Boink</b>
Výška	1050 mm	865 mm
Šířka	700 mm	386 mm
Hloubka	700 mm	670 mm
Komín	130 mm	130 mm
Nátrubek výst.vod		1 ¼"
Nátrubek vstup.vody		1 ¼"
Nátrubek pro napouštěcí kohout		½"
Účinnost	93,3 %	89,7 %



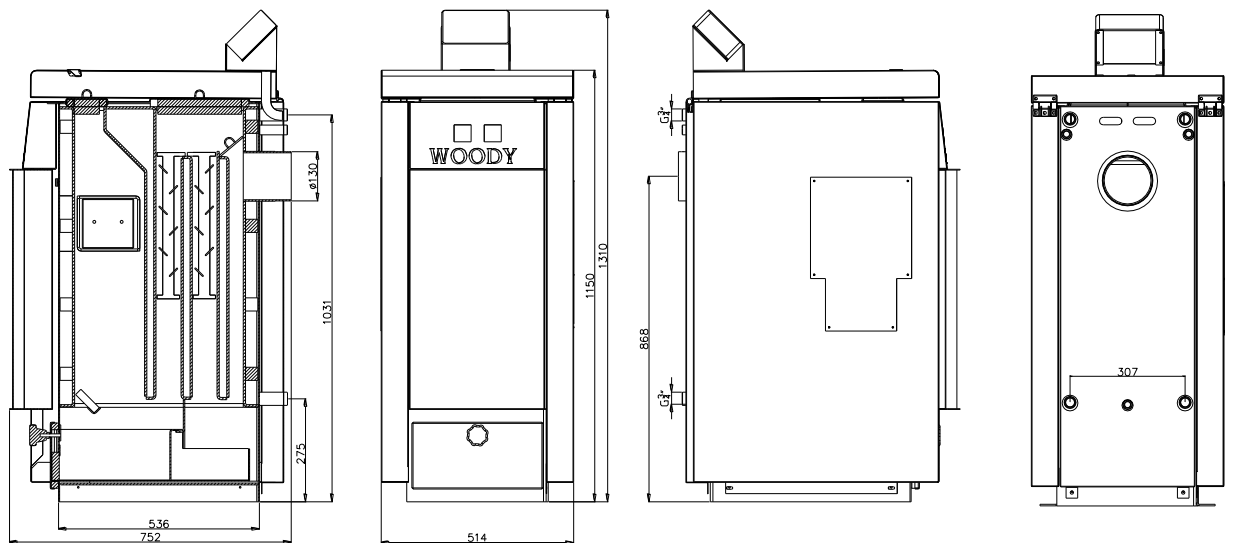
*Stabilizátor tahu Dragex*

KOTEL WOODY S HOŘÁKEM 16 A 24 KW.



HLAVNÍ ROZMĚRY:	VÝŠKA	1310	PRŮMĚR KOUŘOVODU	130mm
	ŠÍŘKA	514mm	PŘÍPOJKA VSTUPNÍ A VÝSTUPNÍ VODY	3/4"
	HLOUBKA	752mm		

KOTEL WOODY S HOŘÁKEM 30 KW.



**Obecné směrnice:**

Kotel by měl instalovat autorizovaný instalatér nebo osoby naší firmou pověřené. Na instalaci musí být zpracován projekt dle platných předpisů.

Před spuštěním kotle do provozu je nutné provést dokompletaci kotle

Odvodní roura by neměla být delší než 1 m a měla by ke

komínu stoupat (cca 1:20)

Kotel smí být nainstalován jen ke komínu dle ČSN 73

4201:2002 a připojení teplovodního kotle musí být provedeno

jen se souhlasem kominické organizace.

Tah komínu by měl být minimálně 10 Pa a měl by být stabilní; doporučujeme nainstalovat do komínu stabilizátor tahu.

Kotel musí být připojen k samostatnému komínovému průduchu, který má dostatečný komínový tah pro všechny možné provozní poměry.

Trubní odvod upevněný v sopouchu a nasazený na kouřovém hrdle spotřebiče paliv musí být pevně sestaven a nasazen, aby nedošlo k jeho náhodnému, nebo samovolnému uvolnění. Jednotlivé roury kouřovodu mají být do sebe zasunuty alespoň 80 mm.

Teplovodní soustava musí být provedena dle ČSN 06 0310:2006 (Ústřední vytápění, projektování a montáž), ČSN 06 0830:2006 (Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody).

Kotel a kouřovod musí odpovídat požárním předpisům ČSN 06 1008:1997 (Požární bezpečnost tepelných zařízení), ČSN EN 13501-1:2007 (Požárně technické vlastnosti hmot. Stupně hořlavosti hmot) a smí být instalován v bezpečné vzdálenosti 200 mm od

hořlavých hmot stupně B, C1 a C2. Uvedenou bezpečnou vzdálenost 200 mm je nutno zdvojnásobit, jsou-li spotřebiče a kouřovody umístěny v blízkosti hořlavých hmot stupně hořlavosti C3. Bezpečnou vzdálenost je nutno zdvojnásobit i v tom případě, kdy stupeň hořlavosti hořlavé hmoty není prokázán.

Bezpečnou vzdálenost je možno snížit na polovinu při použití nehořlavé tepelně izolující stínící desky stupně A o tloušťce minimálně 5mm umístěné 25cm od chráněné hořlavé hmoty (vzduchová izolace) .

#### **Rozdělení hmot do stupňů hořlavosti (viz ČSN 73 0823:1984).**

- A) nehořlavé
- B) nesnadno hořlavé
- C<sub>1</sub>) těžce hořlavé
- C<sub>2</sub>) středně hořlavé
- C<sub>3</sub>) lehce hořlavé

**A) nehořlavé:** kámen, žula, pískovec, betony, porobeton, pěnobeton, cihly, šamot, malty, omítkoviny, kovy, sklo a ostatní minerální taveniny, azbestocementové desky

**B) nesnadno hořlavé:** Akumin, Izomin, sádrokartonové desky, heraklit, Lignos, Rajolit, Velox, novodur, Durufol B, Duroplast H, Dekorplast, Rotizol, Čedičová plst', Haver, skleněné rohože

**C<sub>1</sub>) těžce hořlavé:** dřevo listnaté, buk, dub, překližka, Hobrex, Sirkolit, Werzalit, Ecrona, Umakart

**C<sub>2</sub>) středně hořlavé:** dřevo jehličnaté, borovice, modřín, smrk, dřevotřískové desky, Piloplast, Duplex, Solodur, korkové desky SP, korkové parkety

**C<sub>3</sub>) lehce hořlavé:** dřevotřískové desky laminované, pilinové desky, Pilolamit, dřevovláknité desky, hobra, Sololak, Sololit, korkové desky BA, Polystyren, Polyuretan

Kotel může být používán dle ČSN 33 2000-3:1995 v prostředí základním AA5/AB5 za předpokladu, že za okolností vedoucích k nebezpečí přechodného vzniknutí hořlavých plynů nebo par a při pracích, při nichž by mohlo vzniknout přechodné nebezpečí požáru nebo výbuchu (např. při lepení linolea, PVC apod.) musí být spotřebič včas před vznikem nebezpečí požáru vyřazen z provozu.

Je-li podlaha z hořlavého materiálu, musí být kotel postaven na nehořlavé tepelně izolující podložce, která přesahuje kotel na straně příkládacích a popelníkových dvířek nejméně o 30 cm, na ostatních stranách nejméně o 10 cm.

#### **Instalace peletkového hořáku do kotle :**

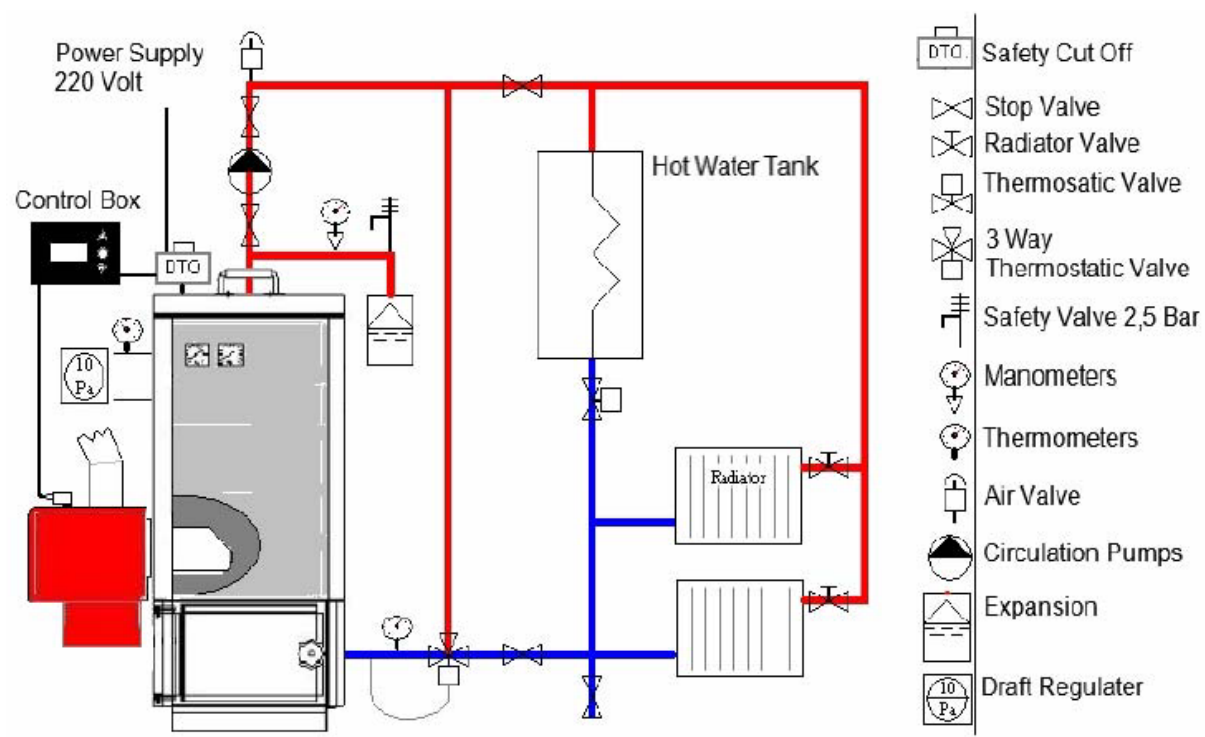
1. Hořák instalujte po straně kotle (při použití kotle BioComfort nedáváme na hořák kryt.)
2. Řídící ovládací prvky nainstalujte buď do skříně na stěnu nebo na zásobník peletek.
3. Bezpečnostní havarijní termostat nainstalujte po straně kotle do jímky a propojte přes ovládací jednotku tak, aby havarijní termostat, při přetopení kotle přerušil dodávku elektrického proudu do ovládací jednotky. Po poklesu teploty se přerušení el.proudu musí mechanicky odstranit tlačítkem na havarijním termostatu umístěným pod krytkou.
4. Teplotní čidlo nainstalujte na výstupní nátrubek teplé vody z kotle, co nejbližší k tělesu kotle a připevněte např. objímkou.
5. Vložíme dopravní šnek do zásobníku pelet a propojíme dopravní šnek peletek s hořákem tak, aby peletky padaly na šnek do hořáku samospádem.

**PELETKY NESMÍ V POTRUBÍ UVÍZNOUT.**

## Technické parametry

	Boink	16	24	30	40
Provozní tah	(Pa)	10	10	10	10
Objem vody	(L)	26	26	35	42
Průměr kouřovodu	(mm)	130	130	160	160
Hydraulická ztráta kotle při $\Delta T$ 20°/10°	(mbar)	0,1/0,37	0,19/0,7	0,28/1,1	0,38/1,4
Třída kotle		3	3	3	3
Doba hoření	(hod)				
Rozsah regulace teploty	(°C)	50 - 70	50 - 70	50 - 70	50 - 70
Minimální teplota vstupní vody	(°C)	65	65	65	65
Objem palivové šachty	(l)	35	35	46	57
Rozměry plnicího otvoru	(mm)	182x308	182x308	182x412	182x412
Jmenovitý tepelný výkon	(kW)	16	24	30	40
Přetížitelnost kotle	(kW)				
Regulační rozsah tepelného výkonu	(kW)	4-16			
Teplota spalin při:					
Jmen. tepel. výkonu / min.tepel. výkonu	(°C)	116/67			
Hmotnostní průtok spalin při:					
Jmen. tepel. výkonu / min.tepel. výkonu	(g/s)	9,8/4,3			
Účinnost	(%)	93,3			
Pracovní přetlak	(bar)	2	2	2	2
Výhřevná plocha	(m <sup>2</sup> )	1.36	1.5	1.9	2.35
Hmotnost kotle	(kg)	160	160	200	235
Spotřeba paliva	(kg/hod)	3,28			
Druh paliva a obsah vody v palivu	<b>Dřevěné pelety</b>				
Velikost paliva	6 – 10 mm				
Rozměry kotle: Výška	(mm)	865	865	865	1005
Šířka	(mm)	386	386	490	490
Hloubka	(mm)	533	533	533	533
Připojení		1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"

Obr. Příklad instalace

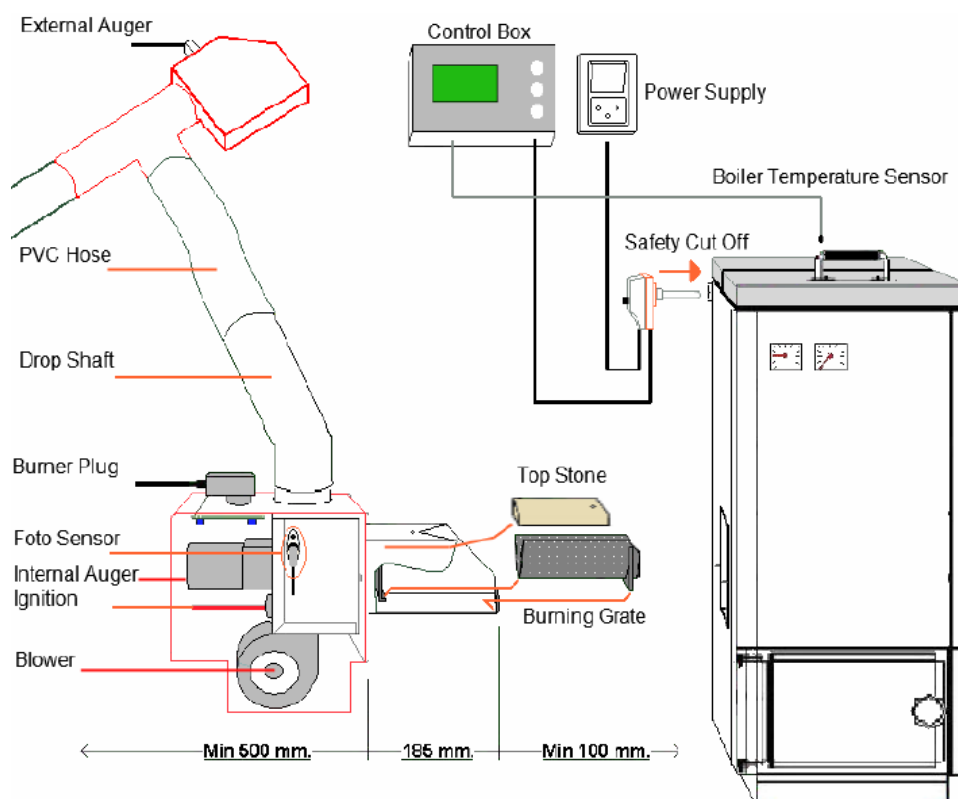


Vysvětlivky k obrázku:

Power supply 220 Volt – elektrické napájení 220 V, Control box – ovládací skříňka, Hot water tank – nádrž s horkou vodou, Safety Cut Off – bezpečnostní pojistka, Stop Valve – uzavírací ventil, Radiator Valve – ventil radiátoru, Thermostatic Valve – termostatický ventil, 3 way Thermostatic Valve – trojsměrný termostatický ventil, Safety valve 2,5 bar – bezpečnostní ventil 2,5 bar, Manometers – tlakoměry, Thermometers – teploměry, Air valve – vzduchový ventil, Circulations pumps – oběhová čerpadla, Expansion – expanze, Draft regulator – regulátor tahu

# Manuál

## NÁVOD K INSTALACI KOTLE H416 až H430



Vysvětlivky k obrázku: External Auger – vnější šnek, PVC Hose – potrubí z PVC, Drop Shaft – padací šachta, Burner Plug – zástrčka hořáku, Foto sensor – foto čidlo, Internal Auger – vnitřní šnek, Ignition - zapalování, Blower - ventilátor, Burning Grate - spalovací rošt, Control Box – řídicí skříňka, Power supply – elektrické napájení, Boiler temperature sensor – čidlo teploty kotle, Safety cut off – bezpečnostní pojistka

### Instalace **peletkového hořáku** do kotle:

1. Zkontrolujte, zda **peletkový hořák** není poškozen.
2. **Peletkový hořák vložte do tělesa kotle** a přišroubujte dvěma křídlavými maticemi, které jsou součástí dodávky.
3. Je nutné, aby byl **hořák** ve vodorovné poloze a všechna spojení byla těsná.
4. Nasadte na hořák kryt a zástrčku.
5. **Zapojte havarijní termostat proti přetopení kotle**
6. Nainstalujte dopravníkový šnek **do zásobníku pelet** tak, aby vyúsťoval nad **hořákem**.
7. Je nutné, aby potrubí mělo dostatečný spád, aby peletky dopadaly do topeniště samospádem.

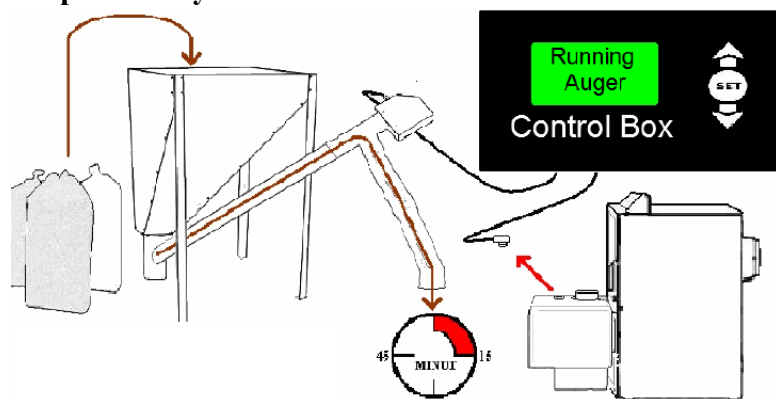
### První uvedení kotle do provozu:

1. Ujistěte se, že u vstupu do vnějšího dopravního šneku je **v zásobníku dostatek peletek**.
2. **K stálému chodu a rychlému naplnění dopravního šneku peletkami** proveďte tak, že **po zapnutí přívodu el. proudu do ovládací jednotky** musíte do 10 vteřin zmáčknout a držet na ovládací jednotce, horní šipku nad SETEM do té doby, až se šnekový podavač rozjede, pak **horní šipku pustíte**
3. Jakmile peletky začnou padat **na šnek v hořáku**, vypněte **chod šneku** stisknutím tlačítka **pod SETEM** a opětovným přidržetím tlačítka s pustíte režim zapálení a chodu peletkového kotle.
4. **Doba zapálení peletkové hořáku** může být okolo 5. minut, dle nastaveného režimu.



# Manuál

## Nastavení podle váhy



Vysvětlivky k obrázku: Running Auger – Šnek v chodu, Control box – řídicí skříňka, Set – Nastavení

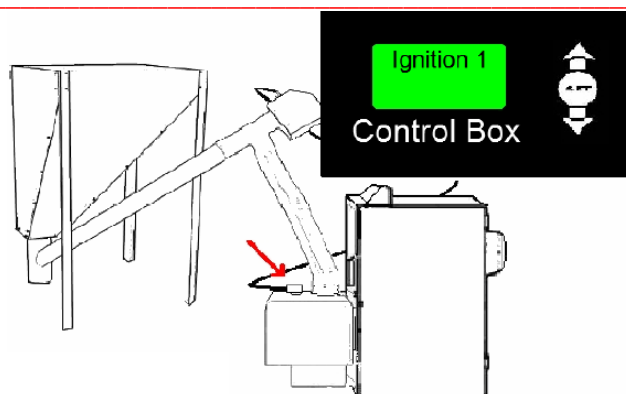
Projeďte vynucený **stálý chod** dopravní šnek, **dle výše uvedeného postupu v bodu 2. první uvedení**, dokud z něj nezačnou **vypadávat** peletky; toto provádějte po dobu 15 minut.

---

Obrázek: Screw Capacity – Výkon šneku, Control Box – Ovládací skříňka, Set – nastavení

Poté zvažte množství peletek po 360 vteřinách a zadejte výsledek do **nastavení množství peletek pro spalování**.

---



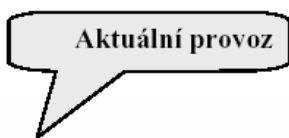
Obrázek: Ignition 1 – Zapalování 1, Control Box – Řídicí skříňka

Opět zapojte hořák do zásuvky a nastartujte **chod peletkového kotle**.

---

# Manuál

## UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



### Různé odečty čidel

Power 10 %	
Boiler Temperature	62,0 c
	112 c
	34 c
	3,2 kw
	12,2 %
	82 lx
<b>62,0 c</b>	

Teplota kotle  
Teplota spalin (zvláštní výbava)  
**Teplota hořáku**  
Aktuální výkon  
Kyslík % (zvláštní výbava)  
Aktuální světlo ve spalovací hlavici

Slovníček: Power 10 % - **výkon** 10 %, Boiler Temperature – teplota kotle

Stiskněte **SET** a na displeji se objeví SETUP pro standardní nastavení.

Tlačítko **UP** se používá pro **nucený chod dopravního šneku** (po vypnutí a zapnutí přívodu el. proudu, podržte po dobu delší než 5 vteřin).

Tlačítko **DOWN** se používá pro **zapnutí/vypnutí chodu peletkového kotle a resetování vzniklých závad** (podržte po dobu 10 vteřin).

#### *Teplota*

Automatické spalování  
Manuální spalování  
Časovač  
Čištění/výkon  
Regulace kyslíku

#### **TEPLOTA KOTLE**

Nastavení požadované teploty kotle.

Hořák nastaví výkon výš nebo níž podle zadané hodnoty **tolerance teploty** (může být až 10°C).

Při 10°C nad touto hodnotou dojde u hořáku k prodlevě nebo se sám vypne.

#### **PRODLEVA**

Nastavení (např. o 10°C), jak hluboko pod požadovanou hodnotu musí teplota kotle klesnout, než se hořák opět nastartuje.

#### Teplota

*Automatické spalování*  
Manuální spalování  
Časovač  
Čištění/výkon  
Regulace kyslíku

#### **VÝKON DOPRAVNÍHO ŠNEKU**

Po nastavení výkonu dopravního šneku do 360 vteřin si řízení automaticky vypočítá množství peletek při nízkém zatížení, vysokém zatížení, v prodlevě a pro zapalování.

Za normálních podmínek budou tato čísla správná.

#### **ANO/NE**

**Zapnutí a vypnutí automatických výpočtů**

**Jeli automatický výpočet vypnut, můžeme manuálně snižovat nebo zvyšovat dávkování peletek**

## TAH KOMÍNA

Při velkém tahu komína bude výkon ventilátoru vyšší při nízkém zatížení a při prodlevě.

Zvýší-li se hodnota tahu komína, automatický výpočet nastaví více peletek při nízkém zatížení a při prodlevě ( *jen u napojení zvláštní výbavy* )

Čím menší je tah komína a čím větší má kotel protitlak, tím nižší musí být hodnota. ( *jen u napojení zvláštní výbavy* )

Čím větší je tah komín a čím menší má kotel protitlak, tím vyšší musí být hodnota. ( *jen u napojení zvláštní výbavy* )

Teplota
Automatické spalování
<i>Manuální spalování</i>
Časovač
Čištění/výkon
Regulace kyslíku

## NÍZKÝ VÝKON

Nastavení množství peletek pro nízký výkon. ( *po vypnutí automatického nastavení* )

Má se nastavit tak, aby při 10% provozu hořel plamen.

## PLNÝ VÝKON

Nastavení množství peletek pro plný výkon.

Má se nastavit tak, aby při 100% provozu docházelo k mohutnému spalování.

## PRODLEVA

*šnekového podavače se automaticky nastaví, dle zadaného množství peletek pro spalování*

Jste-li na pochybách ohledně nastavení, použijte program pro automatický výpočet.

Teplota
Automatické spalování
Manuální spalování
<i>Časovač</i>
Čištění/výkon
Regulace kyslíku

## ZAPNUTÍ/24 HODIN

Nastavení denní cyklů provozu.

Zapíná a vypíná hořák peletek v zadaných periodách.

1 je jedno spuštění po 24 hodinách.

6 je jedno spuštění po 4 hodinách.

Pokud je funkce aktivována, provozní cyklus se zapne.

## DÉLKA PERIODY

Nastavení časů provozu pomocí hodin.

Čas se má nastavit tak dlouhý, aby v zadané době kotel dosáhl normální provozní teploty.

## PŘÍŠTÍ ZAPNUTÍ

Zapíná se po určité době. Používá se, když je potřeba, aby se kotel zapnul bez přítomnosti obsluhy, např. ve 4 hodiny ráno.

## HODINY

Presnost hodiny závisí na napětí z elektrárny.

Hodiny se kalibrují pokaždé, když je nastavujete, a po 1-4 nastaveních by se měly shodovat.

## POZOR

V hodinách není baterie a při výpadku proudu se nastavení hodin zruší. Proto, vždy vypínejte pouze tlačítkem ON/OFF na řídicí jednotce.

Teplota
Automatické spalování
Manuální spalování
Časovač
<i>Čištění/výkon</i>
Regulace kyslíku

### **INTERVAL ČIŠTĚNÍ**

Nastavení, jak často se má hořák čistit.

Topíte-li často při nízkém zatížení, je výhodné snížit interval na 5 minut s čištěním po dobu 5 vteřin.

### **DOBA ČIŠTĚNÍ**

Nastavení dobu čištění.

Čím kratší intervaly, tím kratší má být doba čištění.

### **MINIMÁLNÍ VÝKON PELETKOVÉHO KOTLE**

Nastavení minimálního výkonu ( **nedoporučujeme pod 10%** )

Pracují-li peletková kamna při nízké zátěži po celou dobu a činí to potíže, může se minimální výkon zvýšit, takže se hořák občas vypne.

### **MAXIMÁLNÍ VÝKON PELETKOVÉHO KOTLE**

Nastavení maximálního výkonu.

Dosahují-li peletkový kotel teploty rychle, je vhodné maximální výkon snížit.

Teplota
Automatické spalování
Manuální spalování
Časovač
Čištění/výkon
<i>Regulace kyslíku</i>

### **MIN. MNOŽSTVÍ KYSLÍKU (zvláštní výbava)**

Množství přebytečného kyslíku v kouřovodu při nízkém zatížení.

Nastavte množství paliva tak, aby přebytek kyslíku byl takový, jak je požadován.

Kouří-li peletková kamna při nízkém zatížení, nastavte vyšší procento kyslíku.

Má-li foto čidlo problémy rozpoznat zapalování, může to být zapříčiněno příliš slabým zapalováním. Nastavte vyšší hodnotu, aby se dávkování zvýšilo.

Plamen by měl být nažloutlý.

### **MAX. MNOŽSTVÍ KYSLÍKU (zvláštní výbava)**

Množství přebytečného kyslíku v kouřovodu při plném zatížení.

Nastavte množství paliva tak, aby přebytek kyslíku byl takový, jak je požadován.

Kouří-li peletková kamna při plném zatížení, nastavte vyšší procento kyslíku.

Je-li plamen divoký a prská, nastavte nižší procento kyslíku.

### **NE/ZOBRAZIT/ANO**

Zapne/vypne regulaci kyslíku.

**Regulace kyslíku na ON** – hořák nastaví množství peletek v souladu s požadovaným procentem kyslíku.

**Regulace kyslíku na ZOBRAZIT** – můžete procento odečíst, ale kotel požadované procento kyslíku nenastaví.

Čím těsnější je kotel, tím více se dá využít regulace kyslíku.

Doporučuje se nainstalovat stabilizátor tahu do komína, tah se zmenší a do kotle se nasaje méně zpětného vzduchu.

**V případě, že není napojena kyslíková regulace, musí být na displeji ovládací jednotky zobrazeno – NE.**

<p><i>Zažehnutí</i>          Prodleva          Čidlo kyslíku          Oprava          Regulace PID          Tepelný alarm</p>	<p><b>ROZŠÍŘENÉ NASTAVENÍ (Tlačítko SET tiskněte po dobu 6 vteřin.)</b></p> <p><b>PALIVO</b>          Nastavení množství peletek k zažehnutí (<i>nastaveo výrobcem – v případě menší kvality pelet, můžeme zvýšit množství pro zapálení</i>)</p> <p><b>ČAS</b>          Nastavení maximální doby, po kterou může zažehnutí trvat (<i>nastaveno výrobcem</i>)</p> <p>Nastavení výkonu spirály elektrického zažehnutí.</p> <p><b>OMEZENÍ HOŘENÍ</b>          Nastavení potřebného množství světla k přerušení zažehnutí.</p>
<p>Zažehnutí  <i>Prodleva</i>          Čidlo kyslíku          Oprava          Regulace PID          Tepelný alarm</p>	<p><b>MAXIMÁLNÍ POČET MINUT</b>          Maximální doba prodlevy, hořák se poté elektricky zažehne.</p> <p><b>VENTILÁTOR %</b>          Rychlost ventilátoru při prodlevě.</p>
<p>Zažehnutí          Prodleva  <i>Čidlo kyslíku</i>          Oprava          Regulace PID          Tepelný alarm</p>	<p><b>ZESÍLENÍ</b>          Nastavení intenzity regulace kyslíku pro regulaci, je-li aktivována.</p> <p><b>KALIBRACE ČIDLA KYSLÍKU</b>          Kalibrace čidla kyslíku, aby měřilo správně.          Držte čidlo kyslíku kouřového plynu ve vzduchu a kalibrujte, aby mělo referenční hodnotu ke vzduchu (21% kyslíku).  <b>POZOR! Kyslíkové čidlo musí být teplé!</b></p>
<p>Zažehnutí          Prodleva          Čidlo kyslíku  <i>Oprava</i>          Regulace PID          Tepelný alarm</p>	<p><b>MIN. VÝKON</b>          Koriguje výpočtový program při nízkém dávkování, používá se při zvláštních podmínkách, kdy výpočty nesouhlasí.</p> <p><b>MAX. VÝKON</b>          Koriguje výpočtový program při plném dávkování, používá se při zvláštních podmínkách, kdy výpočty nesouhlasí.</p>
<p>Zažehnutí          Prodleva          Kyslík          Oprava  <i>Regulace PID</i>          Tepelný alarm</p>	<p><b>ZISK P</b>          Posunuje výkon ve vztahu k odchylce od požadované teploty.</p> <p><b>ZISK I</b>          Posunuje výkon ve vztahu k době, po kterou se peletkový hořák odchyluje od požadované teploty.</p>

## ZISK D

Posunuje výkon ve vztahu k tendenci teploty kotle.

Zažehnutí

Prodleva

Kyslík

Oprava

Regulace PID

*Tepelný alarm*

### **MAXIMÁLNÍ TEPLOTA HOŘÁKU**

Označuje maximální teplotu, které peletkový hořák může dosáhnout; chrání před zpětným spalováním.

### **ROZDÍL TEPLOT KOTLE**

Označuje maximální odchylku od zadané hodnoty teploty kotle, aby hořák spustil alarm při poklesu teploty způsobené chybou apod.

# Manuál

## Rozšířený návod nastavení

### NASTAVENÍ ŘÍZENÍ

Řízení pracuje v modulaci 100 stupňů a mění tyto stupně automaticky.



**Používáte-li automatický výpočtový program podle změřeného výkonu dopravního šneku, nemělo by být další nastavení nutné.**

#### **Nastavení peletek při nízkém a plném zatížení...**

Při běžném denním provozu kotle se doporučuje občas zkontrolovat spalování a plamen.

Když se změní peletky, kterými topíte, (velikost nebo délka peletek atd.), bude dopravní šnek také dávkovat jinak, což ovlivní spalování. (Avšak je-li peletkový kotel vybaven regulací kyslíku, bude si hořák vše regulovat sám.)

#### **Je-li plamen vydatný při nízkém zatížení (výkon 10-30 %)**

(tmavý, popř. černé špičky) nebo je popel černý.

V tom případě je potřeba méně peletek při nízkém zatížení. (Nastavte menší tah komína, nebo snižte nízké dávkování.)

#### **Je-li plamen vydatný při plném zatížení (výkon 70-100 %)**

(tmavý, popř. černé špičky) nebo je popel černý.

V tom případě je potřeba méně peletek při plném zatížení. (Nastavte větší výkon dopravního šneku nebo snižte plné dávkování.)

#### **Je-li plamen slabý při nízkém zatížení (výkon 10-30%)**

(plamen je malý a prská) nebo je popel světle šedý.

V tom případě je potřeba více peletek. (Zvyšte tah komína nebo nastavte nízké dávkování peletek vyšší.)

#### **Je-li plamen slabý při plném zatížení (70-100 %)**

(plamen je malý a prská) nebo je popel světle šedý s tmavými peletkami.

V tom případě je potřeba více peletek. (Snižte výkon dopravního šneku nebo nastavte plné dávkování peletek vyšší.)



**Peletkový hořák nesmí kouřit, ale musí být utěsněný.**

**Správné spalování normálně způsobuje tmavošedý popel, ale přesto se může trochu lišit v závislosti na různých druzích peletek.**

**Bílý a světlý popel v kotli značí příliš velký přebytek vzduchu.**

**Správně nastavený kotel má velký význam pro ekonomické spalování dřevěných peletek.**

#### **Typ paliva**

**Peletkový hořák je nastaven na dřevěné peletky Ø 5-10 mm.**

# Manuál

## Návod k čištění

### Při čištění vypněte hořák...

(tlačítko vypínání podržte po dobu 10 vteřin) a kotel vychladne asi během 3 minut; pokud je zcela vypnutý, je připraven k čištění. Vypojte hořák ze zásuvky, **sundejte kryt hořáku**, odpojte šnekový podavač a odšroubujte hořák od kotle, teprve pak můžete pokračovat.



**Čištění je třeba provádět pravidelně a podle potřeby.**

**Tím zajistíte nejlepší ekonomické spalování a provoz.**

**Čím vhodnější máte kotel a zároveň čím kvalitnějšími peletkami topíte, tím méně často musíte zařízení čistit.**

## Čištění kotle

### Při čištění postupujeme takto:

- vložíme popelníkovou zásuvku do popelníkového prostoru
- provedeme demontáž čistících dvířek (16) a zatápěcí klapky (4). Vyjmeme háčkem čistící klapku (5), která je umístěna v zadním prostoru kotle na dně zadního průduchu. Čistící klapka uzavírá prostor mezi zadním průduchem přepážky a popelníkovou zásuvkou. Razantně seškrábeme nánosy na stěnách kotle pomocí ocelového kartáče. Po odstranění nečistot usadíme zpět čistící klapku a pomocí přenosné svítilny provedeme kontrolu, zda je čistící klapka řádně usazena.
- opačným způsobem vrátíme zpět do kotle zatápěcí klapku, uzavřeme čistící dvířka a přiměřeně dotáhneme dvě křídlové matice v zadní části čistících dvířek.
- vyčištění provedeme i v přední části kotle v násypné šachtě při otevřených příkládacích dvířkách
- vyjmeme popelníkovou zásuvku přes otevřená popelníková dvířka, vysypeme obsah popelníkové zásuvky, provedeme vyčištění prostoru popelníkové zásuvky od zbytků škváry a popele, které při čištění nebo roštování spadly mimo popelníkovou zásuvku a uzavřeme popelníkové dvířka.

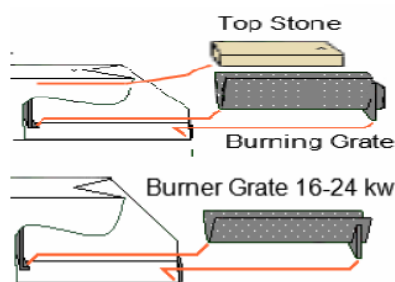
### Vyčištění hořáku

Po odstranění krytu a odšroubování křídlových matic vyjmeme hořák z tělesa kotle, odšroubujeme izolaci nad roštem hořáku ( u nerezových hořáku izolace není součástí dodávky ), vyndáme rošt a odstraníme popel z roštu a z hořáku.

Po vyčištění vše zkompletujeme a namontujeme hořák zpět do tělesa kotle.

Vytáhneme fotosenzor z hořáku, očistíme hadříkem a vsuneme nazpět.

Nezapomeňte na hořák opět nasadit kryt, aby měření teploty ve spalovací komoře bylo správné .



**VELMI DŮLEŽITÉ!!!  
SPALOVACÍ HLAVICE SE  
POŠKODÍ, JESTLIŽE ROŠT  
NENÍ VE SPRÁVNÉ POLOZE!!!**



### **Peletkový zásobník...**

Protože peletky, které dáváte do zásobníku obsahují drť, měl by se zásobník čas od času úplně vyprázdnit. Čím více drtě je v zásobníku, tím méně dopravní šnek dávkuje, což může ovlivnit nastavení a zapříčinit vypnutí hořáku.

Jak často máte vyprázdnění peletkového zásobníku provádět, závisí zcela na tvaru zásobníku a kvalitě paliva, kterým topíte.

### **Spuštění po čištění...**

Po zmontování peletkový hořák uvedeme do chodu podržením tlačítka zapnutí/vypnutí po dobu 10 vteřin, poté se hořák automaticky nastartuje.

# Manuál

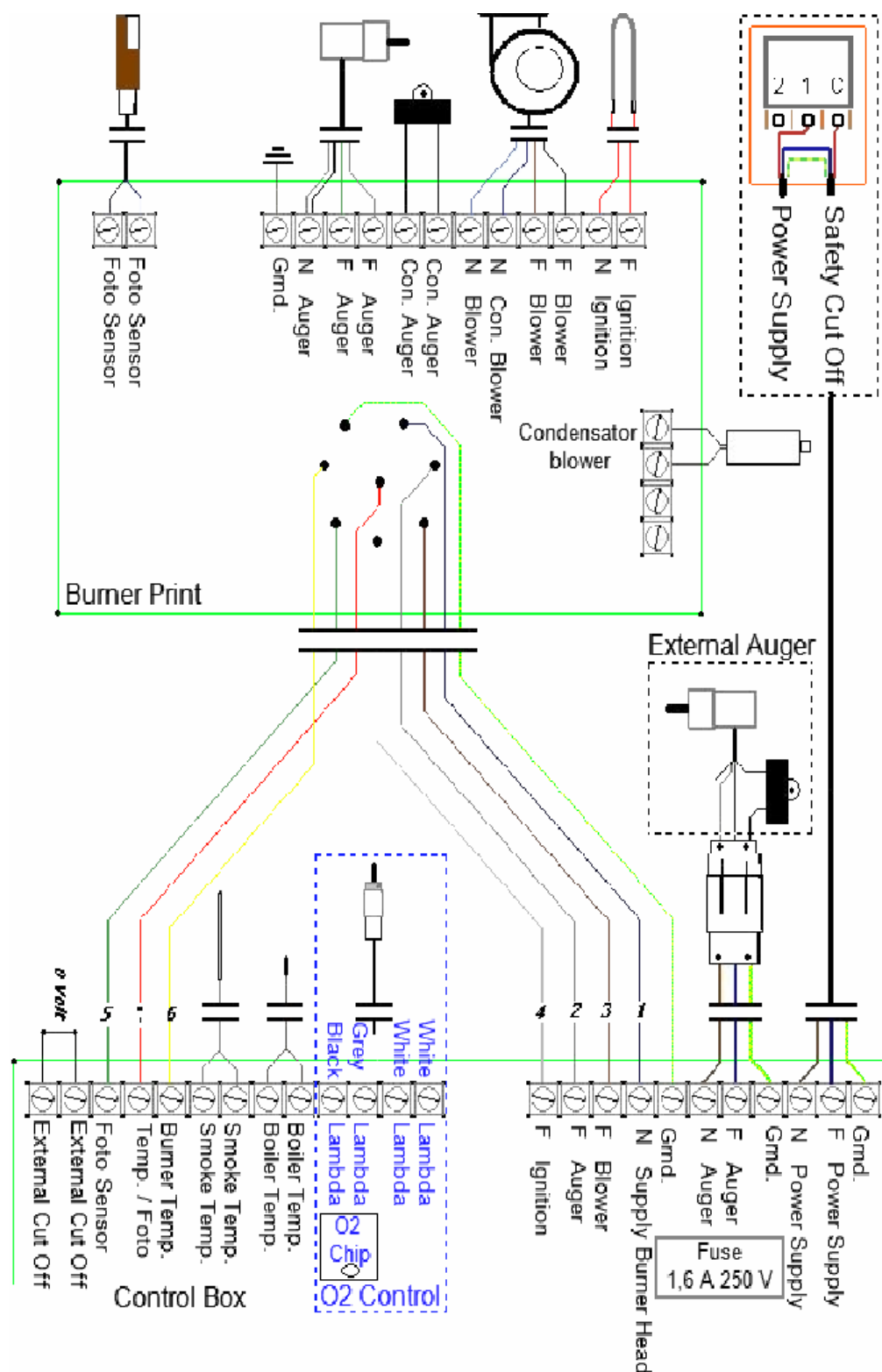
## Odstraňování závad:

Problém	Příčina	Řešení
<b>ALARM HORKÁ PADACÍ ŠACHTA NEBO ZPĚTNÝ KOUŘ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Škvára/popel ve spalovací hlavici.</li> <li>2. Popel v kotli, kouřové rouře a komíně.</li> <li>3. Špatně nainstalovaná zpětná klapka v kotli.</li> <li>4. Chybějící tah v komíně.</li> <li>5. Příliš velký výkon (kW) v poměru ke kotli.</li> <li>6. Vadné čidlo.</li> <li>7. Špatný proud vzduchu.</li> </ol>	<p>Vyčistěte topeniště! Vyčistěte kotel, kouřovou rouru a komín! Opravte nebo odstraňte desku zpětné klapky v kotli! Odizolujte kouřovou rouru, zvyšte komín! Kontaktujte servis! Vyměňte tepelné čidlo na desce s plošnými spoji! Kontaktujte kominíka</p>
<b>ALARM VADNÉ ZAPALOVÁNÍ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spalovací rošt je špatně usazený.</li> <li>2. Popel/škvára ve spalovací hlavici.</li> <li>3. Vlhké peletky.</li> <li>4. Špatně namontované zapalování.</li> <li>5. Vadné zapalování.</li> <li>6. Přílišný tah komína.</li> <li>7. Foto čidlo je vadné/pokryté sazemí.</li> <li>8. Ucpaný ventilátor.</li> </ol>	<p>Zkontrolujte rošt hořáku. Vyčistěte spalovací komoru! Změňte dodavatele/uskladnění! Vyměňte zapalování/proved'te zapalování ručně! Nainstalujte stabilizátor tahu do komína. Vyčistěte/vyměňte čidlo. Vyčistěte ventilátor a zkontrolujte, zda funguje.</p>
<b>ALARM NÍZKÁ TEPLOTA KOTLE</b>	<p>Teplota kotle nepřesáhla 35 stupňů po dvou hodinách provozu, nebo klesla pod 35 stupňů za provozu.</p>	<p>Malý výkon hořáku. Zkontrolujte přísun peletek/ventilátor! Zkontrolujte, zda je na kotli tepelné čidlo.</p>
<b>ALARM ZÁSTRČKA ODMONTOVANÁ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zástrčka na hořáku je špatně nainstalovaná.</li> <li>2. Špína v zástrčce.</li> <li>3. Vadné čidlo.</li> </ol>	<p>Zkontrolujte zástrčku hořáku! Vyčistěte zástrčku od zbytků peletek apod. Vyměňte čidla (foto/teplotní).</p>
<b>Černý displej řízení</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kotel přehřátý</li> <li>2. Pojistky řízení vypadly.</li> </ol>	<p>Znovu zapněte havarijný termostat Vyměňte pojistky. Zkontrolujte kvůli zkratům!</p>
<b>Hořák vyhazuje HFI relé</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vadné zapalování.</li> <li>2. Vadné kabely.</li> </ol>	<p>Vyměňte zapalování/proved'te zapalování ručně! Zkontrolujte kabely a zástrčku. Zkontrolujte stav hořáku.</p>
<b>Hořák vyhasne při „NÍZKÉM ZATÍŽENÍ“ Slabý plamen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Přívod paliva není stabilní.</li> <li>2. Peletky zůstávají v potrubí.</li> <li>3. Nízké dávkování je nastaveno příliš nízko.</li> <li>4. Špatně odhadnutý tah</li> </ol>	<p>Zkontrolujte, zda u vstupu do šneku nejsou piliny. Zkontrolujte sklon šneku. Zkontrolujte, zda šnek ústí do spalovací komory.</p>

	<p>komínu. 5. Špatně změřené množství ve šneku.</p>	<p>Zvyšte tah komína a pozorujte indikátor LX při nízkém provozu. Proveďte nové 360vteřinové měření šneku.</p>
<p><b>Hořáky vyhasnou při „PRODLEVĚ“ Slabý plamen</b></p>	<p>1. Přívod palettek není stabilní. 2. Peletky zůstávají v potrubí. 3. Tah komína je nastaven příliš nízko. 4. Velký tah komína.</p>	<p>Zkontrolujte, zda u vstupu do šneku nejsou piliny. Zkontrolujte sklon šneku. Zkontrolujte, zda šnek ústí do spalovací komory. Pozorujte indikátor LX při prodlevě. Zvyšte tah komína. Nainstalujte stabilizátor tahu do komína.</p>
<p><b>Přílišná spotřeba peletek/požadovanou teplotu kotle nelze dosáhnout</b></p>	<p>1. Chybně nastavené spalování. 2. Přílišný tah komína. 3. Špatně nainstalovaná zpětná klapka v kotli. 4. Špatný kotel/stupeň účinnosti/izolace. 5. Přílišný výkon spalovací komory. 6. Vlhké peletky/špatná kvalita.</p>	<p>Zkontrolujte, zda je popel tmavě šedý! Změřte tah komína/nainstalujte stabilizátor tahu. Zkontrolujte kotel, nainstalujte zpětnou klapku. Změřte teplotu kouře, odizolujte kotel! Snižte výkon spalovací komory. Použijte účinné peletky.</p>
<p><b>Kotel a hořák jsou zanesené/černé.</b></p>	<p>1. Příliš mnoho peletek. 2. Chybně nastavená prodleva. 3. Ucpaný ventilátor.</p>	<p>Zvyšte výkon šneku ve výpočtovém programu. Snižte tah komína. Vyčistěte ventilátor!</p>

# Manuál

## Schémata elektrického zapojení:



Vysvětlivky: External cut off – vnější odpojení, Foto Sensor – foto čidlo, Burner Temp. – teplota hořáku, Smoke Temperature – teplota kouře, Ignition – zapalování, Auger – šnek, Blower – ventilátor, Supply Burner Head – zásobující hlavice hořáku, Fuse – pojistka  
 N = hnědý, černý, F = modrý, Gnd = Pe zelený

# Manuál

## Záruka

Na produkty je poskytována dvouletá záruka platná od data převzetí.

**Avšak nevztahuje se na čidlo kyslíku kouřových plynů, elektrické zapalování a spalovací rošt.**  
Ty součásti jsou považovány za vyměnitelné díly.

Záruka se vztahuje pouze na výrobní a materiálové vady.

V případě vady zboží, na které se vztahuje záruka, zašle náhradní díly k opravě bez nákladů pro uživatele..

Uživatel si zaslané náhradní části nainstaluje sám.

Pokud firma nabídne opravu vadné části, zašle ji uživatel, která ji opraví a po ukončené opravě vrátí. Záruku nelze uplatnit, jestliže je závada způsobena okolnostmi způsobenými uživatelem, nehodou či špatným používáním výrobku, chybějícím čištěním, stavem komína, jakož i okolnostmi, které se výrobní firmy netýkají. Mimoto záruku nelze uplatnit při nesprávném užití kotle, např. při užití paliva, které nebylo schváleno firmou.

Záruka nezahrnuje součásti jako čidlo kyslíku kouřových plynů, elektrické zapalování a spalovací rošt.

Kupující je povinen zkontrolovat zboží okamžitě po převzetí. Jestliže by kupující na základě této kontrol chtěl reklamovat, že dodávka byla nedostatečná nebo spojená s nedostatky, musí zákazník ihned a bez prodlení podat reklamaci u firmy. K vrácení zboží může dojít pouze po dohodě s firmou. V tom rozsahu, ve kterém je firma zodpovědná kupujícímu, je zodpovědnost firmy omezena na přímou ztrátu, tedy ne na škody na připojeném vybavení, a nepřímou ztrátu, za ušlý výdělek, provozní ztrátu, náklady na připojení atd.

### Zodpovědnost:

Výrobce nepřebírá odpovědnost v důsledku právního vztahu kupujícího k třetí osobě. Veškeré objednávky se přijímají s výjimkou zásahu *vyšší moci*, jako jsou například války, občanské nepokoje, přírodní katastrofy, stávky a výluky, selhání dodávek surovin, požáru, poškození firmy nebo její dodavatelské sítě, selhání dopravních zařízení, zákaz dovozu/vývozu nebo jakákoli jiná událost, která brání či omezuje možnosti firmy dodávat zboží.

Firma má v případě zásahu *vyšší moci* možnost volby zrušit buď celý obchod, nebo jeho část, nebo dodat smlouvené zboží, jakmile bude překážka běžného dodání odstraněna. Firma nemá v případě zásahu *vyšší moci* odpovědnost za jakékoli ztráty kupujícího v důsledku nedodání. Neručíme za chyby tisku, změny cen, změny kurzu, vyprodané zboží, jakož i změněné specifikace výrobků, jako je manuál.

Kupující má zodpovědnost zařízení nechat zaregistrovat u příslušných úřadů; případné spory mezi úřady a kupujícím se firmy NBE netýkají a není za ně zodpovědná.

Na vyžádání lze vydat:

**12. Výjimka k tlakové expanzi od Pracovního dozoru.**

**13. Prohlášení o shodě.**

**14. Schválení typu DTI (Dánský technologický institut).**

**15. Schémata desek s plošnými spoji.**

Tento materiál je k dispozici také na [www.nordjysk-bioenergi.dk](http://www.nordjysk-bioenergi.dk).

# Manuál

## Peletkový systém NBE Instalace kyslíkového zařízení

### Instalace kyslíkového zařízení

Instalujte čidlo kyslíku kouřových plynů do kotle (obr.1) tak, aby mělo dobrý kontakt s kouřovými plyny, např. do odvodu kouře nebo do předních dvířek. Je důležité, aby instalace byla provedena vzduchotěsně. **Pozor, musí se dát odmontovat.**

Poté odpojte proud a demontujte víko na řídicí skříňce.

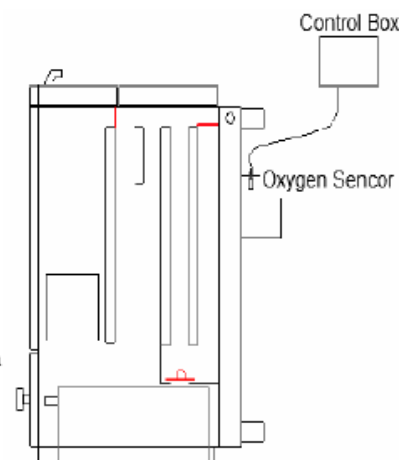
Nainstalujte kabel od čidla kyslíku kouřových plynů ke čtyřem svorkám (označeno modře, schéma 2).

Barva je na desce s plošnými spoji.

Schéma 2 (Řízení, čidlo kyslíku kouřových plynů).

Instalujte přiložený čip (označen jako černý čtvereček, schéma 2).

Malá tečka nahoře na čipu musí směřovat stejným směrem jako vyfrézování v držáku na desce s plošnými spoji. (směrem od šroubových svorek).



Slovníček: control box – řídicí skříňka, oxygen sensor – čidlo kyslíku



### **ČIP SE NESMÍ OTOČIT NESPRÁVNĚ, JINAK DOJDE K JEHO ZNIČENÍ!!!**

Nainstalujte víko zpět na řídicí skříňku.

Zapojte proud do řízení a vyčkejte asi 15 minut, než se čidlo kyslíku kouřových plynů zahřeje.

Nyní ji můžete kalibrovat. Najděte v menu regulaci kyslíku a zvolte ZOBRAZIT. Přepněte se do rozšířeného menu a kalibrujte čidlo kyslíku kouřových plynů.

**Poznámka: čidlo kyslíku kouřových plynů se musí držet ve vzduchu.**

Hořák bude pokračovat bez regulace kyslíku, ale procento kyslíku se vám ukáže na displeji. Nainstalujte čidlo kyslíku kouřových plynů zpět do kotle a dejte si trochu práce se zjištěním procent kyslíku při NÍZKÉM ZATÍŽENÍ a PLNÉM ZATÍŽENÍ, kdy hořák hoří nejlépe.

Plamen by měl být mocný při PLNÉM ZATÍŽENÍ (100 %) a trochu slabší při NÍZKÉM ZATÍŽENÍ (10 %). Povšimněte si, že čím více je kotel utěsněný a čím plynulejší je tah komína, tím přesnější bude měření procent kyslíku.

**Vždy se doporučuje nainstalovat stabilizátor tahu do komína spolu s regulací kyslíku.**

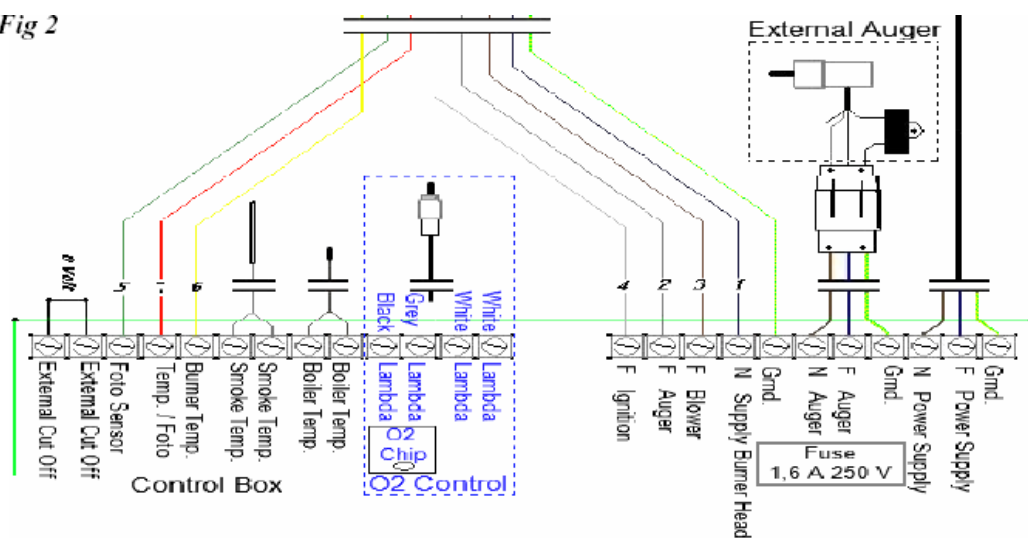
Pokud jste našli nevhodnější procenta kyslíku, vstupte do menu pod regulaci kyslíku a zvolte ANO, poté zadejte zjištěné procento kyslíku do MIN. VÝKON KYSLÍKU a MAX. VÝKON KYSLÍKU.

Řízení poté nastaví automaticky časy dopravního šneku do NÍZKÉHO DÁVKOVÁNÍ a PLNÉHO DÁVKOVÁNÍ.

**Přejete-li si mocnější spalování, nastavte nižší procento kyslíku.**

**Přejete-li si slabší spalování, nastavte vyšší procento kyslíku.**

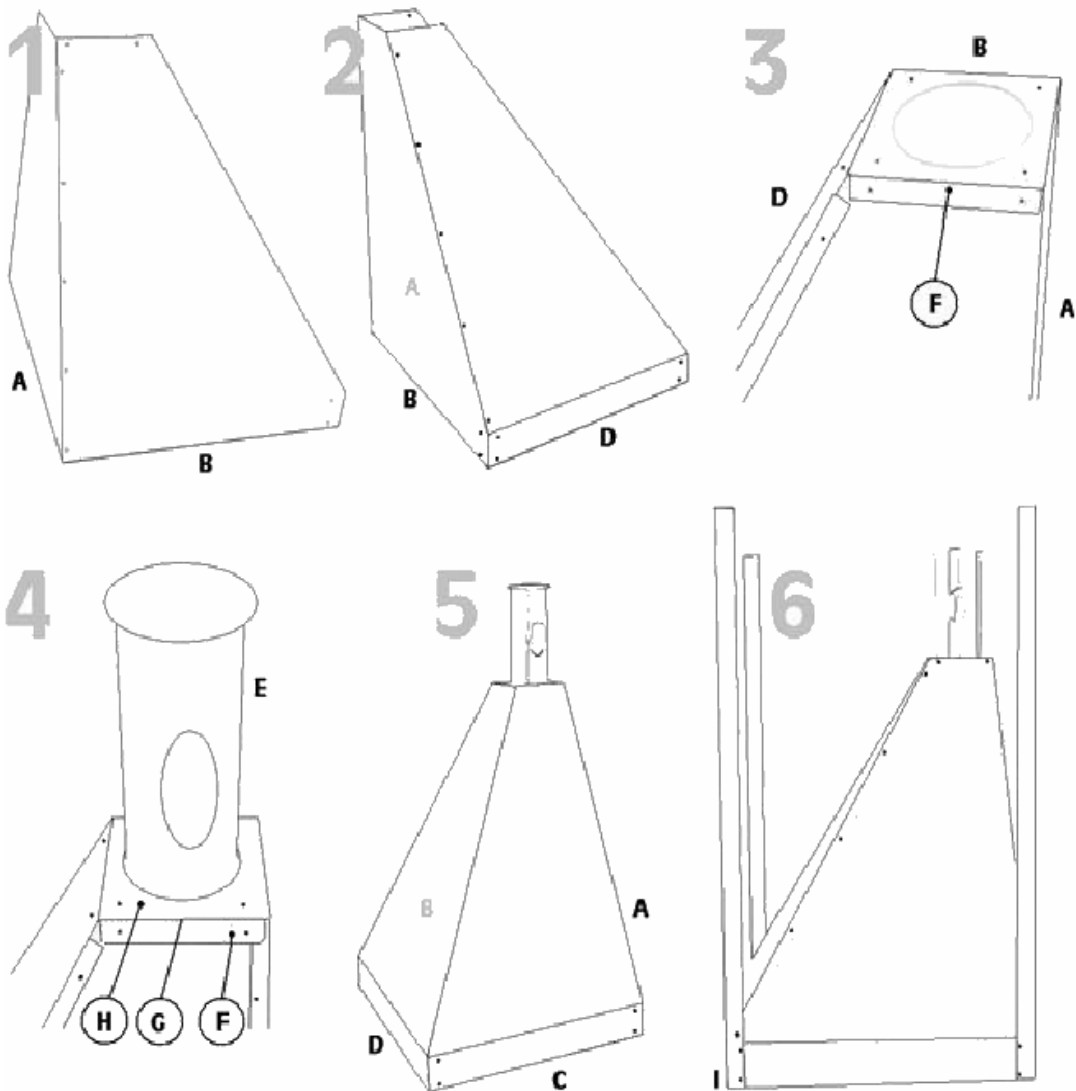
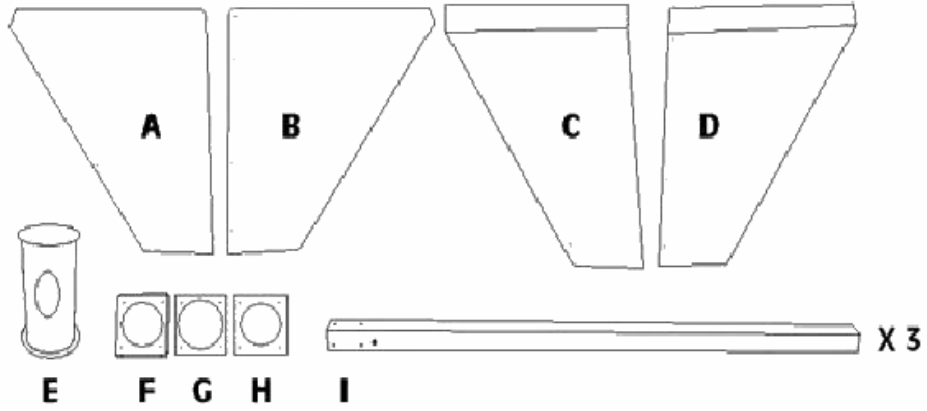
Fig 2



Vysvětlivky: External cut off – vnější odpojení, Foto Sensor – foto čidlo, Burner Temp. – teplota hořáku, Smoke Temperature – teplota kouře, Ignition – zažihání, Auger – šnek, Blower – ventilátor, Supply Burner Head – zásobující hlavice hořáku

# Manuál

## Peletkový systém NBE Instalace peletkového zásobníku





# ZÁRUČNÍ LIST

na peletkový kotel: **Bio Comfort, Boink**

výrobní číslo: \_\_\_\_\_

Výrobce: OPOP spol. s r.o., Valašské Meziříčí

Tel.: 571 675 589, fax.: 571 611 225

Datum expedice ze závodu: \_\_\_\_\_

## Podmínky záruky:

Tento záruční list obsahuje osvědčení o jakosti a kompletnosti. Výrobce potvrzuje, že výrobek je kontrolován a odpovídá svým provedením technickým podmínkám a ČSN EN 303-5. Za jakost, funkci a provedení kotle ručíme po dobu 24 měsíců ode dne prodeje příslušnému spotřebiteli, nejdéle však 30 měsíců ode dne vyskladnění z výrobního podniku a to tím způsobem, že vady vzniklé prokazatelně následkem vadného materiálu, vadné konstrukce, nebo vadného provedení odstraníme v nejkratší době na náš náklad s podmínkou, že kotel:

- je v normálním technickém stavu dle návodu k obsluze
- je připojen na komínový průduch dle ČSN 73 4201:1989
- není násilně mechanicky poškozen (nebyl proveden neoprávněný zásah s výjimkou zásahů povolených v návodu k obsluze)
- komínový tah dle ČSN musí odpovídat hodnotě uvedené v tab. 2, dle typu kotle
- spotřebitel při uplatňování reklamace předloží tento záruční list, řádně vyplněný
- jsou dodrženy pokyny výrobce pro použití tlakových expanzních nádob



## Poznámka:

Při hlášení závady je nutné vždy předložit tento záruční list, udat přesnou adresu a uvést okolnosti, za kterých k závadě došlo. O způsobu a místě opravy bude rozhodnuto v našem podniku.

TK dne \_\_\_\_\_

Prodáno dne \_\_\_\_\_



## Upozornění:

*Za ocelový svařenec - jeho trvalou těsnost ručíme po dobu 60-ti měsíců ode dne vyskladnění z výrobního podniku. Podmínkou uznání této záruky je skutečnost, že v topném systému nebyla použita tlaková expanzní nádoba a k netěsnosti došlo vinou nekvalitního materiálu případně svařecské práce. Záruku nelze uznat při poruchách zaviněných obsluhou. Pokud bude záruka v prodloužené záruční době uznána, předáme náhradní svařenec prostřednictvím kusové dopravy nebo osobním odběrem uživateli. Náklady spojené s dopravou, výměnou a vrácením vadného svařence do výrobního podniku hradí uživatel. Pokud nebude vadný svařenec vrácen výrobnímu podniku do 30 dnů od data zaslání nebo předání náhradního svařence, bude uživateli vyúčtován svařenec v plné výši.*

*Na vyměněný svařenec v prodloužené záruční době tj 60 měsíců se vztahuje záruka 24 měsíců od data odebrání.*

Svařenec kotle je nastříkaný černou, vodou ředitelnou, barvou, což může mít za následek loupání této barvy. Loupající se barva nemá vliv na funkci kotle. Po prvním zatopení se tato barva opálí.

## Postup při reklamaci :

- 1) Předložit osobně, poštou nebo faxem potvrzený záruční list s dokladem o zaplacení výrobku.
- 2) Nahlásit přesnou adresu, případně telefon a uvést okolnost, při které k události došlo.
- 3) Servisní technik výrobce oznámí uživateli výrobku způsob vyřízení reklamace :
  - a) zasláním reklamovaného dílu na výměnu

- b) v případě nemožnosti postupu podle bodu a) má výrobce právo určit způsob, termín a provedení opravy svým servisním pracovníkem nebo smluvním partnerem
- c) uživatel je povinen umožnit výrobci opravu podle bodu b)
- d) neumožní –li uživatel přístup k provedení opravy, považuje výrobce tuto reklamaci za ukončenou
- e) v případě neopravitelnosti závady má uživatel právo na výměnu vadného dílu
- f) v případě neoprávněnosti reklamace tj. nepotvrzení závady nebo netěsnosti svařence servisním pracovníkem, budou reklamujícímu vyúčtovány náklady spojené s prohlídkou a cestovným k uživateli
- g) v případě nutnosti urychlení reklamace kontaktujte servisního pracovníka výrobce na tel. : 571 675 252 nebo 602 743 970

*Vážený zákazníku,*

jsme velmi rádi, že jste se rozhodl zakoupit si náš výrobek. Toto rozhodnutí Vás opravňuje k získání 10% slevy na náhradní díly . K tomu, abyste získal výše uvedené výhody, je potřebné vyplnit registrační kartu a zaslat ji na naši adresu:

**OPOP spol s r.o.**  
**Obchodní oddělení**  
**Zašovská 750**  
**757 01 Valašské Meziříčí**

*Po obdržení vyplněného formuláře Vám obratem zašleme Zákaznickou kartu, která Vás opravňuje k získání slev u výrobce na náhradní díly. Při objednávání náhradních dílů je nutné vždy uvádět číslo Vaší Zákaznické karty na ní uvedené.*

*Děkujeme za Vaši důvěru.*

Zde odstříhnete a zašlete na naši adresu

.....  
**14. REGISTRAČNÍ KARTA**

Jméno..... výrobní číslo výrobku.....

Příjmení..... prodejce.....

Ulice a č.p. .... typ výrobku.....

Město.....

PSČ.....

Telefonní číslo(nepovinné).....

E-mail .....

Podpis.....

