

NÁVOD K OBSLUZE A INSTALACI KOTLE

ROTARY PELL INDUSTRIAL

70 – 200 kW



BLAZE HARMONY s.r.o.

Trnávka 37, 751 31 Lipník nad Bečvou

Česká republika

Tel.: +420 777515172

E-mail: info@blazeharmony.com, www.blazeharmony.com

Vydání: 2019/01

Vážený zákazníku,

gratulujeme vám k volbě a nákupu kotle značky BLAZE HARMONY. Stáváte se tím uživatelem kotle špičkových parametrů. Aby vám kotel dobře, spolehlivě a dlouho sloužil, obsluhujte ho v souladu s pokyny návodu k obsluze.

Velice si vážíme Vámi projevené důvěry a budeme rádi za zpětnou vazbu k provozu a obsluze kotle.

V souladu s NV č. 176/2008 Sb., příloha 1, bod 1.7.4. se jedná o

PŮVODNÍ NÁVOD K POUŽITÍ.

Copyright 2017 BLAZE HARMONY s.r.o.

Všechna práva vyhrazena.

Veškerý text, obrázky jsou předmětem autorského práva a další ochrany duševního vlastnictví.

Tiskové chyby vyhrazeny.

1	Úvod.....	4
1.1	Předmluva.....	4
1.2	Základní informace	4
1.3	Postup v případě poruchy, havárie.....	5
2	Technické podmínky instalace kotle, předpisy, pokyny.....	5
2.1	Podmínky umístění kotle	5
2.2	Podmínky pro elektrickou instalaci.....	5
2.3	Výběr expanzní nádoby	6
3	Popis kotle.....	6
3.1	Technická specifikace	7
3.2	Technické parametry	8
4	Instalace kotle	12
4.1	Činnosti před zahájením instalace kotle.....	12
4.2	Umístění kotle	12
4.3	Montáž hořáku	13
4.4	Záruční palivo	13
4.5	Připojení k hydraulické instalaci	13
4.6	Pokyny pro kvalitu vody topného systému.....	14
4.7	Připojení k elektrické síti.....	15
4.8	Hydraulická schémata zapojení	18
4.8.1	Schéma č.1	18
4.8.2	Schéma č. 2	19
4.8.3	Schéma č. 3	20
4.9	Připojení kotle ke komínu.....	21
5	Provoz kotle	22
5.1	Příprava na první spuštění kotle	22
5.2	Zákaz spuštění kotle	22
6	Kontrola a údržba.....	23
6.1	Obecné pokyny.....	23
6.2	Údržba prováděná uživatelem.....	23
6.3	Údržba prováděná autorizovaným servisním partnerem.....	23
6.3.1	Rozsah a interval servisní kontroly a údržby	23
6.3.2	Údržba kotle	24
6.3.3	Údržba hořáku.....	25
6.4	Kontrola funkčnosti příslušenství kotle	25
6.4.1	Obecné pokyny.....	25
6.4.2	Kontrola funkčnosti havarijního bezpečnostního termostatu	25
6.4.3	Kontrola funkčnosti čidla teploty kotle	25
7	Zdravotní, bezpečnostní a požární pokyny	25
8	Závady a jejich řešení	26
9	Související normy	27
10	Osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku	28
	Záruční doba na kotel je 24 měsíců. Záruční doba na tlakovou část kotle je 60 měsíců.	28
	Nedodržení výše uvedeného má za následek ztrátu záruky.	28
	Pokud první uvedení kotle do provozu provede neoprávněná osoba, zaniká záruka na výrobek!	28
11	UPOZORNĚNÍ!	29
12	Záznam o provedených opravách	30

1 Úvod

1.1 Předmluva

Předmětem tohoto návodu jsou jednokomorové peletové kotle s rotační hořákem Rotary Pell Universal, určené pro spalování dřevěných pelet typu A.

Tento návod je určen pro uživatele kotle, pro montážní a servisní firmy.

Před zahájením jakýchkoli činností souvisejících s instalací a provozem kotle, je nutné seznámit se s obsahem tohoto návodu.

1.2 Základní informace

Správný výběr kotle je založen na výpočtu tepelné ztráty vytápěného objektu. Typ a jmenovitý výkon kotle stanoví projektant s příslušným oprávněním

Je třeba si uvědomit, že dlouhodobý a spolehlivý provoz kotlů Rotary Pell Universal s rotačním hořákem závisí zásadně od správné instalace, způsobu použití a včasné a správné údržby a servisu.



POZOR! První uvedení do provozu a veškeré opravy smí provádět pouze autorizovaná osoba s prokazatelným oprávněním od výrobce.

Pro získání záruky je nezbytné řádně vyplnit, podepsat uživatelem a autorizovanou osobou KONTROLNÍ LIST UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU a ZÁRUČNÍ LIST a odeslat na následující adresu:

BLAZE HARMONY s.r.o.

Trnávka 37

751 31 Lipník nad Bečvou

Česká republika



Neodeslání, zaslání neúplného nebo nepodepsaného Kontrolního listu uvedení kotle do provozu a Záručního listu, do 14 dnů ode dne uvedení kotle do provozu vede ke ztrátě záruky na zakoupené zařízení a následné náklady na opravy a výdaje s tím spojené jsou hrazeny v plné výši uživatelem kotle.

Při instalaci kotle je třeba splnit následující podmínky:

- instalace musí být provedena dle platných místních norem a předpisů
- nepoužívejte znečištěné vnitřní trubky a radiátory pro vytápění
- po instalaci kotle a topného systému důkladně propláchněte několikrát čistou vodou.
- kotle Rotary Pell Universal lze provozovat pouze v centrálním topném systému, kde je pracovní médium čistá voda s maximální přípustnou teplotou nepřesahující 100 ° C a maximální pracovní tlak do 3 barů. Kvalita vody, kterou se má zařízení naplnit, se nemůže lišit od normy pro pitnou vodu. Přidání jakýchkoli opatření k topné vodě, např. Nemrznoucí kapaliny, se provádí pod odpovědností uživatele. Společnost BLAZE HARMONY s.r.o. nenesе žádnou odpovědnost.
- kotel, čerpadla a topný systém musí být řádně odvzdušněny.
- regulátor kotle umí ekvitermní řídit topný systém pro zvýšený komfort uživatele. K regulátoru je možné připojit další příslušenství, jako dálkové ovládání s funkcí termostatu, internetový modul pro správu online, atd.
- kotel musí být připojen na odpovídající komín a v souladu s příslušnými předpisy připojen ke komínu odolnému proti kondenzátu spalin (např. vybaven vhodnou komínovou vložkou).



POZOR! Kotel musí být každý rok kontrolován a seřízen autorizovaným technikem. Doporučujeme provést kontrolu vždy před zahájením topné sezóny. Osobám mladším 18 let je zakázáno obsluhovat kotel.

1.3 Postup v případě poruchy, havárie

Je třeba bezprostředně:

- odpojit regulátor kotle od elektrického napájení
- vypustit vodu z kotle a topného systému pokud během havárie hrozí zamrznutí instalace
- vypustit vodu z kotle a topného systému pokud jsou objeveny netěsnosti a hrozí vytopení vodou



Je zakázáno provádět jakékoliv úpravy na bezpečnostních prvcích kotle

Při servisním zásahu používejte výhradně originální díly dodávané výrobcem kotle

Je zakázáno otevírat dvířka nebo čistící otvory během provozu kotle

Doporučujeme kontrolovat zásobník paliva tak, aby nedošlo k jeho kompletnímu vyprázdnění

2 Technické podmínky instalace kotle, předpisy, pokyny

2.1 Podmínky umístění kotle

Kotel musí být instalován v samostatné místnosti – kotelně, na takovém místě aby byl vždy přístup ze všech stran. Kotelna musí splňovat požadavky místních předpisů a norem pro umístění kotle na tuhá paliva. Okolní předměty a stěny budovy nesmí překážet v provozu kotle a při servisním zásahu. Rovněž je nutné zajistit potřebnou dodávku paliva a prostor pro odstraňování popela.

Prostor, kde je kotel instalován musí být správně větrán gravitační ventilací. Přívodní potrubí umístěno ve výšce cca 15 cm od podlahy a odvodní potrubí umístěno co nejvíce pod stropem. Takový systém zajišťuje přirozenou ventilaci a přívod čerstvého vzduchu do kotelny z venkovních prostor. Použití mechanické odtahové ventilace je nepřípustný.

Kotelna by také měla být vybavena odtokovým kanálem pro kanalizaci a přívodem vody (vodovodním kohoutkem). Vstupní dveře kotelny se musí otevírat směrem ven.

Kotel musí být umístěn na podklad speciálně určený k tomuto účelu, nebo přímo na betonovou podlahu kotelny. Podklad musí být z nehořlavého materiálu a musí být konstruován pro zatížení kotlem s napuštěnou vodou.

2.2 Podmínky pro elektrickou instalaci

- kotel je připraven pro práci se zařízeními napájenými z jednofázové sítě s jmenovitým napětím 230V / 50Hz
- Kotel a jeho příslušenství musí být připojen k síťové zásuvce s ochranným kontaktem (PE)



POZOR! Ochranný kontakt musí být skutečně připojen k ochranné liště a v případě použití proudového chrániče musí být i ten účinně uzemněn, pokud je síťová zásuvka zapojena dvoužilovým kabelem.

- Všechna elektrická připojení musí být provedena v souladu s dodanými schémata zapojení a v souladu s místními předpisy
- Do vedení ke kterému je připojen kotel a jeho příslušenství nepřipojujte žádná další zařízení
- Veškeré opravy a servisní zásahy lze provádět po odpojení regulátoru a příslušenství od elektrické sítě
- Veškeré opravy mohou provádět pouze autorizovaní partneři, nebo osoby s patřičným oprávněním

- Jakákoliv neoprávněná manipulace, konstrukční změny, nebo opravy provedené uživatelem vedou ke ztrátě záruky na zařízení a také je vážné riziko zranění nebo smrti

2.3 Výběr expanzní nádoby

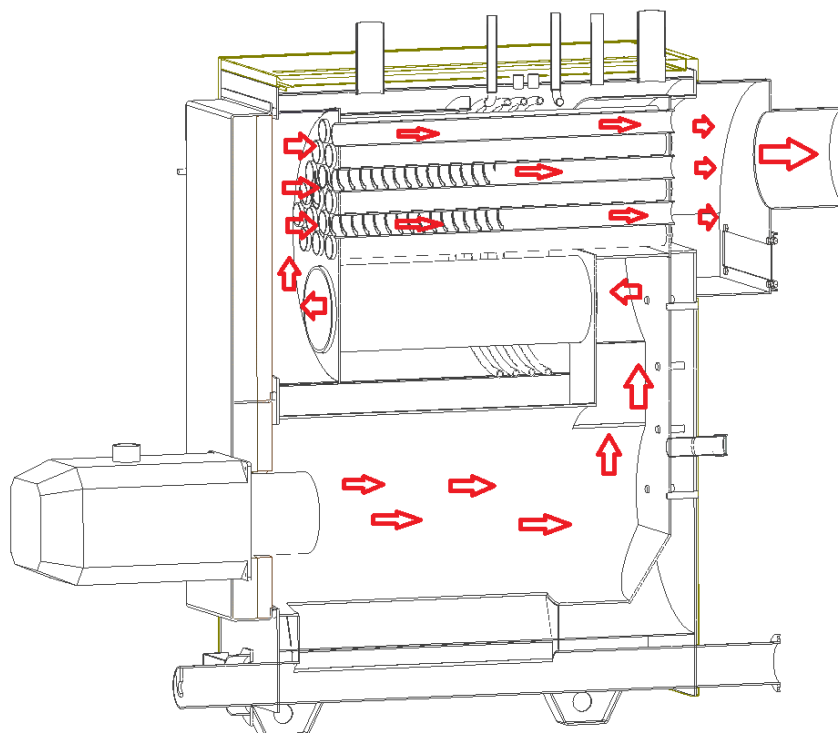
Kotle Rotary PELL Industrial jsou připraveny pro práci v otevřeném topném systému s otevřenou expanzní nádobou tak i v uzavřeném systému s tlakovou expanzní nádobou. Kotle určené pro provoz v uzavřeném systému je třeba objednávat s chladicí smyčkou. V tomto případě je naprosto nezbytné tuto chladicí smyčku připojit s bezpečnostním termostatickým ventilem. Projektant vytápění musí zvolit správnou expanzní nádobu a také další prvky zabezpečující hydraulickou instalaci. Montáž expanzní nádoby musí provést instalatér zapojující kotel dle platných předpisů a instrukcí výrobce expanzní nádoby.

3 Popis kotle

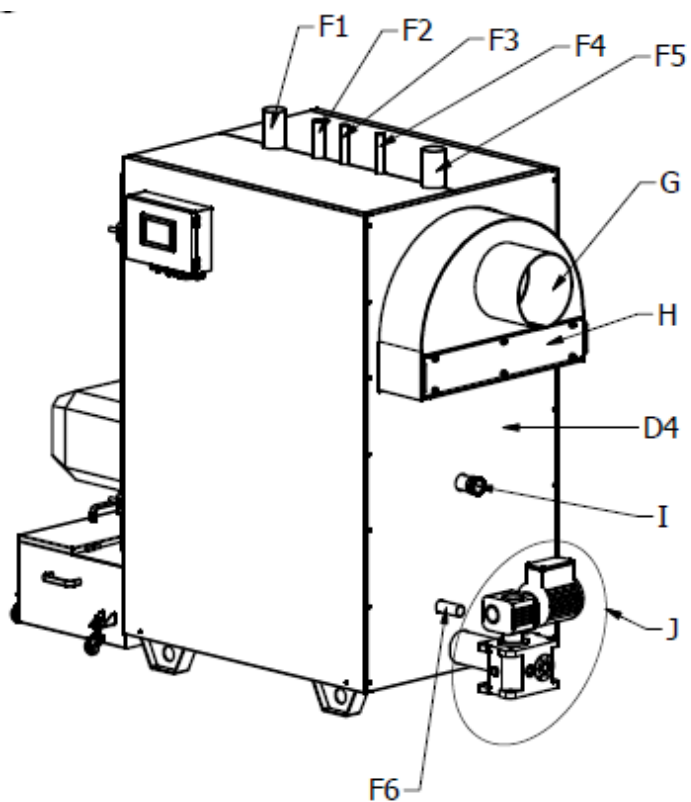
Ocelový, teplovodní kotel Rotary PELL Industrial je osazen hořákem s rotační spalovací komorou, který představuje nejmodernější řešení pro vytápění biomasou. Kotel je výborným zdrojem tepla pro větší domy, haly, dílny, a dalších objektů s vyšší tepelnou ztrátou, přičemž splňují požadavky uživatelů na moderní kotel s minimálními nároky na údržbu (plně automatický provoz), vysoký komfort obsluhy a nízké provozní náklady. Konstrukce kotle je založena na systému tří tahového výměníku z vodorovných výměníkových trubek, což zajišťuje vysokou účinnost spalování a minimalizuje tepelné ztráty do komínu. Výměník a spalovací komora kotle jsou vyrobeny z certifikované kotlové ocele. V přední části je kotel vybaven rozměrnými dvířky, které slouží pro instalaci hořáku, čištění spalovací komory a systému výměníku. V zadní části kotle je umístěn ocelový kouřovod, pro připojení kotle ke komínu. Dále je v zadní části umístěn čistící otvor. Spodní část spalovací komory kotle je vybavena systémem automatického odstraňování popele, který se skládá ze šnekového podavače a motoru s převodovkou. Popel, který vzniká při spalování je pomocí šnekového podavače přesouván do mobilního popelníku, který je umístěn v přední části kotle, pod hořákem. Konstrukce popelníku a způsob instalace ke kotli umožňuje snadné a účinné odstranění popela. Kotle určené pro provoz s tlakovou expanzní nádobou mají navíc vychlazovací smyčku.

Dalšími vlastnostmi kotlů Rotary PELL Industrial s rotačním hořákem jsou velmi nízké emise prachu a škodlivých látek ve spalínách. Tyto emise hodnoty emisí jsou mnohem nižší než jen přípustná hodnota pro kotle na tuhá paliva, což činí kotel Rotary PELL Industrial zařízením, které je velice šetrné k životnímu prostředí.

3.1 Technická specifikace

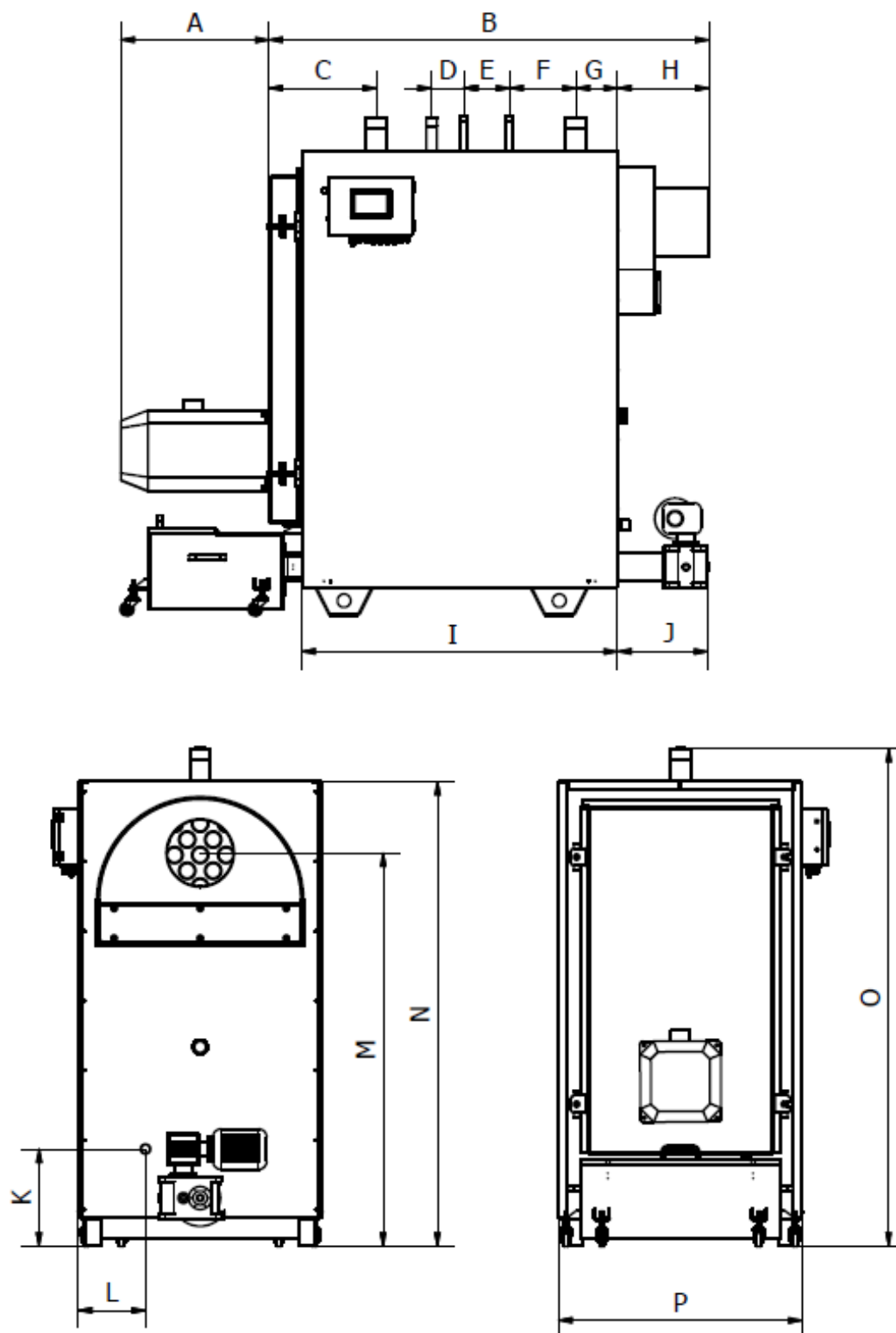


Obrázek 1. Řez kotle s označením toku spalin



Obrázek 2. Komponenty kotle

3.2 Technické parametry

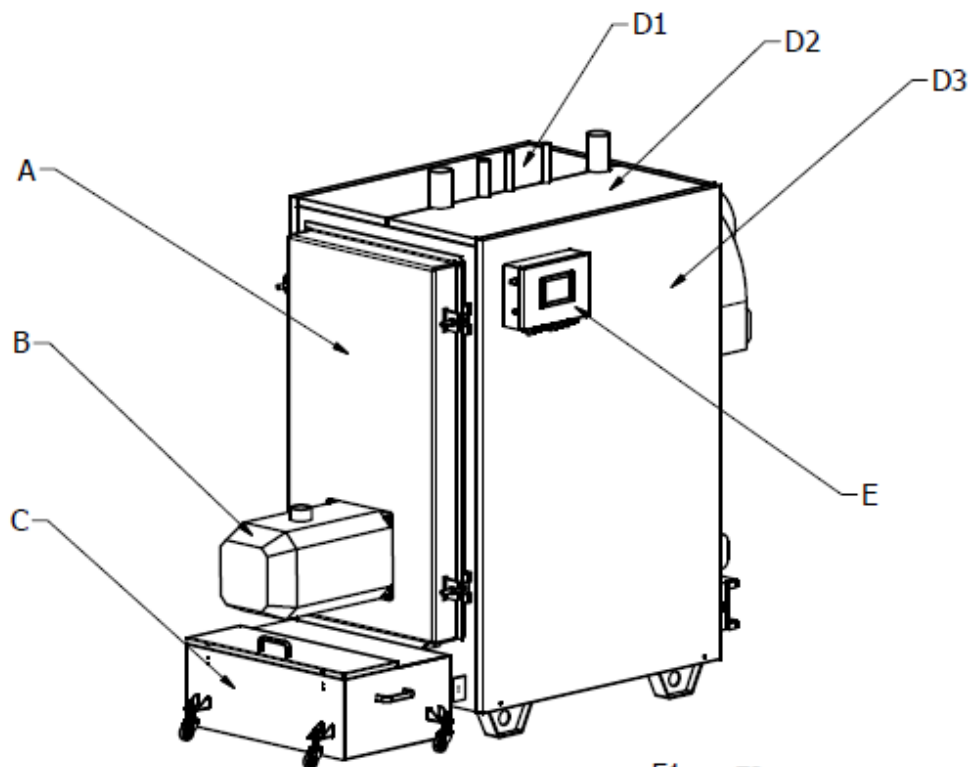


Obrázek 3. Rozměry kotle

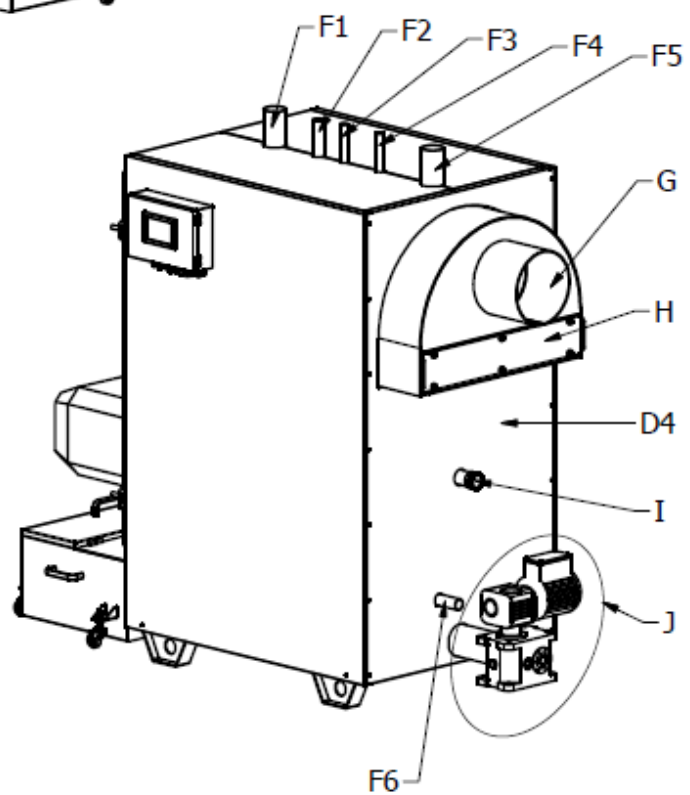
Tabulka 1. Rozměry kotle

Parametr	Jednotka	Nominální výkon kotle (kW)			
		70	100	150	200
Rozměr A	mm	430	530	715	690
Rozměr B	mm	1540	1630	2230	2630
Rozměr C	mm	415	400		
Rozměr D	mm	90			
Rozměr E	mm	130	170	340	510
Rozměr F	mm	140	200		
Rozměr G	mm	155			
Rozměr H	mm	315	340		
Rozměr I	mm	1105	1170	1770	2170
Rozměr J	mm	265			
Rozměr K	mm	270	260		
Rozměr L	mm	225	290		
Rozměr M	mm	1210	1475		
Rozměr N	mm	1375	1725		
Rozměr O	mm	1490	1815		
Rozměr P	mm	710	905		

Nátrubek	Jednotka	Nominální výkon kotle (kW)			
		70	100	150	200
F1	R"	6/4"		2"	
F2	R"	5/4"			
F3	R"	3/4"			
F4	R"	3/4"			
F5	R"	6/4"		2"	
F6	R"	1"			



- A – přední dvířka
 B – hořák
 C – externí popelník
 D – kryty kotle
 1 – horní levý
 2 – horní pravý
 3 – boční
 4 – zadní
 E – regulátor
 F – nátrubky
 1 – vstup topné vody (zpátečka)
 2 – pojistný ventil
 3 – vstup pro chladicí smyčku
 (pouze pro kotle 70 a 100 kW)
 4 – výstup pro chladicí smyčku
 (pouze pro kotle 70 a 100 kW)
 5 – výstup topné vody
 6 – napouštěcí ventil
 G – sopouch
 H – kryt čistícího otvoru
 I – průzor plamene
 J – sestava motoru pro automatické
 odpopelnění



Tabulka 2. Tepelně technické parametry kotle

Parametr	Jednotka	Nominální výkon kotle (kW)			
		70	100	150	200
Rozsah výkonu	kW	21-70	30-100	45-150	60-200
Účinnost při nominálním výkonu	%	95,5	90,9	91,3	92,1
Maximální provozní tlak	bar	3			
Požadovaný tah komína	mbar	0,20–0,30			
Objem výměníku	l	250	445	720	930
Teplota spalin při nominálním výkonu	°C	157	140	175	124
Teplota spalin při minimálním výkonu	°C	78	90	102	105
Hmotnostní tok spalin při nominálním výkonu	kg/s	0,02897	0,04115	0,06642	0,8835
Hmotnostní tok spalin při minimálním výkonu	kg/s	0,01155	0,02556	0,04030	0,04936
Průměr kouřovodu (sopouchu)	mm	∅ 200	∅ 250		
Hydraulická ztráta kotle $\Delta T = 10$ K	mbar	17,3	33,8	67,8	94,9
Třída kotle dle EN 303-5:2012	-	5			
Rozsah pracovní teploty vody	°C	50-90			
Minimální teplota vody na vstupu do kotle (zpátečka)	°C	50			
Třída, druh paliva	-	Třída C1 podle EN 303-5:2012 Slisované dřevo – pelety vyrobené shodně s EN ISO 17225-2:2014-07			
Elektrické napětí/frekvence	V/Hz	230/50			
Proud	A	6			
Příkon v režimu STAND-BY	W	3			
Příkon při nominálním výkonu	W	234	278	630	660
Příkon při minimálním výkonu	W	191	227	557	585
Maximální teplota vody na vstupu do chladicí smyčky	°C	10			
Maximální tlak vody na vstupu do chladicí smyčky	bar	6			
Maximální hluk	dB	61			

4 Instalace kotle

4.1 Činnosti před zahájením instalace kotle

Před zahájením samotné instalace kotle je třeba zkontrolovat:

- zda je zakoupený kotel bez vad a mechanických poškození způsobených např. během transportu
- zda je hydraulická instalace ústředního topení provedena řádně, nejsou zde žádné nečistoty, rez atd., které by mohly způsobit poruchy v provozu kotle (např. zvýšení odporu průtoku vody v kotli)
- zda je komín vyložen vložkou z kyselinovzdorné oceli, je průchodný a zda je v něm správný tah
- zda je v kotelně správně zajištěno větrání
- zda je elektrická síť s odpovídajícím napětím (230 V) a zda kabel fáze (L) je správně připojen a elektrická zásuvka je zajištěna ochranným kontaktem

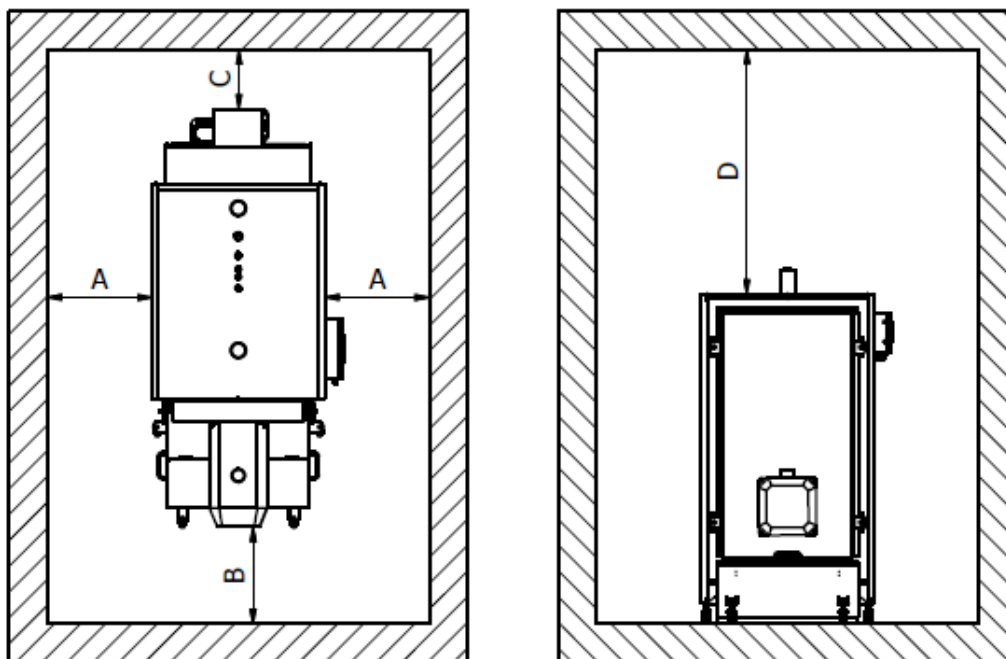
4.2 Umístění kotle

Kotel musí být instalován v samostatné místnosti – kotelně. Kotelna musí splňovat požadavky místních předpisů a norem pro umístění kotle na tuhá paliva.

Podlaha pod kotlem by měla být v mírném sklonu k odpadnímu kanálu (odtoku). Musí být z nehořlavého materiálu a s pevností přiměřené k hmotnosti kotle. Samotný kotel musí být při instalaci dokonale vyrovnán.

Umístění kotle musí být vyřešeno tak, aby byl ke kotli přístup ze všech stran pro údržbu a servisní zásahy.

Minimální vzdálenosti od stěn jsou specifikovány na obrázku a v tabulce níže.



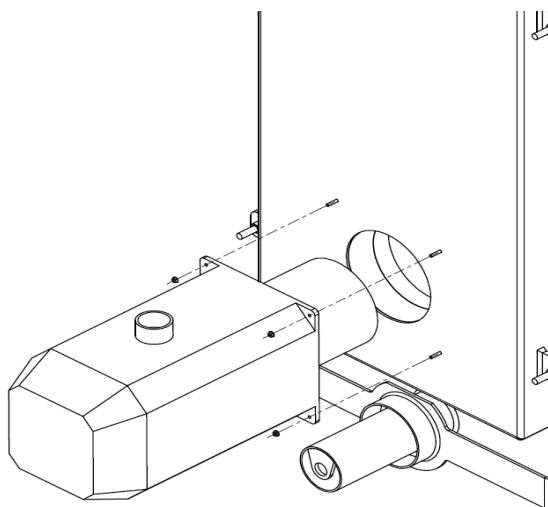
Obrázek 4. Minimální odstup od stěn

Tabulka 3. Minimální odstup od stěn

Parametr	Jednotka	Nominální výkon kotle (kW)			
		70	100	150	200
Rozměr A	mm	900			
Rozměr B	mm	1700	1800	2200	2400
Rozměr C	mm	500			
Rozměr D	mm	1125	775		

4.3 Montáž hořáku

Hořák instalujte do otvoru v předních dvířkách kotle a na 4 šrouby, jako je znázorněno na obrázku č.5. Následně zajistěte příloženými matkami.



Obrázek 5. Montáž hořáku do kotle

4.4 Záruční palivo

Pro bezproblémový, ekologický a ekonomický provoz kotle Rotary PELL Industrial je nezbytné používat dřevní pelety, která je vyrobena podle normy EN ISO 17225-2:2014-07.

Doporučujeme používat certifikovaná paliva ze spolehlivých zdrojů. Palivo musí mít nízkou vlhkost a malý obsah prachu a popele. Tabulka níže zobrazuje minimální požadavky na kvalitu paliva.

Tabulka 4. Minimální požadavky na kvalitu paliva

Vlhkost	≤ 12%
Obsah popele	≤ 0,5%
Výhřevnost	> 17 MJ/kg
Třída paliva	C1 EN 303-5:2012

Při každém doplňování paliva do zásobníku je třeba věnovat pozornost případným mechanickým nečistotám (např. kamenům), které mohou poškodit zařízení kotle (hořák, podavač, automatický systém odpopelnění) a způsobit poruchy za které výrobce kotlů neodpovídá.

4.5 Připojení k hydraulické instalaci

Kotel Rotary PELL Industrial jsou opatřeny vývody s vnějším závitem: Vstup a výstup z kotle, vypouštěcí nátrubek a případně nátrubky pro zapojení chladicí bezpečnostní smyčky (připojovací rozměry jsou uvedeny v tabulce č. 1). Použitím těchto nátrubků připojte kotel k hydraulické instalaci. Pozor aby byla dodrženo, že vstup do kotle a výstup z kotle jsou připojeny na správné nátrubky.

V závislosti na typu instalace (otevřený systém nebo uzavřený tlakový systém) musí být instalace provedena shodně s projektem a místními předpisy.

- Před připojením kotle je nezbytné důkladně vyčistit od všech možných nečistot (špína, rez, atd.)
- Mezi kotlem a topným systémem musí být uzavírací ventily, aby při potřebě odpojení kotle nemuselo dojít k vypuštění vody z celého topného systému
- Kvůli ochraně kotle před nízkoteplotní korozí musí být na vratné vodě do kotle instalován trojcestný nebo čtyřcestný ventil, který zajistí že teplota vratné vody nebude nižší než 55°C
- Musí být instalováno čerpadlo kotle

- Optimální provedení topného systému je takové kdy rozdíl mezi teplotou vstupní a výstupní vody je okolo 15°C.
- Na vratné vodě do kotle, před čerpadlem, je nezbytné instalovat filtr.
- Kotle o vyšším výkonu než 100kW, musí být vybaveny parametrickým čidlem úrovně vody. V závislosti na typu čidla jej instalujte na kotel shodně s instrukcemi výrobce čidla



Pozor! S kotlem nejsou dodávány žádné hydraulické armatury. Nákup těchto armatur a zařízení pro osazení kotle je výhradně na straně uživatele.

Po instalaci kotle náleží:

- Napustit vodou celý hydraulický systém
- Odvzdušnit celou instalaci topného systému a kotel. Odvzdušnění musí probíhat několik následujících dní po instalaci kotle a topného systému (doporučujeme použít automatické odvzdušňovací ventily)
- Důkladně zkontrolovat těsnost připojení kotle s topným systémem

V místnostech topného okruhu kde je plánovaná instalace pokojového termostatu neinstalujte na radiátory termostatické hlavice, protože:

- pokojovou teplotu kompletně řídí regulátor, který ovládá čerpadlo kotle a případně trojcestný směšovací ventil nebo hořák
- v případě změny teploty na regulátoru by bylo třeba přenastavovat termostatické ventily na radiátorech
- v případě havarijního přetopení kotle regulátor automaticky aktivuje čerpadlo kotle a topných okruhů za účelem ochlazení kotle

4.6 Pokyny pro kvalitu vody topného systému

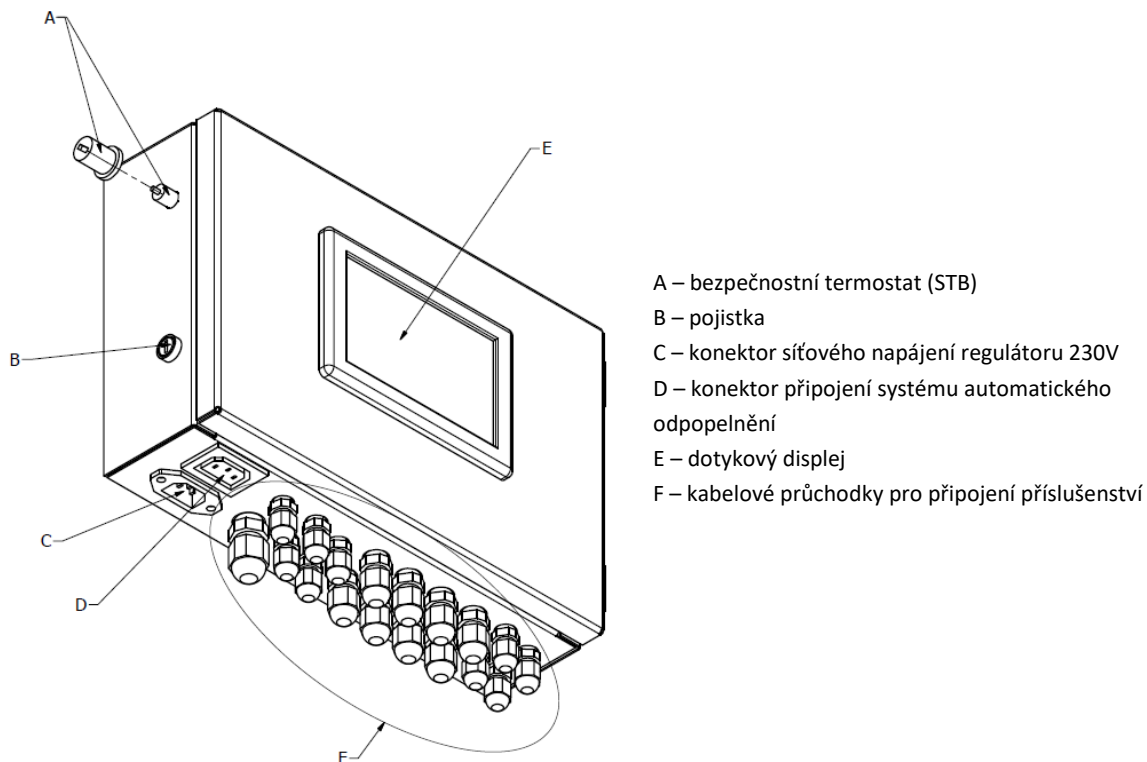
Kvalita vody, jakou je naplněn kotel a topný systém má zásadní vliv na jejich životnost a bezproblémový provoz. Voda v kotli s nevhodnými parametry způsobuje hromadění vodního kamene a vytvoření koroze což může vést k poruše kotle. Záruka se nevztahuje na škody způsobené korozí a usazeninami vodního kamene. Voda pro plnění topného systému musí splňovat požadavky příslušných norem a místních předpisů.

Použitá technologie úpravy vody pro plnění kotle a topného systému musí umožnit dosažení následujících parametrů:

- Hodnota pH > 8,5
- Tvrdost < 20°f
- Hodnota kyslíku < 0,05 mg/l
- Hodnota chlóru < 60 mg/l

4.7 Připojení k elektrické síti

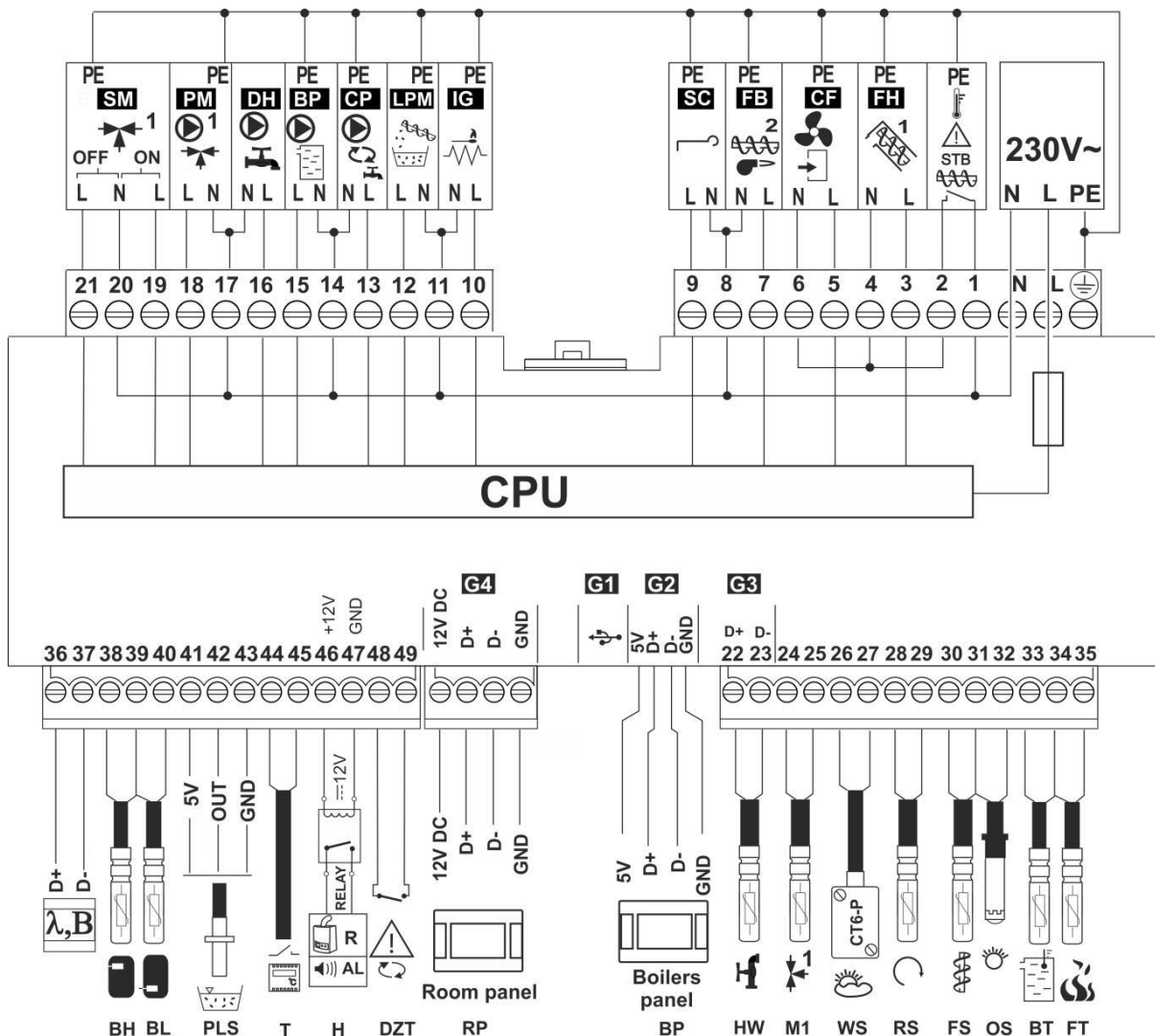
Kotel Rotary PELL Industrial musí být připojeny k elektrické síti střídavého proudu o jmenovitém napětí 230V / 50Hz s ochranným vodičem (PE). Pro připojení napájecího kabelu a dalšího příslušenství (čerpadel, směšovacích ventilů, pokojových termostatů, atd.) slouží konektory a kabelové průchodky ve spodní části rozvodnice regulátoru. Detaily připojení příslušenství jsou uvedeny v samostatném návodu regulátoru kotle. Připojení napájení regulátoru a systému automatického odpopelnění proveďte dle obrázku níže a dbejte přitom zvýšené pozornosti na správné připojení kabelů „L“ a „N“.



- A – bezpečnostní termostat (STB)
- B – pojistka
- C – konektor síťového napájení regulátoru 230V
- D – konektor připojení systému automatického odpopelnění
- E – dotykový displej
- F – kabelové průchodky pro připojení příslušenství

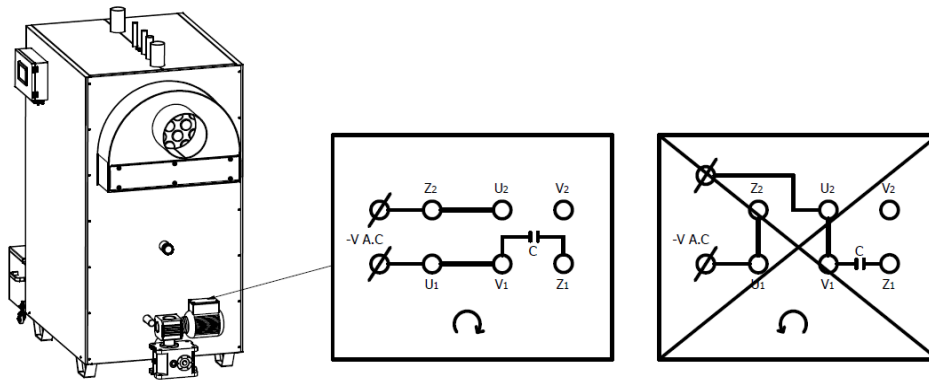
**Obrázek 6. Schéma rozvodnice regulátoru ecoMAX
860P**

Obrázek 7. Elektrické schéma modulu regulátoru ecoMAX 860P



λ – modul ecoLAMBDA, **B** – modul pro obsluhu dalších topných okruhů, **BH** – horní čidlo teploty akumulární nádoby CT4, **BL** – dolní čidlo teploty akumulární nádoby CT4, **PLS** – čidlo úrovně paliva, **T** – pokojový termostat, **H** – výstup pro signalizaci alarmů nebo spuštění dalšího zdroje tepla, **RELAY** – relé 12V, **DZT** – čidlo otevření dvířek, **RP** – dálkové ovládání ecoSTER TOUCH s funkcí pokojového termostatu, **BP** – ovládací panel regulátoru, **HW** – čidlo teploty TUV CT4, **M1** – čidlo teploty topného okruhu 1 CT4, **WS** – čidlo venkovní teploty CT6-P, **RS** – čidlo teploty zpátečky CT4, **FS** – čidlo teploty podavače CT4, **OS** – optické čidlo jasu plamene, **BT** – čidlo teploty kotle CT4, **FT** – čidlo teploty spalin CT2S.

L N PE – síťové napájení 230V~, **CPU** – regulátor, **STB** – výstup havarijního termostatu STB, **FH** – externí podavač, **CF** – ventilátor hořáku, **FB** – podavač v hořáku, **SC** – pohon rotačního čištění hořáku, **IG** – zapalovací tělísko, **LPM** – třetí podavač pro přesun pelet ze síla, **CP** – cirkulační čerpadlo TUV, **BP** – čerpadlo kotle, **DH** – čerpadlo TUV, **PM** – čerpadlo topného okruhu, **SM** – pohon trojcestného směšovacího ventilu.



Obrázek 8. Elektrické schéma zapojení systému automatického odpopelnění

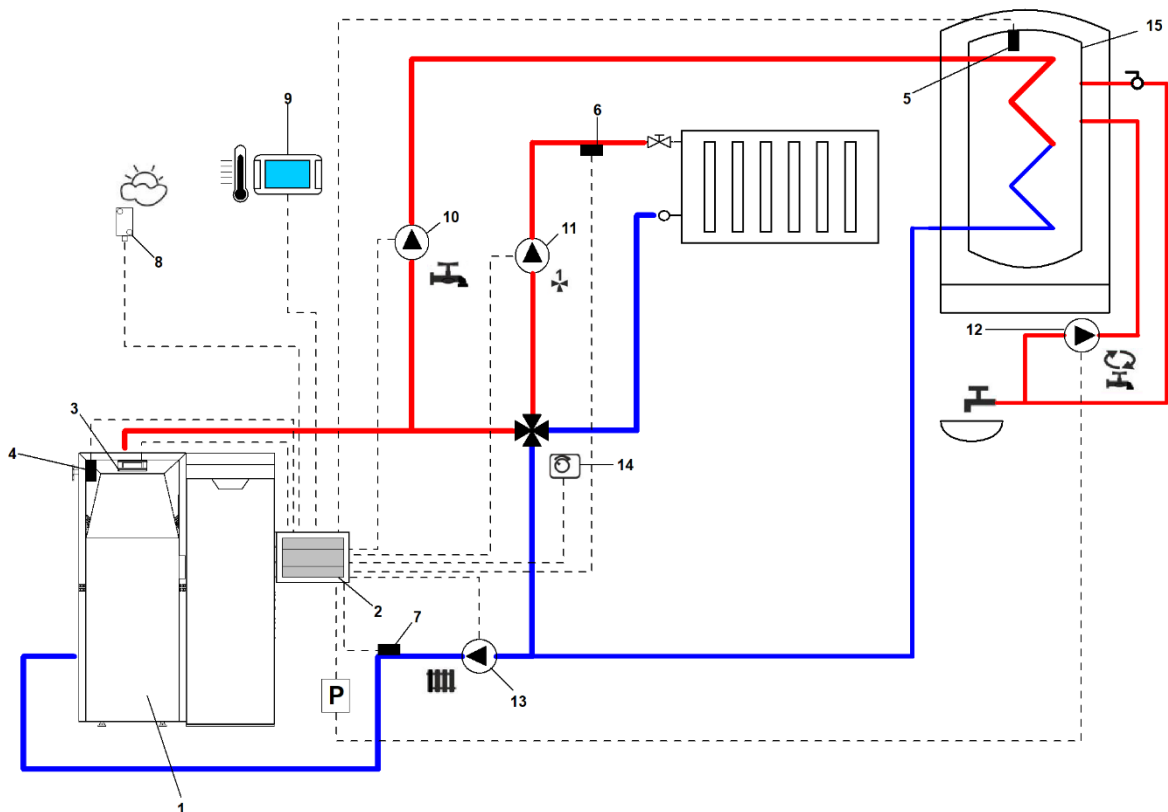


Pozor! Veškeré práce spojené s připojením k elektrické síti může provádět pouze autorizovaný pracovník

4.8 Hydraulická schémata zapojení

4.8.1 Schéma č.1

Hydraulické schéma zapojení s čtyřcestným ventilem pro ochranu zpátečky a pro jeden topný okruh včetně ohřevu TUV.

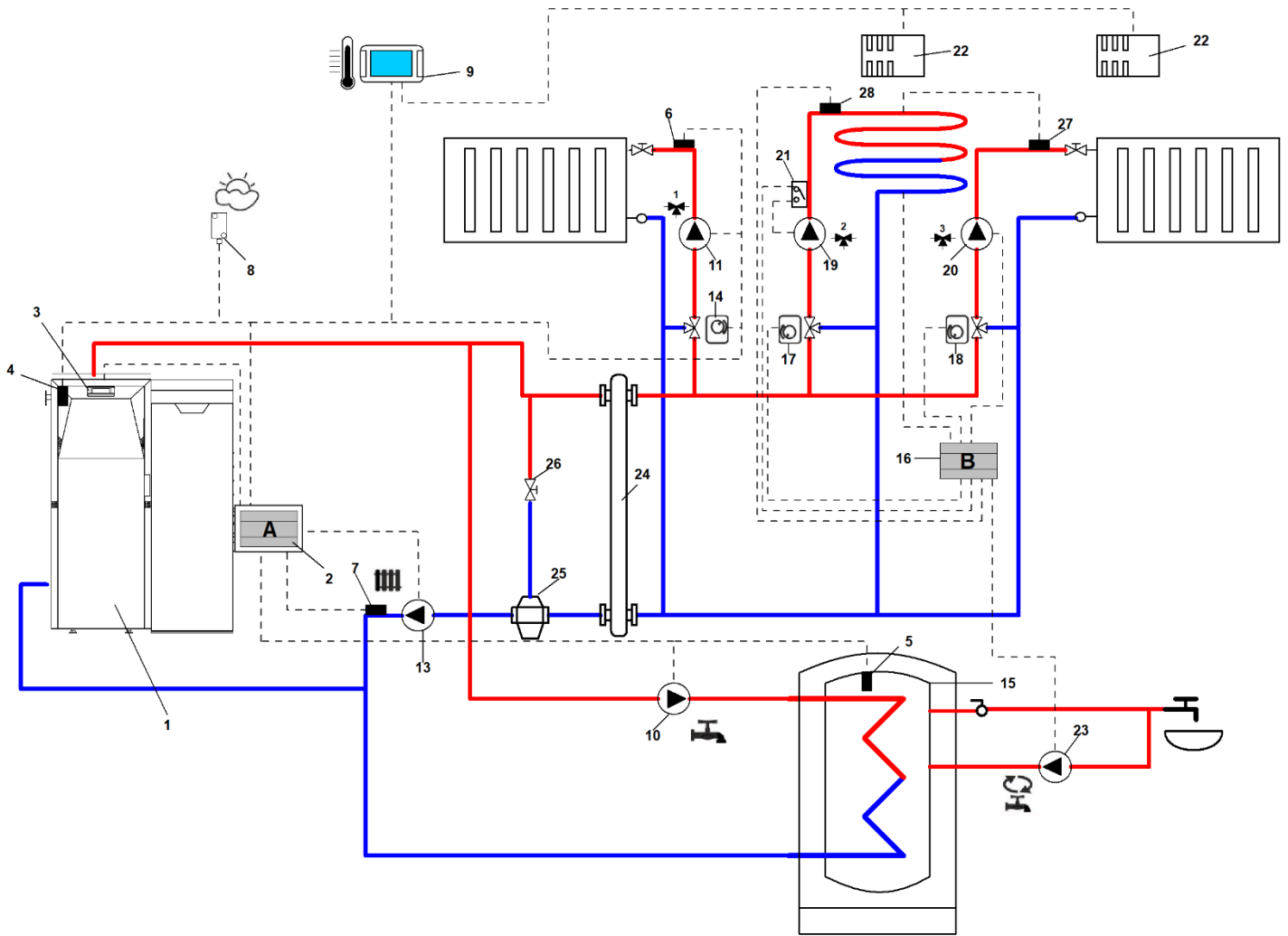


1 – kotel, 2 – modul A regulátoru, 3 – ovládací panel kotle, 4 – čidlo teploty kotle (CT4), 5 – čidlo TUV (CT4), 6 – čidlo topného okruhu (CT4), 7 – čidlo teploty vratné vody (CT4), 8 – čidlo venkovní teploty (CT6-P/CT4-P), 9 – dálkové ovládání kotle s funkcí pokojového termostatu ecoSTER TOUCH, 10 – čerpadlo TUV, 11 – čerpadlo topného okruhu, 12 – cirkulační čerpadlo TUV, 13 – čerpadlo kotle, 14 – pohon směšovacího ventilu, 15 – zásobník TUV

Zobrazené schéma zapojení nenahrazuje projekt vytápění!!!

4.8.2 Schéma č. 2

Hydraulické schéma zapojení s rozšiřujícím modulem B. Řízení třech topných okruhů včetně ohřevu TUV.

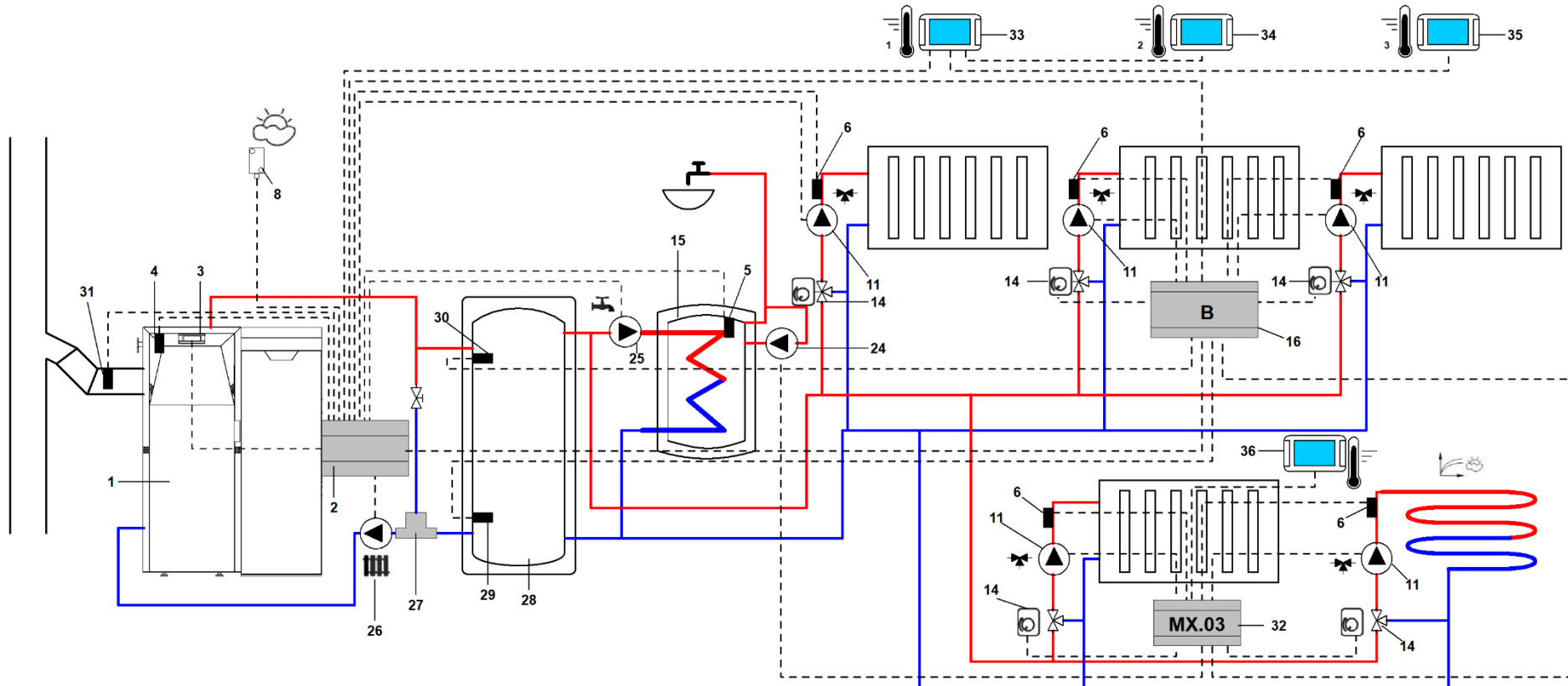


1 – kotel, 2 – modul A regulátoru, 3 – ovládací panel kotle, 4 – čidlo teploty kotle (CT4), 5 – čidlo TUV (CT4), 6 – čidlo topného okruhu (CT4), 7 – čidlo teploty vratné vody (CT4), 8 – čidlo venkovní teploty (CT6-P/CT4-P), 9 – dálkové ovládání kotle s funkcí pokojového termostatu ecoSTER TOUCH, 10 – čerpadlo TUV, 11 – čerpadlo topného okruhu, 12 – cirkulační čerpadlo TUV, 13 – čerpadlo kotle, 14 – pohon směšovacího ventilu, 15 – zásobník TUV,

Zobrazené schéma zapojení nenahrazuje projekt vytápění!!!

4.8.3 Schéma č. 3

Hydraulické schéma zapojení s rozšiřujícími moduly B a C. Řízení až pěti topných okruhů, včetně ohřevu TUV. Řízení nabíjení akumulární nádrže



1 – kotel, 2 – modul A regulátoru, 3 – ovládací panel kotle, 4 – čidlo teploty kotle (CT4), 5 – čidlo TUV (CT4), 6 – čidlo topného okruhu (CT4), 7 – čidlo teploty vratné vody (CT4), 8 – čidlo venkovní teploty (CT6-P/CT4-P), 9 – dálkové ovládání kotle s funkcí pokojového termostatu ecoSTER TOUCH, 10 – čerpadlo TUV, 11 – čerpadlo topného okruhu, 12 – cirkulační čerpadlo TUV, 13 – čerpadlo kotle, 14 – pohon směšovacího ventilu, 15 – zásobník TUV, 16 - modul B regulátoru,

Zobrazené schéma zapojení nenahrazuje projekt vytápění!!!

4.9 Připojení kotle ke komínu

Komínový systém odpovídá za správné odvádění spalin z kotle mimo budovu, kde je umístěna kotelna. Správný komínový tah závisí na mnoha faktorech jako jsou: teplota a rozdíl teploty okolí, délka komínu, jeho tvar, velikost průřezu, drsnost povrchu, atd. Správný výběr parametrů komínu musí zajistit požadovaný průtok spalin v rozsahu 0,2 – 0,3 mbar. Tah komínu v daném rozsahu zajistí správný provoz kotle při podtlaku. Tím bude kotel chráněn proti pronikání spalin do kotelny. Během provozu kotle Rotary PELL Premium na nižší výkon, může teplota spalin klesat pod 100°C. To může mít za následek vznik agresivního kondenzátu v komíně, což nepříznivě ovlivňuje samotný komín (možnost vzniku skvrn na vnějších stěnách komínu) i kotel (koroze). Aby se předešlo tomuto jevu, doporučuje použít komínový systém, který není náchylný na vlhkost – dvoustěnné komíny a komínové vložky z kyselinovzdorné nerezové ocele. Průřez komínu musí odpovídat průřezu kouřovodu kotle. V případě redukce z kruhového komínu na čtvercový se nesmí zmenšit celkový obsah průřezu. Propojení kouřovodu kotle s komínem musí být dobře izolované a provedeno v co nejkratší délce (ne více než 7 metrů), se zachováním malého spádu (do kotle trubka kouřovodu stoupá ke komínu). Je nezbytné také vyvarovat se ostrým zlomům a použít co nejmenší množství kolen.

Je zakázáno instalovat jakékoliv dodatečné výměníky na kouřovod. Veškeré práce spojené s připojením kotle ke komínu, stejně jako povolení k užívání komínu (revize), musí být provedeno kvalifikovanou osobou.



POZOR! Je zakázáno připojovat jakékoliv další zařízení ke komínu kde je připojení kotel, a je zakázáno komín používat pro jiné účely (např. větrání).



Komínový systém musí být instalován v souladu s místními předpisy a normami, a to pouze kvalifikovanou osobou.

VÁŽENÝ UŽIVATELI!

SPOLEČNOST BLAZE HARMONY s.r.o. V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEODPOVÍDÁ ZA ŠKODY VZNIKLÉ NEDODRŽENÍM INSTRUKCÍ PRO MONTÁŽ, PROVOZ A ÚDRŽBU , KTERÉ JSOU UVEDENY V TOMTO MANUÁLU.

5 Provoz kotle

5.1 Příprava na první spuštění kotle

Před prvním spuštěním kotle je nutné provést kontrolu kotle a zařízení topného systému.

- zkontrolovat, že je kotel napuštěný vodou a celý topný systém má požadovaný tlak
- zkontrolovat těsnost pohyblivých prvků, jako jsou dvířka, čistící otvory, atd.
- zkontrolovat všechny ventily v hydraulické soustavě (zejména ventily zodpovědné za bezpečný provoz instalace)
- zkontrolovat stav provozních, měřících a regulačních zařízení, včetně regulátoru hořáku a kotle
- provést vizuální kontrolu kotle – opláštění, izolace, apod.
- zkontrolovat stav a správnost provedení všech zařízení, které spolupracují s kotlem – komín, větrání, elektrická instalace, zásobník paliva
- zkontrolovat tlak v hydraulickém systému, pokud není dostatečný, tak dopusťte vodu a systém odvzdušněte
- zkontrolovat dodržování hygienických, bezpečnostních a požárních předpisů v kotelně
- zkontrolovat úroveň paliva v zásobníku a případně palivo doplnit

Pokud všechny uvedené body jsou zkontrolovány a bez problémů a hořák je správně namontován v kotli tak je možné zahájit první spuštění kotle.



POZOR! Při doplňování paliva do zásobníku se doporučuje vypnout kotel z provozního režimu. Během prvního spuštění proveďte kontrolu těsnosti kotle, zejména spojení mezi kotlem a komínem (kouřovod) a také kontrolujte, zda je v topném systému dostatečný tlak.



VELMI DŮLEŽITÉ!!
Během provozu kotle mohou některé jeho části (sopouch, kouřovod) dosahovat vysokých teplot i přes 100°C. Přímý kontakt s těmito částmi může způsobit vážné popáleniny. Proto je třeba dbát zvýšené opatrnosti.



VELMI DŮLEŽITÉ!!
Doplnění studené vody do kotle může probíhat pouze v momentě, kdy je kotel vychladlý. Je zakázáno kotel jakkoliv chladit vodou či vzduchem, protože to může vézt k prasknutí výměníku.

5.2 Zákaz spuštění kotle

Spuštění kotle je zakázáno když:

- při provozu hořáku, podavače paliva nebo regulátoru kotle dochází k poruchám
- bylo zjištěno že komínový systém nepracuje správně
- v kotli není vody nebo je malý tlak v hydraulickém systému
- byla zjištěna špatná funkčnost kteréhokoliv měřícího nebo bezpečnostního prvku v instalaci
- je riziko požáru nebo výbuchu nebo jiné nebezpečí, které může způsobit újmu na zdraví nebo majetku

6 Kontrola a údržba



VELMI DŮLEŽITÉ!!

Před prováděním jakýchkoliv prací a servisních zásahů je nezbytné odpojit kotel a jeho příslušenství od elektrického napájení a počkat, až bude kotel vychlazen.

6.1 Obecné pokyny

- doporučujeme, aby byl kotel minimálně jednou v roce, nejlépe před topnou sezónou, kompletně zkontrolován a vyčištěn. Kontrola se týká také veškerého příslušenství v topné soustavě
- veškeré zásahy je oprávněn provádět pouze autorizovaný pracovník, který je na zásahy a kontroly tohoto typu proškolen výrobcem
- při každé kontrole a údržbě je nutné kontrolovat také správnou funkčnost všech bezpečnostních prvků instalace a také těsnost hydraulického systému a kouřovodu
- výše uvedené činnosti nespádají do záručních oprav
- vždy je třeba dbát na čistotu a pořádek v kotelně
- v případě nálezu jakéhokoliv nestandardního chování kotle, hořáku, regulátoru nebo jakéhokoliv příslušenství, které má vliv na bezpečnost provozu je nezbytné bezprostředně kontaktovat autorizovaného partnera pro servis tohoto kotle a závady odstranit

6.2 Údržba prováděná uživatelem

Uživatel kotle musí sám kontrolovat a provádět následující:

- nejméně jednou za rok kontrolovat a čistit vodní filtr před čerpadlem kotle
- každé 3 měsíce kontrolovat a v případě potřeby doplnit vodu do hydraulického systému
- v případě potřeby odvodušňovat topný systém a kotel
- každé 3 měsíce čistit výměník kotle a spalovací komoru hořáku
- udržovat v kotelně čistotu a kotelnu nevyužívat k jiným účelům
- jednou za dva dny kontrolovat, zda je v zásobníku paliva dostatek paliva
- pravidelně, nejméně jedenkrát týdně kontrolovat popelník a v případě potřeby jej vysypat do plechové nádoby

6.3 Údržba prováděná autorizovaným servisním partnerem



POZOR! Všechny činnosti uvedené v této kapitole se týkají jen a pouze autorizovaného servisního partnera!

Pravidelná a odborná údržba kotle je podmínkou pro jeho dlouhodobý a bezproblémový provoz. Přispívá také k optimální spotřebě paliva a chrání životní prostředí před škodlivými účinky, které mohou vzniknout při spalování.

6.3.1 Rozsah a interval servisní kontroly a údržby

Servisní kontrola musí proběhnout minimálně jednou za rok (každých 12 měsíců):

- kontrola funkčnosti regulačních a bezpečnostních zařízení včetně bezpečnostního pojišťovacího ventilu a havarijního termostatu STB
- kontrola funkčnosti ventilace kotelny
- kontrola těsnosti dvířek a čistících otvorů a stav těsnících šňůr
- kontrola izolace kotle
- analýza spalin
- čištění spalinové části výměníku kotle
- kontrola čistoty a technického stavu jednotlivých elementů hořáku: spalovací komora (průchodnost vzduchových otvorů, vyčištění prostoru mezi provzdušňovací a spalovací komorou), pohony,

ventilátor, optické čidlo, zapalovací těleso, průchodnost trubky pro přívod paliva, podavač vnitřní i vnější

- kontrola nastavení parametrů regulátoru pro provoz hořáku a topného systému



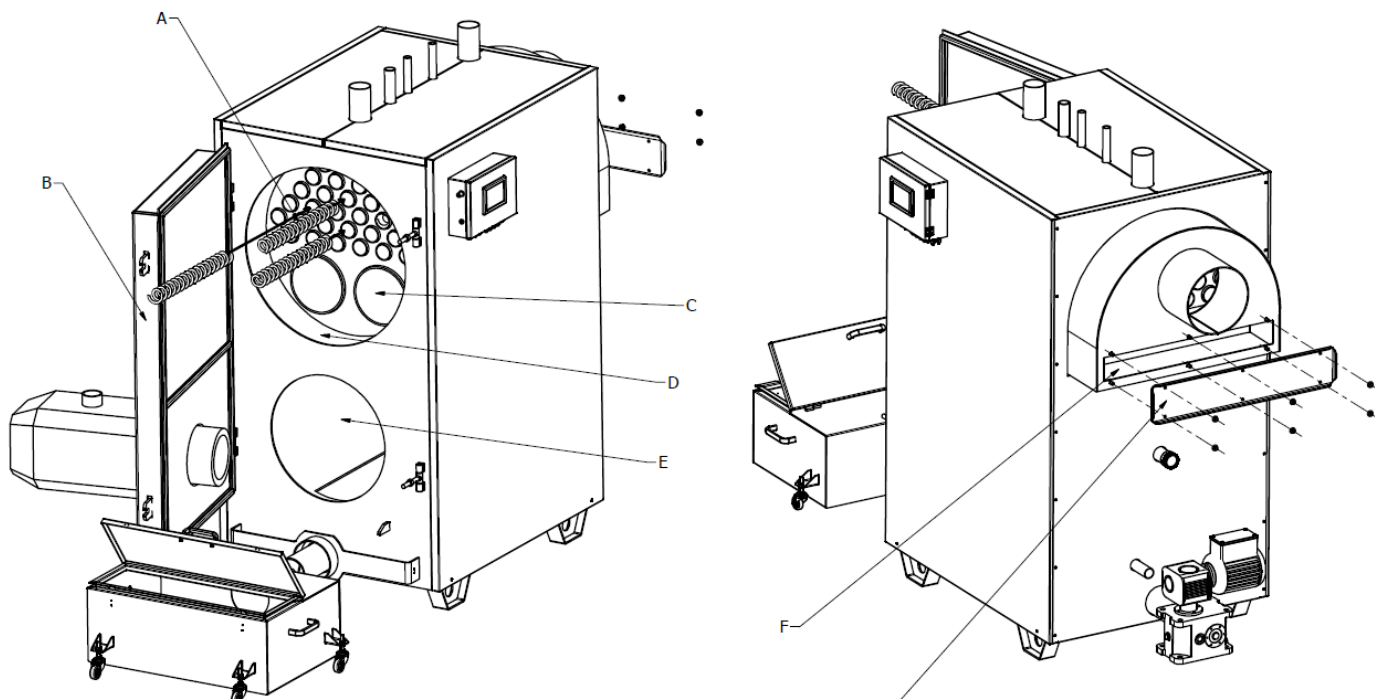
POZOR!

Kominový a větrací systém musí být pravidelně kontrolovány kvalifikovaným kominíkem. Požaduje se aby tato činnost byla vždy prováděna tak často jako to nařizují místní předpisy a normy.

6.3.2 Údržba kotle

Pro zajištění perfektního spalování a pro zachování vysoké účinnosti kotle je nutné udržovat stěny spalovací komory kotle a jednotlivé tahy výměníku v čistotě. Pro tento účel:

- vypněte hořák, čerpadla a celkově napájení regulátoru kotle tím, že odpojíte regulátor z el. sítě
- od hořáku odpojte kabel kterým je propojen s regulátorem
- v případě potřeby můžete demontovat hořák. Postup údržby samotného hořáku je uveden v návodu k hořáku
- otevřít přední dvířka kotle po odšroubování matek na pantech na pravé straně dvířek kotle
- vytáhnout turbulátory z jednotlivých tahů výměníku. Použijte kulatý ocelový kartáč k důkladnému vyčištění jednotlivých tahů výměníku (všechny trubky).
- pomocí ocelového kartáče vyčistíte stěny spalovací komory kotle
- zkontrolovat stav těsnících šňůr u dvířek a čistících otvorů a případně je vyměnit
- pomocí ocelového kartáče očistit vyjmuté turbulátory a následně je zpět instalovat do tahů výměníku. Poté můžete vše zkompletovat v opačném postupu jako je uvedeno výše
- povolit šrouby zadního čistícího otvoru. Odstraňte víko, vytáhněte šuplík a vyčistíte prostor sopouchu od nahromaděných nečistot (pro snadné čištění je možné použít vysavač). Zkontrolujte stav těsnění, vložte zpět šuplík a uzavřete víkem. Utáhněte šrouby.



Obrázek 9. Čištění kotle

A – turbulátor splain
B – přední dvířka
C – tahy výměníku
D – komora výměníku

E – spalovací komora
F – zadní čistící otvor s šuplíkem
G – víko zadního čistícího otvoru

6.3.3 Údržba hořáku

Kompletní popis údržby hořáky a způsob provedení je uveden v manuálu k hořáku. Je nezbytné dodržovat tyto instrukce pro servis a údržbu hořáku. Po dokončení údržby hořáku jej instalujte zpět na kotel.



POZOR! Před každým novým spuštěním po údržbě kotle je třeba řádně zkontrolovat, zda jsou šrouby dvířek, čistícího otvoru a hořáku správně dotaženy.

Nastavení parametrů pro hořák musí být provedeno shodně s manuálem k obsluze hořáku a s manuálem k řídicí jednotce. Dbejte pozornost na to, aby získané parametry spalování (účinnost, teplota spalin, atd.) byly v souladu s parametry uvedenými v tabulce č. 1 tohoto manuálu.

6.4 Kontrola funkčnosti příslušenství kotle



POZOR! Veškeré činnosti popsané v této kapitole může provádět pouze autorizovaný servisní partner.

6.4.1 Obecné pokyny

Při každé kontrole a údržbě kotle a hořáku je nezbytné zkontrolovat správnou funkčnost ochranných prvků a těsnost celé hydraulické instalace.

Během výroby jsou prováděny částečné kontroly kotle a po výrobě je provedena komplexní výstupní kontrola všech prvků kotle. Navzdory těmto kontrolám, v případě potíží se spuštěním kotle prosím zkontrolujte:

- zda je na svorkách regulátoru napětí 230 V / 50 Hz a zda jsou správně připojeny vodiče „L“ a „N“ v souladu s popisem na rozvodnici a modulu regulátoru
- zda je do hořáku dodáváno palivo a podavač byl řádně kalibrován, dle instrukcí uvedených v manuálu hořáku
- zda je propojení ovládacího panelu a modulu regulátoru provedeno v souladu s manuálem k řídicí jednotce

6.4.2 Kontrola funkčnosti havarijního bezpečnostního termostatu

Pro kontrolu správné funkčnosti havarijního bezpečnostního termostatu (STB), který zamezuje přehřátí kotle, postupujte dle bodů uvedených níže:

- zapnout kotel. Nastavit maximální požadovanou teplotu vody v kotli.
- z jímky výměníku vyjmout čidlo teploty kotle (CT4), který slouží pro regulaci teploty. V jímce zůstane osazeno pouze čidlo bezpečnostního termostatu STB
- kotel nechte v provozu až do momentu, kdy bude překročena maximální možná teplota na termostatu STB a tento termostat zastaví práci kotle a na displeji řídicí jednotky bude zobrazen alarm
- po vychladnutí kotle je třeba odšroubovat víčko havarijního termostatu STB z rozvodnice regulátoru a stisknout tlačítko, které se pod víčkem nachází. Kotel se následovně opět uvede do provozu

6.4.3 Kontrola funkčnosti čidla teploty kotle

Kontrola čidla teploty kotle spočívá v nastavení požadované teploty kotle (nejlépe ve dvou krajních polohách – nejnižší a nejvyšší) a porovnání dosažených hodnot s údaji na dalším teploměru (např. teploměr v jímce na výstupu vody z kotle)

7 Zdravotní, bezpečnostní a požární pokyny

- před prvním spuštěním kotle se seznamte s touto kompletní dokumentací
- používání jakýchkoliv podpalovačů ať už tuhých nebo tekutých, pro zapálení paliva, je přísně zakázáno
- žádným způsobem nezasahujte do zařízení, které je pod elektrickým napětím

- místnost kde je kotel instalován (kotelna), musí být vybavena protipožárním zařízením
- zabraňte přístupu nepovolaných osob a dětí do kotelny
- zajistěte, aby kotel obsluhovali pouze osoby, které jsou řádně proškoleny a oprávněny k provozu topných zařízení
- pravidelně kontrolujte stav všech jednotlivých zařízení jako je kotel, elektrická instalace, komínový systém, atd.
- ve větracím systému v žádném případě neucpávejte větrací otvory, nebo jakkoliv nezasahujte do velikosti jejich průřezu a proudění vzduchu
- pravidelně nechejte zkontrolovat parametry spalin a v případě potřeby proveďte změny v nastavení hořáku a kotle (zejména při změně výrobce paliva)
- před jakýmkoliv servisními zásahy nebo údržbou odpojte regulátor kotle od el. napájení
- případné nesrovnalosti nebo poruchy v provozu kotle neprodleně oznamujte autorizovanému servisnímu technikovi
- kotel i kotelnu udržujte v čistotě
- v případě požáru používejte pouze práškové nebo sněhové (CO₂) hasící přístroje

8 Závady a jejich řešení

Podrobný seznam typických závad, které se mohou vyskytnout na hořáku nebo regulátoru kotle najdete v manuálech pro hořák a regulátor. V tabulce níže můžete najít závady a jejich řešení které mohou nastat na samotném kotli.

Závada	Možná příčina	Řešení
Na displeji regulátoru nejsou vidět žádné hodnoty, nebo displej nesvítí	<ul style="list-style-type: none"> - chybí napájení regulátoru - špatné připojení napájení regulátoru - vlhké prostředí pro provoz regulátoru - poškozený displej 	<ul style="list-style-type: none"> - zkontrolovat, zda je napájecí kabel zapojen do el. sítě - zkontrolovat správnost zapojení napájecích konektorů a připojení k regulátoru - Výměna/oprava displeje
Podavač v systému automatického odpopelnění se netočí	<ul style="list-style-type: none"> - chybí napájení pohonu - špatné připojení napájecích kabelů - podavač je mechanicky zablokován - poškození pohonu - poškození regulátoru 	<ul style="list-style-type: none"> - zkontrolovat správnost zapojení konektorů napájení a připojení k regulátoru a pohonu - zkontrolovat možnost pohybu podavače a volnost otáčení a případně odstraňte blokující element
Kotel nedosahuje požadované teploty	<ul style="list-style-type: none"> - špatně zvolený výkon kotle vzhledem k vytápěnému objektu - poškozené čidlo teploty kotle - čidlo kotle je v jímce špatně umístěno - nastavený příliš malý výkon kotle 	<ul style="list-style-type: none"> - ověřit správnost výběru výkonu kotle - zkontrolovat čidlo - zkontrolovat správné umístění čidla v jímce výměníku - zkontrolovat a případně upravit nastavení výkonu hořáku
Z kotle vystupuje dým	<ul style="list-style-type: none"> - neprůchozí komín - neprůchozí kouřovod mezi kotlem a komínem - zanesený výměník kotle - poškozené nebo opotřebované těsnící šňůry kotle 	<ul style="list-style-type: none"> - zprůchodnit komín a spalinové cesty - vyčistit výměník kotle - zkontrolovat a případně vyměnit těsnící šňůry kotle

9 Související normy

Otopná soustava

ČSN 06 0310	Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž
ČSN 06 0830	Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení
ČSN EN303-5	Kotle pro ústřední vytápění
ČSN 07 7401	Voda a pára pro tepelná energetická zařízení

Komíny

ČSN 73 4201	Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
-------------	---

Požární předpisy

ČSN EN 13501-1	Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukce staveb
ČSN 06 1008	Požární bezpečnost tepelných zařízení

Elektro

ČSN EN 60445 ed. 2	Základní a bezpečnostní principy pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikace - Značení svorek zařízení a konců určitých vybraných vodičů, včetně obecných pravidel písmenno číslíkového systému
ČSN 33 2000-3-701	Elektrotechnické předpisy El. zařízení část 3: Stanovení zákl. charakteristik
ČSN 33 2000-4-41	Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-5-51	Elektrotechnické předpisy El. zařízení část 5: Stavba el. zařízení
ČSN 33 2000-7-701	Elektrotechnické předpisy El. zařízení část 7: Zařízení jed nouúčelová a ve zvláštních objektech
ČSN EN 60079-14-2	Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - část 14
ČSN 33 2030	Elektrostatika - Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřin
ČSN 33 2130	Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2180	Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
ČSN EN 60 446	Základní a bezpečnostní zásady při obsluze strojních zařízení – Značení vodičů barvami nebo číslicemi
ČSN EN 50 165	Elektrická zařízení neelektrických spotřebičů pro domácnost. Bezpečnost požadavky
ČSN EN 55 014-1	Elektromagnetická kompatibilita – požadavky na spotřebiče pro domácnosti část 1
ČSN EN 60335-1 ed.22003,+1:2004+A11:2004+A1:2005+2:2006+A12:2006+a2:2007+ 3:2007+ Z1:2007	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost – část 1: všeobecné požadavky
ČSN EN 60335-2-102	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost – část 2

10 Osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku

Zařízení bylo vyrobeno a odzkoušeno dle platné dokumentace a vyhovuje platné ČSN EN303-5 Kotle pro ústřední vytápění.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruční doba na kotel je 24 měsíců. Záruční doba na tlakovou část kotle je 60 měsíců.

Záruka se vztahuje pouze na kotel, který je provozován dle pokynů uvedených v návodu k montáži, instalaci, obsluze a spuštění autorizovanou firmou.

Záruka se nevztahuje na díly podléhající běžnému opotřebení.

Záruka se vztahuje na bezplatnou **výměnu** vadného náhradního dílu. Nový náhradní díl Vám bude odeslán do 24 hod. od nahlášení reklamace do obchodního oddělení společnosti BLAZE HARMONY s.r.o. V případě nedoručení vadného náhradního dílu do obchodního oddělení společnosti BLAZE HARMONY s.r.o. do 14-ti dnů od obdržení nového dílu, zaniká tímto záruka na výrobek (kotel). Záruka se nevztahuje na cestovní náhrady spojené s výměnou, které budou účtovány dle aktuální výše cestovních náhrad.

Záruka se nevztahuje mimo jiné na poruchy vzniklé:

- napojením kotle na větší tlak vody než 300 kPa
- používáním jiného než doporučeného paliva
- při nesprávném provozování (např. časté odstávky a přetápění kotle)
- připojením kotle na jinou síť než 230V/50Hz či na poruchovou síť
- neupravenou vodou (např. usazený vodní kámen v kotli)
- při neodborné obsluze a mechanickém poškození dílů
- při nesprávně dimenzovaném a nesprávně provedeném topném systému
- násilným zacházením, zásahem do konstrukce kotle, živelní pohromou, nesprávným skladováním nebo z jiných důvodů, výrobcem neovlivněných
- přetápěním kotle a tím způsobených odstávek. Záruka zaniká při překročení 200 hodin v přetopení

Nedodržení výše uvedeného má za následek ztrátu záruky.

Při reklamaci v záruční době se obraťte na servisní a montážní organizaci, která uvedla Váš výrobek do provozu.

Pokud první uvedení kotle do provozu provede neoprávněná osoba, zaniká záruka na výrobek!

Výrobci je nutné ihned po uvedení kotle do provozu zaslat řádně vyplněný a podepsaný dokument „**Kontrolní list uvedení kotle do provozu a protokol o topné zkoušce**“. Bez splnění této podmínky nemůže výrobce uznat opravu jako záruční.

Při oznámení závady je nutné nahlásit:

- výrobní číslo kotle
- datum instalace
- autorizovanou firmu, která kotel uvedla do provozu
- okolnosti poruchy (popis poruchy)

Výrobce si vyhrazuje právo na změny prováděné v rámci inovace výrobku, které nemusí být obsaženy v návodě.

11 UPOZORNĚNÍ!

Řádně vyplněný záruční list určený pro výrobce kotle BLAZE HARMONY obratem vraťte na níže uvedenou adresu:

BLAZE HARMONY s.r.o.

Trnávka 37

751 31 Lipník nad Bečvou

Česká republika

12 Záznam o provedených opravách

Záznam o provedených záručních i pozáručních opravách a provádění kontrol výrobku			
Datum záznamu	Provedená činnost	Smluvní servisní organizace (podpis, razítko)	Podpis zákazníka



BLAZE HARMONY s.r.o.
Trnávka 37, 751 31 Lipník nad Bečvou
Česká republika
Tel.: +420 777515172
E-mail: info@blazeharmony.com, www.blazeharmony.com

Vydání: 2018/05