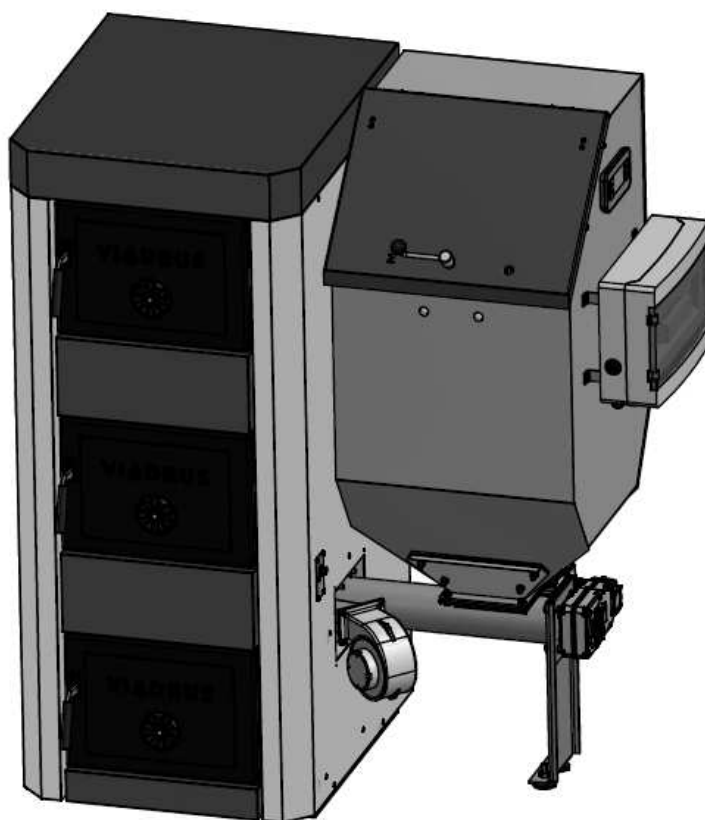


VIADRUS

Teplo pro váš domov
od roku 1888

VIADRUS A3W

Návod k obsluze a instalaci



CZ_2015_42_S25B

1. Použití a přednosti kotle	3
2. Technické údaje kotle.....	3
3. Popis.....	7
3.1 Konstrukce kotle.....	7
4. Umístění a instalace	8
4.1 Předpisy a směrnice.....	8
4.2 Možnosti umístění	9
4.3 Hydraulické schéma zapojení	11
5. Montáž kotle	13
5.1 Dodávka a příslušenství	13
5.2 Postup montáže	15
5.2.1 Instalace kotlového tělesa s podstavcem	15
5.2.2 Montáž pláštěů.....	17
5.2.3 Montáž zásobníku paliva.....	18
5.2.4 Montáž rozvodnice k zásobníku paliva	19
5.2.5 Montáž čistícího náradí	20
5.2.6 Montáž havarijního hasicího zařízení.....	20
5.2.7 Přestavba kotle z pravého provedení na levé provedení	21
5.2.8 Elektrické schéma zapojení	24
6. Obsluha kotle uživatelem	26
6.1 Řídící, regulační a zabezpečovací prvky	26
6.1.1 Řídící jednotka Climatix	26
6.1.2 Bezpečnostní termostat	27
6.1.3 Teplotní čidlo na podavači paliva	27
6.1.4 Čidlo spalin.....	27
6.1.5 Havarijní hasicí zařízení.....	27
6.1.6 Nucený odtah přebytečného tepla.....	27
6.1.6.1 Nucený odtah přebytečného tepla kotle.....	27
6.1.6.2 Nucený odtah přebytečného tepla do ohřívače vody	27
6.2 Ovládací jednotka POL 871 k řídicí jednotce Climatix	28
6.2.1 Umístění a připojení k řídicí jednotce Climatix.....	28
6.2.2 Ovládací prvky	28
6.2.3 Popis parametrů.....	29
6.2.4 Poruchy	32
6.3 Rozvodnice.....	32
6.4 Kontrolní činnost před spuštěním.....	33
6.5 Nastavení parametrů před rozběhem zařízení	34
6.6 Uvedení kotle do provozu.....	34
7. Údržba	35
8. Důležitá upozornění.....	36
9. Pokyny k likvidaci výrobku po jeho lhůtě životnosti	36
10. Záruka a odpovědnost za vady.....	37

Tento návod je původní návod k obsluze a instalaci.

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za zakoupení automatického kotle na tuhá paliva **VIADRUS A3W** a tím projevovanou důvěru k firmě VIADRUS a.s.

Abyste si hned od počátku navykli na správné zacházení s Vaším novým výrobkem, přečtěte si nejdříve tento návod k jeho používání (především kapitulu č. 6 – Obsluha kotle uživatelem, kap. č. 7 - Údržba a kap. č. 8 – Důležitá upozornění). Prosíme Vás o dodržování dále uvedených informací a zároveň dbejte pokynů výrobce, eventuálně montážní firmy, která Vám kotel instalovala, aby byl zajištěn dlouholetý bezporuchový provoz kotle k Vaší i naší spokojenosti.

1 Použití a přednosti kotle

Obchodní název kotle: VIADRUS A3W

Typové označení kotle: A3W-S25B-X₁-X₂

S	standard	
25	výkon kotle v kW	
B	hnědé uhlí	
X₁	revize v daném roce (aktualizace kotle)	00: Standard - Climatix POL 423.50 01: Web - Climatix POL 687.00
X₂	rok uvedení na trh	15

Tepluvodní automatický kotel VIADRUS A3W je vhodný především pro vytápění rodinných domků, chat, malých provozoven apod. Je určen pro spalování hnědého uhlí.

Přednosti kotle:

- automatický provoz kotle;
- možnost ohřevu TV;
- možnost řízení až 2 směšovaných topných okruhů;
- možnost použití komunikačního prostorového přístroje POL 822;
- mechanický přísun paliva z vestavěného zásobníku;
- jednoduchá, časově nenáročná obsluha a údržba;
- nízké provozní náklady;
- vysoká účinnost.

2 Technické údaje kotle

Tab. č. 1 Rozměry, technické parametry kotle

Hmotnost kotle s malým zásobníkem	kg	534
Hmotnost kotle s velkým zásobníkem	kg	565
Obsah vody	l	131
Průměr kouřového hrdla	mm	156
Kapacita malého zásobníku paliva	dm ³	269
Kapacita velkého zásobníku paliva	dm ³	528
Rozměry kotle s malým zásobníkem paliva: šířka x hloubka x výška	mm	1440 x 921 x 1616
Rozměry kotle s velkým zásobníkem paliva: šířka x hloubka x výška	mm	2090 x 921 x 1616
Rozměry plnicího otvoru – malý zásobník	mm	422 x 545
Rozměry plnicího otvoru – velký zásobník	mm	422 x 1210
Maximální provozní přetlak vody	kPa (bar)	250 (2,5)
Zkušební provozní přetlak vody	kPa (bar)	500 (5)
Doporuč. provozní teplota topné vody	°C	65 - 85
Minimální teplota vratné vody	°C	45
Hydraulická ztráta kotle	mbar	0,72
Hladina hluku	dB	Nepřesahuje hladinu 65 dB (A)
Přípojky kotle - topná voda	Js	G 1 1/2"
- vratná voda	Js	G 1 1/2"

Tab. č. 2 Tepelně technické parametry kotle - hnědé uhlí

Jmenovitý výkon	kW	25
Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu	kg/h	5,2
Regulovaný výkon	kW	7,5 - 25
Spotřeba paliva při minimálním výkonu	kg/h	1,6
Třída kotle dle EN 303-5		5
Výhřevnost paliva	MJ.kg ⁻¹	19
Doba hoření při jmenovitém výkonu - malý zásobník	hod	29 h 10 min
Doba hoření při jmenovitém výkonu - velký zásobník	hod	57 h 20 min
Teplota spalin při jmenovitém výkonu	°C	150
Teplota spalin při minimálním výkonu	°C	85
Elektrický příkon v pohotovostním stavu	W	10
Elektrický příkon Q _{max}	W	105
Elektrický příkon Q _{Njmen}	W	25
Elektrický příkon Q _{min}	W	16
Komínový tah max.	mbar	0,08
Komínový tah min.	mbar	0,04
Hmotnostní průtok spalin při minimálním výkonu	kg/sec	0,009
Hmotnostní průtok spalin při jmenovitém výkonu	kg/sec	0,019
Účinnost	%	až 91

! Důležité upozornění:

Uvedené tepelně technické parametry se mění v závislosti na druhu, kvalitě a vlhkosti používaného paliva. Proto mohou být nezbytné určité korekce při nastavování příkladacího cyklu (poměr času pro podávání paliva k času pro dohořívání paliva). Např. objevují-li se na roštu a v popelníku neshořelé kusy paliva, je zřejmé, že rychlost příkládání je vyšší než rychlost hoření a je nutné příkladací cyklus snížit – viz popis parametrů (kap. 6.2.3).

Parametry předepsaného paliva – palivo, na kterém byly prováděny zkoušky v SZÚ:

- obsah vody max. 20 %
- obsah prchavé hořlaviny 28 – 40 %
- teplota deformace popela tavením > 1150 °C
- nízká spékavost
- malá bobtnatost

Tab. č. 3 Předepsané palivo

Palivo	Tříděné hnědé uhlí z Dolů Bílina (úpravna uhlí Ledvice) – ořech 2
Třída paliva	b
Zrnitost [mm]	10 - 25
Výhřevnost [MJ.kg ⁻¹]	16,5 – 19,5
Obsah popele [%]	9,8 (v bezvodém stavu)
Obsah vody [%]	max. 20
Obsah síry [%]	0,77
Měrná sirnatost [g/MJ]	0,44
Obsah dehtu v sušině [%]	15,1
Obsah dehtu v hořlavině [%]	15,71

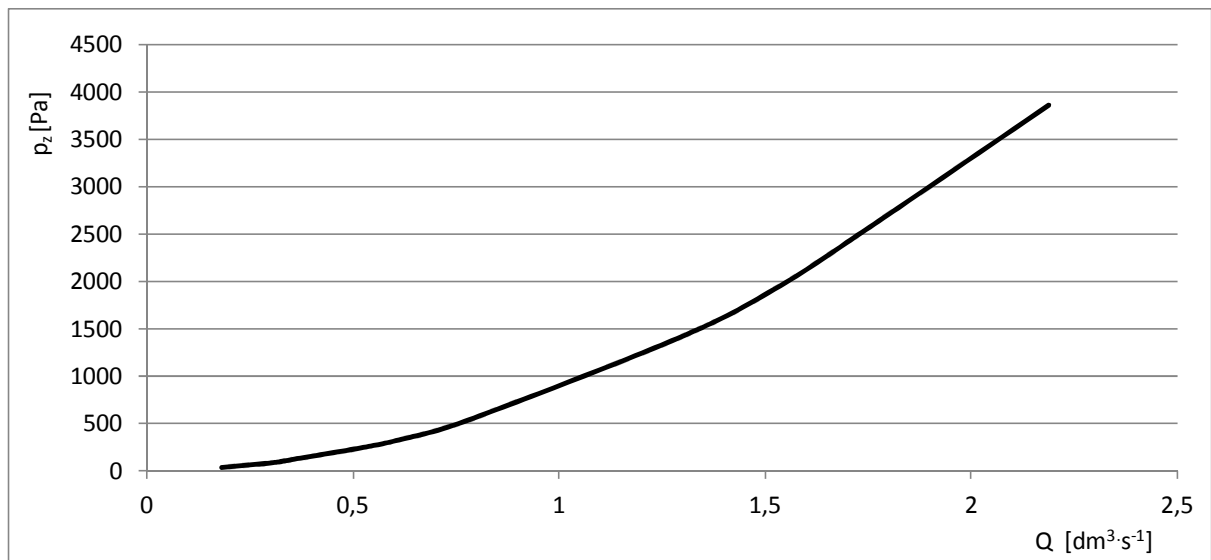
POZOR! Špatná kvalita paliva může výrazně negativně ovlivnit výkon a emisní parametry kotle.

Kotel byl testován na uhlí Ridepal (z Dolů Bílina) dodávaném společností RIDERA, více na www.ridepal.cz

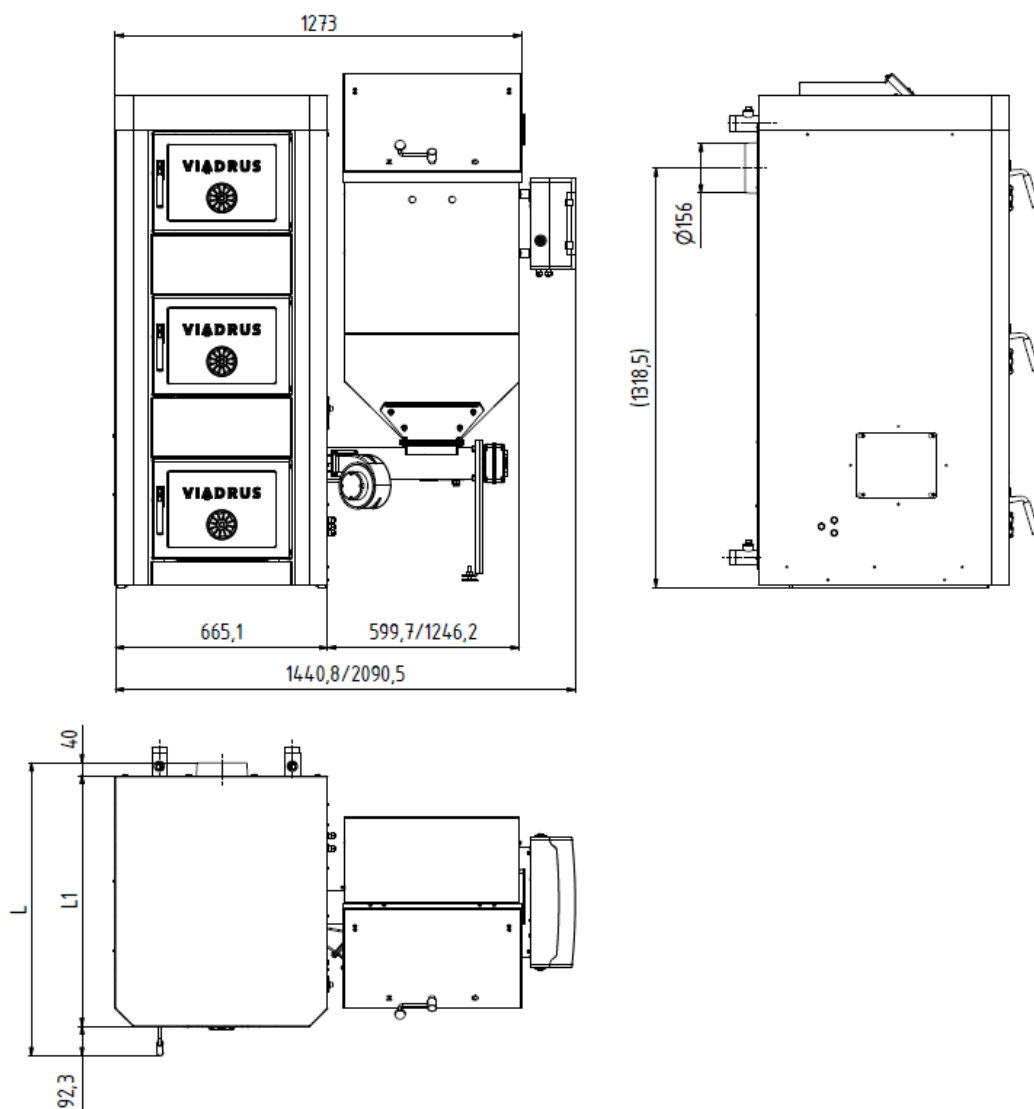
Palivo Ridepal doporučujeme pro jeho vysokou kvalitu.

Kotel je provozován při podtlaku na výstupu spalin.

Kotel pracuje při podmínkách bez kondenzace.



Obr. č. 1 Hydraulická ztráta kotle

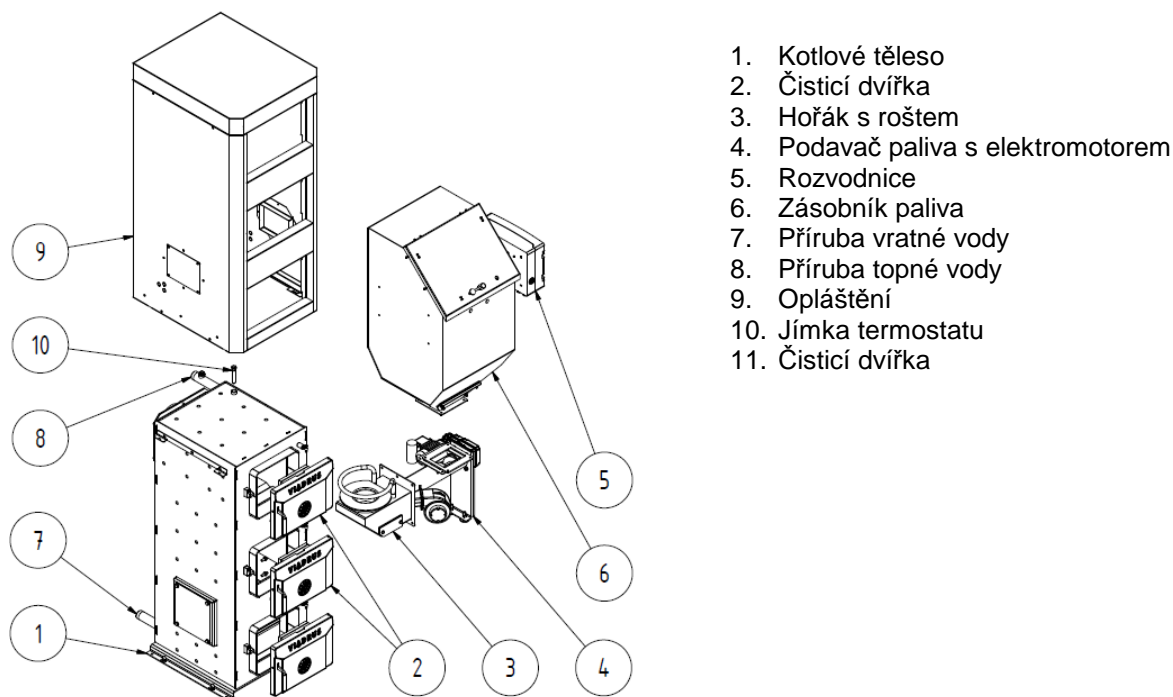


Obr. č. 2 Hlavní rozměry kotle (pravé provedení)
(kóty za lomítkem platí pro variantu s velkým zásobníkem)

VIADRUS A3W S25B							
Kondenzační kotel	ne	Kogenerační kotel na pevná paliva	ne	Kombinovaný kotel	ne		
Palivo		Preferované palivo (pouze jedno):		Jiné vhodné palivo/paliva:			
Dřevěná polena, obsah vlhkosti ≤ 25 %		ne		ne			
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti 15 - 35 %		ne		ne			
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti > 35 %		ne		ne			
Lisované dřevo ve formě pelet nebo briket		ne		ne			
Piliny, obsah vlhkosti ≤ 50 %		ne		ne			
Jiná dřevní biomasa		ne		ne			
Nedřevní biomasa		ne		ne			
Černé uhlí		ne		ne			
Hnědé uhlí (včetně briket)		ano		ne			
Koks		ne		ne			
Antracit		ne		ne			
Brikety ze směsi fosilních paliv		ne		ne			
Jiné fosilní palivo		ne		ne			
Brikety ze směsi biomasy (30 - 70 %) a fosilních paliv		ne		ne			
Jiná směs biomasy a fosilních paliv		ne		ne			
Vlastnosti při provozu na preferované palivo:							
Sezónní energetické účinnosti vytápění vnitřních prostorů η_s [%]:				79			
Index energetické účinnosti <i>EEI</i> :				C			
Název	Označení	Hodnota	Jednotka	Název	Označení	Hodnota	Jednotka
Užitečný tepelný výkon				Užitečná účinnost			
- při jmen. tep. výkonu	P_n	25	kW	- při jmen. tep. výkonu	η_n	81	%
- při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu	P_p	7,5	kW	- při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu	η_p	84,3	%
Kogenerační kotle na pevná paliva:				Spotřeba pomocné elektrické energie:			
Elektrická účinnost při jmen. tep. výkonu	$\eta_{el,n}$	-	%	- při jmen. tep. výkonu	eI_{max}	0,039	kW
				- při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu	eI_{min}	0,020	kW
				- zabudovaného sekundárního zařízení na snižování emisí, případá-li v úvahu			kW
				- v pohotovostním režimu	P_{SB}	0,009	kW
Kontaktní údaje	VIADRUS a.s. Bezručova 300 Bohumín 735 81						

3 Popis

3.1 Konstrukce kotle



Obr. č. 3 Hlavní části kotle

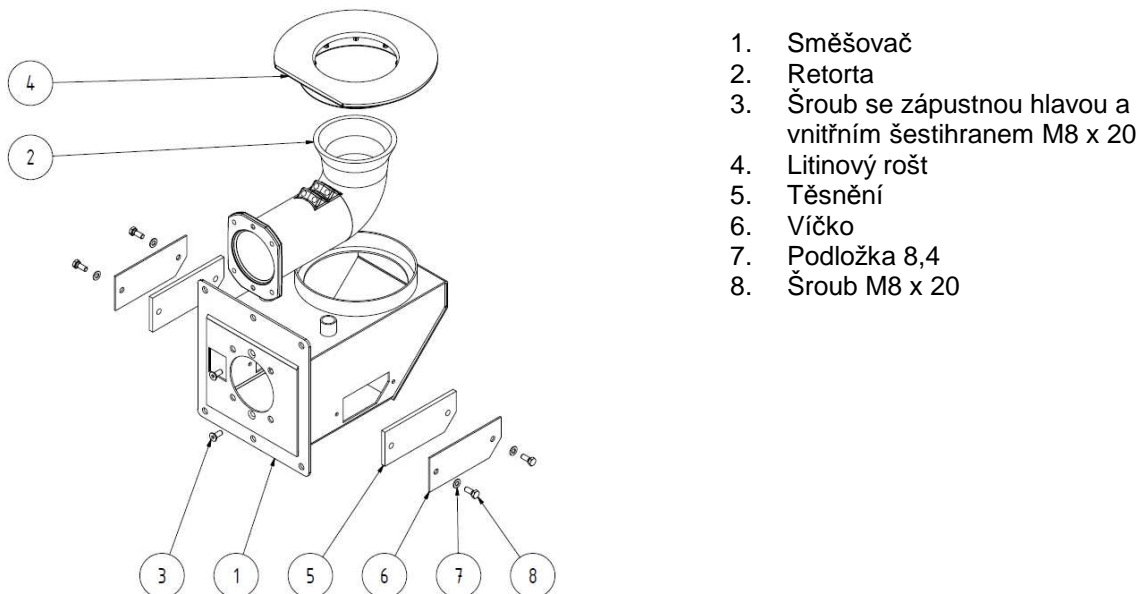
Tlakové části kotle odpovídají požadavkům na pevnost dle ČSN EN 303-5.

Kotel je oceloplechové těleso v jehož horní části se nachází trubkový výměník a ve spodní části hořák. Přisun paliva je proveden šnekovým podavačem ze zásobníku paliva do hořáku. Keramické desky usměřují hoření, snižují úletovou prašnost, odráží teplo zpět do hořáku a napomáhají tak k dokonalému spalování. V kotlové části pod hořákem se nachází popelník.

Vstup a výstup topné vody je situován v zadní části kotle a je proveden přírubou s vnějším závitem G 1 1/2" pro vstup a přírubou G 1 1/2" pro výstup. Vývod se závitem G 1/2" slouží pro instalaci vypouštěcího kohoutu. Na tělese je kouřový nástavec pro odvod spalín do komína.

Kotlové těleso je izolováno zdravotně nezávadnou minerální izolací, která snižuje ztráty sdílením tepla do okolí. Plášť kotle je barevně upraven kvalitním komaxitovým nástřikem.

Kotel se vyrábí v levém nebo pravém provedení.



Obr. č. 4 Hořák se směšovačem

4 Umístění a instalace

4.1 Předpisy a směrnice

Kotel splňuje požadavky následujících norem:

ČSN EN ISO 12100:2011	Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika
ČSN EN 953+A1:2009	Bezpečnost strojních zařízení - Ochranné kryty - Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů
ČSN ISO 1819:1993	Zařízení pro plynulou dopravu nákladů. Bezpečnostní předpisy. Všeobecná ustanovení
ČSN ISO 11202:2010	Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech s použitím přibližných korekcí na prostředí
ČSN EN ISO 3746:2011	Akustika - Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Provozní metoda s měřicí obalovou plochou nad odrazivou rovinou
ČSN EN 303-5:2013	Kotle pro ústřední vytápění - Část 5: Kotle pro ústřední vytápění na pevná paliva, s ruční a samočinnou dodávkou, o jmenovitém tepelném výkonu nejvýše 500 kW - Terminologie, požadavky, zkoušení a značení
ČSN 061008:1997	Požární bezpečnost tepelných zařízení
ČSN EN 62233:2008	Metody měření elektromagnetických polí spotřebičů pro domácnost a podobných přístrojů vzhledem k expozici osob
ČSN EN 60335 změna A1	Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky
ČSN EN 15036-1:2007	Kotle pro ústřední vytápění - Zkušební předpisy pro měření hluku šířeného vzduchem vyzařovaného zdroji tepla - Část 1: Emise hluku šířené vzduchem ze zdrojů tepla

Kotel na pevná paliva smí instalovat firma s platným oprávněním provádět jeho instalaci a údržbu.

Na instalaci musí být zpracován projekt dle platných předpisů.

Otopný systém musí být napuštěn vodou, která splňuje požadavky ČSN 07 7401 a zejména její tvrdost nesmí přesáhnout požadované parametry.

Tab. č. 4

Doporučené hodnoty		
Tvrdost	mmol/l	1
Ca ²⁺	mmol/l	0,3
Koncentrace celkového Fe + Mn	mg/l	(0,3)*

*) doporučená hodnota

POZOR!!! Výrobce nedoporučuje použití nemrznoucí směsi.

V případě zareagování dvoucestného bezpečnostního zařízení, kdy může dojít k dopuštění vody, která neodpovídá ČSN 07 7401 je nutno upravit vodu v systému tak, aby této normě opět odpovídala.

a) k otopné soustavě

ČSN 06 0310	Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž
ČSN 06 0830	Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení
ČSN 07 7401	Voda a pára pro tepelná energetická zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa.
ČSN EN 303-5	Kotle pro ústřední vytápění – Část 5: Kotle pro ústřední vytápění na pevná paliva, s ruční a samočinnou dodávkou, o jmenovitém tepelném výkonu nejvýše 500 kW – Terminologie, požadavky, zkoušení a značení.

b) na komín

ČSN 73 4201	Navrhování komínů a kouřovodů.
-------------	--------------------------------

c) vzhledem k požárním předpisům

ČSN 06 1008	Požární bezpečnost tepelných zařízení.
ČSN EN 13501-1+A1	Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň.

d) k soustavě pro ohřev TV

ČSN 06 0320

Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování.

ČSN 06 0830

Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení.

ČSN 75 5409

Vnitřní vodovody

e) k elektrické síti

ČSN 33 0165

Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení

ČSN 33 1500

Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.

ČSN 33 2000-1 ed. 2

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-4-41 ed. 2

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-51 ed. 3

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy

ČSN 33 2130 ed. 2

Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 33 2180

Elektrotechnické předpisy. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů.

ČSN 34 0350 ed. 2

Bezpečnostní požadavky na pohyblivé přívody a šňůrová vedení

ČSN EN 60079-10-1

Výbušné atmosféry – Část 10-1: Určování nebezpečných prostorů – Výbušné plynné atmosféry

ČSN EN 60079-14 ed.3

Výbušné atmosféry – Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací

ČSN EN 60252-1 ed. 2

Kondenzátory pro střídavé motory – Část 1: Všeobecně – Provedení, zkoušení, dimenzování – Bezpečnostní požadavky – Pokyny pro montáž a provoz.

ČSN EN 60335-1 ed.2

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 2-102: Zvláštní požadavky na spotřebiče spalující plynná, ropná a pevná paliva obsahující elektrické spoje.

ČSN EN 60445 ed. 4

Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci - Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů

ČSN EN 61000-6-3 ed. 2

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-3: Kmenové normy – Emise – Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu.

ČSN EN 61000-3-2 ed. 3

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-2: Meze – Meze pro emise proudu harmonických (zařízení se vstupním fázovým proudem ≤ 16 A).

ČSN EN 61000-3-3 ed. 2 (ed. 3)

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-3: Meze – Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým fázovým proudem ≤ 16 A, které není předmětem podmíněného připojení.

4.2 Možnosti umístění

Kotel je opatřen pohyblivým síťovým přívodem a vidlicí. Kotel musí být dle ČSN EN 60 335–1 ed. 2 čl. 7.12.4 umístěn tak, aby byla vidlice přístupná.

Umístění kotle v obytném prostoru (včetně chodeb) je zakázáno!

Při instalaci a užívání kotle musí být dodrženy všechny požadavky ČSN 06 1008.

Umístění kotle vzhledem k požárním předpisům:

1. Umístění na podlaze z nehořlavého materiálu

- kotel postavit na nehořlavou tepelně izolující podložku přesahující půdorys kotle na stranách o 20 mm;
- je-li kotel umístěn ve sklepě, doporučujeme jej umístit na podezdívku vysokou minimálně 50 mm. Kotel musí stát vodorovně, případné nerovnosti podezdívky se eliminují pomocí stavěcí nohy (viz. obr. č. 13)

2. Bezpečná vzdálenost od hořlavých hmot:

- při instalaci i při provozu kotle je nutno dodržovat bezpečnou vzdálenost 200 mm od hořlavých hmot stupně hořlavosti A1, A2, B a C (D);
- pro lehce hořlavé hmoty stupně hořlavosti E (F), které rychle hoří a hoří samy i po odstranění zdroje zapálení (např. papír, lepenka, kartón, asfaltové a dehtové lepenky, dřevo a dřevovláknité desky, plastické hmoty, podlahové krytiny) se bezpečná vzdálenost zdvojnásobuje, tzn. na 400 mm;
- bezpečnou vzdálenost je nutné zdvojnásobit také v případech, kdy třída reakce na oheň není prokázána.

Tab. č. 5 Třída reakce na oheň

Třída reakce na oheň	Příklady stavebních hmot a výrobků zařazené do třídy reakce na oheň (výběr z ČSN EN 13501-1+A1)
A1 – nehořlavé	žula, pískovec, betony, cihly, keramické obkládačky, malty, protipožární omítky,...
A2 – neshadno hořlavé	akumin, izumin, heraklit, lignos, desky a čedičové plsti, desky ze skelných vláken,...
B – těžce hořlavé	dřevo bukové, dubové, desky hobrex, překližky, werzalit, umakart, sirkolit,...
C (D) – středně hořlavé	dřevo borové, modřínové, smrkové, dřevotřískové a korkové desky, pryžové podlahoviny,...
E (F) – lehce hořlavé	asfaltová lepenka, dřevovláknité desky, celulózové hmoty, polyuretan, polystyrén, polyethylen, PVC,...

Umístění kotle vzhledem k potřebnému manipulačnímu prostoru:

- základní prostředí AA5/AB5 dle ČSN 33 2000-1 ed. 2;
- před kotlem musí být ponechán manipulační prostor min. 1000 mm;
- minimální vzdálenost mezi zadní částí kotle a stěnou 400 mm;
- na straně zásobníku paliva mezera min. 1000 mm pro případ vyjmutí podávacího šneku;
- minimální vzdálenost od boční stěny kotle 100 mm;
- nad kotlem alespoň 450 mm.

Umístění kotle vzhledem k elektr. síti:

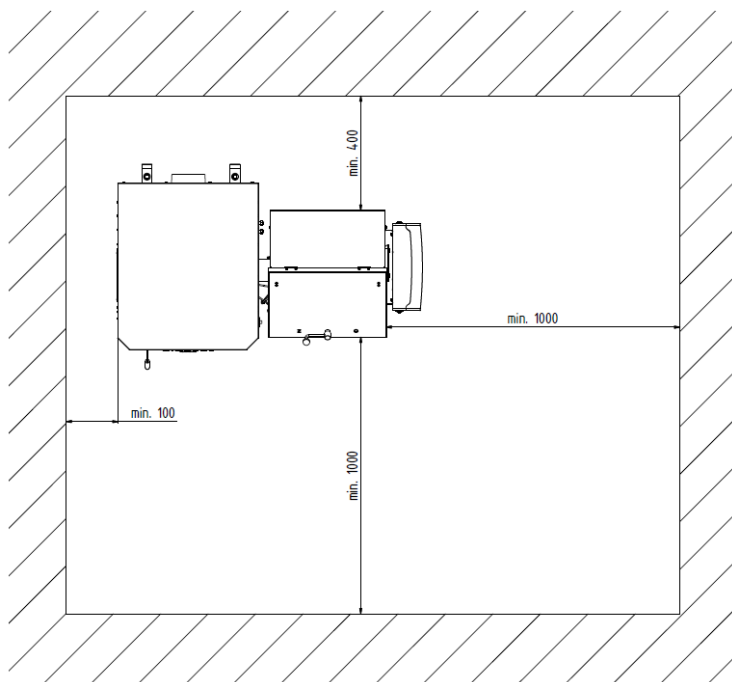
- kotel musí být umístěn tak, aby vidlice v zásuvce (230 V/50 Hz) byla vždy přístupná.

Umístění paliva:

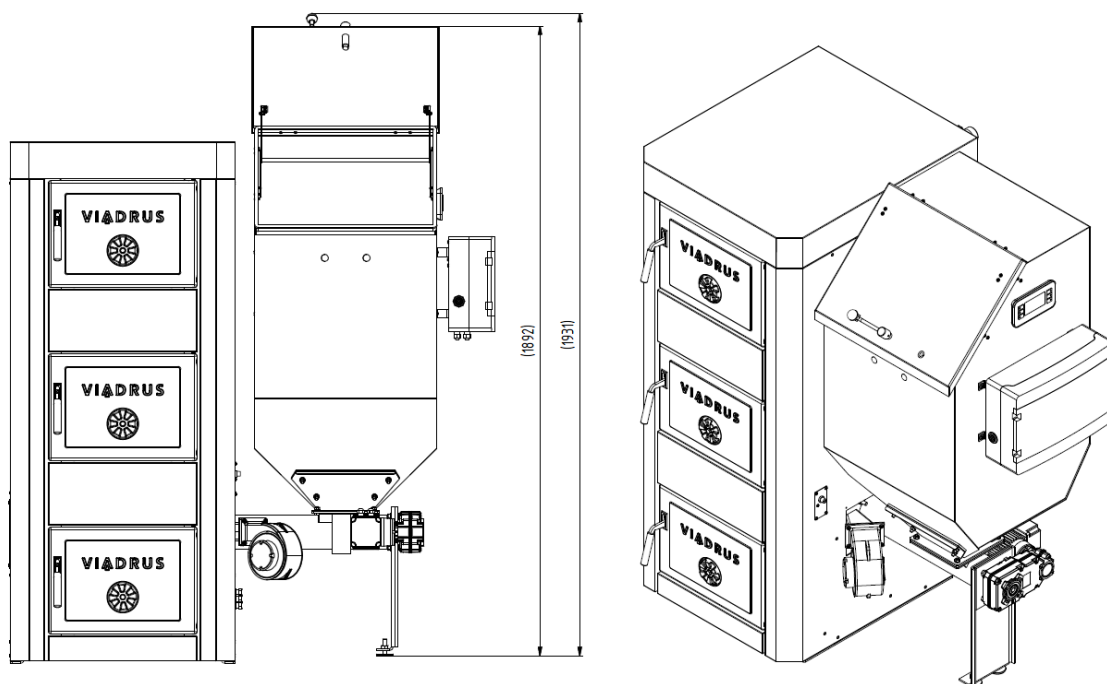
- **pro správné spalování v kotli je nutno používat palivo suché.** Výrobce doporučuje skladovat palivo ve sklepních prostorech nebo minimálně pod přístřeším;
- je vyloučeno palivo ukládat za kotel, skladovat ho vedle kotle ve vzdálenosti menší než 400 mm;
- výrobce doporučuje dodržovat vzdálenost mezi kotlem a palivem min. 1 000 mm nebo umístit palivo do jiné místnosti, než je instalován kotel.

Do místnosti, kde bude kotel instalován, musí být zajištěn trvalý přívod vzduchu pro spalování a případné větrání (spotřeba vzduchu kotle VIADRUS A3W činí asi $75 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$). Připojení potrubí otopného systému, případně potrubí topné vložky ohříváče, musí provést oprávněná osoba.

UPOZORNĚNÍ: Při napojení kotle na otopný systém musí být v nejnižším místě a co nejbliže kotle umístěn vypouštěcí kohout.

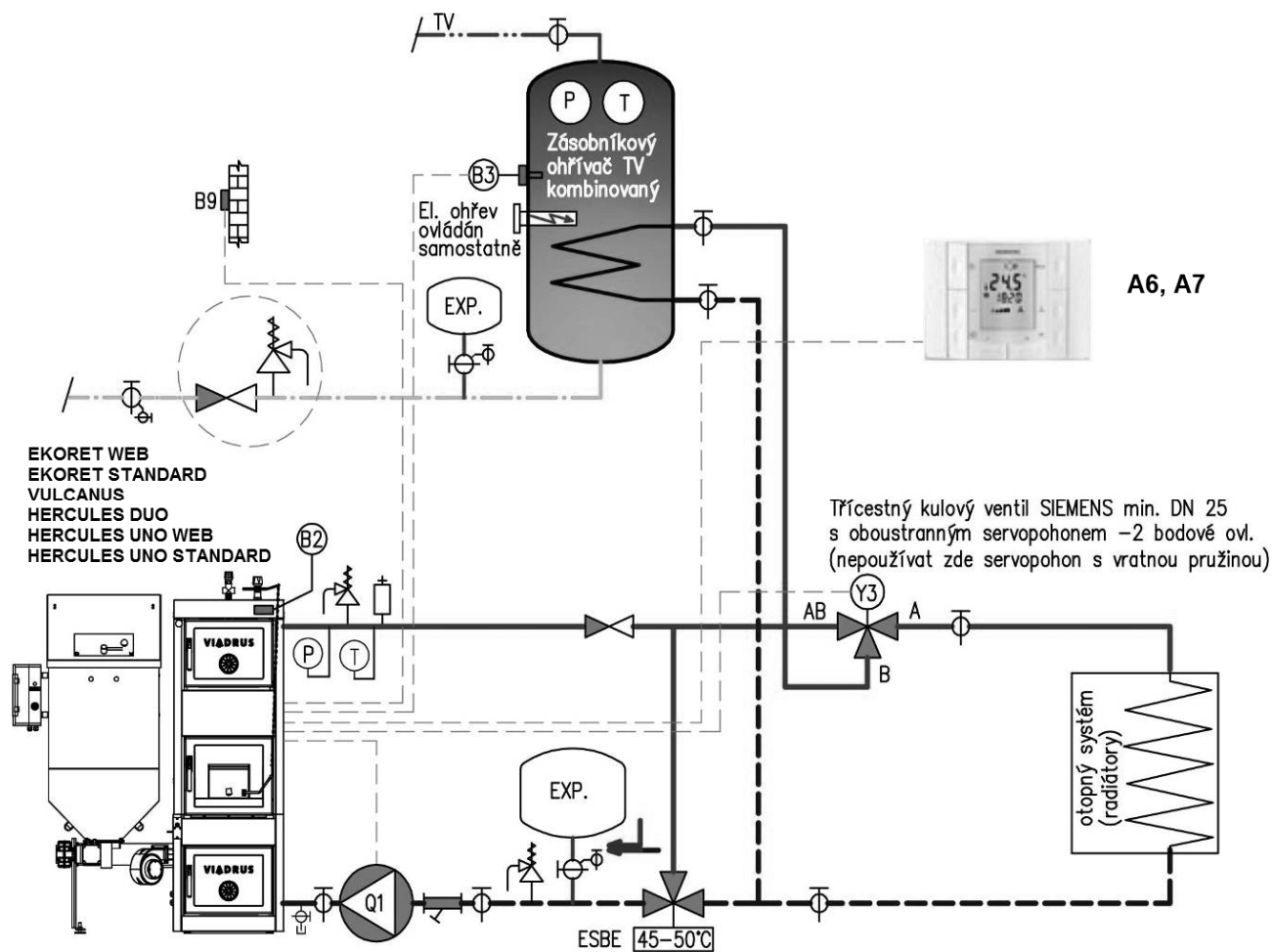


Obr. č. 5 Umístění kotle v kotelně

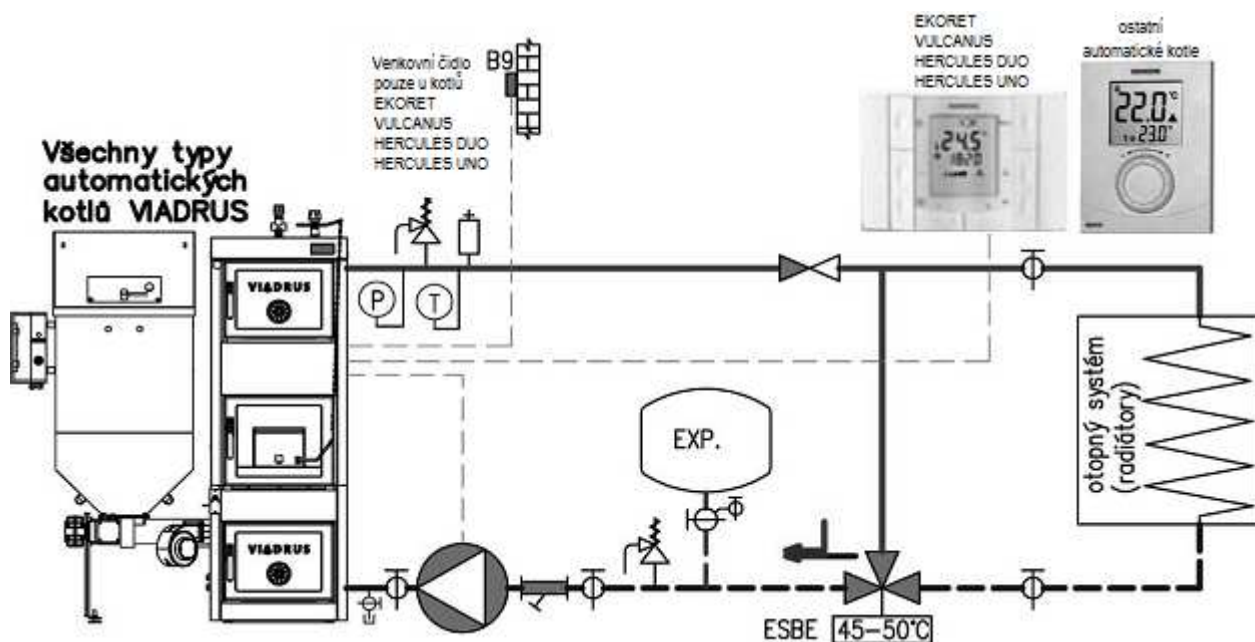


Obr. č. 6 Kotel VIADRUS A3W (pravé provedení s malým zásobníkem) s otevřeným zásobníkem paliva

4.3 Hydraulické schéma zapojení

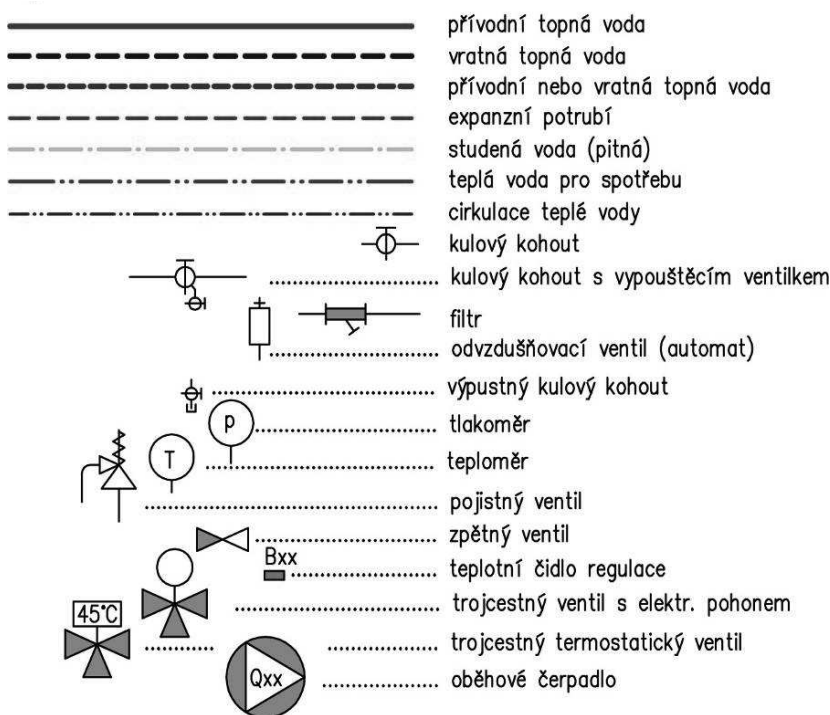


Obr. č. 7 Hydraulické schéma s přípravou TV – čerpadlový topný okruh



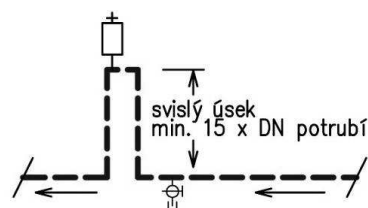
Obr. č. 8 Hydraulické schéma bez přípravy TV – čerpadlový topný okruh

Legenda potrubí, značky a symboly ve schématech:



Pokud je vratné (i přívodní) potrubí vedeno od kotle vzhůru, může dojít k nechťené cirkulaci vody v jedné trubce. Teplejší voda stoupá středem vzhůru a ochlazená pak klesá dolů po obvodu trubky. Stává se to u potrubí od DN 25 výše. V případě, že k tomuto jevu může dojít - obvykle při ohřevu TV mimo topnou sezónu, lze dané situaci zabránit vložením svislého úseku potrubí, ve kterém by muselo dojít k opačnému proudění..

Viz. obrázek



Kabely čidel je možné libovolně zkracovat nebo prodlužovat při zachování následujících zásad:

- neořezávejte kabel čidla ve vzdálenosti menší než 0,5 m od obalu;
- nedoporučujeme prodlužování kabelu čidla o více než 10 m;
- pro prodlužování kabelu doporučujeme použít např. kabel CMSM – H 2 x 0,5 mm;
- spojení kabelu v případě prodlužování je třeba provádět velmi pečlivě. Při zkracování nebo prodlužování kabelu zajistěte vodivý spoj.

Poznámka k trojcestnému ventilu V4044C (V4044F) od fa Honeywell:

- Zapojení AB – výstup topné vody z kotle
- Zapojení A – výstup do ohříváče vody
- Zapojení B – výstup do topného okruhu

5 Montáž kotle

5.1 Dodávka a příslušenství

Kotel je dodáván dle objednávky tak, že na paletě je umístěno kompletní kotlové těleso včetně podstavce. Zvláště je zabalen plášť kotle. Příslušenství je uloženo uvnitř kotlového tělesa, přístupné po otevření čisticích dvířek. Zásobník paliva (dle požadavku malý – 269 dm³ nebo velký – 528 dm³) včetně sestavy podavače paliva je umístěn na druhé paletě. Kotel je zabalen do přepravního obalu a během dopravy se nesmí překlápět.

Standardní dodávka kotle:

- **1 ks kotlové těleso**
- příslušenství vložené uvnitř kotlového tělesa:
 - 1 ks popelník
 - 1 ks litinový rošt
 - 11 ks turbulátory
 - 1 ks trubka přívodu vzduchu
 - 1 ks usměrňovač popele
 - 1 ks kotlový tmel – tuba 310 ml
 - 1 ks termostatický ventil (plnicí ventil) - řada VTC512 (vnější závit) od fy ESBE (minimální teplota vratné vody 50 °C) (obj. kód: 5102 15 00)
 - 1 ks návod k obsluze a instalaci kotle, jehož součástí je záruční list
 - 1 ks seznam smluvních servisních organizací
- **- 1 ks balíček:**
 - 1 ks plnicí a vypouštěcí kohout Js 1/2"
 - 1 ks hrot pro bodec
 - 1 ks kartáč
 - spojovací materiál k uchycení zásobníku paliva k podavači paliva:
 - 4 ks šrouby se šestihrannou hlavou M8 x 20
 - 4 ks podložky 8,4
 - spojovací materiál pro opláštění:
 - 16 ks úchytka pérová
 - 16 ks trn spojovací
 - 20 ks šroub ST 4,8 x 13
 - 2 ks šroub M4 x 6
 - 3 ks vývodky PG 11
 - spojovací materiál pro uchycení rozvodnice k zásobníku paliva:
 - 4 ks šroub M6 x 16
 - 4 ks podložka pružná 6,4
 - 4 ks podložka velkoplošná 6,4
 - 4 ks matice M6
 - spojovací materiál pro montáž přírub na kotel:
 - 10 ks podložky 10,5
 - 10 ks matice M10
- spojovací materiál osazený na kotlovém tělesu:
 - spojovací materiál k uchycení sestavy podavače paliva k podstavci:
 - 4 ks závrtný šroub M10 x 30
 - 4 ks podložky 10,5
- **1 ks zásobník paliva**
- příslušenství vložené uvnitř zásobníku:
 - 1 ks ventilátor
 - 1 ks termostatický ventil BVTs (Danfoss) nebo TS 130 (Honeywell) nebo STS 20 (Watts)
 - 4 ks šamotová deska horní
 - 2 ks keramika spodní
- **1 ks sestava podavače paliva**
- spojovací materiál osazený na sestavě podavače paliva:
 - 4 ks šroub s půlkulatou hlavou M6 x 12 - pro uchycení ventilátoru k sestavě podavače paliva
- **1 ks plášť kotlového tělesa včetně izolace**
 - 1 ks držák čisticího náradí typ 1
 - 1 ks držák bezpečnostního termostatu

- **čisticí nářadí**
 - 1 ks hák na škvárování
 - 1 ks násada
- **1 ks elektrovybavení**
 - 1 ks rozvodnice SIMBOX WP 8GB1 373-3 – kompletní
 - 1 ks ovládací jednotka POL 871.71/STD pro ovládání řídicí jednotky Climatix – fa Siemens
 - 1 ks čidlo kotle QAZ 36.526/109
 - 1 ks čidlo proti prohoření paliva QAZ 36.526/109
 - 1 ks čidlo spalinové Pt 1000
 - 1 ks konektor pro ventilátor zástrčka + zásuvka
 - 1 ks bezpečnostní termostat
 - 2 ks šroub s půlkulovou hlavou a křížovou drážkou M4 x 6 pro uchycení bezpečnostního termostatu
 - 4 ks šroub ST 4,8 x 13
 - 4 ks vývodky PG 11
 - 10 ks stahovací páska 160 mm

Povinné příslušenství pro ohřev TV (není součástí dodávky):

- Čidlo teplé vody Siemens QAZ36.526/109 (v případě, že kotel bude využíván k ohřevu TV)
- Trojcestný ventil Honeywell V4044F (v případě, že kotel bude využíván k ohřevu TV) - v tomto případě budou zapojeny pouze vodiče fázový, pracovní a ochranný. Pozn. lze použít i ventil V4044C.
- Pojišťovací ventil (1 ks) dle maximálního provozního přetlaku kotle (viz. tab. č. 1)
- Ohříváč vody (dle nabídky VIADRUS a.s.)

Povinné příslušenství pro čerpadlový topný okruh (není součástí dodávky):

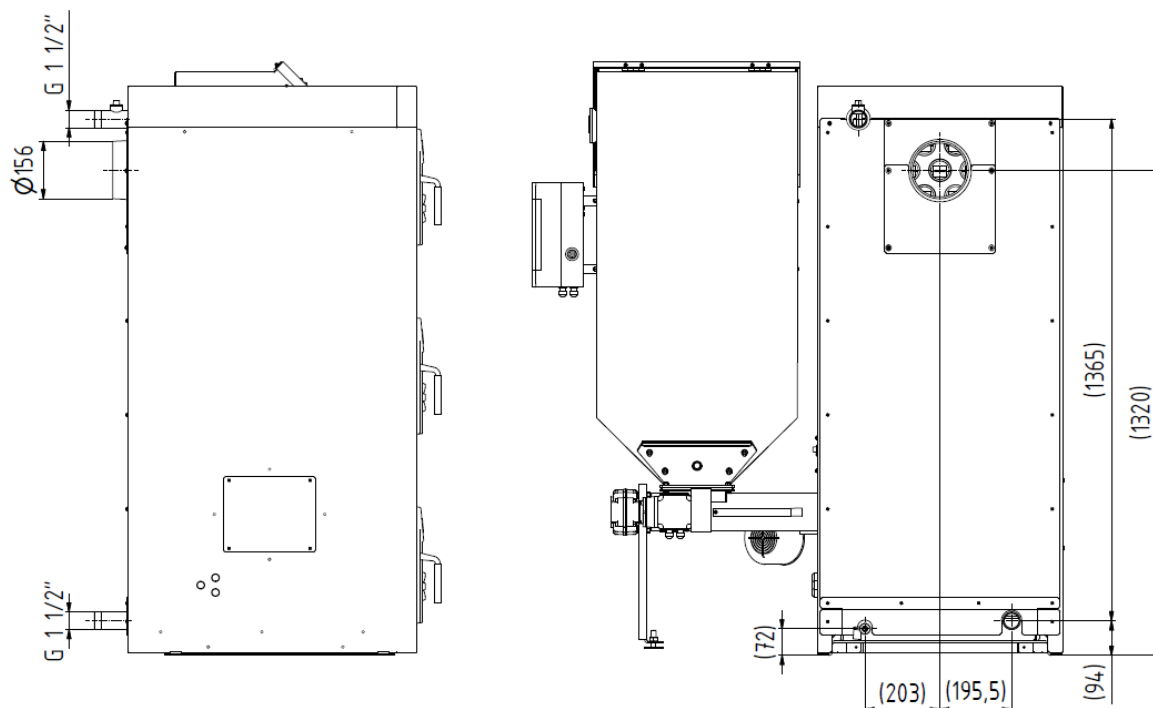
- Oběhové čerpadlo Grundfos UPS 25-40
- Venkovní čidlo Siemens QAC 34/101 (NTC 1 k Ω)
- Pokojový termostat Siemens POL 822 nebo pokojový termostat Siemens REV24DC nebo bezdrátový pokojový termostat Siemens REV24RFDC/SET

Povinné příslušenství pro směšovaný topný okruh (není součástí dodávky):

- Oběhové čerpadlo Grundfos UPS 25-40
- Venkovní čidlo Siemens QAC 34/101 (NTC 1 k Ω)
- Příložné čidlo Siemens QAD 36/101 (NTC 10 k Ω)
- Pokojový termostat Siemens POL 822 nebo pokojový termostat Siemens REV24DC nebo bezdrátový pokojový termostat Siemens REV24RFDC/SET
- Trojcestný směšovací ventil Siemens:
 - 15 kW, DN 20, kv = 4,0, SXP45.20-4/DC
 - 20 - 25 kW, DN 25, kv = 6,3, SXP45.25-6,3/DC
 - 30 - 35 kW, DN 25, kv = 10, VXP45.25-10 + pohon SSC61

Vybavení kotle objednávané jako „povinné příslušenství“ není zahrnuto v základní ceně kotle.

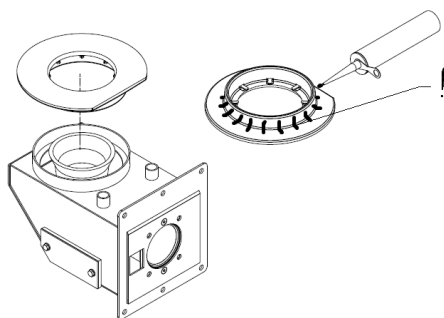
5.2 Postup montáže



Obr. č. 9 Připojovací rozměry kotle

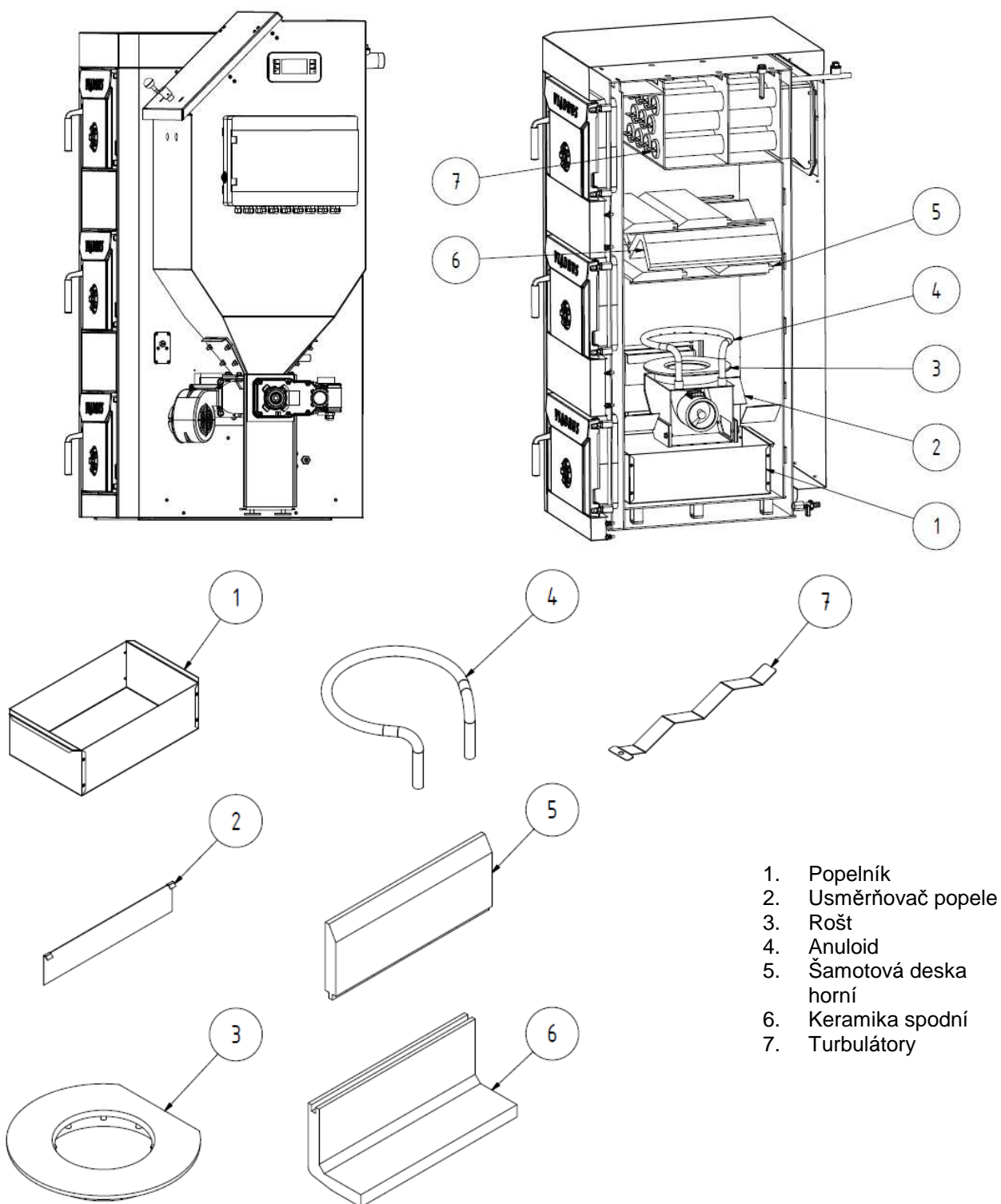
5.2.1 Instalace kotlového tělesa s podstavcem

1. Ustavit kotlové těleso s podstavcem na podezdívku (podložku) do vodorovné polohy.
2. Výstup topné vody spojit s topným systémem.
3. Spodní výstup vratné vody spojit s topným systémem.
4. Namontovat vypouštěcí ventil do otvoru v zadní části podstavce.
6. Na kouřový nástavec nasadit kouřovou rouru a zasunout do komínového otvoru. Průměr kouřové roury je 160 mm.
7. Doporučuje se namontovat uzavírací ventily před a za čerpadlo s filtrem, z důvodu vyčištění sítka filtru nebo výměny čerpadla.
8. Otevřít čisticí dvířka (obr. č. 3 – poz. 6) a umístit 2 ks šamotové desky horní (viz obr. 11 - poz. 5).
9. Otevřít čisticí dvířka (viz. obr. 3 – poz. 5) a vložit 11 ks turbulátorů (viz. obr. č. 11 – poz. 7), 2 ks keramik spodních (poz. 6) a 2 ks šamotové desky horní (viz obr. 11 - poz. 5).
10. Provést zatmelení roštu kotlovým tmelem. Oříznutí roštu musí být vždy směřováno ke vstupu podavače paliva.
11. Na hořák umístit anuloid (poz. 4).
12. Nasunout usměřovač popele (poz. 2.)



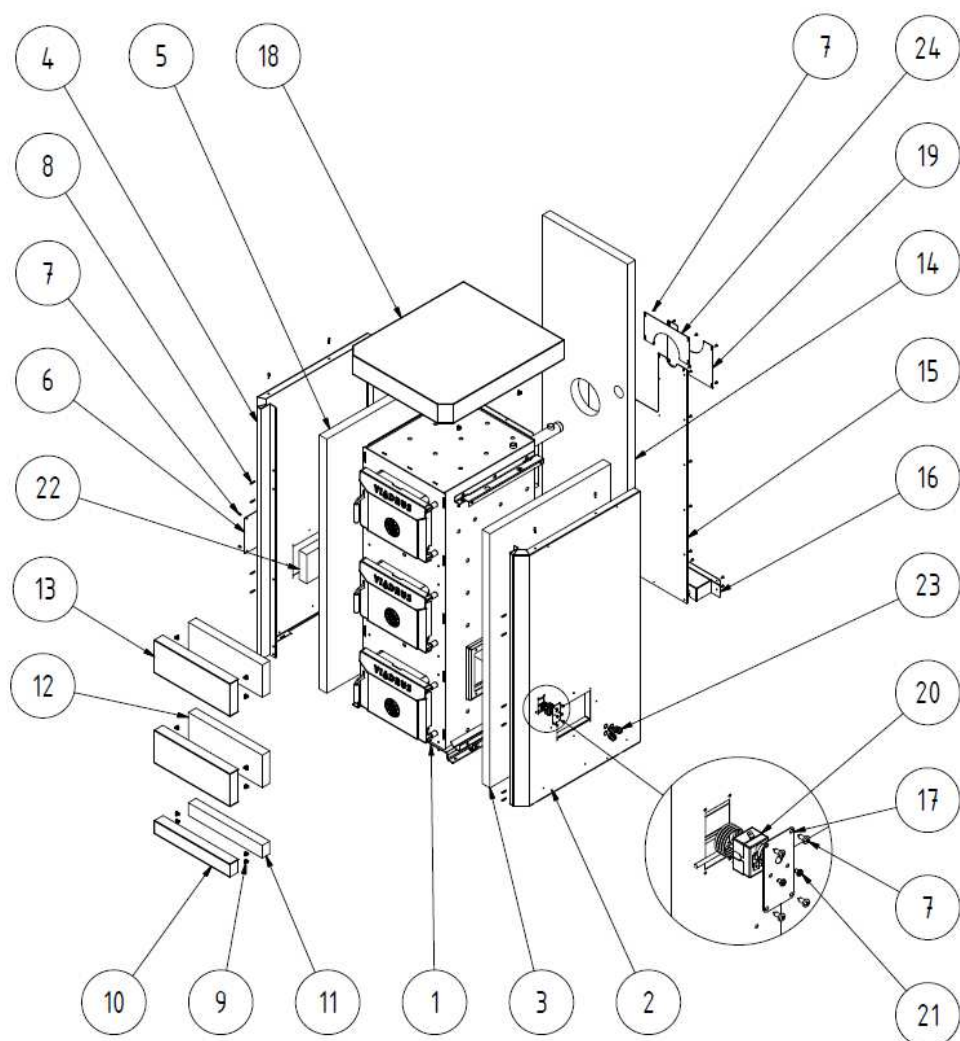
! Na vyznačené místo nanést kotelový tmel a rošt položit na retortu se směšovačem. Je nutné zajistit těsnost mezi hořákem a roštem.

Obr. č. 10



Obr. č. 11 Umístění komponent a keramik uvnitř kotle

5.2.2 Montáž pláštů



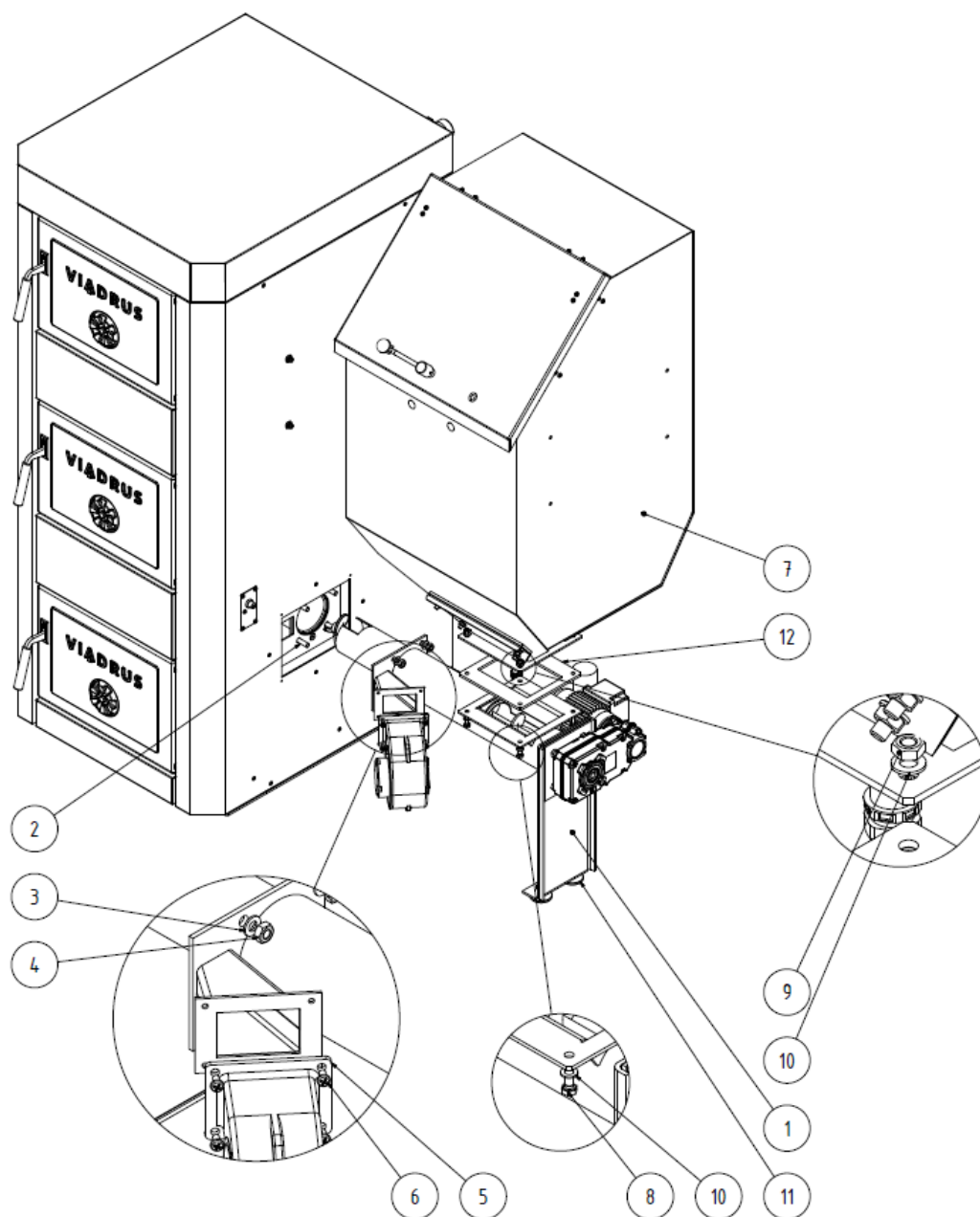
- | | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Kotlové těleso | 14. Izolace zadní |
| 2. Opláštění pravé | 15. Kryt zadní |
| 3. Izolace pravá | 16. Kryt izolace zadní |
| 4. Opláštění levá | 17. Držák bezpečnostního termostatu |
| 5. Izolace levá | 18. Kryt horní |
| 6. Kryt vylamovacího otvoru | 19. Kryt zadní střední |
| 7. Šroub ST 4,8 x 13 (20 ks) | 20. Bezpečnostní termostat |
| 8. Trn spojovací (16 ks) | 21. Šroub M4 x 6 (2 ks) |
| 9. Úchytka pérová (16 ks) | 22. Izolace vylamovacího otvoru |
| 10. Kryt přední 2 | 23. Vývodky PG 11 (3 ks) |
| 11. Izolace spodní | 24. Kryt zadní horní |
| 12. Izolace přední (2 ks) | |
| 13. Kryt přední (2 ks) | |

Obr. č. 12 Opláštění kotle

1. Vymout pláště z kartónového obalu.
2. Plechové komponenty osadit příslušným spojovacím materiálem dle obr. č. 12.
3. Dle obr. č. 12 opláštovat kotel.
4. Na držák bezpečnostního termostatu přišroubovat bezpečnostní termostat (2 ks šroub M4 x 6). Držák s bezpečnostním termostatem přišroubovat k levému plášti podstavce (2 ks šroub ST 4,8 x 13) - viz detail A. (Pozn. kapiláru bezpečnostního termostatu vést mezi pláštěm a izolací). Elektrické připojení bezpečnostního termostatu provedeme před samotným opláštěním kotle. Kabel prochází vývodkou PG 11 (23) přes opláštění dle provedení buď v levém, nebo pravém opláštění. Čidlo teploty výstupu kotle je nutné umístit do jímky kotle přes vývodku v opláštění dle provedení buď v levém, nebo pravém opláštění rovněž před samotným opláštěním kotle.

5. Nasadit levé a pravé opláštění vč. izolace. Podle volby pravého nebo levého provedení přišroubovat pomocí 4 ks šroubů ST 4,8 x 13 kryt vylamovacího otvoru (6).
6. Nasadit na spojovací trny přední pláště (10, 13) vč. izolace (11, 12).
7. Nasadit na spojovací trny horní opláštění (18) vč. izolace (14).
8. Kryt zadní (15) vč. izolace (14) přišroubovat pomocí 10 ks šroubů ST 4,8 x 13 k bočnímu a hornímu opláštění.
9. Na zadní a boční opláštění přišroubovat pomocí 6 ks šroubů ST 4,8 x 13 kryt izolace zadní (16). Kryt zadní horní a zadní střední přišroubovat pomocí 6 ks šroubů ST 4,8 x 13.

5.2.3 Montáž zásobníku paliva



- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1. Podavač paliva | 8. Šroub M8 x 20 (4 ks) |
| 2. Závrtný šroub M10 x 30 (4 ks) | 9. Matice M8 (4 ks) |
| 3. Podložka 10,5 (4 ks) | 10. Podložka 8,4 (8 ks) |
| 4. Matice M10 | 11. Stavěcí noha |
| 5. Ventilátor | 12. Těsnění pod zásobník |
| 6. Šroub M6 x 16 (4 ks) | |
| 7. Zásobník paliva | |

Obr. č. 13 Montáž podavače paliva a zásobníku ke kotli

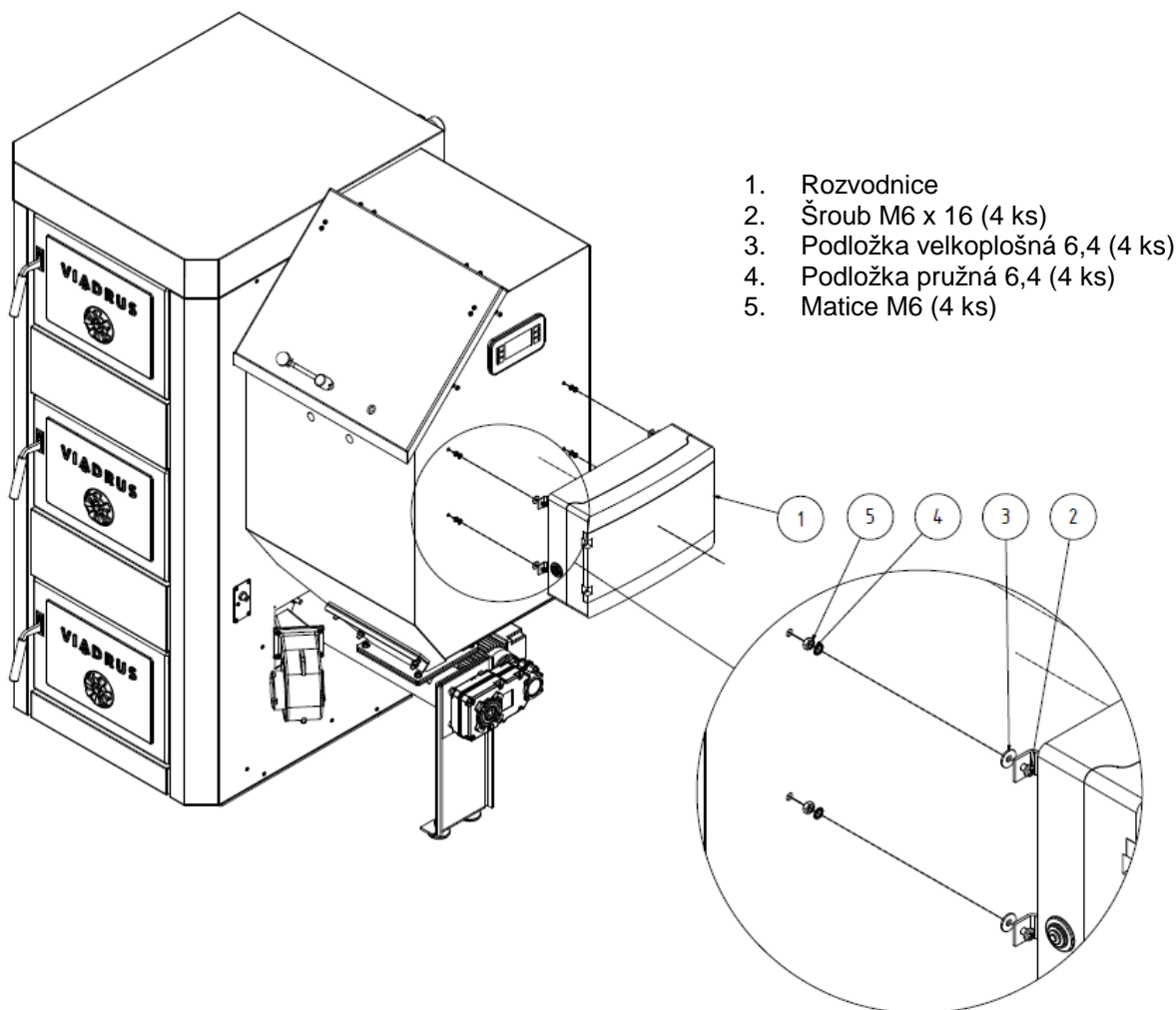
Zašroubovat stavěcí nohy (11) na sestavě podavače paliva viz obr. č. 14.

Na podstavec kotle nanést tmel, poté sestavu podavače paliva namontovat k podstavci kotle a dotáhnout. Tímto máme zajištěnu přesnou polohu sestavy podavače paliva kolmo k podstavci. Stavěcí nohy povolit tak, aby dosedly na podlahu. Nanést tmel na přírubu pro ventilátor na sestavě podavače paliva. Poté namontovat ventilátor.

Nanést tmel na sestavu podavače paliva na místo dosedací plochy zásobníku paliva. Usadit zásobník paliva a dotáhnout šrouby.

POZOR!!! Před navezením paliva do zásobníku zkontrolovat volnost otáčení šnekového podavače paliva (viz kap. č. 6.2.3 - uživatelské menu - ruční ovládání).

5.2.4 Montáž rozvodnice k zásobníku paliva



Obr. č. 14 Montáž rozvodnice k zásobníku paliva

1. Rozvodnici přišroubovat k boku zásobníku paliva.
2. Provést elektroinstalaci dle schémat v kap. 5.2.8.

5.2.5 Montáž čistícího nářadí

K montáži nebo demontáži kartáče a hrotu na bodec (je-li součástí dodávky) použít běžného montážního nářadí a kožených rukavic.

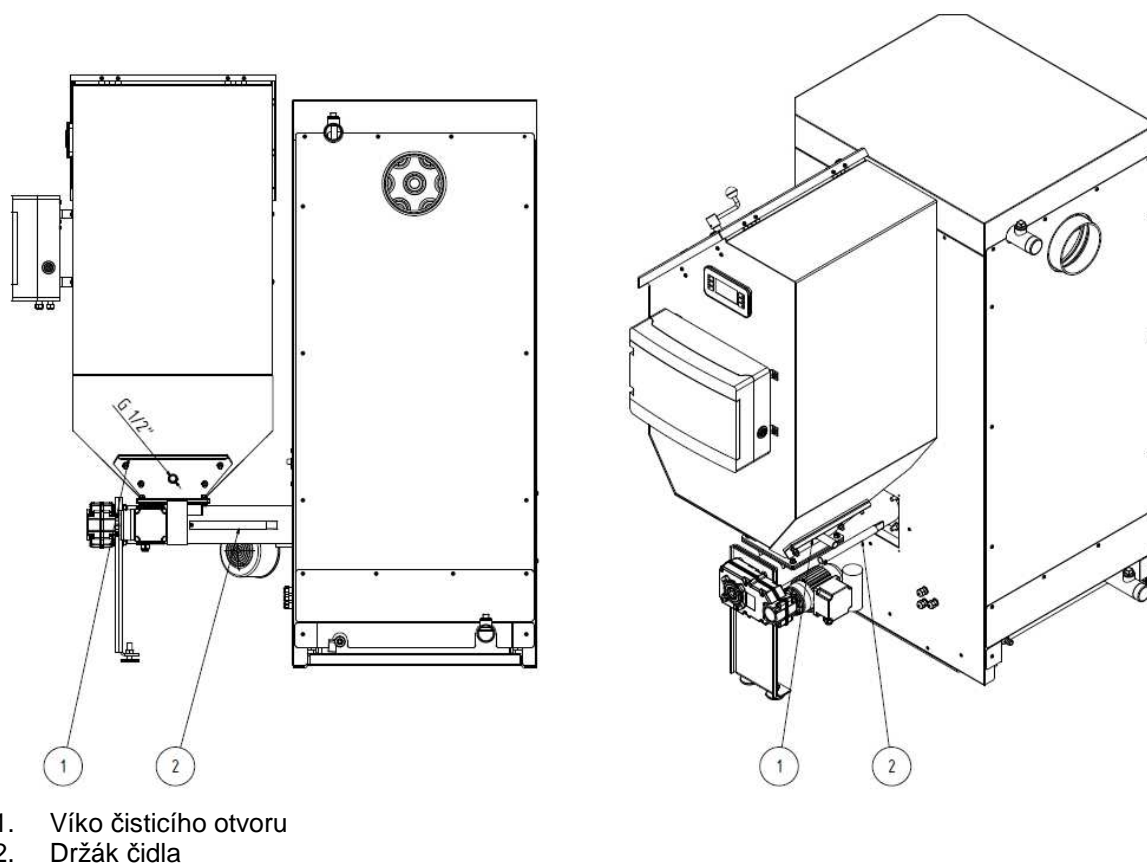
5.2.6 Montáž havarijního hasícího zařízení

Ve víku čistícího otvoru je trubka pro přívod vody s připojením 1/2", která slouží pro propojení ventilu BVTS nebo TS 130 nebo STS 20. Propojení provést např. ohebnou (nerezovou) hadicí. Musí se jednat o rozebíratelné spojení ventilu s trubkou ve víku čistícího otvoru, a to z důvodu možnosti demontáže. Čidlo ventilu umístit do držáku čidla, který je na podavači paliva.

Pozn.: Čidlo ventilu se umísťuje do držáku čidla již bez vlastní jímky ventilu, která je součástí dodávky.

Funkce havarijního hasícího zařízení:

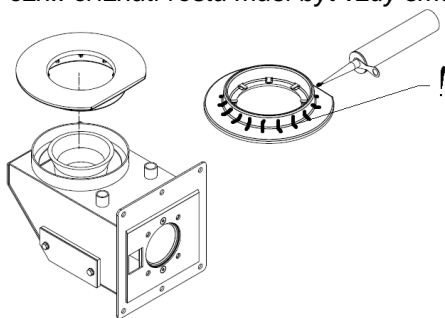
Dojde-li k prohoření paliva do podavače (teplota na podavači dosáhne 95 °C), ventil BVTS nebo TS 130 nebo STS 20 otevře přívod studené vody do násypky a dojde k uhašení hořícího paliva a po poklesu teploty na čidle o 6 °C zastavení přívodu vody. Poté je nutné demontovat motor s šnekovou hřídelí a nerezovou vložkou a provést vyčištění. Následně proveďte zpětnou montáž. Zkontrolujte, zda ventil nepouští i nadále studenou vodu do zásobníku, v případě že ano ventil vyměňte.



Obr. č. 15 Montáž havarijního hasícího zařízení

5.2.7 Přestavba kotle z pravého provedení na levé provedení

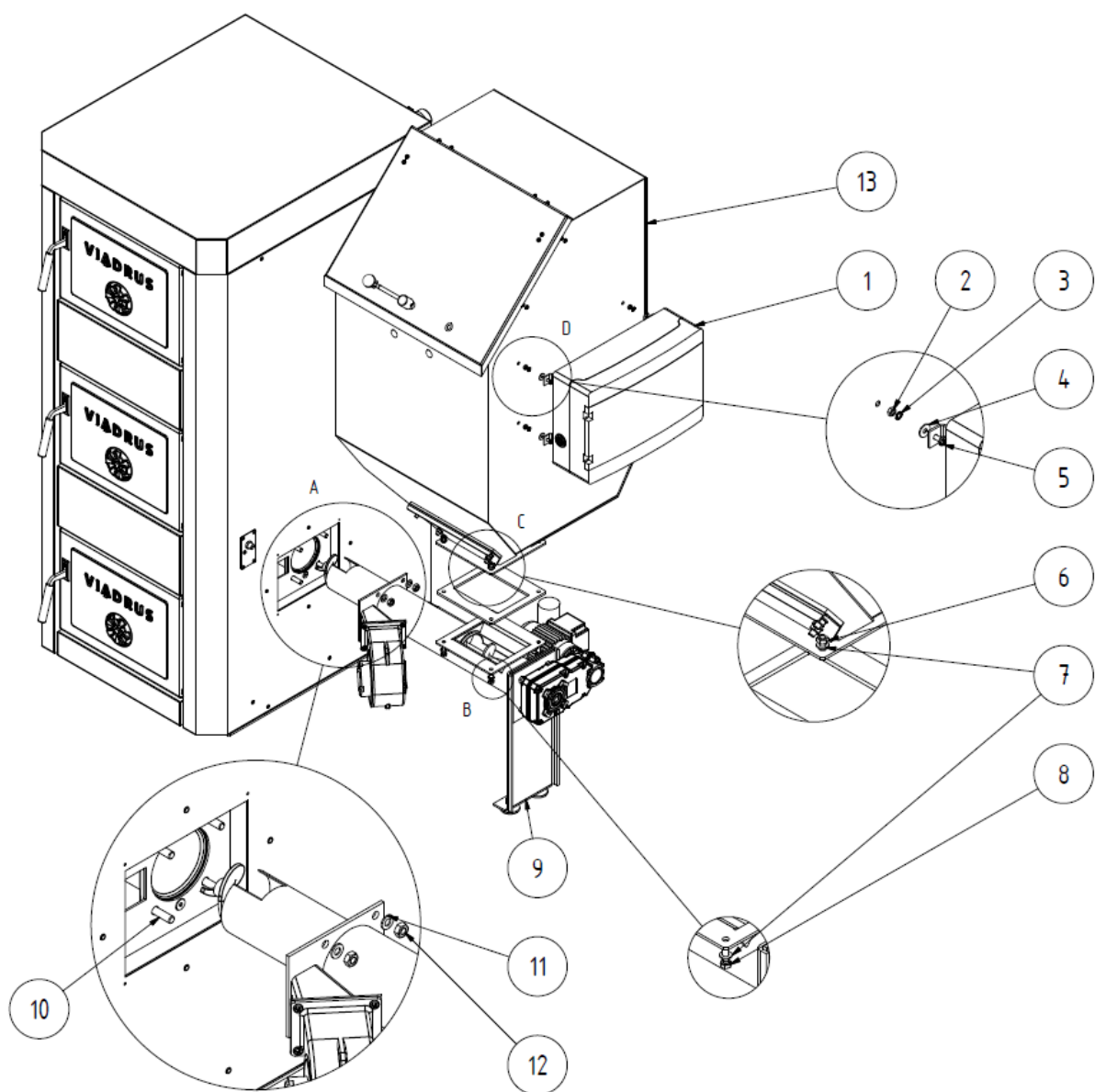
- Sundáme rošt a vytáhneme hořák se směšovačem z kotlového tělesa (spojovací materiál je následující: 6 ks šroub M10 x 30, 6 ks podložka 10,5).
- Z levé strany podstavce odšroubujeme zaslepovací přírubu, izolace, držák izolací (viz. obr. č. 17) a namontujeme je na pravou stranu (spojovací materiál je následující: 4 ks šroub M10 x 30, 4 ks podložka 10,5). Odstraníme starý tmel. Je nutné těsnit tmelem plechy mezi podstavcem a držákem izolací a mezi držákem izolací a zaslepovací přírubou.
- Na přírubu hořáku se směšovačem nanese tmel a vložíme hořák do kotlového tělesa z levé strany a přišroubujeme (spojovací materiál je následující: 6 ks šroub M10 x 30, 6 ks podložka 10,5).
- Na dosedací plochy naneseme přiměřené množství nového tmele a rošt osadíme do hořáku. *Pozn. (Pozn.: oříznutí roštu musí být vždy směřováno ke vstupu podavače paliva.)*



! /
Na vyznačené místo nanést kotlový tmel a rošt položit na retortu se směšovačem. Je nutné zajistit těsnost mezi hořákem a roštem.

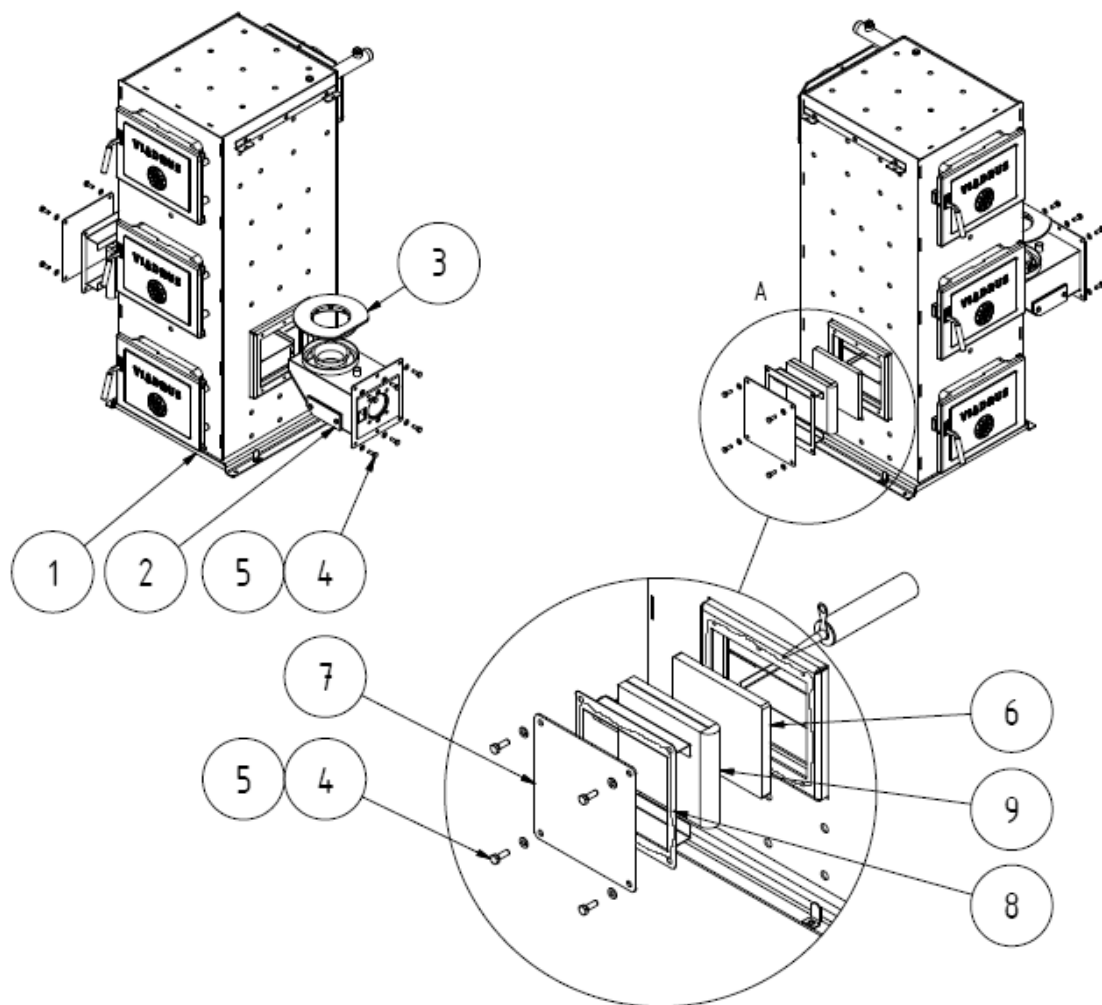
Obr. č. 16

- Dále postupujeme dle kap. 5.2 – Postup montáže.
- Provedeme opláštění kotle (viz. kap. 5.2.2).
- Naneseme tmel na přírubu podavače paliva a připojíme ho k podstavci kotle (spojovací materiál je následující: 4 ks matice M 10, 4 ks podložky 10,5). Motor otočíme tak, aby byl vpředu při pohledu na kotel zepředu.
- Na dosedací plochu příruby podavače paliva naneseme přiměřené množství tmele. Podavač spojíme se zásobníkem paliva (spojovací materiál je následující: 4 ks šroub M8 x 25, 4 ks podložka 8,4 a 4 ks matice M8).
- Provedeme připojení havarijního hasicího zařízení.
- K zásobníku paliva připojíme rozvodnici vč. konzol.
- Provedeme připojení komponentů.
- V případě, že byla přestavba prováděná již po prvotní instalaci je nutno upravit délky kabelů dle potřeby a z roštu a příruby podavače paliva odstranit starý kotlový tmel.



1. Rozvodnice
2. Matice M6 (4 ks)
3. Podložka pružná 6,4 (4 ks)
4. Podložka velkoplošná 6,4 (4 ks)
5. Šroub M6 x 16 (4 ks)
6. Matice M8 (4 ks)
7. Podložka 8,4 (8 ks)
8. Šroub M8 x 20 (4 ks)
9. Podavač paliva
10. Šroub M10 x 20 (4 ks)
11. Podložka 10,5 (4 ks)
12. Matice M10 (4 ks)
13. Zásobník paliva

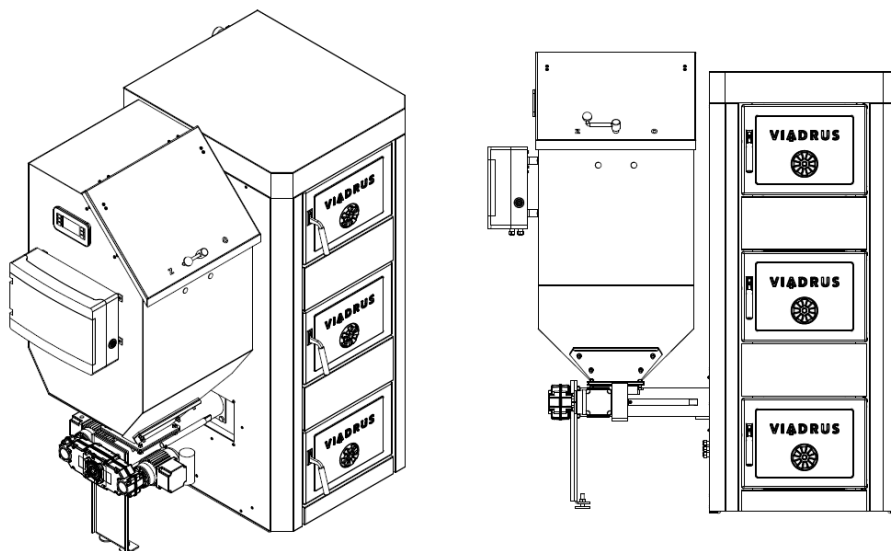
Obr. č. 17 Přestavba kotle z pravého na levé provedení – odpojení zásobníku a podavače paliva



1. Kotlové těleso
2. Hořák
3. Rošt
4. Šroub M10 x 30 (6 ks)
5. Podložka 10,5 (16 ks)

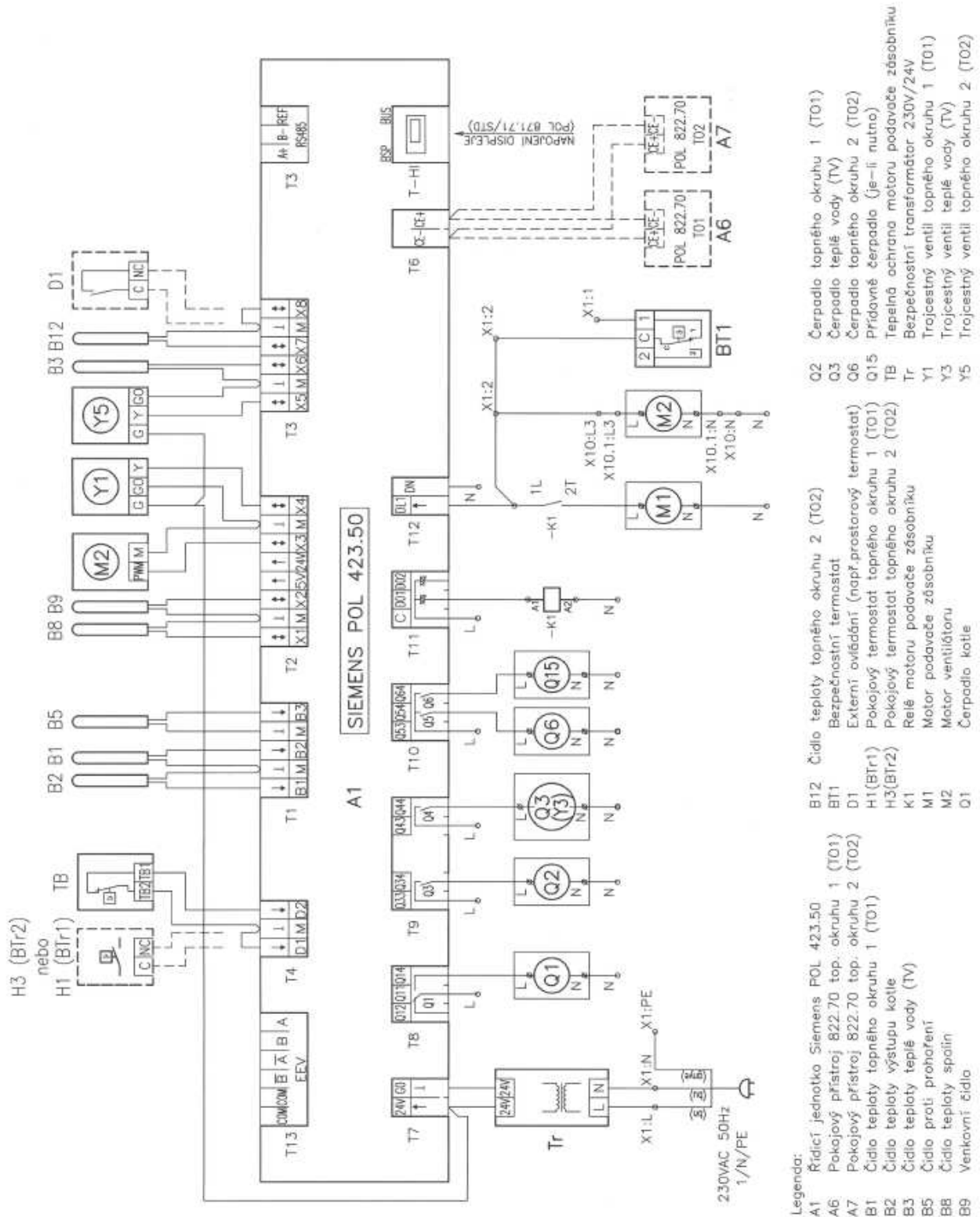
6. Izolace (sibral deska)
7. Zaslepovací příruba
8. Držák izolace
9. Izolace otvoru (sibral rohož)

Obr. č. 18 Přestavba kotle z pravého na levé provedení – demontáž hořáku a zaslepovací příruba

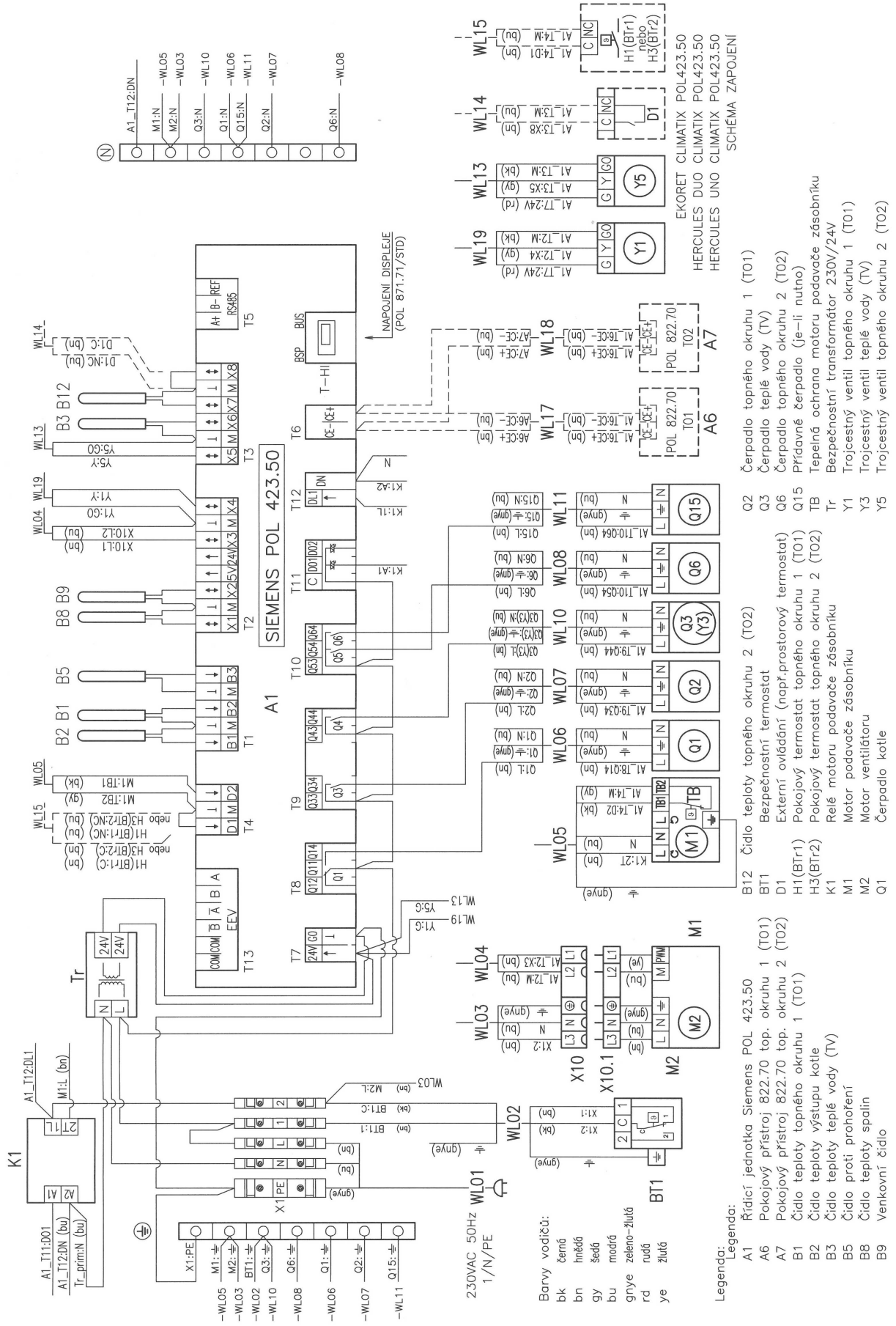


Obr. č. 19 Kotel VIADRUS A3W (levé provedení)

5.2.8 Elektrické schéma zapojení



Obr. č. 20 Obvodové schéma zapojení Climatix POL 423.50



Obr. č. 21 Schéma zapojení Climatix POL 423.50

- Barvy vodičů:
 bk černá
 hn hnědá
 šed šedá
 bu modrá
 gny zeleno-žlutá
 rud rudá
 ye žlutá

- Legenda:
 A1 Řídicí jednotka Siemens POL 423.50
 A6 Pokojový přístroj 822.70 top. okruhu 1 (T01)
 A7 Pokojový přístroj 822.70 top. okruhu 2 (T02)
 B1 Čidlo teploty topného okruhu 1 (T01)
 B2 Čidlo teploty výstupu kotle
 B3 Čidlo teploty teplé vody (TV)
 B5 Čidlo proti prohoření
 B8 Čidlo teploty spalín
 B9 Venkovní čidlo
 B12 Čidlo teploty topného okruhu 2 (T02)
 BT1 Bezpečnostní termostat
 D1 Externí ovládní (např. prostorový termostat)
 H1(BT1) Pokojový termostat topného okruhu 1 (T01)
 H3(BT2) Pokojový termostat topného okruhu 2 (T02)
 K1 Relé motoru podavače zásobníku
 M1 Motor podavače zásobníku
 M2 Motor ventilátoru
 Q1 Čerpadlo kotle
 Q2 Čerpadlo teploty topného okruhu 2 (T02)
 Q3 Bezpečnostní termostat
 Q6 Externí ovládní (např. prostorový termostat)
 Q6 Pokojový termostat topného okruhu 1 (T01)
 Q15 Čidlo teploty topného okruhu 1 (T01)
 Q16 Čidlo teploty topného okruhu 2 (T02)
 TB Tepelná ochrana motoru podavače zásobníku
 Tr Trojcestný ventil topného okruhu 1 (T01)
 Y1 Trojcestný ventil topného okruhu 1 (T01)
 Y2 Trojcestný ventil topného okruhu 2 (T02)
 Y3 Trojcestný ventil topného okruhu 1 (T01)
 Y5 Trojcestný ventil topného okruhu 2 (T02)

- EKORET CLIMATIX POL423.50
 HERCULES DUO CLIMATIX POL423.50
 HERCULES UNO CLIMATIX POL423.50
 SCHEMA ZAPOJENI

6 Obsluha kotle uživatelem

6.1 Řídicí, regulační a zabezpečovací prvky

6.1.1 Řídicí jednotka Climatix

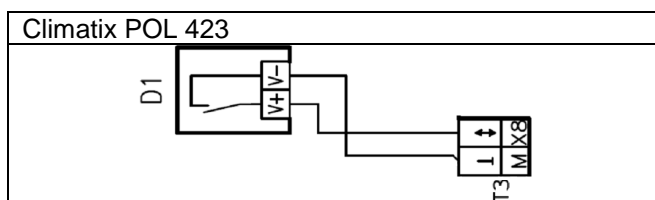
Vytápění – automatický režim

Kotel musí být ve stavu ZAPNUTO (displej řídicí jednotky Climatix).

Požadavek na vytápění je generován sepnutím externího ovládání. Externí ovládání je bezpotenciálový spínací kontakt, na který je možno připojit prostorový termostat (D1) při vytápění na teplotu kotle. Kotel začne vytápět na požadovanou teplotu. Rozběhne se ventilátor a podavač paliva dle nastavených parametrů pro chod a prodlevu podavače. Tento stav je signalizován svítící zelenou diodou na displeji kotle.

Čerpadlo sepne při dosažení definované teploty kotle. Dojde-li během vytápění k poklesu výstupní teploty kotle o 5 °C pod nastavenou teplotu zapnutí čerpadla, dojde k jeho vypnutí. Při odeznění požadavku na topení provede čerpadlo doběh. Při překročení nastavené teploty kotle přejde kotel do útlumového stavu. Trvá-li i nadále požadavek na vytápění, čerpadlo zůstává v chodu. Při poklesu výstupní teploty kotle (nastavená teplota minus hystereze) dojde opět k automatickému režimu.

- Kotel je z výroby nakonfigurován tak, aby vytápěl na nastavenou teplotu kotle.
- Není nutno připojovat venkovní čidlo.
- Níže zobrazené svorky jsou z výroby překlemovány.
- Pro použití prostorového přístroje (D1) je nutno klemy odpojit a zapojit prostorový přístroj.
- Žádanou teplotu kotle je možno upravit v menu Teplota kotle/Externí ovládání.



Poznámka:

Řídicí jednotka umožňuje ekvitermní řízení topných okruhů s použitím venkovního čidla a směšovacích ventilů. Podmínky konfigurace a zapojení jsou popsány v samostatném Návodu k obsluze řídicí jednotky.

Ohřev teplé vody (TV)

Ohřev teplé vody není z výroby nakonfigurován. Podmínky konfigurace a zapojení jsou popsány v samostatném Návodu k obsluze řídicí jednotky.

Pro správnou funkci ohřevu TV je nutno nastavit akční člen TV (čerpadlo nebo trojcestný ventil) v menu

B3 Teplá voda/Akční člen TV.

Požadavek na ohřev teplé vody generuje čidlo B3. K požadavku dojde při poklesu teploty v ohřivači vody o nastavenou hysterezi. Tento stav je signalizován svítící zelenou diodou na displeji kotle. Trojcestný ventil se přetočí do okruhu teplé vody. Čerpadlo kotle u ohřevu TV je spínáno následovně:

$$TV_{akt} (\text{°C}) + \frac{\text{navýšení pro kotel od TV} (\text{°C})}{2} = \text{Teplota kotle - při dosažení této teploty bude čerpadlo kotle v chodu}$$

Příklad:

Aktuální teplota TV_{akt} = 65 °C

Navýšení pro kotel od TV = 10 °C

Teplota kotle = 70 °C = čerpadlo kotle bude v chodu

$$65 \text{ °C} + \frac{10 \text{ °C}}{2} = 70 \text{ °C} - \text{při dosažení této teploty bude čerpadlo kotle v chodu}$$

Při nesplnění této podmínky bude čerpadlo pozastaveno, aby nedocházelo k ochlazení ohřivače vody. Při odeznění požadavku na teplou vodu dojde k definovanému doběhu trojcestného ventilu do ohřivače vody. Bude-li zároveň aktivní požadavek na vytápění, k doběhu trojcestného ventilu nedojde.

Při ohřevu TV je teplota pro kotel navýšena o výrobně nastavenou hodnotu. Není-li požadavek na topení, trojcestný ventil zůstává otočený do okruhu TV.

Útlumový režim

Není-li požadavek na topení ani teplou vodu, přechází kotel do útlumového režimu. Tento režim je signalizován blikající zelenou diodou displeje kotle. V tomto režimu je udržována minimální teplota kotle pouze min. výkonem ventilátoru bez chodu čerpadla (výrobní nastavení 65 °C). Pokud je dosažena minimální teplota kotle, bude zapínán ventilátor a podavač pouze v definované časové prodlevě na určitou dobu, aby nedošlo k vyhasnutí kotle. Ventilátor je v chodu definovaně déle oproti podavači, aby došlo k dostatečnému rozhoření paliva.

Kotel nedoporučujeme odpojovat od elektrické sítě. V případě odpojení kotle od el. sítě může dojít k zastavení času v řídicí jednotce a tudíž k nesprávnému spínání časových režimů. K udržení správného nastavení data a času v tomto případě slouží kondenzátor, který je součástí řídicí jednotky. Správná hodnota data a času bude udržována max. 8 hod.

V extrémním případě může rovněž dojít k prohoření paliva do zásobníku. Při vypnutém kotli (neodpojeném od el. sítě) je aktivní ochrana proti prohoření paliva do zásobníku. V případě dlouhodobého výpadku dodávky el. energie doporučujeme odstranit palivo z hořáku, aby nedošlo k jejich prohoření do zásobníku.

6.1.2 Bezpečnostní termostat

Bezpečnostní termostat je umístěn na levém bočním dílu pláště podstavce a slouží k zastavení chodu kotle při překročení bezpečnostní teploty. Bezpečnostní termostat je nutné nastavit na teplotu 100 °C, tj. na vyšší teplotu, než je nastavitelná maximální teplota kotle (90 °C). Rozepnutí bezpečnostního termostatu je signalizováno na displeji kotle. Zastaví se podavač paliva a ventilátor. Deblokace bezpečnostního termostatu se musí provést manuálně – po odmontování krytky a stisknutím terčíku.

V případě opakovaného vypnutí bezpečnostního termostatu je nutno kotel odstavit z provozu a zjistit příčinu opakovaného přehřátí kotle. Po rozepnutí bezpečnostního termostatu primární čerpadlo (příp. čerpadla) zůstává v chodu.

6.1.3 Teplotní čidlo na podavači paliva

Objeví-li se na teplotním čidle teplota nastavená v parametru limit prohořívání, dojde ke zrychlenému podávání paliva, aby došlo k posunutí hořícího paliva do hořáku. Při poklesu teploty pod nastavenou hodnotu mínus hystereze se kotel vrátí do původního režimu. Toto zabezpečení pracuje pouze tehdy, je-li kotel napájen elektrickou energií.

Jímka čidla podavače paliva je umístěna ve spodní části podavače paliva.

6.1.4 Čidlo spalin

Na základě teploty spalin je hlídáno vyhasnutí kotle v automatickém i útlumovém režimu.

6.1.5 Havarijní hasicí zařízení

Dojde-li k prohoření paliva do podavače (teplota na podavači dosáhne 95 °C), ventil BVTS (TS 130, STS 20) otevře přívod vody do násypky a dojde k uhašení hořícího paliva a po poklesu teploty na čidle o 6 °C k zavření přívodu vody.

6.1.6 Nucený odtah přebytečného tepla

6.1.6.1 Nucený odtah přebytečného tepla kotle

Jestliže teplota kotle překročí výrobně nastavenou hodnotu (88 °C), nastane tzv. nucený odtah přebytečného tepla do topného okruhu - je-li povolen. Ventilátor a podavač nejsou aktivní. Po překročení aktuální žádané teploty kotle se vrátí kotel do automatického režimu. V případě, že teplota kotle dosáhla 100 °C a došlo k blokadě bezpečnostního termostatu – je nutná manuální deblokace bezpečnostního termostatu.

6.1.6.2 Nucený odtah přebytečného tepla do ohříváče vody

Nucený odtah tepla do ohříváče vody je definován nastavenou hodnotou nuceného odtahu tepla do TV.

6.2 Ovládací jednotka POL 871 k řídicí jednotce Climatix

Ovládací jednotku není možno použít jako prostorový přístroj.

6.2.1 Umístění a připojení k řídicí jednotce Climatix

Umístění

Vhodné umístění ovládací jednotky je na čelní nebo boční straně zásobníku paliva kotle VIADRUS A3W. Součástí ovládací jednotky je magnet v její zadní části.

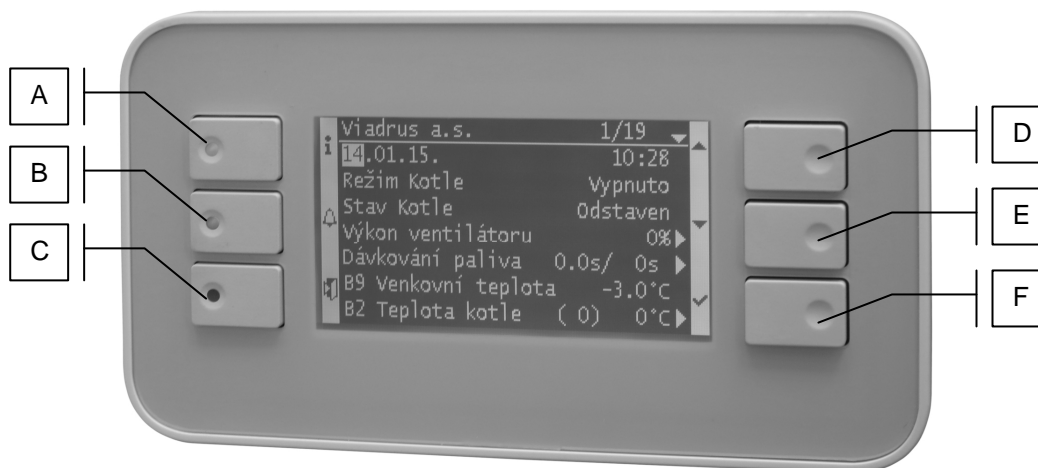
Připojení k řídicí jednotce Climatix

Součástí ovládací jednotky je připojovací kabel se síťovým konektorem. Kabel je ZAKÁZÁNO zkracovat nebo prodlužovat.

Postup připojení ovládací jednotky k řídicí jednotce Climatix:

- Odpojte kotel od přívodu elektrického napájení.
- Odmontujte kryt rozvodnice, který je připevněn čtyřmi šrouby.
- Prořežte přiměřeně kabelovou ucpávku ABB pro síťový konektor ovládací jednotky.
- Protáhněte kabel se síťovým konektorem kabelovou ucpávkou ABB a zapojte do vstupu pro síťový konektor na řídicí jednotce Climatix.
- Namontujte kryt rozvodnice.
- Zapojte kotel k přívodu el. energie.

6.2.2 Ovládací prvky



Tlačítko	Symbol na displeji	Popis
A	i	Rychlý návrat do základního menu displeje.
B	🔔	Zobrazení alarmů, včetně historie chyb.
C	🔑	Návrat do předchozího menu (Esc).
D	▲	Přesun kurzoru o řádek výše nebo zvolení vyšší hodnoty při nastavování parametrů kotle. Podržením tlačítka na delší dobu se změna nastavovaných hodnot zrychlí.
E	▼	Přesun kurzoru o řádek níže nebo zvolení nižší hodnoty při nastavování parametrů kotle. Podržením tlačítka na delší dobu se změna nastavovaných hodnot zrychlí.
F	✓	Potvrzení úpravy daného řádku, popř. potvrzení změněné hodnoty (Enter).

Obr. č. 22 Prvky ovládací jednotky POL 871

6.2.3 Popis parametrů

Upozornění: Řídicí jednotka je využita pro více druhů kotlů VIADRUS, tudíž zobrazuje i nastavení (např. typ paliva), která nejsou určena pro tento typ kotle.

Přes menu (počáteční stranu) a ostatní submenu se dostanete k názvům parametrů nebo přímo na nastavovací řádky.

Na displeji ovládací jednotky nejsou vždy zobrazeny všechny řádky najednou (dle možností displeje). Na další řádky se dostanete tlačítkem pro volbu řádků (▲/▼).

Kurzor se zobrazí na prvním řádku, který je možno měnit (např. u počáteční strany na řádku s datem a poté vždy na každém dalším řádku, který umožňuje změnu.

Počáteční strana ovládací jednotky:

Vysvětlivky:

- z zobrazovací parametr (uvedenou hodnotu nelze měnit)
- + hodnotu parametru lze měnit
- ▶ krok do druhé úrovně (stiskem tlačítka Enter)
- z+ zobrazovací parametr - hodnotu parametru lze měnit po zadání hesla

Poznámka:

Textové popisy jednotlivých parametrů odpovídají zobrazení na ovládací jednotce.

Základní výrobní nastavení

Kotel je spínán pomocí vnějšího ovládacího a topí na nastavenou teplotu kotle. Pomocí servisního menu (viz Návod k obsluze řídicí jednotky Climatix) a menu konfigurace je možno nastavit pro řídicí jednotku Climatix POL 423:

- ohřev TV
- ohřev až dvou směřovaných topných okruhů
- použití přístroje POL 822 s oboustrannou komunikací ke každému topnému okruhu
- externí ovládací
- náhradní zdroj tepla

	Popis		Rozsah	
	VIADRUS		1/12	z
	18.02.14		13:51	z
	Režim kotle	Zapnuto	Zapnuto/Vypnuto	z
	Stav kotle	Odstaven	Odstaven/Provoz/ Útlum provoz/ Externí útlum/ Útlum od teploty/ Zahoření/ Mimo provoz	z
1	Výkon ventilátoru	0% ▶		+
2	Dávkování paliva	0s/0s ▶		+
3	B2 Teplota kotle	21°C ▶		+
	B8 Teplota spalin	22°C		z
4	Palivo	Hnědé uhlí ▶	Hnědé uhlí	+
5	Uživatelské menu	▶		+
	Servisní menu	▶		+
6	Zadání hesla	▶		+

	Popis	Nastavení	Rozsah	
1	Nastavení ventilátoru	1/8		
	30 % Hnědé uhlí	38%	10 ÷ 100%	+
	100 % Hnědé uhlí	71%	10 ÷ 100%	+
	Fixní výkon	Ne	Ne/Ano	+
	Hodnota fixní výkon	50%	30 ÷ 100%	+

	Popis	Nastavení	Rozsah	
2	Dávkování paliva	1/2		z
	Čas podávání	5s	2 ÷ 15s	z+
2.1	Čas prodlevy	▶		+

	Popis	Nastavení	Rozsah	
2.1	Nastavení prodlevy	1/6		+
	30 % Hnědé uhlí	71s	5 ÷ 200s	+
	100 % Hnědé uhlí	19s	5 ÷ 200s	+

	Popis	Nastavení	Rozsah	
3	Kotel	1/5		+
	Min. teplota kotle	65°C	60 ÷ 80°C	+
	Max. teplota kotle	80°C	min T kotle ÷ 90°C	+
	Hystereze zap. kotle	0°C	0 ÷ 10°C	+
	Hystereze vyp. kotle	5°C	1 ÷ 10°C	+
	Externí ovládání	65°C	min ÷ max T kotle	+

	Popis	Nastavení	Rozsah	
4	Palivo Hnědé uhlí	1/3		+
	Hnědé uhlí		-	+

	Popis	Nastavení	Rozsah	
5	Uživatelské menu	1/9		
5.1	Ruční ovládání	▶	-	+
5.2	Útlum	▶	-	+
5.3	Stav binárních vstupů	▶	-	+
5.4	Stav binárních výstupů	▶	-	+
5.5	Stav analogových vstupů	▶	-	+
5.6	Stav analogových výstupů	▶	-	+
5.7	Diagnostika zdroje	▶	-	+
5.8	Diagnostika spotřebiče	▶	-	+
5.9	Diagnostika regulátoru	▶	-	+
	18.02.14 13:51			+

	Popis	Nastavení	Rozsah	
5.1	Ruční ovládání	1/6		
	Podávání ručně	vypnuto	vypnuto/zapnuto	+
	Doba podávání ručně	6.0min	1.0 ÷ 10.0min	+
	Ventilátor ručně	vypnuto	vypnuto/zapnuto	+
	Doba chodu ventilátoru	15.0min	1.0 ÷ 30.0min	+
	Výkon ventilátoru ručně	30%	20 ÷ 100%	+
	Profuk	vypnuto	vypnuto/zapnuto	+

	Popis	Nastavení	Rozsah	
5.2	Útlum	1/4		
	Čas podávání	10s	2 ÷ 15s	+
	Čas prodlevy	30min	1 ÷ 60min	+
	Výkon ventilátoru	50%	20 ÷ 100%	+
	Doběh ventilátoru	60s	0 ÷ 300s	+

	Popis	Zobrazení	
5.3	Stav binárních vstupů	1/4	z
	Externí ovládání	Zap	z
	Bezpečnostní termostat	OK	z
	Čidlo zahoření	OK	z
	TMK podavače	OK	z

	Popis	Zobrazení	
5.4	Stav binárních výstupů	1/2	z
	Podavač	Vyp	z
	Čerpadlo kotle	Zap	z

	Popis	Zobrazení	
5.5	Stav analogových vstupů	1/2	z
	B2 Teplota kotle	74,7°C	z
	B8 Teplota spalín	135,1°C	z

	Popis	Zobrazení	
5.6	Stav analogových výstupů	1/2	z
	Ventilátor	0%	z

	Popis	Zobrazení	
5.7	Diagnostika zdroje	1/3	z
	Diagnostika kotle	▶	z
	--Požadavky od spotřeby--		z
	Externí ovládání	70°C	z

	Popis	Zobrazení	
5.7.1	Diagnostika kotle	1/4	z
	Stav kotle	Mimo provoz	z
	Akt. žádaná teplota	70°C	z
	Tepl. sepnutí kotle	70°C	z
	Tepl. vypnutí kotle	75°C	z

	Popis	Zobrazení	
5.8	Diagnostika spotřebiče	1/5	z
	Externí ovládání	▶	z
	Požadavek zóna 1	0.0°C	z
	Požadavek zóna 2	0.0°C	z
	Upravená venkovní teplota	0.0°C	z
	Tlumená venkovní teplota	0.0°C	z

	Popis	Zobrazení	
5.8.1	Diagnostika ext. vstupu	1/2	z
	Externí ovládání žádaná	70°C	z

	Popis	Zobrazení	
5.9	Diagnostika regulátoru	1/4	z
	Verze	▶	z
	Uložení/nahrávání	▶	z
	Čítač restartů	7	z
	Interní teplota	35,9°C	z

	Popis	Zobrazení	
5.9.1	Verze	1/5	z
	Operační systém	10.2	z
	Info o aplikaci		z
	- 30.1.2014		z
	- DUO 4 cl. (Typ a velikost kotle)		z
	- POL 423		z

	Popis	Zobrazení	Rozsah	
5.9.2	Uložení/Nahrávání	1/1		z
	Zpět výrobní nastavení		/vykonat	z

	Popis	Zobrazení	Rozsah	
6	Zadání hesla			z
	<u>Heslo</u>			z
	Heslo	0----	0000 - 9999	+

6.2.4 Poruchy

POZOR! Při extrémně zaneseném výměníku dojde k zvýšení teploty spalin. Pokud by její hodnota dosáhla 300 °C (výrobní nastavení), dojde snížení výkonu kotle. Doporučujeme provádět pravidelné čištění kotle viz kap. č. 7.

Porucha je signalizována blikáním červené LED diody na tlačítku B a LED dioda na tlačítku A červeně svítí. Stiskem tlačítka B se zobrazí seznam poruch.

Rozsah zobrazení poruch je závislé na zvolené vybavenosti kotle a topného systému.

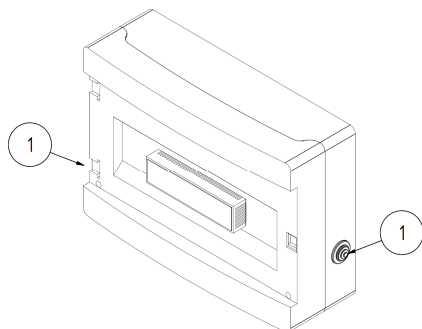
Zobrazení	Reakce kotle	Řešení
Potvrzení - Pasivní/Aktivní		
+ A6 Prostor TO1: Procesní Error + A7 Prostor TO2: Procesní Error + B1 Náběh TO1: xxx	Chod kotle podle ekvitermní křivky	Kontrola nastavení v konfiguraci.
+ B12 Náběh TO2: xxx	Chod kotle dle teploty kotle	Provést manuální otevření trojcestného ventilu.* Kontrola zapojení čidla, popř. jeho výměna.
+ Přehřátí TV:Chyba	Odstavení ohřevu teplé vody	Kontrola nastavení a příp. úprava parametrů.
+ B2 Teplota kotle: xxx	Odstavení chodu kotle	Kontrola zapojení čidla, popř. jeho výměna.
+ B3 Teplá voda: xxx	Odstavení ohřevu teplé vody	
+ B5 Teplota podavače: xxx	Odstavení chodu kotle	
+ B8 Teplota spalin: 400 °C	Odstavení chodu kotle	
+ B8 Teplota spalin: xxx	Odstavení chodu kotle	
+ B9 Venkovní teplota: xxx	Žádaná teplota je průměrována z tlumené a upravené venkovní teploty	
+ Bezpečnostní termostat: Chyba	Odstavení chodu kotle	Deblokace bezpečnostního termostatu. Kontrola nastavení termostatu.
+ TMK Podavače: Chyba	Odstavení chodu kotle	Kontrola el. zapojení. Kontrola funkce podavače paliva.
+ Zahoření: Chyba	Zrychlený chod podavače	Kontrola paliva v zásobníku (nedostatek paliva nebo jeho klenbování). Kontrola funkce podavače paliva. Kontrola útlumových parametrů dle výrobního nastavení.
+ Ztráta plamene: Provoz	Odstavení chodu kotle	Kontrola paliva v zásobníku (nedostatek paliva nebo jeho klenbování). Kontrola funkce podavače paliva. Kontrola útlumových parametrů dle výrobního nastavení.
+ Ztráta plamene: Útlum	Odstavení chodu kotle	
+ Nízká teplota kotle	Odstavení chodu kotle	Kontrola útlumových parametrů dle výrobního nastavení. Odblokování poruchy se provádí přepnutím volby pasivní na aktivní a potvrzením pomocí tlačítka ✓ (F).

Řídicí jednotka může hlásit následující poruchy čidel:

xxx: Přerušeno, Nepřipojeno, Zkratováno, Nad rozsah, Pod rozsahem, Bez výstupu,

***Upozornění:** Čidla kotle nepřebírají funkci zabezpečovacího zařízení. Je-li použito podlahové vytápění, musí být zabezpečeno externím termostatem. Jinak v případě manuálního otevření trojcestného ventilu hrozí poškození podlahového vytápění.

6.3 Rozvodnice



1. Ucpávka kabelová ABB (thermoplastická)

Obr. č. 23 Rozvodnice

6.4 Kontrolní činnost před spuštěním

Uvedení kotle do provozu smí provádět pouze smluvní servisní organizace oprávněná k provádění této činnosti.

Před uvedením kotle do provozu je nutno zkontrolovat:

a) naplnění otopného systému vodou

Voda pro naplnění kotle a otopné soustavy musí být čirá a bezbarvá, bez suspendovaných látek, oleje a chemicky agresivních látek. Její tvrdost musí odpovídat ČSN 07 7401 a je nezbytné, aby v případě, že tvrdost vody nevyhovuje, byla voda upravena. Ani několikanásobné ohřátí vody s vyšší tvrdostí nezabrání vyloučení solí na stěnách výměníku. Vysrážení 1 mm vápence snižuje v daném místě přestup tepla z kovu do vody o cca 10 %.

Otopné systémy s otevřenou expanzní nádobou dovolují přímý styk topné vody s atmosférou. V topném období expandující voda v nádrži pohlcuje kyslík, který zvyšuje korozivní účinky a současně dochází ke značnému odpařování vody. K doplnění je možné použít jen vody upravené na hodnoty dle ČSN 07 7401. Otopnou soustavu je nutno důkladně propláchnout, aby došlo k vyplavení všech nečistot.

Během topného období je nutno dodržovat stálý objem vody v otopném systému. Při doplňování otopné soustavy vodou je nutno dbát na to, aby nedošlo k přísávání vzduchu do systému. Voda z kotle a otopného systému se nesmí nikdy vypouštět nebo odebírat k použití kromě případů nezbytně nutných jako jsou opravy apod. Vypouštěním vody a napouštěním nové se zvyšuje nebezpečí koroze a tvorby vodního kamene.

Je-li třeba doplnit vodu do otopného systému, doplňujeme ji pouze do vychladlého kotle, aby nedošlo k poškození ocelového podstavce a výměníku.

b) těsnost otopné soustavy

c) připojení ke komínu - musí být schváleno kominickou firmou

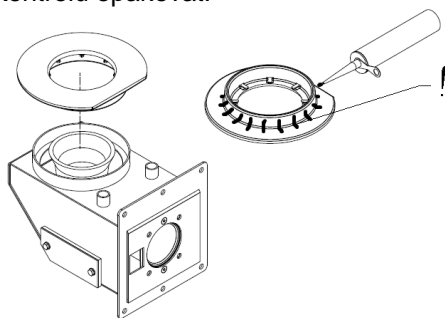
Nezbytnou podmínkou k provozování tohoto kotle je vyvločkování komínu z důvodu možné tvorby kondenzátu ve spalínách vlivem jejich nízké teploty, hlavně při min. výkonu kotle. Materiál komínové vložky musí být odolný chemickým účinkům kondenzátu.

d) těsnost hořáku

Zapojit zařízení do napájecí sítě (vložit zástrčku do zásuvky). Spuštěním ventilátoru pomocí displeje se provede kontrola utěsnění hořáku. Všechn vzduch musí proudit do spalovacího prostoru retorty a litinového roštu. Při kontrole je nutno se zaměřit na dosedací plochy:

- ventilátoru na přírubu
- kolem čistícího otvoru hořáku
- litinového roštu s hořákem. Pokud se objeví netěsnosti, nutno rošt vyjmout, z dosedacích ploch odstranit starý kotlový tmel, nanést na ně přiměřené množství nového tmelu a rošt opětovně osadit do hořáku. (Pozn.: Oríznutí roštu musí být vždy směřováno ke vstupu podavače paliva.)

Kontrolu opakovat.



Na vyznačené místo nanést kotlový tmel a rošt položit na retortu se směšovačem. Nutné je zajistit těsnost mezi hořákem a roštem.

Obr. č. 24

e) připojení k elektrické síti

Kotel se připojuje pohyblivým přívodem pomocí vidlice do normalizované zásuvky 230 V/50 Hz/10 A. Ochrana před úrazem elektrickým proudem musí být zabezpečena podle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2.

f) otevření přívodu vody do ventilu BVTS nebo TS 130 nebo STS 20

g) zkontrolujte otevření komínové klapky

Ukončení montáže a provedení topné zkoušky musí být zaznamenáno do „Záručního listu“.

6.5 Nastavení parametrů před rozběhem zařízení

Parametry nutné pro rozběh zařízení

Než provedete první zátop, je nutné nastavit Rok, Datum, Čas pro správnou funkci časových plánů přípravy TV, je-li TV a časový plán aktivní.

Zkontrolujte parametry výrobního nastavení dle tab. č. 6. Parametry jsou pouze informativní a je možno je měnit v závislosti na použitém palivu.

Tab. č. 6 Výrobní nastavení parametrů - hnědé uhlí

	Parametry	
Automatický provoz	Čas podávání (s)	5
	Čas prodlevy 30% (s)	68
	Čas prodlevy 100% (s)	15
	Ventilátor (30%)	27
	Ventilátor (100%)	48
	Min. teplota kotle (°C)	60
Útlum	Čas podávání (s)	10
	Čas prodlevy (min)	30
	Výkon ventilátoru (%)	50
	Doběh ventilátoru (s)	60

6.6 Uvedení kotle do provozu

1. Provést zátop kotle.
 - Zapojte zařízení do napájecí sítě (vložit zástrčku do zásuvky).
 - Zkontrolujte vypnutí řídicí jednotky Climatix.
 - Zkontrolujte nastavení parametrů, viz kap. 6.5.
 - Zkontrolujte množství vody v otopném systému na tlakoměru.
 - Otevřete uzavírací armatury mezi kotlem a otopným systémem.
 - Zkontrolujte funkčnost čerpadla.
 - Vyčistěte hořák a popelníkovou zásuvku (nejedná-li se o první zátop). Popelníková dvířka musí být během zátopu i provozu kotle trvale uzavřena.
 - Naplňte zásobník paliva předepsaným palivem. Po doplnění zásobník pečlivě uzavřete, aby bylo zabráněno případnému nasávání vzduchu do hořáku přes podavač.
 - Podavač paliva pro dopravu paliva do hořáku zapneme pomocí displeje (Uživatelské menu / Ruční ovládání / **Podávání ručně** / Zap.) Palivo je nutné dopravit do místa, kde ventilátor fouká vzduch. Je-li podavač paliva prázdný, bude trvat doprava paliva do hořáku 6 – 6,5 min. Po 6 min. se automaticky vypne šnek, pomocí displeje ho uvedete znovu do provozu, je-li potřeba. Vypnutí podavače provedeme přepnutím do stavu Vyp.
 - Na palivo umístěte podpal např. papír, dřevní štěpky, PEPO, tuhý líh apod.
 - Zapalte a nechte rozhořet.
 - Lopatkou přidejte na hořící podpal malé množství předepsaného paliva.
 - Uzavřete dvířka a zapněte ventilátor pomocí displeje (Uživatelské menu / Ruční ovládání / **Ventilátor ručně** / Zap). Ventilátor dle potřeby můžete vypnout, v opačném případě se ventilátor automaticky vypne po 15 minutách. Výkon ventilátoru při zátopu je možno změnit (Uživatelské menu / Ruční ovládání / **Výkon ventilátoru ručně**)
 - Během zátopu udržujte dostatečnou výšku paliva.
 - Je-li palivo dostatečně rozhořelé, vypněte ventilátor v ručním režimu nebo vyčkejte, až dojde k jeho automatickému vypnutí. Zapněte kotel pomocí displeje (Režim kotle / Zapnuto).
 - Jestliže nebude palivo po 15 minutách dostatečně rozhořelé, zapněte znovu ventilátor na potřebnou dobu. Poté zapněte kotel.
 - Nyní je kotel v automatickém režimu.
2. Zkontrolovat opětovně těsnost kotle.
3. Provést topnou zkoušku dle příslušných norem (viz. Záruční list).
4. Seznámit uživatele s obsluhou.
5. Provést zápis do Záručního listu.

Uvedení kotle do provozu smí provádět pouze odborné montážní firmy oprávněné k provádění této činnosti.

6.7 Provoz

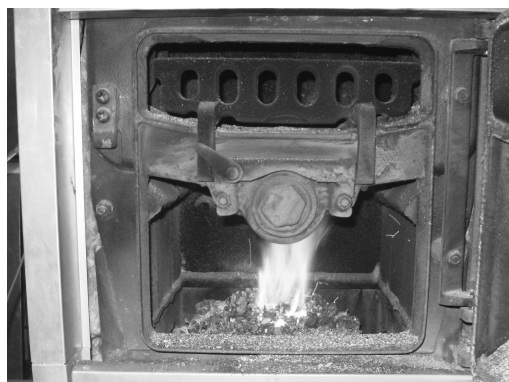
Kontrola tvaru plamene

Tvar plamene nám dává informaci o správném nastavení kotle na jmenovitý výkon. Kontrolu doporučujeme provádět při každém zakoupení nového uhlí:

- Pomocí parametru ventilátoru upravit množství požadovaného vzduchu tak, aby tvar plamene odpovídal obr. č. 25. Toto množství je závislé na výkonu a kvalitě paliva. Obecně platí, že při snižování výkonu kotle (tzn. zvýšení prodlevy podavače nebo snížení doby chodu podavače), musíme množství spalovacího vzduchu snížit. Při zvyšování výkonu kotle (tzn. snížení prodlevy podavače nebo zvýšení doby chodu podavače) musíme množství spalovacího vzduchu zvýšit. **POZOR! - příliš velké množství spalovacího vzduchu má však za následek velmi intenzivní krátkodobé hoření na malé ploše. Po krátkém čase dojde k snížení výkonu kotle, vzhledem k malé ploše plamene a nedohořívání paliva na okraji hořáku. Neshořené palivo bude padat do popelníku. Příliš malé množství spalovacího vzduchu bude mít za následek nedokonalé spalování, které se projeví viditelným kouřem z komína.**
- Regulace vzduchu je účinná jen tehdy, je-li rošt správně vystředěn a utěsněn.



Obr. č. 25 Optimální tvar plamene



Obr. č. 26 Nevhodný tvar plamene

7 Údržba

- 1.) Je nutno dbát na včasné doplňování paliva. Když v zásobníku zbývá jen malé množství paliva, musí být okamžitě doplněno. **Pozor na opětovné správné uzavření víka zásobníku paliva!**
- 2.) Je-li kotel správně seřízen, palivo je zcela vyhořelé tehdy, když dosáhne okraje spalovacího roštu. Popel a škvára pak padají do popelníkové zásuvky. Při průměrném výkonu vyžaduje popelníková zásuvka vyprázdnit každý druhý den (nutno použít ochranné rukavice). Občas může kousek škváry uvíznout mezi okrajem spalovacího roštu a stěnou kotle. Pak je nutné jej pomocí pohrabáče odstranit.
- 3.) Při nepřetržitém provozu kotle se doporučuje 1x měsíčně vyčistit konvekční plochu kotlového tělesa (dochází k zanášení teplosměnných ploch, což může značně ovlivnit přenos tepla a tím účinnost kotle). Je nutno vyčistit směšovač dle potřeby. Jeho zanesení zhoršuje proudění spalovacího vzduchu do hořáku. Minimálně 1 h před čištěním je nutno kotel odstavit z provozu.
- 4.) Dále se doporučuje občasné **vnější** očištění motoru s převodovkou a ventilátoru. **(Obsluze je zakázáno odnímání krytu z ventilátoru nebo jakékoliv jiné zasahování do těchto celků. Může jej provést pouze způsobilý servisní pracovník.)** Čištění nutno provádět suchým štětcem. Kotel musí být v této době odpojen od přívodu elektrické energie.
- 5.) Vyskytnou-li se v palivu kusy kamene, kovu nebo dřeva, může se podávací šnek zablokovat. Nastane-li tato situace a dojde k přehřátí motoru a následnému zastavení, je nutno kotel vypnout a překážku odstranit.
UPOZORNĚNÍ: Před provedením této operace je nutno se ujistit, že je kotel odpojen od přívodu elektrické energie (vidlice vytažena ze zásuvky).
- 6.) Jelikož je v prostoru hořáku za provozu ventilátoru vytvářen mírný přetlak, je nutno dbát na dokonalou těsnost kotle (čisticí dvířka, popelníková dvířka, čisticí otvor hořáku, víko zásobníku paliva, apod.). Těsnost zásobníku paliva je dána především důkladným uzavřením jeho víka pomocí otočného uzávěru a nepoškozeným gumovým těsněním dosedacích ploch.
- 7.) Pokud dojde k havarijnímu stavu (výpadek elektrické energie na delší dobu, apod.) a dojde k prohoření paliva k zásobníku paliva, vlivem zvýšení teploty zareaguje ventil BVTS (TS 130, STS20) a dojde k uhašení paliva.
- 8.) 1x za měsíc vyčistit pravidelně stěny kotle uvnitř topeniště, kouřové tahy kotle a kouřový nástavec (a to pomocí kartáče do vychladlého kotle, kde teplota nepřesáhne 40 °C).

8 Důležitá upozornění

- Kotel se smí používat pouze k účelům použití, ke kterým je určen.
- Kotel mohou obsluhovat pouze osoby dospělé, seznámené s tímto návodem k obsluze. Ponechat děti bez dozoru dospělých u kotle, který je v provozu, je nepřípustné.
- Kotel není určen pro používání osobami (včetně dětí), jimž fyzická, smyslová nebo mentální neschopnost či nedostatek zkušeností a znalostí zabráňuje v bezpečném používání spotřebiče, pokud na ně nebude dohlíženo, nebo pokud nebyly instruovány ohledně použití spotřebiče osobou zodpovědnou za jejich bezpečnost.
- Na děti by se mělo dohlížet, aby se zajistilo, že si nebudou se spotřebičem hrát.
- Nezbytnou podmínkou k provozování tohoto kotle je vyvločkování komínu z důvodu možné tvorby kondenzátu ve spalinách vlivem jejich nízké teploty, hlavně při min. výkonu kotle. Materiál komínové vložky musí být odolný chemickým účinkům kondenzátu.
- Dojde-li k nebezpečí vzniku a vniknutí hořlavých par či plynů do kotelny, nebo při pracích, při kterých vzniká přechodné nebezpečí požáru nebo výbuchu (lepení podlahových krytin, nátěry hořlavými barvami, apod.), musí být kotel včas před zahájením prací odstaven z provozu.
- Při dopravě paliva do spalovacího prostoru před zatápěním je nutno provádět vizuálně kontrolu množství v retortě, nikoliv vkládáním rukou do topeniště. Hrozí nebezpečí poranění otáčející se šnekovou hřídelí.
- K zatápění v kotli je ZAKÁZÁNO používat hořlavých kapalin.
- Během provozu kotle je ZAKÁZÁNO jakýmkoli způsobem jej přetápět.
- Na kotel a do vzdálenosti menší než je bezpečná vzdálenost od něho nesmí být kladeny předměty z hořlavých hmot.
- Při vybírání popele z kotle nesmí být ve vzdálenosti minimálně 1500 mm od kotle hořlavé látky. Popel je nutno odkládat do nehořlavých nádob s víkem. Používejte ochranné pomůcky.
- Po ukončení topné sezóny je nutno důkladně vyčistit kotel včetně kouřovodu. Kotelnu nutno udržovat v čistotě a suchu.
- Je zakázáno zasahovat do konstrukce a elektrické instalace kotle.
- V případě zareagování dvoucestného bezpečnostního zařízení, kdy může dojít k dopuštění vody, která neodpovídá ČSN 07 7401 je nutno upravit vodu v systému tak, aby této normě opět odpovídala.
- Na systém je nutno nainstalovat pojistný ventil o max. přetlaku 250 kPa (2,5 bar), jehož dimenze musí odpovídat jmenovitému výkonu kotle. V případě dalších dotazů se prosím obraťte na naše smluvní montážní firmy a servisní organizace.
- V případě poruchy, vypnutí kotle nebo při absenci paliva není zajištěna ochrana proti zamrznutí. Regulace kotle neřeší ochranu topného okruhu proti zamrznutí. V případě, že otopný systém není v zimním období denně používán, je nutno z něj vypustit vodu.
- Špatná kvalita paliva může výrazně negativně ovlivnit výkon a emisní parametry kotle.
- Při montáži, instalaci a obsluze spotřebiče je nutno dodržovat normy, jež platí v příslušné zemi určení.

Při nedodržení těchto podmínek není možno nárokovat záruční opravy.

Seznam smluvních servisních organizací je přiložen samostatně.

9 Pokyny k likvidaci výrobku po jeho lhůtě životnosti

VIADRUS a.s. je smluvním partnerem firmy EKO-KOM a. s. s klientským číslem F00120649.

Obaly splňují ČSN EN 13427

Obaly doporučujeme likvidovat tímto způsobem:

- plastová folie, kartónový obal, využijte sběrné suroviny
- kovová stahovací páska, využijte sběrné suroviny
- dřevěný podklad, je určen pro jedno použití a nelze jej jako výrobek dále využívat. Jeho likvidace podléhá zákonu 477/2001 Sb. a 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Jednotlivé části kotle doporučujeme likvidovat takto:

- výměník, trubkové rozvody, opláštění, využijte sběrné suroviny
- ostatní kovové části, využijte sběrné suroviny
- izolační materiál ROTAFLEX, prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadu

Při ztrátě užitných vlastností výrobku lze využít zpětného odběru výrobku (je-li zaveden), v případě prohlášení původce, že se jedná o odpad, je nakládání s tímto odpadem podle ustanovení platné legislativy příslušné země.

10 Záruka a odpovědnost za vady

VIADRUS a.s. poskytuje základní záruční dobu na kotle VIADRUS A3W po dobu 24 měsíců od data prodeje, max. však 30 měsíců od data expedice z výrobního závodu.

Podmínky pro platnost záruky je dodržení pokynů pro instalaci a to hlavně:

- Zapojení podle schémat výrobce odbornou dodavatelskou nebo montážní firmou s platným montážním certifikátem.
- Uvedení výrobku do provozu servisní firmou s platným servisním certifikátem.
- Dodržování pokynů uvedených v Návodu k obsluze a instalaci kotle.
- Provedení pravidelných prohlídek daných výrobcem servisní firmou s platným servisním certifikátem.
- Použití originálních náhradních dílů dodaných výrobcem.
- Zaslání informace výrobcí o uvedení kotle do provozu (zasílá konečný uživatel – spotřebitel). Zejména je nutno uvést kdy a kým byl kotel uveden do provozu a uvést přesnou adresu provozování kotle.

VIADRUS a.s. poskytuje rozšířenou záruční dobu na kotlové těleso kotle VIADRUS A3W po dobu 36 měsíců od data prodeje, max. však 42 měsíců od data expedice z výrobního závodu:

Podmínkou pro uznání rozšířené záruční doby je:

- Splnění podmínek pro uznání základní záruční doby.
- Zaslání informace výrobcí o uvedení kotle do provozu (zasílá servisní firma)
- Provádění pravidelných servisních prohlídek v rozsahu předepsaném výrobcem, servisní firmou s platným servisním certifikátem.

Pro případnou reklamaci pláště je zákazník povinen předložit obalový štítek kotlového pláště. Je umístěn na kartonu, ve kterém je plášť expedován.

Uživatel je povinen svěřit odstranění závad jen odbornému smluvnímu servisu akreditovanému výrobcem kotle VIADRUS a.s., jinak neplatí záruka za řádnou funkci kotle. „Osvědčení o kvalitě a kompletnosti kotle VIADRUS A3W“ slouží po vyplnění jako „Záruční list“.

Uživatel je povinen na kotli provádět pravidelnou údržbu.

Každé oznámení vad musí být učiněno neprodleně po jejich zjištění vždy písemnou formou a telefonickou domluvou.

Při nedodržení uvedených pokynů nebudou záruky poskytované výrobcem uznány.

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

Záruka se nevztahuje na:

- závady způsobené chybnou montáží a nesprávnou obsluhou výrobku a závadami způsobenými nesprávnou údržbou viz kap. č. 7;
- poškození výrobku při dopravě nebo jiné mechanické poškození;
- závady způsobené nevhodným skladováním;
- vady vzniklé nedodržením kvality vody v otopném systému viz kapitola č. 4.1 a 6.4 nebo použitím nemrznoucí směsi;
- vady vzniklé nedodržením pokynů uvedených v tomto návodě;
- závady způsobené provozováním kotle na nepředepsané palivo (viz. tab. č. 3);
- závady způsobené živelnou pohromou, nebo zásahem vyšší moci.

Informace o obalech pro odběratele

VIADRUS a.s.,
Bezručova 300
735 93 Bohumín

prohlašuje, že níže uvedený obal splňuje podmínky pro uvádění obalů na trh stanovené zákonem 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů, v platném znění.

Níže uvedený obal byl navržen a vyroben podle uvedených platných technických norem.

VIADRUS a.s. má k dispozici veškerou technickou dokumentaci vztahující se k prohlášení o souladu a je schopna ji předložit příslušnému kontrolnímu orgánu.

Popis obalu (konstrukční typ obalu a jeho součástí):

- a) ocelová páska
- b) PP a PET páska
- c) LDPE teplem smrštitelná fólie
- d) LDPE a BOPP teplem smrštitelná fólie
- e) LDPE stretch fólie
- f) akrylátové BOPP lepicí pásy
- g) PES Sander pásy
- h) vlnitá lepenka a papír
- i) dřevěná paleta a hranoly
- j) mikroténové sáčky
- k) PP sáčky

1.	Prevence snižování zdrojů	ČSN EN 13428, ČSN EN 13427	ANO
2.	Opakované použití	ČSN EN 13429	NE
3.	Recyklace materiálu	ČSN EN 13430	ANO, NE-i
4.	Energetické zhodnocení	ČSN EN 13431	ANO, NE-a
5.	Využití kompostováním a biodegradace	ČSN EN 13432, ČSN EN 13428	NE
6.	Nebezpečné látky	ČSN EN 13428, ČSN 77 0150-2	ANO
7.	Těžké kovy	ČSN CR 13695-1	ANO

Informace o plnění povinnosti zpětného odběru

Vážený zákazníku,
dovoluji si Vás seznámit s plněním povinnosti zpětného odběru v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb., zákona o obalech, ve znění pozdějších předpisů, § 10, § 12 v rámci výrobků produkovaných firmou VIADRUS a.s.

VIADRUS a.s. má uzavřenou smlouvu o sdruženém plnění povinnosti zpětného odběru a využití odpadu z obalů s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM a.s. a zapojila se do systému sdruženého plnění EKO-KOM a.s. pod klientským identifikačním číslem **F00120649**.

V případě nejasností se obraťte na:

VIADRUS a. s.
manažer kvality a ekologie
Bezručova 300
735 93 Bohumín

či přímo na EKO-KOM a.s.
Na Pankráci 1685/17,19
140 21 Praha 4

případně na webových stránkách www.ekokom.cz

Příloha k záručnímu listu pro zákazníka - uživatele

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

VIADRUS

Teplo pro váš domov
od roku 1888

VIADRUS A3W

VIADRUS a.s.

Bezručova 300 | 735 81 Bohumín

Infolinka: 800 133 133 (zdarma z ČR)

e-mail: info@viadrus.cz | ► www.viadrus.cz