

VIGAS

Drevosplyňujúce kotly

**NÁVOD NA INŠTALÁCIU, MONTÁŽ, OBSLUHU A
POUŽÍVANIE KOTLA**

Záručný list

**VIGAS 25 TVZ
s reguláciou AK 4000**



UPOZORNENIE

Nikdy neprevádzkujte kotol bez elektrickej energie, alebo funkčného chladiaceho ventilátora. (Ak kotol nie je chladený, môže ľahko dôjsť k poškodeniu telesa kotla.) !!!

Obsah	Strana
Prehlásenie o zhode.....	3
1. Technický popis.....	4
2. Technické údaje.....	5
3. Popis elektronickej regulácie AK 4000.....	7
4. Kotel VIGAS TVZ v základnom prevedení.....	9
5. Kotel VIGAS TVZ v prevedení s pripojeným odťahovým ventilátorom.....	10
6. Nastavenie teploty výstupného vzduchu kotla.....	11
7. Nastavenie parametrov kotla VIGAS TVZ.....	12
8. Nastavenie času.....	13
9. Informácie o hardvéri a softvéri.....	13
10. Chybové hlásenia.....	14
11. Servisné nastavenia pod heslom PIN 0000.....	14
12. Prevádzkové predpisy.....	17
13. Údržba a opravy kotla.....	19
14. Príslušenstvo a jeho montáž.....	21
15. Zoznam záručných a pozáručných opravovní.....	21
16. Problémy, príčiny a ich riešenie.....	22
17. Montážne predpisy.....	23
Záručný list.....	25
Potvrdenie o uvedení do prevádzky kotla VIGAS TVZ.....	25
18. Elektrické schémy zapojenie kotlov VIGAS TVZ.....	27

**VYHLÁSENIE O ZHODE****č. TVZ-001/2010**

vydané podľa § 12 ods. 3 písm. a) zákona č. 264/1999 Z.z.

My VIMAR Vigaš Pavel

M. Čulena 25
974 11 Banská Bystrica
SLOVENSKO
IČ DPH: SK 1020548001
IČO: 17956145

prehlasujeme na svoju úplnú zodpovednosť, že uvedené výrobky spĺňajú požiadavky technických predpisov, že výrobky sú za podmienok nimi určeného použitia bezpečné a že sme prijali všetky opatrenia, ktorými zabezpečujeme zhodu nižšie uvedených výrobkov s technickou dokumentáciou a s požiadavkami príslušných nariadení vlády. Pri nami neodsúhlasených zmenách zariadenia stráca toto vyhlásenie svoju platnosť.

Výrobok: Teplovzdušný kotol s reguláciou AK 4000**Typ:** VIGAS 25 TVZ**Strojné zariadenia :** Teplovzdušný kotol

Výrobca: VIMAR Vigaš Pavel
M. Čulena 25, 974 11 Banská Bystrica,
SLOVENSKO

Príslušné nariadenia vlády (NV)

NV č. 436/2008 Z.z. – strojné zariadenia (2006/42/ES)

NV č. 308/2004 Z.z. – elektrické zariadenia nízkeho napätia (2006/95/ES)

NV č. 194/2005 Z.z. – EMC (2004/108/EC)

Použité harmonizačné normy pri posudzovaní zhody

STN EN ISO 12100-1: 2004/A1: 2009; STN EN ISO 12100-2:2004/A1: 2009

STN EN 60335-1+A11; STN EN 60335-2-102:2016-08

STN EN 61000-3-3; STN EN 55014-1:2017-10; STN EN 61000-6-2

Doplňujúce údaje:

Protokoly o preukaznej skúške

Certifikát zhody č. 101299029 zo dňa 19. 02. 2010

Miesto vydania: Banská Bystrica**Meno:** VIGAŠ Pavel**Dátum vydania:** 01. 03. 2018**Funkcia:** majiteľ**Podpis:**

1. TECHNICKÝ POPIS

Teplovzdušné kotly VIGAS sú určené pre spaľovanie suchej drevnej hmoty od pilín po polená v dĺžke do 35 cm o priemere 20 cm. Piliny, hobliny, štiepky a odrezky je nutné spaľovať spolu s polenami.

Kotly sú zvarené z oceľových plechov hrúbky 4 a 6 mm. Vnútorne plechy kotlov, ktoré sú v styku so spalinami majú hrúbku steny 6 mm, ostatné steny sú z plechu hrúbky 4 mm. Výmenník tepla je zvarovaný z oceľových trubiek 57x 5 mm. Vonkajší plášť je vyhotovený z plechu hrúbky 0,8 mm. Tepelnú izoláciu kotla tvorí izolačný materiál z minerálnej vlny hrúbky 20 a 40 mm. Spaliny sú odvádzané cez oceľové hrdlo do komína.

Vnútorň priestor kotla sa skladá z plniacej komory, kde sa palivo vysúša a splynuje. Vytvorený drevný plyn prechádza cez žiarobetónovú dýzu do spaľovacej komory, kde za pomoci sekundárneho vzduchu horí. Spaliny sa intenzívne ochladzujú vo výmenníku. Nespálený odpad sa vymetá zo spaľovacej komory. Pre zakurovanie je kotol vybavený rozkurovacou klapkou ovládanou tiahom v prednej časti kotla. Aby kotol spĺňal požiadavky na nenáročnú obsluhu, je vybavený radiacou jednotkou AK 4000 umiestnenou v hornej časti kotla. Použitý systém riadenia umožňuje veľmi efektívne spaľovať rôzne druhy paliva. Regulácia AK 4000 s grafickým displejom v základnom prevedení VIGAS umožňuje a zabezpečuje :

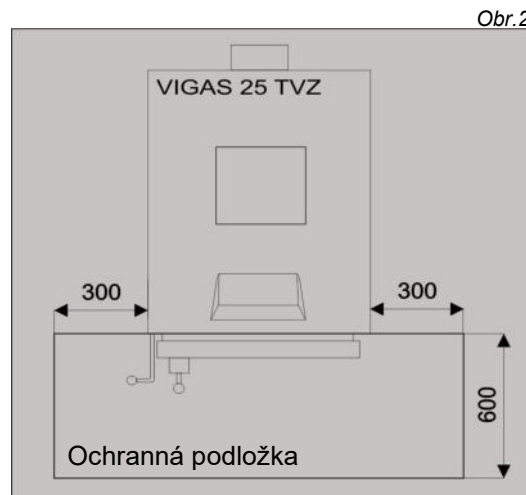
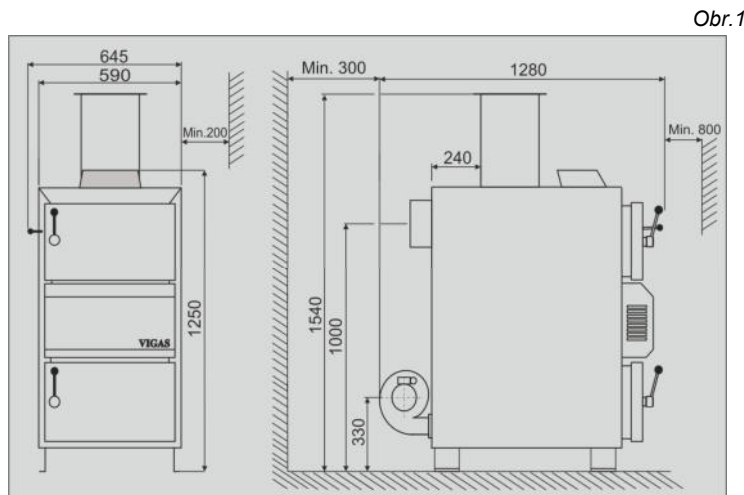
- riadenie teploty vzduchu v rozsahu 40 ÷ 120 °C
- plynulé a automatické ovládanie dýchacieho ventilátora podľa potrebného výkonu a druhu paliva
- pripojenie a ovládanie odťahového ventilátora spalín
- pripojenia komínového teplomera spalín
- pripojenia izbového regulátora teploty (izbový bežnapäťový termostat)
- pripojenia modulu AK 4000M pre zálohovanie dát a následné vyhodnotenie cez PC
- nastavenie reálneho času.

Kotol je vybavený automaticky vratnou tepelnou poistkou, ktorá zaisťuje odpojenie dýchacieho ventilátora pri prehriatí kotla nad teplotu 140 °C.

2. TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje		Teplovzdušný kotol VIGAS 25 TVZ
Menovitý výkon kotla	kW	25
Palivo		Drevo min. výhrevnosti 15 MJ/kg
Rozsah výkonu	kW	5 - 28
Spotreba paliva pri men. výkone	kg/hod	7,6
Účinnosť	%	85
Náhradné palivo		Drevný odpad, štiepky, piliny, pilinové brikety
Komínový ťah	mBar	0,20 – 0,25
Rozsah nastavenia teploty	°C	40 - 120
Hmotnosť	kg	450
Výška s reguláciou	A mm	1250
Výška výstupného hrdla	B mm	1540
Výška nasávacieho hrdla	C mm	330
Výška komínového hrdla	D mm	1000
Šírka vrátane tiahla	E mm	645
Šírka s opláštením	F mm	590
Hĺbka	G mm	1280
Výstupné hrdlo	H mm	240
Rozmer výstupného hrdla	mm	250 x 250
Priemer odťahového hrdla	I mm	160
Teplota spalín pri menovitom výkone	°C	260
pri minimálnom výkone	°C	170
Emisie		
CO	%	do 0,2
Nox	%	do 0,01
Rozmery plniacej komory		
Hĺbka	mm	500
Výška	mm	500
Šírka	mm	435
Rozmery plniaceho otvoru (š-v)	mm	435 - 255
Max. hmotnosť paliva	kg	28
Objem plniacej komory	l	105
Hlučnosť	dB	70,5
Elektrický príkon	W	370
Čas horenia pri min. výkone	hod	3,80
Hmotnostný prietok spalín	kg/s	0,034 – 0,047
Napätie/frekvencia	V/Hz	230ACV/50

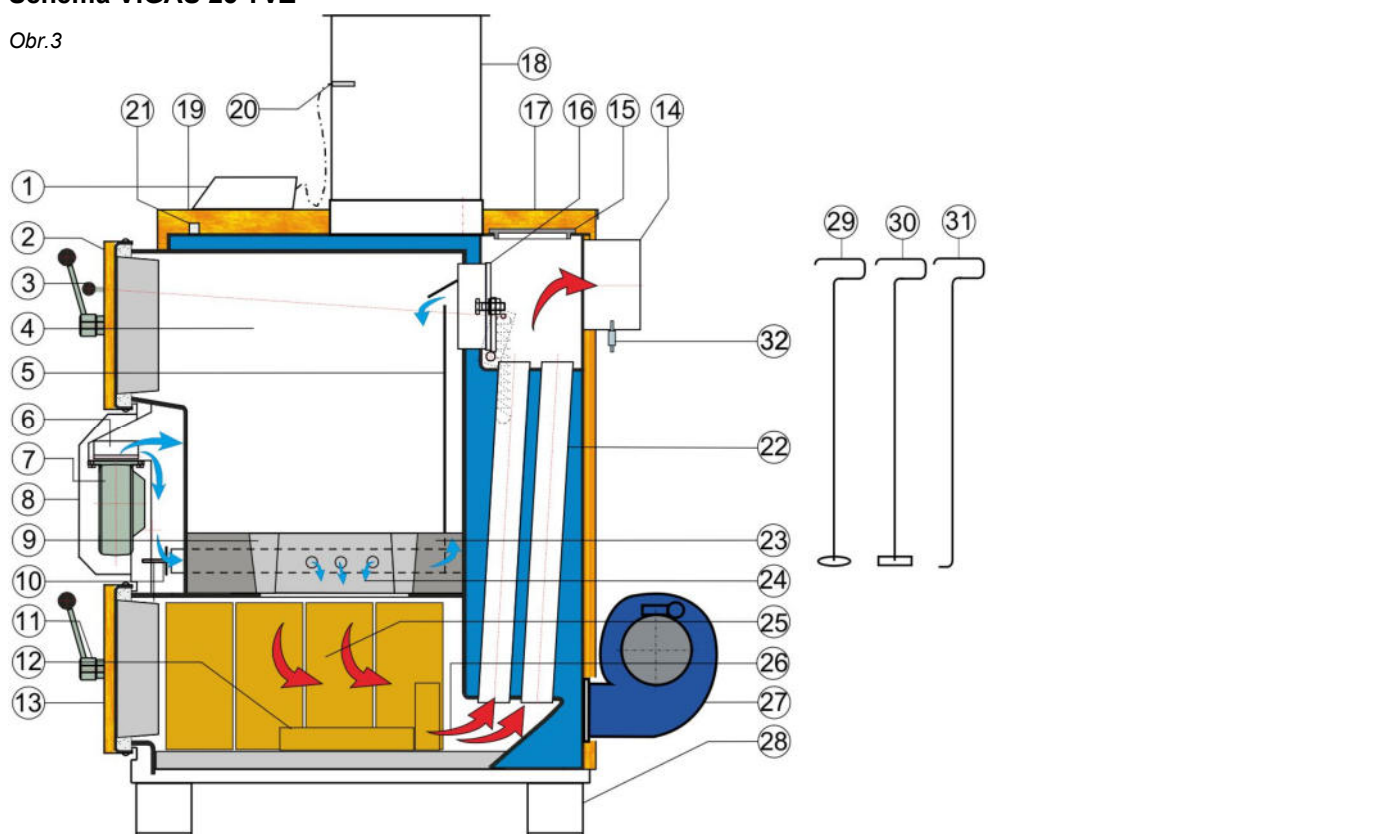
2.1 ROZMEROVÝ NÁČRT A UMIESTNENIE OCHRANNEJ PODLOŽKY NA HORĽAVEJ PODLAHE



2.2 SCHÉMA KOTLA

Schéma VIGAS 25 TVZ

Obr. 3



LEGENDA

- | | | |
|----------------------------------|------------------------|-----------------------------|
| 1. Regulácia AK 4000 | 11. Uzáver dvierok | 22. Rúry výmenníka |
| 2. Horné dvierka | 12. Šamotové tehly | 23. Žiarobetónová výmurovka |
| 3. Tiahlo komínovej klapky | 13. Spodné dvierka | 24. Sekundárny vzduch |
| 4. Priestor zásobníka | 14. Komínové hrdlo | 25. Spaľovacia komora |
| 5. Vedenie primárneho vzduchu | 15. Veko výmenníka | 26. Smer spalín |
| 6. Klapka dúchacieho ventilátora | 16. Zakurovacia klapka | 27. Chladiaci ventilátor |
| 7. Dúchací ventilátor | 17. Horný zadný kryt | 28. Nožičky |
| 8. Kryt ventilátora | 18. Výstupné hrdlo | 29. Vymetací tanier |
| 9. Žiarobetónová dýza | 19. Horný predný kryt | 30. Vymetacia škrabka |
| 10. Clona sek. vzduchu | 20. Teplomer | 31. Vymetací háčik |
| | 21. Tepelná poistka | 32. Teplomer spalín |

3. POPIS ELEKTRONICKEJ REGULÁCIE AK 4000

3.1 Bezpečnostné pokyny

- Pred zasunutím sieťovej šnúry skontrolujte kompletnosť ochranných krytovacích plechov.
- Neopierajte elektrickú prívodnú šnúru o horúce časti kotla (napr. dymovod kotla).
- Dbajte na to, aby sa pod hornú izoláciu kotla nedostala voda (môže dôjsť k elektrickému skratu).
- Elektrickú prívodnú šnúru nenamáhajte násilným ťahaním.
- Pri pripojovaní elektrických komponentov (napr. izbového termostatu, alebo odťahového ventilátora) vždy odpojte kotol od napájacieho napätia a to odpojením sieťovej šnúry.
- Počas prevádzky kotla neskladajte ochranné krytovacie plechy (najmä z ventilátora).
- Skontrolujte či napätie na štítku zodpovedá napätiu vo vašej sieti.
- Dbajte na dodržiavanie zásad bezpečnej prevádzky.

3.2 Pripojenie k elektrickej rozvodnej sieti

Elektronická regulácia AK 4000 je neoddeliteľnou súčasťou kotlov VIGAS TVZ.

Na elektrickú sieť sa regulácia pripojí zasunutím sieťovej pripojovacej šnúry kotla do zásuvky 220/230V.

Po zapojení sieťovej šnúry do elektrickej siete sa aktivuje displej so základným zobrazením (obr.4).

Obr.4



3.3 Prevádzkové podmienky

Automatická regulácia AK 4000 je konštruovaná na prevádzku v priestoroch s teplotou okolia od +5 do +45 °C. Regulácia nesmie byť vystavená pôsobeniu vlhkého prostredia ani priamemu slnečnému žiareniu.

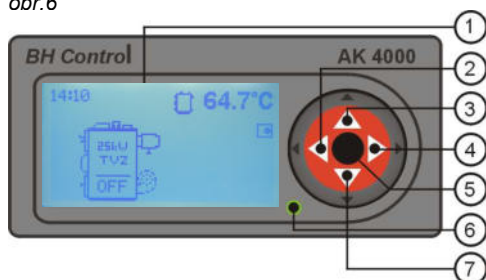
3.4 Údržba regulácie AK 4000

Reguláciu udržiajte v čistom a bezprašnom prostredí. Nečistoty a prach zotierajte z oceleového krytu a ovládacieho panelu vlhkou alebo antistatickou utierkou.

3.5 Ovládací panel

Súčasťou automatickej regulácie je ovládací panel s tlačidlami, symbolmi stavu a displejom. Podrobnejšie informácie nájdete v ďalších častiach tohto návodu.

obr.6

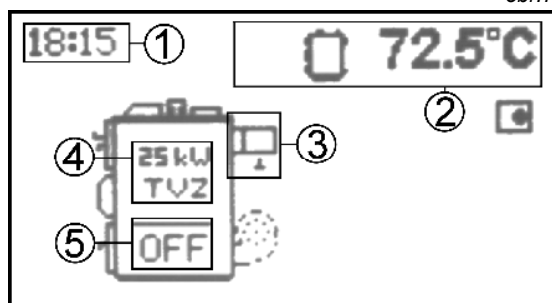


1. Grafický displej 128 x 64 pixlov
2. Tlačidlo ◀ s funkciami
3. Tlačidlo ▲ s funkciami
4. Tlačidlo ▶ s funkciami
5. Tlačidlo ● (ENTER) s funkciami
6. LED kontrolka
7. Tlačidlo ▼ s funkciami

Funkcie jednotlivých tlačidiel sú združené a závisia od sprievodného textu uvedeného na displeji a od konfigurácie kotla z výroby.

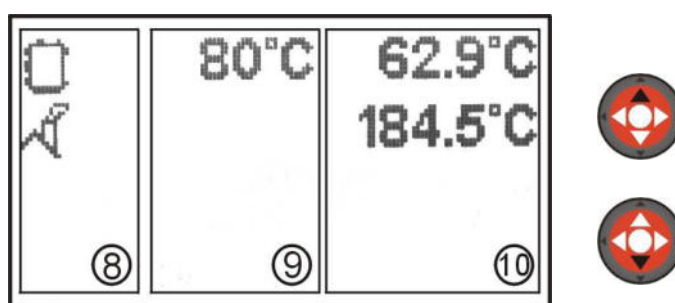
Grafické informácie

obr.7



1. Zobrazenie reálneho času
2. Informačný riadok - zobrazenie aktuálnych hodnôt kotla. Zmena ▲ alebo ▼
3. Zobrazovanie odťahového ventilátora, teplomera spalín
4. Pri vypnutom kotle zobrazuje menovitý výkon kotla
5. Zobrazuje stav kotla

Riadkové informácie (kap.11.4)



8. Symboly
9. Nastavené hodnoty
10. Aktuálne hodnoty

3.6 Symboly

Kotol		Odťahový ventilátor		Chladiaci ventilátor	
Kotol zapnutý	ON	Koniec horenia	END	Dúchací ventilátor	
Kotol vypnutý	OFF	Teplomer	T	Zmena výkonu ventilátora	
Rozhorievanie		Error zobrazenej hodnoty	X	Izbový termostat	
Horenie		Útlm izbovým termostatom		Maximálna hodnota spalín	
Doháranie		Prikladanie paliva		Minimálna hodnota spalín	
Nastavenie teploty		Nastavenie parametrov		Nastavenie času	
Chybové hlásenia		Program		Informácie o konfigurácii	
Servisné nastavenia		Pamäťový modul		Kontrola pohybu	
Informácie o zapojení		Výber zobrazenia			

4. KOTOL VIGAS 25 TVZ V ZÁKLADNOM PREVEDENÍ

(bez odťahového ventilátora)

OVLÁDANIE KOTLA VIGAS TVZ

4.1 Zapnutie kotla



Ak sa kotol nachádza vo vypnutom stave, ktorý je znázornený na obrázku kotla symbolom „OFF“ k zapnutiu kotla dôjde po stlačení stredového tlačidla „ENTER“.

Upozornenie:

Chladiaci ventilátor je zapínaný od komínovej teploty spalín. Teplota zapnutia chladiaceho ventilátora sa volí v nastavenia parametrov kotla (**start** ) . Chladiaci ventilátor sa vypína 10 °C pod teplotou zapnutia.

4.2 Po zapnutí kotla – režim rozhorievania



V režime rozhorievania sa kotol nachádza, ak jeho výstupná teplota spalín je nižšia ako nastavená minimálna teplota spalín. Minimálna teplota ako aj maximálna teplota spalín sa volí v nastaveniach parametrov kotla. Štandarde je nastavená minimálna teplota spalín na 90°C a maximálna teplota spalín na 200°C.

4.3 Po zapnutí kotla – režim horenia



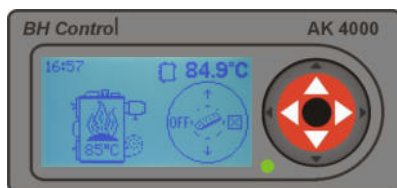
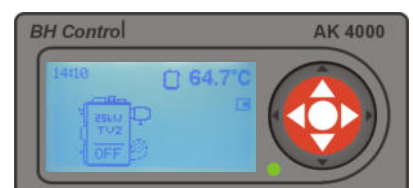
Do režimu horenia sa kotol dostane po prekročení teploty odstavenia spalín ( end) + 20°C.

4.4 Prikladanie paliva, Vypnutie kotla (manuálne)

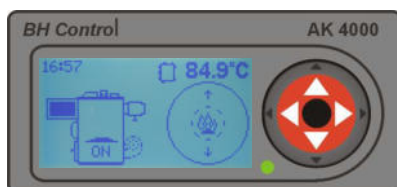
Využívame grafický ovládač. K vyvolaniu ovládača dôjde krátkym stlačením stredového tlačidla ENTER. Grafický ovládač ponúka možnosť vypnutia kotla, možnosť prikladania paliva alebo zrušenie ovládača.



Vyberte jednu z možností.	
OFF	Vypnutie kotla
	Prikladanie paliva
☒	Zrušenie grafického ovládača.
▼▲	Zmena zobrazenej hodnoty.



Potvrdením  vypnete dýchací ventilátor. Pomocou tiaha otvorte komínovú klapku a následne otvorte horné dverka. Môžete doplniť potrebné množstvo paliva. Zatvorte horné dverka a komínovú klapku.



Potvrdením  prikladanie paliva ukončíte. Automaticky sa zapne dýchací ventilátor .

4.5 Vypnutie kotla (automaticky)



Pri poklese teploty kotla pod teplotu odstavenia (pozri Nastavenie parametrov kotla VIGAS TVZ) sa kotol automaticky vypne. Na displeji sa zobrazí výpis „END“ Po potvrdení tlačidla „ENTER“ kotol opäť zapnete.

5. KOTOL VIGAS TVZ V PREVEDENÍ S PRIPOJENÝM ODŤAHOVÝM VENTILÁTOROM

Výhodou zapojeného odťahového ventilátora je zvýšenie komfortu počas rozhorievania alebo prikladania paliva. Pri zapnutí odťahového ventilátora počas prikladania paliva dochádza k výraznému zníženiu zadymovania do priestoru kotolne. Počas rozhorievania ho využijete na rýchle vytvorenie žeravej základnej vrstvy paliva.

OVLÁDANIE KOTLA VIGAS TVZ S PRIPOJENÝM ODŤAHOVÝM VENTILÁTOROM

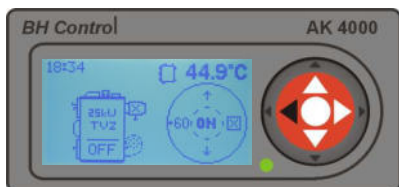
5.1 Zapnutie kotla



Ak sa kotol nachádza vo vypnutom stave, ktorý je znázornený v obrázku kotla symbolom „OFF“ krátkym stlačením tlačidla „ENTER“ sa vyvolá grafický ovládač.

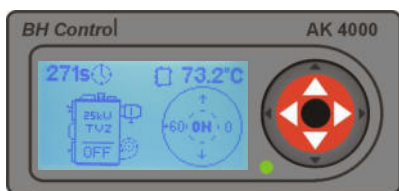
Upozornenie:

Chladiaci ventilátor je zapínaný od komínovej teploty spalín. Teplota zapnutia chladiaceho ventilátora sa volí v nastavenia parametrov kotla (**start** ). Chladiaci ventilátor sa vypína 10 °C pod teplotou zapnutia.



Vyberte jednu z možností.

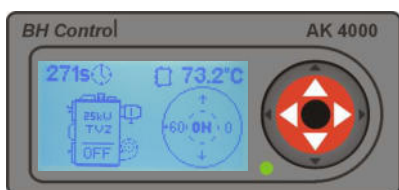
+60	Zapnutie odťahového ventilátora na 60s. (Používame pri rozháraní paliva)
ON	Zapnutie kotla.
☒	Zrušenie grafického ovládača.
▼ ▲	Zmena zobrazenej hodnoty.



Ak zvolíte „+60“ zobrazí sa nový grafický ovládač. V ľavom hornom rohu beží čas chodu odťahového ventilátora spalín.

+60	Môžete pridať ďalších 60s. Maximálna 360s.
ON	Zapnutie kotla.
0	Vypnutie odťahového ventilátora.
▼ ▲	Zmena zobrazenej hodnoty.

5.2 Po zapnutí kotla – režim rozhorievania



Potvrdením tlačidla „ON“ sa kotol dostane z vypnutého stavu do režimu rozhorievania. V režime rozhorievania sa kotol nachádza, ak jeho výstupná teplota spalín je nižšia ako nastavená minimálna teplota spalín ( end). Minimálna teplota ako aj maximálna teplota spalín sa volí v nastaveniach. Štandarde je nastavená minimálna teplota spalín na 90°C a maximálna teplota spalín na 200°C.



5.3 Po zapnutí kotla – režim horenia



Do režimu horenia sa kotol dostane po prekročení teploty odstavenia od teploty spalín (end) + 20°C. Kotol reaguje na izbový termostat, po vypnutí izbového termostatu kotol pomaly znižuje výkon.

5.4 Prikladanie paliva, Vypnutie kotla (manuálne) ,

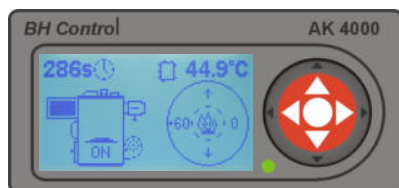
Využívame grafický ovládač. K vyvolaniu ovládača dôjde krátkym stlačením stredového tlačidla ENTER. Grafický ovládač ponúka možnosť vypnutia kotla, možnosť prikladania paliva alebo zrušenie ovládača.



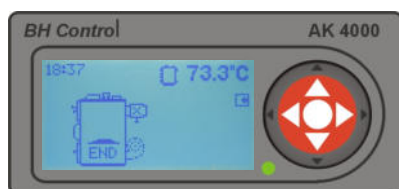
Vyberte jednu z možností.	
OFF	Vypnutie kotla
	Prikladanie paliva
☒	Zrušenie grafického ovládača.
▼ ▲	Zmena zobrazenej hodnoty.



Potvrdením vypnete kotlový ventilátor a zapnete odťahový ventilátor automaticky na 360s. Čas je zobrazovaný v ľavom hornom rohu displeja. Tlačidlom „+60“ si môžete čas chodu odťahového ventilátora predĺžiť. Pomocou tlačidla otvorte komínovú klapku a následne otvorte horné dvierka. Môžete doplniť potrebné množstvo paliva. Zatvorte komínovú klapku a horné dvierka. Potvrdením „0“ vypnete odťahový ventilátor. Potvrdením prikladanie paliva ukončíte, automaticky sa vypne odťahový ventilátor a zapne dýchací ventilátor.



5.5 Vypnutie kotla (automaticky)

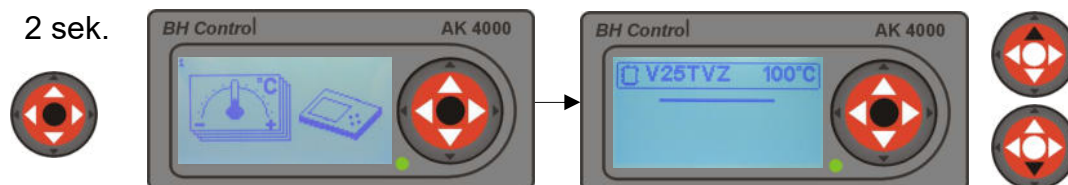


Pri poklese teploty spalín pod nastavenú teplotu (end) sa kotol automaticky vypne. Na displeji sa zobrazí výpis „END“ Po potvrdení tlačidla „ENTER“ sa kotol opäť zapne.

6. NASTAVENIE TEPLoty VÝSTUPNÉHO VZDUCHU KOTLA

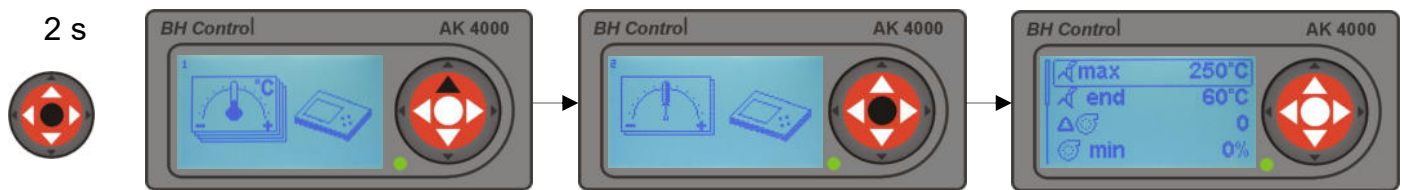


Do režimu nastavenia teplôt sa dostanete dlhším stlačením tlačidla „ENTER“ v ktoromkoľvek stave kotla. Na displeji sa zobrazí symbol nastavenia teploty. Opäť potvrdíte „ENTER“. Na displeji sa zobrazí symbol kotla s hodnotou menovitého výkonu a nastavené teplota výstupného vzduchu v °C. Potvrdením „ENTER“ sa hodnota rozblíka. Tlačidlami ▲▼ zvolíte požadovanú hodnotu. Tlačidlom ► opustíte nastavenie teplôt.



7. NASTAVENIE PARAMETROV KOTLA VIGAS TVZ

Do režimu nastavenia parametrov sa dostanete **podržaním tlačidla „ENTER“** na 2 s v ktoromkoľvek stave kotla a stlačením tlačidla ▲. Parametre, ktoré je možné nastaviť, závisia od typu kotla a jeho konfigurácie.



Tlačidlami ▲▼ zvolíte parameter, ktorý chceme meniť a potvrdením „ENTER“ sa hodnota rozbliká. Tlačidlami ▲▼ nastavíme požadovanú hodnotu a opätovne potvrdíme „ENTER“.

7.1 NASTAVENIE MAXIMÁLNEJ TEPLOTY SPALÍN

Zvolíte maximálnu teplotu spalín, pri ktorej dochádza k zníženiu otáčok ventilátora. Teplotu je možné nastaviť v rozsahu od 130°C do 320°C. Nastavenie teploty závisí od kvality paliva a komínového ťahu. Doporučená hodnota je 250°C.

7.2 NASTAVENIE VYPÍNACEJ TEPLOTY SPALÍN

Zvolíte teplotu spalín, pri ktorej dôjde k automatickému vypnutiu kotla a odstaveniu kotlového čerpadla. Teplotu je možné nastaviť v rozsahu od 20 °C do 130 °C. Zvolenou teplotou je možné ovplyvniť veľkosť horiaceho základu pre nasledujúce rozkúrenie. Doporučená hodnota je 50 °C.

7.3 NASTAVENIE VÝKONU VENTILÁTORA

Zvýšením alebo znížením hodnoty zmeníte menovitý výkon kotla. Hodnotu je možné nastaviť v rozsahu od -3 do +3. Jeden stupeň predstavuje cca. 10% výkonu kotla. V prechodnom vykurovacom období odporúčame hodnotu znížiť.

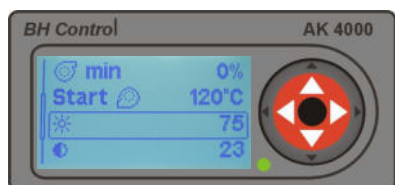
7.4 NASTAVENIE MINIMÁLNEHO VÝKONU VENTILÁTORA

Zvýšením zmeníte hodnotu minimálnych otáčok ventilátora. Hodnotu je možné nastaviť v rozsahu od 0 % do 70 %. Po dosiahnutí zvolenej hodnoty sa ventilátor vypne.

7.5 NASTAVENIE TEPLOTY ZAPNUTIA CHLADIACEHO VENTILÁTORA

Zvolíte teplotu spalín pri ktorej sa zapne chladiaci ventilátor. Hodnotu je možné nastaviť v rozsahu od 70°C do 220°C. Doporučená hodnota je 120°C. Po dosiahnutí zvolenej hodnoty sa ventilátor zapne. Chladiaci ventilátor sa vypne 10°C pod teplotou zapnutia.

7.6 NASTAVENIE JASU DISPLEJA



*

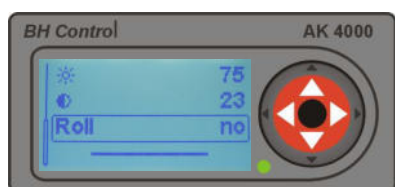
Zvolíte hodnotu jas displeja. Hodnotu je možné nastaviť v rozsahu od 0 do 100.

7.7 NASTAVENIE KONTRASTU DISPLEJA



Zvolíte hodnotu kontrastu displeja. Hodnotu je možné nastaviť v rozsahu od 18 do 34.

7.8 NASTAVENIE ROLOVANIA INFORMAČNÉHO RIADKU

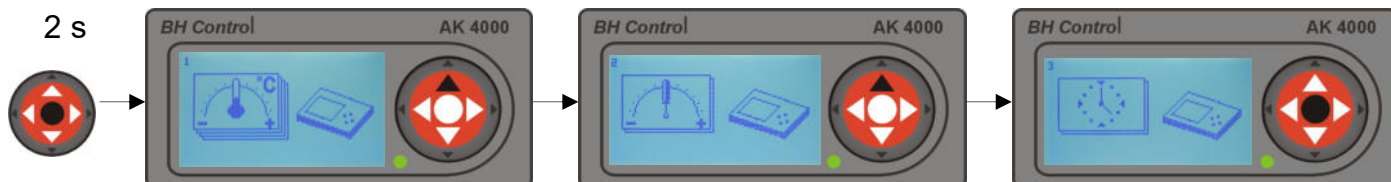


Roll

Zvolením „Yes“ sa v informačnom riadku displeja (obr.7) postupne zobrazujú aktuálne hodnoty kotla. Napr. otáčky ventilátora, teplota kotla, teplota spalín a pod.. Pri voľbe „no“ údaj v informačnom riadku volíme tlačidlami ▲▼.

8. NASTAVENIE ČASU

Pri prvom zapojení kotla do elektrickej siete nastavte čas a dátum. Čas je na displeji zobrazovaný v ľavom hornom rohu. Do režimu nastavenia času sa dostaneme **podržaním tlačidla „ENTER“** v ktoromkoľvek stave kotla a stlačením 2x tlačidla ▲.



Potvrdením „ENTER“ sa hodnota rozblíka. Tlačidlami ▲▼ zvolíte správny čas a dátum. Mon – pondelok, Tue – utorok, Wed – streda, Thu – štvrtok, Fri – piatok, Sat – sobota, Sun – nedeľa.

Upozornenie: Pri výpadku elektrickej energie sa čas zastaví.

9. INFORMÁCIE O HARDVÉRI A SOFTVÉRI

Do režimu informácie sa dostanete **podržaním tlačidla „ENTER“** v ktoromkoľvek stave kotla a stlačením tlačidla ▼. Potvrďte tlačidlom „ENTER“. Tlačidlami ▲▼ zvolíte modul a potvrďte „ENTER“. Na displeji sa zobrazia informácie o zvolenom module. AK4000D – Displej, AK4000S – Silový modul.



10. CHYBOVÉ HLÁSENIA

Do režimu chybové hlásenia sa dostanete **podržaním tlačidla „ENTER“** v ktoromkoľvek stave kotla a 2x stlačením tlačidla ▼. Potvrdením tlačidla „ENTER“ sa na displeji zobrazí porucha s popisom.



Bezporuchová prevádzka: Zelená LED kontrolka

Porucha: Červená LED kontrolka

Popis poruchy a jej odstránenie je popísané v kapitole „16. PROBLÉMY, PRÍČINY A ICH RIEŠENIE“.

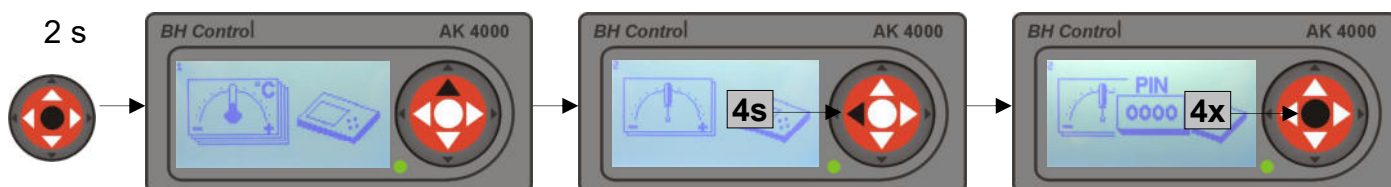
10.1 Porucha STB



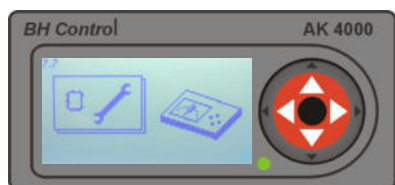
Pri poruche „STB“ došlo k prehriatiu kotla. Aktivovala sa tepelná poistka (obr.3/21). V takomto prípade je dýchací ventilátor odpojený od napätia. K jej opätovnému mechanickému zopnutiu dôjde len ak teplota kotla poklesne o cca 30°C. Kotel je potrebné znova zapnúť potvrdením „ENTER“.

11. SERVISNÉ NASTAVENIA POD HESLOM PIN 0000

Servisné nastavenia pod heslom PIN 0000 sa používajú len vo vyhradených prípadoch. Tieto nastavenia musí vykonávať len odborne vyškolený servisný technik (v nevyhnutnom prípade aj zákazník). V servisných nastaveniach sa nastavuje typ kotla s príslušenstvom, hydraulická schéma zapojenia kotla a pod.. Do režimu servisné nastavenia pod heslom „PIN 0000“ sa dostanete podržaním tlačidla „ENTER“ v ktoromkoľvek stave kotla, stlačením tlačidla ▲ a podržaním tlačidla ◀ na 4 s. Zobrazí sa „PIN 0000“. Potvrďte tlačidlo „ENTER“ 4x. Na displeji sa zobrazí symbol servisných nastavení kotla. Potvrďte „ENTER“ a tlačidlami ▲▼ zvolíte servisné nastavenie.



11.1 SERVISNÉ NASTAVENIA



UPOZORNENIE

Riadiaca displejová jednotka kotla AK 4000 sa využíva pre riadenie všetkých typov kotlov VIGAS. Preto je dôležité, aby jej softvérové nastavenie bolo vždy zhodné s typovým nastavením kotla. Vo vypnutom stave kotla „OFF“ je na displeji zobrazený typ kotla, ktorý zodpovedá menovitému výkonu kotla. **Pre správnu činnosť kotla musí byť typ kotla vždy zhodný s typom kotla uvedeným na výrobnom štítku.**

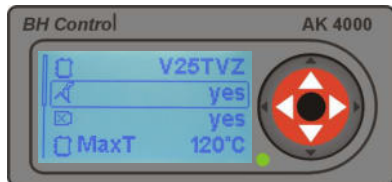
V prípade výmeny displejovej dosky kotla AK 4000 vždy skontrolovať!!!

11.1.1 Voľba typu kotla



Zvolíte typ kotla. Typ kotla sa musí zhodovať s typom kotla uvedenom na výrobnom štítku. Označenie: V25 - výkon kotla, TVZ – teplovzdušný kotol, UD – uhlie drevo, DP – drevo, peletky L – Lambda control.

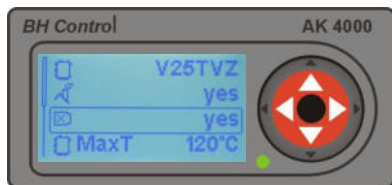
11.1.2 Voľba teplomera spalín



V prípade poruchy teplomera spalín je možné vyradiť teplomer z prevádzky. V takomto prípade je možné do výmeny teplomera spalín kotol prevádzkovať ako štandardný. Teplomer spalín sa nebude využívať. Pre odstavenie je použitý kotlový teplomer.

yes – kotol s teplomerom, **no** – kotol bez teplomera

11.1.3 Voľba odťahového ventilátora



Odťahový ventilátor je doplnkovým príslušenstvom kotla. Po jeho montáži a pripojení do regulácie AK4000 je potrebné zvoliť voľbu „**yes**“.

yes – kotol s odťahovým ventilátorom,
no – kotol bez odťahového ventilátora.

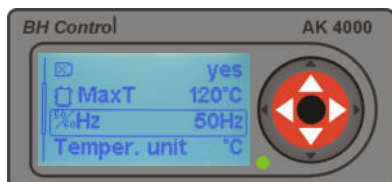
11.1.4 Nastavenie hraníc maximálnej kotlovej teploty



MaxT

Nastavenie hranice maximálnej kotlovej teploty v rozsahu od 75 °C do 140 °C. Doporučená teplota je 120 °C.

11.1.5 Nastavenie sieťovej frekvencie



50/60 Hz

Nastavenie frekvencie napätia. Pre EU je 50 Hz. Pre USA a Kanadu je 60 Hz. Pokiaľ nepoznáte frekvenciu siete zvolte AUTO. Nesprávne zvolená frekvencia spôsobí odchýlku času hodín.

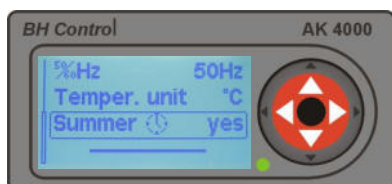
11.1.6 Nastavenie jednotiek teploty



Temper. unit

Nastavenie jednotiek pre zobrazenie teploty. Možnosť zvoliť °C alebo F- Fahrenheit.

11.1.7 Nastavenie letného času



Summer



Nastavenie automatického prechodu hodín na letný čas.

11.2 NASTAVENIA PRE MODUL AK 4000M

V nevyhnutných prípadoch je možné k regulácii AK4000 pripojiť modul AK4000M (obr.8). Pomocou modulu je možné vykonávať aktualizáciu alebo zálohovanie dát riadiacej jednotky kotla. Modul je vybavený dátovou linkou na pripojenie ku zbernici silovej dosky BH BUS.



obr.8

 → 	Nahratie novej konfigurácie (schémy zapojenia). Využíva sa najmä pri systémoch riadených EXPANDEROM AK4000E, kde je možné nahráť individuálnu schému zapojenia
 ← 	Zálohovanie aktuálnej konfigurácie. Využíva sa pri monitorovaní kotla. Vykonať pred spustením monitorovania!
 → 	Nahratie firmwaru (riadiaceho softvéru kotla)
 Erase	Vymazanie údajov z modulu AK4000M
 → 	Monitorovanie kotla, ukladanie základných údajov kotla do pamäte modulu
 → AK4000S	Nahratie firmwaru do silovej dosky AK4000S

11.3 SERVISNÁ KONTROLA POHYBU

V servisných nastaveniach môžete skontrolovať funkčnosť jednotlivých komponentov kotla podľa symbolov na displeji. Po zvolení komponentu a potvrdení tlačidlom „ENTER“ sa uvedie do chodu. Zobrazené komponenty závisia od konfigurácie kotla.



11.4 RIADKOVÉ ZOBRAZENIA

Riadkové zobrazenie umožňuje prehľadne zobraziť jednotlivé údaje riadiaceho systému AK4000. Tlačidlami ▲ ▼ zvolíte požadovaný údaj a potvrdíte tlačidlom „ENTER“. Navolené údaje sa budú zobrazovať v riadkových informáciách (kap.3.5).



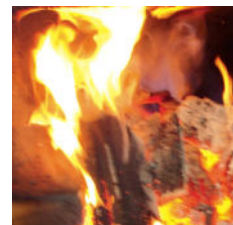
12. PREVÁDZKOVÉ PREDPISY

12.1 PRED UVEDENÍM KOTLA DO ČINNOSTI :

- dôkladne sa oboznámiť s návodom na obsluhu a s obsluhou elektronickej regulácie AK 4000,
- pripojiť dodané elektrické príslušenstvo (odťahový ventilátor alebo izbový termostat),
- skontrolovať uloženie šamotových tvárnic spaľovacej komory podľa obr.3,
- skontrolovať pripojenie na komín a jeho priechodnosť,
- skontrolovať kompletnosť ochranných krytovacích plechov,
- skontrolovať napájacie napätie (230V/50Hz) ,
- pripraviť dostatočné množstvo paliva pre rozkúrenie a následné kúrenie.

12.2 UVEDENIE KOTLA DO ČINNOSTI

1. Pripojte kotol na elektrickú sieť (230V/50Hz) zapojením prívodnej elektrickej šnúry.
2. Čakajte pokiaľ sa aktivuje displej do základného zobrazenia:
3. Kotol s reguláciu AK 4000 nastavíme do vypnutého stavu "Off".
4. Zapálenie paliva:
 - a) otvorte komínovú klapku pomocou tiahla (obr.3/3),
 - b) otvorte horné dvierka (obr.3/2) a na žiarobetónovú dýzu (obr.3/9) položte papier tak, aby kúsok papiera zasahoval do spodnej spaľovacej komory (obr.3/25) , na to triesky, menšie štiepané polená a zvyšok komory doplňte palivom,
 - c) zatvorte horné dvierka a pootvorte spodné dvierka (obr.3/13) tak, aby došlo k rozhoreniu paliva v priestor zásobníka (obr.3/4), v prípade zapojenia kotla s odťahovým ventilátorom môžete pomôcť rýchlemu rozhoreniu jeho zapnutím,
 - d) približne po 10 – 15 minútach, keď dôjde k vytvoreniu horiacej vrstvy paliva zatvorte spodné dvierka a komínovú klapku.
5. Zapneme kotol do stavu „ON“. Kotol začne splyňovať a automaticky regulovať svoj výkon na želanú nastavenú teplotu kotla.
6. Pre doplnenie zásobníka palivo postupujte podľa kap.4.4. alebo 5.4
7. Pre vypnutie kotla postupujte podľa jednej z kap. 4 alebo 5.



Horiaci základ



Otvorené dolné dvierka

12.3 UDRŽIAVANIE PREVÁDZKY A REGULÁCIA VÝKONU

Počas horenia v kotle sa palivo samovoľne posúva smerom k žiarobetónovej dýze. Popol prepadá dýzou a ukladá sa v spaľovacej komore. Výkon kotla sa reguluje automaticky podľa nastavenej teploty výstupného vzduchu. V prípade dlhodobejšieho výpadku elektrickej energie alebo pri poruche automatickej regulácie nie je možné kúriť.

UPOZORNENIE „

Nikdy neprevádzkujte kotol bez elektrickej energie, alebo funkčného chladiaceho ventilátora. (Ak kotol nie je chladený, môže íť až k poškodeniu telesa kotla.) !!!

UPOZORNENIE „

Ak nastane výpadok el. energie, alebo porucha kotla počas horenia, neotvárame dvierka ani komínovú klapku. Dôjde k samovoľnému útlmu horenia a v dlhšom čase až k úplnému uhaseniu paliva.

12.4 DOPLNENIE ZÁSOBNÍKA PALIVOM

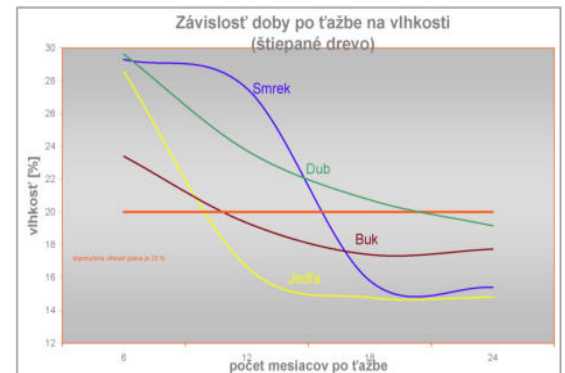
- otvorte komínovú klapku pomocou tiahla (obr.3/3),
- na grafickom ovládači potvrdíte  (podľa kap. 4.4 alebo 5.4)
- opatrne otvorte horné dvierka tak, aby došlo k odvetraniu zásobníka ,
- cez horné dvierka (obr.3/2) doplňte potrebné množstvo paliva,
- uzatvorte horné dvierka (obr.3/2) a komínovú klapku (obr.3/3),
- tlačidlom  ukončíte doplňovania paliva.



Tabuľka vlastností dreva

Drevo	výhrevnosť [MJ/kg] pri 20% vlhkosti	výhrevnosť [MJ/kg] 25% vlhkosti	pri	Tvrdosť *	objem.hmotnosť [kg/m³] pri 25% vlhkosti
Topoľ	12,9	12,3		1	530
Jedľa	15,9	14,0		1	575
Smrek	15,3	13,1		1	575
Vrba	16,9	12,8		1	665
Borovica	18,4	13,6		1	680
Jelša	16,7	12,9		2	640
Breza	15	13,5		2	780
Javor	15	13,6		4	660
Buk	15,5	12,5		4	865
Jaseň	15,7	12,7		4	865
Agát	16,3	12,7		4	930
Dub	15,9	13,2		4,5	840

[kg/m³]=[kg/plm], plm - plinometer, * (1 veľmi mäkké....5 veľmi tvrdé)



Dôležité upozornenie !!!

- Používajte len predpísané palivo.
- **Pri prevádzkovaní kotla v prechodnom období nedoplňujte zásobník paliva do plna, znížite tak tvorbu nežiaduceho dechtu.**
- Pri doplňovaní paliva je potrebné dbať, aby sa medzi prírubu a komínovú klapku nedostalo palivo, čím by sa znemožnilo dokonalé uzavretie klapky.
- Palivo do kotla ukladať tak, aby nebránilo uzavretiu horných dvierok. Násilným zatváraním môže dôjsť k poškodeniu výmurovky.
- Dozor nad kotlom odporúčame zabezpečiť podľa podmienok prevádzky, osobou staršou ako 18 rokov.

12.5 ČISTENIE KOTLA

Pri optimálnom horení dreva sa splyňovacia komora, dohorievací priestor a výmenník zanášajú minimálne. Pri použití vlhkého paliva, dochádza ku kondenzácii vodnej pary na stenách splyňovacej komory, čím sa na povrchu vytvára povlak dechtu.



▪ Čistenie splynovacej komory

Decht v splyňovacej komore je žiaduce 1x za týždeň odstrániť. Odporúčame ho kontrolovať spáliť pri pootvorených horných dvierkach a komínovej klapke. Vzhľadom na to, že vnútorné steny kotla sú upravené hliníkovým náterom, neodporúčame decht mechanicky oškrabávať.

Ak sa nachádza v priestore zásobníka nadmerné množstvo popolčeka, ktorý neprepadol cez dýzu (9) obr.3 do šamotovej spaľovacej komory, je vhodné popolček podľa potreby odstrániť. Zvýšite tak objem priestoru zásobníka na pôvodnú veľkosť a uvoľníme priechodnosť primárnemu vzduchu do splyňovacej komory. Kontrolujeme priechodnosť otvorov pre prívod primárneho vzduchu. Ak sú otvory upchané, uvoľníme ich.

▪ Čistenie spaľovacej komory

Popol a prach napadaný do spaľovacej komory vymetieme škrabkou. Popolový prach, ktorý sa usadzuje v spaľovacej komore, postačuje vymetať 1x za 3 – 5 dní podľa potreby.

▪ Čistenie výmenníka

Rúry výmenník je potrebné 1x za mesiac prečistiť vymetacím tanierikom. Pri čistení výmenníka je potrebné zložiť veko (15) obr.3, čím sa uvoľní prístup k rúram výmenníka.



Odporúčanie: V prípade, že ste výmenník nevyčistili včas a jeho zanesenie je veľmi veľké, nepoužívajte žiadne rozpúšťadlá na decht. Kotel je potrebné vyčistiť za tepla. Kotel cez otvorenú komínovú klapku a horné dvierka nahrejte na cca 80°C (bez ventilátora). Potom klapku a dvierka zatvorte. Opatrne (v rukaviciach) otvorte veko výmenníka. Priloženým príslušenstvom vyčistíte zanesený výmenník od dechtu. Po vyčistení zatvorte veko výmenníka a kotel nechajte horieť spôsobom splynovania cca 5h na maximálny výkon, aby došlo k úplnému spáleniu zvyšku dechtu. Dbajte na to, aby sa to viackrát neopakovalo.

Upozornenie: Počas čistenia musí byť kotolňa maximálne vetraná.

Krok 1.



Krok 2.



Krok 3.



▪ Čistenie vzduchovania

Priechodnosť potrubného systému vzduchovania kotla je základnou podmienkou správneho horenia kotla. Ak sa vo veľkej miere ako palivo používa pilina, je potrebné minimálne 1x za vykurovaciu sezónu prečistiť potrubný systém vzduchovania. Po zložení krytu ventilátora (8) obr.3 a plechového krytu vzduchovania sa uvoľní prístup k dvom rúrkam. Z týchto najlepšie za pomoci vysávača vysajeme piliny a prekontrolujeme ich priechodnosť.

Krok 1.



Krok 2.



Krok 3.



13. ÚDRŽBA A OPRAVY KOTLA

Prevádzkovateľ zaisťuje priebežnú kontrolu a údržbu kotla. Počas prevádzky kotla je potrebné kontrolovať tlak vodného stĺpca, tesnosť dvierok, tesnosť komínovej klapky, tesnosť veka výmenníka, tesnosť dymovodu a správny chod ventilátora.

UPOZORNENIE :

Pred odstavením kotla na letnú sezónu dokonale vyčistíme splynovaciu komoru tak, aby v nej nezostala skondenzovaná vlhkosť a necháme otvorené spodné dvierka a komínovú klapku.

13.1 TESNOSŤ DVIEROK:



Dvierka na kotle sú stabilizované v troch bodoch, na dvoch otočných kolíkoch a v uzávere. V prípade netesnosti dvierok je možné okrem uzavretia otočným uzáverom aj ďalšie dostavenie zo strany pántu. Uvoľnením a zakontrovaním matic je možné pootočiť skrutkou pántu a tým posunúť dvierka požadovaným smerom. V prípade výmeny tesnenia je bodom „1“ označené miesto, kde sa tesnenie spája. Na tomto mieste začať s vyberaním tesnenia.

13.2 TESNOSŤ KOMÍNOVEJ KLAPKY:

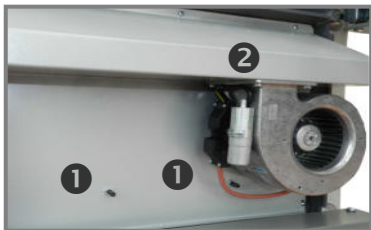
Pri čistení rúr výmenníka (obr.3/22) je potrebné dbať aj na čistotu dosadanej plochy klapky ako aj samotnej komínovej klapky (obr.3/16). Netesnosť môže spôsobiť zníženie výkonu kotla.

13.3 ŽIAROBETÓNOVÁ DÝZA



Žiarobetónová dýza je tvárnica vyrobená zo žiarobetónu určená k zmiešaniu zmesi plynov so sekundárnym vzduchom výsledkom čoho je dokonalé spaľovanie. Tvárnica je umiestnená na vodou chladenom rošte. Okolie dýzy je vyplnené žiarobetónom do výšky dýzy. Životnosť žiarobetónovej dýzy je závislá najmä od mechanického poškodenia pri prikladaní alebo pri prehrabaní paliva. Z tohto dôvodu je dýza považovaná za spotrebný materiál a je vymeniteľná. K výmene dýzy je potrebné pristúpiť pri jej vypadnutí. Praskliny na dýze nie sú dôvodom k jej výmene. K pomerne ľahkej výmene prispieva jej ihlanovitý tvar. V prípade, že je dýza poškodená je potrebné pri výmene najskôr odstrániť zvyšky pôvodnej dýzy. Po ich odstránení vložíme do otvoru novú dýzu. Kontrolujeme aby, nová dýza čo najpresnejšie zapasovala do pôvodného otvoru.

13.4 NASTAVENIE POLOHY KLAPIEK SEKUNDÁRNEHO VZDUCHU



Polohou klapiek sekundárneho vzduchu môžete výrazne ovplyvniť kvalitu spaľovania. Tento spôsob regulácie zabezpečuje optimálne podmienky spaľovania pre všetky druhy paliva. Pomer medzi sekundárnym a primárnym vzduchom je nastavený pevne pomocou skrutiek „1“. Optimálne nastavenie sekundárneho vzduchu je nastavené z výroby na 1,5 otáčky skrutky „1“. Pri zmene alebo kontrole nastavenia postupujte nasledovne:

OTÁČKA	PALIVO
0	Neodporúčame
1	Vlhké drevo
1,5	Vlhké mäkké drevo
2	Suché mäkké drevo
2,5	Suché a tvrdé drevo
2,5 a viac	Veľmi suché, tvrdé a drobné drevo

Krok 1: na skrutke „1“ uvoľníte poistnú maticu,

Krok 2: zaskrutkujte skrutku „1“ smerom do kotla na doraz,

Krok 3: uvoľníte skrutku späť na 1,5 otáčky (optimum),

Krok 4: dotiahnite poistnú maticu.

UPOZORNENIE ! Nad ventilátorom sa nachádza bezpečnostná klapka „2“, ktorá zabraňuje horeniu kotla bez ventilátora (len ťahom komína). V prípade, že kotol nemá dostatočný výkon, skontrolujte funkčnosť tejto klapky „2“.

13.5 Komínový teplomer spalín

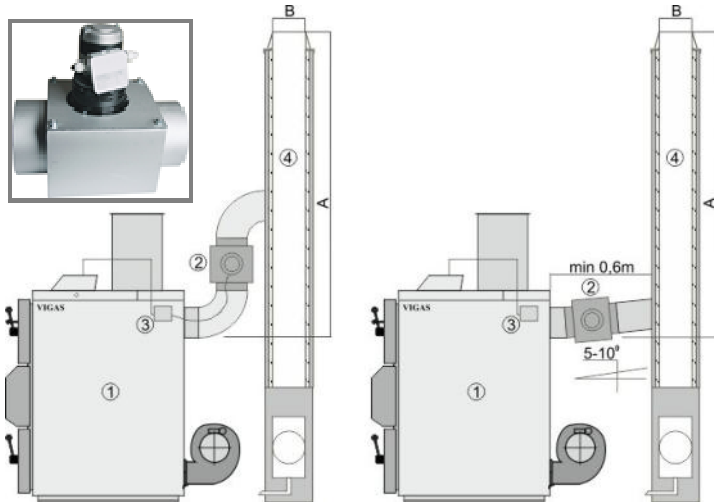


Pre správnu funkciu teplomera spalín je dôležitá jeho čistota. Pri čistení výmenníka spalín vždy zľahka odstráňte aj prach z teplomera spalín.

Dôležité ! Dbajte na správnu polohu komínového teplomera ! Koniec kovovej časti teplomera musí lícovať s koncom objímky! (Zmenou polohy teplomera spalín sa výrazne mení zobrazovaná hodnota teploty spalín).

14. PRÍSLUŠENSTVO A JEHO MONTÁŽ

14.1 ODŤAHOVÝ VENTILÁTOR SPALÍN



Odťahový ventilátor spalín „2“ slúži na obmedzenie úniku dymu do priestoru kotolne pri prikladaní paliva do kotla VIGAS. V prípade, že nespĺňate minimálne rozmery „A“ a „B“ komínový ventilátor odporúčame domontovať.

Montuje sa medzi výstupné komínové hrdlo kotla a komín. Kondenzátor „3“ sa montuje na bok kotla. Elektricky sa pripojí do riadiacej jednotky na silovú dosku AK 4000S. Pre teplovzdušný kotol sa dodáva typ odťahového ventilátora V25.

TYP KOTLA	Min A	Min B
VIGAS 25 TVZ	8 m	160 mm

Výkres s rozmermi V25 a V80 na www.vimar.sk

14.2 IZBOVÝ TERMOSTAT



Pripojením izbového termostatu sa zvyšuje komfort obsluhy kotla. Izbový termostat sa pripája na silovú dosku AK 4000S. Štandardne je na svorkách T3 prepojka. Kontakt je bez napäťový, spínací.

Pri rozpojenom kontakte T3 je na displeji zobrazený výpis pri izbovom termostate „OFF“. V takomto prípade sa postupne odstaví ventilátor. Stav kotla je zobrazovaný symbolom . Po opätovnom zopnutí izbového termostatu do stavu „ON“ sa kotol opäť rozhorí.

Upozornenie:

Pri rozopnutom izbovom termostate viac ako 1 hod. dôjde k automatickému spusteniu ventilátora na krátky čas, aby nedošlo k uhasnutiu pahreby.

15. ZOZNAM ZÁRUČNÝCH A POZÁRUČNÝCH OPRAVOVNÍ

V záujme zachovania kvality a bezpečnosti prevádzky je potrebné, aby opravy kotla boli vykonávané len pracovníkmi poverenými výrobcom:

VIMAR Vigaš Pavel, Priboj 796, Slovenská Ľupča,

tel. 00421 48 41 87 022.

tel. 00421 48 41 87 159

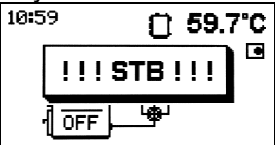
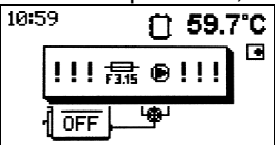
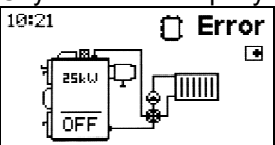
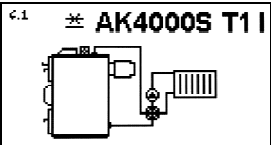
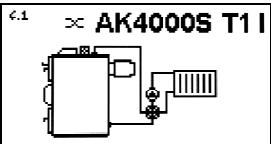
mail: vimar@vimar.sk

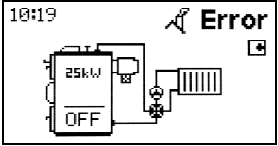
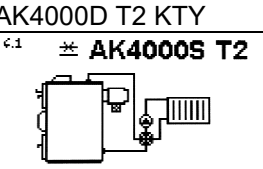
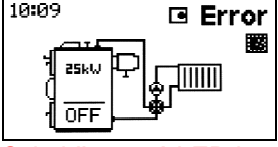
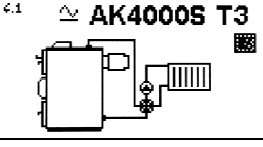
Aktuálny zoznam predajných a servisných miest nájdete aj na internetovej stránke:

www.vimar.sk , www.vigas.eu

16. PROBLÉMY, PRÍČINY A ICH RIEŠENIE

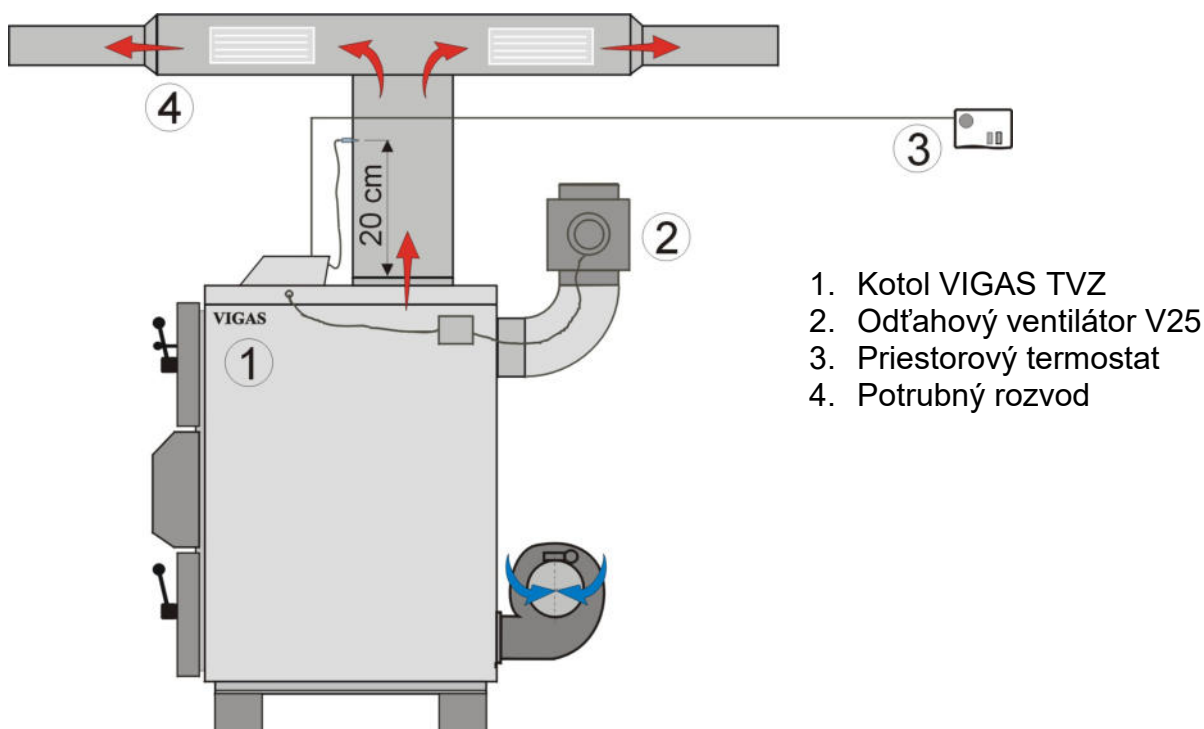
Problém	Príčina/riešenie
Pri kúrení drevom má kotol menší výkon, ako keď bol nový.	Prečistiť systém vzduchovania. Vyčistiť lopatky ventilátora. Použitie príliš vlhkého paliva.
Po zatvorení komínovej klapky kotol chvíľu horí, potom len dymí.	Malé množstvo primárneho vzduchu. Prečistiť systém primárneho vzduchovania. Skontrolovať či sa otvára klapka za ventilátorom.
V spaľovacom priestore sa nachádzajú väčšie kusy nedohoreného paliva.	Zväčšený otvor dýzy. Vymeniť dýzu. Nastaviť sekundárny vzduch . Pozri 13.4.
Po zatvorení dvierok uniká cez tesnenie dym.	Dostaviť dvierka. Pozri 13.1. Tesniacu šnúru vybrať a otočiť. Tesniacu šnúru vymeniť
Nedá sa otvoriť komínová klapka.	Prilepenie komínovej klapky dechtom. Zvýšiť prevádzkovú teplotu kotla. Používať suché palivo. Zvýšiť teplotu odstavenia kotla.
Po otvorení horných dvierok a komínovej klapky, nastáva zadymovanie do kotolne.	Nízky komínový ťah..
Popraskaná žiarobetónová výmurovka.	Nie je chyba. Oddeluje spaľovacu od splyňovacej komory. Pod výmurovkou sa nachádza vodný rošt.
Ventilátor sa netočí. Po roztočení rukou sa rozbehne.	Chybný rozbehový kondenzátor. Vymeniť kondenzátor.
Po stave rozkúrenie dôjde k odstaveniu kotla.	Nevhodne zvolená teplota odstavenia kotla. Pozri kapitolu „Konfigurácia teploty odstavenia“.
Kotol je odstavený ale dúchací ventilátor je stále v chode.	Poškodená kabeláž k ventilátoru.
Výstražné indikácie a hlásenia	Príčina/riešenie
!!!STB!!!	Pozri 10.1

Indikácia chyby	Identifikácia chyby (MENU 4)	Príčina/riešenie
Chyba STB  Bliká červená LED kontrolka		☐ Prehriaty kotol - po vychladení kotla je nutné mechanicky vynulovať STB
Prerušená poistka 3,15A  Bliká červená LED kontrolka		☐ Prerušená poistka 3,15A, ktorou je napájaný chladiaci ventilátor. ☐ Kontrola zapojenia ventilátora. ☐ Kontrola funkčnosti ventilátora.
Chyba merania teploty kotla  Svieti červená LED kontrolka	Rozpojený teplomer kotla AK4000D T1 KTY 	☐ Odpojený teplomer kotla - kontrola teplomera ☐ Poškodený teplomer kotla - nutná výmena
	Skratovaný teplomer kotla AK4000D T1 KTY 	☐ Poškodený teplomer kotla - nutná výmena ☐ Skrat v mieste pripojenia teplomera - kontrola

Chyba merania teploty spalín 10:19 Error  Svieti červená LED kontrolka	Rozpojený teplomer spalín AK4000D T2 KTY AK4000S T2 	☐ Odpojený spalínový teplomer kotla - kontrola teplomera. ☐ Poškodený spalínový teplomer kotla - nutná výmena.
	Skratovaný teplomer spalín AK4000D T2 KTY AK4000S T2 	☐ Poškodený spalínový teplomer kotla - nutná výmena. ☐ Skrat v mieste pripojenia teplomera - kontrola
Chyba vyhodnocovania izbového termostatu 10:09 Error  Svieti červená LED kontrolka	Chyba snímaného izbového termostatu AK4000S T3 	☐ Rušenie signálu z izbového termostatu spôsobené indukciou súbežného elektrického vedenia.

17. MONTÁŽNE PREDPISY

Odporučená základná schéma zapojenia s možným ovládaním reguláciou AK 4000.



17.1 Pokyny k montáži a inštalácii

- Kotel sa môže napojiť iba do systému kúrenia, ktorého tepelná kapacita zodpovedá výkonu kotla.
- Kotel sa na systém vzduchového potrubia pripája cez ocelové hrdlo umiestnené v hornej časti kotla. Vonkajší rozmer hrdla je 250 x 250 mm.
- Teplomer snímací teplotu výstupného vzduchu z kotla sa vsunie do vzduchového potrubia cca 20 cm nad výstupné hrdlo, tak aby sa nedotýkal ani steny vzduchového potrubia ani ocelevej steny kotla.

- Pri umiestnení kotla mimo vykurovaných priestorov odporúčame na chladiaci ventilátor napojiť sacie potrubie z vykurovaného priestoru.
- Ak je rozvod potrubia dlhší ako 15 m, alebo odpor vzduchového potrubia je príliš veľký, výrobca odporúča do potrubia inštalovať prídavný ventilátor.
- Ak sú v systéme vzduchového potrubia nainštalované uzatváracie klapky, musia byť zabezpečené proti úplnému uzatvoreniu.
- Kotel musí byť správne a najkratšou cestou napojený na komín. Na komín nesmú byť napojené iné spotrebiče. Komínový prieduch musí byť dimenzovaný podľa STN 734201 a STN 734210.
- Uviesť kotel do prevádzky môže len odborne vyškolený servisný technik.
- Kotel nevyžaduje umiestnenie na pevnom základe.
- Kotelňa musí mať zabezpečené nepretržité vetranie cez otvor o priereze min. 0,025 m². Prierez otvoru pre prívod a odvod vzduchu sa musia približne rovnať.
- Kotel musí byť nainštalovaný v prostredí obyčajnom, základnom podľa STN 33 2000-3.
- Z hľadiska bezpečnosti a hygieny pri práci je potrebné dodržiavať základné údaje v zmysle platnej vyhlášky č. 718/2002 Z.z. v znení ďalších platných vyhlášok a predpisov.
- Z hľadiska požiaro-technické vlastnosti hmôt v blízkosti kotla musia byť splnené požiadavky normy STN 73 0823:1983/z1 - Stupeň horľavosti stavebných hmôt.

17.2 Bezpečnostné predpisy pre ovládanie a údržbu elektrických zariadení kotlov VIGAS TVZ

Pri ovládaní kotla obsluha musí dodržiavať ustanovenia s obsluhou súvisiacich predpisov a noriem, a tiež nasledovné zásady:

- Za prevádzky kotla sa nesmú vykonávať na elektrických zariadeniach kotla a elektrickej inštalácii akékoľvek zásahy ako sú napr.:
 - odkrytie elektrických zariadení napr. elektronika kotla, ventilátor, termostat,
 - výmena poistiek,
 - oprava poškodených izolácií káblov a pod..
- Údržbu alebo opravu kotla, ktorá vyžaduje odkrytie elektrických častí kotla smie vykonávať iba osoba k tomu oprávnená z hľadiska vyhl. 74/1996 Z.z.
- Pred odobratím krytu z kotla alebo akéhokoľvek elektrického zariadenia pripojeného ku kotlu je nutné odpojiť všetky sieťové príводы ku kotlu vytiahnutím zo zásuvky. Prívody je možné zasunúť iba po opätovnom umiestnení krytov kotla na pôvodné miesta.
- V prípade zistenia poruchy el. zariadenia alebo poškodenia inštalácie kotla je potrebné: - nedotýkať sa žiadnej časti kotla,
 - ihneď odpojiť kotel od napätia vytiahnutím sieťového prívodu zo siete.
 - privolať oprávneného servisného technika, ktorý poruchu odstráni.

Mimo bežnej obsluhy kotla je prísne zakázané najmä :

- vykonávať akýkoľvek zásah do elektrických zariadení a inštalácie kotla ak je sieťový prívod zasunutý v zásuvke,
- dotýkať sa poškodených elektrických zariadení a inštalácie kotla najmä porušených izolácií káblov a pod.,
 - prevádzkovať kotel s odobratým krytom,
 - prevádzkovať kotel s akoukoľvek poruchou na elektrickom zariadení alebo inštalácii kotla,
 - opravovať poškodené elektrické časti kotla osobami, ktoré nie sú k tomu oprávnené výrobcom kotlov.

ZÁRUČNÝ LIST

Osvedčenie o kvalite a kompletnosti

Výrobok

VIGAS

25 TVZ

kW

Výrobné číslo :

Výrobca potvrdzuje, že kotol zodpovedá požiadavkám noriem, STN EN 303-5:2012, STN EN 61010-1+A2:2000, STN EN 50081-1:1995, STN EN 50082-1:2002, STN EN 61000-3-3:2000, STN EN 61000-3-2:2000+A1+A2:2001.

Dátum výrobnej kontroly

.....
Pečiatka a podpis výrobcu

Dátum predaja

Dátum uvedenia do prevádzky

.....
Pečiatka a podpis predajcu

Potvrdenie o uvedení do prevádzky kotla VIGAS

Výrobok

VIGAS

25 TVZ

kW

Výrobné číslo

Dátum predaja

Dátum uvedenia do prevádzky

.....
Pečiatka a podpis predajcu.....
Podpis servisného technika

Meno a adresa užívateľa :

Potvrdiť a odoslať výrobcovi !!

Pokyny pre odberateľa a podmienky záruky.

- ☐ Reklamácie kompletnosti dodávky sa uplatňujú v súlade s Obchodným a Občianskym zákonníkom u dodávateľa.
- ☐ Škody a chyby vzniknuté prepravou uplatní odberateľ u prepravcu pri preberaní tovaru.
- ☐ Záručná doba je 24 mesiacov od dátumu predaja.
- ☐ Záruka platí, len ak bol kotol uvedený do prevádzky odborne vyškoleným servisným technikom.
- ☐ Záruka platí, ak všetky elektrické zariadenia pripojené k regulácii boli zapojené odborne vyškoleným servisným technikom a sú zapísané v záznamoch o zapojení príslušenstva.
- ☐ Záruka sa vzťahuje na konštrukciu, použitý materiál a vyhotovenie celého výrobku.

Záruka sa nevzťahuje:

- ☐ na spotrebný materiál: tesnenie dvierok, tesnenie veka výmenníka, tesnenie pod ventilátor, žiarobetónová dýza, žiarobetónová výmurovka a šamotové tehly,
- ☐ na chyby, ktoré si zákazník spôsobil sám,
- ☐ na chyby spôsobené, nedodržaním návodu na montáž, nesprávnou obsluhou a údržbou alebo tým, že výrobok sa používal iným ako stanoveným spôsobom a na iný účel, než na ktorý je v normálnych podmienkach určený, zlým alebo neodborným zaobchádzaním.
- ☐ Inak pre uplatnenie záruky platia príslušné ustanovenia Občianskeho zákonníka.

Výrobca si vyhradzuje právo zmeny, vykonanej v rámci inovácie výrobku.

**Pri uvedení do prevádzky boli vykonané nasledovné úkony :**

- ☐ Dôkladné oboznámenie zákazníka s obsluhou kotla.
- ☐ Kontrola kotla pred zakúrením.
- ☐ Zakúrenie v kotle.
- ☐ Vyplnenie a potvrdenie údajov v záručnom liste.

.....
Podpis užívateľa kotla

Potvrdiť a odoslať výrobcovi !!

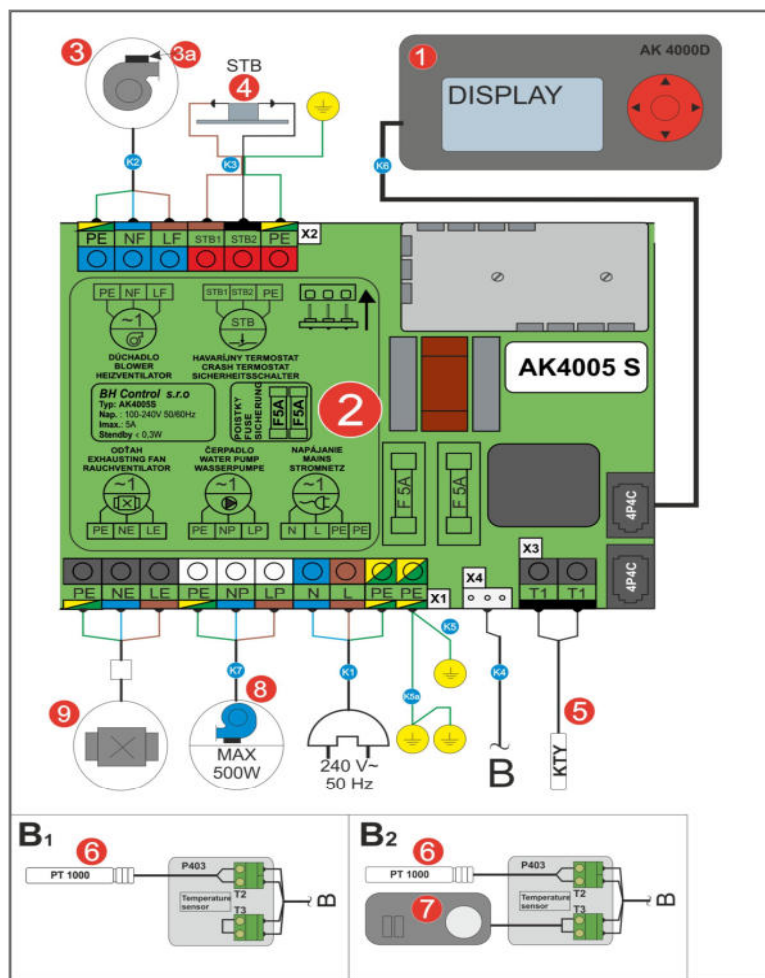
18. ELEKTRICKÁ SCHÉMA ZAPOJENIA KOTLA VIGAS TVZ

Bloková schéma základného zapojenia kotla VIGAS 25 TVZ s reguláciou AK 4000

Elektrická schéma VIGAS 25 TVZ

Poz.	Popis	Kód	
1	AK 4000D	4001	•
2	AK 4005S	4002/A	•
3	Ventilátor EBM 108	0514	•
3a	Kondenzátor	0515	•
4	Tepelná poistka 140°C	0216	•
5	Teplomer kotla typ KTY	1104	•
6	Teplomer spalín typ PT1000	3027	•
7	Priestorový termostat	3030	□
8	Chladiaci ventilátor	0513	•
9	Odťahový ventilátor V25	0507	□
K1	Sieťový kábel	3025	•
K2	Kábel ventilátora	3010	•
K3	Kábel k tepelnej poistke	3016	•
K4	Modul pre pripojenie teplomerov	3022/A	•
K5	Zemniaci vodič hlavný	3018	•
K5a	Zemniaci vodič krytu regulácie	3019	•
K6	Kábel komunikačný AK4000	4006	•
K7	Kábel chladiaceho ventilátora	3012	•

• štandard □ za príplatok
 V prípade objednávky náhradných dielov použite kód náhradného dielu uvedený v tabuľke.



Záznamy o zapojení elektrického příslušenstva (odťahový ventilátor, izbový termostat a pod.)

Dátum	Zariadenie	Meno servis. technika	Číslo osvedčenia	Podpis servis. technika

Záznamy o záručných a pozáručných opravách

Dátum	Číslo protokolu o opravě	Meno servis. technika	Číslo osvedčenia	Podpis servis. technika

Poznámky



Sériové číslo



Splyňovacie a ekologické kotly

Výrobca:

Pavel Vigaš - VIMAR
M. Čulena 25
974 11 Banská Bystrica
SLOVENSKO

Výrobná prevádzka:

Pavel Vigaš - VIMAR
Príboj 796
976 13 Slovenská Ľupča
SLOVENSKO
tel.: 00421 48 4187 022
fax: 00421 48 4187 159

WWW.VIMAR.SK WWW.VIGAS.EU
vimar@vimar.sk



*Všetky technické zmeny sú vyhradené pre Pavel Vigaš VIMAR 2023 ver.1
Obrázky sú ilustratívne a môžu sa líšiť od skutočnosti.*