

VIADRUS

**NÁVOD
K OBSLUZE A INSTALACI KOTLE**

VIADRUS G 34

1. Vyráběné varianty kotlů.....	3
1.1 Objednávka.....	3
2. Použití a přednosti kotle	3
3. Technické údaje kotle VIADRUS G 34.....	3
4. Popis	5
4.1 Konstrukce kotle	5
4.2 Řídící, zabezpečovací a regulační prvky.....	7
5. Oběhová čerpadla	14
6. Zásobníkové ohřívače teplé užitkové vody.....	14
6.1 Technické údaje doporučených ohřívačů teplé užitkové vody.....	14
6.2 Konstrukce ohřívače	15
6.3 Technické údaje trojcestného ventilu Honeywell V 4044F	17
7. Umístění a instalace	17
7.1 Předpisy a směrnice	17
7.2 Možnosti umístění.....	18
8. Dodávka a montáž	18
8.1 Dodávka a příslušenství	18
8.2 Postup montáže.....	19
9. Uvedení do provozu - pokyny pro smluvní servisní organizaci	21
9.1 Kontrolní činnost před spuštěním	22
9.2 Uvedení do provozu.....	22
9.3 Nastavení a seřízení tepelného výkonu kotle	22
9.4 Přestavba kotle z „propanu“ na „zemní plyn“	25
9.5 Přestavba kotle ze „zemního plynu“ na „propan“	25
10. Obsluha kotle uživatelem.....	25
11. Údržba	26
12. Pokyny k likvidaci výrobku po jeho lhůtě životnosti	27
13. Záruka a odpovědnost za vady.....	29

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za zakoupení plynového kotle VIADRUS G 34 a tím projevenou důvěru k firmě ŽDB GROUP a.s. Bohumín, závod Topenářská technika VIADRUS.

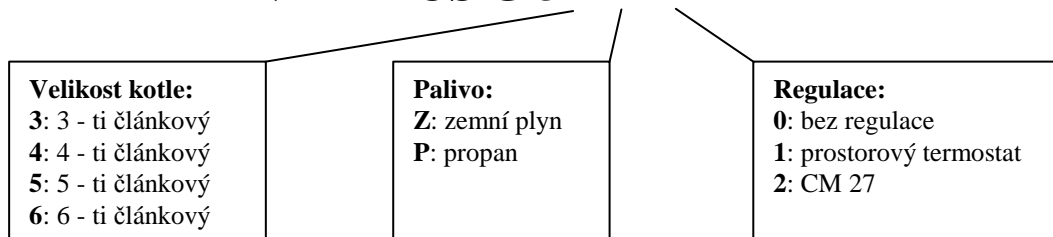
Aby jste si hned od počátku navykl na správné zacházení s Vaším novým výrobkem, přečtěte si nejdříve pozorně tento návod k jeho používání (především kapitulu č. 10 - Obsluha kotle uživatelem). Prosíme Vás o dodržování dále uvedených informací a zejména o provádění předepsaných ročních kontrol oprávněnou odbornou firmou, čímž bude zajištěn dlouholetý bezporuchový provoz kotle k Vaší i naší spokojenosti.

1. Vyráběné varianty kotlů

1.1 Objednávka

V objednávce je nutno specifikovat následující :

VIADRUS G 34 X X X



2. Použití a přednosti kotle

Litinový článkový plynový kotel VIADRUS G 34 vybavený nízkoemisním atmosférickým hořákem je určen pro spalování nízkotlakého zemního plynu a propanu. Kotel je vyráběn v provedení B_{11BS}, tzn. je vybaven pojistkou zpětného toku spalin. Je vhodný pro vytápění rodinných domů a menších objektů.

Kotel je vyráběn pouze jako teplovodní do samostatných systémů s pracovním přetlakem do 4 bar, v soustavách s větším hydraulickým odporem, kde již samotíž nebude funkční, nebo s ohřívačem vody, je třeba použít nucený oběh topné vody. Před expedicí je odzkoušen na těsnost zkušební přetlakem 8 bar.

V případě požadavku na přednostní ohřev teplé užitkové vody lze samostatně objednat :
- stacionární ohřívač VIADRUS OV 100 L

Elektrickým zapojením je kotel přizpůsoben k připojení zásobníkového ohřívače teplé užitkové vody se zajištěním jejího přednostního ohřevu.

Přednosti kotlů :

1. Vysoká provozní spolehlivost a dlouhá životnost litinového výměníku a všech ostatních dílů vzhledem ke kvalitě použitých materiálů.
2. Účinnost spalování plynu 90 - 91 %.
3. Spolehlivost a bezpečnost daná použitím špičkových komponentů renomovaných zahraničních firem.
4. Nízké pořizovací náklady v případě plynofikace starých samostatných otopných systémů.
5. Tichý chod.
6. Nízký obsah škodlivin ve spalinách vysoce podkračuje hodnoty Směrnice MŽP 05-97 "Ekologicky šetrný výrobek" a splňuje požadavky nejpřísnějších evropských norem - např. i hranice Modrého anděla".
7. Kotel umožňuje napojení na zásobníkový ohřívač teplé užitkové vody a zabezpečuje její přednostní ohřev.
8. Jednoduchá obsluha a údržba. Kotlové těleso lze snadno mechanicky vyčistit přiloženým kartáčem.

3. Technické údaje kotle VIADRUS G 34

Tab. č.1 Rozměry, provozní teploty a elektrické veličiny kotle

Počet článků	ks	3	4	5	6
Provedení kotle		B_{11BS} v provedení ZP a propan			
Kategorie spotřebiče		II_{2H3P}			
Tepelný výkon - zemní plyn	kW	13-18	19-27	28-40	41-48
- propan	kW	16	24	35	42
Hmotnost	kg	112	138	164	190
Objem vodního prostoru	l	11,2	14,5	17,8	21,1
Světlost kouřové roury	mm	110	140	160	180
Rozměry kotle - šířka	mm	430	510	590	670
- hloubka x výška	mm	570 x 965			
Pracovní přetlak vody	bar	4			
Zkušební přetlak vody	bar	8			
Součinitel hydraulického odporu	-	≤ 2,5			
Nejvyšší teplota topné vody	°C	80			
Nejnižší teploty topné vody	°C	50			
Hladina hluku	dB	max. 55 dB (A)			
Komínový tah	mbar	min. 0,025			
Přípojky kotle - topná voda	Js	6/4"			
- vratná voda	Js	6/4"			
- plyn	Js	1/2"			
Připojovací napětí		1 PEN ~ 50 Hz 230 V			
Elektrický příkon	W	5 (100)			
Elektrické krytí		IP 20			

Tab. č. 2 Tepelně - technické parametry kotle určeného pro spalování ZEMNÍHO PLYNU

(výhřevnost 34 MJ. m⁻³, teplota plynu 15°C a bar. tlak vzduchu 1013,25 mbar)

Počet článků	ks	3	4	5	6
Jmenovitý tepelný výkon největší	kW	18	27	40	48
Jmenovitý tepelný výkon nejmenší	kW	13	19	28	41
Jmenovitý tepelný příkon největší	kW	20	30	44	53
Jmenovitý tepelný příkon nejmenší	kW	14	21	31	37
Objemový průtok plynu při největším tepelném výkonu	m ³ .hod ⁻¹	2,02	3,03	4,49	5,39
Objemový průtok plynu při nejmenším tepelném výkonu	m ³ .hod ⁻¹	1,45	2,18	3,11	3,73
Účinnost při největším tepelném výkonu	%	91			
Účinnost při nejmenším tepelném výkonu	%	90			
Třída Nox		třída V			
NOx ve spalinách	mg.kWh ⁻¹	19 ÷ 54			
Teplota spalin v komíně při největším tepelném výkonu	°C	130		128	
Teplota spalin v komíně při nejmenším tepelném výkonu	°C	100		95	
Objem suchých spalin skutečný při největším tepelném výkonu	m ³ .m ⁻³	16,69	16,7	19,95	20,5
Objem suchých spalin skutečný při nejmenším tepelném výkonu	m ³ .m ⁻³	22,45	22,47	19,33	19,7
Připojovací přetlak plynu	mbar	18			
Přetlak plynu na tryskách hořáku při největším tepelném výkonu	mbar	15		14,5	
Přetlak plynu na tryskách hořáku při nejmenším tepelném výkonu	mbar	8,5		7,5	
Průměr trysky	mm	2,52	2,52	2,42	2,42

Tab. č. 3 Tepelně - technické parametry kotle určeného pro spalování PROPANU(výhřevnost 87,37 MJ. m⁻³, teplota plynu 15°C a bar. tlak vzduchu 1013,25 mbar)

Počet článků	ks	3	4	5	6
Jmenovitý tepelný výkon	kW	16	24	35	42
Jmenovitý tepelný příkon	kW	17,5	26,5	39	47
Objemový průtok paliva	m ³ .hod ⁻¹	0,69	1,04	1,53	1,84
Hmotnostní průtok paliva	g.hod ⁻¹	1242	1872	2754	3312
Účinnost	%	90 – 90,5			
Třída Nox		třída V			
NOx ve spalinách	mg.kWh ⁻¹	27			
Teplota spalin v komíně	°C	105		117	
Objem suchých spalin skutečný	m ³ .m ⁻³	59,8	60,16	57,2	56,27
Připojovací přetlak paliva	mbar	30			
Přetlak plynu na tryskách hořáku	mbar	29			
Průměr trysky	mm	1,6	1,6	1,5	1,5

Ve výrobním závodě je kotel nastaven :

- na jmenovité hodnoty výkonů dle tab. č. 2 (jednostupňový plynový ventil - zemní plyn)
- na jmenovité hodnoty výkonů dle tab. č. 3 (jednostupňový plynový ventil - propan)

4. Popis

4.1 Konstrukce kotle

Hlavní částí kotle je litinové článkové kotlové těleso vyrobené z šedé litiny dle:

ČSN 42 2415: 1990 „Litina 42 2415 s lupínkovým grafitem“ nebo

ČSN 42 2420: 1990 „Litina 42 2420 s lupínkovým grafitem“.

Tlakové části kotle odpovídají požadavkům na pevnost dle:

ČSN EN 297 (07 5397): 1996 "Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění."

Výkon kotle je dán počtem článků. Jednotlivé články jsou spojovány pomocí nalisovaných vsuvek a staženy kotevními šrouby, čímž vytvářejí spalovací prostor s konvekční plochou pro přestup tepla spalin do topné vody. Vstup a výstup topné vody je situován v zadní části kotle a je proveden trubkami DN 40 ukončenými závitem Js 6/4“. Ve spodní části levého a pravého koncového článku ze strany hořáku jsou umístěny plnicí a vypouštěcí kohouty. Na výstup topné vody je nutno při instalaci namontovat automatický odvzdušňovací ventil, který je dodáván na přání. V horním nálitku v levém krajním článku je našroubovaná sružená jímka pro čidla bezpečnostního termostatu, kotlového termostatu a teploměru ve spodním otvoru je umístěn zpětný ventil termomanometru.

K horní části kotlového tělesa je pomocí šroubů připevněn vestavěný přerušovač tahu se snímatelným čistícím víkem a hrdlem pro nasazení kouřové roury. Do levého bočního dílu přerušovače tahu spalin je nainstalována pojistka zpětného toku spalin, která vyvolá při poruše odvodu spalin v přerušovači tahu spalin trvalé uzavření přívodu paliva do kotle.

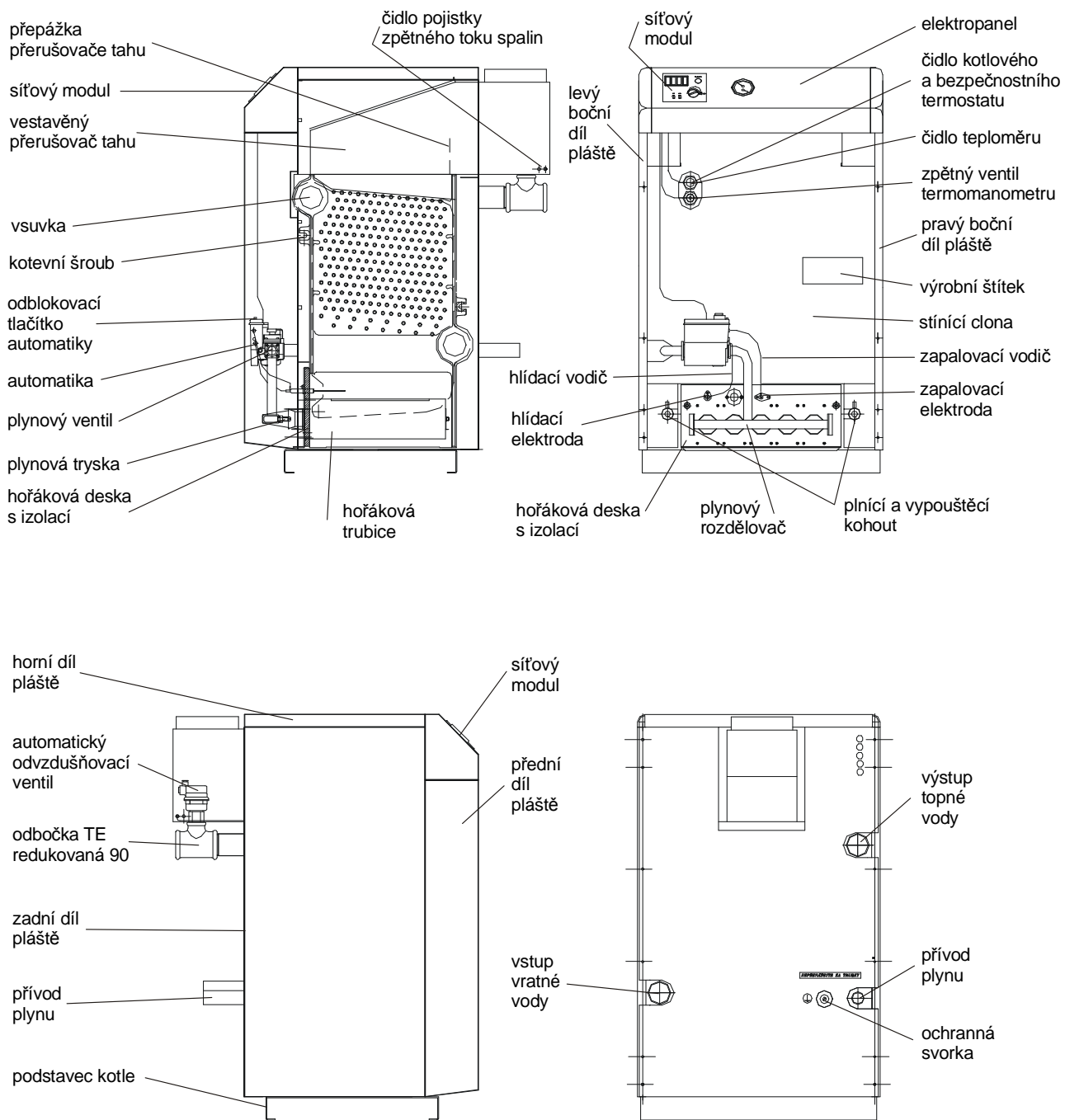
Kotlové těleso je usazeno na ocelovém podstavci (základové desce kotle), který uzavírá zdola hořákový prostor. Jeho součástí je krycí plech z antikorozi oceli a tepelná izolace.

Atmosférický hořák, složený z nízkoemisních hořákových trubic oválného tvaru nového typu, je vyroben z antikorozi oceli. Jednotlivé trubice jsou uchyceny na hořákové desce čtyřmi šrouby. Progresivní konstrukce hořáku umožňuje zcela uzavřít spalovací prostor kotle, veškerý vzduch potřebný ke spalování je převáděn do hořákových trubic přes difuzory. K hořákové desce je přivařen rozdělovač plynu s plynovými tryskami a připevněna zapalovací a hlídací elektroda.

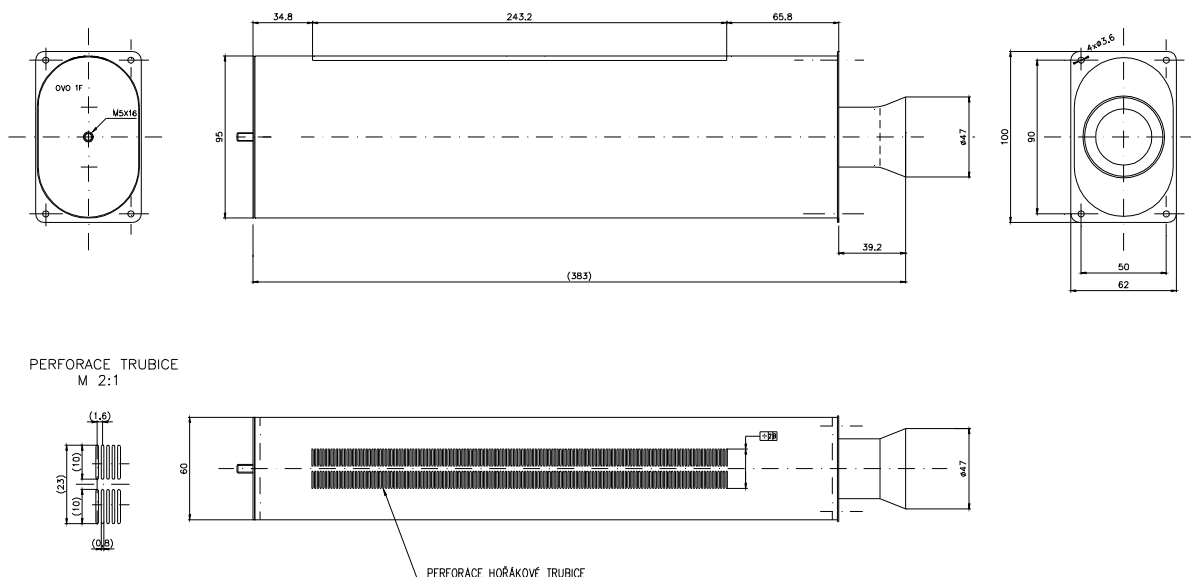
Ovládací prvky jsou umístěny na ovládacím panelu v horní části kotle.

Celé kotlové těleso je izolováno zdravotně nezávadnou minerální izolací, která snižuje ztráty sdílením tepla do okolí.

Ocelový plášť kotle je barevně povrchově upraven kvalitním komaxitovým nátěrem.



Obr. č. 1 Sestava kotle VIADRUS G 34 3XX – 6XX - provedení zemní plyn



počet článků		3	4	5	6
počet trubice hořáku VI OVO 1F	zemní plyn	2	3	5	6
	propan	2	3	5	6

Obr. č. 2 Hořákové trubice VI OVO 1 F

4.2 Řídící, zabezpečovací a regulační prvky

Standardně je kotel dodáván bez nadřazené regulace, osazený pouze síťovým modulem.

Na přání zákazníka je možno ke kotli objednat pokojový termostat s denním nebo týdenním režimem:

1. PROSTOROVÝ TERMOSTAT HONEYWELL K 42007508 - 001

nejjednodušší typ regulace umožňující dálkové ovládání kotle z místnosti, ve které je umístěn

- nastavení požadované teploty místnosti dle momentální potřeby v regulačním rozsahu 10-30°C
- montáž přímo na stěnu

2. PROGRAMOVATELNÝ REGULÁTOR HONEYWELL CM 27

digitální programovatelný pokojový termostat určený pro automatickou regulaci vytápění v rodinných domcích a bytech

- 7-denní program
- možnost 6 časových úseků během dne s individuální teplotou, rozsah nastavení 5-30°C s krokem 0,5°C
- programovatelná protimrazová ochrana nastavitelná v rozsahu 5-10°C v době, kdy není objekt užíván
- prázdninový program pro 1-99 dní
- možnost přepnutí na ruční ovládání
- trvalá informace o skutečné a požadované teplotě v místnosti
- napájení bateriemi 2 x 1,5V (čtyřletá životnost baterií s indikací vybití)
- 60-ti sekundová perioda pro výměnu baterií bez ztráty programu
- montáž přímo na stěnu

Objednaný typ termostatu nebo regulátoru je přibaleno ke kotli a obsahuje samostatný návod k obsluze.

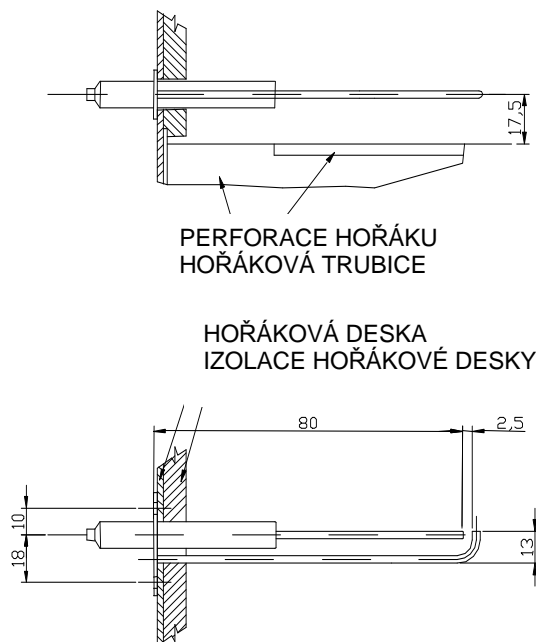
Kotel určený pro spalování zemního plynu je vybaven tímto plynovým ventilem :

JEDNOSTUPŇOVÝ SDRUŽENÝ ELEKTROMAGNETICKÝ VENTIL HONEYWELL VK 4105 C 1009 (viz. obr. č. 21)

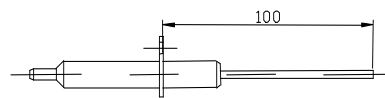
- kotel může být provozován na pevně nastavený výkon – možné nastavení dle tab. č. 2 (z výrobního závodu je kotle seřízen na max. = jmenovitý výkon, nastavení na nižší hodnotu dle tab. č. 2 může provést pouze smluvní servisní organizace proškolená výrobcem)
- umožňuje napojení obou dvou nabízených typů regulace (prostorový termostat Honeywell K42007508-001, programovatelný regulátor Honeywell CM 27)

Na tělese plynového ventilu je umístěna hořáková automatika typ S 4565 A 2050 se světelnou signalizací poruchy a s odblokovacím tlačítkem.

Zapalování hořáku je provedeno vysokonapětovou jiskrou a hlídání plamene ionizační pojistkou. Vlastní provoz hořáku (zapínání a vypínání elektromagnetického plynového ventilu a zapalování plamene) je řízen v sérii zapojenými termostaty (pokojový, kotlový, v případě připojení ohřívače vody rovněž termostat ohřívače).



Obr. č. 3 Zapalovací elektroda



Obr. č. 4 Hlídací elektroda

Kotel určený pro spalování propanu je vybaven tímto plynovým ventilem:

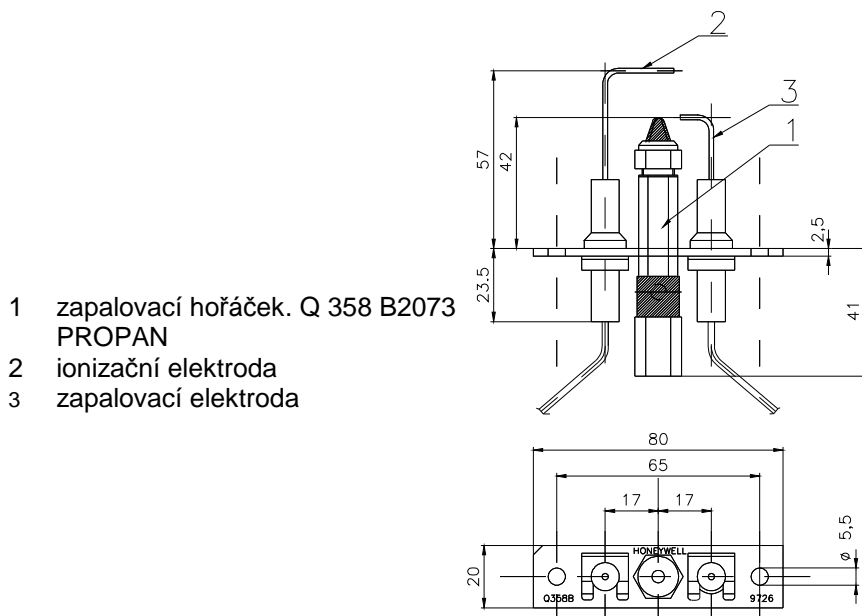
JEDNOSTUPŇOVÝ SDRUŽENÝ ELEKTROMAGNETICKÝ VENTIL HONEYWELL VK 4100 A 1002 (viz. obr. č. 23)

- kotel může být provozován na výkon uvedený v tab. č. 3 (nastavení na daný výkon je provedeno ve výrobním závodě)
- umožňuje napojení obou dvou nabízených typů regulace (prostorový termostat Honeywell K42007508-001, programovatelný regulátor Honeywell CM 27)

Na tělese plynového ventilu je umístěna hořáková automatika typ S 4565 BF 1088.

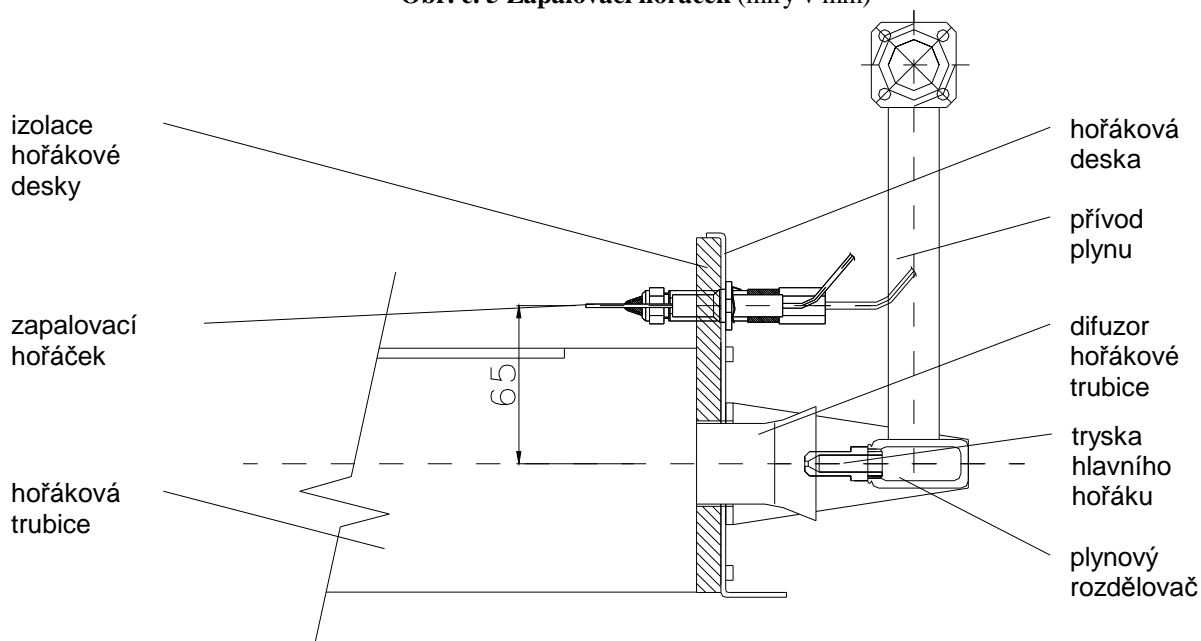
Zapalování a hlídání chodu hořáku je provedeno nízkoemisním zapalovacím hořáčkem. V případě požadavku na zapálení hlavního hořáku dojde automaticky po uplynutí čekací doby $T_w = 1$ sec k zapnutí vestavěného zapalovače a otevře se plynový ventil zapalovacího hořáčku. Zapalovací jiskra zapálí zapalovací hořáček a jeho plamen je snímán čidlem plamene. Po ustálení plamene zapalovacího hořáčku se zapalování vypne a otevře se hlavní ventil pro přívod plynu do hlavního hořáku. Jestliže se hlavní hořák nezapálí během bezpečnostní doby $T_s = 25$ sec, zapojí automatika blokování. Jestliže během normálního chodu plamen zhasne, zapalovací automatika zopakuje zapalovací cyklus.

Zapalovací hořáček je vypínán spolu s hlavním hořákem.



- 1 zapalovací hořáček. Q 358 B2073 PROPAN
- 2 ionizační elektroda
- 3 zapalovací elektroda

Obr. č. 5 Zapalovací hořáček (míry v mm)



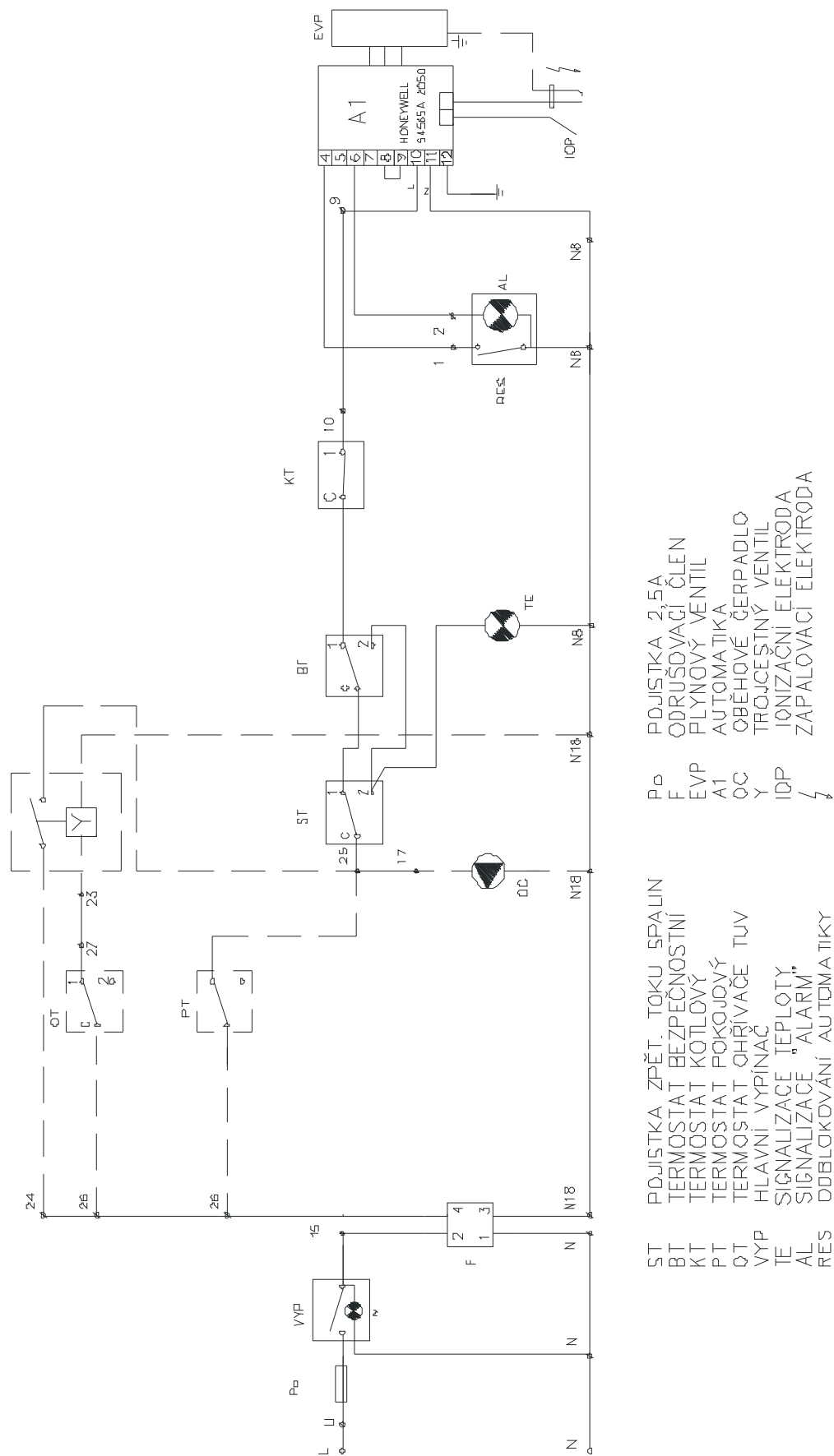
Obr. č. 6 Umístění zapalovacího hořáčku nad hořákem (míry v mm)

Ostatní řídicí, zabezpečovací a signalizační prvky jsou u kotle určeného pro spalování zemního plynu i propanu shodné a jsou umístěny v ovládacím panelu kotle, který je osazen sítovým modulem s následujícími prvky:

- hlavní vypínač se signalizací
- signalizace překročení teploty (s vazbou na bezpečnostní termostat i pojistku zpětného toku spalin)
- odblokování automatiky se signalizací poruchy
- pojistka 2,5 A
- odblokování bezpečnostního termostatu (u otevřených systémů ponechat nastavení z výroby, tj. na 97 °C, u uzavřených systémů s tlakovou expanzní nádobou může být nastaven až na 105 °C)
- odblokování pojistky zpětného toku spalin
- kotlový termostat (nastavitelný v rozsahu 0 – 85 °C)
- pojistka zpětného toku spalin – nastavena na 70 °C (nastavitelný v rozsahu od 70 °C – 110 °C)

Ovládací panel je dále vybaven sdruženým teploměrem a tlakoměrem. Čidlo pojistky zpětného toku spalin je umístěno v horizontálním přerušovací tahu a v případě nedostatečného odtahu spalin vypne kotel z provozu.

Čidla teploměru a obou termostatů jsou umístěna v jímce, zpětný ventil tlakoměru je našroubován v horní části levého krajního článku.



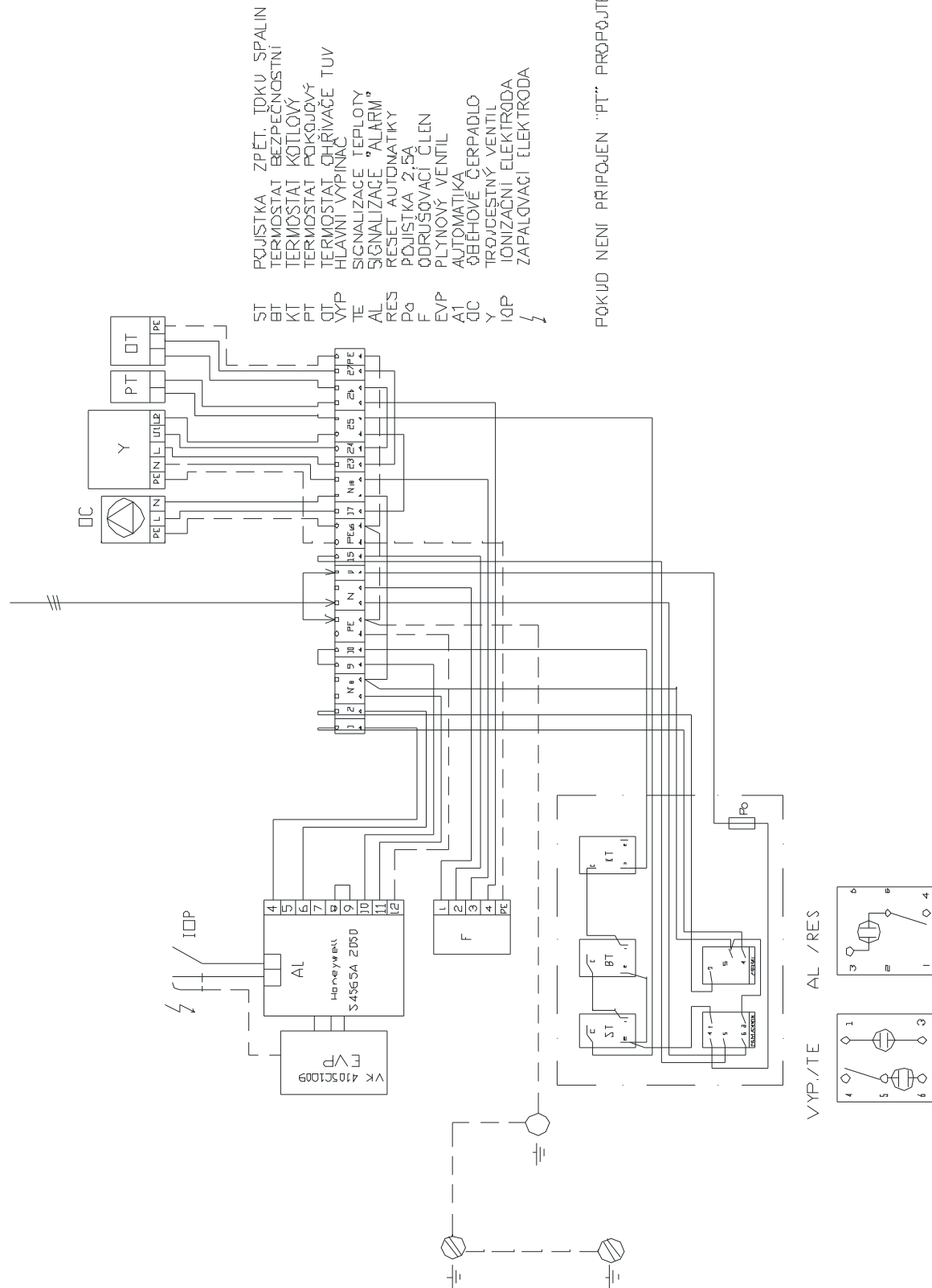
- ST POJISTKA ZPĚT. TOKU SPALIN
- BT TERMOSTAT BEZPEČNOSTNÍ
- KT TERMOSTAT KOTLOVÝ
- PT TERMOSTAT POKOJOVÝ
- QT TERMOSTAT POKOJOVÝ TUV
- VYP HLAVNÍ VYPÍNAČ
- TE SIGNALIZACE TEPLŮTY
- AL SIGNALIZACE "ALARM"
- RES DOBLOKOVÁNÍ AUTOMATIKY

- Pb POJISTKA 2,5A
- F ODRUŠOVAČI ČLEN
- EVP PLYNOVÝ VENTIL
- A1 AUTOMATIKA
- QC OBĚHOVÉ ČERPADLO
- Y TROJČESTNÝ VENTIL
- IDP IONIZAČNÍ ELEKTRODA
- ZAPALOVACI ELEKTRODA

POKUD NENÍ PŘIPOJEN "PT" PROPOJTE SVORKY 25-26.

Obr. č. 7 Obvodové schéma kotle VIADRUS G 34 XZX zemní plyn s 1 - stupňovým plynovým ventilem v kombinaci s prostorovým termostatem Honeywell K42007508-001 nebo programovatelným regulátorem Honeywell CM27

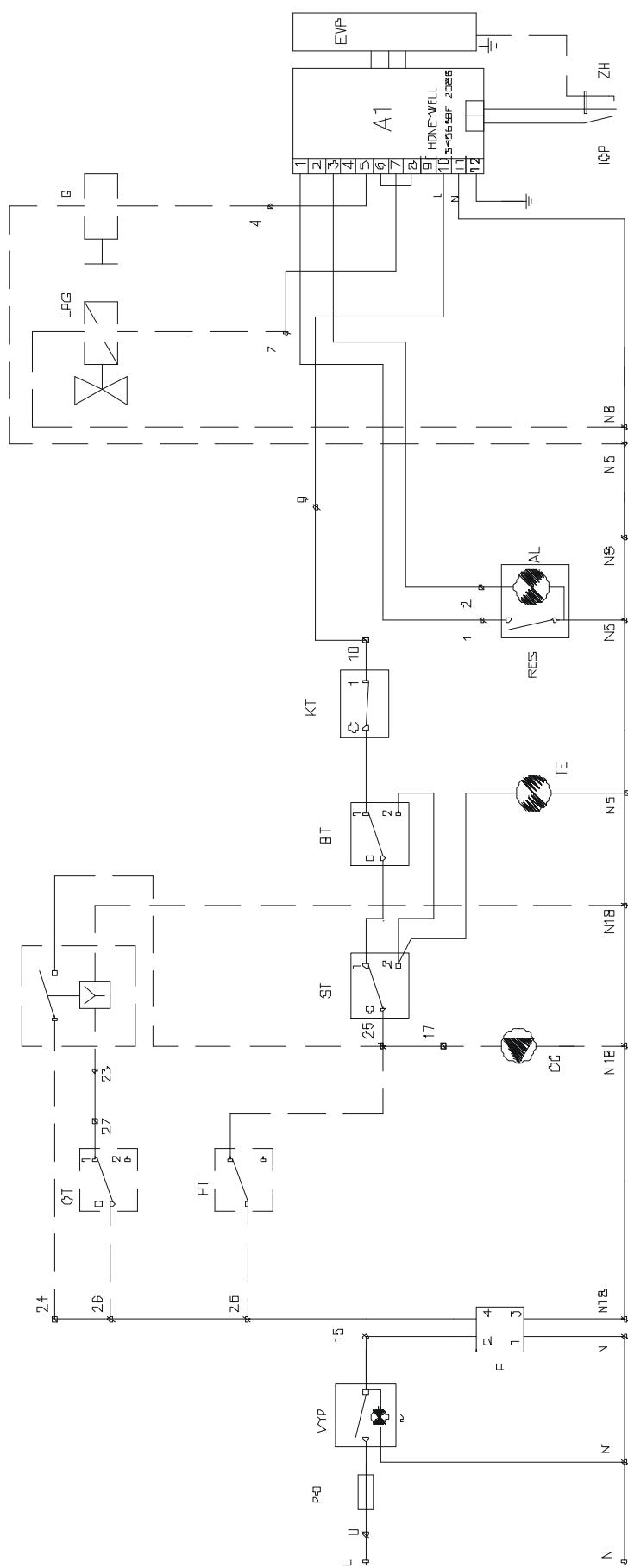
1 PEN - 230V 50Hz / TN-S



- PQJISTKA ZPĚT. TOKU SPALIN
- TERMOSTAT BEZPEČNOSTNÍ
- TERMOSTAT KOTLOVÝ
- TERMOSTAT POKROJOVÝ
- TERMOSTAT OCHRÁŤAČE TUV
- HLAVNÍ VYPÍNAČ
- SIGNALIZACE TEPLoty
- SIGNALIZACE "ALARM"
- RESET AUTOMATIKY
- PQJISTKA Z. SA
- QDRUŠOVACÍ ČLEN
- PLYNOVÝ VENTIL
- AUTOMATIKA
- QBEHOVĚ ČERPADLO
- TRQJICESTNÝ VENTIL
- IONIZAČNÍ ELEKTRODA
- ZAPALOVACÍ ELEKTRODA

PQKUD NENÍ PŘIPOJEN "PT" PROPOJTE SVORKY 25-

Obr. č. 8 Elektrické schéma zapojení kotle VIADRUS G 34 ZXZ zemní plyn s 1 - stupňovým plynovým ventilem v kombinaci s prostorovým termostatem Honeywell K42007508-001 nebo program. regulátorem Honeywell CM 27



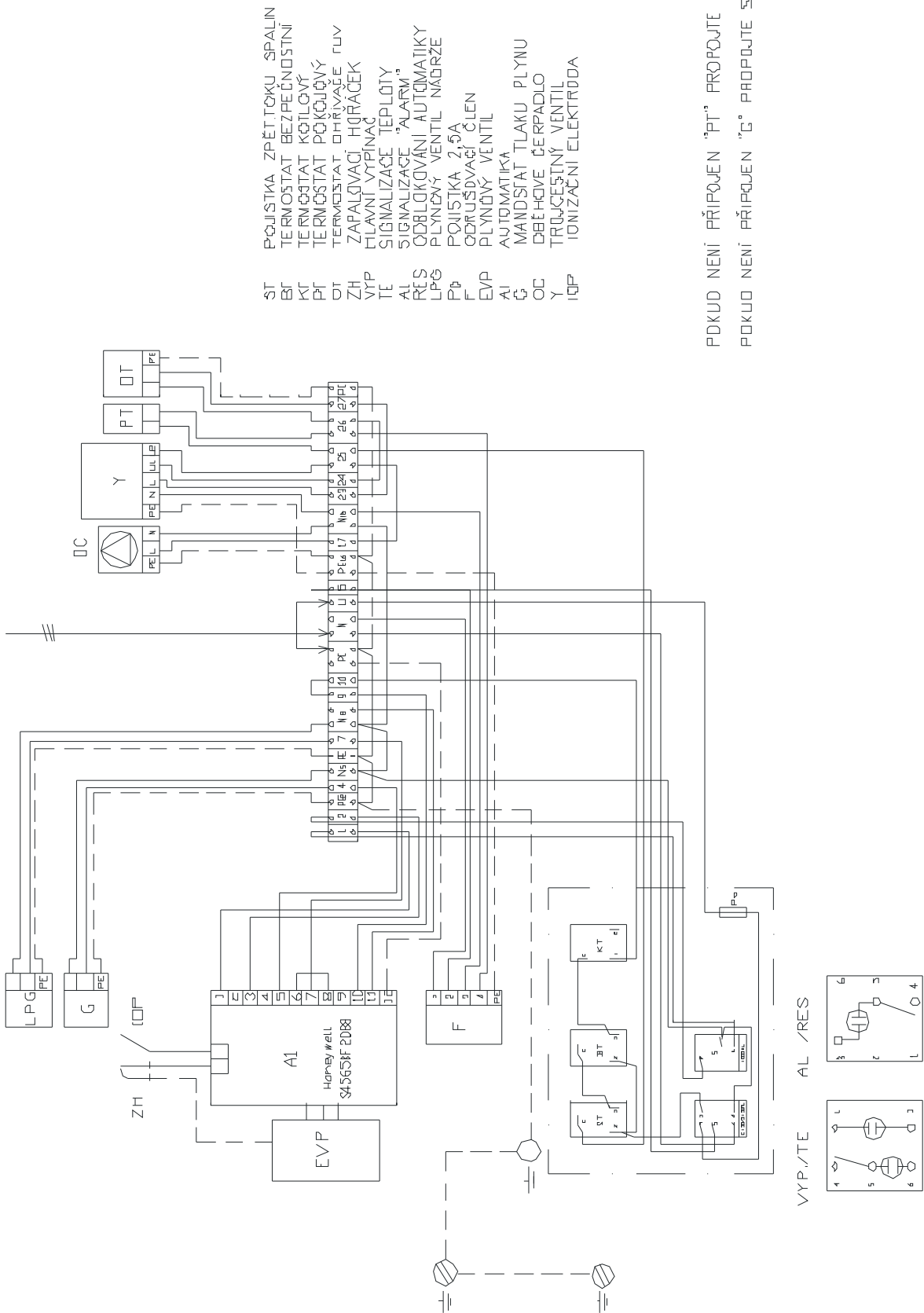
ST PÓJISTKA ZPĚT. TOKU SPALIN
 BT TERMOSTAT BEZPEČNOSTNÍ
 KT TERMOSTAT KOTLOVÝ
 PT TERMOSTAT POKOJOVÝ
 QT TERMOSTAT OHRÍVAČE TUV
 ZH ZAPALOVACÍ HOŘÁČEK
 VYP HLAVNÍ VYPÍNAČ
 TE SIGNALIZACE TEPLoty
 AL SIGNALIZACE "ALARM"
 RES ČDIBLOKOVÁNÍ AUTOMATIKY
 LPG PLYNOVÝ VENTIL NADRŽE

P0 PÓJISTKA 2,5A
 F ODŘUŠOVACÍ ČLEN
 EVP PLYNOVÝ VENTIL
 A1 AUTOMATIKA
 G MANOŠTAT TLAKU PLYNU
 ČC OBĚHOVÉ ČERPADLO
 Y TROJCESTNÝ VENTIL
 IOP IONIZAČNÍ ELEKTRODA

POKUD NENÍ PŘIPOJEN "PT" PROPOJTE SVORKY 25-26.
 POKUD NENÍ PŘIPOJEN "G" PROPOJTE SVORKY 4-N5.

Obr. č. 9 Obvodové schéma kotle VIADRUS G 34 XPX propan s jedinstupňovým plynovým ventilem

1 PEN ~ 230V 50HZ / TN-S



- ST POJISTKA ZPĚTŮKU SPALIN
- BT TERMOSTAT BEZPEČNOSTNÍ
- KT TERMOSTAT KOTLOVÝ
- PT TERMOSTAT POKROUČVÝ
- DT TERMOSTAT OHRIVÁČE RUV
- ZH ZAPALIVACÍ HŘÁČEK
- VIP TLAVNÍ VYPÍNAČ
- TE SIGNALIZACE TEPLoty
- AL SIGNALIZACE "ALARM"
- RES ODHLAŠOVÁNÍ AUTOMATIKY
- LPS PLYNOVÝ VENTIL NADŘEZE
- Pp POJISTKA 2,5A
- F GERUŠDVAŽI ČLEN
- EVP PLYNOVÝ VENTIL
- AI AUTOMATIKA
- G MANDSTAT TLAKU PLYNU
- OC DBĚHOVÉ ČERPADLO
- Y TRUČEŠTNÍ VENTIL
- IQP IONIZAČNÍ ELEKTRODA

POKUD NENÍ PŘÍPOJEN "PT" PROPOJTE SVORKY 25-26.
 POKUD NENÍ PŘÍPOJEN "G" PROPOJTE SVORKY 4-N5.

Obr. č. 10 Elektrické schéma zapojení kotle VIADRUS G 34 XPX propan s jednostupňovým ventilem

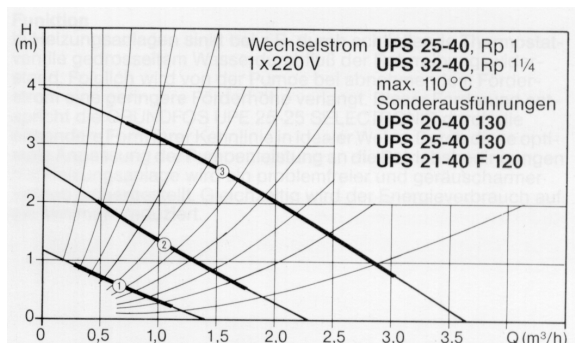
5. Oběhová čerpadla

Kotel je určen do samotížných systémů, v případě použití do topných systémů s větším hydraulickým odporem, kde samotíž je nefunkční, a přípravy TUV je zapotřebí použít oběhové čerpadlo.

Ke kotli je možno objednat tří-rychlostní oběhové čerpadlo Grundfos UPS 25-40. Chod čerpadla je u připojení zásobníkového ohřívače teplé užitkové vody dle doporučeného schématu (viz. obr. č. 14) řízen termostatem ohřívače, po jeho vypnutí přebírá řídicí funkci pokojový termostat.

V případě zapojení čerpadla do otopného systému bez přípravy teplé užitkové vody je jeho chod řízen dle el. propojení kotle následovně :

1. Standardní provedení kotle (bez regulace) - po zapnutí kotle hlavním vypínačem je oběhové čerpadlo v provozu
2. Vybavení kotle prostorovým termostatem Honeywell K42007508-001 nebo programovatelným regulátorem Honeywell CM 27 - čerpadlo je řízeno pokojovým termostatem



Obr. č. 11 Charakteristika čerpadla Grundfos UPS 25-40

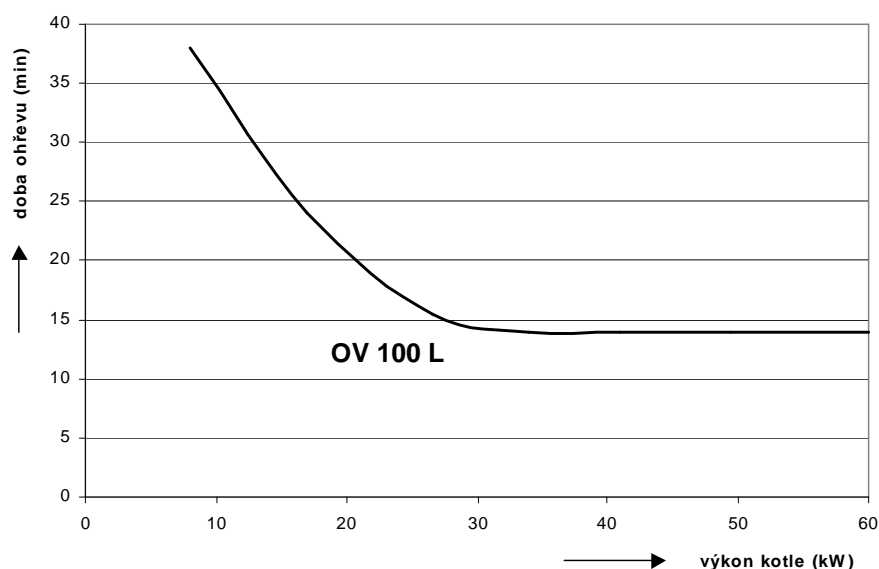
6. Zásobníkové ohřívače teplé užitkové vody

6.1 Technické údaje doporučených ohřívačů teplé užitkové vody

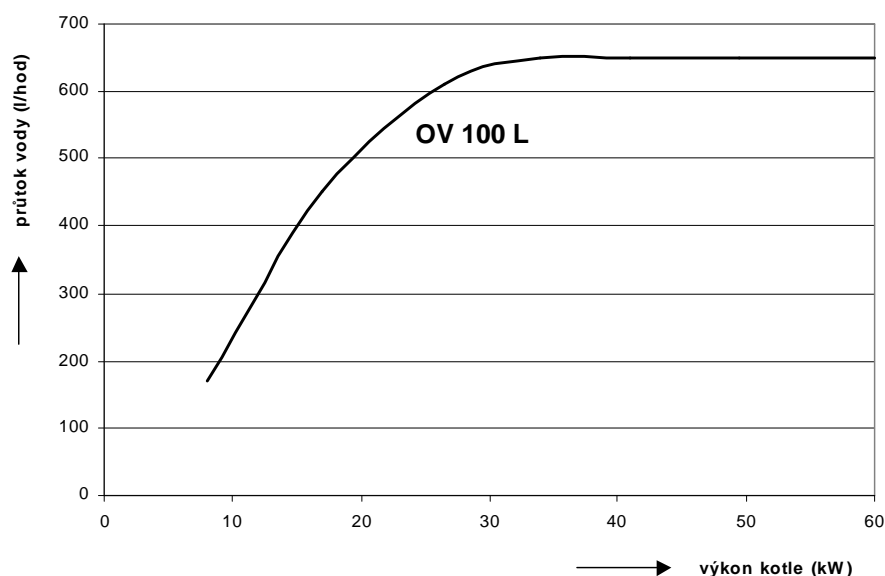
Tab.č. 4 Tepelně - technické parametry ohřívače VIADRUS OV 100L

Objem ohřívače	l	100
Tepelný výkon ohřívače (topné spirály)	kW	23
Teplosměnná plocha otopné vložky	m ²	~ 0,9
Přípojky: topná voda	Js	3/4"
teplá užitková voda	Js	1/2"
Rozměry ohřívače: výška	mm	886
šířka	mm	574
hloubka	mm	587
Hmotnost	kg	60
Jmenovitý tlak ohřívacího tělesa	bar	4
Nejvyšší pracovní tlak pro TUV	bar	6
Rozsah nastavení	°C	0 - 90°C (***)
Doba ohřevu vody z 10 °C na 60 °C	min	14
(výkon kotle 27 kW a teplota vody 85 °C) (*)		
Průtok vody (výkon kotle 27 kW) (**)	l/hod	610
Připojovací napětí		1 /N/PE 230V 50 Hz/TN - S
Elektrické krytí		IP 40
Prostředí		normální, dle ČSN 33 2000 – 3:1995

*) Pro odlišný výkon kotle než 27 kW a při stejných podmínkách jako jsou uvedeny v tabulce, se doba ohřevu mění následovně:



**) Průtok vody je uváděn při teplotě topné vody 85 °C a teplotním spádu teplé užitkové vody 35 °C (vstupní teplota TUV 10 °C, výstupní teplota TUV 45 °C). Pokud je pro ohřívač použit kotel s výkonem odlišným od hodnoty 27 kW, mění se průtok vody při zachování výše uvedených vstupních podmínek následovně:



Obr. č. 12 Charakteristiky ohřívače vody OV 100 L

Uvedené doby ohřevu a průtoku vody jsou platné v případě, že je v otopném systému zapojeno čerpadlo Grundfos a jeho přepínač otáček je v poloze 3 (odpovídá průtoku 650 l/hod.) Pokud bude čerpadlo pracovat s nižšími otáčkami (menší průtočné množství), doba ohřevu teplé užitkové vody se prodlouží.

***)

Důležité upozornění!

Termostat ohřívače nastavit max. na teplotu 60 °C (pozn. Předpisy v České republice neumožňují rozvádět vodu o teplotách vyšších než 60°C).

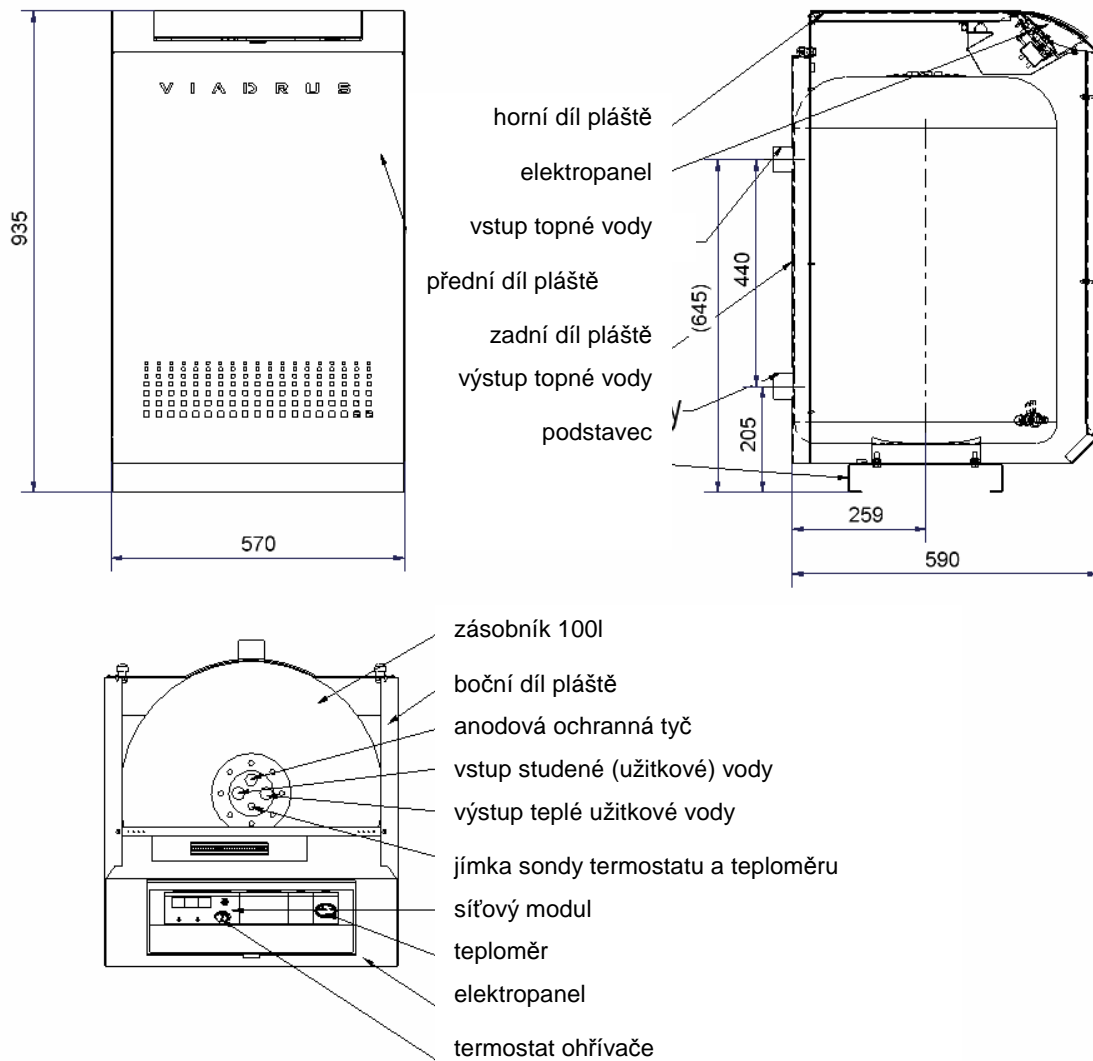
1 x týdně nastavit termostat ohřívače na teplotu 65°C a to z důvodu zamezení vzniku legionelly (Tyčinkové bakterie vznikající ve vodě. K jejich úhynu dochází v rozmezí teplot 60 – 65 °C během několika minut a od 70 °C uhynou již během několika sekund).

6.2 Konstrukce ohřívače

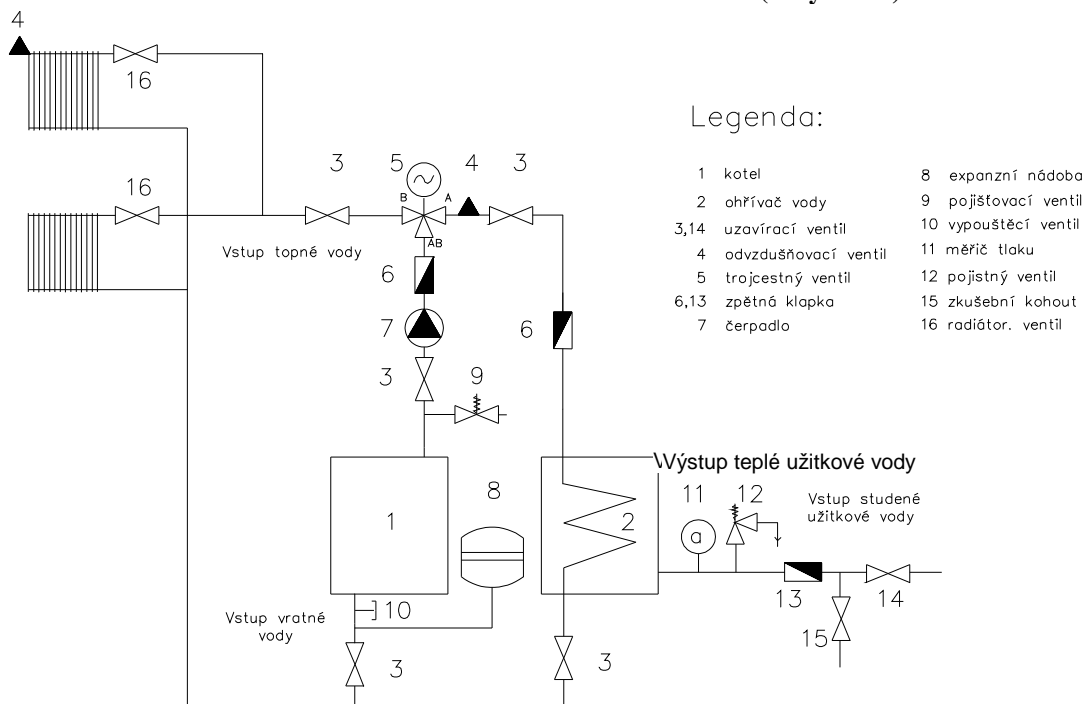
Ke kotli je možno objednat pro přednostní přípravu teplé užitkové vody samostatný zásobníkový ohřívač VIADRUS OV 100L ve stejném designovém provedení jako kotel G42. Zásobník je tepelně izolován polyuretanem a na jeho vnitřní povrch je nanášena dvojitá smaltová vrstva zajišťující dlouholetou životnost. Návod k obsluze a instalaci je přibaleno k ohřívači.

Standardní elektrické zapojení kotle je přizpůsobeno k připojení trojcestného ventilu

Honeywell V 4044 F zabezpečujícího přednostní ohřev TUV. Termostat je součástí ohřívače.



Obr. č. 13 Schéma ohřivače VIADRUS OV 100 L (míry v mm)



Poznámka: Je možno použít kombinovanou armaturu sestávající z pojistného a zpětného ventilu.

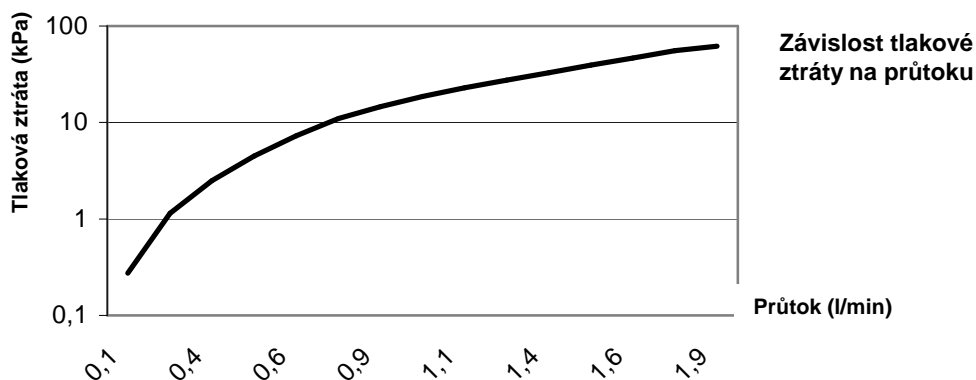
Obr. č. 14 Doporučené schéma zapojení pro přednostní ohřev TUV

6.3 Technické údaje trojcestného ventilu Honeywell V 4044F

Tab.č. 5 Technické parametry motorického zónového trojcestného ventilu Honeywell V 4044F

Maximální diferenční tlak pro uzavření ventilu (max.tlakový rozdíl mezi vstupem a výstupem, s kterým může ventil pracovat)	mbar	550
Maximální teplota okolí	°C	50
Teplota topné vody	°C	5 - 88
Přípojovací rozměry (vstup i výstup topné vody)	Js	vnitřní závit 1"
Přípojovací napětí		1 PEN ~ 230 V, 50 Hz/TN-S
Elektrické krytí		IP 20
Prostředí		dle ČSN 33 2000 - 7 - 701 nesmí být kotel instalován v zónách 0,1,2

Pozn. : s vodičem je dodáván 5 - ti žilový přípojovací kabel



Obr. č. 15 Charakteristika trojcestného ventilu Honeywell V 4044F

7. Umístění a instalace

7.1 Předpisy a směrnice

Kotel smí instalovat podnik s platným oprávněním provádět instalace a údržbu plynových spotřebičů. Na instalaci musí být zpracován projekt dle platných předpisů.

a) k otopné soustavě

ČSN 06 0310: 2006

Ústřední vytápění , projektování a montáž

ČSN 06 0830: 2006

Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřev TUV

ČSN 07 7401: 1992

Voda a pára pro tepelná energetická zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa

b) k plynovému rozvodu

ČSN EN 1775: 1999

Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní přetlak menší než 5 bar.

ČSN 38 6413: 1990

Plynovody a přípojky s nízkým a středním tlakem

ČSN 38 6460: 1976

Předpisy pro instalaci a rozvod propan-butanu v obytných budovách

ČSN 38 6405: 1988

Plynová zařízení. Zásady provozu.

Zákon č. 222/94 Sb.

o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o státní energetické inspekci

c) k elektrické síti

ČSN 33 2180: 1980

Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů .

ČSN 33 2000-3: 1995

Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik.

ČSN 33 2000-7-701: 1997

Elektrotechnické předpisy - elektrická zařízení - část 7: zařízení jednoúčelová 7a ve zvláštních objektech.

ČSN 33 2130 :1985

Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody.

ČSN IEC 446: 1989

Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí předpisy.

ČSN 33 0165: 1992

Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí předpisy.

ČSN 33 2350: 1983

Předpisy pro elektrická zařízení ve ztížených klimatických podmínkách .

ČSN 34 0350: 1965

Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro pohyblivé přívody a pro šňůrová vedení .

ČSN 33 1500: 1991

Revize elektrických zařízení

ČSN EN 60 335 - 1: 1997

Bezpečnost el. spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 1 – Všeobecné požadavky.

d) na komín

ČSN 73 4210: 1989 Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv
ČSN 73 4201: 1989 Navrhování komínů a kouřovodů

e) vzhledem k požárním předpisům

ČSN 06 1008: 1997 Požární bezpečnost tepelných zařízení.
ČSN 73 0823: 1984 Požárně technické vlastnosti hmot. Stupně hořlavosti stavebních hmot.

f) k soustavě pro ohřev TUV

ČSN 06 0320: 1987 Ohřívání užitkové vody
ČSN 06 0830: 1996 Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřev TUV
ČSN 73 6660: 1985 Vnitřní vodovody
ČSN 83 0616: 1988 Jakost teplé užitkové vody

7.2 Možnosti umístění

Kotel VIADRUS G 34 může být instalován v prostředí základním AA5/AB5 dle ČSN 33 2000-3:1995. Nesmí být instalován v zónách 0,1,2 dle ČSN 33 2000-7-701: 1997.

Kotel je opatřen pohyblivým síťovým příívodem a vidlicí. Kotel musí být dle ČSN EN 60 335-1:1997 čl. 7.12.2 umístěn tak, aby byla vidlice přístupná.

Umístění kotle vzhledem k požárním předpisům:

- Umístění na podlaze z hořlavého materiálu
 - kotel postavit na nehořlavou tepelně izolující podložku přesahující půdorys kotle na všech stranách o 15 mm
 - je-li kotel umístěn ve sklepě, doporučujeme jej umístit na podezdívku vysokou minimálně 50 mm.
- Bezpečná vzdálenost od hořlavých hmot
 - při instalaci i při provozu kotle je nutno dodržovat bezpečnou vzdálenost 200mm od hořlavých hmot stupně hořlavosti B, C₁ a C₂ (dle ČSN 06 1008: 1997)
 - pro lehce hořlavé hmoty stupně hořlavosti C₃, které rychle hoří a hoří samy i po odstranění zdroje zapálení (např. papír lepenka, kartón, asphaltové 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 případě, kdy stupeň hořlavosti stavební hmoty není prokázán

Tab. č. 6 Stupně hořlavosti stavebních hmot a výrobků

Stupeň hořlavosti stavebních hmot a výrobků	Stavební hmoty a výrobky zařazené do stupně hořlavosti (výběr z ČSN 73 0823 : 1984)
A – nehořlavé	žula, pískovec, betony, cihly, keramické obkládačky, malty, protipožární omítky,...
B - nesnadno hořlavé	akumin, izumin, heraklit, lignos, desky a čedičové plsti, desky ze skelných vláken,...
C ₁ - těžce hořlavé	dřevo bukové, dubové, desky hobrex, překližky, werzalit, umakart, sirkolit,...
C ₂ - středně hořlavé	dřevo borové, modřínové, smrkové, dřevotřískové a korkové desky, pryžové podlahoviny,
C ₃ - lehce hořlavé	asfaltová lepenka, dřevovláknité desky, celulózové hmoty, polyuretan, polystyrén, polyethylen, PVC, ...

- Umístění kotle určeného pro spalování propanu musí vyhovovat ČSN 38 6460: 1976.

Umístění kotle vzhledem k potřebnému manipulačnímu prostoru:

- před kotlem musí být ponechán manipulační prostor minimálně 1000 mm
- minimální vzdálenost mezi zadní částí kotle a stěnou 400 mm
- alespoň z jedné boční strany zachovat prostor pro přístup k zadní části kotle minimálně 600 mm
- minimální vzdálenost od boční stěny 200 mm, v případě dodávky s ohřívacem OV 100L je možné jeho umístění těsně vedle kotle z levé i pravé strany (demontáž pláště kotle je u tohoto způsobu instalace možná až po demontáži pláště ohříváče)

Nároky na příívod vzduchu:

Kotel může být umístěn jen v místnosti s dostatečným příívodem vzduchu dle ČSN 38 6441: 1981 "Odběrní plynová zařízení na svítiplyn a zemní plyn v budovách."

8. Dodávka a montáž

8.1 Dodávka a příslušenství

Kotel VIADRUS G 34 je dodáván ve smontovaném stavu, na paletě, zabalen v kartónovém obalu a chráněn fólií a vybaven jedním (dle přání zákazníka) ze dvou nabízených typů regulace (viz. kap. 4.2).

Standardní příslušenství :

- 6 ks vývodky vodičů
- čisticí náradí
- návod k obsluze a instalaci kotle, jehož součástí je záruční list
- seznam smluvních servisních organizací.

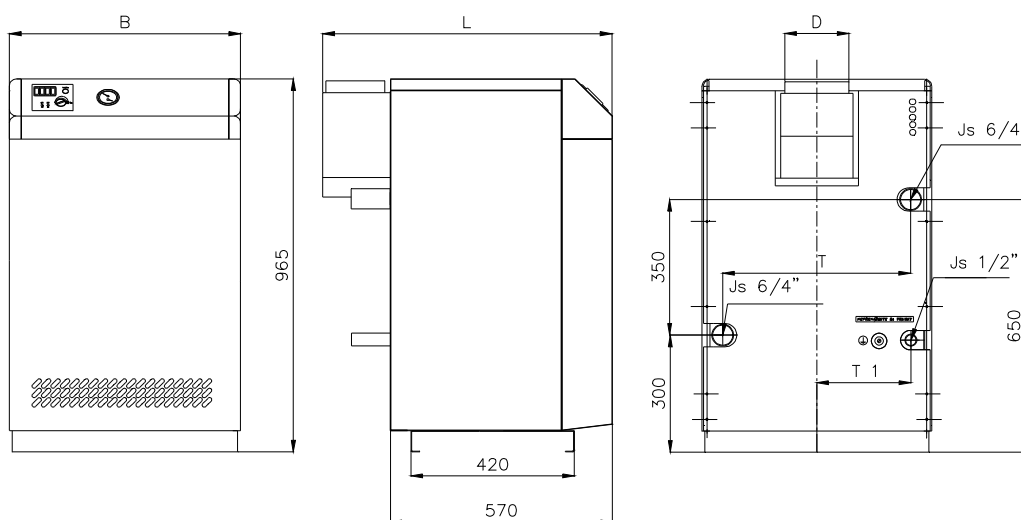
Na přání:

- regulace (dle objednávacího kódu 1 a 2)
- zásobníkový ohříváč VIADRUS OV 100L
- 1 ks odbočka TE redukovaná 90
- 1 ks automatický odvzdušňovací ventil
- třicestý ventil Honeywell V 4044F (pro zajištění přednostního ohřevu TUV)
- oběhové čerpadlo Grundfos UPS 25-40

Vybavení kotle objednávané „na přání“ není zahrnuto v základní ceně kotle .

8.2 Postup montáže

1. **Kotel umístit na žádané stanoviště** (je nutné respektovat požadavky na umístění kotle uvedené v kap. 7) **dle projektové dokumentace**. Na určené stanoviště doporučujeme přepravovat kotel na paletě, pokud možno stále zabalen v ochranném obalu. Jestliže to z prostorových důvodů není možné, přepravujte kotel bez obalu přenesením za spodní základovou desku kotle, ve které jsou z levé i pravé strany připraveny dva kruhové otvory, určené pro nasazení „stěhovacích háků“. Pomocí háků lze kotel nadzvednout a dopravit na žádané místo. **V žádném případě se kotel nesmí zvedat za trubky topné vody a plynu.** Kotel musí stát pevně na nehořlavé podložce ve svislé poloze, dobře vyvážen.

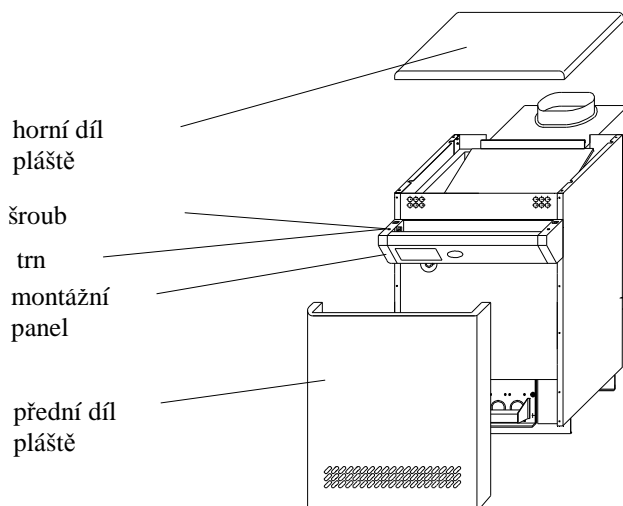


počet článků	3	4	5	6
zemní plyn – výkon v kW	13-18	19-27	28-40	41-48
propan - výkon v kW	16	24	35	42
B	430	510	590	670
T	332	412	492	572
T 1	160	200	240	280
D	110	140	160	180
L	740	740	740	780

Obr. č. 16 Rozměry pro připojení

2. **Pojistka zpětného toku spalin nesmí být vyřazena z provozu. Je zakázáno neodborně zasahovat do pojistky zpětného toku spalin. Pro montáž pojistky zpětného toku spalin a výměnu jejích vadných součástí se smí použít pouze originální součásti dodané výrobcem.**
3. Na výstup topné vody z kotle **namontovat odbočku TE a automatický odvzdušňovací ventil (obr. č. 1), jsou-li součásti dodávky.** Oba díly jsou dodávány na přání.
4. **Napojení na otopný systém provést dle zpracované projektové dokumentace.**
5. **Provést připojení na komín– toto připojení lze provést pouze se souhlasem příslušného kominického podniku.**
6. **Elektropřipojení nadřazené regulace eventuálně ohříváče TUV.** Odmontovat přední a horní díl pláště.

Dále odšroubovat z elektropanelu 2 ks šroubků do plechu. Elektropanel vysunout z trnů, otočit jej o 90° směrem dolů a znova jej nasunout na pérka umístěná na spodní straně panelu do montážní polohy.

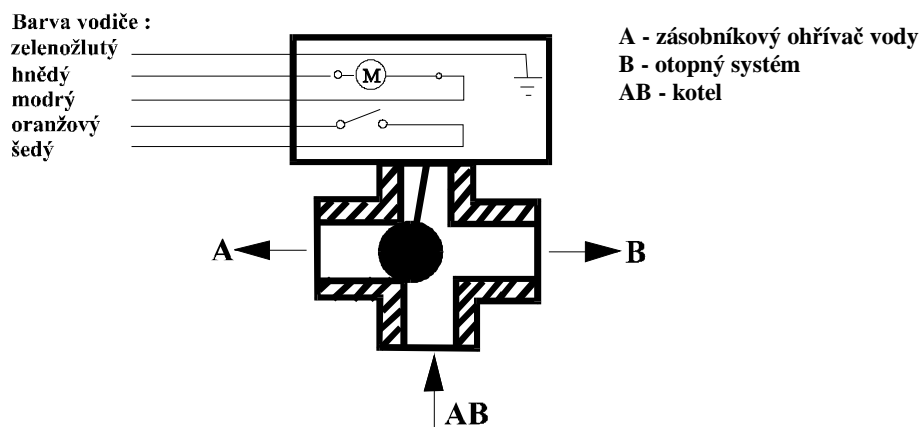


Obr. č. 17 Montážní poloha elektropanelu kotle VIADRUS G 34 XXX

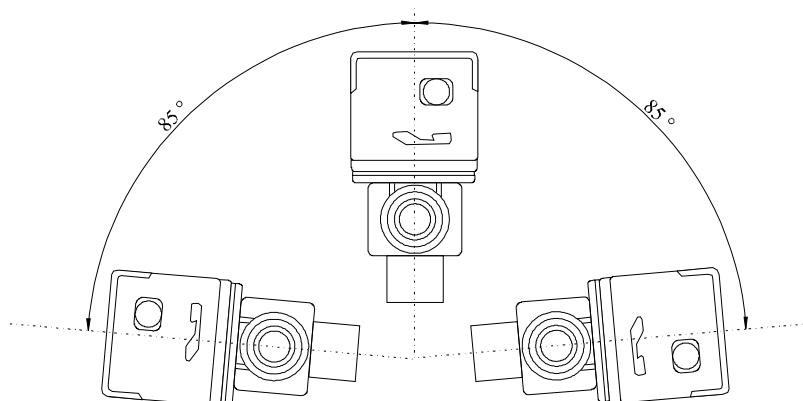
7. **Provést instalaci ohřívače vody (pokud je požadována).** Pro zajištění přednostního ohřevu TUV je nutné použít třícestný ventil **Honeywell V 4044F**. Mezi čerpadlo a třícestný ventil namontujte zpětnou klapku. Při montáži je nutné dodržet směr připojení dle označení na tomto ventilu.
Na obr. č.18 je ventil zobrazen v poloze, kdy je otevřen přívod topné vody do otopného systému. V případě požadavku na teplou užitkovou vodu je automaticky uzavřen výstup „B“ do otopného systému a otevřen výstup „A“ do zásobníku.

Ventil musí být namontován v poloze vyobrazené na obr. č. 18 a 19.

Při montáži nesmí být otáčeno elektrickou částí ventilu !



Obr. č. 18 Trojcestný ventil Honeywell V 4044F



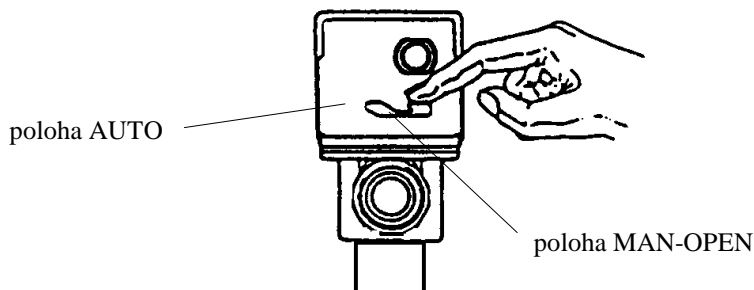
Obr. č. 19 Montážní poloha trojcestného ventilu Honeywell V 4044 F

8. Připojení kotle k přípojce plynu.

Napojení plynu do kotle plynovým kulovým uzavíracím kohoutem.

9. Uvolněte odvzdušňovací šroub automatického odvzdušňovacího ventilu (je-li součástí dodávky). Musí být uvolněn při napouštění vody do otopného systému i při provozu kotle.

10. Před napouštěním systému vodou přestavit páčku ovládání třicestného ventilu Honeywell V 4044F z polohy AUTO do polohy MAN-OPEN (pokud je instalována příprava TUV).



Obr. č. 20 Ovládání trojcestného ventilu Honeywell V4044F

11. **Naplnění otopného systému vodou.** Otopný systém je nutno důkladně propláchnout, aby došlo k vyplavení všech nečistot, které mohou být usazeny v rozvodech či otopných tělesech a v případě připojení čerpadla způsobují jeho zanesení.

Voda pro naplnění kotle a otopného systému musí být čirá a bezbarvá, bez suspendovaných látek, oleje a chemicky agresivních látek. Její tvrdost musí odpovídat ČSN 07 7401:1992 a v případě, že tvrdost vody nevyhovuje, musí být voda upravena. Ani několikanásobné ohřátí vody s vyšší tvrdostí nezabrání vyloučení solí na stěnách kotlového tělesa. Vysrážení 1 mm vápence snižuje v daném místě přestup tepla z kovu do vody o 10% a navíc mohou být příčinou prasknutí výměníku - ztrácí se garanční záruka.

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 tabulky:.

Doporučená úprava vody pro provoz vodních kotlů a připojených uzavřených soustav		
Tvrdost	mmol/l	1
Ca ²⁺	mmol/l	0,3
koncentrace celkového Fe + Mn	mg/l	(0,3)*

*) doporučená hodnota

12. **Odvzdušnit otopný systém.**

13. **Kotel musí být řádně uzemněn na zemnicí svorku kotlového tělesa.**

14. **Naplnit ohřívač vodou (pokud je připojen).** Při delším rozvodu teplé vody je nutné potrubí izolovat, aby se snížily tepelné ztráty.

15. Po napuštění systému vodou přestavit páčku ovládání třicestného ventilu Honeywell V 4044F z polohy MAN-OPEN do polohy AUTO viz. obr. č. 20 (pokud je instalována příprava TUV).

16. **Připojit zvolený typ regulace** dle přiloženého návodu.

17. Plastovou fólii a pásek, dřevěnou paletu a kartónový obal je po odbalení kotle nutné umístit do odpadních kontejnerů k tomu určených.

Během topného období je nutno udržovat stálý objem vody v systému a dbát na to, aby otopný systém byl odvzdušňován. 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 otopného systému, doplňujeme ji pouze do vychladlého kotle**, aby nedošlo k prasknutí článků.

9. Uvedení do provozu - pokyny pro smluvní servisní organizaci

Uvedení kotle do provozu, nastavení tepelného výkonu, jakýkoli zásah do elektrické části kotle nebo zapojování dalších ovládacích prvků smí provádět pouze smluvní servisní organizace oprávněná k provádění této činnosti.

9.1 Kontrolní činnost před spuštěním

Před uvedením kotle do provozu je nejdříve nutno zkontrolovat :

- a) naplnění otopného systému vodou (kontrola tlakoměru)
- b) nastavení termostatů : kotlový termostat 50 – 80 °C
- c) vstupní tlak plynu před kotlem (15 - 23 mbar pro zemní plyn, 30 - 45 mbar pro propan) a odvzdušnění plynové přípojky
- d) připojení k el . síti (230V/50Hz kabelem s vidlicí do normalizované zásuvky jištěné 10A) a sepnutí řídicích termostatů
- e) ČSN 33 2180:1980 čl. 6.2.2. - Zásuvky se připojí tak, aby ochranný kolík byl nahoře a střední nebo nulový vodič byl připojen na pravou dutinku při pohledu zepředu. Totéž platí pro dvojité zásuvky.
- f) připojení ke komínu
- g) kontrola jiskření – **pro kotle v provedení zemní plyn**
 - provést při zavřeném přívodu plynu do kotle
 - poslechem zjistit zda dochází k jiskření na zapalovací elektrodě
 - doba jiskření 5 sec
 - vzhledem k uzavřenému přívodu plynu musí dojít k signalizaci poruchy na tlačítku „odblokování automatiky“ (je umístěn v síťovém modulu na ovládacím panelu viz. obr. č. 24) a současně dochází k signalizaci poruchy na hořákové automaticce (viz. obr. č. 1)
 - provést odblokování automatiky stisknutím knoflíku „odblokování“ na síťovém modulu v ovládacím panelu (obr. č. 24) nebo přímo stisknutím odblokovacího tlačítka na automaticce (obr. č. 1)
- e) kontrola zapálení hlavního hořáku pomocí zapalovacího hořáčku - **pro kotle v provedení propan**
 - provést při zavřeném přívodu plynu do kotle
 - kontrola tlaku plynu v zásobníku propanu dle pokynů dodavatele plynu – za nádrží je nutný tlak min. 30 mbar pro dosažení výkonu kotle dle tab. č. 3
 - bezpečnostní doba 25 sec
 - vzhledem k uzavřenému přívodu plynu musí dojít k signalizaci poruchy na tlačítku „odblokování“ automatiky (umístěn v síťovém modulu na ovládacím panelu kotle (obr. č. 24) .
 - provést odblokování automatiky stisknutím tlačítka „odblokování“ na síťovém modulu v ovládacím panelu kotle (obr. č. 24) nebo přímo stisknutím odblokovacího tlačítka na automaticce (obr. č. 1)
 -

9.2 Uvedení do provozu

1. Otevřít uzávěr plynu a „uzávěry“ vody v otopném systému.
2. Hlavní vypínač (obr. č. 24) sepnout do polohy I.
3. Po bezchybném provedení těchto úkonů se automaticky zapálí hořák. Proběhne-li zapalovací cyklus a nedojde k zapálení hlavního hořáku, rozsvítí se na síťovém modulu tlačítko „odblokování“ a na hořákové automaticce signální světlo „ALARM“. Odblokování automatiky se provede stisknutím tlačítka „odblokování“ na automaticce (obr. č. 1) nebo stisknutím tlačítka „odblokování“ na síťovém modulu v ovládacím panelu (viz obr. č. 24). Odblokování je možno provést minimálně po 15 sec. Pokud opakovaně nedojde k zapálení hlavního hořáku, je nutné vypnout hlavní vypínač, zjistit a odstranit závadu (viz kap. č. 13) a poté celý postup zopakovat.
4. Provést nastavení a seřízení tepelného výkonu kotle dle následující kapitoly č. 9.3.
5. Provedení topné zkoušky.

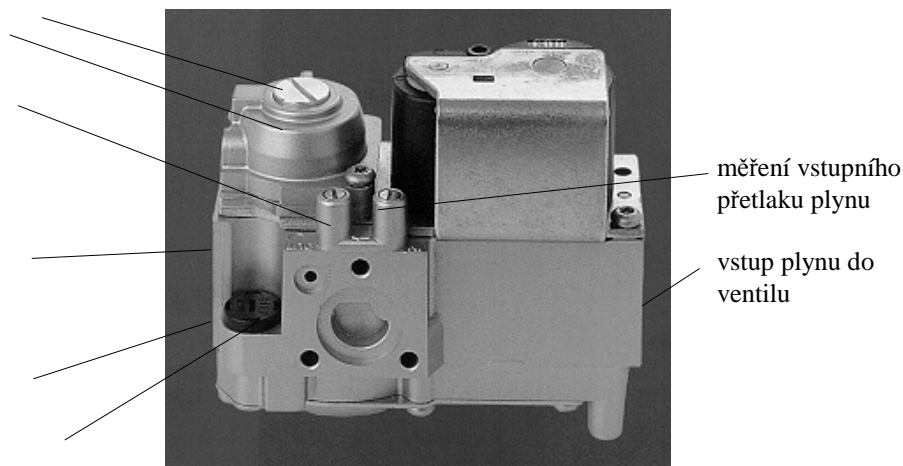
9.3 Nastavení a seřízení tepelného výkonu kotle

Postup při seřízení výkonu kotle určeného pro spalování zemního plynu :

1. Kotel uveďte do provozu.
2. Změřit vstupní tlak plynu, který musí být v hodnotách 15 - 23 mbar.
3. Manometr (U-trubici) napojte na měřící místo výstupního přetlaku plynu na kompaktním elektromagnetickém ventilu.
4. Seřídte vnitřním regulačním šroubem potřebný přetlak plynu na regulátoru tlaku plynu na ventilu. Otáčením ve směru hodinových ručiček se přetlak plynu zvyšuje, opačně snižuje. Výkon lze nastavit podle požadavku zákazníka na hodnotu dle tabulky č. 2 (každou velikost je možno nastavit v rozsahu uvedeném v tabulce)
5. Pokud seřizené hodnoty nesouhlasí s požadovanými hodnotami, celý postup opakujte.

kryt regulačního šroubu (vnitřní regulační šroub je přístupný po jeho odšroubování)

regulátor tlaku plynu



Obr. č. 21 Plynový ventil Honeywell VK 4105 C 1009

Tab. č. 7 Tabulka odstupňovaných výkonů pro 3 čl. kotel

(výhřevnost 35,68 MJ. m⁻³, teplota plynu 15°C a bar. tlak vzduchu 1013,25 mbar)

nastavený výkon	kW	13	14	15	16	17	18
příkon plynu	kW	14,5	15,6	16,7	17,8	18,9	20,2
průměr trysky	mm	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
tlak plynu na trysce	mbar	8,5	9,8	11,1	12,4	13,7	15

Tab. č. 8 Tabulka odstupňovaných výkonů pro 4 čl. kotel

(výhřevnost 35,68 MJ. m⁻³, teplota plynu 15°C a bar. tlak vzduchu 1013,25 mbar)

nastavený výkon	kW	19	20	21	22	23	24	25	26	27
příkon plynu	kW	21,75	22,22	23,08	24,18	25,27	26,37	27,47	28,57	30,3
průměr trysky	mm	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
tlak plynu na trysce	mbar	8,8	9,3	10,1	10,9	11,8	12,6	13,4	14,2	15

Tab. č. 9 Tabulka odstupňovaných výkonů pro 5 čl. kotel

(výhřevnost 35,68 MJ. m⁻³, teplota plynu 15°C a bar. tlak vzduchu 1013,25 mbar)

nastavený výkon	kW	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
příkon plynu	kW	31,1	32,2	33,3	34,4	35,6	36,7	37,8	38,9	40,0	41,1	42,2	43,3	44,8
průměr trysky	mm	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42
tlak plynu na trysce	mbar	7,5	8,1	8,7	9,3	9,8	10,4	11	11,6	12,2	12,8	13,3	13,9	14,5

Tab. č. 10 Tabulka odstupňovaných výkonů pro 6 čl. kotel

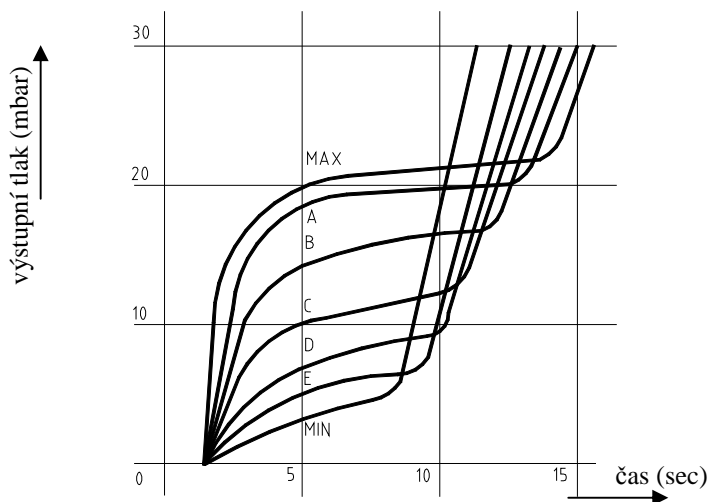
(výhřevnost 35,68 MJ. m⁻³, teplota plynu 15°C a bar. tlak vzduchu 1013,25 mbar)

nastavený výkon	kW	41	42	43	44	45	46	47	48
příkon plynu	kW	37,56	45,85	46,94	48,03	49,13	50,22	51,31	53,76
průměr trysky	mm	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42
tlak plynu na trysce	mbar	7,5	8,5	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5

Regulace plynulého náběhu (nastavení startovního režimu)

Z výroby je ventil nastaven na nejpomalejší náběh (viz. obr. č. 22 - křivka MIN). V případě nutnosti změnit charakteristiky otevírání je možno provést nastavení dle následujících bodů a obr. č. 22.

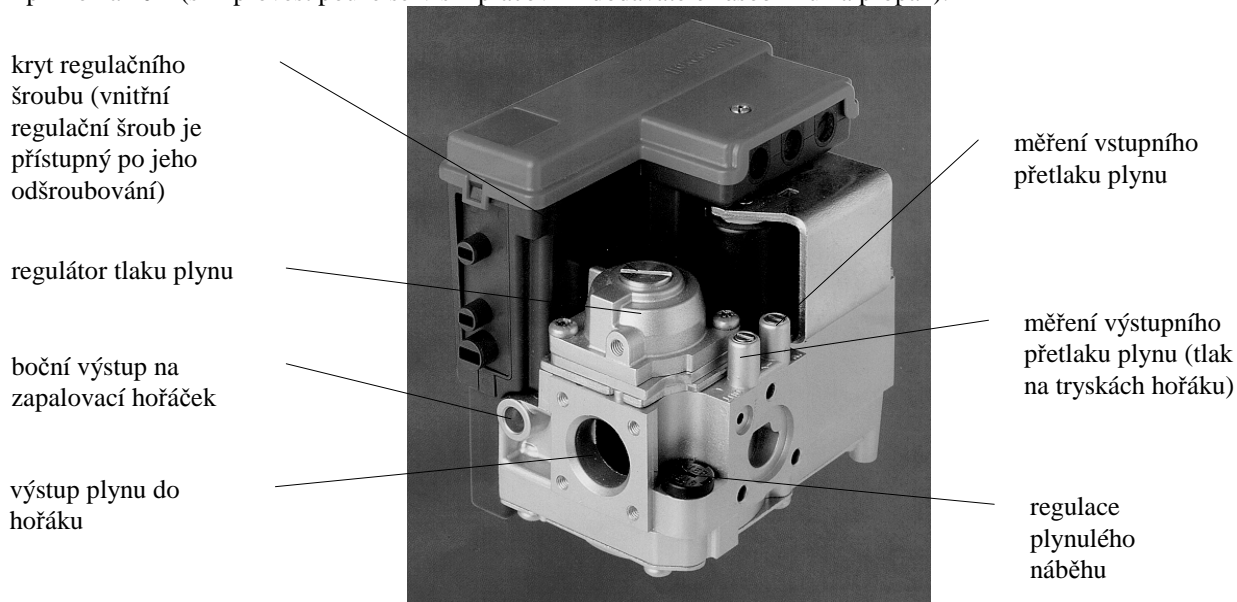
1. Sundejte černou krytku (viz. obr. 22 - regulace plynulého náběhu), která má bajonetový závit.
2. Pod krytkou je červené tlačítko ve tvaru šipky.
3. Pokud je šipka otočena proti směru průtoku plynu je náběh nejpomalejší (viz. obr. č. 22 - křivka MIN)
4. Pokud je šipka otočena ve směru průtoku plynu je náběh nejrychlejší (viz. obr. 22 - křivka MAX)



Obr. č. 22 Otevírací charakteristiky hlavního ventilu

Postup při seřízení výkonu kotle určeného pro spalování propanu :

Regulátor tlaku je na ventilu vyřazen z činnosti (nastaven na max. průtok plynu) a příkon plynu není potřebné dále regulovat za předpokladu, že vstupní tlak plynu na regulátoru tlaku plynu před kotlem je nastaven na 30 mbar. Pokud je na regulátoru před kotlem nastavena odlišná hodnota (přípustný rozsah 30 - 45 mbar), je možné provést přestavení přímo na něm (smí provést pouze servisní pracovník dodavatele zásobníku na propan).



Obr. č. 23 Plynový ventil Honeywell VK 4100 A 1002

! Upozornění !

Při uvedení kotle na propan do provozu je nutno provést řádné vypuštění inertního plynu z dané nádrže, aby byla docílena čistota topného média "propanu" jak stanoví příslušná ČSN 65 6481: 1970. Při nedodržení předepsané čistoty propanu není zaručeno bezporuchové uvedení kotle do provozu.

9.4 Přestavba kotle z „propanu“ na „zemní plyn“

Postup při provádění přestavby:

1. Odpojit kotel od elektrické sítě a uzavřít přívod plynu do kotle.
2. Odmontovat hořák kotle (4 ks šrouby v hořákové desce a 4 ks šrouby na přírubě plynového ventilu).
3. Změnit plynové trysky v hořáku kotle. Trysky pro oba typy plynu se liší průměrem (viz. tab. č.2 a č.3), ostatní rozměry jsou shodné.
4. Změnit plynovou trysku v zapalovacím hořáčku. Trysky pro oba typy plynu se liší průměrem (viz. tab. č. 11)
5. Upevnit hořák.
6. Seřídít výkon kotle dle kap. č. 9.3.
7. **Servisní pracovník je povinen umístit na kotel nový kotlový štítek se všemi potřebnými údaji pro daný druh paliva. Tuto změnu musí zaznamenat do záručního listu.**

Tab. č. 11 Označování trysek v zapalovacím hořáčku

Druh plynu	Označení trysek v zapalovacím hořáčku
Zemní plyn	0,38 A
Propan	0,25 P

Po provedení přestavby je kotel zapalován a hlídán stejně jako u "propanové verze" zapalovacím hořáčkem.

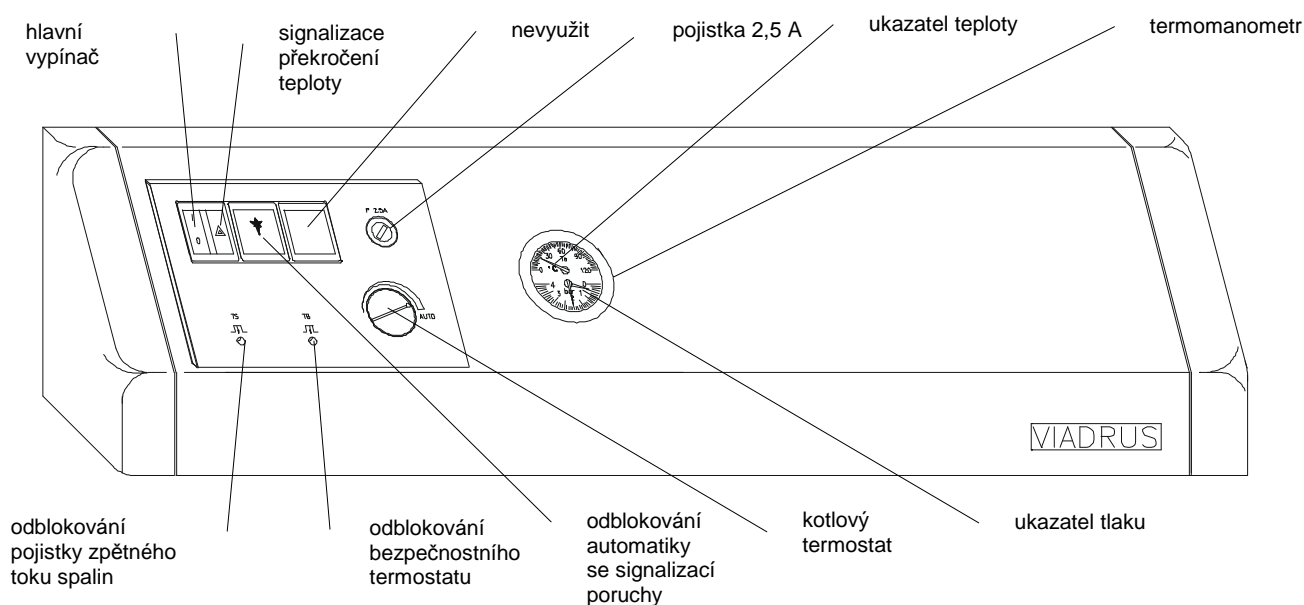
9.5 Přestavba kotle ze „zemního plynu“ na „propan“

Přestavba kotle ze „zemního plynu“ na „propan“ je technicky náročná a finančně nákladná, proto není v žádném případě doporučována.

10. Obsluha kotle uživatelem

Kotel pracuje automaticky podle nastavení regulačních prvků a uživatel provádí pouze následující obslužné činnosti, se kterými je povinen jej seznámit pracovník uvádějící kotel do provozu :

1. **Vypnutí nebo zapnutí kotle** pomocí hlavního vypínače umístěného v síťovém modulu umístěném na ovládacím panelu kotle.
2. **Ovládání chodu kotle pomocí zvolené regulace**, ke které je vždy dodán samostatný návod k obsluze (viz kap.č. 4.2.).
3. **Nastavení a kontrola požadované teploty topné vody** v rozmezí 50 – 80°C. Teplotu doporučujeme nastavovat v tomto rozmezí pouze u kotle bez regulace. Pokud je kotel ovládán pokojovým termostatem případně jinou regulací musí být kotlový termostat nastaven na teplotu 80 °C.



Obr. č. 24 Ovládací panel kotle VIADRUS G 34 XXX

4. **Nastavení teploty teplé užitkové vody** (pouze v případě připojení zásobníkového ohříváče) na termostatu ohříváče. **Pro zajištění dostatečně rychlého ohřevu TUV nastavit kotlový termostat na teplotu 80°C.** Doba potřebná k ohřevu TUV je závislá na objemu a tepelném výkonu ohříváče a je pro různé typy ohříváčů odlišná. Pokud je

propojení zásobníkového ohříváče a kotle provedeno dle doporučeného schématu zapojení (viz. obr.č. 14), probíhá ohřev teplé užitkové vody přednostně před vytápěním. Po nahřání ohříváku na požadovanou teplotu je třífázový ventil přeprnut automaticky do polohy vytápění. Topná voda z kotle proudí do otopných těles a kotel pokračuje v provozu do doby vypnutí pokojového případně ekvitermního regulátoru. Není-li potřeba vytápění (pokojový regulátor rozepnut), je spolu s kotlem vypnuto oběhové čerpadlo a zpětná klapka umístěná mezi čerpadlem a třífázovým ventilem zabraňuje samočinné cirkulaci vody v otopném systému.

5. **Nastane – li poruchový stav kotle**, rozsvítí se tlačítko „odblokování“ automatiky na síťovém modulu v ovládacím panelu kotle. Nejběžnější příčiny poruch a možnosti jejich odstranění jsou uvedeny v kap. č. 13. Uživatel může odstranit pouze závady označené symbolem „*“. Při výpadku elektrické sítě je hořák odstaven a po obnovení napětí v elektrické síti proběhne automaticky nový start hořáku.
6. **Odblokování bezpečnostního termostatu.** Pokud dojde k vypnutí kotle bezpečnostním termostatem, svítí na ovládacím panelu kotle signální světlo podkročení teploty. Odblokování termostatu může provést uživatel odblokovacím tlačítkem TB termostatu bezpečnostního umístěného v síťovém modulu na ovládacím panelu (obr. č. 24) Vypnutí bezpečnostního termostatu může být způsobeno několika příčinami viz. kap. č. 13.
7. **Odblokování pojistky zpětného toku spalin.** Pokud dojde k vypnutí kotle pojistkou zpětného toku spalin, svítí na ovládacím panelu kotle signální světlo překročení teploty. Odblokování pojistky může provést uživatel odblokovacím tlačítkem TS (umístěném v síťovém modulu na ovládacím panelu obr. č. 24). Vypnutí pojistky může být způsobeno několika příčinami viz. kap. č. 13. Kontrola tlaku v otopném systému (na ukazateli tlaku obr. č. 24)
8. **Kontrola tlaku v otopné soustavě** (na ukazateli tlaku obr. č. 24)

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ :

1. **Prostředí kotelny :** musí být zajištěn stálý přísun čerstvého vzduchu.
2. **Kotel mohou obsluhovat pouze dospělí osoby**, ponechat děti bez dozoru dospělých u kotle je nepřijatelné.
3. Při dlouhodobém odstavení kotle z provozu odpojit kotel od el. sítě - ze zásuvky.
4. **Při poruše odvodu spalin z přerušovače tahu spalin (protitah, ucpaný komín) pojistka zpětného toku spalin uzavře přívod paliva do kotle.** Odblokování pojistky může provést uživatel odblokovacím tlačítkem TS. Opakovaný start kotle je možno provést až po vychladnutí čidla pojistky zpětného toku spalin,tj. po 10min.
5. Kotel se připojuje k elektrické síti 230V/50Hz kabelem s vidlicí do normalizované zásuvky jištěné 10 A.
6. **Kotelnu je potřebné udržovat v čistotě a bezprašném stavu (pro zachování garancí).** Z prostoru kotelny je nutno vyloučit všechny zdroje znečištění a během prací (izolační práce, úklid kotelny), které způsobují prašnost , musí být kotel odstaven z provozu. I částečné zanesení hořáku nečistotami znehodnotí spalovací proces, ohrožuje hospodárný a spolehlivý provoz kotle. V kotelně nedoporučujeme přebývání domácích zvířat (pes, kočka apod.).
7. **Dojde-li k nebezpečí vzniku a vniknutí hořlavých par či plynu do kotelny**, nebo při pracích, při kterých vzniká přechodné nebezpečí požáru nebo výbuchu (lepení podlahových krytin, nátěry hořlavými barvami), **musí být kotel včas před zahájením prací odstaven z provozu.**
8. **Na kotel a do vzdálenosti menší než je bezpečná vzdálenost od něho** (viz kapitola č. 7.2.) **nesmí být kladeny předměty z hořlavých hmot.**
9. **Uživatel je povinen svěřit uvedení do provozu, pravidelnou údržbu a odstranění závad jen odbornému smluvnímu servisu akreditovanému výrobcem kotle ŽDB GROUP a.s. Bohumín, závod Topenářská technika VIADRUS, jinak neplatí záruka za řádnou funkci kotle.** „Osvědčení o jakosti a kompletnosti kotle VIADRUS G 34“ slouží po vyplnění smluvní servisní organizací jako „Záruční list“.
10. **Na kotli je potřebné provádět 1 x ročně pravidelnou údržbu** dle následující kapitoly.

Při nedodržení těchto podmínek není možno nárokovat záruční opravy

Seznam smluvních servisních organizací je přiložen samostatně.

11. Údržba

Veškeré zásahy může provádět pouze smluvní servis-ní organizace proškolená výrobcem.

1. Odpojit kotel od el. sítě.
2. Uzavřít přívod plynu do kotle.
3. Hořák odpojit od přívodu plynu (rozpojit přírubu od elektromagnetických ventilů Honeywell nebo plynového multibloku Dungs a rozpojit šroubení na ventilu pro přívod plynu k zapalovacímu hořáčku).
4. Odpojit vodiče k elektromagnetickým ventilům a elektrodám zapalovacího hořáčku.
5. Odmontovat hořákovou desku od kotlového tělesa .
6. Vysunout hořák ze spalovacího prostoru.

7. Sejmout horní díl pláště a tepelnou izolaci.
8. Odšroubovat víko přerušovače tahu.
9. 1 x ročně provést vyčištění konvekční plochy kotle mechanicky - čistícím kartáčem. Po vyčištění konvekční plochy čistícím kartáčem lze čištění doplnit chemickým přípravkem METANTHERM
 - chemickým prostředkem prostříkat konvekční plochy z horní části kotlového tělesa.
 - provést montáž víka, přerušovače tahu a horního víka pláště
 - kotel uvést do provozu
 Při provozu kotle chemický prostředek reaguje s usazeninami a ve formě spalin je odveden komínem.
10. Pokud nebyla pravidelná údržba prováděna a konvekční plochy jsou silně zaneseny nečistotami lze vyčištění provést následovně:
 - průduchy konvekční plochy vyčistit mechanicky čistícím kartáčem
 - do všech průduchů konvekční plochy shora nalijte zředěný saponátový roztok
 - roztok nechejte asi 10 min. působit
 - menším tlakem vody vystříkejte konvekční plochy
 - opětovně větším tlakem vody dokončete vyčištění konvekčních ploch
 - dokonale odstraňte nečistoty z hořákového prostoru
 - provést montáž hořáku, připojení přívodu plynu, zapojení konektorů k ventilům
 - připevnit víko přerušovače tahu
 - nasadit horní víko pláště
 - za provozu kotle zkontrolovat těsnost přívodu plynu
11. Zkontrolovat zanesení hořákových trubic. V případě znečištění :
 - pomocí štětky a za současného chodu vysavače prachu odstraňovat z perforace trubic usazené nečistoty
 - **pro čištění perforace hořákových trubic je zakázáno používat ocelový kartáč**, neboť povrch trubic je opatřen reflexním ochranným postříkáním

12. Pokyny k likvidaci výrobku po jeho lhůtě životnosti

ŽDB GROUP a.s. je smluvním partnerem firmy EKO – KOM a.s. s klientským číslem EK – F00060715. Obaly splňují ČSN EN 13427.

Vzhledem k tomu, že výrobek je konstruován z běžných kovových materiálů, doporučují se jednotlivé části likvidovat takto:

- výměník (šedá litina), (prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadu)
- trubkové rozvody, opláštění (prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadu)
- ostatní kovové části (prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadu)
- plynová armatura, odvzdušňovač (prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadu, jako barevný kov)
- izolační materiál ROTAFLEX SUPER do běžného odpadu

Obal kotle doporučujeme likvidovat tímto způsobem:

- plastová folie, kartónový obal, a dřevěnou paletu do běžného odpadu
- kovová stahovací páska - prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadů

Při ztrátě užitečných 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.

13. Závady a jejich odstranění

Odstranění závad smí provádět pouze proškolená smluvní servisní organizace a ta je také povinna provést záznam do přílohy k záručnímu listu.

Odstranění poruch označené symbolem “*„ smí provádět sám uživatel.

Pokud dochází opakovaně k zablokování bezpečnostního nebo pojistky zpětného toku spalin je rovněž nutné zavolat smluvního servisního pracovníka.

	ZÁVADA	PŘÍČINA	ODSTRANĚNÍ
1.	po zapnutí kotle nesvítí kontrolní světlo na hlavním vypínači	na vstupu do kotle není el. napětí vadné kontrolní světlo	zkontrolovat napětí v zásuvce vyměnit vypínač
2.	kotel nelze spustit		
	a) zapalovací elektroda nejiskří (zemní plyn)	vadná automatika přerušený přívod k zapalovací elektrodě špatná vzdálenost elektrod vadná elektroda	výměna automatiky kontrola dokonalého spojení elektrody s výstupem VN na automatice nastavení správné vzdálenosti jiskřiště na elektrodách (obr. č. 3) výměna elektrody
	b) zapalovací elektroda pro zapálení zapalovacího hořáčku nejiskří (propan)	vadná automatika přerušený přívod k zapalovací elektrodě vadná elektroda	výměna automatiky kontrola dokonalého spojení elektrody s výstupem VN na automatice výměna elektrody
	c) jiskření probíhá na jiskřišti automatiky - slyšitelný zvuk jiskření v automatice (zemní plyn)	špatné nastavení jiskřiště špatné připojení vodičů k elektrodám nebo vadná elektroda	seřídít dle obr.č.4 zkontrolovat stav elektrod a připojení zapalovacího a zemního vodiče
3.	kotel nezapaluje - zapalovací elektroda jiskří $T_s = 5s$ (zemní plyn) - zapalovací hořáček hoří $T_s = 25s$ (propan) - na hořákové automatice se rozsvítí signální světlo „ALARM“ a v síťovém modulu tlačítko „odblokování“	přívod plynu do kotle je přerušen zavzdušněné plynové potrubí plynový ventil neotevívá	kontrola tlaku plynu v plynové přípojce * kontrola otevření plynového uzávěru spotřebiče provést odvzdušnění výměna ventilu
4.	kotel zapálí a za okamžik zhasne (na hořákové automatice se rozsvítí signální světlo „ALARM“ a v síťovém modulu tlačítko „odblokování“)	špatné připojení nulového a fázového vodiče špatné průměry plynových trysek v hořáku neprůchodný filtr nečistot na vstupu plynového ventilu	kontrola a změna připojení svorka U - fázový vodič svorka N - nulový vodič zkontrolovat zda průměr trysek v hlavním hořáku odpovídá hodnotám v tab. č. 2 (zemní plyn) a v tab.č. 3 (propan) vyčistit filtr plynového ventilu
5.	kotel nelze zapálit – vypnutý bezpečnostní termostat na ovládacím panelu v síťovém modulu svítí signální světlo podkročení teploty)	nedostatek vody v systému	* kontrola tlaku vody v systému a případné doplnění vody odblokování provést v síťovém modulu TB
6.	ke kotli je připojen zásobníkový ohřívač TUV dle doporučeného schématu a		
	a) ohřev TUV neprobíhá přednostně	vadné připojení trojcestného ventilu Honeywell V4044F vadný trojcestný ventil	zkontrolovat připojení ventilu viz. obr. č. 18 výměna ventilu
	b) TUV není ohříván na požadovanou teplotu	špatné nastavení teplot na termostatech vadný teploměr nebo termostat ohřívače, případně kotle	* změnit nastavení viz kap.č. 10 výměna vadného zabezpečovacího nebo regulačního prvku
7.	zablokování pojistky zpětného toku spalin (na ovládacím panelu v síťovém modulu svítí signální světlo překročení teploty)	silný vítr způsobující protitlak ucpaný komín	* provést odblokování pojistky zpětného toku spalin – odblokování přístupné v síťovém modulu v ovládacím panelu TS provést vyčištění komínu a odblokování pojistky zpětného toku spalin tlačítkem TS

13. Záruka a odpovědnost za vady

Uplatnění práva z odpovědnosti za vady se řídí ustanovením § 422 - 441 a pro náhradu škody ustanovení § 373 - 386 Obchodního zákoníku.

ŽDB GROUP a.s., závod Topenářská technika VIADRUS poskytuje záruku :

- na výrobky topenářské techniky po dobu 24 měsíců od data prodeje konečnému uživateli.
- na kotlové těleso poskytuje záruku 10 let od data expedice z výrobního závodu.

Pro platnost záruky výrobce vyžaduje :

- ve smyslu **zákona č. 222/94 Sb. „O podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v certifikovaných odvětvích a o Státní energetické inspekci“ a ČSN 38 6405:1988**, provádět pravidelně 1 x ročně kontrolu plynového kotle. Kontroly smí provádět oprávněná organizace (smluvní servis), **akreditovaná** výrobcem ŽDB GROUP a.s. Bohumín, závod Topenářská technika VIADRUS.
- dokladovat veškeré záznamy o provedených záručních i pozáručních opravách a provádění pravidelných ročních kontrol kotle na příloze k záručnímu listu tohoto návodu.

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

Při nedodržení uvedených pokynů nebudou záruky poskytované výrobcem uznány.

Záruka se nevztahuje na :

- závady způsobené chybnou montáží a nesprávnou obsluhou výrobku
- poškození výrobku při dopravě nebo jiné mechanické poškození
- závady způsobené nevhodným skladováním

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.

Informace pro odběratele

ŽDB GROUP 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.

ŽDB GROUP 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 součásti):

- a) ocelová páska
- b) PP a PET páska
- c) LD-PE teplem smrštitelná fólie
- d) LD-PE a BOPP teplem smrštitelná fólie
- e) LLD-PE stresová 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 CR 13695-2	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 produkováných firmou ŽDB GROUP a.s.

ŽDB GROUP 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 EK-F00060715.

V případě nejasností se obraťte na:

ŽDB GROUP a.s.
závod Služby
garant za odpady
pracovník ochrany životního prostředí
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

**Záruční list a Osvědčení o jakosti a kompletnosti pro kotel
VIADRUS G 34 . . .**

Výrobní číslo kotle Výkon kotle

Uživatel (příjmení, jméno)
.....

Adresa (ulice, město, PSČ)

Telefon/Fax

Provozní přetlak plynu : 18 mbar zemní plyn 30 mbar propan

Kotel odpovídá požadavkům

ČSN 07 0240: 1993 Teplovodní a nízkotlaké parní kotle. Základní ustanovení

ČSN EN 297: 1996 Teplovodní a nízkotlaké parní kotle. Teplovodní kotle do výkonu 50 kW. Technické požadavky a zkoušení.“

Seřízení dle návodu k obsluze a instalaci kotle provede smluvní servisní organizace.

Kompletnost a nastavení výkonu dle „Návodu k obsluze a instalaci“ zaručuje výrobce smluvní servisní organizaci.

Záruční list je bez vyplnění neplatný.

Výsledek topné zkoušky :

Měřené hodnoty	Číselná hodnota		Jednotky
	jmenovitý tepelný výkon nejmenší	jmenovitý tepelný výkon největší	
Vstupní tlak plynu			mbar
Tlak na trysce			mbar
Hodinová spotřeba plynu (údaj z plynoměru)			m ³ .hod ⁻¹

Uživatel potvrzuje, že:

- smluvní servisní organizací seřízený kotel nevykázal při topné zkoušce závadu
- obdržel „Návod k obsluze a instalaci“ s řádně vyplněným Záručním listem a Osvědčením o jakosti
- byl seznámen s obsluhou a údržbou kotle

Datum výroby :

Razítko výrobce :

Kontroloval (podpis) :

.....

Datum instalace :

Smluvní servisní organizace
(razítko, podpis):

Podpis uživatele :

.....

**Záruční list a Osvědčení o jakosti a kompletnosti pro kotel
VIADRUS G 34 . . .**

Výrobní číslo kotle Výkon kotle

Uživatel (příjmení, jméno)
.....

Adresa (ulice, město, PSČ)

Telefon/Fax

Provozní přetlak plynu : 18 mbar zemní plyn 30 mbar propan

Kotel odpovídá požadavkům

ČSN 07 0240: 1993 Teplovodní a nízkotlaké parní kotle. Základní ustanovení

ČSN EN 297: 1996 Teplovodní a nízkotlaké parní kotle. Teplovodní kotle do výkonu 50 kW. Technické požadavky a zkoušení.“

Seřízení dle návodu k obsluze a instalaci kotle provede smluvní servisní organizace.

Kompletnost a nastavení výkonu dle „Návodu k obsluze a instalaci“ zaručuje výrobce smluvní servisní organizaci.

Záruční list je bez vyplnění neplatný.

Výsledek topné zkoušky :

Měřené hodnoty	Číselná hodnota		Jednotky
	jmenovitý tepelný výkon nejmenší	jmenovitý tepelný výkon největší	
Vstupní tlak plynu			mbar
Tlak na trysce			mbar
Hodinová spotřeba plynu (údaj z plynoměru)			m ³ .hod ⁻¹

Uživatel potvrzuje, že:

- smluvní servisní organizací seřízený kotel nevykázal při topné zkoušce závadu
- obdržel „Návod k obsluze a instalaci“ s řádně vyplněným Záručním listem a Osvědčením o jakosti
- byl seznámen s obsluhou a údržbou kotle

Datum výroby :

Razítko výrobce :

Kontroloval (podpis) :

.....

Datum instalace :

Smluvní servisní organizace
(razítko, podpis):

Podpis uživatele :

.....

**Záruční list a Osvědčení o jakosti a kompletnosti pro kotel
VIADRUS G 34 . . .**

Výrobní číslo kotle Výkon kotle

Uživatel (příjmení, jméno)
.....

Adresa (ulice, město, PSČ)

Telefon/Fax

Provozní přetlak plynu : 18 mbar zemní plyn 30 mbar propan

Kotel odpovídá požadavkům

ČSN 07 0240: 1993 Teplovodní a nízkotlaké parní kotle. Základní ustanovení

ČSN EN 297: 1996 Teplovodní a nízkotlaké parní kotle. Teplovodní kotle do výkonu 50 kW. Technické požadavky a zkoušení.“

Seřízení dle návodu k obsluze a instalaci kotle provede smluvní servisní organizace.

Kompletnost a nastavení výkonu dle „Návodu k obsluze a instalaci“ zaručuje výrobce smluvní servisní organizaci.

Záruční list je bez vyplnění neplatný.

Výsledek topné zkoušky :

Měřené hodnoty	Číselná hodnota		Jednotky
	jmenovitý tepelný výkon nejmenší	jmenovitý tepelný výkon největší	
Vstupní tlak plynu			mbar
Tlak na trysce			mbar
Hodinová spotřeba plynu (údaj z plynoměru)			m ³ .hod ⁻¹

Uživatel potvrzuje, že:

- smluvní servisní organizací seřízený kotel nevykázal při topné zkoušce závadu
- obdržel „Návod k obsluze a instalaci“ s řádně vyplněným Záručním listem a Osvědčením o jakosti
- byl seznámen s obsluhou a údržbou kotle

Datum výroby :

Razítko výrobce :

Kontroloval (podpis) :

.....

Datum instalace :

Smluvní servisní organizace
(razítko, podpis):

Podpis uživatele :

.....

Razítko servisního centra:

Příloha k záručnímu listu pro zákazníka - uživatele

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



**ZÁVOD TOPENÁŘSKÁ
TECHNIKA VIADRUS**

ŽDB GROUP a.s., závod Topenářská technika VIADRUS
Bezručova 300, 73593 Bohumín
tel.: +420 596 083 050, fax: +420 596 082 808, 596 082 822

INFOLINKA
7:00 ~ 15:00

800 133 133