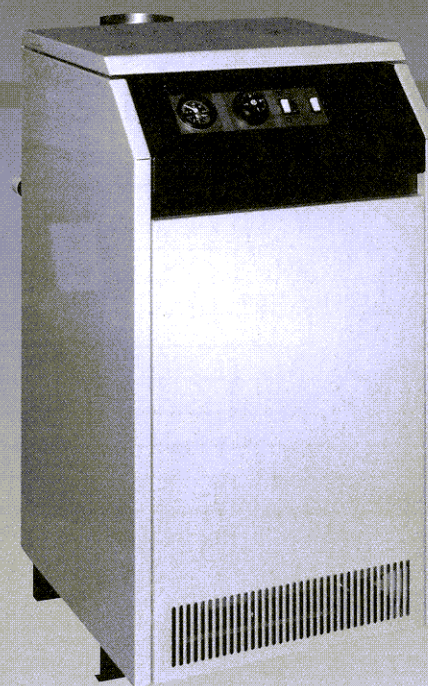





VIADRUS
G 27



**Návod k obsluze
a instalaci kotle**

ŽDB a.s.,
ZÁVOD TOPENÁŘSKÉ TECHNIKY VIADRUS,
BOHUMÍN

1. Technické údaje kotle VIADRUS G 27

Počet článků		3	4	5	6	7
Pracovní přetlak vody max.	MPa	0,4				
Zkušební přetlak	MPa	0,8				
Součinitel hydraul. odporu kotle		≤ 2,5				
Objem vodního prostoru	l	10,35	13,8	16,8	19,8	22,8
Provozní tepl. vody	°C	90/70				
Max. tepl. topné vody	°C	90				
Min. tepl. vratné vody	°C	50				
Hmotnost kotle	kg	99	125	151	180	208
Rozměry kotle hloubka x výška	mm	500 x 884				
šířka	mm	405	490	575	660	745
Hladina hluku	dB	nepřesahuje hladinu 65 dB				
Komínový tah	Pa	min. 2,5				
Světlost kouř. roury	mm	130	130	150	160	160
Připojovací napětí		1 PEN ≈ 50 Hz 230 V				
Elektrický příkon		5 VA				
Elektrické krytí		IP 40				
Prostředí		obyčejné				

Zemní plyn

Výhřevnost 35,72 MJ.m⁻³ při teplotě plynu 0°C a barometrickém tlaku 101,325 kPa.

Počet článků		3	4	5	6	7
Výkon	kW	12-15	18-22,5	24-30	32-37,5	37-45
Příkon plynu	m ³ .h ⁻¹	1,26-1,59	1,98-2,4	2,64-3,17	3,41-3,96	4,03-4,76
Účinnost	%	93	93	93	93	93
Teplota spalin v přerušovací tahu	°C	124	124	124	124	124
Teplota spalin za přerušovačem tahu	°C	92	92	92	92	92
Množství spalin	m ³ .h ⁻¹	18,91	26,13	36,99	46,08	51,72
Tlak plynu za regulátorem	kPa	0,9-1,35	0,9-1,35	0,9-1,35	0,9-1,35	0,9-1,35
Hodnota spalin O ₂	%	4,1	5,1	5,1	5,6	5,8
CO pro stav n = 1	ppm	50	32	57	25	17
CO ₂	%	9,3	8,9	8,9	8,6	8,5
NO _x na 3 % O ₂	mg/m ³	149	149	177	181	181
Průměr trysky	mm	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33

Poznámka: Ve výrobním závodě je kotel nastaven na maximální výkon.

Příkon zemního plynu v závislosti na výkonu kotle.

Kotel VIADRUS G 27 3 - článkový					
výkon	kW	12	13	14	15
příkon plynu	m ³ .h ⁻¹	1,26	1,37	1,48	1,59

Kotel VIADRUS G 27 4 - článkový						
výkon	kW	18	19	20	21	22,5
příkon plynu	m ³ .h ⁻¹	1,98	2,08	2,19	2,29	2,4

Kotel VIADRUS G 27 5 - článkový								
výkon	kW	24	25	26	27	28	29	30
příkon plynu	m ³ .h ⁻¹	2,64	2,73	2,82	2,90	2,99	3,08	3,17

Kotel VIADRUS G 27 6 - článkový							
výkon	kW	32	33	34	35	36	37,5
příkon plynu	m ³ .h ⁻¹	3,41	3,52	3,63	3,74	3,85	3,96

Kotel VIADRUS G 27 7 - článkový										
výkon	kW	37	38	39	40	41	42	43	44	45
přík pl.	m ³ .h ⁻¹	4,03	4,12	4,21	4,30	4,40	4,48	4,58	4,67	4,76

Propan

Výhřevnost 93,57 MJ.m⁻³, při teplotě plynu 0°C a barometrickém tlaku 101,325 kPa

Počet článků		3	4	5	6	7
Výkon	kW	12	19	24	32	37
Příkon plynu	m ³ .h ⁻¹	0,43	0,84	1,05	1,41	1,68
Množství kap. plynu	kg.h ⁻¹	0,86	1,68	2,1	2,82	3,36
Účinnost	%	92	92	92	92	92
Teplota spalin v přerušovací tahu	°C	124	122	122	122	122
Teplota spalin za přerušovačem tahu	°C	93	91	91	91	91
Množství spalin	m ³ .h ⁻¹	11,85	23,15	28,9	38,86	46,3
Tlak plynu za regulátorem	kPa	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Hodnoty spalování						
O ₂	%	7,3	8,8	7,4	8,5	7
CO pro stav n = 1	ppm	8	5	0	12	0
CO ₂	%	9,1	8,1	9,1	9,1	9,3
NO _x na 3 % O ₂	mg/m ³	172,8	168,6	166	196	191
Průměr trysky	mm	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42

2. VŠEOBECNĚ

Kotel VIADRUS G 27 je litinový článkový kotel s atmosférickým hořákem pro spalování nízkotlakého zemního plynu a propanu.

Vyráběn je pouze jako teplovodní s nuceným oběhem, s pracovním přtlakem do 0,4 MPa. Kotel vyhovuje pro použití v místnostech oddělených od vlastního bytového prostoru (např. sklep, chodba).

Předností kotle je tichý chod, vysoká účinnost, velmi nízký obsah škodlivin ve spalinách a malá spotřeba elektrické energie. Je vybaven spolehlivými zabezpečovacími prvky.

Každý kotel je před odesláním odzkoušen na těsnost zkušebním přtlakem 0,8 MPa a vyhovuje zkouškám izolačního odporu a elektrické pevnosti dle ČSN 36 1050, část 1.

S kotlem obdrží odběratel osvědčení o jakosti a kompletnosti kotle s uvedením výrobního čísla, výkonu kotle a druhu paliva. Osvědčení o jakosti slouží jako záruční list, pro potvrzení o řádném převzetí kotle po ukončení montáže a provedení topné zkoušky.

Před instalací je nutno ověřit, zda všechny údaje souhlasí s projektovanými požadavky a druhem plynu.

Kotel byl zhotoven podle dokumentace odsouhlasené Strojírenským zkušebním ústavem v Brně podle ČSN 07 0240 a ČSN 07 0245.

Kotlové těleso je zhotoveno ze šedé litiny ČSN 42 2415 a tlakové části kotle odpovídají požadavkům na pevnost dle ČSN 07 0240.

Česká inspekce životního prostředí schválila užívání kotle VIADRUS G 27 svým rozhodnutím ze dne 5.8.1994

3. KONSTRUKCE KOTLE - POPIS

Kotlové těleso je sestaveno z levého článku, středních článků (počet podle velikosti kotle) a pravého článku. Články jsou spojeny pomocí nalisovaných vsuvek a zajištěny proti uvolnění kotevními šrouby. Články vytvářejí hořákový a spalovací prostor, konvekční plochu a uvnitř článků vodní objem kotle. Vstup a výstup topné vody je situován v zadní části kotle a je proveden trubkami DN 25 ukončenými závitem G 1". V levém krajním článku je našroubována jímka pro čidla kapilárního termostatu a teploměru a našroubován zpětný ventil pro tlakoměr (výškoměr).

K horní části kotlového tělesa je pomocí šroubů připevněn vestavný přerušovač tahu se snímatelným čistícím víkem a hrdlem pro nasazení kouřové roury.

Kotlové těleso je posazeno na ocelový podstavec, kterým je uzavřen hořákový prostor. Jeho součástí je krycí plech s clonou z antikorozi oceli a tepelná izolace. Clona sekundárního vzduchu se instaluje pouze u provedení propan.

Atmosférický hořák je složen z válcových perforovaných trubíc, které jsou uchyceny na hořákové desce. Hořákové trubice jsou vyrobeny moderní technologií ze žáruvzdorné oceli. Na jednotlivých trubících jsou umístěny tyčinky, které podstatně snižují vznik kysličníku dusíku.

K hořákové desce je přivařen rozdělovač plynu s tryskami a je na ní uchycen zapalovací hořáček se zapalovací elektrodou a termočlánkem.

Přívod plynu je proveden trubkou DN 20 se sdruženým elektromagnetickým ventilem, který dále obsahuje regulátor tlaku a termoelektrickou pojistku. Je na něm uchycen piezozapalovač, kterým se zapaluje zapalovací hořáček.

Teplota topné vody je hlídána nastavitelným regulačním termostatem a pevně nastaveným bezpečnostním termostatem.

Kotel je dokonale tepelně izolován minerální izolací. Ocelový plášť kotle je barevně povrchově upraven.

Ve vrchní části kotle je ovládací panel, který obsahuje spínací a regulační prvky a připojovací svorkovnici.

4. INSTALACE KOTLE

Kotel smí instalovat servisní podnik, který má od ITI oprávnění provádět instalaci a údržbu plynových spotřebičů a je pravidelně proškolený naším podnikem.

Jakýkoliv zásah do elektrické části kotle nebo zapojování dalších ovládacích prvků může provést pouze organizace oprávněná k provádění servisních prací. Ukončení montáže a provedení topné zkoušky musí být zaznamenáno do osvědčení o jakosti pro kotel Viadrus G 27, které slouží jako záruční list.

Umístění kotle.

Na určené stanoviště doporučujeme kotel přepravovat na paletě, zabalen v ochranném obalu. Pokud to z prostorových důvodů možné není, přepravujeme kotel bez obalu, přenesením za spodní základovou desku kotle. V žádném případě se nesmí kotel zvedat za trubky topné vody a plynu.

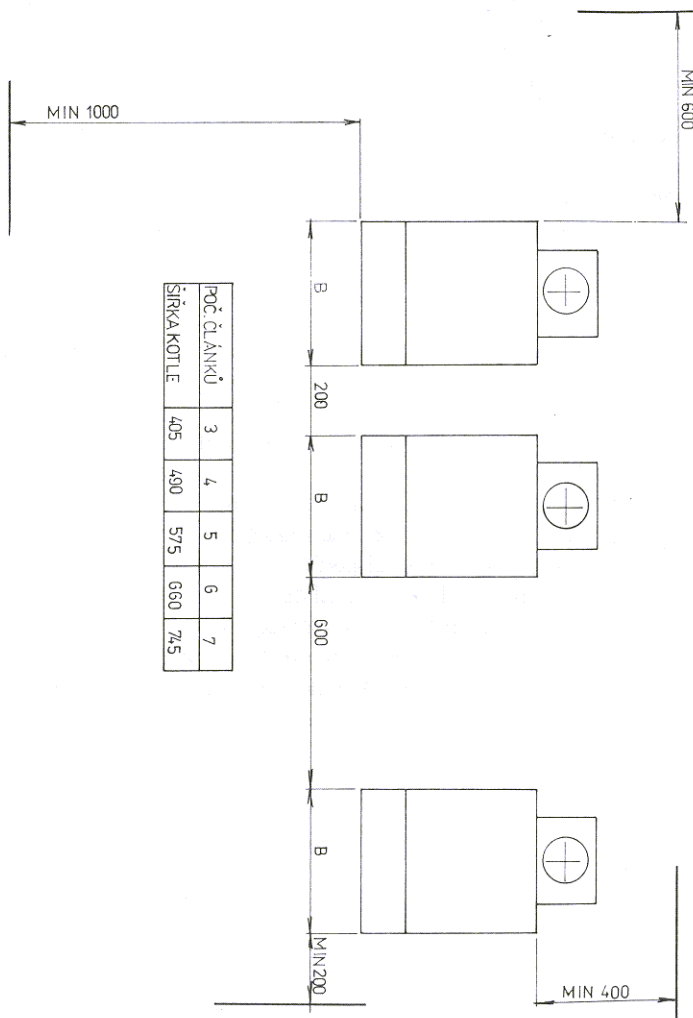
Kotel musí stát pevně na nehořlavé podložce ve svislé poloze, dobře vyvážen. Pokud by byl kotel umístěn na podlaze z hořlavého materiálu, je nutno kotel postavit na nehořlavou tepelně izolující podložku přesahující půdorys kotle na všech stranách o 150 mm. Je-li kotel umístěn ve sklepě, doporučujeme jej umístit na nehořlavou podezdívku vysokou alespoň 50 mm k zamezení přístupu vlhkosti, která musí přesahovat obrys spotřebiče, včetně kouřovodu, na každé straně nejméně o 150 mm. Kotel musí být umístěn v bezpečném prostředí.

Kotel může být umístěn jen v místnosti s dostatečným přívodem vzduchu dle ČSN 38 64 41. Před kotlem musí být ponechán volný prostor min. 1000 mm pro čištění kotle, vyjímání hořáku apod. Vzadu musí být zachována vzdálenost od stěny min. 400 mm.

Je-li kotel postaven bočně ke stěně, je nutno dodržet vzdálenosti od stěny min. 200 mm a z druhé strany ponechat volný prostor pro přístup k zadní části kotle min. 600 mm.

Upozornění:

Kotel není určen pro montáž do koupelen, umývárny a sprch - ve smyslu ČSN 33 21 35 - část 1.



UMÍSTĚNÍ KOTLŮ V KOTELNĚ

Umístění kotle musí vyhovovat bezpečnostnímu připojení

a) na komín:

dle ČSN 73 4210 - Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv, ČSN 73 4201 - Navrhování komínů a kouřovodů. Připojení spotřebiče ke komínovému průduchu smí být provedeno jen se souhlasem kominického podniku a musí splňovat všechna ustanovení těchto norem.

Komín musí být vícevrstvý, je-li jednovrstvý, musí být použita ochranná vložka z trub nebo obkladových desek odolných proti účinku spalin a mrazu. Provedení komínových vložek je určeno ČSN 73 4210. Potřebný komínový tah je 2,5 Pa.

Dle ČSN 73 4210 čl. 140 - Část kouřovodu nad přerušovačem tahu musí být svislá a má být dlouhá nejméně 500 mm.

b) k plynovému rozvodu:

ČSN 38 6441 - Odběrní plynová zařízení na svítiplyn a zemní plyn v budovách. ČSN 38 6460 - Předpisy pro instalaci a rozvod PB v obytných budovách. ČSN 38 6413 - Plynovody a přípojky s nízkým středním tlakem (příp. ČSN 38 6420) a ČSN 06 1008 - Požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla. Uvádění plynového kotle do provozu se řídí rovněž vyhláškou č. 175/75 Sb. FMPE.

c) k elektrické síti:

ČSN 33 2180 - Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů. Kotel je určen pro prostředí obyčejné podle ČSN 33 0300, připojovací napětí 230 V/50 Hz, krytí IP 40.

d) k otopné soustavě:

Otopná soustava musí být provedena v souladu s ČSN 06 0830 - Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody.

Při instalaci kotle a při jeho provozu je nutno dodržovat bezpečnostní vzdálenost od hořlavých hmot stupně hořlavosti B, C₁ a C₂ podle ČSN 06 1008 a to 200 mm. Pro lehce hořlavé hmoty stupně hořlavosti C₃, které rychle hoří a hoří samy i po odstranění zdroje zapálení (papír, lepenka, kartón, asfaltové a dehtové lepenky, dřevo a dřevolásknité desky, plastické hmoty, podlahové krytiny) se vzdálenost zdvojnásobuje, tzn. na 400 mm. Bezpečnou

vzdálenost je nutno zdvojnásobit i v tom případě, kdy stupeň hořlavosti stavební hmoty není prokázán.

Upozornění.

Dojde-li k nebezpečí vniknutí hořlavých par či plynů do kotelny nebo při pracích, při nichž vzniká přechodné nebezpečí požáru nebo výbuchu (lepení podlahových krytin, nátěry hořlavými barvami), musí být kotel včas před zahájením prací vypnut, včetně zapalovacího hořáku !

Na kotel a do vzdálenosti menší než bezpečná vzdálenost od něho nesmí být kladeny předměty z hořlavých hmot.

Kotel smějí obsluhovat pouze dospělé osoby, ponechat děti bez dozoru dospělých u kotle je nepřipustné.

Stupeň hořlavosti stavebních hmot a výrobků	Stavební hmoty a výrobky zařazené do stupně hořlavosti (výběr z ČSN 73 0823)
A - nehořlavé	žula, pískovec, betony, cihly, keramické obkládačky, malty, protipožární omítky atd.
B - nesehnadno hořlavé	akumin, izomin, heraklit, lignos, desky a čedičové plsti, desky ze skelných vláken
C1 - těžce hořlavé	dřevo bukové, dubové, desky hobrex, překližky, werzalit, umakart, sirkolit
C2 - středně hořlavé	dřevo borové, modřínové, smrkové dřevotřískové a korkové desky, pryžové podlahoviny
C3 - lehce hořlavé	asfaltová lepenka, dřevovláknité desky, celulózové hmoty, polyuretan, polystyrén, polyethylen, PVC...

5. MONTÁŽ KOTLE

Kotlové těleso umístíme na podezdívku. Na trubku vratné vody ke kotli namontujeme odbočku Te Js 1" s redukcí 1"/1/2" a napouštěcím ventilem. Oběhové čerpadlo napojíme do výstupní větve topného systému. V případě použití směšovacího ventilu je nutno respektovat pokyny výrobce zařízení. Napojení plynu do kotle provedeme přes ruční plynový uzavírací kohout (není předmětem dodávky)

Naplnění otopné soustavy vodou.

Voda pro naplnění kotle a otopné soustavy musí být čirá a bezbarvá, bez suspendovaných látek, oleje a chemicky agresivních látek. Její tvrdost musí odpovídat ČSN 07 7401, jinak je třeba ji změkčit a to buď fosforečnanem sodným nebo chelatačním činidlem.

Po naplnění kotle a otopné soustavy vodou je třeba zabezpečit dokonalé odvzdušnění kotle a celé soustavy.

Během topného období je nutno udržovat stálý objem vody v systému. Voda z kotle a topného systému se nemá nikdy vypouštět nebo odebírat k použití kromě případů nezbytně nutných, jako jsou opravy apod.

Důležité upozornění !

Vypouštěním vody se zvyšuje nebezpečí koroze a tvorby vodního kamene. Je-li třeba doplnit vodu do topného systému, doplňujeme ji pouze do vychladlého kotle, aby nedošlo k prasknutí článků.

Příprava teplé užitkové vody

K přípravě teplé užitkové vody může být použit jakýkoliv ohřívák, určený pro napojení na topný systém ústředního topení.

6. UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU

Kotel smí být obsluhován pouze podle návodu k obsluze. Před uvedením kotle do provozu na výškoměru zkontrolujeme, zda je topný systém naplněn vodou.

Zabezpečovací a regulační prvky.

Hlavním regulačním a zabezpečovacím prvkem kotle je speciální kombinovaný elektromagnetický ventil V 4600, spojený v jeden celek s termoelektrickou pojistkou a regulátorem tlaku.

K zažehnutí zapalovacího hořáčku slouží piezoelektrický zapalovač uchycený na elektromagnetickém ventilu.

Princip zabezpečení:

Plamínkem zapalovacího hořáčku je ohříván termočlánek uchycený společně se zapalovacím hořáčkem a elektrodou zapalovače na hořákové desce. Teplem vyvinutý el. proud prochází vinutím elektromagnetu pojistky, který přidržuje kotvičku ventilu. Zhasne-li plamínek zapalovacího hořáčku, termočlánek se ochladí, elektromagnet uvolní kotvičku ventilu a ventil pojistky se uzavře. Tím se zamezí dalšímu průchodu plynu do hlavního hořáku i do zapalovacího hořáčku.

Odstavení hořáku provede rovněž bezpečnostní termostat, který je zapojen do el. obvodu termočlátku. Při překročení max. přípustné teploty vody dojde k rozepnutí kontaktů termostatu, přerušení el. obvodu termočlátku s následným uzavřením plynu do hlavního i zapalovacího hořáčku. Opětovné zapálení kotle je možné po zjištění a odstranění příčiny vypnutí termostatu.

Plamínek zapalovacího hořáčku musí být nastaven tak, aby zasahoval 10 - 13 mm hrotu termočlátku. Množství plynu do zapalovacího hořáčku lze nastavit pomocí regulačního šroubku na tělese ventilu. Otáčením ve směru pohybu hodinových ručiček se plamínek zmenšuje a otáčením v opačném směru se zvětšuje.

Dalšími zabezpečovacími a regulačními prvky jsou kotlový termostat a bezpečnostní termostat. Kotlový termostat má čidlo umístěno zepředu v levém horním rohu kotlového tělesa. Ovládací knoflík kotlového termostatu je

umístěn na panelu kotle. Kotlový termostat je možno nastavit v rozsahu 30 - 90 °C. Bezpečnostní termostat je rovněž umístěn v levém horním rohu kotlového tělesa. Jeho vypínací teplota je nastavena na 103°C.

Oběhové čerpadlo (není součástí běžné výbavy) je zapojeno do svorkovnice v panelu kotle. Po sepnutí vypínače čerpadla je jeho zapínání řízeno termostaty.

Pokojevý termostat (není součástí běžné výbavy) se umísťuje na stěnu pokoje co nejdále od topných těles, ve výši asi 140 - 160 cm v místnosti, kde není instalován kotel, nejlépe v obývacím pokoji, který má být vytápěn na teplotu asi 20°C.

Zapálení hořáku.

Před spuštěním kotle do provozu otevřeme ruční plynový kohout, plyn naplní vnitřní rozvod kotle až k ventilu. Stlačíme ovládací tlačítko ventilu a držíme je stlačené. Tím se uvolní přívod plynu k zapalovacímu hořáku. Po stisknutí tlačítka piezozapalovače přeskočí mezi zapalovací elektrodou a hořáčkem jiskra a plyn zapálí. Ovládací tlačítko držíme asi 20 sec., pokud po uvolnění tlačítka zapalovací hořáček zhasne, opakujeme startovací cyklus.

I po zapálení zapalovacího hořáčku je plyn do hlavního hořáku blokován. Teprve přepnutím síťového spínače z polohy 0 do polohy I se blokování uvolní (je-li kotlový a pokojový termostat v sepnutém stavu) a zapálí se hlavní hořák. Současně je nutné zapnout spínač oběhového čerpadla (poloha I)

Přívod plynu do hlavního i zapalovacího hořáčku lze kdykoliv zastavit otočením ovládacího tlačítka doprava podle vyznačené šipky na tlačítku. Pokud je termočlánek nahřátý, je průtok plynu do hořáku blokován. Teprve po ochlazení termočlátku se odblokuje bezpečnostní uzávěr plynu a kotel lze uvést do provozu.

Ve výrobním závodě je spalování seřizeno na základě zkušebního plynu podle ČSN 07 0245, tj. G 110 - svítiplyn, G 20 - zemní plyn, G 31 - propan. Podíl CO ve spalínách nesmí překročit 100 mg · m⁻³ a podíl NO_x 200 mg · m⁻³, přepočítaný na stav O₂ 3%.

7. NASTAVENÍ VÝKONU

Každý kotel je před expedicí odzkoušen při středním přetlaku zemního plynu 1,8 kPa. Jelikož tyto normou stanovené přetlaky v plynárenských sítích kolísají, u zemního plynu od 1,5 do 2,3 kPa, je nutno při uvádění kotle do provozu přezkontrolovat množství plynu - viz tabulka.

Spotřeba paliva je uváděna při teplotě plynu 0°C a barometrickém tlaku vzduchu 101,325 kPa.

Pokud se podmínky měření spotřeby paliva liší od uváděných podmínek (0°C a 101,325 kPa) lze skutečnou spotřebu paliva vypočítat podle ČSN 38 5509 ze vztahu:

$$V = V_E \cdot \frac{101,325 - (273 + t)}{p \cdot 273}$$

V - objem plynu při daném přetlaku
V_E - objem plynu při 0°C a 101,325 kPa
t - teplota plynu (°C)
p - absolutní přetlak plynu (kPa)

273 - absolutní teplota (°K)

Příklad výpočtu:

5. čl. kotel Viadrus G 27 o výkonu 30 kW - zemní plyn. Spotřeba plynu při 0°C a 101,325 kPa je 3,22 m³/h (viz tab.).

Skutečné podmínky měření: barometrický tlak 100,4 kPa, přetlak plynu před plynoměrem 1,8 kPa, teplota plynu 18°C.

$$V = 3,22 \cdot \frac{101,325 \cdot (273 + 18)}{(100,4 + 1,8) \cdot 273} \cdot 3,22 \cdot \frac{29\ 486}{27\ 900} = 3,22 \cdot 1,057 = 3,4 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Skutečná spotřeba zemního plynu pro jmenovitý výkon 5 čl. kotle Viadrus G 27 při daných podmínkách je 3,4 m³ · h⁻¹

Liší-li se naměřený výkon podstatně od udávaného výkonu, je možno jmenovitý výkon nastavit regulátorem tlaku na ventilu.

Seřízení výkonu může provádět pouze kvalifikovaný pracovník.

- Před seřizováním je nutné nechat stabilizovat tlakové poměry na hořáku.

Postup při seřízení výkonu:

1. Kotel uvedeme do provozu.
2. Manometr (U-trubici) napojíme na měřicí místo výstupního přetlaku na ventilu.
3. Pomocí šroubováku nastavíme vnitřním regulačním šroubem potřebný přetlak plynu. Otáčením ve směru hodinových ručiček se přetlak zvětšuje, opačně snižuje.
4. Pokud nastavené hodnoty příkonu plynu nesouhlasí s udávanými hodnotami, celý postup opakujeme.

Uživatelé nesmí být demontována žádná část plynového rozvodu a to z důvodu nebezpečí unikání plynu do místnosti. Veškeré opravy na plynovém elektrickém zařízení kotle smějí být prováděny pouze odbornou firmou - servisem, který provede i nové přezkoušení těsnosti plynového rozvodu.

8. Provoz kotle

Po uvedení do provozu pracuje kotel automaticky podle nastavení regulačních prvků. Při provozu hoří zapalovací hořáček stále a termoelektrická pojistka ve sdruženém ventilu je otevřena. Při zhasnutí zapalovacího hořáčku (přerušení dodávky plynu), musí termoelektrická pojistka do 30 sec., uzavřít přívod plynu do hořáku.

V soustavách s nuceným oběhem topné vody, pro které je kotel VIADRUS G 27 výhradně určen, lze dosáhnout hospodárnějšího provozu otopného systému instalací směšovacího ventilu. (na př. DUOMIX).

Při vícedenním opuštění bytu v tuhých mrazech nedoporučujeme kotel nechat v provozu, protože by mohlo dojít při eventuálním výpadku plynu ke zhasnutí zapalovacího hořáčku a tím k zastavení provozu kotle, což by mohlo mít za následek zamrznutí vody v systému a popraskání otopných těles. Proto je účelné v takovém případě vytápění přerušit a vypustit z vytápěcího systému vodu.

Upozornění:

S ohledem na použitý výkonný hořák a jeho správnou funkci je nutno dbát na čistotu prostředí kotelny.

Spalovací vzduch nesmí obsahovat částice, které by mohly vést k zanešení hořáku nasáváním vzduchu za provozu kotle. Z prostoru kotelny je nutno vyloučit zdroje takového znečištění, případně po dobu nutné manipulace s těmito materiály (izolační práce, úklid kotelny) kotel vyřadit z provozu.

Zanešení i částí hořáku znehodnocuje kvalitu spalování a ohrožuje hospodárny a spolehlivý provoz kotle.

9. ČISTĚNÍ KOTLE

I když spaliny plyných paliv téměř nezpůsobují zanášení konvekčních ploch kotle, pro trvalé zachování vysoké účinnosti je nutné, po topné sezóně, provést vyčištění kotle a hořáku od usazených nečistot. Čištění kotle může provádět pouze odborný instalační podnik.

Postupujeme následujícím způsobem:

- odpojit kotel od el. sítě
- hořák odpojit od přívodu plynu (odšroubovat 4 šrouby, které připevňují rohovou přírubu k ventilu na pravé straně ventilu.)
- odšroubovat šroubení trubky k zapalovacímu hořáku (na ventilu)

- odšroubovat šroubení termočlásku (na ventilu)
- odpojit vodič k zapalovací elektrodě
- odšroubovat dva šrouby M8, kterými je připevněna hořáková deska ke kotlovému tělesu
- vysunout hořák ze spalovacího prostoru
- vysunout clonu sekundárního vzduchu (pouze u provedení propan)
- sejmut horní díl pláště
- sejmut víko přerušovače tahu

Postup při čištění konvekčních ploch kotle vodou:

- do všech průduchů konvekční plochy shora nalít zředěný saponátový roztok
- roztok nechat asi 10 minut působit
- po této době hadicí vodním paprskem vystříkat konvekční plochy
- nakonec větším tlakem vody dokončit vyčištění konvekčních ploch
- dokonale odstranit nečistoty z hořákového prostoru
- provést montáž hořáku, připojení přívodu plynu, zapojení zapalovacího hořáku, termočlásku a piezozapalovače
- připevnit víko přerušovače tahu
- nasadit horní díl pláště
- za provozu kotle zkontrolovat saponátovým prostředkem těsnost přívodu plynu.

Postup při čištění hořáku:

- z hořákových trubic uvolnit pojistku tyčí, která je připevněna maticí M5 k zadnímu víčku hořákové trubice
- vysunout tyčky z držáků tyček
- pomocí štětce a za současného chodu vysavače prachu odstraňovat postupně z perforace trubic usazené nečistoty
- provést zpětnou montáž tyček

Čištění zapalovacího hořáku

Výrobce doporučuje 1 x ročně vyčistit zapalovací hořáček včetně trysky.

Postup při čištění konvekčních ploch kotle chemickým prostředkem:

- demontáž provést stejným způsobem jako u čištění vodou
- chemickým prostředkem postříkat konvekční plochy
- provést montáž víka přerušovače tahu
- nasadit horní víko pláště
- kotel uvést do provozu
- Nástavec na aplikátor čistícího spraye (kovová trubička spojená s aplikátorem čistícího spraye) prostrčit otvorem pod hořákem pro přívod sekundárního vzduchu a postupně, mezi jednotlivými trubicemi, krátce stříknout čistící prostředek za provozu kotle.

Při provozu kotle chemický prostředek reaguje s usazeninami a ve formě spalin je odveden komínem. Čištění kotle může provádět pouze odborný instalační podnik, který provede současně také kontrolu regulačního a zabezpečovacího zařízení. Při znečištění pláště kotle jej lze omýt vlažnou vodou se saponátovým prostředkem.

10. ZÁRUKA A ODPOVĚDNOST ZA VADY

Uplatnění práva z odpovědnosti za vady se řídí ustanovením § 422- 441 Obchodního zákoníku. Výrobce poskytuje záruku na kotlové těleso 20 let od termínu expedice z výrobního závodu. Na ostatní vady výrobce poskytuje záruku po dobu 24 měsíců od termínu expedice z výrobního závodu. Pro náhradu škody platí ustanovení § 373-386 Obchodního zákoníku.

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

Pro platnost záruky na kotlové těleso v době trvání 20 let musí uživatel ve smyslu vyhlášky 175/75 Sb, § 15, 16 provádět pravidelně kontrolu a revizi plynového zařízení - kotle, ve smyslu ČSN 38 6405, odst. 28. Kontrola 1 x ročně, revize 1 x za 3 roky. Kontroly musí provádět oprávněná organizace - smluvní servis, mající oprávnění ŽDB a.s. Bohumín, Závod topenářské techniky VIADRUS. Uživatel je povinen po dobu záruky dokladovat veškeré

revizní práce - kontroly, revize, čištění a opravy kotlů. Při nedodržení uvedeného pokynu nebude 20-ti letá záruka na kotlové těleso uznána.

Uživatel je povinen svěřit montáž a odstranění závad jen odbornému smluvnímu servisu, jinak neplatí záruka za řádnou funkci kotle.

Důležité upozornění:

Uživatel je povinen svěřit montáž a odstranění závad jen odbornému smluvnímu servisu, jinak neplatí záruka za řádnou funkci kotle. Osvědčení o jakosti kotle VIADRUS G 27 slouží po vyplnění servisním podnikem jako záruční list.

Vážený zákazníku, budete-li se řídit našimi radami, bude Vám náš výrobek mnoho let spolehlivě sloužit.

Seznam servisních organizací je uveden na samostatném listu jako příloha.

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ

(čísla odpovídají pozicím na sestavě kotle)

- 1
- 2 Kotlové těleso kompletní 3,4,5,6,7 čl.
- 3
- 4 Kotevní šroub 3,4,5,6,7 čl.
- 5 Podstavec kotle 3,4,5,6,7 čl.
- 6 Hořák 3,4,5,6,7 čl.
- 7 Hořáková deska 3,4,5,6,7 čl.
- 8 Hořáková trubice
- 9 Tyčinky na snížení NOx
- 10 Nosič tyčinek
- 11 Ventil Honeywell V 4600 C 1102 B 3/4"
- 12 Piezoelektrický zapalovač
- 13 Zapalovací hořáček
- 14 Termočlánek
- 15 Kotlový termostat
- 18 Stínicí clona 3,4,5,6,7 čl.
- 19 Clona sekundárního vzduchu 3,4,5,6,7 čl.
- 20 Řetízek předního dílu pláště
- 21 Vestavěný přerušovač tahu 3,4,5,6,7 čl.
- 22 Horní díl pláště 3,4,5,6,7 čl.
- 23 Levý boční díl pláště
- 24 Pravý boční díl pláště
- 25 Přední díl pláště 3,4,5,6,7 čl.
- 26 Zadní díl pláště 3,4,5,6,7 čl.
- 27 Termomanometr
- 28 Síťový spínač
- 29 Spínač čerpadla
- 30 Signalizace - síť
Bezpečnostní termostat

Určeno uživateli

ŽDB a.s. Bohumín
Závod topenářské techniky VIADRUS

Záruční list a osvědčení o jakosti a kompletnosti pro kotel VIADRUS G 27

Výrobní číslo kotle:

Výkon kotle:

Provozní přetlak plynu: 1,8 kPa zemní plyn 3 kPa propan

Kotel odpovídá požadavkům ČSN 07 0240 a ČSN 07 0245. Instalační podnik seřídil kotel podle návodu k obsluze na předepsané parametry.

Uživatel potvrzuje, že servisním podnikem instalovaný kotel nevykázal při topné zkoušce závadu, obdržel návod k obsluze a byl seznámen s obsluhou a údržbou kotle.

Výsledek topné zkoušky:

hodinová spotřeba plynu m³.h⁻¹

složení spalin ppm CO% CO₂

..... % O₂ ppm NO_x

teplota spalin °C

komínový tah Pa

.....
podpis uživatele

Datum výroby:

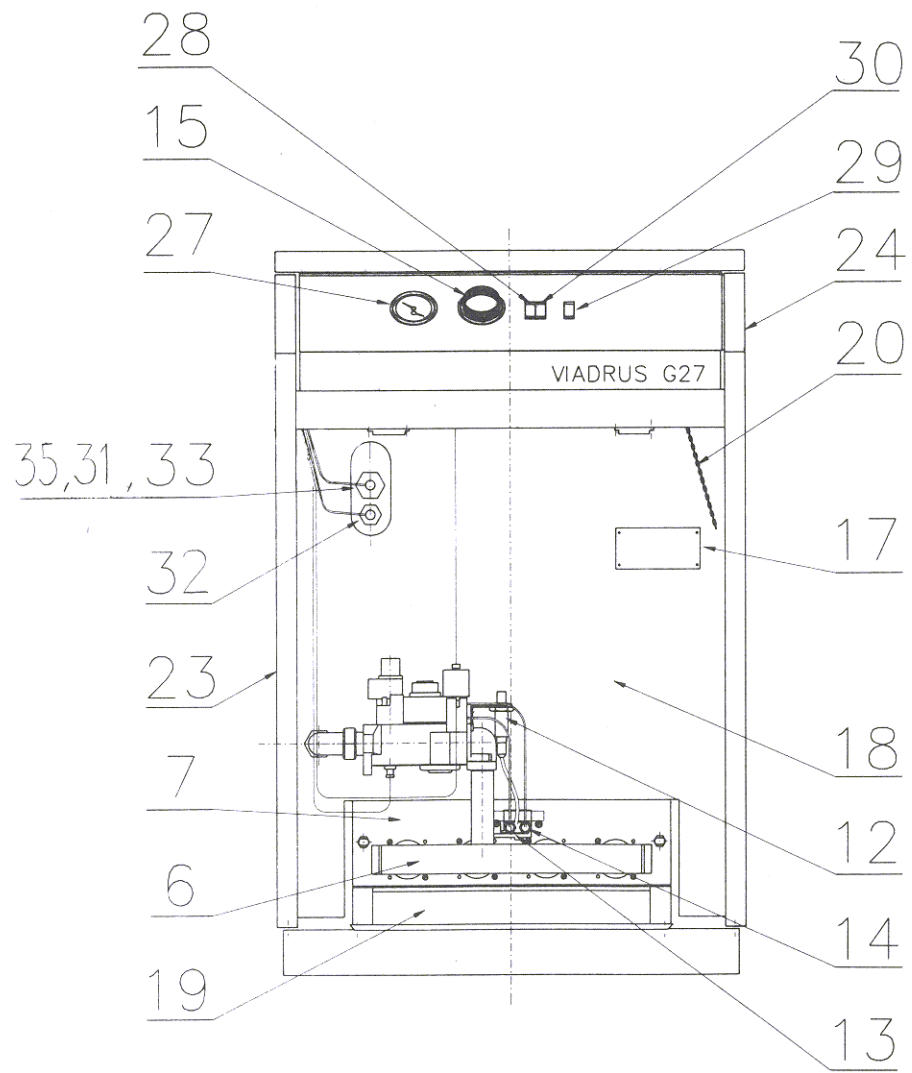
Kontroloval

Datum instalace:

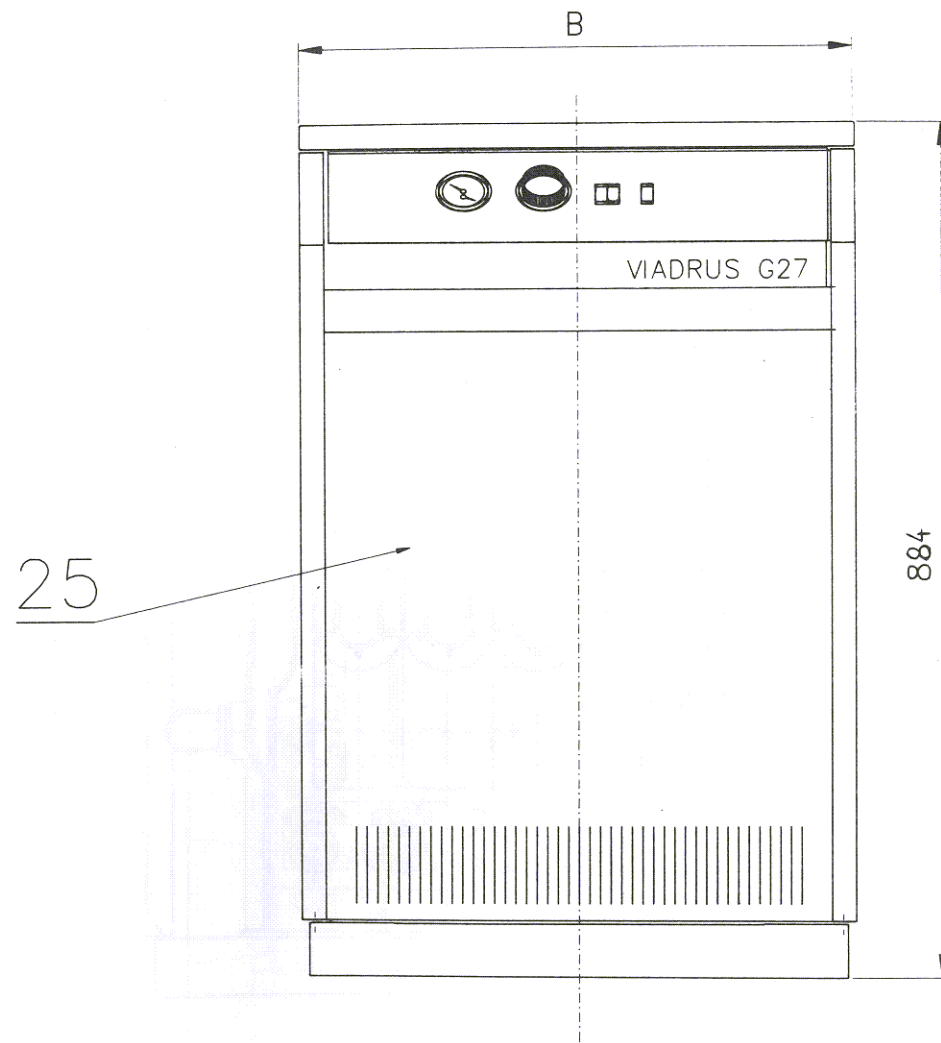
Servisní podnik:
(razítko, podpis)

LEGENDA

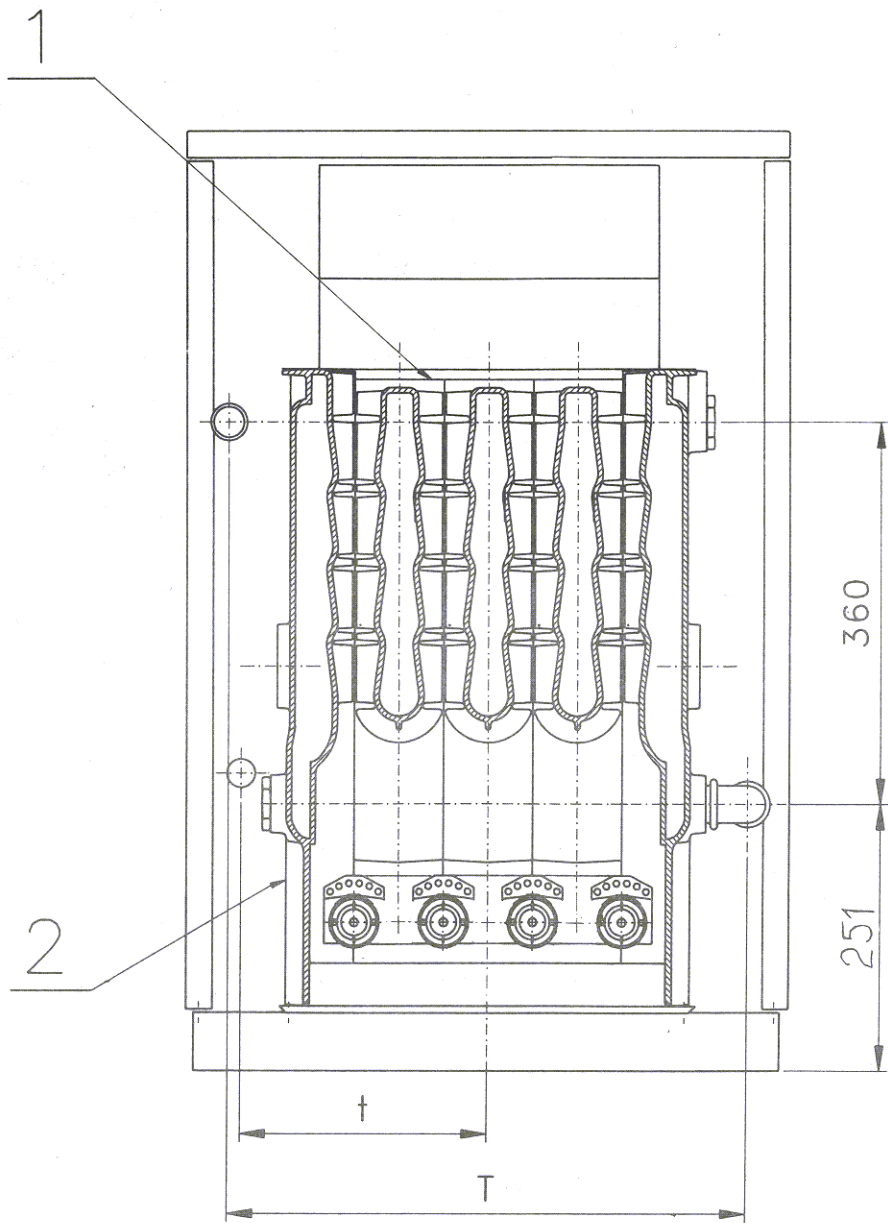
1	Střední článek
2	Krajní článek
3	Vsuvka \varnothing 48
4	Kotevní šroub
5	Podstavec kotle
6	Hořák
7	Hořáková deska
8	Hořáková trubice
9	Tyčinka na snížení NO _x
10	Nosič tyčinek
11	Ventil Honeywell V 4600 C 1102 B 3/4"
12	Piezelektrický zapalovač
13	Zapalovací hořáček
14	Termočlánek
15	Kotlový termostat
16	Ochranná svorka
17	Kotlový štítek
18	Stínící clona
19	Clona sekundárního vzduchu
20	Řetízek předního dílu pláště
21	Vestavěný přerušovač tahu
22	Horní díl pláště
23	Levý boční díl pláště
24	Pravý boční díl pláště
25	Přední díl pláště
26	Zadní díl pláště
27	Termomanometr
28	Síťový spínač
29	Spínač čerpadla
30	Signalizace - síť
31	Čidlo termostatu
32	Čidlo manometru
33	Čidlo teploměru
34	Přepážka přerušovače tahu
35	Čidlo havarijního termostatu



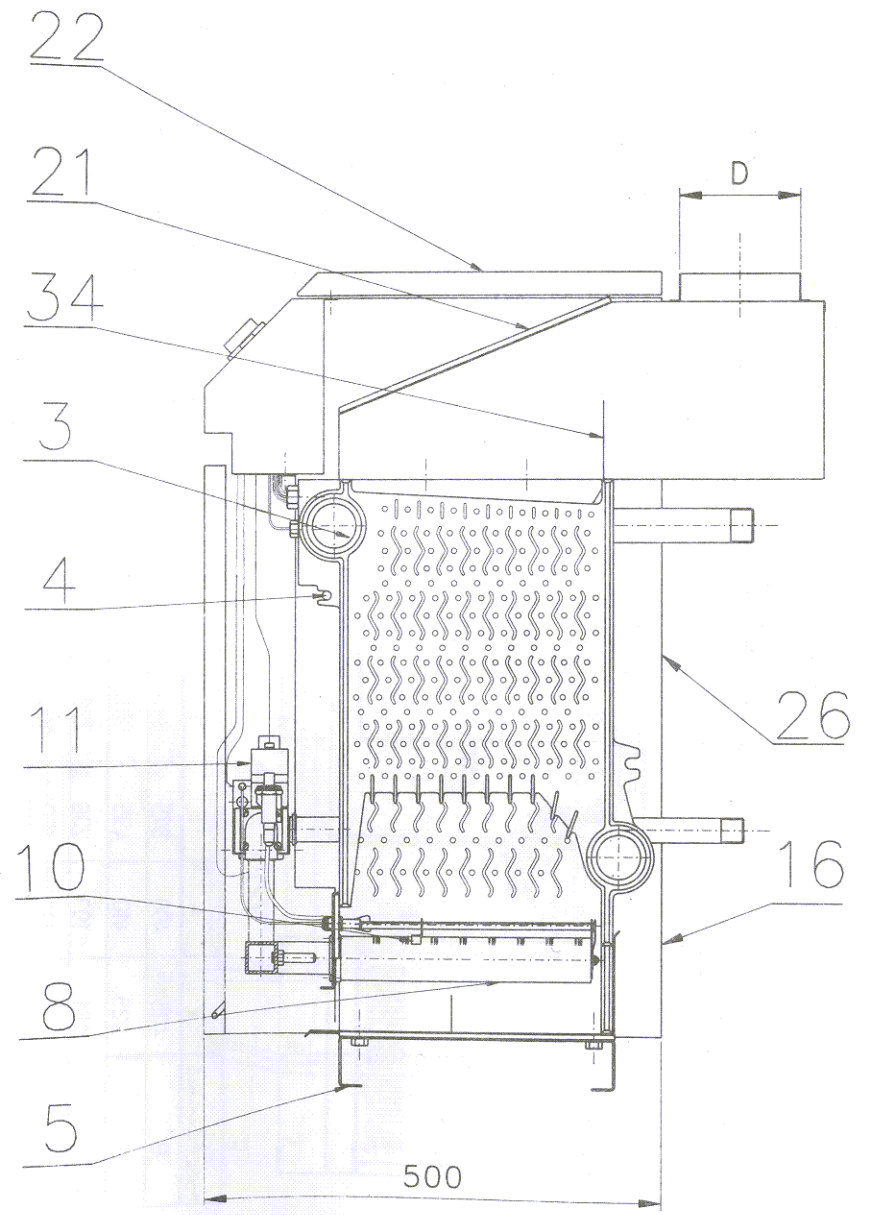
25



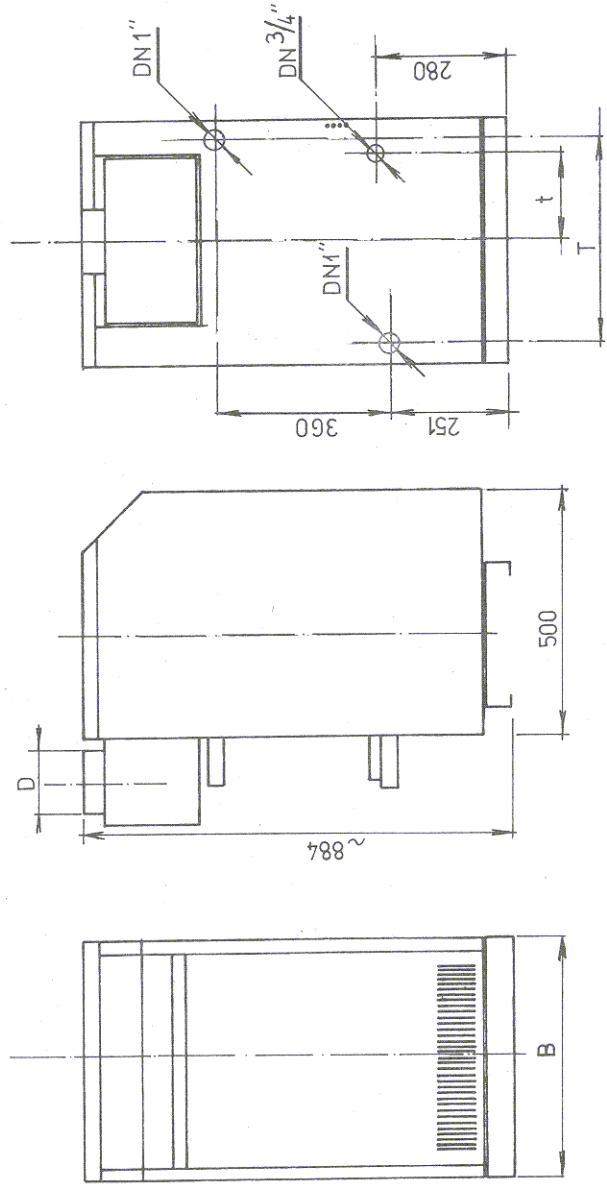
26



27

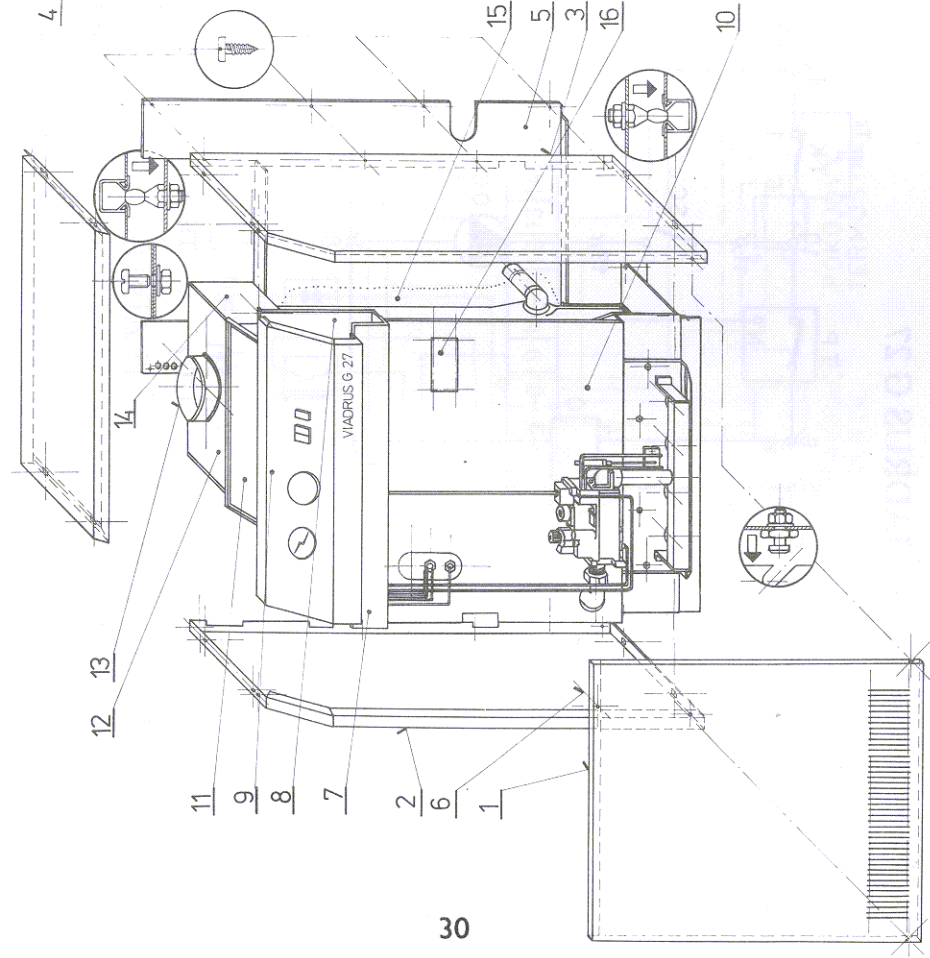


28



29

POČET ČLÁNKŮ	3	4	5	6	7
B	405	490	575	660	745
T	325	410	495	580	665
t	151	193	236	278	320
D	130	130	150	160	160

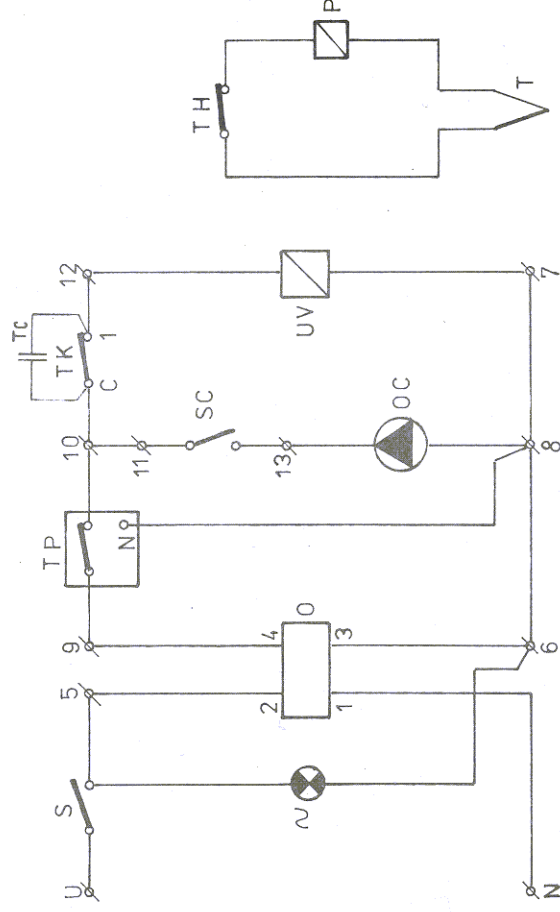


30

LEGENDA

- 1 PŘEDNÍ DÍL PLÁŠTĚ
- 2 BOČNÍ DÍL PLÁŠTĚ LEVÝ
- 3 BOČNÍ DÍL PLÁŠTĚ PRAVÝ
- 4 HORNÍ DÍL PLÁŠTĚ
- 5 ZADNÍ DÍL PLÁŠTĚ
- 6 ŘETÍZEK
- 7 PŘEDNÍ DÍL MONTÁŽ. PANELU
- 8 MONTÁŽNÍ PANEL
- 9 SKLOPNÝ PANEL
- 10 STÍNÍCÍ CLONA
- 11 HORIZONTÁLNÍ PŘERUŠOVAČ
- 12 TAHOVÉ VÍKO
- 13 HPT - HORNÍ DÍL
- 14 HPT - ODTAHOVÉ HRDLO
- 15 HPT - PLÁŠŤ
- 16 IZOLACE
- 17 KOTLOVÝ ŠTÍTEK

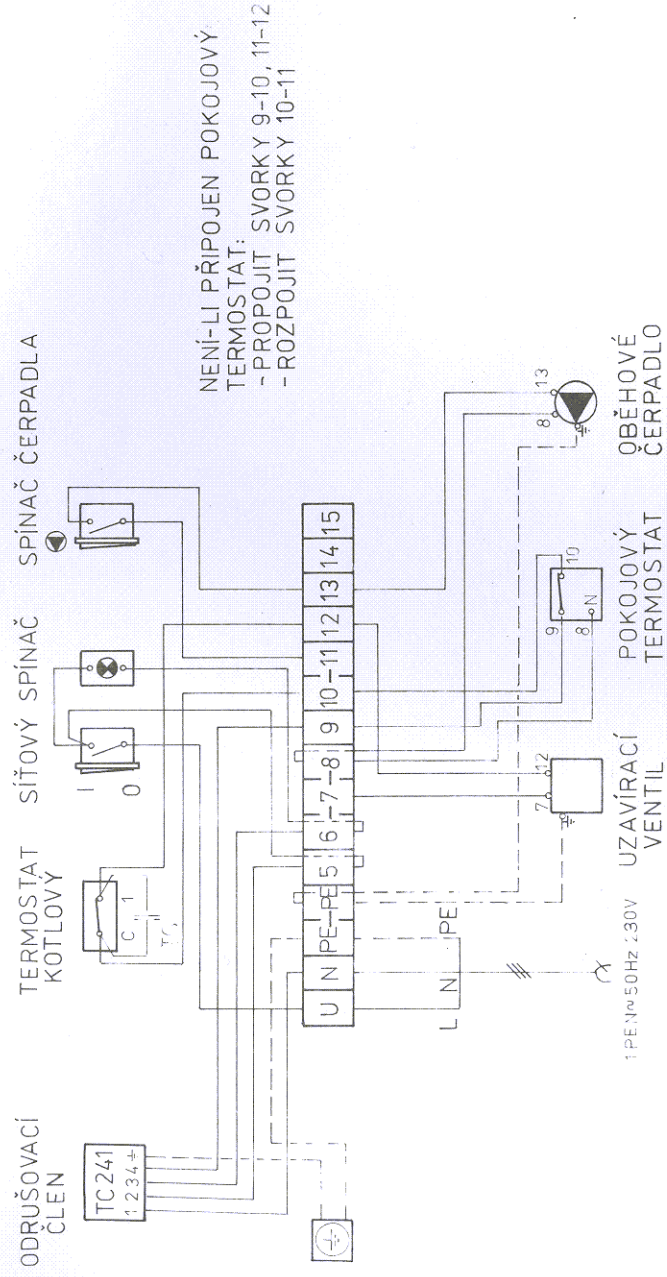
Obvodové schéma kotle VIADRUS G 27



- | | | | |
|----|------------------------|----|--------------------------|
| S | Síťový spínač | TK | Termostat kotlový |
| O | Odrušovací člen TC 241 | UV | Uzavírací ventil |
| ~ | Signalizace ZAPNUTO | TH | Termostat havarijní |
| TP | Termostat pokojový | P | Termoelektrická pojistka |
| SC | Spínač čerpadla | T | Termočlánek |
| OC | Oběhové čerpadlo | TC | Odruš. kondenzátor |

31

Schéma el. instalace kotle VIADRUS G 27



32