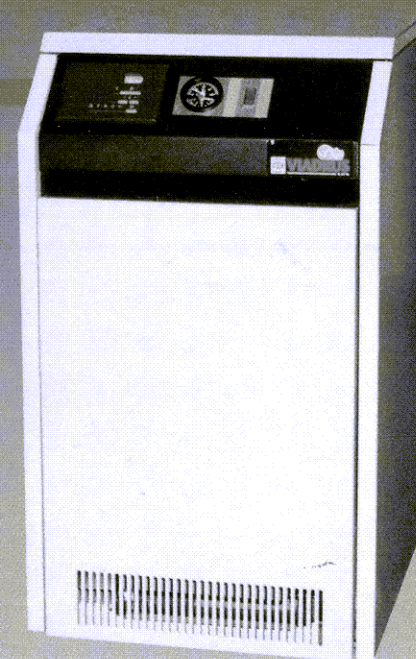




VIADRUS
G 27 IL



**Návod k obsluze
a instalaci kotle**

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

1. Technické údaje kotle VIADRUS G 27 IL

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				
Mín.tepl.topné vody	°C	50				
Hmotnost kotle	kg	99	125	151	180	208
Rozměry kotle		500 x 884				
hloubka x výška	mm					
šířka	mm	405	490	575	660	745
Hladina hluku	dB	nepřesahuje hladinu 55 dB (A)				
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	VA	100				
Elektrické krytí		IP 40				
Prostředí		obyčejné				

Zemní plyn

Výhřevnost 35,68 MJ.m⁻³ při teplotě plynu 0°C a barometrickém tlaku 101,325 kPa.

Počet článků			3	4	5	6	7
Výkon	snížený	kW	12	18	24	32	37
	jmenovitý		15	22,5	30	37,5	45
Příkon plynu	snížený	m ³ .h ⁻¹	1,32	1,97	2,63	3,51	4,06
	jmenovitý	m ³ .h ⁻¹	1,62	2,43	3,24	4,05	4,86
Příkon plynu	snížený	l.min ⁻¹	22,0	32,8	43,8	58,5	67,6
	jmenovitý	l.min ⁻¹	27,0	40,5	54,0	67,5	81,0
Účinnost	snížený	%	92	92	92	92	92
	jmenovitý	%	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5
Teplota spalin v přeruš. tahu		°C	133				
Teplota spalin za přeruš. tahu		°C	92				
Množství suchých spalin	snížený	m ³ .h ⁻¹	14,76	22,15	29,5	39,4	45,5
	jmenovitý	m ³ .h ⁻¹	18,15	27,24	36,32	45,4	54,5
Tlak plynu na trysce	snížený	kPa	1,32	0,98	1,01	1,06	0,93
	jmenovitý	kPa	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
Průměr trysky		mm	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33

Ve výrobním závodě je kotel nastaven na jmenovitý výkon dle tabulky.

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	19,0	24	32,0	37
Příkon plynu		m ³ .h ⁻¹	0,493	0,782	0,987	1,317	1,522
Příkon plynu		l.min ⁻¹	8,2	13,0	16,45	21,95	25,36
Množství kap. plynu		kg.h ⁻¹	0,986	1,564	1,974	2,634	3,044
Účinnost		%	93,5				
Teplota spalin v přerušovači tahu		°C	132				
Teplota spalin za přerušovačem tahu		°C	91				
Množství suchých spalin		m ³ .h ⁻¹	16,3	25,8	32,6	43,6	50,5
Tlak plynu za regul.		kPa	2,8				
Hodnoty spalování							
O ₂		%	8	5,5	0	12,6	0
CO (O ₂ = 3 %)		mg.m ⁻³	9,1	8,1	9,1	9,1	9,3
NO _x (O ₂ = 3 %)		mg.m ⁻³	173	169	166	196	191
Průměr trysky		mm	1,42				

Maximální dovolená hodnota emisí spalin CO (O₂ = 3 %) 100 mg.m⁻³
NO_x (O₂ = 3 %) 200 mg.m⁻³

Hodnoty emisí spalin

Počet článků			3	4	5	6	7
Kyslík O ₂	snížený	%	10,3	7,4	10,9	11,3	10,8
	jmenovitý	%	4,1	5,1	5,1	5,6	5,8
Oxid uhelnatý	snížený	mg.m ⁻³	14	11	10	13	10
	jmenovitý	mg.m ⁻³	53,2	34	60,8	26,3	17,8
Oxidy dusíku	snížený	mg.m ⁻³	123	141	158	158	167
	jmenovitý	mg.m ⁻³	149	149	177	181	181

Maximální dovolená hodnota emisí spalin CO (O₂ = 3 %) 100 mg.m⁻³
NO_x (O₂ = 3 %) 200 mg.m⁻³

2. VŠEOBECNĚ

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

Je vybaven ekvitermním regulátorem Landis & GYR, typ RVP 111 pro řízení vytápění podle venkovní teploty a s možností řízení ohřevu TUV.

Regulátor RVP 111 umožňuje:

TOPNÝ OKRUH:

- týdenní topný program
- řízení počasím s vlivem místnosti
- řízení počasím
- řízení zátěží
- řízení počasím s ohledem na zátěž radiátorů
- denní topná mez
- omezení pokojové teploty
- rychlý pokles teploty
- rychlý ohřev

KOTEL:

- regulace teploty kotle
- omezení minimální teploty kotle
- omezení maximální teploty kotle
- odlehčení kotle při náběhu
- ochrana kotle proti přehřátí (doběh čerpadla)

UŽITKOVÁ VODA:

- zvýšení teploty ohřevu
- nezávislý ohřev užitkové vody
- ohřev užitkové vody s předností nebo bez ní
- funkce zamezení tvorby řas
- snížení požadované hodnoty teploty užitkové vody při redukováném provozu

Vyráběn je pouze jako teplovodní s nuceným oběhem, s pracovním přetlakem 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 spalínách, malá spotřeba elektrické energie. Je vybaven spolehlivými zabezpečovacími prvky.

Každý kotel je před odesláním odzkoušen na těsnost zkušebním přetlakem 0,8 MPa a vyhovuje zkouškám izolačního odporu a elektrické pevnosti

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 Strojirenským 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.

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 kapilárních termostatů a teploměru a našroubován zpětný ventil pro tlakoměr (výškoměr).

K horní části kotlového tělesa je pomocí šroubů připevněn vestavěný 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 kruhových perforovaných trubíc, které jsou uchyceny na hořákové desce. Hořákové trubice jsou vyrobeny moderní technologií ze žáruvzdorné oceli. Na jednotlivých trubcích jsou umístěny tyčinky, které podstatně snižují vznik kyslíčků dusíku.

K hořákové desce je přivařen rozdělovač plynu s tryskami a je na ní připevněna zapalovací a hlídací elektroda.

Přívod plynu je proveden trubkou DN 15 s elektromagnetickým ventilem HONEYWELL, typ VR 4605 A 1112.

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

Ve vrchní části kotle je ovládací (sklopný) panel, který obsahuje regulátor LANDIS & GYR RVP 111, teploměr s tlakoměrem, signální světlo "PORUCHA".

Uvnitř panelu je instalována hořáková, bezpečnostní termostat, odrušovací člen, připojovací svorkovnice a odblokovací tlačítko (RESET).

4. INSTALACE KOTLE

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

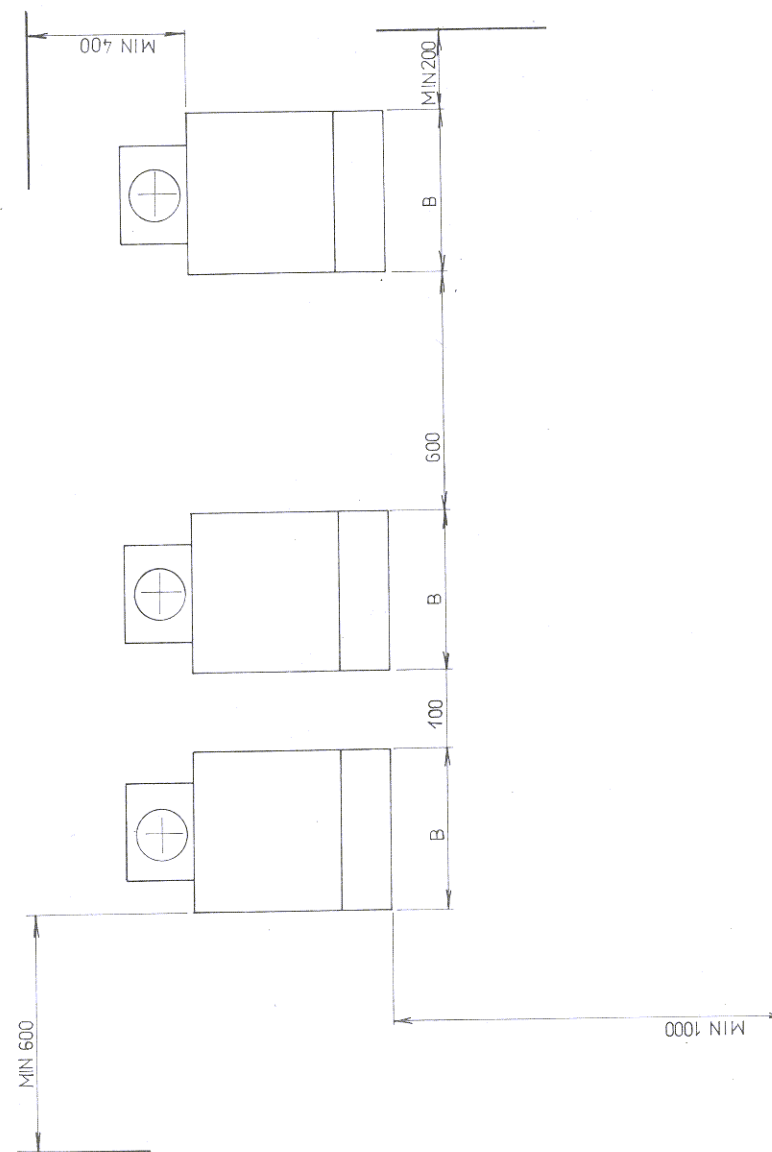
Jakýkoliv zásah do elektrické části kotle nebo zapojování dalších ovládacích prvků může provést pouze organizace oprávněná k provádění servisních prací. Ukončení montáže a provedení topné zkoušky musí být zaznamenáno do osvědčení o jakosti pro kotel Viadrus G 27 IL, které slouží jako záruční list.

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

Umístění kotlů v kotelně



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 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 vzdálenost 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, umývár a sprch - ve smyslu ČSN 33 21 35 - část 1.

Kotel na propan nesmí být umístěn v prostorách, které jsou ze všech stran pod úrovní okolního terénu (sklepy, šachty apod.).

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 a 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 obvyčejné 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 dřevovláknité 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!

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 nesnadno hořlavé	akumin, izomin, 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 podla- hoviny
C ₃ 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 kohoutem. 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, je nezbytné, aby v případě, že tvrdost vody nevyhovuje, byla 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 %.

Topné systémy s otevřenou expanzní nádrží 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 možno použít jen vody upravené na hodnoty dle ČSN 07 7401.

Z výše uvedených důvodů výrobce **důrazně doporučuje**, aby před naplněním byly z topné soustavy pečlivě odstraněny nečistoty propláchnutím vodou a teprve naplněna upravenou vodou. Po naplnění musí být topná soustava dokonale odvzdušněna a zabezpečena cirkulace v soustavě.

Voda se nemá nikdy vypouštět, kromě případů nezbytně nutných oprav. Nová, upravená voda se doplňuje pouze do vychladlého systému, jinak může dojít k prasknutí kotlových článků.

6. UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU

Kotel smí být obsluhován pouze podle návodu k obsluze. Před uvedením kotle do provozu zkontrolovat na tlakoměru (výškoměru) zda je topný systém naplněn vodou.

Zabezpečovací a regulační prvky

Hlavním regulačním prvkem je regulátor LANDIS & GYR RVP 111, který zabezpečuje celoroční bezobslužný ekonomický provoz vytápěcího systému a ohřevu teplé užitkové vody.

Hořák je osazen elektromagnetickým plynovým ventilem s regulátorem tlaku HONEYWELL, typ VR 4605 A 1112.

Hořákové automatické je předřazen bezpečnostní termostat, který při překročení teploty topné vody 100°C odstaví kotel z provozu. Nové spuštění kotle je možné až po schladnutí kotle a zjištění příčiny překročení teploty topné vody odblokovacím tlačítkem na termostatu.

Další regulační prvky jsou:

- venkovní čidlo teploty QAC 31
- prostorové čidlo teploty QAA 70
- 2 x teplotní čidlo do jímky QAZ 21.5220

Zapálení hořáku:

Před spuštěním kotle do provozu:

- otevřít ruční plynový kohout
- připojit k elektrické síti

Na regulátoru RVP 111 (viz. "Obsluha a nastavení pro konečného uživatele A2422 D3 a speciální návod pro číslicovou pokojovou jednotku QAA 70") nastavit požadovaný druh provozu (pro seřízení kotle nastavit na symbol slunce - trvalý normální provoz).

Hořáková automatika provede start kotle. Pokud nedošlo k zapálení hořáku, rozsvítí se signální světlo "PORUCHA" na panelu kotle. Odblokovacím tlačítkem ve spodní části panelu se provede nový start.

Obsluha a nastavení pro konečného uživatele

Obsluha regulátoru je rozčleněna do několika různých úrovní, z nichž některé jsou částečně zabezpečeny přístupovým kódem.

Pro koncové uživatele pro přizpůsobení k jejich osobním požadavkům a přáním.

- Část postupů se nastavuje přímo a v libovolném pořadí
- Přídavného komfortu pro individuální nastavení lze dosáhnout pomocí číslicové pokojové jednotky QAA70 (viz speciální návod pro QAA70)

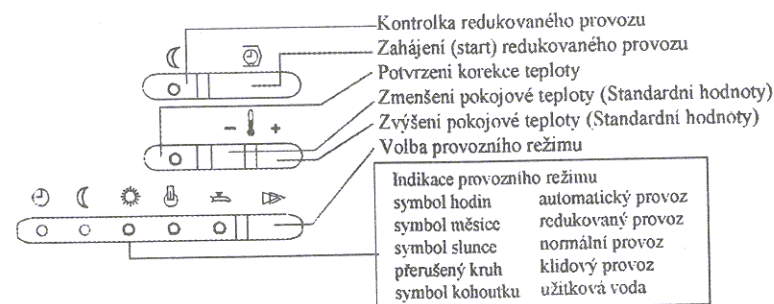
Pro nastavení funkcí, závislých na systému a pro uvedení do chodu

- Přístup je vyhrazen pouze pro specialistu pro topné systémy (viz nastavení, prováděné specialistou pro topné systémy)

Pro nastavení funkcí, závislých na konkrétním použitém typu kotle

- Hodnoty mohou být nastavovány pouze ve výrobním závodě, nebo autorizovanou servisní službou příslušnými speciálními nástroji.

OVLÁDACÍ PRVKY:



NASTAVENÍ

Uvedení do provozu

>> Opakovaně tisknout volbu provozního režimu, až se objeví symbol hodin (automatický provoz). Topný systém pak bude pracovat podle časového programu v automatickém provozu.

Volba provozního režimu

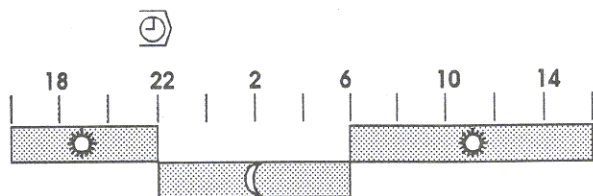
>> Opakovaně tisknout volbu provozního režimu, až se objeví symbol požadovaného druhu provozu. Je možno zvolit:

symbol: hodiny	Automatický provoz podle časového programu
měsíc	Trvalý redukovaný provoz
slunce	Trvalý normální provoz
kruh s čarou	Topení vypnuto. Ochrana topení před mrazem
kohout	Pouze příprava užitkové vody (Funkce je aktivní pouze u regulátoru s tímto natištěným symbolem)

Topný program

Regulátor má pevně naprogramováno časové rozpětí redukovaného provozu (viz. graf)

Příklad:



Začátek redukováného provozu je možno volně zvolit. Požadovaný časový moment lze docílit touto změnou programu:

Stisknout tlačítko se symbolem hodin na dobu asi 2,5 sekundy, až přestane kontrolka blikat. Jakmile začne svítit trvale, je zapnuto programování počátečního okamžiku.

Časový okamžik začátku redukováného provozu platí pro každý den. Pro jeho změnu opakujeme znovu postup.

Změnu je možno provést pouze při režimu automatického provozu (symbol hodin).

Korekce pokojové teploty:

Ještě předtím, než provedete teplotní korekci na regulátoru, musí být všechny případné existující termostatické ventily nastaveny na požadovanou teplotu.

Symbol teploměru	Pomocí tlačítek + a - můžete změnit pokojovou teplotu. Každé stisknutí tlačítka odpovídá změně 0,5°C a je potvrzeno jedním bliknutím kontrolky.
slunce	V tomto provozním režimu korigujete teplotu normálního provozního režimu
měsíc	V tomto provozním režimu korigujete teplotu redukováného provozního režimu
hodiny	V tomto provozním režimu korigujete obě předchozí teploty současně.

Po prvním stisknutí klávesy můžete po dobu 15 minut nastavovat teplotu libovolně v rozmezí $\pm 3^{\circ}\text{C}$. Během následujících 3 hodin není žádné další nastavení možné.

Standardní hodnoty

Můžete vyvolat standardní program, předem dílensky nastavený:

* K tomu je nutné současně stisknout tlačítka + a -, až kontrolka přestane blikat. Teploty jsou nyní nastaveny na původní pevně naprogramované standardní hodnoty.

Příklad:	Funkce (symbol)	Standardní hodnota
	slunce	20°C
	měsíc	14°C
	hodiny	20°C/14°C

Pokyny

Jestliže kontrolka se symbolem hodin trvale bliká, je pokojová jednotka připravena. Pokojové jednotky jsou aktivní pouze v provozním režimu automatiky (symbol hodin).

Přitom platí:

- při pokojové jednotce bez časového programu jsou všechny funkce na regulátoru platné.
- u pokojové jednotky s časovým programem není tlačítko se symbolem hodin a topný program regulátoru aktivní.

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 překontrolovat 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:

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

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 IL o výkonu 30 kW - zemní plyn. Spotřeba plynu při 0°C a 101,325 kPa je 3,24 m³·h⁻¹ (viz tabulka).
Skutečné podmínky měření: barometrický tlak 100,4 kPa, přetlak plynu před plynoměrem 1,8 kPa, teplota plynu 18°C.

$$V = 3,24 \cdot \frac{101,325 \cdot (273 + 18)}{(100,4 + 1,8) \cdot 273} \cdot 3,24 \cdot \frac{29\,486}{27\,900} = 3,24 \cdot 1,057 = 3,42 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Skutečná spotřeba zemního plynu pro jmenovitý výkon 5 čl. kotle Viadrus G 27 IL při daných podmínkách je 3,42 m³ · h⁻¹

Liší-li se naměřený výkon podstatně od udávaného výkonu, je možno jmenovitý i snížený výkon nastavit následujícím postupem, který 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-trubicí) napojíme na měřicí místo výstupního přetlaku plynu 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.

Uživatelem nesmí být demontována žádná část plynového rozvodu, a to z důvodu nebezpečí unikání plynu do místnosti. Veškeré opravy na plynovém a 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 zvoleného a nastaveného provozního režimu na regulátoru RVP 111 a pokojové jednotce QAA 70.

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

Z důvodu zachování nízkého obsahu škodlivin ve spalinách se musí provést min. 1 x ročně seřízení spalování a vyčištění hořáku a kotle od usazených nečistot, které provede odborný smluvní servis.

Postupovat následujícím způsobem:

- odpojit kotel od el. sítě
- uzavřít přívod plynu
- hořák odpojit od přívodu plynu (odšroubovat 4 šrouby, které připevňují přírubu k ventilu na pravé straně ventilu.)
- odpojit vodiče k zapalovací a hlídací 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 konvekčních ploch shora nalít zředěný saponátový roztok
- roztok nechat působit asi 10 minut
- 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 zapalovací a hlídací elektrody
- 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 tyčinek, která je připevněna maticí M5 k zadnímu víčku hořákové trubice
- vysunout tyčinky z držáků tyčinek
- pomocí štětce a za současného chodu vysavače prachu odstraňovat postupně z perforace trubic usazené nečistoty
- provést zpětnou montáž tyčinek

Postup při čištění konvekčních ploch chemickým prostředkem**METAN THERM:**

- 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.

Osvědčení o jakosti kotle VIADRUS G 27 IL slouží po vyplnění servisním podnikem jako záruční list.

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

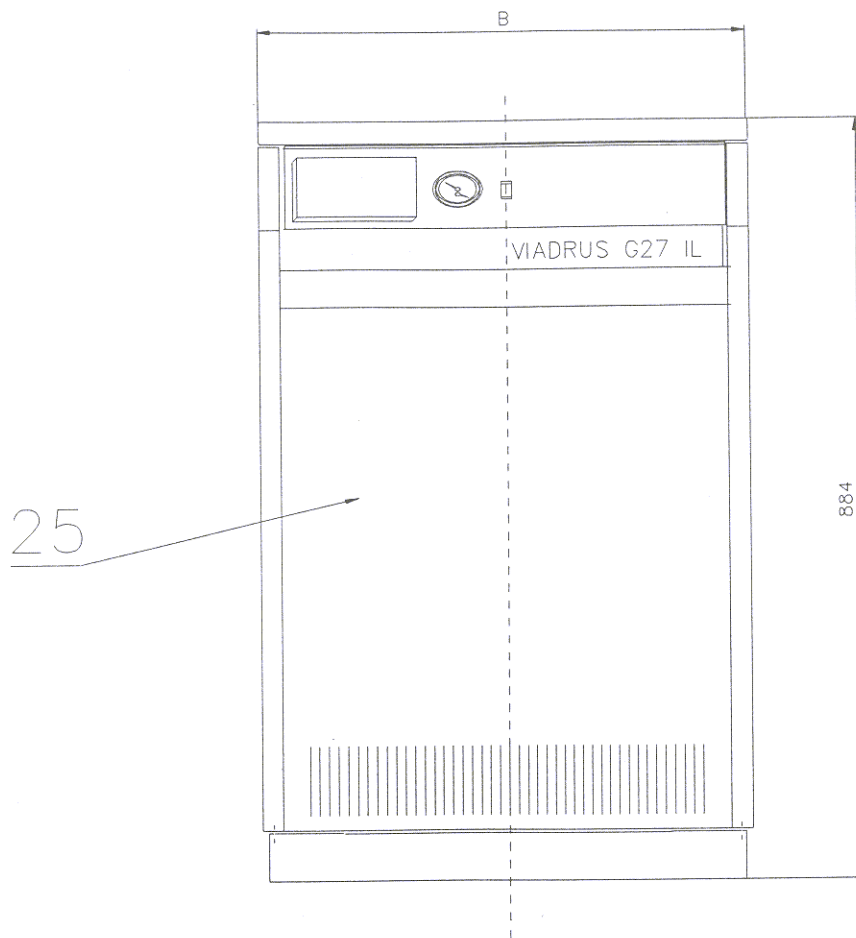
Seznam servisních organizací je uveden na samostatném listu jako příloha.

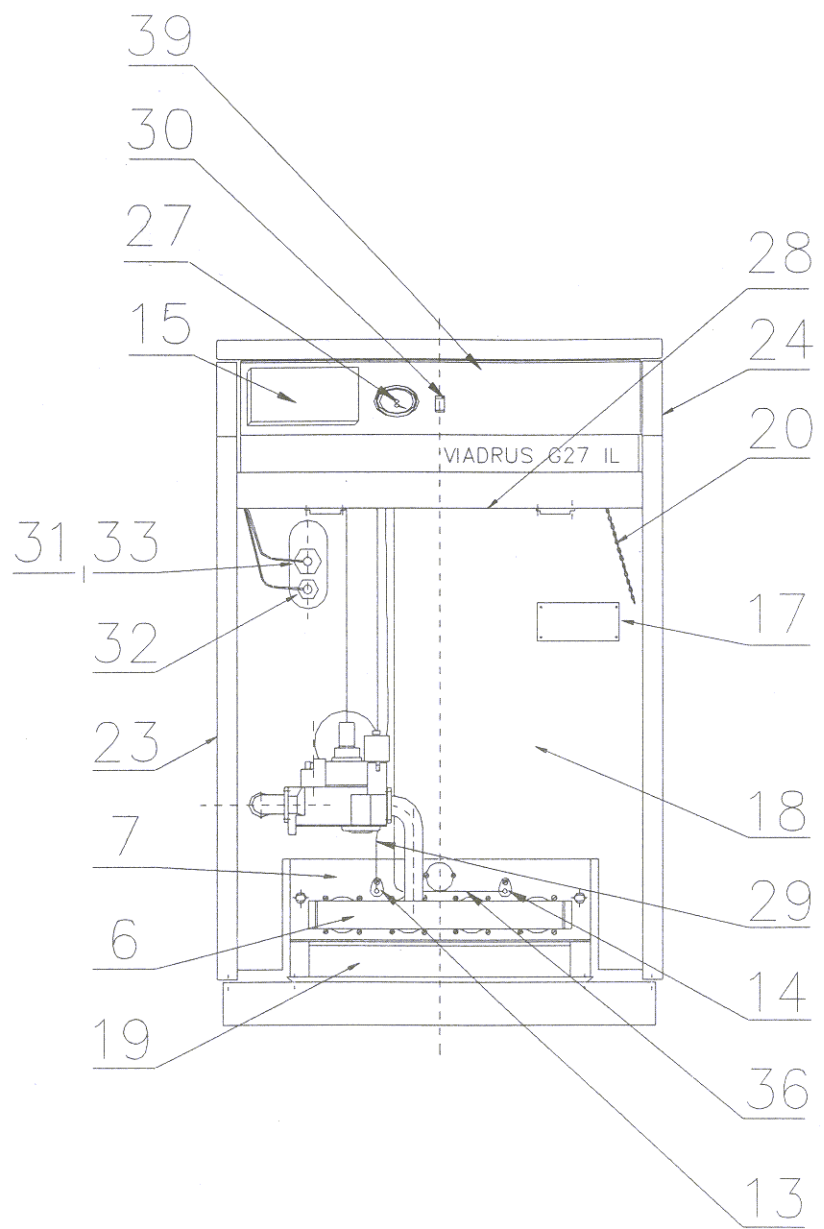
SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ

- 1,2 Kotlové těleso kompletní 3,4,5,6,7 článkové
- 3 Vsuvka \varnothing 48
- 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 přední
- 11 Ventil Honeywell VR 4605 a 1112
- 12 Automatika HONEYWELL S 4560 A 1008 nebo Gastechnik FA 10 Z nebo IONO 800 2003
- 13 Zapalovací elektroda
- 14 Hlídací elektroda
- 15 Regulátor LANDIS & GYR RVP 111
- 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 Sdružený teploměr - tlakoměr
- 28 Odblokovací tlačítko
- 29 Zapalovací vodič
- 30 Signální světlo "PORUCHA"
- 32 Zpětný ventil tlakoměru
- 35 Bezpečnostní termostat
- 36 Hlídací vodič
- 37 Odrušovací člen
- 38 Montážní panel 3,4,5,6,7 čl.
- 39 Ovládací panel 3,4,5,6,7 čl.

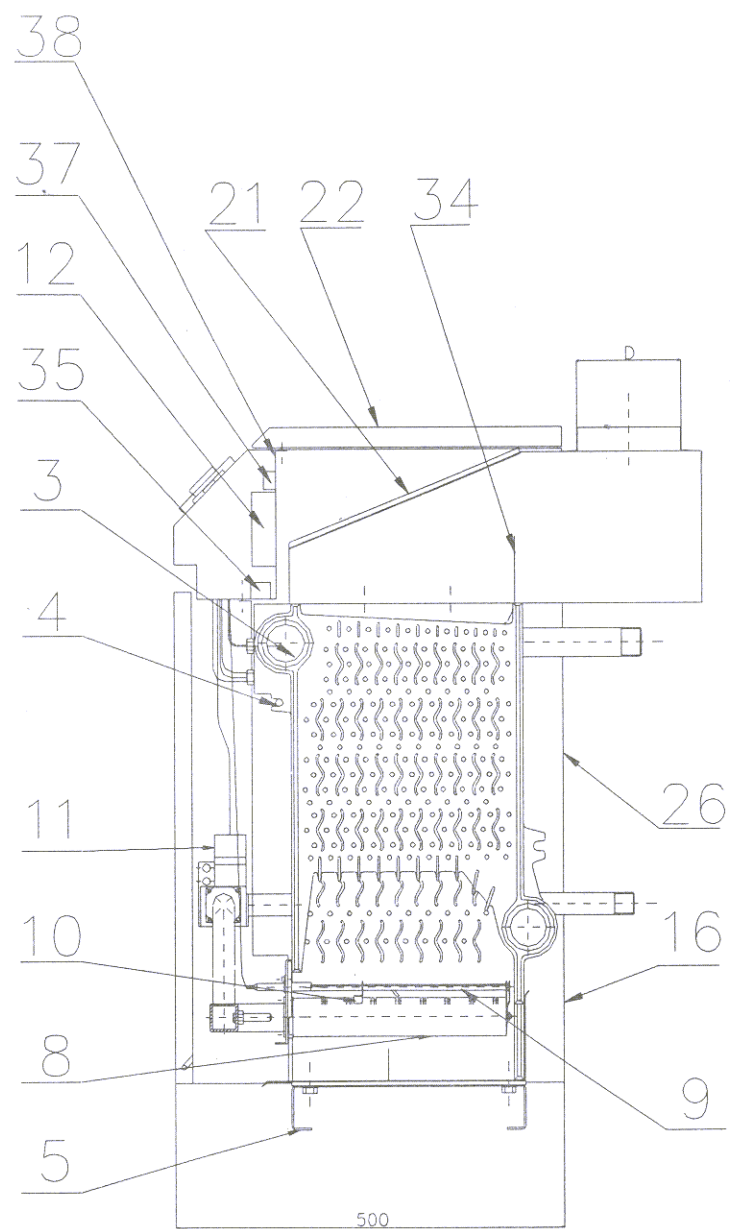
LEGENDA

- 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 Tyčinky na snížení NOx
- 10 Nosič tyčinek přední
- 11 Ventil Honeywell VR 4605 A 1112
- 12 Automatika HONEYWELL S 4560 A 1008 nebo Gastechnik FA 10 Z nebo IONO 800 2003
- 13 Zapalovací elektroda
- 14 Hlídací elektroda
- 15 Regulátor LANDIS & GYR RVP 111
- 16 Ochranná svorka
- 17 Kotlový štítek
- 18 Stínící clona
- 19 Clona sekundárního vzduchu .
(instaluje se pouze u provedení propan)
- 20 Řetěz 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 Sdružený teploměr - tlakoměr
- 28 Odblokovací tlačítko
- 29 Zapalovací vodič
- 30 Signální světlo "PORUCHA"
- 31 Čidlo bezpečnostního termostatu
- 32 Zpětný ventil tlakoměru
- 33 Čidlo teploměru
- 34 Přepážka přerušovače tahu
- 35 Bezpečnostní termostat
- 36 Hlídací vodič
- 37 Odrušovací člen
- 38 Montážní panel
- 39 Ovládací panel

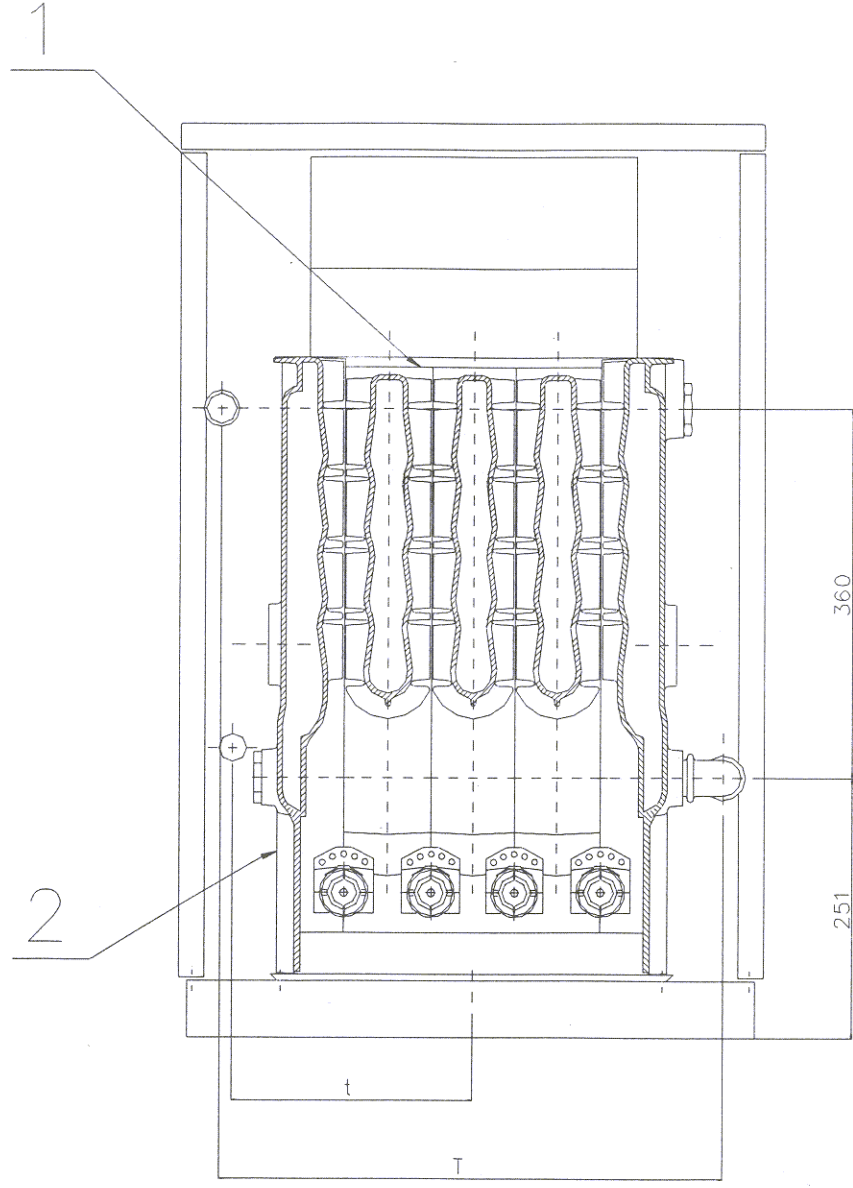




24

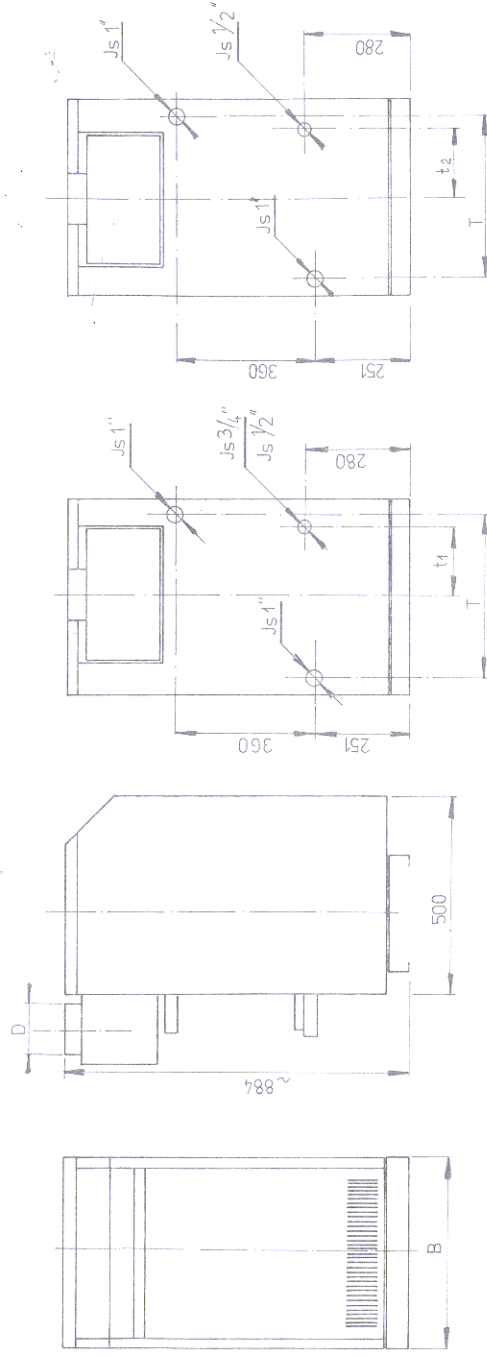


25



Rozměrový náčrtek, připojovací rozměry

G 27 IDEAL, G 27 I, (ID, IL, ILS, IK)



Počet článků	3	4	5	6	7
B	405	490	575	660	745
T	325	410	495	580	665
t ¹	151	193	236	278	320
D	130	130	150	160	160
t ²	146	188	231	273	317

