

Návod k servisu

určeno odborným pracovníkům

VIESSMANN

Vitogas 100

Typ GS1, 11 až 60 kW

Plynový kotel

Provedení na zemní a zkapalněný plyn

Upozornění na platnost viz strana 2.



Vitogas 100



Bezpečnostní pokyny



Dodržujte tyto bezpečnostní pokyny přesně, vyhněte se tak nebezpečí a škodám na zdraví a věcech.

Práce na přístroji

Montáž, údržbu, opravy, musí provádět jen autorizovaní odborníci (topenářská firma/smluvní instalatérská firma (ČSN 34 31 00: pro práce na elektrických zařízeních).

Při pracích, které si vyžadují otevření regulace, se musí zabránit statickému výboji nad vnitřními součástkami.

Práce na plynové instalaci

smí provádět jen instalatér, který je k tomu oprávněný příslušným plynárenským podnikem.

Podle ČSN EN 1775 resp. ČSN 38 64 60 je třeba respektovat práce předepsané k uvedení plynového zařízení do provozu!

Opravy

na součástech s bezpečnostně-technickou funkcí nejsou přípustné.

První uvedení do provozu

První uvedení do provozu musí provádět montážní firma nebo jí jmenovaný odborník; přitom je třeba zaznamenat naměřené hodnoty do protokolu.

Instrukce pro provozovatele zařízení

Výrobce musí předat provozovateli zařízení návod k obsluze a seznámit ho s jeho obsluhou.

Bezpečnostní pokyn!

Tento výstražný pokyn označuje v tomto návodu informace, jejichž dodržení je nezbytné pro bezpečnost osob a věcných hodnot.

Pozor!

Tento výstražný pokyn v tomto návodu označuje úkony, které se nesmí z důvodu bezpečnosti osob a věcných hodnot vykonávat.



Tento symbol odkazuje na ostatní důležité návody.

Upozornění na platnost

Platnost pro kotle:

Vitogas 100

Typ GS1

počínaje výrobním čís.

7520105 0 00000 uuu

7520106 0 00000 uuu

7520107 0 00000 uuu

7520108 0 00000 uuu

7520109 0 00000 uuu

7520110 0 00000 uuu

7520111 0 00000 uuu

7520112 0 00000 uuu

7520113 0 00000 uuu

Podklady pro obsluhu a servis

1. Zákaznickou kartu vyplnit a oddělit:
 - Ústřížek určený pro provozovatele zařízení je nutno provozovateli předat.
 - Ústřížek pro topenářskou firmu uschovat.
2. Všechny seznamy součástí, návody k obsluze a servisu zařadit do složky a předat provozovateli zařízení.

Všeobecné informace	Bezpečnostní pokyny	2
	Upozornění na platnost	2
	Podklady pro obsluhu a servis	2
První uvedení do provozu a údržba	Přehled postupů	4
	Provedení	5
Odstranění poruch	Diagnóza a odstranění závad	14
Doplňkové informace	Funkce zapalovacího systému hořáku	15
	Časový diagram	15
	Schéma připojení ovládání hořáku	15
	Prohlášení o shodě	16
	Osvědčení výrobce	16
	Seznam součástí	17
	Protokol	21
	Seznam hesel	22

Přehled postupů

		Postup při prvním uvedení do provozu	
		Postup při údržbě	
P	Ú	1. Příprava k uvedení do provozu a kontrola membránové expanzní nádoby	strana 5
P	Ú	2. Kontrola druhu plynu	strana 5
P	Ú	3. Kontrola statického tlaku a připojovacího tlaku	strana 6
P	Ú	4. Měření tlaku v tryskách	strana 7
P	Ú	5. Zjištění hodnot spalin	strana 10
P	Ú	6. Měření ionizačního proudu	strana 10
P	Ú	7. Měření tahu kotle	strana 10
	Ú	8. Demontáž hořáku	strana 11
	Ú	9. Kontrola trubíc hořáku	strana 11
	Ú	10. Kontrola zapalovacího hořáku	strana 11
	Ú	11. Čištění výhřevných ploch	strana 12
	Ú	12. Montáž hořáku	strana 12
P	Ú	13. Kontrola těsnosti přípojek na straně vody	strana 12
P	Ú	14. Kontrola bezpečnostních zařízení	strana 11
P	Ú	15. Kontrola pevného uložení elektrických přípojek	strana 12
P	Ú	16. Uvedení zařízení do provozu	strana 12
P	Ú	17. Kontrola uzavírací funkce ventilů kombinovaného plynového regulátoru	strana 13
P	Ú	18. Kontrola pojistky zpětného toku spalin	strana 13
P	Ú	19. Provedení závěrečného měření	strana 13

Provedení

První uvedení
do provozu

Údržba

1. Příprava uvedení do provozu



Návod k obsluze
topného zařízení

1. Zkontrolovat, zda je otvor pro přívod vzduchu do kotelný otevřený.

2. Zkontrolovat předtlak membránové expanzní nádoby.

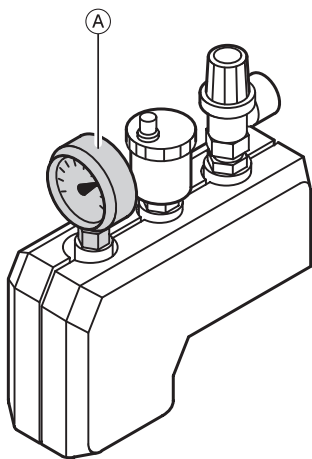
→ Je-li předtlak membránové expanzní nádoby nižší než statický tlak zařízení, musí se doplnit dusík natolik, až je předtlak větší (o 0,1 až 0,2 bar) než statický tlak zařízení. Statický tlak odpovídá statické výšce.

3. Otevřít zpětné klapky, jsou-li k dispozici.

4. Topné zařízení naplnit vodou a odvzdušnit, dokud není plnicí tlak větší (o 0,1 až 0,2 bar) než předtlak v membránové expanzní nádobě.

5. Tento tlak označit na manometru (A). Přípust. provozní přetlak 3 bar

6. Zpětné klapky uvést opět do provozní polohy.

První uvedení
do provozu

Údržba

2. Kontrola druhu plynu

1. Druh plynu a Wobbeho index (W_o) zjistit u plynárenského podniku.

2. Třidu plynu (druh plynu) a plynovou skupinu srovnat s údaji na nálepce hořáku.

3. Pokud údaje nesouhlasí, musí se hořák přestavit podle údajů plynárenské firmy, resp. dodavatele zkapalněného topného plynu na stávající druh plynu.



Separátní návod k montáži
přestavovací sady

4. Druh plynu zapsat do protokolu na předposlední straně.

→ **Upozornění!**

Kotel je ve stavu při dodávce nastaven na zemní plyn H.

Topný kotel se může provozovat v rozsahu Wobbeho čísla 12,0 až 16,1 kWh/m³ (43,2 až 58,0 MJ/m³).

Po přestavení■ **ze zemního plynu na zkapalněný plyn:**

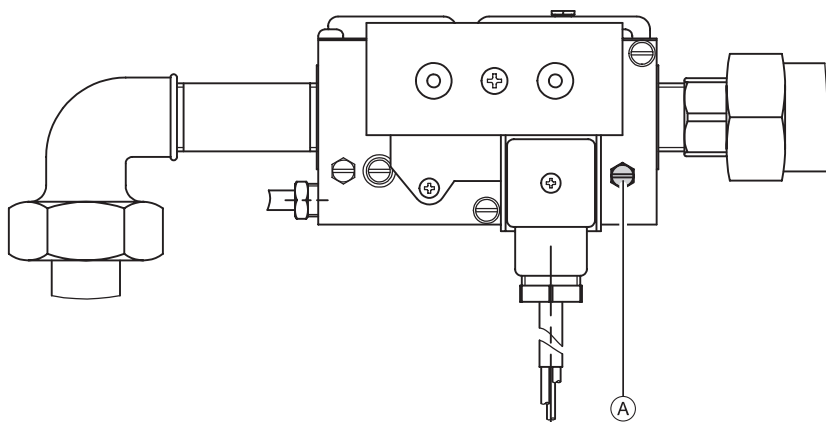
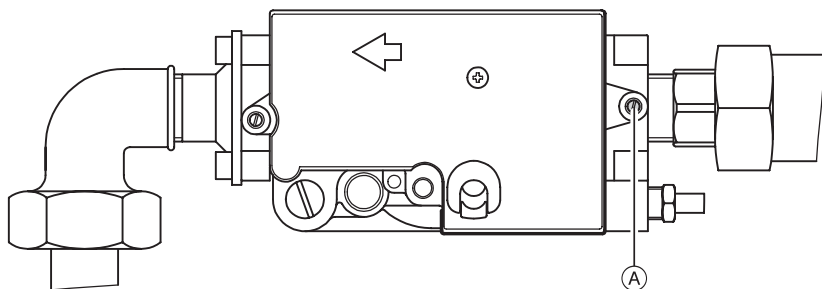
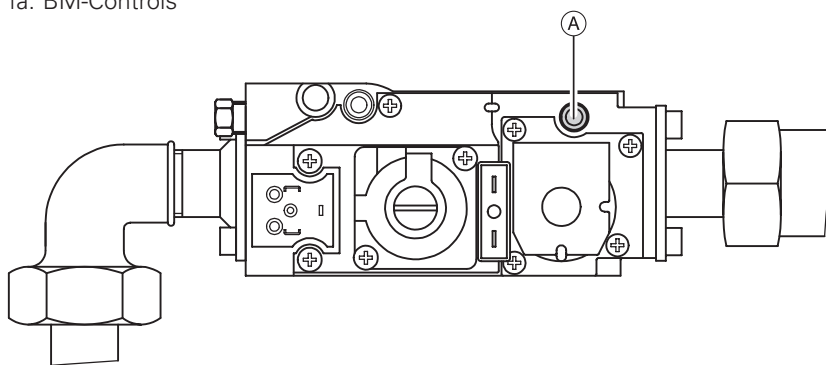
Topný kotel se může provozovat v rozsahu Wobbeho čísla 25,6 kWh/m³ (92,2 MJ/m³).

Provedení (pokračování)

První uvedení
do provozu

Údržba

3. Kontrola statického tlaku a připojovacího tlaku

Kombinovaný plynový regulátor, 11 až 29 kW,
fa. SitKombinovaný plynový regulátor, 35 až 48 kW,
fa. BM-ControlsKombinovaný plynový regulátor, 60 kW,
fa. Honeywell

1. Uzavřít uzavírací kohout plynu.
2. **11 až 29 kW**
Šroub v měřicím hrdle (A) kombinovaného regulátoru plynu vyšroubovat a připojit manometr.
35 až 60 kW
Šroub v měřicím hrdle (A) kombinovaného regulátoru plynu uvolnit, nevyšroubovat a připojit manometr.
3. Otevřít plynový uzavírací kohout.
4. Změřit statický tlak (max. 57,5 mbar).
5. Naměřenou hodnotu zapsat do protokolu na předposlední straně.
6. Uvést kotel do provozu.
Upozornění!
Při prvním uvedení do provozu se přístroj může zapnout do poruchového stavu, protože se v plynovém potrubí nachází vzduch (signalizace poruchy hořáku na ovládní hořáku se rozsvítí). Za cca. 5 sek. stlačit odrušovací knoflík na ovládní hořáku, zapalování se zopakuje.
7. Změřit připojovací (dynamický) tlak, měl by se pohybovat u
 - zemního plynu mezi 17,4 až 25 mbar
 - zkapalněného plynu 42,5 až 57,5 mbar.
 Provést opatření podle dolní tabulky.
8. Naměřené hodnoty zapsat do protokolu.
9. Vypnout spínač zařízení na regulaci (kotel se vypne), uzavřít plynový uzavírací kohout, sejmut manometr, měřicí hrdlo (A) uzavřít.
10. **⚠ Bezpečnostní pokyn!**
Otevřít uzavírací kohout plynu a zkontrolovat plynotěsnost měřicího hrdla (A).

Připojovací (dynamický) tlak u zemního plynu		zkapalněného plynu	Opatření
méně než 17,4 mbar	méně než 42,5 mbar		
17,4 až 25 mbar	42,5 až 57,5 mbar	Uvést kotel do provozu.	
více než 25 mbar	více než 57,5 mbar	Separátní regulátor tlaku plynu předřadit kotli a tlak nastavit na 20 mbar pro zemní plyn příp. na 50 mbar pro zkapalněný topný plyn. Informovat plynárenský podnik příp. dodavatele zkapalněného plynu.	


Provedení (pokračování)

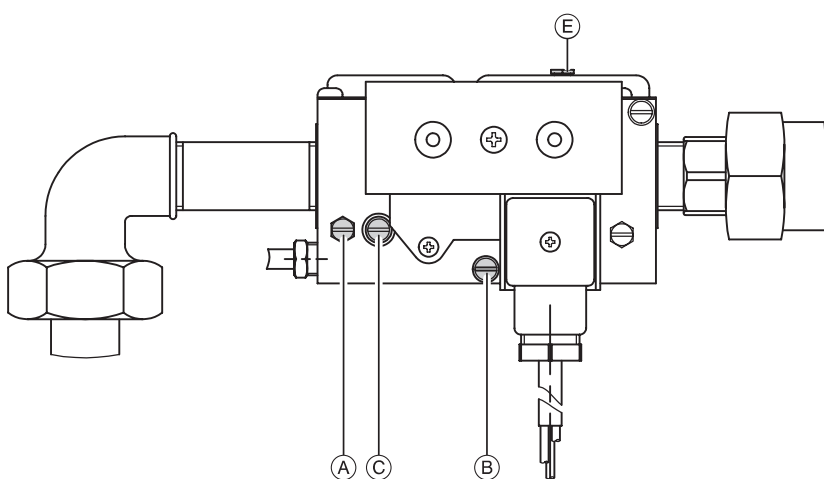
První uvedení
do provozu

Údržba

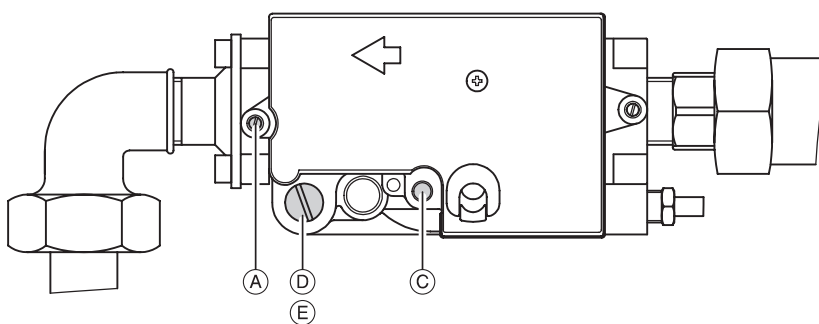
4. Měření tlaku v tryskách

Jmenovitý tepelný výkon 11 až 48 kW

1. Porovnat označení trysek s údaji v tabulce tlaku trysek na straně 9 a příp. vyměnit trysky.
 *Návod k montáži přestavovací sady*
2. Tlak v tryskách zvolit podle Wobbeho indexu a tepelného výkonu, uvedeného v tabulce tlaku trysek na straně 9.
3. Plynový kohout uzavřít (kotel se vypne).



Kombinovaný plynový regulátor, 11 až 29 kW,
fa. Sit



Kombinovaný plynový regulátor, 35 až 48 kW,
fa. BM-Controls

4. **11 až 48 kW:**
Změřit tlak v tryskách při startovacím zatížení (5 až 8 mbar). V případě potřeby nastavit tlak v tryskách při rozběhovém zatížení.

Upozornění!

Tlak v tryskách při rozběhovém zatížení nastavit okamžitě po otevření hlavního plynového ventilu, protože po cca. 5 sekundách stoupne tento automaticky na provozní tlak v tryskách (event. zopakovat start).

11 až 29 kW:

Šroub v měřicím hrdle (A) vyšroubovat.

Nastavovací šroub (B) se **nesmí** přestavit.

Připojit manometr.

35 až 48 kW:

Šroub v měřicím hrdle (A) uvolnit, nevyšroubovat.

Připojit manometr.

5. Otevřít uzavírací kohout plynu a kotel uvést do provozu.
6. Na nastavovacím šroubu (C) nastavit tlak v tryskách potřebný pro rozběhové zatížení (otáčet ve směru hodinových ručiček: tlak v tryskách klesá).
7. Naměřené hodnoty zapsat do protokolu.
8. Změřit tlak v tryskách (provozní tlak v tryskách).
Upozornění!
Provozní tlak v tryskách se nastaví za cca. 10 sekund po uvedení kotle do provozu.

V případě potřeby tlak v tryskách nastavit.

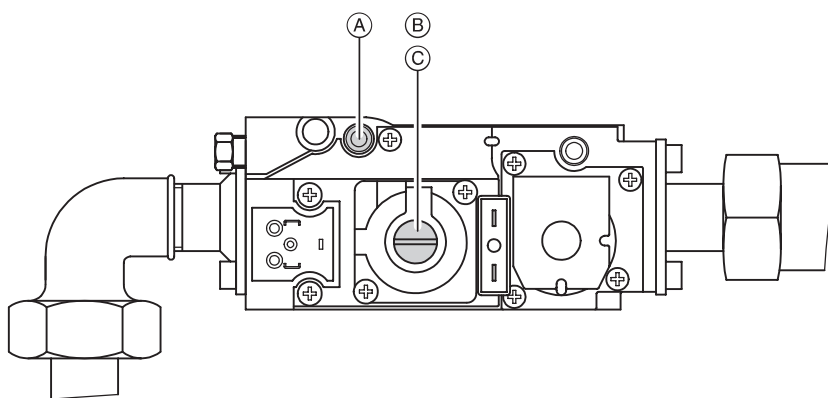
9. Odstranit ochranné víko (D) a na nastavovacím šroubu (E) nastavit tlak v tryskách.
10. Naměřené hodnoty zapsat do protokolu.
11. Nastavení tlaku v tryskách při rozběhovém zatížení a provozní tlak v tryskách ještě jednou zkontrolovat.
12. Uzavřít plynový uzavírací kohout, sejmut manometr, uzavřít měřicí hrdlo (A) a nasadit ochranné víko (D).
13. **⚠ Bezpečnostní pokyn!**
Otevřít uzavírací kohout plynu a zkontrolovat plynotěsnost měřicího hrdla (A).

Provedení (pokračování)

První uvedení
do provozu


Údržba

4. Měření tlaku v tryskách (pokračování)



Kombinovaný plynový regulátor, 60 kW,
fa. Honeywell

Jmenovitý tepelný výkon 60 kW

1. Porovnat označení trysek s údaji v tabulce tlaku trysek na straně 9 a příp. vyměnit trysky.
 *Návod k montáži
přestavovací sady*
2. Tlak v tryskách zvolit podle Wobbeho indexu a tepelného výkonu, uvedeného v tabulce tlaku trysek na straně 9.
3. Plynový kohout uzavřít (kotel se vypne).
4. Šroub v měřicím hrdle (A) uvolnit, nevyšroubovat.
Připojit manometr.
5. Otevřít uzavírací kohout plynu a kotel uvést do provozu.
6. Změřit tlak v tryskách, je-li to nutné, nastavit; k tomu sejmout ochranné víko (B) a na nastavovacím šroubu (C) nastavit tlak trysky.
7. Uzavřít plynový uzavírací kohout, sejmout manometr, uzavřít měřicí hrdlo (A) a nasadit ochranné víko (B).
8. **⚠ Bezpečnostní pokyn!**
Otevřít uzavírací kohout plynu a zkontrolovat plynotěsnost měřicího hrdla (A).

Provedení (pokračování)

První uvedení
do provozu

Údržba

4. Měření tlaku v tryskách (pokračování)

Tabulka tlaku trysek

⚠ Bezpečnostní pokyn!

Zkontrolujte, zda je tabulka tlaku trysek platná pro Váš kotel. Porovnejte proto výrobní čís. na typovém štítku s údaji o výrobním čís. na straně 2.

Kotel se musí provozovat se jmenovitým tepelným výkonem.
Nastavování jiných tlaků v tryskách není dovoleno.



K přestavbě na jiný druh plynu:
Návod k montáži přestavovací sady

Třída plynu (druh plynu)	Plynová skupina	Wobbeho číslo Wo		Připojovací tlak mbar*2		Jmenovitý tepelný výkon kotle								Tryska zapalovacího hořáku Označení	Tlak v tryskách při rozběhovém zatížení (ne pro 60 kW)	
		kWh/m ³	MJ/m ³			11 kW	15 kW	18 kW	22 kW	29 kW	35 kW	42 kW	48 kW			60 kW
Zemní plyn	H	15,00	54,00	20,0	Označení trysek*1	2,00	2,35	2,10	2,30	2,30	2,30	2,25	2,25	2,25	26	5 až 8 mbar za 6 až 7 sec
					Tlak v trysce mbar*2	14,1	14,0	13,9	14,5	14,4	14,0	14,8	14,2	15,0		
					Vzduchová clona Ø mm	33	—	34	—	—	—	—	—	—		
Zkapalňný plyn	P	21,35 až 22,50	76,90 až 81,10	50,0	Označení trysek*1	1,25	1,45	1,35	1,45	1,45	1,45	1,45	1,40	1,40	24	—
					Tlak v trysce mbar*2	36,0	36,5	35,3	35,3	35,0	35,0	35,0	35,5	36,2		
					Vzduchová clona Ø mm	33	37	35	—	—	—	—	—	—		
Počet trubíc hořáku						2	2	3	3	4	5	6	7	9		

*1 Další označení na hlavní trysce nemají význam.

*2 1 mbar odpovídá přibližně 10 mm v.s.; např. 12,0 mbarů ≈ 120 mm v.s.

Tlak v tryskách zohledňuje standardní atmosféru při nadmořské výšce 300 m. Takto se zajistí v nadmořské výšce mezi 0 a 600 m uvedený jmenovitý tepelný výkon s tolerancí menší než ± 4 %.

Provedení (pokračování)

První uvedení
do provozu

Údržba

5. Zjištění hodnot spalin

⚠ Bezpečnostní pokyn!

Před zahájením a po ukončení prací na plynových přístrojích se musí provést měření CO, aby se vyloučilo ohrožení zdraví obsluhy a byl zajištěn bezvadný stav zařízení.

Zjistit hodnoty spalin a zapsat je do protokolu.

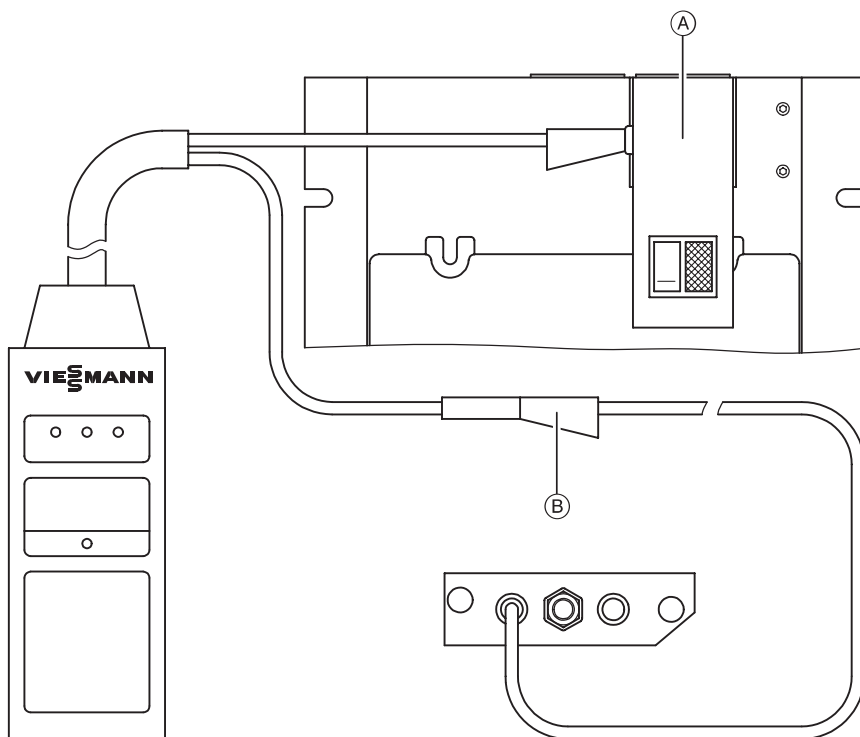
První uvedení
do provozu

Údržba

6. Měření ionizačního proudu

⚠ Bezpečnostní pokyn!

Před připojením měřícího přístroje vypnout vypínač zařízení na regulaci kotlového okruhu.



1. Při měření zastrčit měřicí kabel č. 1 do měřícího přístroje Testomatik-plyn a zašroubovat.
2. Vytáhnout zástrčku ionizačního kabelu z ovládání hořáku (A).
3. Zastrčit zástrčku kabelu měřícího vedení na ovládání hořáku (A).
4. Spojit zdířku měřícího kabelu se zástrčkou ionizačního kabelu (B).
5. Uvést kotel do provozu. Ionizační proud má činit min. $1,5 \mu\text{A}$ za provozu zapalovacího hořáku a $> 5 \mu\text{A}$ za provozu hlavního hořáku.
6. Naměřené hodnoty zapsat do protokolu.

První uvedení
do provozu

Údržba

7. Měření tahu kotle

- Tah v hPa změřit za usměřovačem tahu ($1 \text{ hPa} = 1 \text{ mbar}$) a zapsat do protokolu.
- Tah komína nesmí překročit hodnotu $0,1 \text{ hPa}$ ($0,1 \text{ mbar}$), event. do komína zabudovat zařízení na přidavný vzduch (se souhlasem příslušného kominického mistra).

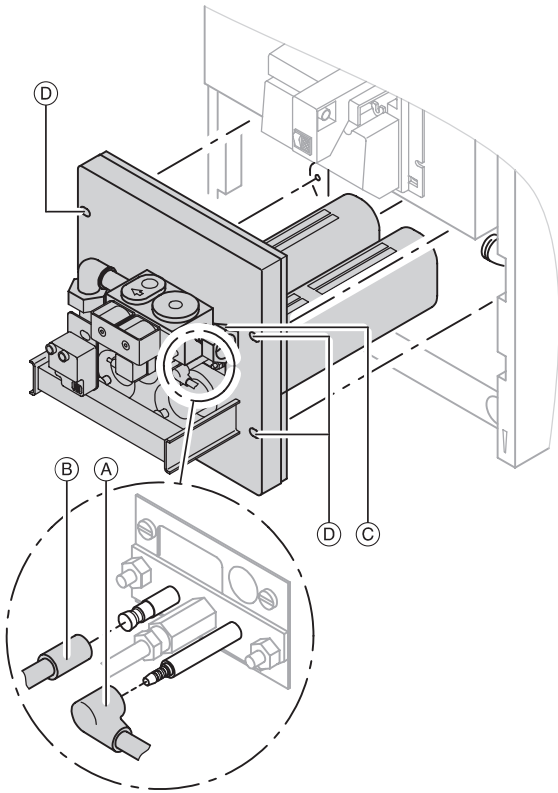
→ **Upozornění!**

Potřebný tah kotle: $0,03 \text{ hPa}$ ($0,03 \text{ mbar}$).

Provedení (pokračování)

Údržba

8. Demontáž hořáku



1. Vypnout vypínač zařízení na regulaci.
2. Vypnout napětí topného zařízení (např. na separátní pojistce nebo hlavním vypínači) a zajistit jej proti opětovnému zapnutí.
3. Uzavřít plynový uzavírací kohout.
4. Přední plech demontovat, k tomu odblokovat uzávěr (60 kW: 2 uzávěry) a sejmut přední plech.
5. Konektor stáhnout z ovládání hořáku.
6. Zemnicí kabel odšroubovat ze středního plechu.
7. Kable zapalovací elektrody (A) a ionizační elektrody (B) na zapalovacím hořáku odpojit.
8. Dotáhnout šroubení (C).
9. Uvolnit šrouby (D) a hořák opatrně vytáhnout dopředu.

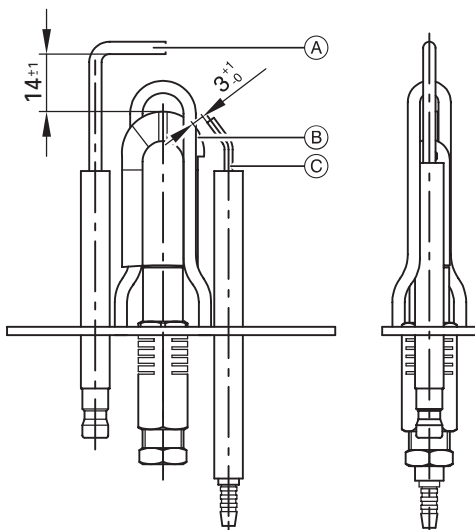
Údržba

9. Kontrola trubic hořáku

1. Zkontrolovat, zda nejsou poškozené otvory výstupu plynu.
2. Trubice hořáku profouknout stlačeným vzduchem nebo je vymýt v mýdlovém louhu.

Údržba

10. Kontrola zapalovacího hořáku

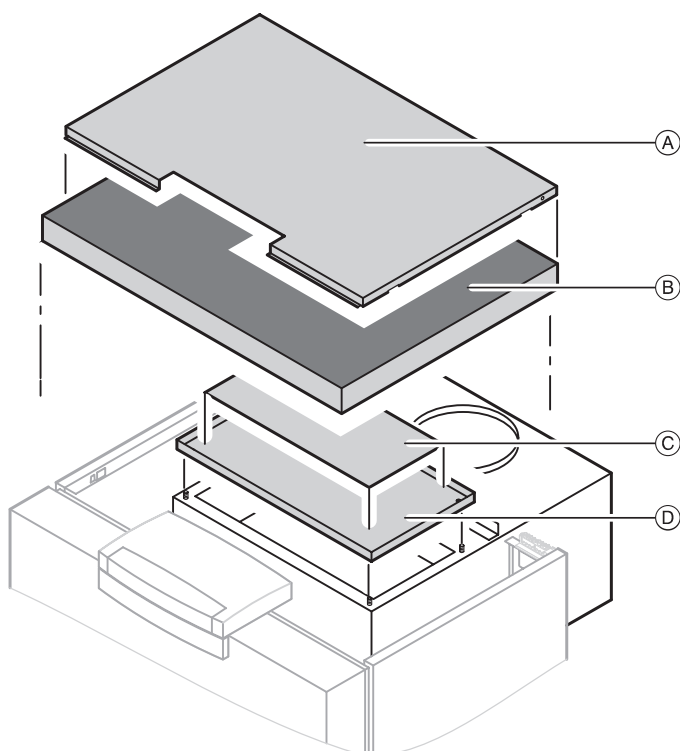


1. Zkontrolovat, zda ionizační elektroda (A), zapalovací hořák (B) a zapalovací elektroda (C) nejsou poškozeny.
2. Zkontrolovat vzdálenosti elektrod.

Provedení (pokračování)

Údržba

11. Topné plochy podle potřeby vyčistit (při demontovaném hořáku)



1. Uvolnit šrouby do plechu a sejmout horní plech (A).
 2. Uvolnit napínací pružiny, sejmout tepelně-izolační rohož (B) a rohož z minerálních vláken (C).
 3. Odšroubovat víko sběrače spalin (D).
 4. Vyčistit topné plochy tělesa kotle dodaným čistícím kartáčem (při demontovaném hořáku).
- ⚠ Pozor!**
V žádném případě se nesmí použít čistící prostředky obsahující draslík.
5. Zbytky na ochranné desce pod tepelným spotřebičem odstranit.
 6.
 - Namontovat víko sběrače spalin.
 - Položit rohož z minerálních vláken a tepelně-izolační rohož a připevnit je napínacími pružinami na tepelně-izolační rohož tělesa kotle.
 - Namontovat horní plech.

Údržba

12. Montáž hořáku

Do šroubení vložit nová těsnění.

První uvedení do provozu

Údržba

13. Kontrola těsnosti přípojek na straně vody

První uvedení do provozu

Údržba

14. Kontrola bezpečnostních zařízení

První uvedení do provozu

Údržba

15. Kontrola pevného uložení elektrických přípojek

První uvedení do provozu

Údržba

16. Uvedení zařízení do provozu

⚠ Bezpečnostní pokyn!
Při provozním tlaku zkontrolovat těsnost veškerých těsnících ploch potrubí a armatur vedoucích plyn prostřednictvím pěnicího prostředku (sprej na hledání netěsností).

Provedení (pokračování)

První uvedení
do provozu

Údržba

17. Kontrola uzavírací funkce ventilů kombinovaného plynového regulátoru

Vypnout vypínač zařízení na regulaci.

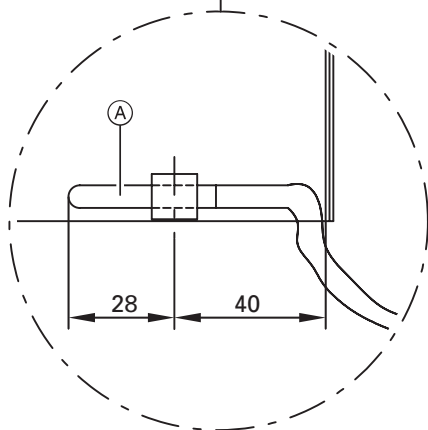
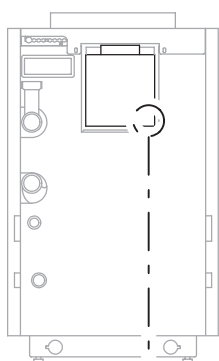
→ **Upozornění!**

Při vypnutí hořáku musí plameny stejnoměrně a rychle zhasnout (pozorovací okénko zapalovacího hořáku).

První uvedení
do provozu

Údržba

18. Kontrola pojistky zpětného toku spalin (pokud je k dispozici)



1. Demontovat kouřovod od usměrňovače tahu.

2. Zakrýt přípojku kouřovodu usměrňovače tahu k provedení funkční kontroly.

3. Uvést kotel do provozu.

■ Zkontrolovat polohu čidla (A), pokud pojistka zpětného tahu spalin vypne později než po 2 minutách.

■ Vyměnit čidlo nebo ovládání hořáku:
– jestliže pojistka zpětného tahu spalin nevypne
– jestliže hořák nezahájí provoz
– je-li čidlo znehodnoceno korozí.

4. Kotel odstavit z provozu.

5. Otvor opět uvolnit a kouřovod namontovat na usměrňovač tahu.

→ **Upozornění!**

Pojistka zpětného tahu spalin musí nejpozději za cca. 2 minuty vypnout hořák a smí jej nejdříve za cca. 10 minut automaticky opět zapnout (zde typické: 17 minut).

⚠ Pozor!

Kontrola pojistky zpětného tahu spalin ohřátím čidla plamenem není povolena, ničí čidlo (přerušení). Přerušení nebo zkrat čidla zablokuje hořák.

První uvedení
do provozu

Údržba


19. Provedení závěrečného měření

1. Při závěrečném měření opakovat pracovní kroky 3 až 7 (od strany 6).

2. Naměřené a nastavené hodnoty zaznamenat do příslušného sloupce.

3. Nově nastavit hořák, je-li to nutné.

Diagnóza a odstranění závad

Poruchy regulace
 Návod regulace
 kotlového okruhu.

Porucha	Příčina	Odstranění
Kotel nelze uvést do provozu	Chybí napětí	Zkontrolovat pojistku a přípoje na síť. Zkontrolovat nastavení spínače regulace.
	Nadměrná teplota kotlové vody	Počkat, dokud teplota vody v kotli neklesne o cca. 20 K
	Bezpečnostní termostat vypnul	Stisknout odjišťovací knoflík regulace
	Pojistka zpětného tahu spalin vypnula (je-li u zařízení)	Vyčkat asi 17 minut, pokud se kotel uvede opět samočinně do provozu, zkontrolovat kouřovod a komín. Jestliže se kotel neuvede samočinně do provozu, zkontrolovat pojistku zpětného tahu spalin (viz strana 13).
	Konektor hořáku 162 chybí na ovládání hořáku	Propojovací konektor 162 nebo čidlo kontroly spalin doplnit
	Propojovací konektor 111 chybí na ovládání hořáku	Propojovací konektor 111 doplnit
Plynový zapalovací automat vykazuje poruchu	Chybí dodávka plynu	Vzduch v přívodním potrubí, stlačit odrušovací knoflík plynového zapalovacího automatu, aby se zopakoval postup spouštění
	Zapalovací hořák nelze uvést do provozu	Zkontrolovat zapalovací elektrodu. Zkontrolovat přívod plynu.
	Kombinovaný plynový regulátor neotvírá	Zkontrolovat napětí (230 V~) kombinovaného plynového regulátoru
	Přívod ze sítě chybně zapojen	Vyměnit žíly sítě vedení „L1“ a „N“
	Ionizační proud je příliš nízký resp. přerušen	Změřit ionizační proud (minimální hodnota 5 μ A za provozu hlavního hořáku). Demontovat zapalovací hořák a zkontrolovat, zda není poškozen. Zkontrolovat polaritu přívodu ze sítě.

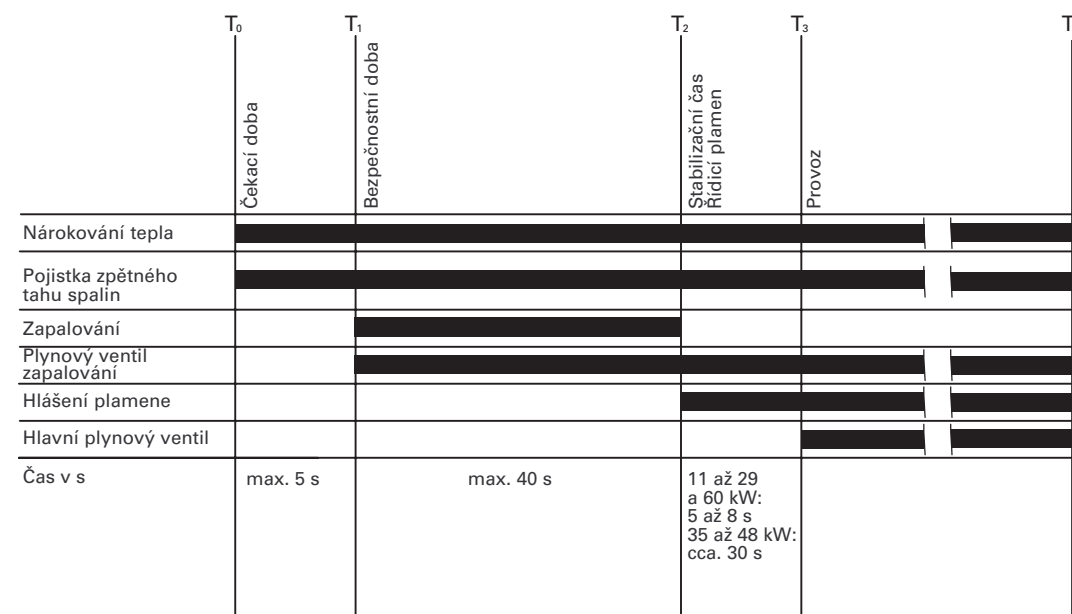
Funkce zapalovacího systému hořáku

Při nárokování tepla obdrží plynový zapalovací automat proud. Kontrolka na plynovém zapalovacím automatu se rozsvítí. Otevře se první ventil kombinovaného plynového regulátoru. Plyn proudí k zapalovacímu hořáku, zároveň

se ovládá vysokonapět'ové zapalování (cca. 40 sek.). Poté, co obdržel plynový zapalovací automat pomocí ionizační elektrody signál plamene, otevře se druhý ventil v kombinovaném plynovém regulátoru po

době stabilizace plamene 5 až 8 sekund (v závislosti na uplynulé bezpečnostní době T_S se může redukovat až na 0 sek). Hořák se zapálí.

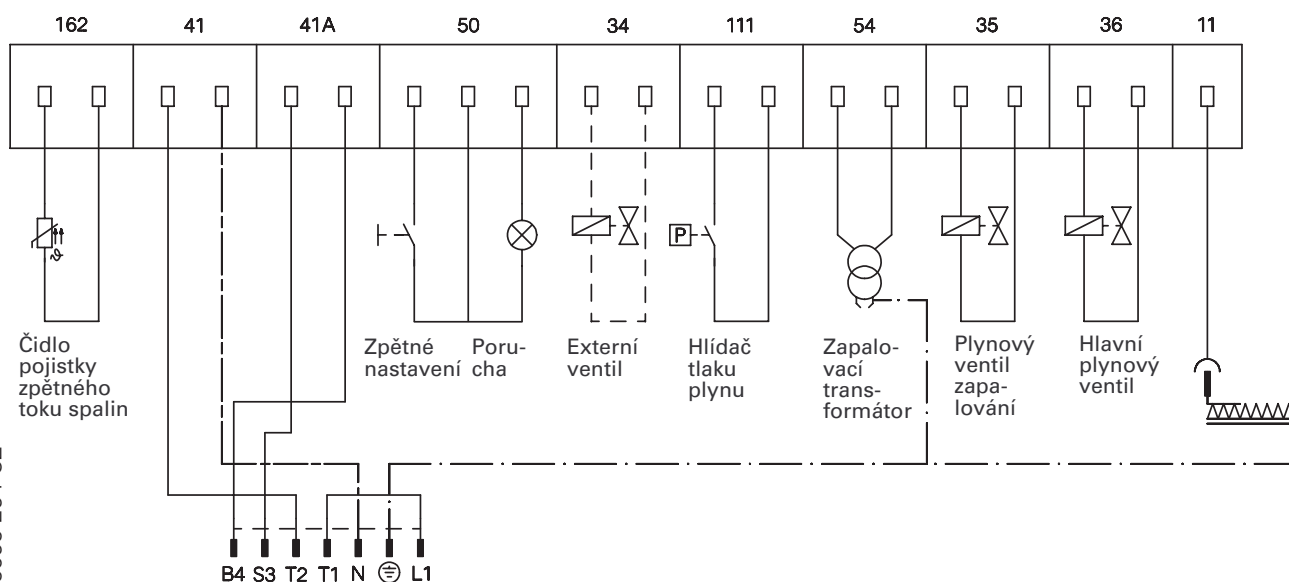
Časový diagram



■ Signál je zapotřebí

- T_0 Nárokování tepla
- T_1 Zapnutí plynového zapalovacího ventilu/pokus o zapálení
- T_2 Tvorba plamene
- T_3 Zapnutí hlavního plynového ventilu/vypnutí zapalování
- T_4 Požadavek konec

Schéma připojení ovládání hořáku



Prohlášení o shodě pro kotel s atmosférickým plynovým hořákem

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co, D-35107 Allendorf, odpovědně prohlašujeme, že výrobek

Vitogas 100

odpovídá následujícím normám:

DIN EN 297

DIN EN 60 335

DIN EN 50 165

DIN EN 55 014

DIN EN 55 104

DIN EN 61 000-3-2

DIN EN 61 000-3-3

Podle ustanovení směrnice

90/396/EHS

89/336/EHS

73/ 23/EHS

92/ 42/EHS

je tento výrobek označen takto:

CE-0085

Tento výrobek splňuje požadavky směrnice pro účinnost (92/42/EHS) pro:
nízkoteplotní kotel (NT)

Osvědčení výrobce podle 1. BImSchV

My, Viessmann Werke GmbH & Co, D-35107 Allendorf, potvrzujeme, že následující výrobek dodržuje podle 1. spolkového zákona na ochranu před imisemi (BImSchV) § 7 (2) mezní hodnoty NO_x:

Vitogas 100

Allendorf, 14. leden 1999

Viessmann Werke GmbH & Co



Prof. Dr.-Ing. Helmut Burger

Seznam součástek

Pokyny pro objednávku náhradních dílů!

Uvádět obj. čís. a výrobní čís. přístroje (viz typový štítek), jakož i čísla položek jednotlivých dílů (z tohoto seznamu součástek).

Běžné součástky lze zakoupit v místních odborných prodejnách.

Součástky

Tepelná izolace, kompl. skládající se z: poz. 001 až 006, 008, 012 až 015, 017 až 022, 025 až 029, 066 a 067.

001 Horní plech

002 Boční plech pravý a levý

003 Tepelně-izolační rohož pro těleso kotle

004 Zadní plech

005 8 násob. odlehčení od tahu

006 Tepelně-izolační rohož nahoře

007 Víko čistícího otvoru

008 Příloha upevňovací prvky

009 Usměrňovač tahu, kompl.*1

Usměrňovač tahu, kompl.*2

010 Náporový plech

011 Těsnění 80 × 80 × 3

012 Napínací pružina pro tepelnou izolaci

013 Tepelná izolace pro výstup kotlové vody část 1

014 Tepelná izolace pro vstup kotle část 1

015 Tepelná izolace pro výstup kotlové vody část 2

016 Jímka

017 Upevňovací lišta pravá a levá

019 Membránová průchodka

020 Přední plech horní

021 Přední plech dolní

022 Uzávěr

023 Sběrač spalin*2

025 Střední plech

026 Ozdobné čepičky

027 Ochrana hran

028 Průchodka Ø 14

029 Průchodka Ø 18

066 Dekorační lepicí páska

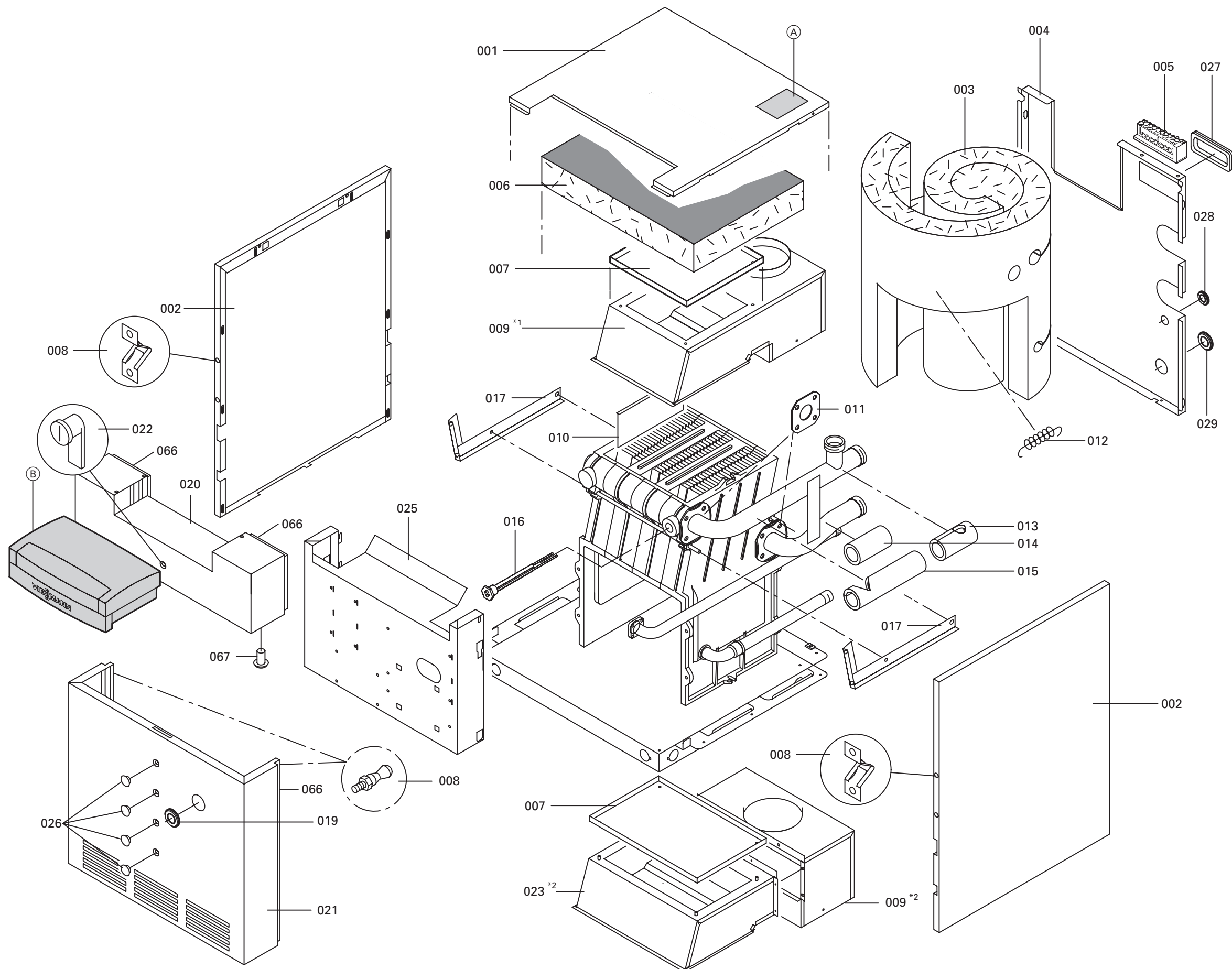
067 Rozpěrka

(A) Typový štítek

(B) Regulace kotlového okruhu viz samostatný seznam součástek

*1 Jen u výrob. čís. 7520 105 až 7520 109.

*2 Jen u výrob. čís. 7520 110 až 7520 113.



Seznam součástí (pokračování)

Součástky

- 031 Tryska zapalovacího hořáku zemní plyn*1
- 032 Tryska zapalovacího hořáku zkapalněný plyn*2
- 033 Šroubení zapalovacího hořáku
- 034 Čidlo pojistky zpětného toku
- 035 Kabel zapalování
- 036 O-kroužek
- 037 Kombinovaný plynový regulátor (s pol. 036, 038 a 039)
- 038 Vedení zapalovacího plynu
- 039 Těsnicí kroužek A 21 x 30 x 2
- 040 Tepelně-izolační deska
- 041 Zapalovací jednotka
- 042 Hořák, kompl. (s pol. 030, 036, 038, 040, 043, 047 a 048)
- 043 Trubice hořáku
- 044 Tlačítko s kontrolkou poruch
- 045 Zapalovací automat
- 046 Ionizační kabel
- 047 Průzor s nosným rámem a pol. 048
- 048 Uzávěr

Součásti bez vyobrazení

- 050 Propojovací konektor pro zapalovací automat
- 051 Přestavovací díly pro zemní plyn LL
- 052 Přestavovací díly pro zemní plyn H
- 053 Přestavovací díly pro zkapalněný plyn P (50 mbar)*2
- 054 Přestavovací díly pro zkapalněný plyn P (30 mbar)*2
- 060 Návod k montáži
- 061 Návod k servisu
- 064 Sprejový lak, stříbrná barva fy. Viessmann
- 065 Laková tužka, stříbrná barva fy. Viessmann

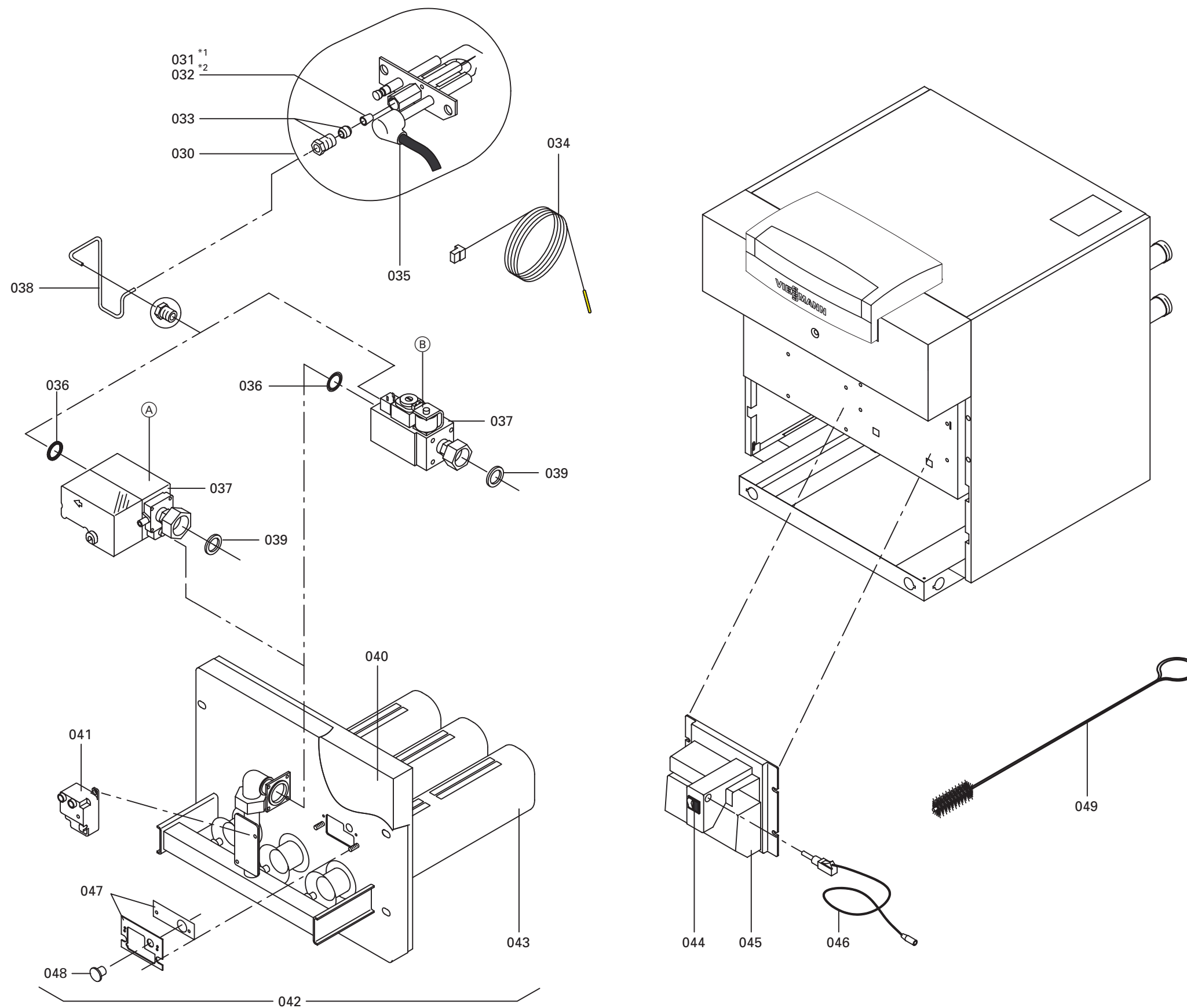
Součásti podléhající rychlému opotřebení

- 030 Zapalovací hořák, smont. (s pol. 031 až 033)
- 049 Čistící kartáč

- (A) Kombinovaný plynový regulátor pro 11 až 48 kW
- (B) Kombinovaný plynový regulátor pro 60 kW

*1 Jen u provedení na zemní plyn.

*2 Jen u provedení na zkapalněný topný plyn.



Protokol

5695 294 CZ

Měření

	První uvedení do provozu dne: kým:	Údržba/ servis dne: kým:	Údržba/ servis dne: kým:	Údržba/ servis dne: kým:	Údržba/ servis dne: kým:	Požadovaná hodnota
Statický tlak	naměřeno mbar					max. 57,5 mbar
Připojovací (dynamický) tlak						
<input type="checkbox"/> u zemního plynu H	naměřeno mbar					17,4-25 mbar
<input type="checkbox"/> u kapalného plynu	naměřeno mbar					42,5-57,7 mbar
<i>druh plynu označit křížkem</i>						
Tlak v trysce	naměřeno mbar					
	nastaveno mbar					
Obsah oxidu uhličitého CO₂	naměřeno obj.-%					
	nastaveno obj.-%					
Obsah kyslíku O₂	naměřeno obj.-%					
	nastaveno obj.-%					
Obsah oxidu uhelnatého CO	naměřeno ppm					
	nastaveno ppm					
Teplota spalin (brutto)	naměřeno °C					
	nastaveno °C					
Ztráta spalinami	naměřeno %					
	nastaveno %					
Ionizační proud	naměřeno µA					min. 5 µA
	nastaveno µA					
Tah kotle	naměřeno hPa					max. 0,1 hPa
	nastaveno hPa					(0,1 mbar)

Seznam hesel

- B**
Bezpečnostní termostat, 14
- Č**
Čisticí prostředky, 12
- I**
Ionizační elektroda, 11
Ionizační proud, 10, 14
- K**
Kombinovaný regulátor plynu, 7, 8, 14
- M**
Manometr, 5
Membránová expanzní nádoba, 5
- O**
Osvědčení výrobce, 16
- P**
Plnicí tlak, 5
Prohlášení o shodě, 16
Protokol, 21
Předtlak membránová expanzní nádoba, 5
- R**
Rozběhové zatížení, LEERER MERKER
Rozsah Wobbeho čísla, 5, 9
- S**
Sběrač spalin, 12
- T**
Tabulka tlaku trysek, 9
Testomatik plyn, 10
Trubice hořáku, 9, 11
- V**
Výhřevné plochy, 12
Výrobní čís., 2
Vzdálenosti elektrod, 11
- Z**
Zapalovací elektroda, 11
Zapalovací hořák, 11, 13
Zpětné klapky, 5

