

# Montážní a servisní návod

pro odborné pracovníky

# VIESSMANN

## Vitodens 100-W

typ B1HA, B1KA, 6,5 až 35,0 kW

Nástěnný plynový kondenzační kotel

Provedení na zemní a zkapalněný plyn

*Upozornění na platnost viz poslední strana*



## VITODENS 100-W



## Bezpečnostní pokyny



Dodržujte prosím přesně tyto bezpečnostní pokyny, zabráníte tak újmě na zdraví a škodám na majetku.

### Vysvětlení bezpečnostních pokynů



#### Nebezpečí

Tato značka varuje před úrazem.



#### Pozor

Tato značka varuje před věcnými škodami a škodami na životním prostředí.

### Upozornění

Údaje uvedené slovem „Upozornění“ obsahují doplňkové informace.

### Cílová skupina

Tento návod je určen výlučně autorizovaným odborníkům.

- Práce na plynových instalacích smí provádět pouze instalatéři, kteří jsou k tomu oprávněni příslušnou plynárenskou firmou.
- Elektroinstalační práce smí provádět pouze odborní elektrikáři.
- První uvedení do provozu musí provést montážní firma nebo jí pověřený odborník.

### Předpisy

Při provádění prací dbejte

- právních předpisů úrazové prevence,
- právních předpisů ochrany životního prostředí,

- ustanovení profesní organizace.
- příslušných bezpečnostních ustanovení ČSN.
  - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF a ÖVE
  - ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI a VKF a směrnice EKAS 1942: Zkapalněný plyn, část 2

### Chování při zápachu plynu



#### Nebezpečí

Únik plynu může vést k výbuchům, jež mají za následek nejvážnější poranění.

- Nekuřte! Nepoužívejte otevřený oheň, zabraňte jiskření. Nikdy nezapínejte světla ani elektrické přístroje.
- Uzavřete plynový uzavírací kohout.
- Otevřete okna a dveře.
- Vykažte osoby z nebezpečné oblasti.
- Z místa mimo budovu informujte plynárenskou firmu a elektrorozvodný podnik.
- Z bezpečného místa (mimo budovu) nechte přerušit dodávku elektrického proudu do budovy.

## Bezpečnostní pokyny (pokračování)

### Chování při zápachu spalin



#### Nebezpečí

Únik spalin může vést k životu nebezpečným otravám.

- Odstavte topné zařízení z provozu.
- Vyvětrejte místo instalace.
- Zavřete dveře do obytných místností.

### Zařízení pro odvod spalin a spalovací vzduch

Ujistěte se, že jsou zařízení pro odvod spalin volná a nelze je uzavřít, např. nashromážděním kondenzátu nebo v důsledku vnějšího působení. Zajistěte dostatečné zásobení spalovacím vzduchem.

Upozorněte provozovatele zařízení na to, že dodatečné změny stavebních podmínek jsou zakázány (např. instalace vedení, kryty nebo dělicí stěny).



#### Nebezpečí

Netěsná nebo zanesená zařízení pro odvod spalin nebo nedostatečný přívod spalovacího vzduchu způsobují životu nebezpečné otravy oxidem uhelnatým, který je obsažen ve spalinách. Zajistěte správnou funkci zařízení pro odvod spalin. Otvory pro přívod spalovacího vzduchu nesmí být provedeny jako uzavíratelné.

### Přístroje na odvod odpadního vzduchu

Při provozu přístrojů s vedením odpadního vzduchu do volného prostoru (odsávače par, zařízení na odvod odpadního vzduchu, klimatizace) může při odsávání dojít ke vzniku podtlaku. Při současném provozu topného kotle může dojít k vytvoření zpětného proudu spalin.



#### Nebezpečí

Současný provoz topného kotle s přístroji s odvodem odpadního vzduchu do volného prostoru může zpětný proud spalin způsobit životu nebezpečné otravy. Instalujte blokovací zařízení nebo vhodnými opatřeními zajistěte dodatečný přívod spalovacího vzduchu.

### Práce na zařízení

- V případě provozu na plyn uzavřete plynový uzavírací kohout a zajistěte jej proti neúmyslnému otevření.
- Odpojte zařízení od napětí (např. na samostatné pojistce nebo na hlavním vypínači) a zkontrolujte nepřítomnost napětí.
- Zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.

## Bezpečnostní pokyny (pokračování)



### Nebezpečí

Horké povrchy mohou způsobit popáleniny.

- Přístroj před údržbou resp. servisními pracemi vypněte a nechte vychladnout.
- Nedoťkejte se horkých povrchů na topném kotli, hořáku, systému odvodu spalin a potrubí.



### Pozor

Vlivem elektrostatického výboje může dojít k poškození elektronických modulů. Proto se před zahájením prací dotkněte uzemněného předmětu, např. topných trubek nebo vodovodních trubek, abyste odstranili statický náboj.

### Přídavné součástky, náhradní díly a součásti podléhající opotřebení



### Pozor

Náhradní díly a součásti podléhající opotřebení, které nebyly odzkoušeny spolu s topným zařízením, mohou nepříznivě ovlivnit jeho funkci. Montáž neschválených součástek stejně jako nepovolené změny a přestavby mohou snížit bezpečnost zařízení a omezit záruční plnění. Při výměně používejte výhradně původní náhradní díly firmy Viessmann nebo díly touto firmou schválené.

## Opravy



### Pozor

Opravy součástek s bezpečnostně technickou funkcí ohrožují bezpečný provoz celého zařízení. Poškozené součástky je třeba nahradit novými originálními díly Viessmann.



## Obsah

### Návod k montáži

Příprava montáže.....	7
-----------------------	---

### Průběh montáže

Montáž topného kotle a přípojek.....	11
Otevření skříňky regulace.....	16
Elektrické přípojky.....	16

### Servisní návod

#### První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba.....	21
Další údaje k pracovním postupům.....	23

#### Odstraňování poruch

Sled funkcí a možné poruchy.....	52
Indikace poruch na displeji.....	53
Opravy.....	58

#### Přestavba na jiný druh plynu

Přestavba ze zkapalněného na zemní plyn.....	69
--	----

#### Regulace

Funkce a provozní podmínky při ekvitermně řízeném provozu.....	72
--	----

#### Schémata

Přípojovací schéma a schéma zapojení.....	73
---	----

#### Seznamy dílů

Objednávka dílů.....	75
Přehled konstrukčních celků.....	76
Konstrukční celek - Plechové díly.....	77
Konstrukční celek - Topný článek.....	79
Konstrukční celek - Hořák.....	81
Konstrukční celek - Hydraulická soustava.....	83
Konstrukční celek - Hydraulická soustava oběhu.....	85
Konstrukční celek - Hydraulická soustava, kombi.....	86
Konstrukční celek - Regulace.....	88
Konstrukční celek - Ostatní.....	90

Technické údaje.....	91
----------------------	----

**Obsah** (pokračování)

**Osvědčení**

Prohlášení o shodě..... 93

Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV..... 94

**Seznam hesel**..... 95

## Příprava montáže

### Stanovený rozsah použití

Přístroj se smí podle zamýšleného používání instalovat a provozovat v uzavřených topných systémech dle ČSN EN 12828 se zohledněním příslušných montážních, servisních návodů a návodu k použití. Je určen výhradně k ohřevu topné vody v kvalitě pitné vody.

Použití ve shodě s ustanovením předpokládá, že byla provedena pevná instalace ve spojení se schválenými součástmi specifickými pro zařízení.

Komerční nebo průmyslové použití k jinému účelu než pro vytápění budov nebo k ohřevu pitné vody platí jako použití odporující stanovenému účelu použití.

Použití přesahující tento rámec musí být výrobcem schváleno případ od případu.

Nesprávné použití přístroje resp. neodborná obsluha (např. otevřením přístroje provozovatelem zařízení) je zakázáno a vede k vyloučení ze záruky. Chybné použití je také tehdy, pokud jsou součástí topného systému pozměněny v jejich funkci ve shodě s ustanovením (např. uzavřením vedení spalin a přiváděného vzduchu).

### Informace o výrobku

#### Vitodens 100-W, typ B1HA, B1KA

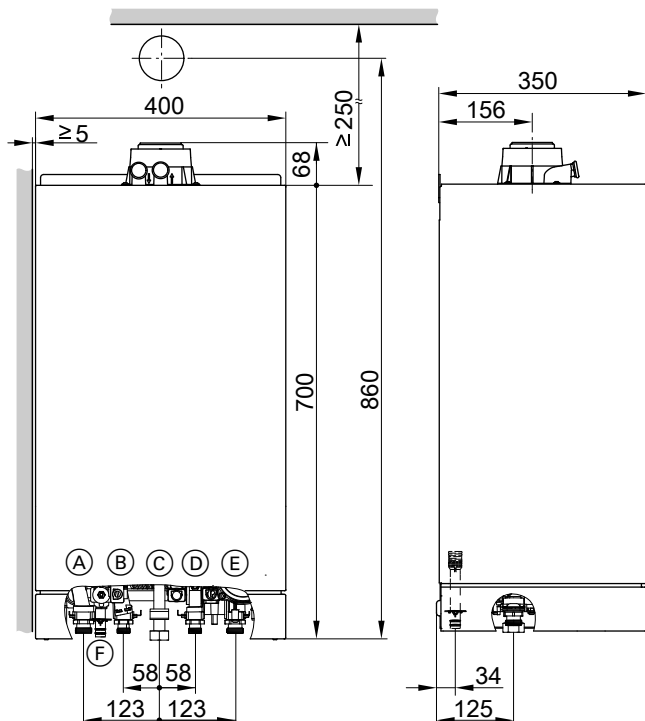
Kotel je přednastavený pro provoz na zemní plyn E

Kotel Vitodens 100-W se smí dodávat pouze do zemí uvedených na typovém štítku. Pro dodávky do zemí na typovém štítku neuvedených si musí autorizovaný odborný podnik z vlastní iniciativy vyžádat samostatné schválení v souladu s příslušnými právními ustanoveními dané země.

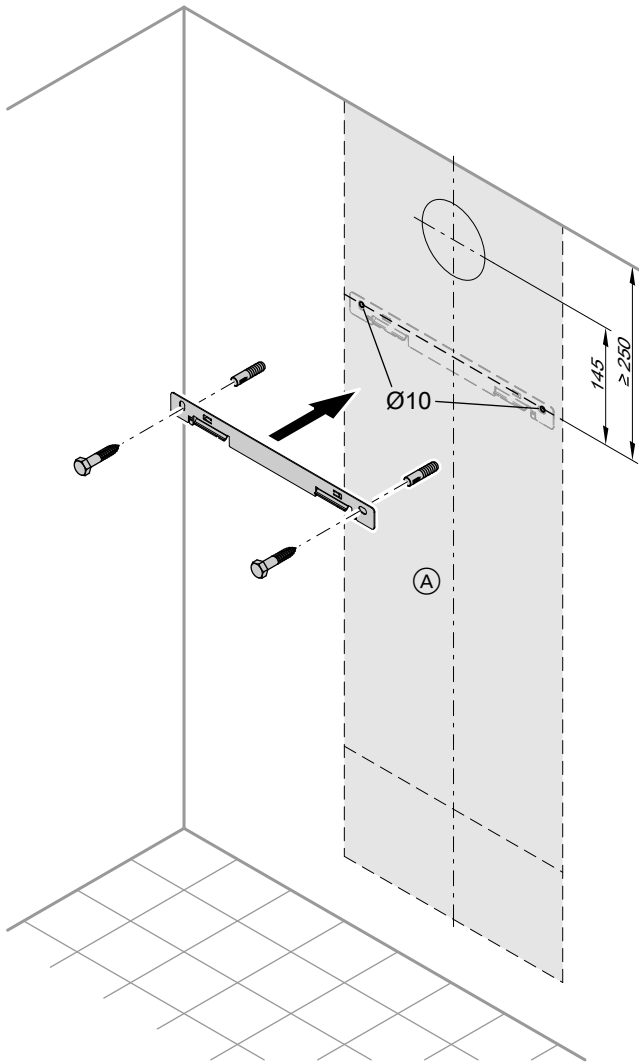
## Příprava montáže (pokračování)

### Přípravné práce k montáži topného kotle

#### Rozměry a přípojky



- |  |   |
|--|---|
| <p>(A) Přívodní větev topení</p> <p>(B) Plynový kondenzační kotel:<br/>Přívodní větev zásobníku<br/>Kombinovaný plynový kondenzační kotel:<br/>Teplá voda</p> <p>(C) Plynová přípojka</p> <p>(D) Plynový kondenzační kotel:<br/>Vratná větev zásobníku<br/>Kombinovaný plynový kondenzační kotel:<br/>Studená voda</p> | <p>(E) Vratná větev topení</p> <p>(F) Odtok kondenzátu/odtok pojistného ventilu: Plastová hadice <math>\varnothing</math> 22 mm</p> |
|--|---|

**Příprava montáže** (pokračování)**Montáž nástěnného držáku**

Ⓐ Montážní šablona kotle Vitodens

## Příprava montáže (pokračování)

1. Vyrovnejte přiloženou montážní šablonu na stěně.
2. Označte otvory pro hmoždinky.
3. Vyrvejte otvory pro hmoždinky  $\varnothing$  10 mm a vložte přiložené hmoždinky.
4. Připevněte nástěnný držák přiloženými šrouby.

### Montáž montážní pomůcky nebo montážního rámu



Návod k montáži montážní pomůcky nebo montážního rámu

### Příprava přípojek



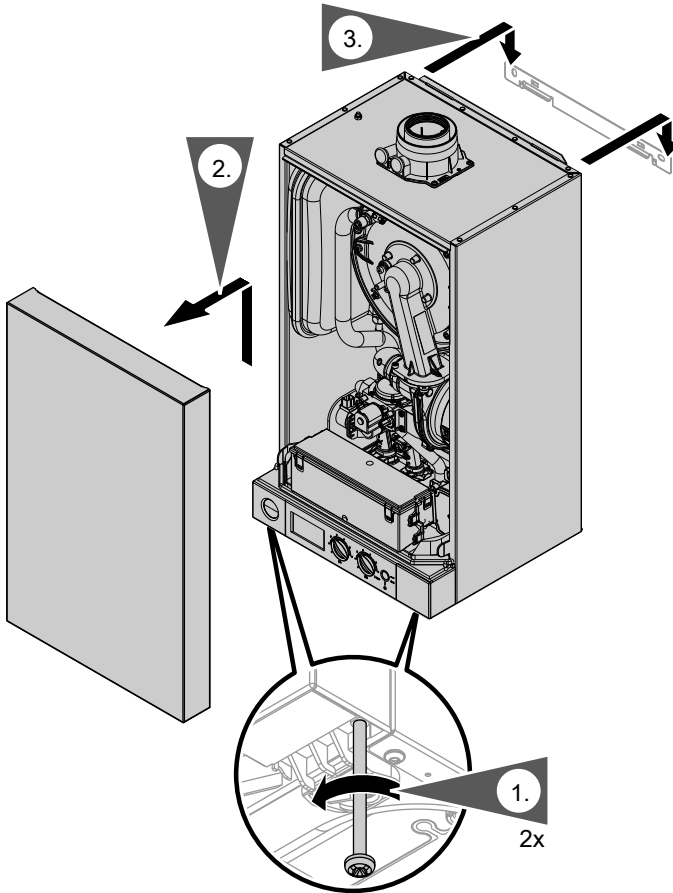
#### **Pozor**

Aby se zabránilo poškození přístroje, připojte všechna potrubí bez zatížení a bez momentu.

1. Připravte přípojky na straně vody. Propláchněte topné zařízení.
2. Připravte plynovou přípojku.
3. Připravte elektrické přípojky.
  - Kabel pro připojení k síti: ohebný kabel  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$   
Vodič PE musí být delší než aktivní vodiče L1 a N.
  - Kabely pro příslušenství: NYM-O, dvoužilové, min.  $0,5 \text{ mm}^2$

## Montáž topného kotle a přípojek

### Demontáž čelního plechu a zavěšení kotle



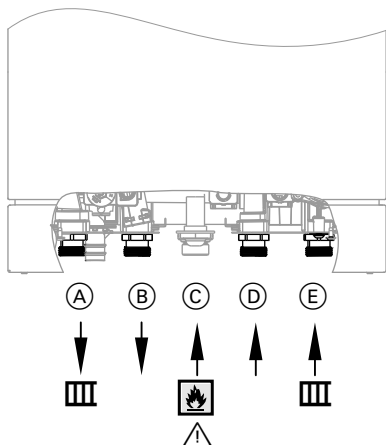
1. Povolte šrouby na spodní straně kotle, ale nevyšroubujte je zcela.
2. Sejměte čelní plech.
3. Zavěste kotel na nástěnný držák.

## Montáž topného kotle a přípojek (pokračování)

### Montáž přípojek na straně vody



Montáž armatur na straně topné a pitné vody viz samostatný návod k montáži.

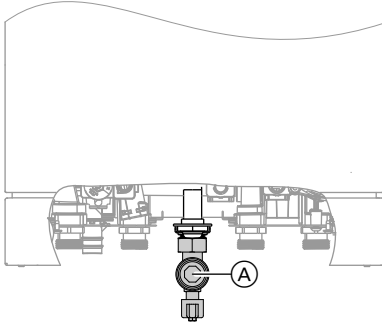


- (A) Přívodní větev topení
- (B) Plynový kondenzační kotel:  
Přívod zásobníku  
Plynový kondenzační kombinovaný kotel:  
Teplá voda
- (C) Plynová přípojka
- (D) Plynový kondenzační kotel:  
Vratná větev zásobníku  
Plynový kondenzační kombinovaný kotel:  
Studená voda
- (E) Vratná větev topení



## Montáž topného kotle a přípojek (pokračování)

### Plynová přípojka



1. Plynový uzavírací kohout připojte na přípojku (A).
2. Zkontrolujte těsnost přípojek na straně plynu

#### **Upozornění**

*Ke kontrole těsnosti použijte jen vhodné a schválené přípravky pro hledání netěsností (ČSN EN 14291) a přístroje. Přípravky pro hledání netěsností s obsahem nevhodných látek (např. dusitanů, siřičitanů) mohou způsobit poškození materiálu.*

*Zbytky přípravků pro hledání netěsností po zkoušce odstraňte.*



#### **Pozor**

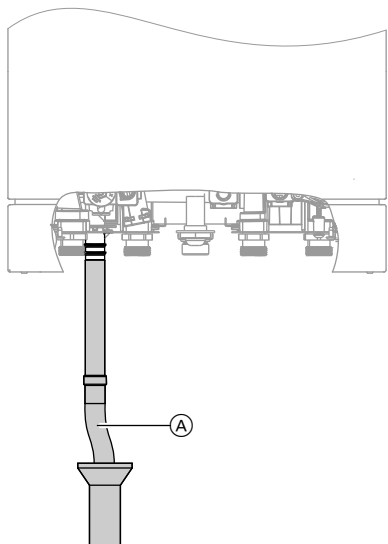
Příliš vysoký zkušební tlak vede k poškození kotle a kombinovaného plynového regulátoru.

Max. zkušební přetlak: 150 mbar (15 kPa). Je-li k lokalizaci netěsnosti nutný vyšší tlak, odpojte topný kotel a kombinovaný plynový regulátor od hlavního potrubí (povolte šroubení).

3. Odvzdušněte plynové potrubí.

## Montáž topného kotle a přípojek (pokračování)

### Přípojka pojistného ventilu a odtoku kondenzátu

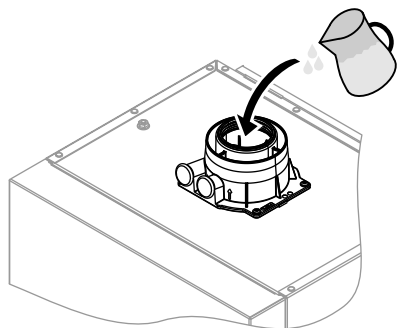


Potrubí kondenzátu (A) připojte ke kanalizační síti s plynulým spádem a odvětráním.  
Dbejte místních předpisů o odpadní vodě.

#### **Upozornění**

*Před uvedením do provozu naplňte sifon vodou.*

### Naplnění sifonu vodou



Spalinovou přípojku naplňte min. 0,3 l vody.



#### **Pozor**

Z odtokového potrubí přípojky kondenzátu mohou při prvním uvedení do provozu unikat spaliny.

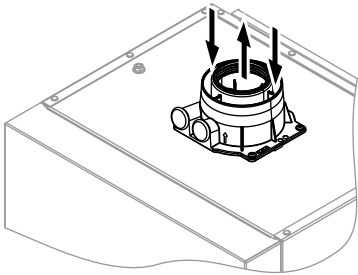
Před uvedením do provozu sifon bezpodmínečně naplňte vodou.

## Montáž topného kotle a přípojek (pokračování)

### Přípojka spalin a přiváděného vzduchu

#### Upozornění

Samolepicí štítky „Certifikace systému“ a „Zařízení pro odvod spalin fa. Skoberne GmbH“ smějí být použity jen v souvislosti se systémem odvodu spalin Viessmann od firmy Skoberne.



Připojte potrubí spalin/přiváděný vzduch.



Návod k montáži systému odvodu spalin

#### Připojení několika kotlů Vitodens 100-W ke společnému systému odvodu spalin

U každého připojeného topného kotle přizpůsobte nastavení hořáku zařízení pro odvod spalin:

- Vícenásobné obsazení viz strana 32.
- Spalinová kaskáda viz strana 38.

**Uvedení do provozu** teprve po splnění níže uvedených podmínek:

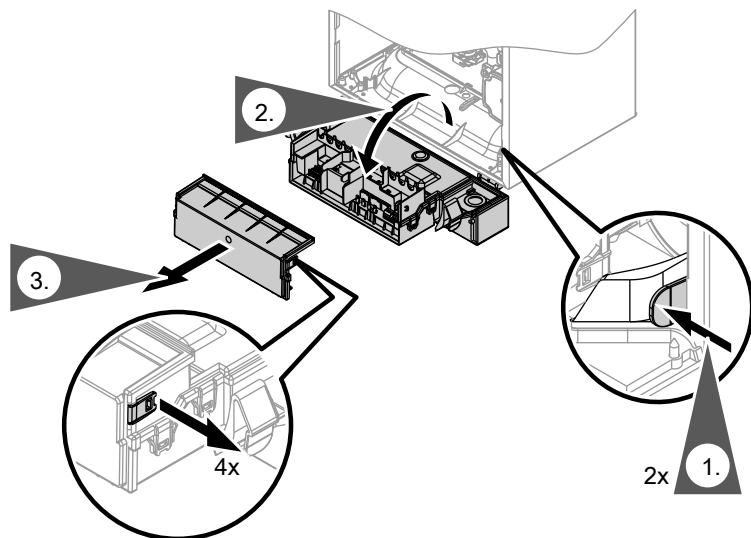
- Volný průchod spalinových cest.
- Přetlakové zařízení pro odvod spalin je těsné proti spalinovým plynům.
- Otvory pro dostatečné zásobení spalovacím vzduchem jsou otevřené a provedené jako neuzavíratelné.
- Jsou dodrženy platné předpisy pro zřízení a uvedení do provozu zařízení pro odvod spalin.



#### Nebezpečí

Netěsná nebo ucpaná zařízení pro odvod spalin nebo nedostačkový přívod spalovacího vzduchu způsobují životu nebezpečné otravy oxidem uhelnatým, který je obsažen ve spalinách. Zajistěte správnou funkci zařízení pro odvod spalin. Otvory pro přívod spalovacího vzduchu nesmí být provedeny jako uzavíratelné.

## Otevření skříňky regulace



### Pozor

Vlivem elektrostatického výboje může dojít k poškození konstrukčních celků. Proto se před zahájením prací dotkněte uzemněného předmětu, například trubky topení nebo vodovodní trubky, a zbavte se tak statického náboje.

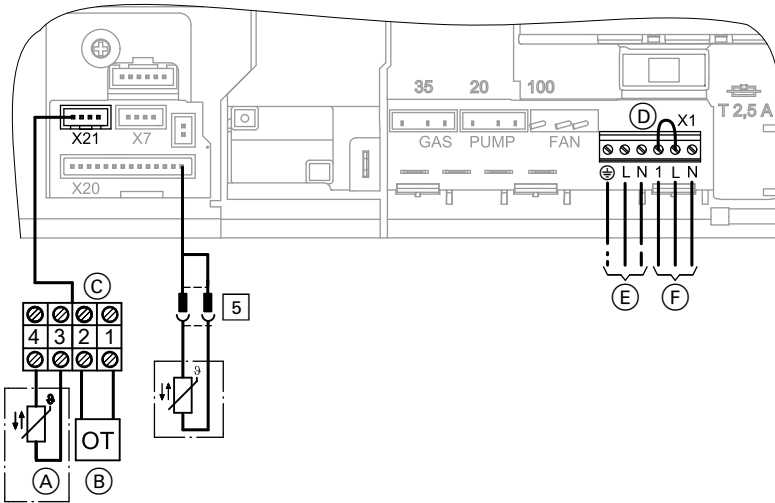
## Elektrické přípojky



### Upozornění k připojování příslušenství

Při připojování dílů příslušenství dbejte údajů v přiložených samostatných návodech k montáži.

## Elektrické přípojky (pokračování)




- (A) Pouze u ekvitermně řízeného provozu:  
Čidlo venkovní teploty (příslušenství)
- (B) Přístroj Open Therm  
Při připojení odstraňte můstek (D).
- (C) Připojovací vedení
- (D) Můstek
- (E) Síťová přípojka (230 V, 50 Hz).  
Viz strana 19.
- (F) Vitotrol 100  
Při připojení odstraňte můstek (D).

- (5) Čidlo teploty zásobníku (konektor v kabelovém svazku mimo regulaci)

**Upozornění**

*Kondenzační plynový kotel bez zásobníkového ohříváče vody:*

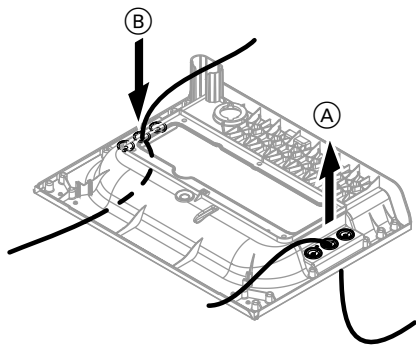
*Při provozu bez zásobníkového ohříváče vody nastavte otočný ovladač „“ na „0“.*



Samostatný návod k montáži

## Elektrické přípojky (pokračování)

### Přívod kabelů



- (A) Kabel pro připojení k síti, připojovací kabel dálkového ovládání
- (B) Kabely nízkého napětí (kabely čidel)

### Čidlo venkovní teploty (příslušenství)

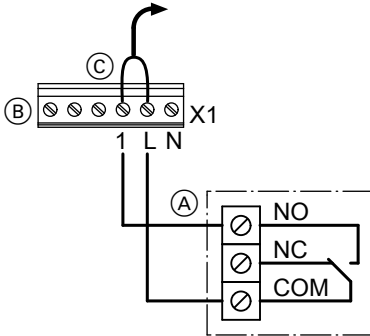
1. Namontujte čidlo venkovní teploty.
2. Čidlo venkovní teploty připojte ke svorkám 3 a 4 na připojovacím kabelu na slotu „X21“ (viz str. 17).

Místo montáže:

- Severní nebo severozápadní stěna, 2 až 2,5 m nad zemí, u více-podlažních budov v horní polovině 2. patra
- Ne nad okny, dveřmi ani odvody vzduchu.
- Ne těsně pod balkónem a okapovým žlabem.
- Ne pod omítku
- Přípojka:  
2-žilový kabel, max. délka 35 m při průřezu vodiče 1,5 mm<sup>2</sup>

## Elektrické přípojky (pokračování)

### Připojení dálkového ovládání Vitotrol 100



Příklad: Vitotrol 100, typ UTDB

- (A) Vitotrol 100, typ UTDB
- (B) Svorky „X1“ na regulaci

- (C) Při připojování odstraňte propojovací můstek

Doporučené připojovací vedení

- 2-žilový kabel s průřezem vodiče 1,5 mm<sup>2</sup> pro 230 V~

### Síťová přípojka

#### Předpisy a směrnice




#### Nebezpečí

Neodborně provedené elektroinstalace mohou způsobit úrazy elektrickým proudem a poškození přístrojů.

Instalaci připojení na síť a ochranných opatření (např. proudového chrániče) proveďte podle těchto předpisů:

- Předpisy VDE
- Připojovací podmínky stanovené místním elektrorozvodným podnikem (ERP)

V síťovém kabelu musí být instalováno odpojovací zařízení, které najednou odpojí od sítě všechny neuzemněné vodiče s rozevřením kontaktu na vzdálenost min. 3 mm.

Kromě toho doporučujeme instalovat univerzálně citlivé ochranné zařízení (FI, třída B ) proti chybným elektrickým proudům, které mohou vznikat činností energeticky účinných provozních prostředků.

Jištění síťové přípojky proveďte na max. 16 A.

## Elektrické přípojky (pokračování)



### Nebezpečí

Nesprávné přiřazení žil může způsobit těžký úraz a poškození zařízení.

Žíly „L1“ a „N“ **nezaměňujte**.



### Nebezpečí

Chybějící uzemnění součástí zařízení může v případě elektrické závady vést k nebezpečným zraněním elektrickým proudem.

Zařízení a potrubí musejí být spojené se systémem vyrovnání napěťových potenciálů domu.

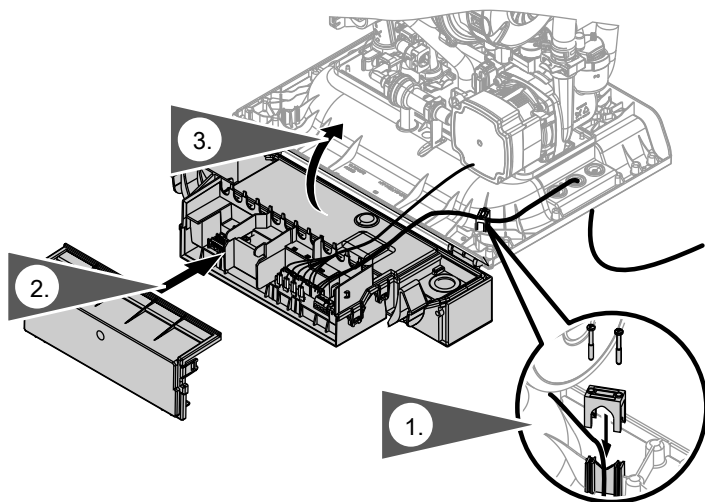
## Položení přípojovacích kabelů a uzavření skříňky regulace



### Pozor

Pokud se přípojovací kabely dotýkají horkých součástí, budou poškozeny.

Při pokládání a upevňování přípojovacích kabelů dodaných provozovatelem dbejte toho, aby nebyly překročeny maximální přípustné teploty kabelů.





**Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba**

*Další pokyny k pracovním postupům viz příslušná uvedená strana*

				Strana
			Pracovní postup pro první uvedení do provozu	
			Pracovní postup pro inspekci	
			Pracovní postup pro údržbu	
•	•	•	<b>1. Napuštění topného zařízení.....</b>	23
•	•	•	<b>2. Odvzdušnění topného kotle proplachem.....</b>	25
•			<b>3. Přestavba na zemní plyn LL (G 25).....</b>	26
•	•	•	<b>4. Přestavba na zkapalněný plyn (G 31).....</b>	27
•	•	•	<b>5. Měření statického a přípojovacího tlaku.....</b>	27
•			<b>6. Snížení max. topného výkonu.....</b>	29
•			<b>7. Přizpůsobení čerpacího výkonu oběhového čerpadla topnému zařízení.....</b>	30
•			<b>8. Přizpůsobení nastavení hořáku při vícenásobném obsazení zařízení pro odvod spalin.....</b>	32
•			<b>9. Přizpůsobení nastavení hořáku u několika topných kotlů na společném kouřovodu (spalinová kaskáda).</b>	38
•			<b>10. Kontrola obsahu CO<sub>2</sub>.....</b>	41
	•	•	<b>11. Demontáž hořáku .....</b>	43
	•	•	<b>12. Kontrola těsnění hořáku a plamencové hlavy.....</b>	44
	•	•	<b>13. Kontrola a nastavení elektrody.....</b>	45
	•	•	<b>14. Čištění topných ploch.....</b>	46
	•	•	<b>15. Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu.....</b>	47
	•	•	<b>16. Montáž hořáku .....</b>	48
	•	•	<b>17. Kontrola membránové tlakové expanzní nádoby a tlaku v zařízení.....</b>	49
•	•	•	<b>18. Kontrola těsnosti všech přípojek na straně topné a pitné vody</b>	
•	•	•	<b>19. Kontrola volného průchodu a těsnosti systému odvodu spalin</b>	
•	•	•	<b>20. Kontrola upevnění elektrických přípojek</b>	

**Pracovní postup - první uvedení do provozu,...** (pokračování)

			Strana
		Pracovní postup pro první uvedení do provozu	
		Pracovní postup pro inspekci	
		Pracovní postup pro údržbu	
•	•	•	
•	•	•	
•	•	•	
		<b>21. Kontrola těsnosti součástí plynového rozvodu při provozním tlaku .....</b>	<b>50</b>
		<b>22. Montáž čelního plechu.....</b>	<b>51</b>
		<b>23. Instrukce pro provozovatele zařízení.....</b>	<b>51</b>

## Další údaje k pracovním postupům

### Napuštění topného zařízení

#### Plnicí voda



#### Pozor

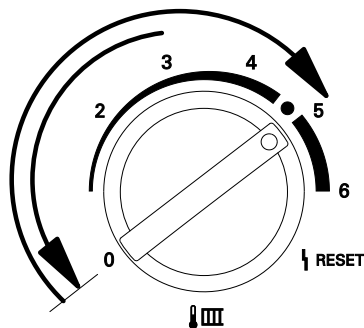
Nevhodná plnicí voda napomáhá tvorbě usazenin a koroze, čímž může způsobit poškození zařízení.

- Před napuštěním topné zařízení důkladně propláchněte.
- K napuštění použijte výhradně vodu splňující požadavky na kvalitu pitné vody.

- Do plnicí vody lze přidat protimrazový prostředek určený speciálně pro topná zařízení. Výrobce tohoto prostředku musí prokázat jeho vhodnost.
- Plnicí a doplňovací voda o tvrdosti přesahující dále uvedené hodnoty musí být změkčena, např. malou změkčovací stanicí pro topnou vodu.

#### Přípustná celková tvrdost plnicí a doplňovací vody


Celkový tepelný výkon kW	Specifický objem zařízení		
	< 20 l/kW	≥ 20 až < 50 l/kW	≥ 50 l/kW
≤ 50	≤ 3,0 mol/m <sup>3</sup> (16,8 °dH)	≤ 2,0 mol/m <sup>3</sup> (11,2 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)
> 50 až ≤ 200	≤ 2,0 mol/m <sup>3</sup> (11,2 °dH)	≤ 1,5 mol/m <sup>3</sup> (8,4 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)
> 200 až ≤ 600	≤ 1,5 mol/m <sup>3</sup> (8,4 °dH)	≤ 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)
> 600	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)





1. Uzavřete plynový uzavírací kohout.

2. Zapněte síťové napětí.

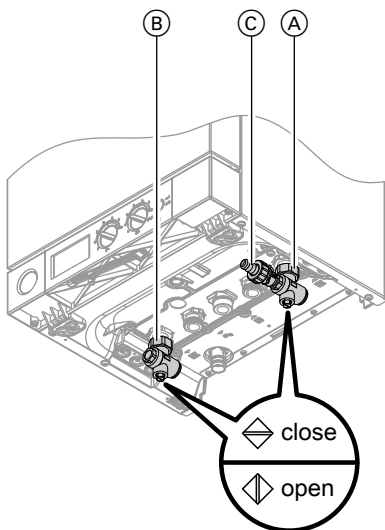
## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

- Otočte otočný ovladač „“ na dobu kratší než 2 s do levého dorazu a potom zpátky do pravého regulačního rozsahu.

Na displeji se zobrazí „SERV“, „“ a „“. Funkce napouštění je aktivována.

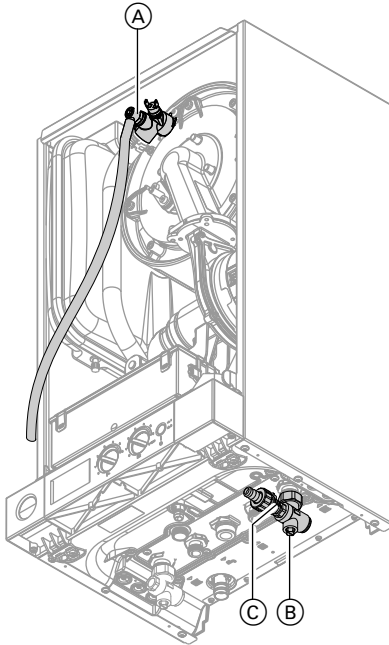
Funkce se ukončí automaticky po 20 min nebo po vypnutí síťového vypínače.

- Otevřete uzavírací ventily (A) a (je-li součástí zařízení) (B).
- Připojte napouštěcí hadici ke kohoutu (C) a kohout (C) otevřete.
- Napustěte topné zařízení. Minimální tlak v zařízení: > 0,8 bar (80 kPa).
- Uzavřete kohout (C).



## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

### Odvzdušnění topného kotle proplachem

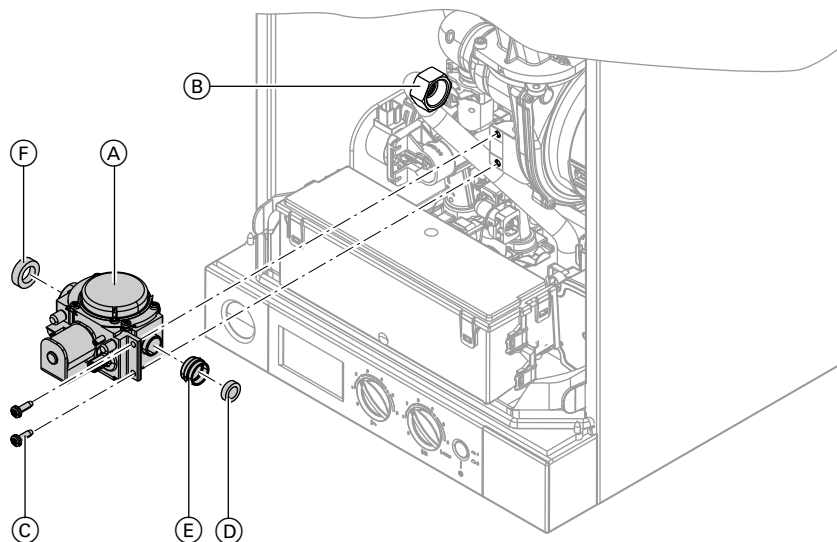


1. Spojte odtokovou hadici na uzavíracím ventilu (A) s přípojkou odpadní vody.
2. Zavřete uzavírací ventil (B).
3. Otevřete kohouty (A) a (C) a proplachujte je tlakem v síti, dokud již nebude slyšet žádný hluk způsobovaný vytlačovaným vzduchem.
4. Uzavřete nejdříve kohout (A) a pak kohout (C).
5. Provozní tlak  $\geq 0,8$  bar (80 kPa) nastavte kohoutem (C).
6. Otevřete uzavírací ventil (B).
7. Sejměte a uschovejte odtokovou hadici.

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

### Přestavba na zemní plyn LL (G 25)

Ve stavu při dodání je kotel nastaven na zemní plyn E (G 20). Pro provoz na zemní plyn LL (G 25) je třeba vymontovat plynovou clonu.



1. Odpojte elektrické kabely od kombinovaného plynového regulátoru (A).
2. Odšroubujte převlečnou matici (B).
3. Povolte dva šrouby (C) a vyjměte kombinovaný plynový regulátor (A).
4. Vyjměte plynovou clonu (D) z těsnění (E).
5. Vložte těsnění (E) bez plynové clony (D) do kombinovaného plynového regulátoru (A).
6. Namontujte kombinovaný plynový regulátor (A) s novým těsněním (F). Utahovací moment upevňovacích šroubů (C): 3 Nm  
Utahovací moment převlečné matice (B): 30 Nm
7. Nalepte nálepku G 25 na horní stranu kotle (vedle typového štítku).

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

8. Uvedte topný kotel do provozu a zkontrolujte těsnost.



### Nebezpečí

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte neprostupnost dílů plynového rozvodu pro plyny.

## Přestavba na zkapalněný plyn (G 31)

Ve stavu při dodání je kotel nastaven na provoz na zemní plyn E (G 20).

Pro provoz na zkapalněný plyn se musí vyměnit plynová clona a přestavit druh plynu na regulaci.



Samostatný návod k montáži

Přestavba ze zkapalněného na zemní plyn viz strana 69.

## Měření statického a připojovacího tlaku



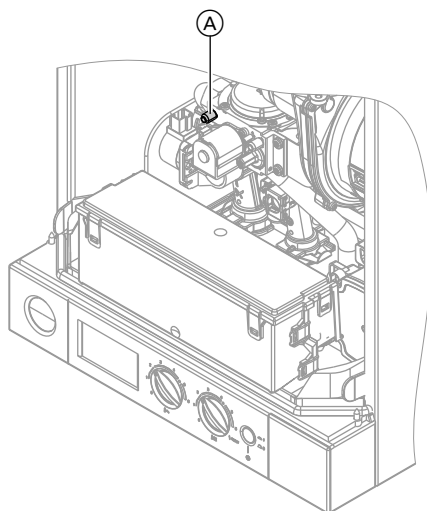
### Nebezpečí

Tvorba CO jako důsledek špatného nastavení hořáku s sebou může nést závažná zdravotní rizika.

Před pracemi na plynových spotřebičích a po nich vždy změřte obsah CO.

### Provoz na zkapalněný plyn

Nádrž na zkapalněný plyn při prvním uvedení do provozu resp. výměně dvakrát vypláchněte. Po vypláchnutí nádrž i připojovací plynové potrubí důkladně odvzdušněte.



1. Uzavřete plynový uzavírací kohout.
2. Povolte šroub (A) v měřicím hrdle „IN“ kombinovaného plynového regulátoru (nevyšroubovávejte jej) a připojte manometr.

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

3. Otevřete plynový uzavírací kohout.
4. Změřte statický tlak.  
Požadovaná hodnota: max.  
57,5 mbar (5,75 kPa)
5. Uvedte topný kotel do provozu.
7. Učiňte opatření podle následující tabulky.
8. Odstavte topný kotel z provozu, zavřete plynový uzavírací kohout, sejměte manometr, měřicí hrdlo (A) uzavřete šroubem.

### Upozornění

*Při prvním uvedení do provozu může zařízení vykazovat poruchu v důsledku přítomnosti vzduchu v plynovém potrubí. Po cca 5 s stiskněte tlačítko **Reset** k odblokování hořáku.*

6. Změřte připojovací (dynamický) tlak.

Požadovaná hodnota:

- zemní plyn: 20 mbar (2,0 kPa)
- zkapalněný plyn: 50 mbar (5,0 kPa)

### Upozornění

*K měření připojovacího tlaku použijte vhodné měřicí přístroje s rozlišením min. 0,1 mbar (10 Pa).*

9. Otevřete plynový uzavírací kohout a uvedte zařízení do provozu.



### Nebezpečí

Únik plynu u měřicího hrdla představuje nebezpečí výbuchu.

Zkontrolujte neprostupnost pro plyny na odměrném hrdle (A).

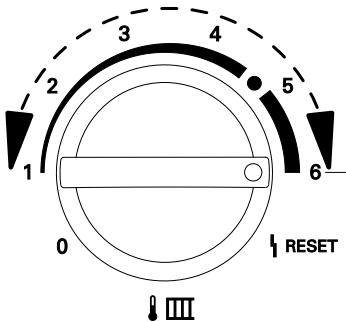
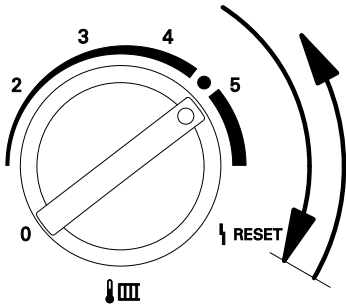
Připojovací (dynamický) tlak		Opatření
u zemního plynu	u zkapalněného plynu	
nižší než 17,4 mbar (1,74 kPa)	nižší než 42,5 mbar (4,25 kPa)	Neuvádějte zařízení do provozu a informujte plynárenskou firmu resp. dodavatele zkapalněného plynu.
17,4 až 25 mbar (1,74 až 2,5 kPa)	42,5 až 57,5 mbar (4,25 až 5,75 kPa)	Uvedte topný kotel do provozu.
vyšší než 25 mbar (2,5 kPa)	vyšší než 57,5 mbar (5,75 kPa)	Předřadte zařízení samostatný regulátor tlaku plynu a vstupní tlak nastavte na 20 mbar (2,0 kPa) pro zemní plyn, resp. na 50 mbar (5,0 kPa) pro zkapalněný plyn.



## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

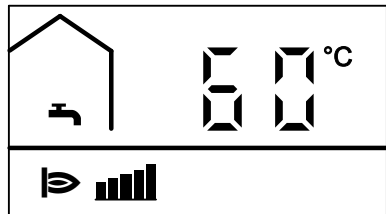
### Snížení max. topného výkonu

Maximální topný výkon je možné snížit podle požadavků zařízení.



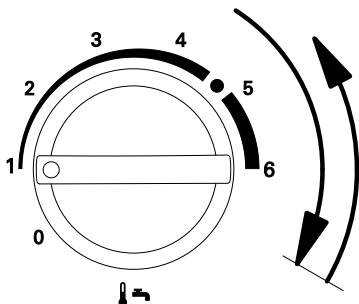
1. Zapněte síťový vypínač.
2. Otočte otočný ovladač „🌡️ IIII“ na dobu kratší než 2 s do pravého dorazu a potom zpátky do pravého regulačního rozsahu.  
Na displeji se zobrazí „SERV“ a „👁️“.


3. Otočným ovladačem „🌡️ IIII“ nastavte požadovaný maximální topný výkon. Na displeji blikají sloupce nastaveného tepelného výkonu.



- Poloha 1 (1 sloupec) = dolní hodnota tepelného výkonu
  - Poloha 6 (5 sloupců) = horní hodnota tepelného výkonu
4. Nastavený tepelný výkon zkontrolujte měřením průtoku plynu.

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



5. Převzetí nastaveného tepelného výkonu:  
Otočte otočný ovladač „“ na dobu kratší než 2 s do pravého dorazu a potom zpátky do pravého regulačního rozsahu.  
Na displeji se během přebírání zobrazí „- . - . -“.
6. Odstavte topný kotel z provozu.

## Přizpůsobení čerpacího výkonu oběhového čerpadla topnému zařízení

Čerpací výkon oběhového čerpadla je ve stavu při dodání nastavený na tyto hodnoty:

- Při ohřevu pitné vody:  
otáčky 100 %
- V topném provozu bez čidla venkovní teploty:

<b>Jmenovitý tepelný výkon v kW</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>35</b>
Otáčky v %	72	80	100

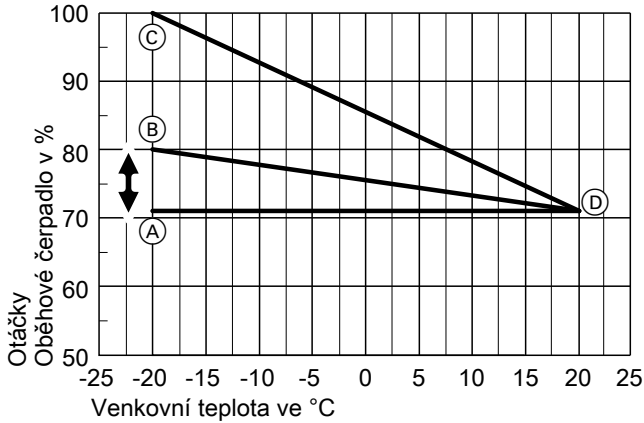
Počet otáček nelze změnit.

- V topném provozu s čidlem venkovní teploty:

<b>Jmenovitý tepelný výkon v kW</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>35</b>
Min. otáčky v %	72	72	72
Max. otáčky v %	72	80	100

Max. počet otáček lze změnit. Viz následující kapitola.

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



(A) Max. otáčky, 19 kW

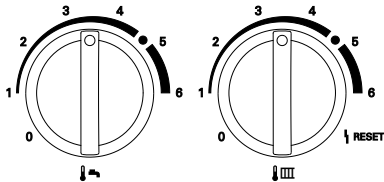
(B) Max. otáčky, 26 kW



(C) Max. otáčky, 35 kW

(D) Min. otáčky

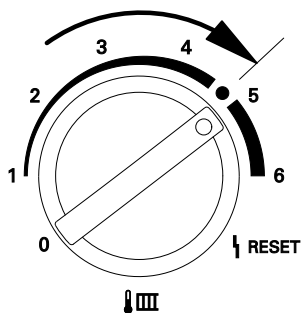
### Změna max. počtu otáček



Možná jen při provozu s čidlem venkovní teploty.

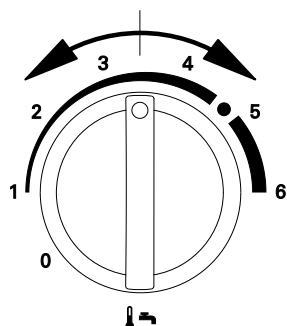



1. Zapněte síťový vypínač.
2. Otočte oba otočné ovladače „“ a „“ současně do střední polohy.  
Na displeji se zobrazí „SERV“.

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



3. Otočte otočný ovladač „“ během 2 s do pravého horního rozsahu. Na displeji se zobrazí „“ a nastavená hodnota v % maximálního počtu otáček bliká.



4. Otočným ovladačem „“ změňte max. počet otáček.
5. Jakmile hodnota přestane blikat, je změna uložena do paměti. Regulace se vrátí do standardního provozu.
6. Nastavte oba otočné ovladače opět na požadované hodnoty.

## Přizpůsobení nastavení hořáku při vícenásobném obsazení zařízení pro odvod spalin

Při připojení několika kotlů Vitodens 100-W ke společnému systému odvodu spalin:

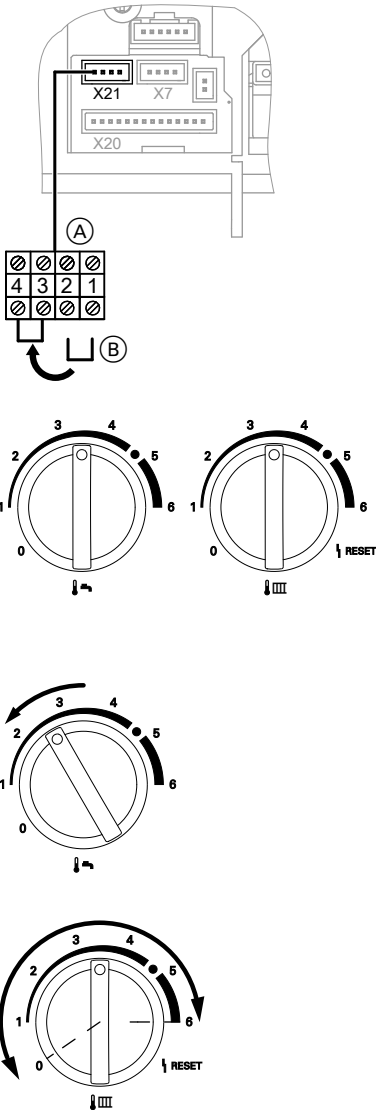
u každého připojeného topného kotle přizpůsobte nastavení hořáku zařízení pro odvod spalin opravným činitelem.

Podmínky zařízení:

- Společný kouřovod v šachtě  
Ø 100 mm
- Spojovací potrubí AZ od topného kotle k šachtě Ø 80/125 mm

- Minimální průřez šachty
  - Čtvercový 175 × 175 mm
  - Kruhový Ø 195 mm
- Výška podlaží min. 2,5 m
- Max. 6 topných kotlů o stejném jmenovitém tepelném výkonu na zařízení pro odvod spalin

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



1. Na řadové svorkovnici (A) nasadíte můstek (B) na svorky 3 a 4.
2. Zapnete síťový vypínač.
3. Otočte oba otočné ovladače „“ a „“ současně do střední polohy. Na displeji se zobrazí „SERV“.
4. Potřebný opravný činitel pro podmínky zařízení pro odvod spalin viz níže uvedená tabulka.
5. Otočte otočný ovladač „“ během 2 s do levého horního rozsahu. Na displeji se zobrazí „“, „“ a nastavený opravný činitel bliká. Ve stavu při dodání je nastaven činitel 0.
6. Otočným ovladačem „“ nastavte během 15 s potřebný opravný činitel.
7. Jakmile hodnota přestane blikat, je nastavený opravný činitel uložen do paměti a regulace znovu přejde do standardního provozu.
8. Demontujte můstek (B) z řadové svorkovnice (A).

**Další údaje k pracovním postupům** (pokračování)**Jeden topný kotel na podlaží****Jmenovitý tepelný výkon 19 kW**

Počet kotlů	2	3	4	5	6
<b>Opravný činitel (hodnota nastavení)</b>	<b>Délka kouřovodu "a" (m)</b>				
0					
1	≤25	≤ 12			
2	–	> 12 ≤ 25	≤ 17	≤ 14	≤ 13
3	–	–	> 17 ≤ 25	> 14 ≤ 19	> 13 ≤ 17
4	–	–	–	> 19 ≤ 24	> 17 ≤ 20
5	–	–	–	> 24 ≤ 25	> 20 ≤ 23
6	–	–	–	–	> 23 ≤ 25

**Jmenovitý tepelný výkon 26 kW**

Počet kotlů	2	3	4	5	6
<b>Opravný činitel (hodnota nastavení)</b>	<b>Délka kouřovodu "a" (m)</b>				
0					
1	≤17				
2	> 17 ≤ 25	≤17			
3	–	> 17 ≤ 25	≤17	≤14	≤13
4	–	–	> 17 ≤ 21	> 14 ≤ 17	> 13 ≤ 15
5	–	–	> 21 ≤ 25	> 17 ≤ 20	> 15 ≤ 17
6	–	–	–	> 20 ≤ 22	> 17 ≤ 19

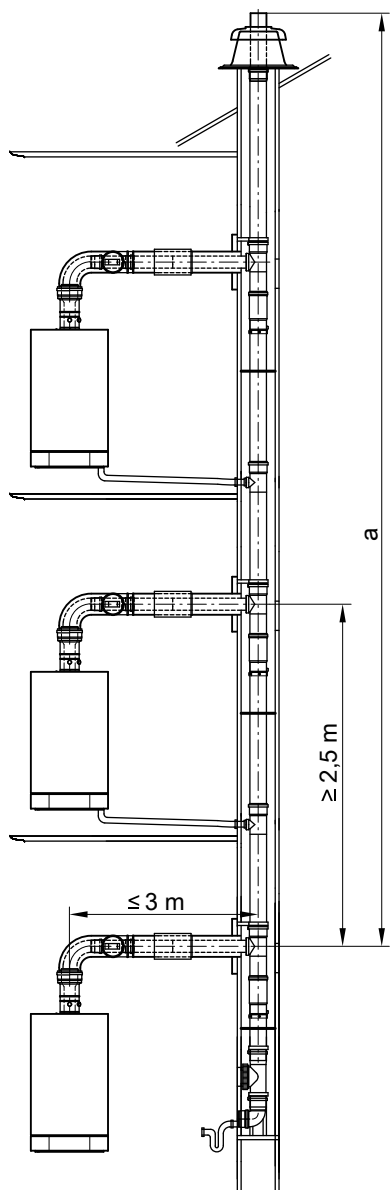
**Jmenovitý tepelný výkon 35 kW**

Počet kotlů	2	3	4	5	6
<b>Opravný činitel (hodnota nastavení)</b>	<b>Délka kouřovodu "a" (m)</b>				
0					
1	≤10				
2	> 10 ≤ 25	≤11			
3	–	> 11 ≤ 17			
4	–	> 17 ≤ 22	≤ 14	≤ 13	
5	–	> 22 ≤ 25	> 14 ≤ 17	> 13 ≤ 14	≤ 13
6	–	–	> 17 ≤ 20	> 14 ≤ 16	> 13 ≤ 15

**Upozornění**

Opravný činitel způsobí změnu modulačního rozsahu topného kotle.

**Další údaje k pracovním postupům** (pokračování)



**Další údaje k pracovním postupům** (pokračování)**Dva topné kotle na podlaží****Jmenovitý tepelný výkon 19 kW**

Počet kotlů	2	4	6
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤15	≤5	≤5
2	–	> 5 ≤ 12	> 5 ≤ 8
3	–	> 12 ≤ 15	> 8 ≤ 12
4	–	–	> 12 ≤ 15
5	–	–	–
6	–	–	–

**Jmenovitý tepelný výkon 26 kW**

Počet kotlů	2	4	6
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤25		
2	–	≤8	≤6
3	–	> 8 ≤ 13	> 6 ≤ 8
4	–	> 13 ≤ 15	> 8 ≤ 10
5	–	–	> 10 ≤ 12
6	–	–	> 12 ≤ 14

**Jmenovitý tepelný výkon 35 kW**

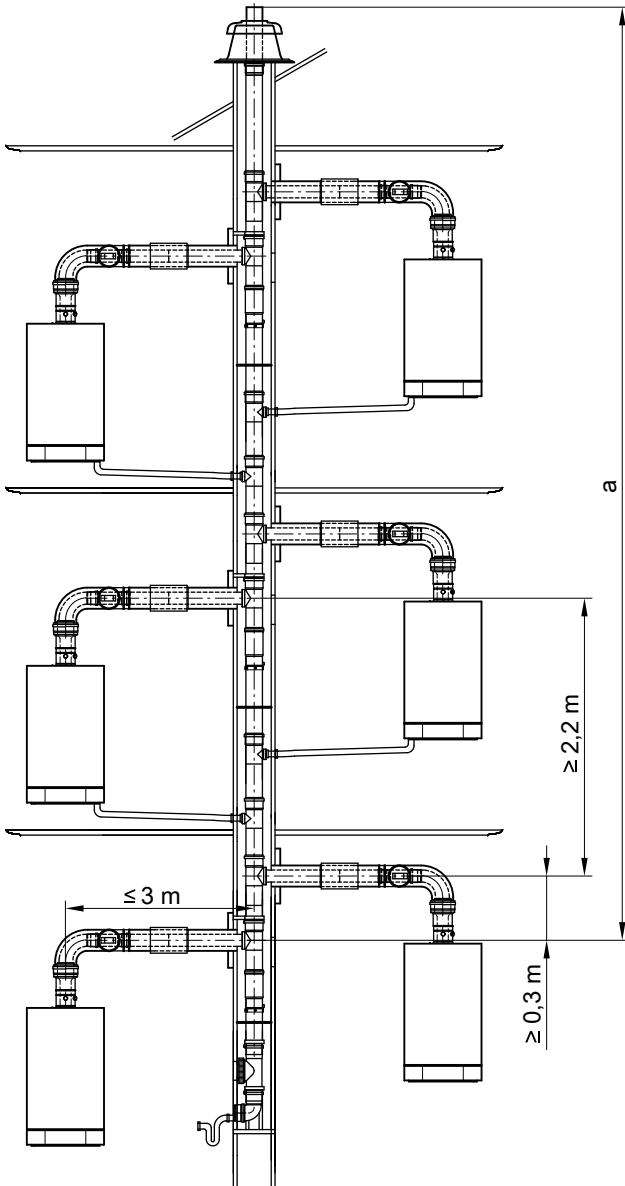
Počet kotlů	2	4	6
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤9		
2	> 9 ≤ 15	≤6	≤5
3	–	> 6 ≤ 8	> 5 ≤ 6
4	–	> 6 ≤ 11	> 6 ≤ 7
5	–	> 11 ≤ 14	> 7 ≤ 8
6	–	> 14 ≤ 15	> 8 ≤ 9

**Upozornění**

Opravný činitel způsobí změnu modulačního rozsahu topného kotle.



**Další údaje k pracovním postupům** (pokračování)



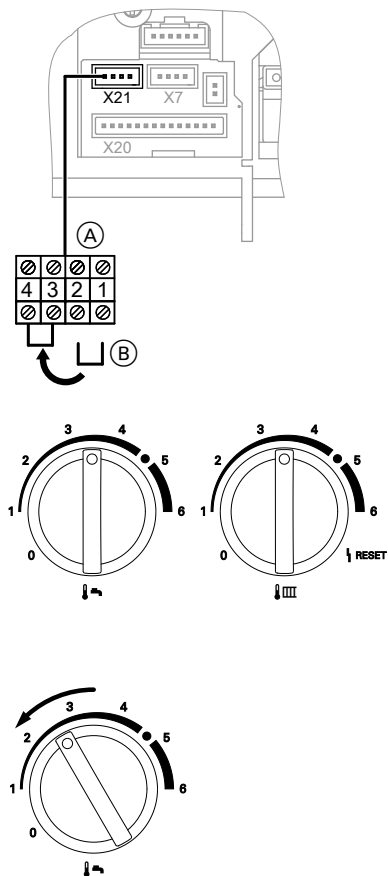
## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

### Prizpůsobení nastavení hořáku u několika topných kotlů na společném kouřovodu (spalinová kaskáda)

u každého připojeného topného kotle přizpůsobte nastavení hořáku zařízení pro odvod spalin opravným činitelem.

Podmínky zařízení:

- Společný sběrač spalin  $\varnothing$  100 mm
- Max. 4 topných kotlů o stejném jmenovitém tepelném výkonu na zařízení pro odvod spalin



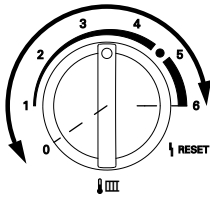
1. Na řadové svorkovnici (A) nasadíte můstek (B) na svorky 3 a 4.


2. Zapněte síťový vypínač.

3. Otočte oba otočné ovladače „“ a „“ současně do střední polohy. Na displeji se zobrazí „SERV“.

4. Potřebný opravný činitel pro podmínky zařízení pro odvod spalin viz níže uvedená tabulka.

5. Otočte otočný ovladač „“ během 2 s do levého horního rozsahu. Na displeji se zobrazí „“, „“ a nastavený opravný činitel bliká. Ve stavu při dodání je nastaven činitel 0.

**Další údaje k pracovním postupům** (pokračování)

6. Otočným ovladačem „“ nastavte během 15 s potřebný opravný činitel.
7. Jakmile hodnota přestane blikat, je nastavený opravný činitel uložen do paměti a regulace znovu přejde do standardního provozu.
8. Demontujte můstek **(B)** z řadové svorkovnice **(A)**.

**Jmenovitý tepelný výkon 19 kW**

Počet kotlů	2	3	4
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤25	≤ 9	≤ 4
2	–	> 9 ≤ 25	> 4 ≤ 13
3	–	–	> 13 ≤ 22
4	–	–	> 22 ≤ 25
5	–	–	–
6	–	–	–

**Jmenovitý tepelný výkon 26 kW**

Počet kotlů	2	3	4
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤17	≤5	
2	> 17 ≤ 25	> 5 ≤ 15	≤ 7
3	–	> 15 ≤ 25	> 7 ≤ 13
4	–	–	> 13 ≤ 18
5	–	–	> 18 ≤ 24
6	–	–	> 24 ≤ 25

**Jmenovitý tepelný výkon 35 kW**

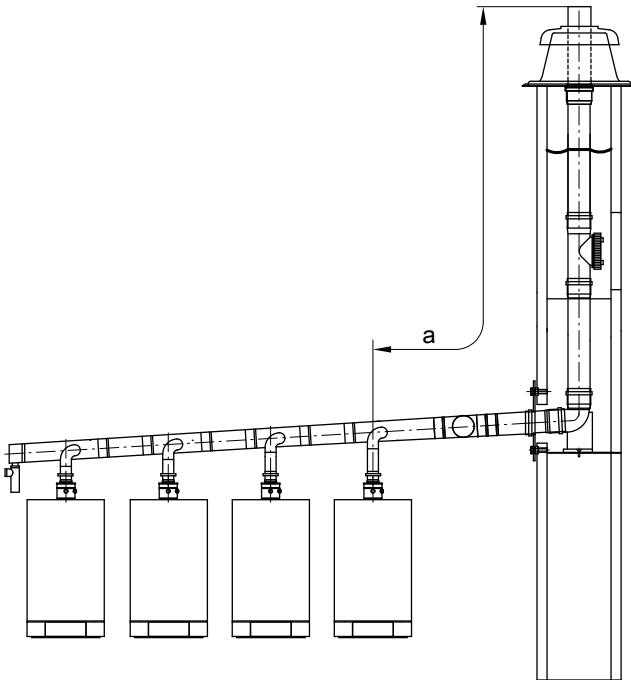
Počet kotlů	2	3	4
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤10		

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Počet kotlů	2	3	4
Opravný číselník (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
2	$> 10 \leq 25$	$\leq 8$	
3	–	$> 8 \leq 15$	$\leq 7$
4	–	$> 15 \leq 21$	$> 7 \leq 10$
5	–	$> 21 \leq 25$	$> 10 \leq 13$
6	–	–	$> 13 \leq 16$

### Upozornění

Opravný číselník způsobí změnu modulačního rozsahu topného kotle.

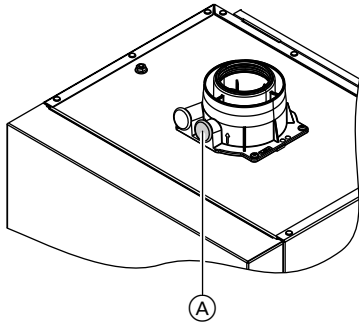


## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

### Kontrola obsahu CO<sub>2</sub>

#### Upozornění

Aby se zabránilo poruchám v provozu a poškození materiálu, smí být přístroj v provozu jen s čistým spalovacím vzduchem.



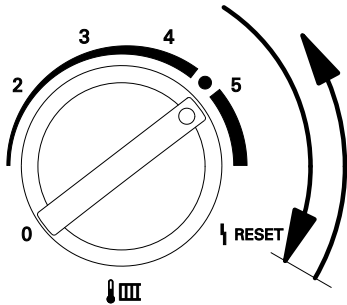
1. Připojte analyzátor spalin k otvoru spalin (A) na přípojovacím nastavci kotle.
2. Uveďte topný kotel do provozu a zkontrolujte těsnost.





#### Nebezpečí

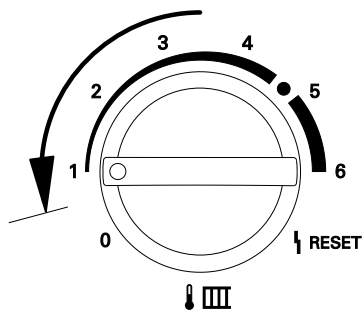
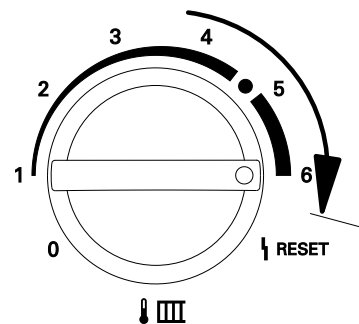
Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu.



Zkontrolujte neprostupnost dílů plynového rozvodu pro plyny.





3. Otočte otočný ovladač „“ na dobu kratší než 2 s do pravého dorazu a potom zpátky do pravého regulačního rozsahu. Na displeji se zobrazí „SERV“, „“ a zobrazí se teplota kotlové vody.

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

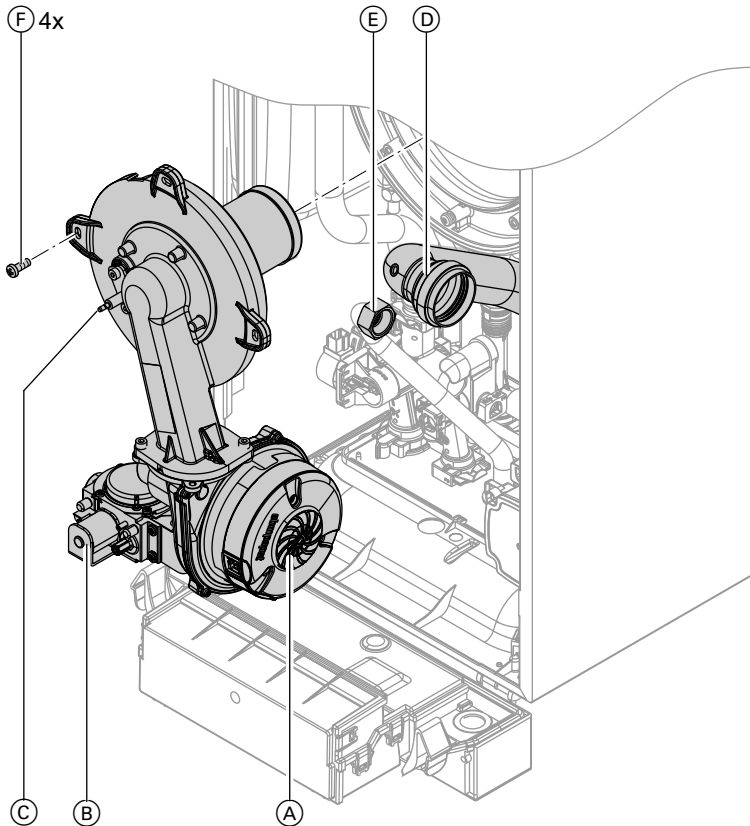


- Nastavte horní hodnotu tepelného výkonu:  
Otočte otočný ovladač „“ do pravého regulačního rozsahu, až se na displeji zobrazí 5 sloupců pro horní hodnotu tepelného výkonu.
- Změřte obsah CO<sub>2</sub> pro horní tepelný výkon.  
Obsah CO<sub>2</sub> musí být v rozmezí 7,0 až 10,5 %.
- Nastavte dolní hodnotu tepelného výkonu:  
Otočte otočný ovladač „“ do levého regulačního rozsahu, až se na displeji zobrazí 1 sloupec pro dolní tepelný výkon.
- Změřte obsah CO<sub>2</sub> pro dolní tepelný výkon.  
Obsah CO<sub>2</sub> musí být o cca 0,3 až 0,9 % nižší než horní hodnota tepelného výkonu.
- Je-li obsah CO<sub>2</sub> v uvedeném rozsahu, pokračujte bodem č. 10.
  - Pokud se obsah CO<sub>2</sub> **nenachází** v uvedeném rozsahu, zkontrolujte těsnost systému odvodu spalin a přívodu vzduchu a odstraňte případné netěsnosti.  
Je-li třeba, kombinovaný plynový regulátor vyměňte.
- Znovu změřte obsah CO<sub>2</sub> pro horní a dolní hodnotu tepelného výkonu.
- Uvedte kotel mimo provoz, sejměte analyzátor spalin a uzavřete otvor spalin (A).

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

11. Otočte oba otočné ovladače „“ a „“ zpět do původní polohy.

### Demontáž hořáku



1. Vypněte síťové napětí.
2. Zablokujte přívod plynu.
3. Odpojte elektrické kabely od motoru ventilátoru (A), kombinovaného plynového regulátoru (B) a elektrod (C).
4. Stáhněte prodloužení Venturi (D) s ventilátoru.
5. Povolte šroubení plynové přípojky potrubí (E).

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

6. Povolte 4 šrouby (F) a sejměte hořák.



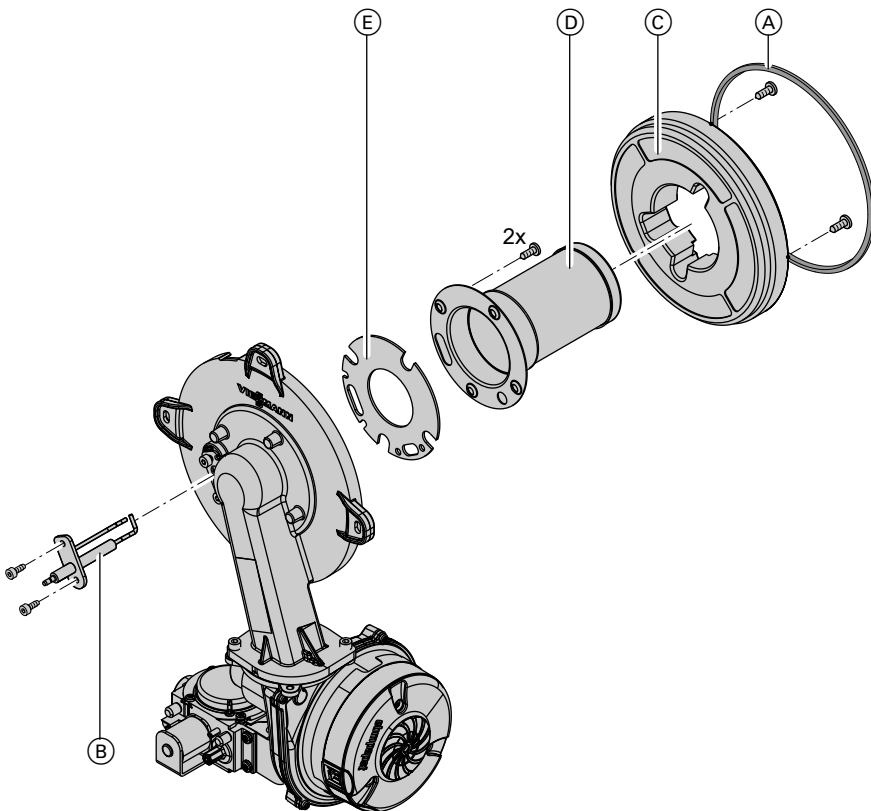
### Pozor

K zabránění poškození: nepokládejte hořák na plamencovou hlavu!

## Kontrola těsnění hořáku a plamencové hlavy

Zkontrolujte těsnění hořáku (A) z hlediska poškození, popř. je vyměňte.

Pokud je těleso plamene hořáku poškozeno, musí se vyměnit.



1. Demontujte elektrodu (B).
2. Povolte dva šrouby Torx a sejměte tepelně izolační kroužek (C).
3. Povolte dva šrouby Torx a sejměte plamencovou hlavu (D) s těsněním (E).

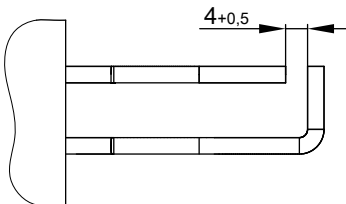
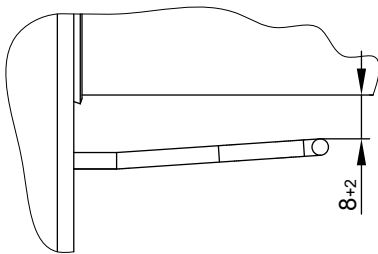


## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

- Nasadte novou plamencovou hlavu (D) s novým těsněním (E) a upevněte ji.  
Utahovací moment upevňovacích šroubů: 3,5 Nm
- Namontujte tepelně izolační kroužek (C).  
Utahovací moment upevňovacích šroubů: 3,5 Nm
- Namontujte elektrodu (B).  
Utahovací moment upevňovacích šroubů: 4,5 Nm

## Kontrola a nastavení elektrody

- Zkontrolujte stupeň opotřebení a znečištění elektrod.
- Vyčistěte elektrodu kartáčkem (ne drátěným kartáčkem) nebo brusným papírem.
- Zkontrolujte vzdálenosti. Nejsou-li vzdálenosti v pořádku nebo jsou-li elektrody poškozené, je třeba elektrody s těsněním vyměnit a vyrovnat. Upevňovací šrouby elektrody utáhněte utahovacím momentem 4,5 Nm.



## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

### Čištění topných ploch

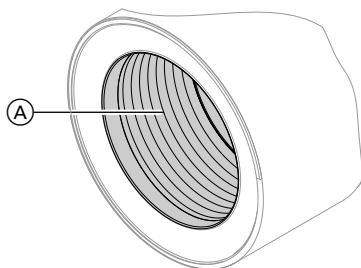


#### Pozor

Na povrchu výměníku tepla přicházejícím do styku se spaliny by neměla být žádná poškození. Tyto mohou způsobovat korozi.

**Topné plochy nečistěte kartáčem.**

Při kartáčování se mohou stávající usazeniny usazovat ve spirálách štěrbin.



#### Upozornění

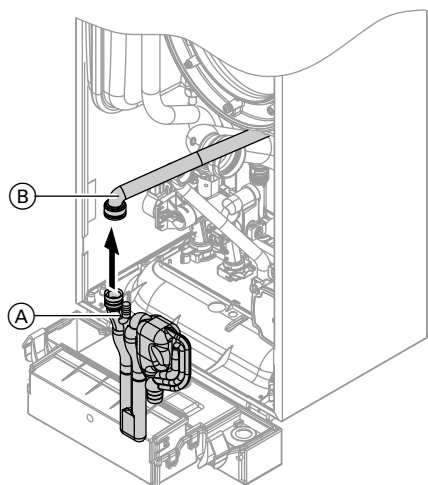
*Zbarvení povrchu výměníku tepla jsou normálními stopami opotřebení. Nemají vliv na funkci a životnost výměníku tepla.*

*Použití chemických čisticích prostředků není nutné.*

1. Z topné plochy (A) výměníku tepla odsajte zbytky spalování.
2. Topnou plochu (A) opláchněte vodou.
3. Kontrola odtoku kondenzátu a vyčištění sifonu. Viz následující kapitola.
4. Topnou plochu ještě jednou opláchněte vodou (přitom se vodou naplní také sifon).

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

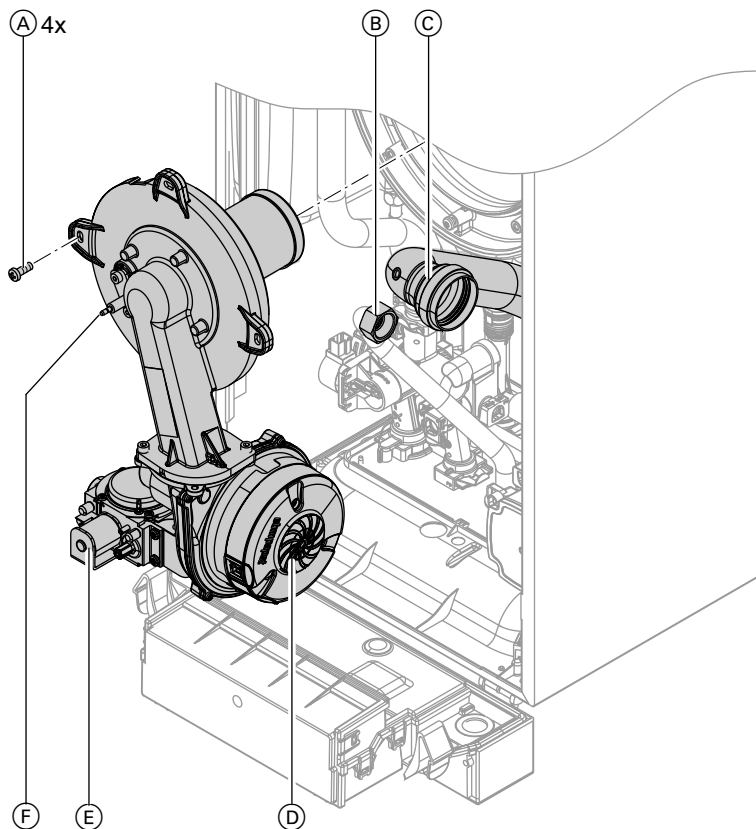
### Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu



1. Sifon (A) vytáhněte směrem nahoru z přípojky odtoku.
2. Stáhněte přítokovou hadici (B) ze sifónu (A).
3. Vyčistěte sifon (A).
4. Opět nasadte přítokovou hadici (B).
5. Sifón (A) opět nasadte na přípojku odtoku.
6. Naplňte sifon (A) vodou. Do spalovací komory nalijte cca 0,3 l vody.
7. Zkontrolujte, zda nic nebrání odtoku kondenzátu a zda jsou přípojky těsné.

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

### Montáž hořáku



1. Namontujte hořák a čtyři šrouby (A) utáhněte křížem utahovacím momentem 8,5 Nm.
2. Vložte nové těsnění a utáhněte šroubení plynové přípojky (B).
3. Nasaďte prodloužení Venturi (C) na ventilátor.
4. Namontujte elektrické kabely motoru ventilátoru (D), kombinovaného plynového regulátoru (E) a zapalovací jednotky (F).
5. Obnovte přívod plynu a zapněte síťové napětí.

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

6. Zkontrolujte těsnost přípojek na straně plynu.



### Nebezpečí

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte neprostupnost šroubení pro plyny.



### Pozor

Použití spreje na hledání netěsností může způsobit funkční poruchy. Sprej na hledání netěsností nesmí přijít do styku s elektrickými kontakty nebo uzavřít membránový otvor plynového ventilu.

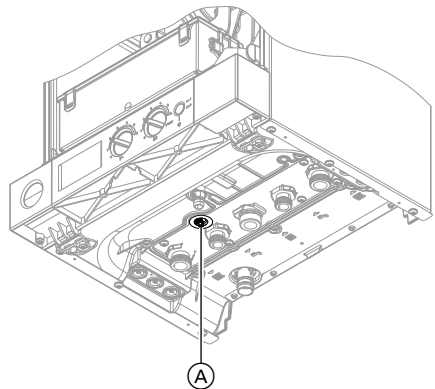
## Kontrola membránové tlakové expanzní nádoby a tlaku v zařízení

Kontrolu provádějte při studeném zařízení.

1. Vypusťte topné zařízení natolik, až manometr ukáže „0“. Nebo uzavřete kloboučkový ventil u expanzní nádoby a snižujte tlak, dokud manometr neukáže „0“.
2. Pokud je vstupní tlak expanzní nádoby nižší než statický tlak zařízení, doplňte dusík, aby vstupní tlak byl o 0,1 až 0,2 bar (10 až 20 kPa) vyšší než statický tlak zařízení.
3. Doplňte tolik vody, aby plnicí tlak byl při vychlazeném zařízení min. 1,0 bar (0,1 MPa) a zároveň o 0,1 až 0,2 bar (10 až 20 kPa) vyšší než vstupní tlak expanzní nádoby.  
Přípustný provozní tlak: 3 bar (0,3 MPa)

### Upozornění

*Plynový kombinovaný kotel lze doplňovat napouštěcím kohoutem (A).*



## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

### Kontrola těsnosti součástí plynového rozvodu při provozním tlaku



#### **Nebezpečí**

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu.

Zkontrolujte neprostupnost dílů plynového rozvodu pro plyny.



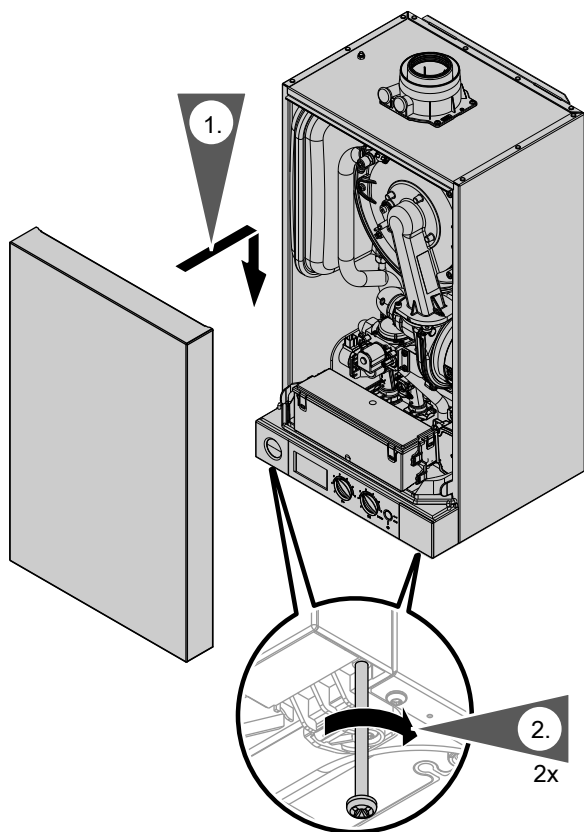
#### **Pozor**

Použití spreje na hledání netěsností může způsobit funkční poruchy.

Sprej na hledání netěsností nesmí přijít do styku s elektrickými kontakty nebo uzavřít membránový otvor plynového ventilu.

## Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

### Montáž čelního plechu



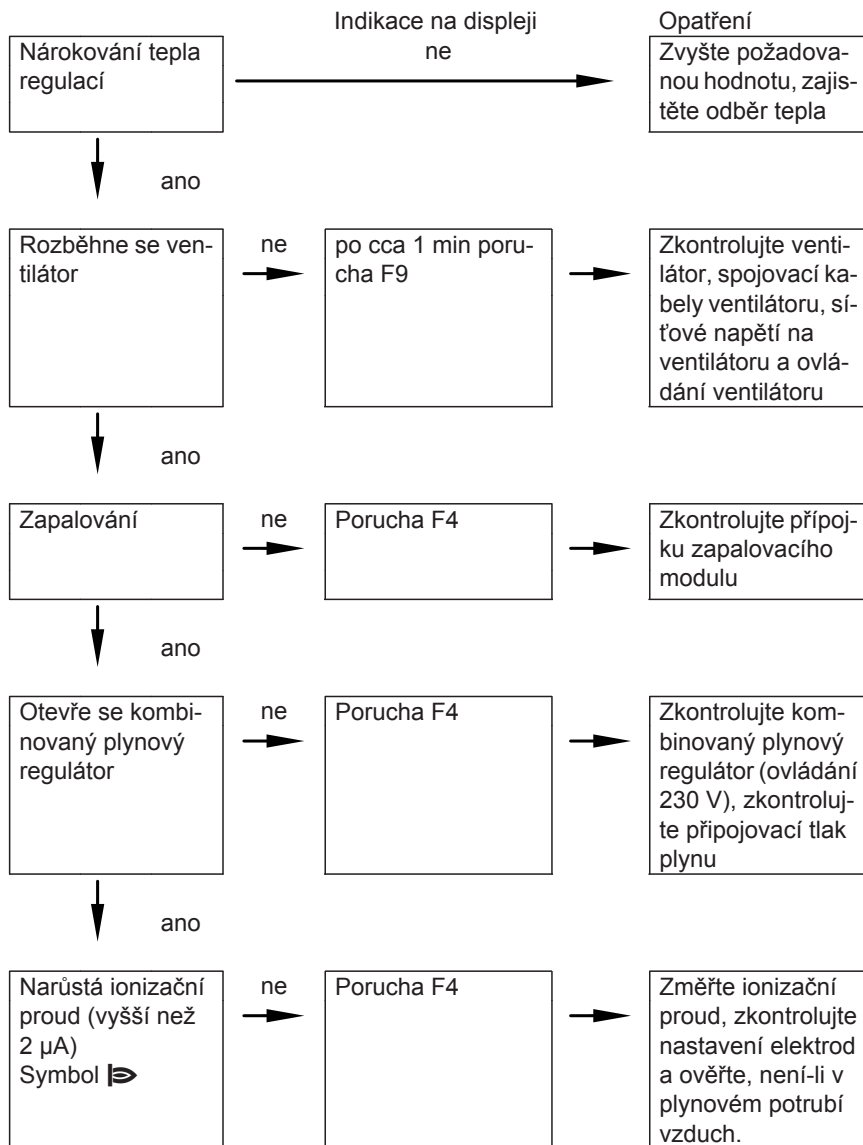
1. Zavěste čelní plech.

2. Utáhněte šrouby na spodní straně.

### Instrukce pro provozovatele zařízení

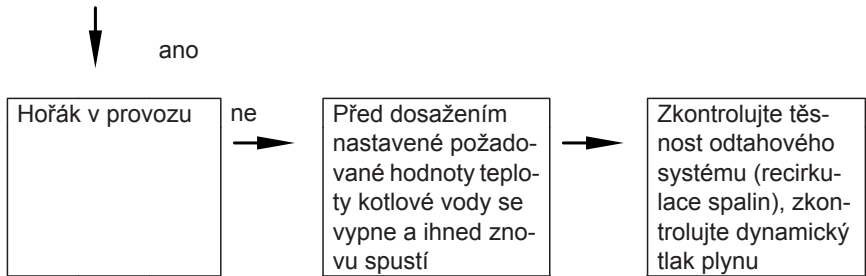
Montážní firma musí předat provozovateli zařízení návod k použití a seznámit jej s obsluhou.

## Sled funkcí a možné poruchy

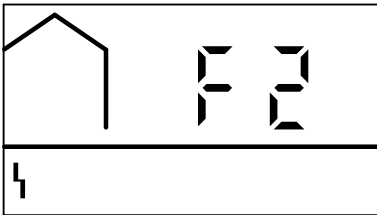




## Sled funkcí a možné poruchy (pokračování)



## Indikace poruch na displeji



Poruchy jsou na displeji indikovány blikajícím kódem poruchy se symbolem poruchy „F“.

Význam kódů poruch viz následující tabulka.

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
10	Konstantní provoz	Zkrat čidla venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty a kabely (viz str. 59).
18	Konstantní provoz	Přerušení čidla venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty a kabely (viz str. 59).
30	Hořák zablokován	Zkrat čidla teploty kotle	Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz str. 60).
38	Hořák zablokován	Přerušení čidla teploty kotle	Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz str. 60).
50	Žádná příprava teplé vody	Zkrat čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte čidlo (viz str. 61).
51	Žádná příprava teplé vody	Zkrat čidla výtokové teploty	Zkontrolujte čidlo (viz str. 64).

**Indikace poruch na displeji** (pokračování)

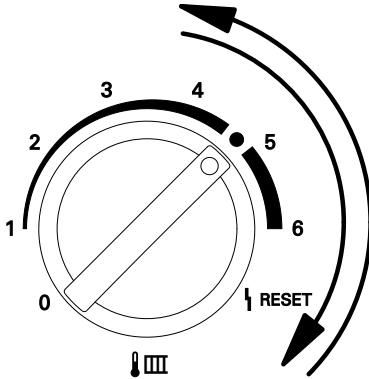
Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
52	Hořák zablokován	Zkrat průtokového čidla	Zkontrolujte přípojky a kabely, čidlo případně vyměňte.
58	Žádná příprava teplé vody	Přerušení čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte čidlo (viz str. 61).
59	Žádná příprava teplé vody	Přerušení čidla výtokové teploty	Zkontrolujte čidlo (viz str. 64).
5A	Hořák je zablokován	Přerušení průtokového čidla	Zkontrolujte přípojky a kabely a popř. čidlo vyměňte.
A9	Regulovaný provoz bez přístroje Open Therm	Porucha komunikace přístroje Open Therm	Zkontrolujte přípojky a kabely, popř. vyměňte přístroj Open Therm.
b0	Hořák je zablokován	Zkrat čidla teploty spalin	Zkontrolujte čidlo (viz strana 65).
b8	Hořák je zablokován	Přerušení čidla teploty spalin	Zkontrolujte čidlo (viz strana 65).
E3	Porucha hořáku	Chyba bezpečnostního řetězce	Zkontrolujte kotlový termostat a spojovací kabely (viz str. 63). Zkontrolujte regulaci a popř. ji vyměňte.
E5	Hořák zablokován	Interní porucha	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Stiskněte „Reset“ (viz str. 57).
F0	Hořák je zablokován.	Interní závada	Vyměňte regulaci.
F1	Porucha hořáku	Max. teplota spalin překročena	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Zkontrolujte oběhové čerpadlo. Odvzdušněte zařízení. Stiskněte „Reset“ (viz str. 57).



**Indikace poruch na displeji** (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F2	Porucha hořáku	Zareagoval kotlový termostat	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Zkontrolujte oběhové čerpadlo. Odvzdušněte zařízení. Zkontrolujte kotlový termostat a spojovací kabely (viz str. 63). Stiskněte „Reset“ (viz str. 57).
F3	Porucha hořáku	Při spuštění hořáku je signál plamene již k dispozici	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací kabel. Stiskněte „Reset“ (viz str. 57).
F4	Porucha hořáku	Signál plamene chybí	Zkontrolujte zapalovací/ionizační elektrodu a spojovací kabel, změřte tlak plynu, zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor, zapalování, zapalovací modul a odtok kondenzátu. Stiskněte „Reset“ (viz str. 57).
F8	Porucha hořáku	Palivový ventil zavírá se zpožděním	Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. Zkontrolujte obě řídicí cesty. Stiskněte „Reset“ (viz str. 57).
F9	Porucha hořáku	Příliš nízké otáčky ventilátoru při startu hořáku	Zkontrolujte ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru, napájení na ventilátoru a řízení ventilátoru. Stiskněte „Reset“ (viz str. 57).

**Indikace poruch na displeji** (pokračování)

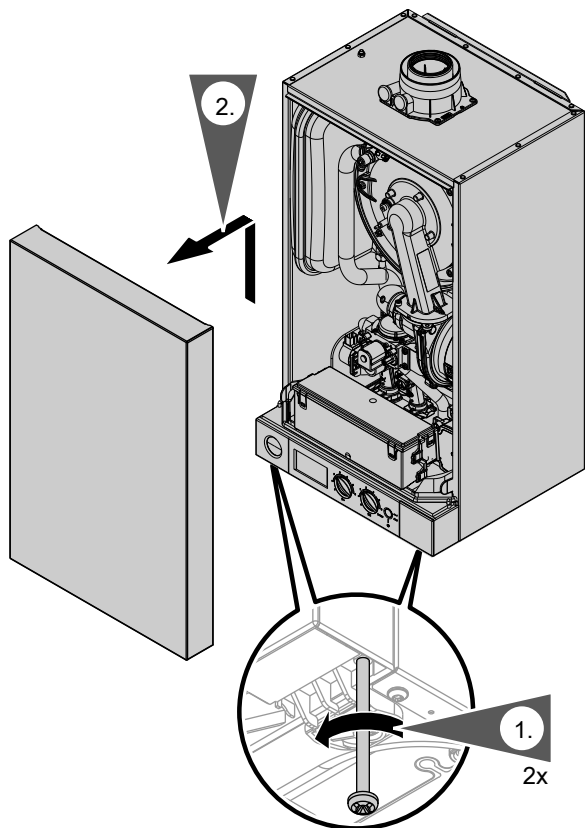
<b>Kód poruchy na displeji</b>	<b>Chování zařízení</b>	<b>Příčina poruchy</b>	<b>Opatření</b>
FA	Porucha hořáku	Nebyl dosažen klimatický stav ventilátoru	Zkontrolujte ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru a řízení ventilátoru. Stiskněte „Reset“ (viz str. 57).
FC	Hořák je zablokován	Defektní elektrické ovládání ventilátoru (regulace)	Zkontrolujte spojovací kabel ventilátoru a případně jej vyměňte, nebo vyměňte regulaci
Fd	Hořák je zablokován	Chyba zapalovacího automatu	Zkontrolujte zapalovací elektrody a spojovací kabely. Zkontrolujte, není-li v blízkosti přístroje silné rušivé pole (EMC). Stiskněte „Reset“ (viz str. 57). Pokud se tím porucha neodstraní, je třeba vyměnit regulaci.
FF	Hořák zablokován	Chyba zapalovacího automatu	Zkontrolujte zapalovací elektrody a spojovací kabely. Zkontrolujte, není-li v blízkosti přístroje silné rušivé pole (EMC). Stiskněte „Reset“ (viz str. 57). Pokud se tím porucha neodstraní, je třeba vyměnit regulaci.

**Indikace poruch na displeji (pokračování)****Resetování**

Otočte otočný ovladač „“ na dobu kratší než 2 s do polohy „ RESET“ a potom zpátky do regulačního rozsahu.

## Opravy

### Demontáž čelního plechu

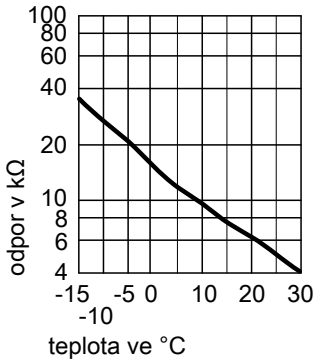
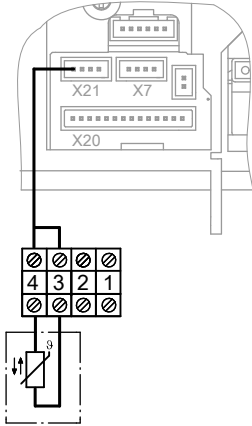


1. Povolte šrouby na spodní straně kotle, ale nevyšroubujte je.

2. Sejměte čelní plech.

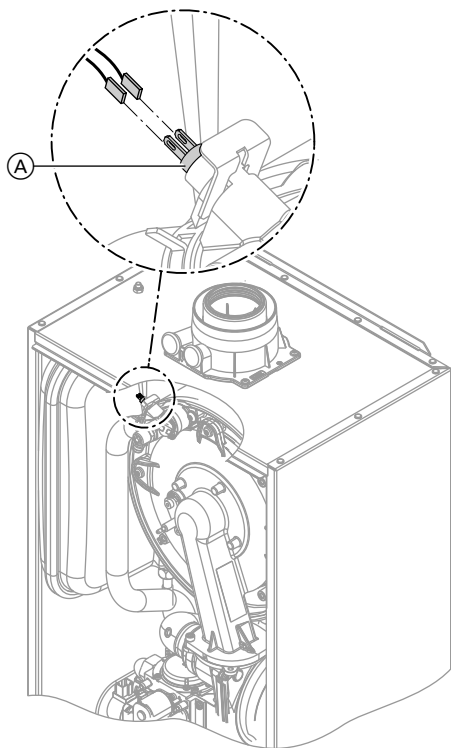
## Opravy (pokračování)

### Čidlo venkovní teploty



1. Otevřete skříňku regulace. Viz strana 16.
2. Odpojte kabely čidla venkovní teploty.
3. Změřte odpor čidla a porovnejte jej s charakteristikou.
4. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

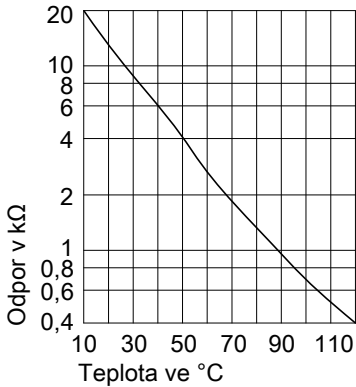
## Čidlo teploty kotle



1. Odpojte kabely z čidla teploty kotle **A** a změřte odpor.



## Opravy (pokračování)



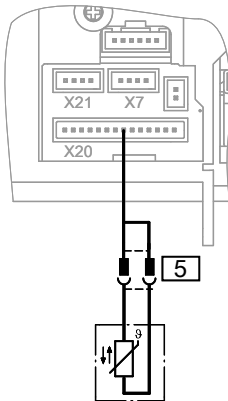
- Změřte odpor čidla a porovnejte jej s charakteristikou.
- Při velké odchylce kotel na straně topné vody vypusťte a vyměňte čidlo.



### Nebezpečí

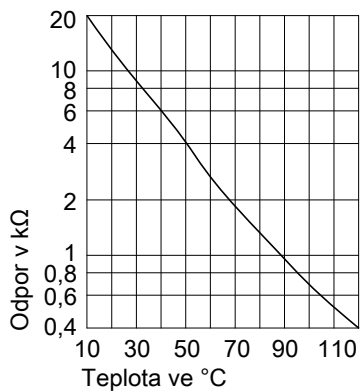
Čidlo teploty kotle je umístěno přímo v topné vodě (nebezpečí opaření). Před výměnou čidla kotel vypusťte.

## Kontrola čidla teploty zásobníku (plynový kondenzační kotel)



- Odpojte konektor 5 na kabelovém svazku a změřte odpor.

## Opravy (pokračování)

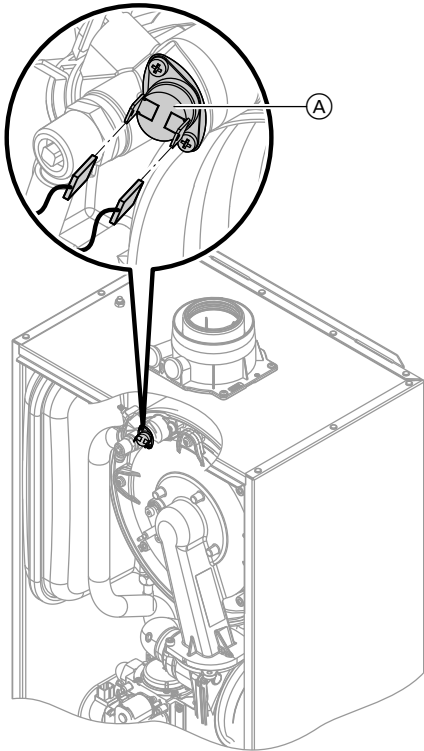


2. Odpor čidla porovnejte s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

## Opravy (pokračování)

### Kontrola kotlového termostatu

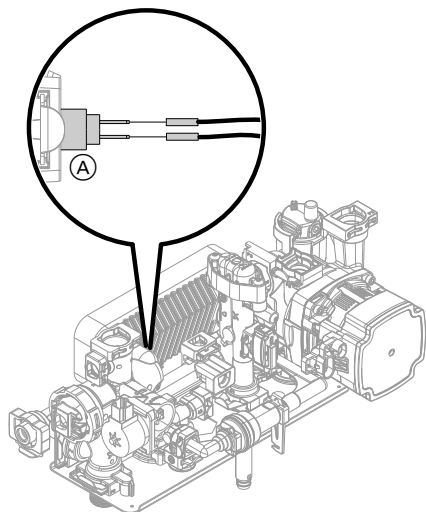
Nelze-li po vypnutí při poruše odblokovat automatiku hořáku, přestože je teplota kotlové vody nižší než cca 95 °C, zkontrolujte kotlový termostat.



1. Odpojte kabely kotlového termostatu (A).
2. Víceúčelovým měřicím přístrojem změřte průchodnost kotlového termostatu.
3. Vadný kotlový termostat vymontujte.
4. Namontujte nový kotlový termostat.
5. K odblokování stiskněte na regulaci „Reset“ (viz str. 57).

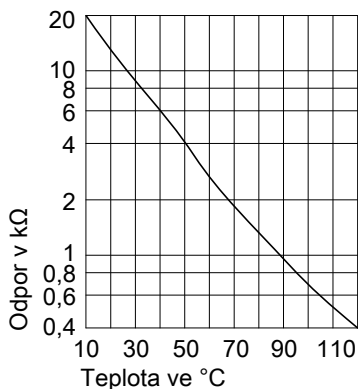
## Opravy (pokračování)

### Kontrola čidla výtokové teploty (plynový kondenzační kombinovaný kotel)



1. Odpojte kabely od čidla výtokové teploty (A).

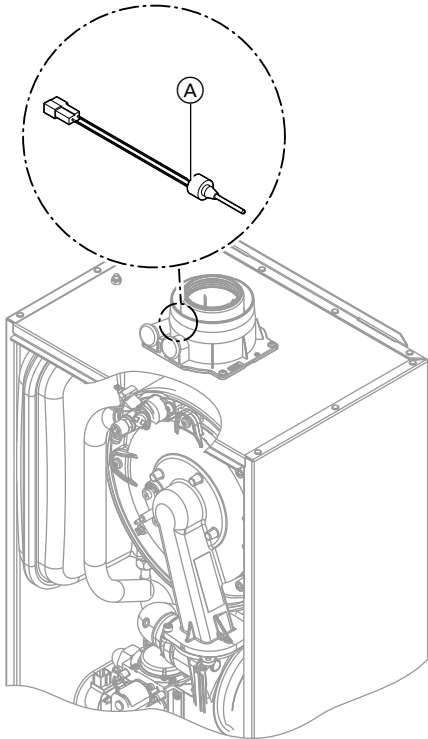
2. Změřte odpor čidla a porovnejte jej s charakteristikou.



3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

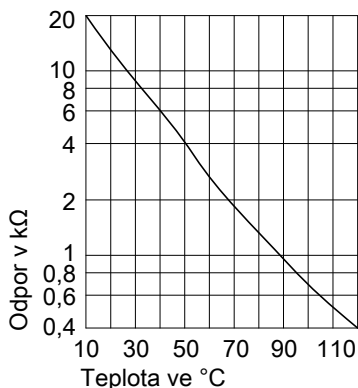
#### **Upozornění**

*Při výměně čidla výtokové teploty může vytékat voda. Uzavřete přítok studené vody. Vypusťte teplovodní potrubí a deskový výměník tepla (na straně pitné vody).*

**Opravy (pokračování)****Kontrola čidla teploty spalin**

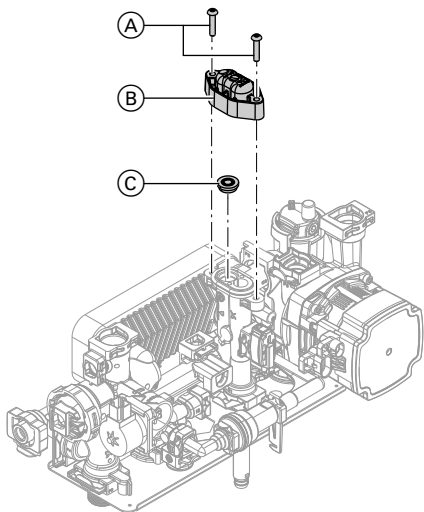
1. Odpojte kabely od čidla teploty spalin (A).
2. Změřte odpor čidla a porovnejte jej s charakteristikou.

## Opravy (pokračování)



3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

## Výměna omezovače objemového toku (kombinovaný plynový kondenzační kotel)



1. Vyprázdněte kotel na straně pitné vody.
2. Regulaci sklopte dolů.
3. Uvolněte šrouby (A).
4. Sejměte víko (B).
5. Vyberte nový omezovač objemového toku (C) podle výrobního čísla kotle (viz typový štítek) a podle níže uvedené tabulky.
6. Nasadte nový omezovač objemového toku (C).
7. Namontujte přiložené nové víko (B).

Výrobní č. (typový štítek)	Objemový tok l/min	Barva
7543417	12	červená
7543419	14	hnědá

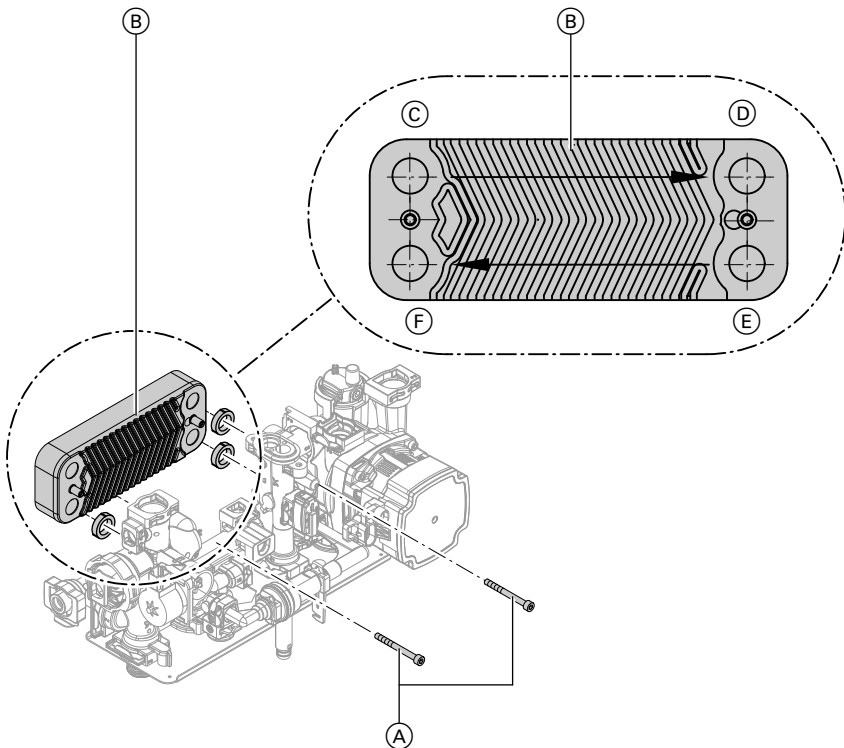
Výrobní č. (typový štítek)	Objemový tok l/min	Barva
7543427	12	červená
7543428	14	hnědá

## Opravy (pokračování)

Výrobní č. (typový štítek)	Objemový tok l/min	Barva
7543431	12	červená
7543433	14	hnědá

Výrobní č. (typový štítek)	Objemový tok l/min	Barva
7543434	8	bílá
7543435	10	černá

### Kontrola nebo výměna deskového výměníku tepla (kombinovaný plynový kondenzační kotel)



- (C) Přívodní větev topné vody
- (D) Vratná větev topné vody

- (E) Studená voda
- (F) Teplá voda

1. Uzavřete kotel na straně topné a pitné vody a vypusťte ho.

2. Sklopte regulaci.



## Opravy (pokračování)

3. Povolte dva šrouby (A) na deskovém výměníku tepla (B) a výměník s těsněními vyjměte.

### Upozornění

*Během demontáže i z demontovaného deskového výměníku tepla může vytéci malé množství zbytkové vody.*

4. Zkontrolujte stupeň zanesení přípojek na straně pitné vody vodním kamenem a deskový výměník tepla případně vyčistěte nebo vyměňte.

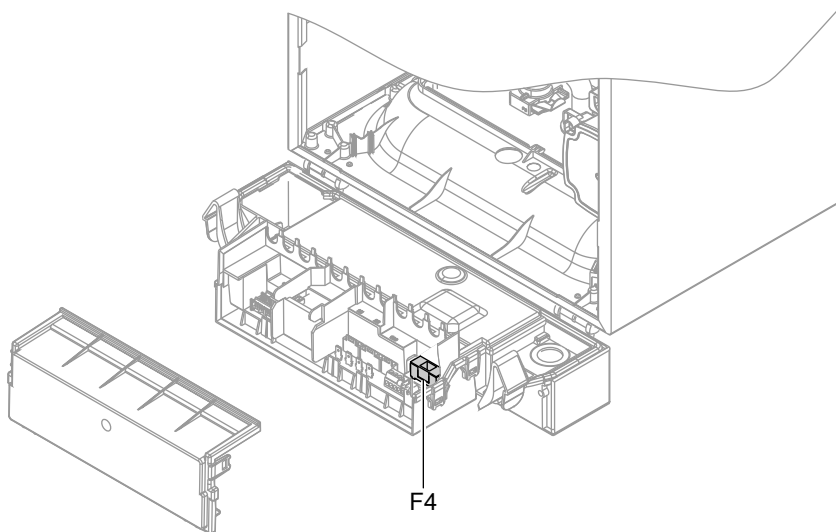
5. Zkontrolujte stupeň znečištění přípojek na straně topné vody a deskový výměník tepla případně vyčistěte nebo vyměňte.

6. Montáž s novými těsněními proveďte v obráceném pořadí.

### Upozornění

*Při montáži dbejte na polohu otvorů pro upevnění a na správné uložení těsnění. Deskový výměník tepla se nesmí namontovat obráceně.*

## Kontrola pojistky



1. Vypněte síťové napětí.
2. Otevřete skříňku regulace (viz str. 16).
3. Zkontrolujte pojistku F4.

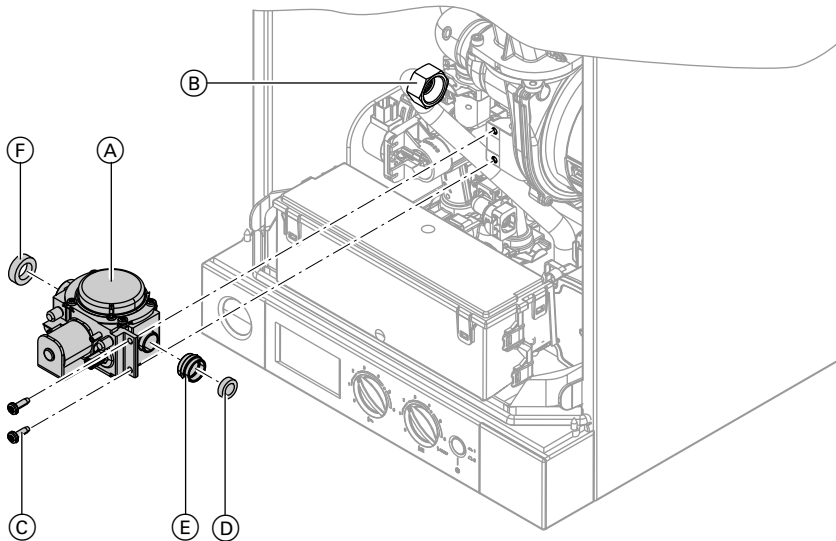


## Přestavba ze zkapalněného na zemní plyn

### Přestavba z provozu na zkapalněný plyn na provoz na zemní plyn

- K přestavení na zemní plyn E (G 20) opět namontujte těsnění **s** clonou ze stavu při dodání.
- K přestavení na zemní plyn LL (G 25) opět namontujte těsnění **bez** clony ze stavu při dodání.

Pokud již díly nejsou k dispozici, objednejte příslušnou přestavovací sadu jako zvláštní součást. Viz seznam dílů (pro "Konstrukční celek – Hořák").



1. Odpojte elektrické kabely od kombinovaného plynového regulátoru (A).
2. Odšroubujte převlečnou matici (B).
3. Povolte dva šrouby (C) a vyjměte kombinovaný plynový regulátor (A).
4. ■ Přestavba na zemní plyn E (G 20): Vyjměte těsnění (E) s plynovou clonou (D) z kombinovaného plynového regulátoru (A). Namontujte těsnění (E) s vloženou plynovou clonou (D) pro zemní plyn E. Použijte k tomu uschované součásti nebo přestavovací sadu.  
■ Přestavba na zemní plyn LL (G 25): Vyjměte těsnění (E) s plynovou clonou (D) z kombinovaného plynového regulátoru (A).

## Přestavba ze zkapalněného na zemní plyn (pokračování)

Vložte těsnění (E) **bez** plynové clony (D). Pro provoz na zemní plyn LL není plynové clony zapotřebí.

- Namontujte kombinovaný plynový regulátor (A) s novým těsněním (F).  
Utahovací moment upevňovacích šroubů (C): 3 Nm  
Utahovací moment převlečné matice (B): 30 Nm
- Odstraňte nálepku s druhem plynu na horní straně kotle (vedle typového štítku) nebo ji učiňte nečitelnou.

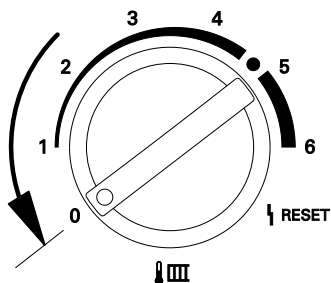
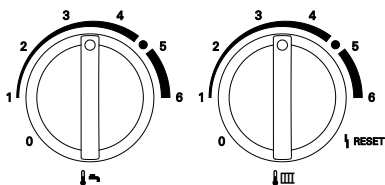
- Uvedte topný kotel do provozu a zkontrolujte těsnost.







### Nebezpečí

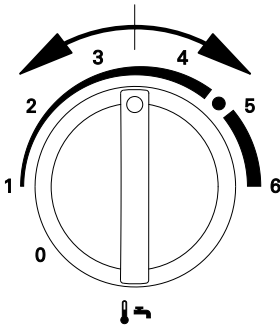
Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte neprostupnost dílů plynového rozvodu po plynu.


## Přestavení druhu plynu na regulaci



- Zapněte síťový vypínač.
- Otočte oba otočné ovladače „“ a „“ současně do střední polohy.  
Na displeji se zobrazí „SERV“.
- Otočte otočný ovladač „“ během 2 s do levého dorazu.  
Na displeji bliká „“ a nastavená hodnota.

## Přestavba ze zkapalněného na zemní plyn (pokračování)



4. Otočným ovladačem „“ přestavte regulaci na zemní, nebo zkapalněný plyn.

Na displeji se zobrazí:

- „0“ pro provoz na zemní plyn  
nebo
- „1“ pro provoz na zkapalněný plyn

5. Jakmile hodnota přestane blikat, je nastavený druh provozu uložen do paměti. Regulace se vrátí do standardního provozu.

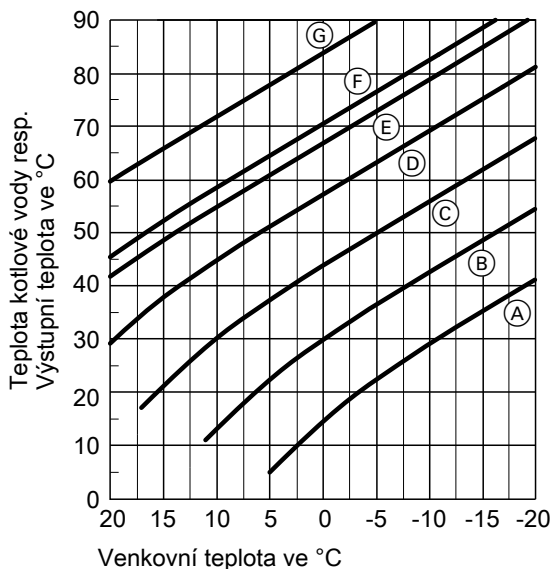
## Kontrola obsahu CO<sub>2</sub>

Viz strana 41.

## Funkce a provozní podmínky při ekvitermně řízeném provozu

U ekvitermně řízeného provozu je teplota kotlové vody regulována v závislosti na venkovní teplotě.

### Topná charakteristika ekvitermně řízené regulace



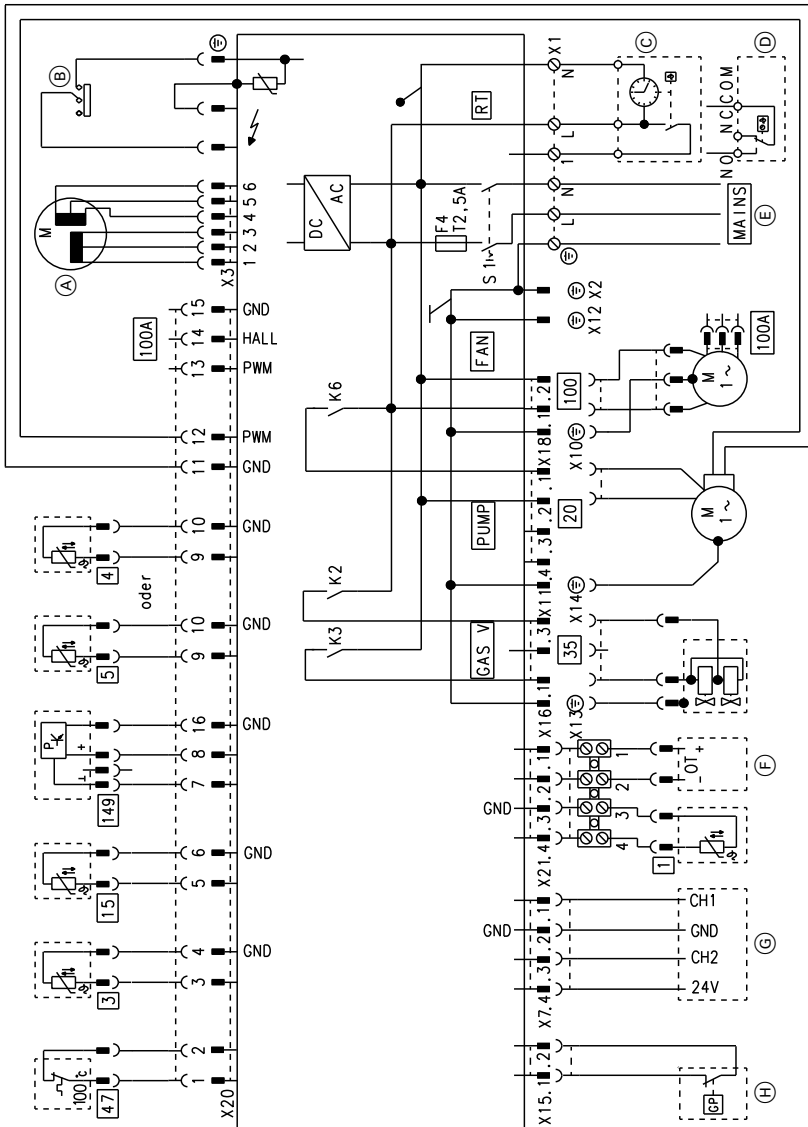
Nastavení otočného ovladače „“

- (A) = 1
- (B) = 2
- (C) = 3
- (D) = 4
- (E) = stav při dodání
- (F) = 5
- (G) = 6

### Funkce ochrany před mrazem

Funkce ochrany před mrazem je možná jen s připojeným čidlem venkovní teploty. Funkce ochrany před mrazem je aktivní při venkovní teplotě  $< 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Zapne se hořák a teplota kotlové vody je udržována na hodnotě  $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

## Připojovací schéma a schéma zapojení



- (A) Krokový motor přepínacího ventilu  
 (B) Zapalování/ionizace

- (C) Vitotrol 100, typ UTA  
 (D) Vitotrol 100, typ UTDB  
 (E) Vstup sítě 230 V/50 Hz

## Připojovací schéma a schéma zapojení (pokračování)

Ⓕ	Dálkové ovládání (přístroj Open Therm)	4	Čidlo výtokové teploty (kombinovaný kondenzační plynový kotel)
Ⓖ	Spínací hodiny (lze objednat jako příslušenství) nebo Vitotrol 100, typ UTDB-RF2	5	Čidlo teploty zásobníku (plynový kondenzační kotel)
Ⓗ	Hlídač tlaku plynu (příslušenství)	15	Čidlo teploty spalin
X ...	Elektrické rozhraní	20	Oběhové čerpadlo 230 V~
1	Čidlo venkovní teploty (lze objednat jako příslušenství)	35	Elektromagnetický plynový ventil
3	Čidlo teploty kotle	47	Kotlový termostat
		100	Motor ventilátoru 230 V~
		100A	Ovládání ventilátoru
		149	Průtokové čidlo

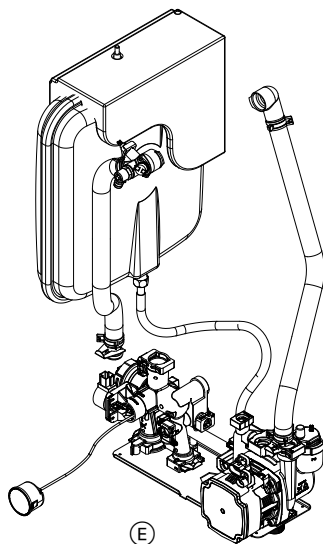
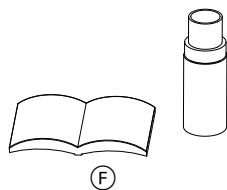
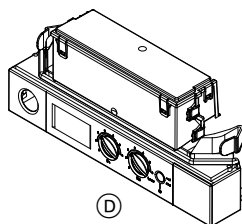
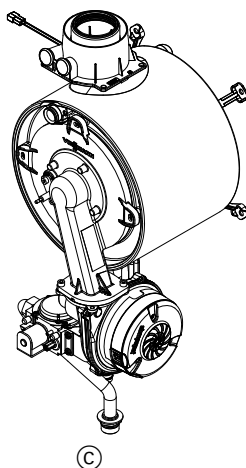
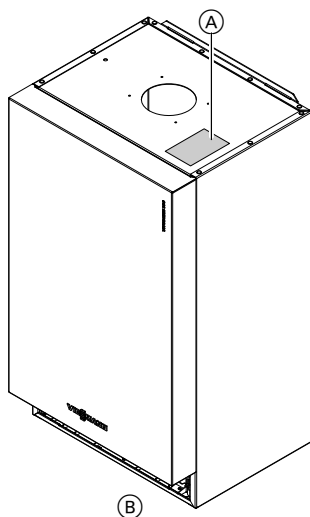
## Objednávka dílů

### Nutné jsou tyto údaje:

- Výrobní č. (viz typový štítek (A))
- Konstrukční celek (ze seznamu dílů)
- Číslo pozice součástky v rámci konstrukčního celku (z tohoto seznamu náhradních dílů)

Běžné díly jsou k dostání v místních specializovaných prodejnách.

## Přehled konstrukčních celků



- (A) Typový štítek
- (B) Konstrukční celek - Plechové díly
- (C) Konstrukční celek - Topný člunek

- (D) Konstrukční celek - Regulace
- (E) Konstrukční celek - Hydraulická soustava



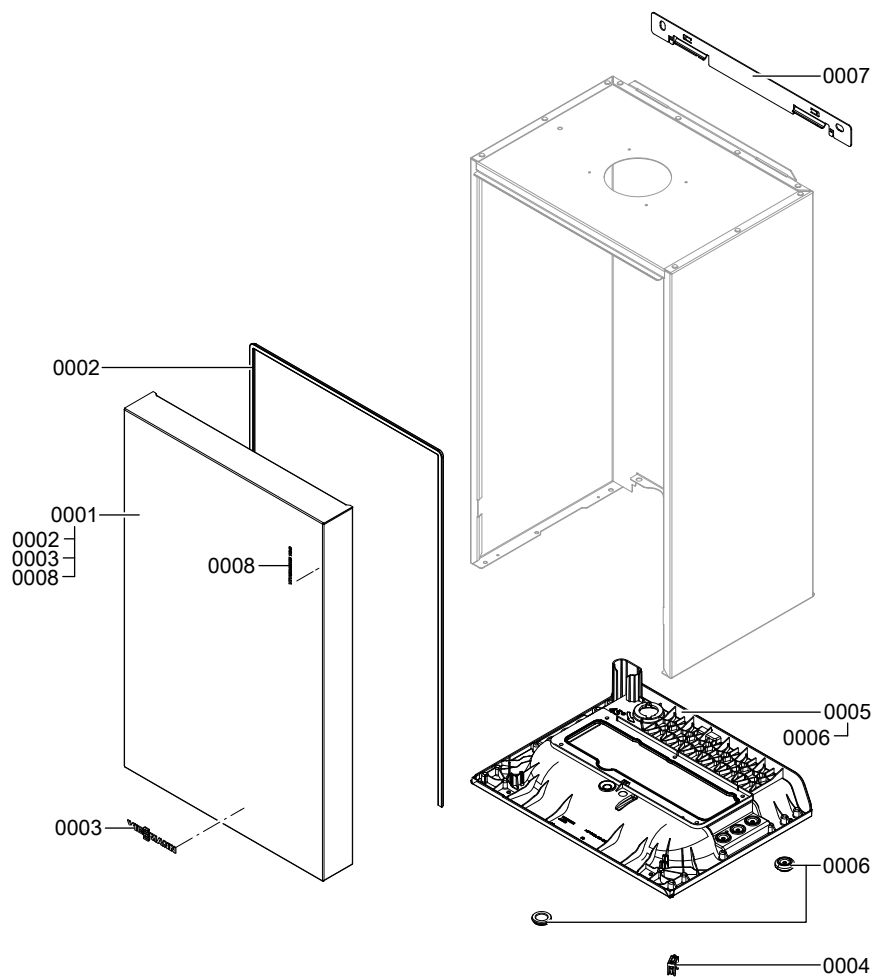
**Přehled konstrukčních celků (pokračování)**

Ⓕ Konstrukční celek - Ostatní

**Konstrukční celek - Plechové díly**

<b>Poz.</b>	<b>Díl</b>
0001	Čelní plech
0002	Těsnicí profil
0003	Nápis Viessmann
0004	Horní díl odlehčení od tahu
0005	Dno vzduchové komory
0006	Průchodkové objímky (sada)
0007	Nástěnný držák
0008	Nápis Vitodens 100

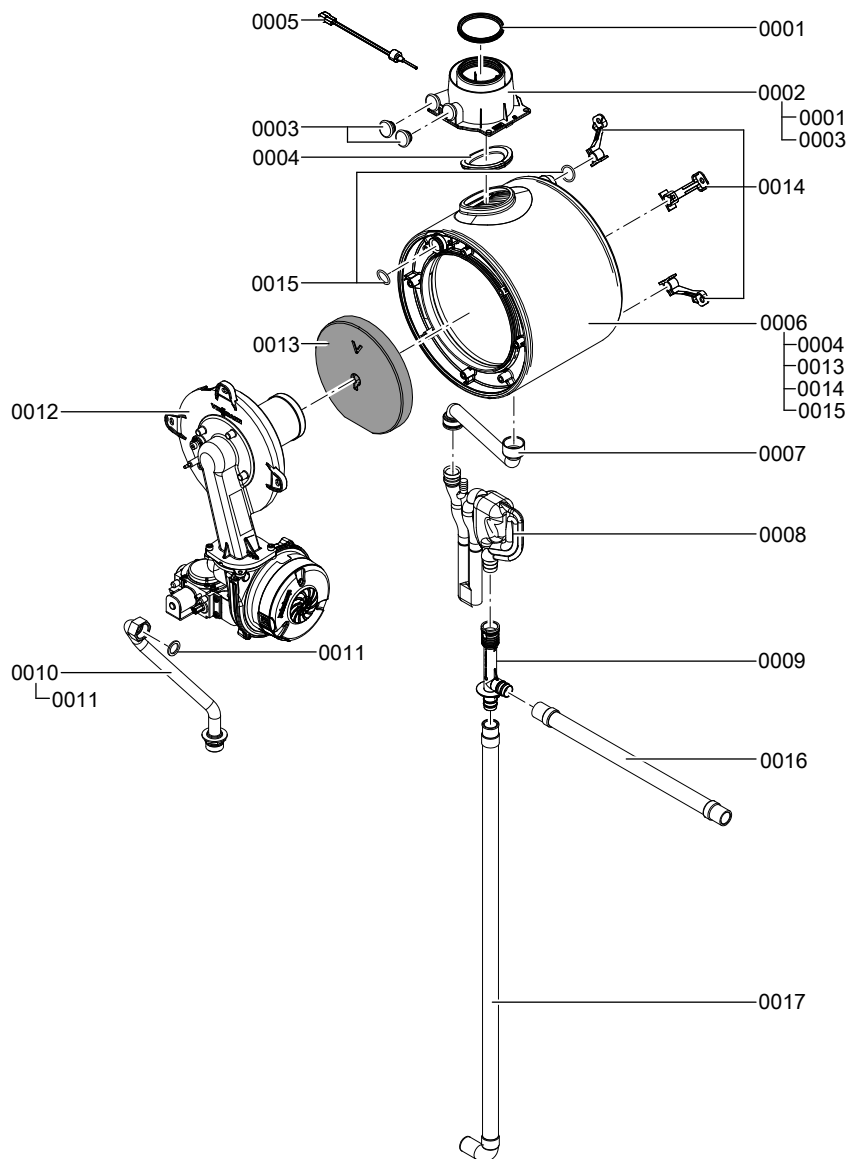
## Konstrukční celek - Plechové díly (pokračování)



## Konstrukční celek - Topný článek

Poz.	Díl
0001	Těsnění DN 60
0002	Připojovací nástavec kotle
0003	Uzavírací zátka připojovacího nástavce kotle
0004	Těsnění odvodu spalin
0005	Čidlo teploty spalin
0006	Výměník tepla
0007	Hadice kondenzátu
0008	Příválový sifon
0009	Spojka T
0010	Plynová přípojka
0011	Těsnění A 17 × 24 × 2 (5 ks)
0012	Hořák (viz konstrukční celek - Hořák)
0013	Tepelně izolační blok
0014	Držák výměníku tepla (sada)
0015	O-kroužek 20,63 × 2,62 (5 ks)
0016	Hadice pro odvod kondenzátu 400
0017	Vlnitá hadice 19 × 800 s nátrubkem/kolenem

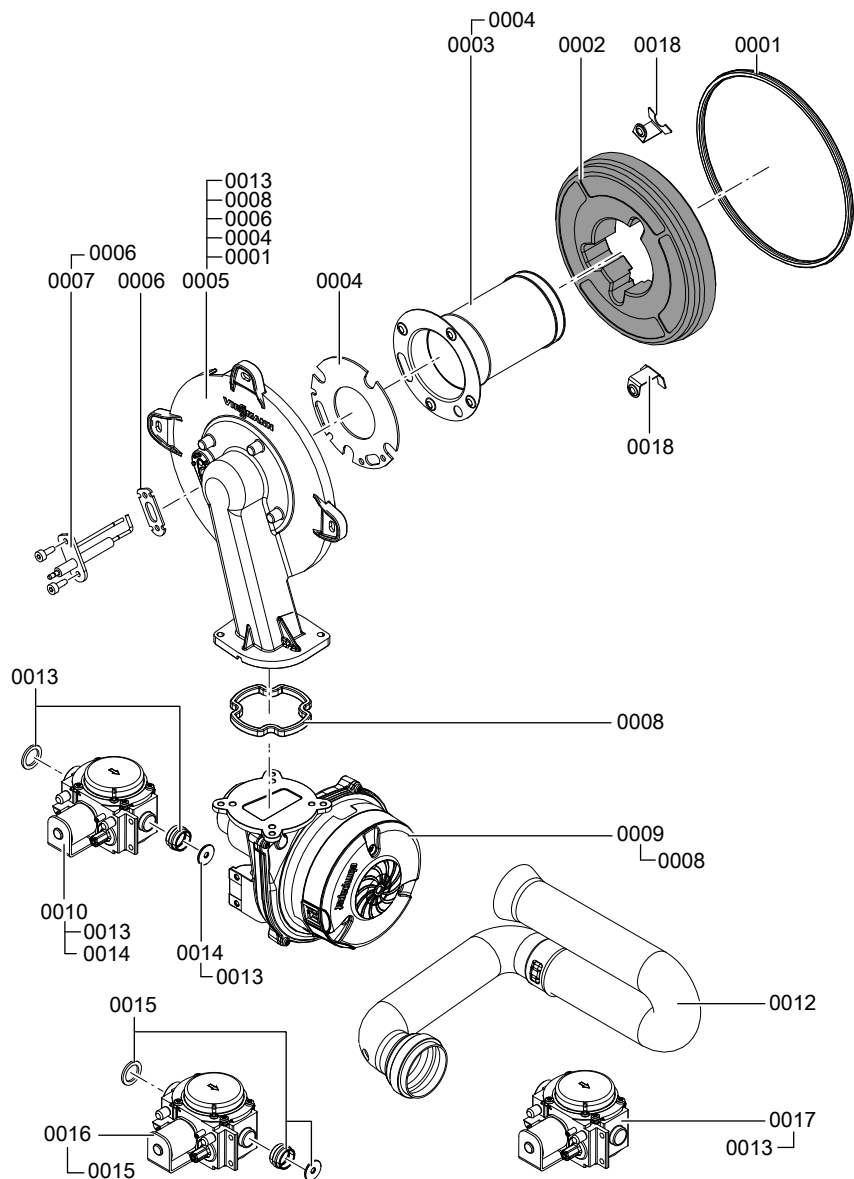
**Konstrukční celek - Topný článek (pokračování)**



## Konstrukční celek - Hořák

Poz.	Díl
0001	Těsnění hořáku $\varnothing$ 187 (součást podléhající opotřebení)
0002	Tepelně izolační kroužek
0003	Válcová plamencová hlava
0004	Těsnění plamencové hlavy
0005	Dvířka hořáku
0006	Těsnění ionizační elektrody (5 ks)
0007	Zapalovací/ionizační elektroda
0008	Těsnění příruby dveří hořáku (součást podléhající opotřebení)
0009	Radiální ventilátor NRG 118
0010	Plynový ventil GB-ND 055 E01
0012	Prodloužení Venturi
0013	Sada těsnění
0014	Přestavovací sada G31
0015	Sada těsnění G27
0016	Přestavovací sada G2.350/G27
0017	Přestavovací sada G230
0018	Přídržný plech tepelně izolačního kroužku (2 ks)

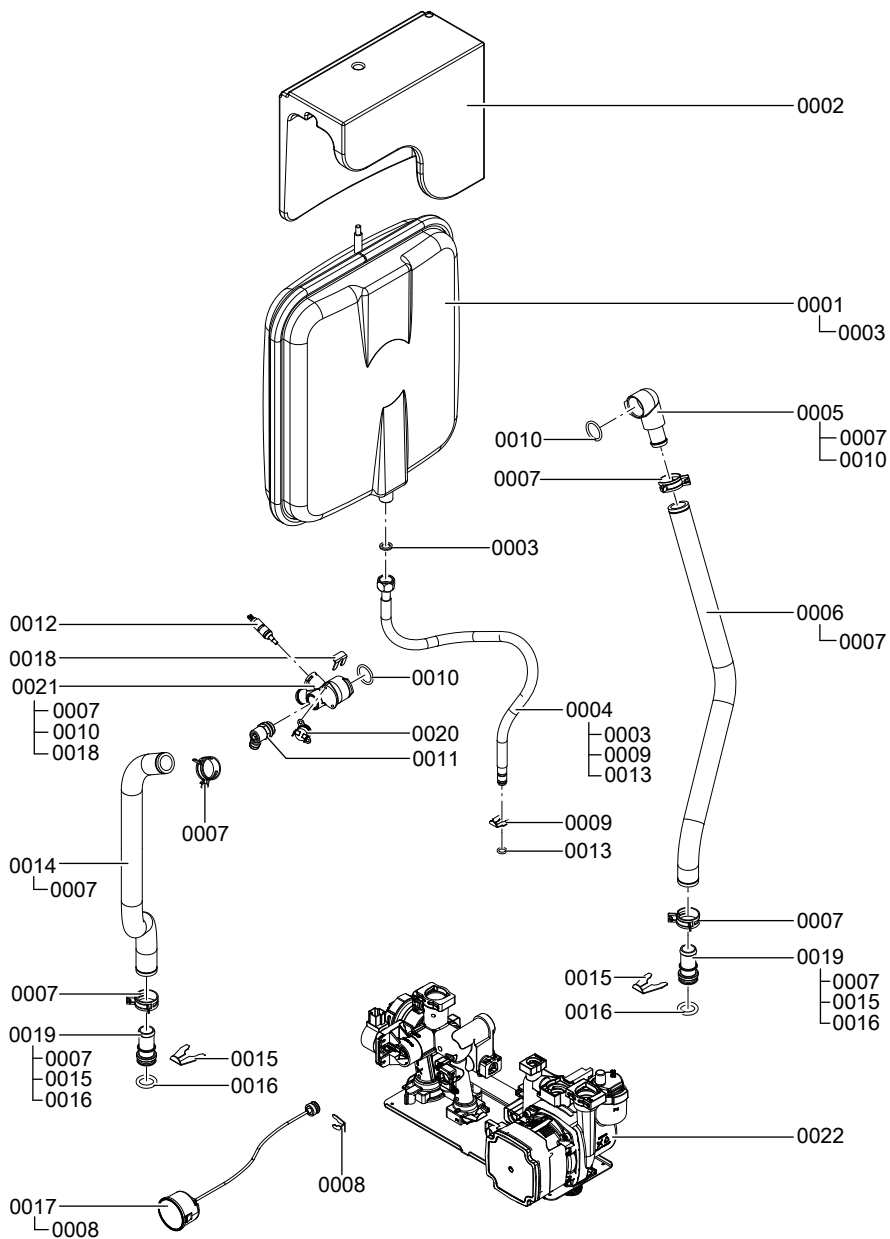
**Konstrukční celek - Hořák** (pokračování)



**Konstrukční celek - Hydraulická soustava**

Poz.	Díl
0001	Membránová expanzní nádoba CRI 8
0002	Polštář MAG
0003	Těsnění A 10 × 15 × 1,5 (5 ks)
0004	Připojovací vedení MAG G 3/8
0005	Připojovací úhelník HR mosaz
0006	Tvarovaná hadice HR
0007	Pružná pásková spona DN 25 (5 ks)
0008	Svorka Ø 10 (5 ks)
0009	Svorka Ø 8 úzká (5 ks)
0010	O-kroužek 20,63 × 2,62 (5 ks)
0011	Odvzdušňovací kohout G 3/8
0012	Teplotní čidlo
0013	Těsnicí kroužek 8 × 2 (5 ks)
0014	Tvarovaná hadice HV
0015	Svorka Ø 18 (5 ks)
0016	O-kroužek 17 × 4 (5 ks)
0017	Manometr
0018	Svorka Ø 8 (5 ks)
0019	Adaptér hadicové přípojky
0020	Tepelný spínač
0021	Připojovací úhelník HV
0022	Hydraulická soustava (viz konstrukční celek - Hydraulická soustava oběhu nebo kombi)

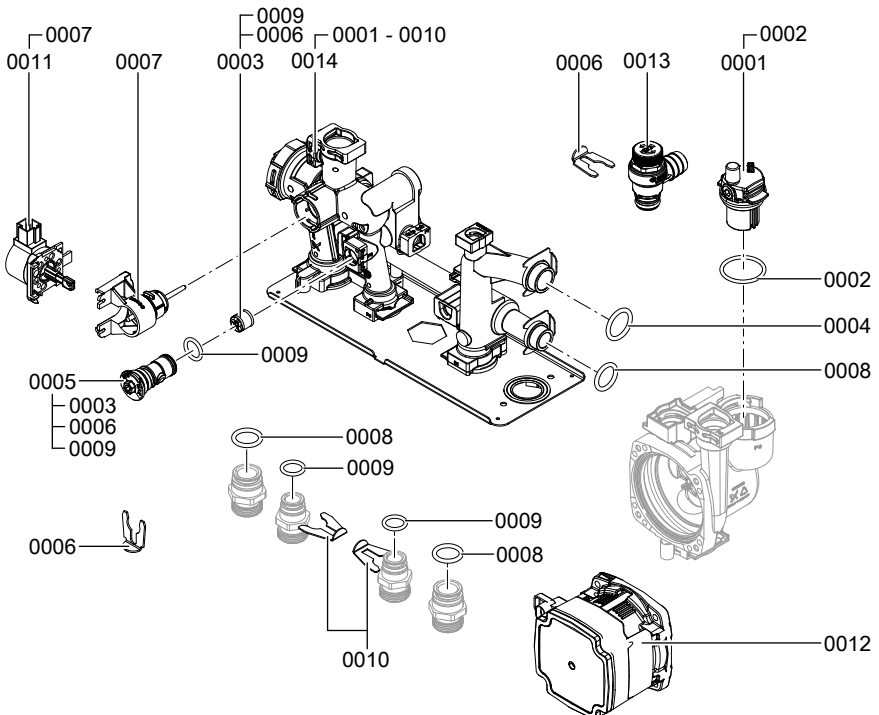
**Konstrukční celek - Hydraulická soustava (pokračování)**





## Konstrukční celek - Hydraulická soustava oběhu

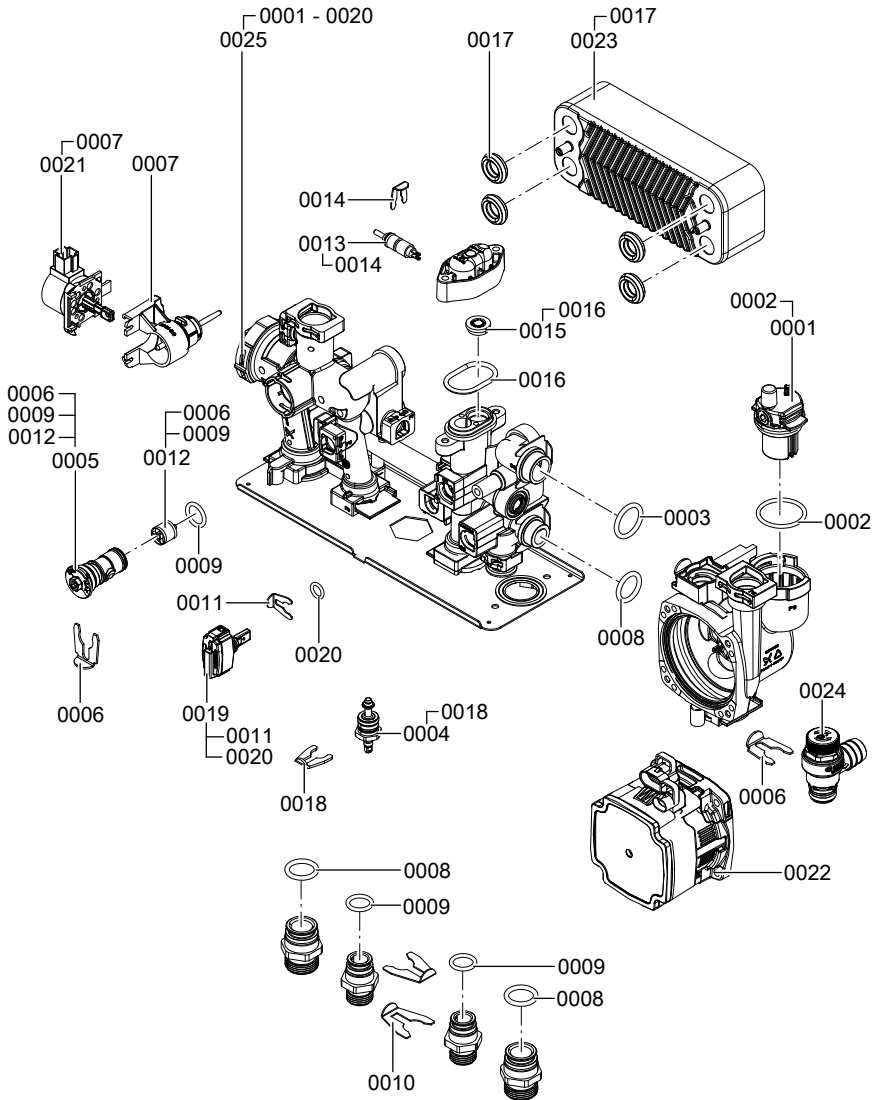
Poz.	Díl
0001	Odvzdušňovač
0002	O-kroužek 34 × 3 (5 ks)
0003	Zpětná klapka
0004	O-kroužek 23,7 × 3,6 (5 ks)
0005	Pouzdro obtoku
0006	Svorka Ø16 (5 ks)
0007	Adaptér krokového motoru
0008	O-kroužek 19,8 × 3,6 (5 ks)
0009	O-kroužek 16 × 3 (5 ks)
0010	Svorka Ø18 (5 ks)
0011	Lineární krokový motor
0012	Motor oběhového čerpadla UPM3 15-75
0013	Pojistný ventil 3 bar
0014	Hydraulická soustava oběhu



**Konstrukční celek - Hydraulická soustava, kombi**

Poz.	Díl
0001	Odvzdušňovač
0002	O-kroužek 34 × 3 (5 ks)
0003	O-kroužek 23,7 × 3,6 (5 ks)
0004	Doplňovací kohout
0005	Pouzdro obtoku
0006	Svorka Ø 16 (5 ks)
0007	Adaptér krokového motoru
0008	O-kroužek 19,8 × 3,6 (5 ks)
0009	O-kroužek 16 × 3 (5 ks)
0010	Svorka Ø 18 (5 ks)
0011	Svorka Ø 10 (5 ks)
0012	Zpětná klapka
0013	Teplotní čidlo
0014	Svorka Ø 8 úzká (5 ks)
0015	Regulátor množství vody
0016	Těsnění víčka oválné (5 ks)
0017	Sada těsnění pro deskový výměník tepla
0018	Svorka Ø 13,5 (5 ks)
0019	Flow-senzor
0020	O-kroužek 9,6 × 2,4 (5 ks)
0021	Lineární krokový motor
0022	Motor oběhového čerpadla UPM3 15-75
0023	Deskový výměník tepla
0024	Pojistný ventil 3 bar
0025	Hydraulická soustava kombi

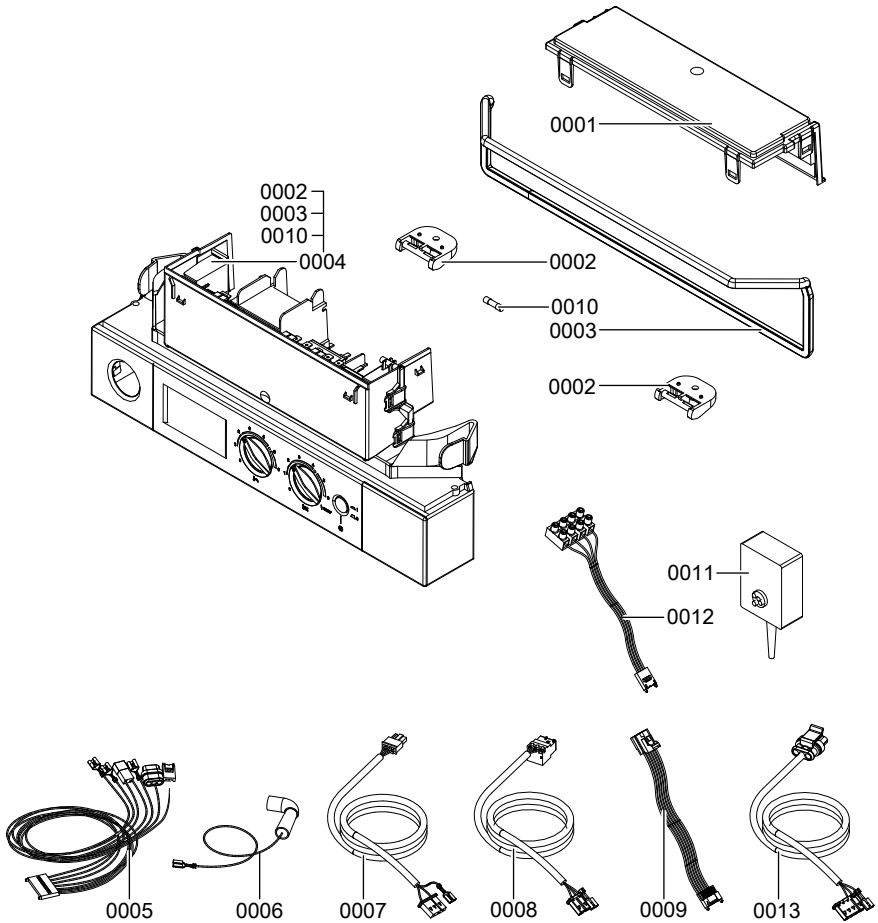
# Konstrukční celek - Hydraulická soustava, kombi (pokračování)



**Konstrukční celek - Regulace**

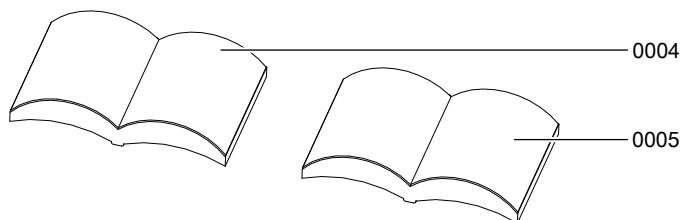
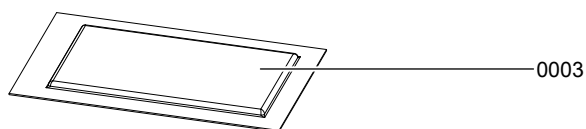
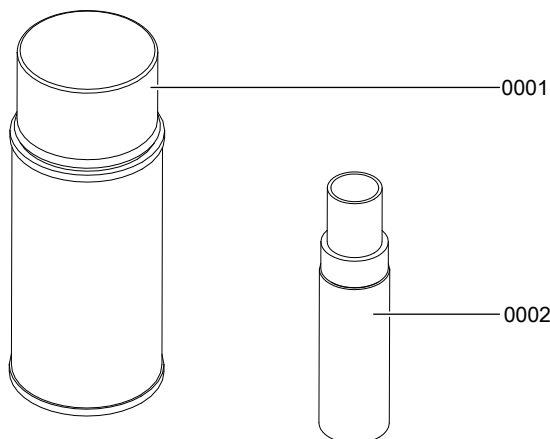
Poz.	Díl
0001	Kryt svorkovnice
0002	Svorkový závěs
0003	Těsnicí profil
0004	Regulace VBC113-C11.xx
0005	Kabelový svazek X20
0006	Kabel zapalování s úhlovým konektorem 5 k $\Omega$
0007	Připojovací kabel plynového ventilu 35
0008	Připojovací kabel ventilátoru 100
0009	Kabelový svazek krokového motoru AMP-X
0010	Pojistka T 2,5 A 250 V (10 ks)
0011	Čidlo venkovní teploty NTC 5 K
0012	Připojovací vedení pro čidlo venkovní teploty
0013	Připojovací vedení čerpadla topného okruhu 20

## Konstrukční celek - Regulace (pokračování)



**Konstrukční celek - Ostatní**

Poz.	Díl
0001	Lak ve spreji, bílý 150 ml
0002	Laková tužka, bílá
0003	Speciální mazivo
0004	Návod k použití
0005	Montážní a servisní návod



## Technické údaje

Jmenovitě napětí:	230 V~	Přípustná teplota prostředí	
Jmenovitý kmitočet:	50 Hz	■ za provozu:	0 až +40 °C
Jmenovitý proud:	2,0 A~	■ při skladování a přepravě:	-20 až +65 °C
Třída ochra- ny:	I	Nastavení kotlového termostatu:	100 °C (napev- no)
Druh krytí:	IP X4 podle ČSN EN 60529 (jen při provozu nezávislém na vzduchu v místnosti)	Předřazená pojistka (sít):	max. 16 A

### Plynový topný kotel, kategorie II<sub>2H3P</sub>

<b>Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu při topném provozu</b>				
$T_V/T_R$ 50/30 °C	kW	6,5 – 19	6,5 – 26	8,8 – 35
$T_V/T_R$ 80/60 °C	kW	5,9 – 17,3	5,9 – 23,7	8,0 – 31,9
<b>Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu</b>	kW	—	5,9 – 29,3	8,0 – 35,0
při ohřevu pitné vody				
<b>Rozsah jmenovitého tepelného zatížení</b>	kW	6,1 – 17,8	6,1 – 30,5	8,2 – 36,5
<b>Připojovací hodnoty</b>				
vztaheno k max. zatížení:				
– zemním plynem E	m <sup>3</sup> /h	1,9	3,2	3,9
– zkapalněným plynem P	kg/h	1,4	2,4	2,9
<b>Elektrický příkon (max.)</b>				
– plynový kondenzační kotel	W	84	92	108
- kombinovaný plynový kondenzační kotel	W	—	104	119
<b>Kombinovaný plynový kondenzační kotel (ohřev pitné vody)</b>				
Přípustný provozní tlak	bar	—	10	10
Jmenovité množství vody při $\Delta T$ 30 K (podle ČSN EN 13203)	l/min	—	14,0	15,2
Nastavený objemový tok (max.)	l/min	—	12,0	14,0
<b>Identifikační číslo výrobku</b>		CE-0085BT0029		

## **Technické údaje** (pokračování)

### **Upozornění**

*Připojovací hodnoty slouží pouze k dokumentačním účelům (např. při žádosti o plyn) nebo k přibližné, volumetrické doplňkové kontrole nastavení. Kvůli nastavení z výroby se hodnoty tlaku plynu nesmí měnit odlišně od těchto údajů. Vztaženo k těmto hodnotám: 15 °C, 1 013 mbar (101,3 kPa).*



## Prohlášení o shodě

### ES prohlášení o shodě pro kotel Vitodens 100-W

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že výrobek **Vitodens 100-W** vyhovuje požadavkům těchto norem:

ČSN EN 4753

ČSN EN 297

ČSN EN 483

ČSN EN 625

ČSN EN 677

ČSN EN 806

ČSN EN 12 897

ČSN EN 55 014-1

ČSN EN 55 014-2

ČSN EN 60 335-1

ČSN EN 60 335-2-102

ČSN EN 61 000-3-2

ČSN EN 61 000-3-3

ČSN EN 62 233

Značkou **CE-0085** se tento výrobek označuje podle ustanovení následujících směrnic:

92/42/EHS

2004/108/ES

2006/95/ES

2009/142/ES

Tento výrobek splňuje požadavky směrnice na účinnost nových kotlů (92/42/EHS) pro **kondenzační kotle**.

Allendorf dne 1. března 2013

Viessmann Werke GmbH & Co KG



ppa. Manfred Sommer

## Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV

My, firma Viessmann Werke GmbH Co KG, D-35107 Allendorf, potvrzujeme, že výrobek **Vitodens 100-W** splňuje podle 1. Spolkového nařízení na ochranu před emisemi (BImSchV)§ 6 požadované mezní hodnoty NO<sub>x</sub>.

Allendorf dne 1. března 2013

Viessmann Werke GmbH & Co KG



ppa. Manfred Sommer

## Seznam hesel

<b>B</b>		Montáž čelního plechu .....51
Bezpečnostní řetězec .....63		Montáž hořáku .....48
<b>Č</b>		Montáž na stěnu .....9
Čidlo teploty kotle .....60	<b>N</b>	Napuštění zařízení .....23, 24
Čidlo teploty spalin .....65	Nastavení výkonu čerpadla .....30	
Čidlo teploty zásobníku .....61	<b>O</b>	Odstraňování poruch .....58
Čidlo venkovní teploty .....18, 59	Odtok kondenzátu .....14, 47	
Čidlo výtokové teploty .....64	Odvzdušnění .....25	
Čištění spalovací komory .....46	Ochrana před mrazem .....72	
Čištění topných ploch .....46	Omezovač objemového toku .....66	
<b>D</b>	Osvědčení výrobce .....94	
Demontáž čelního plechu .....11	Otevření regulace .....16	
Demontáž hořáku .....43		
Deskový výměník tepla .....67, 68		
<b>E</b>	<b>P</b>	Plamencová hlava .....44
Ekvitermně řízený provoz .....72	Plnicí voda .....23	
Elektrické přípojky .....16	Plynová přípojka .....13	
ES prohlášení o shodě .....93	Pojistka .....68	
<b>F</b>	Pojistný ventil .....14	
Funkce napouštění .....23	Potrubí přiváděného vzduchu .....15	
<b>I</b>	První uvedení do provozu .....23	
Indikace poruch .....53	Přestavba na jiný druh plynu .....69	
Informace o výrobku .....7	– Zemní plyn .....69	
Ionizační elektroda .....45	– Zemní plyn LL .....26	
<b>K</b>	– Zkapalněný plyn .....27	
Kód poruchy .....53	Přestavení na jiný druh plynu	
Kombinovaný plynový regulátor .....27	– Na regulaci .....70	
Kondenzát .....14	Přípojky .....8, 12	
Kontrola obsahu CO <sub>2</sub> .....41	Přípojky na straně vody .....12	
Kotlový termostat .....63	Připojovací tlak .....27	
Kouřovod .....15	Připojovací tlak plynu .....28	
Kvalita vody .....23	Přizpůsobení výkonu	
<b>M</b>	– Spalinová kaskáda .....38	
Max. topný výkon .....29	– Vícenásobné obsazení .....32	
Maximální hloubka promrzání .....72	<b>R</b>	
Membránová expanzní nádoba .....49	Reset .....57	
	Rozměry .....8	

## Seznam hesel (pokračování)

<b>S</b>		<b>U</b>	
Schéma připojení .....	73	Uzavření regulace .....	20
Sífon .....	14, 47	<b>V</b>	
Síťová přípojka .....	19	Vícenásobné obsazení zařízení pro	
Sled funkcí .....	52	odvod spalin .....	32
Snížení výkonu .....	29	Vitotrol 100	
Spalinová kaskáda .....	38	– Přípojka .....	19
Statický tlak .....	28		
<b>T</b>		<b>Z</b>	
Technické údaje .....	91	Zapalovací elektroda .....	45
Těsnění hořáku .....	44	Zapalování .....	45
Tlak v zařízení .....	24, 49	Zkapalněný plyn .....	27
Tlak zařízení .....	49		
Topná charakteristika .....	72		

## Upozornění na platnost

### Výrobní č.:

7543415	7543416	7543417	7543418
7543419	7543427	7543428	7543429
7543430	7543431	7543432	7543433
7543434	7543435		

Viessmann, spol. s r.o.  
 Chrášťany 189  
 252 19 Rudná  
 tel.: 257 090 900  
 fax: 257 950 306  
 www.viessmann.com