

# Montážní a servisní návod pro odborné pracovníky

**VIESSMANN**

## **Vitodens 100-W**

**typ B1HC, B1KC**, 4,7 až 35,0 kW

Nástěnný plynový kondenzační kotel

Provedení na zemní plyn 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.

#### Uznávané předpisy

- Instalační předpisy dané země
- Zákonné předpisy úrazové prevence
- Zákonné předpisy ochrany životního prostředí
- Ustanovení příslušných profesních organizací
- Příslušné bezpečnostní ustanovení ČSN
  - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF a ÖVE
  - Ⓒ SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI a VKF a směrnice EKAS 1942: Zkapalněný plyn, část 2

#### Bezpečnostní pokyny pro práce na zařízení

##### Práce na zařízení

- V případě provozu na plyn uzavřete plynový uzavírací kohout a zajistěte jej proti neúmyslnému otevření.
- Odpojte zařízení od zdroje napětí (např. na samostatné pojistce nebo hlavním vypínači) a zkontrolujte nepřítomnost napětí.
- Zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.
- Při všech pracích používejte vhodné osobní ochranné prostředky.



**Nebezpečí**  
Horké povrchy mohou způsobit popáleniny.

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



##### Pozor

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

##### Opravy



##### Pozor

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

**Bezpečnostní pokyny** (pokračování)**Přídavné součásti, náhradní díly a díly podléhající opotřebení****Pozor**

Náhradní a spotřební díly, které nebyly odzkoušeny spolu s topným zařízením, mohou nepříznivě ovlivnit jeho funkci. Montáž neschválených součástí 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.

**Bezpečnostní pokyny pro provoz zařízení****Chování při zápachu plynu****Nebezpečí**

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

**Chování při zápachu spalin****Nebezpečí**

Únik spalin může vést k životu nebezpečným otravám.

- Odstavte topné zařízení z provozu.
- Vytvětrejte místo instalace.
- Aby se zabránilo rozšíření spalin, uzavřete dveře k obytným místnostem.

**Chování v případě úniku vody ze zařízení****Nebezpečí**

Při úniku vody ze zařízení hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem.

Vypněte topné zařízení na externím odpojovacím zařízení (např. pojistková skříň, domovní rozdělení proudu).

**Nebezpečí**

Při úniku vody ze zařízení hrozí nebezpečí opaření.

Nedotýkejte se horké topné vody.

**Kondenzát****Nebezpečí**

Styk s kondenzátem může způsobit poškození zdraví.

Zabraňte styku kondenzátu s pokožkou a očima a nepolykejte jej.

**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.

### Bezpečnostní pokyny (pokračování)



#### **Nebezpečí**

Při současném provozu 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.



## Obsah










<b>1. Informace</b>	Likvidace obalu .....	7
	Symboly .....	7
	Stanovený rozsah použití .....	7
	Informace o výrobku .....	8
	■ Vitodens 100-W, typ B1HC, B1KC .....	8
<b>2. Příprava montáže</b>	.....	9
<b>3. Průběh montáže</b>	Montáž topného kotle a přípojek .....	12
	■ Zavěšení topného kotle na nástěnný držák .....	12
	■ Montáž přípojek na straně vody .....	12
	■ Plynová přípojka .....	13
	■ Přípojka pojistného ventilu a odtoku kondenzátu .....	14
	■ Naplnění sifonu vodou .....	14
	■ Přípojka spalin a přiváděného vzduchu .....	14
	Demontáž čelního plechu .....	16
	Otevření skříňky regulace .....	16
	Elektrické přípojky .....	17
	■ Přívod kabelů .....	18
	■ Čidlo venkovní teploty (příslušenství) .....	18
	■ Připojení dálkového ovládání Vitotrol 100 .....	18
	■ Síťová přípojka .....	19
	■ Položení přípojovacích kabelů a uzavření skříňky regulace .....	19
<b>4. První uvedení do provozu, inspekce, údržba</b>	Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba .....	20
<b>5. Přestavba na jiný druh plynu</b>	Přestavba z provozu na zkapalněný plyn na provoz na zemní plyn .....	44
	■ Kontrola obsahu CO <sub>2</sub> .....	45
<b>6. Odstraňování poruch</b>	Sled funkcí a možné poruchy .....	46
	Indikace poruch na displeji .....	46
	Opravy .....	49
	■ Demontáž čelního plechu .....	50
	■ Čidlo venkovní teploty .....	50
	■ Čidlo teploty kotle .....	51
	■ Kontrola čidla teploty zásobníku (plynový kondenzační kotel) .....	52
	■ Kontrola kotlového termostatu .....	53
	■ Kontrola čidla výtokové teploty (plynový kondenzační kombinovaný kotel) .....	53
	■ Kontrola čidla teploty spalin .....	54
	■ Výměna omezovače objemového toku (kombinovaný plynový kondenzační kotel) .....	55
	■ Kontrola nebo výměna deskového výměníku tepla (kombinovaný plynový kondenzační kotel) .....	56
	■ Kontrola pojistky .....	57
<b>7. Seznamy dílů</b>	Přehled konstrukčních celků .....	59
	Konstrukční celek – Plechové díly .....	60
	Konstrukční celek – Topný článek .....	62
	Konstrukční celek - Hořák .....	64
	Konstrukční celek – Hydraulická soustava .....	66
	Konstrukční celek - Hydraulická soustava oběhu .....	68
	Konstrukční celek – Hydraulická soustava, kombi .....	70
	Konstrukční celek – Regulace .....	72
	Konstrukční celek - Ostatní .....	74
<b>8. Regulace</b>	Funkce a provozní podmínky při ekvitermně řízeném provozu .....	76
	■ Topná charakteristika ekvitermně řízené regulace .....	76
	■ Funkce ochrany před mrazem .....	76

<b>9. Připojovací schéma a schéma zapojení</b>	.....	77
<b>10. Protokoly</b>	Protokol .....	78
<b>11. Technické údaje</b>	.....	79
<b>12. Likvidace</b>	Definitivní odstavení z provozu a likvidace .....	81
<b>13. Osvědčení</b>	Prohlášení o shodě .....	82
	■ Osvědčení výrobce .....	82
<b>14. Seznam hesel</b>	.....	83







## Likvidace obalu

Obalový materiál likvidujte podle zákonných ustanovení recyklace.

## Symboly

Symbol	Význam
	Odkaz na jiný dokument s podrobnými informacemi
	Pracovní krok ve vyobrazeních: Číslování odpovídá pořadí kroků pracovního procesu.
	Výstraha před věcnými škodami a škodami na životním prostředí
	Prostor vedoucí napětí
	Obzvláště dodržovat.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Součástka musí slyšitelně zapadnout. nebo</li> <li>▪ Akustický signál</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nasadte novou součástku. nebo</li> <li>▪ Ve spojení s nástrojem: Vyčistěte topnou plochu.</li> </ul>
	Součástku odborně zlikvidujte.
	Součástku odevzdejte na vhodném sběrném místě. Součástku <b>nelikvidujte</b> v domovním odpadu.

Pracovní postupy pro první uvedení do provozu, inspekci a údržbu viz kapitola „První uvedení do provozu, inspekce a údržba“ a jsou označeny takto:

Symbol	Význam
	Pracovní postupy potřebné při prvním uvedení do provozu
	Není potřebné při prvním uvedení do provozu
	Pracovní postupy potřebné při inspekci
	Není potřebné při inspekci
	Pracovní postupy potřebné při údržbě
	Není potřebné při údržbě

## 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 součástkami 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.

### Stanovený rozsah použití (pokračování)

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 součásti topného systému pozměněny v jejich funkci ve shodě s ustanovením (např. uzavřením vedení spalin a přiváděného vzduchu).

### Informace o výrobku

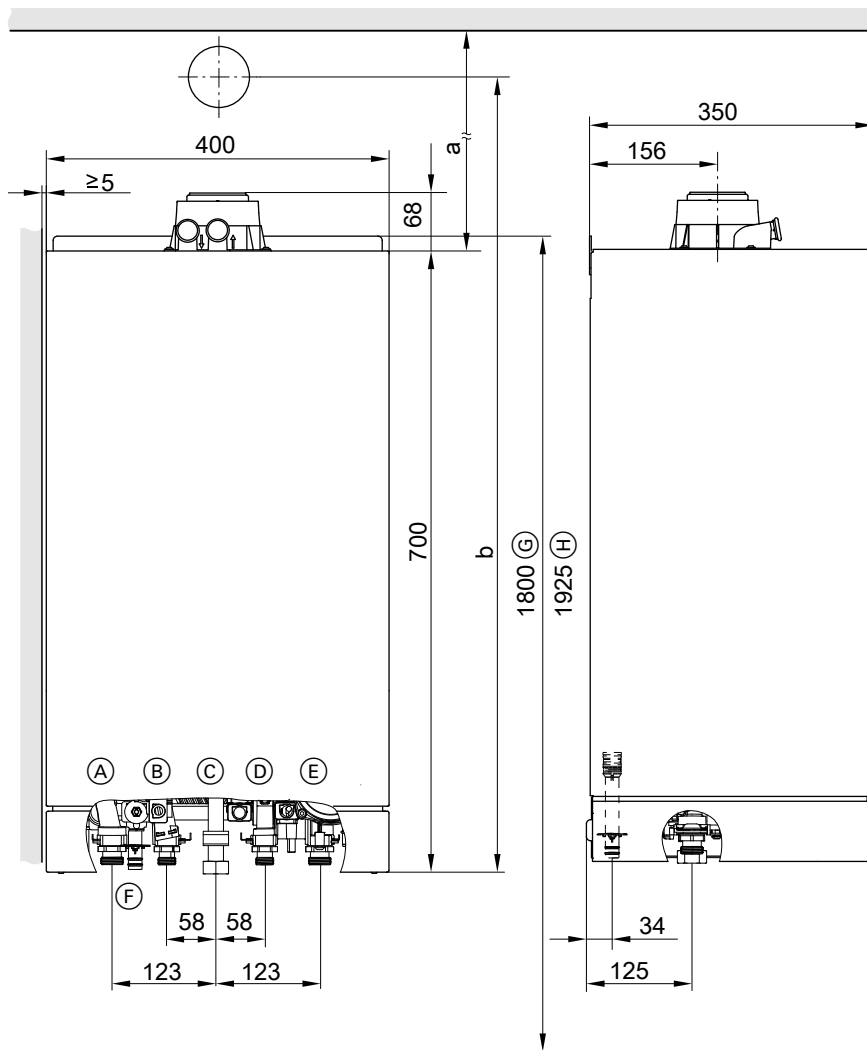
#### Vitodens 100-W, typ B1HC, B1KC

Kotel je přednastavený pro provoz na zemní plyn. 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

## Přípravné práce k montáži topného kotle

## Rozměry a přípojky



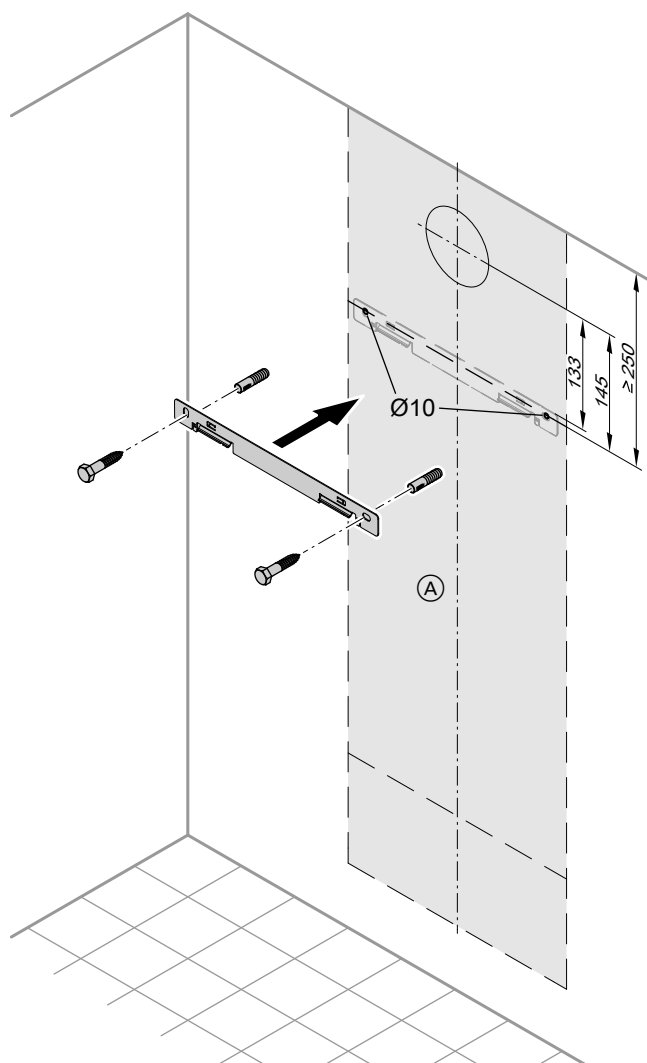
Obr. 1

- |  |   |
|--|---|
| (A) Přívodní větev topení  | (E) Vratná větev topení   |
| (B) Plynový kondenzační kotel:<br>Přívodní větev zásobníku<br>Kombinovaný plynový kondenzační kotel:<br>Teplá voda | (F) Odtok kondenzátu / odtok pojistného ventilu: Pla-<br>stová hadice $\varnothing$ 22 mm |
| (C) Plynová přípojka   | (G) Ve spojení s podstavným zásobníkovým ohřiva-<br>čem vody závazné                      |
| (D) Plynový kondenzační kotel:<br>Vratná větev zásobníku<br>Kombinovaný plynový kondenzační kotel:<br>Studená voda | (H) Doporučení při montáži bez podstavného zásobní-<br>kového ohřivače vody               |

Systém odvodu spalin a přívodu vzduchu	Rozměr	
	a	b
$\varnothing$ mm		
60/100	$\geq 250$	860
80/125	$\geq 410$	1005

### Montáž nástěnného držáku

Jen při montáži bez montážní pomůcky nebo montážního rámu



Obr. 2

Ⓐ Montážní šablona kotle Vitodens

1. Vyrovnajte přiloženou montážní šablonu na stěně.
2. Označte otvory pro hmoždinky.
3. Vyrvejte otvory pro hmoždinky  $\varnothing 10$  mm a vložte přiložené hmoždinky.

#### Upozornění

Dodané hmoždinky jsou vhodné pro tyto stavební materiály:

- beton
- příčně děrované cihly
- dutinové tvárnice z lehkého betonu
- dutinové stropy z cihel a betonu
- děrované cihly z vápenitého pískovce
- plné cihly z vápenitého pískovce
- přírodní kámen s těsnou strukturou
- pórovitý beton
- plný sádrokarton
- plné cihly z lehkého betonu
- plné cihly

**Příprava montáže** (pokračování)

4. Nástěnný držák připevněte přiloženými šrouby.

**Montáž montážní pomůcky nebo montážního rámu (příslušenství)**

Návod k montáži montážní pomůcky nebo montážního rámu

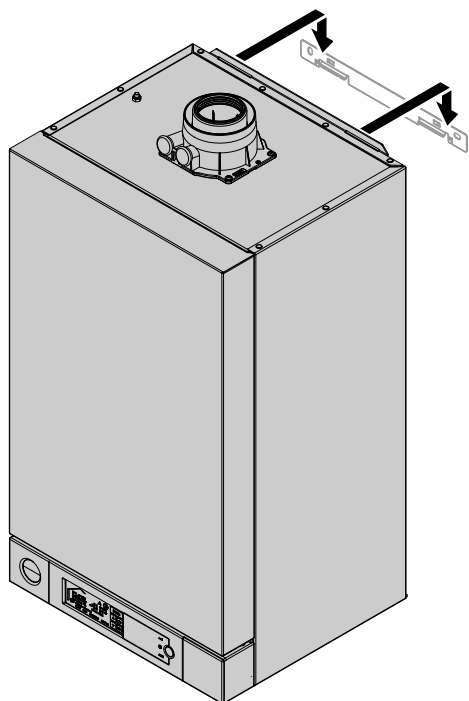
**Příprava přípojek****Pozor**

K zabránění 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.
  - Kabelely pro příslušenství:  
2-žilové plášt'ové vedení min.  $0,5 \text{ mm}^2$  pro nízké napětí


## Montáž topného kotle a přípojek

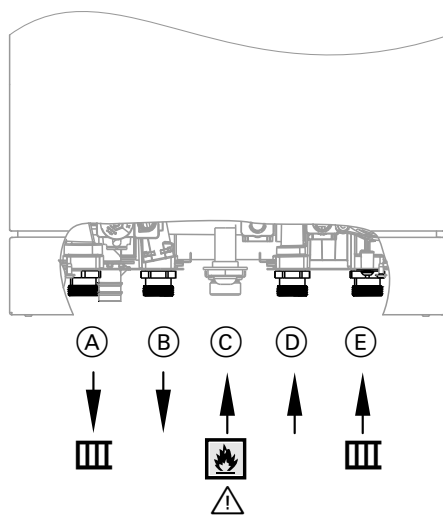
### Zavěšení topného kotle na nástěnný držák



Obr. 3

### Montáž přípojek na straně vody

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



Obr. 4

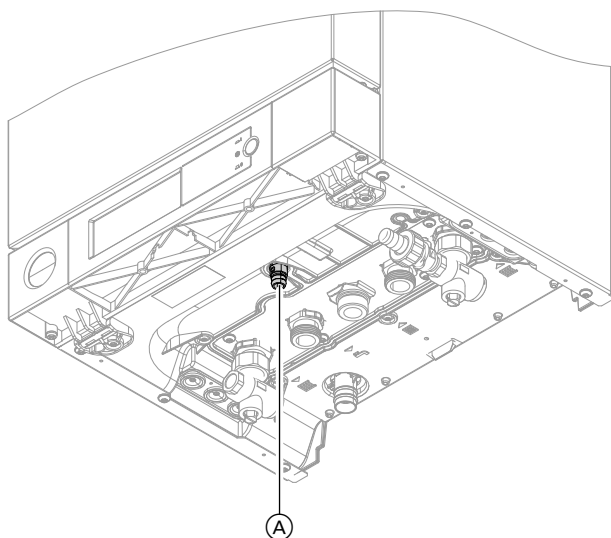
- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(A) Přívodní větev topení</li> <li>(B) Plynový kondenzační kotel:<br/>Přívodní větev zásobníku<br/>Kombinovaný plynový kondenzační kotel:<br/>Teplá voda</li> <li>(C) Plynová přípojka</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(D) Plynový kondenzační kotel:<br/>Vratná větev zásobníku<br/>Kombinovaný plynový kondenzační kotel:<br/>Studená voda</li> <li>(E) Vratná větev topení</li> </ul> |
|--|--|



## Montáž topného kotle a přípojek (pokračování)

### Připojení odtoku plnicího zařízení

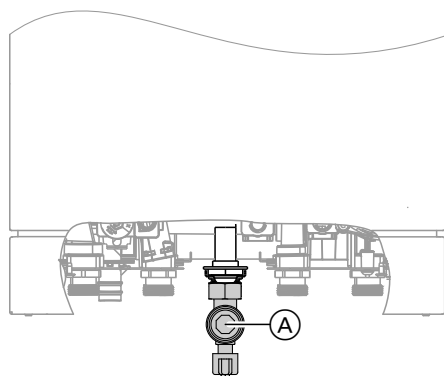
Jen u kombinovaných plynových kondenzačních kotlů s plnicím zařízením



Obr. 5

Z přípojky ① může občas vytékat malé množství vody. Podle potřeby napojte přípojku ① hadicí (ze strany stavby) na kanalizační síť.

### Plynová přípojka



Obr. 6

1. Plynový uzavírací kohout připojte na přípojku ①.
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.



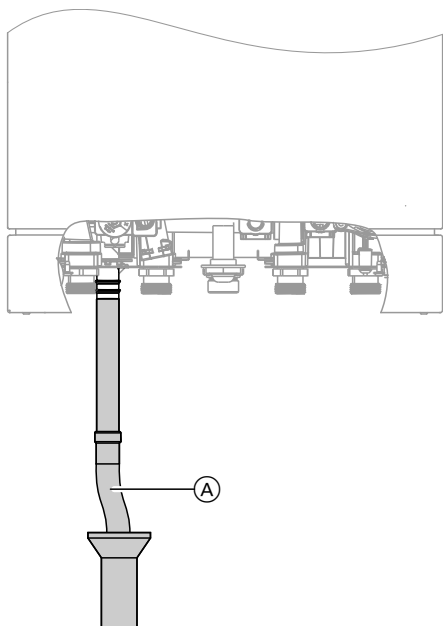
#### Pozor

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.

### Přípojka pojistného ventilu a odtoku kondenzátu



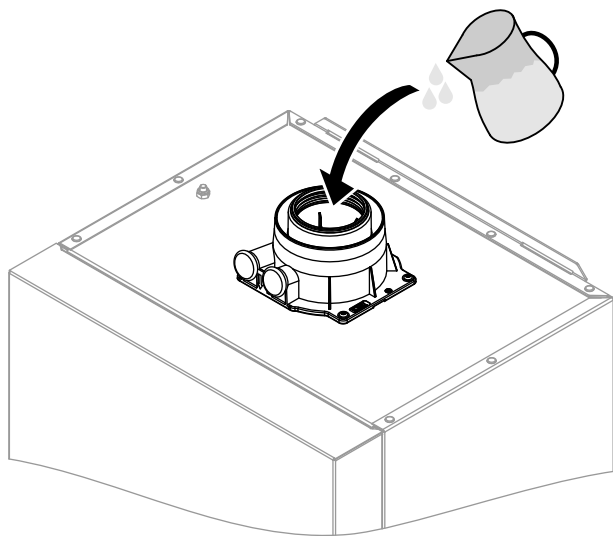
Obr. 7

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



Obr. 8

Spalinovou přípojku naplňte min. 0,3 l vody.



#### **Pozor**

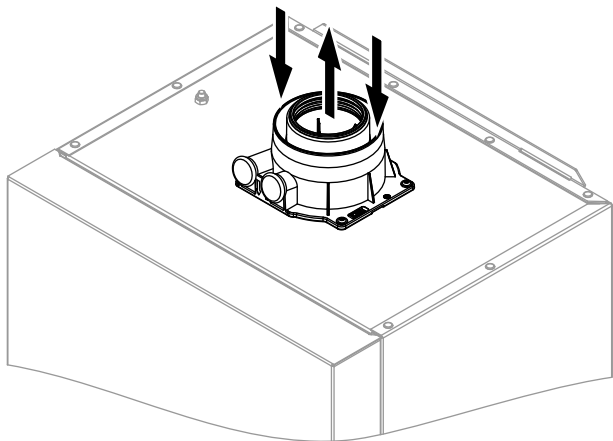
Z odtokového potrubí přípojky kondenzátu mohou při prvním uvedení do provozu unikat spaliny.

Před uvedením do provozu sifon bezpodmínečně naplňte vodou.

### 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.

**Montáž topného kotle a přípojek** (pokračování)

Obr. 9

Připojte potrubí spaliny/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 27.
- Spalinová kaskáda viz strana 33.

**Upozornění**

*U každého topného kotle musí být namontována pojistka proti zpětnému proudění, kterou lze objednat jako příslušenství.*

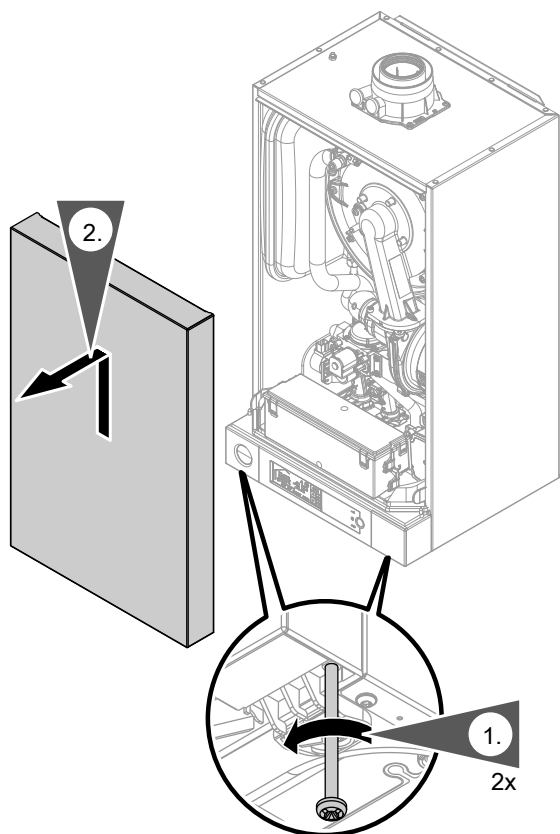
**Uvedení do provozu** teprve po splnění níže uvedených podmínek:

- 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 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.

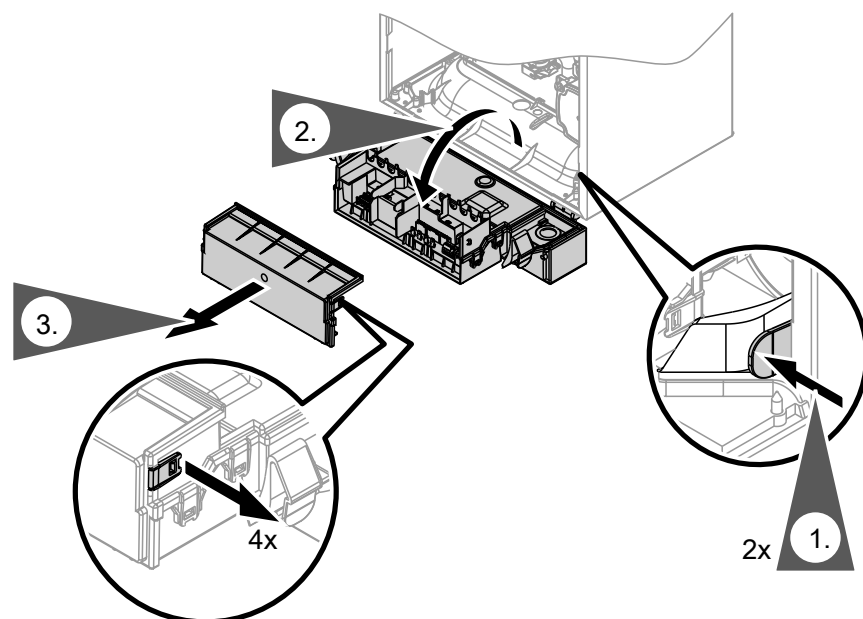
## Demontáž čelního plechu



Obr. 10

1. Povolte šrouby na spodní straně kotle, ale nevyšroubujte je zcela.
2. Sejměte čelní plech.

## Otevření skříňky regulace



Obr. 11

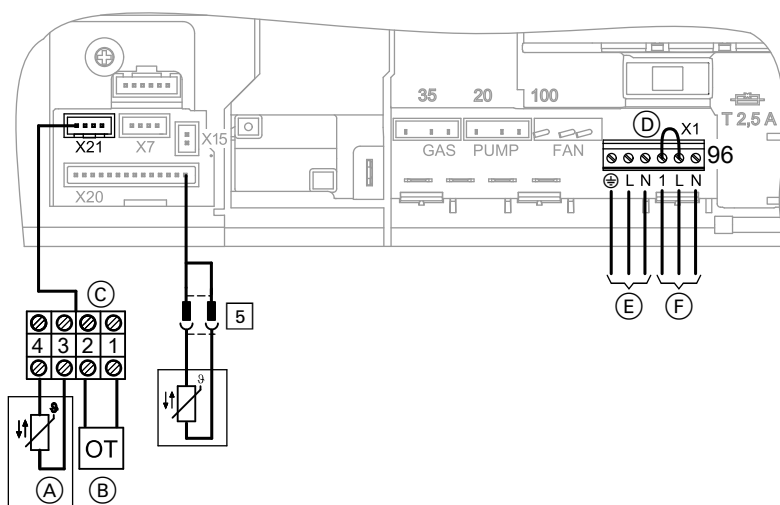
## Otevření skříňky regulace (pokračování)

- !** **Pozor**  
Elektrostatické výboje mohou poškodit elektronické konstrukční celky.  
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 příložených samostatných návodech k montáži.



Obr. 12

- (A) Pouze u ekvitermně řízeného provozu:  
Čidlo venkovní teploty (lze objednat jako 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).  
 Samostatný návod k montáži

- [5] Pouze u kondenzačního plynového kotle: Čidlo teploty zásobníku (konektor v kabelovém svazku mimo regulaci)

**Upozornění**

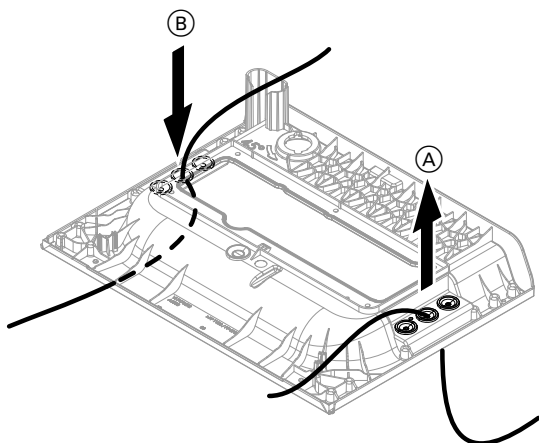
*Pokud chcete provozovat plynový kondenzační kotel bez zásobníkového ohřívače vody:*

*Požadovanou teplotu pitné vody nastavte na „-“.*



Návod k použití

## Přívod kabelů



Obr. 13

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

## Čidlo venkovní teploty (příslušenství)

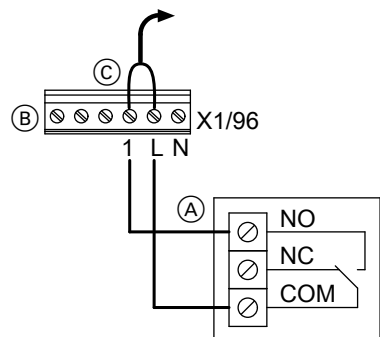
1. Namontujte čidlo venkovní teploty.

Místo montáže:

- Severní nebo severozápadní stěna, 2 až 2,5 m nad zemí. U vícepodlažních 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>

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

## Připojení dálkového ovládání Vitotrol 100



Obr. 14 Příklad: Vitotrol 100, typ UTDB

- (A) Vitotrol 100, typ UTDB
- (B) Svorky „X1/96“ na regulaci
- (C) Při připojení odstraňte můstek.

Doporučený připojovací kabel

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

## Elektrické přípojky (pokračování)

## 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 kabelu pro připojení k síti instalujte odpojovací zařízení, které na všech pólech odpojí všechny aktivní vodiče od sítě, a odpovídá kategorii přepětí III (3 mm) pro plné odpojení. Toto odpojovací zařízení musí být podle určení vyhotovení instalováno v pevně položené instalaci.

Kromě toho doporučujeme instalovat univerzálně citlivé ochranné zařízení (FI, třída B , ke kterým může docházet činností energeticky účinných provozních prostředků.

Jištění síťové přípojky proveďte na max. 16 A.

**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 způsobit nebezpečné úrazy elektrickým proudem.

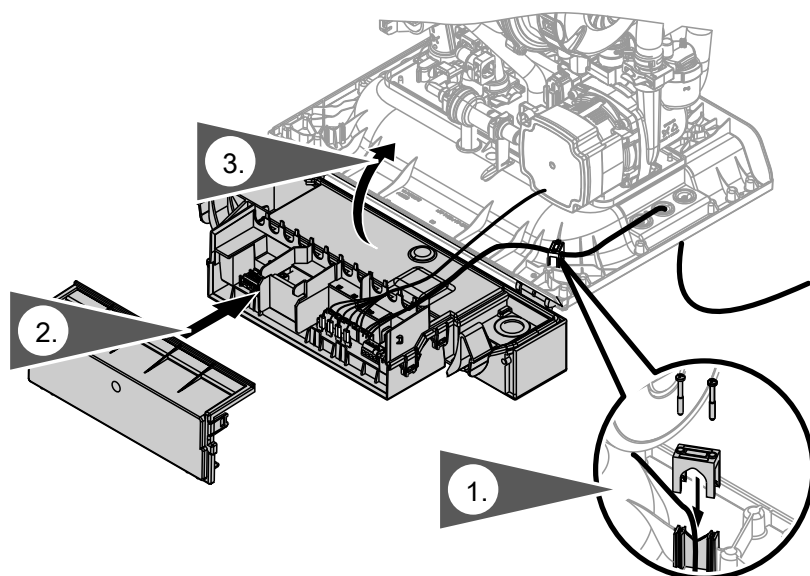
Zařízení i potrubí musejí být spojené se systémem vyrovnání napěťových potenciálů domu.

## Položení připojovacích kabelů a uzavření skříňky regulace

**Pozor**

Pokud se připojovací kabely dotýkají horkých součástí, budou poškozeny.

Při pokládání a upevňování připojovacích kabelů ze strany stavby dbejte na to, aby nebyly překročeny maximální přípustné teploty kabelů.



Obr. 15



		Strana
	Pracovní postup pro první uvedení do provozu	
	Pracovní postup pro inspekci	
	Pracovní postup pro údržbu	
•	1. Napuštění topného zařízení.....	21
•	2. Odvzdušnění topného kotle proplachem.....	23
•	3. Přestavení na jiný druh plynu .....	23
•	4. Měření statického a připojovacího tlaku.....	24
•	5. Snížení max. topného výkonu.....	24
•	6. Přizpůsobení čerpacího výkonu oběhového čerpadla topnému zařízení.....	25
•	7. Přizpůsobení výkonu hořáku zařízení pro odvod spalin.....	26
•	8. Přizpůsobení nastavení hořáku při vícenásobném obsazení zařízení pro odvod spalin.....	27
•	9. Přizpůsobení nastavení hořáku u několika topných kotlů na společném kouřovodu (spalinová kaskáda).....	33
•	10. Kontrola obsahu CO <sub>2</sub> .....	35
•	11. Demontáž hořáku .....	37
•	12. Kontrola těsnění hořáku a plamencové hlavy.....	37
•	13. Kontrola a nastavení elektrody.....	38
•	14. Čištění topných ploch.....	39
•	15. Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu.....	40
•	16. Montáž hořáku .....	40
•	17. Kontrola membránové tlakové expanzní nádoby a tlaku v zařízení.....	41
•	18. Kontrola těsnosti všech přípojek na straně topné a pitné vody	
•	19. Kontrola volného průchodu a těsnosti systému odvodu spalin	
•	20. Kontrola upevnění elektrických přípojek	
•	21. Kontrola těsnosti součástí plynového rozvodu při provozním tlaku .....	41
•	22. Montáž čelního plechu.....	42
•	23. Nastavení komfortní funkce pitné vody.....	42
•	24. Nastavení osvětlení displeje pro pohotovostní stav.....	42
•	25. Nastavení kontrastu displeje.....	43
•	26. Nastavení signálního tónu obsluhy displeje.....	43
•	27. Instrukce pro provozovatele zařízení.....	43





## Plnicí voda

Podle ČSN EN 1717 s DIN 1988-100 musí topná voda jako teplotonosná kapalina k ohřevu pitné vody splňovat kategorii kapalin ≤ 3. Pokud se jako topná voda používá voda kvality pitné vody, je tento požadavek splněn. Například při použití aditiv musí být uvedena kategorie používané topné vody výrobcem aditiv.



### Pozor

Nevhodná plnicí voda napomáhá tvorbě usazenin a korodování, čímž může vést k 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.

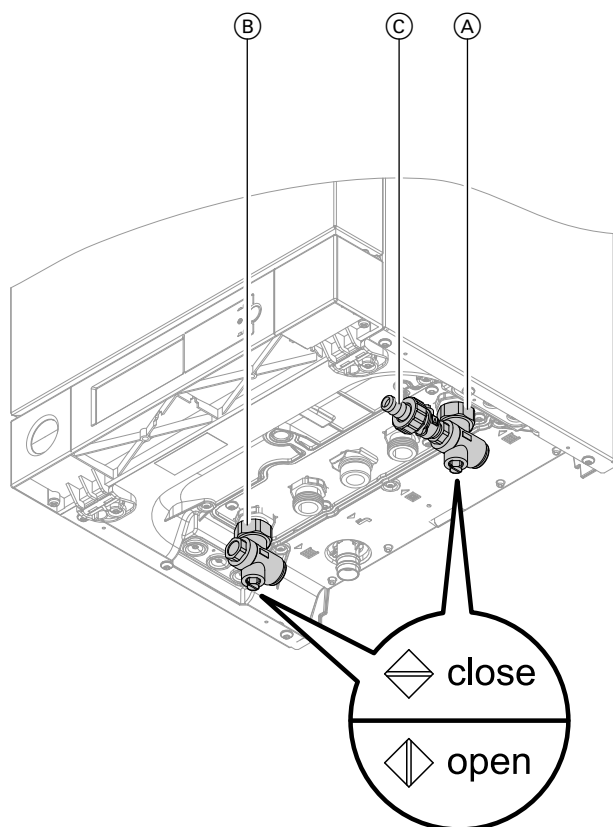
### Přípustná celková tvrdost plnicí a doplňovací vody

Celkový tepelný výkon kW	Specifický objem zařízení		
	< 20 l/kW	≥ 20 l/kW 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.
3. Dotkněte se **MODE**.
4. ▲/▼ stiskněte tolikrát po sobě, až se rozblíká **CONF**.
5. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje se zobrazí „P“. Pravá část bliká.
6. Pomocí ▲/▼ nastavte „12“.
7. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje bliká „1“.
8. **OK** k potvrzení.  
V pravé části displeje bliká „0“.
9. Pomocí ▲/▼ nastavte „1“.
10. **OK** k potvrzení.  
Napuštění je aktivované. Čerpadlo v kotlovém okruhu běží, 3-cestný přepínací ventil se nastaví do střední polohy. Funkce se ukončí automaticky po 30 min nebo po vypnutí síťového vypínače.



## Napouštění topného zařízení (pokračování)

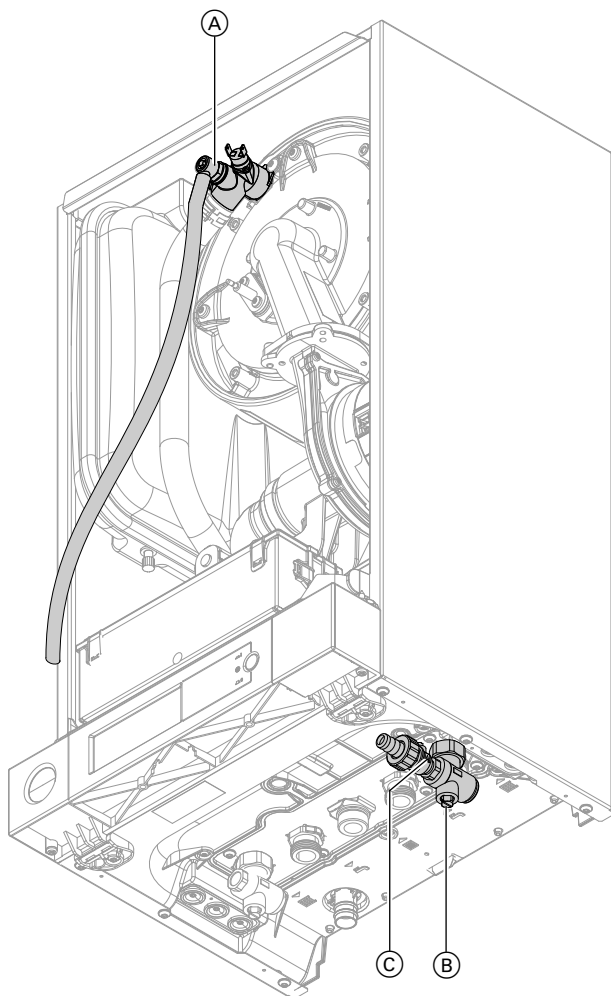


11. Otevřete uzavírací ventily (A) a (je-li součástí zařízení) (B).
12. Připojte napouštěcí hadici ke kohoutu (C) a kohout (C) otevřete.
13. Napusťte topné zařízení. Minimální tlak v zařízení: > 0,8 bar (80 kPa).
14. Uzavřete kohout (C).

Obr. 16



## Odvzdušnění topného kotle proplachem



Obr. 17

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.



## Přestavení na jiný druh plynu

Ve stavu při dodání je kotel nastaven na provoz na zemní plyn (G 20).  
Při provozu s jiným druhem plynu musí být vestavěna přestavovací sada a na regulaci být přestaven druh plynu.



Samostatný návod k montáži

Nastavený druh plynu a příslušné mezní hodnoty emisí spalin zanepte do níže uvedené tabulky.




Hodnoty viz samostatný návod k montáži.

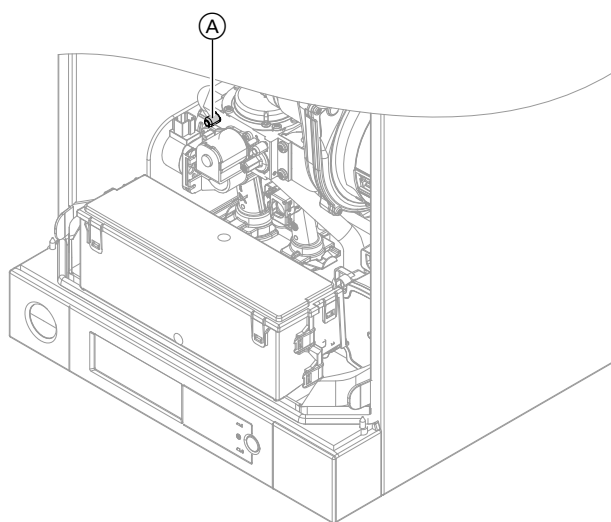
### Nastavený druh plynu

	Druh plynu	Datum	Obsah CO <sub>2</sub> v %	Obsah O <sub>2</sub> v %	Obsah CO v ppm
Stav při dodání	G 20		7,5 - 10,5		< 1000
Přestaveno na					< 1000
Přestaveno na					< 1000

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



Obr. 18

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


3. Otevřete plynový uzavírací kohout.
4. Změřte statický tlak.  
Požadovaná hodnota: max. 57,5 mbar (5,75 kPa)
5. Uvedte topný kotel do provozu.

**Upozornění**  
Při prvním uvedení do provozu může zařízení vykazovat poruchu v důsledku přítomnosti vzduchu v plynovém potrubí. Po cca 5 s stiskněte pro odblokování hořáku na cca 2 sekundy „R“. Během kontroly a nastavení zajistěte dostatečný odběr tepla.

6. Změřte připojovací (dynamický) tlak.  
Požadovaná hodnota: Viz typový štítek.

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

7. Učiňte opatření podle následující tabulky.
8. Odstavte topný kotel z provozu, zavřete plynový uzavírací kohout, sejměte manometr. Pomocí šroubu uzavřete měřicí hrdlo (A).
9. Otevřete plynový uzavírací kohout a uvedte zařízení do provozu.

 **Nebezpečí**  
Únik plynu u měřicího hrdla představuje nebezpečí výbuchu.  
Zkontrolujte neprostupnost pro plyny na měřicím hrdle (A).

Připojovací (dynamický) tlak		Opatření
u zemního plynu	u zkvapalněného plynu	
nižší než 10 mbar (1,0 kPa)	nižší než 25 mbar (2,5 kPa)	Neuvádějte zařízení do provozu a informujte plynárenskou firmu resp. dodavatele zkvapalněného plynu.
10 až 33 mbar (1,0 až 3,3 kPa)	25 až 57,5 mbar (2,5 až 5,75 kPa)	Uvedte topný kotel do provozu.
vyšší než 33 mbar (3,3 kPa)	vyšší než 57,5 mbar (5,75 kPa)	Předřadte zařízení samostatný regulátor tlaku plynu a nastavte na jmenovitý tlak (viz typový štítek). Informujte plynárenský podnik resp. dodavatele zkvapalněného plynu.

   **Snížení max. topného výkonu**

Maximální topný výkon je možné snížit podle požadavků zařízení.

1. Dotkněte se **MODE**.
2. ▲/▼ stiskněte tolikrát po sobě, až se rozblíká **CONF1**.



## Snížení max. topného výkonu (pokračování)

3. **OK** k potvrzení  
V levé části displeje se objeví „P“. Pravá část bliká.
  4. Pomocí ▲/▼ nastavte „12“.
  5. **OK** k potvrzení  
V levé části displeje bliká „1“.
  6. Pomocí ▲/▼ nastavte „2“.
  7. **OK** k potvrzení  
V pravé části displeje bliká hodnota nastaveného maximálního topného výkonu v procentech horního tepelného výkonu.
  8. Pomocí ▲/▼ nastavte požadovaný max. topný výkon. Viz následující tabulka.
- Upozornění**  
Hodnoty se vztahují na zemní plyn G 20. Potrubí spaliny/vzduch Ø 60/100 mm, délka 1 m.
9. **OK** k potvrzení. Nastavená hodnota bude převzata.
  10. Nastavený tepelný výkon zkontrolujte měřením průtoku plynu.

Tepelný výkon v kW	Nastavení v %		
	Jmenovitý tepelný výkon v kW		
	19	26	35
35	—	—	90
34	—	—	87
33	—	—	85
32	—	—	82
31	—	—	80
30	—	—	77
29	—	—	74
28	—	—	72
27	—	—	69

Tepelný výkon v kW	Nastavení v %		
	Jmenovitý tepelný výkon v kW		
	19	26	35
26	—	80	67
25	—	77	64
24	—	74	62
23	—	71	59
22	—	68	56
21	—	65	54
20	—	61	51
19	58	58	49
18	55	55	46
17	52	52	44
16	49	49	41
15	46	46	38
14	43	43	36
13	40	40	33
12	37	37	31
11	34	34	28
10	31	31	26
9	28	28	23
8	25	25	20
7	22	22	18
6	19	19	15
5	15	15	—



## 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:

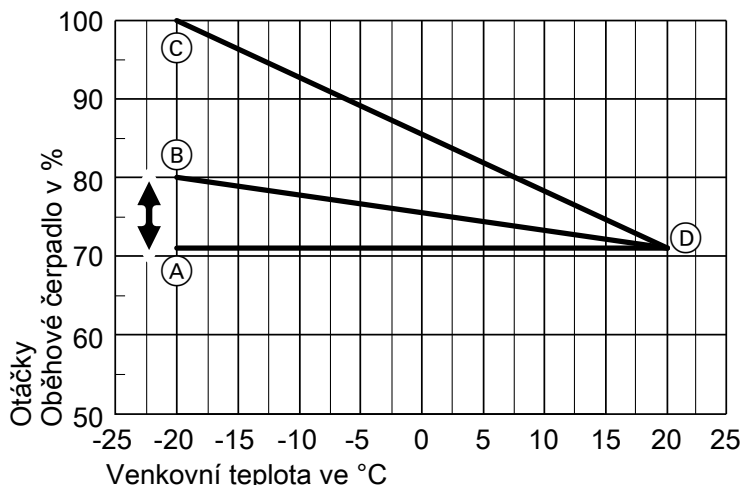
Jmenovitý tepelný výkon v kW	19	26	35
Otáčky v %	72	80	100

Počet otáček nelze změnit.

- V topném provozu s čidlem venkovní teploty:

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

Max. počet otáček lze změnit. Viz následující kapitola.



Obr. 19

- Ⓐ Max. otáčky, 19 kW
- Ⓑ Max. otáčky, 26 kW

- Ⓒ Max. otáčky, 35 kW
- Ⓓ Min. otáčky

### Změna max. počtu otáček

Možná jen při provozu s čidlem venkovní teploty

1. Dotkněte se **MODE**.
2. ▲/▼ stiskněte tolikrát po sobě, až se rozblíká **CONF1**.
3. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje se objeví „P“. Pravá část bliká.
4. Pomocí ▲/▼ nastavte „12“.
5. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje bliká „1“.
6. Pomocí ▲/▼ nastavte „6“.
7. **OK** k potvrzení.  
V pravé části displeje blikají nastavené max. otáčky v %.
8. Pomocí ▲/▼ změňte hodnotu otáček.  
Max. otáčky a rozsah nastavení závisí na parametrech specifických pro zařízení.
9. **OK** k potvrzení. Nastavená hodnota bude převzata.



### Přizpůsobení výkonu hořáku zařízení pro odvod spalin

K přizpůsobení výkonu hořáku délce kouřovodu zařízení je možné nastavit opravný činitel.

1. Dotkněte se **MODE**.
2. ▲/▼ stiskněte tolikrát po sobě, až se rozblíká **CONF1**.
3. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje se objeví „P“. Pravá část bliká.
4. Pomocí ▲/▼ nastavte „12“.
5. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje bliká „1“.
6. Pomocí ▲/▼ nastavte „3“.
7. **OK** k potvrzení.  
V pravé části displeje bliká nastavený opravný činitel.
8. Potřebný opravný činitel připojeného zařízení pro odvod spalin viz níže uvedené tabulky.
9. Pomocí ▲/▼ změňte opravný činitel.
10. **OK** k potvrzení. Nastavená hodnota bude převzata.



### Prizpůsobení výkonu hořáku zařízení pro odvod... (pokračování)

Opravný činitel		0	1	2	3	4	5	6
Systém odvodu spalin	Jmenovitý tepelný výkon (kW)	Max. délka potrubí (m)						
Provoz <b>závislý</b> na vzduchu v místnosti Ø 60 mm	19	3	9	15	—	—	—	—
	26	3	12	15	—	—	—	—
	35	4	9	15	22	25	—	—
Provoz <b>nezávislý</b> na vzduchu v místnosti Ø 60/100 mm <b>koaxiální</b>	19	2	5	9	15	20	—	—
	26	2	6	11	16	20	—	—
	35	2	5	8	12	16	25	—
Provoz <b>závislý</b> na vzduchu v místnosti Ø 80 mm	19	7	25	—	—	—	—	—
	26	16	25	—	—	—	—	—
	35	11	25	—	—	—	—	—
Provoz <b>nezávislý</b> na vzduchu v místnosti Ø 80/125 mm <b>koaxiální</b>	19	2	10	18	25	—	—	—
	26	5	20	25	—	—	—	—
	35	5	13	22	25	—	—	—



### Prizpůsobení 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

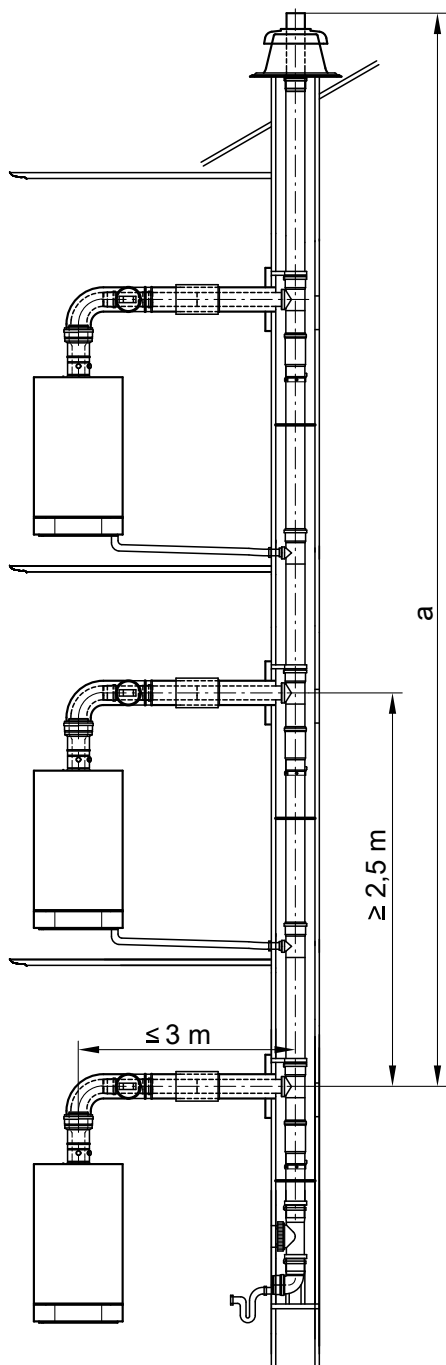
- Minimální průřez šachty
  - Čtvercový 175 × 175 mm
  - Kruhový Ø 195 mm
- Výška podlaží min. 2,5 m
- Max. 6 topné kotle o stejném jmenovitém tepelném výkonu na zařízení pro odvod spalin

1. Dotkněte se **MODE**.
2. ▲/▼ stiskněte tolikrát po sobě, až se rozblíká **CONF**.
3. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje se objeví „P“. Pravá část bliká.
4. Pomocí ▲/▼ nastavte „12“.
5. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje bliká „1“.
6. Pomocí ▲/▼ nastavte „4“.
7. **OK** k potvrzení.  
V pravé části displeje bliká „0“.
8. Potřebný opravný činitel pro podmínky zařízení pro odvod spalin viz níže uvedené tabulky.
9. Pomocí ▲/▼ nastavte opravný činitel.

10. **OK** k potvrzení. Nastavená hodnota bude převzata.



## Jeden topný kotel na podlaží



Obr. 20

## Jmenovitý tepelný výkon 19 kW – Provoz na zemní plyn

Počet topných kotlů	2	3	4	5	6
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)				
0					
1	≤ 25	≤ 13	≤ 10		
2	–	> 13 ≤ 25	> 10 ≤ 19	≤ 16	≤ 14
3	–	–	> 19 ≤ 25	> 16 ≤ 25	> 14 ≤ 21
4	–	–	–	–	> 21 ≤ 25




**Přizpůsobení nastavení hořáku při vícenásobném... (pokračování)**

Počet topných kotlů	2	3	4	5	6
Opravný čísel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)				
5	–	–	–	–	–
6	–	–	–	–	–

**Jmenovitý tepelný výkon 19 kW – Provoz na zkapalněný plyn**

Počet topných kotlů	2	3	4	5	6
Opravný čísel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)				
0					
1	$\leq 25$	$\leq 20$	$\leq 13$	$\leq 12$	
2	–	$> 20 \leq 25$	$> 13 \leq 23$	$> 12 \leq 18$	$\leq 15$
3	–	–	$> 23 \leq 25$	$> 18 \leq 25$	$> 15 \leq 20$
4	–	–	–	–	$> 20 \leq 25$
5	–	–	–	–	–
6	–	–	–	–	–

**Jmenovitý tepelný výkon 26 kW – Provoz na zemní plyn**

Počet topných kotlů	2	3	4	5	6
Opravný čísel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)				
0					
1	$\leq 18$	$\leq 9$			
2	$> 18 \leq 25$	$> 9 \leq 21$	$\leq 13$	$\leq 12$	
3	–	$> 21 \leq 25$	$> 13 \leq 23$	$> 12 \leq 18$	$\leq 16$
4	–	–	$> 23 \leq 25$	$> 18 \leq 25$	$> 16 \leq 21$
5	–	–	–	–	$> 21 \leq 25$
6	–	–	–	–	–

**Jmenovitý tepelný výkon 26 kW – Provoz na zkapalněný plyn**

Počet topných kotlů	2	3	4	5	6
Opravný čísel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)				
0					
1	$\leq 25$	$\leq 12$	$\leq 10$		
2	–	$> 12 \leq 25$	$> 10 \leq 16$	$\leq 13$	
3	–	–	$> 16 \leq 23$	$> 13 \leq 17$	$\leq 15$
4	–	–	$> 23 \leq 25$	$> 17 \leq 22$	$> 15 \leq 18$
5	–	–	–	$> 22 \leq 25$	$> 18 \leq 22$
6	–	–	–	–	$> 22 \leq 25$

**Jmenovitý tepelný výkon 35 kW – Provoz na zemní plyn**

Počet topných kotlů	2	3	4	5	6
Opravný čísel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)				
0					
1	$\leq 19$	$\leq 9$			
2	$> 19 \leq 25$	$> 9 \leq 21$	$\leq 13$	$\leq 12$	



Počet topných kotlů	2	3	4	5	6
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)				
3	–	$> 21 \leq 25$	$> 13 \leq 18$	$> 12 \leq 15$	$\leq 14$
4	–	–	$> 18 \leq 25$	$> 15 \leq 18$	$> 14 \leq 16$
5	–	–	–	$> 18 \leq 24$	$> 16 \leq 20$
6	–	–	–	$> 24 \leq 25$	$> 20 \leq 23$

**Jmenovitý tepelný výkon 35 kW – Provoz na zkapalněný plyn**

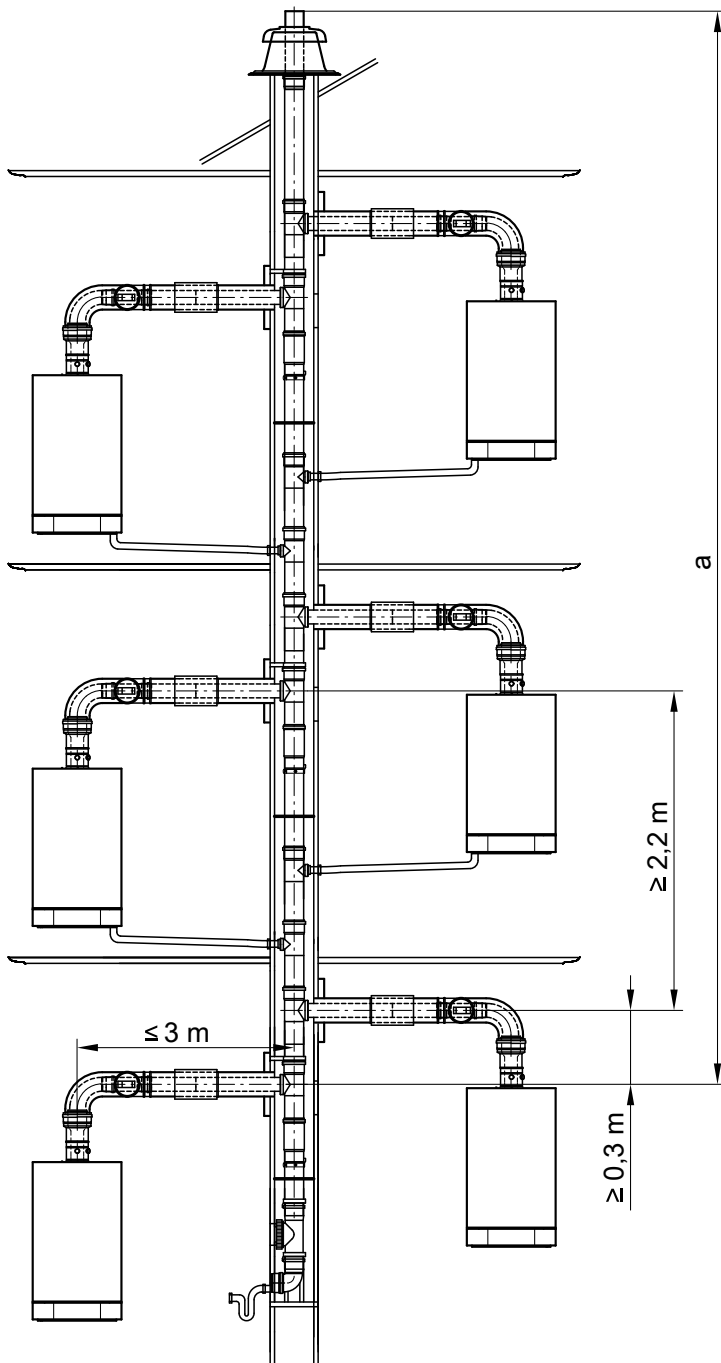
Počet topných kotlů	2	3	4	5	6
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)				
0					
1	$\leq 22$	$\leq 10$			
2	$> 22 \leq 25$	$> 10 \leq 20$	$\leq 13$	$\leq 12$	
3	–	$> 20 \leq 25$	$> 13 \leq 17$	$> 12 \leq 14$	
4	–	–	$> 17 \leq 23$	$> 14 \leq 18$	$\leq 16$
5	–	–	$> 23 \leq 25$	$> 18 \leq 21$	$> 16 \leq 18$
6	–	–	–	$> 21 \leq 24$	$> 18 \leq 20$

**Upozornění**

Opravný činitel způsobí změnu modulačního rozsahu topného kotle.



## Dva topné kotle na podlaží



Obr. 21

## Jmenovitý tepelný výkon 19 kW – Provoz na zemní plyn

Počet topných kotlů	2	4	6
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤ 25	≤ 6	
2	–	> 6 ≤ 16	≤ 9
3	–	> 16 ≤ 25	> 9 ≤ 16
4	–	–	> 16 ≤ 24
5	–	–	> 24 ≤ 25
6	–	–	–

**Jmenovitý tepelný výkon 19 kW – Provoz na zkapalněný plyn**

Počet topných kotlů	2	4	6
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤ 25	≤ 9	≤ 7
2	–	> 9 ≤ 20	> 7 ≤ 11
3	–	> 20 ≤ 25	> 11 ≤ 15
4	–	–	> 15 ≤ 21
5	–	–	> 21 ≤ 25
6	–	–	–

**Jmenovitý tepelný výkon 26 kW – Provoz na zemní plyn**

Počet topných kotlů	2	4	6
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤ 16	≤ 4	
2	> 16 ≤ 25	> 4 ≤ 10	≤ 7
3	–	> 10 ≤ 20	> 7 ≤ 11
4	–	> 20 ≤ 25	> 11 ≤ 15
5	–	–	> 15 ≤ 20
6	–	–	> 20 ≤ 24

**Jmenovitý tepelný výkon 26 kW – Provoz na zkapalněný plyn**

Počet topných kotlů	2	4	6
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤ 25	≤ 6	
2	–	> 6 ≤ 12	≤ 8
3	–	> 12 ≤ 19	> 8 ≤ 10
4	–	> 19 ≤ 25	> 10 ≤ 13
5	–	–	> 13 ≤ 16
6	–	–	> 16 ≤ 20

**Jmenovitý tepelný výkon 35 kW – Provoz na zemní plyn**

Počet topných kotlů	2	4	6
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤ 17	≤ 4	
2	> 17 ≤ 25	> 4 ≤ 10	≤ 7
3	–	> 10 ≤ 15	> 7 ≤ 8
4	–	> 15 ≤ 21	> 8 ≤ 11
5	–	> 21 ≤ 25	> 11 ≤ 15
6	–	–	> 15 ≤ 17



### Přizpůsobení nastavení hořáku při vícenásobném... (pokračování)

#### Jmenovitý tepelný výkon 35 kW – Provoz na zkapalněný plyn

Počet topných kotlů	2	4	6
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤ 20	≤ 5	
2	> 20 ≤ 25	> 5 ≤ 9	≤ 6
3	–	> 9 ≤ 14	> 6 ≤ 8
4	–	> 14 ≤ 20	> 8 ≤ 10
5	–	> 20 ≤ 25	> 10 ≤ 13
6	–	–	> 13 ≤ 15

#### Upozornění

Opravný činitel způsobí změnu modulačního rozsahu topného kotle.



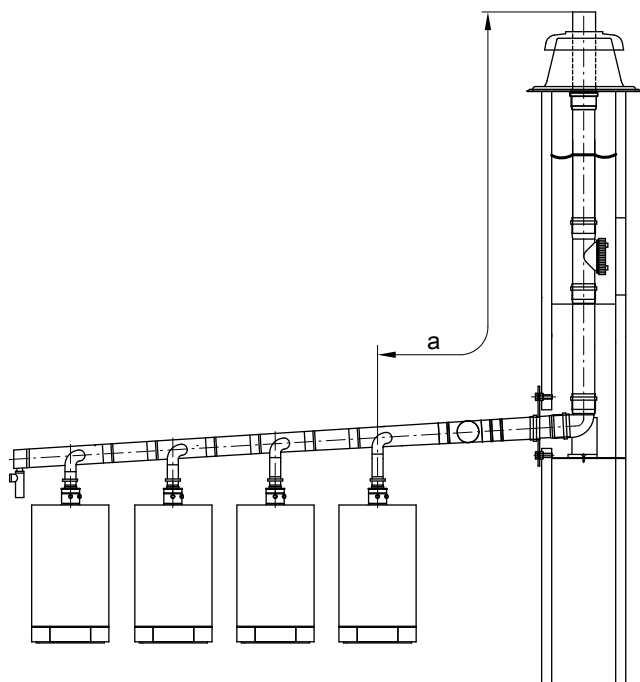
### Přizpůsobení nastavení hořáku u několika topných kotlů na společném kouřovodu (spalinová kaskáda)

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

Podmínky zařízení:

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

1. Dotkněte se **MODE**.
2. ▲/▼ stiskněte tolikrát po sobě, až se rozblíká **CONF1**.
3. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje se objeví „P“. Pravá část bliká.
4. Pomocí ▲/▼ nastavte „12“.
5. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje bliká „1“.
6. Pomocí ▲/▼ nastavte „4“.
7. **OK** k potvrzení.  
V pravé části displeje bliká „0“.
8. Potřebný opravný činitel pro podmínky zařízení pro odvod spalin viz níže uvedené tabulky.
9. Pomocí ▲/▼ nastavte opravný činitel.
10. **OK** k potvrzení. Nastavená hodnota bude převzata.



Obr. 22

**Jmenovitý tepelný výkon 19 kW – Provoz na zemní plyn**

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

**Jmenovitý tepelný výkon 19 kW – Provoz na zkapalněný plyn**

Počet topných kotlů	2	3	4
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤ 25	≤ 16	≤ 6
2	–	> 16 ≤ 25	> 6 ≤ 17
3	–	–	> 17 ≤ 25
4	–	–	–
5	–	–	–
6	–	–	–

**Jmenovitý tepelný výkon 26 kW – Provoz na zemní plyn**

Počet topných kotlů	2	3	4
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤ 16	≤ 4	
2	> 16 ≤ 25	> 4 ≤ 16	≤ 6
3	–	> 16 ≤ 25	> 6 ≤ 17


**Přizpůsobení nastavení hořáku u několika... (pokračování)**

Počet topných kotlů	2	3	4
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
4	–	–	> 17 ≤ 25
5	–	–	–
6	–	–	–

**Jmenovitý tepelný výkon 26 kW – Provoz na zkapalněný plyn**

Počet topných kotlů	2	3	4
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤ 25	≤ 8	≤ 3
2	–	> 8 ≤ 21	> 3 ≤ 9
3	–	> 21 ≤ 25	> 9 ≤ 16
4	–	–	> 16 ≤ 23
5	–	–	> 23 ≤ 25
6	–	–	–

**Jmenovitý tepelný výkon 35 kW – Provoz na zemní plyn**

Počet topných kotlů	2	3	4
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤ 18	≤ 4	
2	> 18 ≤ 25	> 4 ≤ 16	≤ 6
3	–	> 16 ≤ 25	> 6 ≤ 11
4	–	–	> 11 ≤ 17
5	–	–	> 17 ≤ 25
6	–	–	–

**Jmenovitý tepelný výkon 35 kW – Provoz na zkapalněný plyn**

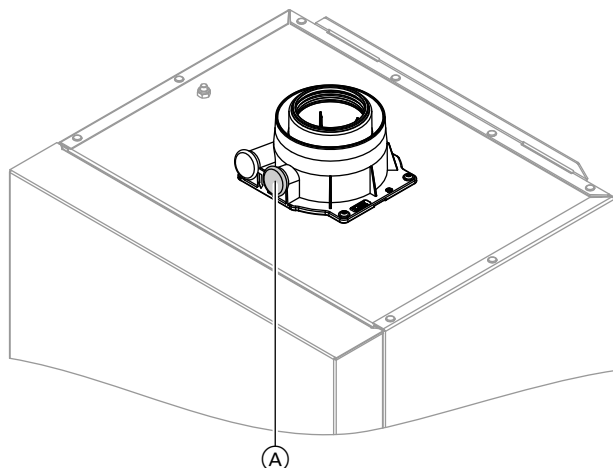
Počet topných kotlů	2	3	4
Opravný činitel (hodnota nastavení)	Délka kouřovodu "a" (m)		
0			
1	≤ 21	≤ 5	
2	> 21 ≤ 25	> 5 ≤ 15	≤ 6
3	–	> 15 ≤ 23	> 6 ≤ 10
4	–	> 23 ≤ 25	> 10 ≤ 16
5	–	–	> 16 ≤ 22
6	–	–	> 22 ≤ 25

**Upozornění**

Opravný činitel způsobí změnu modulačního rozsahu topného kotle.


**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.



Obr. 23

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

**Nebezpečí**

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte plynotěsnost součástí plynového rozvodu.

3. Ke kontrole obsahu CO<sub>2</sub> lze výkon hořáku nastavit ručně.
  1. Dotkněte se **MODE**.
  2. ▲/▼ tolikrát po sobě, až se objeví „SERV“.
  3. **OK** k potvrzení.  
Na displeji se zobrazí **OFF**. Kontrolní provoz není aktivní.
  4. Pomocí ▲/▼ nastavte výkon hořáku:

Zobrazení v Displeji	Výkon hořáku
OFF	0 %
—	20 %
--	40 %
---	60 %
----	80 %
-----	100 %

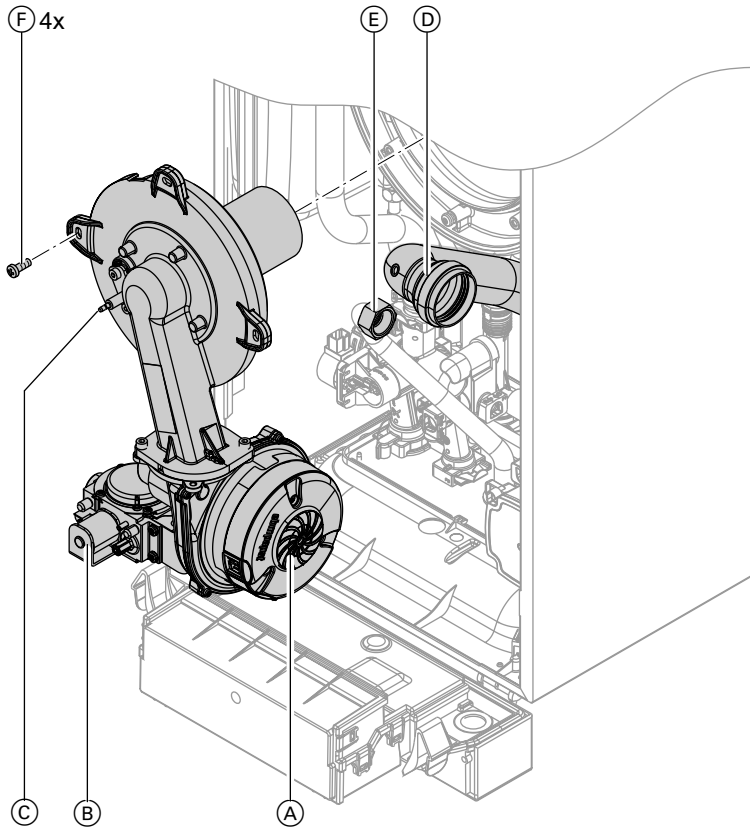
5. Zvolené nastavení potvrďte tlačítkem OK. Čárky již neblíkají.

4. Změřte obsah CO<sub>2</sub> pro horní tepelný výkon (100 %).  
Obsah CO<sub>2</sub> musí být v rozmezí 7,0 až 10,5 %.
5. Změřte obsah CO<sub>2</sub> pro dolní tepelný výkon (20 %).  
Obsah CO<sub>2</sub> musí být o cca 0,5 až 0,9 % nižší než horní hodnota tepelného výkonu.
6.
  - Je-li obsah CO<sub>2</sub> v uvedeném rozsahu, pokračujte krokem č. 8.
  - 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, vyměňte kombinovaný plynový regulátor.
7. Znovu změřte obsah CO<sub>2</sub> pro horní a dolní hodnotu tepelného výkonu.
8. Ukončení kontrolního provozu:
  1. ▲/▼ tolikrát po sobě, až se rozblíká „SERV“.
  2. **OK** k potvrzení.  
Nastavená hodnota bliká.
  3. ▼ tolikrát po sobě, až se rozblíká **OFF**.
  4. **OK** k potvrzení.  
Když „SERV“ zhasne, je kontrolní provoz ukončen.
9. Uvedte kotel mimo provoz, sejměte analyzátor spalin a uzavřete otvor spalin (A).





## Demontáž hořáku



Obr. 24

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 ventilátorem.
5. Povolte šroubení plynové přípojky potrubí (E).
6. Povolte 4 šrouby (F) a sejměte hořák.



### Pozor

K zabránění poškození:  
nepokládejte hořák na plamencovou hlavu!



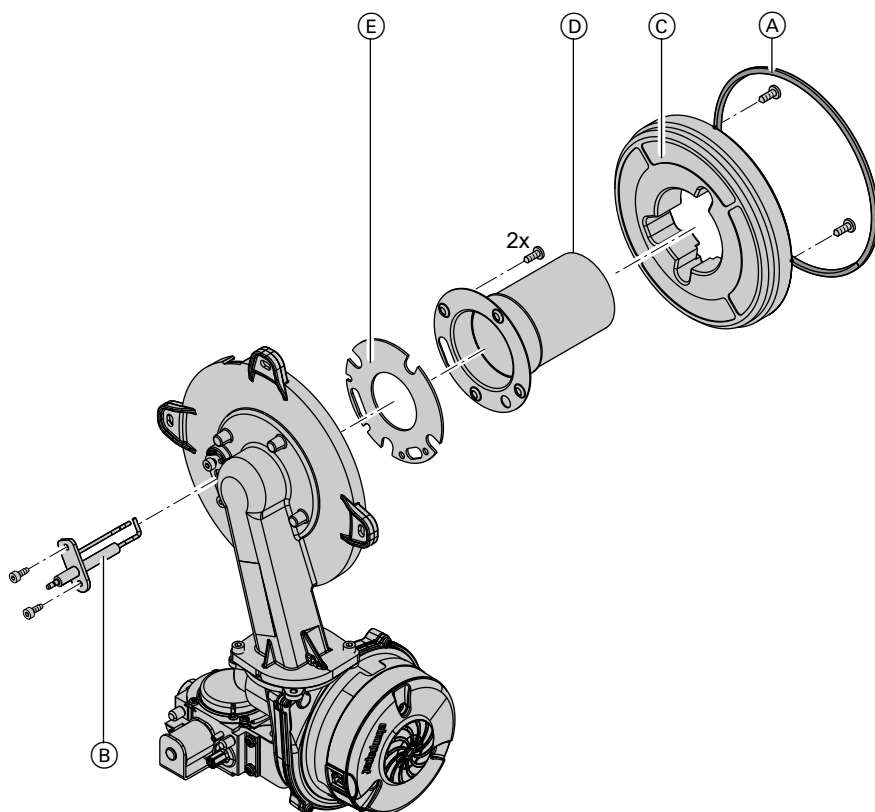
## Kontrola těsnění hořáku a plamencové hlavy

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

Pokud je těleso plamene hořáku poškozeno, musí se vyměnit.



## Kontrola těsnění hořáku a plamencové hlavy (pokračování)



Obr. 25

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

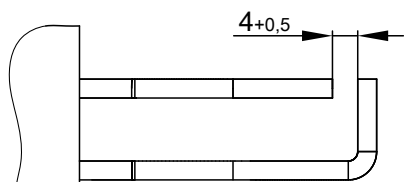
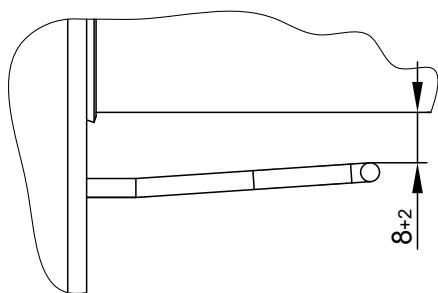


## Kontrola a nastavení elektrody

1. Zkontrolujte stupeň opotřebení a znečištění elektrod.
2. Vyčistěte elektrodu kartáčkem (ne drátěným kartáčem) nebo brusným papírem.



## Kontrola a nastavení elektrody (pokračování)



Obr. 26

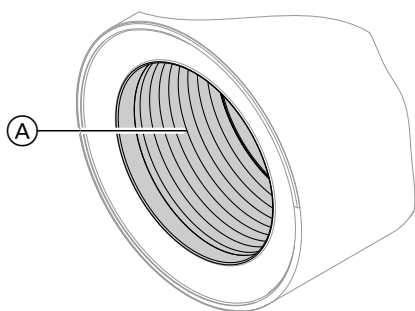
3. Zkontrolujte vzdálenosti. Nejsou-li vzdálenosti v pořádku nebo jsou-li elektrody poškozené, je třeba elektrody s těsněním vyměnit a vyrovnat. Upevňovací šrouby elektrody utáhněte utahovacím momentem 4,5 Nm.



## Čištění topných ploch

- ! **Pozor**  
Škrábance na povrchu výměníku tepla přicházejícím do styku se spalinami mohou způsobit poškození korozí.  
**Topné plochy nečistěte kartáčem.**

- ! **Pozor**  
Při kartáčování se mohou stávající usazeniny usazovat ve spirálách štěrbin.  
**Topné plochy nečistěte kartáčem.**



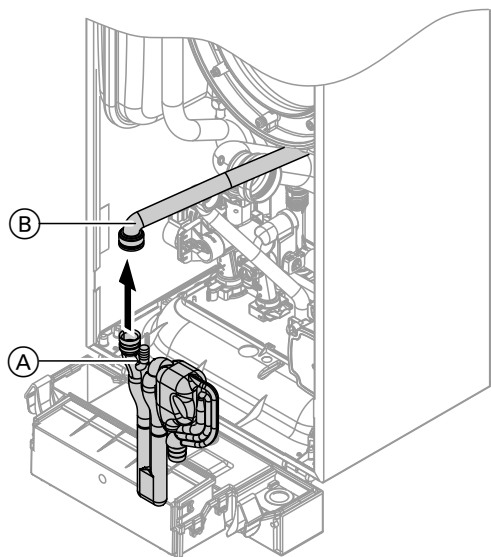
Obr. 27

- 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 opětovně opláchněte vodou. Tím se vodou naplní také sifon.



## Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu

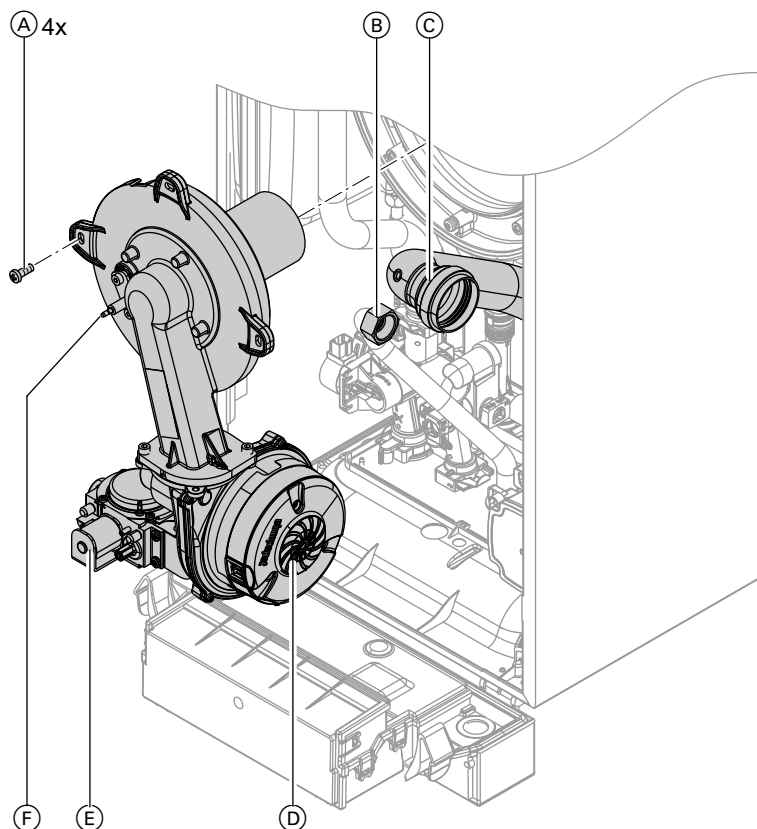


Obr. 28

1. Sifon (A) vytáhněte směrem nahoru z přípojky odtoku.
2. Stáhněte přítokovou hadici (B) ze sifonu (A).
3. Vyčistěte sifon (A).
4. Opět nasadte přítokovou hadici (B).
5. Sifon (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.



## Montáž hořáku



Obr. 29

1. Namontujte hořák a čtyři šrouby (A) utáhněte křížem.  
Utahovací moment 8,5 Nm
2. Vložte nové těsnění a utáhněte šroubení plynové přípojky (B).
3. Nasadte 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.



## Montáž hořáku (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 vychladlém 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)



## Kontrola těsnosti všech přípojek na straně topné a pitné vody



## Kontrola volného průchodu a těsnosti systému odvodu spalin



## Kontrola upevnění elektrických přípojek



## Kontrola těsnosti součástí plynového rozvodu při provozním tlaku



### Nebezpečí

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

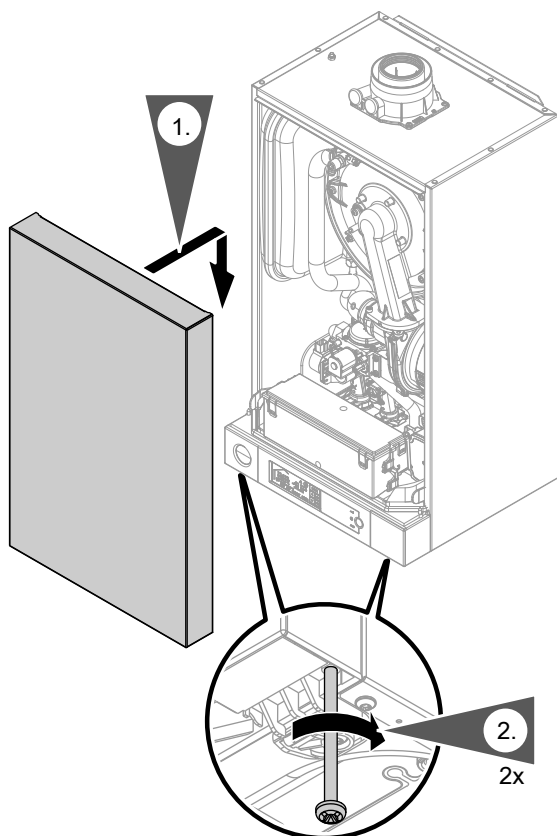


### Pozor

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.



## Montáž čelního plechu



Obr. 30

1. Zavěste čelní plech.
2. Utáhněte šrouby na spodní straně.



## Nastavení komfortní funkce pitné vody

Možné jen u kombinovaného plynového kondenzačního kotle. Díky komfortní funkci je rychleji k dispozici pitná voda s nastavenou požadovanou teplotou pitné vody.

1. Zapněte síťový vypínač.
2. Dotkněte se **MODE**.
3. ▲/▼ stiskněte tolikrát po sobě, až se rozblíká **CONF**.
4. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje se zobrazí „P“. Pravá část bliká.
5. Pomocí ▲/▼ nastavte „12“.
6. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje bliká „1“.
7. Pomocí ▲/▼ nastavte „12“.
8. **OK** k potvrzení.  
V pravé části displeje bliká „0“.
9. Pomocí ▲/▼ nastavte komfortní funkci.
  - „0“: Bez komfortní funkce nebo
  - „1“: S komfortní funkcí
10. **OK** k potvrzení.



## Nastavení osvětlení displeje pro pohotovostní stav

1. Zapněte síťový vypínač.
2. Dotkněte se **MODE**.
3. ▲/▼ stiskněte tolikrát po sobě, až se rozblíká **CONF**.



## Nastavení osvětlení displeje pro pohotovostní... (pokračování)

4. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje se objeví „P“. Pravá část bliká.
5. Pomocí ▲/▼ nastavte „12“.
6. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje bliká „1“.
7. Pomocí ▲/▼ nastavte „10“.
8. **OK** k potvrzení.  
V pravé části displeje bliká „0“.
9. Pomocí ▲/▼ Nastavte osvětlení displeje.
  - „0“: osvětlení displeje je ztlumené nebo
  - „1“: osvětlení displeje je vypnuté
10. **OK** k potvrzení.



## Nastavení kontrastu displeje

1. Zapněte síťový vypínač.
2. Dotkněte se **MODE**.
3. ▲/▼ stiskněte tolikrát po sobě, až se rozblíká **CONF**.
4. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje se objeví „P“. Pravá část bliká.
5. Pomocí ▲/▼ nastavte „12“.
6. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje bliká „1“.
7. Pomocí ▲/▼ nastavte „11“.
8. **OK** k potvrzení.  
V pravé části displeje bliká „3“.
9. Pomocí ▲/▼ nastavte kontrast displeje.  
Možnost nastavení od 0 do 6. Čím vyšší hodnota, tím větší kontrast.
10. **OK** k potvrzení.



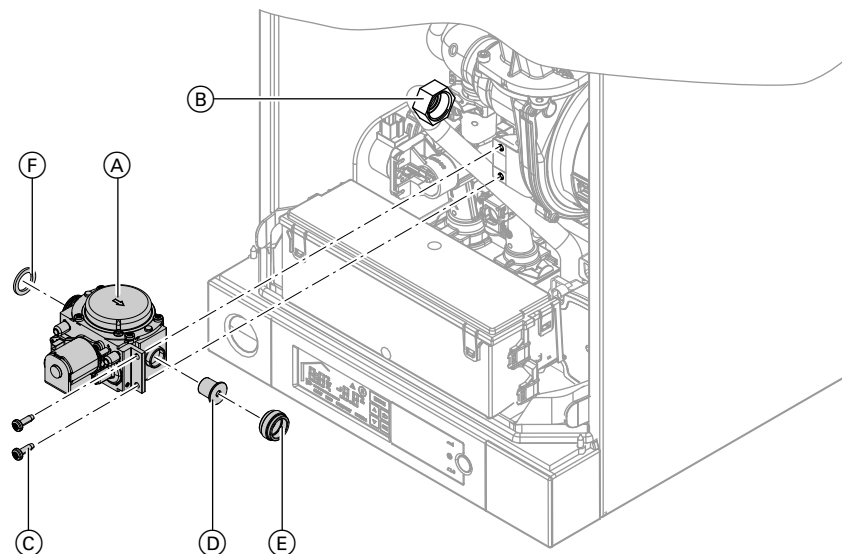
## Nastavení signálního tónu obsluhy displeje

1. Zapněte síťový vypínač.
2. Dotkněte se **MODE**.
3. ▲/▼ stiskněte tolikrát po sobě, až se rozblíká **CONF**.
4. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje se objeví „P“. Pravá část bliká.
5. Pomocí ▲/▼ nastavte „12“.
6. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje bliká „1“.
7. Pomocí ▲/▼ nastavte „9“.
8. **OK** k potvrzení.  
V pravé části displeje bliká „0“.
9. Pomocí ▲/▼ nastavte signální tón.
  - „0“: signální tón je zapnutý nebo
  - „1“: signální tón je vypnutý
10. **OK** k potvrzení.



## Instrukce pro provozovatele zařízení

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



Obr. 31

1. Odpojte elektrické kabely od kombinovaného plynového regulátoru (A).
2. Odšroubujte převlečnou matici (B) a vyjměte plynové těsnění.
3. Povolte dva šrouby (C) a vyjměte kombinovaný plynový regulátor (A).
4. Vyjměte plynovou clonu (D) pro zkapalněný plyn a těsnění (E) z kombinovaného plynového regulátoru (A).
5. Nasadte nové těsnění (E) do kombinovaného plynového regulátoru (A).  
Pokud těsnění není k dispozici, objednejte příslušnou přestavovací sadu jako díl. Viz seznam dílů (pro "Konstrukční celek - Hořák").
6. Namontujte kombinovaný plynový regulátor (A) s novým těsněním (F).  
Utahovací moment upevňovacích šroubů (C): 6 Nm  
Utahovací moment převlečné matice (B): 30 Nm
7. Odstraňte nálepku s druhem plynu na horní straně kotle (vedle typového štítku) nebo ji učiňte nečitelnou.

8. Uveďte topný kotel do provozu a zkontrolujte těsnost.



**Nebezpečí**

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



**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.

**Přestavení druhu plynu na regulaci**

1. Zapněte síťový vypínač.
2. Dotkněte se **MODE**.
3. ▲/▼ stiskněte tolikrát po sobě, až se rozblíká **CONFI**.
4. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje se zobrazí „P“. Pravá část bliká.
5. Pomocí ▲/▼ nastavte „12“.
6. **OK** k potvrzení.  
V levé části displeje bliká „1“.
7. Pomocí ▲/▼ nastavte „5“.
8. **OK** k potvrzení.  
V pravé části displeje bliká „1“.
9. Pomocí ▲/▼ přestavte regulaci na „0“ (provoz na zemní plyn).



**Přestavba z provozu na zkapalněný plyn na... (pokračování)**

10. **OK** k potvrzení.

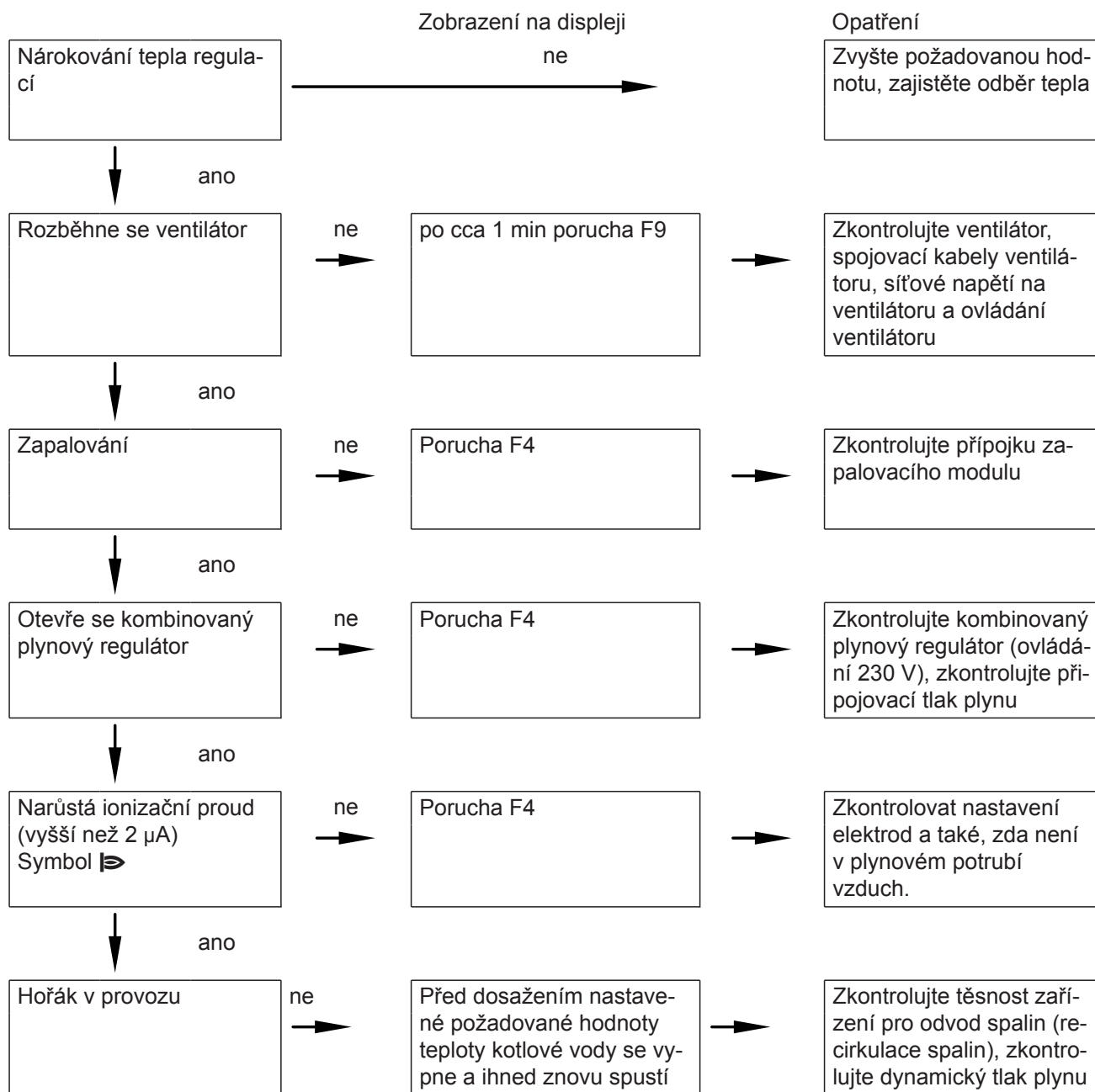
11. Vypněte a znovu zapněte síťový vypínač.  
Nastavený druh provozu je uložen do paměti.

---

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

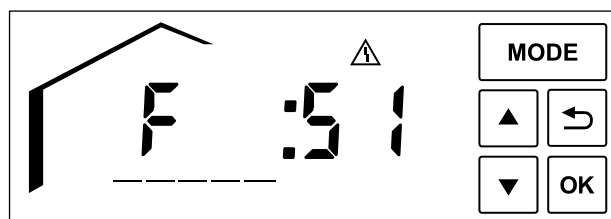
Viz strana 35.

**Sled funkcí a možné poruchy**





Diagnóza

**Indikace poruch na displeji**



Obr. 32

Pokud se vyskytla porucha,  a kód poruchy se zobrazí na displeji.  
Pokud  bliká a zobrazí se „R“, je hořák zablokován. Viz strana 49.  
Význam kódů poruch viz následující tabulka.

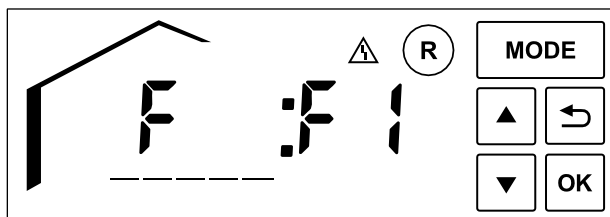
## Indikace poruch na displeji (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
0A	Hořák je zablokovaný	Vypnul hlídač CO (je-li součástí zařízení). Příliš vysoká koncentrace CO.	Zkontrolujte topné zařízení. Odstraňte příčinu úniku CO.
0A	Hořák je zablokovaný	Vypnul hlídač tlaku plynu (je-li součástí zařízení). Příliš nízký tlak plynu.	Zkontrolujte zásobování plynem.
0C	Hořák je zablokovaný	Příliš nízké síťové napětí	Zkontrolujte napájení.
10	Konstantní provoz	Zkrat čidla venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty a kabely (viz str. 50).
18	Konstantní provoz	Přerušení čidla venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty a kabely (viz str. 50).
30	Hořák je zablokovaný	Zkrat čidla teploty kotle	Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz str. 51).
38	Hořák je zablokovaný	Přerušení čidla teploty kotle	Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz str. 51).
50	Žádná příprava teplé vody	Zkrat čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte čidlo (viz str. 52).
51	Žádná příprava teplé vody	Zkrat čidla výtokové teploty	Zkontrolujte čidlo (viz str. 53).
52	Hořák je zablokovaný	Zkrat průtokového čidla	Zkontrolujte přípojky a kabely, čidlo případně vyměňte.
58	Žádná příprava teplé vody	Přerušení čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte čidlo (viz str. 52).
59	Žádná příprava teplé vody	Přerušení čidla výtokové teploty	Zkontrolujte čidlo (viz str. 53).
5A	Hořák je zablokovaný	Přerušení průtokového čidla	Zkontrolujte přípojky a kabely, čidlo případně vyměňte.
A3	Hořák je zablokovaný	Čidlo teploty spalin není ve správné poloze	Umístěte čidlo teploty spalin do správné polohy (viz strana 54).
A9	Regulovaný provoz bez přístroje Open Therm	Porucha komunikace přístroje Open Therm	Zkontrolujte přípojky a kabely, popř. vyměňte přístroj Open Therm.
b0	Hořák je zablokovaný	Zkrat čidla teploty spalin	Zkontrolujte čidlo (viz strana 54).
b7	Nouzový provoz	Chyba zapalovacího automatu	Vypněte a znovu zapněte síťový vypínač.
b8	Hořák je zablokovaný	Přerušení čidla teploty spalin	Zkontrolujte čidlo (viz strana 54).
E3	Porucha hořáku	Chyba bezpečnostního řetězce	Zkontrolujte kotlový termostat a spojovací kabely (viz str. 53). Zkontrolujte regulaci a popř. ji vyměňte.
E5	Hořák je zablokovaný	Interní porucha	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací kabely. Stiskněte Reset (viz str. 49).
F0	Hořák je zablokovaný	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. 49).

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F2	Porucha hořáku	Zareagoval kotlový termostat.	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Zkontrolujte oběhové čerpadlo. Odvdzdušněte zařízení. Zkontrolujte kotlový termostat a spojovací kabely (viz str. 53). Stiskněte Reset (viz str. 49).
F3	Porucha hořáku	Signál plamene je při startu hořáku již k dispozici.	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Stiskněte Reset (viz str. 49).
F4	Porucha hořáku	Není k dispozici signál plamene.	Zkontrolujte zapalovací/ionizační elektrodu a spojovací kabel, změřte tlak plynu, zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor, zapalování, zapalovací modul a odtok kondenzátu. Stiskněte Reset (viz str. 49).
F8	Porucha hořáku	Palivový ventil zavírá se zpožděním.	Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. Zkontrolujte obě řídicí cesty. Stiskněte Reset (viz str. 49).
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. 49).
FA	Porucha hořáku	Nebyl dosažen klidový stav ventilátoru	Zkontrolujte ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru a řízení ventilátoru. Stiskněte Reset (viz str. 49).
FC	Hořák je zablokovaný	Defektní elektrické ovládní ventilátoru (regulace)	Zkontrolujte spojovací kabel ventilátoru a případně jej vyměňte, nebo vyměňte regulaci.
Fd	Hořák je zablokovaný	Chyba zapalovacího automatu	Zkontrolujte zapalovací elektrody a spojovací kabely. Zkontrolujte, není-li v blízkosti přístroje silné rušivé pole (EMC). Stiskněte Reset (viz str. 49). Pokud se tím porucha neodstraní, je třeba vyměnit regulaci.
FF	Hořák je zablokovaný	Chyba zapalovacího automatu	Zkontrolujte zapalovací elektrody a spojovací kabely. Zkontrolujte, není-li v blízkosti přístroje silné rušivé pole (EMC). Stiskněte Reset (viz str. 49). Pokud se tím porucha neodstraní, je třeba vyměnit regulaci.

## Indikace poruch na displeji (pokračování)

Stiskněte Reset (odblokovat automatiku hořáku)



Obr. 33

Cca na 2 s stiskněte R.

Pokud je porucha odstraněna, zhasne symbol poruchy „ $\Delta$ “ a zobrazí se základní indikace nebo další chybové hlášení.

Pokud porucha přetrvává, opětovně se zobrazí chybové hlášení.

## Opravy

**Pozor**

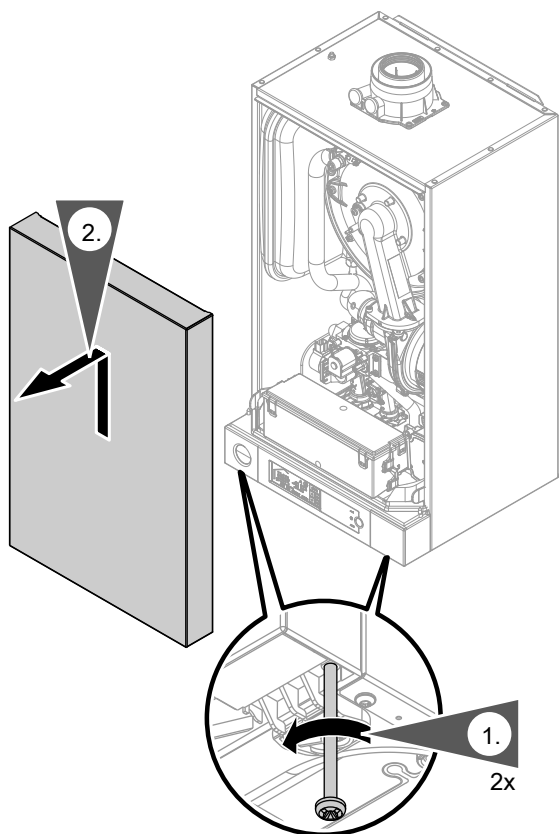
Při montáži a demontáži topného kotle nebo následujících komponentů dochází k úniku zbytkové vody:

- Vodovodní potrubí
  - Oběhová čerpadla
  - Deskový výměník tepla
  - Součásti okruhu topné nebo pitné vody
- Vnikající voda může poškodit ještě jiné součástky.

Následující součástky chraňte před pronikáním vody:

- Regulace (především v údržbové poloze)
- Elektrické součástky
- Konektorové spoje
- Elektrická vedení

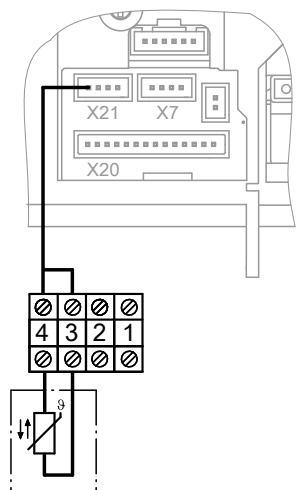
**Demontáž čelního plechu**



Obr. 34

1. Povolte šrouby na spodní straně kotle, ale nevyšroubujte je.
2. Sejměte čelní plech.

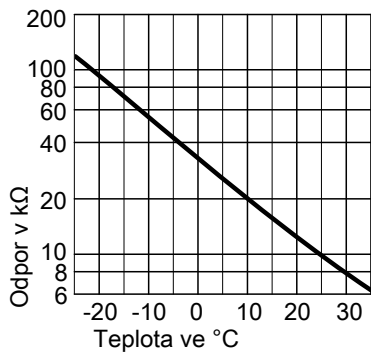
**Čidlo venkovní teploty**



Obr. 35

1. Otevřete skříňku regulace. Viz strana 16.
2. Odpojte kabely čidla venkovní teploty.

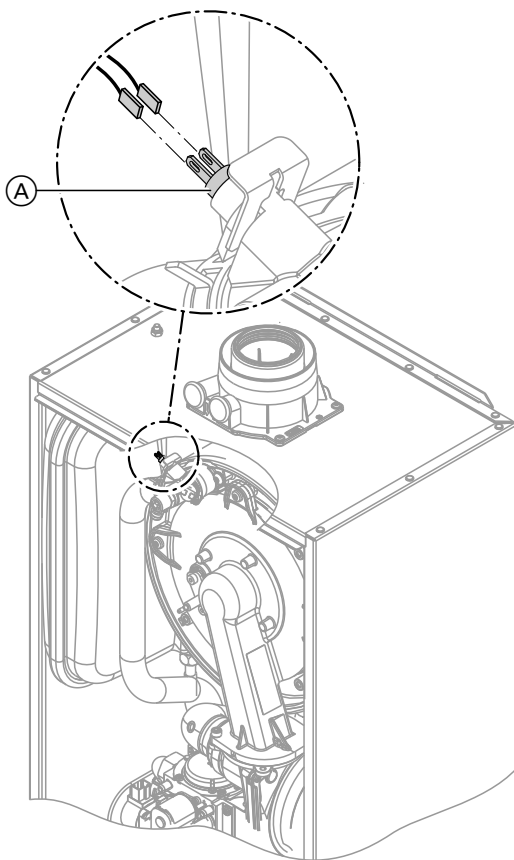
## Opravy (pokračování)



Obr. 36 Typ čidla: NTC 10 kΩ

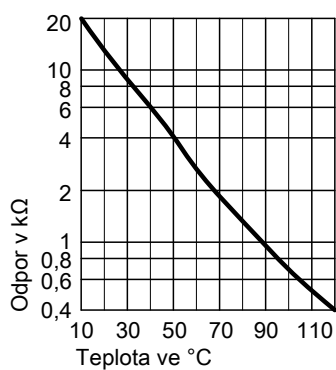
3. Změřte odpor čidla a porovnejte jej s charakteristikou.
4. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

## Čidlo teploty kotle



Obr. 37

1. Odpojte kabely od čidla teploty kotle (A) a změřte odpor.



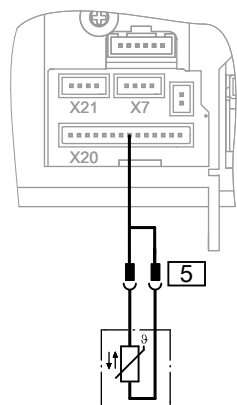
Obr. 38

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

**Nebezpečí**

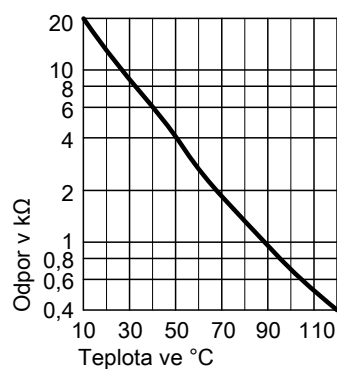
Čidlo teploty kotle je umístěno přímo v topné vodě (nebezpečí opaření).  
Před výměnou čidla kotel vypusťte.

### Kontrola čidla teploty zásobníku (plynový kondenzační kotel)



Obr. 39

1. Odpojte konektor **5** na kabelovém svazku a změřte odpor.



Obr. 40

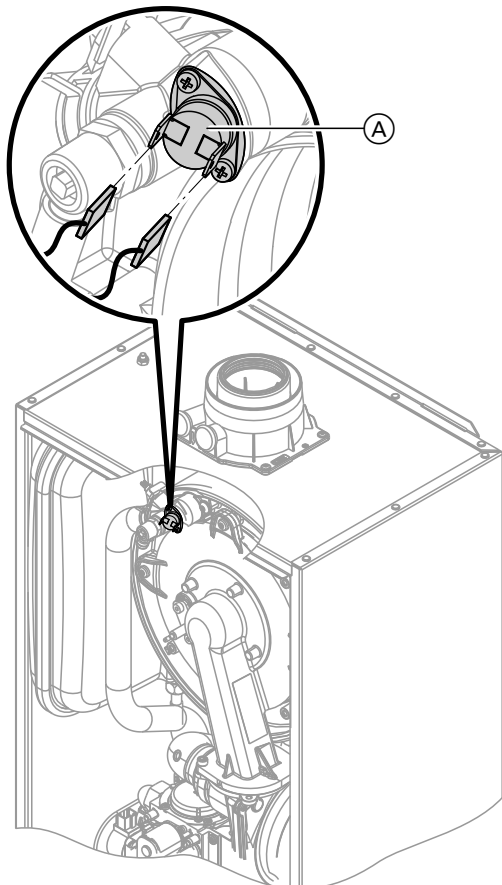
2. Odpor čidla porovnejte s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.



## Opravy (pokračování)

## Kontrola kotlového termostatu

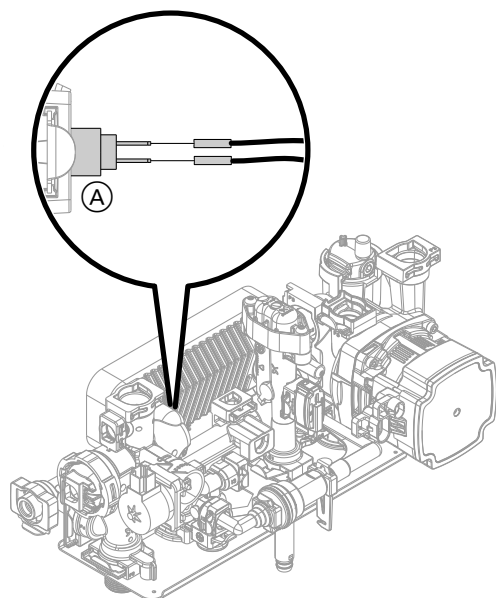
Nelze-li po vypnutí při poruše odblokovat automatiku hořáku, přestože je teplota kotlové vody nižší než cca 95 °C, zkontrolujte kotlový termostat.



Obr. 41

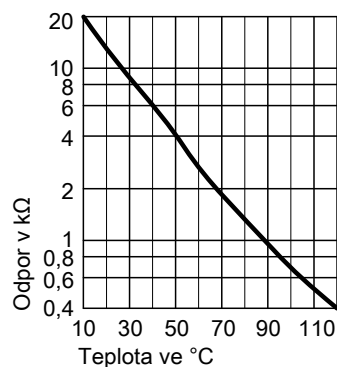
1. Odpojte kabely kotlového termostatu (A).
2. Víceúčelovým měřicím přístrojem změřte průchodnost kotlového termostatu.
3. Vadný kotlový termostat vymontujte.
4. Namontujte nový kotlový termostat.
5. Pro odblokování stiskněte „Reset“ (viz strana 49).

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



Obr. 42

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



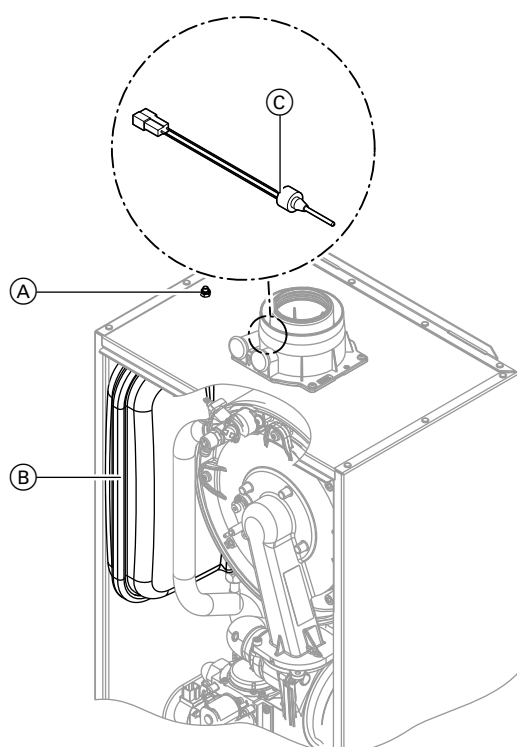
Obr. 43

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).

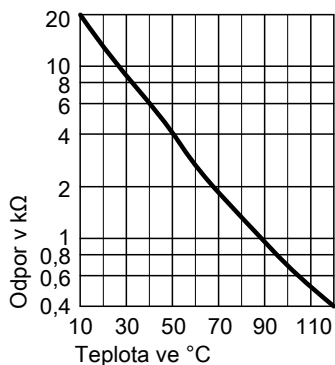
## Kontrola čidla teploty spalin



Obr. 44

1. Odšroubujte matici (A) a vyjměte expanzní nádobu (B).
2. Odpojte kabely od čidla teploty spalin (C).
3. Změřte odpor čidla a porovnejte jej s charakteristikou.

## Opravy (pokračování)



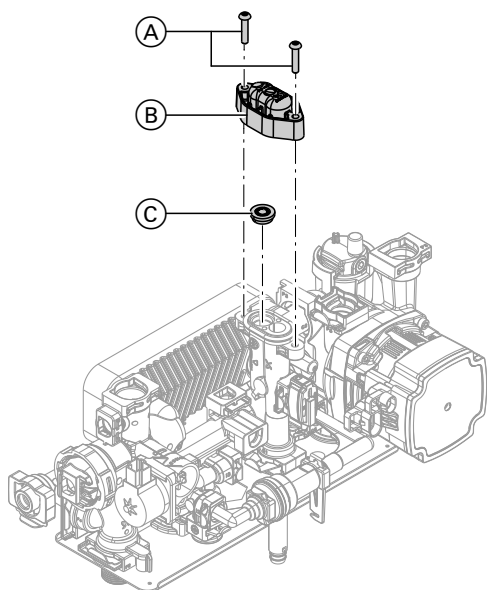
Obr. 45

## Porucha při prvním uvedení do provozu (chyba A3)

Regulace při prvním uvedení do provozu kontroluje správné umístění čidla teploty spalin. Pokud dojde k přerušení prvního uvedení do provozu a k zobrazení chybového hlášení A3:

4. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.
5. Opět namontujte expanzní nádobu (B) a utáhněte matici (A).  
Při vestavbě čidla dbejte na jeho správné uložení.

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



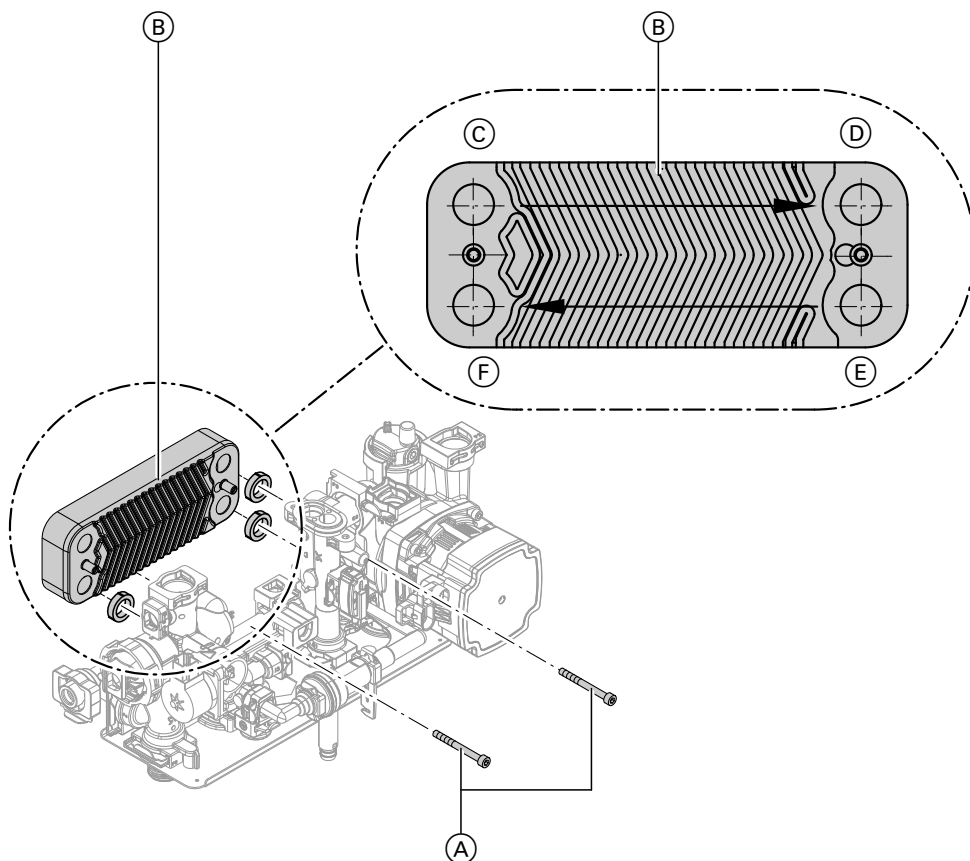
Obr. 46

1. Vypusťte 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. Vložte nový omezovač objemového toku (C).
7. Namontujte přiložené nové víko (B).

Výrobní č. (typový štítek)	Objemový tok l/min	Barva
7570663	12	červená
7570665	14	hnědá
7570678	12	červená
7570679	14	hnědá

Výrobní č. (typový štítek)	Objemový tok l/min	Barva
7570682	12	červená
7570684	14	hnědá
7570689	12	červená
7570691	14	hnědá

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



Obr. 47

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

- Ⓔ Studená voda
- Ⓕ Teplá voda

1. Uzavřete kotel na straně topné a pitné vody a vypusťte ho.
2. Sklopte regulaci.
3. Povolte dva šrouby Ⓐ na deskovém výměníku tepla Ⓑ a výměník s těsněními vyjměte.

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.

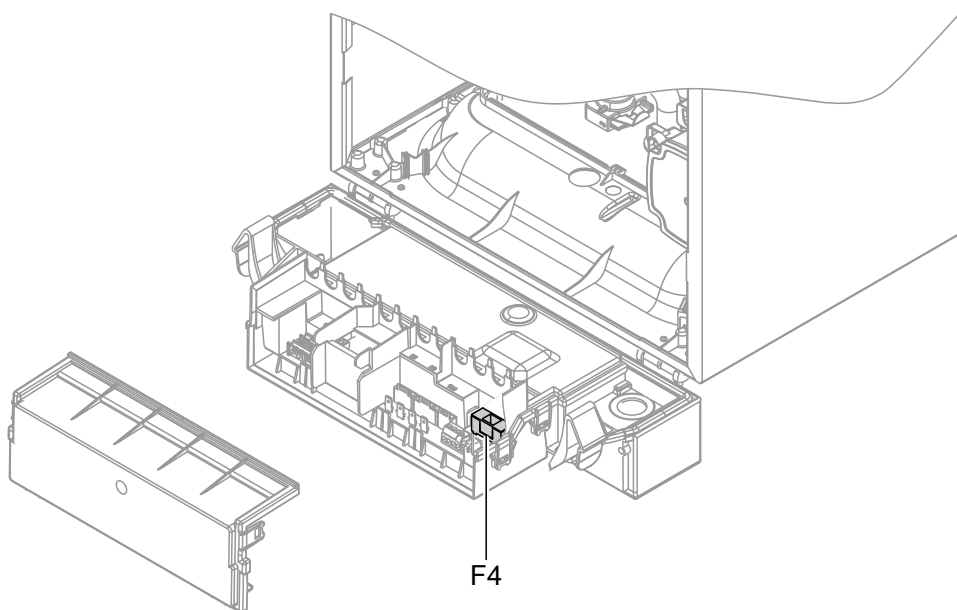
**Upozornění**

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

**Upozornění**

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

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

**Opravy** (pokračování)**Kontrola pojistky***Obr. 48*

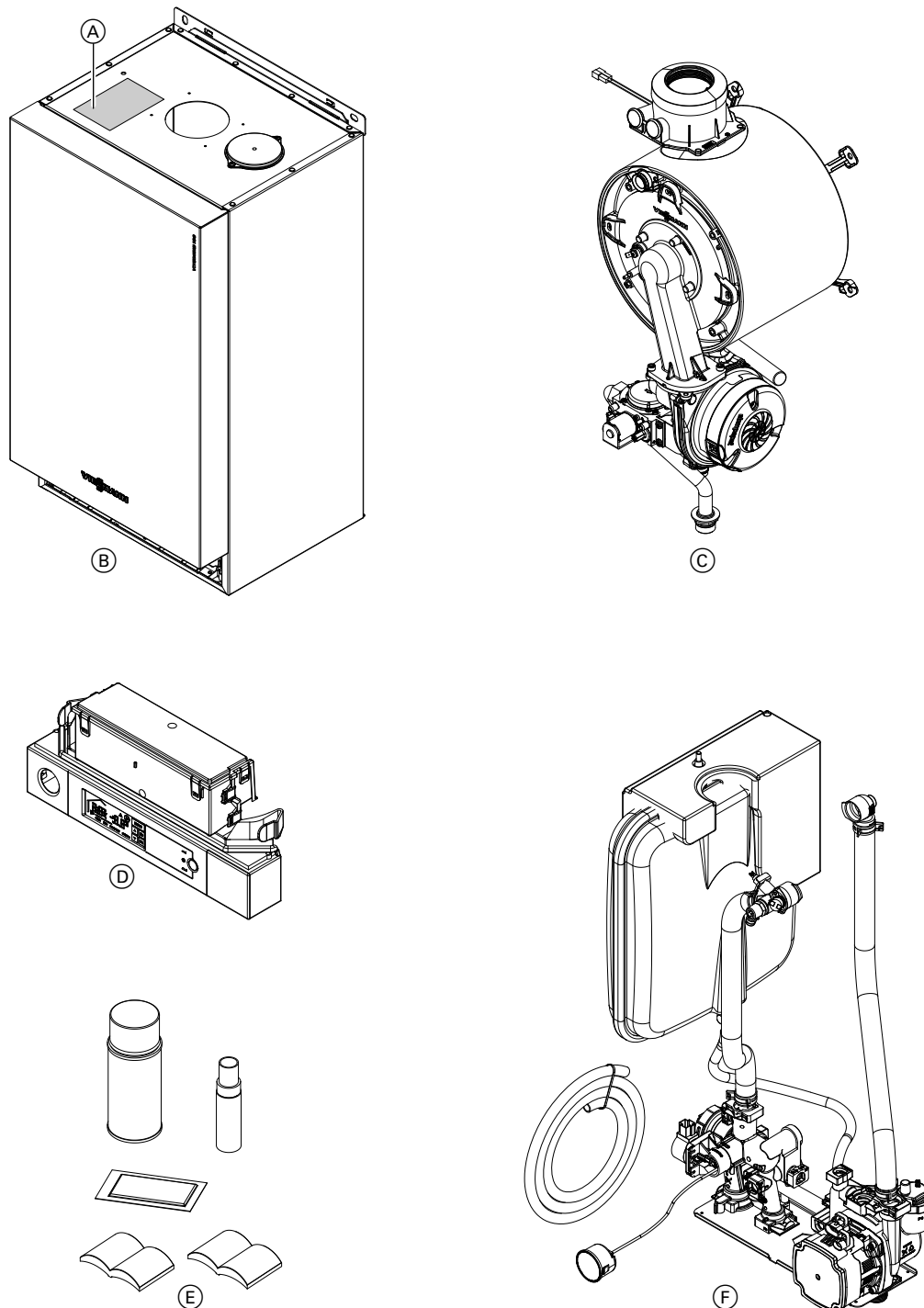
1. Vypněte síťové napětí.
2. Otevřete skříňku regulace (viz str. 16).
3. Zkontrolujte pojistku F4.



## Přehled konstrukčních celků

Při objednávce dílů jsou potřebné tyto údaje:

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

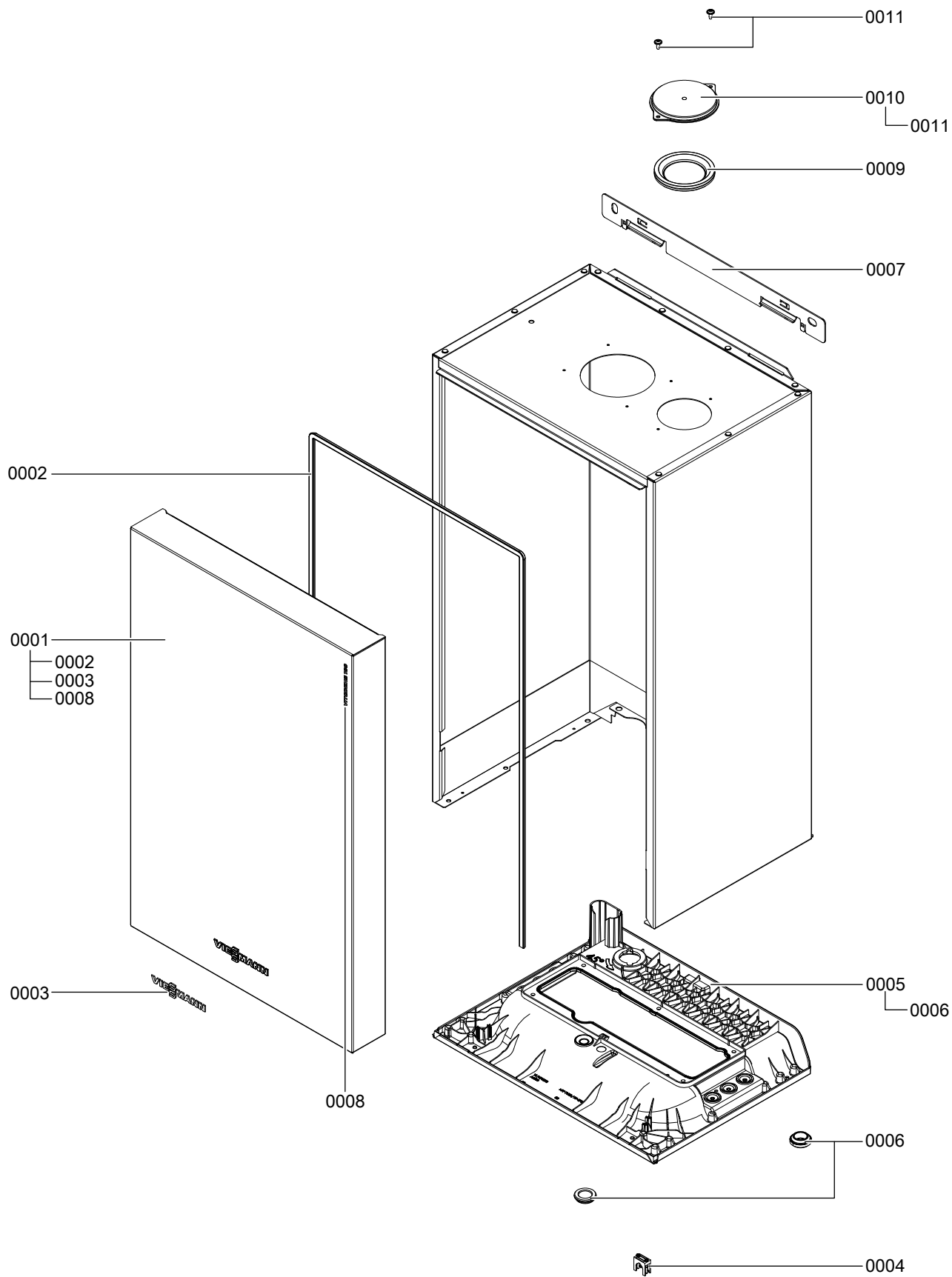


Obr. 49

- (A) Typový štítek
- (B) Konstrukční celek – Plechové díly
- (C) Konstrukční celek – Topný článek s hořákem

- (D) Konstrukční celek – Regulace
- (E) Ostatní
- (F) Konstrukční celek – Hydraulická soustava

**Konstrukční celek – Plechové díly**



Jednotlivé díly

Obr. 50

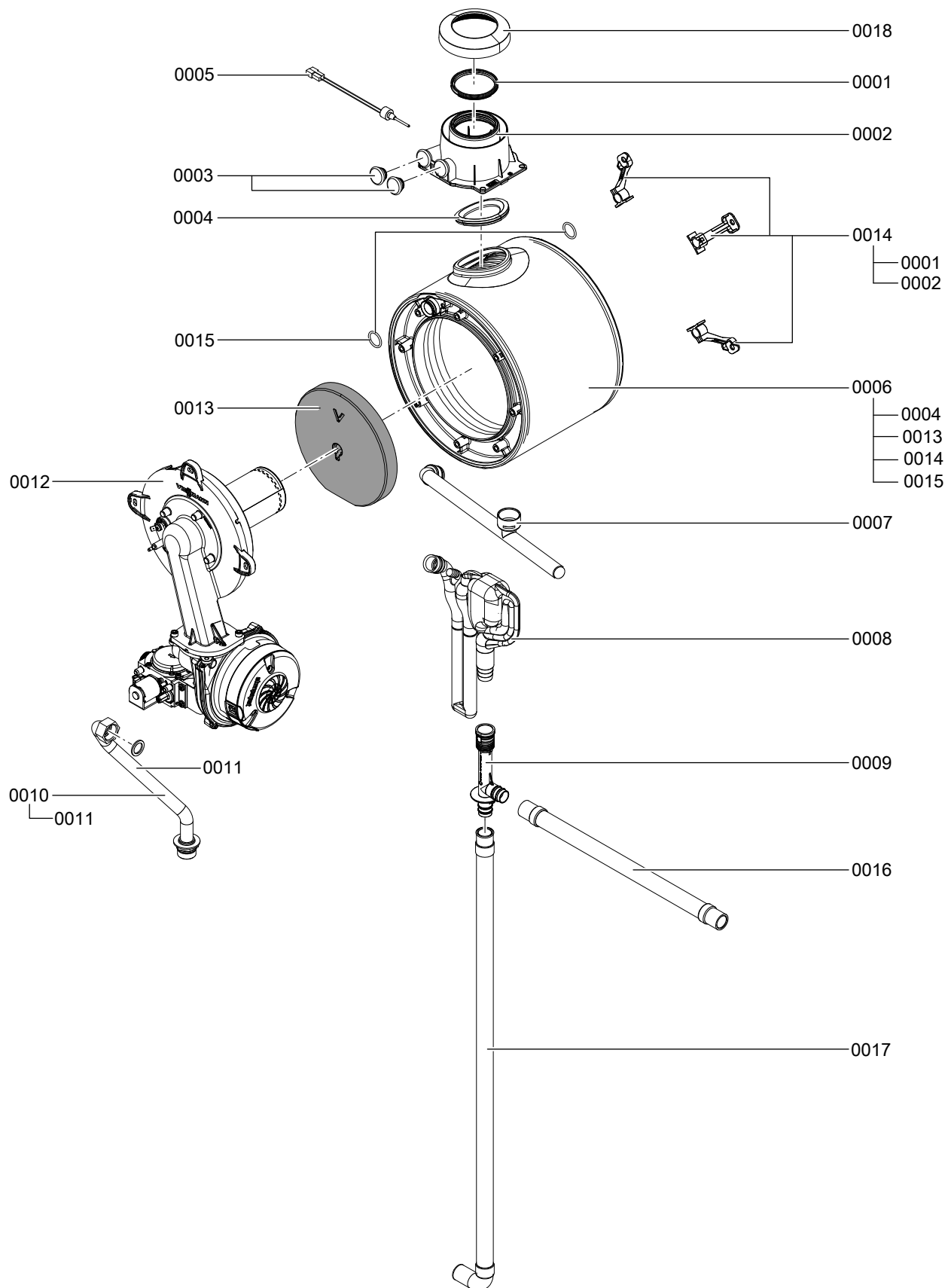


**Konstrukční celek – Plechové díly** (pokračování)

Poz.	Díl
0001	Čelní plech
0002	Těsnicí profil
0003	Nápis Viessmann
0004	Horní část odlehčení od tahu
0005	Dno vzduchové komory
0006	Průchodkové objímky (sada)
0007	Nástěnný držák
0008	Nápis Vitodens 100
0009	Průchodková objímka DN 60
0010	Krycí víko
0011	Samořezný šroub s čokovitou hlavou 3,9 × 9,5 (5 ks)



**Konstrukční celek – Topný článěk**



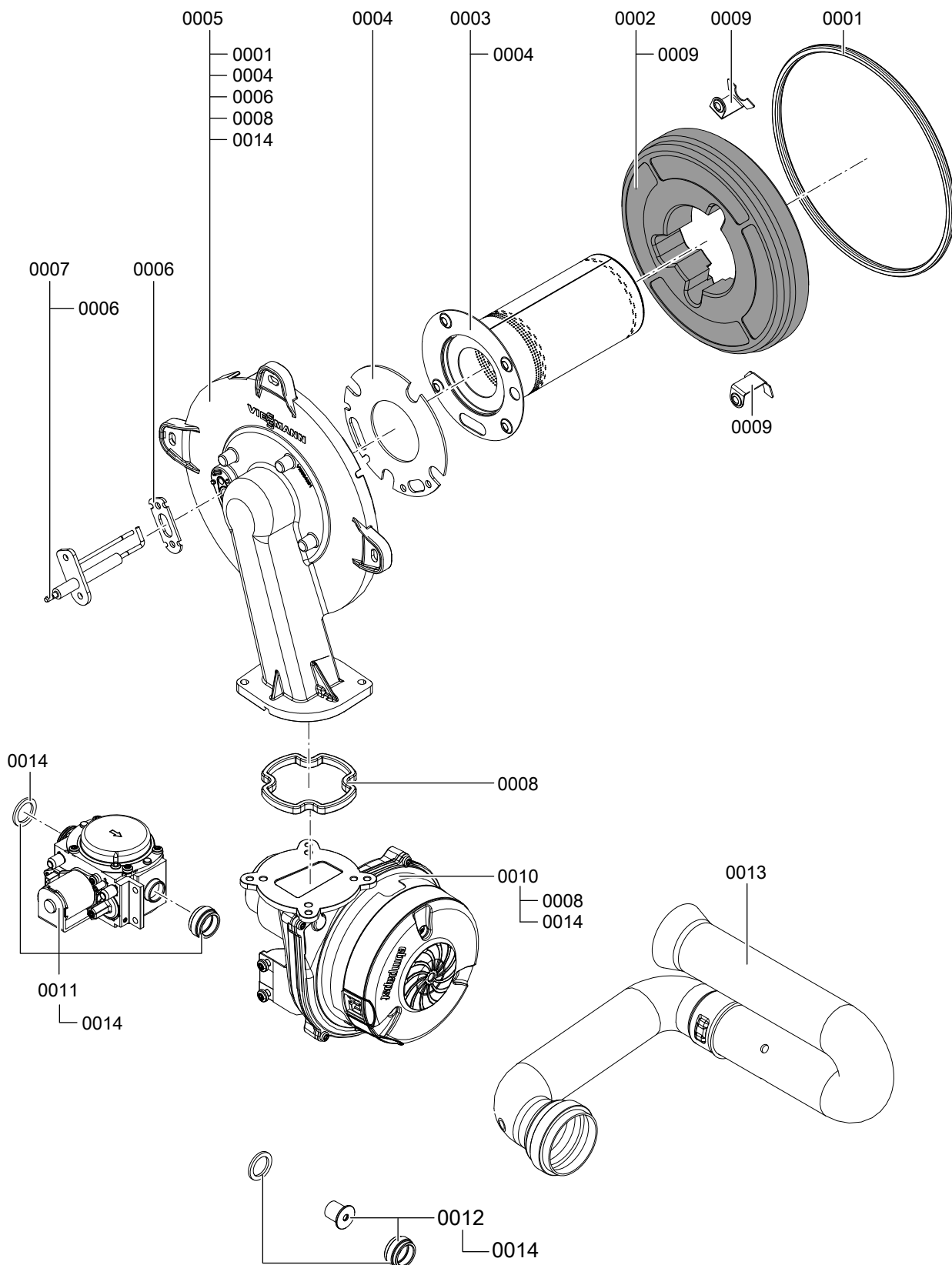
Jednotlivé díly

Obr. 51

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

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	Přívalový 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
0018	Víko přiváděného vzduchu

**Konstrukční celek - Hořák**

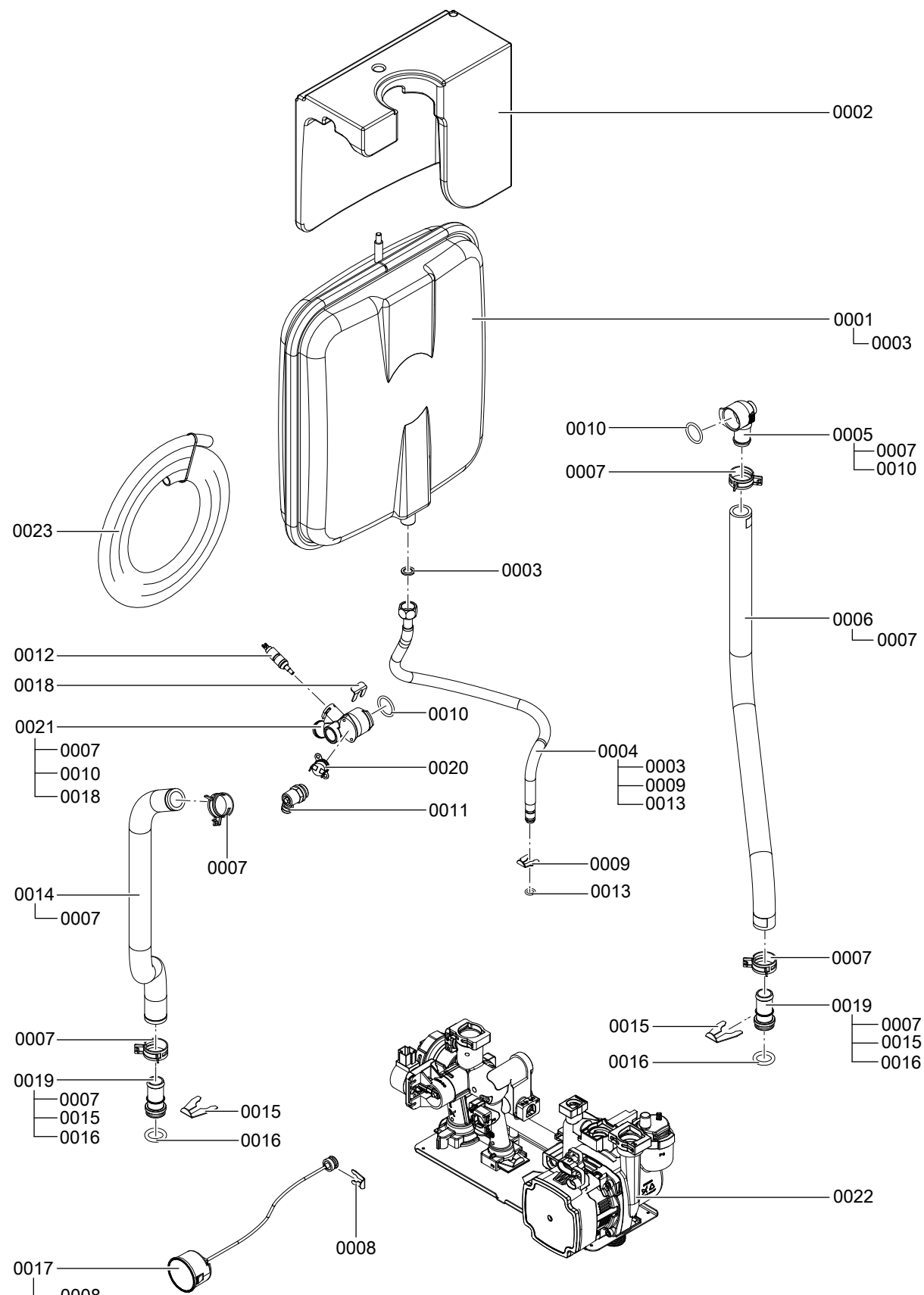


Obr. 52

**Konstrukční celek - Hořák** (pokračování)

Poz.	Díl
0001	Těsnění hořáku (součást podléhající opotřebení)
0002	Tepelně izolační kroužek
0003	Válcová plamencová hlava (součást podléhající opotřebení)
0004	Těsnění plamencové hlavy
0005	Dvířka hořáku
0006	Těsnění ionizační elektrody (5 ks)
0007	Zapalovací/ionizační elektroda
0008	Těsnění příruby dvířek hořáku (součást podléhající opotřebení)
0009	Přídržný plech tepelně izolačního kroužku (2 ks)
0010	Radiální ventilátor NRG 118
0011	Plynový ventil
0012	Přestavovací sada G31
0013	Prodloužení Venturiho trubice
0014	Těsnění A 17 × 24 × 2 (5 ks)

**Konstrukční celek – Hydraulická soustava**



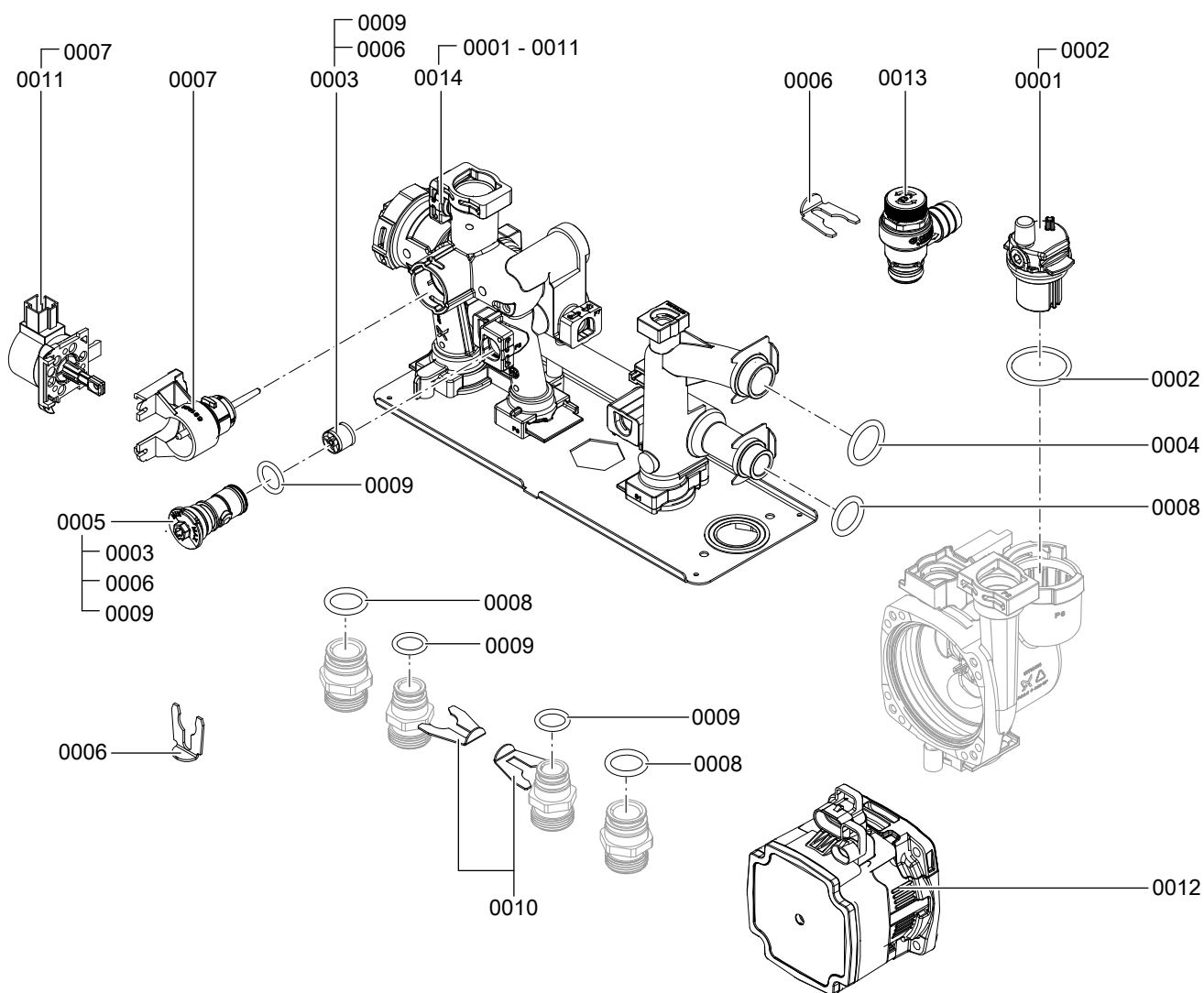
Jednotlivé díly

Obr. 53

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

Poz.	Díl
0001	Membránová tlaková 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)
0023	Hadice 10 × 1,5 × 1 500

**Konstrukční celek - Hydraulická soustava oběhu**



Obr. 54

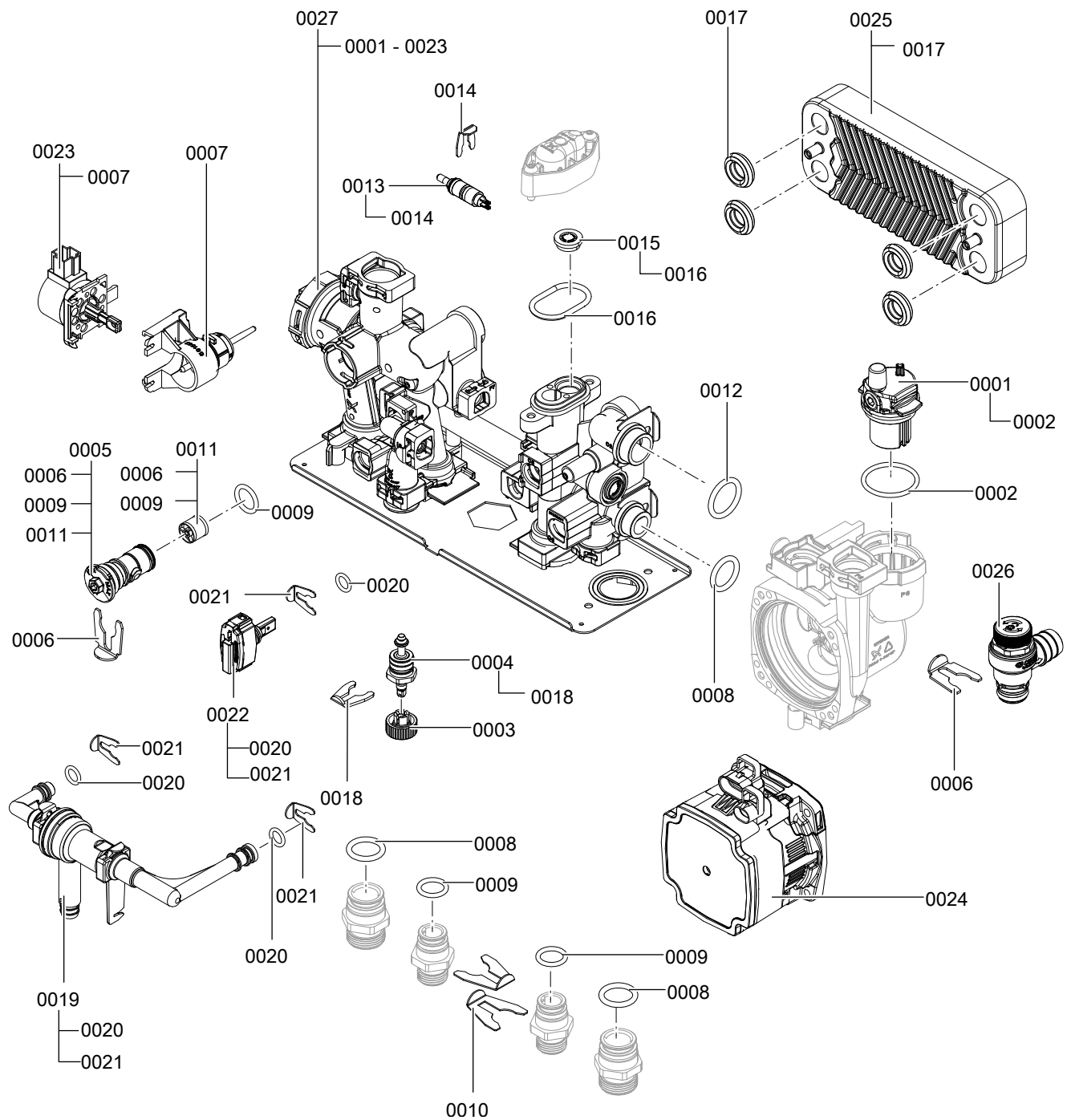
Jednotlivé díly



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

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 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	Lineární krokový motor
0012	Motor oběhového čerpadla UPM3 15-75
0013	Pojistný ventil
0014	Hydraulická soustava oběhu

Konstrukční celek – Hydraulická soustava, kombi



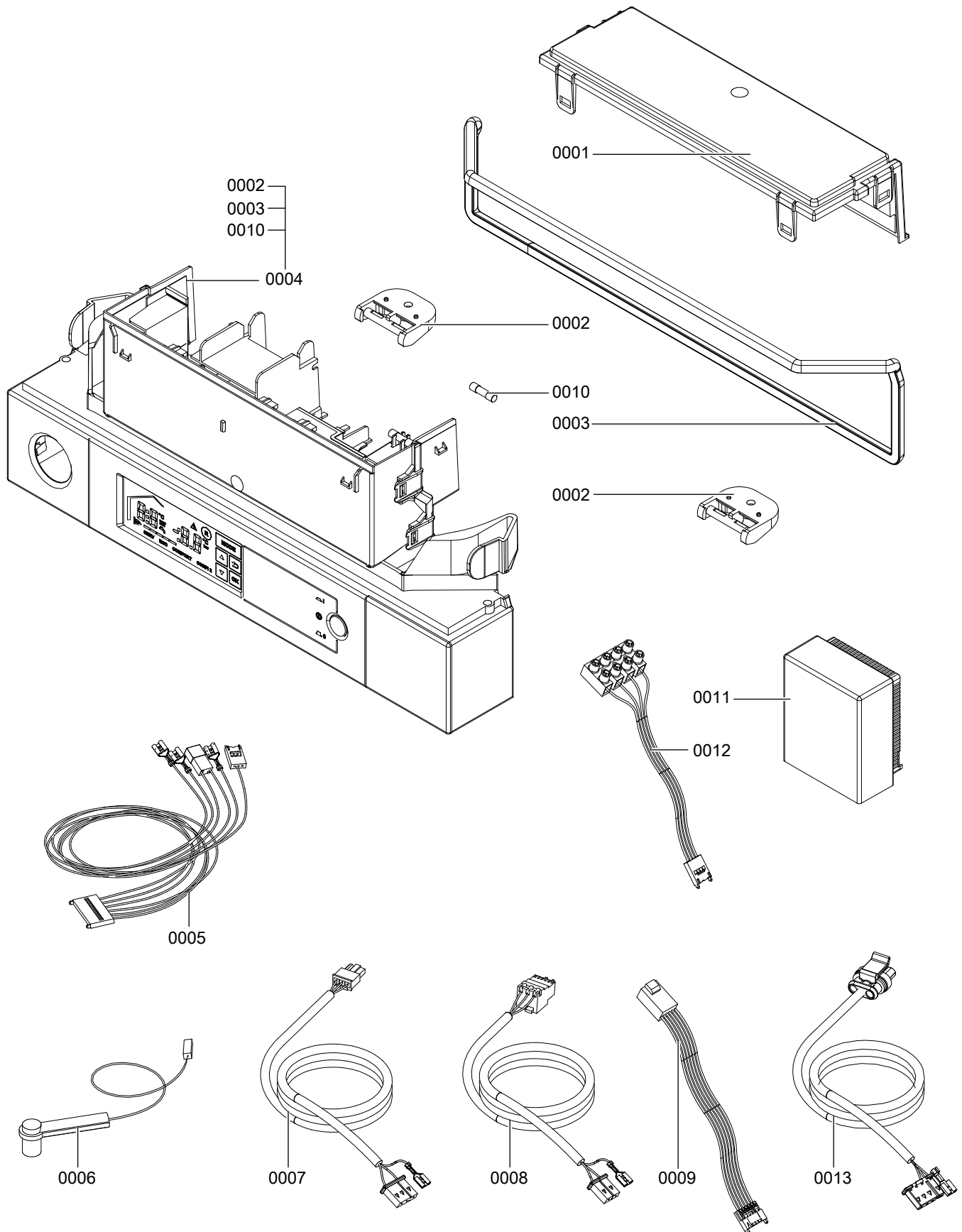
Jednotlivé díly

Obr. 55

**Konstrukční celek – Hydraulická soustava, kombi** (pokračování)

Poz.	Díl
0001	Odvzdušňovač pro čerpadlo TO
0002	O-kroužky 34 x 3 (5 ks)
0003	Aktivační tlačítko napouštěcího kohoutu
0004	Napouštěcí 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	Zpětná klapka
0012	O-kroužek 23,7 × 3,6 (5 ks)
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	Plnicí zařízení
0020	O-kroužek 9,6 × 2,4 (5 ks)
0021	Svorka Ø 10 (5 ks)
0022	Flow-senzor
0023	Lineární krokový motor
0024	Motor oběhového čerpadla UPM3 15-75
0025	Deskový výměník tepla
0026	Pojistný ventil
0027	Hydraulická soustava kombi

**Konstrukční celek – Regulace**



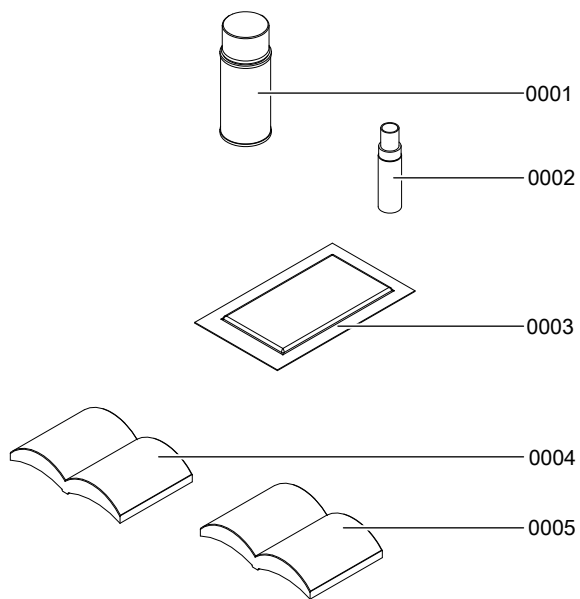
Jednotlivé díly

Obr. 56

**Konstrukční celek – Regulace** (pokračování)

Poz.	Díl
0001	Kryt svorkovnice
0002	Svorkový závěs
0003	Těsnicí profil
0004	Regulace VBC113-D20
0005	Kabelový svazek X20
0006	Kabel zapalování
0007	Připojovací kabel plynového ventilu 35
0008	Připojovací kabel ventilátoru 100
0009	Kabelový svazek krokového motoru AMP-X
0010	Pojistka T 2,5A 250V (10 ks)
0011	Čidlo venkovní teploty NTC
0012	Kabelový svazek X21
0013	Připojovací vedení čerpadla topného okruhu 20

**Konstrukční celek - Ostatní**



Obr. 57

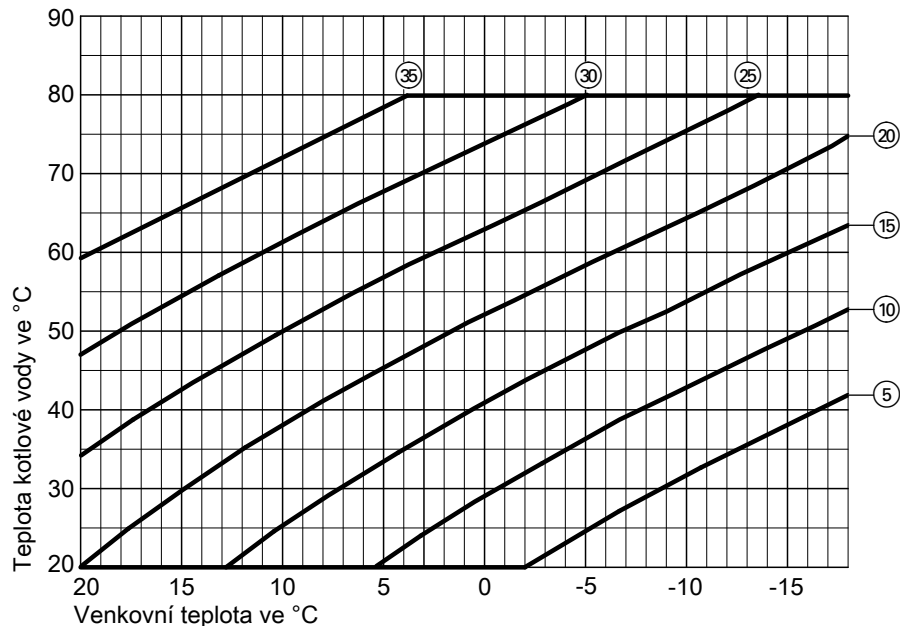
**Konstrukční celek - Ostatní** (pokračování)

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

## 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



Obr. 58

- ⊗ Koefficient nastavené topné charakteristiky  
Nastavení je možné v jednotlivých krocích od  
-- do 35.

#### Nastavení topné charakteristiky

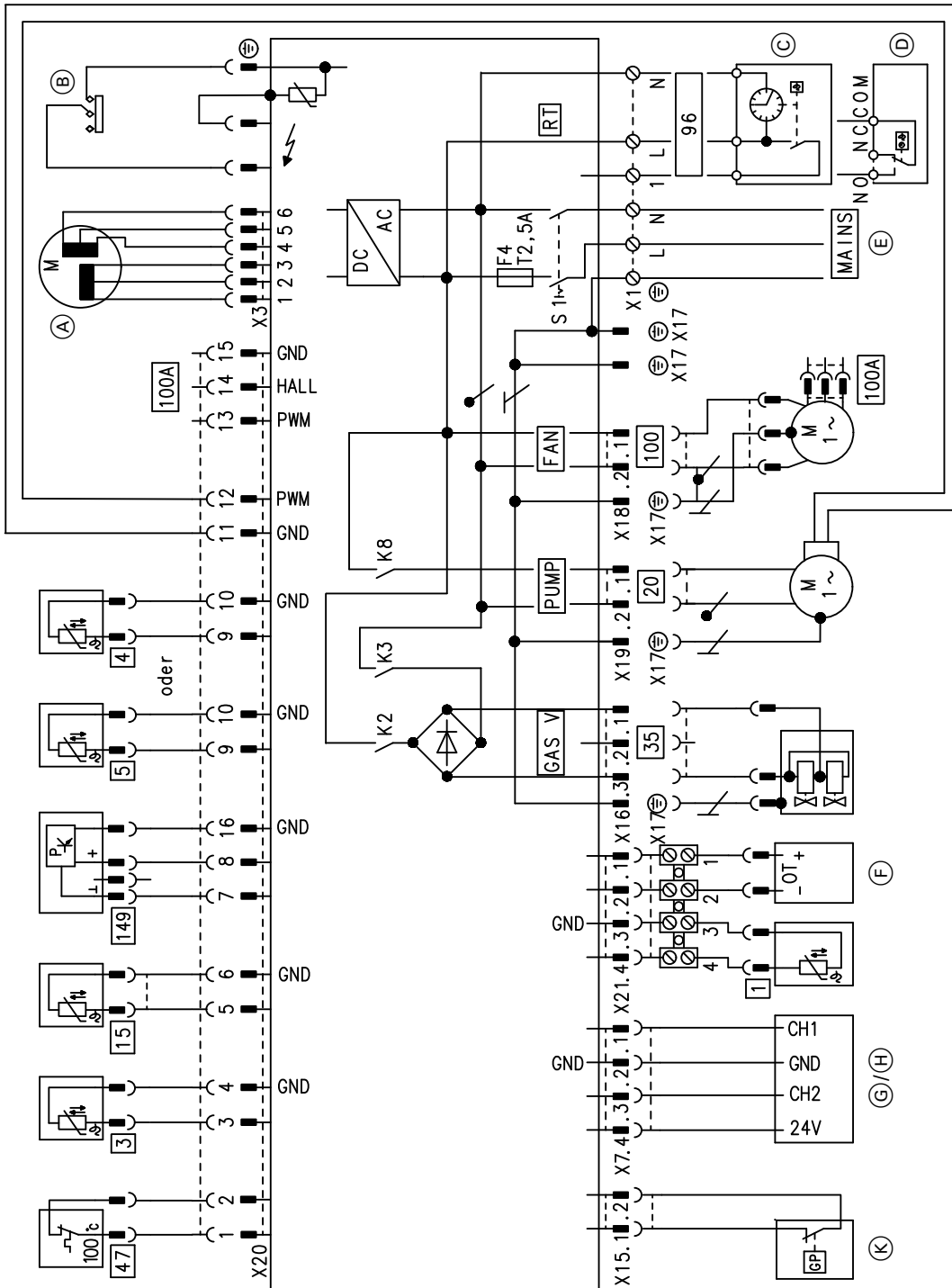
1. Dotkněte se ▲/▼ .  
Nastavený charakteristický parametr bliká a zobrazí se .
2. Pomocí ▲/▼ nastavte charakteristický parametr.
3. OK k potvrzení.

#### 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



Obr. 59

- |       |  |        |  |
|-------|--|--------|--|
| (A)   | Krokový motor přepínacího ventilu                        | [3]    | Čidlo teploty kotle  |
| (B)   | Zapalování/ionizace                                      | [4]    | Čidlo výtokové teploty (kombinovaný kondenzační plynový kotel) |
| (C)   | Vitotrol 100, typ UTA                                    | [5]    | Čidlo teploty zásobníku (plynový kondenzační kotel)            |
| (D)   | Vitotrol 100, typ UTDB                                   | [15]   | Čidlo teploty spalin   |
| (E)   | Vstup sítě 230 V / 50 Hz                                 | [20]   | Oběhové čerpadlo 230 V~  |
| (F)   | Dálkové ovládání (přístroj Open Therm)                   | [35]   | Elektromagnetický plynový ventil                               |
| (G)   | Spínací hodiny (Ize objednat jako příslušenství)         | [47]   | Kotlový termostat  |
| (H)   | Vitotrol 100, typ UTDB-RF2                               | [100]  | Motor ventilátoru 230 V~                                       |
| (K)   | Hlídač tlaku plynu (příslušenství)                       | [100A] | Ovládání ventilátoru   |
| X ... | Elektrické rozhraní                                      | [149]  | Průtokové čidlo  |
| [1]   | Čidlo venkovní teploty (Ize objednat jako příslušenství) |        |  |

## Protokol

Nastavené a naměřené hodnoty		První uvedení do provozu	Údržba/ servis	Údržba/ servis	Údržba/ servis	Údržba/ servis
Datum						
Podpis						
Druh plynu	G					
Statický tlak	<i>mbar</i> <i>kPa</i>					
Připojovací (dynamický) tlak	<i>mbar</i> <i>kPa</i>					
<b>Obsah oxidu uhličitého CO<sub>2</sub></b>						
▪ Horní hodnota tepelného výkonu	<i>obj. %</i>					
▪ Dolní hodnota tepelného výkonu	<i>obj. %</i>					
<b>Obsah kyslíku O<sub>2</sub></b>						
▪ Horní hodnota tepelného výkonu	<i>obj. %</i>					
▪ Dolní hodnota tepelného výkonu	<i>obj. %</i>					
<b>Obsah oxidu uhelnatého CO</b>	<i>ppm</i>					

## Technické údaje

Plynový kondenzační kotel, kategorie II<sub>2H3P</sub>

Typ		B1HC		
<b>Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu při topném provozu</b>				
$T_V/T_R$ 50/30 °C	kW	4,7 (6,5) <sup>*1</sup> – 19	4,7 (6,5) <sup>*1</sup> – 26	5,9 (8,8) <sup>*1</sup> – 34,9
$T_V/T_R$ 80/60 °C	kW	4,3 (5,9) <sup>*1</sup> – 17,4	4,3 (5,9) <sup>*1</sup> – 23,8	5,4 (8,0) <sup>*1</sup> – 32,0
<b>Rozsah jmenovitého tepelného zatížení</b>	kW	4,4 (6,1) <sup>*1</sup> – 17,8	4,4 (6,1) <sup>*1</sup> – 24,3	5,5 (8,2) <sup>*1</sup> – 32,6
<b>Připojovací hodnoty</b> vztaženo k max. zatížení:				
– zemní plyn H	m <sup>3</sup> /h	1,88	2,57	3,45
– zkapalněný plyn P	kg/h	1,39	1,90	2,55
<b>Jmenovité napětí</b>	V	230		
Jmenovitý kmitočet	Hz	50		
Jmenovitý proud	A	2,0		
Předřazená pojistka (max.)	A	16		
<b>Elektrický příkon (max.)</b>	W	82	88	106
<b>Přípustná teplota prostředí</b>				
– při provozu	°C	0 až +40		
– při skladování a přepravě	°C	–20 až +65		
<b>Stupeň krytí</b>		IP X4 podle ČSN EN 60529 (jen při provozu nezávislém na vzduchu v místnosti)		
<b>Třída ochrany</b>		I		
<b>Nastavení kotlového termostatu</b>	°C	100 (napevno)		

Kombinovaný plynový kondenzační kotel, kategorie II<sub>2H3P</sub>

		B1KC		
<b>Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu při topném provozu</b>				
$T_V/T_R$ 50/30 °C	kW	4,7 (6,5) <sup>*1</sup> – 26	5,9 (8,8) <sup>*1</sup> – 34,9	
$T_V/T_R$ 80/60 °C	kW	4,3 (5,9) <sup>*1</sup> – 23,8	5,4 (8,0) <sup>*1</sup> – 32,0	
<b>Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při ohřevu pitné vody</b>	kW	4,3 (5,9) <sup>*1</sup> – 29,3	5,4 (8,0) <sup>*1</sup> – 33,5	
<b>Rozsah jmenovitého tepelného zatížení</b>	kW	4,4 (6,1) <sup>*1</sup> – 30,5	5,5 (8,2) <sup>*1</sup> – 34,9	
<b>Připojovací hodnoty</b> vztaženo k max. zatížení:				
– zemní plyn H	m <sup>3</sup> /h		3,23	3,69
– zkapalněný plyn P	kg/h		2,38	2,73
<b>Jmenovité napětí</b>	V	230		
Jmenovitý kmitočet	Hz	50		
Jmenovitý proud	A	2,0		
Předřazená pojistka (max.)	A	16		
<b>Elektrický příkon (max.)</b>	W		104	115
<b>Přípustná teplota prostředí</b>				
– při provozu	°C	0 až +40		
– při skladování a přepravě	°C	–20 až +65		

\*1 Jen při provozu na zkapalněný plyn P

## Technické údaje

### Technické údaje (pokračování)

		B1KC	
<b>Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu při topném provozu</b>			
$T_V/T_R$ 50/30 °C	kW	4,7 (6,5) <sup>*1</sup> – 26	5,9 (8,8) <sup>*1</sup> – 34,9
$T_V/T_R$ 80/60 °C	kW	4,3 (5,9) <sup>*1</sup> – 23,8	5,4 (8,0) <sup>*1</sup> – 32,0
<b>Stupeň krytí</b>		IP X4 podle ČSN EN 60529 (jen při provozu nezávislém na vzduchu v místnosti)	
<b>Třída ochrany</b>		I	
<b>Nastavení kotlového termostatu</b>		100 (napevno)	
<b>Ohřev pitné vody</b>			
Přípustný provozní tlak	bar	10	10
	MPa	1,0	1,0
Jmenovité množství vody při $\Delta T$ 30 K (podle ČSN EN 13203)	l/min	14,0	16,7
	Nastavený objemový tok (max.)	l/min	12,0

#### 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. Vztaheno k těmto hodnotám: 15 °C, 1 013 mbar (101,3 kPa).

<sup>\*1</sup> Jen při provozu na zkapalněný plyn P

## Definitivní odstavení z provozu a likvidace

Výrobky Viessmann jsou recyklovatelné. Součásti a provozní materiál zařízení nepatří do domovního odpadu.

Při odstavení z provozu zařízení odpojte od napětí a součásti nechte popř. zchladit.

Všechny součásti musí být odborně zlikvidovány.

**DE:** Doporučujeme využití systému likvidace, který je organizován společností Viessmann. Provozní materiál (např. teplotně nosné kapaliny) je možné likvidovat prostřednictvím místních sběrných míst. Další informace obdržíte u poboček Viessmann.

## Prohlášení o shodě

### Vitodens 100-W, typ B1HC a B1KC

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že uvedený výrobek splňuje ustanovení dále uvedených směrnic a nařízení:

2009/142/ES	Směrnice o požadavcích na spotřebiče plyných paliv
2014/30/EU	Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě
2014/35/EU	Směrnice o zařízeních nízkého napětí
2009/125/ES	Rámcová směrnice o požadavcích na ekodesign
2010/30/EU	Označení spotřeby energie, rámcová směrnice
811/2013	Nařízení EU „Třída energetické účinnosti“
813/2013	Nařízení EU „Požadavky na energetickou účinnost“

#### Použité normy:

- ČSN EN 15036-1: 2006
- ČSN EN 15502-1: 2012 + A1: 2015
- ČSN EN 15502-2-1: 2012
- ČSN EN 55014-1: 2006 + A1: 2009 + A2: 2011
- ČSN EN 55014-2: 2015
- ČSN EN 60335-1: 2012 + AC: 2014
- ČSN EN 60335-2-102: 2006 + A1: 2010
- ČSN EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009 + 2014
- ČSN EN 61000-3-3: 2013

Podle ustanovení jmenovaných směrnic se tento výrobek označuje značkou **CE-0063**.

Allendorf, dne 1. června 2016

Viessmann Werke GmbH & Co. KG



ppa. Manfred Sommer

### Osvědčení výrobce

Tento výrobek splňuje požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady (92/42/EHS) o účinnosti nových **kon- denzačních kotlů**.

## Seznam hesel

<b>B</b>		Ochrana před mrazem .....	76
Bezpečnostní řetězec .....	53	Omezovač objemového toku .....	55
<b>Č</b>		Otevření regulace .....	16
Čidlo teploty kotle .....	51	<b>P</b>	
Čidlo teploty spalín .....	54	Plamencová hlava .....	37
Čidlo teploty zásobníku .....	52	Plnicí voda .....	21
Čidlo venkovní teploty .....	18, 50	Plynová přípojka .....	13
Čidlo výtokové teploty .....	53	Pojistka .....	57
Čištění spalovací komory .....	39	Pojistný ventil .....	14
Čištění topných ploch .....	39	Potrubí přiváděného vzduchu .....	14
<b>D</b>		Protokol .....	78
Demontáž čelního plechu .....	12, 16	První uvedení do provozu .....	21
Demontáž hořáku .....	37	Přestavba na jiný druh plynu	
Deskový výměník tepla .....	56	– Zemní plyn .....	44
<b>E</b>		Přestavení na jiný druh plynu	
Ekvitermně řízený provoz .....	76	– Na regulaci .....	44
Elektrické přípojky .....	17	– Zkapalněný plyn .....	23
<b>F</b>		Přípojky .....	9, 12
Funkce napouštění .....	21	Přípojky na straně vody .....	12
<b>CH</b>		Přípojovací tlak .....	24
Chyba (porucha) .....	46	Přípojovací tlak plynu .....	24
<b>I</b>		Přízpůsobení výkonu	
Indikace poruch .....	46	– Délka kouřovodu .....	26
Informace o výrobku .....	8	– Spalinová kaskáda .....	33
Ionizační elektroda .....	38	– Vícenásobné obsazení .....	27
<b>K</b>		<b>R</b>	
Kód poruchy .....	46	Reset .....	49
Kombinovaný plynový regulátor .....	24	Rozměry .....	9
Kondenzát .....	14	<b>S</b>	
Kontrola obsahu CO <sub>2</sub> .....	35	Schéma připojení .....	77
Kotlový termostat .....	53	Sifon .....	14, 40
Kouřovod .....	14	Síťová přípojka .....	19
Kvalita vody .....	21	Sled funkcí .....	46
<b>M</b>		Snížení výkonu .....	24
Max. topný výkon .....	24	Spalinová kaskáda .....	33
Maximální hloubka promrzání .....	76	Statický tlak .....	24
Membránová expanzní nádoba .....	41	<b>T</b>	
Mezní hodnoty		Těsnění hořáku .....	37
– Hodnoty spalín .....	23	Tlak v zařízení .....	22, 41
Montáž čelního plechu .....	42	Tlak zařízení .....	41
Montáž hořáku .....	40	Topná charakteristika .....	76
Montáž na stěnu .....	10	<b>U</b>	
<b>N</b>		Uzavření regulace .....	19
Napuštění zařízení .....	21, 22	<b>V</b>	
Nastavení výkonu čerpadla .....	25	Vícenásobné obsazení zařízení pro odvod spalín ....	27
Nastavený druh plynu .....	23	Vitotrol 100	
<b>O</b>		– Přípojka .....	18
Odstraňování poruch .....	49	<b>Z</b>	
Odtok kondenzátu .....	14, 40	Zapalovací elektroda .....	38
Odvzdušnění .....	23	Zapalování .....	38
		Zkapalněný plyn .....	23

## Upozornění na platnost

### Výrobní č.:

7570661	7570662	7570663	7570664
7570665	7570666	7570667	7570669
7570678	7570679	7570680	7570681
7570682	7570683	7570684	7570689
7570690	7570691		

Viessmann, spol. s r.o.  
Plzeňská 189,  
252 19 Chrášťany  
tel.: 257 090 900  
fax: 257 950 306  
[www.viessmann.com](http://www.viessmann.com)

5686 362 CZ Technické změny vyhrazeny!