

Montážní a servisní návod

pro odborné pracovníky

VIESMANN

Vitodens 111-W

Typ B1LA, výkon 6,5 až 35,0 kW

Plynový kondenzační kompaktní kotel

Provedení na zemní a zkapalněný plyn

Upozornění na platnost viz poslední strana



VITODENS 111-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 výhradně autorizovaným odborníkům.

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

Předpisy

Při provádění prací dbejte

- zákonných předpisů úrazové prevence,
- zákonných předpisů na ochranu životního prostředí,

- ustanovení profesní organizace,
- příslušných bezpečnostních ustanovení ČSN, DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF a VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF a ÖVE
 - ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI a VKF

Chování při zápachu plynu



Nebezpečí

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

- Nekuřte! Nepoužívejte otevřený oheň a zabraňte jiskření. Nikdy nezapínejte spínače svídel ani žádných elektrických přístrojů.
- Zavřete plynový uzavírací kohout.
- Otevřete okna a dveře.
- Vykažte osoby z nebezpečné oblasti.
- Informujte plynárenskou firmu a elektrorozvodný závod z místa mimo budovu.
- Nechte z bezpečného místa (mimo budovu) přerušit dodávku elektrického proudu do budovy.

Bezpečnostní pokyny (pokračování)**Chování při zápachu spalin****Nebezpečí**

Únik spalin může vést k životu nebezpečným otravám.

- Odstavit topné zařízení z provozu.
- Vytěrat kotelnu.
- Zavřete dveře do obytných místností.

Práce na zařízení

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

**Pozor**

Vlivem elektrostatického výboje mohou být poškozeny elektronické konstrukční celky.

Před zahájením prací se dotkněte uzemněných objektů, např. topných trubek nebo vodovodních trubek, abyste odstranili statický náboj.

Opravy**Pozor**

Oprava součástí s bezpečnostně technickou funkcí ohrožuje bezpečný provoz zařízení.

Poškozené části je třeba nahradit novými originálními díly Viessmann.

Přídavné součásti, náhradní a rychle opotřebitelné díly**Pozor**

Náhradní i rychle opotřebitelné díly, jež nebyly s topným zařízením odzkoušeny, mohou nepříznivě ovlivnit jeho funkci. Montáž neschválených součástí, stejně jako nepovolené změny a přestavby mohou snížit bezpečnost zařízení a zkrátit dobu zaručeného výkonu.

Při výměně používejte výhradně originální díly Viessmann nebo náhradní díly touto firmou schválené.

Obsah

Servisní návod

Pokyny k montáži

| | |
|--|---|
| Informace o výrobku..... | 6 |
| Přípravné práce k montáži topného kotle..... | 7 |

Návod k montáži

Průběh montáže

| | |
|--------------------------------------|----|
| Montáž nástěnného držáku..... | 9 |
| Montáž topného kotle a přípojek..... | 10 |
| Otevření skříňky regulace..... | 15 |
| Elektrické přípojky..... | 15 |

Servisní návod

První uvedení do provozu, inspekce, údržba

| | |
|--|----|
| Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba..... | 19 |
| Další údaje k pracovním postupům..... | 20 |

Odstraňování poruch

| | |
|----------------------------------|----|
| Sled funkcí a možné poruchy..... | 38 |
| Indikace poruch na displeji..... | 39 |
| Oprava..... | 43 |

Přestavení druhu plynu

| | |
|--|----|
| Přestavba ze zkapalněného plynu na zemní plyn..... | 52 |
|--|----|

Regulace

| | |
|---|----|
| Funkce a provozní podmínky u ekvitermně řízeného provozu..... | 54 |
|---|----|

Schémata

| | |
|----------------------------------|----|
| Schéma zapojení a propojení..... | 56 |
|----------------------------------|----|

Seznamy dílů

| | |
|---|----|
| Objednávka dílů..... | 58 |
| Přehled konstrukčních celků..... | 59 |
| Konstrukční celek - skříň..... | 60 |
| Konstrukční celek - topný článek..... | 61 |
| Konstrukční celek - hořák..... | 63 |
| Konstrukční celek - hydraulická soustava..... | 65 |
| Konstrukční celek - aqua deska..... | 67 |
| Konstrukční celek - regulace..... | 68 |
| Konstrukční celek - zásobník..... | 70 |
| Konstrukční celek - ostatní..... | 71 |

Obsah (pokračování)

| | |
|------------------------------|----|
| Technické údaje | 73 |
| Osvědčení | |
| Prohlášení o shodě..... | 74 |
| Seznam hesel | 75 |

Informace o výrobku

Vitodens 111-W, typ B1LA

Kotel je přednastavený pro provoz na zemní plyn.

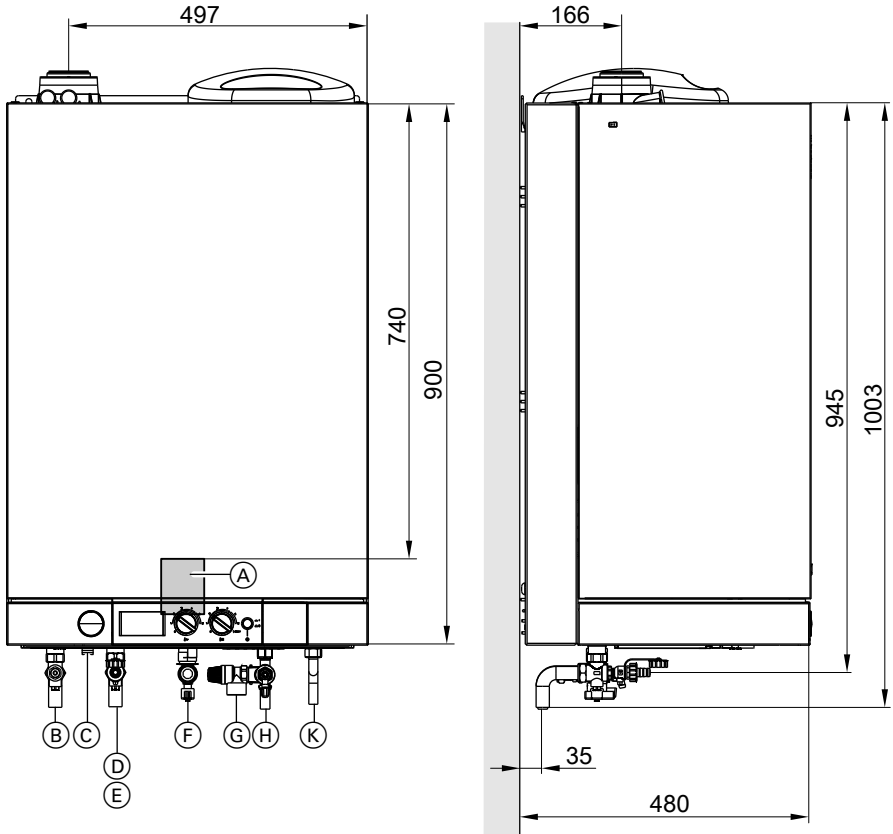
Pro přestavení na zkapalněný plyn P je potřebná přestavovací sada na plyn.

Přestavba pro jiné země určení

Kotel Vitodens 111-W je dovoleno dodávat zásadně pouze do zemí uvedených na typovém štítku. Pro dodávku do zemí, které nejsou uvedeny na typovém štítku, si musí autorizovaný odborný podnik z vlastní iniciativy vyžádat samostatné schválení v souladu s příslušnými právními ustanoveními dané země.

Přípravné práce k montáži topného kotle

Rozměry a přípojky



- (A) Prostor pro elektrické přípojky
- (B) Přívod vytápění
- (C) Odtok kondenzátu
- (D) Vratná větev topení
- (E) Napouštění/vypouštění

- (F) Plynová přípojka
- (G) Pojistný ventil (na straně pitné vody)
- (H) Studená voda
- (K) Teplá voda

Přípravné práce k montáži topného kotle (pokračování)

Příprava přípojek

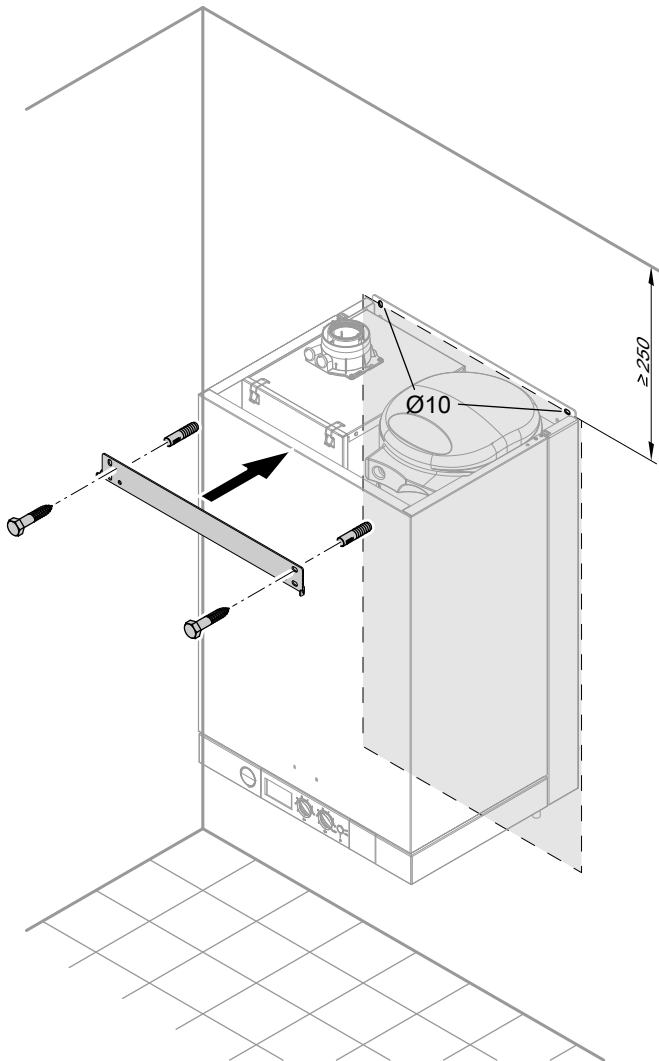
Upozornění

Kotel (druh krytí IP X4D) je schválen pro montáž do vlhkých místností v ochranném pásmu 1 podle normy DIN VDE 0100, pokud je vyloučen výskyt proudící vody.

Je třeba dodržovat požadavky normy DIN VDE 0100.

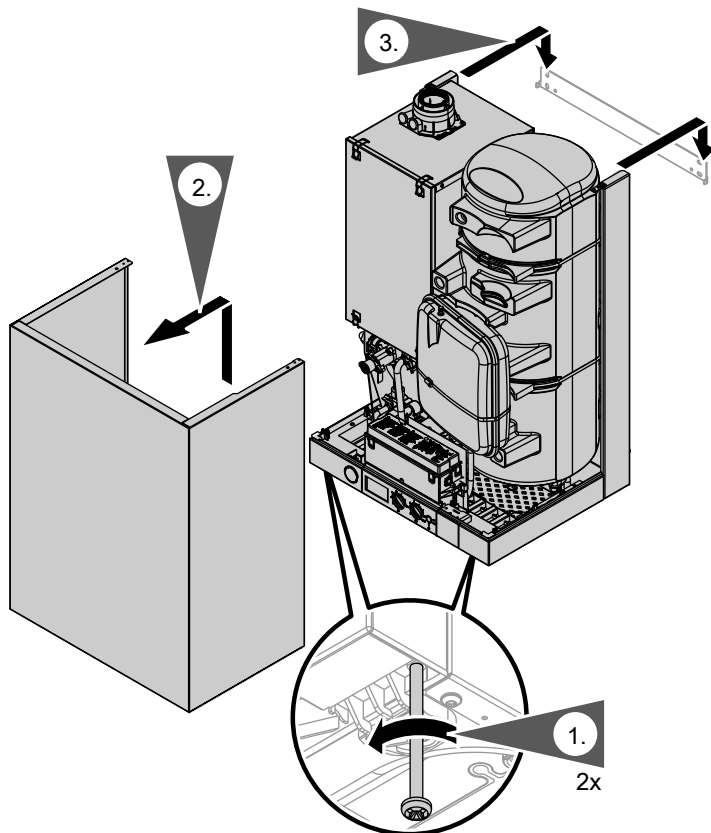
1. Připravte přípojky na straně vody.
Propláchněte topné zařízení.
2. Připravte plynovou přípojku.
3. Připravte elektrické přípojky.
 - Síťové kabely NYM-J 3 x 1,5 mm².
 - Kabeláž pro příslušenství:
NYM-O 2-žilový min. 0,5 mm².

Montáž nástěnného držáku



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 přípojek na straně vody



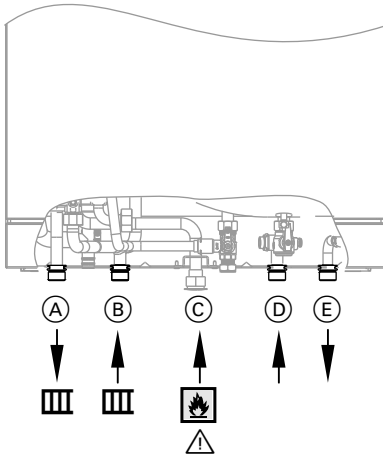
Montáž armatur na straně topné a pitné vody viz samostatný návod k montáži.



Pozor
Aby se zabránilo poškození přístroje,

Montáž topného kotle a přípojek (pokračování)

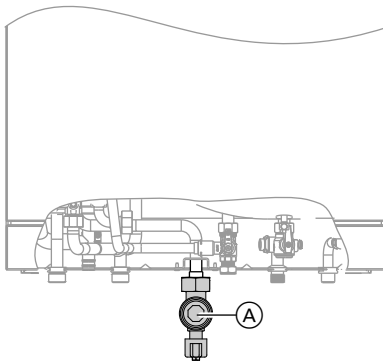
připojte všechna potrubí bez zatížení a bez momentu.



- (A) Přívod vytápění
- (B) Vratná větev topení
- (C) Plynová přípojka

- (D) Studená voda
- (E) Teplá voda

Plynová přípojka



1. Připojte plynový uzavírací kohout na přípojku (A).



Montáž topného kotle a přípojek (pokračování)

2. Provedte kontrolu těsnosti.

Upozornění

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

Zbytky přípravků pro hledání netěsností po zkoušce odstraňte.



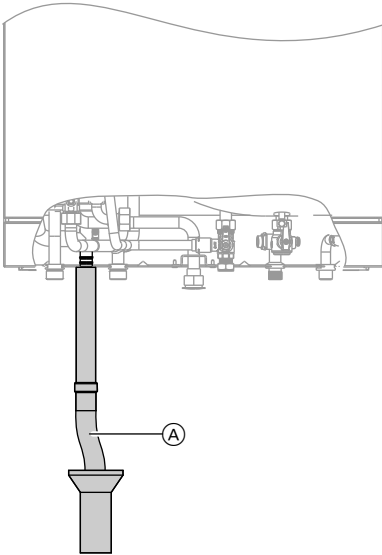
Pozor

Příliš vysoký zkušební tlak vede k poškození topného kotle a plynové armatury. Max. zkušební přetlak 150 mbar. Je-li k lokalizaci netěsnosti nutný vyšší tlak, odpojte topný kotel a plynové armatury od hlavního potrubí (povolte šroubení).

3. Odvzdušněte plynové potrubí.

Montáž topného kotle a přípojek (pokračování)

Přípojka odtoku kondenzátu



Potrubí kondenzátu (A) připojte ke kanalizační síti s plynulým spádema odvětráním.

Dbejte místních předpisů o odpadní vodě.

Upozornění

Před uvedením do provozu naplňte sifon vodou.

Naplnění sifonu vodou

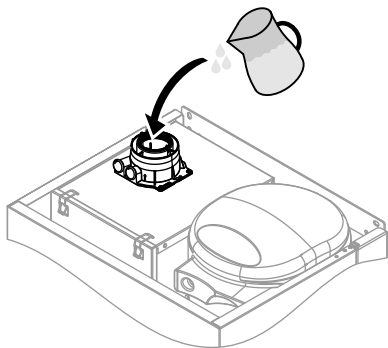


Pozor

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

Před uvedením do provozu sifon bezpodmínečně naplňte vodou.

Montáž topného kotle a přípojek (pokračování)



Do spalinové přípojky naplňte min. 0,3 l vody.

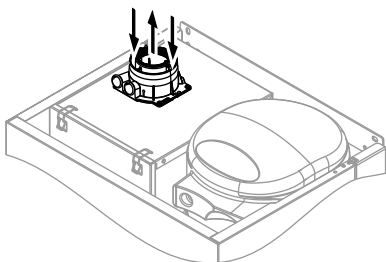


Pozor

Voda ve vedení přiváděného vzduchu může negativně ovlivnit kvalitu spalování.

Do vnějšího otvoru pro přívod vzduchu nenalévejte vodu.

Přípojka spalin a přiváděného vzduchu

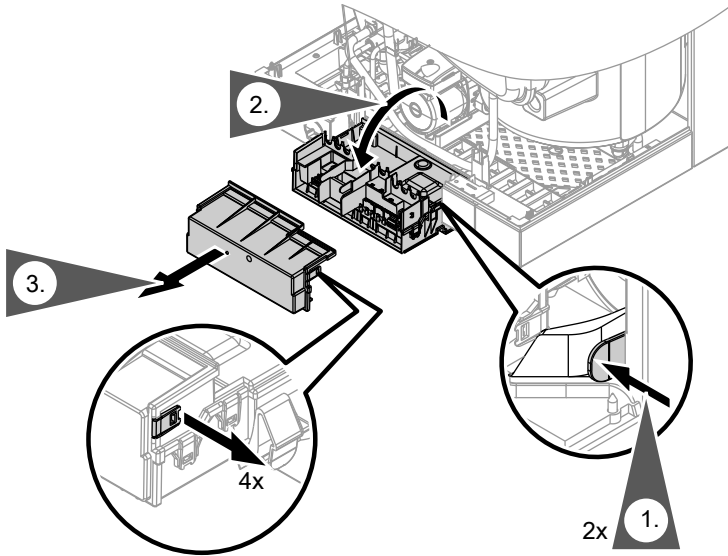


Připojte vedení spalin/přiváděného vzduchu.



Návod k montáži systému odvodu spalin.

Otevření skříňky regulace



Pozor

Vlivem elektrostatického výboje může dojít k poškození elektronických konstrukčních celků. Před zahájením prací se dotkněte uzemněných objektů, například topných nebo vodovodních trubek, a odstraňte tak elektrostatický náboj.

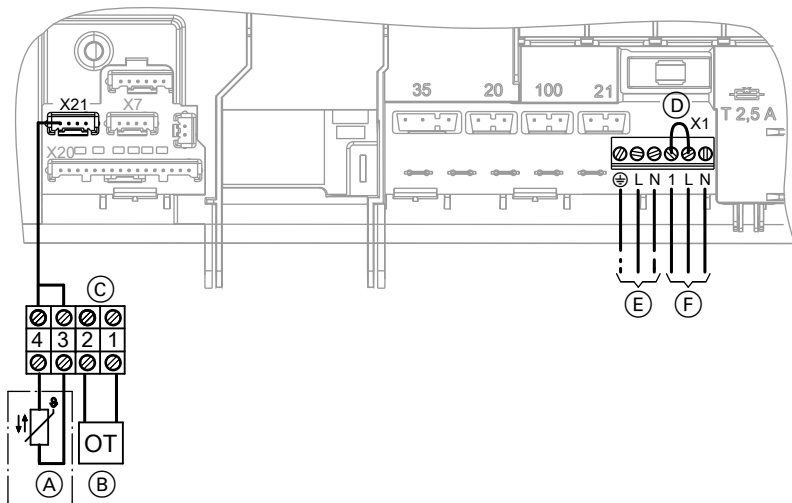
Elektrické přípojky



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 (příslušenství)
- (D) Můstek

- (E) Síťová přípojka (230 V, 50 Hz).
viz strana 17.
- (F) Vitotrol 100
Při připojení odstraňte můstek (D).



Samostatný návod k montáži

Přípojka příslušenství



Návod k montáži příslušenství

Při připojení jednotky Vitotrol 100 nebo dálkového ovládání Open Therm odstraňte můstek mezi L a 1.

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.

Elektrické přípojky (pokračování)

- Ne pod omítku.
 - Připojení:
Dvoužilový kabel, max. délka
35 m při průřezu vodiče 1,5 mm²
2. Zasuňte připojovací kabel, který je součástí dodávky čidla venkovní teploty, na místo spoje „X21“.

3. Čidlo venkovní teploty připojte na svorky 3 a 4 (viz strana 16).

Síťová přípojka

Předpisy a směrnice




Nebezpečí

Neodborně provedené elektrické instalace mohou způsobit zranění elektrickým proudem a poškození zařízení.

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

- IEC 60364-4-41
- Předpisy VDE
- Připojovací podmínky stanovené místním elektrorozvodným podnikem (ERP)

Ve vedení od sítě musí být nainstalováno odpojovací zařízení, které najednou odpojí od sítě všechny neuzemněné vodiče s rozevřením kontaktu na min. 3 mm.

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

Jištění síťové přípojky proveďte na max. 16 A.



Nebezpečí

Nesprávné přiřazení vodičů může způsobit těžké poranění a poškození přístroje. Žíly „L1“ a „N“ se **nesmí** zaměnit.



Nebezpečí

Chybějící uzemnění součástí zařízení může v případě elektrické závady vést k nebezpečným poraněním elektrickým proudem. Zařízení a potrubí musí být spojené se systémem vyrovnáním napěťových potenciálů domu.

Elektrické přípojky (pokračování)

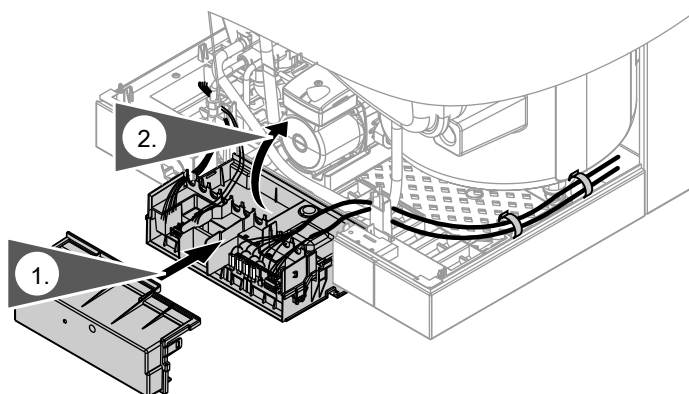
Instalace připojovacích kabelů a skříňky regulace



Pozor

Pokud se připojovací kabely dotýkají horkých součástí, budou poškozeny.

Při pokládání a upevňování připojovacích kabelů ze strany stavby 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 | |
| • | • | • | 1. Napouštění topného zařízení..... | 20 |
| • | • | • | 2. Odvzdušnění topného kotle propláchnutím..... | 22 |
| • | • | • | 3. Přestavení na provoz na zkapalněný plyn..... | 23 |
| • | | | 4. Přizpůsobení výkonu hořáku na zařízení pro odvod spalin..... | 23 |
| • | | | 5. Snížení max. topného výkonu..... | 24 |
| • | | | 6. Kontrola obsahu CO₂..... | 26 |
| | • | • | 7. Demontáž hořáku | 29 |
| | • | • | 8. Kontrola těsnění hořáku a plamencové hlavy..... | 30 |
| | • | • | 9. Kontrola a nastavení elektrody..... | 31 |
| | • | • | 10. Čištění topných ploch..... | 32 |
| | • | • | 11. Kontrola odtoku kondenzátu a vyčištění sifonu..... | 33 |
| | • | • | 12. Montáž hořáku | 34 |
| | • | • | 13. Kontrola membránové expanzní nádoby a tlaku v zařízení..... | 36 |
| | • | • | 14. Kontrola funkce pojistných ventilů | |
| • | • | • | 15. Kontrola těsnosti všech přípojek na straně topné a pitné vody | |
| • | • | • | 16. Kontrola volného průchodu a těsnosti systému odvodu spalin | |
| • | • | • | 17. Kontrola upevnění elektrických přípojek | |
| • | • | • | 18. Kontrola těsnosti dílů plynového rozvodu při provozním tlaku | 36 |
| | • | • | 19. Montáž čelního plechu..... | 37 |
| • | | | 20. Instrukce pro provozovatele zařízení..... | 37 |

Další údaje k pracovním postupům

Napouštění topného zařízení

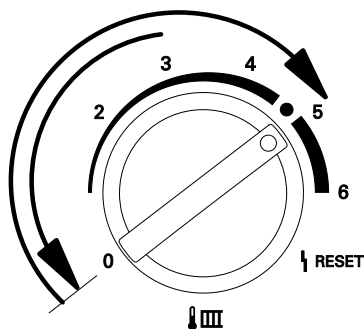


Pozor


Nevhodná plnicí voda napomáhá tvorbě usazenin a vzniku koroze, což může způsobit poškození topného kotle.

- Před naplněním topné zařízení důkladně propláchněte.
- K naplnění je třeba použít výhradně vodu splňující požadavky na kvalitu pitné vody.



- Plnicí voda se stupněm tvrdosti vyšším než 16,8 °dH (3,0 mmol/l) se musí změkčit.
- Do plnicí vody lze přidat prostředek na ochranu před mrazem určený speciálně pro topná zařízení.



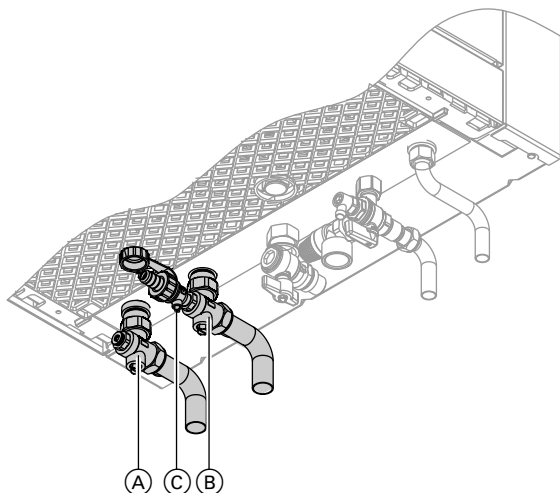
1. Uzavřete plynový uzavírací kohout.
2. Zapněte síťové napětí a vyčkejte, dokud se na displeji nezobrazí teplota kotlové vody.

3. Otočte otočný ovladač „“ do levého dorazu, až se na displeji zobrazí „SERV“.

Během 2 s otočný ovladač opět otočte do pravého regulačního rozsahu.

Na displeji se zobrazí „“ a „“. Je aktivována funkce napouštění. Funkce se ukončí automaticky po 20 min nebo po vypnutí síťového vypínače.

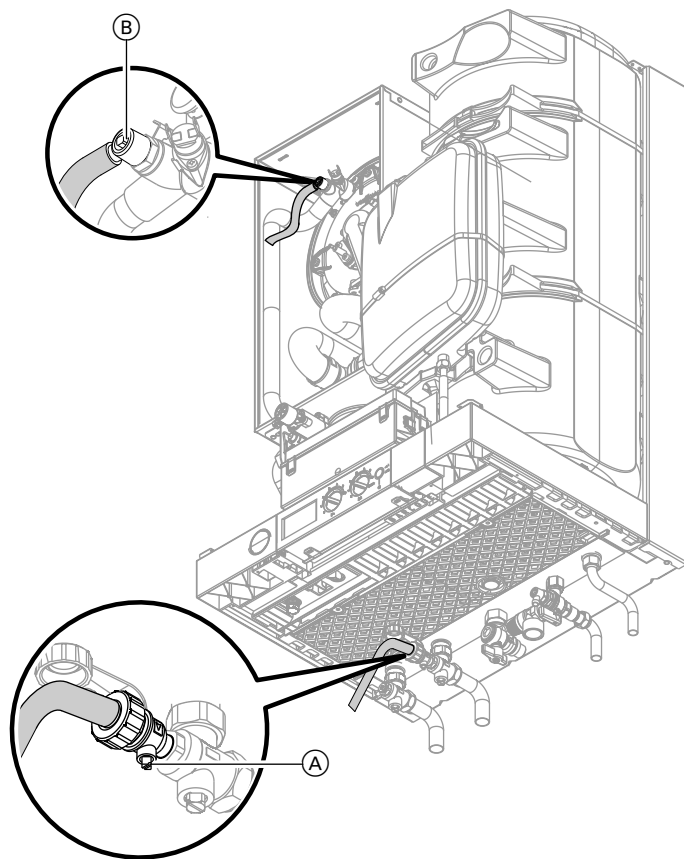
Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



4. Otevřete uzavírací ventily (A) a (je-li k dispozici) (B).
5. Na kohout (C) připojte plnicí hadici a otevřete kohout (C).
6. Napusťte topné zařízení. (minimální tlak v zařízení > 0,8 bar).
7. Uzavřete kohout (C).

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Odvzdušnění topného kotle propláchnutím



1. Zavřete uzavírací ventily na straně topné vody.
2. Odtokovou hadici horního kohoutu (B) připojte k přípojce odpadní vody.
3. Otevřete kohouty (A) a (B) a odvzdušněte je tlakem v rozvodné síti, dokud již nebude slyšet žádný hluk způsobovaný vytlačovaným vzduchem.
4. Kohouty (A) a (B) uzavřete, uzavírací ventily na straně topné vody otevřete.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Přestavení na provoz na zkapalněný plyn

Ve stavu při dodání je kotel nastaven na provoz na zemní plyn. Pro provoz na zkapalněný plyn se musí vyměnit plynová tryska a přestavit druh plynu na regulaci.

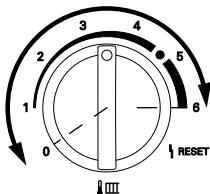
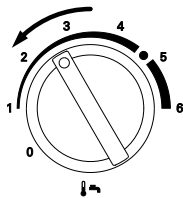
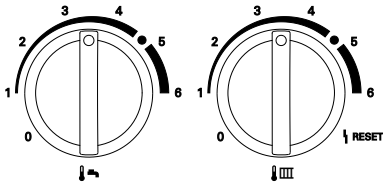


Samostatný návod k montáži.

Přestavba ze zkapalněného plynu na zemní plyn, viz strana 52.

Přizpůsobení výkonu hořáku na zařízení pro odvod spalin

Pro přizpůsobení výkonu hořáku na délku vedení spalin zařízení je možné nastavit opravný činitel.



1. Zapněte síťový vypínač.
2. Otočte oba otočné ovladače „“ a „“ současně do střední polohy.
Na displeji se zobrazí „SERV“.
3. Potřebný opravný činitel připojeného zařízení pro odvod spalin viz níže uvedené tabulky.
4. Otočný ovladač „“ otočte během 2 s do levé horní oblasti.
Na displeji se zobrazí „“, „“, „“ a bliká nastavený opravný činitel.
Ve stavu při dodání je nastaven faktor 0.
5. Pomocí otočného ovladače „“ nastavte během 15 s potřebný opravný činitel.
6. Pokud hodnota přestane blikat, je nastavený opravný činitel uložen a regulace znovu přejde do standardního provozu.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

| Opravný činitel | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|-------------------------------------|------------------------------|----|------|------|----|------|
| Systém odvodu spalin | Jmenovitý tepelný výkon (kW) | Max. délka kabelu (m) | | | | | |
| Provoz závislý na vzduchu místnosti Ø 60 mm | 19 | 4 | 10 | 16 | 22 | — | — |
| | 26 | 2 | 8 | 13,5 | 18,5 | 22 | 25 |
| | 35 | 5 | 12 | 18 | 23 | — | — |
| Provoz nezávislý na vzduchu místnosti Ø 60/100 mm koaxiální | 19 | 2 | 6 | 10 | 13 | 16 | 19 |
| | 26 | 1 | 4 | 7 | 10 | 12 | 13,5 |
| | 35 | 3 | 6 | 9 | 12 | 14 | 17 |
| Provoz nezávislý na vzduchu místnosti Ø 60/60 mm paralelní | 19 | 4 | 10 | 16 | 22 | 27 | 32 |
| | 26 | 2 | 8 | 13,5 | 18,5 | 22 | 25 |
| | 35 | 5 | 12 | 18 | 23 | — | — |

Dbejte max. délky vedení spalin uvedené v ceníku. Pokud jsou max. délky vedení spalin ceníku překročeny, je potřebný početní funkční důkaz.

Snížení max. topného výkonu

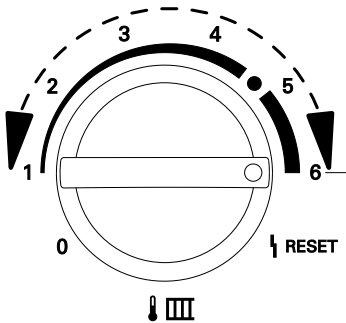
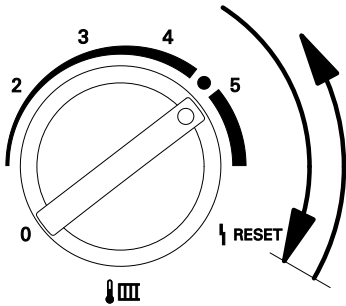
Max. topný výkon je možné snížit podle požadavků zařízení.


1. Zapněte síťový vypínač.


Upozornění


Topný výkon můžete měnit pouze za chodu hořáku.

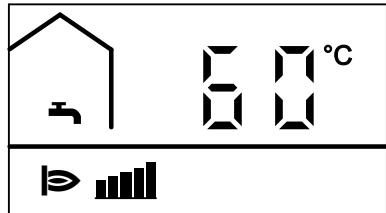
Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



2. Otočte otočný ovladač „“ do pravého dorazu, až se na displeji zobrazí „SERV“.

Během 2 s otočte otočný ovladač zpět do pravého regulačního rozsahu. Na displeji se zobrazí „“.

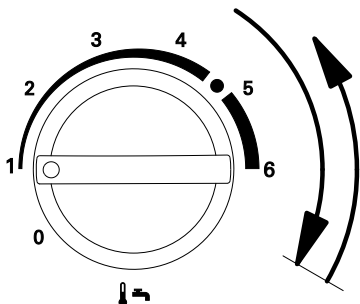
3. Pomocí otočného ovladače „“ nastavte požadovaný max. tepelný výkon.
Na displeji blikají sloupce nastaveného tepelného výkonu.




- Poloha 1 (1 sloupec) = spodní 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)

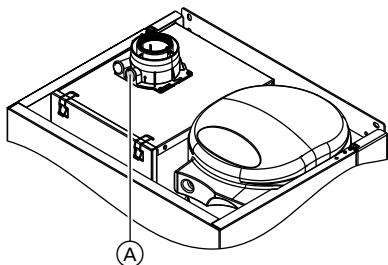


5. Převzetí nastaveného tepelného výkonu:
Otočte otočný ovladač „“ po dobu kratší než 2 s do pravého dorazu a poté zpátky do pravého regulačního rozsahu.
Na displeji se během přebírání zobrazí „- . - . -“.
6. Odstavte topný kotel z provozu.

Kontrola obsahu CO₂

Upozornění

Přístroj provozujte s čistým spalovacím vzduchem, aby se zabránilo poruchám v provozu a materiálním škodám.



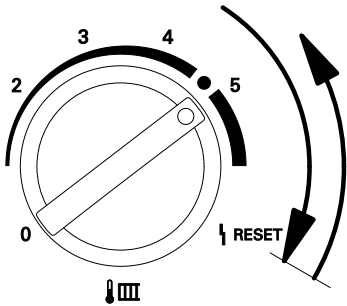
1. Analyzátor spalin připojte do otvoru spalin (A) na přípojovacím nastavci kotle.
2. Uvedte topný kotel do provozu a zkontrolujte těsnost.



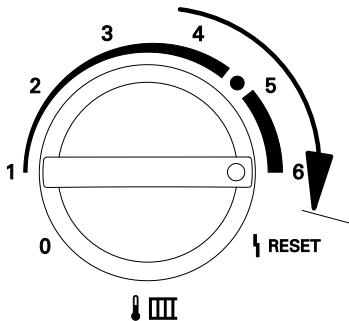
Nebezpečí

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

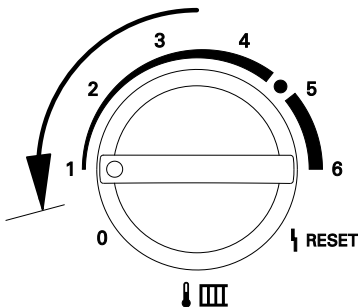
Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



- Otočte otočný ovladač „“ do pravého dorazu, až se na displeji zobrazí „SERV“.
Během 2 s otočte otočný ovladač zpět do pravého regulačního rozsahu. Na displeji se zobrazí „“.





- Nastavte horní tepelný výkon: Otočte otočný ovladač „“ do pravého dorazu, až se na displeji zobrazí 5 sloupců pro horní hodnotu tepelného výkonu.
- Měření obsahu CO₂ pro horní tepelný výkon. Obsah CO₂ musí být v rozmezí 7,0 až 10,5 %.



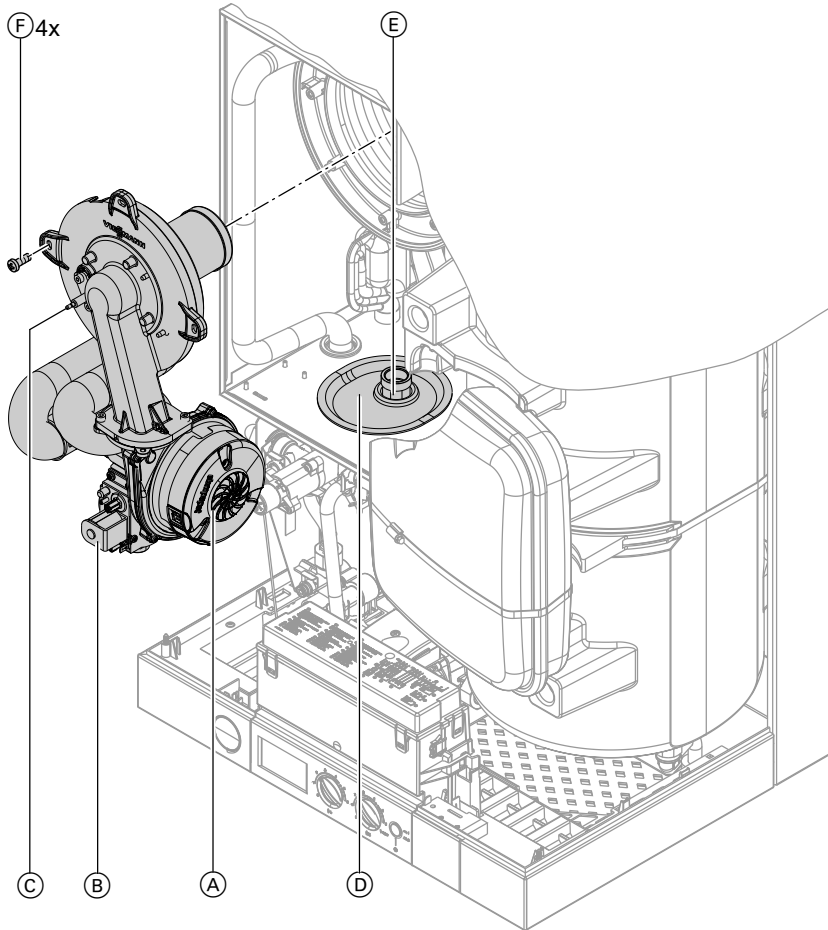
- Nastavení spodního tepelného výkonu: Otočte otočný ovladač „“ do levého dorazu, až se na displeji zobrazí 1 sloupec pro spodní hodnotu tepelného výkonu.
- Měření obsahu CO₂ pro spodní tepelný výkon. Obsah CO₂ musí být o cca 0,3 až 0,9 % nižší než hodnota horního tepelného výkonu.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

8. ■ Je-li obsah CO_2 v uvedeném rozsahu, pokračujte bodem č. 10.
 - Pokud se obsah CO_2 **nenachází** v uvedeném rozsahu, zkontrolujte těsnost systému odvodu spalin/ přívodu vzduchu, případné netěsnosti odstraňte.
Je-li zapotřebí, kombinovaný plynový regulátor vyměňte.
9. Znovu změřte obsah CO_2 pro horní a spodní tepelný výkon.
10. Uveďte kotel mimo provoz, sejměte analyzátor spalin a uzavřete otvor spalin (A).
11. Otočte oba otočné ovladače „“ a „“ znovu do původní polohy.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Demontáž hořáku



1. Vypněte síťové napětí.
2. Zablokujte přívod plynu.
3. Odpojte elektrické kabely od motoru ventilátoru (A), plynové armatury (B) a elektrod (C).
4. Stlačte průchodku (D) směrem dolů.
5. Povolte šroubení plynové přípojky potrubí (E).

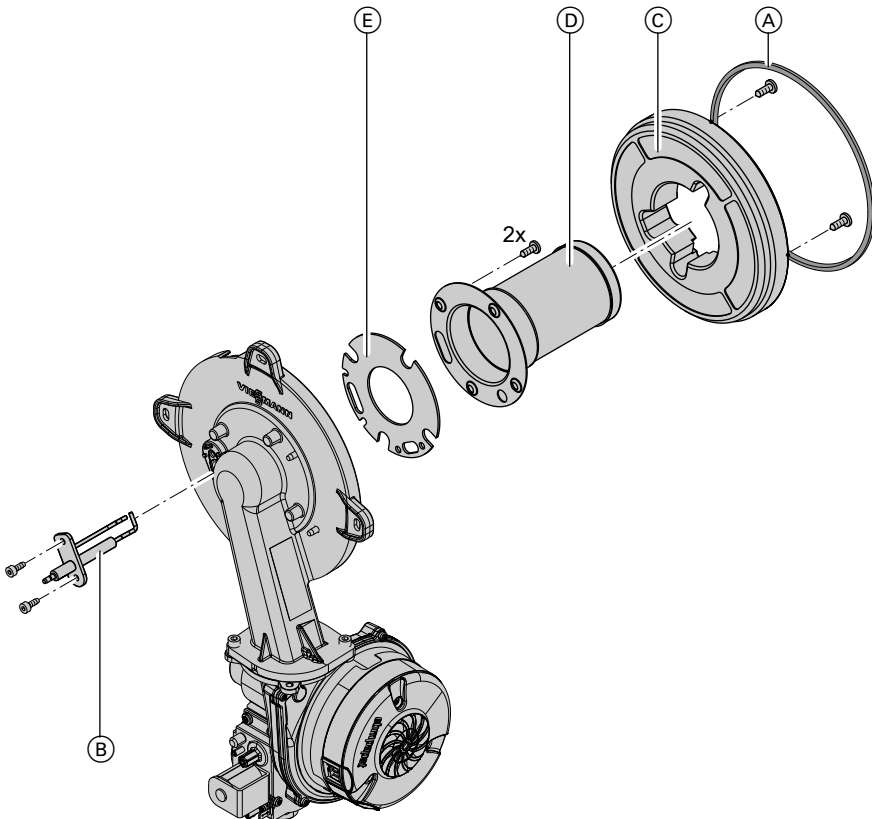
Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

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

! **Pozor**
K zabránění poškození nepokládejte hořák na plamencovou hlavu!

Kontrola těsnění hořáku a plamencové hlavy

Zkontrolujte těsnění hořáku (A) a plamencové hlavy (D), zda nejsou poškozené a popř. je vyměňte.



1. Demontujte elektrodu (B).

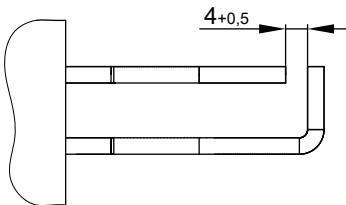
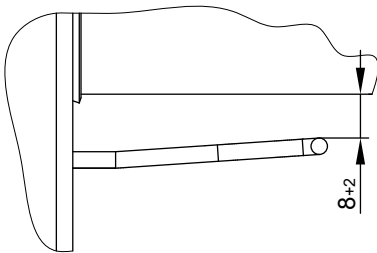
2. Povolte dva šrouby Torx a sejměte tepelně izolační kroužek (C).

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

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.
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.

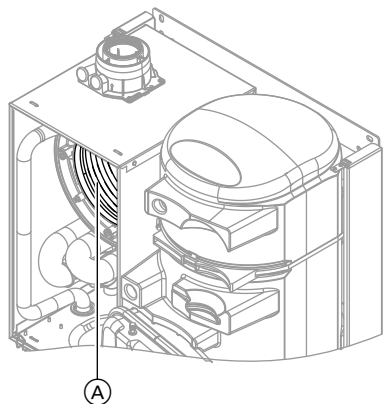
Kontrola a nastavení elektrody

1. Zkontrolujte míru opotřebení a znečištění elektrod.
2. Vyčistěte elektrodu malým kartáčkem (ne drátěným kartáčem) nebo brusným papírem.
3. Zkontrolujte vzdálenosti. Nejsou-li vzdálenosti v pořádku nebo jsou-li elektrody poškozené, je třeba elektrody s těsněním vyměnit a vyrovnat. Utáhněte upevňovací šrouby elektrod utahovacím momentem 4,5 Nm.



Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Čištění topných ploch



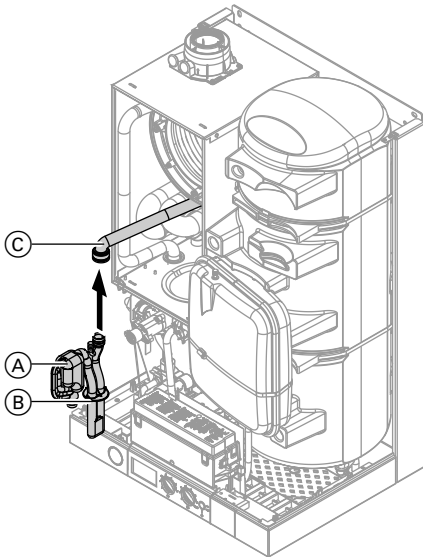
1. **!** **Pozor**
Škrábance na dílech, jež přicházejí do styku se spalinami, mohou způsobovat korozi.
Topné plochy nečistěte kartáčem!

Usazeniny z topných ploch (A) spalovací komory odsajte na sucho.

2. Je-li třeba, postříkejte topné plochy (A) mírně kyselým čisticím prostředkem bez chloridů na bázi kyseliny fosforečné a nechte přípravek min. 20 minut působit.
3. Topné plochy (A) důkladně opláchněte vodou.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

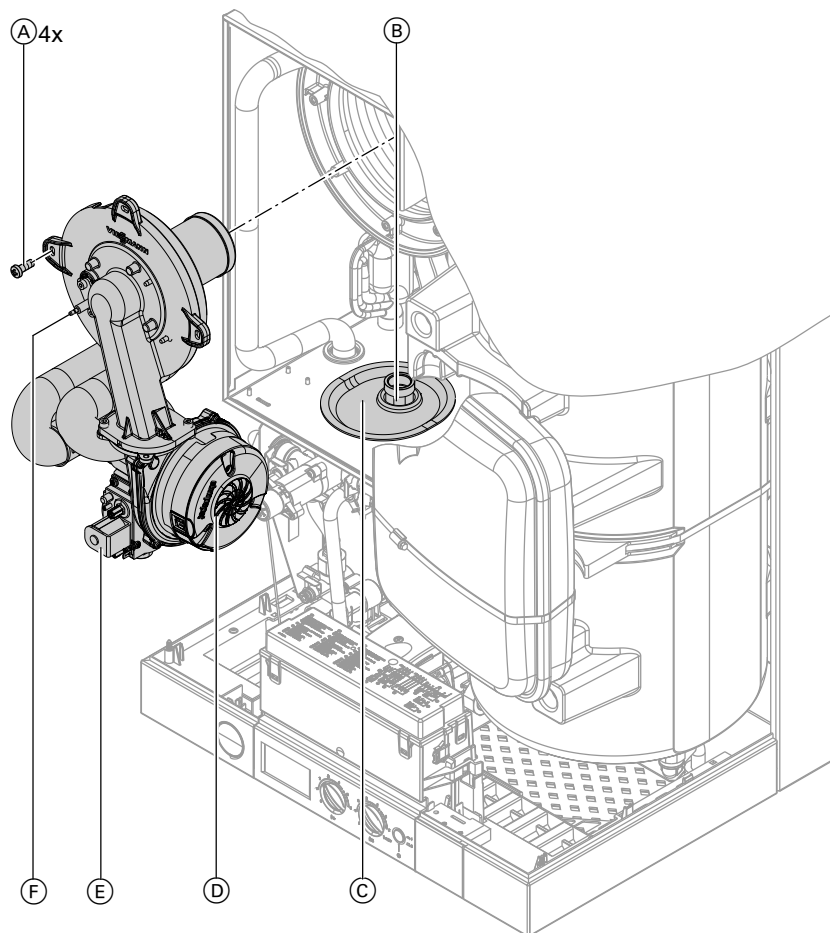
Kontrola odtoku kondenzátu a vyčištění sifonu



1. Uvolněte háčky a vyjměte sifon (A) s těsněním (B).
Sifon (A) stáhněte směrem nahoru z přípojky odtoku.
2. Stáhněte přítokovou hadici (C) ze sifonu (A).
3. Vyčistěte sifón (A).
4. Vložte sifón (A) s těsněním (B).
Sifón (C) opět nasadte na přípojku odtoku.
5. Opět nasadte přítokovou hadici (C).
6. Naplňte sifón (A) vodou. Do spalovací komory nalejte 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 upevněte pomocí čtyř šroubů (A).
2. Vložte nové těsnění a utáhněte šroubení plynové přípojky (B).
3. Čtyři šrouby (A) utáhněte křížem s utahovacím momentem 8,5 Nm.
4. Namontujte elektrické kabely motoru ventilátoru (D), plynové armatury (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 plynotěsnost šroubení.



Pozor

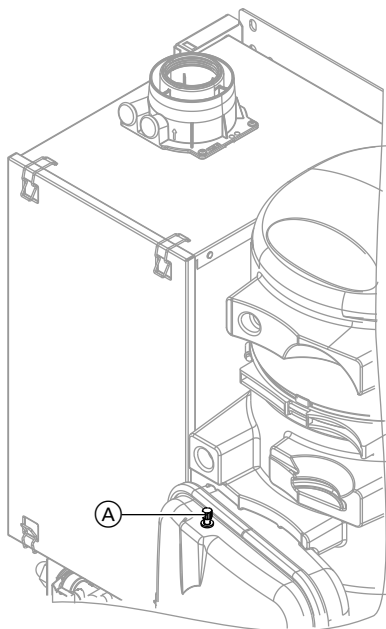
Použití spreje na hledání netěsností může způsobit funkční poruchy. Sprej na hledání netěsností nesmí přijít do styku s elektrickými kontakty nebo uzavřít membránový otvor plynového ventilu.

7. Průchodku © opět posuňte nahoru.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola membránové expanzní nádoby a tlaku v zařízení

Kontrolu provádějte při studeném zařízení.



(A) Měřicí místo

1. Vypusťte topné zařízení natolik, až manometr ukáže „0“.
2. Je-li předtlak membránové expanzní nádoby nižší než statický tlak zařízení, doplňte tolik dusíku, aby předtlak byl o 0,1 až 0,2 bar vyšší.
3. Doplňte tolik vody, aby plnicí tlak byl při vychlazeném zařízení min. 1,0 bar a zároveň o 0,1 až 0,2 bar vyšší než předtlak membránové expanzní nádoby.
Přípust. provozní tlak: 3 bar

Kontrola těsnosti dílů plynového rozvodu při provozním tlaku



Nebezpečí

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

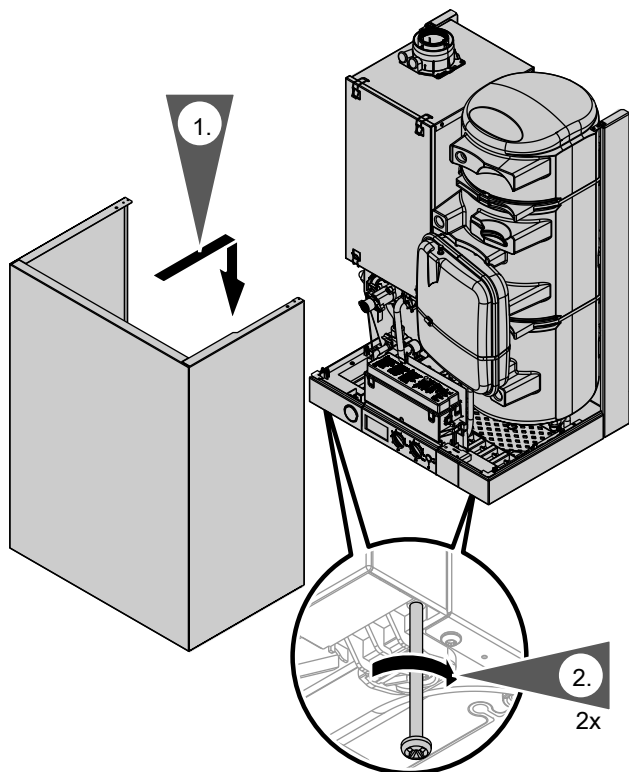


Pozor

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



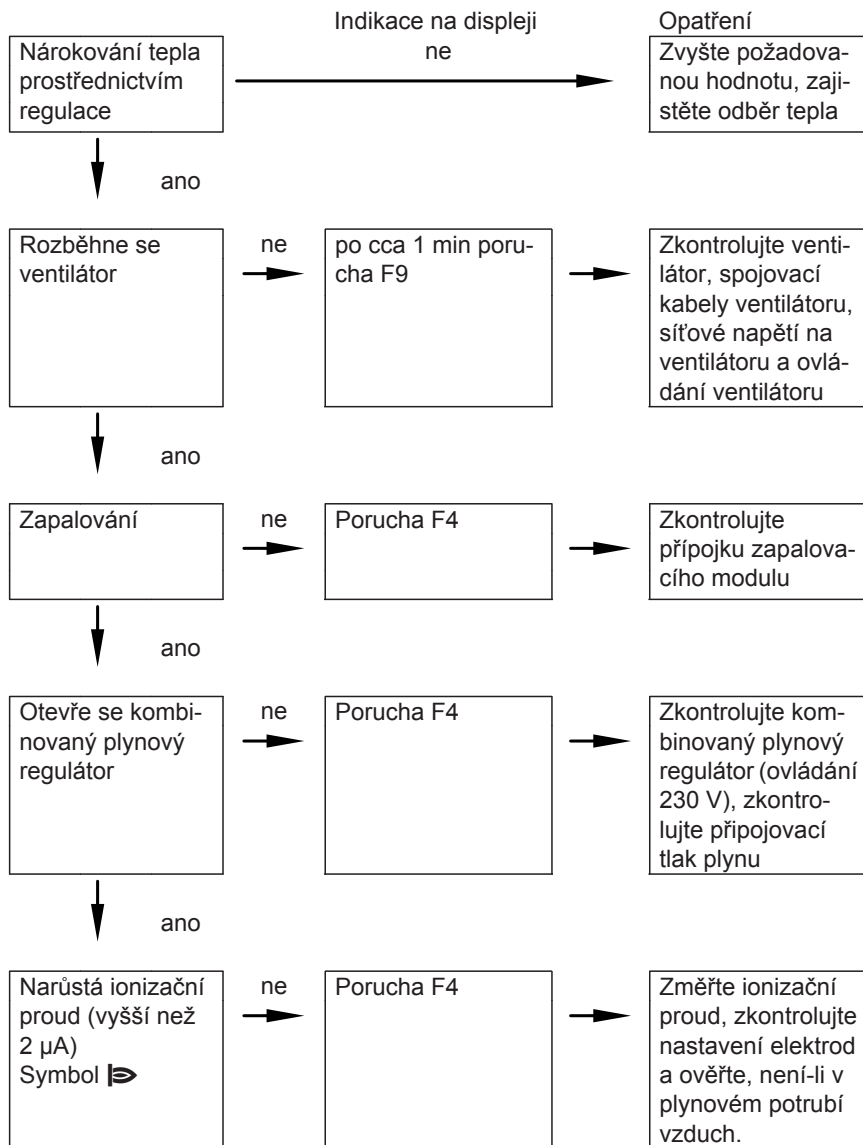
1. Zavěste čelní plech.

2. Utáhněte šrouby na spodní straně.

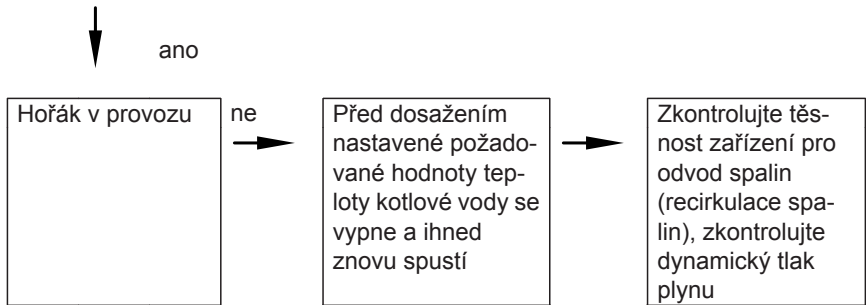
Instrukce pro provozovatele zařízení

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

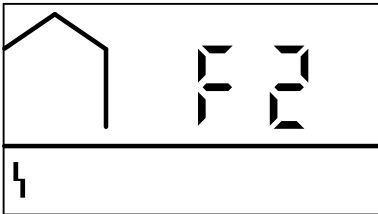
Sled funkcí a možné poruchy



Sled funkcí a možné poruchy (pokračování)



Indikace poruch na displeji



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

Význam kódů poruchy viz níže uvedená tabulka.

| Kód poruchy na displeji | Chování zařízení | Příčina poruchy | Opatření |
|-------------------------|---------------------------|----------------------------------|---|
| 0C | Hořák je zablokován | Příliš nízké síťové napětí | Zkontrolujte napájení. |
| 10 | Konstantní provoz | Zkrat čidla venkovní teploty | Zkontrolujte čidlo venkovní teploty a kabely (viz strana 44). |
| 18 | Konstantní provoz | Přerušení čidla venkovní teploty | Zkontrolujte čidlo venkovní teploty a kabely (viz strana 44). |
| 30 | Hořák je zablokován | Zkrat čidla teploty kotle | Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz strana 45). |
| 38 | Hořák je zablokován | Přerušení čidla teploty kotle | Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz strana 45). |
| 50 | Žádná příprava teplé vody | Zkrat čidla teploty zásobníku | Zkontrolujte čidlo (viz strana 46). |

Indikace poruch na displeji (pokračování)

| Kód poruchy na displeji | Chování zařízení | Příčina poruchy | Opatření |
|-------------------------|--|---|--|
| 51 | Žádná příprava teplé vody | Zkrat čidla výtokové teploty | Zkontrolujte čidlo (viz strana 47). |
| 58 | Žádná příprava teplé vody | Přerušení čidla teploty zásobníku | Zkontrolujte čidlo (viz strana 46). |
| 59 | Žádná příprava teplé vody | Přerušení čidla výtokové teploty | Zkontrolujte čidlo (viz strana 47). |
| 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 49). |
| b8 | Hořák je zablokován | Přerušení čidla teploty spalin | Zkontrolujte čidlo (viz strana 49). |
| E3 | Porucha hořáku | Chyba bezpečnostního řetězce | Zkontrolujte kotlový termostat a spojovací vedení (viz strana 48). Zkontrolujte regulaci a popř. ji vyměňte. |
| E5 | Hořák je zablokován | Interní chyba | Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Stiskněte „Reset“ (viz strana 42). |
| 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 strana 42). |
| F2 | Porucha hořáku | Zareagoval kotlový termostat | Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Zkontrolujte oběhové čerpadlo. Odvzdušněte zařízení. Zkontrolujte kotlový termostat a spojovací vedení (viz strana 48). Stiskněte „Reset“ (viz strana 42). |

Indikace poruch na displeji (pokračování)

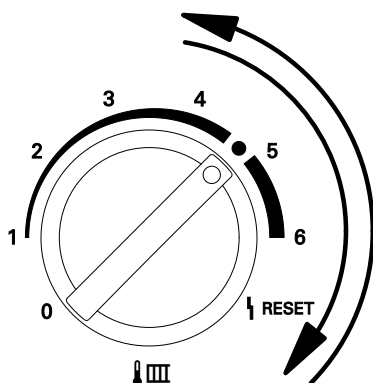
| Kód poruchy na displeji | Chování zařízení | Příčina poruchy | Opatření |
|-------------------------|---------------------|---|---|
| F3 | Porucha hořáku | Při spuštění hořáku je signál plamene již k dispozici | Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Stiskněte „Reset“ (viz strana 42). |
| F4 | Porucha hořáku | Signál plamene chybí | Zkontrolujte zapalovací a ionizační elektrodu a spojovací kabely, změřte tlak plynu, zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor, zapalování a odtok kondenzátu. Stiskněte „Reset“ (viz strana 42). |
| F8 | Porucha hořáku | Palivový ventil zavírá se zpožděním | Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. Zkontrolujte obě řídicí cesty. Stiskněte „Reset“ (viz strana 42). |
| 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 strana 42). |
| FA | Porucha hořáku | Nebylo dosaženo klidového stavu ventilátoru. | Zkontrolujte ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru a řízení ventilátoru. Stiskněte „Reset“ (viz strana 42). |
| FC | Hořák je zablokován | Defektní elektrické ovládání ventilátoru (regulace) | Zkontrolujte spojovací vedení ventilátoru, je-li zapotřebí vyměňte nebo vyměňte regulaci. |





Indikace poruch na displeji (pokračování)

| Kód poruchy na displeji | Chování zařízení | Příčina poruchy | Opatření |
|-------------------------|---------------------|-----------------------------|---|
| Fd | Hořák je zablokován | Chyba zapalovacího automatu | Zkontrolujte zapalovací elektrody a spojovací kabely. Zkontrolujte, není-li v blízkosti přístroje silné rušivé pole (EMV). Stiskněte „Reset“ (viz strana 42). Pokud se tím porucha neodstraní, je třeba vyměnit regulaci. |
| FF | Hořák je zablokován | Chyba zapalovacího automatu | Zkontrolujte zapalovací elektrody a spojovací kabely. Zkontrolujte, není-li v blízkosti přístroje silné rušivé pole (EMV). Stiskněte „Reset“ (viz strana 42). Pokud se tím porucha neodstraní, je třeba vyměnit regulaci. |

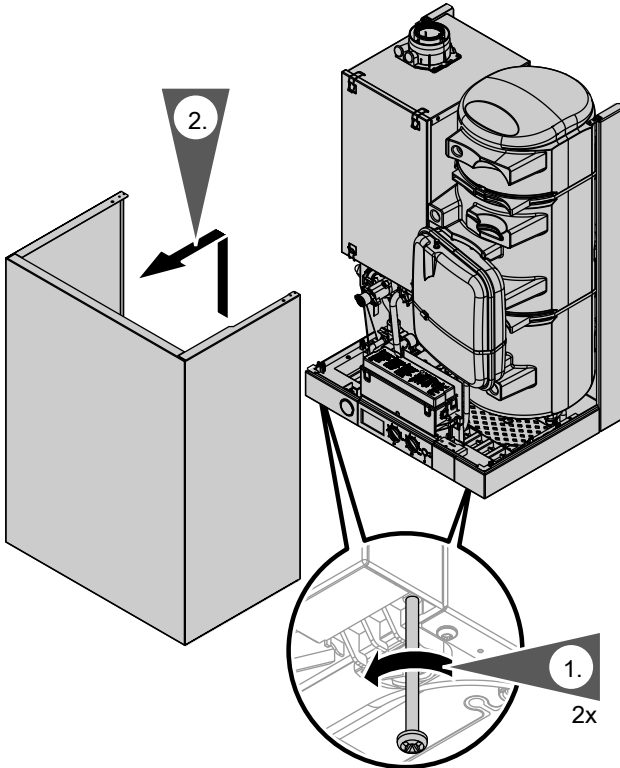
Stiskněte Reset



Otočte otočný ovladač „“ do polohy „ RESET“, až se zobrazí „SERV“. Během 2 s otočte otočný ovladač opět zpět do regulačního rozsahu.

Oprava

Demontáž čelního plechu

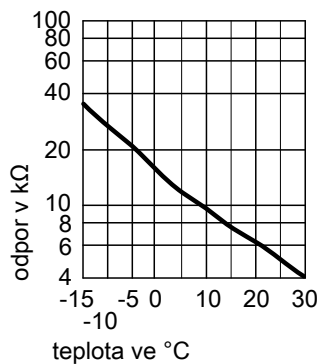
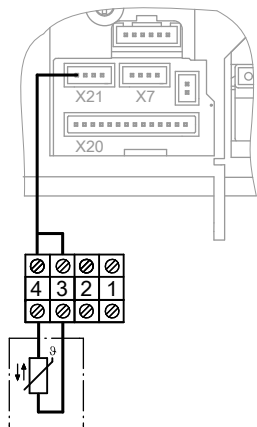


1. Povolte šrouby na spodní straně kotle, ale nevyšroubujte je.

2. Sejměte čelní plech.

Oprava (pokračování)

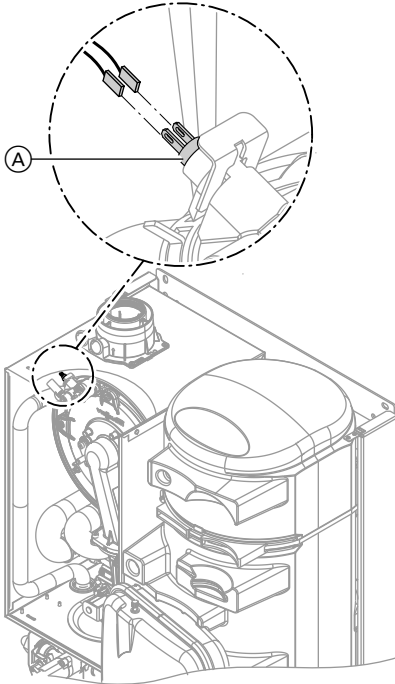
Čidlo venkovní teploty



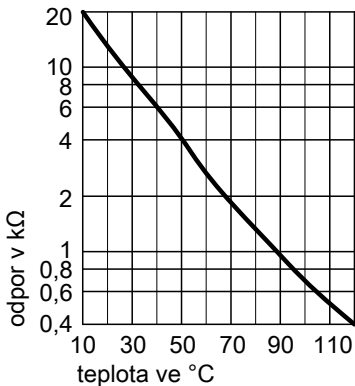
1. Otevřete skříňku regulace. viz strana 15.
2. Odpojte kabely čidla venkovní teploty.
3. Změřte odpor čidla a porovnejte jej s charakteristikou.
4. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

Oprava (pokračování)

Čidlo teploty kotle



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



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

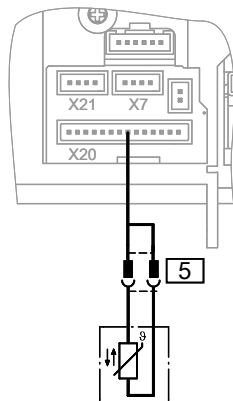


Nebezpečí

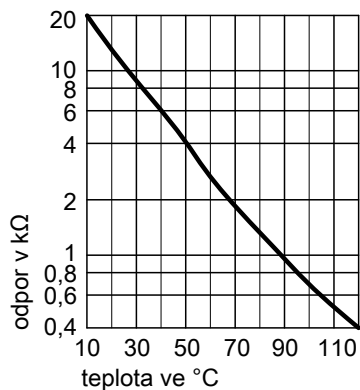
Čidlo teploty kotle je umístěno přímo v topné vodě (nebezpečí opaření). Před výměnou čidla kotel vypusťte.

Oprava (pokračování)

Kontrola čidla teploty zásobníku



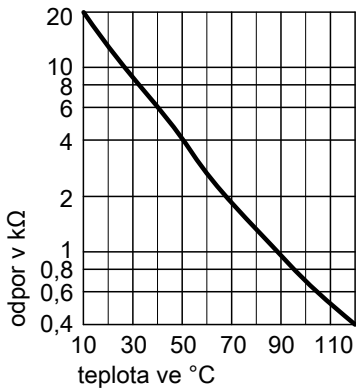
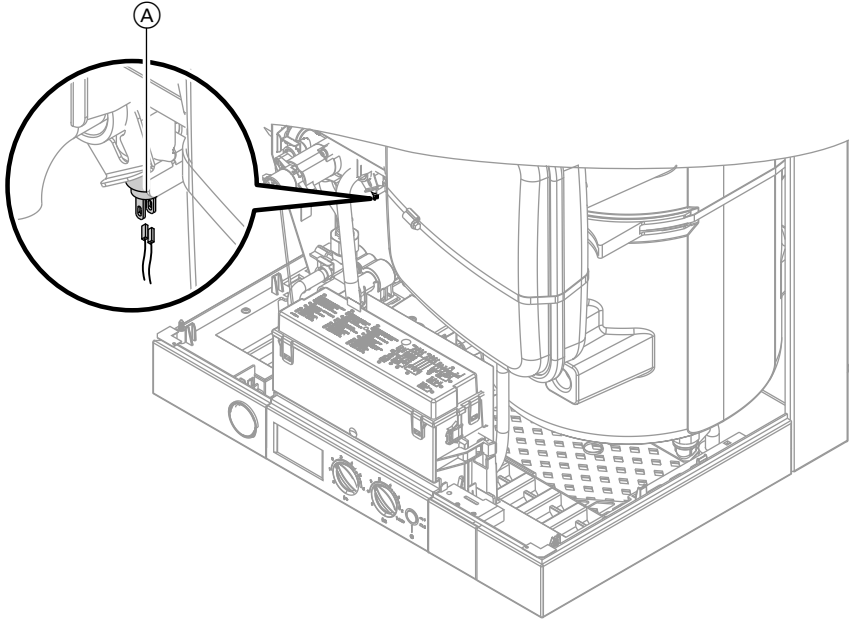
1. Odpojte konektor **5** na kabelovém svazku a změřte odpor.



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

Oprava (pokračování)

Kontrola čidla výtokové teploty



Typ čidla: NTC 10 kΩ

1. Odpojte kabely na čidle teploty výtokové vody (A).
2. Změřte odpor čidla a porovnejte jej s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

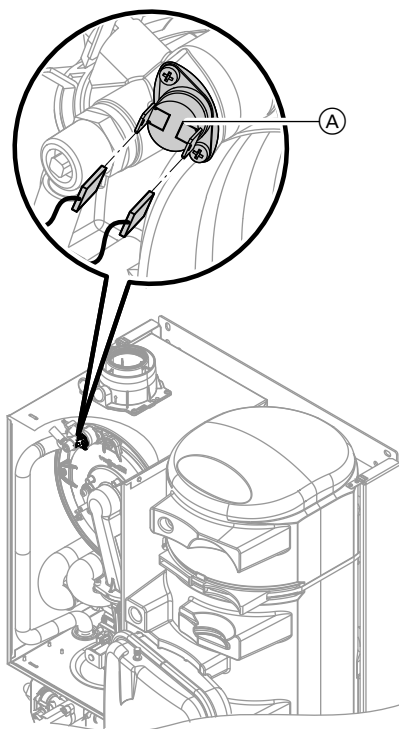
**Nebezpečí**

Čidlo teploty výtokové vody je umístěno přímo v pitné vodě (nebezpečí opaření). Před výměnou čidla topný kotel na straně pitné vody vypusťte.

Oprava (pokračování)

Kontrola kotlového termostatu

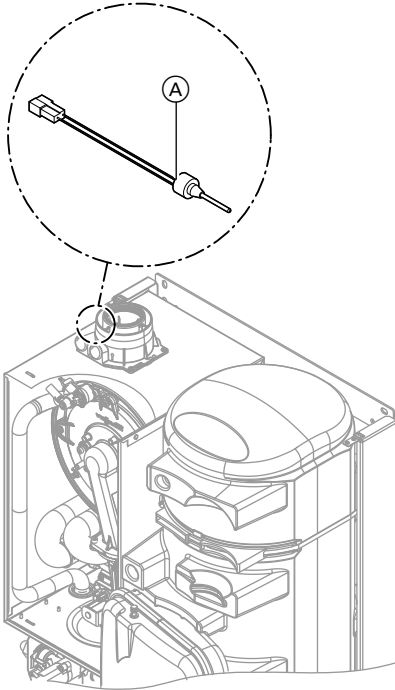
Nelze-li po vypnutí při poruše odblokovat automatiku hořáku, přestože je teplota kotlové vody nižší než cca 95 °C, zkontrolujte kotlový termostat.



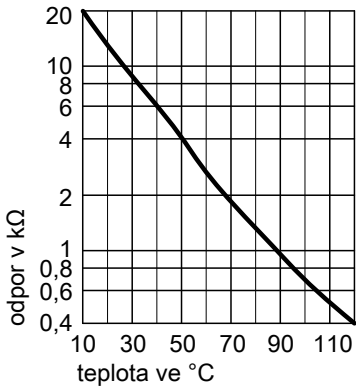
1. Odpojte kabely kotlového termostatu (A).
2. Víceúčelovým měřicím přístrojem změřte průchodnost kotlového termostatu.
3. Vadný kotlový termostat vymontujte.
4. Namontujte nový kotlový termostat.
5. Pro odblokování stiskněte na regulaci „Reset“ (viz strana 42).

Oprava (pokračování)

Zkontrolujte čidlo teploty spalín.



1. Odpojte vedení z čidla teploty spalín (A).



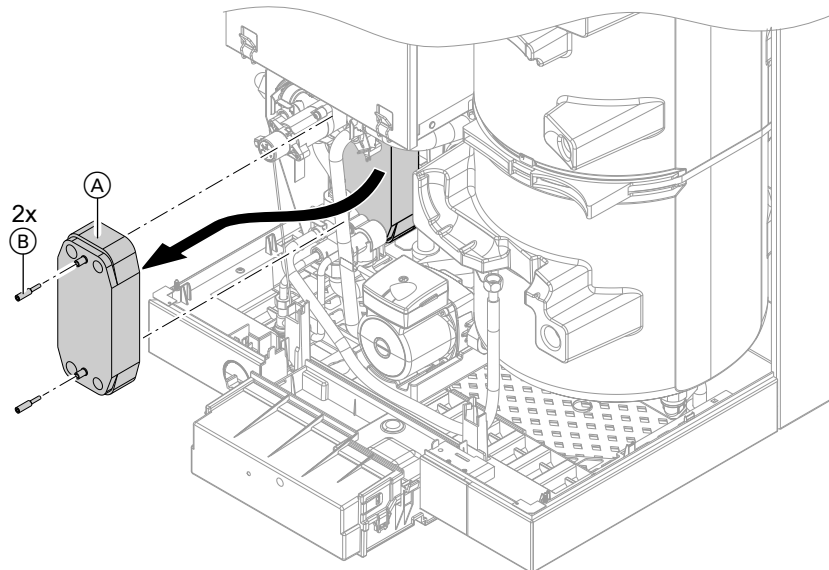
2. Změřte odpor čidla a porovnejte jej s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

Oprava (pokračování)

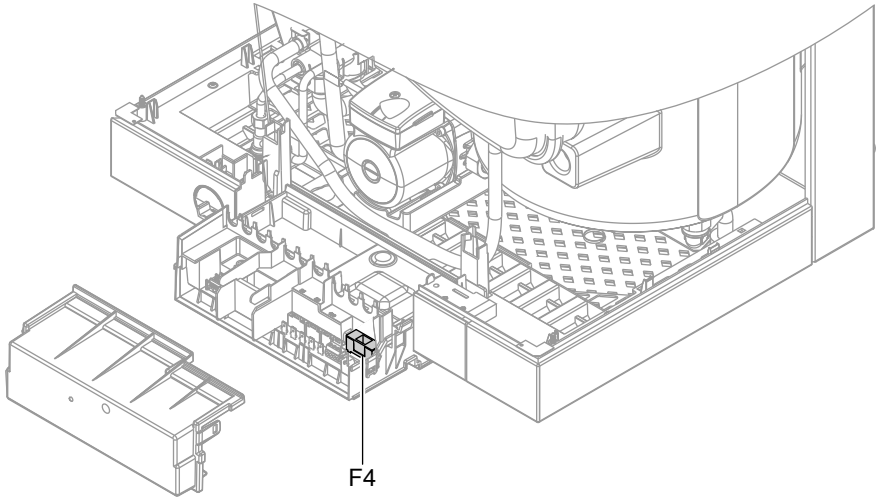
Kontrola a čištění deskového výměníku tepla

Upozornění

Vypusťte topný kotel na straně topné a pitné vody.



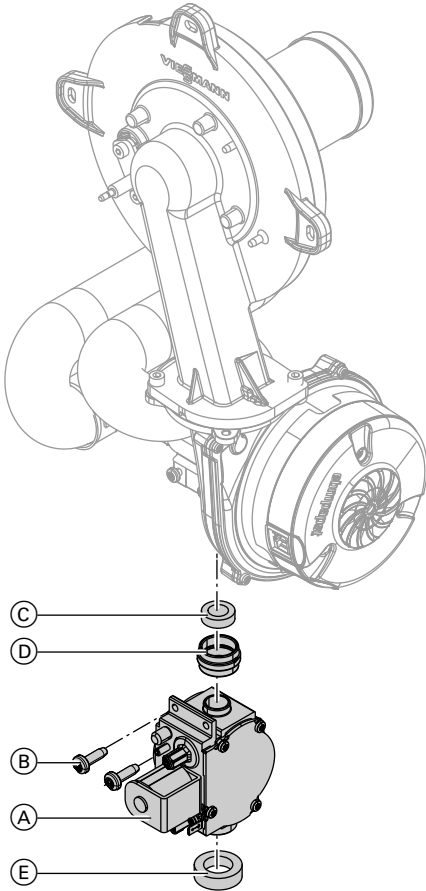
1. Odšroubujte deskový výměník tepla (A) (šrouby (B)) a vyjměte jej směrem dopředu.
2. Zkontrolujte míru znečištění a zavápnění přípojek na straně topné a pitné vody a deskový výměník tepla případně vyměňte.
3. Montáž s novými těsněními proveďte v obráceném pořadí.

Oprava (pokračování)**Kontrola pojistky**

1. Vypněte síťové napětí.
2. Otevřete skříňku regulace (viz strana 15).
3. Zkontrolujte pojistku F4.

Přestavba ze zkapalněného plynu na zemní plyn

Demontáž clony



1. Demontáž hořáku (viz „první uvedení do provozu, inspekce a údržba“)

2. Sejměte elektrické kabely z kombinovaného plynového regulátoru (A).
3. Povolte dva šrouby (B) a sejměte kombinovaný plynový regulátor (A).
4. Vyjměte clonu (C) z kombinovaného plynového regulátoru (A).
5. Namontujte kombinovaný plynový regulátor (A) s novým těsněním (D). Uťahovací moment upevňovacích šroubů (B): 3 Nm.
6. Hořák s novým těsněním (E) opět namontujte.
7. Odstraňte nálepku druh plynu na horní straně kotle (vedle typového štítku) nebo ji změňte k nerozpoznání.
8. Montáž hořáku (viz „první uvedení do provozu, inspekce a údržba“)
9. Uvedte topný kotel do provozu a zkontrolujte těsnost.



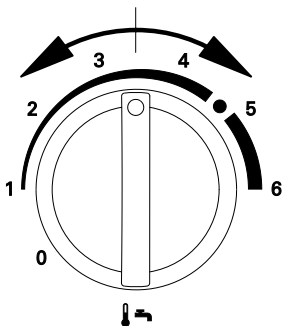
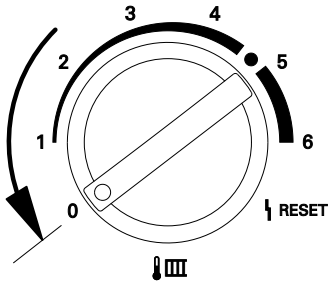
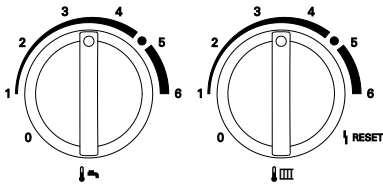
Nebezpečí

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

Přestavení druhu plynu na regulaci

1. Zapněte síťový vypínač.

Přestavba ze zkapalněného plynu na zemní plyn (pokračování)



- 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 se zobrazí „“ a nastavená hodnota bliká.

- Otočením otočného ovladače „“ přestavte regulaci na zemní plyn nebo zkapalněný plyn.
Na displeji se zobrazí:
 - „0“ pro provoz na zemní plyn nebo
 - „1“ pro provoz na zkapalněný plyn.
- Pokud hodnota přestane přerušovaně svítit, je nastavený druh provozu uložen a regulace znovu přejde do standardního provozu.

Kontrola obsahu CO₂

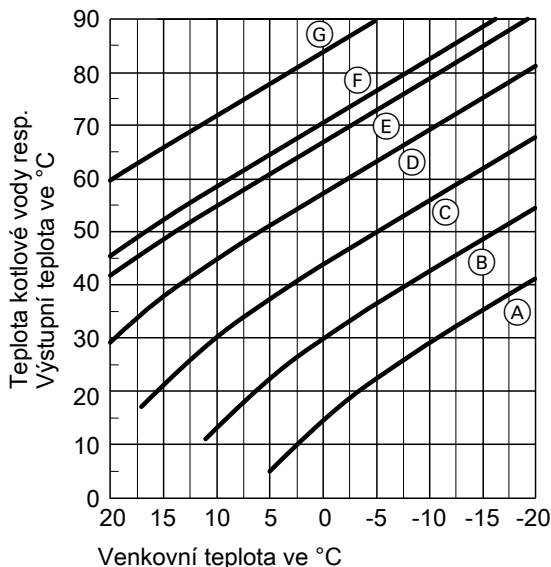
Viz „první uvedení do provozu, inspekce a údržba“.

Funkce a provozní podmínky u ekvitermně řízeného provozu

Topný provoz

U ekvitermně řízeného provozu se teplota kotlové vody reguluje 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 $< 5^{\circ}\text{C}$. Hořák se zapne a teplota kotlové vody se udržuje na 20°C .

Funkce a provozní podmínky u ekvitermně... (pokračování)

Ohřev pitné vody

Ohřev nabíjeného zásobníku ze studeného stavu

Pokud je teplota naměřená čidlem teploty zásobníku nižší, než daná požadovaná hodnota, zapne se oběhové čerpadlo a přepne se 3-cestný přepínací ventil.

- Při teplotě kotlové vody \geq požadovaná teplota teplé vody se zapne nabíjecí čerpadlo zásobníku.
- Při teplotě kotlové vody \leq požadovaná teplota teplé vody se zapne hořák a po dosažení potřebné teploty kotlové vody se zapne nabíjecí čerpadlo zásobníku.

Nabíjený zásobník se ohřeje až na požadovanou teplotu teplé vody. Ohřev se ukončí, když se na čidle teploty zásobníku dosáhnou zadané teploty.

Nabíjecí čerpadlo zásobníku a 3-cestný přepínací ventil zůstanou po ukončení nabíjení ještě 30 s zapnuté.

Dohřívání během odběru

Během odběru vstupuje studená voda do spodní části nabíjeného zásobníku. Pokud je teplota naměřená čidlem teploty zásobníku nižší, než daná požadovaná hodnota, zapne se oběhové čerpadlo a přepne se 3-cestný přepínací ventil.

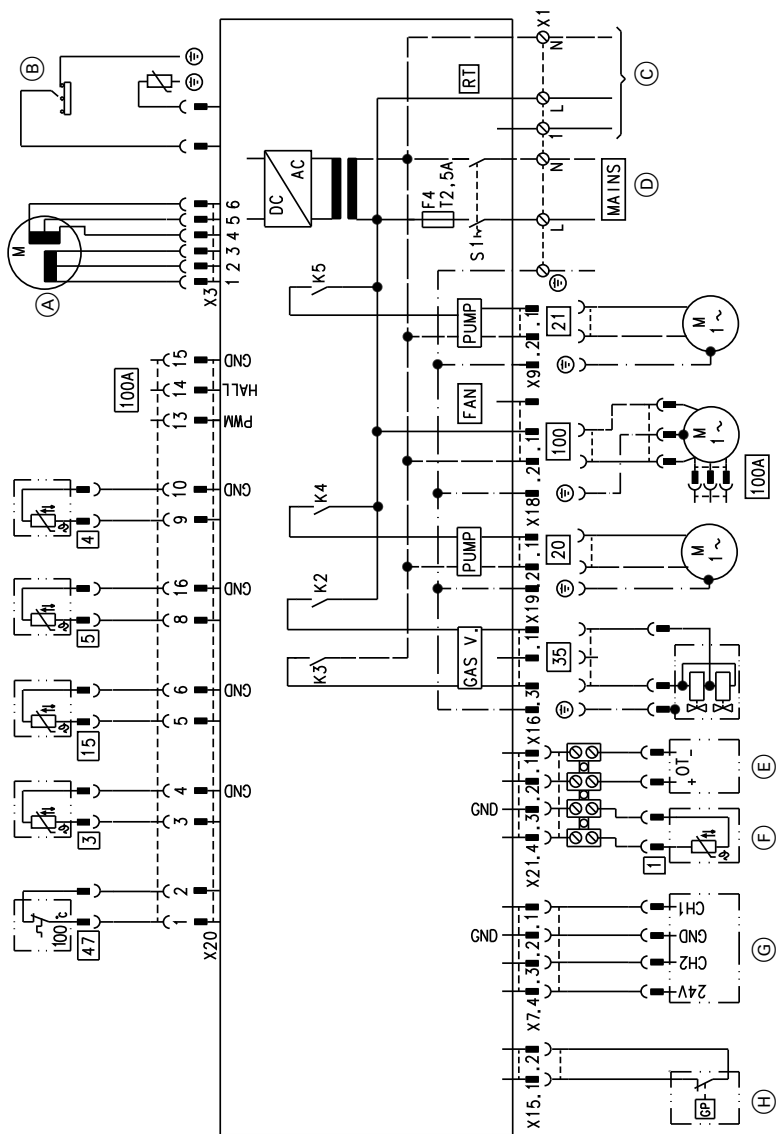
- Při teplotě kotlové vody \geq požadovaná teplota teplé vody se zapne nabíjecí čerpadlo zásobníku.
- Při teplotě kotlové vody \leq požadovaná teplota teplé vody se zapne hořák a po dosažení potřebné teploty kotlové vody se zapne nabíjecí čerpadlo zásobníku.

Prostřednictvím čidla výtokové teploty se teplá voda reguluje na zadanou teplotu.

Po ukončení odběru se nabíjený zásobník nadále ohřívá, až bude dosažena teplota teplé vody.

Nabíjecí čerpadlo zásobníku a třícestný přepínací ventil zůstanou ještě 30 s zapnuté.

Schéma zapojení a propojení



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

Schéma zapojení a propojení (pokračování)

| | | | |
|-------|---|------|--|
| Ⓒ | Vitotrol 100 | 3 | Čidlo teploty kotle |
| | ■ Typ RT | 4 | Čidlo výtokové teploty (kombinovaný kondenzační plynový kotel) |
| | ■ Typ UTA | | |
| | ■ Typ UTDB | 5 | Čidlo teploty zásobníku (plynový kondenzační kotel) |
| | ■ Typ UTDB-RF | | |
| Ⓓ | Vstup sítě 230 V/50 Hz | 15 | Čidlo teploty spalin |
| Ⓔ | Dálkové ovládání (přístroj Open-Therm)) | 20 | Oběhové čerpadlo (topná voda) |
| Ⓕ | Čidlo venkovní teploty (příslušenství) | 21 | Nabíj. čerpadlo zásobníku |
| Ⓖ | Spínací hodiny (příslušenství) | 35 | Elektromagnetický plynový ventil |
| Ⓖ | Spínací hodiny (příslušenství) | 47 | Kotlový termostat |
| Ⓕ | Hlídač tlaku plynu (příslušenství) | 100 | Motor ventilátoru 230 V~ |
| X ... | Elektrické rozhraní | 100A | Ovládání ventilátoru |

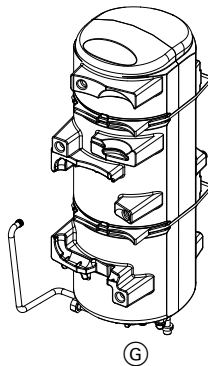
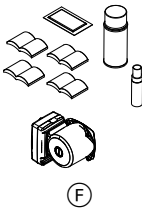
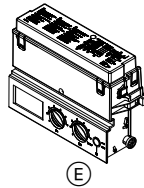
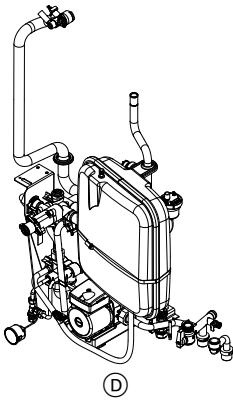
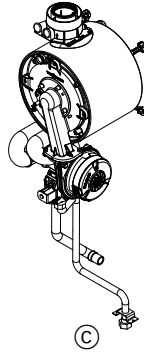
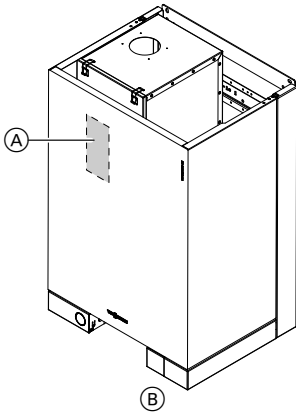
Objednávka dílů

Nutné jsou následující 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 (na krycím plechu)
- (B) Konstrukční celek - skříň
- (C) Konstrukční celek - topný článek

- (D) Konstrukční celek - hydraulická soustava
- (E) Konstrukční celek - regulace



Přehled konstrukčních celků (pokračování)

Ⓕ Konstrukční celek - ostatní

Ⓖ Konstrukční celek - zásobník

Konstrukční celek - skříň

0001 Čelní plech

0002 Nápis

0003 Krycí plech s těsněním

0004 Těsnící profil

0005 Držák regulace

0006 Ochranný kryt

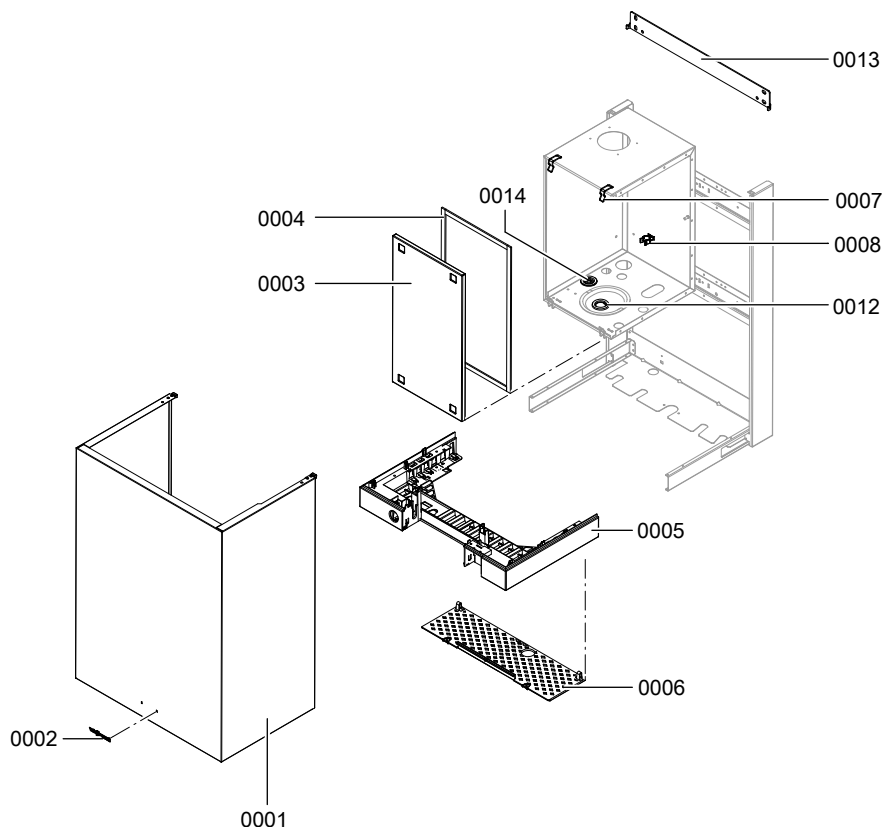
0007 Stahovací uzávěr (sada)

0008 Trubková svorka Ø 18

0012 Těsnění vzduchové komory plynového potrubí

0013 Nástěnný držák

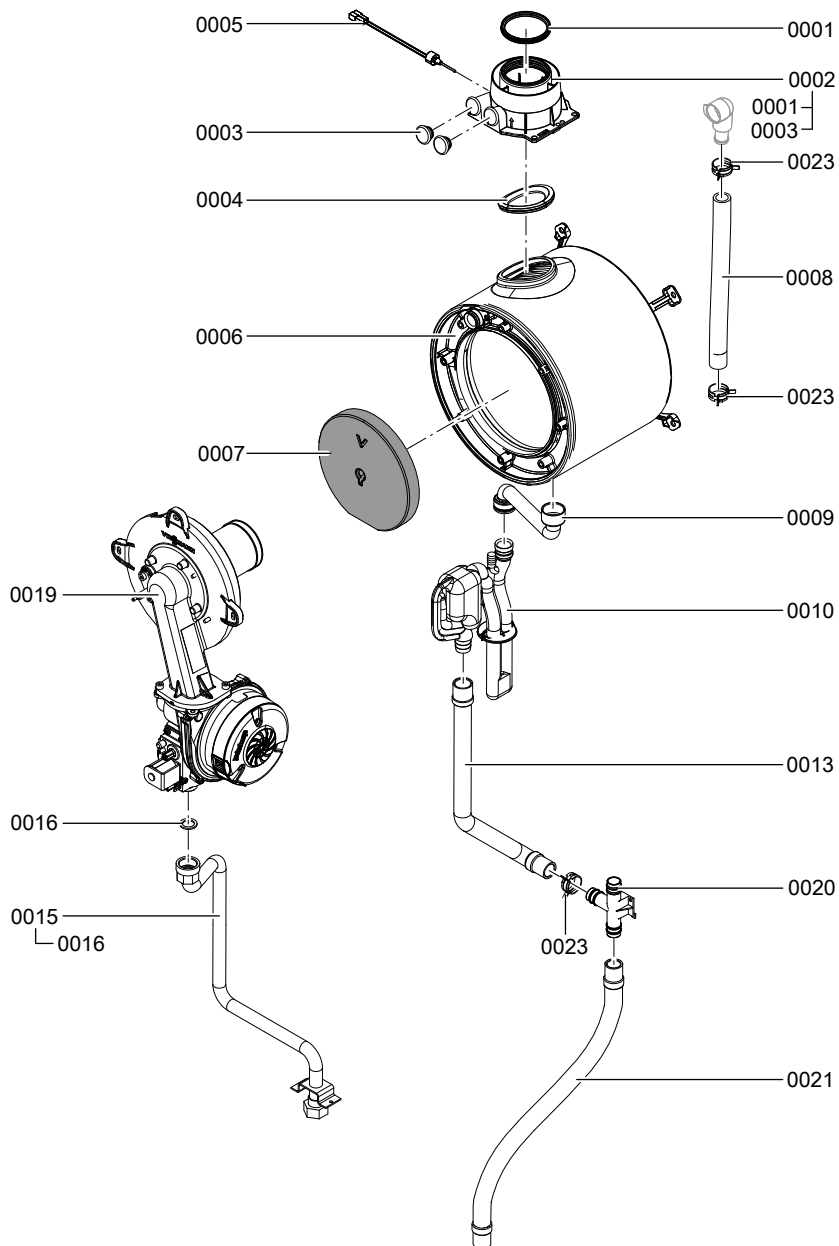
0014 Průchodkové objímky (5 ks)



Konstrukční celek - topný článek

| | | | |
|------|--|------|----------------------------------|
| 0001 | Těsnění DN 60 | 0009 | Hadice pro odvod kondenzátu |
| 0002 | Připojovací nástavec kotle | 0010 | Přivalový sifón |
| 0003 | Uzavírací zátku připojovacího nástavce kotle | 0013 | Hadice pro odvod kondenzátu |
| 0004 | Těsnění odvodu spalin | 0015 | Plynová přípojka |
| 0005 | Čidlo teploty spalin | 0016 | Těsnění 17 x 24 x 2 (sada) |
| 0006 | Výměník tepla | 0019 | Hořák |
| 0007 | Tepelně izolační blok | 0020 | Spojka T |
| 0008 | Formovací hadice vratné větve topné vody | 0021 | Hadice 19 x 600 mm zvlněná |
| | | 0023 | Přichytka pružinového pásu DN 25 |

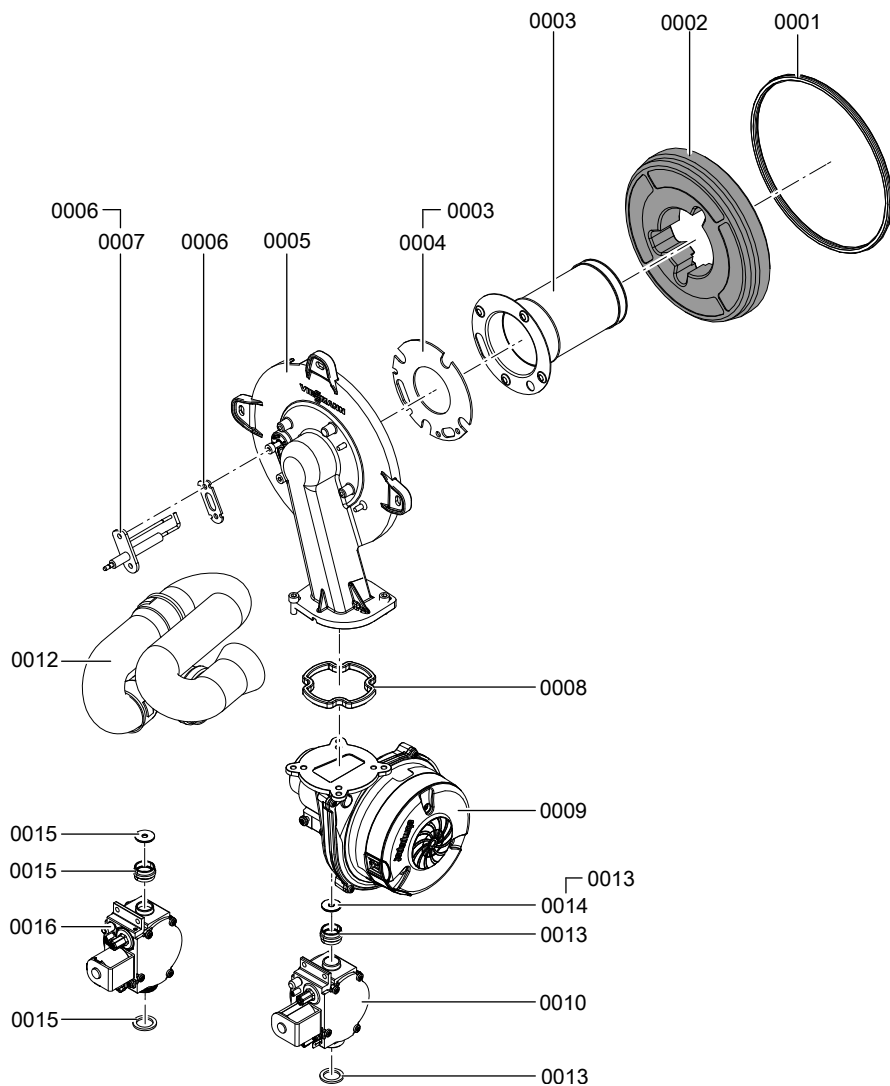
Konstrukční celek - topný článek (pokračování)



Konstrukční celek - hořák

| | | | |
|------|----------------------------------|------|------------------------------|
| 0001 | Těsnění hořáku | 0009 | Radiální ventilátor |
| 0002 | Tepelně izolační kroužek | 0010 | Plynový ventil |
| 0003 | Válcová plamencová hlava | 0012 | Prodloužení Venturi |
| 0004 | Těsnění plamencové hlavy | 0013 | Těsnění (sada) |
| 0005 | Dvířka hořáku | 0014 | Přestavovací sada G31 |
| 0006 | Těsnění ionizační elektrody | 0015 | Sada těsnění G27 |
| 0007 | Zapalovací a ionizační elektroda | 0016 | Přestavovací sada G2.350/G27 |
| 0008 | Těsnění příruby dvířek hořáku | | |

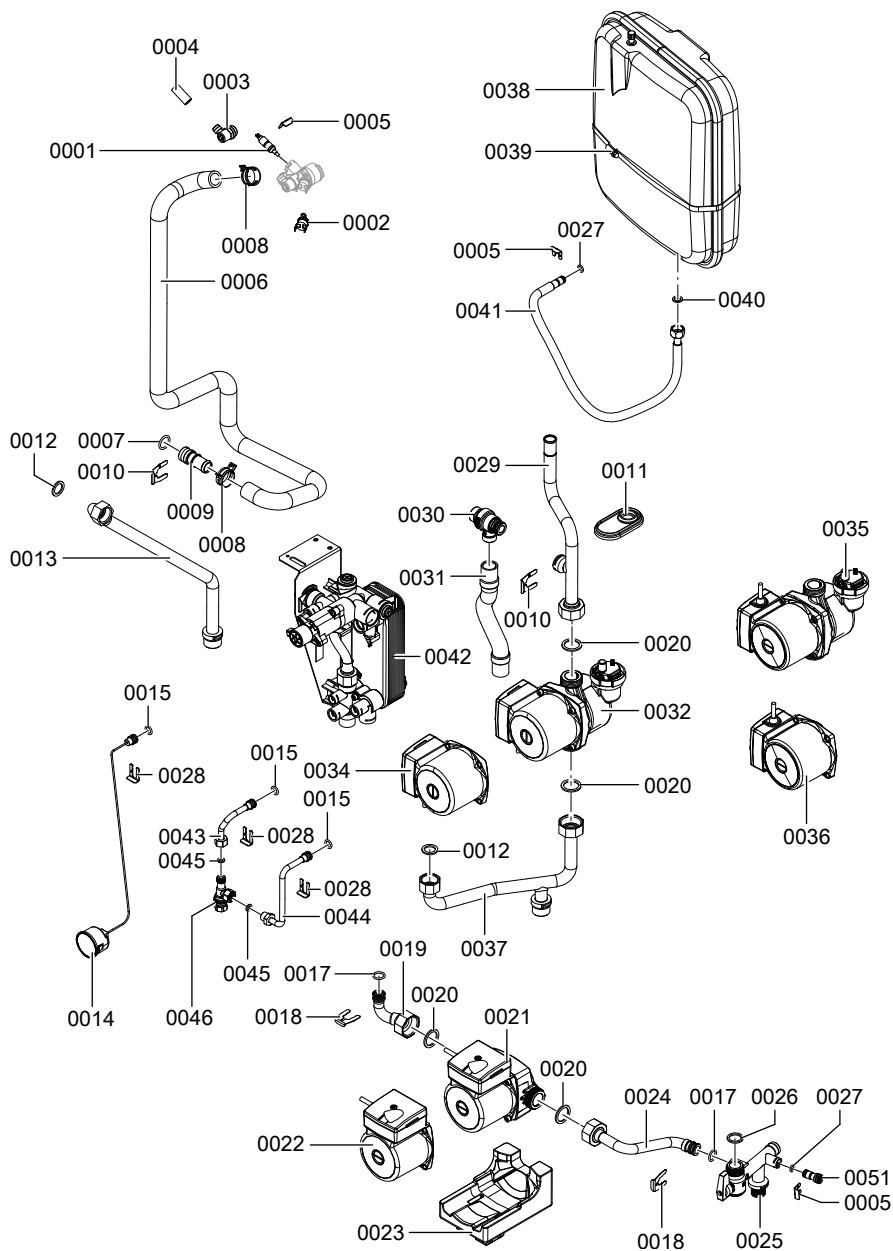
Konstrukční celek - hořák (pokračování)



Konstrukční celek - hydraulická soustava

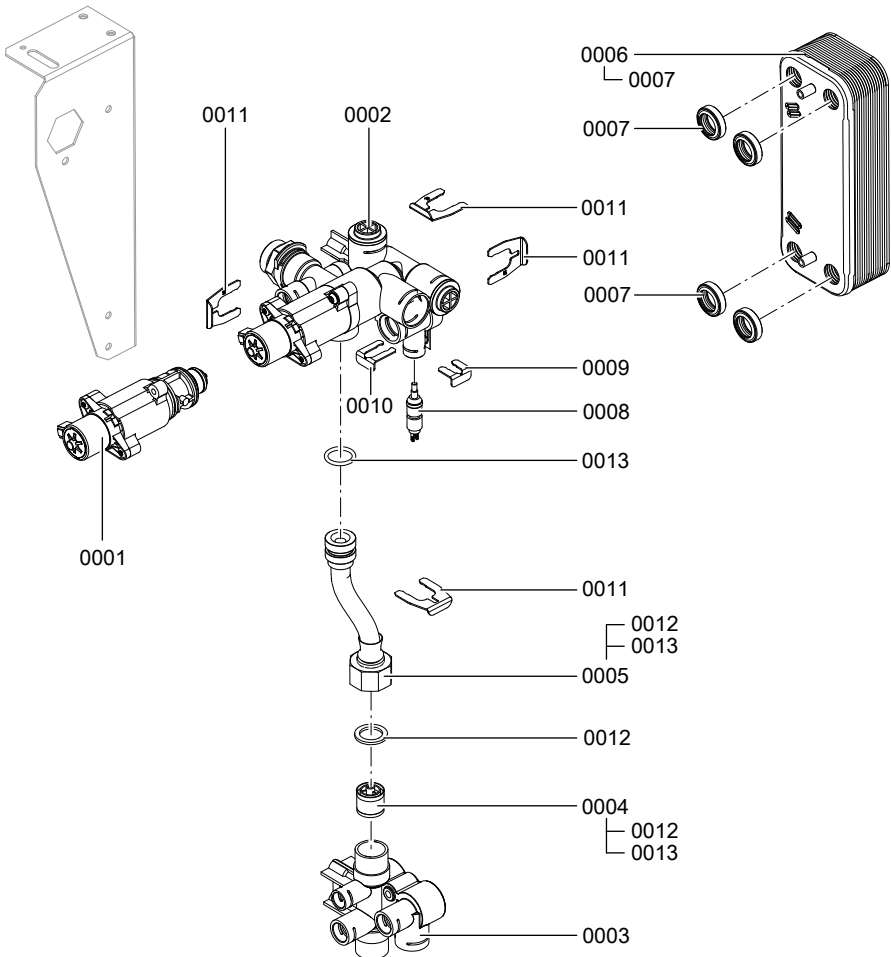
| | | | |
|------|--|------|---|
| 0001 | Teplotní čidlo | 0026 | Ploché těsnění |
| 0002 | Tepelný spínač | 0027 | Kruhové těsnění 8 x 2 |
| 0003 | Odvzdušňovací kohout G ¾ | 0028 | Svorka Ø 10 (5 ks) |
| 0004 | Hadice Ø 10 x 1,5 x 750 | 0029 | Trubka vratné větve |
| 0005 | Svorka Ø 8 (5 ks) | 0030 | Pojistný ventil |
| 0006 | Přípojka výměníku tepla | 0031 | Hadice pro odvod kondenzátu |
| 0007 | Sada těsnění O-kroužku 17,86 x 2,62 | 0032 | Oběhové čerpadlo UPS 60 (19 - 26 kW) |
| 0008 | Přichytka pružinového pásu DN 25 | 0033 | Rychloodvzdušňovač |
| 0009 | Adaptér hadicové přípojky | 0034 | Motor oběhového čerpadla UPS 60 (19 - 26 kW) |
| 0010 | Svorka Ø 18 (5 ks) | 0035 | Oběhové čerpadlo UPS 70 (35 kW) |
| 0011 | Průchodková objímka | 0036 | Motor oběhového čerpadla UPS 70 (35 kW) |
| 0012 | Sada těsnění A 17 x 24 x 2 | 0037 | Přípojka vratné větve topné vody |
| 0013 | Připojovací potrubí přívodu topné vody | 0038 | Membránová expanzní nádoba |
| 0014 | Manometr | 0039 | Hadicová spona Ø 220-240 x 9 |
| 0015 | Sada těsnění O-kroužku 9,6 x 2,4 | 0040 | Těsnění A 10 x 15 x 1,5 (sada) |
| 0017 | O-kroužek 14,3 x 2,4 | 0041 | Připojovací potrubí membránové expanzní nádoby |
| 0018 | Svorka Ø 15 (5 ks) | 0042 | Aqua deska |
| 0019 | Připojovací trubka oběhového čerpadla | 0043 | Spojovací trubka plnění topné vody |
| 0020 | Těsnění 23 x 30 x 2 | 0044 | Připojovací trubka plnicího zařízení pitné vody |
| 0021 | Oběhové čerpadlo VIUP-30 | 0045 | Těsnění A 6 x 11 x 1 |
| 0022 | Motor oběhového čerpadla VIUP-30 | 0046 | Plnicí kohout |
| 0023 | Podpora nabíjecího čerpadla zásobníku | 0051 | Zátka Ø8/10 |
| 0024 | Připojovací trubka studené vody | | |
| 0025 | Připojovací rozdělovač studené vody | | |

Konstrukční celek - hydraulická soustava (pokračování)



Konstrukční celek - aqua deska

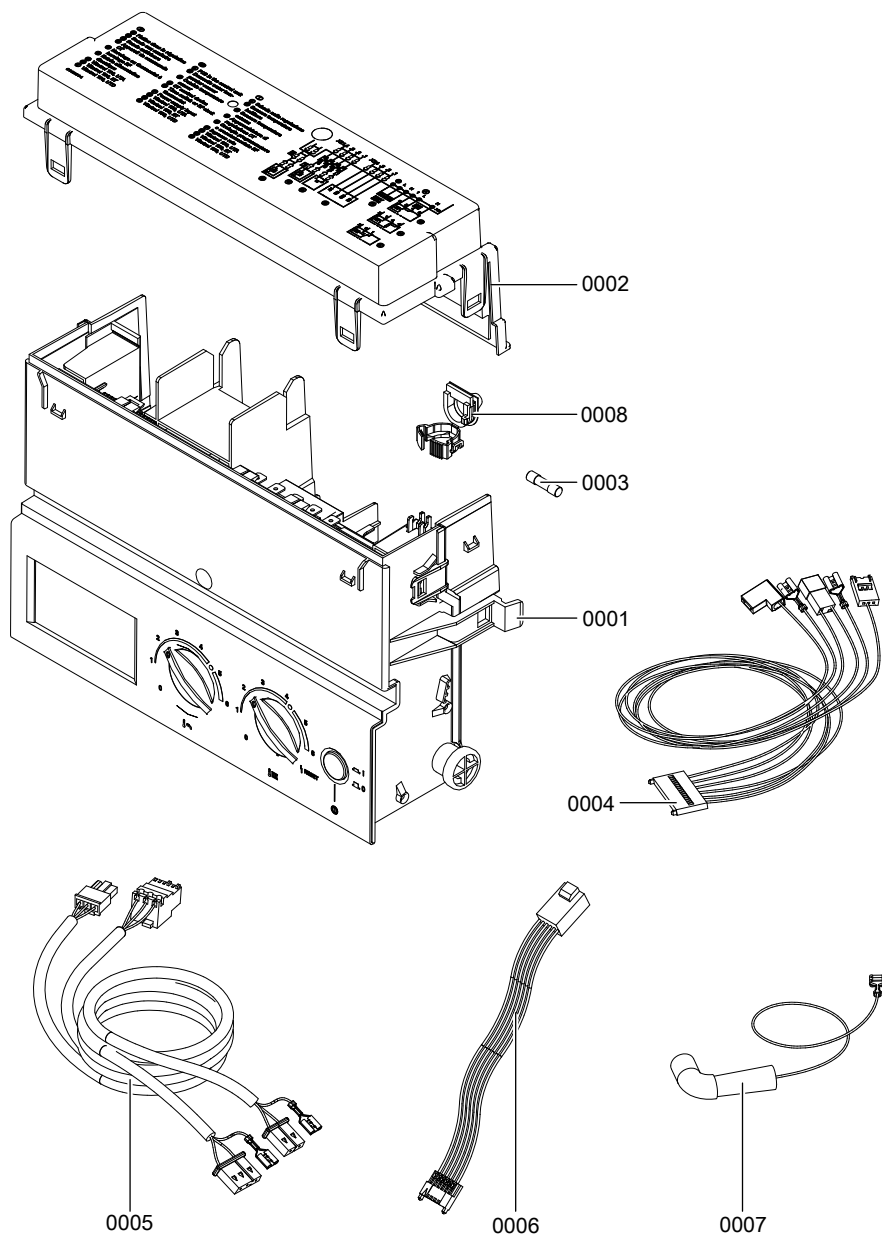
- | | |
|----------------------------|--|
| 0001 Ventilová vložka | 0008 Teplotní čidlo |
| 0002 Jednotka přívodu | 0009 Svorka Ø 8 (5 ks) |
| 0003 Jednotka vratné větve | 0010 Svorka Ø 10 (5 ks) |
| 0004 Přepouštěcí ventil | 0011 Svorka Ø 18 (5 ks) |
| 0005 Přepouštěcí potrubí | 0012 Těsnění A 17 x 24 x 2 (sada) |
| 0006 Deskový výměník tepla | 0013 Těsnění O-kroužku 17,86 x 2,62 (sada) |
| 0007 Profilové těsnění | |



Konstrukční celek - regulace

| | | | |
|------|------------------------|------|--|
| 0001 | Regulace | 0006 | Kabelový svazek krokového motoru |
| 0002 | Kryt svorkovnice | 0007 | Kabel zapalování s úhlovým konektorem 5 kΩ |
| 0003 | Pojistka T2,5 A 250 V | 0008 | Zajištění vedení |
| 0004 | Kabelový svazek X20 | | |
| 0005 | Kabelový svazek 100/35 | | |

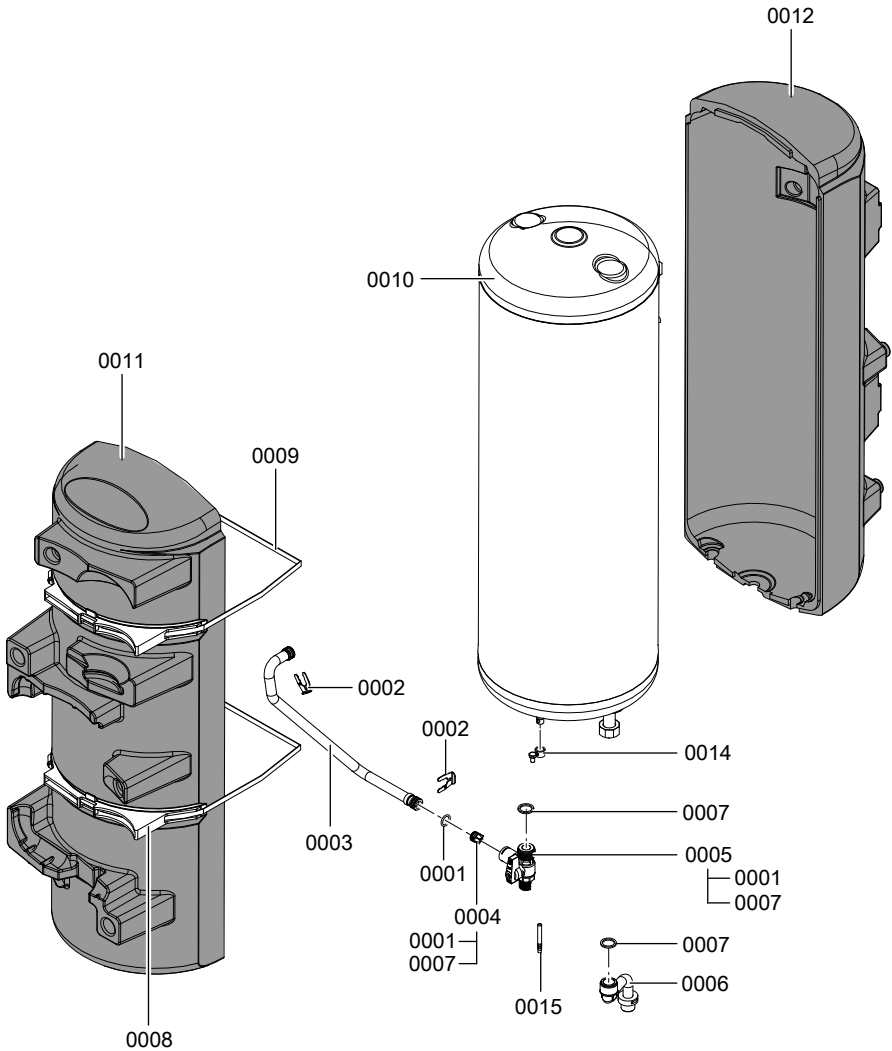
Konstrukční celek - regulace (pokračování)



Konstrukční celek - zásobník

| | | | |
|------|-------------------------------|------|--------------------------------|
| 0001 | O-kroužek 14,3 x 2,4 (sada) | 0008 | Ochranný profil |
| 0002 | Svorka Ø 15 (5 ks) | 0009 | Hadicová spona Ø 340 - 360 x 9 |
| 0003 | Připojovací trubka teplé vody | 0010 | Zásobník |
| 0004 | Zpětný ventil (patrona) | 0011 | Přední tepelná izolace EPS |
| 0005 | Uzavírací koleno zásobníku | 0012 | Zadní tepelná izolace EPS |
| 0006 | Připojovací trubka teplé vody | 0014 | Odlehčení od tahu |
| 0007 | Ploché těsnění | 0015 | Čidlo teploty zásobníku NTC |

Konstrukční celek - zásobník (pokračování)



Konstrukční celek - ostatní

0001 Speciální mazivo
0002 Lak ve spreji, bílý

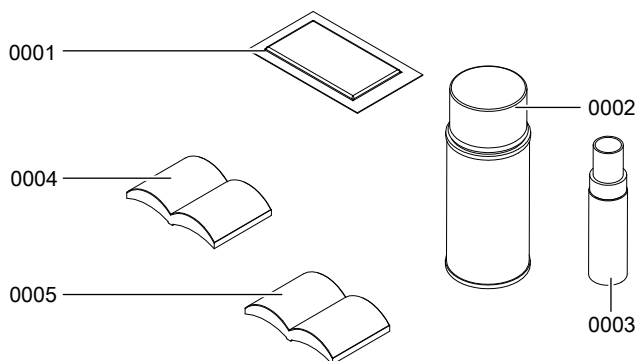
0003 Laková tužka, bílá



Konstrukční celek - ostatní (pokračování)

0004 Montážní a servisní návod

0005 Návod k použití



Technické údaje

| | | | |
|---------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------|
| Jmenovité napětí: | 230 V~ | Nastavení kotlového termostatu: | 100 °C (napevno) |
| Jmenovitý kmitočet: | 50 Hz | Vstupní ochrana (sít): | max. 16 A |
| Jmenovitý proud: | 2,0 A~ | | |
| Třída ochrany: | I | | |
| Druh krytí: | IP X4D podle ČSN EN 60529 | | |

Přípustná teplota okolí

- za provozu: 0 až +40 °C
- při skladování a přepravě: -20 až +65 °C

| | | | | |
|---|-------------------|---------------|------------|------------|
| Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu při topném provozu | | | | |
| 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 |
| Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu při ohřevu pitné vody | | | | |
| | kW | 5,9 – 24,0 | 5,9 – 29,3 | 8,0 – 35,0 |
| Rozmezí jmenovitého tepelného zatížení | | | | |
| | kW | 6,1 – 24,7 | 6,1 – 30,5 | 8,2 – 36,5 |
| Připojovací hodnoty | | | | |
| vztaheno k max. zatížení: | | | | |
| - zemní plyn E | m ³ /h | 2,61 | 3,23 | 3,86 |
| - kapalný plyn P | kg/h | 1,94 | 2,39 | 2,86 |
| Elektr. příkon (max.) | W | 140 | 160 | 185 |
| Identifikační číslo výrobku | | CE-0085BT0029 | | |

Upozornění

Připojovací hodnoty slouží pouze k dokumentačním účelům (např. v žádosti o plyn) nebo k přibližné, volumetrické doplňkové kontrole nastavení. Kvůli nastavení z výrobního závodu se hodnoty tlaku plynu nesmí měnit odlišně od těchto údajů. Vztaheno k těmto hodnotám: 15°C, 1013 mbar.

Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě pro kotel Vitodens 111-W

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že výrobek **Vitodens 111-W** vyhovuje následujícím normám:

| | |
|---------------|---------------------|
| DIN 4753 | ČSN EN 55 014-1 |
| ČSN EN 297 | ČSN EN 55 014-2 |
| ČSN EN 483 | ČSN EN 60 335-1 |
| ČSN EN 625 | ČSN EN 60 335-2-102 |
| ČSN EN 677 | ČSN EN 61 000-3-2 |
| ČSN EN 806 | ČSN EN 61 000-3-3 |
| ČSN EN 12 897 | ČSN EN 62 223 |

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

| | |
|-------------|-------------|
| 92/42/EHS | 2006/95/ES |
| 2004/108/ES | 2009/142/ES |

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

Allendorf, dne 1. března 2012

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Seznam hesel

| | | | |
|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|
| B | | O | |
| Bezpečnostní řetězec | 48 | Odstaňování poruch | 43 |
| Č | | Odtok kondenzátu | 13, 33 |
| Čidlo teploty kotle | 45 | Odvzdušnění | 22 |
| Čidlo teploty zásobníku | 46 | Ochrana před mrazem | 54 |
| Čidlo venkovní teploty | 44 | Otevření regulace | 15 |
| Čidlo výtokové teploty | 47, 49 | P | |
| Čištění spalovací komory | 32 | Plamencová hlava | 30 |
| Čištění topných ploch | 32 | Plnění zařízení | 20 |
| D | | Plynová přípojka | 7, 11 |
| Demontáž hořáku | 29 | Pojistka | 51 |
| Deskový výměník tepla | 50 | Pojistný ventil | 7, 13 |
| E | | Prohlášení o shodě | 74 |
| Ekvitermně řízený provoz | 54 | První uvedení do provozu | 20 |
| Elektrické přípojky | 15 | Přestavení druhu plynu | 52 |
| F | | ■ Zemní plyn | 52 |
| Funkce napouštění | 20 | ■ Zkapalněný plyn | 23 |
| H | | Přípojka teplé vody | 7 |
| Hranice mrazu | 54 | Přípojky | 7, 10 |
| I | | Přípojky na straně vody | 10 |
| Indikace poruch | 39 | Přívod vytápění | 7 |
| Ionizační elektroda | 31 | Přizpůsobení výkonu | |
| K | | ■ Délka vedení spalin | 23 |
| Kód poruchy | 39 | R | |
| Kondenzát | 13 | Reset | 42 |
| Kotlový termostat | 48 | S | |
| Kouřovod | 14 | Schéma zapojení | 56 |
| M | | Sifon | 13, 33 |
| Max. topný výkon | 24 | Síťová přípojka | 17 |
| Montáž hořáku | 34 | Sled funkcí | 38 |
| N | | Snížení výkonu | 24 |
| Napouštění | 7 | Studená voda | 7 |
| Napuštění zařízení | 21 | T | |
| Nástěnná montáž | 9 | Technické údaje | 73 |
| | | Těsnění hořáku | 30 |
| | | Tlak v zařízení | 21 |
| | | Topná charakteristika | 54 |

Seznam hesel (pokračování)

V

| | |
|----------------------------------|----|
| Vedení přiváděného vzduchu | 14 |
| Vratná větev topení | 7 |
| Vypouštění | 7 |

Z

| | |
|----------------------------|----|
| Zapalovací elektroda | 31 |
| Zapalování | 31 |

Upozornění na platnost

Výrobní č.:

| | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| 7487555 | 7499472 | 7499473 | 7499474 |
| 7499475 | 7499476 | 7499477 | 7499478 |
| 7499479 | 7499480 | 7499481 | |

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

Technické změny vyhrazeny!
5618 698 CZ