

Vitodens 222-F

typ B2SB, 1,9 až 26,0 kW

Kompaktní plynový kondenzační kotel s regulací Vitotronic 200, ekvitermně řízený

Provedení na zemní plyn a zkapalněný plyn



VITODENS 222-F



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, ČSN EN, ÖVGW G K-směrnice, ÖVGW-TRF a ÖVE
 - ⒸH 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 nebo opaření.

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



Pozor

Vlivem elektrostatického výboje může dojít k poškození 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 součástky je třeba nahradit novými originálními díly Viessmann.

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

Náhradní díly a součásti podléhající opotřebení, 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 otrávám.

- Odstavte topné zařízení z provozu.
- Vyvětrejte 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**

Kontakt 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.

**Nebezpečí**

Současný provoz topného kotle s přístroji s odvodem odpadního vzduchu do volného prostoru může zpětný proud spalin způsobit životu nebezpečné otravy.

Instalujte blokovací zařízení nebo vhodnými opatřeními zajistěte dodatečný přívod spalovacího vzduchu.

Obsah

1. Informace	Likvidace obalu	7
	Příklady zařízení	7
	Symby	7
	Stanovený rozsah použití	8
	Informace o výrobku	8
2. Příprava montáže		9
3. Průběh montáže	Demontáž čelních plechů	12
	Instalace a vyrovnaní kotle	13
	■ Umístění dodatečného typového štítku	13
	Přípojky na straně topné a pitné vody	14
	■ Přípojka na straně pitné vody	14
	Přípojka kondenzátu	14
	Přípojka spalin	15
	Plynová přípojka	16
	Otevření skříňky regulace	17
	Elektrické přípojky	17
	■ Uložení kabelu síťové přípojky	19
	■ Čidlo venkovní teploty [1]	19
	■ Připojení spojovacího vedení Vitoconnect 100 (příslušenství)	20
	■ Externí nárokování přes spínací kontakt	20
	■ Externí nárokování přes vstup 0 – 10 V	21
	■ Externí blokování přes spínací kontakt	21
	■ Síťová přípojka příslušenství u konektoru [96] (230 V ~)	22
	■ Síťová přípojka [40]	23
	■ Instalace připojovacích kabelů	24
	Uzavření skříňky regulace a vložení ovládacího panelu	25
	Montáž čelních plechů	26
4. První uvedení do provozu, inspekce, údržba	Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba	27
5. Úroveň parametru 1	Vyvolání úrovně parametru 1	60
	Všeobecně	60
	Kotel	62
	Teplá voda	62
	Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3	63
6. Úroveň parametru 2	Vyvolání úrovně parametru 2	67
	Všeobecně	67
	Kotel	74
	Teplá voda	77
	Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3	79
7. Diagnostika a servisní dotazy	Otevření nabídky Servis	87
	Ukončení nabídky Servis	87
	Změna hesel	87
	Uvedení všech hesel do původního stavu při dodání	88
	Diagnostika	88
	■ Dotazování na provozní data	88
	■ Vyvolání stavu zařízení	89
	■ Krátký dotaz	89
	Kontrola výstupů (reléový test)	91
8. Odstraňování poruch	Indikace poruch	93
	■ Potvrzení indikace poruchy	93
	■ Vyvolání potvrzeného hlášení poruchy	93
	■ Načtení hlášení o poruše z paměti poruch (historie poruch)	93
	Kódy poruchy	94

	Opravy	107
	■ Uvedení regulace do údržbové polohy	107
	■ Vypuštění kotle na straně topné vody	108
	■ Kontrola čidla venkovní teploty	109
	■ Kontrola čidla teploty kotle, čidla teploty zásobníku nebo čidla výstupní teploty pro hydraulickou výhybku	110
	■ Kontrola čidla teploty spalín	111
	■ Kontrola kotlového termostatu	111
	■ Kontrola pojistky	112
	■ Rozšiřovací sada směšovače	112
	■ Kontrola regulace Vitotronic 200-H (příslušenství)	113
9. Seznamy dílů	Přehled konstrukčních celků	115
	■ Objednávka dílů	115
	Skříň	116
	Topný článek	118
	Válcový hořák Matrix	120
	Hydraulická soustava	122
	Hydraulický blok	126
	Zásobníkový ohřívač vody	128
	Regulace	130
	Ostatní	132
	Jednotlivá objednávka dílů příslušenství	134
10. Popis funkce	Regulace	135
	■ Topný provoz	135
	■ Příprava teplé vody	135
	■ Dodatečný ohřev pitné vody	135
	Interní rozšíření	135
	■ Interní rozšíření H1	135
	■ Interní rozšíření H2	136
	Externí rozšíření (příslušenství)	137
	■ Rozšíření AM1	137
	■ Rozšíření EA1	138
	Funkce regulace	139
	■ Externí přepínání provozních programů	139
	■ Externí blokování	140
	■ Externí nárokování	140
	■ Program odvětrávání	140
	■ Program napouštění	140
	■ Vysoušení podlahového potěru	141
	■ Zvýšení redukované teploty místnosti	142
	■ Zkrácení doby ohřevu	143
	Přiřazení topných okruhů na dálkovém ovládání	144
	Elektronická regulace spalování	145
11. Připojovací schémata a schémata zapojení	Interní přípojky	146
	Externí přípojky	147
12. Protokoly		148
13. Technické údaje	Technické údaje	149
14. Likvidace	Definitivní odstavení z provozu a likvidace	151
15. Osvědčení	Prohlášení o shodě	152
	Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV	152
16. Seznam hesel		153

Likvidace obalu

Obalový materiál likvidujte podle zákonných ustanovení recyklace.

Příklady zařízení

Dostupné příklady zařízení: Viz www.viessmann-schemes.com

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.
	- Součástka musí slyšitelně zapadnout. nebo - Akustický signál
	- Nasaďte novou součástku. nebo - Ve spojení s nástrojem: Vyčistěte topnou plochu.
	Součástku odborně zlikvidujte.
	Součástku odevzdejte na vhodném sběrném místě. Součástku nelikvidujte 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.

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 spalín a příváděného vzduchu).

Informace o výrobku

Vitodens 222-F, typ B2SB

Kompaktní plynový kondenzační kotel s topnou plochou Inox Radial a následujícími vestavěnými součástmi:

- Modulovaný sálavý válcový hořák MatriX na zemní a zkapalněný plyn
- Integrovaný, zásobníkový ohříváč vody s vnitřním ohřevem, objem 130 l
- Hydraulická soustava s 3-cestným přepínacím ventilem a vysoce efektivním oběhovým čerpadlem s regulovatelnými otáčkami
- Vitotronic 200 pro ekvitermně řízený provoz
- Vestavěná membránová tlaková expanzní nádoba (objem 12 l)

Nastavená kategorie plynu ve stavu při dodání a příslušný jmenovitý tlak plynu jsou uvedeny na typovém štítku topného kotle. Na typovém štítku jsou uvedeny také další druhy plynu a tlaky, kterými může být provozován topný kotel. Přestavba v rámci uvedených druhů zemního plynu není nutná. Přestavba na zkapalněný plyn (bez přestavovací sady) viz „První uvedení do provozu, inspekce a údržba“.

Kotel Vitodens 222-F 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

K připojení na straně plynu a vody musí být použita připojovací sada nebo připojení, které lze objednat jako příslušenství.



Pozor

Nedopusťte poškození zařízení.
Všechna potrubí připojujte bez zatížení a bez momentu.

Nástavba příslušenství

Provedte montáž všech příslušenství, která se montují ze zadní strany kotle (např. připojovací sady).

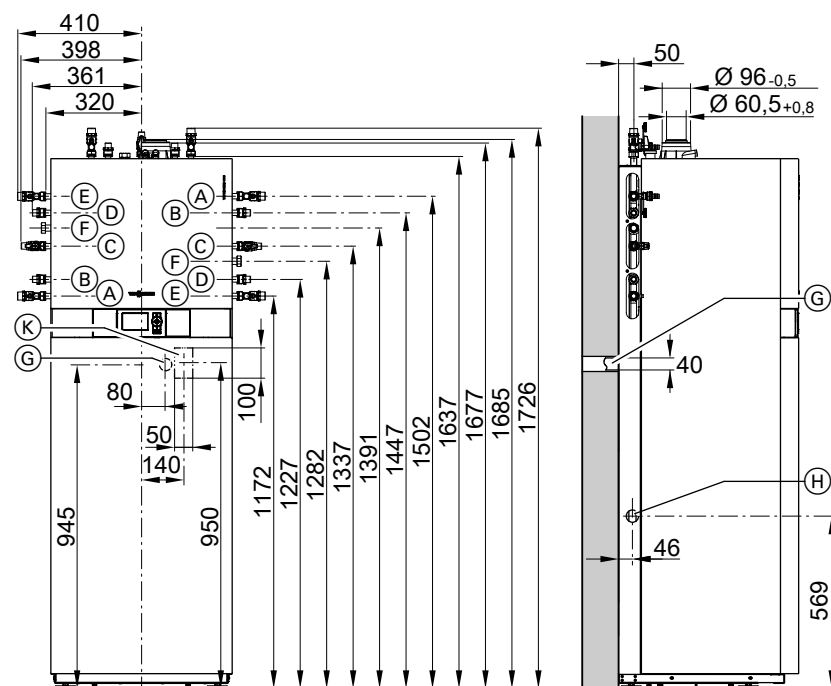
Následující obrázek uvádí příklady připojovacích sad pro montáž na omítku směrem nahoru nebo ze strany.



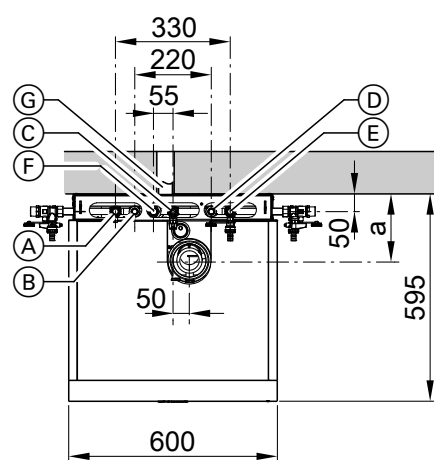
Příprava přípojek ze strany stavby:

Návod k montáži připojovací sady
nebo

Návod k montáži sady pro montáž na stěnu



Obr. 1



Obr. 2

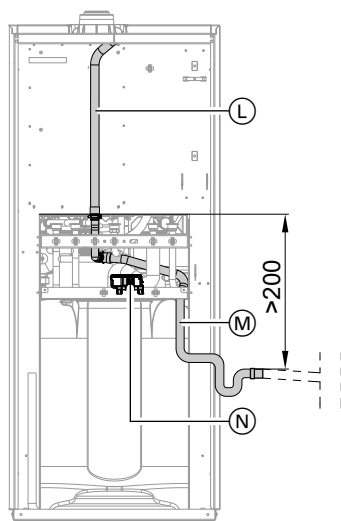
- © Plynová přípojka R $\frac{3}{4}$
- © Studená voda R $\frac{1}{2}$
- © Vratná větev topení R $\frac{3}{4}$
- © Cirkulace R $\frac{1}{2}$ (zvláštní příslušenství)
- © Odvod kondenzátu směrem dozadu do zdi
- © Postranní odvod kondenzátu
- © Prostor pro elektrické kabely

Jmenovitý tepelný výkon (kW)	13	19	26
a (mm)	201	201	224

Upozornění

Všechny výškové rozměry mají díky stavěcím nožkám toleranci +7 mm.

- © Přívodní větev topení R $\frac{3}{4}$
- © Teplá voda R $\frac{1}{2}$



Obr. 3

- Ⓛ Odvzdušňování sifonu
- Ⓜ Hadice na odvod kondenzátu
- Ⓝ Držák kabelu

1. Připravte přípojky na straně topné vody. Topné zařízení důkladně propláchněte.

Upozornění

Musí-li být ze strany stavby dodatečně vestavěna expanzní nádoba: expanzní nádobu zabudujte do vratné větve topení, protože 3-cestný přepínací ventil je zabudován do přívodní větve topení.

2. Připravte přípojky na straně pitné vody. Pojistnou skupinu (příslušenství nebo ze strany stavby) vestavte podle DIN 1988 a ČSN EN 806 do potrubí studené vody. Viz následující kapitola.

Doporučení:

Namontujte pojistný ventil nad zásobníkový ohřivač vody – na ochranu před znečištěním, zanášením vápenatými usazeninami a nadměrnou teplotou.

Ⓜ: Podle W3 „směrnice pro vytvoření instalací pitné vody“ musí být pojistné ventily odvodňovány do systému odpadní vody pomocí viditelného, volného odtoku přímo nebo přes krátké výtokové potrubí.

3. Připravte přípojku kondenzátu na potrubí odpadní vody ze strany stavby nebo na sifon ze strany stavby:

- Odtok dozadu:

Viz rozměr hadice pro odvod kondenzátu Ⓜ a poloha Ⓜ na výše uvedeném obrázku.

- Odtok k postrannímu otvoru:

Viz poloha Ⓜ na předcházejícím obrázku.

Upozornění

Pojistný ventil zásobníkového ohřivače vody **nepřipojujte** k hadici Ⓛ. Polohu hadice Ⓛ **neměňte** (slouží jako větrání).

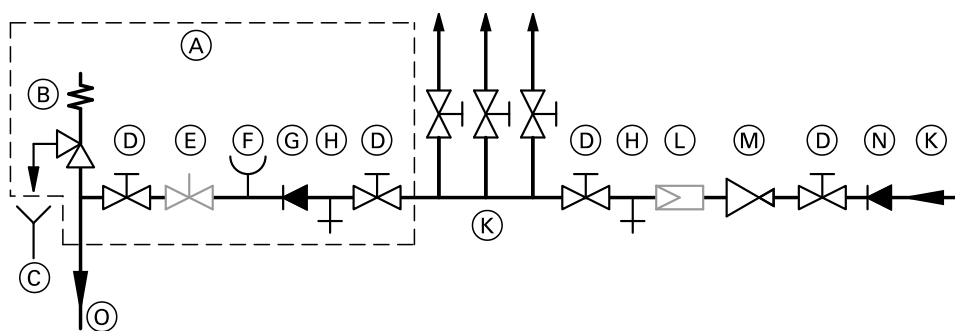
Hadici pro odvod kondenzátu uložte jako sifonový uzávěr. Připojte ji se sklonem k potrubí odpadní vody ze strany stavby nebo k sifonu.

4. Připravte plynovou přípojku podle TRGI resp. TRF.

5. Připravte elektrické přípojky.

- Kabel pro připojení k síti o délce cca 1,5 m je ve stavu při dodání připojen. Skrz držák vedení v oblasti Ⓝ ved'te směrem ven. Jištění max. 16 A, 230 V~, 50 Hz (vedení kabelů viz předchozí obrázky).

- Kabely pro příslušenství: Ohebný kabel 0,75 mm² s potřebným počtem vodičů pro externí přípojky

Pojistná skupina dle DIN 1988 a ČSN EN 806 na přípojce studené vody

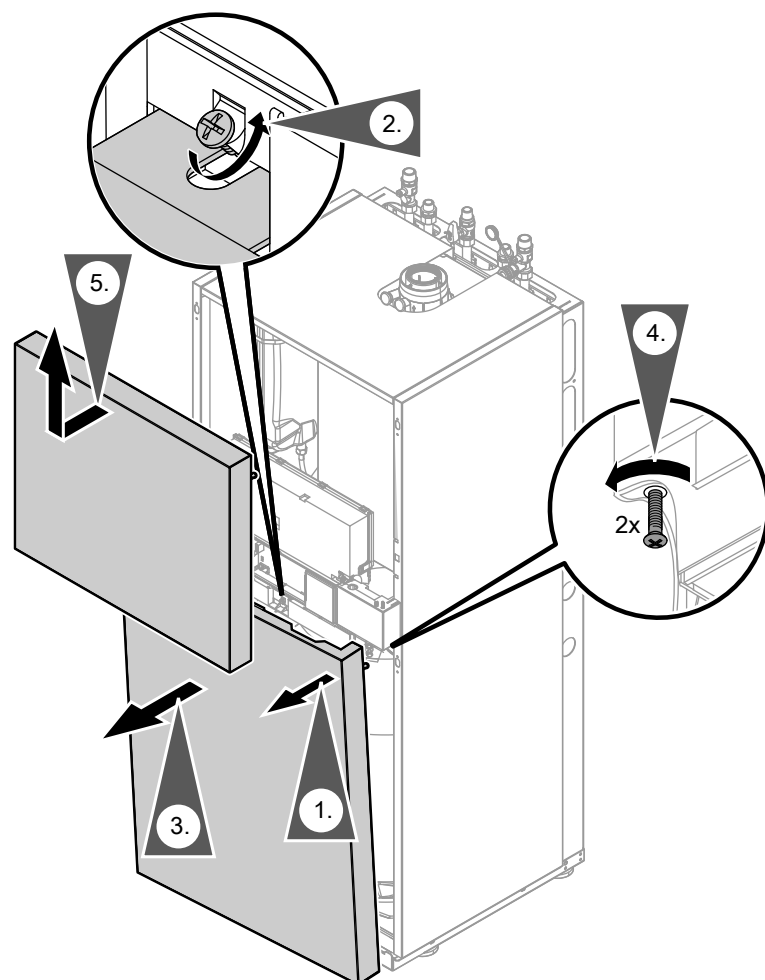
Obr. 4

- | | |
|--|---|
| (A) Pojistná skupina (příslušenství k připojovacím sadám pod omítku) | (H) Vypouštění |
| (B) Pojistný ventil | (K) Studená voda |
| (C) Pozorovatelné ústí odfukového potrubí | (L) Filtr pitné vody |
| (D) Uzavírací ventil | (M) Redukční ventil DIN 1988-2, vydání prosinec 1988 |
| (E) Regulační ventil průtoku (montáž doporučena) | (N) Zpětný ventil / oddělovač trubky |
| (F) Připojka manometru | (O) Připojka studené vody na připojovací sadě (příslušenství) |
| (G) Zpětný ventil | |

Pojistná skupina (A) dle ČSN 736660 a ČSN EN 806 musí být instalována tehdy, pokud je tlak síťové přípojky pitné vody vyšší než 10 bar (1 MPa) a není použit redukční ventil tlaku pitné vody (dle DIN 4753). Zpětný ventil resp. kombinovaný proudový ventil vybavený zpětným ventilem se smí používat pouze ve spojení s pojistným ventilem.

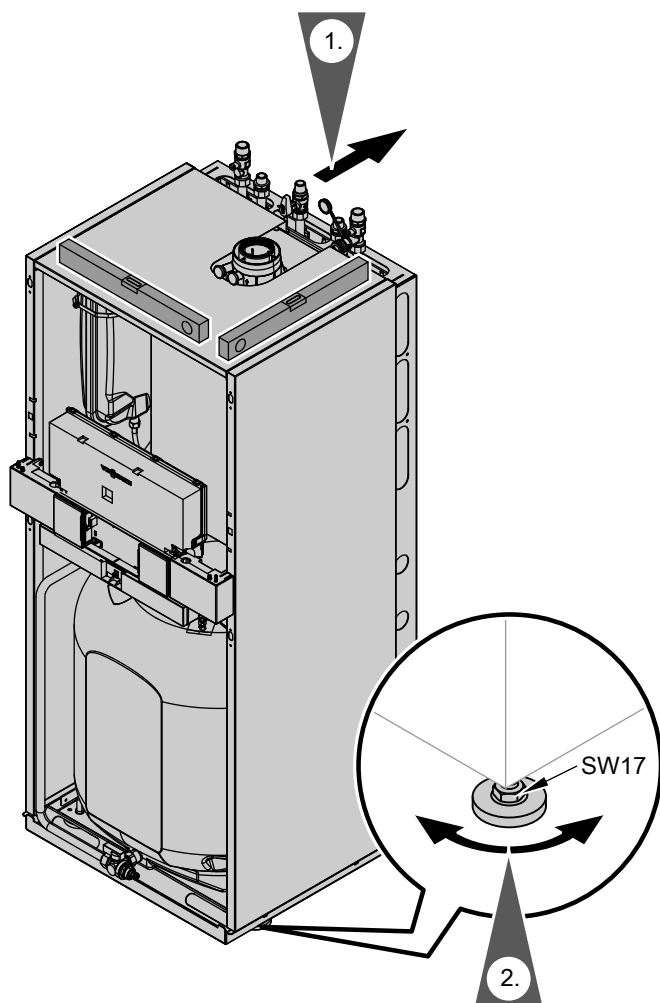
V případě použití pojistného ventilu nesmí být uzavírací ventil studené vody u kotle uzavřen. Sejměte rukojeť uzavíracího ventilu studené vody (je-li součástí systému), aby uzavření ventilu rukou nebylo možné.

Demontáž čelních plechů



Obr. 5

Instalace a vyrovnání kotle



Obr. 6

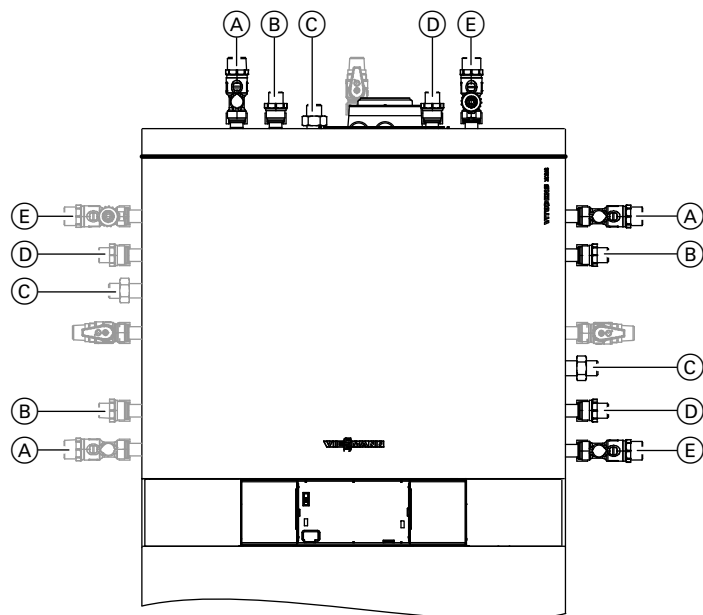
Upozornění

Topný kotel vyrovnejte tak, aby lícoval se stěnou.

Umístění dodatečného typového štítku

1. Přídavný typový štítek najdete v podkladech přiložených k topnému kotli.
2. Přídavný typový štítek nalepte po dohodě s provozovatelem na vnější stranu zařízení tak, aby byl pro kominíka dobře viditelný.

Přípojky na straně topné a pitné vody



Obr. 7 Vyobrazení s přípojkovací sadou k montáži na omítku (příslušenství)

- | | |
|--|---------------------------|
| Ⓐ Přívodní větev topení R ¾ | Ⓓ Studená voda R ½ |
| Ⓑ Teplá voda R ½ | Ⓔ Vratná větev topení R ¾ |
| Ⓒ Cirkulace R ½ (zvláštní příslušenství) | |

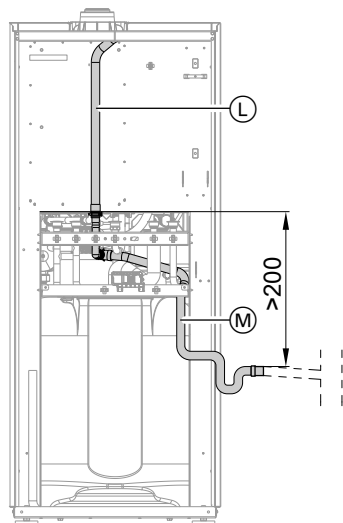
Přípojka na straně pitné vody

Expanzní nádoba na pitnou vodu, již lze objednat jako příslušenství, se montuje do přípojky studené vody uvnitř kotle.



Samostatný návod k montáži

Přípojka kondenzátu



Obr. 8

1. Hadici pro odvod kondenzátu (M) zaveďte dozadu (do odtoku ve zdi (G)) nebo k postrannímu otvoru (H) (viz str. 9).

Upozornění

Hadici pro odvod kondenzátu vytáhněte z topného kotle tak daleko, aby uvnitř topného kotle nevznikaly žádné zbytečné ohyby.

2. Hadici pro odvod kondenzátu (M) připojte jako sifonový uzávěr ke kanalizační síti se stálým spádem a ventilací nebo na neutralizační zařízení. Příp. připojte sifon ze strany stavby, přitom dbejte na pevné připojení u sifonu. Dbejte místních předpisů o odpadní vodě.

Upozornění

Pojistný ventil zásobníkového ohříváče vody **nepřipojujte** k hadici (L). Polohu hadice (L) **neměňte** (slouží jako větrání).

Přípojka spalin

Upozornění

Samolepicí štítky „Certifikace systému“ a „Zařízení pro odvod spalin fa. Skoberne GmbH“, jež jsou přiloženy k technické dokumentaci, smí být použity jen v souvislosti se systémem odvodu spalin Viessmann od firmy Skoberne.



Připojení potrubí spaliny/přiváděný vzduch
Návod k montáži systému odvodu spalin.

Připojení několika kotlů Vitodens ke společnému systému odvodu spalin

Pokud se na společný systém odvodu spalin připojí několik kotlů Vitodens, do každého topného kotle instalujte pojistku proti zpětnému proudění.

- Vertikální vícenásobné obsazení:
Pojistku proti zpětnému proudění lze objednat jako samostatné příslušenství
 - Spalinová kaskáda:
Pojistka proti zpětnému proudění je součástí dodávky spalinové kaskády (příslušenství)
- Montáž pojistky proti zpětnému proudění:



Návod k montáži pojistky proti zpětnému proudění

Přestavení regulace pro provoz na společném systému odvodu spalin:

- V průvodci uváděním do provozu v položce „**Zařízení pro odvod spalin**“ zvolte nastavení „**Vícenásobné obsazení**“.
nebo
- Nastavte parametr/kódování 7E:1 ve skupině „Všeobecně“.

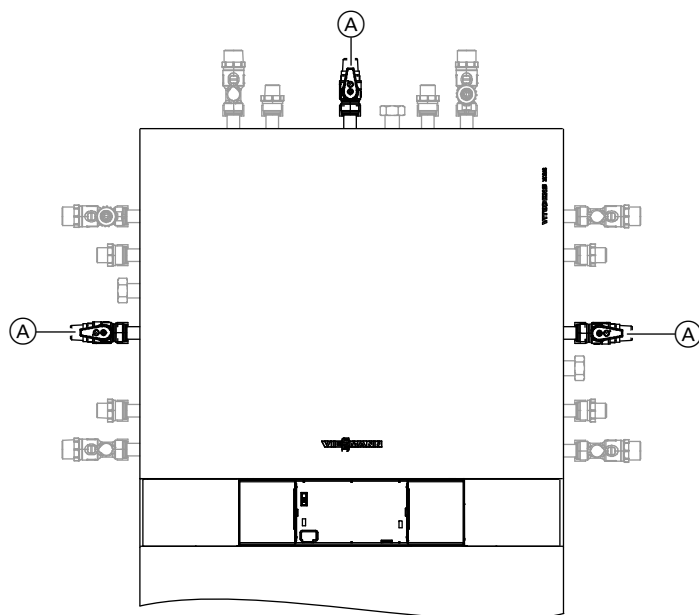
Uvedení do provozu teprve po splnění níže uvedených podmínek:

- Volný průchod spalinových cest.
- Přetlakové zařízení pro odvod spalin je těsné proti spalinovým plynům.
- Zkontrolujte bezpečné a těsné usazení krytu revizních otvorů.
- 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. Zabraňte odvodu kondenzátu ochranným zařízením proti větru.



Obr. 9

1. Utěsněte plynový uzavírací kohout (A) na plynové přípojce.
3. Odvzdušněte plynové potrubí.

Upozornění pro provoz na zkapalněný plyn

Při instalaci topného kotle pod úroveň terénu by měl být instalován externí pojistný elektromagnetický ventil.

2. Proveďte kontrolu těsnosti.

Upozornění

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

Zbytky přípravků pro hledání netěsností po zkoušce odstraňte.

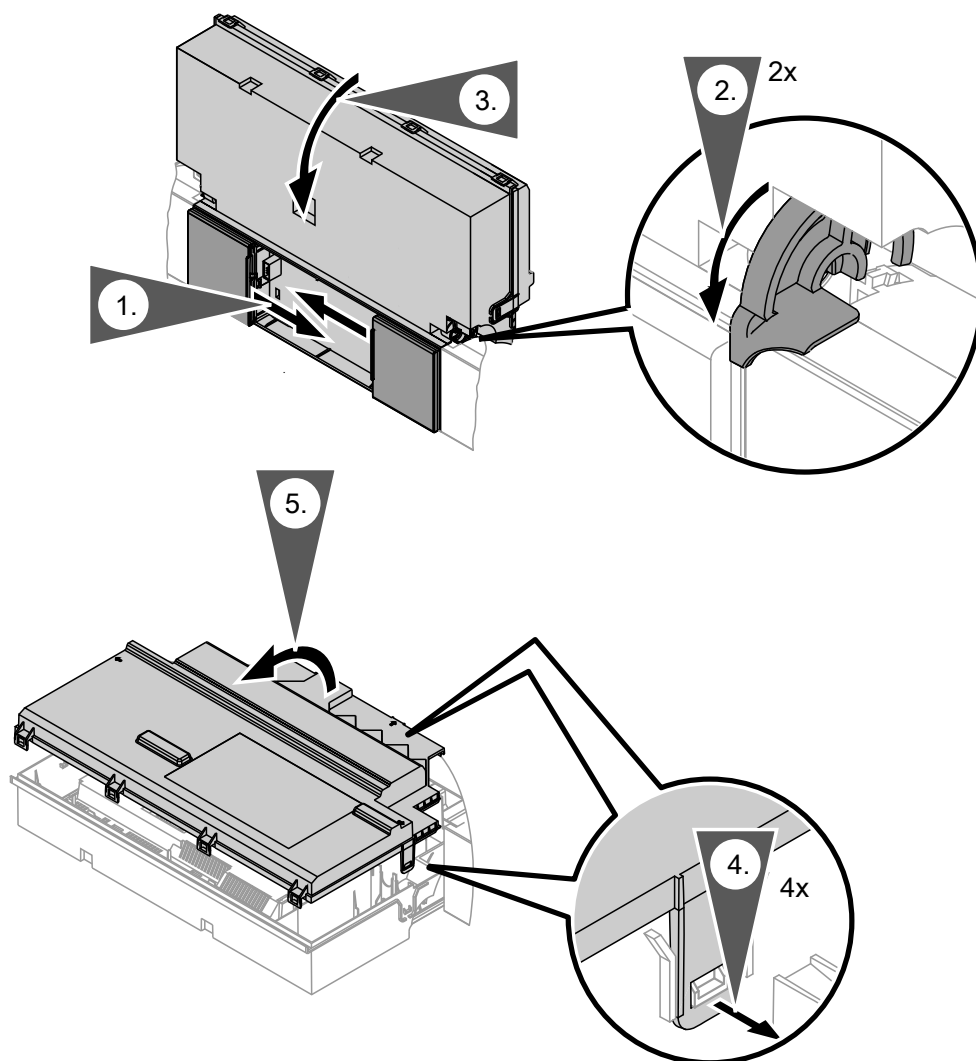


Pozor

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).

Otevření skříňky regulace

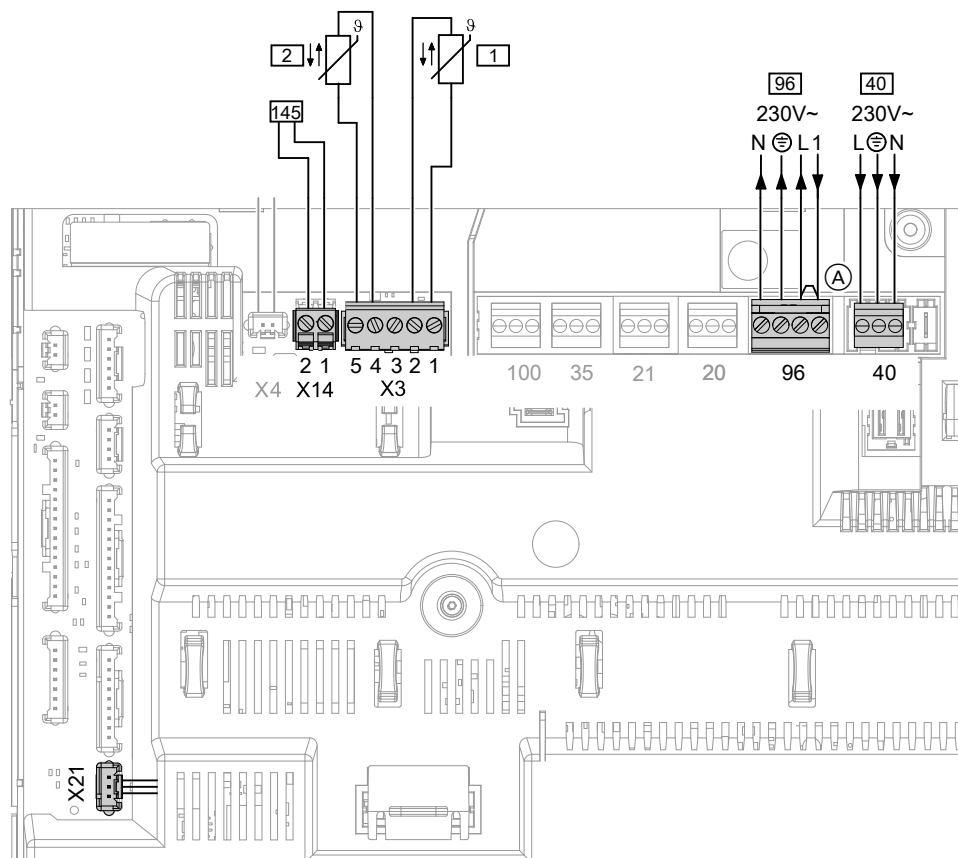


Obr. 10

Elektrické přípojky

**Pozor**

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



Obr. 11

Ⓐ Můstek

Přípojky na konektoru 230 V~

- 40 Síťová přípojka
- 96
 - Síťová přípojka příslušenství
 - Externí nárokování/blokování

Přípojky na konektoru nízkého napětí

- X3 Konektor X3 můžete pro usnadnění montáže vytáhnout.
 - 1 Čidlo venkovní teploty
 - 2 Čidlo výstupní teploty pro hydraulickou výhybku (příslušenství)
- X4 Spojení sběrnice KM-BUS čerpadla v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami (je-li k dispozici)

X21 Hlídač CO (příslušenství)

145 Účastnické zařízení sběrnice KM-BUS (příslušenství)

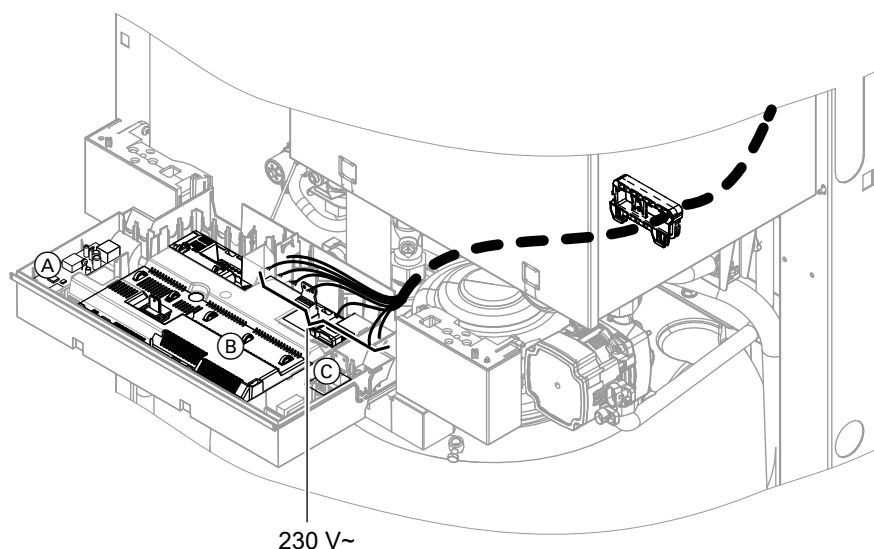
Přípojka několika příslušenství viz strana 22.

- Dálkové ovládání Vitotrol 200-A nebo 300-A
- Rozšiřovací sada směšovače
- Rozšíření AM1
- Rozšíření EA1
- Bezdrátová základna
- Rozdělovač sběrnice KM-BUS



Upozornění k připojování příslušenství

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

Elektrické přípojky (pokračování)**Uložení kabelu síťové přípojky**

Obr. 12

Upozornění

Kabel pro připojení k síti (již připojen v regulaci) se nachází ve svazku v zařízení za regulací.

- (A) Komunikační modul LON (příslušenství)
- (B) Základní deska s plošnými spoji
- (C) Interní rozšíření (příslušenství)

Čidlo venkovní teploty 1**Místo montáže čidla venkovní teploty**

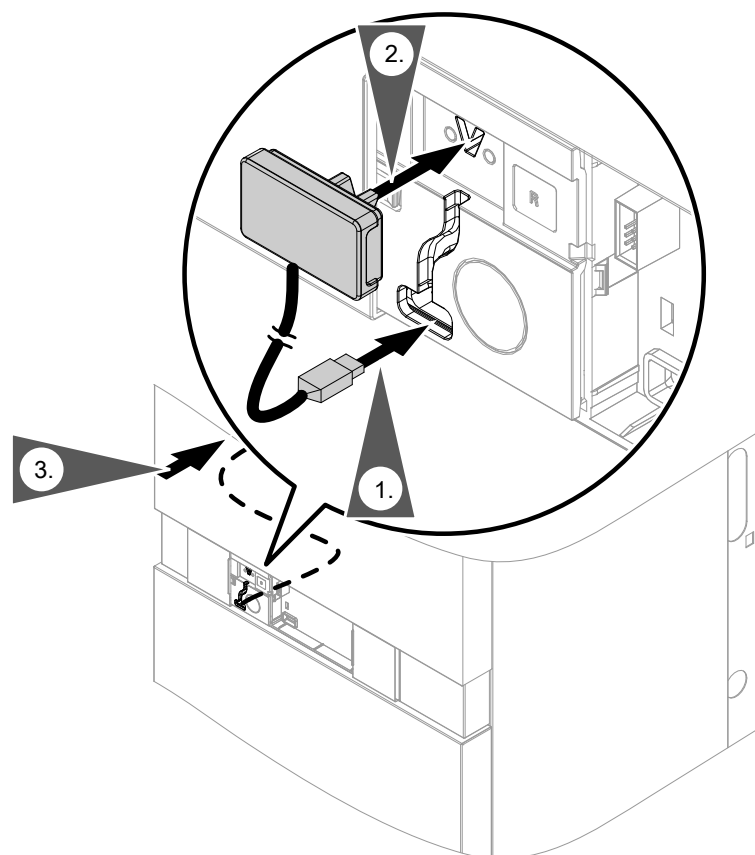
- Severní nebo severozápadní stěna, 2 až 2,5 m nad zemí, u vícepodlažních budov v horní polovině 2. patra
- Ne nad okny, dveřmi nebo odvody vzduchu

- Ne těsně pod balkónem ani okapovým žlabem
- Ne pod omítku.

Připojení čidla venkovní teploty

Dvoužilový kabel, max. délka 35 m při průřezu vodiče 1,5 mm²

Připojení spojovacího vedení Vitoconnect 100 (příslušenství)



Obr. 13

Montáž zařízení Vitoconnect 100

 Montážní návod a návod k uvedení do provozu Vitoconnect 100

Externí nárokování přes spínací kontakt

Možnosti připojení:

- Rozšíření EA1 (příslušenství, viz samostatný návod k montáži)
- Konektor 96

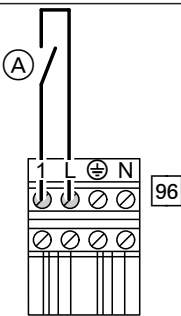
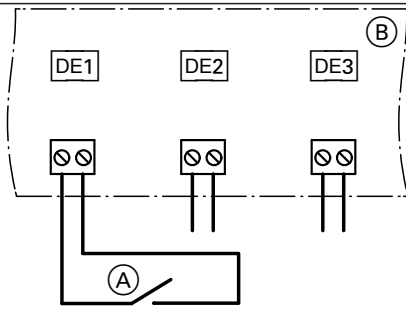
Při sepnutém kontaktu je hořák v provozu v závislosti na zátěži. Kotlová voda se ohřívá na požadovanou teplotu nastavenou v parametru „9b“ ve skupině „**Všeobecně**“. Omezení teploty kotlové vody se provede pomocí nastavené požadované hodnoty a elektronického omezení maximální teploty (parametr „06“ ve skupině „**Kotel**“).

!

Pozor

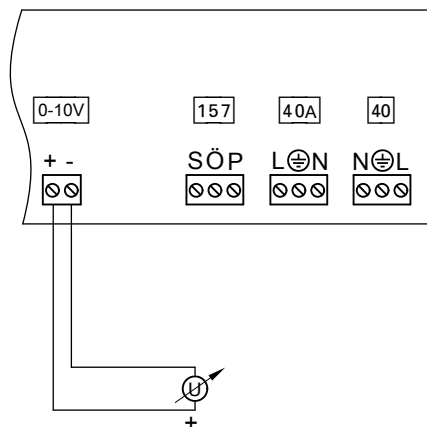
Kontakty, které nejsou beznapěťové, vedou ke zkratu nebo k mezifázovému zkratu. Externí přípojka **musí být beznapěťová** a splňovat požadavky třídy ochrany II.

Elektrické přípojky (pokračování)

Konektor 96	Rozšíření EA1
 (A) Beznapěťový kontakt (při připojení odstraňte můstek „je-li součástí zařízení“ mezi L a 1)	 (A) Beznapěťový kontakt (B) Rozšíření EA1
Nastavení parametrů „4b:1“ ve skupině „Všeobecně“ - Účinek funkce na aktuální čerpadlo topného okruhu: Parametr „d7“ ve skupině „Topný okruh“ - Účinek funkce na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku (je-li součástí zařízení): Parametr „5F“ ve skupině „Teplá voda“	Nastavení parametrů „3A“ (DE1), „3b“ (DE2) nebo „3C“ (DE3) nastavte na „2“ ve skupině „Všeobecně“ - Účinek funkce na aktuální čerpadlo topného okruhu: Parametr „d7“ ve skupině „Topný okruh“ - Účinek funkce na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku (je-li součástí zařízení): Parametr „5F“ ve skupině „Teplá voda“

Externí nárokování přes vstup 0 – 10 V

Přípojka na vstup 0 – 10 V na **rozšíření EA1**. Mezi ochranným vodičem a záporným pólem zdroje napětí ze strany stavby musí být zajištěno galvanické oddělení.



Obr. 14

0 až 1 V	Žádné zadání požadované teploty kotlové vody
1 V	Požadovaná teplota 10 °C
10 V	Požadovaná teplota 100 °C

Externí blokování přes spínací kontakt

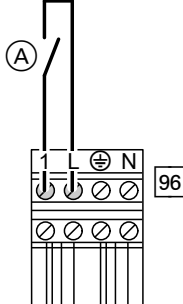
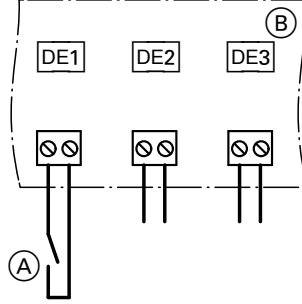
Možnosti připojení:

- Konektor 96
- Rozšíření EA1 (příslušenství, viz samostatný návod k montáži)

Při uzavřeném kontaktu se hořák vypne. Čerpadlo topného okruhu a (je-li součástí zařízení) oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku se spínají podle následujících nastavení parametrů.

**Pozor**

Kontakty, které nejsou beznapěťové, vedou ke zkratu nebo k mezifázovému zkratu. Externí přípojka **musí být beznapěťová** a splňovat požadavky třídy ochrany II.

Konektor 96	Rozšíření EA1
 (A) Beznapěťový kontakt (při připojení odstraňte můstek „je-li součástí zařízení“ mezi L a 1)	 (A) Beznapěťový kontakt (B) Rozšíření EA1
Nastavení parametrů ▪ „4b:2“ ve skupině „Všeobecně“ ▪ Účinek funkce na čerpadlo topného okruhu: Parametr „d6“ ve skupině „Topný okruh“ ▪ Účinek funkce na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku (je-li součástí zařízení): Parametr „5E“ ve skupině „Teplá voda“	Nastavení parametrů ▪ „3A“ (DE1), „3b“ (DE2) nebo „3C“ (DE3) nastavte na "3" nebo "4" ve skupině „Všeobecně“ ▪ Účinek funkce na čerpadlo topného okruhu: Parametr „d6“ ve skupině „Topný okruh“ ▪ Účinek funkce na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku (je-li součástí zařízení): Parametr „5E“ ve skupině „Teplá voda“

Síťová přípojka příslušenství u konektoru 96 (230 V ~)

V případě instalace ve vlhkých prostorách se nesmí síťová přípojka příslušenství mimo vlhkou oblast zřizovat na regulaci. Instaluje-li se topný kotel mimo vlhké místnosti, lze síťovou přípojku dílů příslušenství zřídit přímo na regulaci. Tato přípojka se zapíná a vypíná přímo síťovým vypínačem regulace.

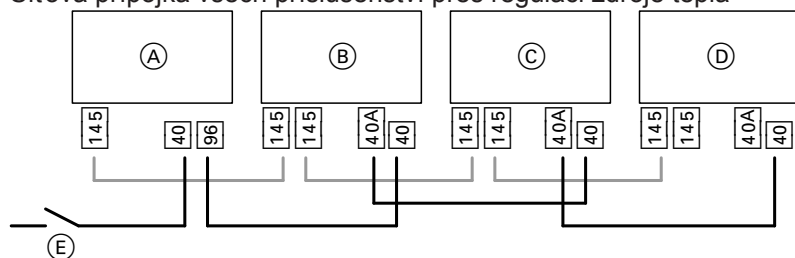
V případě, že celkový proud v systému překročí hodnotu 6 A, připojte přímo k elektrické síti a přes síťový vypínač jedno nebo několik rozšíření (viz následující kapitola).

Upozornění

Veškeré příslušenství připojte pomocí ohebných plastových kabelů.

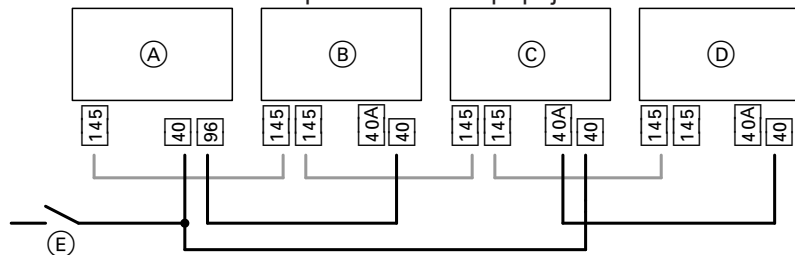
Elektrické přípojky (pokračování)

Síťová přípojka všech příslušenství přes regulaci zdroje tepla



Obr. 15

Příslušenství částečně s přímou síťovou přípojkou



Obr. 16

- | | |
|--|---|
| <p>(A) Regulace zdroje tepla</p> <p>(B) Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem M2 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)</p> <p>(C) Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem M3 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)</p> | <p>(D) Rozšíření AM1 nebo rozšíření EA1</p> <p>(E) Síťový vypínač, ze strany stavby</p> <p>40 Vstup sítě</p> <p>40A Výstup sítě</p> <p>96 Výstup sítě na regulaci</p> <p>145 Přípojka sběrnice KM-BUS</p> |
|--|---|

Proudí-li k připojeným výkonným prvkům (např. oběhovým čerpadlům) proud vyšší než je hodnota pojistky součásti příslušného příslušenství, může být příslušný výstup použit jen k ovládání relé ze strany stavby.

Příslušenství	Interní jištění zařízení
Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem	2 A
Rozšíření AM1	4 A
Rozšíření EA1	2 A

Síťová přípojka 40**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 místního provozovatele rozvodné sítě
- Při připojení přístroje pomocí ohebných připojovacích kabelů musí být zajištěno, aby v případě selhání odlehčení od tahu kabely vedoucí proud byly před ochranným vodičem napnuty. Délka ochranného vodiče je závislá na konstrukci.

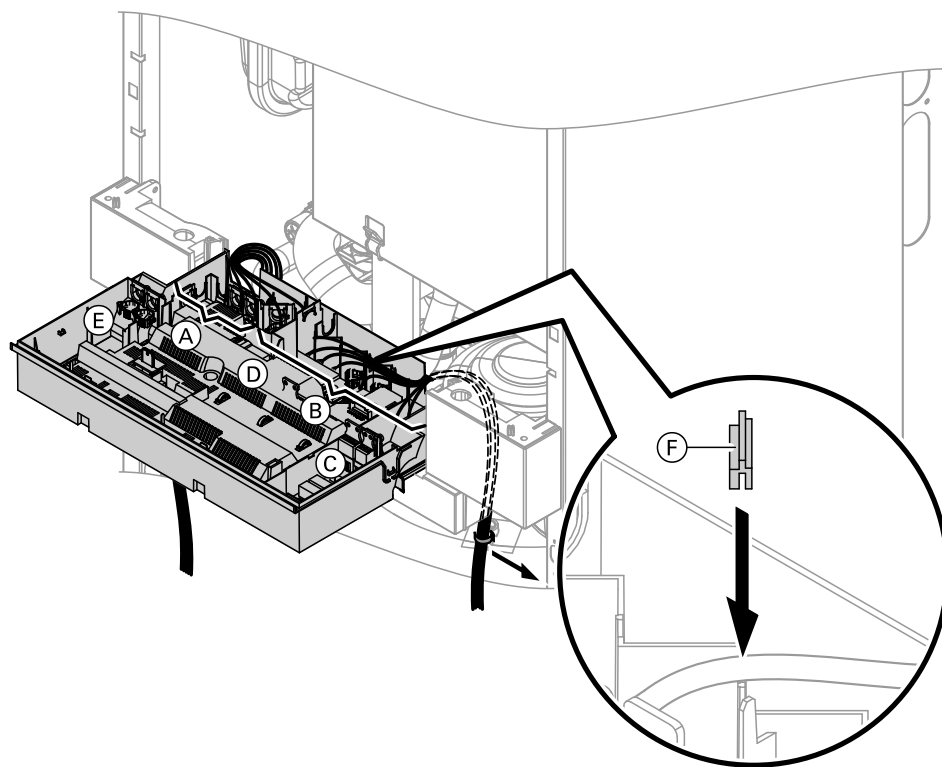
- V kabelu pro připojení k síti instalujte odpojovací zařízení, které na všech pólech odpojí všechny aktivní vodiče od sítě, a odpovídá kategorii přepětí III (3 mm) pro plné odpojení. Toto odpojovací zařízení musí být podle určení vyhotovení instalováno v pevně položené instalaci. Dále doporučujeme instalaci univerzálně citlivého ochranného zařízení (FI třída B ) proti chyběným elektrickým proudům, jež mohou vznikat činnostmi energeticky účinných provozních prostředků.
- Kabel pro připojení k síti připojte k napájení elektrickou energií pevnou přípojkou.
- Jištění max. 16 A.

**Nebezpečí**

Chybějící uzemnění součástí zařízení může v případě elektrické závady způsobit nebezpečné úrazy elektrickým proudem. Přístroj a potrubí musí být spojené se systémem vyrovnávání napěťových potenciálů domu.

Instalace připojovacích kabelů**Pozor**

Pokud se připojovací kabely dotýkají horkých součástí, budou poškozeny. Při pokládání a upevňování připojovacích kabelů dodaných provozovatelem dbejte toho, aby nebyly překročeny maximální přípustné teploty kabelů.

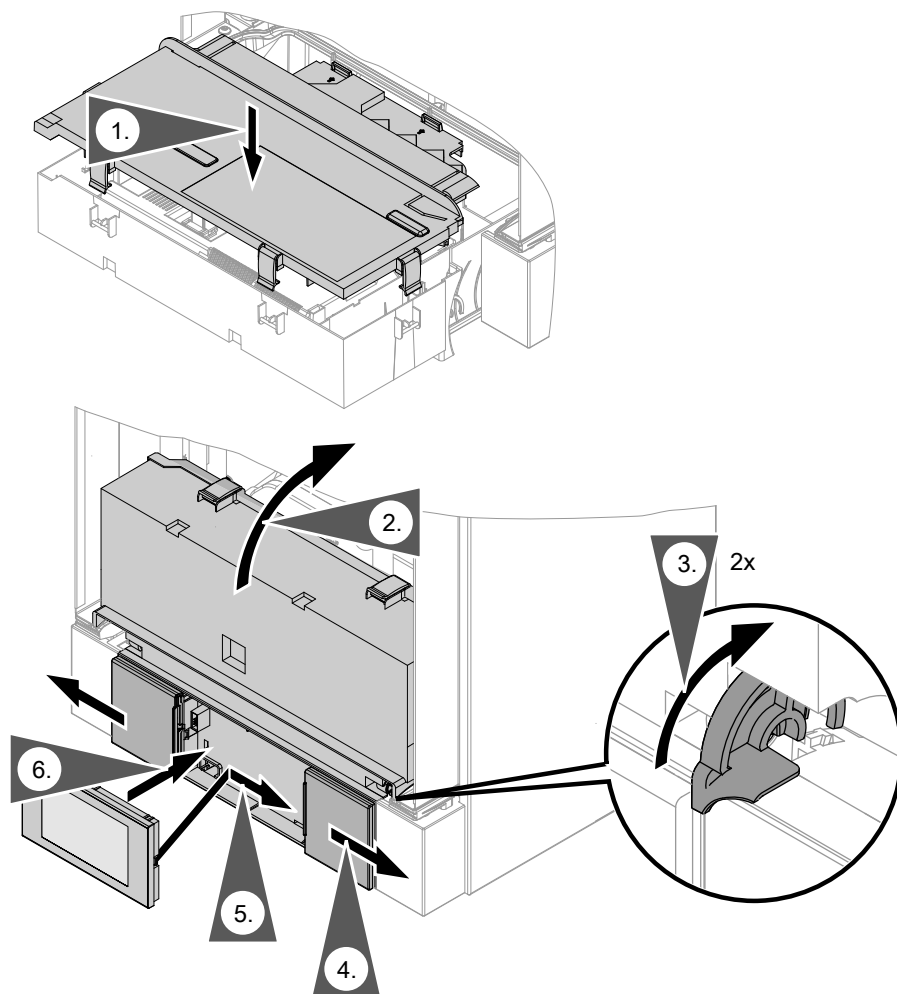


Obr. 17

- Ⓐ Přípojky nízkého napětí
- Ⓑ Přípojky 230 V
- Ⓒ Interní rozšíření

- Ⓓ Základní deska s plošnými spoji
- Ⓔ Komunikační modul (příslušenství)
- Ⓕ Kabelové těsnění pro kabel pro připojení k síti

Uzavření skříňky regulace a vložení ovládacího panelu



Obr. 18

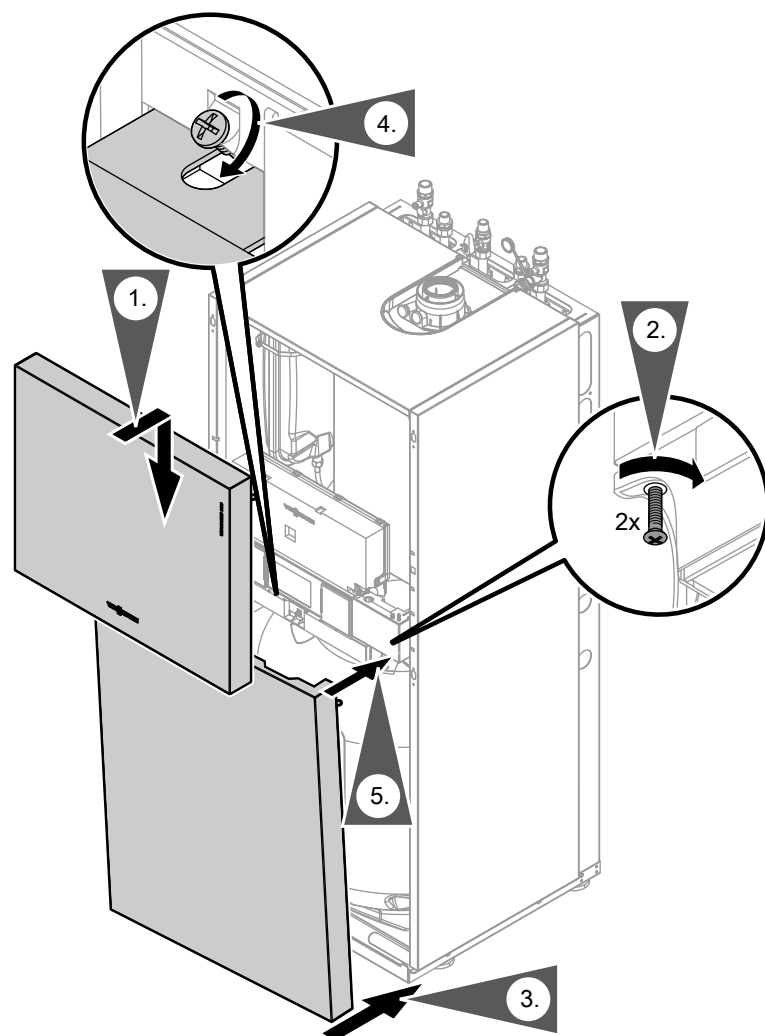
Vložte obslužnou jednotku (samostatně zabalenou) do držáku regulace.

Upozornění

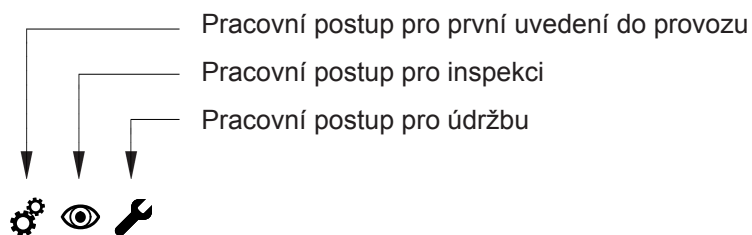
Obslužnou jednotku lze zasadit rovněž do zvláštního nástěnného podstavce (příslušenství) v blízkosti topného kotle.



Návod k montáži nástěnného držáku



Obr. 19



Strana

•	•	•	38. Kontrola externího pojistného ventilu zkapalněného plynu (je-li součástí zařízení)	
•	•	•	39. Kontrola kvality spalování.....	54
•	•	•	40. Přizpůsobení regulace topnému zařízení.....	55
•	•	•	41. Nastavení topných charakteristik.....	55
•	•	•	42. Připojení regulace k Wi-Fi.....	57
•	•	•	43. Zapojení regulace do systému LON.....	57
•	•	•	44. Dotazování a vynulování hlášení „Údržba“	58
•	•	•	45. Montáž čelních plechů.....	59
•	•	•	46. Instrukce pro provozovatele zařízení.....	59



Demontáž čelních plechů

Viz strana 12.



Napuštění topného zařízení

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.



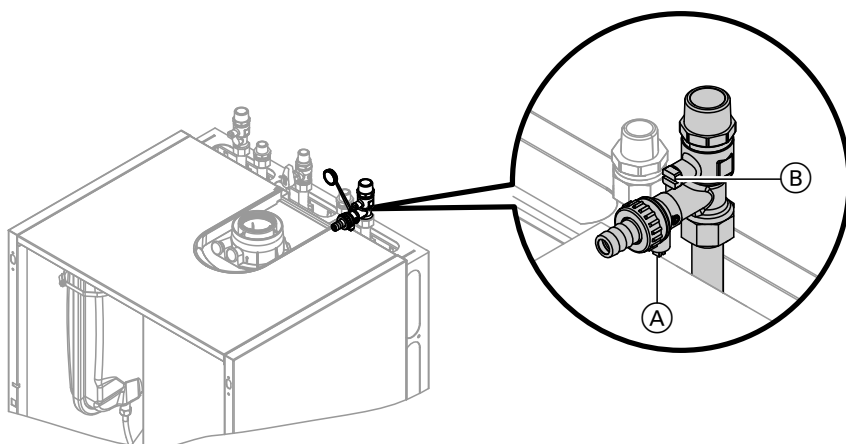
Pozor

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 ³ (16,8 °dH)	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 50 až ≤ 200	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 200 až ≤ 600	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	≤ 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 600	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)



Obr. 20 Vyobrazení s přípojovací sadou k montáži na omítku (příslušenství)

1. Zkontrolujte vstupní tlak membránové tlakové expanzní nádoby (viz strana 52).
2. Uzavřete plynový uzavírací kohout.
3. Otevřete uzavírací ventily na straně topné vody (B).



Napouštění topného zařízení (pokračování)

4. Naplňte topné zařízení napouštěcím a vypouštěcím kohoutem kotle ① ve vratné větvi topení (podle použité přípojovací sady buď po straně kotle, nebo nad ním). Minimální tlak v zařízení > 1,0 bar (0,1 MPa).

Upozornění

Pokud ještě nebyla před napouštěním zapnuta regulace, nachází se servopohon přepínacího ventilu ve střední poloze a zařízení se zcela naplní.

Upozornění

Dejte pozor, aby při napouštění nezareagoval pojistný ventil. Pokud by objemový tok pojistným ventilem byl příliš vysoký, může dojít k úniku vody do spalovací komory.

5. Pokud byla regulace před napouštěním již zapnuta:
 - Zapněte regulaci.
 - Aktivujte funkci napouštění (viz následující kapitola).
 - Vypněte regulaci.
6. Zavřete napouštěcí a vypouštěcí kohout kotle ①.

Aktivace funkce napouštění

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

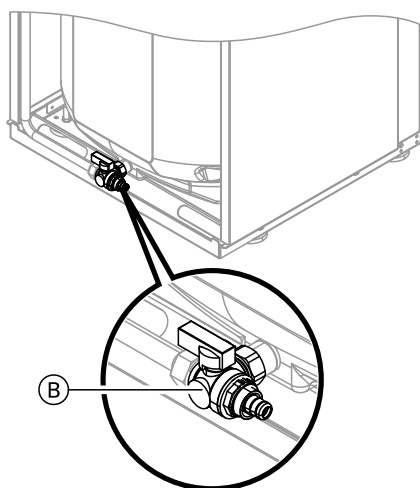
1. „Nabídka“ nebo „≡“
2. „Servis“
3. Zadejte heslo „viservice“.
4. „Servisní funkce“

5. „Napouštění“

6. Tlačítkem „Ano“ nebo ✓ aktivujte funkci napouštění. Funkce napouštění se automaticky ukončí po 20 min nebo klepnutím na OK resp. „✓“.



Naplnění zásobníkového ohřívače vody na straně pitné vody



Obr. 21

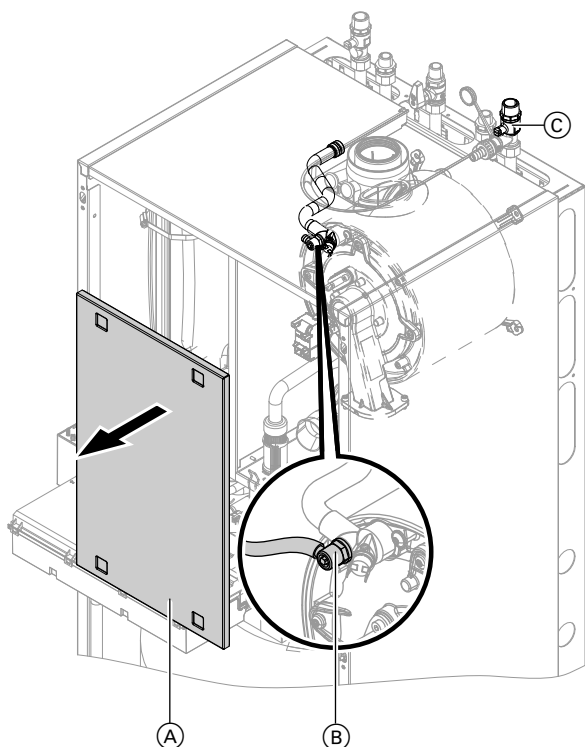
1. Ovládací páčka kohoutu ② musí být v poloze „vlevo“.
2. Otevřete přítok pitné vody ze strany stavby a místo odběru teplé vody.
3. Pokud již z místa odběru teplé vody neuniká vzduch, znamená to, že je zásobníkový ohřívač vody zcela naplněn.



Kontrola těsnosti všech přípojek na straně topné a pitné vody



Odvzdušnění topného kotle



Obr. 22

1. Zavřete uzavírací ventily na straně topné vody.

Upozornění

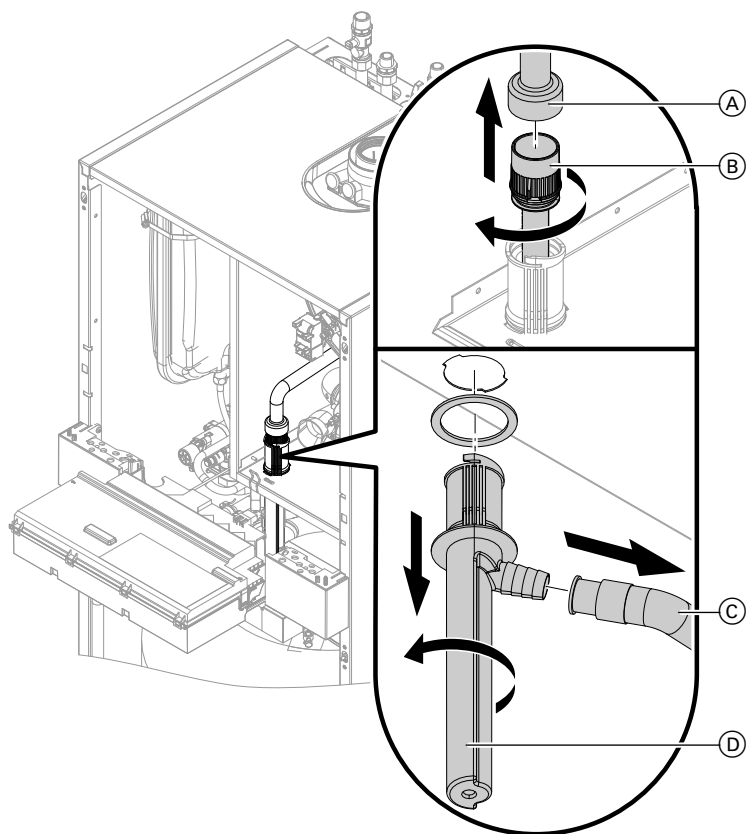
Níže uvedené práce provádějte jen při vypnuté regulaci.

2. Vyklopte skříňku regulace dopředu. Demontujte krycí plech (A).
3. Nasadte odtokovou hadici na odvzdušňovací kohout (B). Připojte odtokovou hadici k přípojce odpadní vody.
4. Otevřete odvzdušňovací kohout (B) a napouštěcí kohout (C) ve vratné větvi topení a tlakem v rozvodné síti odvzdušňujte (proplachujte) systém tak dlouho, až již nebude slyšet žádné zvuky způsobované vytlačovaným vzduchem.
5. Nejprve uzavřete odvzdušňovací kohout (B).
6. Když je dosaženo požadovaného provozního tlaku, plnicí kohout (C) uzavřete. Otevřete uzavírací ventily na straně topné vody.
7. Stáhněte odtokovou hadici z odvzdušňovacího kohoutu (B) a uložte mimo topný kotel.





Naplnění sifonu vodou



Obr. 23

1. Hadici pro odvod kondenzátu (A) stáhněte ze sifonu.
2. Otočte vnitřní trubku (B) a táhněte nahoru.
3. Stáhněte vlnitou hadici (C) u nádoby (D).
4. Nádobku otočte, mírně sklopte a stáhněte dolů.
5. Naplňte nádobku vodou.
6. Opět namontujte nádobku (D). Nasad'te vlnitou hadici (C).



Pozor

Zabraňte výstupu vody.
Při vestavbě nádoby uzavřete otvor odtoku.

7. Sifon smontujte v obráceném pořadí.
8. Zkontrolujte správné usazení přípojek hadice kondenzátu u sifonu a výměníku tepla.

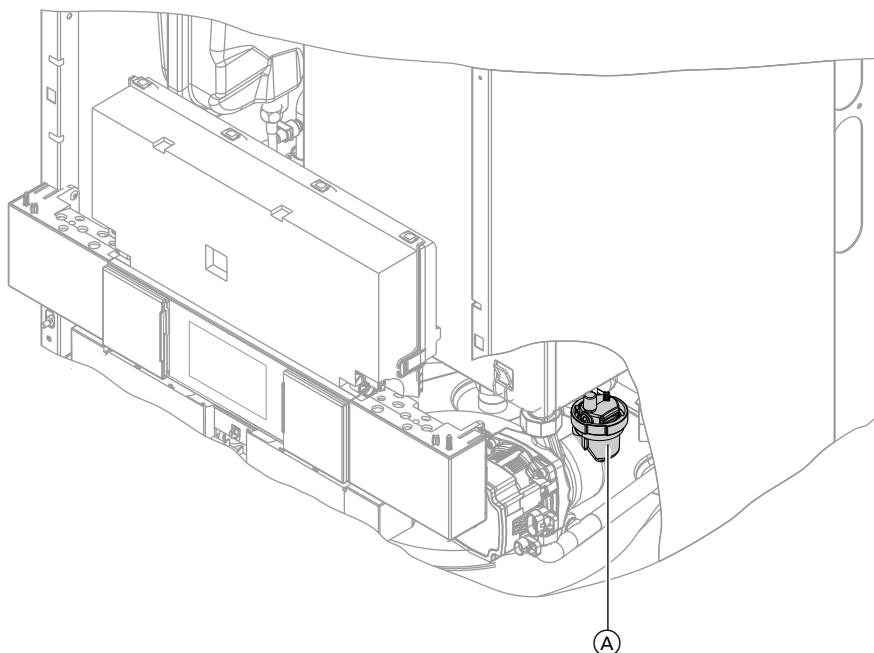
Upozornění

Odtokovou hadici instalujte bez ohybů a se stálým spádem.

9. Namontujte krycí plech. Regulaci opět upevněte v provozní poloze.



Odvzdušnění topného zařízení



Obr. 24

1. Zavřete plynový uzavírací kohout a zapněte regulaci.
2. Zkontrolujte, zda je šroub odvzdušňování na rychloodvzdušňovači (A) čerpadla topného okruhu otevřený.
3. Spustíte program odvzdušňování (viz následující pracovní kroky).
4. Zkontrolujte tlak v zařízení.
5. Otevřete plynový uzavírací kohout.

Upozornění

Funkce a průběh programu odvzdušňování viz strana 139.

Spuštění funkce odvzdušňování

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. „Nabídka“ nebo „☰“
2. „Servis“
3. Zadejte heslo „viservice“.
4. „Servisní funkce“
5. „Odvzdušnění“
6. Tlačítkem „Ano“ nebo „✓“ aktivujte funkci odvzdušňování.
Funkce odvzdušňování se automaticky ukončí po 20 min, nebo ihned klepnutím na OK resp. „✓“.



Uvedení zařízení do provozu pomocí průvodce uváděním do provozu

Průvodce uváděním do provozu

Upozornění

Návod k použití platí pro různé „varianty displeje“ a „symboly“, proto 2 zobrazení.



Obr. 25 HO2B

Obr. 26 HO2C

1. Zapněte síťový vypínač regulace.
Automaticky se spustí průvodce uváděním do provozu.
2. Volitelná nastavení a funkce k prvnímu uvedení do provozu viz níže uvedená tabulka.

Upozornění

Volitelná nastavení a funkce závisí na typu zařízení a regulace.

3. Po provedení všech potřebných kroků uvedení do provozu klepněte na „Dále“ nebo „✓“. Na displeji se zobrazí bezpečnostní upozornění.
4. Po úspěšné kontrole potvrďte bezpečnostní upozornění klepnutím na „Ano“ nebo „✓“. Spustí se automatická kontrola čidla teploty spalin. Na displeji se zobrazí: „**Kontrola čidla teploty spalin**“ a „**Aktivní**“. Pokud není čidlo teploty spalin správně umístěno, zobrazí se chybové hlášení A3. Další údaje týkající se kontroly čidla teploty spalin viz Opravy.

5. Objeví-li se na displeji chybové hlášení A3, opravte umístění čidla teploty spalin ve spalinové přípojce.

Upozornění

Až do kladného ukončení kontroly čidla zůstává hořák zablokovaný.

6. Po odstranění chyby vypněte a opět zapněte síťový vypínač. Potvrďte Průvodce uváděním do provozu klepnutím na „Dále“ nebo „✓“.

Položka nabídky	Nastavení a vysvětlivky
„Jazyk“	
„Datum a čas“	
„Regulace“	▪ „Ekvitermně řízený“ Stav při dodání ▪ „Konstantní“ Regulaci je možné přestavit na konstantní provoz (ne Vitodens 3xx), pokud si to vyžaduje konstelace zařízení. Při tomto způsobu provozu nejsou možná všechna popisovaná nastavení. Upozornění <i>Při každé změně nastavení se všechna nastavení nastaví zpět do stavu při dodání.</i>
„Typ domu“	▪ „Rodinný dům“ Jeden společný prázdninový program a jeden časový program pro ohřev pitné vody ▪ „Dům s více bytovými jednotkami“ Je možné oddělené nastavování prázdninového programu a časového programu ohřevu pitné vody



Položka nabídky	Nastavení a vysvětlivky
„Napouštění a odvzdušňování“	Viz kapitola „Napouštění topného zařízení“ a „Odvzdušnění topného zařízení“.
„Druh plynu“	Jen při provozu na zkapalněný plyn: Viz kapitola „Přestavba na jiný druh plynu“. Ke změně nastavení druhu plynu zadejte heslo „9“.
„Energetický cockpit“	▪ „Zap.“ Zobrazí se Energetický cockpit s různými možnostmi dotazování. ▪ „Vyp.“ Energetický cockpit se nezobrazí.
„Zařízení pro odvod spalin“ (ne Vitodens 3xx)	▪ „Jednoduché obsazení“ U zařízení pro odvod spalin je připojen jen jeden topný kotel. ▪ „Vícenásobné obsazení“ U zařízení pro odvod spalin je připojeno několik topných kotlů.

Pozdější vyvolání Průvodce uváděním do provozu

Pokud má být první uvedení do provozu provedeno později, dá se Průvodce uváděním do provozu kdykoliv znovu aktivovat.

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

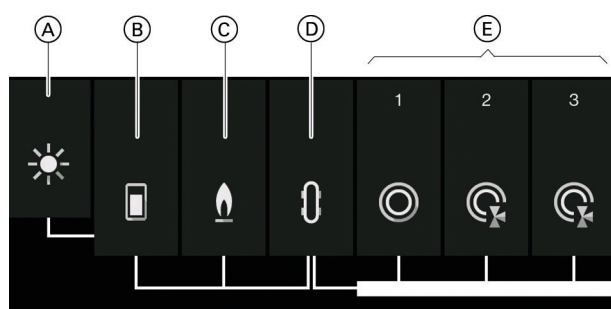
1. „Nabídka“ nebo „☰“

2. „Servis“

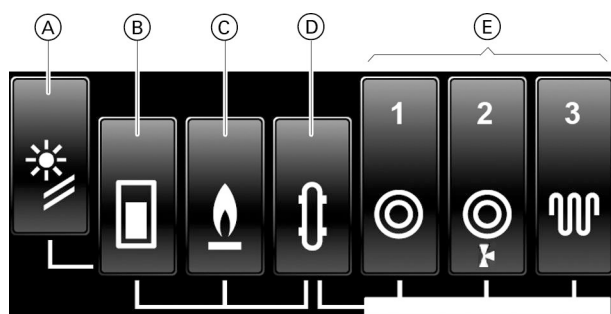
3. Zadejte heslo „viservice“.

4. „Uvedení do provozu“

Rozšířený průvodce uváděním do provozu



Obr. 27 HO2C



Obr. 28 HO2B

- (A) Solární zařízení
- (B) Zásobníkový ohřívač vody
- (C) Zdroj tepla (u kompaktních zařízení jsou segmenty (B) a (C) spojené)
- (D) Hydraulická výhybka
- (E) Topné okruhy

- Pomocí „Ano“ nebo „✓“ vyvolejte rozšířeného Průvodce uváděním do provozu. Na displeji se zobrazí bezpečnostní upozornění.

Upozornění

Rozšířený Průvodce uváděním do provozu se dá přeskočit volbou „Ne“ nebo „X“.

- Po úspěšné kontrole potvrďte bezpečnostní upozornění klepnutím na „Ano“ nebo „✓“. Systém zahájí rozpoznávání připojených čidel a součástí zařízení připojených na sběrnici KM-BUS. Tento proces může trvat delší dobu.
- Po ukončení identifikace zařízení klepněte na „Dále“ nebo „✓“. Na displeji se zobrazí přehled rozpoznávaných součástí zařízení (seznam zařízení).
- Porovnejte tento seznam se skutečně připojenými součástmi zařízení. Nerozpoznané komponenty lze později doplnit v příslušných parametrech.
- Zobrazení součástí zařízení (je-li k dispozici)**
Pomocí „Dále“ nebo „✓“ převezměte seznam zařízení. Na displeji se zobrazí schéma zařízení podle rozpoznávaných součástí.



Uvedení zařízení do provozu pomocí průvodce... (pokračování)

6. Pomocí „**Dále**“ nebo „**✓**“ potvrďte schéma zařízení.
Pomocí „**Změnit**“ nebo „**✎**“ je možné odstraňovat nebo přidávat součásti zařízení.
 - Není-li součástí zařízení žádný topný okruh bez směšovače, musí být odstraněn ručně.
 - Druhý zásobníkový ohříváč vody musí být přidán ručně.
7. Pomocí „**Dále**“ nebo „**✓**“ potvrďte schéma zařízení.

Další nastavení k součástem zařízení

V souvislosti s jednotlivými součástmi zařízení je možné provést ještě další (jemná) nastavení.

1. Klepněte na požadovanou součást zařízení.
Na displeji se zobrazí možnosti nastavení k této součásti.

Upozornění

U topných okruhů se dá mj. nastavit typ topného okruhu (např. topný okruh podlahového vytápění nebo bazénu).

K hydraulické výhybce žádná další nastavení neexistují.

2. Po provedení všech nastavení klepněte na „**Dále**“ nebo „**✓**“.
Na displeji se zobrazí „**Uvedení do provozu ukončeno**“ a volba „**Výsledky**“, „**Součásti**“ a „**Nastavení**“.

Upozornění

Pokud žádná nastavení provedena nebyla, zobrazí se znovu upozornění na možnost jemných nastavení.

Pomocí „**Ne**“ nebo „**✕**“ se uvedení do provozu ukončí.

3. K zobrazení celkového přehledu konfigurace zařízení klepněte vždy na příslušnou oblast:

▪ „**Výsledky**“:

- Úspěšně ukončené kroky uvedení do provozu jsou označeny zatržítkem.
Bílé zatržítko: kroky uvedení do provozu beze změn.
Zelené zatržítko: kroky uvedení do provozu se změnami.
- Neúspěšně ukončené kroky uvedení do provozu jsou označeny křížkem.
Nastavení lze později učinit dodatečně v příslušných parametrech.

▪ „**Součásti**“:

Na displeji se zobrazí všechna systémem rozpoznaná čidla a účastnická zařízení sběrnice KMBUS.

▪ „**Nastavení**“:

Na displeji se zobrazí všechna nastavení jednotlivých součástí systému.

Pomocí ↶ zpět k volbě.

4. „**Uvedení do provozu ukončeno**“ potvrdit pomocí „**Hotovo**“ nebo „**✓**“.
Na displeji se zobrazí základní indikace.



Označování topných okruhů

Při dodání jsou topné okruhy označeny jako „**Topný okruh 1**“, „**Topný okruh 2**“, „**Topný okruh ...**“ (je-li součástí zařízení).

Pro lepší názornost je lze dodatečně opatřit jiným označením podle přání provozovatele.



Zadání názvů topných okruhů:

Návod k použití



Zadání kontaktních údajů specializované firmy

Provozovatel zařízení může v případě potřeby vyvolat údaje své topenářské firmy a informovat ji.

1. Klepněte na „**Nabídka**“ nebo „**≡**“.
2. Zvolte „**Nastavení**“ resp. „**Informace**“.
3. Zvolte „**Zadání servisních kontaktních údajů**“ resp. „**Kontaktní data specializované firmy**“.
4. Vyplňte políčka a vždy potvrďte pomocí „**OK**“ nebo „**✓**“.



Kontrola druhu plynu

Topný kotel je vybaven elektronickou regulací spalování, která hořák optimálně reguluje podle příslušné kvality plynu na optimální proces spalování.

- Při provozu na zemní plyn proto není pro celý rozsah Wobbeova čísla zapotřebí žádné přestavby.
- Při provozu na zkapalněný plyn se musí hořák přestavit (viz následující kapitola).



Přestavba druhu plynu (jen u provozu na zkapalněný plyn)

1. Zapněte síťový vypínač ①.
2. Změna nastavení druhu plynu na regulaci viz „První uvedení do provozu s průvodcem uváděním do provozu“
3. Samolepicí štítek „G31“ (je přiložen v technické dokumentaci) nalepte vedle výrobního štítku na krycím plechu.



Měření statického a připojovacího tlaku



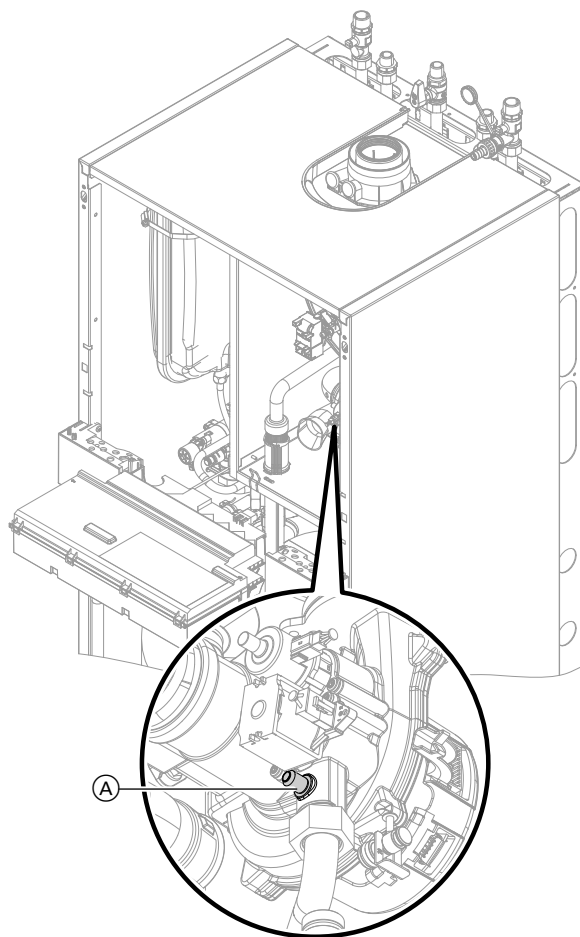
Nebezpečí

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

Před zahájením a po ukončení prací na plynových spotřebičích je třeba změřit hladinu CO.

Provoz na zkapalněný plyn

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



Obr. 29

1. Uzavřete plynový uzavírací kohout.
2. Odmontujte krycí plech, viz strana 31.
3. Povolte šroub ① v měřicím hrdle „PE“ kombinovaného plynového regulátoru (nevyšroubovávejte jej) a připojte manometr.
4. Otevřete plynový uzavírací kohout.



5. Změřte statický tlak a naměřenou hodnotu zapište do protokolu na straně 148.
Požadovaná hodnota: max. 57,5 mbar (5,75 kPa).

6. Uved'te topný kotel do provozu.

Upozornění

Při prvním uvedení do provozu může zařízení vykazovat poruchu (zobrazí se porucha EE), protože se v plynovém potrubí nachází vzduch. Po cca 5 s odblokujte hořák odblokovacím tlačítkem R.

7. Změřte připojovací (dynamický) tlak. Požadované hodnoty viz následující tabulka.

Upozornění

K měření připojovacího tlaku použijte vhodné měřicí přístroje s rozlišením min. 0,1 mbar (0,01 kPa).

8. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu na straně 148.
Učiňte opatření podle následující tabulky.

9. Odstavte topný kotel z provozu, zavřete plynový uzavírací kohout, sejměte manometr, měřicí hrdlo Ⓐ uzavřete šroubem.

10. Otevřete plynový uzavírací kohout a uved'te zařízení do provozu.



Nebezpečí

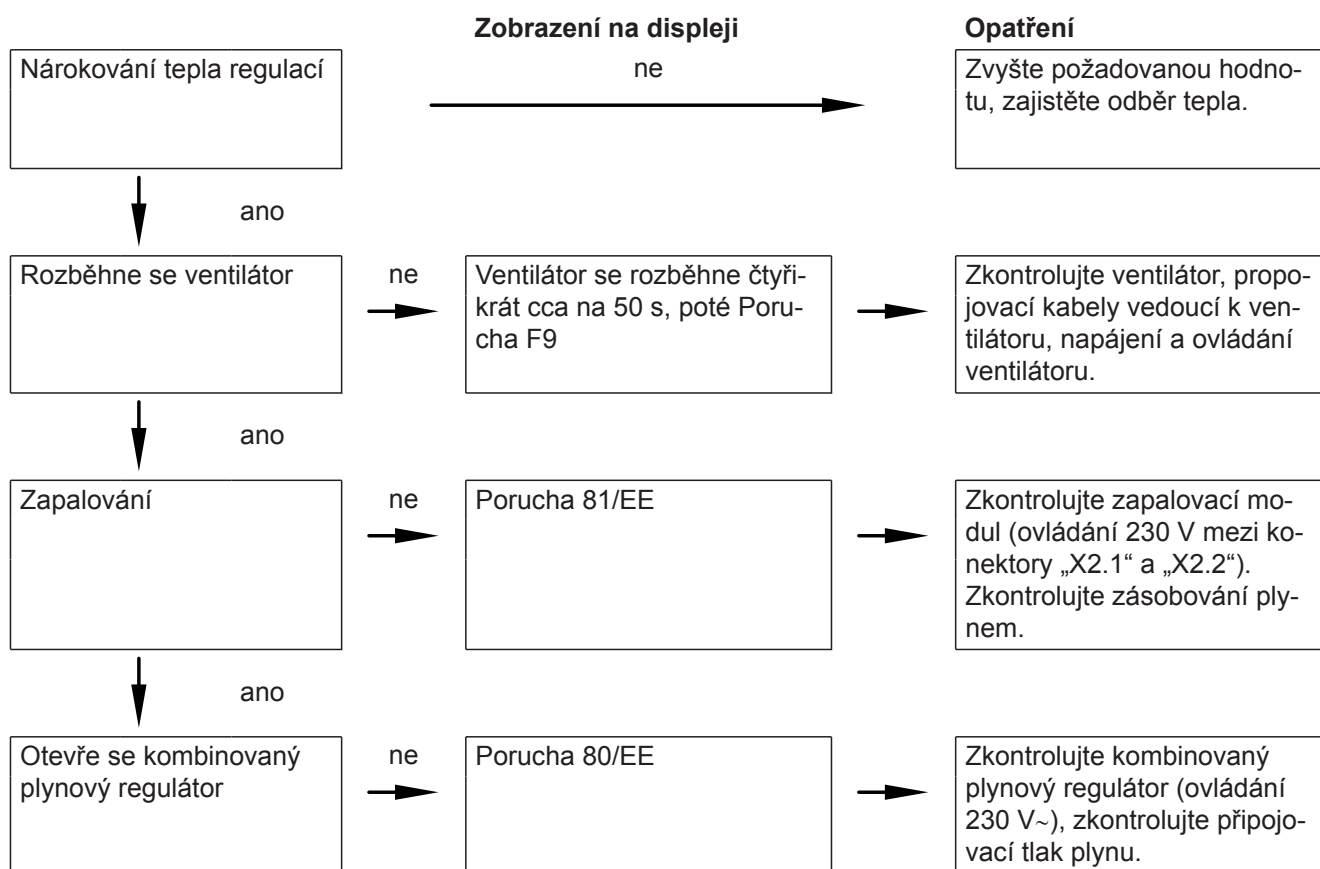
Únik plynu u měřicího hrdla představuje nebezpečí výbuchu.

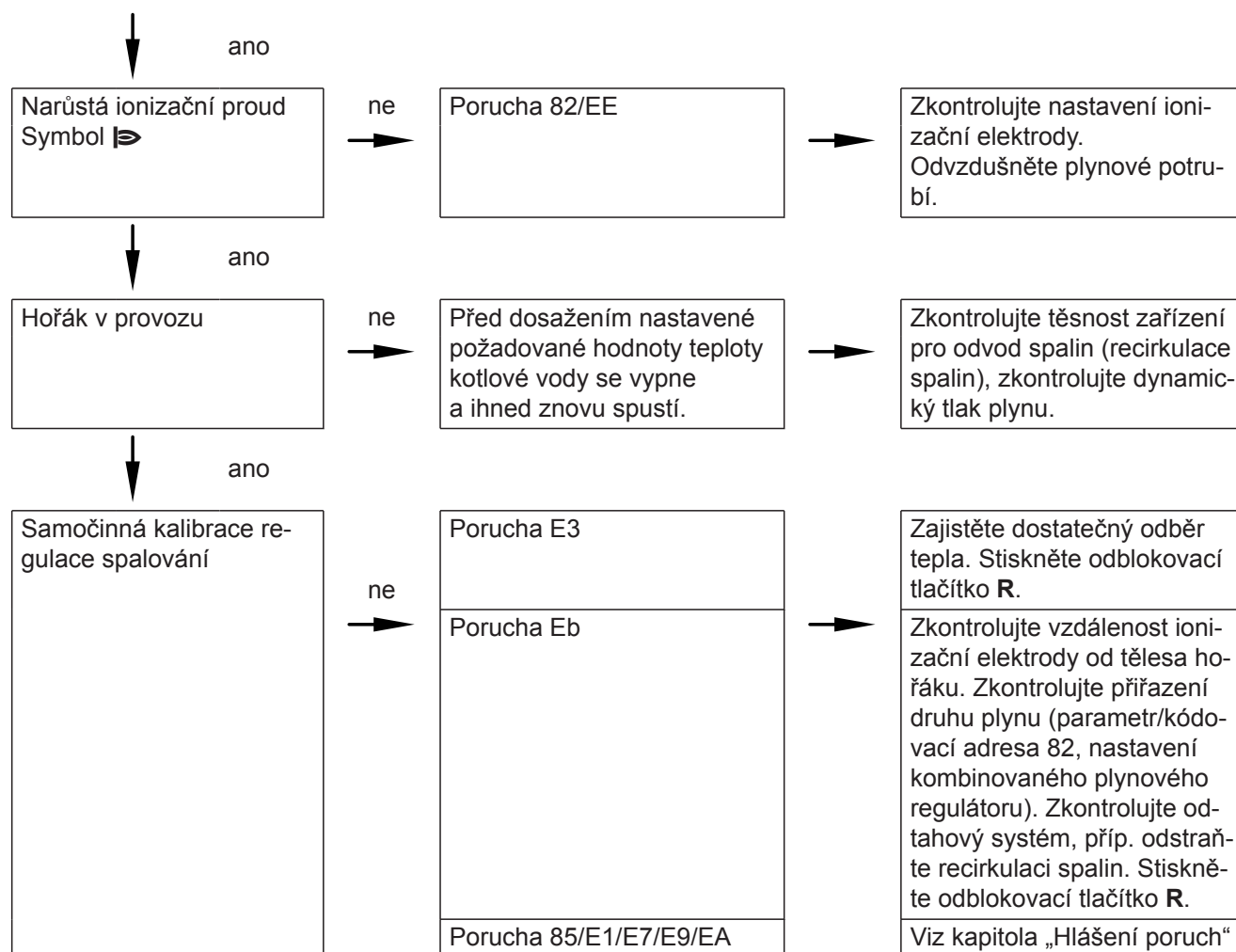
Zkontrolujte neprostupnost pro plyn na odměrném hrdle Ⓐ.

11. Opět namontujte krycí plech.


Měření statického a připojovacího tlaku (pokračování)

Připojovací tlak (dynamický tlak)					Opatření
U zemního plynu				U zkapalněného plynu	
H	E, E+, M	L, LL, S, K	Lw		
nižší než 13 mbar (1,3 kPa)	nižší než 17 mbar (1,7 kPa)	nižší než 18 mbar (1,8 kPa)	nižší než 16 mbar (1,6 kPa)	nižší než 25 mbar (2,5 kPa)	Neuvádějte kotel do provozu. Informujte plynárenský podnik nebo dodavatele zkapalněného plynu.
13 až 33 mbar (1,3 až 3,3 kPa)	17 až 33 mbar (1,7 až 3,3 kPa)	18 až 33 mbar (1,8 až 3,3 kPa)	16 až 33 mbar (1,6 až 3,3 kPa)	25 až 57,5 mbar (2,5 až 5,75 kPa)	Uveďte topný kotel do provozu.
vyšší než 33 mbar (3,3 kPa)	vyšší než 33 mbar (3,3 kPa)	vyšší než 33 mbar (3,3 kPa)	vyšší než 33 mbar (3,3 kPa)	vyšší než 57,5 mbar (5,75 kPa)	Předřadte separátní regulátor tlaku plynu zařízení. Vstupní tlak nastavte na 20 mbar (2,0 kPa) pro zemní plyn a na 50 mbar (5,0 kPa) pro zkapalněný plyn. Informujte svou plynárenskou firmu nebo dodavatele zkapalněného plynu.


Sled funkcí a možné poruchy




Další údaje k poruchám viz strana 93.



Nastavení max. topného výkonu

Pro **topný provoz** lze max. topný výkon omezit. Omezení se nastavuje prostřednictvím modulačního rozsahu. Max. nastavitelný topný výkon je směrem nahoru omezen kódovací zástrčkou kotle.

Upozornění

Před možností nastavení max. topného výkonu se kontroluje objemový tok. Zajistěte dostatečný odběr tepla.

1. Klepněte na „Nabídka“ nebo .
2. Zvolte „Servis“.
3. Zadejte heslo „viservice“.
4. Zvolte „Servisní funkce“.
5. „Maximální topný výkon“
6. Zkontrolujte, zda je zajištěn dostatečný objemový tok. V případě nutnosti zvýšte odběr tepla. Upozornění potvrďte tlačítkem „Ano“ nebo .
7. V případě dostatečného objemového toku se na displeji zobrazí:
„Kontrola objem. toku“
„Objemový tok dostatečný“
Potvrďte pomocí „OK“ nebo .
8. Na displeji se zobrazí hodnota (např. „85“). Ve stavu při dodání tato hodnota odpovídá 100 % jmenovitého tepelného výkonu.
9. Nastavte požadovanou hodnotu a potvrďte ji tlačítkem „OK“ nebo .
10. Ukončete servisní funkce.



Nastavení čerpacího výkonu integrovaného oběhového čerpadla

Otáčky čerpadla a tím i jeho čerpací výkon jsou regulovány v závislosti na venkovní teplotě a spínacích časech topného provozu nebo redukováného provozu. Pro přizpůsobení stávajícímu topnému zařízení mohou být min. a max. otáčky a také otáčky v redukováném provozu nastaveny na regulaci.

Ve stavu při dodávce jsou minimální čerpací výkon (parametr/kódování „E7“) a maximální čerpací výkon (parametr/kódování „E6“) nastaveny na tyto hodnoty:

Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu v kW	Řízení otáček ve stavu při dodávce v %	
	Min. čerpací výkon	Max. čerpací výkon
13	45	60
19	45	65
26	45	80
35	45	90

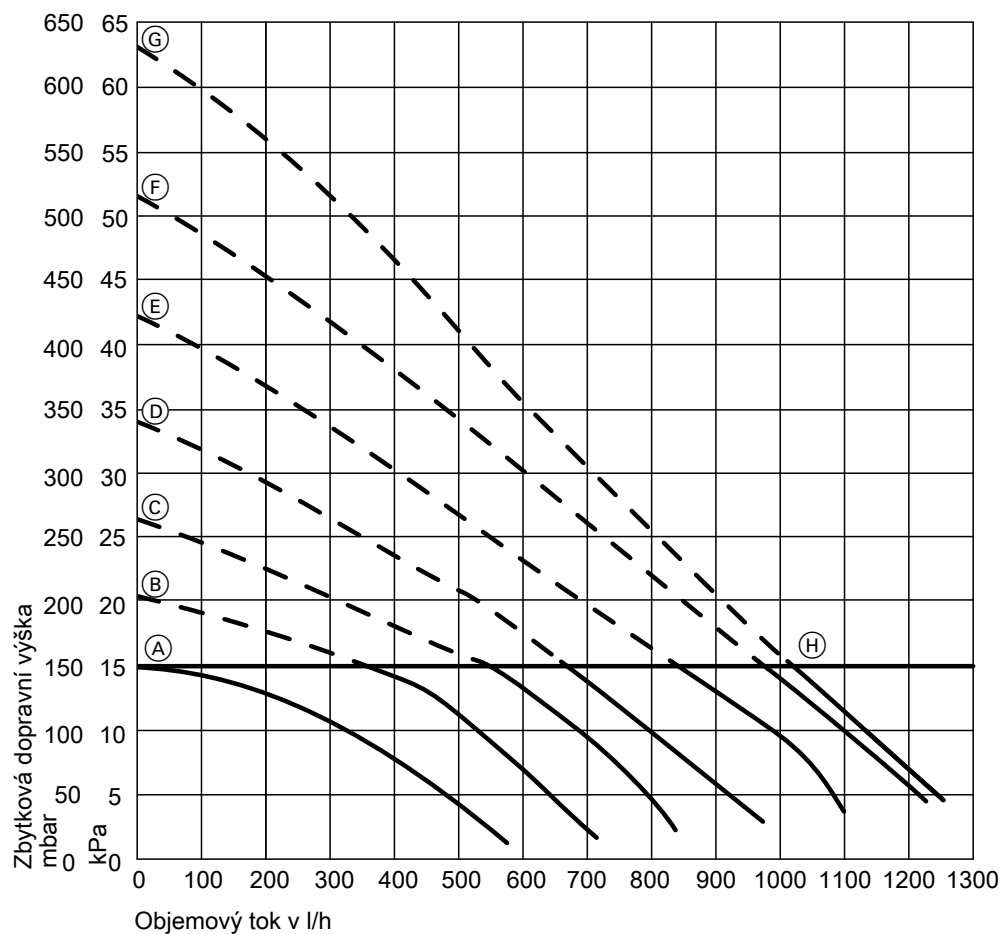
Upozornění

Ve spojení s hydraulickou výhybkou, akumulacním zásobníkem topné vody a topnými okruhy se směšovačem pracuje interní oběhové čerpadlo s konstantními otáčkami. Otáčky mohou být podle potřeby přizpůsobeny změnami parametrů na regulaci.





Zbytkové dopravní výšky vestavěného oběhového čerpadla



Obr. 30

(H) Horní mez pracovního rozsahu

Charakteristika	Dopravní výkon oběhového čerpadla	Nastavení parametru/kódování „E6“
(A)	40 %	E6:040
(B)	50 %	E6:050
(C)	60 %	E6:060
(D)	70 %	E6:070
(E)	80 %	E6:080
(F)	90 %	E6:090
(G)	100 %	E6:100



Aktivace vysoušení podlahového potěru

Vysoušení podlahového potěru

Za účelem vysoušení podlahového potěru mohou být nastaveny různé teplotní profily:

- 7 předem daných teplotních profilů nastavitelných v parametru F1, viz úroveň parametru 2
- Individuální teplotní profil, viz následující kapitola

Nastavení individuálního teplotního profilu pro vysoušení podlahového potěru

Rozsah nastavení požadované teploty: 5 až 60 °C
Doba trvání programu vysoušení potěru: 30 dní



Aktivace vysoušení podlahového potěru (pokračování)

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. „Nabídka“ nebo „≡“
2. „Servis“
3. Zadejte heslo „viservice“.
4. „Servisní funkce“
5. „Individuální program Vysoušení podlahového potěru“
6. Zvolte den, pro který chcete nastavit požadovanou teplotu.
7. Nastavte požadovanou teplotu.

Upozornění

Pokud nemá být vysoušení podlahového potěru v některém dni aktivní, nastavte požadovanou teplotu 255.

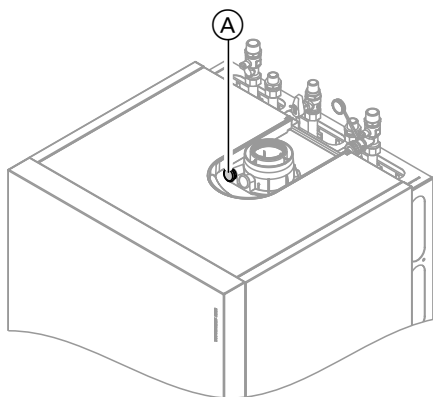
8. OK nebo „✓“ k potvrzení
Nastavená hodnota bude automaticky převzata pro následující dny. Opět se zobrazí přehled dní.
9. OK nebo „✓“ k potvrzení
Zobrazí se graf s vytvořeným programem.
10. OK nebo „✓“ k potvrzení
11. Ano nebo „✓“, pokud chcete vysoušení podlahového potěru spustit ihned.
12. Zvolte topný okruh.

Upozornění

Zatímco je program vysoušení potěru aktivní, zobrazí se na displeji nastavený teplotní profil.



Kontrola těsnosti systému odvodu spalín a přívodu vzduchu (měření kruhové štěrbin)



Obr. 31

Ⓐ Otvor pro spalovací (přiváděný) vzduch

Při uvedení do provozu revizním technikem spalových cest odpadů u systému odvodu spalín a přívodu vzduchu, přezkoušeného společně se zdrojem tepla, zkouška těsnosti (zkouška přetlaku). V tomto případě doporučujeme, aby topenářská firma při uvádění zařízení do provozu provedla zjednodušenou kontrolu těsnosti. K tomu účelu postačí změřit koncentraci CO₂ nebo O₂ ve spalovacím vzduchu v kruhové štěrbině AZ-vedení.

Pokud je koncentrace CO₂ nižší než 0,2 % nebo koncentrace O₂ vyšší než 20,6 %, je kouřovod dostatečně těsný.

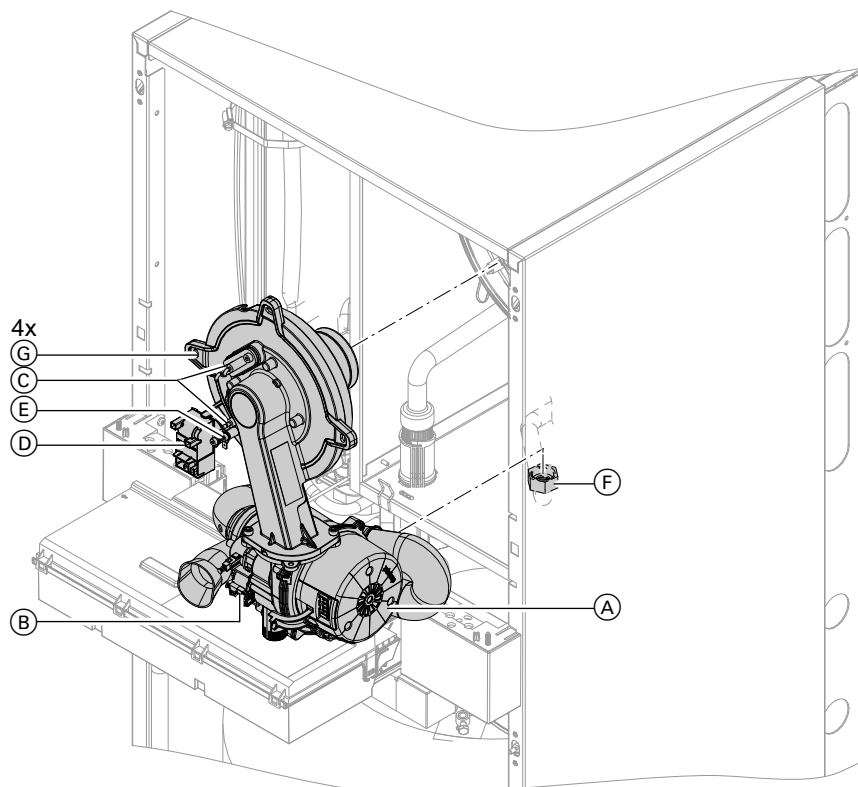
Jsou-li naměřeny vyšší hodnoty CO₂ nebo nižší hodnoty O₂, je nutná tlaková zkouška kouřovodu při statickém přetlaku 200 Pa.

Po kontrole těsnosti měřicí otvor opět uzavřete zátkou.



Demontáž hořáku

- !** **Pozor**
Výstup spalin způsobuje poškození zdraví.
Jen u zařízení s vícenásobným obsazením nebo
s více kotli se spalínovou kaskádou:
Odstavte všechny topné kotle z provozu.



Obr. 32

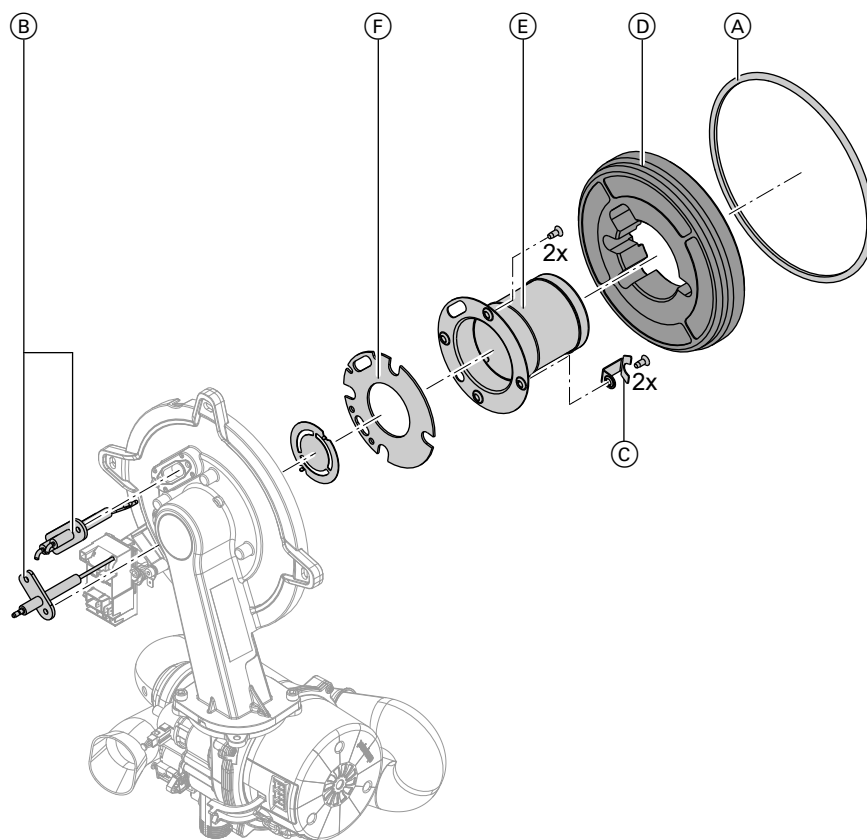
1. Vypněte síťový vypínač na regulaci a odpojte síťové napětí.
2. Zavřete a zajistěte plynový uzavírací kohout.
3. Odpojte elektrické kabely od elektromotoru ventilátoru (A), kombinovaného plynového regulátoru (B), zapalovací a ionizační elektrody (C), zapalovací jednotky (D) a uzemnění (E).
4. Povolte šroubení plynové přípojky (F).
5. Povolte čtyři šrouby (G) a sejměte hořák.

- !** **Pozor**
Zabraňte poškození hořáku.
nepokládejte hořák na plamencovou hlavu!



Kontrola těsnění hořáku a plamencové hlavy

Zkontrolujte těsnění hořáku (A) a plamencovou hlavu (E), zda nejsou poškozené, a případně je vyměňte.

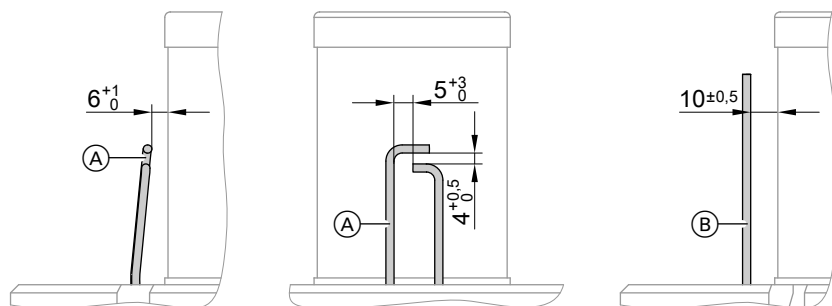


Obr. 33

1. Vymontujte elektrody (B).
2. Uvolněte dvě přídržné spony (C) na tepelně izolačním kroužku (D) a sejměte tepelně izolační kroužek (D).
3. Povolte dva šrouby Torx a sejměte plamencovou hlavu (E) s těsněním (F).
4. Nasadte novou plamencovou hlavu (E) s novým těsněním (F) a upevněte je. Utahovací moment: 5,0 Nm.
5. Namontujte tepelně izolační kroužek (D).
6. Namontujte elektrody (B). Utahovací moment: 4,5 Nm.



Kontrola a nastavení zapalovacích elektrod a ionizační elektrody



Obr. 34

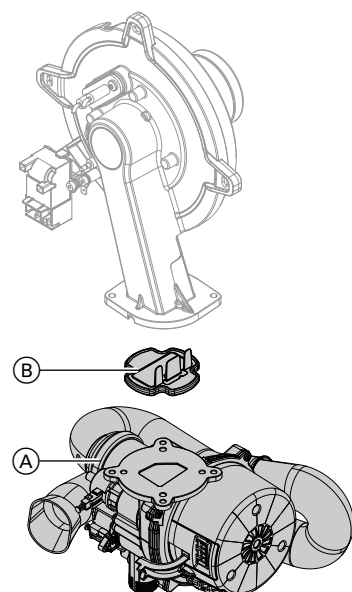
- (A) Zapalovací elektrody
- (B) Ionizační elektroda

1. Zkontrolujte míru opotřebení a znečištění elektrod.
2. Vyčistěte elektrody malým kartáčkem (ne drátěným kartáčkem) 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.



Kontrola pojistky proti zpětnému proudění

Jen u zařízení s vícenásobným obsazením nebo s více kotli se spalínovou kaskádou.



Obr. 35

1. Povolte dva šrouby a odmontujte ventilátor (A).
2. Sejměte pojistku proti zpětnému proudění (B).
3. Zkontrolujte, zda klapka a těsnění nejsou znečištěné nebo poškozené a případně je vyměňte.
4. Namontujte zpět pojistku proti zpětnému proudění (B).
5. Namontujte zpět ventilátor (A) a připevněte jej dvěma šrouby. Utahovací moment: 4,0 Nm



Čištění topných ploch

! **Pozor**
Škrábance na povrchu výměníku tepla přicházejícím do styku se spaliny mohou způsobit poškození korozí. Při kartáčování se mohou stávající usazeniny usazovat ve spirálách šterbin.
Topné plochy nečistěte kartáčkem.

! **Pozor**
Zabraňte poškození čistící vodou. Regulaci vodotěsně utěsněte vhodným materiálem.

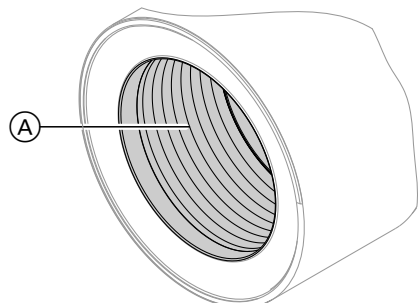


Čištění topných ploch (pokračování)

Upozornění

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

Použití chemických čisticích prostředků není nutné.



Obr. 36

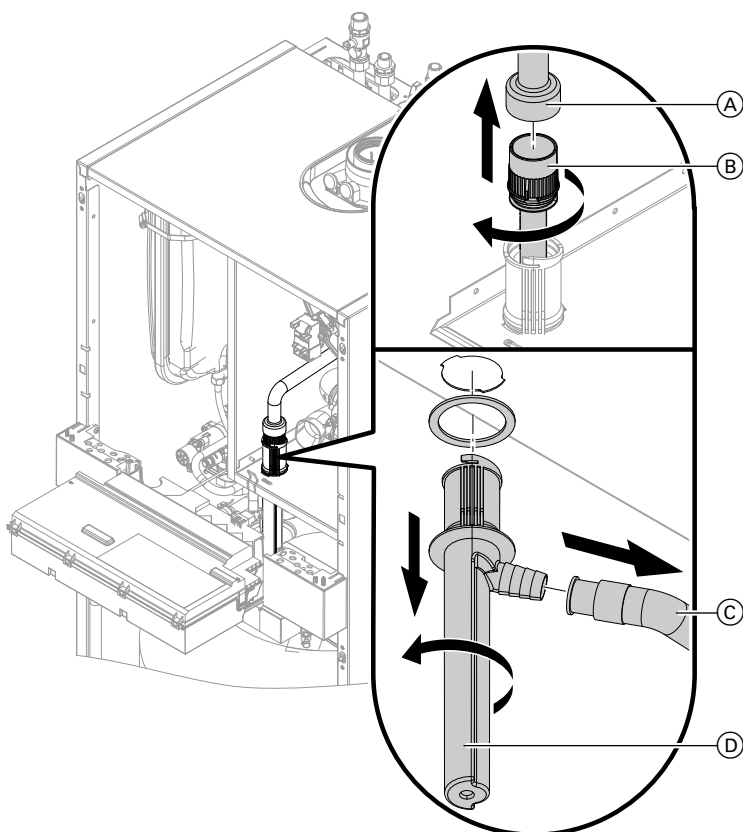
1. Z topné plochy (A) výměníku tepla odsajte zbytky spalování.
2. Topnou plochu (A) opláchněte vodou.
3. Zkontrolujte odtok kondenzátu. Vyčistěte sifon: Viz následující kapitola.
4. Topnou plochu opětovně opláchněte vodou. Tím se vodou naplní také sifon.



Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu

Spalinová kaskáda:

Vyčistěte také sifon sběrače spalin.



Obr. 37

1. Vyklopte skříňku regulace dopředu. Ze zásobníkového ohřívače vody sejměte víko tepelné izolace.
2. Hadici pro odvod kondenzátu (A) stáhněte ze sifonu.
3. Otočte vnitřní trubku (B) a táhněte nahoru.
4. Stáhněte vlnitou hadici (C) u nádoby (D).



Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu (pokračování)

5. Nádobku otočte, mírně sklopte a stáhněte dolů.



Pozor

Zabraňte výstupu vody.

Při demontáži nádoby uzavřete otvor odtoku.

6. Vyčistěte vnitřní trubku ② a nádobku ④.

7. Naplňte nádobku ④ vodou.

8. Opět namontujte nádobku ④. Nasaďte vlnitou hadici ③.

9. Sifon smontujte v obráceném pořadí.

10. Zkontrolujte správné usazení přípojek hadice kondenzátu u sifonu a výměníku tepla.

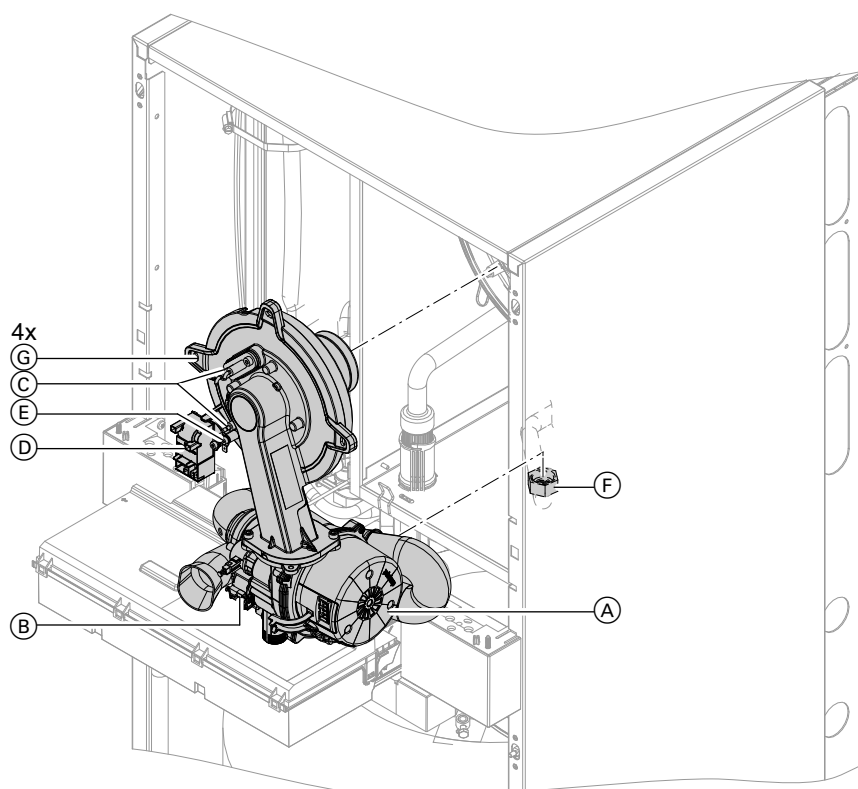
Upozornění

Odtokovou hadici instalujte bez ohybů a se stálým spádem.

11. Namontujte krycí plech a víko tepelné izolace. Regulaci opět upevněte v provozní poloze.



Montáž hořáku



Obr. 38

1. Nasaďte hořák a utáhněte šrouby ⑥ křížem. Utahovací moment: 8,5 Nm

2. Namontujte plynovou přípojku ⑦ s novým těsněním. Utahovací moment: 30 Nm

3. Zkontrolujte těsnost přípojek na straně plynu.



Nebezpečí

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte plynotěsnost šroubení.

4. Připojte elektrická vedení:

- motoru ventilátoru ①
- ionizační elektrody ③
- kombinovaného plynového regulátoru ②
- zapalovací jednotky ④
- uzemnění ⑤

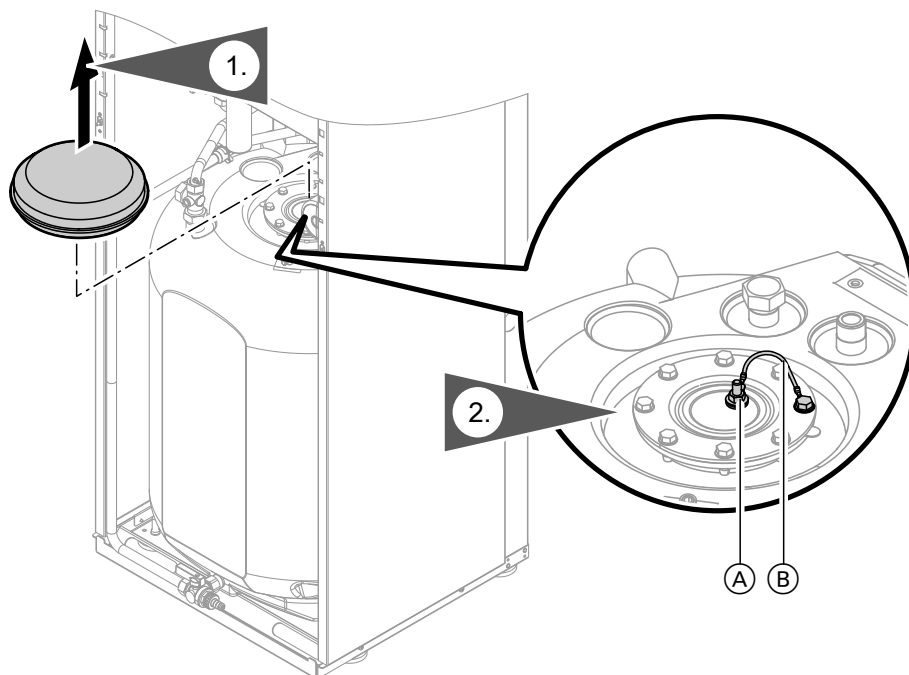


Kontrola neutralizačního zařízení (je-li součástí zařízení)



Kontrola připojení anody

Zkontrolujte, zda je uzemňovací kabel připojen k ochranné hořčíkové anodě.



Obr. 39

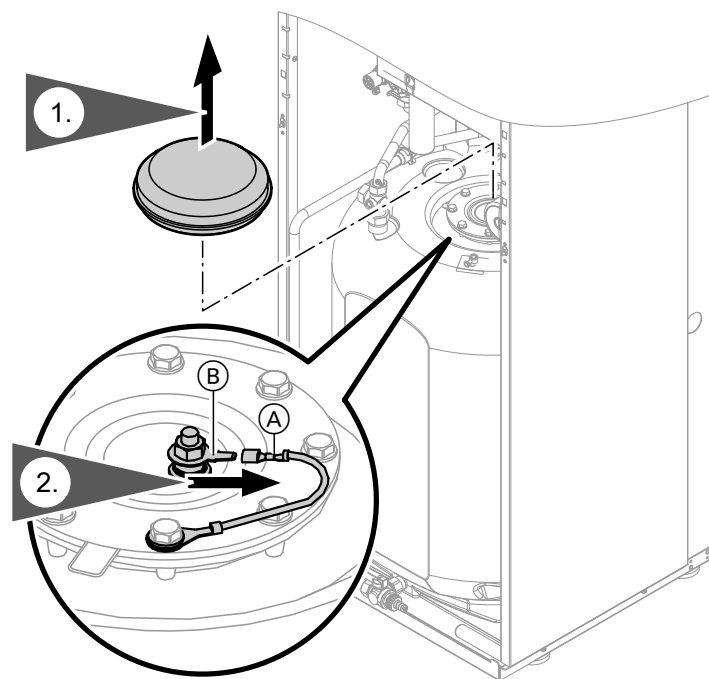
- (A) Ochranná hořčíková anoda
- (B) Uzemňovací kabel



Kontrola ochranného proudu anody zkušebním přístrojem na anody

Upozornění

Doporučujeme provést jednou ročně funkční zkoušku ochranné hořčíkové anody. Funkční zkoušku lze provést bez přerušení provozu tak, že se pomocí zkušebního přístroje na anody změří ochranný proud.

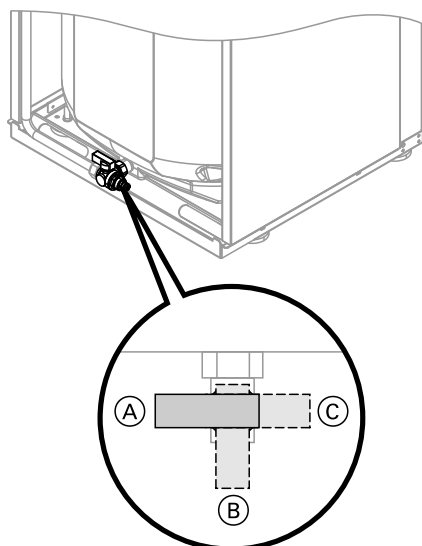


Obr. 40

1. Sejměte kryt.
2. Odpojte uzemňovací kabel (A) od násuvného jazýčku (B).
3. Měřicí přístroj (do 5 mA) sériově zapojte mezi násuvný kolík (B) a uzemňovací kabel (A).
 - Je-li proud > 0,3 mA, je ochranná hořčíková anoda funkční.
 - Je-li proud < 0,3 mA nebo nelze-li naměřit žádný proud, musí se ochranná hořčíková anoda podrobit vizuální kontrole (viz strana 51).



Vyprázdnění kotle na straně pitné vody



Obr. 41

1. Připojte hadici k vypouštěcímu kohoutu a zaveďte ji do vhodné nádoby nebo do přípojky odpadní vody.

Upozornění

V potrubní síti pitné vody zajistěte dostatečné větrání.

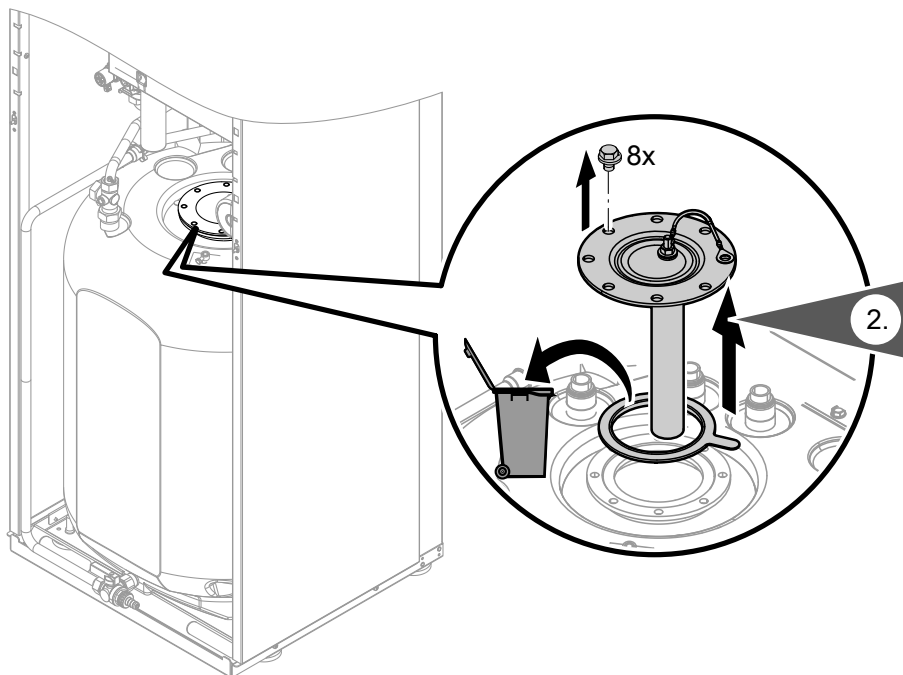
2. Páčku vypouštěcího kohoutu otočte podle požadavku z polohy (A) (provoz) do polohy (B) nebo (C).
 - Poloha páčky (B): Vypouštění okruhu pitné vody zařízení **bez** zásobníkového ohříváče vody prostřednictvím přípojky studené vody.
 - Poloha páčky (C): Vypouštění okruhu pitné vody zařízení **a** zásobníkového ohříváče vody prostřednictvím přípojky teplé vody. Přípojka studené vody zůstane naplněná.



Čištění zásobníkového ohřívače vody

Upozornění

Podle ČSN EN 806 je nutné provést prohlídku a (je-li třeba) vyčištění nejpozději do dvou let od uvedení do provozu a dále pak podle potřeby.



Obr. 42

1. Vypustěte zásobníkový ohřívač vody.
2. Demontujte přírubový kryt.
3. Odpojte zásobníkový ohřívač vody od potrubního systému, aby do potrubního systému nevnikly nečistoty.
4. Volně ulpívající usazeniny odstraňte vysokotlakým čističem.
5. Pevně přichycené usazeniny, které nelze odstranit vysokotlakým čisticím zařízením, odstraňte chemickým čisticím prostředkem.
6. Po vyčištění zásobníkový ohřívač vody důkladně propláchněte.



Pozor

K čištění vnitřku používejte pouze čisticí nářadí z umělé hmoty.



Pozor

Nepoužívejte čisticí prostředky obsahující kyselinu solnou.

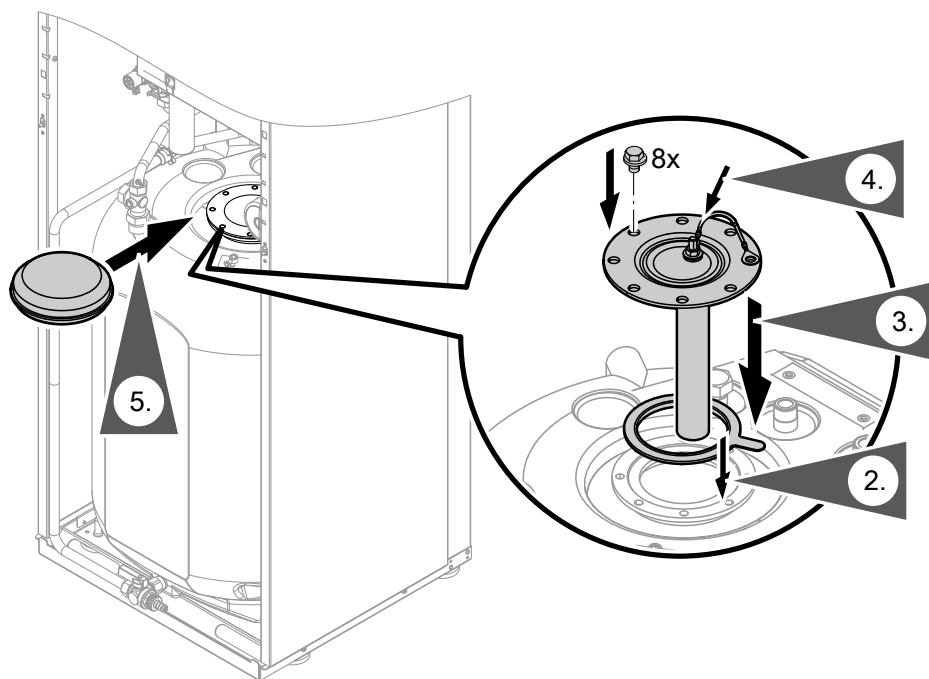


Kontrola a výměna ochranné hořčíkové anody (je-li třeba)

Zkontrolujte ochrannou hořčíkovou anodu. Pokud zjistíte opotřebení anody na 10 až 15 mm Ø, doporučujeme výměnu ochranné hořčíkové anody.



Zásobníkový ohřívač vody opět sestavte a naplňte.

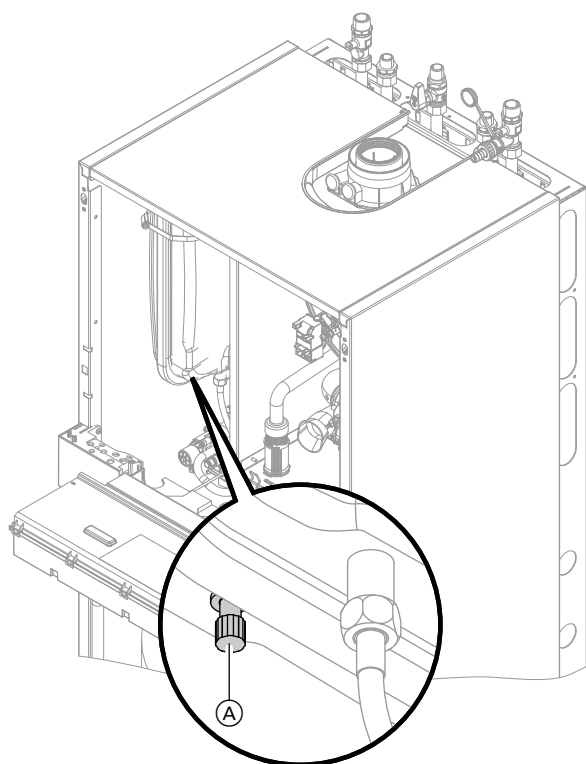


Obr. 43

1. Připojte zásobníkový ohřívač vody znovu k potrubnímu systému.
2. Na víko příruby nasadte nové těsnění.
3. Namontujte víko příruby a utáhněte šrouby max. utahovacím momentem 25 Nm.
4. Nasadte uzemňovací kabel na násuvný jazýček.
5. Namontujte kryt.
6. Naplňte zásobníkový ohřívač vody pitnou vodou.



Kontrola expanzní nádoby a tlaku v zařízení



Obr. 44



Kontrola expanzní nádoby a tlaku v zařízení (pokračování)

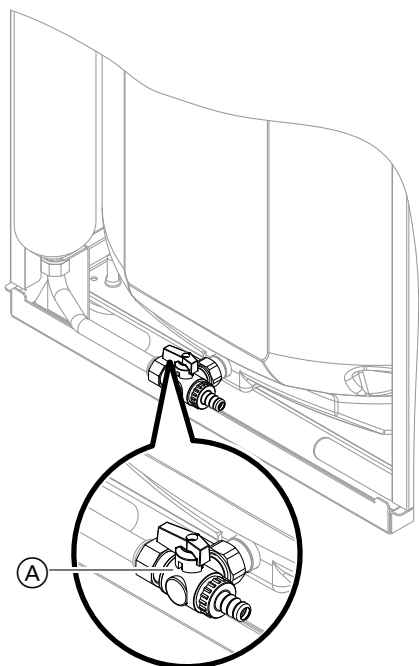
Upozornění

Kontrolu provádějte při studeném zařízení.

1. Vypustěte topné zařízení natolik, až manometr ukáže „0“.
2. Je-li vstupní tlak expanzní nádoby nižší než statický tlak zařízení: U přípojky ① doplňte dusík, až je vstupní tlak o 0,1 až 0,2 bar (10 až 20 kPa) vyšší než statický tlak zařízení.
3. Doplňte tolik vody, aby byl při vychladlém zařízení plnicí tlak 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 expanzní nádoby na pitnou vodu a vstupního tlaku (je-li součástí systému)



Obr. 45

1. Zkontrolujte statický tlak potrubí pro pitnou vodu za redukčním ventilem a přizpůsobte jej v případě potřeby. Požadovaná hodnota: max. 3,0 bar (0,3 MPa).
2. Uzavřete provozovatelem zabudovaný uzavírací ventil v potrubí studené vody.
3. Pootočte ovládací páčku kohoutu ① do polohy „vpřed“.
4. Zkontrolujte vstupní tlak expanzní nádoby na pitnou vodu a přizpůsobte jej v případě potřeby. Požadovaná hodnota: Statický tlak mínus 0,2 bar (0,02 MPa).
5. Pootočte ovládací páčku kohoutu ① zpět do polohy „vlevo“ a otevřete provozovatelem zabudovaný uzavírací ventil v potrubí studené vody.



Kontrola funkce pojistných ventilů



Kontrola upevnění elektrických přípojek



Kontrola těsnosti dílů plynového rozvodu při provozním tlaku



Nebezpečí

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte neprostupnost pro plyny součástí plynového rozvodu (také v zařízení).

Upozornění

Ke kontrole těsnosti použijte jen vhodné a schválené přípravky pro vyhledávání netěsností (ČSN EN 14291) a potřebné přístroje. Přípravky k hledání netěsností s obsahem nevhodných látek (např. dusitanů, siřičitanů) mohou způsobit poškození materiálu. Zbytky přípravků pro hledání netěsností po zkoušce odstraňte.



Kontrola kvality spalování

Elektronická regulace spalování automaticky zaručuje optimální kvalitu spalování. Při prvním uvedení do provozu resp. údržbě je potřebná jen kontrola spalovacích hodnot. Za tímto účelem změřte obsah CO a CO₂ nebo O₂. Popis funkce elektronické regulace spalování viz strana 145.

Upozornění

Přístroj provozujte s čistým spalovacím vzduchem, aby se zabránilo poruchám v provozu a poškození materiálu.

Obsah CO

- Obsah CO musí být u všech druhů plynu < 1000 ppm.

Obsah CO₂ nebo O₂

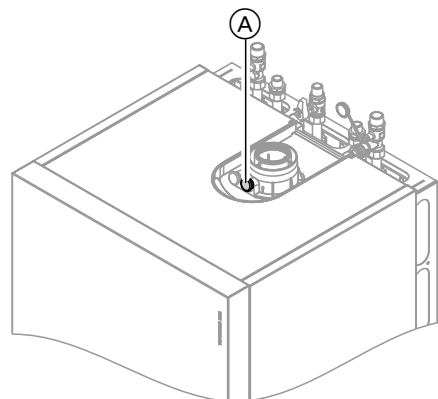
- Obsah CO₂ musí být u spodní a horní hranice tepelného výkonu vždy v následujícím rozmezí:
 - 7,5 až 9,5 % u zemního plynu E a LL
 - 8,8 až 11,1 % u zkapalněného plynu P
- Obsah O₂ se musí u všech druhů plynu pohybovat v rozmezí od 4,0 do 7,6 %.

Nachází-li se naměřená hodnota CO₂ nebo O₂ mimo příslušný rozsah, postupujte takto:

- Proveďte kontrolu těsnosti systému odvodu spalin a přívodu vzduchu, viz strana 43.
- Zkontrolujte ionizační elektrodu a připojovací kabel, viz strana 46.

Upozornění

Regulace spalování provádí při uvedení do provozu samočinnou kalibraci. Měření emisí provádějte až cca 30 s po spuštění hořáku.



Obr. 46

1. Připojte analyzátor spalin do otvoru spalin (A) na připojovacím nástavci kotle.
2. Otevřete plynový uzavírací kohout, uveďte topný kotel do provozu a spusťte nárokování tepla.
3. Zvolte dolní hodnotu tepelného výkonu (viz strana 55).
4. Zkontrolujte obsah CO₂ nebo O₂. Pokud se hodnota odchyluje o více než 1 % (CO₂) nebo 1,5 % (O₂) od výše uvedeného rozsahu, je třeba provést opatření uvedená na straně 54.
5. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu.
6. Zvolte horní hodnotu tepelného výkonu (viz strana 55).
7. Zkontrolujte obsah CO₂ nebo O₂. Pokud se hodnota odchyluje o více než 1 % (CO₂) nebo 1,5 % (O₂) od výše uvedeného rozsahu, je třeba provést opatření uvedená na straně 54.
8. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu.



Kontrola kvality spalování (pokračování)

Volba horní resp. dolní hodnoty tepelného výkonu

Upozornění

Zajistěte dostatečný odběr tepla.

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. „Nabídka“ nebo „≡“
2. „Servis“
3. Zadejte heslo „viservice“.
4. „Reléový test“

5. Nastavte dolní hodnotu tepelného výkonu: „**Minimální výkon**“ „Zap.“. Hořák běží na dolní tepelný výkon.
6. Nastavte horní hodnotu tepelného výkonu: „**Plný výkon**“ „Zap.“. Hořák běží s horním tepelným výkonem.
7. Ukončení volby výkonu:
↩
8. Ukončete servisní funkci.



Přizpůsobení regulace topnému zařízení

Regulaci je třeba přizpůsobit danému vybavení zařízení. Různé součásti zařízení jsou regulací automaticky identifikovány a rovněž automaticky jsou nastaveny parametry. Nastavte parametrizaci podle instalovaných příslušenství:



Montážní a servisní návod příslušenství

Upozornění

Pracovní postup při parametrizaci viz strana 67.



Nastavení topných charakteristik

Topné charakteristiky představují souvislost mezi venkovní teplotou a teplotou kotlové vody resp. výstupní teplotou.

Zjednodušeně řečeno: čím nižší venkovní teplota, tím vyšší musí být teplota kotlové vody resp. její výstupní teplota.

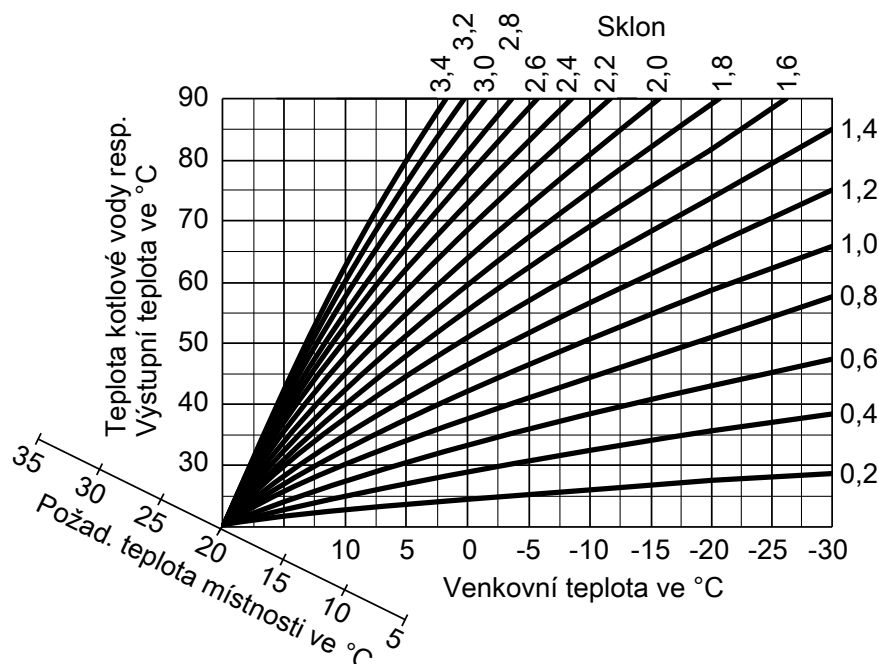
Na teplotě kotlové vody resp. výstupní teplotě zase závisí teplota v místnosti.

Nastavení ve stavu při dodání:

- Sklon = 1,4
- Úroveň = 0

Upozornění

Pokud jsou ve vašem topném zařízení k dispozici topné okruhy se směšovačem, je teplota přívodní větve pro topný okruh bez směšovače o nastavený rozdíl (stav při dodání: 8 K) vyšší než teplota přívodní větve pro topné okruhy se směšovačem. Diferenční teplotu lze nastavit pomocí parametru „9F“ ve skupině „Všeobecně“.



Obr. 47

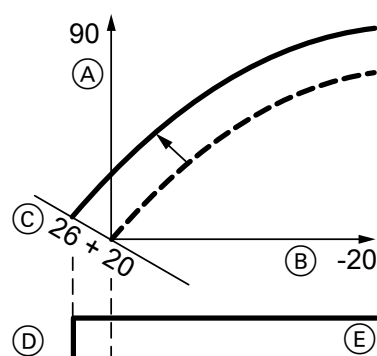
Rozsahy nastavení sklonu:

- Podlahová vytápění: 0,2 až 0,8
- Nízkoteplotní topné systémy: 0,8 až 1,6

Nastavení požadované teploty místnosti

Možnost nastavení pro každý topný okruh odděleně. Topná charakteristika se posune podél osy požadované teploty místnosti. Při aktivní funkci logiky čerpadel topného okruhu způsobuje změnu chování čerpadla topného okruhu při zapínání a vypínání.

Požadovaná hodnota standardní teploty místnosti



Obr. 48 Příklad č. 1: Změna požadované hodnoty standardní teploty v místnosti z 20 na 26 °C

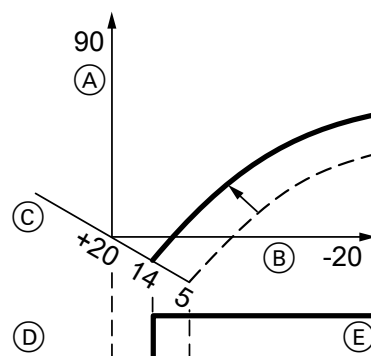
- (A) Teplota kotlové vody resp. teplota přívodní větve ve °C
- (B) Venkovní teplota ve °C
- (C) Požadovaná teplota místnosti ve °C
- (D) Čerpadlo topného okruhu „Vyp.“
- (E) Čerpadlo topného okruhu „Zap“

Změna požadované hodnoty standardní teploty v místnosti



Návod k použití

Požadovaná hodnota redukované teploty místnosti



Obr. 49 Příklad č. 2: Změna požadované redukované teploty v místnosti z 5 °C na 14 °C

- (A) Teplota kotlové vody resp. teplota přívodní větve ve °C
- (B) Venkovní teplota ve °C
- (C) Požadovaná teplota místnosti ve °C
- (D) Čerpadlo topného okruhu „Vyp.“
- (E) Čerpadlo topného okruhu „Zap“

Změna požadované hodnoty redukované teploty v místnosti



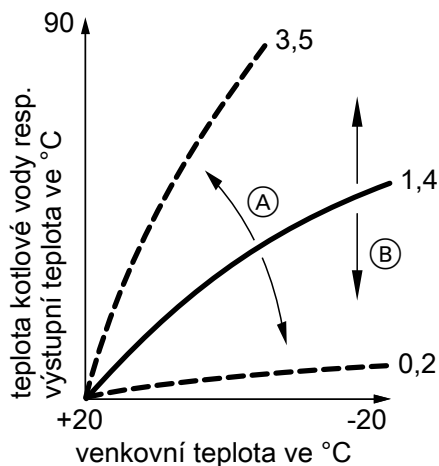
Návod k použití

Změna sklonu a úrovně

Možnost nastavení pro každý topný okruh odděleně.



Nastavení topných charakteristik (pokračování)



Obr. 50

- (A) Změna sklonu
(B) Změna úrovně (posunutí topné charakteristiky rovnoběžně ve svislém směru)

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. „Nabídka“ nebo
2. „Topení“
3. Zvolte „Topný okruh 1 2 3“ pro požadovaný topný okruh.
4. „Topná charakteristika“
5. „Sklon“ nebo „Úroveň“
6. Tlačítka +/- nastavte topnou charakteristiku podle požadavků zařízení.
7. OK/✓ k potvrzení



Připojení regulace k Wi-Fi

Upozornění

Potřebný Vitoconnect 100, OPTO1 (příslušenství).

Vestavba a uvedení do provozu: viz samostatný Montážní návod a návod k uvedení do provozu.



Zapojení regulace do systému LON

Upozornění

Komunikační modul LON k dodání jako příslušenství.

Vestavba, viz samostatný návod k montáži.

Pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

Příklad: Zařízení s jedním kotlem s regulací Vitotronic 200-H a rozhraním Vitocom 200

Na úrovni parametru 2 nastavte čísla účastnických zařízení systému LON a další funkce (viz násl. tabulka).

Upozornění

V rámci jednoho systému LON se **nesmí** zadat stejné číslo účastníka dvakrát.

Jako manažer poruch smí být aktivována **jen jedna regulace Vitotronic**.

Všechny parametry uvedené v tabulce jsou obsaženy i ve skupině „Všeobecně“.

Regulace kotlového okruhu	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
Účastnické zař. č. 1, Parametr „77:1“	Účastnické zař. č. 10, Parametr „77:10“	Účastnické zař. č. 11, nastavte parametr „77:11“.	Účastnické zařízení č. 99
Regulace je manažer poruch, Parametr „79:1“	Regulace není manažer po- ruch, Parametr „79:0“	Regulace není manažer po- ruch, Parametr „79:0“	Zařízení je manažer poruch.



Regulace kotlového okruhu	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
Regulace vysílá denní čas, Parametr „7b:1“	Regulace přijímá denní čas, nastavte parametr „81:3“.	Regulace přijímá denní čas, nastavte parametr „81:3“.	Zařízení přijímá denní čas.
Regulace vysílá venkovní teplotu, nastavte parametr „97:2“.	Regulace přijímá venkovní teplotu, nastavte parametr „97:1“.	Regulace přijímá venkovní teplotu, nastavte parametr „97:1“.	—
Číslo zařízení Viessmann, Parametr „98:1“	Číslo zařízení Viessmann, Parametr „98:1“	Číslo zařízení Viessmann, Parametr „98:1“	—
Kontrola poruch účastnického zařízení systému LON Parametr „9C:20“	Kontrola poruch účastnického zařízení systému LON, Parametr „9C:20“	Kontrola poruch účastnického zařízení systému LON, Parametr „9C:20“	—

Provedení kontroly účastnických zařízení LON

Kontrolou účastnických zařízení se prověřuje komunikace s přístroji topného zařízení připojenými k manažeru poruch.

Předpoklady:

- Regulace musí být aktivována jako **manažer poruch** (parametr „79:1“ ve skupině „**Všeobecně**“).
- Ve všech regulacích musí být nastaveno číslo účastnického zařízení LON.
- Seznam účastnických zařízení systému LON obsažený v manažeru poruch musí být aktuální.

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

- „Nabídka“ nebo
- „Servis“
- Zadejte heslo „viservice“.
- „Servisní funkce“
- „LON kontrola úč. zařízení“
Zobrazí se seznam připojených účastnických zařízení LON.

- Zvolte účastnické zařízení a potvrďte je tlačítkem „OK“/✓.
Funkce kontroly účastnického zařízení pro vybraného účastníka je spuštěna.

- Pokud kontrola účastnických zařízení proběhla úspěšně, objeví se „**Kontrola OK**“.
- Pokud kontrola účastnických zařízení neproběhla úspěšně, objeví se „**Kontrola není OK**“.

Upozornění

Opakovaná kontrola účastníků:

Pomocí funkce „**Nový seznam**“/🔄 sestavte nový seznam účastníků. Seznam účastnických zařízení je aktualizován.

Upozornění

Na displeji aktuálního účastníka se během kontroly zobrazí na dobu asi 1 min číslo účastníka a „**Pokyn**“.



Hlášení o nutnosti údržby

Ve spojení s Průvodcem uváděním do provozu nebo v parametrech „21“ a „23“ ve skupině „**Kotel**“ je možné nastavit mezní hodnoty pro údržbu. Po dosažení těchto hodnot se na displeji zobrazí hlášení o údržbě.

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

- „Potvrdit“/✓
V zápatí bliká .

-

Upozornění

Pokud jsou ve vašem topném zařízení současně přítomná hlášení poruch, zobrazí se po klepnutí na tato indikace:

- „**Servisní hlášení**“
Hlášení o údržbě jsou zobrazena v podobě seznamu žlutou barvou.



Dotazování a vynulování hlášení „Údržba“ (pokračování)

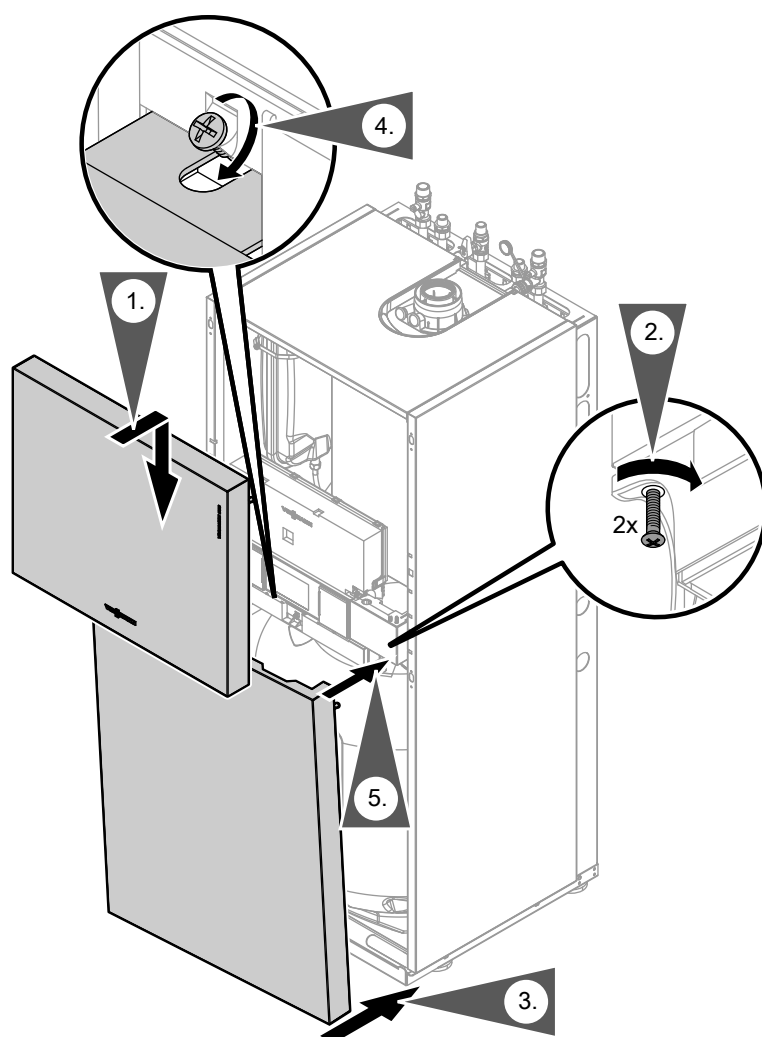
Po provedení údržby

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. „Nabídka“ nebo „≡“
2. „Servis“
3. Zadejte heslo „viservice“.
4. „Servisní funkce“
5. „Vynulování údržby“
Nastavené parametry údržby pro provozní hodiny a časový interval začnou znovu od 0.
6. „Chcete opravdu vymazat servisní seznam?“
potvrďte tlačítkem **OK/✓**



Montáž čelních plechů



Obr. 51



Instrukce pro provozovatele zařízení

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

K tomu patří také všechny součásti vestavěné jako příslušenství, jako např. dálková ovládání. Kromě toho musí montážní firma zařízení poukázat na potřebné práce údržby.

Vyvolání úrovně parametru 1

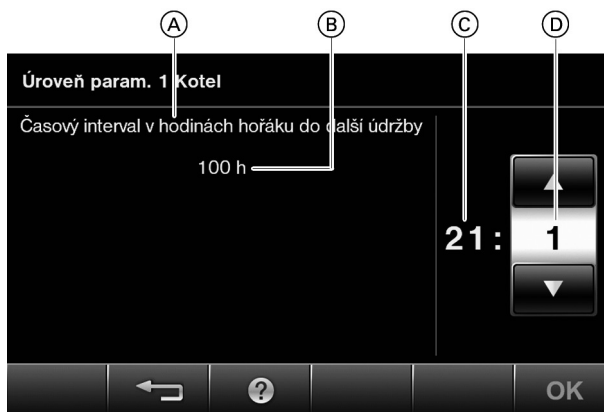
- Parametry jsou rozděleny do skupin:
 - „Všeobecně“
 - „Kotel“
 - „Teplá voda“
 - „Solární zařízení“
 - „Topný okruh 1/2/3“
 - „Všechny parametry“
 V této skupině jsou uvedeny všechny parametry ve vzestupném pořadí (parametry skupiny „Solární zařízení“ se zobrazí jen tehdy, pokud je připojen modul solární regulace, typ SM1).
- Topná zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače a jedním nebo dvěma topnými okruhy se směšovačem:

Topný okruh bez směšovače je v dalším textu označen jako „Topný okruh 1“, okruhy se směšovačem jako „Topný okruh 2“ nebo „Topný okruh 3“.

Pokud byly topné okruhy opatřeny individuálními názvy, zobrazí se na displeji zvolené označení.

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. „Nabídka“ nebo „☰“
2. „Servis“
3. Zadejte heslo „viservice“.
4. „Konfigurace systému“
5. „Úroveň parametru 1“
6. Zvolte skupinu.
7. Zvolte parametr.
8. „Změnit“ nebo 
9. $\nabla/\blacktriangle$ nebo $\wedge/\vee$ pro požadovanou hodnotu podle následujících tabulek.
10. OK nebo  pro převzetí nastavené hodnoty.



Obr. 52 Zobrazení parametru HO2B

- Ⓐ Parametr
- Ⓑ Popis nastavení parametru
- Ⓒ Číslo parametru
- Ⓓ Hodnota parametru

Všeobecně

Upozornění

Tučně vytištěná hodnota parametru představuje stav při dodání.

„Schéma zařízení“

Nastavení		Vysvětlivky
Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1), s ohřevem pitné vody	00:2	Hodnota se nastaví automaticky
Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2), s ohřevem pitné vody	00:4	Není-li součástí zařízení žádný topný okruh bez směšovače, musí být hodnota nastavena ručně.
Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) a jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2), s ohřevem pitné vody	00:6	Hodnota se nastaví automaticky
Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2) a jeden se směšovačem M3 (topný okruh 3), s ohřevem pitné vody	00:8	Není-li součástí zařízení žádný topný okruh bez směšovače, musí být hodnota nastavena ručně.
Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1), jeden se směšovačem M2 (topný okruh 2) a jeden se směšovačem M3 (topný okruh 3), s ohřevem pitné vody	00:10	Hodnota se nastaví automaticky

Všeobecně (pokračování)**„Funkce interní oběhové čerpadlo při provozu s hydraulickou výhybkou nebo akumulací zásobník topné vody“**

Nastavení		Vysvětlivky
Hydraulická výhybka: oběhové čerpadlo běží při nárokování vždy	51:0	
Hydraulická výhybka: oběhové čerpadlo běží při nárokování jen tehdy, pokud běží hořák s dobou doběhu	51:1	
Akumulační zásobník topné vody: oběhové čerpadlo běží při nárokování jen tehdy, pokud běží hořák s dobou doběhu čerpadla	51:2	

„Číslo účastnického zařízení LON“

Nastavení		Vysvětlivky
Číslo účastnického zařízení LON	77:1 77:2 až 77:99	Možnost nastavení 1 až 99: 1 = kotel 10 až 90 = Vitotronic 200-H 97 = Vitogate 300 BN/MB 98 = Vitogate 99 = Vitocom Upozornění Každé číslo je možné zadat pouze jednou.

„Typ domu“

Nastavení		Vysvětlivky
Dům s více bytovými jednotkami. Je možné oddělené nastavování prázdninového programu a časového programu ohřevu pitné vody.	7F:0	
Rodinný dům. Jeden prázdninový program a jeden časový program pro ohřev pitné vody	7F:1	

„Podmínku uvolnit/zablokovat“

Nastavení		Vysvětlivky
Vše lze ovládat	8F:0	Obsluha na displeji
Vše zablokované kromě kontrolní funkce pro kominíka	8F:1	
Možnost obsluhy základní indikace a kontrolní funkce pro kominíka	8F:2	

„Požadovaná teplota přívodní větve při externím nárokování“

Nastavení		Vysvětlivky
70 °C	9B:70	Možnost nastavení v rozmezí 0 až 127 °C Omezeno specifickými parametry kotle
... °C	9B:0 až	
	9B:127	

Kotel**Upozornění**

Tučně vytištěná hodnota parametru představuje stav při dodání.

„Časový interval v hodinách hořáku do další údržby“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné ... 00 h	21:0 21:1 až 21:100	Není nastaven žádný interval údržby Počet provozních hodin hořáku do okamžiku další údržby lze nastavit od 100 do 10 000 h 1 krok nastavení $\triangleq$ 100 h

„Časový interval do další údržby“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádný časový interval ... měsíců	23:0 23:1 až 23:24	Žádný časový interval údržby není nastaven Počet měsíců do okamžiku další údržby lze nastavit od 1 do 24

„Hlášení Údržba na displeji“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné hlášení Údržba na displeji Hlášení Údržba na displeji (adresa se nastaví automaticky, musí se po údržbě ručně vrátit zpět)	24:0 24:1	Zobrazení jen při nastavení parametru 21 nebo 23 > 0

„Funkce napouštění / funkce odvětrávání“

Nastavení		Vysvětlivky
Funkce není aktivní	2F:0	
Funkce odvětrávání je aktivní	2F:1	
Funkce napouštění je aktivní	2F:2	

Teplá voda**Upozornění**

Tučně vytištěná hodnota parametru představuje stav při dodání.

„Požadovaná hodnota teploty pitné vody při potlačení dohřevu“

Nastavení		Vysvětlivky
40 °C	67:40	Při solárním ohřevu pitné vody: Požadovaná teplota pitné vody: 40 °C. Nad touto nastavenou teplotou je potlačení dohřevu aktivní.
... °C	67:0 až 67:95	Požadovaná teplota pitné vody je nastavitelná od 0 do 95 °C (omezení specifickými parametry kotle)

„Uvolnění cirkulačního čerpadla na pitnou vodu“

Nastavení		Vysvětlivky
Zap/Vyp podle časového programu ... × 5 minut za hodinu	73:0 73:1 až 73:6	Během časového programu 1×/h na 5 min „Zap“ až 6×/h na 5 min „Zap“
Trvale zapnuto	73:7	

Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3

Upozornění

Tučně vytištěná hodnota parametru představuje stav při dodání.

„Mez vytápění: Úsporná funkce venkovní teploty“

Nastavení		Vysvětlivky
5 viz servisní návod	A5:5	Úsporná funkce venkovní teploty: Čerpadlo topného okruhu „VYP“, je-li venkovní teplota (VT) 1 K vyšší než požadovaná teplota v místnosti ($RT_{pož.}$) $AT > RT_{pož.} + 1 K$
Bez	A5:0	Bez úsporné funkce venkovní teploty
... viz servisní návod	A5:1 až A5:15	S úspornou funkcí venkovní teploty: Čerpadlo topného okruhu „Vyp“, viz následující tabulka:

Parametr A5:...	S úspornou funkcí venkovní teploty: Čerpadlo topného okruhu „Vyp“
1	$AT > RT_{pož.} + 5 K$
2	$AT > RT_{pož.} + 4 K$
3	$AT > RT_{pož.} + 3 K$
4	$AT > RT_{pož.} + 2 K$
5	$AT > RT_{pož.} + 1 K$
6	$AT > RT_{pož.}$
7 až	$AT > RT_{pož.} - 1 K$
15	$AT > RT_{pož.} - 9 K$

„Mez vytápění: Absolutní letní úsporné spínání“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné	A6:36	Rozšířená úsporná funkce není aktivní
... °C	A6:5 až A6:35	Rozšířená úsporná funkce aktivní: Při variabilně nastavitelné hodnotě od 5 do 35 °C s přičtením 1 °C se hořák a čerpadlo topného okruhu vypnou. Směšovač se zavře. Základem je tlumená venkovní teplota. Ta se skládá ze skutečné venkovní teploty a časové konstanty, která zohledňuje chladnutí průměrné budovy.

„Úsporná funkce směšovače“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	A7:0	Čerpadlo topného okruhu navíc „Vyp“:
S	A7:1	▪ Pokud byl směšovač po delší dobu uzavřen. Čerpadlo topení „Zap“: ▪ Pokud směšovač přejde do regulační funkce ▪ Hrozí-li nebezpečí mrazu

Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3 (pokračování)

„Doba provozní přestávky čerpadla“

Nastavení		Vysvětlivky
S vypočtenou provozní přestávkou čerpadla	A9:7	Čerpadlo topného okruhu „Vyp“ při změně požadované hodnoty následkem přepnutí druhu provozu nebo změny požadované teploty v místnosti. Pouze tehdy, není-li v parametru b0 nastaveno žádné řízení teplotou místnosti.
Bez	A9:0	Bez úsporné funkce venkovní teploty
S vypočtenou provozní přestávkou čerpadla	A9:1 až A9:15	Možnost nastavení od 1 do 15. Čím vyšší hodnota, tím delší provozní přestávka čerpadla.

„Řízení podle teploty místnosti“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	B0:0	S dálkovým ovládáním: Topný provoz / redukovaný provoz: Ekvitermně řízený Hodnotu změnit pouze pro topný okruh se směšovačem.
Při redukovaném provozu	B0:1	Topný provoz: Ekvitermně řízený Redukovaný provoz: S řízením podle teploty místnosti
Při standardním provozu	B0:2	Topný provoz: S řízením podle teploty místnosti Redukovaný provoz: Ekvitermně řízený
Při standardním a redukovaném provozu	B0:3	Topný provoz / redukovaný provoz: S řízením podle teploty místnosti

„Úsporná funkce teploty místnosti“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	B5:0	S dálkovým ovládáním: Žádná úsporná funkce řízená teplotou místnosti. Hodnotu změnit pouze pro topný okruh se směšovačem.
... viz servisní návod	B5:1 až B5:8	Úsporná funkce viz následující tabulka:

Parametr b5:...	S úspornou funkcí: Čerpadlo topného okruhu „Vyp.“	Čerpadlo topného okruhu „Zap.“
1	$RT_{skut.} > RT_{pož.} + 5 \text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} + 4 \text{ K}$
2	$RT_{skut.} > RT_{pož.} + 4 \text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} + 3 \text{ K}$
3	$RT_{skut.} > RT_{pož.} + 3 \text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} + 2 \text{ K}$
4	$RT_{skut.} > RT_{pož.} + 2 \text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} + 1 \text{ K}$
5	$RT_{skut.} > RT_{pož.} + 1 \text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.}$
6	$RT_{skut.} > RT_{pož.}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} - 1 \text{ K}$
7	$RT_{skut.} > RT_{pož.} - 1 \text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} - 2 \text{ K}$
8	$RT_{skut.} > RT_{pož.} - 2 \text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} - 3 \text{ K}$

„Omezení minimální teploty přívodní větve topného okruhu“

Nastavení		Vysvětlivky
20 °C	C5:20	Elektronické omezení minimální výstupní teploty 20 °C
... °C	C5:1 až C5:127	Omezení minimální teploty lze nastavit od 1 do 127 °C (omezeno specifickými parametry kotle)

Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3 (pokračování)**„Omezení maximální teploty přívodní větve topného okruhu“**

Nastavení		Vysvětlivky
74 °C	C6:74	Elektronické omezení maximální teploty přívodní větve 74 °C
... °C	C6:10 až C6:127	Omezení maximální teploty lze nastavit od 10 do 127 °C (omezeno specifickými parametry kotle)

„Externí přepínání provozních programů“

Nastavení		Vysvětlivky
Provozní program se přepne na Trvalé vytápění místností na redukovanou teplotu místností nebo Vypínací provoz (podle nastavení redukované požadované teploty místností)	D5:0	
Provozní program přepíná na Trvalý provoz se standardní teplotou místnosti	D5:1	V závislosti na parametru 3A, 3B a 3C

„Rozšíření EA1: Přepínání provozních programů“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné přepínání provozního programu	D8:0	
Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE1	D8:1	
Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE2	D8:2	
Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE3	D8:3	

„Max. otáčky čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami ve standardním provozu“

Nastavení		Vysvětlivky
... %	E6: ...	Hodnota je předem dána specifickými parametry kotle
... %	E6:0 až E6:100	Maximální otáčky lze nastavit od 0 do 100 %

„Min. otáčky čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami ve standardním provozu“

Nastavení		Vysvětlivky
30 %	E7:30	
... %	E7:0 až E7:100	Minimální otáčky lze nastavit od 0 do 100 % max. počtu otáček

Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3 (pokračování)

„Vysoušení podlahového potěru“

Nastavení		Vysvětlivky
Vysoušení podlahového potěru není aktivní	F1:0	Funkci vysoušení podlahové mazaniny lze nastavit v šesti volitelných profilech závislosti teploty na čase (viz kap. „Popis funkce“)
Diagram 1	F1:1	
Diagram 2	F1:2	
Diagram 3	F1:3	
Diagram 4	F1:4	
Diagram 5	F1:5	
Diagram 6	F1:6	
Trvale výstupní teplota 20 °C	F1:7 až F1:14	Viz kapitola „Popis funkce“
Individuální program vysoušení podlahového potěru	F1:15	

„Časové omezení pro komfortní provoz“

Nastavení		Vysvětlivky
8 h	F2:8	Časové omezení nastavitelné od 1 do 12 h
Žádné časové omezení	F2:0	
... h	F2:1 až F2:12	

„Mez venkovní teploty pro zvýšení požadované hodnoty redukované teploty místnosti“

Nastavení		Vysvětlivky
–5 °C	F8:–5	Viz kapitola „Popis funkce“ Dbejte nastavení parametru „A3“. Teplotní mez lze nastavit od +10 do –60 °C
... °C	F8:+10 až F8:–60	
Funkce není aktivní	F8:–61	

„Mez venkovní teploty pro zvýšení redukované požadované teploty místnosti na standardní požadovanou teplotu místnosti“

Nastavení		Vysvětlivky
–14 °C	F9:–14	Viz kapitola „Popis funkce“ Teplotní mez lze nastavit od +10 do –60 °C
... °C	F9:+10 až F9:–60	

„Zvýšení požadované hodnoty teploty kotlové vody nebo výstupní teploty při přechodu z provozu s redukovanou teplotou místnosti na provoz se standardní teplotou místnosti“

Nastavení		Vysvětlivky
20 %	FA:20	Viz kapitola „Popis funkce“ Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 50 %
... %	FA:0 až FA:50	

„Doba trvání zvýšení požadované hodnoty teploty kotlové vody nebo výstupní teploty“

Nastavení		Vysvětlivky
60 min	FB:60	Viz parametr „FA“ Viz kapitola „Popis funkce“ Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 240 min
... min	FB:0 až FB:240	

Vyvolání úrovně parametru 2

- Parametry jsou rozděleny do skupin:

- „Všeobecně“
- „Kotel“
- „Teplá voda“
- „Solární zařízení“
- „Topný okruh 1/2/3“
- „Všechny parametry“

V této skupině jsou uvedeny všechny parametry ve vzestupném pořadí (parametry skupiny „Solární zařízení“ se zobrazí jen tehdy, pokud je připojen modul solární regulace, typ SM1).

- Topná zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače a jedním nebo dvěma topnými okruhy se směšovačem:

Topný okruh bez směšovače je v dalším textu označen jako „Topný okruh 1“, okruhy se směšovačem jako „Topný okruh 2“ nebo „Topný okruh 3“. Pokud byly topné okruhy opatřeny individuálními názvy, zobrazí se na displeji zvolené označení.

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. „Nabídka“ nebo „☰“
2. „Servis“
3. Zadejte heslo „viservice“.
4. „Konfigurace systému“
5. „Úroveň parametru 2“
6. Zadejte heslo „viexpert“.
7. Zvolte skupinu.
8. Zvolte parametr.
9. „Změnit“ nebo 
10. ▼/▲ nebo /▼ pro požadovanou hodnotu podle následujících tabulek.
11. OK nebo „✓“ pro převzetí nastavené hodnoty.



Obr. 53 Zobrazení parametru HO2B

- Ⓐ Parametr
- Ⓑ Popis nastavení parametru
- Ⓒ Číslo parametru
- Ⓓ Hodnota parametru

Všeobecně

Upozornění

Tučně vytištěná hodnota parametru představuje stav při dodání.

„Schéma zařízení“

Nastavení		Vysvětlivky
Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1), s ohřevem pitné vody	00:2	Hodnota se nastaví automaticky
Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2), s ohřevem pitné vody	00:4	Není-li součástí zařízení žádný topný okruh bez směšovače, musí být hodnota nastavena ručně.
Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) a jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2), s ohřevem pitné vody	00:6	Hodnota se nastaví automaticky
Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2) a jeden se směšovačem M3 (topný okruh 3), s ohřevem pitné vody	00:8	Není-li součástí zařízení žádný topný okruh bez směšovače, musí být hodnota nastavena ručně.
Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1), jeden se směšovačem M2 (topný okruh 2) a jeden se směšovačem M3 (topný okruh 3), s ohřevem pitné vody	00:10	Hodnota se nastaví automaticky

Úroveň parametru 2

Všeobecně (pokračování)

„Přístupové oprávnění parametr zapalovacího automatu“

Nastavení		Vysvětlivky
Ne	11:0	Přístup k parametrům regulace spalování je zablokovaný
Ano	11:9	Přístup k parametrům regulace spalování je otevřený

„Čidlo venkovní teploty u konstant. regulace“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné čidlo venkovní teploty	25:0	Jen pokud byla regulace přestavena na provoz s konstantní teplotou.
Čidlo venkovní teploty k dispozici	25:1	Pokud je na regulaci připojeno čidlo venkovní teploty (ATS).

„Bezdrátové čidlo venkovní teploty“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez bezdrátového čidla venkovní teploty	2A:0	Nepřestavovat.
S bezdrátovým čidlem venkovní teploty	2A:1	
Bezdrátové čidlo venkovní teploty se nepoužívá	2A:2	
	2A:3	

„Zobrazení spotřeby energie“

Nastavení		Vysvětlivky
Ne	2B:0	
Ano	2B:1	

„Rozšíření AM1“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	32:0	Hodnota se při rozpoznání nastaví automaticky
S	32:1	

„Funkce výstupu A1 na rozšíření AM1“

Nastavení		Vysvětlivky
Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu	33:0	
Čerpadlo topného okruhu bez směšovače A1 (topný okruh 1)	33:1	
Oběhové čerpadlo na ohřev vody v zásobníku	33:2	

„Funkce výstupu A2 na rozšíření AM1“

Nastavení		Vysvětlivky
Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu	34:0	
Čerpadlo topného okruhu bez směšovače A1 (topný okruh 1)	34:1	
Oběhové čerpadlo na ohřev vody v zásobníku	34:2	

Všeobecně (pokračování)**„Rozšíření EA1“**

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	35:0	Hodnota se při rozpoznání nastaví automaticky
S	35:1	

„Funkce výstupu 157 na rozšíření EA1“

Nastavení		Vysvětlivky
Souhrnné hlášení poruch	36:0	
Napájecí čerpadlo	36:1	
Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu	36:2	

„Funkce na vstupu DE1 rozšíření EA1“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné	3A:0	Nastavení požadované výstupní teploty: Parametr 9b Funkce interního oběhového čerpadla: Parametr 3F Funkce interního oběhového čerpadla: Parametr 3E Funkce interního oběhového čerpadla: Parametr 3E Zapojení hlášení poruch od externích zařízení Nastavení doby provozu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu: Parametr 3d
Přepínání provozních programů	3A:1	
Externí nárokování s požadovanou výstupní teplotou	3A:2	
Externí blokování	3A:3	
Externí blokování s hlášením poruch	3A:4	
Externí hlášení poruchy	3A:5	
Krátkodobý provoz cirkulačního čerpadla na pitnou vodu (funkce tlačítka)	3A:6	

„Funkce vstupu DE2 rozšíření EA1“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné	3B:0	Nastavení požadované výstupní teploty: Parametr 9B Funkce interního oběhového čerpadla: Parametr 3F Funkce interního oběhového čerpadla: Parametr 3E Funkce interního oběhového čerpadla: Parametr 3E Zapojení hlášení poruch od externích zařízení Nastavení doby provozu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu: Parametr 3D
Přepínání provozních programů	3B:1	
Externí nárokování s požadovanou teplotou přívodní větve	3B:2	
Externí blokování	3B:3	
Externí blokování s hlášením poruch	3B:4	
Externí hlášení poruchy	3B:5	
Krátkodobý provoz cirkulačního čerpadla na pitnou vodu (funkce tlačítka)	3B:6	

„Funkce vstupu DE3 rozšíření EA1“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné	3C:0	Nastavení požadované výstupní teploty: Parametr 9B Funkce interního oběhového čerpadla: Parametr 3F Funkce interního oběhového čerpadla: Parametr 3E Funkce interního oběhového čerpadla: Parametr 3E Zapojení hlášení poruch od externích zařízení Nastavení doby provozu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu: Parametr 3D
Přepínání provozních programů	3C:1	
Externí nárokování s požadovanou teplotou přívodní větve	3C:2	
Externí blokování	3C:3	
Externí blokování s hlášením poruch	3C:4	
Externí hlášení poruchy	3C:5	
Krátkodobý provoz cirkulačního čerpadla na pitnou vodu (funkce tlačítka)	3C:6	

Úroveň parametru 2

Všeobecně (pokračování)

„Doba chodu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu v krátkodobém provozu“

Nastavení		Vysvětlivky
5 min	3D:5	Nastavitelné od 1 do 60 min
... min	3D:0 až	
	3D:60	

„Funkce interní oběhové čerpadlo při signálu Externí blokování“

Nastavení		Vysvětlivky
Zůstane v regulovaném provozu	3E:0	
Vypne se	3E:1	
Zapne se	3E:2	

„Funkce interní oběhové čerpadlo při signálu Externí nárokování“

Nastavení		Vysvětlivky
Zůstane v regulovaném provozu	3F:0	
Vypnout interní čerpadlo nebo zapnout interní čerpadlo u čerpadla VIUPM	3F:1	
Zapne se	3F:2	

„Funkce vstupu 96“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	4B:0	Funkce externího napojení u konektoru 96
Externí nárokování	4B:1	
Externí blokování	4B:2	

„Funkce interní oběhové čerpadlo při provozu s hydraulickou výhybkou nebo akumulací zásobník topné vody“

Nastavení		Vysvětlivky
Hydraulická výhybka: oběhové čerpadlo běží při nárokování vždy	51:0	
Hydraulická výhybka: oběhové čerpadlo běží při nárokování jen tehdy, pokud běží hořák s dobou doběhu	51:1	
Akumulační zásobník topné vody: oběhové čerpadlo běží při nárokování jen tehdy, pokud běží hořák s dobou doběhu čerpadla	51:2	

„Čidlo výstupní teploty pro hydraulickou výhybku“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	52:0	Je automaticky rozpoznáno
S	52:1	

„Funkce výstupu interního rozšíření připojení“

Nastavení		Vysvětlivky
Souhrnná porucha	53:0	Relé na připojce 28
Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu	53:1	
Čerpadlo topného okruhu A1	53:2	Oběhové čerpadlo pro topný okruh bez směšovače
Oběhové čerpadlo na ohřev vody v zásobníku	53:3	

Všeobecně (pokračování)**„Solární zařízení“**

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	54:0	Nepřestavovat u kompaktních zařízení bez solárního ohřevu pitné vody.
S regulací Vitosolic 100	54:1	
S regulací Vitosolic 200	54:2	
S modulem solární regulace typ SM1 bez doplňkové funkce; je automaticky rozpoznán	54:3	
S modulem solární regulace typ SM1 s doplňkovou funkcí, např. podporou vytápění; je automaticky rozpoznán	54:4	2. regulace diferenční teplotou s teplotním čidlem 7 a 10

„Oprava indikace venkovní teploty“

Nastavení		Vysvětlivky
... K	6E:0 až 6E:49	Oprava indikace -5 K až -0,1 K
Žádné	6E:50	
... K	6E:51 až 6E:100	Oprava indikace +0,1 K až +5 K

„Komunikační modul“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	76:0	
S komunikačním modulem LON	76:1	Je automaticky rozpoznáno
S komunikačním modulem kaskády	76:2	Nenastavovat

„Číslo účastnického zařízení LON“

Nastavení		Vysvětlivky
Číslo účastnického zařízení LON	77:1 77:2 až 77:99	Možnost nastavení 1 až 99: 1 = kotel 10 až 90 = Vitotronic 200-H 97 = Vitogate 300 BN/MB 98 = Vitogate 99 = Vitocom Upozornění Každé číslo je možné zadat pouze jednou.

„Komunikační modul LON: Manažer poruch“

Nastavení		Vysvětlivky
Regulace není manažer poruch	79:0	
Regulace je manažer poruch	79:1	

„Komunikační modul LON: Čas“

Nastavení		Vysvětlivky
Regulace nevysílá denní čas	7B:0	
Regulace vysílá denní čas	7B:1	

Úroveň parametru 2

Všeobecně (pokračování)

„Obsazení komína“

Nastavení		Vysvětlivky
Jednoduché obsazení	7E:0	Jeden topný kotel u zařízení pro odvod spalin
Vícenásobné obsazení	7E:1	Několik topných kotlů u společného zařízení pro odvod spalin

„Typ domu“

Nastavení		Vysvětlivky
Dům s více bytovými jednotkami. Je možné oddělené nastavování prázdninového programu a časového programu ohřevu pitné vody.	7F:0	
Rodinný dům. Jeden prázdninový program a jeden časový program pro ohřev pitné vody	7F:1	

„Zpoždění hlášení poruchy“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné	80:6	Hlášení poruchy se zobrazí, trvá-li porucha min. 30 s
... x 5 s	80:0	Hlášení poruchy proběhne ihned
	80:2 až 80:199	Zpoždění lze nastavit od 10 s do 995 s 1 krok nastavení $\pm$ 5 s

„Automatické přestavování letního/zimního času“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez automatického přestavování letního/zimního času	81:0	Denní čas musí být nastaven ručně
S automatickým přestavováním letního/zimního času	81:1	
Použití přijímače rádiového času (je rozpoznán automaticky)	81:2	
S komunikačním modulem LON: Regulace přijímá hodinový čas	81:3	

„Druh plynu (skupina "Všeobecně" dodržujte parametr 11)“

Nastavení		Vysvětlivky
Zemní plyn	82:0	Nastavitelné jen je-li nastaven parametr 11:9
Zkapalněný plyn	82:1	

„Indikace teploty“

Nastavení		Vysvětlivky
°Celsia	88:0	Indikace teploty na displeji
°Fahrenheita	88:1	

„Podmínky zobrazení parametru“

Nastavení		Vysvětlivky
Pro technický servis	8A:175	
Pro technický servis	8A:176	

Všeobecně (pokračování)**„Podmínku uvolnit/zablokovat“**

Nastavení		Vysvětlivky
Vše lze ovládat	8F:0	Obsluha na displeji
Vše zablokované kromě kontrolní funkce pro kominíka	8F:1	
Možnost obsluhy základní indikace a kontrolní funkce pro kominíka	8F:2	

„Časová konstanta pro výpočet změněné venkovní teploty“

Nastavení		Vysvětlivky
128 × 10 minut	90:128	Časová konstanta pro výpočet změněné venkovní teploty 21,3 h
... × 10 minut	90:1 až 90:199	Podle nastavené hodnoty rychlé přizpůsobení (nižší hodnoty) nebo pomalé přizpůsobení (vyšší hodnoty) výstupní teploty při změně venkovní teploty 1 krok nastavení $\triangleq$ 10 min

„SCOT opravný činitel délka spalin“

Nastavení		Vysvětlivky
...	93:...	Nepřestavovat

„Rozšíření OpenTherm“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	94:0	Je automaticky rozpoznáno
S	94:1	

„Vitocom 100 GSM“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	95:0	Nepřestavovat.
S	95:1	

„Minimální výkon hořáku“

Nastavení		Vysvětlivky
...	96:...	Stav při dodání v závislosti na parametrech specifických pro kotel
...	96:... až 96:100	Minimální výkon hořáku nastavitelný v rozmezí ... až 100 %

„Komunikační modul LON: Venkovní teplota“

Nastavení		Vysvětlivky
Regulace používá čidlo venkovní teploty	97:0	Teplotní hodnota čidla venkovní teploty připojeného k regulaci se používá
Regulace přijímá údaj o venkovní teplotě	97:1	
Regulace vysílá údaj o venkovní teplotě	97:2	

„Číslo zařízení Viessmann“

Nastavení		Vysvětlivky
1	98:1	Číslo zařízení Viessmann Ve spojení s kontrolou několika zařízení přes Vitocom 300
...	98:1 až 98:5	Číslo zařízení je nastavitelné od 1 do 5

Úroveň parametru 2

Všeobecně (pokračování)

„Rozpoznání rozšíření DAP1“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez S	99:0 99:1	Nepřestavovat

„Rozpoznání rozšíření DAP2“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez S	9A:0 9A:1	Nepřestavovat

„Požadovaná teplota přívodní větve při externím nárokování“

Nastavení		Vysvětlivky
70 °C ... °C	9B:70 9B:0 až 9B:127	Možnost nastavení v rozmezí 0 až 127 °C Omezeno specifickými parametry kotle

„Kontrola účastnických zařízení LON“

Nastavení		Vysvětlivky
20 min. ... min.	9C:20 9C:2 až 9C:60	Pokud některé účastnické zařízení nereaguje, pak se ještě 20 min používají hodnoty interně zadané regulací. Teprve potom se zobrazí hlášení poruchy. Nastavitelné od 2 do 60 min

„Diferenční teplota“

Nastavení		Vysvětlivky
8 K ... K	9F:8 9F:0 až 9F:40	Diferenční teplota je hodnota, o kterou má být celková výstupní teplota minimálně vyšší než nejvyšší momentálně potřebná výstupní teplota topných okruhů se směšovačem. Jen ve spojení s topným okruhem se směšovačem M2 (topný okruh 2) a M3 (topný okruh 3) Nastavitelné od 0 do 40 K

Kotel

Upozornění

Tučně vytištěná hodnota parametru představuje stav při dodání.

„Zařízení s jedním nebo více kotli“

Nastavení		Vysvětlivky
Zařízení s jedním kotlem Zařízení s více kotli	01:1 01:2	Jen pokud byla regulace přestavena na provoz s konstantní teplotou. Pokud je topný kotel provozován v zařízení s více kotli.

Kotel (pokračování)**„Minimální přestávky hořáku“**

Nastavení		Vysvětlivky
Standardní	04:0	Minimální přestávky hořáku jsou pevně nastaveny
Diferenciální postup	04:1	Minimální doba přestávky hořáku závisí na zatížení topného kotle
Integrovaný postup	04:2	Minimální doba přestávky hořáku závisí na zatížení topného kotle se zohledněním prahové hodnoty (je předem dána kódovací zástrčkou kotle)

„Omezení maximální teploty kotlové vody“

Nastavení		Vysvětlivky
... °C	06:...	Omezení maximální teploty kotlové vody, určeno kódovací zástrčkou kotle
	06:20 až 06:...	Omezení maximální teploty kotlové vody v rozsazích určených kódovací zástrčkou kotle
		Rozsah nastavení 20 až ... °C

„Prahová hodnota integrálu pro vypnutí hořáku“

Nastavení		Vysvětlivky
20	10:20	Účinné jen tehdy, je-li nastaven parametr 04:2.
...	10:5 až 10:255	Nastavitelné od 5 do 255 Čím vyšší je hodnota, tím později se hořák vypne

„Uvolnění zapínací teploty při cyklické kalibraci v topném provozu“

Nastavení		Vysvětlivky
Neuvolnit	13:0	
Uvolnit	13:1	Nepřestavovat

„Uvolnění zvětšení spínací hystereze ohřevu pitné vody při cyklické potřebě kalibrace“

Nastavení		Vysvětlivky
Neuvolnit	14:0	
Uvolnit	14:1	Nepřestavovat

„Uvolnění zvětšení spínací hystereze ohřevu pitné vody při nutné potřebě kalibrace“

Nastavení		Vysvětlivky
Neuvolnit	15:0	
Uvolnit	15:1	Nepřestavovat

„Časový interval v hodinách hořáku do další údržby“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné	21:0	Není nastaven žádný interval údržby
... 00 h	21:1 až 21:100	Počet provozních hodin hořáku do okamžiku další údržby lze nastavit od 100 do 10 000 h 1 krok nastavení $\triangleq$ 100 h

„Časový interval do další údržby“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádný časový interval	23:0	Žádný časový interval údržby není nastaven
... měsíců	23:1 až 23:24	Počet měsíců do okamžiku další údržby lze nastavit od 1 do 24

Úroveň parametru 2

Kotel (pokračování)

„Hlášení Údržba na displeji“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné hlášení Údržba na displeji	24:0	
Hlášení Údržba na displeji (adresa se nastaví automaticky, musí se po údržbě ručně vrátit zpět)	24:1	Zobrazení jen při nastavení parametru 21 nebo 23 > 0

„Intervalové zapalování hořáku“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez intervalového zapalování hořáku	28:0	
... h	28:1 až 28:24	Časový interval lze nastavit od 1 h do 24 h. Hořák se nuceně zapne vždy na 30 s.

„Funkce napouštění / funkce odvětrávání“

Nastavení		Vysvětlivky
Funkce není aktivní	2F:0	
Funkce odvětrávání je aktivní	2F:1	
Funkce napouštění je aktivní	2F:2	

„Způsob provozu interního oběhového čerpadla“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez regulace otáček	30:0	
S regulovatelnými otáčkami bez měření objemového toku	30:1	Např. přechodně v servisním případě
S regulovatelnými otáčkami s měřením objemového toku	30:2	Je automaticky rozpoznáno

„Požadované otáčky interního oběhového čerpadla jako čerpadlo v kotlovém okruhu“

Nastavení		Vysvětlivky
... %	31:...	Požadované otáčky interního oběhového čerpadla za provozu jako čerpadla v kotlovém okruhu v %, zadáno kódovací zástrčkou kotle
... %	31:0 až 31:100	Požadované otáčky jsou nastavitelné od 0 do 100 %

„Aktuální stav chyby automatiky hořáku“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádná chyba	38:0	Stav automatiky hořáku: v provozu (žádná chyba)
	38: ...	Stav automatiky hořáku: Chyba (38:≠0)

Kotel (pokračování)**„Hlídač CO“**

Nastavení		Vysvětlivky
Režim zaučení	49:0	Není k dispozici hlídač CO. Musí být nastaveno, pokud je připojen hlídač CO a má být automaticky aktivován.
Kontrola čidla a chybové hlášení aktivní	49:1	Aktivní hlídač CO s kontrolou čidla a hlášení o poruše. Při prvním uvedení do provozu s připojeným hlídačem CO se nastaví automaticky.
Deaktivováno	49:2	Deaktivované spojení regulace Vitotronic k hlídači CO Při překročení mezní hodnoty CO a aktivním hlídači CO: ▪ Tón alarmu hlídačem CO ▪ Bez přenosu signálu alarmu na regulaci ▪ Hořák se nevypne ▪ Bez hlášení o poruše na regulaci

Teplá voda**Upozornění**

Tučně vytištěná hodnota parametru představuje stav při dodání.

„Nastavení požadované teploty pitné vody“

Nastavení		Vysvětlivky
v rozsahu 10 až 60 °C	56:0	Požadovanou teplotu pitné vody lze nastavit od 10 do ≤ 60 °C
10 °C .. parametrizovaná maximální hodnota	56:1	Požadovanou teplotu pitné vody lze nastavit od 10 do > 60 °C Upozornění Max. hodnota je závislá na kódovací zástrčce kotle Respektujte max. přípustnou teplotu pitné vody.

„Volba rozsahu nastavení ohřevu pitné vody“

Nastavení		Vysvětlivky
Použití parametru GWG5A	57:0	Nepřestavovat
Použití parametru GWG5E	57:1	Nenastavovat

„Doplňková funkce pro ohřev pitné vody“

Nastavení		Vysvětlivky
0 .. 9: Bez doplňkové funkce pro ohřev pitné vody	58:0	
... požadovaná hodnota °C	58:10 až 58:60	Zadání druhé požadované teploty pitné vody Nastavitelné od 10 do 60 °C (dbejte na parametr „56“) Spuštění 4. časové fáze v časovém programu teplé vody

Teplá voda (pokračování)**„Ohřev vody v zásobníku: Požad. hodnota zapínacího bodu“**

Nastavení		Vysvětlivky
2,5 K pod pož. hodnotou	59:0	Zapínací bod nastavitelný od 1 do 10 K pod požadovanou hodnotou
... K pod pož. hodnotou	59:1 až 59:10	

„Hydraulické připojení zásobníkového ohřivače vody“

Nastavení		Vysvětlivky
Přímo na topný kotel nebo před hydraulickou výhybkou	5B:0	
Za hydraulickou výhybkou	5B:1	

„Funkce oběhového čerpadla k ohřevu vody v zásobníku při signálu Externí blokování“

Nastavení		Vysvětlivky
Zůstane v regulovaném provozu	5E:0	
Vypne se	5E:1	
Zapne se	5E:2	

„Funkce oběhového čerpadla k ohřevu vody v zásobníku při signálu Externí nárokování“

Nastavení		Vysvětlivky
Zůstane v regulovaném provozu	5F:0	
Vypne se	5F:1	
Zapne se	5F:2	

„Požadovaná teplota kotlové vody při ohřevu pitné vody“

Nastavení		Vysvětlivky
20 K	60:20	Během ohřevu pitné vody je teplota kotlové vody max. o 20 K vyšší než požadovaná hodnota teploty pitné vody
... K	60:5 až 60:25	Rozdíl mezi teplotou kotlové vody a požadovanou hodnotou teploty pitné vody lze nastavit od 5 do 25 K

„Oběhové čerpadlo doběh“

Nastavení		Vysvětlivky
2 min.	62:2	Oběhové čerpadlo s doběhem 2 min po ohřevu vody v zásobníku
Bez doběhu	62:0	
... min.	62:1 až 62:15	Doběh lze nastavit od 1 do 15 min

„Doplňková funkce pro ohřev pitné vody“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	63:0	Jen pokud byla regulace přestavena na provoz s konstantní teplotou. Oběhové čerpadlo s doběhem 2 min po ohřevu vody v zásobníku
1x denně	63:1	Doplňková funkce nastavitelná v rozmezí každé 2 dny až každých 15 dní
Každých ... dní	63:2 až 63:14	
2x denně	63:15	

Teplá voda (pokračování)**„Přepínací ventil“**

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	65:0	Informace k provedení přepínacího ventilu (nepřestavovat, zadáno kódovací zástrčkou kotle)
S	65:...	

„Požadované otáčky interního oběhového čerpadla při ohřevu pitné vody“

Nastavení		Vysvětlivky
... %	6C:...	Požadované otáčky interního oběhového čerpadla při ohřevu pitné vody, zadáno kódovací zástrčkou kotle
... %	6C:0 až 6C:100	Požadované otáčky jsou nastavitelné od 0 do 100 %

„Omezení max. tepelného výkonu při ohřevu pitné vody“

Nastavení		Vysvětlivky
... %	6F:...	Max. tepelný výkon při ohřevu pitné vody v %, je určen kódovací zástrčkou kotle
... %	6F:0 až 6F:100	Max. tepelný výkon při ohřevu pitné vody lze nastavit v rozmezí od min. tepelného výkonu do 100 %

„Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu při ohřevu pitné vody“

Nastavení		Vysvětlivky
Zap podle časového programu VYP	71:0 71:1	„Vyp“ během ohřevu pitné vody na 1. požadovanou hodnotu
ZAP	71:2	„Zap“ během ohřevu pitné vody na 1. požadovanou hodnotu

„Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu při doplňkové funkci ohřevu pitné vody“

Nastavení		Vysvětlivky
Zap podle časového programu VYP	72:0 72:1	„Vyp“ během ohřevu pitné vody na 2. požadovanou hodnotu
ZAP	72:2	„Zap“ během ohřevu pitné vody na 2. požadovanou hodnotu

„Uvolnění cirkulačního čerpadla na pitnou vodu“

Nastavení		Vysvětlivky
Zap/Vyp podle časového programu ... × 5 minut za hodinu	73:0 73:1 až 73:6	Během časového programu 1×/h na 5 min „Zap“ až 6×/h na 5 min „Zap“
Trvale zapnuto	73:7	

Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3**Upozornění**

Tučně vytištěná hodnota parametru představuje stav při dodání.

Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3 (pokračování)

„Rozpoznání dálkového ovládání“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	A0:0	Není připojeno žádné dálkové ovládání
S Vitotrol 200 A nebo Vitotrol 200 RF	A0:1	Je automaticky rozpoznáno
S Vitotrol 300 A, Vitotrol 300 RF nebo Vitocomfort 200	A0:2	Je automaticky rozpoznáno

„Blokování dálkového ovládání“

Nastavení		Vysvětlivky
Možná jsou všechna nastavení proveditelná na dálkovém ovládání	A1:0	
Na dálkovém ovládání lze nastavit pouze komfortní provoz	A1:1	Jen u Vitotrol 200

„Teplotní meze funkce ochrany před mrazem“

Nastavení		Vysvětlivky
2 viz servisní návod	A3:2	Venkovní teplota nižší než 1 °C: Čerpadlo topného okruhu „Zap“ Venkovní teplota vyšší než 3 °C: Čerpadlo topného okruhu „Vyp“
... viz servisní návod	A3:-9 až A3:15	Čerpadlo topného okruhu Zap/Vyp viz následující tabulka:

**Pozor**

Při nastavení hodnot nižších než 1 °C není vyloučeno, že potrubí bez tepelné izolace zamrzne.
Nastavení pod 1 °C používejte jen pro potrubí s dostatečnou tepelnou izolací.

Parametr A3: ...	Čerpadlo topného okruhu	
	„ZAP“	„VYP“
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C
2	1 °C	3 °C
až	až	až
15	14 °C	16 °C

„Ochrana před mrazem“

Nastavení		Vysvětlivky
S	A4:0	Ochrana před mrazem je aktivní
Bez	A4:1	Žádná ochrana proti mrazu. Nastavení je možné pouze tehdy, je-li nastaven parametr „A3:-9“.
		Upozornění Věnujte pozornost upozornění „Pozor“ u parametru „A3“

Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3 (pokračování)

„Mez vytápění: Úsporná funkce venkovní teploty“

Nastavení		Vysvětlivky
5 viz servisní návod	A5:5	Úsporná funkce venkovní teploty: Čerpadlo topného okruhu „VYP“, je-li venkovní teplota (VT) 1 K vyšší než požadovaná teplota v místnosti ($RT_{pož.}$) $AT > RT_{pož.} + 1 K$
Bez	A5:0	Bez úsporné funkce venkovní teploty
... viz servisní návod	A5:1 až A5:15	S úspornou funkcí venkovní teploty: Čerpadlo topného okruhu „Vyp“, viz následující tabulka:

Parametr A5:...	S úspornou funkcí venkovní teploty: Čerpadlo topného okruhu „Vyp“
1	$AT > RT_{pož.} + 5 K$
2	$AT > RT_{pož.} + 4 K$
3	$AT > RT_{pož.} + 3 K$
4	$AT > RT_{pož.} + 2 K$
5	$AT > RT_{pož.} + 1 K$
6	$AT > RT_{pož.}$
7 až	$AT > RT_{pož.} - 1 K$
15	$AT > RT_{pož.} - 9 K$

„Mez vytápění: Absolutní letní úsporné spínání“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné	A6:36	Rozšířená úsporná funkce není aktivní
... °C	A6:5 až A6:35	Rozšířená úsporná funkce aktivní: Při variabilně nastavitelné hodnotě od 5 do 35 °C s přičtením 1 °C se hořák a čerpadlo topného okruhu vypnou. Směšovač se zavře. Základem je tlumená venkovní teplota. Ta se skládá ze skutečné venkovní teploty a časové konstanty, která zohledňuje chladnutí průměrné budovy.

„Úsporná funkce směšovače“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	A7:0	Čerpadlo topného okruhu navíc „Vyp“:
S	A7:1	▪ Pokud byl směšovač po delší dobu uzavřen. Čerpadlo topení „Zap“: ▪ Pokud směšovač přejde do regulační funkce ▪ Hrozí-li nebezpečí mrazu

„Vliv topného okruhu se směšovačem na interní oběhové čerpadlo“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	A8:0	Topný okruh se směšovačem nevyvolává žádný požadavek na interní oběhové čerpadlo
S	A8:1	Topný okruh se směšovačem vyvolává požadavek na interní oběhové čerpadlo

Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3 (pokračování)

„Doba provozní přestávky čerpadla“

Nastavení		Vysvětlivky
S vypočtenou provozní přestávkou čerpadla	A9:7	Čerpadlo topného okruhu „Vyp“ při změně požadované hodnoty následkem přepnutí druhu provozu nebo změny požadované teploty v místnosti. Pouze tehdy, není-li v parametru b0 nastaveno žádné řízení teplotou místnosti.
Bez	A9:0	Bez úsporné funkce venkovní teploty
S vypočtenou provozní přestávkou čerpadla	A9:1 až A9:15	Možnost nastavení od 1 do 15. Čím vyšší hodnota, tím delší provozní přestávka čerpadla.

„Řízení podle teploty místnosti“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	B0:0	S dálkovým ovládáním: Topný provoz / redukovaný provoz: Ekvitermně řízený Hodnotu změnit pouze pro topný okruh se směšovačem.
Při redukovaném provozu	B0:1	Topný provoz: Ekvitermně řízený Redukovaný provoz: S řízením podle teploty místnosti
Při standardním provozu	B0:2	Topný provoz: S řízením podle teploty místnosti Redukovaný provoz: Ekvitermně řízený
Při standardním a redukovaném provozu	B0:3	Topný provoz / redukovaný provoz: S řízením podle teploty místnosti

„Činitel vlivu teploty místnosti“

Nastavení		Vysvětlivky
Čím vyšší je hodnota, tím větší je vliv teploty místnosti	B2:8	Činitel vlivu teploty místnosti 8 S dálkovým ovládáním a pro topný okruh musí být nastaven provoz s řízením podle teploty místnosti Hodnotu změnit pouze pro topný okruh se směšovačem
Bez	B2:0	
Čím vyšší je hodnota, tím větší je vliv teploty místnosti	B2:1 až B2:64	Činitel vlivu teploty místnosti je nastavitelný od 1 do 64.

„Úsporná funkce teploty místnosti“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	B5:0	S dálkovým ovládáním: Žádná úsporná funkce řízená teplotou místnosti. Hodnotu změnit pouze pro topný okruh se směšovačem.
... viz servisní návod	B5:1 až B5:8	Úsporná funkce viz následující tabulka:

Parametr b5:...	S úspornou funkcí: Čerpadlo topného okruhu „Vyp.“	Čerpadlo topného okruhu „Zap.“
1	$RT_{skut.} > RT_{pož.} + 5 \text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} + 4 \text{ K}$
2	$RT_{skut.} > RT_{pož.} + 4 \text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} + 3 \text{ K}$
3	$RT_{skut.} > RT_{pož.} + 3 \text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} + 2 \text{ K}$
4	$RT_{skut.} > RT_{pož.} + 2 \text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} + 1 \text{ K}$
5	$RT_{skut.} > RT_{pož.} + 1 \text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.}$
6	$RT_{skut.} > RT_{pož.}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} - 1 \text{ K}$

Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3 (pokračování)

Parametr b5:...	S úspornou funkcí: Čerpadlo topného okruhu „Vyp.“	Čerpadlo topného okruhu „Zap.“
7	$RT_{\text{skut.}} > RT_{\text{pož.}} - 1 \text{ K}$	$RT_{\text{skut.}} < RT_{\text{pož.}} - 2 \text{ K}$
8	$RT_{\text{skut.}} > RT_{\text{pož.}} - 2 \text{ K}$	$RT_{\text{skut.}} < RT_{\text{pož.}} - 3 \text{ K}$

„Omezení minimální teploty přívodní větve topného okruhu“

Nastavení		Vysvětlivky
20 °C	C5:20	Elektronické omezení minimální výstupní teploty 20 °C
... °C	C5:1 až C5:127	Omezení minimální teploty lze nastavit od 1 do 127 °C (omezeno specifickými parametry kotle)

„Omezení maximální teploty přívodní větve topného okruhu“

Nastavení		Vysvětlivky
74 °C	C6:74	Elektronické omezení maximální teploty přívodní větve 74 °C
... °C	C6:10 až C6:127	Omezení maximální teploty lze nastavit od 10 do 127 °C (omezeno specifickými parametry kotle)

„Sklon topné charakteristiky“

Nastavení		Vysvětlivky
1,4	D3:14	Sklon topné charakteristiky = 1,4
...	D3:2 až D3:35	Sklon topné charakteristiky lze nastavit od 0,2 do 3,5

„Úroveň topné charakteristiky“

Nastavení		Vysvětlivky
0	D4:0	Úroveň topné charakteristiky lze nastavit od -13 K do 40 K
...	D4:-13 až D4:40	

„Externí přepínání provozních programů“

Nastavení		Vysvětlivky
Provozní program se přepne na Trvalé vytápění místností na redukovanou teplotu místností nebo Vypínací provoz (podle nastavení redukované požadované teploty místností)	D5:0	
Provozní program přepíná na Trvalý provoz se standardní teplotou místností	D5:1	V závislosti na parametru 3A, 3B a 3C

„Funkce čerpadla topného okruhu při signálu Externí blokování“

Nastavení		Vysvětlivky
Zůstane v regulovaném provozu	D6:0	
Vypne se	D6:1	V závislosti na parametru 3A, 3B a 3C
Zapne se	D6:2	V závislosti na parametru 3A, 3B a 3C

Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3 (pokračování)

„Funkce čerpadla topného okruhu při signálu Externí nárokování“

Nastavení		Vysvětlivky
Zůstane v regulovaném provozu	D7:0	
Vypne se	D7:1	V závislosti na parametru 3A, 3B a 3C
Zapne se	D7:2	V závislosti na parametru 3A, 3B a 3C

„Rozšíření EA1: Přepínání provozních programů“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné přepínání provozního programu	D8:0	
Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE1	D8:1	
Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE2	D8:2	
Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE3	D8:3	

„Rozsah nastavení požadované hodnoty denní teploty“

Nastavení		Vysvětlivky
3 .. 23 °C	E1:0	
10 .. 30 °C	E1:1	Nepřestavovat
17 .. 37 °C	E1:2	

„Oprava indikace skutečné hodnoty prostorové teploty“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné	E2:50	S dálkovým ovládáním: Žádná oprava indikace skutečné hodnoty teploty místnosti
... K	E2:0 až E2:49	Oprava indikace -5 K do Oprava indikace -0,1 K
... K	E2:51 až E2:100	Oprava indikace +0,1 K až Oprava indikace +4,9 K

„Rozpoznání oběhového čerpadla s regulovatelnými otáčkami“

Nastavení		Vysvětlivky
Bez	E5:0	
S	E5:1	Je automaticky rozpoznáno

„Max. otáčky čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami ve standardním provozu“

Nastavení		Vysvětlivky
... %	E6: ...	Hodnota je předem dána specifickými parametry kotle
... %	E6:0 až E6:100	Maximální otáčky lze nastavit od 0 do 100 %

„Min. otáčky čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami ve standardním provozu“

Nastavení		Vysvětlivky
30 %	E7:30	
... %	E7:0 až E7:100	Minimální otáčky lze nastavit od 0 do 100 % max. počtu otáček

Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3 (pokračování)**„Nastavení otáček v redukovaném provozu“**

Nastavení		Vysvětlivky
Min. otáčky podle parametru E7	E8:0	
Redukované otáčky podle parametru E9	E8:1	

„Otáčky čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami v redukovaném provozu“

Nastavení		Vysvětlivky
45 %	E9:45	
... %	E9:0 až E9:100	Otáčky lze nastavit od 0 do 100 % max. počtu otáček

„Vysoušení podlahového potěru“

Nastavení		Vysvětlivky
Vysoušení podlahového potěru není aktivní	F1:0	Funkci vysoušení podlahové mazaniny lze nastavit v šesti volitelných profilech závislosti teploty na čase (viz kap. „Popis funkce“)
Diagram 1	F1:1	
Diagram 2	F1:2	
Diagram 3	F1:3	
Diagram 4	F1:4	
Diagram 5	F1:5	
Diagram 6	F1:6	
Trvale výstupní teplota 20 °C	F1:7 až F1:14	
Individuální program vysoušení podlahového potěru	F1:15	Viz kapitola „Popis funkce“

„Časové omezení pro komfortní provoz“

Nastavení		Vysvětlivky
8 h	F2:8	
Žádné časové omezení	F2:0	
... h	F2:1 až F2:12	Časové omezení nastavitelné od 1 do 12 h

„Doba doběhu čerpadla topného okruhu“

Nastavení		Vysvětlivky
Žádné	F5:0	Jen pokud byla regulace přestavena na provoz s konstantní teplotou. Žádná doba doběhu interního oběhového čerpadla při topném provozu
... min.	F5:1 až F5:20	Dobu doběhu interního oběhového čerpadla při topném provozu lze nastavit od 1 do 20 min

Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3 (pokračování)

„Zapínání čerpadla topného okruhu A1, jen teplá voda“

Nastavení		Vysvětlivky
Vyp.	F6:0	Jen pokud byla regulace přestavena na provoz s konstantní teplotou. Interní oběhové čerpadlo v provozu „Jen teplá voda“ trvale vypnuto
... ZAP	F6:1 až F6:24	Zapínání interního oběhového čerpadla v druhu provozu „Jen teplá voda“ nastavitelné v rozmezí 1 až 24 krát za den vždy na 10 min.
Trvale ZAP	F6:25	Interní oběhové čerpadlo je v druhu provozu „Jen teplá voda“ trvale zapnuto

„Zapínání čerpadla topného okruhu A1, vypínací provoz“

Nastavení		Vysvětlivky
Vyp.	F7:0	Jen pokud byla regulace přestavena na provoz s konstantní teplotou. Interní oběhové čerpadlo je v režimu „Vypínací provoz“ trvale vypnuto
... ZAP	F7:1 až F7:24	Zapínání interního oběhového čerpadla v druhu provozu „Vypínací provoz“ nastavitelné v rozmezí 1 až 24 krát za den vždy na 10 min.
Trvale ZAP	F7:25	Interní oběhové čerpadlo v režimu „Vypínací provoz“ trvale zapnuto

„Mez venkovní teploty pro zvýšení požadované hodnoty redukované teploty místnosti“

Nastavení		Vysvětlivky
–5 °C	F8:–5	Viz kapitola „Popis funkce“ Dbejte nastavení parametru „A3“.
... °C	F8:+10 až F8:–60	Teplotní mez lze nastavit od +10 do –60 °C
Funkce není aktivní	F8:–61	

„Mez venkovní teploty pro zvýšení redukované požadované teploty místnosti na standardní požadovanou teplotu místnosti“

Nastavení		Vysvětlivky
–14 °C	F9:–14	Viz kapitola „Popis funkce“
... °C	F9:+10 až F9:–60	Teplotní mez lze nastavit od +10 do –60 °C

„Zvýšení požadované hodnoty teploty kotlové vody nebo výstupní teploty při přechodu z provozu s redukovanou teplotou místnosti na provoz se standardní teplotou místnosti“

Nastavení		Vysvětlivky
20 %	FA:20	Viz kapitola „Popis funkce“
... %	FA:0 až FA:50	Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 50 %

„Doba trvání zvýšení požadované hodnoty teploty kotlové vody nebo výstupní teploty“

Nastavení		Vysvětlivky
60 min	FB:60	Viz parametr „FA“ Viz kapitola „Popis funkce“
... min	FB:0 až FB:240	Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 240 min

Otevření nabídky Servis

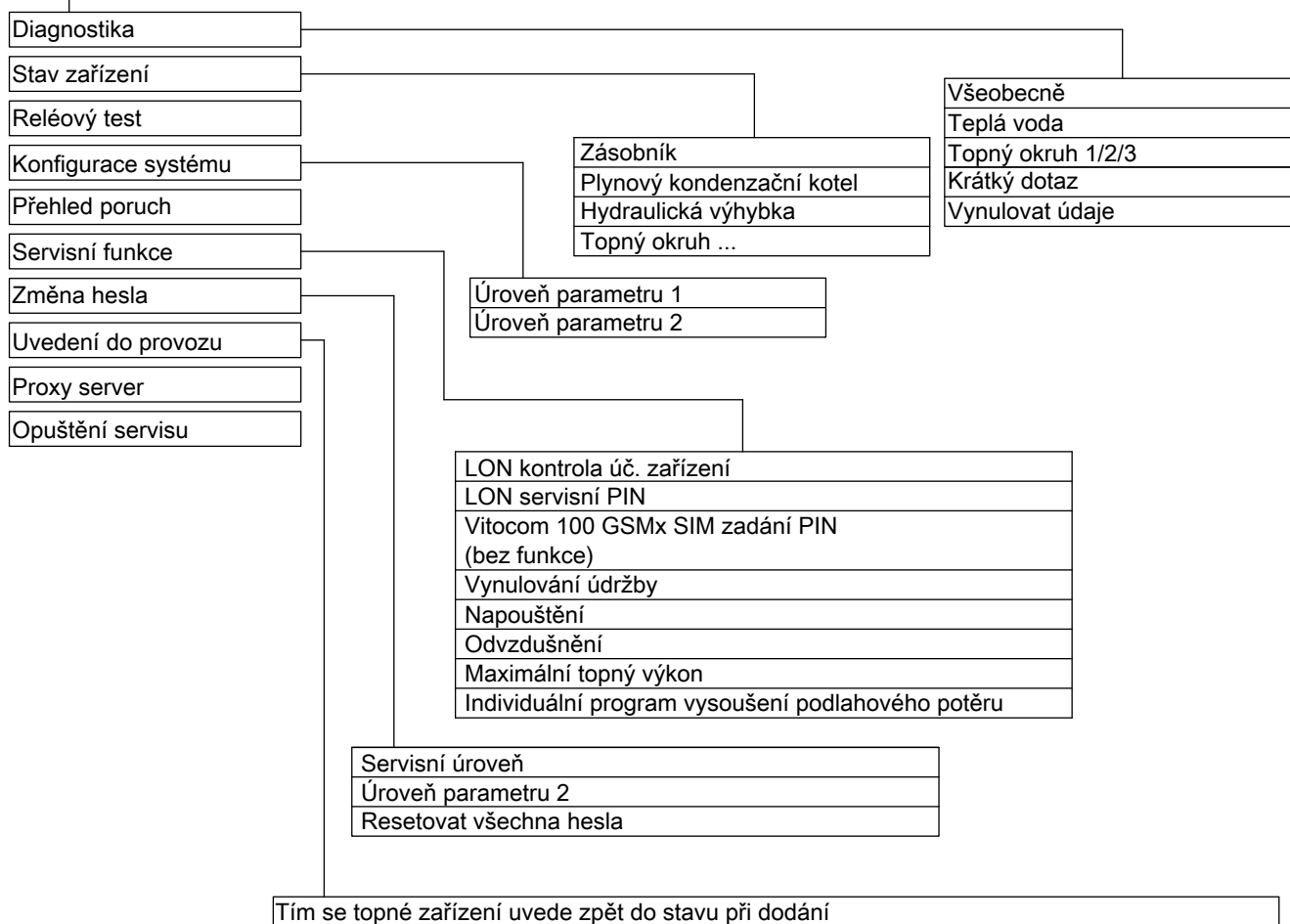
Dotkněte se těchto spínačích ploch:

1. „Nabídka“ nebo „≡“
2. „Servis“
3. Zadejte heslo „viservice“.
4. Zvolte požadovanou část nabídky.

Upozornění

- „Úroveň parametru 2“ je zobrazena jen v případě, že byla aktivována:
Zadejte heslo „viexpert“.
- Klepnutím na  zpět k „Servis hlavní nabídky“

Hlavní nabídka Servis



Obr. 54

Ukončení nabídky Servis

Dotkněte se těchto spínačích ploch:

„Opuštění servisu“ nebo „Opuštění nabídky servis“.

Upozornění

Servisní nabídka je opuštěna po 30 min automaticky.

Změna hesel

Ve stavu při dodání jsou předem naprogramována tato hesla:

- „viservice“ pro přístup k „hlavní nabídce Servis“
- „viexpert“ pro přístup k „úrovni parametru 2“

Dotkněte se těchto spínačích ploch:

1. „Nabídka“ nebo „≡“

Změna hesel (pokračování)

2. „Servis“
3. Zadejte heslo „viservice“.
4. „Změna hesla“.
5. „Servisní úroveň“ resp. „Nabídka Servis“ nebo „Úroveň parametru 2“
6. Zadejte dosavadní heslo.
7. Potvrďte tlačítkem **OK** nebo ✓.
8. Zadejte nové heslo.
9. Potvrďte 2-krát **OK** nebo 2-krát ✓.

Uvedení všech hesel do původního stavu při dodání

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. Požádejte technický servis firmy Viessmann o sdělení hlavního hesla (master).
2. „Nabídka“ nebo „≡“
3. „Servis“
4. Zadejte heslo „viservice“.

5. „Změna hesla“
6. „Resetovat všechna hesla“
7. Zadejte master heslo.
8. Potvrďte 2-krát **OK** nebo 2-krát ✓.

Diagnostika

Dotazování na provozní data

Dotazy na provozní data jsou možné v různých oblastech. Viz „**Diagnostika**“ v přehledu nabídky Servis. Dotazy na topné okruhy se směšovačem a solární okruhy jsou možné jen v případě, že systém je těmito komponentami skutečně vybaven. Další informace o provozních datech viz kapitola „Krátký dotaz“.

Upozornění

Je-li dotazované čidlo defektní, zobrazí se na displeji „- - -“.

Vyvolání provozních dat

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. „Nabídka“ nebo „≡“
2. „Servis“
3. Zadejte heslo „viservice“.
4. „Diagnostika“
5. Vyberte požadovanou skupinu, např. „Všeobecně“.

Nastavení provozních dat do původního stavu

Uložená provozní data (např. počet provozních hodin) se dají vynulovat. Parametr „Tlumená venkovní teplota“ se vrátí na skutečnou hodnotu.

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. „Nabídka“ nebo „≡“
2. „Servis“
3. Zadejte heslo „viservice“.
4. „Diagnostika“
5. „Vynulovat údaje“
6. Zvolte požadovanou hodnotu nebo „Všechna data“.

Diagnostika (pokračování)

Vyvolání stavu zařízení

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. „Nabídka“ nebo „☰“
2. „Servis“
3. Zadejte heslo „viservice“.

4. „Stav zařízení“

Na displeji se zobrazí schéma zařízení.

5. Klepněte na požadovanou součást zařízení.

Zobrazí se seznam s aktuálními hodnotami nastavení a spínacími stavy.

Krátký dotaz

Funkce krátkých dotazů umožňuje například dotazy na teploty, stav programového vybavení či připojené komponenty.

Dotkněte se těchto spínacích ploch:



Obr. 55 HO2B

1. „Nabídka“ nebo „☰“

2. „Servis“

3. Zadejte heslo „viservice“.

4. „Diagnostika“

5. „Krátký dotaz“



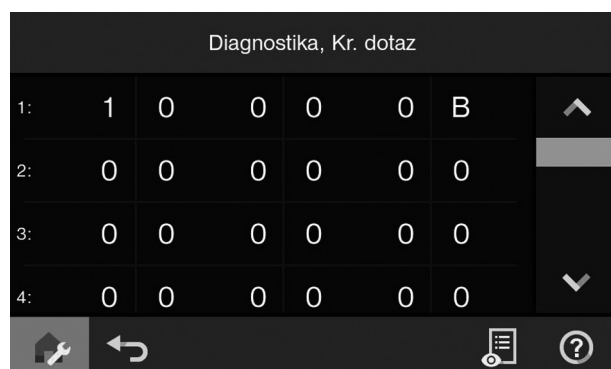
Obr. 56 HO2C

Diagnostika (pokračování)



Obr. 57 HO2B

6. Potvrďte pomocí „Kód“ nebo „“. Zobrazí se přehled Krátký dotaz o 14 řádcích a 6 polích.
7. / nebo / pro požadovaný krátký dotaz podle následující tabulky
8. Zpět k „Krátký dotaz expanduje“ resp. „Diagnostika, krátký dotaz“ stiskněte spínací plochu  nebo .



Obr. 58 HO2C

Význam hodnot v jednotlivých řádcích a políčkách:

Řádek (krátký dotaz)	Políčko					
	1	2	3	4	5	6
1:	Schéma zařízení 01 až 10		Stav softwaru Regulace		Stav softwaru obslužné jednotky	
2:	0	0	Stav revize přístroje		Identifikace přístroje ZE-ID	
3:	0	0	Počet účastnických zařízení sběrnice KM-BUS		Stav softwaru modulu solární regulace SM1	
4:	Stav softwaru plynového zapalovacího automatu		Typ Plynový zapalovací automat		Stav revize plynového zapalovacího automatu	
5:	Počet spuštění hořáku do další kalibrace			Stupeň eskalace kalibrace	Stav softwaru rozšíření AM1	Stav softwaru rozšíření EA1
6:	0	0	0	Spínací stav vodního spínače (jen u kombinovaného kotle) 0: vypnuto 1: aktivní	0	0
7:	LON Adresa podsítě/číslo zařízení		LON Adresa uzlu		0	0

Diagnostika (pokračování)

Řádek (krátký dotaz)	Políčko					
	1	2	3	4	5	6
8:	LON Konfigurace SNVT nebo SVNT	LON Stav softwaru komunikační- ho koproce- soru	LON Stav softwaru neuronového čipu		Počet účastnických zařízení na sběr. LON	
9:	Topný okruh A1/HK1 Dálkové ovlá- dání 0: bez 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/		Topný okruh M2/HK2 Dálkové ovlá- dání 0: bez 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/		Topný okruh M3/HK3 Dálkové ovlá- dání 0: bez 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/	
10:	0	0	0	0	0	0
11:	0	0	Stav softwaru Rozšíření směšovače, topný okruh M2 0: žádné roz- šíření směšo- vače	0	Stav softwaru Rozšíření směšovače, topný okruh M3 0: žádné roz- šíření směšo- vače	0
12:	Brána Vitovent 0: bez 1: s		ZE-ID xx		Chyba spojení Vitovent xx	
13:	0	0	0	0	0	0
14:	0	0	0	0	0	0

Kontrola výstupů (reléový test)

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. „Nabídka“ nebo „“

2. „Servis“

3. Zadejte heslo „viservice“.

4. „Reléový test“

5. Zvolte relé (dotykem).

6. Pomocí  deaktivujte relé nebo zvolte jiné relé.
Po 30 minutách je relé deaktivováno automaticky.

V závislosti na vybavení systému lze řídit tyto ovládače (reléové výstupy):

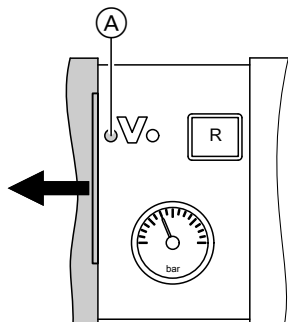
Zobrazení na displeji	Vysvětlení
„Všechna relé“	Všechna relé jsou vypnutá
„Minimální výkon“	Hořák je v provozu na minimální výkon. Interní čerpadlo je zapnuté
„Plný výkon“	Hořák je v provozu na maximální výkon. Interní čerpadlo je zapnuté
„Výstup 20“	Interní výstup  (int. čerpadlo) aktivní
„Ventil“	Přepínací ventil je v poloze topného provozu
„Ventil“	Přepínací ventil je ve střední poloze (napouštění/vypouštění)
„Ventil“	Přepínací ventil je v poloze přípravy teplé vody
„Čerpadlo topného okruhu HK2“	Výstup čerpadla topného okruhu je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)

Kontrola výstupů (reléový test) (pokračování)

Zobrazení na displeji		Vysvětlení
„Směšovač HK2“	„Otevř.“	Výstup „Směšovač otevř.“ je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)
„Směšovač HK2“	„Zavř.“	Výstup „Směšovač zavř.“ je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)
„Čerpadlo topného okruhu HK3“	„Zap.“	Výstup čerpadla topného okruhu je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)
„Směšovač HK3“	„Otevř.“	Výstup „Směšovač otevř.“ je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)
„Směšovač HK3“	„Zavř.“	Výstup „Směšovač zavř.“ je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)
„Výstup interního rozšíření H1“	„Zap.“	Výstup na interním rozšíření je aktivní
„Čerpadlo solárního okruhu“	„Zap.“	Výstup čerpadla solárního okruhu [24] na modulu solární regulace SM1 je aktivní
„Čerp.solár.okruhu min.“	„Zap.“	Výstup čerpadla solárního okruhu na modulu solární regulace SM1 je zapnutý na nejnižší otáčky
„Čerp.solár.okruhu max.“	„Zap.“	Výstup čerpadla solárního okruhu na modulu solární regulace SM1 je zapnutý na nejvyšší otáčky
„SM1 výstup 22“	„Zap.“	Výstup [22] na modulu solární regulace SM1 je aktivní
„EA1 výstup 1“	„Zap.“	Kontakt P - S na konektoru [157] rozšíření EA1 je zavřený
„AM1 výstup 1“	„Zap.“	Výstup A1 na rozšíření AM1 je aktivní
„AM1 výstup 2“	„Zap.“	Výstup A2 na rozšíření AM1 je aktivní
„Výstup 28“	„Zap.“	Je-li součástí zařízení: Interní výstup [28] (cirkulační čerpadlo) aktivní

Indikace poruch

Při poruše bliká na regulaci červená kontrolka poruchy (A). Na displeji se zobrazí Δ a „Porucha“.



Obr. 59

Upozornění

Pokud je připojeno zařízení na hlášení sběrných poruch, zapne se.

Význam kódu poruchy viz kapitola „Hlášení poruch“.

Potvrzení indikace poruchy

Klepněte na „Potvrdit“.

V zápatí bliká Δ .

Upozornění

Pokud je připojeno zařízení na hlášení sběrných poruch, vypne se.

Pokud se potvrzená porucha neodstraní, zobrazí se hlášení o poruše příští den znovu v 7:00 hodin a zařízení na hlášení poruch se opět zapne.

Vyvolání potvrzeného hlášení poruchy

Dotkněte se těchto spínačích ploch:

1. Δ

Upozornění

Pokud jsou na topném zařízení současně aktivní hlášení údržby, objeví se „Poruchy“ a „Servis“ „Hlášení“.

2. „Poruchy“

Hlášení o poruchách se objevují chronologicky v podobě seznamu provedeného červenou barvou. Hlášení o údržbě jsou zobrazena žlutou barvou.

Načtení hlášení o poruše z paměti poruch (historie poruch)

Posledních 10 poruch (i odstraněných) a hlášení údržby je uloženo do paměti a lze je vyvolat. Poruchy jsou uspořádány podle aktuálnosti.

Dotkněte se těchto spínačích ploch:

1. „Nabídka“ nebo $\equiv$
2. „Servis“

3. Zadejte heslo „viservice“.

4. „Přehled poruch“

5. Pomocí ? nebo ⓘ vyvolejte další informace o jednotlivých poruchách.

6. Pokud chcete seznam vymazat, klepněte na „Vymazat“ nebo $\blacksquare$.

Kódy poruchy

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
0F	Regulovaný provoz	Údržba Kód „0F“ je zobrazen jen v přehledu poruch.	Proveďte údržbu Upozornění Po provedení údržby nastavte parametr „24:0“.
10	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C	Zkrat čidla venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty (viz strana 109)
18	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C	Přerušení čidla venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty (viz strana 109)
19	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C	Chyba konfigurace	Nastavte parametr 2A:0.
20	Reguluje bez čidla výstupní teploty (hydraulická výhybka)	Zkrat čidla teploty přívodní větve zařízení	Zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky (viz strana 110)
21	Regulovaný provoz Chyba zobrazení v energetickém cockpitu	Čidlo je mimo toleranční oblast	Zkontrolujte čidla zásobníkového ohřívače vody a kolektorů.
22	Regulovaný provoz Chyba zobrazení v energetickém cockpitu	Čidlo je mimo toleranční oblast	Zkontrolujte čidla zásobníkového ohřívače vody a kolektorů.
23	Regulovaný provoz Chyba zobrazení v energetickém cockpitu	Nesprávné uvedení do provozu	Změřte objemový tok v solárním okruhu a zjištěnou hodnotu zadejte.
24	Regulovaný provoz Chyba zobrazení v energetickém cockpitu	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu mimo provoz	Zkontrolujte nastavení parametru 39 (skupina „ Všeobecně “). Je-li to nutné, proveďte reléový test.
25	Regulovaný provoz Chyba zobrazení v energetickém cockpitu	Promíchávací čerpadlo mimo provoz	Zkontrolujte nastavení parametru 20 (skupina „ Solární zařízení “). Je-li to nutné, proveďte reléový test.
26	Regulovaný provoz Chyba zobrazení v energetickém cockpitu	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu a promíchávací čerpadlo mimo provoz	Zkontrolujte nastavení parametru 39 (skupina „ Všeobecně “) a parametru 20 (skupina „ Solární zařízení “). Je-li to nutné, proveďte reléový test.
27	Regulovaný provoz Chyba zobrazení v energetickém cockpitu	Nesprávné uvedení do provozu	Změřte objemový tok v solárním okruhu a zjištěnou hodnotu zadejte.
28	Reguluje bez čidla výstupní teploty (hydraulická výhybka)	Přerušení čidla výstupní teploty zařízení	Zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky (viz strana 110) Pokud není připojeno žádné čidlo hydraulické výhybky, nastavte parametr 52:0.
2A	Regulovaný provoz Chyba zobrazení v energetickém cockpitu	Záměna přívodní a vratné větve solárního okruhu.	Zkontrolujte přívodní a vratnou větve solárního okruhu a případně je vyměňte.
30	Hořák zablokován	Zkrat čidla teploty kotle	Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz strana 110)
38	Hořák zablokován	Přerušení čidla teploty kotle	Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz strana 110)
40	Směšovač se zavře	Zkrat čidla výstupní teploty topného okruhu 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz strana 113)

Kódy poruchy (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
44	Směšovač se zavře	Zkrat čidla výstupní teploty topného okruhu 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz strana 113)
48	Směšovač se zavře	Přerušení čidla výstupní teploty topného okruhu 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz strana 113)
4C	Směšovač se zavře	Přerušení čidla výstupní teploty topného okruhu 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz strana 113)
50	Žádný ohřev teplé vody	Zkrat čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte čidlo teploty zásobníku (viz str. 110)
58	Žádný ohřev teplé vody	Přerušení čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte čidlo teploty zásobníku (viz str. 110)
70	Hořák je zablokovaný	Hlídač tlaku plynu brání spuštění hořáku.	▪ Zkontrolujte přívod plynu (tlak plynu). ▪ Je-li součástí zařízení: Zkontrolujte správnou funkci hlídače tlaku plynu. Popř. odpojte na regulaci konektor 111 a zkontrolujte, zda se hořák spustí.
71	Hořák je zablokovaný	Příliš nízké síťové napětí	Zkontrolujte napájení.
73	Hořák je zablokovaný	Vstup zpětného hlášení interního rozšíření H1 brání spuštění hořáku.	U interního rozšíření H1 a na něm připojených zařízení zkontrolujte správné připojení a funkci (interně: konektor 53/96 přerušení napětí)
74	Hořák je zablokovaný nebo má poruchu	Zapojení omezovače teploty na kostru	U omezovače teploty, spojovacích vedení a připojení konektoru zkontrolujte spojení (kontakt) s uzemněnými součástmi. Popř. odstraňte kontakt. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
75	Hořák je zablokovaný nebo má poruchu	Zapojení interního rozšíření H1/H2 na kostru	U interního rozšíření H1/H2, spojovacích vedení a připojení konektoru zkontrolujte spojení (kontakt) s uzemněnými součástmi. Popř. odstraňte kontakt. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
76	Hořák je zablokovaný nebo má poruchu	Zapojení hlídače tlaku plynu na kostru	U hlídače tlaku plynu, spojovacích vedení a připojení konektoru zkontrolujte spojení (kontakt) s uzemněnými součástmi. Popř. odstraňte kontakt. Stiskněte odblokovací tlačítko R .

Kódy poruchy (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
80	Porucha hořáku	Nedostatečné zásobování plynem	Změřte statický a dynamický tlak plynu. U plynového potrubí ze strany stavby a hlídače průtoku plynu zkontrolujte správné dimenzování. Upozornění <i>Pokud je domácí regulátor tlaku netěsný, je při provozní přestávce hořáku možné sledovat stoupající tlak. Při opětovném spuštění zařízení může sepnout hlídač průtoku plynu.</i>
81	Porucha hořáku	Bez zapalovací jiskry	Kontrola připojovacích a spojovacích vedení zapalovacího modulu a zapalovací elektrody (viz strana 46). Zkontrolujte, zda je ve fázi zapalování u konektoru 54 na zapalovacím modulu 230 V~. Zkontrolujte, zda je poškozená izolace zapalovací elektrody.
82	Porucha hořáku	Signál plamene není při startu hořáku k dispozici nebo je příliš malý.	Kontrola ionizační elektrody a spojovacího vedení (viz strana 46). U konektorů zkontrolujte uvolněné kontakty. Upozornění <i>Usazeniny na elektrodách jsou příznakem cizích látek z přiváděného vzduchu. Zkontrolujte místo instalace a systém odvodu spalin z hlediska příčin tvorby usazenin. Např. mycí prostředky, čisticí prostředky, tělové ošetřující prostředky, usazeniny ve vedení přiváděného vzduchu (komín).</i>
83	Porucha hořáku	Signál plamene je při startu hořáku již k dispozici.	Zkontrolujte hromadění kondenzátu v zařízení. Upozornění <i>Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte.</i> Zkontrolujte ionizační a zapalovací elektrodu z hlediska poškození a zapojení na kostru (např. kontakt s tepelně izolačním kroužkem). Zkontrolujte spojovací vedení ionizační a zapalovací elektrody. Pokud se porucha vyskytuje stále, je třeba vyměnit regulaci. Stiskněte odblokovací tlačítko R.

Kódy poruchy (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
84	Porucha hořáku	Překročena interní mezní hodnota CO zařízení	Zkontrolujte celé vedení spalín na: ▪ Recirkulace spalín ▪ Netěsnost ▪ Hromadění spalín vyvolané odvodňovačem (v případě příliš malého spádu systému odvodu spalín) ▪ Zúžení ▪ Ucpání Je-li třeba, opravte systém odvodu spalín. Stiskněte odblokovací tlačítko R.
85	Porucha hořáku	Nedostatečné zásobování plynem během kalibrace	Zkontrolujte statický a dynamický tlak plynu. U plynového potrubí ze strany stavby a hlídače průtoku plynu zkontrolujte správné dimenzování. U vstupu kombinovaného plynového regulátoru a síta na vstupní straně vizuálně zkontrolujte z hlediska znečištění. Upozornění <i>Nečistoty např. v důsledku tvrdě pájeného plynového potrubí mohou ucpat síto kombinovaného plynového regulátoru na vstupní straně.</i> Stiskněte odblokovací tlačítko R.
95	Hořák je zablokovaný Hořák se opět uvede do provozu, jakmile dojde k poklesu pod mezní hodnotu CO.	Překročena mezní hodnota CO	 Nebezpečí Zvýšená koncentrace oxidu uhelnatého může způsobit otravy ohrožující život. Dodržujte bezpečnostní pokyny na počátku tohoto návodu. Zjistěte příčinu zvýšené hodnoty CO. Odstraňte poruchu. Stiskněte tlačítko Test na hlídači CO. Tón poplachu se vypne.
96	Hořák je zablokovaný	Chyba čidla hlídače CO	Vyměňte hlídač CO. Pokud má být zařízení přechodně dále provozováno bez hlídače CO: ▪ Odpojte konektor X21 od regulace. ▪ Nastavte parametr 49:0.
A3	Hořák je zablokovaný	Čidlo teploty spalín není ve správné poloze	Umístěte čidlo teploty spalín do správné polohy
A7	Regulovaný provoz podle stavu při dodání	Defektní ovládací panel	Vyměňte ovládací panel

Kódy poruchy (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
A8	Hořák je zablokovaný. Program odvzdušňování se spustí automaticky	Vzduch v interním oběhovém čerpadle nebo není dosažen minimální objemový tok	Pokud se nadále zobrazuje chybové hlášení, zařízení odvzdušněte
A9	Pokud je připojen topný okruh se směšovačem, hořák je v provozu se spodním tepelným výkonem. Pokud je připojen jen topný okruh bez směšovače, je hořák zablokovaný.	Interní oběhové čerpadlo je zablokované	Zkontrolujte oběhové čerpadlo
B0	Porucha hořáku	Zkrat čidla teploty spalin	Zkontrolujte čidlo teploty spalin a připojovací vedení.
B1	Regulovaný provoz podle stavu při dodání	Porucha komunikace obslužné jednotky	Zkontrolujte přípojky, popř. vyměňte obslužnou jednotku
B4	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C	Interní chyba	Vyměňte regulaci
B5	Regulovaný provoz podle stavu při dodání	Interní chyba	Vyměňte regulaci
B7	Hořák je zablokovaný	Chyba kódovací zástrčky kotle	Zasuňte kódovací zástrčku kotle nebo ji vyměňte
B8	Porucha hořáku	Přerušení čidla teploty spalin	Zkontrolujte čidlo teploty spalin a připojovací vedení (viz str. 111).
BA	Směšovač reguluje na výstupní teplotu 20 °C.	Porucha komunikace rozšiřovací sady pro topný okruh 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte přípojky a kódování rozšiřovací sady
BB	Směšovač reguluje na výstupní teplotu 20 °C.	Porucha komunikace rozšiřovací sady pro topný okruh 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte přípojky a kódování rozšiřovací sady
BC	Regulovaný provoz bez dálkového ovládání	Porucha komunikace s dálkovým ovládáním Vitotrol topného okruhu 1 (bez směšovače)	Zkontrolujte přípojky, kabel, parametr „A0“ ve skupině „ Topný okruh ... “/5 a konfiguraci dálkového ovládání (viz strana). U bezdrátových dálkových ovládaní: Zkontrolujte spojení, umístěte dálkové ovládání do blízkosti kotle.
BD	Regulovaný provoz bez dálkového ovládání	Porucha komunikace s dálkovým ovládáním Vitotrol topného okruhu 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte přípojky, kabel, parametr „A0“ ve skupině „ Topný okruh ... “/5 a konfiguraci dálkového ovládání (viz strana). U bezdrátových dálkových ovládaní: Zkontrolujte spojení, umístěte dálkové ovládání do blízkosti kotle.
BE	Regulovaný provoz bez dálkového ovládání	Porucha komunikace s dálkovým ovládáním Vitotrol topného okruhu 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte přípojky, kabel, kódovací adresu „A0“ ve skupině „ Topný okruh ... “/5 a konfiguraci dálkového ovládání (viz strana). U bezdrátových dálkových ovládaní: Zkontrolujte spojení, umístěte dálkové ovládání do blízkosti kotle.
BF	Regulovaný provoz	Nesprávný komunikační modul LON	Vyměňte komunikační modul LON

Kódy poruchy (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
C1	Regulovaný provoz	Porucha komunikace rozšíření EA1	Zkontrolujte přípojky Bez rozšíření EA1: Parametr „5b:0“ ve skupině „ Všeobecně “/1.
C3	Regulovaný provoz	Porucha komunikace rozšíření AM1	Zkontrolujte přípojky Bez rozšíření AM1: Parametr „32:0“ ve skupině „ Všeobecně “/1.
C4	Regulovaný provoz	Porucha komunikace rozšíření Open Therm	Zkontrolujte rozšíření Open Therm
C5	Regulovaný provoz, max. otáčky čerpadla	Porucha komunikace interního čerpadla s regulovatelnými otáčkami	Zkontrolujte nastavení parametru „30“ ve skupině „ Kotel “/2
CD	Regulovaný provoz.	Porucha komunikace	Nastavte parametr 95:0.
CF	Regulovaný provoz Bez komunikace přes LON.	Porucha komunikace s komunikačním modulem LON	Zkontrolujte komunikační modul LON a případně jej vyměňte. Pokud není k dispozici žádný komunikační modul LON, parametr „76:0“ ve skupině „ Všeobecně “/1.
D4	Regulovaný provoz Hořák pracuje v omezeném modulačním rozsahu.	Není rozpoznán hmotnostní tok vzduchu v jednotce ventilátoru.	Zkontrolujte hmotnostní tok u jednotky ventilátoru. Zkontrolujte hromadění spalin v systému odvodu spalin.
D5	Porucha hořáku.	Blokovaný ventilátor	Stiskněte odblokovací tlačítko R . Zkontrolujte chod oběžného kola ventilátoru. Je-li potřeba, vyměňte jednotku ventilátoru.
D6	Regulovaný provoz	Vstup DE1 na rozšíření EA1 hlásí poruchu	Odstraňte poruchu příslušného zařízení
D7	Regulovaný provoz	Vstup DE2 na rozšíření EA1 hlásí poruchu	Odstraňte poruchu příslušného zařízení
D8	Regulovaný provoz	Vstup DE3 na rozšíření EA1 hlásí poruchu	Odstraňte poruchu příslušného zařízení
DA	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti topného okruhu 1 (bez směšovače)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 1
DB	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti topného okruhu 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 2
DC	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti topného okruhu 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 3
DD	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Přerušení čidla teploty místnosti topného okruhu 1 (bez směšovače)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 1 a konfiguraci dálkového ovládání (viz strana)
DE	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Přerušení čidla teploty místnosti v topném okruhu 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 2 a konfiguraci dálkového ovládání (viz strana)
DF	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Přerušení čidla teploty místnosti v topném okruhu 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 3 a konfiguraci dálkového ovládání (viz strana)

Kódy poruchy (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
E0	Regulovaný provoz	Porucha exter. účastnického zařízení LON	Zkontrolujte přípojky a účastníky LON
E1	Porucha hořáku	Ionizační proud je během kalibrace příliš vysoký	Zkontrolujte vzdálenost ionizační elektrody od tělesa hořáku (viz strana 46). Zkontrolujte, zda se v přiváděném vzduchu nachází vysoké zatížení prachem (např. stavebními pracemi). Upozornění Usazeniny na elektrodách jsou příznakem cizích látek z přiváděného vzduchu. Zkontrolujte místo instalace a systém odvodu spalin z hlediska příčin tvorby usazenin. Např. mycí prostředky, čisticí prostředky, tělové ošetřující prostředky, usazeniny ve vedení přiváděného vzduchu (komín). Pokud byla vyměněna plamencová hlava a ionizační elektroda, dodatečně vyčistěte jednotku ventilátoru, kanál plyn-vzduch a Venturiho prodloužení.
E2	Porucha hořáku	Žádná kalibrace v důsledku příliš malého objemového toku	Zajistěte dostatečný odběr tepla. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
E3	Porucha hořáku	Odběr tepla je během kalibrace příliš nízký Termostat vypnul.	Zajistěte dostatečný odběr tepla. U oběhového čerpadla zkontrolujte, zda není defektní, zaneseno vodním kamenem nebo blokové. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
E4	Hořák je zablokován	Chyba napájecího napětí 24 V	Vyměňte regulaci.
E5	Hořák je zablokován nebo má poruchu	Porucha zesilovače signálu plamene	Stiskněte odblokovací tlačítko R . Pokud se porucha vyskytuje stále, je třeba vyměnit regulaci.
E6	Hořák je zablokován	Příliš nízký tlak zařízení	Doplňte vodu.

Kódy poruchy (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
E7	Porucha hořáku	Ionizační proud je během kalibrace příliš nízký	Kontrola ionizační elektrody a spojovacího vedení (viz strana 46). U konektorů zkontrolujte uvolněné kontakty. Zkontrolujte odtahový systém, příp. odstraňte recirkulaci spalin. Stiskněte odblokovací tlačítko R. Upozornění <i>Usazeniny na elektrodách jsou příznakem cizích látek ze spalovacího vzduchu. Zkontrolujte místo instalace a systém odvodu spalin z hlediska příčin tvorby usazenin. Např. mycí prostředky, čisticí prostředky, tělové ošetřující prostředky, usazeniny ve vedení přiváděného vzduchu (komín). Pokud byla vyměněna plamencová hlava a ionizační elektroda, dodejte vyčistěte jednotku ventilátoru, kanál plyn-vzduch a Venturiho prodloužení.</i>
E8	Porucha hořáku	Ionizační proud není v platném rozsahu	Zkontrolujte přívod plynu (tlak a hlídač průtoku), kombinovaný plynový regulátor a spojovací potrubí. Zkontrolujte přiřazení druhu plynu (viz strana 37). Zkontrolujte ionizační elektrodu: ▪ Vzdálenost od plamencové hlavy (viz strana 46) ▪ Znečištění elektrody Stiskněte odblokovací tlačítko R.

Kódy poruchy (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
E9	Porucha hořáku	Opakovaná ztráta plamene během kalibrace	Kontrola ionizační elektrody a spojovacího vedení (viz strana 46). U konektorů zkontrolujte uvolněné kontakty. Zkontrolujte odtahový systém, příp. odstraňte recirkulaci spalin. Zkontrolujte hromadění kondenzátu v zařízení. U vstupu kombinovaného plynového regulátoru a síta na vstupní straně vizuálně zkontrolujte z hlediska znečištění. Upozornění Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte. Upozornění Usazeniny na elektrodách jsou příznakem cizích látek ze spalovacího vzduchu. Zkontrolujte místo instalace a systém odvodu spalin z hlediska příčin tvorby usazenin. Např. mycí prostředky, čisticí prostředky, tělové ošetřující prostředky, usazeniny ve vedení přiváděného vzduchu (komín). Pokud byla vyměněna plamencová hlava a ionizační elektroda, dodatečně vyčistěte jednotku ventilátoru, kanál plyn-vzduch a Venturiho prodloužení. Stiskněte odblokovací tlačítko R.

Kódy poruchy (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
EA	Porucha hořáku	Ionizační proud je během kalibrace příliš nízký. Rozdíl od předchozí hodnoty je nevěrohodný.	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. U konektorů zkontrolujte uvolněné kontakty. Zkontrolujte, zda se v přiváděném vzduchu nachází vysoké zatížení prachem (např. stavebními pracemi). Zkontrolujte odťahový systém, příp. odstraňte recirkulaci spalin. Zkontrolujte hromadění kondenzátu v zařízení. Upozornění <i>Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte.</i> Pokud se porucha vyskytuje stále, vyměňte kódovací zástrčku. Upozornění <i>Usazeniny na elektrodách jsou příznakem cizích látek ze spalovacího vzduchu. Zkontrolujte místo instalace a systém odvodu spalin z hlediska příčin tvorby usazenin. Např. mycí prostředky, čisticí prostředky, tělové ošetřující prostředky, usazeniny ve vedení přiváděného vzduchu (komín).</i> <i>Pokud byla vyměněna plamencová hlava a ionizační elektroda, dodatečně vyčistěte jednotku ventilátoru, kanál plyn-vzduch a Venturiho prodloužení.</i> Stiskněte odblokovací tlačítko R.

Kódy poruchy (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
EB	Porucha hořáku	Procesní chyba vypnutí během kalibrace.	▪ Zkontrolujte hromadění kondenzátu v zařízení. Upozornění <i>Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte.</i> Odstraňte hromadění kondenzátu. Stiskněte odblokovací tlačítko R. ▪ Zkontrolujte připojovací tlak plynu. U síta na vstupní straně zkontrolujte z hlediska znečištění. ▪ Zkontrolujte znečištění ionizační elektrody. Zkontrolujte vzdálenost ionizační elektrody od tělesa hořáku (viz strana 46). Stiskněte odblokovací tlačítko R. ▪ Zkontrolujte odtahový systém, příp. odstraňte recirkulaci spalin. Stiskněte odblokovací tlačítko R. ▪ U interního rozšíření H1 a na něm připojených zařízení zkontrolujte správné připojení a funkci (interně: konektor 53/96 přerušovací napětí) ▪ Zkontrolujte spojovací vedení k jednotce ventilátoru. Zkontrolujte lehkost chodu oběžného kola ventilátoru.
EC	Porucha hořáku	Chyba parametru během kalibrace	Stiskněte odblokovací tlačítko R nebo vyměňte kódovací zástrčku kotle a stiskněte odblokovací tlačítko R .
ED	Porucha hořáku	Interní porucha na regulaci	Stiskněte odblokovací tlačítko R . Pokud se porucha vyskytuje stále, je třeba vyměnit regulaci.

Kódy poruchy (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
EE	Porucha hořáku	Signál plamene není při startu hořáku k dispozici nebo je příliš malý.	▪ Zkontrolujte přívod plynu (tlak a hlídač průtoku). ▪ Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. ▪ Zkontrolujte hromadění kondenzátu v zařízení. Upozornění Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte. ▪ Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Zkontrolujte zapalování: ▪ spojovací kabely zapalovacího modulu a zapalovací elektrody ▪ Vzdálenost a znečištění zapalovací elektrody (viz strana 46). ▪ Zkontrolujte zapalovací elektrodu z hlediska zlomené izolace. Stiskněte odblokovací tlačítko R.
EF	Porucha hořáku	Ztráta plamene ihned po jeho vytvoření (během bezpečnostní doby).	Zkontrolujte přívod plynu (tlak a hlídač průtoku). Zkontrolujte zařízení na odvod spalin a přívod vzduchu, zkontrolujte recirkulaci spalin. Zkontrolujte ionizační elektrodu: ▪ Vzdálenost od plamencové hlavy (viz strana 46) ▪ Znečištění elektrody Stiskněte odblokovací tlačítko R.
F0	Hořák je zablokovaný nebo má poruchu	Interní chyba	Stiskněte odblokovací tlačítko R . Pokud se porucha vyskytuje stále, je třeba vyměnit regulaci.
F1	Porucha hořáku	Zareagoval omezovač teploty spalin.	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Odvzdušněte zařízení. Po vychladnutí zařízení pro odvod spalin stiskněte odblokovací tlačítko R .
F2	Porucha hořáku	Zareagoval kotlový termostát.	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Zkontrolujte oběhové čerpadlo. Odvzdušněte zařízení. Zkontrolujte kotlový termostát a spojovací vedení. Stiskněte odblokovací tlačítko R .

Kódy poruchy (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F3	Porucha hořáku	Signál plamene je při startu hořáku již k dispozici.	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Zkontrolujte hromadění kondenzátu v zařízení. Upozornění <i>Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte.</i> Stiskněte odblokovací tlačítko R .
F8	Porucha hořáku	Palivový ventil nebo ventil modulace se nezavírá.	Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor a popř. jej vyměňte. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
F9	Porucha hořáku	Otáčky ventilátoru jsou příliš nízké	Zkontrolujte ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru a napájení na ventilátoru. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
FA	Porucha hořáku	Nebyl dosažen klidový stav ventilátoru nebo pož. otáčky	Zkontrolujte ventilátor a spojovací kabely k ventilátoru. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
FB	Porucha hořáku	Ztráta plamene ve fázi stabilizace nebo provozu	Zkontrolujte přívod plynu (tlak a hlídač průtoku). Zkontrolujte zařízení na odvod spalin a přívod vzduchu, zkontrolujte recirkulaci spalin. Zkontrolujte ionizační elektrodu: ▪ Vzdálenost od plamencové hlavy (viz strana 46) ▪ Znečištění elektrody Stiskněte odblokovací tlačítko R .
FC	Porucha hořáku	Kombinovaný plynový regulátor je defektní nebo vadné ovládání modulačního ventilu nebo zablokováná spalinová cesta	Zkontrolujte připojovací vedení ke kombinovanému plynovému regulátoru na poškození. Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. U zařízení pro odvod spalin zkontrolujte ucpání, zúžení. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
Fd	Porucha hořáku	Chyba zapalovacího automatu	Zkontrolujte zapalovací elektrodu, ionizační elektrodu a spojovací kabely. Zkontrolujte, není-li v blízkosti přístroje silné rušivé pole (EMV). Stiskněte odblokovací tlačítko R . Pokud se porucha vyskytuje sporadicky, vyměňte kódovací zástrčku kotle. Pokud se porucha vyskytuje stále, je třeba vyměnit regulaci.
FE	Hořák je zablokován nebo má poruchu	EEPROM chyba desky s plošnými spoji	Stiskněte odblokovací tlačítko R . Pokud se tím porucha neodstraní, je třeba vyměnit regulaci.

Kódy poruchy (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
FE	Zobrazí se hořák v poruše a další chyba B7.	Chybí kódovací zástrčka kotle.	Zasuňte kódovací zástrčku kotle. Stiskněte odblokovací tlačítko R . Pokud se tím porucha neodstraní, je třeba vyměnit regulaci.
FF	Hořák je zablokovaný nebo má poruchu	Interní chyba nebo zablokované odblokovací tlačítko R	Znovu přístroj zapněte. Pokud nepřejde zpět do provozu, vyměňte regulaci.

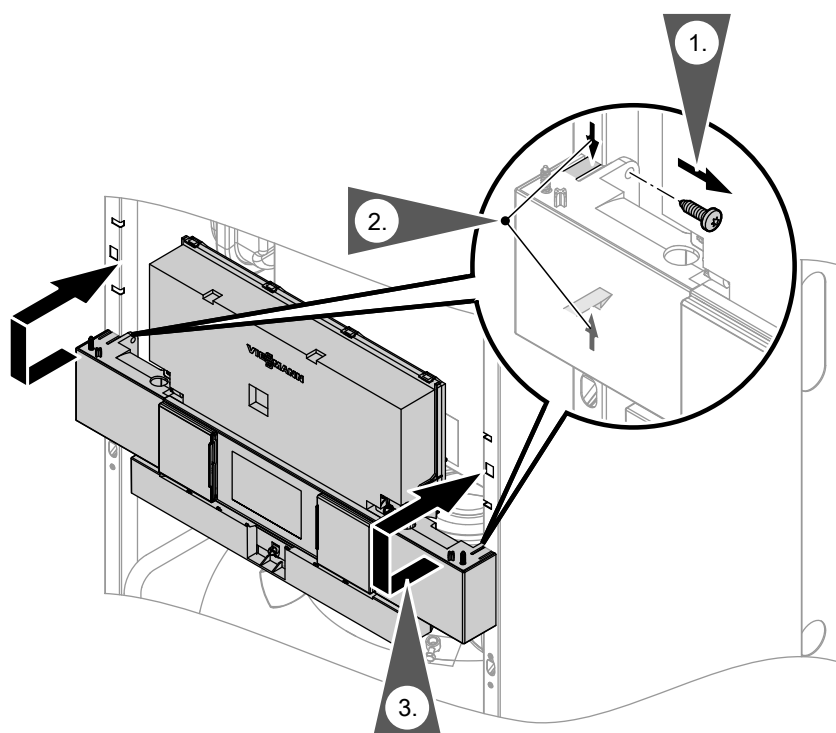
Upozornění

V případě poruchy účastnického zařízení se na displeji zobrazí „**Porucha účastníka ...**“.

Opravy

Uvedení regulace do údržbové polohy

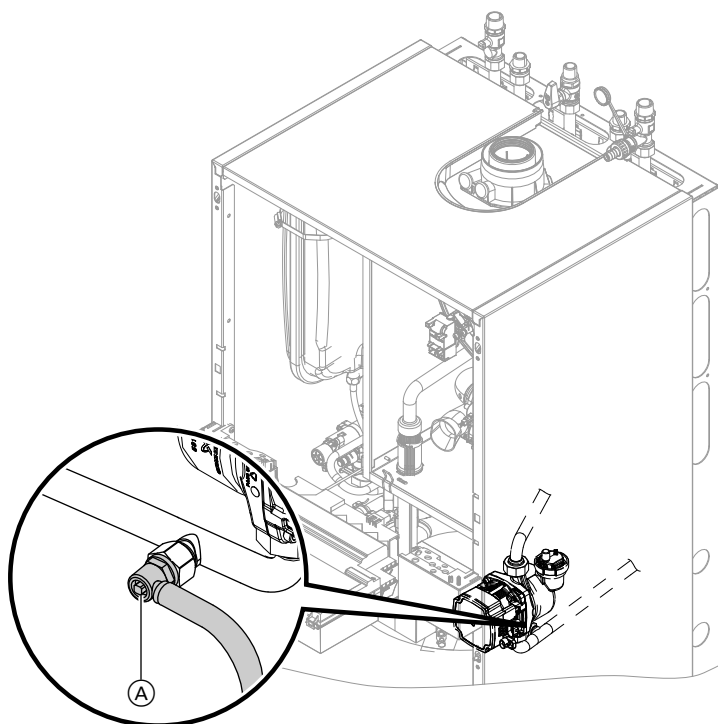
V případě potřeby (např. při uvádění zařízení do provozu, servisních pracích apod.) lze skříňku regulace uvést i do jiné polohy.



Obr. 60

Vypuštění kotle na straně topné vody

- !** **Pozor**
Nebezpečí opaření.
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
- Kotel nebo topné zařízení vypustěte teprve tehdy, když teplota kotlové vody nebo teplota zásobníku klesne pod 40 °C.

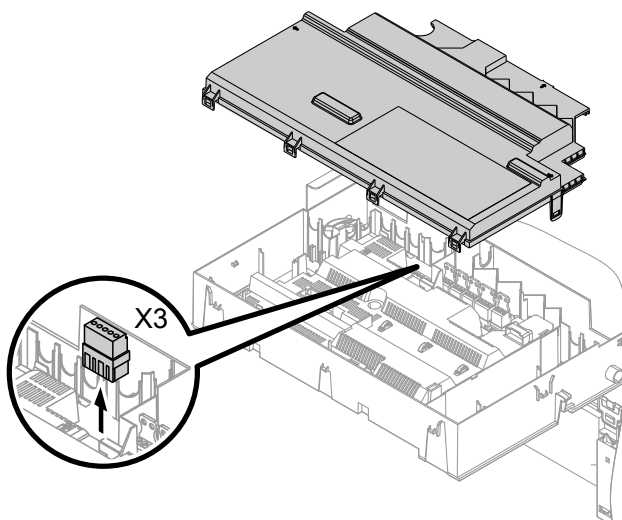


Obr. 61

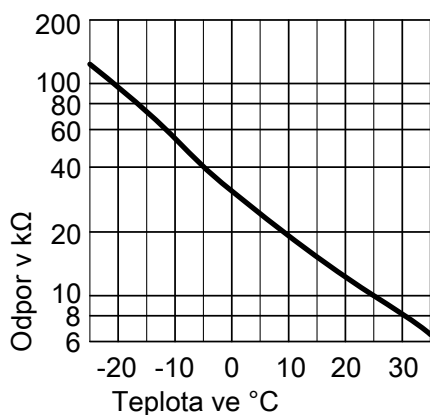
1. Zavřete uzavírací ventily na straně topné vody.
2. Hadici připojenou k vypouštěcímu kohoutu (A) zaveďte do vhodné nádoby nebo do přípojky odpadní vody.
3. Otevřete vypouštěcí kohout (A) a kotel do potřebné míry vypustěte.

Opravy (pokračování)

Kontrola čidla venkovní teploty

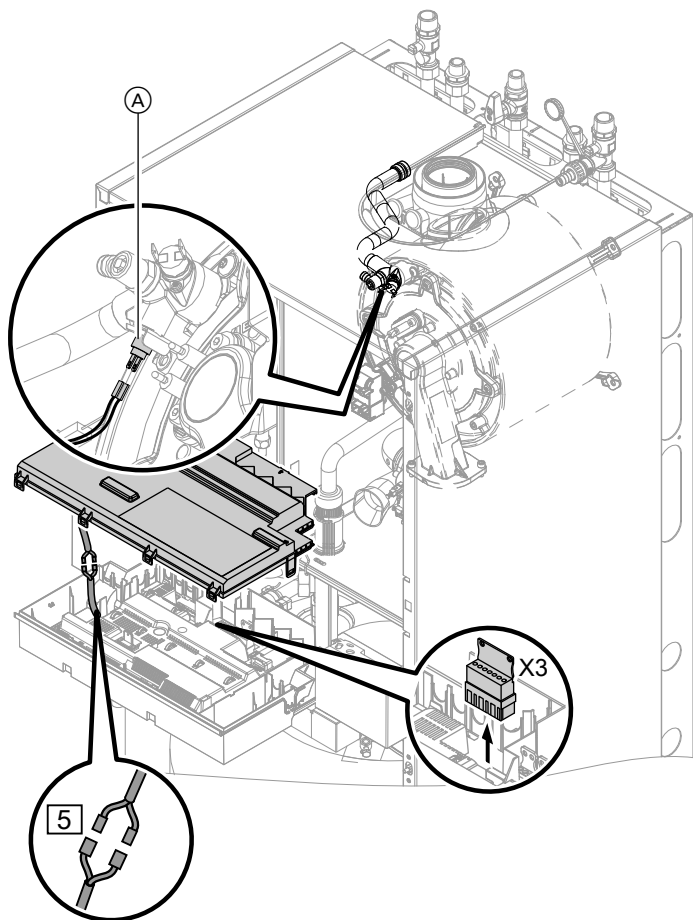


Obr. 62

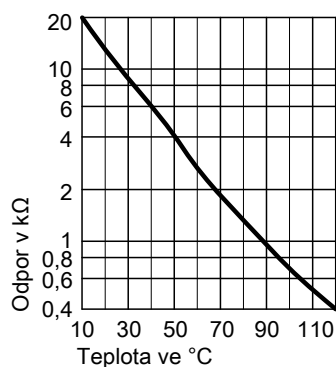


Obr. 63 Typ čidla: NTC 10 kΩ

1. Odpojte z regulace konektor „X3“.
2. Změřte na odpojeném konektoru odpor čidla venkovní teploty mezi „X3.1“ a „X3.2“ a porovnejte jej s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky od charakteristiky odpojte z čidla vodiče a zopakujte měření přímo na čidle.
4. Podle výsledku měření vyměňte kabel, nebo čidlo venkovní teploty.

Kontrola čidla teploty kotle, čidla teploty zásobníku nebo čidla výstupní teploty pro hydraulickou výhybku

Obr. 64



Obr. 65 Typ čidla: NTC 10 kΩ

2. Změřte odpory čidel a porovnejte je s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

**Nebezpečí**

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

1. ■ Čidlo teploty kotle

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

■ Čidlo teploty zásobníku

Stáhněte konektor [5] z kabelového svazku na regulaci a změřte odpor.

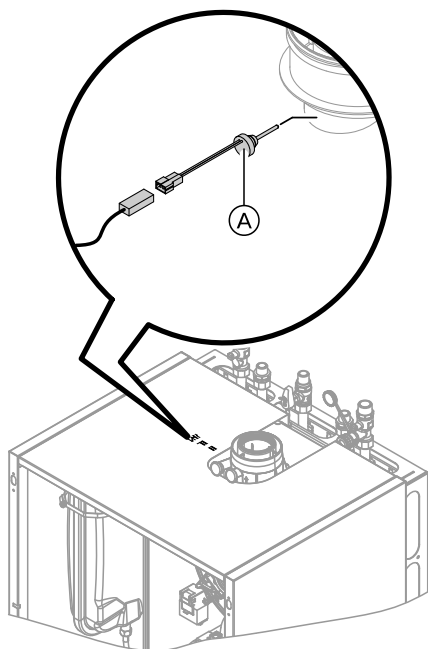
■ Čidlo teploty přívodní větve

Odpojte konektor „X3“ na regulaci a změřte odpor mezi „X3.4“ a „X3.5“.

Opravy (pokračování)

Kontrola čidla teploty spalín

Při překročení přípustné teploty spalín čidlo teploty spalín zařízení zablokuje. Zablokování deaktivujete po ochlazení systému odvodu spalín stisknutím odblokovacího tlačítka **R**.

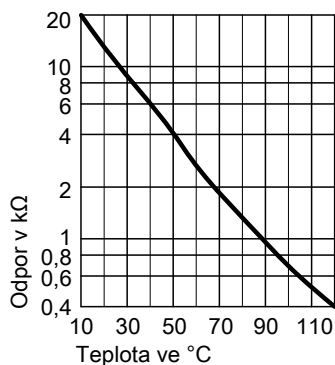


Obr. 66

Porucha „A3“ při prvním uvedení do provozu

Regulace zkontroluje při prvním uvedení do provozu, zda je správně umístěno čidlo teploty spalín. Pokud není čidlo teploty spalín správně umístěno, uvedení do provozu se přeruší a zobrazí se hlášení poruchy A3.

1. Zkontrolujte, zda je čidlo teploty spalín správně zasunuté. Viz předchozí obrázek.



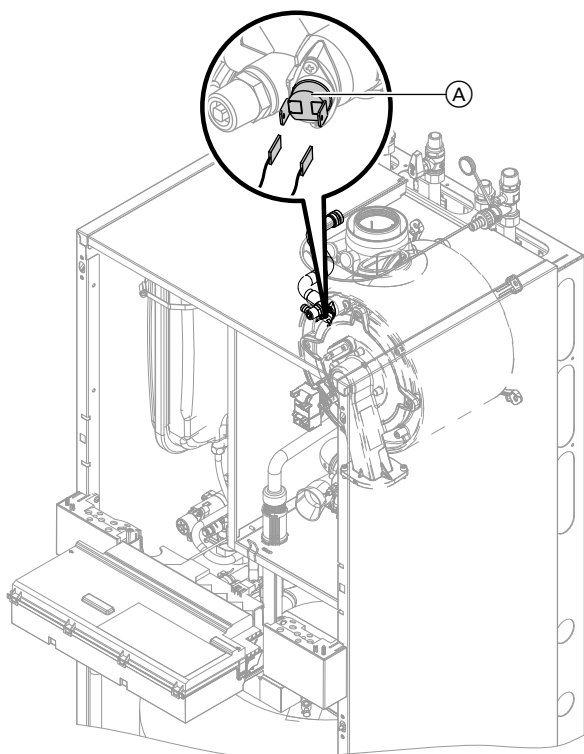
Obr. 67 Typ čidla: NTC 10 kΩ

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

2. Je-li to nutné, opravte polohu čidla teploty spalín nebo vyměňte vadné čidlo.
3. Stiskněte odblokovací tlačítko **R** a zopakujte uvedení do provozu. Kontrola je opakována tak dlouho, až je úspěšně ukončena.

Kontrola kotlového termostatu

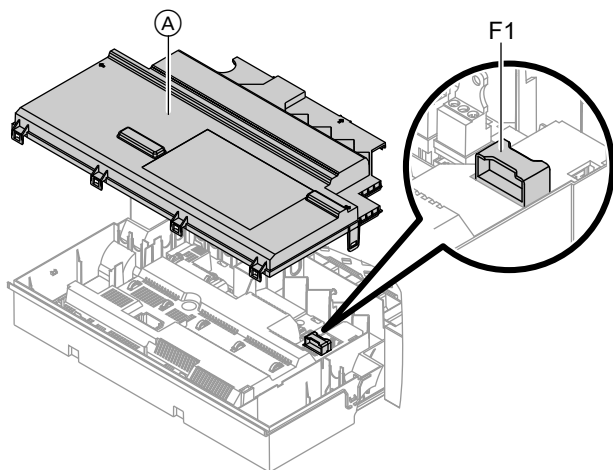
Pokud po vypnutí do poruchy nelze plynový zapalovací automat odblokovat, i když je teplota kotlové vody nižší než cca 75 °C, proveďte následující zkoušku:



Obr. 68

1. Odpojte kabely kotlového termostatu (A).
2. Multimetrem zkontrolujte průběh činnosti kotlového termostatu.
3. Vadný kotlový termostat vymontujte.
4. Nový kotlový termostat potřete tepelně vodivou pastou a namontujte jej.
5. Po uvedení do provozu stiskněte na regulaci odblokovací tlačítko R.

Kontrola pojistky



Obr. 69

2. Uvolněte postranní uzávěry a odklopte skříňku regulace.
3. Odmontujte kryt (A).
4. Zkontrolujte pojistku F1 (viz připojovací schéma a schéma zapojení).



Nebezpečí

Nesprávné nebo nesprávně instalované pojistky mohou vést ke zvýšenému nebezpečí vzniku požáru.

- Vložte pojistky bez větší námahy. Pojistky umístěte do správné polohy.
- Používejte pouze shodné typy se správnou vypínací charakteristikou.

1. Vypněte síťové napětí.

Rozšiřovací sada směšovače

Kontrola nastavení otočného spínače S1

Otočný spínač na desce s plošnými spoji rozšiřovací sady určuje přiřazení k tomu kterému topnému okruhu.

Topný okruh	Nastavení otočného spínače S1
Topný okruh se směšovačem M2 (Topný okruh 2)	2
Topný okruh se směšovačem M3 (Topný okruh 3)	4

Opravy (pokračování)**Kontrola směru otáčení motoru směšovače**

Po zapnutí provede přístroj autodiagnostický test. Při tom se směšovač otevře a zase zavře.

Upozornění

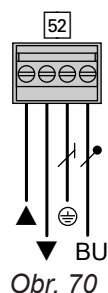
Motor směšovače může být do pohybu uveden také pomocí reléového testu (viz kapitola „Kontrola výstupů“).

Během autodiagnostického testu sledujte směr otáčení motoru směšovače.

Poté směšovač ručně uveďte do polohy „otevřeno“. Čidlo výstupní teploty musí nyní zaznamenat vyšší teplotu. Pokud se teplota sníží, je buď nesprávný směr otáčení elektromotoru, nebo je špatně namontována vložka směšovače.



Návod k montáži směšovače

Změna směru otáčení motoru směšovače (je-li zapotřebí)

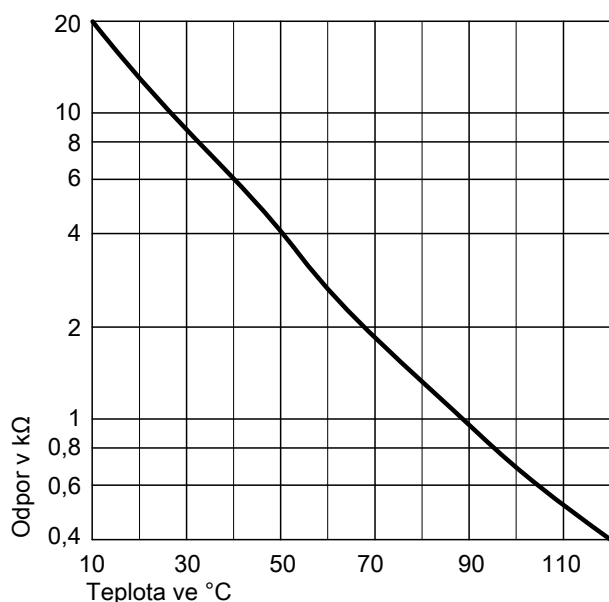
1. Demontujte horní kryt skříně rozšiřovací sady.

**Nebezpečí**

Zásah elektrickým proudem může být životu nebezpečný.

Před otevřením přístroje vypněte síťovým vypínačem napětí a odpojte jej od sítě, například pojistkou nebo hlavním vypínačem.

2. U konektoru 52 zaměňte žíly na svorkách „▲“ a „▼“.
3. Namontujte zpět kryt skříně.

Zkontrolujte čidlo výstupní teploty

Obr. 71 Typ čidla: NTC 10 kΩ

1. Odpojte konektor 2 (čidlo výstupní teploty).
2. Změřte odpor čidla a porovnejte jej s charakteristikou.
V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

Kontrola regulace Vitotronic 200-H (příslušenství)

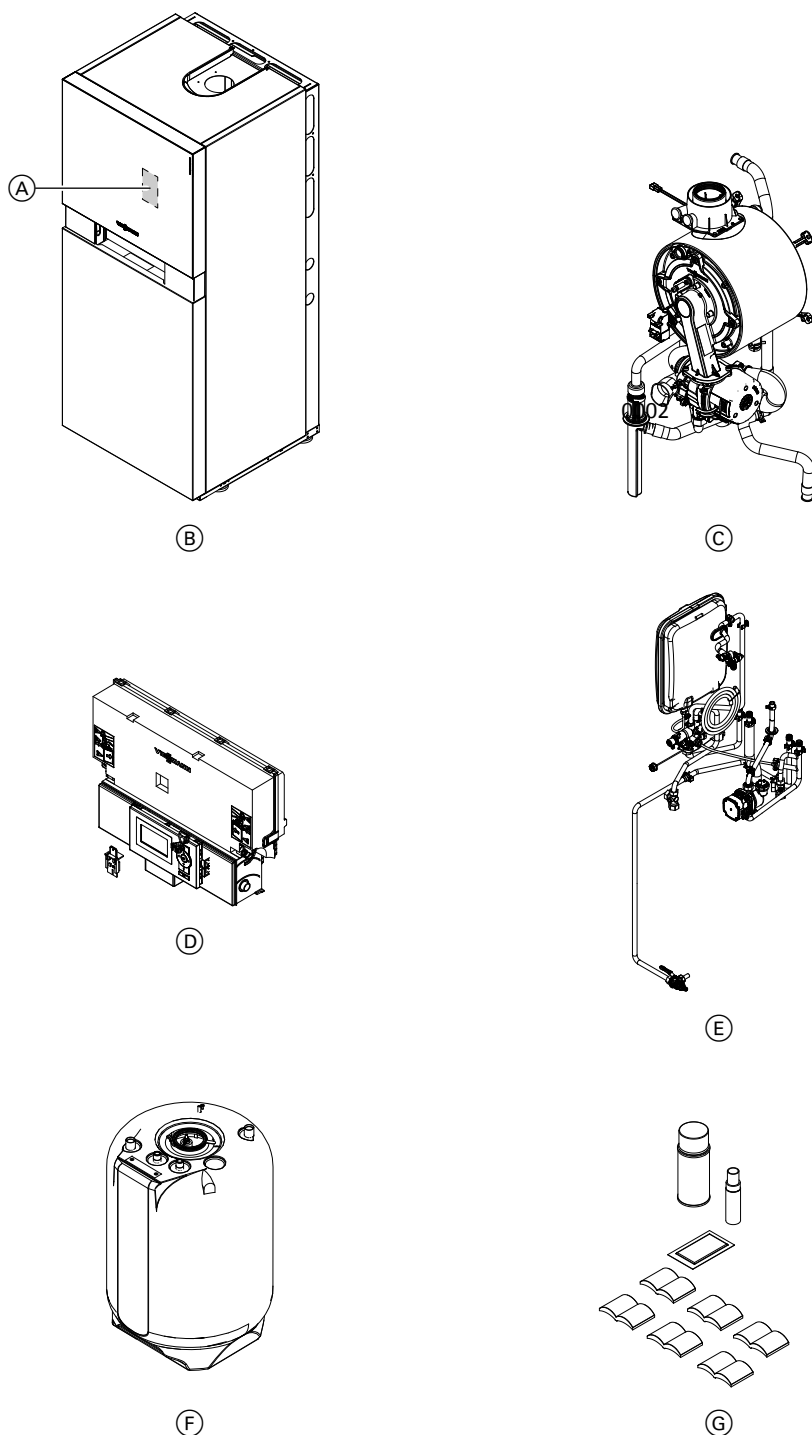
Regulace Vitotronic 200-H je s regulací spojena přes propojovací kabel LON. Za účelem kontroly spojení proveďte kontrolu účastnických zařízení na regulaci topného kotle (viz str. 58).

Přehled konstrukčních celků

Objednávka dílů

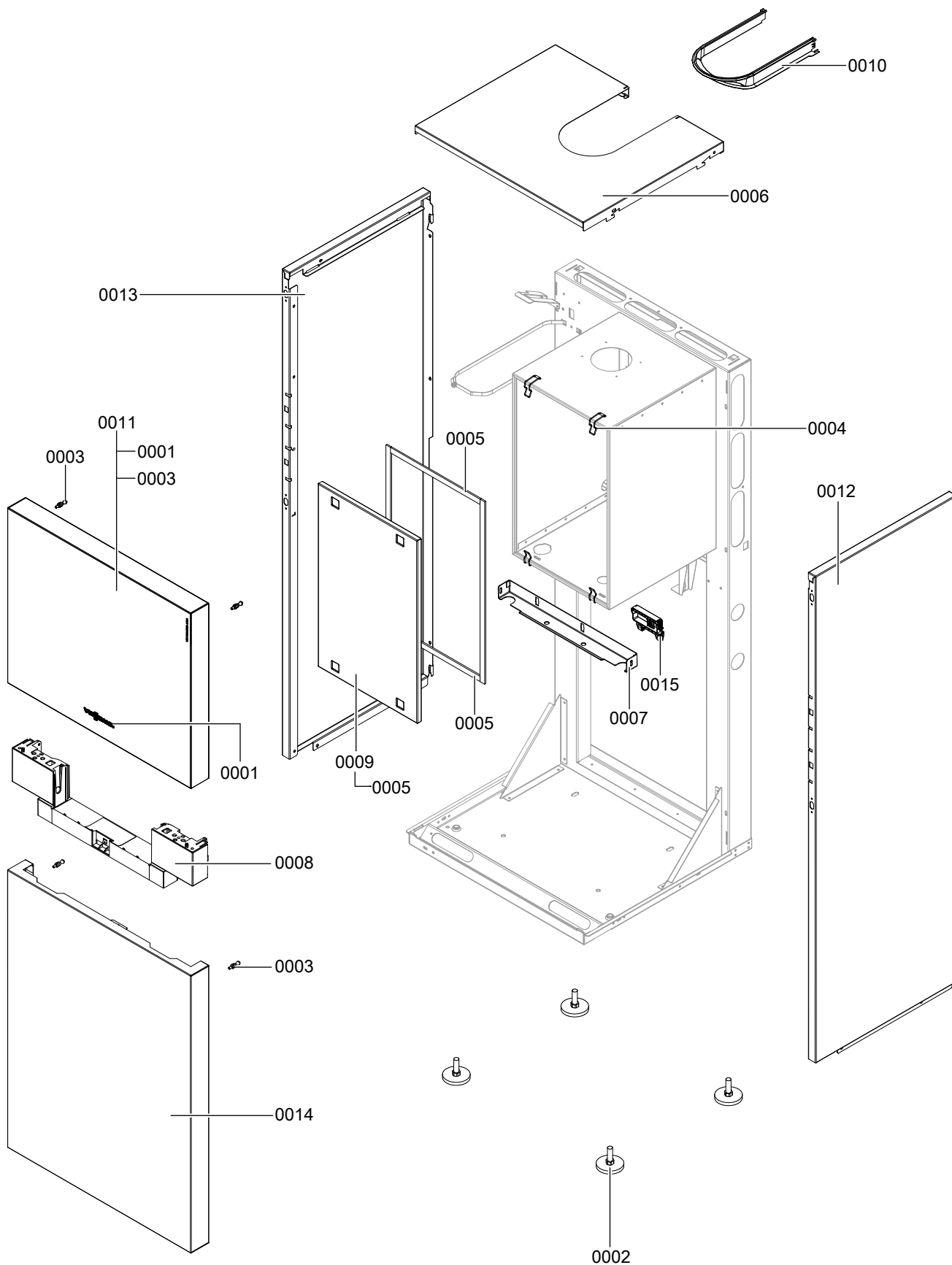
Nutné jsou tyto údaje:

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



Obr. 72

- | | |
|--|--|
| (A) Typový štítek | (E) Konstrukční celek - Hydraulická soustava s hydraulickým blokem |
| (B) Konstrukční celek - Skříň | (F) Konstrukční celek - Zásobníkový ohřívač vody |
| (C) Konstrukční celek - Topný článek s válcovým hořákem Matrix | (G) Konstrukční celek - Ostatní |
| (D) Konstrukční celek - Reglace | |



Obr. 73

Skříň (pokračování)

Poz.	Díl
0001	Nápis
0002	Stavěcí nožka
0003	Upevňovací prvky: profilový šroub (2 ks)
0004	Stahovací uzávěr (4 ks)
0005	Těsnicí profil 15 I=520
0006	Horní plech
0007	Upevňovací úhelník zásobníku
0008	Držák regulace
0009	Krycí plech s těsněními
0010	Vložka horního plechu
0011	Čelní plech, horní
0012	Boční plech, pravý
0013	Boční plech, levý
0014	Čelní plech, dolní
0015	Držák kabelu

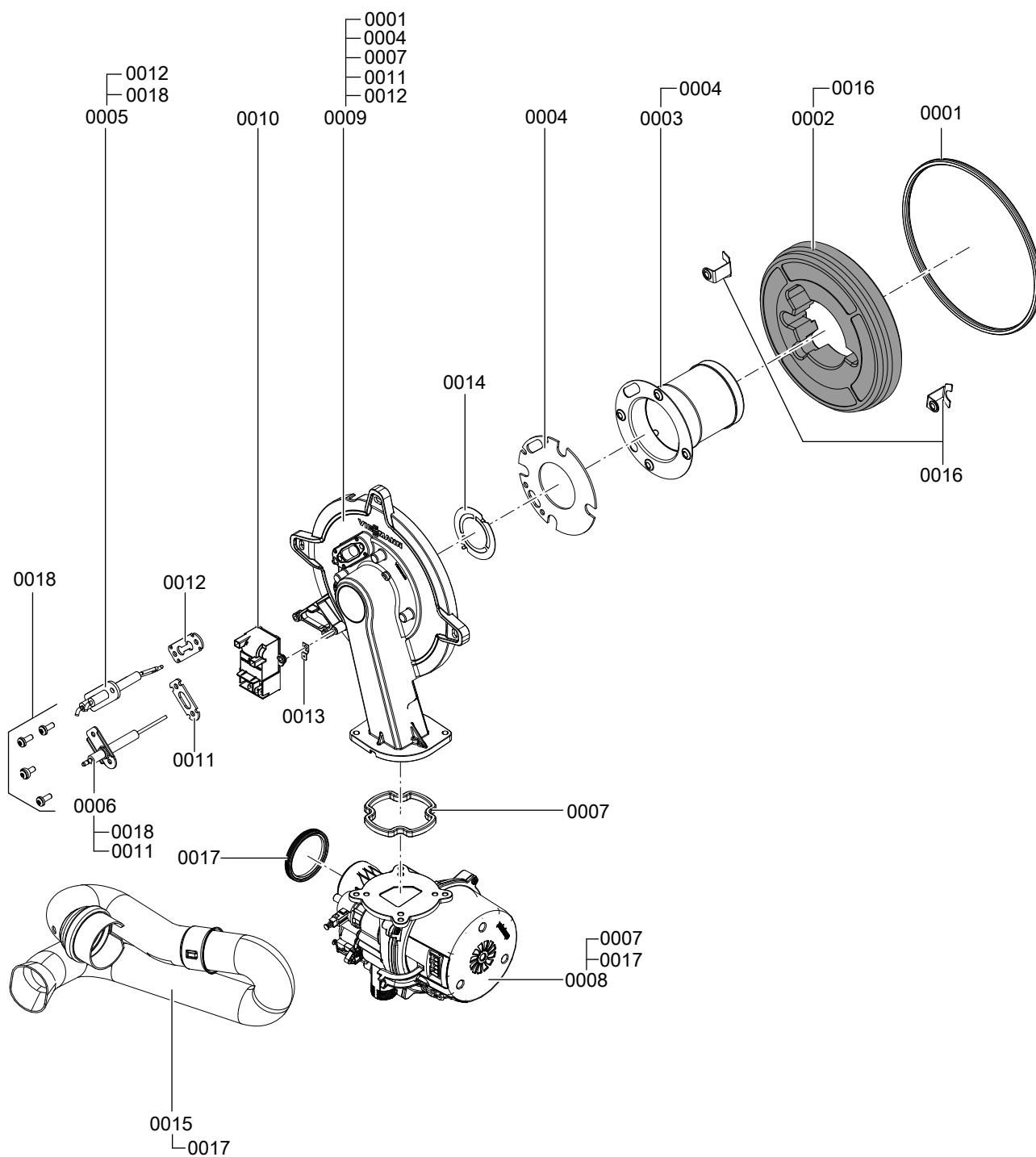


118

Topný článek (pokračování)

Poz.	Díl
0001	Válcový hořák Matrix
0002	Uzavírací zátka připojovacího nástavce kotle
0003	Čidlo teploty spalín
0004	Držák výměníku tepla (sada)
0005	O-kroužek 20,63 x 2,62 (5 ks)
0006	Těsnění A 17 x 24 x 2 (5 ks)
0007	Výměník tepla
0008	Připojovací nástavec kotle
0009	Těsnění DN 60
0010	Sběrač kondenzátu
0011	Pružná hadicová spona DN 25 (5 ks)
0012	Hadice pro odvod kondenzátu
0013	Zvlněná hadice 19 x 600
0014	Tvarová hadice vratné větve topení
0015	Těsnění odvodu spalín
0016	Tepelně izolační blok
0017	Průchodková objímka (5 ks)
0018	Vlnitá hadice 19 x 290
0019	Úchytka trubky Ø 18 / 1,5
0020	Zvlněná hadice 19 x 500
0021	O-kroužek 25,7 x 3,5 (5 ks)
0022	Sifon
0023	Připojovací úhelník vratné větve topení
0024	Hadice kondenzátu
0025	Plynová trubka
0026	Dveřní šrouby (sada)

Válcový hořák Matrix

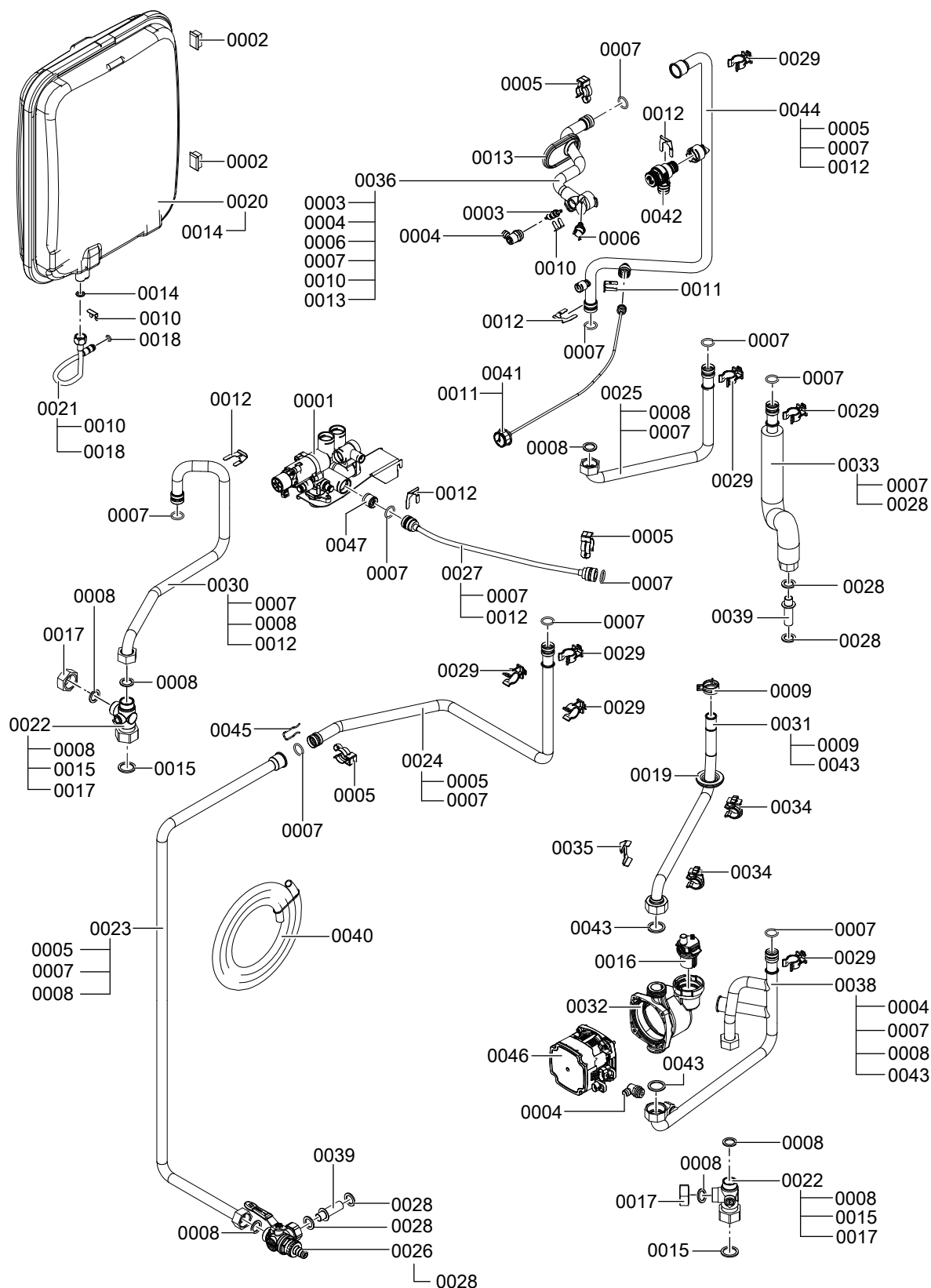


Obr. 75

Válcový hořák Matrix (pokračování)

Poz.	Díl
0001	Těsnění hořáku Ø 187
0002	Tepelně izolační kroužek
0003	Válcová plamencová hlava
0004	Těsnění plamencové hlavy
0005	Zapalovací elektroda
0006	Ionizační elektroda
0007	Těsnění příruby dvířek hořáku
0008	Radiální ventilátor iNR77
0009	Dvířka hořáku
0010	Zapalovací přístroj
0011	Těsnění ionizační elektrody (5 ks)
0012	Těsnění zapalovací elektrody (5 ks)
0013	Plochý konektor (10 ks)
0014	Směšovací clona
0015	Prodloužení Venturiho trubice
0016	Přidržený plech tepelně izolačního kroužku (2 ks)
0017	Těsnění DN 50

Hydraulická soustava



Obr. 76

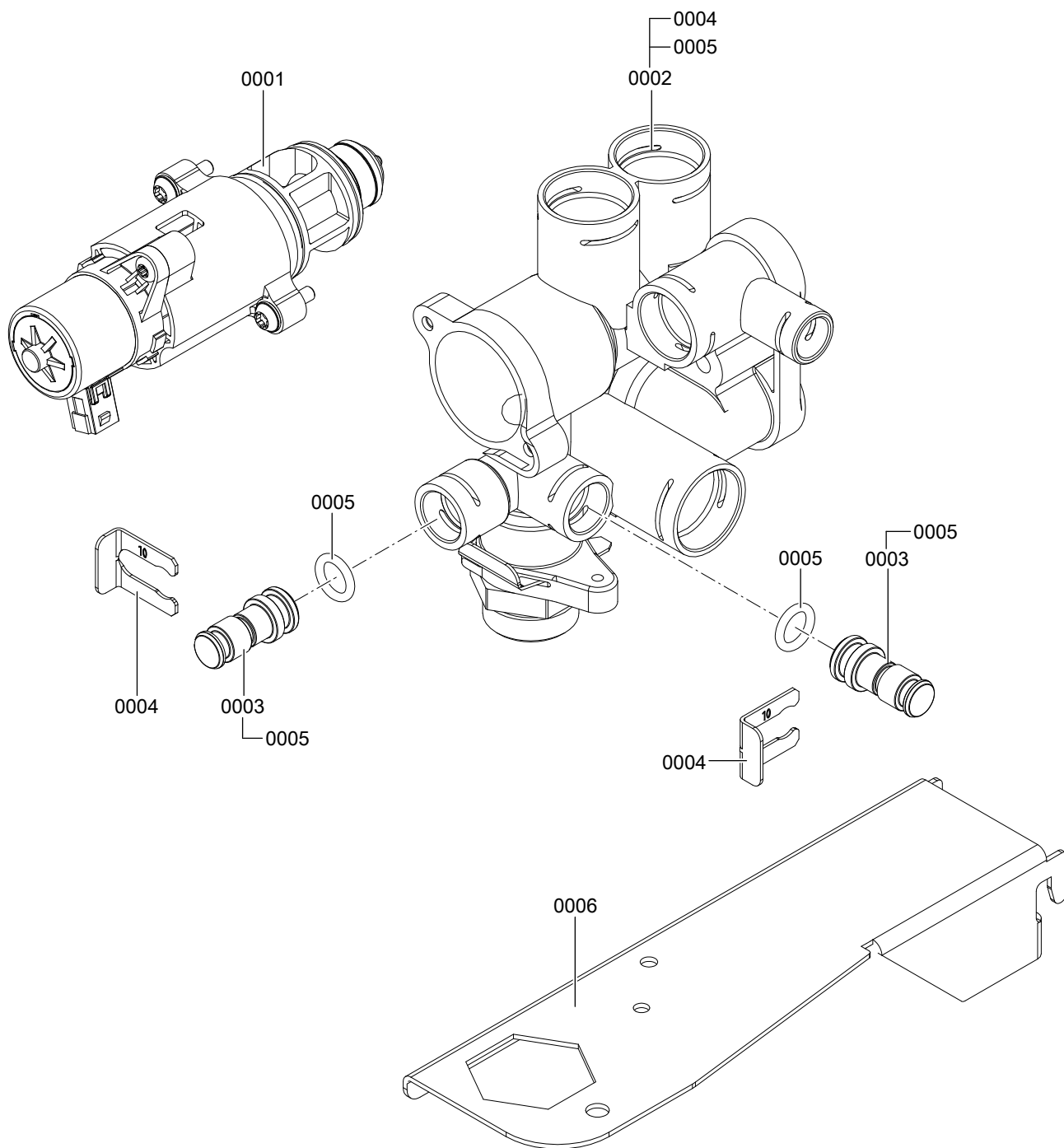
Hydraulická soustava (pokračování)

Poz.	Díl
0001	Hydraulický blok jednotky přívodní větve
0002	Uzavírací zátka předehříváče oleje
0003	Teplotní čidlo
0004	Odvzdušňovací kohout G3/8
0005	Pojistka konektorového spoje (2 ks)
0006	Tepelný spínač
0007	O-kroužek 17,86 x 2,62 (5 ks)
0008	Těsnění A 17 x 24 x 2 (5 ks)
0009	Pružná hadicová spona DN 25 (5 ks)
0010	Svorka Ø 8 (5 ks)
0011	Svorka Ø 10 (5 ks)
0012	Svorka Ø 18 (5 ks)
0013	Průchodková objímka (5 ks)
0014	Těsnění A 10 x 15 x 1,5 (5 ks)
0015	Těsnění 23 x 30 x 2 (5 ks)
0016	Odvzdušňovač pro čerpadlo HK
0017	Víko G 3/4
0018	Těsnicí kroužek 8 x 2 (5 ks)
0019	Průchodková objímka (5 ks)
0020	Membránová expanzní nádoba 12L
0021	Připojovací vedení MAG
0022	Uzavírací koleno zásobníku, nabíjení teplé vody
0023	Připojovací trubka, studená voda - zásobník
0024	Připojovací trubka studené vody
0025	Připojovací trubka výstupu topné vody
0026	Uzavírací koleno zásobníku KW
0027	Přepouštěcí potrubí
0028	Těsnění A 16 x 24 x 2 (5 ks)
0029	Úchytka trubky Ø 18 / 1,5
0030	Připojovací trubka přívodní větve zásobníku
0031	Připojovací trubka HR
0032	Skříň CIAO2
0033	Připojovací trubka teplé vody
0034	Úchytka trubky Ø 18
0035	Pojistná spona (5 ks)
0036	Přívodní potrubí
0037	Převlečná matice G1
0038	Připojovací trubka vratné větve topení
0039	Objímka
0040	Hadice 10 x 1,5 x 1500
0041	Manometr
0042	Pojistný ventil
0043	Těsnění A 23 x 30 x 2 (5 ks)
0044	Připojovací trubka výstupu topné vody

Hydraulická soustava (pokračování)

Poz.	Díl
0045	Drátěná pojistka (5 ks)
0046	Motor oběhového čerpadla UPM3 15-75 KM
0047	Přepouštěcí ventil

Hydraulická soustava (pokračování)



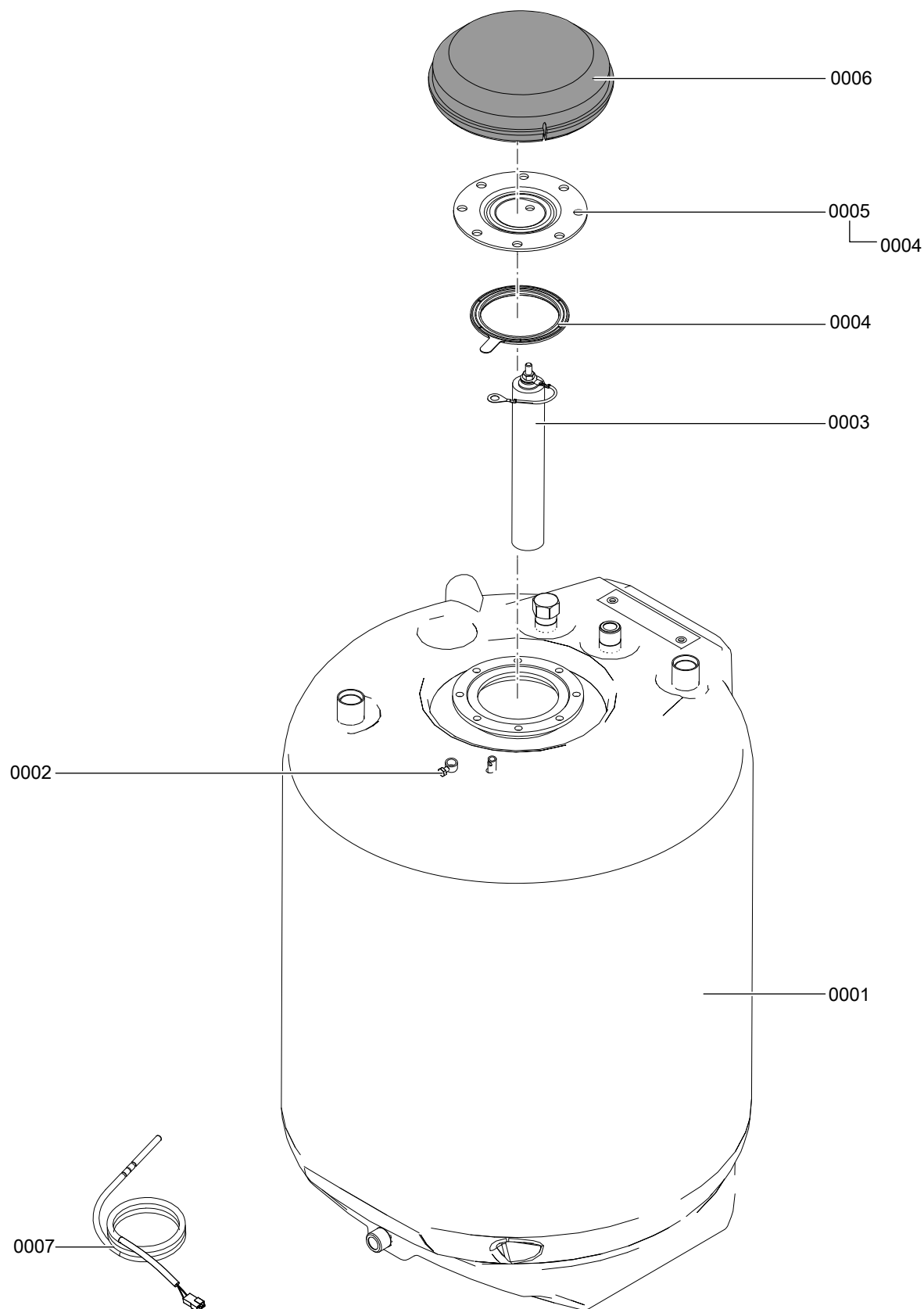
Obr. 77

Hydraulický blok (pokračování)

Poz.	Díl
0001	Vložka ventilu
0002	Jednotka přívodní větve
0003	Zátka Ø 8/10
0004	Svorka Ø 10 (5 ks)
0005	O-kroužek 9,6 × 2,4 (5 ks)
0006	Plechový držák jednotky přívodní větve



Zásobníkový ohřívač vody

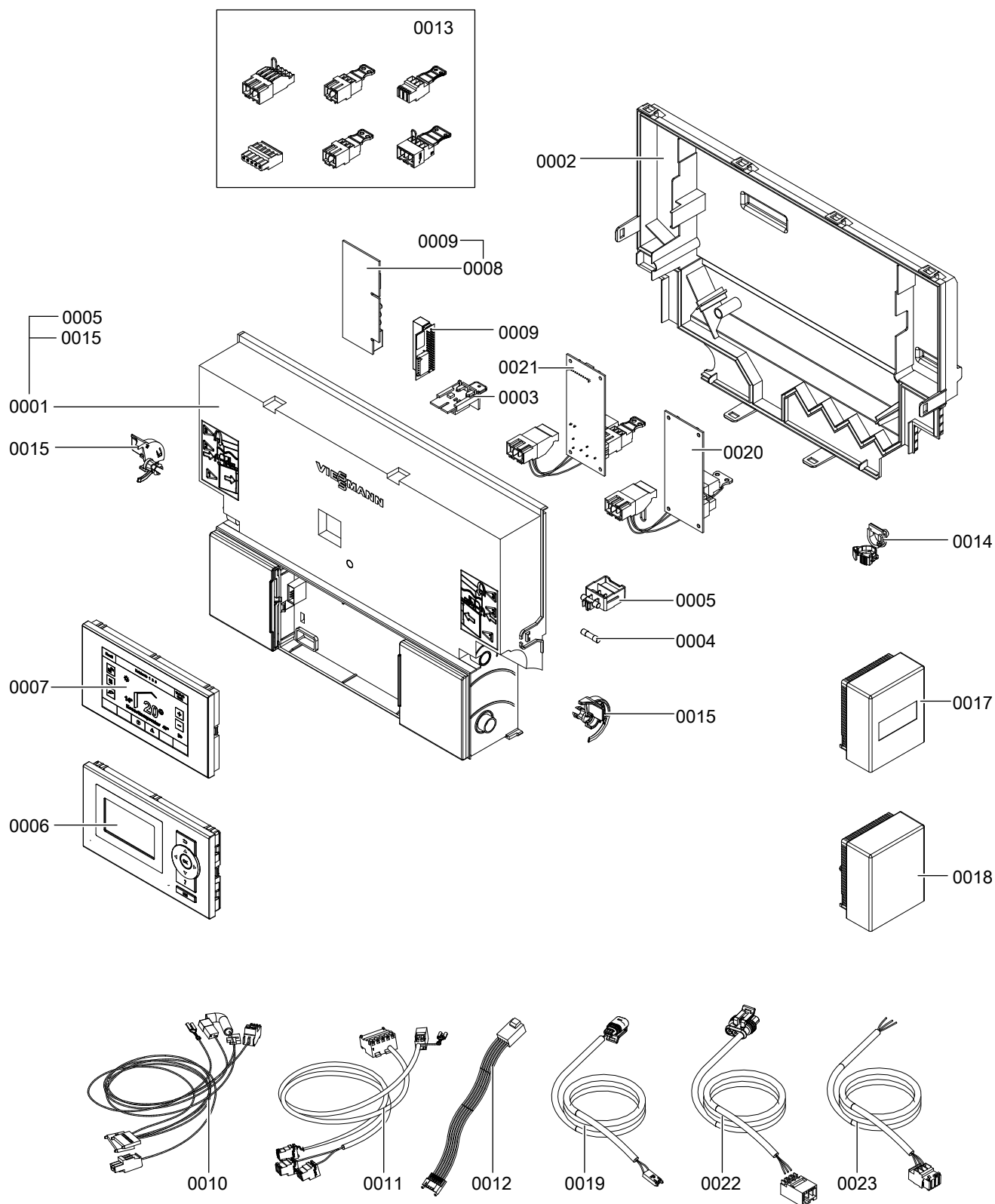


Obr. 78

Zásobníkový ohřívač vody (pokračování)

Poz.	Díl
0001	Zásobníkový ohřívač vody
0002	Odlehčení od tahu
0003	Hořčíková anoda
0004	Těsnění
0005	Příruba s těsněním
0006	Izolace příruby
0007	Čidlo teploty zásobníku NTC 10kΩ

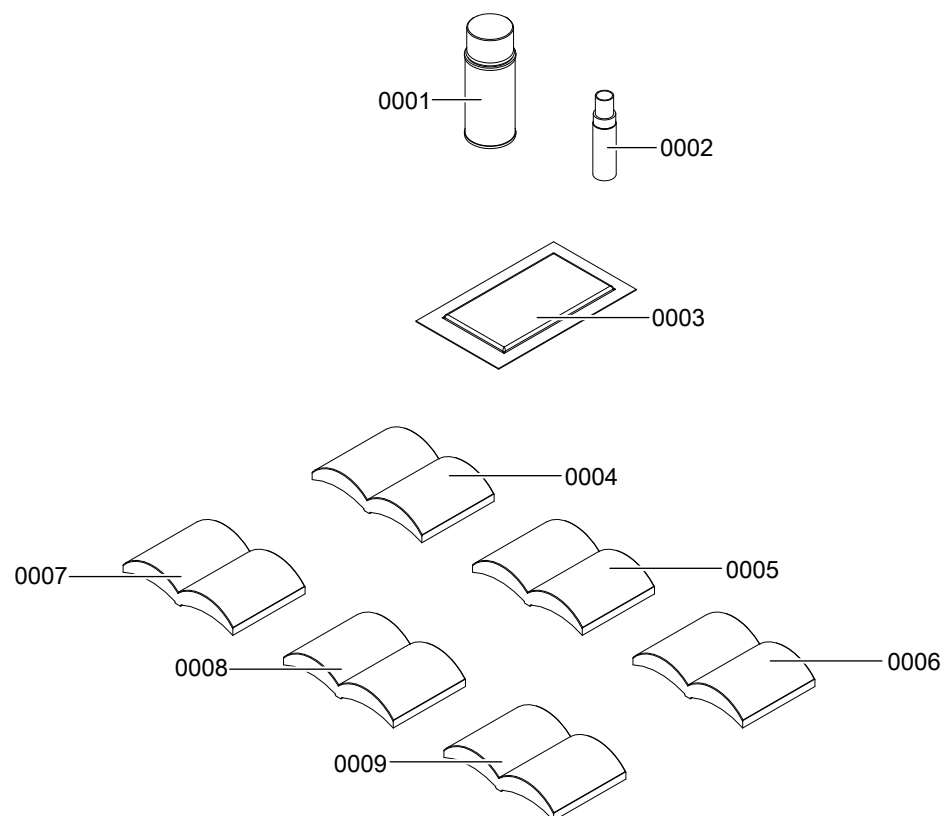
Regulace



Obr. 79

Regulace (pokračování)

Poz.	Díl
0001	Regulace VBC138-A60.1xx
0002	Zadní stěna skříně
0004	Pojistka T 6,3A 250V (10 ks)
0005	Bezpečnostní úchyt T 6,3A
0006	Vitotronic 100 HC1B
0007	Vitotronic 200 HO2B nebo HO2C
0008	Komunikační modul LON HO1
0009	Deska s plošnými spoji adaptéru
0010	Kabelový svazek X8/X9/Ion
0011	Kabelový svazek 100/35/54/uzemnění
0012	Kabelový svazek krokového motoru
0013	Protikonektor
0014	Zajištění kabelů (10 ks)
0015	Blokovací kusy levé a pravé
0017	Bezdrátové čidlo venkovní teploty
0018	Čidlo venkovní teploty NTC
0019	Připojovací kabel sběrnice KM-BUS 145
0020	Interní rozšíření H1
0021	Interní rozšíření H2
0022	Připojovací vedení čerpadla topného okruhu 20
0023	Kabel síťové přípojky 40



Obr. 80

Ostatní (pokračování)

Poz.	Díl
0001	Speciální mazivo
0002	Lak ve spreji, bílý
0003	Laková tužka, bílá
0004	Návod k použití pro HC1B
0005	Návod k použití pro HO1B
0006	Návod k použití pro HO2B nebo HO2C
0007	Montážní a servisní návod s HC1B
0008	Montážní a servisní návod s HO1B
0009	Montážní a servisní návod s HO2B nebo HO2C

Jednotlivá objednávka dílů příslušenství

Samolepicí štítky s obj. čísly přiložené příslušenství nalepte zde. Při objednávce dílů uveďte příslušné obj. číslo.



Jednotlivé díly

Regulace

Topný provoz

Pomocí regulace se stanoví požadovaná teplota kotlové vody v závislosti na venkovní teplotě nebo na teplotě místnosti (při zapojení dálkového ovládání řízeného teplotou místnosti), a na sklonu /úrovni topné charakteristiky.

Údaj zjištěné požadované teploty kotlové vody se přeneší k automatice hořáku. Automatika hořáku stanoví z požadované a skutečné teploty kotlové vody stupeň modulace a přizpůsobí tomu ovládání hořáku. Teplota kotlové vody je elektronickým termostatem v automatice hořáku omezena.

Příprava teplé vody

Je-li teplota zásobníku o 2,5 K nižší než požadovaná hodnota teploty zásobníku, zapne resp. přepne se hořák, oběhové čerpadlo a 3-cestný ventil.

Požadovaná hodnota teploty kotlové vody je ve stavu zařízení při dodávce o 20 K vyšší než požadovaná hodnota teploty zásobníku (nastavitelná v parametru/kódovací adrese 60 ve skupině „**Teplá voda**“). Stoupne-li skutečná hodnota teploty zásobníku o 2,5 K nad požadovanou hodnotu teploty zásobníku, vypne se hořák a aktivuje se doběh oběhového čerpadla zásobníku.

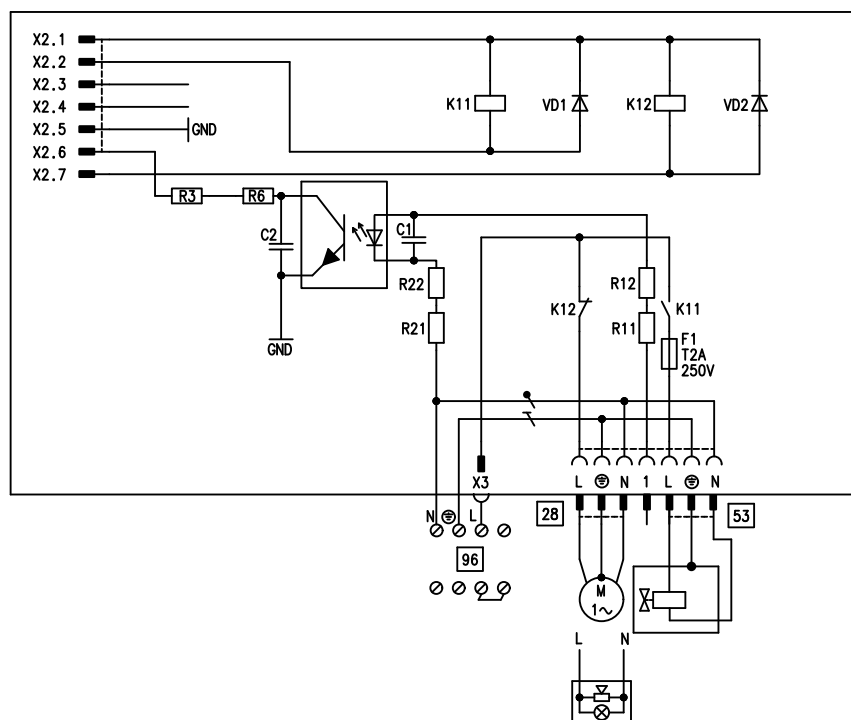
Dodatečný ohřev pitné vody

Funkce se aktivuje tím, že se pomocí parametru/kódovací adresy 58 ve skupině „**Teplá voda**“ zadá druhá požadovaná teplota pitné vody a 4. časová fáze teplé vody pro ohřev pitné vody se aktivuje.

Dodatečný ohřev probíhá během časových období nastavených v této časové fázi.

Interní rozšíření

Interní rozšíření H1



Obr. 81

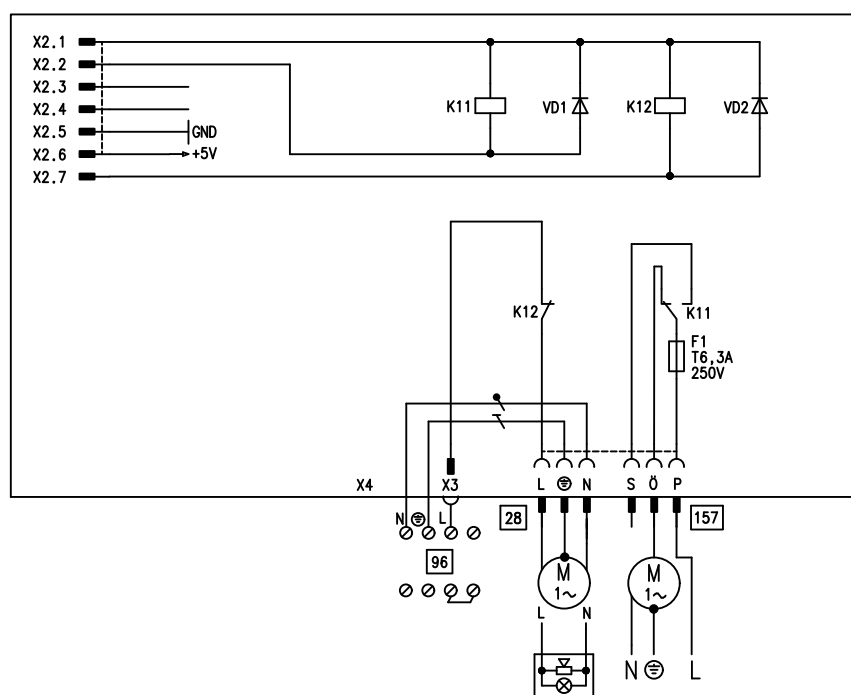
Interní rozšíření (pokračování)

Interní rozšíření se montuje do skříňky regulace. Na reléový výstup [28] lze alternativně připojit následující funkce. Funkce je přiřazena přes parametr/kódovací adresu „53“ ve skupině „**Všeobecně**“:

- Souhrnné hlášení poruch (parametr/kódování „53:0“)
- Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu (parametr/kódování „53:1“) (jen u ekvitermně řízeného provozu)
Cirkulační čerpadla na pitnou vodu s vlastními funkcemi připojte přímo na 230 V ~.

- Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače (parametr/kódování „53:2“)
- Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku (parametr/kódování „53:3“)

Na přípojku [53] lze připojit externí pojistný ventil.

Interní rozšíření H2

Obr. 82

Interní rozšíření se montuje do skříňky regulace. Na reléový výstup [28] lze alternativně připojit následující funkce. Funkce je přiřazena přes parametr/kódovací adresu „53“ ve skupině „**Všeobecně**“:

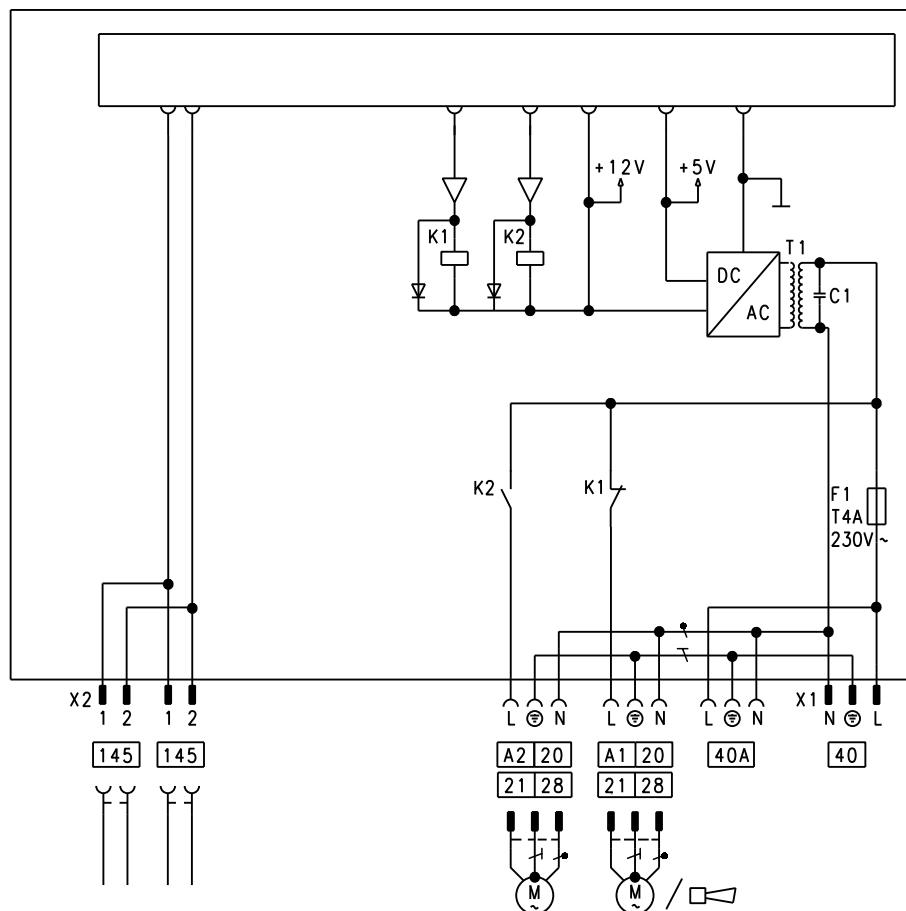
- Souhrnné hlášení poruch (parametr/kódování „53:0“)
- Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu (parametr/kódování „53:1“) (jen u ekvitermně řízeného provozu)
Cirkulační čerpadla na pitnou vodu s vlastními funkcemi připojte přímo na 230 V ~.

- Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače (parametr/kódování „53:2“)
- Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku (parametr/kódování „53:3“)

Přes přípojku [157] lze vypnout přístroj na odvod odpadního vzduchu, když se spustí hořák.

Externí rozšíření (příslušenství)

Rozšíření AM1



Obr. 83

- A1 Oběhové čerpadlo
 A2 Oběhové čerpadlo
 40 Síťová přípojka

- 40 A Síťová přípojka pro další příslušenství
 145 Sběrnice KM-BUS

Funkce

Na přípojku A1 a A2 lze připojit každé z následujících oběhových čerpadel:

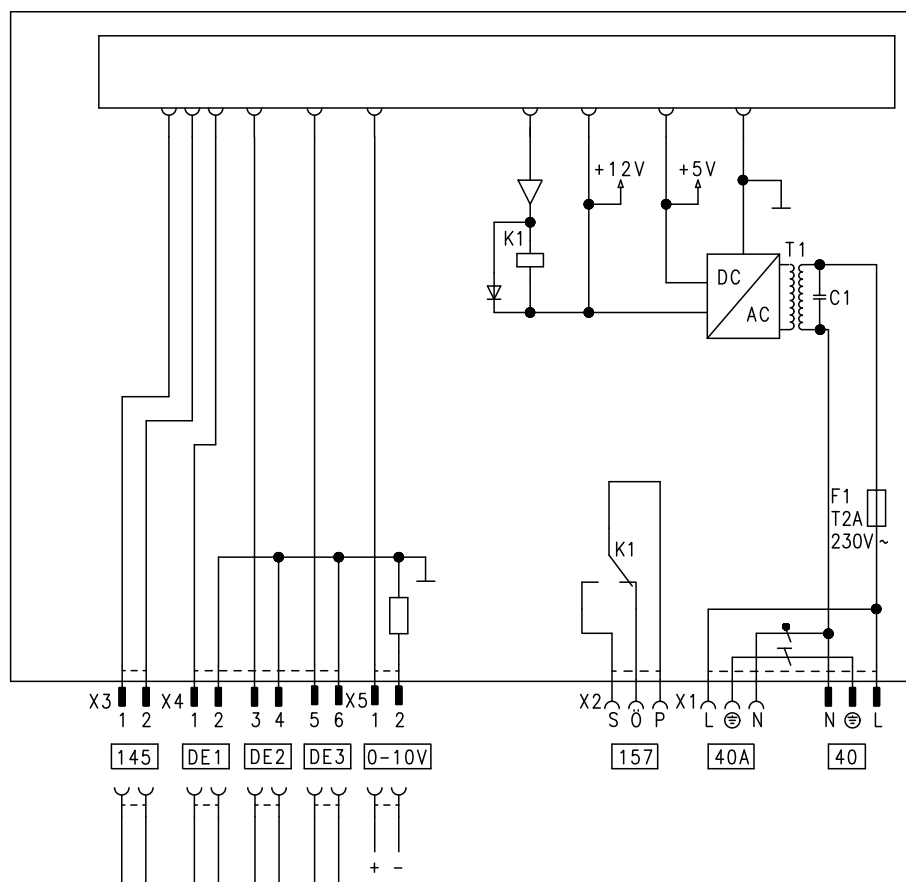
- Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače
- Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
- Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu (jen při provozu s ekvitermně řízenou regulací)
 Cirkulační čerpadla na pitnou vodu s vlastními funkcemi připojte přímo na 230 V ~.

Funkce výstupů se volí pomocí změn parametru/kódování na regulaci topného kotle.

Přiřazení funkcí

Funkce	Parametr/kódování (skupina „Všeobecně“)	
	Výstup A1	Výstup A2
Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu 28	33:0	34:0 (stav při dodání)
Čerpadlo topného okruhu 20	33:1 (stav při dodání)	34:1
Oběhové čerpadlo na ohřev vody v zásobníku 21	33:2	34:2

Rozšíření EA1



Obr. 84

- F1 Pojistka
 DE1 Digitální vstup 1
 DE2 Digitální vstup 2
 DE3 Digitální vstup 3
 0-10V 0 – vstup 10-V
 40 Síťová přípojka

- 40 A Síťová přípojka pro další příslušenství
 157 Souhrnné hlášení poruch/napájecí čerpadlo/cirkulační čerpadlo pitné vody (beznapěťové)
 Cirkulační čerpadla na pitnou vodu s vlastními funkcemi připojte přímo na 230 V ~.
 145 Sběrnice KM-BUS

Digitální vstup dat DE1 až DE3

Alternativně lze připojit následující funkce:

- Externí přepnutí provozního programu pro každý topný okruh
- Externí blokování
- Externí blokování se vstupem hlášení poruch
- Externí nárokování s minimální teplotou kotlové vody
- Vstup hlášení poruch
- Krátkodobý provoz cirkulačního čerpadla na pitnou vodu

Externí kontakty musí být bez napětí. Při připojení musí být dodrženy požadavky třídy ochrany II: velikost vzdušných a plazivých vzdáleností 8,0 mm a tloušťku izolace od aktivních součástek 2,0 mm.

Přiřazení funkcí vstupům

Funkce vstupů se volí pomocí změn parametrů/kódování ve skupině „Všeobecně“ na regulaci topného kotle:

- DE1: Parametr/kódovací adresa 3A
- DE2: Parametr/kódovací adresa 3b
- DE3: Parametr/kódovací adresa 3C

Přiřazení funkce přepínání provozních programů topným okruhům

Přiřazení funkce přepínání provozních programů aktuálnímu topnému okruhu se volí prostřednictvím parametru/kódovací adresy d8 ve skupině „Topný okruh“ na regulaci topného kotle:

- Přepínání přes vstup DE1: Parametr/kódování d8:1
- Přepínání přes vstup DE2: Parametr/kódování d8:2
- Přepínání přes vstup DE3: Parametr/kódování d8:3

Externí rozšíření (příslušenství) (pokračování)

Účinek přepnutí provozního programu se volí přes parametr/kódovací adresu d5 ve skupině „**Topný okruh**“.

Doba trvání přepnutí se nastavuje prostřednictvím parametru/kódovací adresy F2 ve skupině „**Topný okruh**“.

Účinek funkce externího blokování na čerpadla

Účinek na interní oběhové čerpadlo se volí v parametru/kódovací adrese 3E ve skupině „**Všeobecně**“.
Účinek na aktuální čerpadlo topného okruhu se volí prostřednictvím parametru/kódovací adresy d6 ve skupině „**Topný okruh**“.

Účinek na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku se volí v parametru/kódovací adrese 5E ve skupině „**Teplá voda**“.

Účinek funkce externího nárokování na čerpadla

Účinek na interní oběhové čerpadlo se volí v parametru/kódovací adrese 3F ve skupině „**Všeobecně**“.
Účinek na aktuální čerpadlo topného okruhu se volí prostřednictvím parametru/kódovací adresy d7 ve skupině „**Topný okruh**“.

Účinek na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku se volí v parametru/kódovací adrese 5F ve skupině „**Teplá voda**“.

Doba činnosti cirkulačního čerpadla na pitnou vodu v krátkodobém provozu

Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu se zapíná sepnutím kontaktu na DE1 nebo DE2 nebo DE3 pomocí tlačítka. Doba chodu lze nastavit pomocí parametru/kódovací adresy „3d“ ve skupině „**Všeobecně**“.

Analogový vstup 0 – 10 V

Zapojení 0 – 10 V způsobí dodatečnou požadovanou teplotu kotlové vody:

0 – 1 V není považována za „zadání požadované hodnoty teploty kotlové vody“.

1 V $\triangleq$ Požadovaná teplota 10 °C

10 V $\triangleq$ Požadovaná teplota 100 °C

Mezi ochranným vodičem a záporným pólem zdroje napětí ze strany stavby musí být zajištěno galvanické oddělení.

Výstup 157

Tyto funkce je možné připojit na výstup 157:

- Napájecí čerpadlo k podstanici
nebo
- Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu
nebo
- Zařízení na hlášení poruch

Upozornění k napájecímu čerpadlu

Funkce je možná jen ve spojení s regulací topného okruhu, která je připojena pomocí LON.

Upozornění k cirkulačním čerpadlům na pitnou vodu

Cirkulační čerpadla na pitnou vodu s vlastními funkcemi připojte přímo na 230 V ~.

Přiřazení funkcí

Funkce výstupu 157 se volí pomocí kódovací adresy „36“ ve skupině „**Všeobecně**“ na regulaci topného kotle.

Funkce regulace**Externí přepínání provozních programů**

Funkce „Externí přepínání provozních programů“ se realizuje prostřednictvím rozšíření EA1. Na rozšíření EA1 jsou k dispozici tři vstupy (DE1 až DE3). Volba funkce se provádí prostřednictvím těchto parametrů ve skupině „**Všeobecně**“:

Přepínání provozních programů	Parametr
Vstup DE1	3A:1
Vstup DE2	3b:1
Vstup DE3	3C:1

Přiřazení funkce přepínání provozních programů aktuálnímu topnému okruhu se volí prostřednictvím parametru d8 ve skupině „**Topný okruh**“ na regulaci topného kotle:

Přepínání provozních programů	Parametr
Přepínání přes vstup DE1	d8:1
Přepínání přes vstup DE2	d8:2
Přepínání přes vstup DE3	d8:3

Funkce regulace (pokračování)

V parametru d5 ve skupině „**Topný okruh**“ se nastává, kterým směrem má přepínání provozních programů probíhat:

Přepínání provozních programů	Parametr
Přepínání ve směru „Trvale redukováný“ resp. „Trvale vypínací provoz“ (v závislosti na nastavené požadované hodnotě)	d5:0
Přepínání ve směru „Trvale topný provoz“	d5:1

Doba trvání přepnutí provozního programu se nastává v parametru F2 ve skupině „**Topný okruh**“:

Přepínání provozních programů	Parametr
Žádné přepínání provozního programu	F2:0
Doba trvání přepnutí provozního programu: 1 až 12 hodin	F2:1 až F2:12

Přepínání provozních programů zůstane aktivováno po celou dobu sepnutí kontaktu. Minimálně však tak dlouho, dokud neuplyne doba nastavená v parametru F2.

Externí blokování

Funkce „Externí blokování“ a „Externí blokování a vstup hlášení poruch“ jsou realizovány prostřednictvím rozšíření EA1. Na rozšíření EA1 jsou k dispozici tři vstupy (DE1 až DE3).

Volba funkce se provádí prostřednictvím těchto parametrů ve skupině „**Všeobecně**“:

Externí blokování	Parametr
Vstup DE1	3A:3
Vstup DE2	3b:3
Vstup DE3	3C:3

Externí blokování a vstup hlášení poruch	Parametr
Vstup DE1	3A:4
Vstup DE2	3b:4
Vstup DE3	3C:4

Účinek na interní oběhové čerpadlo se volí v parametru 3E ve skupině „**Všeobecně**“.

Účinek na aktuální čerpadlo topného okruhu se volí prostřednictvím parametru d6 ve skupině „**Topný okruh**“.

Externí nárokování

Funkce „Externí nárokování“ je realizována prostřednictvím rozšíření EA1. Na rozšíření EA1 jsou k dispozici tři vstupy (DE1 až DE3).

Volba funkce se provádí prostřednictvím těchto parametrů ve skupině „**Všeobecně**“:

Externí nárokování	Parametr
Vstup DE1	3A:2
Vstup DE2	3b:2
Vstup DE3	3C:2

Účinek na interní oběhové čerpadlo se volí v parametru 3F ve skupině „**Všeobecně**“.

Účinek na aktuální čerpadlo topného okruhu se volí prostřednictvím parametru d7 ve skupině „**Topný okruh**“.

Minimální požadovaná teplota kotlové vody se u externího nárokování nastavuje v parametru 9b ve skupině „**Všeobecně**“.

Program odvzdušňování

V programu odvzdušňování se po dobu 20 min střídavě, vždy na 30 s zapíná a vypíná oběhové čerpadlo. 3-cestný přepínací ventil se na určitou dobu přepíná střídavě ve směru Topný provoz a Ohřev pitné vody. Hořák je během programu odvzdušňování vypnutý.

Aktivujte program odvzdušňování: Viz „Odvzdušnění topného zařízení“.

Program napouštění

Ve spojení s průvodcem uváděním do provozu je možné úplné napuštění zařízení. 3-cestný přepínací ventil se nachází ve střední poloze.

Pokud má být zařízení napuštěno nezávisle na Průvodci uváděním do provozu, dá se přepínací ventil uvést pomocí funkce napouštění do střední polohy (viz „Napuštění topného zařízení“). V tomto nastavení lze regulaci vypnout a zařízení úplně napustit.

Funkce regulace (pokračování)

Pokud je funkce aktivována, dojde k vypnutí hořáku.
Po 20 min se program automaticky ukončí.

Vysoušení podlahového potěru

Při aktivaci vysoušení podlahové mazaniny bezpodmínečně dodržujte pokyny výrobce mazaniny.

Při aktivované funkci vysoušení podlahového potěru se zapne čerpadlo topného okruhu se směšovačem a výstupní teplota se udržuje na nastaveném profilu. Po skončení (30 dnech) je topný okruh se směšovačem automaticky regulován nastavenými parametry.

Upozornění

Teplotní profil 6 se ukončí po 21 dnech

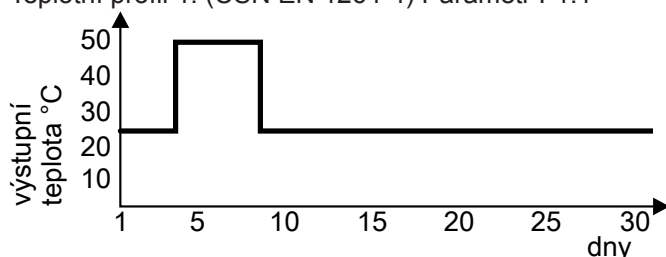
Řiďte se ustanoveními normy ČSN EN 1264. Protokol vystavený odborným topenářem musí obsahovat následující údaje o roztápění:

- Data zahřívání s příslušnými teplotami přívodní větve
- Dosaženou max. teplotu přívodní větve
- Provozní stav a venkovní teplotu při předání

Různé teplotní profily jsou nastavitelné pomocí parametru F1 ve skupině „**Topný okruh**“.

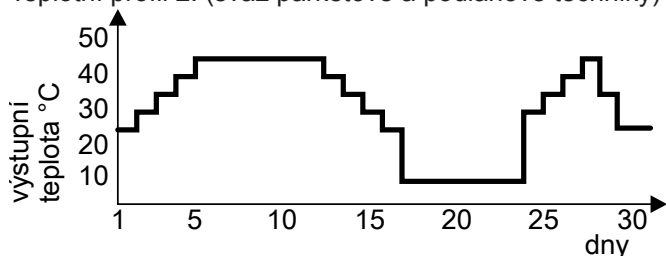
Po výpadku proudu nebo vypnutí regulace zůstává funkce nadále zachována. Je-li vysoušení podlahového potěru ukončeno nebo nastaví-li se parametr F1:0 ručně, zapne se funkce „Topení a teplá voda“.

Teplotní profil 1: (ČSN EN 1264-4) Parametr F1:1



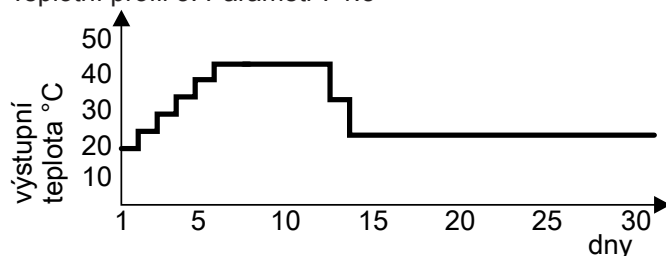
Obr. 85

Teplotní profil 2: (svaz parketové a podlahové techniky) Parametr F1:2



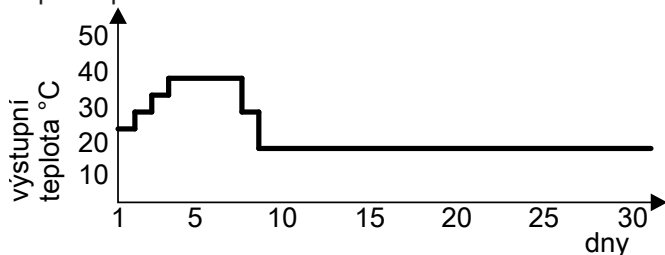
Obr. 86

Teplotní profil 3: Parametr F1:3



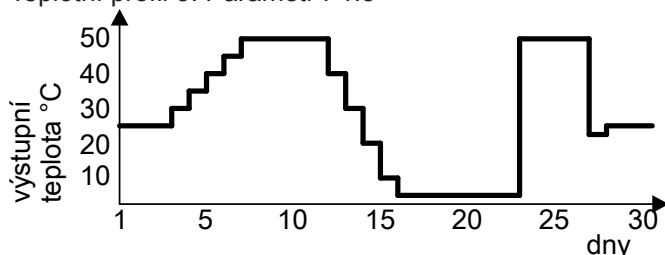
Obr. 87

Teplotní profil 4: Parametr F1:4



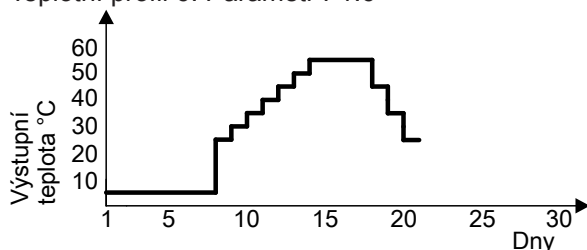
Obr. 88

Teplotní profil 5: Parametr F1:5



Obr. 89

Teplotní profil 6: Parametr F1:6



Obr. 90 Ukončí se po 21 dnech.

Individuální teplotní profil pro vysoušení podlahového potěru

Pro vysoušení podlahového potěru může být nastaven individuální teplotní profil. Viz „první uvedení do provozu, inspekce a údržba“.

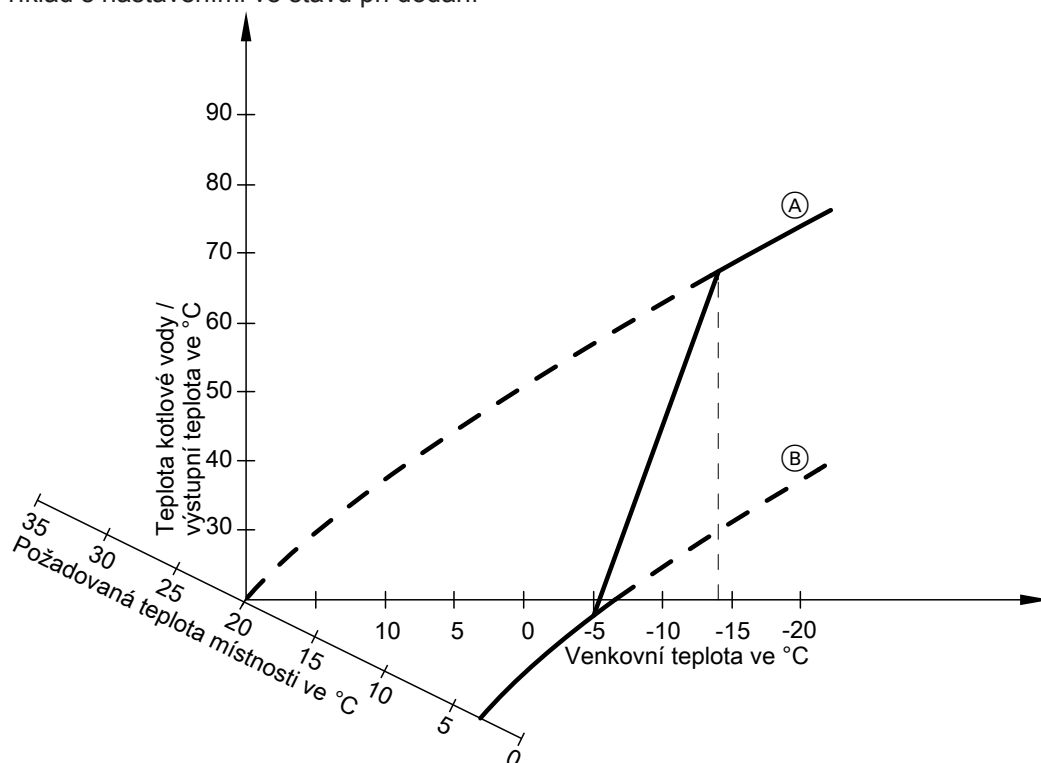
Zvýšení redukované teploty místnosti

Při provozu s redukovanou teplotou v místnosti lze požadovanou hodnotu redukované teploty v místnosti v závislosti na venkovní teplotě automaticky zvýšit. Teplota se zvýší podle nastavené topné charakteristiky a maximálně na požadovanou hodnotu standardní teploty v místnosti.

Mezní hodnoty venkovní teploty pro začátek a konec zvýšení teploty lze nastavit v parametrech F8 a F9 ve skupině „**Topný okruh**“.

Funkce regulace (pokračování)

Příklad s nastaveními ve stavu při dodání



Obr. 91

- Ⓐ Topná charakteristika pro provoz se standardní teplotou v místnosti
- Ⓑ Topná charakteristika pro provoz se sníženou teplotou v místnosti

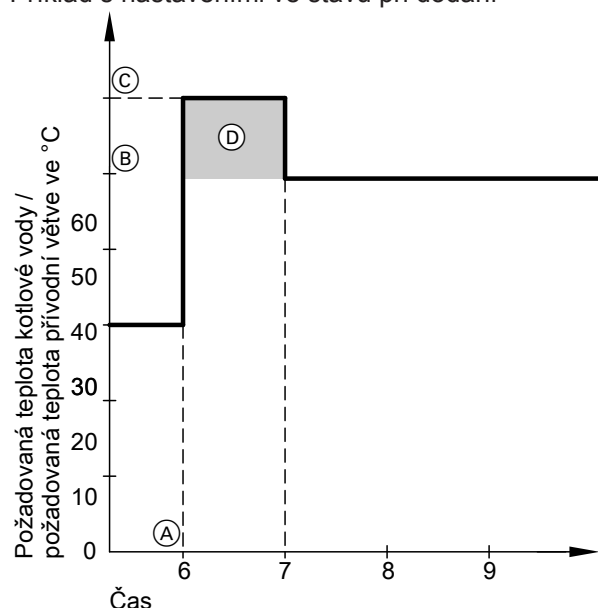
Zkrácení doby ohřevu

Při přechodu z provozu s redukovanou teplotou místnosti na provoz se standardní teplotou místnosti se teplota kotlové vody resp. teplota přívodní větve zvýší podle nastavené topné charakteristiky. Zvýšení teploty kotlové vody resp. teploty přívodní větve lze automaticky ještě více zvýšit.

Hodnota a doba trvání dodatečného zvýšení požadované teploty kotlové vody resp. výstupní teploty se nastavuje v parametrech FA a Fb ve skupině „**Topný okruh**“.

Funkce regulace (pokračování)

Příklad s nastaveními ve stavu při dodání



Obr. 92

- (A) Začátek provozu se standardní teplotou místnosti
 (B) Požadovaná teplota kotlové vody resp. teploty přívodní větve podle nastavené topné charakteristiky
 (C) Požadovaná hodnota teploty kotlové vody resp. teploty přívodní větve podle parametru FA: $50\text{ °C} + 20\% = 60\text{ °C}$
 (D) Doba trvání provozu se zvýšenou požadovanou hodnotou teploty kotlové vody resp. teplotou přívodní větve podle parametru Fb: 60 min.

Přiřazení topných okruhů na dálkovém ovládání

Při prvním uvedení do provozu dálkového ovládání se musí konfigurovat přiřazení topných okruhů.

Dálkové ovládání působí na následující topný okruh:	Konfigurace	
	Vitotrol 200A Vitotrol 200 RF	Vitotrol 300A
Topný okruh bez směšovače A1	H 1	Topný okruh 1
Topný okruh se směšovačem M2	H 2	Topný okruh 2
Topný okruh se směšovačem M3	H 3	Topný okruh 3

Upozornění

Jednotce Vitotrol 200 A a 200 RF lze přiřadit jeden topný okruh.

Jednotce Vitotrol 300 A lze přiřadit až 3 topné okruhy. Na regulaci mohou být připojena max. 2 dálková ovládání propojená vodiči **nebo** 3 bezdrátová dálková ovládání.

Je-li přiřazení topného okruhu později opět zrušeno, nastavte parametr A0 ve skupině „**Topný okruh**“ pro tento topný okruh opět na hodnotu 0 (chybové hlášení bC, bd, bE).

Elektronická regulace spalování

Elektronická regulace spalování využívá fyzikální souvislost mezi výškou ionizačního proudu a součinitelem přebytku vzduchu λ . U všech kvalit plynu se nastavuje u součinitele přebytku vzduchu 1 maximální ionizační proud.

Ionizační signál se vyhodnocuje spalovací regulací a součinitel přebytku vzduchu se vyreguluje na hodnotu mezi $\lambda=1,24$ až $1,44$. Z tohoto rozsahu vyplyne optimální kvalita spalování. Elektronická plynová armatura pak reguluje podle předložené kvality vzduchu požadované množství plynu.

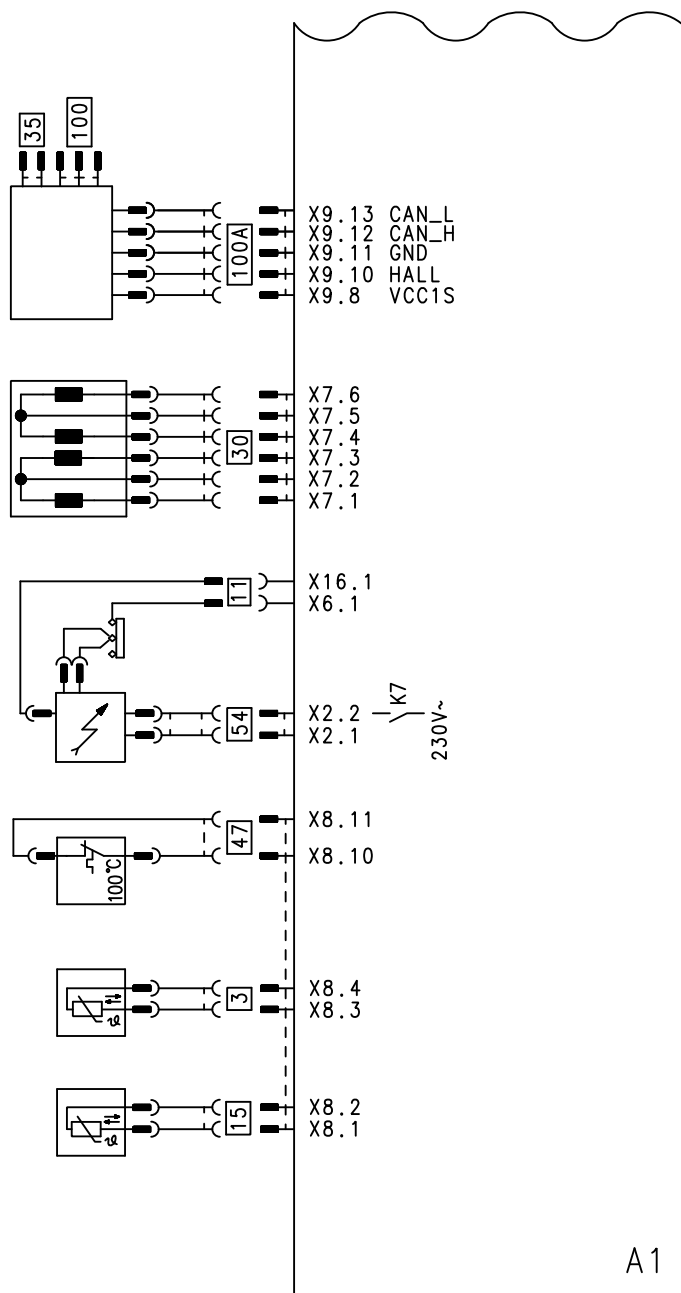
Ke kontrole kvality spalování se měří obsah CO_2 nebo obsah O_2 ve spalinách. S naměřenými hodnotami se zjistí předložený součinitel přebytku vzduchu. Poměr mezi obsahem CO_2 nebo obsahem O_2 a součinitelem přebytku vzduchu λ je zobrazen v následujících tabulkách.

Součinitel přebytku vzduchu λ – obsah CO_2/O_2

Součinitel přebytku vzduchu λ	Obsah O_2 (%)	Obsah CO_2 (%) u zemního plynu H	Obsah CO_2 (%) u zemního plynu LL	Obsah CO_2 (%) u zkapalněného plynu P
1,20	3,8	9,6	9,2	11,3
1,24	4,4	9,2	9,1	10,9
1,27	4,9	9,0	8,9	10,6
1,30	5,3	8,7	8,6	10,3
1,34	5,7	8,5	8,4	10,0
1,37	6,1	8,3	8,2	9,8
1,40	6,5	8,1	8,0	9,6
1,44	6,9	7,8	7,7	9,3
1,48	7,3	7,6	7,5	9,0

Pro optimální regulaci spalování se kalibruje systém cyklicky nebo samostatně po přerušení napětí (odstavení z provozu). Přitom se krátce nastaví spalování na max. ionizační proud (odpovídá součiniteli přebytku vzduchu $\lambda=1$). Samostatné kalibrování se provede krátce po spuštění hořáku a trvá cca 5 s. Přitom se mohou krátce vyskytnout zvýšené emise CO .

Interní přípojky

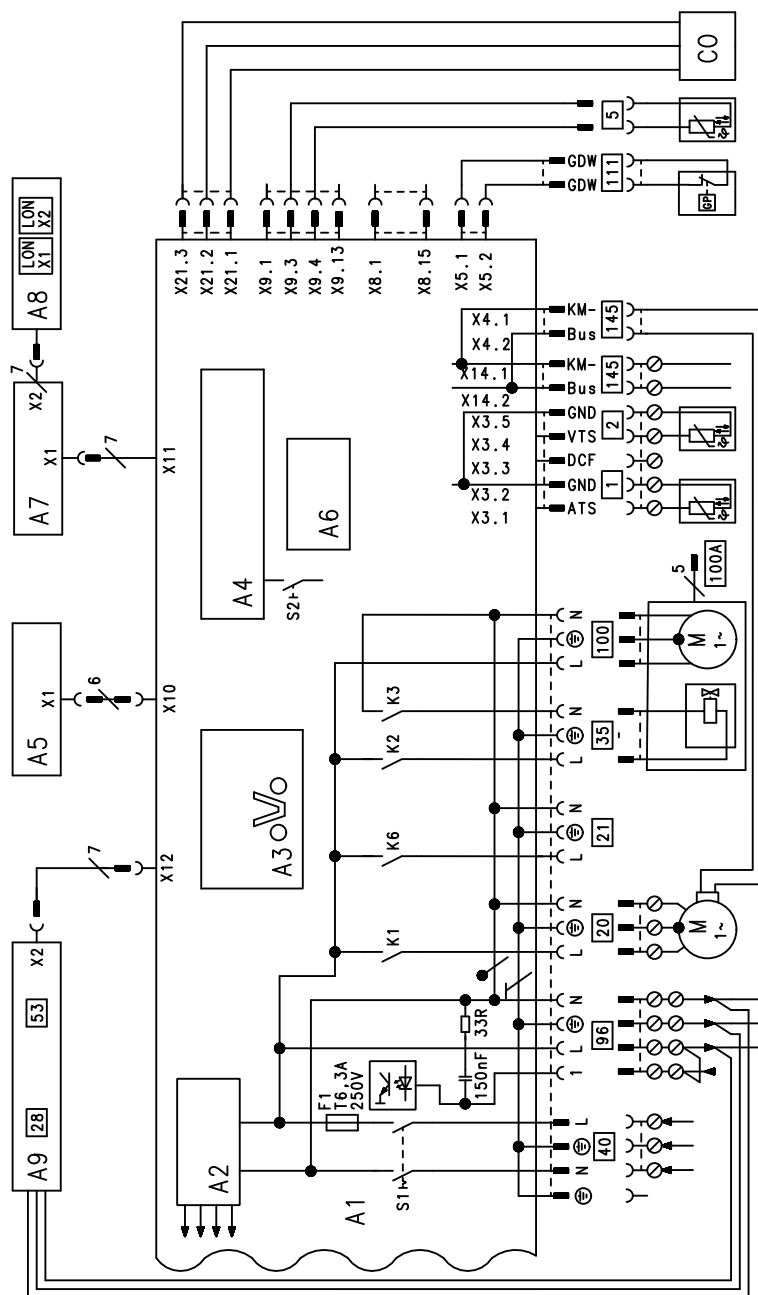


Obr. 93

- A1 Základní deska s plošnými spoji
 X... Elektrická rozhraní
 3 Čidlo teploty kotle
 11 Ionizační elektroda
 15 Čidlo teploty spalin
 30 Krokový motor přepínacího ventilu

- 35 Elektromagnetický plynový ventil
 47 Tepelný spínač
 54 Zapalovací jednotka
 100 Motor ventilátoru
 100A Ovládání motoru ventilátoru

Externí přípojky



Obr. 94

- | | | | |
|------|--|-------|---|
| A1 | Základní deska s plošnými spoji | 2 | Čidlo výstupní teploty pro hydraulickou výhybku |
| A2 | Spínací napáječ | 5 | Čidlo teploty zásobníku
(konektor v kabelovém svazku) |
| A3 | Optolink | 20 | Interní oběhové čerpadlo |
| A4 | Zapalovací automat | 21 | Bez funkce |
| A5 | Ovládací panel | 35 | Elektromagnetický plynový ventil |
| A6 | Kódovací zástrčka | 40 | Síťová přípojka |
| A7 | Připojovací adaptér | 96 | Síťová přípojka příslušenství a dálkového ovládání Vitotrol 100 |
| A8 | Komunikační modul LON
(Vitoltronic 200) | 100 | Motor ventilátoru |
| A9 | Interní rozšíření H1 nebo H2 | 100 A | Ovládání motoru ventilátoru |
| S1 | Síťový vypínač | 111 | Hlídač tlaku plynu |
| S2 | Odblokovací tlačítko | 145 | Sběrnice KM-BUS |
| X... | Elektrické rozhraní | CO | Hlídač CO |
| 1 | Čidlo venkovní teploty | | |

Protokoly

Nastavené a naměřené hodnoty		Pož.hod.	První uvedení do provozu	Údržba/servis	Údržba/servis
Datum					
Podpis					
Statický tlak	mbar kPa	≤ 57,5 ≤ 5,75			
Připojovací (dynamický) tlak					
☐ u zemního plynu	mbar kPa	Viz tabulka připojovacího tlaku (první uvedení do provozu ...)			
☐ u zkapalněného plynu	mbar kPa				
☐ Zanesení druhu plynu					
Obsah oxidu uhličitého CO₂ u zemního plynu					
▪ při dolním tepelném výkonu	obj. %	7,5-9,5			
▪ při horním tepelném výkonu	obj. %	7,5-9,5			
u zkapalněného plynu					
▪ při dolním tepelném výkonu	obj. %	8,8-11,1			
▪ při horním tepelném výkonu	obj. %	8,8-11,1			
Obsah kyslíku O₂					
▪ při dolním tepelném výkonu	obj. %	4,0-7,6			
▪ při horním tepelném výkonu	obj. %	4,0-7,6			
Obsah oxidu uhelnatého (CO)					
▪ při dolním tepelném výkonu	ppm	< 1000			
▪ při horním tepelném výkonu	ppm	< 1000			

Technické údaje

Rozsah jmenovitého tepelného výkonu				
při T _V /T _R 50/30 °C (P(50/30))	kW	1,9 - 13	1,9 - 19	2,6 - 26
při T _V /T _R 80/60 °C (P _n (80/60))	kW	1,7 - 12,1	1,7 - 17,6	2,4 - 24,1
Jmenovitý tepelný výkon při ohřevu pitné vo- dy	kW	1,7 - 17,6	1,7 - 17,6	2,4 - 24,1
Jmenovité tepelné zatížení (Q _n)	kW	1,8 - 12,3	1,8 - 17,9	2,5 - 24,7
Jmenovitý tepelný výkon při ohřevu pitné vo- dy (Q _{nw})	kW	17,9	17,9	24,7
Jmenovité napětí	V	230	230	230
Jmenovitý kmitočet	Hz	50	50	50
Jmenovitý proud	A	6	6	6
Předřazená pojistka (sít')	A	16	16	16
Elektrický příkon				
Ve stavu při dodání	W	28	42	65
Maximální	W	80	86	95
Nastavení elektronického termostatu (TN)	°C	81	81	81
Nastavení kotlového termostatu (pevné)	°C	100	100	100
Hmotnost	kg	129	129	132
Přípust. provozní tlak (PMS)	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
NO _x	Třída	6	6	6
Ohřev pitné vody				
Objem zásobníkového ohříváče vody	l	130	130	130
Přípustný provozní tlak (PMW)	bar	10	10	10
	MPa	0,1	0,1	0,1
Specifický objemový tok (D)	l/min	15,9	15,9	18,2
Max. teplota pitné vody (TS)	°C	68	68	68
Komfortní faktor	Hvězdič- ky	5	5	5
Objem topné vody	l	4,0	4,0	4,2
Hodnoty spalín				
▪ Hmotnostní tok (při ohřevu pitné vody)	g/s	9,0	9,0	12,0
▪ Teplota (při ohřevu pitné vody)	°C	66	67	68
▪ Max. teplota	°C	120	120	120
Připojovací hodnoty vztažené k max. zatížení				
Zemní plyn E	m ³ /h	1,77	1,89	2,61
Zemní plyn LL	m ³ /h	2,06	2,20	3,04
Zkapalněný plyn P	kg/h	1,31	1,40	1,93
Přípustná teplota prostředí				
▪ za provozu	°C	0 až +40		
▪ při skladování a přepravě	°C	-20 až +65		
Stupeň krytí	IP X 4 podle ČSN EN 60529			
Třída ochrany	I			
Identifikační číslo výrobku	CE-0085CN0050			

Upozornění

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

Provedení zařízení pro odvod spalin

Země dodání	Provedení zařízení pro odvod spalin
AE, AM, AT, BA, BG, BY, CH, CY, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, KG, KZ, LI, LT, LU, LV, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, RU, SE, SK, TR, UA	B ₂₃ , B ₃₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃ , C ₉₃
BE	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₈₃ , C _{83P} , C ₉₃
DE, SI	B ₂₃ , B ₃₃ , C _{13X} , C _{33X} , C _{43X} , C _{53X} , C _{63X} , C _{83X} , C _{93X}
FR	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃ , C _{83P} , C ₉₃

Kategorie plynu

Země dodání	Kategorie plynu
AE, AT, AM, BA, BG, BY, CH, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GR, HR, IE, IS, IT, KG, KZ, LI, LT, LU, LV, MT, NO, PT, RO, RS, RU, SE, SI, SK, TR, UA	II _{2N3P} /II _{2H3P}
AM, BY, KG, KZ, RU, UA	I _{2N} /I _{2H}
BE	I _{2N}
DE, FR	II _{2N3P}
CY	I _{3P}
FR, IT	I _{2HM}
HU	II _{2N3P} /II _{2HS3P}
NL	II _{2EK3P}
PL	II _{2N3P} /II _{2ELW3P}

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.

Prohlášení o shodě

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že uvedený výrobek svou konstrukcí a provozním chováním splňuje evropské směrnice a doplňující národní požadavky.

Shoda byla prokázána označením značkou CE. Kompletní prohlášení o shodě najdete za pomoci výrobního čísla na této internetové adrese:

www.viessmann.cz/eu-conformity

Osvědčení výrobce

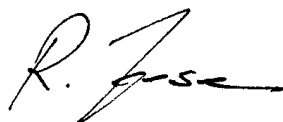
Tento výrobek splňuje požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady (92/42/EHS) o požadavcích na účinnost nových **kondenzačních kotlů**.

Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, potvrzujeme, že výrobek **Vitodens 222-F, typ B2SB** splňuje podle 1. Spolkového nařízení na ochranu před emisemi (BImSchV) § 6 požadované mezní hodnoty NO_x.

Allendorf dne 1. září 2017

Viessmann Werke GmbH & Co. KG



ppa. Reiner Jansen
Vedoucí oddělení strategického řízení kvality

Seznam hesel

A		L	
Aktivace vysoušení podlahového potěru	42	Likvidace	151
B		LON	
Bezpečnostní řetězec	111	– Kontrola poruch	58
Č		– Kontrola účastnických zařízení	58
Čidlo teploty kotle	110	– Nastavení čísla účastnického zařízení	57
Čidlo teploty spalín	111	M	
Čidlo teploty zásobníku	110	Manažer poruch	57
Čidlo venkovní teploty	109	Membránová expanzní nádoba	29
Čidlo výstupní teploty	110	Montáž čelního plechu	59
Čištění spalovací komory	46, 48	Montáž čelních plechů	26
Čištění topných ploch	46, 48	Montáž hořáku	46
Čištění zásobníku	51	N	
D		Nabídka Servis	
Dálkové ovládání	144	– Otevření	87
Demontáž čelních plechů	12	– Ukončení	87
Demontáž hořáku	44	Naplnění zásobníkového ohříváče vody	30
Doba ohřevu	143	Napuštění topného zařízení	29
Dodatečný ohřev pitné vody	135	Napuštění zařízení	30
Dotazování na provozní data	88	Nastavení čerpacího výkonu	41
Dotazování na provozní stavy	88	Nastavení oběhového čerpadla	41
Dotazování na údržbu	58	Nastavení požadované teploty místnosti	56
Dynamický tlak	39	Nastavení topného výkonu	40
E		O	
Elektrické přípojky	10	Odtok kondenzátu	47
Elektronická regulace spalování	145	Odvzdušnění	31
Externí blokování	140	Odvzdušnění topného zařízení	33
Externí nárokování	140	Ochranná anoda	
F		– Kontrola anodového proudu	49
Funkce napouštění	30, 140	– Kontrola anody	49
Funkce vysoušení podlahového potěru	141	Opravy	107
H		Osvědčení výrobce	152
Hesla		Otevření skříňky regulace	17
– Uvedení do původního stavu při dodání	88	P	
– Změna	87	Parametr	60
Historie poruch	93	Plamencová hlava	45
I		Plnicí voda	29
Informace o výrobku	8	Plynová přípojka	16
Instalace připojovacích kabelů	24	Pojistka	112
Ionizační elektroda	46	Pojistka proti zpětnému proudění	46
K		Popisy funkcí	135
Kódy poruchy	94	Poruchy	39, 93
Kombinovaný plynový regulátor	37	Potvrzení indikace poruchy	93
Konstrukční celek	115	Požadovaná hodnota redukované teploty místnosti ..	56
Kontrola anody	51	Požadovaná hodnota standardní teploty místnosti ...	56
Kontrola druhu plynu	37	Program odvzdušňování	140
Kontrola funkcí	91	Protokol	148
Kontrola hořčkové anody	51	Průvodce uváděním do provozu	33
Kontrola kvality spalování	54	První uvedení do provozu	29
Kontrola těsnosti AZ-systému	43	Přepínání provozních programů	139
Kotlový termostat	111	Přestavba druhu plynu	37
Krátké dotazy	89	Připojení k Wi-Fi	57
		Přípojka kondenzátu	14
		Přípojka na straně pitné vody	14
		Přípojka spalín	15

Přípojky		T	
– Na straně plynu	16	Technické údaje	149
– Na straně vody	14	Těsnění hořáku	45
Připojovací tlak	37, 39	Tlak v zařízení	30
Připojovací tlak plynu	38	Tlak v zařízení	30
Přiřazení topných okruhů	144	Topná charakteristika	55
R		U	
Regulace spalování	145	Údržbová poloha regulace	107
Reléový test	91	Uložení kabelu síťové přípojky	19
Rozšíření		Úroveň topné charakteristiky	56
– AM1	137	V	
– EA1	138	Vitotronic 200-H	113
– Interní H1	135	Vložení ovládacího panelu	25
– Interní H2	136	Výměna anody	51
Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem	112	Výměna hořčkové anody	51
S		Vyprázdnění kotle na straně pitné vody	50
Schémata zařízení	55	Vysoušení podlahového potěru	141
Schéma zapojení	146, 147	Vyvolání úrovně parametru 1	60
Sifon	47	Vyvolání úrovně parametru 2	67
Sklon topné charakteristiky	56	Z	
Sled funkcí	39	Zapalovací elektrody	46
Směr otáčení motoru směšovače		Zapalování	46
– Kontrola	113	Zkrácení doby ohřevu	143
– Změna	113	Změna nastavení jazyka	33
Směšovač otevř./zavř.	113	Zvýšení redukované teploty místnosti	142
Snížení ohřevného výkonu	142		
Stanovený rozsah použití	8		
Statický tlak	38		
Symbole	7		





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

5812942 Technické změny vyhrazeny!