

Montážní a servisní návod

pro odborné pracovníky

VIESSMANN

Vitodens 222-F

typ B2TA, 3,2 až 35 kW

Kompaktní plynový kondenzační kotel

Provedení na zemní plyn a zkapalněný plyn

Upozornění na platnost viz poslední strana



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.

- ustanovení profesních organizací.
- příslušných bezpečnostních ustanovení ČSN.

(A) ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF a ÖVE

(CH) SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF a směrnice EKAS 1942: Zkapalněný plyn, část 2

Upozornění

Údaje uvedené slovem „Upozornění“ obsahují doplňkové informace.

Cílová skupina

Tento návod k použití je určen výlučně autorizovaným odborníkům.

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

Předpisy

Při provádění prací dbejte

- zákonných předpisů o úrazové prevenci,
- zákonných předpisů na ochranu životního prostředí,

Chování při zápachu plynu



Nebezpečí

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

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

Bezpečnostní pokyny (pokračování)

Chování při zápachu spalin



Nebezpečí

Únik spalin může vést k životu nebezpečným otravám.

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

Zařízení pro odvod spalin a spalovací vzduch

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

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



Nebezpečí

Netěsná nebo 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.

Přístroje na odvod odpadního vzduchu

Při provozu přístrojů s vedením odpadního vzduchu do volného prostoru (odsávací 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 do volného prostoru může zpětný proud spalin způsobit životu nebezpečné otravy.

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

Práce na zařízení

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

Bezpečnostní pokyny (pokračování)



Pozor

Vlivem elektrostatického výboje může dojít k poškození elektronických modulů.

Proto se před prováděním prací dotkněte uzemněného předmětu, např. trubky topení nebo vodovodní trubky, abyste se zbavili statického náboje.

Opravy



Pozor

Opravy součástí s bezpečnostně technickou funkcí ohrožují bezpečný provoz zařízení.

Poškozené součásti musí být nahrazeny původními díly Viessmann.

Přídavné součásti, náhradní díly a součásti podléhající opotřebení



Pozor

Náhradní díly a součásti podléhající opotřebení, které nebyly odzkoušeny spolu s topným zařízením, mohou nepříznivě ovlivnit jeho funkci. Montáž neschválených součástí stejně jako nepovolené změny a přestavby mohou snížit bezpečnost zařízení a omezit záruční plnění.

K výměně používejte výhradně původní náhradní díly firmy Viessmann nebo díly touto firmou schválené.

Obsah

Návod k montáži

Příprava montáže

Stanovený rozsah použití.....	7
Informace o výrobku.....	7
Přípravné práce k montáži topného kotle.....	8

Montáž kotle

Demontáž čelních plechů.....	12
Instalace a vyrovnání topného kotle.....	13
Přípojky na straně topné a pitné vody.....	14
Přípojka kondenzátu.....	15
Spalinová přípojka.....	15
Plynová přípojka.....	16
Otevření skříňky regulace.....	18
Elektrické přípojky.....	19
Zavření skříňky regulace.....	28
Montáž čelních plechů.....	30

Servisní návod

První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba.....	31
Další údaje k pracovním postupům.....	34

Kódování 1

Vyvolání úrovně kódování 1	76
„Všeobecně“/skupina 1.....	77
„Kotel“/skupina 2.....	79
„Teplá voda“/skupina 3.....	80
„Topný okruh ...“/skupina 5.....	81

Kódování 2

Vyvolání úrovně kódování 2.....	88
„Všeobecně“/skupina 1.....	89
„Kotel“/skupina 2.....	98
„Teplá voda“/skupina 3.....	99
„Topný okruh ...“/skupina 5.....	101

Diagnostika a servisní dotazy

Nabídka Servis.....	112
Diagnostika.....	113
Kontrola výstupů (test relé).....	119

Obsah (pokračování)**Odstraňování poruch**

Indikace poruch.....	122
Kódy poruch.....	124
Opravy.....	140

Popis funkce

Regulace pro provoz s konstantní teplotou.....	152
Regulace pro ekvitemně řízený provoz.....	153
Interní rozšíření.....	155
Externí rozšíření (příslušenství).....	157
Funkce regulace.....	161
Přiřazení topných okruhů na dálkovém ovládání.....	170
Elektronická regulace spalování.....	170

Schémata

Interní schéma připojení.....	172
Externí schéma připojení.....	173

Seznamy dílů

Objednávka dílů.....	175
Přehled konstrukčních celků.....	176
Skříň.....	177
Hydraulická soustava.....	179
Nabíjecí zásobník.....	182
Topný článek.....	184
Regulace.....	187
Ostatní.....	189

Protokoly	191
------------------------	-----

Technické údaje	192
------------------------------	-----

Osvědčení

Prohlášení o shodě.....	194
Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV.....	195

Seznam hesel	196
---------------------------	-----

Stanovený rozsah použití

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

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

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

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

Chybné 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 přiváděného vzduchu).

Informace o výrobku

Vitodens 222-F, typ B2TA

Kotel je připraven pro provoz na zemní plyn E a zemní plyn LL. Přestavba na zkapalněný plyn P (bez přestavovací sady) viz strana 43.

Kotel Vitodens 222-F je dovoleno dodávat zásadně pouze do zemí uvedených na typovém štítku. Pro dodávky do zemí na typovém štítku neuvedených si musí autorizovaný odborný podnik z vlastní iniciativy vyžádat samostatné schválení v souladu s příslušnými právními ustanoveními dané země.

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

Nedopustte poškození přístroje. Připojte všechna potrubí 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.

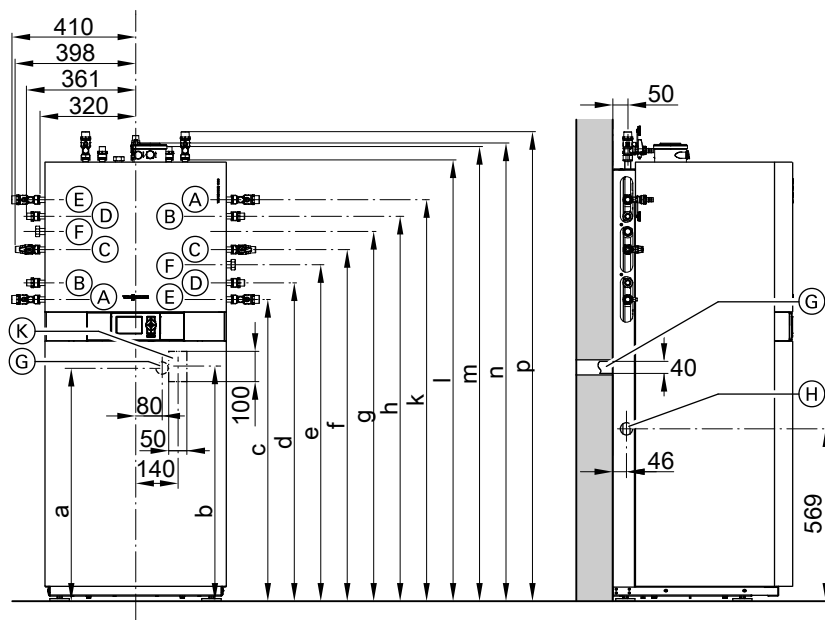


Příprava přípojek ze strany stavby:

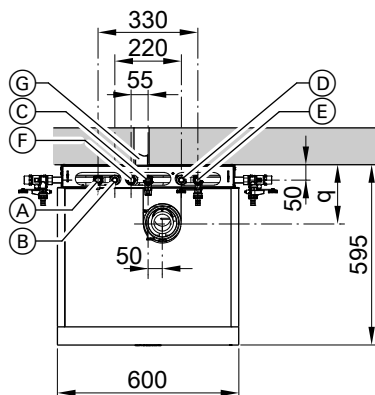
Návod k montáži připojovací sady.

Nebo

Návod k montáži sady pro montáž na stěnu.



Přípravné práce k montáži topného kotle (pokračování)



- (A) Přívod topení R $\frac{3}{4}$
- (B) Teplá voda R $\frac{1}{2}$
- (C) Plynová přípojka R $\frac{3}{4}$
- (D) Studená voda R $\frac{1}{2}$
- (E) Vratná větev topení R $\frac{3}{4}$
- (F) Cirkulace R $\frac{1}{2}$ (zvláštní příslušenství)
- (G) Odvod kondenzátu směrem dozadu do zdi

- (H) Postranní odvod kondenzátu
- (K) Prostor pro elektrické kabely

Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu	3,2 až 26 kW	5,2 až 35 kW
a (mm)	745	945
b (mm)	750	950
c (mm)	972	1172
d (mm)	1027	1227
e (mm)	1082	1302
f (mm)	1137	1337
g (mm)	1191	1391
h (mm)	1247	1447
k (mm)	1302	1562
l (mm)	1437	1637
m (mm)	1466	1666
n (mm)	1465	1665
p (mm)	1526	1726
q (mm)	201	224

Upozornění

Všechny výškové rozměry mají díky stavěcím nožkám toleranci +15 mm.

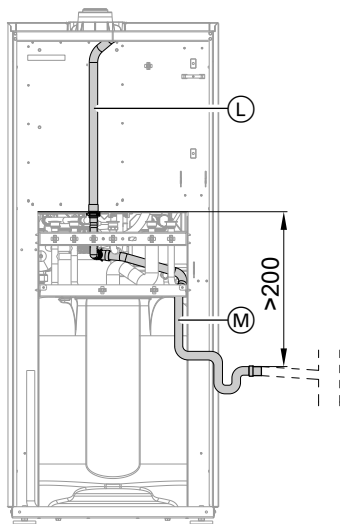
1. Připravte přípojky na straně topné vody.
Topné zařízení důkladně propláchněte.

Upozornění

Musí-li být ze strany stavby dodatečně vestavěna expanzní nádoba, je třeba ji namontovat do vratné větve topení.



Přípravné práce k montáži topného kotle (pokračování)



2. Připravte přípojky na straně pitné vody. Pojistnou skupinu (z příslušenství nebo dodanou provozovatelem) zabudujte podle DIN 1988 a ČSN EN 806 do potrubí studené vody (viz strana 11).

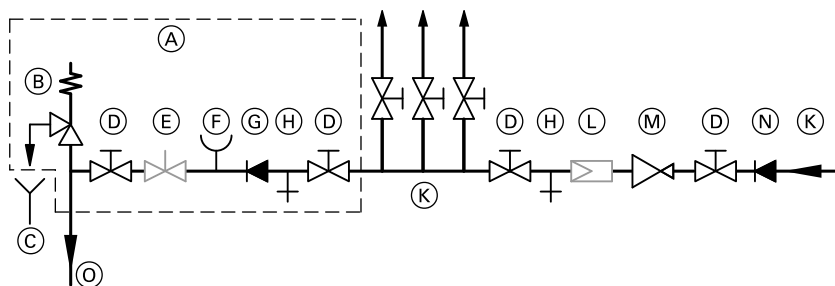
Doporučení:

Montáž pojistného ventilu nad zásobníkovým ohříváčem vody na ochranu před znečištěním, zanášením vápenatými usazeninami a nadměrnou teplotou.

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 (M) a poloha (G) v obrázku na straně 8.
 - Odtok k postrannímu otvoru:
Viz poloha (H) v obrázku na straně 8.
4. Připravte plynovou přípojku podle TRGI resp. TRF.
5. Připravte elektrické přípojky.
 - Síťový kabel: NYM-J 3 x 1,5 mm², jištění max. 16 A, 230 V/50 Hz.
 - Kabeláž pro příslušenství: NYM s potřebným počtem vodičů pro externí přípojky.
 - Všechny kabely v oblasti (K) z vyobrazení strana 8 nechte vyčnívat ze zdi cca 2000 mm.

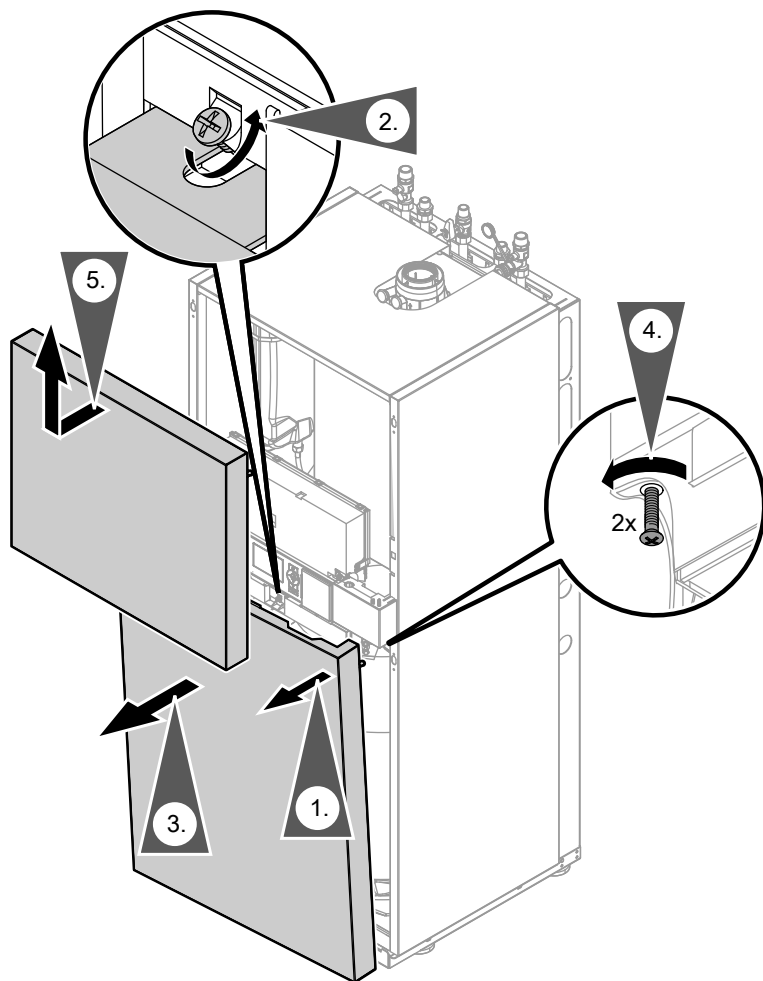
Přípravné práce k montáži topného kotle (pokračování)

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

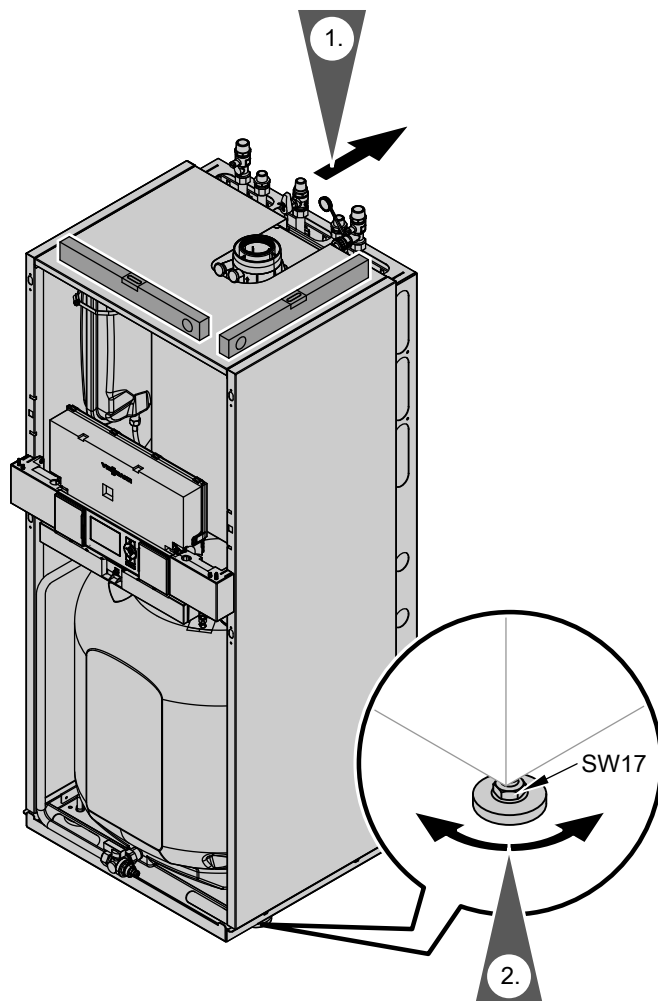


- | | |
|--|---|
| (A) Pojistná skupina (příslušenství k přípojovacím sadám pod omítku) | (H) Výpust |
| (B) Pojistný ventil | (K) Studená voda |
| (C) Pozorovatelné ústí odfukového potrubí | (L) Filtr pitné vody |
| (D) Uzavírací ventil | (M) Redukční ventil DIN 1988-2 vydání pros. 1988 |
| (E) Regulační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

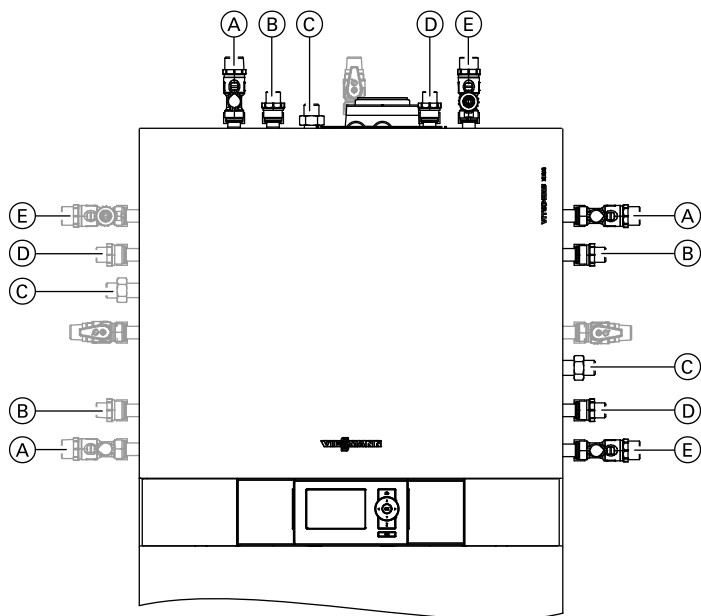
Demontáž čelních plechů



Instalace a vyrovnaní topného kotle



Přípojky na straně topné a pitné vody



Vyobrazení s přípojovací sadou k montáži na omítku (příslušenství)

- | | |
|---|--|
| (A) Přívod topení $R\frac{3}{4}$ | (D) Studená voda $R\frac{1}{2}$ |
| (B) Teplá voda $R\frac{1}{2}$ | (E) Vratná větev topení $R\frac{3}{4}$ |
| (C) Cirkulace $R\frac{1}{2}$ (samostatné příslušenství) | |

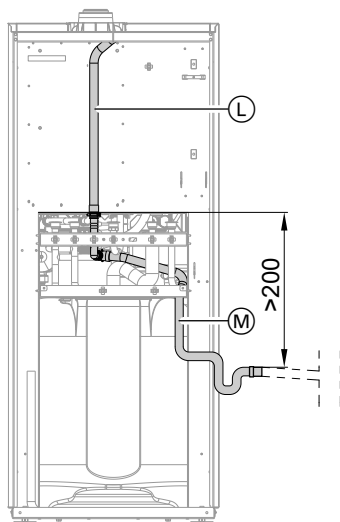
Přípojka na straně pitné vody

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



Samostatný návod k montáži

Přípojka kondenzátu



1. Pokud je připojen pojistný ventil pitné vody, hadici (L) připojte na odtok pojistného ventilu.

Upozornění

*Pokud nebudete připojovat pojistný ventil, pak (L) **neměňte** polohu hadice (slouží jako větrání).*

2. Hadici pro odvod kondenzátu (M) zaveďte dozadu (do odtoku ve zdi (G)) nebo k postrannímu otvoru (H) (viz strana 8).

Upozornění

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

3. 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.

Spalinová přípojka

Upozornění

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



Připojení potrubí spalin/přiváděného vzduchu

Návod k montáži systému odvodu spalin.

Spalinová přípojka (pokračování)

Uvedení do provozu teprve po splnění níže uvedených podmínek:

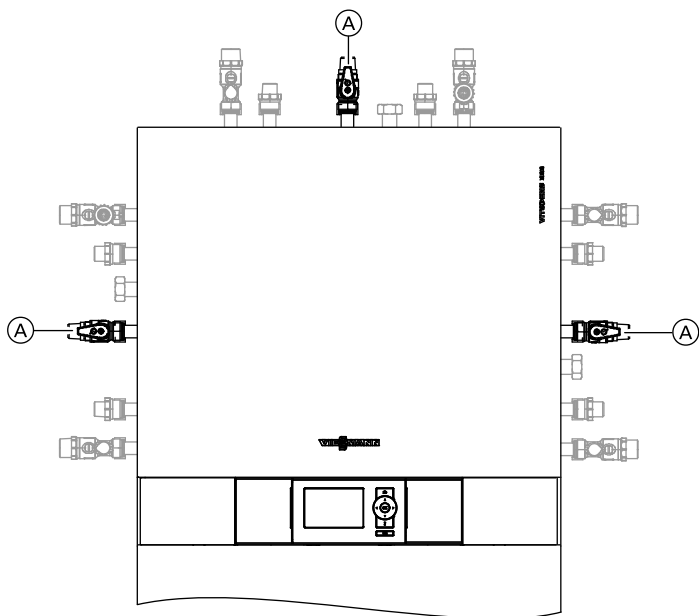
- Volný průchod spalinových cest.
- Přetlakové zařízení pro odvod spalin je těsné proti spalinovým plynům.
- Otvory pro dostatečné zásobení spalovacím vzduchem jsou otevřené a provedené jako neuzavíratelné.
- Jsou dodrženy platné předpisy pro zřízení a uvedení do provozu zařízení pro odvod spalin.



Nebezpečí

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

Plynová přípojka



Plynová přípojka (pokračování)

Upozornění při provozu na zkapa- něný plyn!

Při montáži topného kotle v prostorách pod úrovní terénu doporučujeme montáž externího bezpečnostního elektromagnetického ventilu.

1. Utěsněte plynový uzavírací kohout
Ⓐ na plynové přípojce.
2. Proved'te kontrolu těsnosti.

Upozornění

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

Zbytky přípravků pro hledání netěsností po zkoušce odstraňte.



Pozor

Příliš vysoký zkušební tlak vede k poškození kotle a plynové armatury.

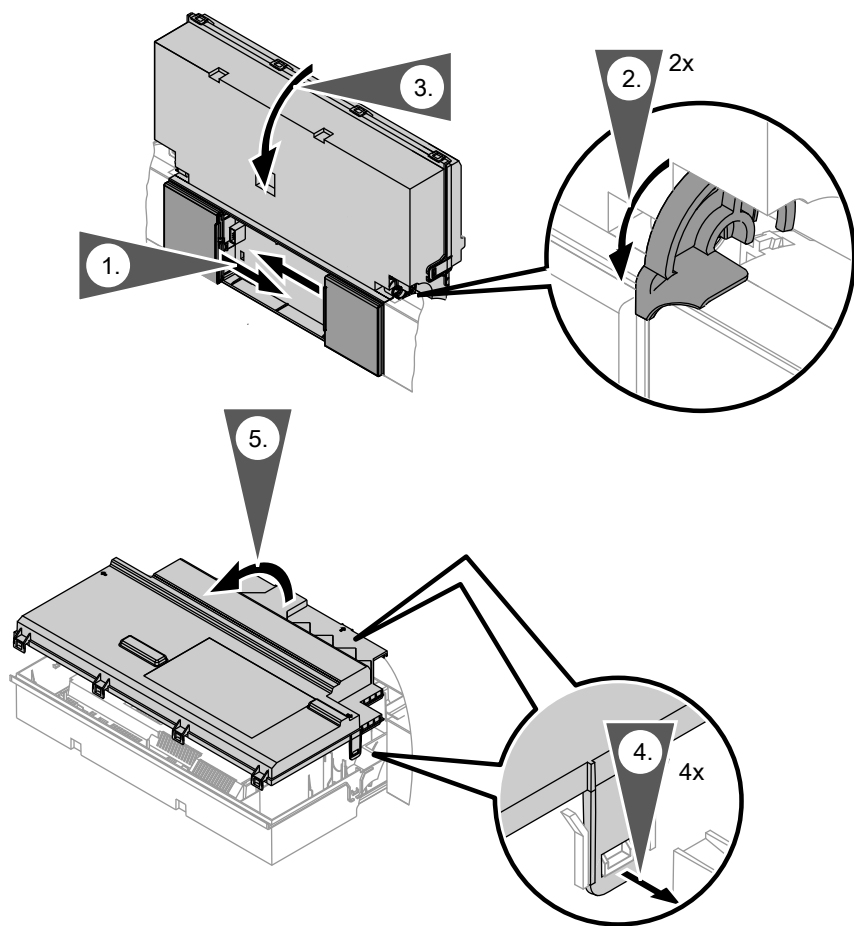
Max. zkušební přetlak 150 mbar (15 kPa). Je-li k lokalizaci netěsnosti nutný vyšší tlak, odpojte kotel a plynové armatury od hlavního potrubí (povolte šroubení).

3. Odvzdušněte plynové potrubí.



Přestavba na jiný druh plynu:
viz strana 43.

Otevření skříňky regulace



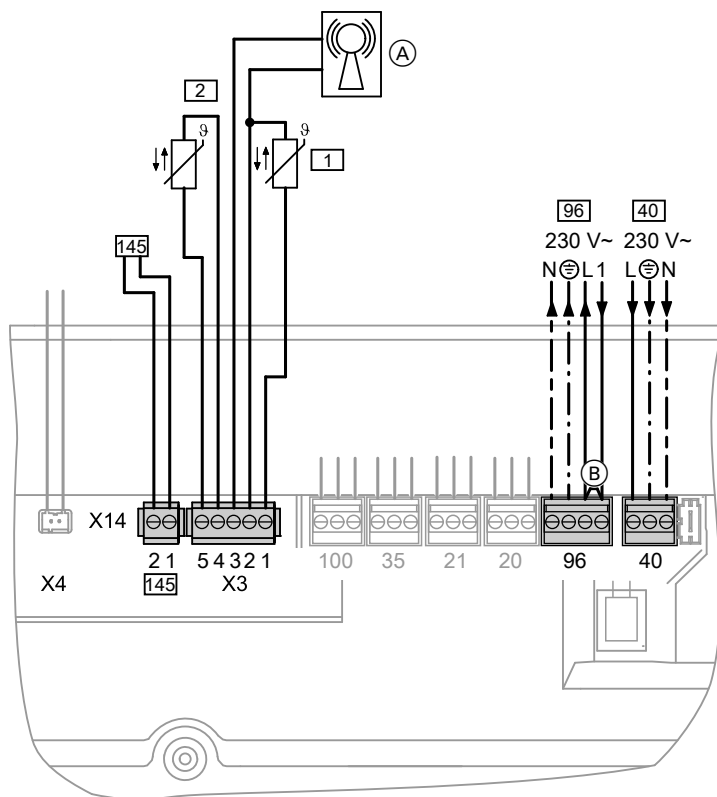
Elektrické přípojky



Pozor

Vlivem elektrostatického výboje může dojít k poškození elektronických modulů.

Před zahájením prací se dotkněte uzemněných objektů, například topných nebo vodovodních trubek, a odstraňte tak elektrostatický náboj.



Ⓐ Přijímač rádiového času

Ⓑ Můstek

Elektrické přípojky (pokračování)

Přípojky na konektoru 230 V~

- 40** Síťová přípojka
- 96** ■ Síťová přípojka příslušenství
 - Externí nárokování/blokování
 - Regulátor teploty místností (při připojení odstraňte můstek **(B)**):
 - Vitotrol 100, typ UTA
 - Vitotrol 100, typ UTDB
 - Vitotrol 100, typ UTDB-RF



Upozornění k připojování příslušenství

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

Přípojky na konektoru nízkého napětí

- X3** Konektor X3 můžete pro usnadnění montáže stáhnout.
 - 1** Čidlo venkovní teploty
 - 2** Čidlo výstupní teploty pro hydraulickou výhybku (příslušenství)
- (A)** Přijímač rádiového času
- X4** Spojení KM-BUS čerpadla v topném okruhu s regulovatelnými otáčkami (je-li k dispozici)
- 145** Účastnické zařízení sběrnice KM-BUS (příslušenství)

Přípojka několika příslušenství viz strana 24.

 - Dálkové ovládání Vitotrol 200A nebo 300A
 - Vitocom 100, typ GSM
 - Rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem
 - Rozšíření AM1
 - Rozšíření EA1
 - Bezdrátová základna
 - Rozdělovač sběrnice KM-BUS

Čidlo venkovní teploty **1**

Nástavba bezdrátové čidlo venkovní teploty (bezdrátové příslušenství)



Montážní a servisní návod bezdrátové základny

Elektrické přípojky (pokračování)

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

Externí nárokování přes spínací kontakt

Možnosti připojení:

- Rozšíření EA1 (příslušenství, viz samostatný návod k montáži).
- Zástrčka [96].

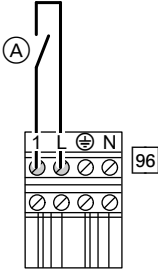
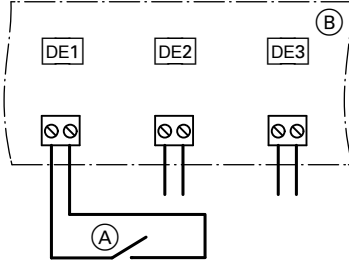
Při sepnutém kontaktu je hořák v provozu v závislosti na zátěži. Kotlová voda se ohřívá na požadovanou teplotu nastavenou v kódovací adrese „9b“ ve skupině „**Všeobecně**“/1. Omezení teploty kotlové vody se provádí pomocí nastavené požadované hodnoty a elektronického omezení maximální teploty (kódovací adresa „06“ ve skupině „**Kotel**“/2).

!

Pozor

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

Elektrické přípojky (pokračování)

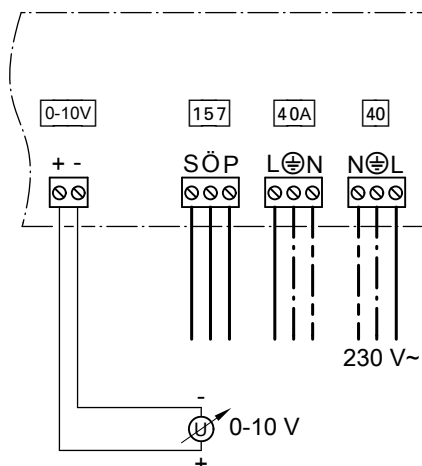
Zástrčka 96	Rozšíření EA1
 (A) Beznapěťový kontakt (při připojení odstraňte můstek mezi L a 1)	 (A) Beznapěťový kontakt (B) Rozšíření EA1
Kódování ■ „4b:1“ ve skupině „Všeobecně“/1 . ■ Účinek funkce na aktuální čerpadlo topného okruhu: Kódovací adresa „d7“ ve skupině „Topný okruh“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz). ■ Účinek funkce na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku (je-li k dispozici): Kódovací adresa „5F“ ve skupině „Teplá voda“/3.	Kódování ■ „3A“ (DE1), „3b“ (DE2) nebo „3C“ (DE3) nastavte na 2 ve skupině „Všeobecně“/1. ■ Účinek funkce na aktuální čerpadlo topného okruhu: Kódovací adresa „d7“ ve skupině „Topný okruh“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz). ■ Účinek funkce na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku (je-li k dispozici): Kódovací adresa „5F“ ve skupině „Teplá voda“/3.

Externí nárokování přes vstup 0 – 10 V

Přípojka na vstupu 0 – 10 V na **rozšíření EA1**.

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

Elektrické přípojky (pokračování)



- 0 – 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:

- Zástrčka [96].
- Rozšíření EA1 (příslušenství, viz samostatný návod k montáži).

Při uzavřeném kontaktu se hořák vypne. Čerpadlo topného okruhu a (je-li k dispozici) oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku se spínají podle nastaveného kódování (viz níže uvedená tabulka „Kódování“).

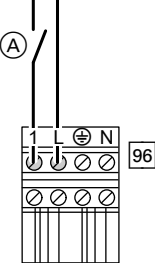
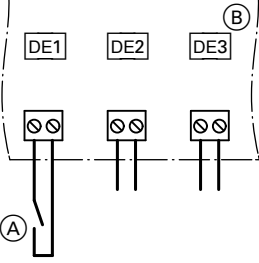


Pozor

Kontakty, které nejsou bez napětí, vedou ke zkratu nebo k mezifázovému zkratu.

Externí přípojka **musí být bez-napěťová** a splňovat požadavky třídy ochrany II.

Elektrické přípojky (pokračování)

Zástrčka 96	Rozšíření EA1
 (A) Beznapětový kontakt (při připojení odstraňte můstek mezi L a 1)	 (A) Beznapětový kontakt (B) Rozšíření EA1
Kódování ■ „4b:2“ ve skupině „Všeobecně“/1 ■ Účinek funkce na čerpadlo topného okruhu: Kódovací adresa „d6“ ve skupině „Topný okruh“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz). ■ Účinek funkce na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku (je-li k dispozici): Kódovací adresa „5E“ ve skupině „Teplá voda“/3.	Kódování ■ „3A“ (DE1), „3b“ (DE2) nebo „3C“ (DE3) nastavte na 3 nebo 4 ve skupině „Všeobecně“/1 ■ Účinek funkce na čerpadlo topného okruhu: Kódovací adresa „d6“ ve skupině „Topný okruh“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz). ■ Účinek funkce na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku (je-li k dispozici): Kódovací adresa „5E“ ve skupině „Teplá voda“/3.

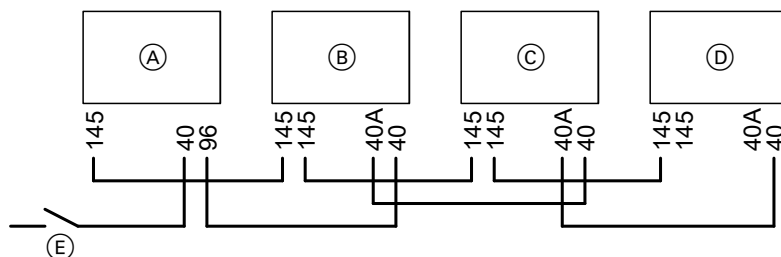
Síťová přípojka příslušenství ke konektoru 96 (230 V ~)

V případě instalace ve vlhkých prostorech 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.

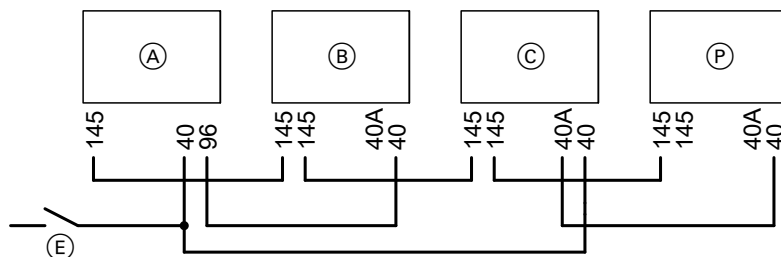
V případě, že celkový proud v systému překročí hodnotu 6 A, připojte přímo k elektrické síti a přes síťový vypínač jedno nebo několik rozšíření (viz následující kapitola).

Elektrické přípojky (pokračování)

Síťová přípojka všech příslušenství přes regulaci zdroje tepla



Příslušenství částečně s přímou síťovou přípojkou



- (A) Regulace zdroje tepla
- (B) Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem M2
- (C) Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem M3

- (D) Rozšíření AM1 nebo rozšíření EA1
- (E) Síťový vypínač

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

Elektrické přípojky (pokračování)

Sít'ová přípojka 40



Nebezpečí

Nesprávné přiřazení vodičů může způsobit těžké poranění a poškození přístroje. Vodiče „L1“ a „N“ nesmíte zaměnit.

- Stávající žíly odpojte od konektoru 40.
- Ve vedení od sítě musí být nainstalováno odpojovací zařízení, které najednou odpojí od sítě všechny neuzemněné vodiče s rozevřením kontaktu na min. 3 mm.
Kromě toho doporučujeme nainstalovat univerzálně citlivé ochranné zařízení (FI třída B ) proti chybným elektrickým proudům, které mohou vznikat činností energeticky účinných provozních prostředků.
- Jištění max. 16 A.

Elektrické přípojky (pokračování)

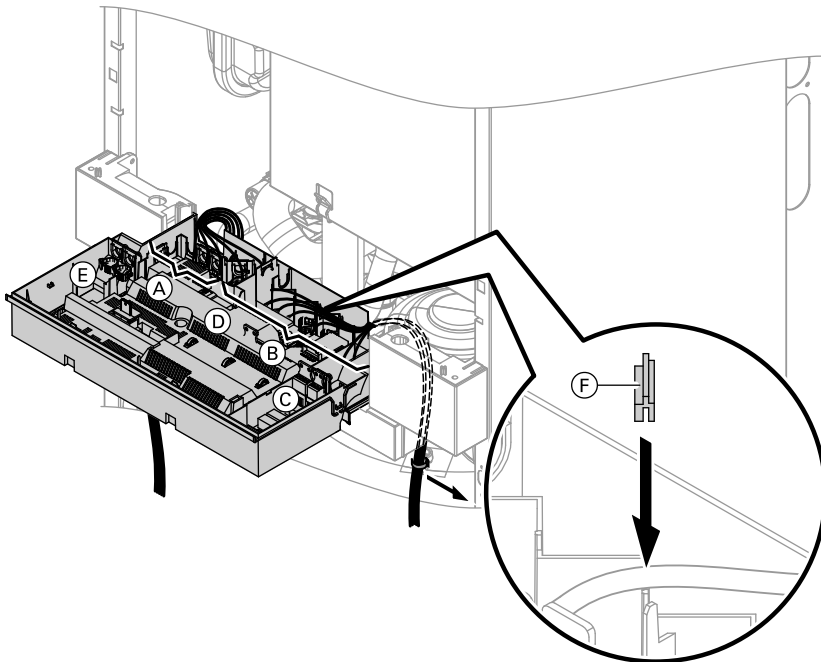
Pokládání přípojovacích kabelů



Pozor

Pokud se přípojovací kabely dotýkají horkých součástí, budou poškozeny.

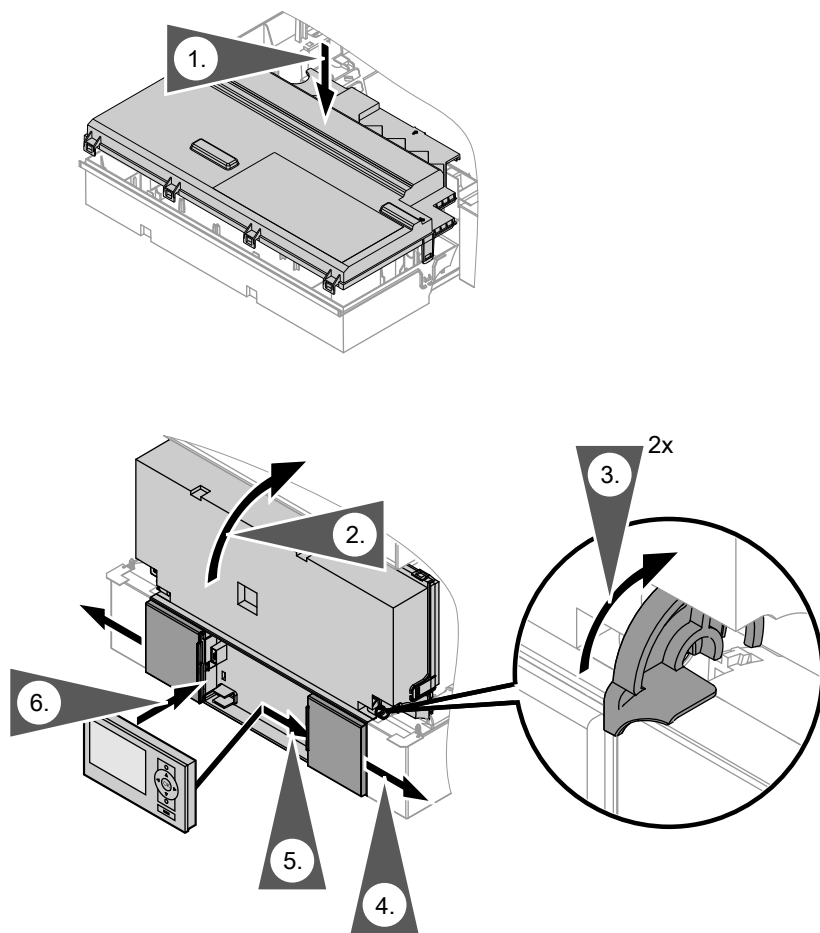
Při pokládání a upevňování přípojovacích kabelů dodaných provozovatelem dbejte toho, aby nebyly překročeny maximální přípustné teploty kabelů.



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

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

Zavření skříňky regulace



Zavření skříňky regulace (pokračování)

Vložte obslužnou jednotku (samostatně zabalenou) do držáku regulace.

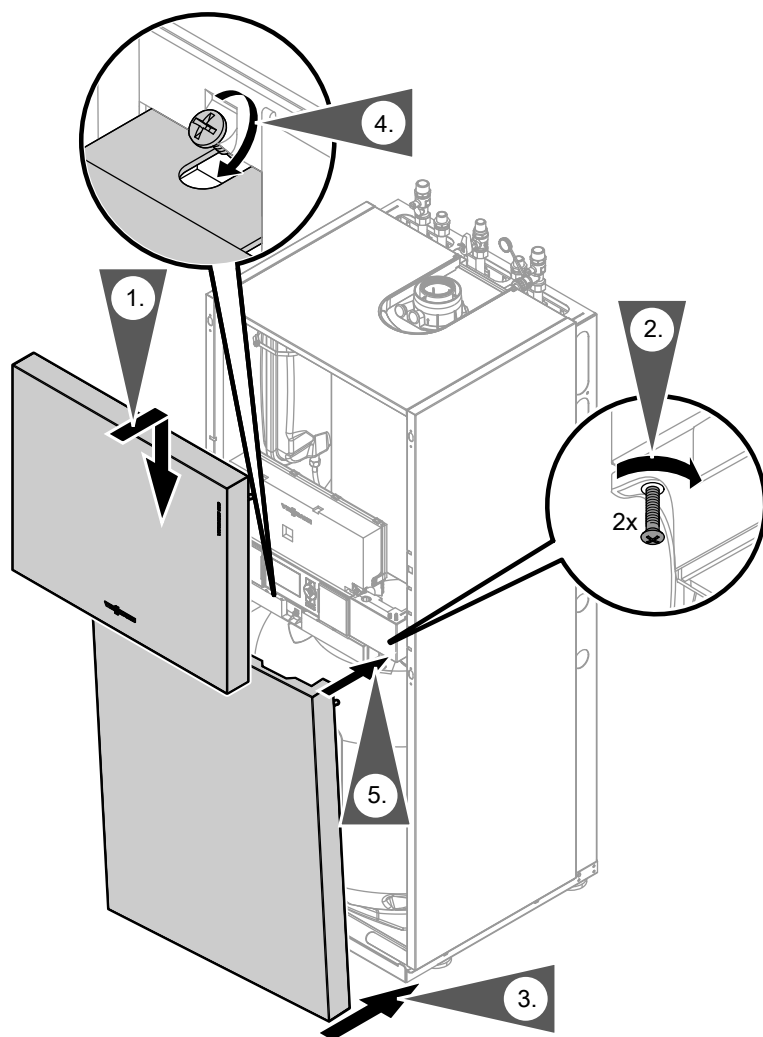
Upozornění

Obslužnou jednotku lze nasadit rovněž do zvláštního nástěnného držáku (příslušenství) v blízkosti topného kotle.



Návod k montáži nástěnného držáku

Montáž čelních plechů



Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba

Další pokyny k pracovním postupům viz příslušná uvedená strana

			Pracovní postup pro první uvedení do provozu	
			Pracovní postup pro inspekci	
			Pracovní postup pro údržbu	Strana
•	•	•	1. Demontáž čelních plechů.....	34
•			2. Kontrola elektrické sítové přípojky	
•			3. Napuštění topného zařízení.....	34
•			4. Napuštění zásobníkového ohřívače na straně pitné vody.....	36
•			5. Zapnutí sítového napětí a sítového vypínače	
•			6. Změna nastavení jazyka – jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz.....	37
•	•		7. Nastavení času a data – jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz.....	37
•			8. Upozornění k automatické kontrole čidla teploty spalín.....	37
•			9. Odvzdušnění topného kotle.....	38
•			10. Odvzdušnění topného zařízení.....	39
•			11. Naplnění sifonu vodou.....	41
•	•	•	12. Kontrola těsnosti všech přípojek na straně topné a pitné vody	
•			13. Označování topných okruhů - pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz.....	42
•		•	14. Kontrola druhu plynu.....	42
•			15. Přestavba druhu plynu (jen při provozu na zkapalněný plyn).....	43
•	•	•	16. Měření statického a připojovacího tlaku.....	44
•	•	•	17. Průběh funkce a možné poruchy.....	45
•			18. Nastavení max. topného výkonu.....	47
•			19. Kontrola těsnosti AZ-systému (měření prstencové šterbiny).....	48
	•		20. Demontáž hořáku.....	49

5773 330 CZ

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

	Pracovní postup pro první uvedení do provozu	
	Pracovní postup pro inspekci	
	Pracovní postup pro údržbu	Strana
•	43. Vyvolání indikace „Údržba“ a její uvedení do původního stavu.....	74
•	44. Připevnění krycího plechu a čelních plechů.....	75
•	45. Instrukce pro provozovatele zařízení.....	75

Další údaje k pracovním postupům

Demontáž čelních plechů

viz strana 12

Napuštění topného zařízení

Plnicí voda



Pozor

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

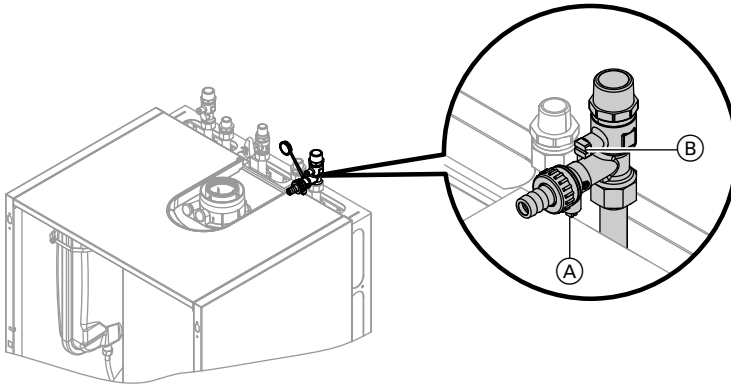
- Před naplněním topné zařízení důkladně propláchněte.
- K napuštění použijte výhradně vodu splňující požadavky na kvalitu pitné vody.
- Do plnicí vody lze přidat prostředek na ochranu před mrazem určený speciálně pro topná zařízení. Výrobce takového prostředku musí prokázat jeho vhodnost.
- Plnicí a 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)

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Celkový tepelný výkon kW	Specifický objem zařízení		
	< 20 l/kW	≥ 20 l/kW až < 50 l/kW	≥ 50 l/kW
> 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)



Vyobrazení s přípojevací sadou k montáži na omítku (příslušenství)

1. Zkontrolujte předtlak membránové expanzní nádoby (viz strana 60).
2. Uzavřete plynový uzavírací kohout.
3. Otevřete uzavírací ventily na straně topné vody (B).
4. Naplňte topné zařízení napouštěcím a vypouštěcím kohoutem kotle (A) ve vratné větvi topení (podle použité přípojevací 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 napustí.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

5. Pokud byla regulace před napouštěním již zapnuta:
Zapněte regulaci a aktivujte program napouštění (viz následující kapitola).

Upozornění

Funkce a průběh programu napouštění, viz strana 164.

6. Zavřete napouštěcí a vypouštěcí kohout kotle (A).

Spuštění funkce napouštění

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Nabídka Servis

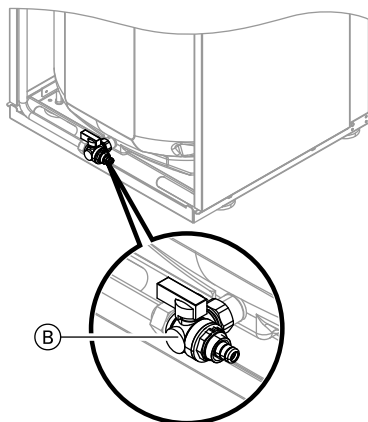
1. Asi na 4 vteřiny stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. „**Servisní funkce**“
3. „**Napouštění**“
Funkce napouštění je aktivována.
4. Ukončení funkce napouštění:
Stiskněte **OK** nebo ↵.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Nabídka Servis

1. Asi na 4 vteřiny stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. Zvolte „④“ a volbu potvrďte tlačítkem **OK**.
„on“ bliká.
3. Tlačítkem **OK** spustíte funkci napouštění.
„bF on“ se zobrazí staticky.
4. Ukončení funkce napouštění:
Stiskněte tlačítko ↵.

Napouštění zásobníkového ohřívače na straně pitné vody



1. Ovládací páčka kohoutu (B) 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.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)**Změna nastavení jazyka – jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz**

Při prvním uvedení do provozu se pojmy zobrazí v němčině (stav při dodání).

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Nastavení“
3. „Jazyk“
4. Tlačítkem ▲/▼ vyberte požadovaný jazyk.

Sprache	
Deutsch	DE ☒
Bulgarski	BG ☐
Cesky	CZ ☐
Dansk	DK ☐
Wählen mit 	

Nastavení času a data – jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz

Při prvním uvedení do provozu nebo po delší provozní přestávce je třeba čas a datum nastavit znovu.

3. „Denní čas a kalendářní datum“
4. Nastavte správný čas a datum.

Rozšířená nabídka:

1. 
2. „Nastavení“

Upozornění k automatické kontrole čidla teploty spalín**Regulace pro ekvitermně řízený provoz**

Po nastavení denního času a kalendářního data zkontroluje regulace samočinně funkci čidla teploty spalín.

Na displeji se zobrazí: „Kontrola čidla teploty spalín“ a „Aktivní“.

Upozornění

Pokud není čidlo teploty spalín správně umístěno, uvedení do provozu se přeruší a zobrazí se hlášení poruchy A3 (viz strana 147).

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

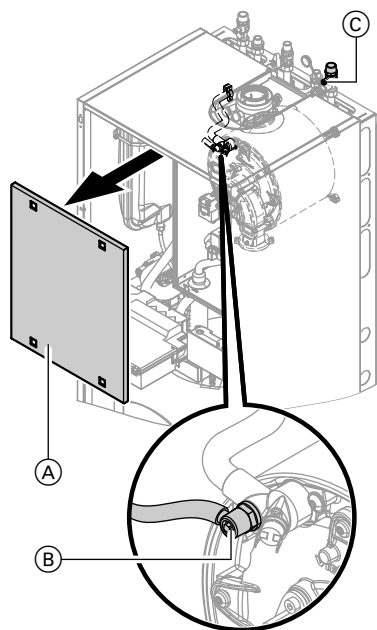
Ihned po zapnutí zkontroluje regulace samočinně funkci čidla teploty spalín. Na displeji se zobrazí: „A“.

Upozornění

Pokud není čidlo teploty spalín správně umístěno, uvedení do provozu se přeruší a zobrazí se hlášení poruchy A3 (viz strana 147).

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

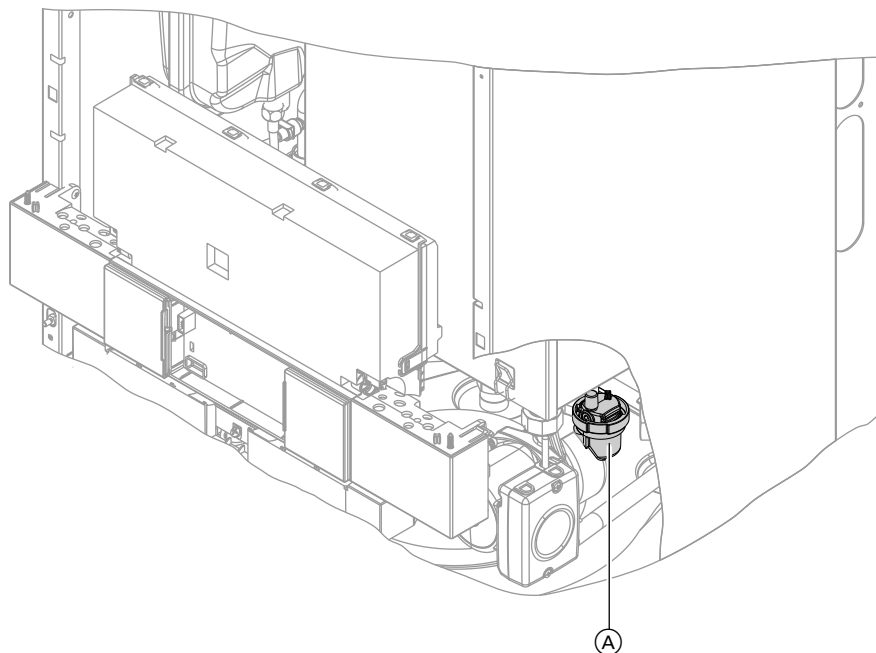
Odvzdušnění topného kotle



1. Zavřete uzavírací ventily na straně topné vody.
2. Demontujte krycí plech (A).
3. Nasadíte odtokovou hadici na odvzdušňovací kohout (B) a spojte s přípojkou 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. Pokud 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.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Odvzdušnění topného zařízení



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

Upozornění

Funkce a průběh programu od vzdušňování, viz strana 164.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Spuštění funkce odvzdušňování

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Nabídka Servis

1. Přibližně na 4 vteřiny stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. „**Servisní funkce**“
3. „**Odvzdušnění**“
Funkce odvzdušňování je aktivována.
4. Ukončení funkce:
Stiskněte **OK** nebo .

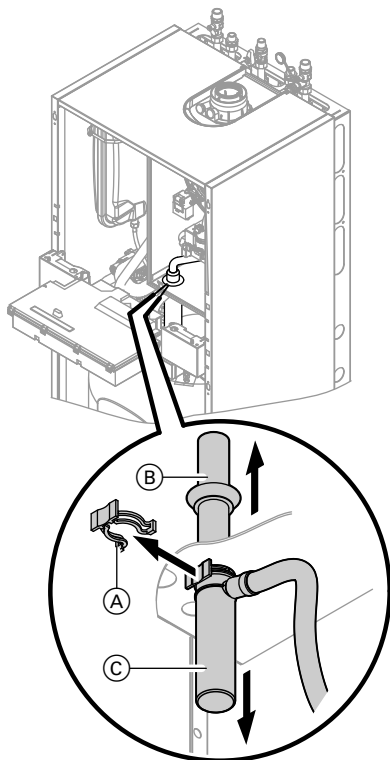
Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Nabídka Servis

1. Přibližně na 4 vteřiny stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. Tlačítkem , „**5**“ proveďte volbu a tlačítkem **OK** ji potvrďte.
„**on**“ bliká.
3. Tlačítkem **OK** spusťte funkci odvzdušňování.
„**EL on**“ se zobrazí staticky.
4. Ukončení funkce:
stiskněte .

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Naplnění sifonu vodou



1. Regulaci vyklopte dopředu.
2. Sejměte přídržnou sponu (A).
3. Trubku vtoku (B) vytáhněte směrem nahoru.
4. Nádobku (C) sejměte směrem dolů.
5. Naplňte sifon vodou a znovu jej upevněte.

6. Zkontrolujte správné usazení přípojek trubky kondenzátu u sifonu a výměníku tepla.

Upozornění

Odtokovou hadici instalujte bez kolen a se stálým spádem.

7. Opět namontujte krycí plech.
8. Regulaci opět upevněte v provozní poloze.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Označování topných okruhů - pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

Při dodání jsou topné okruhy označeny jako „**Topný okruh 1**“, „**Topný okruh 2**“ a „**Topný okruh 3**“ (jsou-li ve výbavě).

Pro lepší názornost je lze dodatečně opatřit jiným, specifickým označením.



Zadání názvů topných okruhů:
Návod k obsluze

Kontrola druhu plynu

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

- Při provozu na zemní plyn proto není pro celý rozsah Wobbeova čísla zapotřebí žádné přestavby.

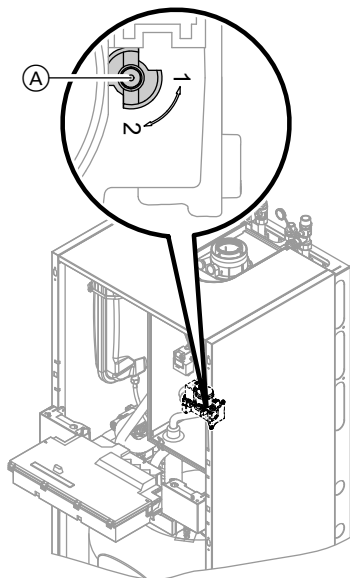
Topný kotel smí být provozován v rozmezí Wobbeova čísla 9,5 až 15,2 kWh/m³ (34,2 až 54,7 MJ/m³).

- Při provozu na zkapalněný plyn se musí hořák přestavit (viz „Přestavba druhu plynu“ na straně 43).

1. U plynárenské firmy, resp. u dodavatele zkapalněného plynu zjistíte druh plynu a příslušné Wobbeovo číslo.
2. Při provozu na zkapalněný plyn hořák přestavte (viz strana 43).
3. Druh plynu zapište do protokolu na straně 191 .

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Přestavba druhu plynu (jen při provozu na zkapalněný plyn)



1. Nastavte stavěcí šroub **A** na kombinovaném plynovém regulátoru na „2“.
2. Síťový vypínač **II** zapněte.
3. Nastavte druh plynu v kódovací adrese „82“.
 - Vyvolejte Kódování 2
 - **„Všeobecně“** (regulace pro ekvitermně řízený provoz) nebo vyvolejte Skupinu 1 (regulace pro provoz s konstantní teplotou).
 - Zvolte kódovací adresu „11“ a nastavte hodnotu „9“. Potvrďte pomocí **OK**. Na displeji se zobrazí „11:0“.
 - Zvolte kódovací adresu „82“ a nastavte hodnotu „1“ (provoz na zkapalněný plyn). Potvrďte pomocí **OK**.
 - Zvolte kódovací adresu „11“ a nastavte hodnotu ≠ „9“. Potvrďte pomocí **OK**. Na displeji se zobrazí „11:0“.
 - Ukončete servisní funkci.
4. Otevřete plynový uzavírací kohout.
5. Samolepicí štítek „G31“ (je přiložen v technické dokumentaci) nalepte vedle výrobního štítku

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Měření statického a připojovacího tlaku



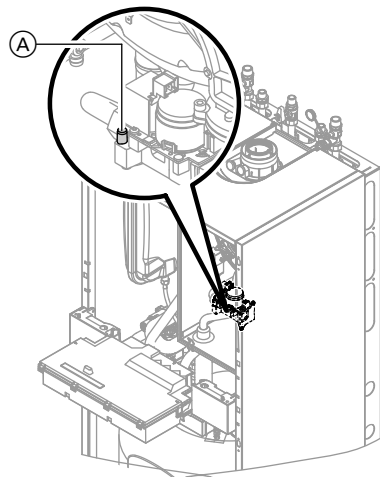
Nebezpečí

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

Před zahájením a po ukončení prací na plynových spotřebičích se musí změřit hladina 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.



1. Uzavřete plynový uzavírací kohout.
2. Povolte šroub (A) v odměrném hrdle „PE“ na kombinovaném plynovém regulátoru (nevyšroubovávat) a připojte manometr.

3. Otevřete plynový uzavírací kohout.
4. Změřte statický tlak a naměřenou hodnotu zapište do protokolu na straně 191 .
Požadovaná hodnota: max. 57,5 mbar (5,75 kPa).
5. Uvedte 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.

6. Změřte připojovací (dynamický) tlak.

Požadovaná hodnota:

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

Upozornění

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

7. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu na straně 191 .
Učňte opatření podle následující tabulky.
8. Odstavte topný kotel z provozu, zavřete plynový uzavírací kohout, sejměte manometr, měřicí hrdlo (A) uzavřete šroubem.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

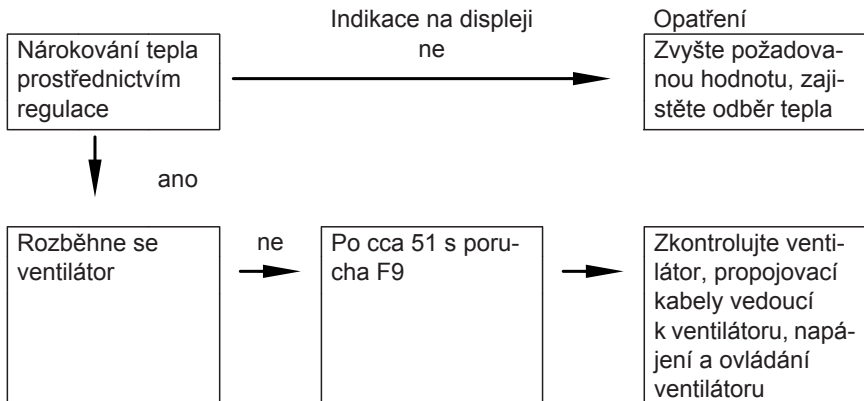
9. Otevřete plynový uzavírací kohout a uveďte zařízení do provozu.

**Nebezpečí**

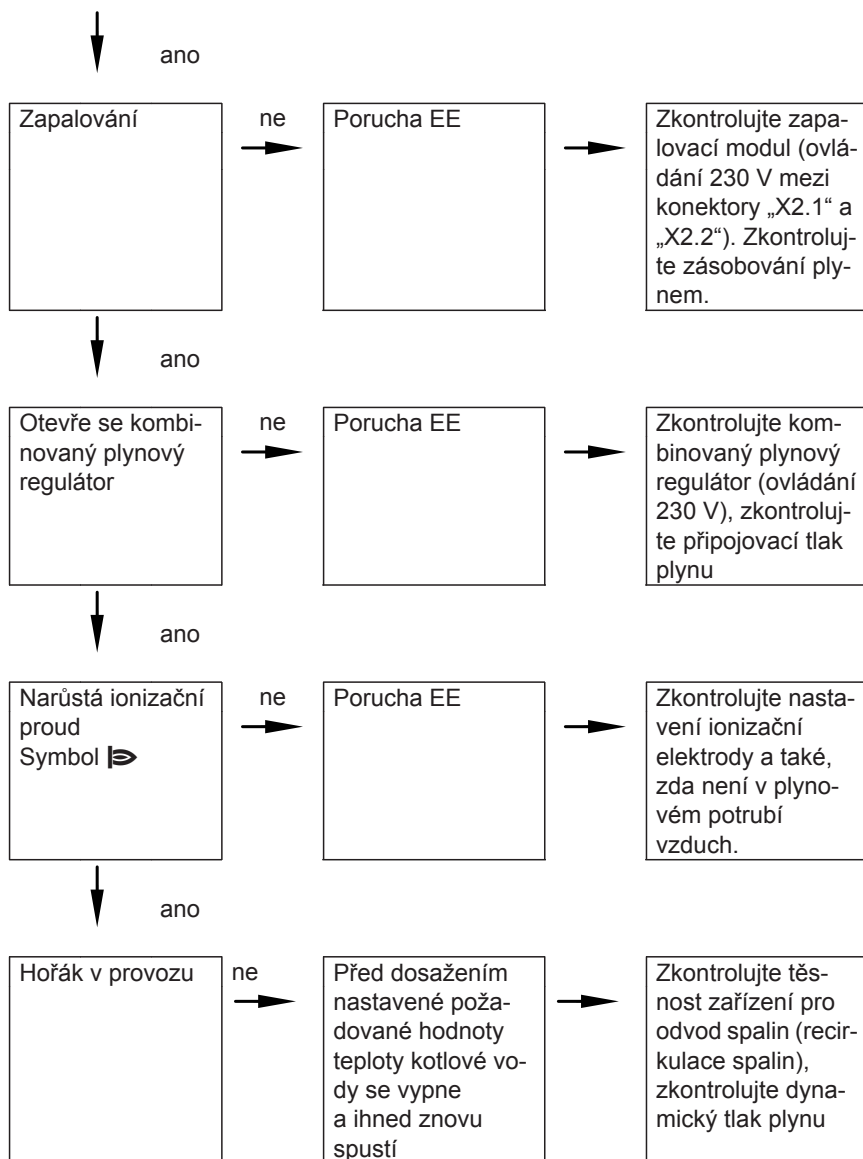
Únik plynu u měřicího hrdla představuje nebezpečí výbuchu.

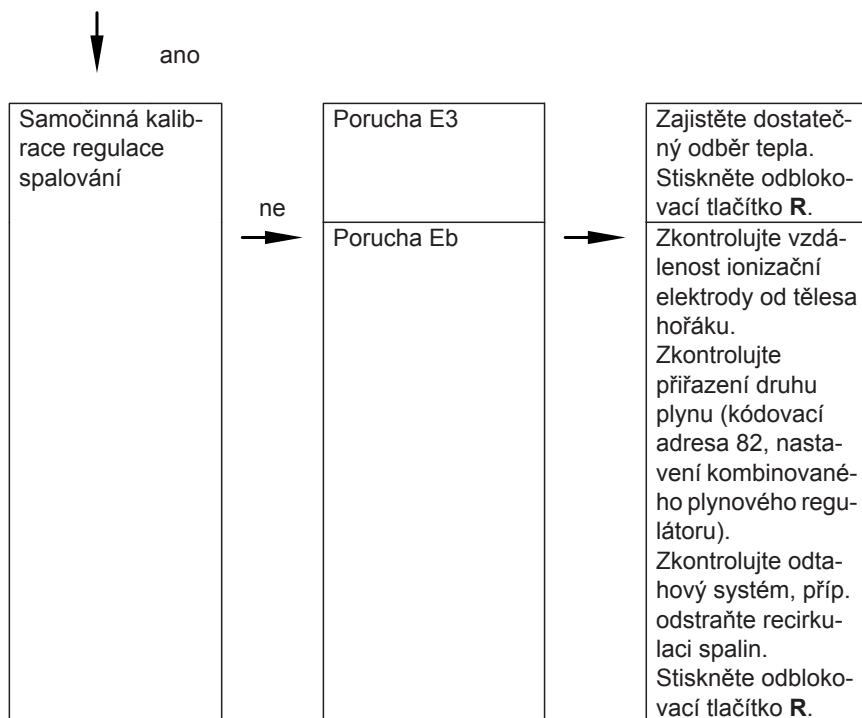
Zkontrolujte neprostupnost pro plyny na odměrném hrdle (A).

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

Průběh funkce a možné poruchy

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Další údaje k poruchám, viz strana 122.

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.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Nabídka Servis

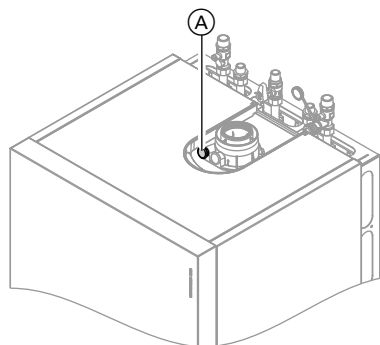
1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. „**Servisní funkce**“
3. „**Maximální topný výkon**“
4. „**Změnit?**“ Zvolte „**Ano**“.
Na displeji se zobrazí hodnota (např. „85“). Ve stavu při dodání tato hodnota odpovídá 100 % jmenovitého tepelného výkonu.
5. Nastavte požadovanou hodnotu.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Nabídka Servis

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. Tlačítkem **▶** „**③**“ proveďte volbu a tlačítkem **OK** ji potvrďte.
Na displeji bliká hodnota (např. „85“) a zobrazí se symbol „**▶**“. Ve stavu při dodání tato hodnota odpovídá 100 % jmenovitého tepelného výkonu.
3. Nastavte požadovanou hodnotu a potvrďte ji tlačítkem **OK**.

Kontrola těsnosti AZ-systému (měření prstencové štěrbině)



- (A) Otvor pro spalovací (přiváděný) vzduch

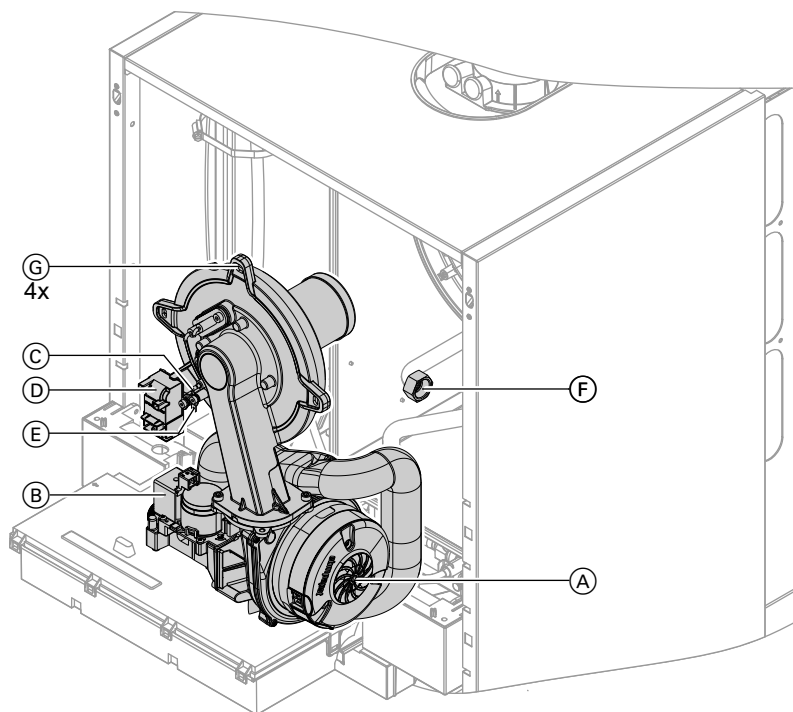
V tomto případě doporučujeme, aby topenářská firma při uvádění zařízení do provozu provedla zjednodušenou kontrolu těsnosti. K tomuto účelu postačí změřit koncentraci CO_2 nebo O_2 ve spalovacím vzduchu v prstencové štěrbině AZ-potrubí.

Pokud je koncentrace CO_2 nižší než 0,2 % nebo koncentrace O_2 vyšší než 20,6 %, je kouřovod dostatečně těsný. Jsou-li naměřeny vyšší hodnoty CO_2 nebo nižší hodnoty O_2 , je nutná tlaková zkouška kouřovodu při statickém přetlaku 200 Pa.

Při uvedení do provozu obvodním komínovým mistrem odpadá u systému odvodu spalin/přívodu vzduchu přezkoušeného společně s plynovým nástěnným kotlem zkouška těsnosti (zkouška přetlaku).

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Demontáž hořáku



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.



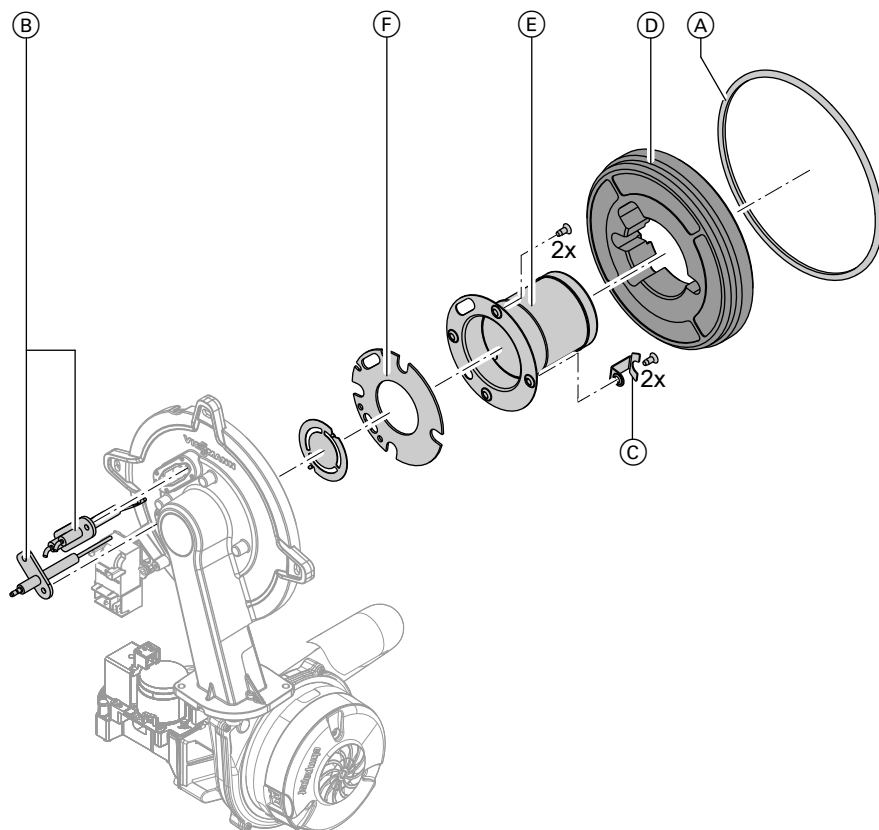
Pozor

Zabraňte poškození hořáku. nepokládejte hořák na plamencovou hlavu!

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola těsnění hořáku a plamencové hlavy

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

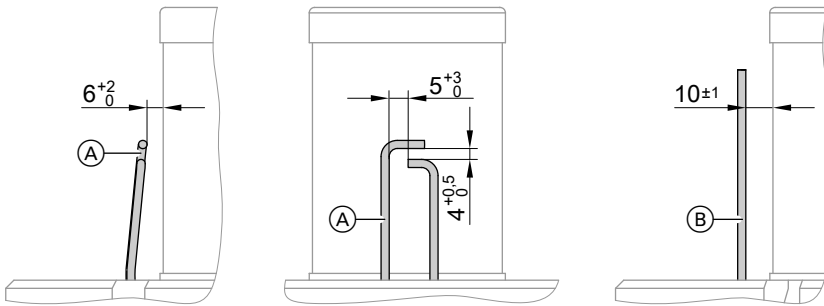


1. Vymontujte elektrody (B).
2. Uvolněte dvě přídržné spony (C) na tepelně izolačním kroužku (D) a kroužek (D) sejměte.
3. Povolte dva šrouby Torx a sejměte plamencovou hlavu (E) s těsněním (F).

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

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 zapalovací a ionizační elektrody



(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.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Čištění topných ploch



Pozor

Na povrchu výměníku tepla přicházejícím do styku se spalinami by neměly být škrábance nebo jiná poškození. Tyto mohou způsobovat korozi.

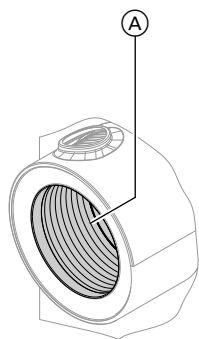
Topné plochy nečistěte kartáčem.

Při kartáčování se mohou stávající usazeniny usazovat ve spirálách šterbin.

Upozornění

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

Použití chemických čisticích prostředků není nutné.



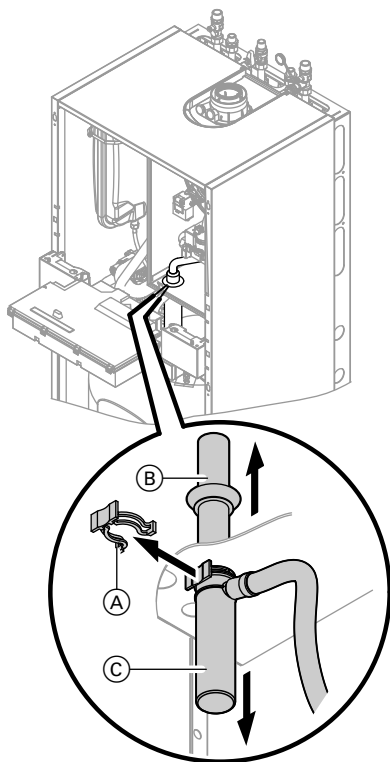
1. Usazeniny z topných ploch (A) výměníku tepla vysajte.
2. Je-li zapotřebí, topné plochy (A) opláchněte vodou.
3. Kontrola odtoku kondenzátu a vyčištění sifonu. Viz následující kapitola.

Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu

Spalinová kaskáda:

Vyčistěte také sifon sběrače spalin.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



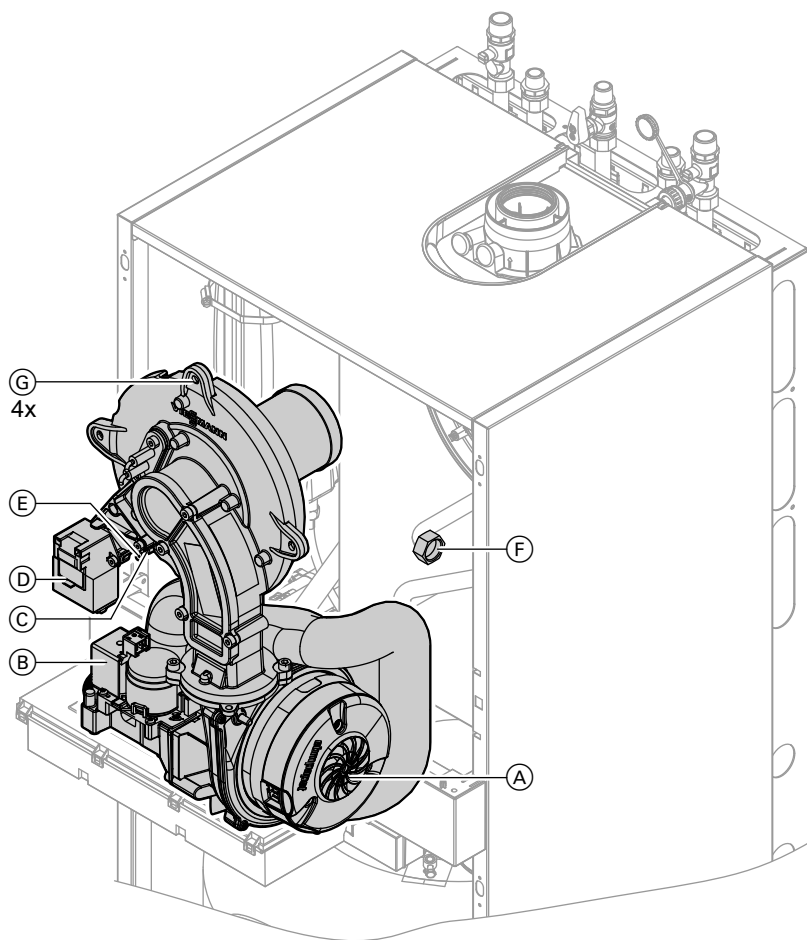
1. U sifonu zkontrolujte volný odtok kondenzátu.
2. Sejměte přídržnou sponu (A).
3. Trubku vtoku (B) vytáhněte směrem nahoru.
4. Nádobku (C) sejměte směrem dolů.
5. Stáhněte hadici pro odvod kondenzátu z nádoby (C).
6. Vyčistěte sifon.
7. Naplňte sifon vodou a znovu jej upevněte pomocí přídržné spony (A).
8. Zkontrolujte správné usazení přípojek trubky kondenzátu u sifonu a výměníku tepla.

Upozornění

Odtokovou hadici instalujte bez kolen a se stálým spádem.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Montáž hořáku



1. Nasaďte hořák a utáhněte šrouby (G) do kříže momentem 8,5 Nm.
2. Namontujte plynovou přípojku (F) s novým těsněním.
3. Zkontrolujte těsnost přípojek na straně plynu.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



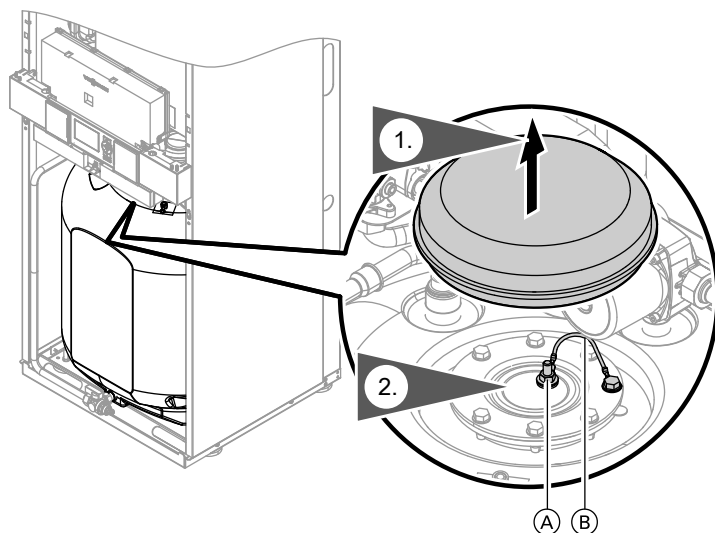
Nebezpečí

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte plynotěsnost šroubení.

4. Připojte elektrické kabely elektromotoru ventilátoru (A), kombinovaného plynového regulátoru (B), ionizační elektrody (C), zapalovací jednotky (D) a uzemnění (E).

Kontrola připojení anody

Zkontrolujte, zda je uzemňovací kabel připojen k hořčkové anodě.



(A) Hořčková anoda

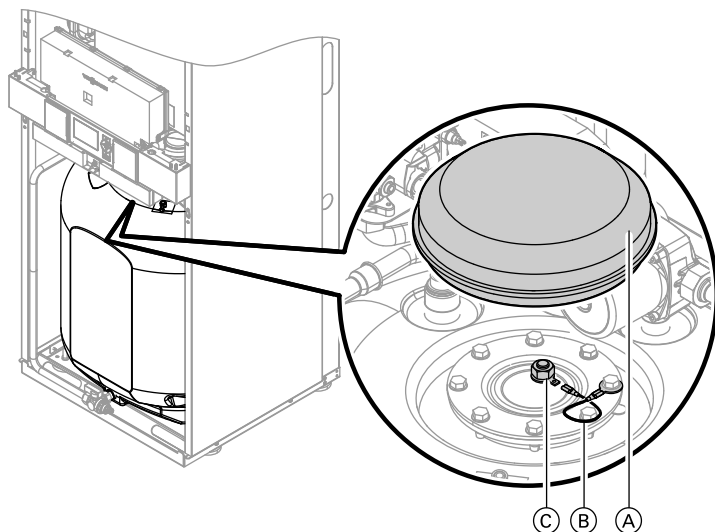
(B) Uzemňovací kabel

Kontrola ochranného proudu anody zkušebním přístrojem na anody

Upozornění

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

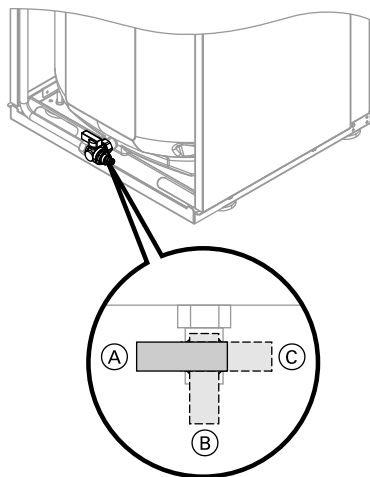
Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



1. Sejměte kryt (A).
2. Odpojte uzemňovací kabel (B) z násuvného kolíku (C).
3. Měřicí přístroj (do 5 mA) sériově zapojte mezi násuvný kolík (C) a uzemňovací kabel (B).
 - Je-li proud > 0,3 mA, je anoda funkční.
 - Je-li proud < 0,3 mA nebo nelze-li naměřit žádný proud, musí se anoda podrobit vizuální kontrole (viz strana 59).

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Vypuštění kotle na straně pitné vody



1. Připojte hadici k vypouštěcímu kohoutu a zaveďte ji do vhodné nádoby nebo do přípojky odpadní vody.
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 ohřivače vody prostřednictvím přípojky studené vody.
 - Poloha páčky (C): Vypouštění okruhu pitné vody zařízení **a** zásobníkového ohřivače vody prostřednictvím přípojky teplé vody. Přípojka studené vody zůstane naplněná.

Upozornění

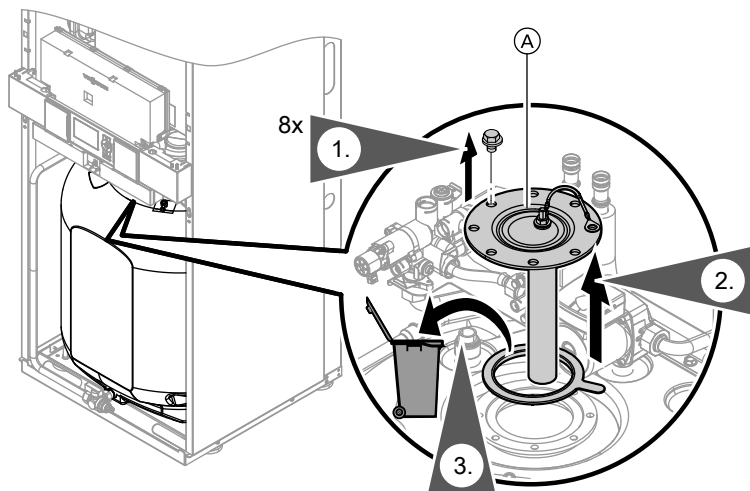
V potrubní síti pitné vody zajistěte dostatečné větrání.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Čištění nabíjecího zásobníku

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.



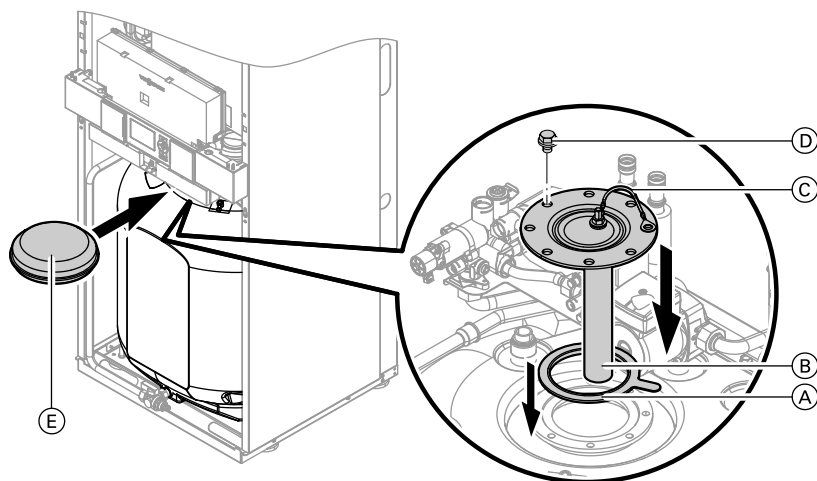
1. Vyprázdněte nabíjecí zásobník.
 2. Demontujte víko příruby (A).
 3. Odpojte nabíjecí zásobník od potrubního systému, aby do potrubního systému nevnikly nečistoty.
 4. Volně ulpívající usazeniny odstraňte vysokotlakým čisticím zařízením.
 5. Pevně přichycené usazeniny, které nelze odstranit vysokotlakým čisticím zařízením, odstraňte chemickým čisticím prostředkem.
 6. Nabíjecí zásobník po vyčištění důkladně vypláchněte.
- !** **Pozor**
K čištění vnitřku používejte pouze čisticí náradí z plastu.
- !** **Pozor**
Nepoužívejte čisticí prostředky obsahující kyselinu solnou.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola a výměna hořčíkové anody (je-li třeba)

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

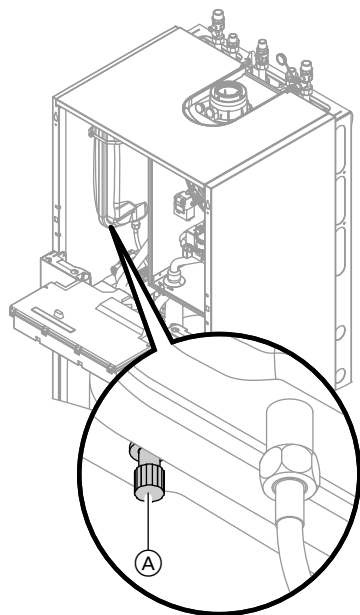
Opětovné naplnění a sestavení nabíjecího zásobníku



1. Nabíjecí zásobník opět připojte na potrubní síť.
2. Na víko příruby (B) nasadte nové těsnění (A).
3. Namontujte víko příruby (B) a utáhněte osm šroubů (D) max. utahovacím momentem 25 Nm.
4. Uzemňovací kabel (C) nasadte na násuvný kolík.
5. Namontujte kryt (E).
6. Nabíjecí zásobník naplňte pitnou vodou.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola expanzní nádoby a tlaku zařízení



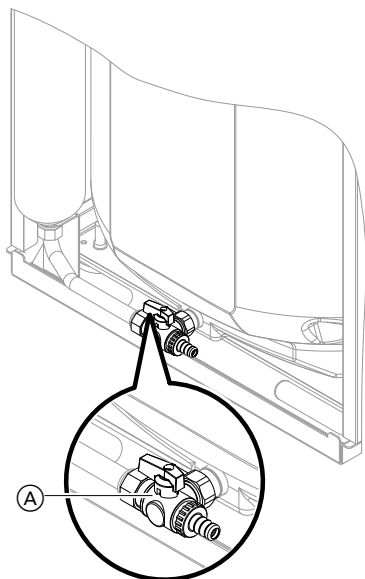
Upozornění

Kontrolu provádějte při studeném zařízení.

1. Vypust'te topné zařízení natolik, až manometr ukáže „0“.
2. Je-li předtlak membránové expanzní nádoby nižší než statický tlak zařízení: U přípojky (A) 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 vychlazeném zařízení plnicí tlak o 0,1 až 0,2 bar (10 až 20 kPa) vyšší než vstupní tlak membránové expanzní nádoby.
Přípust. provozní tlak: 3 bar (300 kPa).

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola expanzní nádoby na pitnou vodu a vstupního tlaku (je-li ve výbavě)



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 **(A)** 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 **(A)** zpět do polohy „vlevo“ a otevřete provozovatelem zabudovaný uzavírací ventil v potrubí studené vody.

Kontrola těsnosti dílů plynového rozvodu při provozním tlaku



Nebezpečí

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

Upozornění

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

Zbytky přípravků pro hledání netěsností po zkoušce odstraňte.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

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 170.

Upozornění

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

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 %.

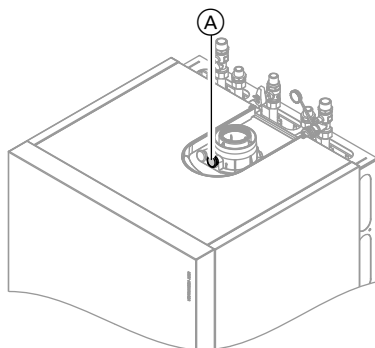
Nachází-li se hodnota CO₂ nebo O₂ mimo příslušný rozsah, postupujte následovně:

- Proveďte kontrolu těsnosti systému odvodu spalin a přívodu vzduchu, viz strana 48.
- Zkontrolujte ionizační elektrodu a připojovací kabel, viz strana 51.

Upozornění

Regulace spalování provádí při uvedení do provozu samočinnou kalibraci.

Měření emisí provádějte až cca 30 s po spuštění hořáku.



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 63).
4. Zkontrolujte obsah CO₂. Pokud se hodnota odchyluje o více než 1 % od výše uvedeného rozsahu, je třeba provést opatření uvedená na straně 62.
5. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

6. Zvolte horní hodnotu tepelného výkonu (viz strana 63).
7. Zkontrolujte obsah CO₂. Pokud se hodnota odchyluje o více než 1 % od výše uvedeného rozsahu, je třeba provést opatření uvedená na straně 62.
8. Po provedení kontroly stiskněte tlačítko **OK**.
9. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu.

Volba horní resp. dolní hodnoty tepelného výkonu**Regulace pro ekvitermně řízený provoz**

Nabídka Servis

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. „**Test relé**“
3. Zvolte dolní hodnotu tepelného výkonu:
Zvolte „**Základní zatížení VYP**“. Poté se zobrazí „**Základní zatížení ZAP**“ a hořák pracuje se spodním tepelným výkonem.
4. Volba horní hodnoty tepelného výkonu:
Zvolte „**Plné zatížení VYP**“. Poté se zobrazí „**Plné zatížení ZAP**“ a hořák pracuje s horním tepelným výkonem.
5. Ukončení volby výkonu:
Stiskněte .

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Nabídka Servis

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. Tlačítkem  zvolte „“ a volbu potvrďte tlačítkem **OK**.
Na displeji se zobrazí „I“ a bliká „on“.
3. Zvolte dolní hodnotu tepelného výkonu:
Stiskněte **OK**, „on“ se zobrazí staticky.
4. Volba horní hodnoty tepelného výkonu:
Stiskněte .
5. Pomocí  zvolte „2“, bliká „on“.
6. Stiskněte **OK**, „on“ se zobrazí staticky.
7. Ukončení volby výkonu:
Stiskněte .

Přizpůsobení regulace topného zařízení

Regulaci je třeba přizpůsobit danému vybavení zařízení.

- Za tímto účelem zvolte příslušné schéma zařízení (viz následující obrázky).
- Nastavte kódování podle instalovaných příslušenství:

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



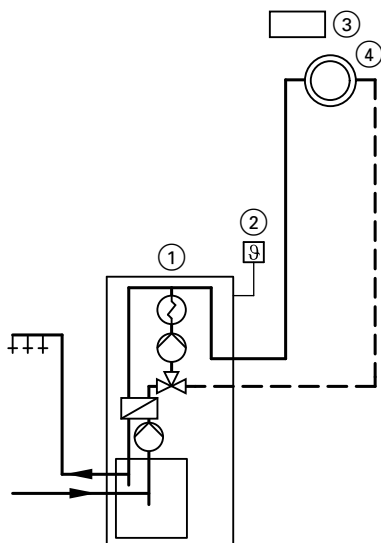
Montážní a servisní návod
příslušenství

Upozornění

Různé součásti zařízení jsou regulací automaticky identifikovány a rovněž automaticky je nastaveno kódování. Pracovní postup kódování, viz strana 76.

Provedení zařízení 1

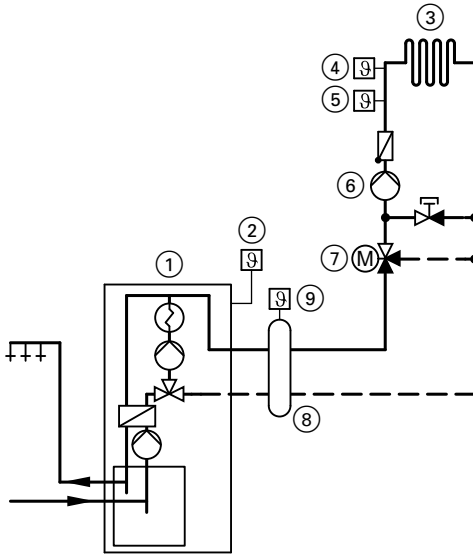
Jeden topný okruh bez směšovače A1



- ① Vitodens 222-F
- ② Čidlo venkovní teploty (pouze u regulace pro ekvitermné řízený provoz)

- ③ Vitotrol 100 (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou).
- ④ Topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1)

Funkce / součást zařízení	Kódování	
	Nastavení	Skupina
Provoz na zkapalněný plyn	82:1	„Všeobecně“/ 1
Zařízení s cirkulačním čerpadlem na pitnou vodu: Připojení cirkulačního čerpadla k internímu rozšíření H1 nebo H2	—	—

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)**Provedení zařízení 2****Jeden topný okruh se směšovačem M2 a hydraulická výhybka**

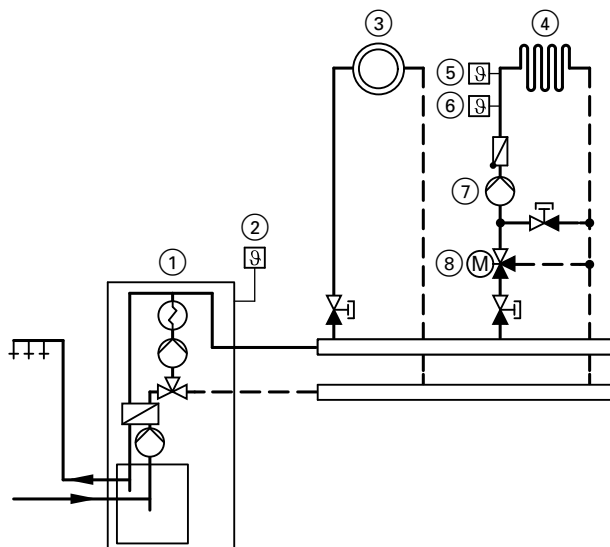
- | | |
|---|---|
| ① Vitodens 222-F | ⑥ Čerpadlo topného okruhu M2 |
| ② Čidlo venkovní teploty | ⑦ Rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem M2 |
| ③ Topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2) | ⑧ Hydraulická výhybka |
| ④ Termostat jako omezení maximální teploty podlahového vytápění | ⑨ Čidlo výstupní teploty pro hydraulickou výhybku |
| ⑤ Čidlo výstupní teploty M2 | |

Funkce / součást zařízení	Kódování	
	Nastavení	Skupina
Provoz na zkapalněný plyn	82:1	„Všeobecně“
Zařízení s jedním topným okruhem se směšovačem a ohřevem pitné vody	00:4	„Všeobecně“
Zařízení s cirkulačním čerpadlem na pitnou vodu: Připojení cirkulačního čerpadla k internímu rozšíření H1 nebo H2	—	—
Zařízení s hydraulickou výhybkou	04:0	„Kotel“

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Provedení zařízení 3

Jeden topný okruh bez směšovače A1 a jeden topný okruh se směšovačem M2



- | | |
|--|---|
| ① Vitodens 222-F | ⑤ Termostat jako omezení maximální teploty podlahového vytápění |
| ② Čidlo venkovní teploty | ⑥ Čidlo výstupní teploty M2 |
| ③ Topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) | ⑦ Čerpadlo topného okruhu M2 |
| ④ Topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2) | ⑧ Rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem M2 |

Upozornění

Objemový tok topného okruhu bez směšovače musí být min. o 30 % vyšší než objemový tok topného okruhu se směšovačem.

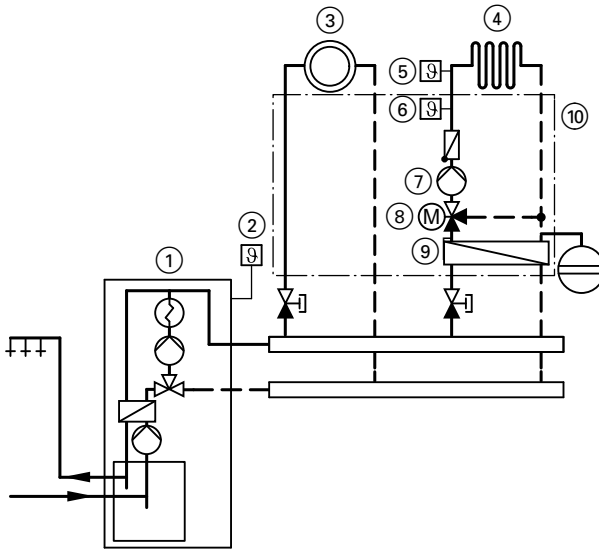
Funkce / součást zařízení	Kódování	
	Nastavení	Skupina
Provoz na zkapalněný plyn	82:1	„Všeobecně“
Zařízení jen s jedním topným okruhem se směšovačem a rozšiřovací sadou pro směšovač (bez neregulovaného topného okruhu), s ohřevem pitné vody	00:4	„Všeobecně“

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Funkce / součást zařízení	Kódování	
	Nastavení	Skupina
Zařízení s cirkulačním čerpadlem na pitnou vodu: Připojení cirkulačního čerpadla k internímu rozšíření H1 nebo H2	—	—

Provedení zařízení 4

Jeden topný okruh bez směšovače A1, jeden topný okruh se směšovačem M2 a oddělením systémů



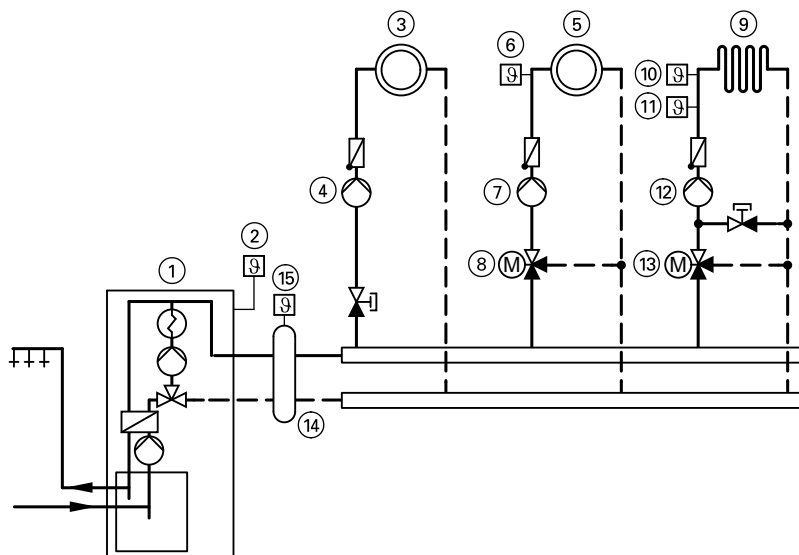
- | | |
|--|---|
| ① Vitodens 222-F | ⑥ Čidlo výstupní teploty M2 |
| ② Čidlo venkovní teploty | ⑦ Čerpadlo topného okruhu M2 |
| ③ Topný okruh bez směšovače A1
(topný okruh 1) | ⑧ Rozšiřovací sada pro jeden topný
okruh se směšovačem M2 |
| ④ Topný okruh se směšovačem M2
(topný okruh 2) | ⑨ Výměník tepla k oddělení systémů |
| ⑤ Termostat jako omezení maximální
teploty podlahového vytápění | ⑩ Sada pro montáž na stěnu se smě-
šovačem (příslušenství) |

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Funkce / součást zařízení	Kódování	
	Nastavení	Skupina
Provoz na zkapalněný plyn	82:1	„Všeobecně“
Zařízení jen s jedním topným okruhem se směšovačem a rozšiřovací sadou pro směšovač (bez neregulovaného topného okruhu), s ohřevem pitné vody	00:4	„Všeobecně“
Zařízení s cirkulačním čerpadlem na pitnou vodu: Připojení cirkulačního čerpadla k internímu rozšíření H1 nebo H2	—	—

Provedení zařízení 5

Jeden topný okruh bez směšovače, jeden topný okruh se směšovačem M2 (s rozšiřovací sadou), jeden topný okruh se směšovačem M3 (s rozšiřovací sadou) a hydraulickou výhybkou (s přípravou/bez přípravy teplé vody)



- | | |
|--|---|
| ① Vitodens 222-F | ⑤ Topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2) |
| ② Čidlo venkovní teploty | ⑥ Čidlo výstupní teploty M2 |
| ③ Topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) | ⑦ Čerpadlo topného okruhu M2 |
| ④ Čerpadlo topného okruhu A1 | ⑧ Rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem M2 |

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

- | | |
|---|--|
| <p>⑨ Topný okruh se směšovačem M3 (topný okruh 3)</p> <p>⑩ Termostat jako omezení maximální teploty podlahového vytápění</p> <p>⑪ Čidlo výstupní teploty M3</p> <p>⑫ Čerpadlo topného okruhu M3</p> | <p>⑬ Rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem M3</p> <p>⑭ Hydraulická výhybka</p> <p>⑮ Čidlo výstupní teploty pro hydraulickou výhybku</p> |
|---|--|

Funkce / součást zařízení	Kódování	
	Nastavení	Skupina
Provoz na zkपालněný plyn	82:1	„Všeobecně“
Zařízení jen se dvěma topnými okruhy se směšovačem a rozšiřovací sadou pro směšovač (bez neregulovaného topného okruhu), s ohřevem pitné vody	00:8	„Všeobecně“
Zařízení bez cirkulačního čerpadla na pitnou vodu: Připojení čerpadla topného okruhu A1 k internímu rozšíření H1 nebo H2	53:2	—
Zařízení s cirkulačním čerpadlem na pitnou vodu: Připojení čerpadla topného okruhu A1 k rozšíření AM1, přípojka A1	—	—
Připojení cirkulačního čerpadla k rozšíření AM1, přípojka A2 nebo	—	—
Připojení cirkulačního čerpadla k internímu rozšíření H1 nebo H2	—	—
Zařízení s hydraulickou výhybkou	04:0	„Kotel“

Nastavení topných charakteristik (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)

Topné charakteristiky představují souvislost mezi venkovní teplotou a teplotou kotlové vody resp. výstupní teplotou. Zjednodušeně řečeno: Čím nižší venkovní teplota, tím vyšší teplota kotlové vody resp. výstupní teplota. Na teplotě kotlové vody resp. teplotě přívodu zase závisí teplota v místnosti.

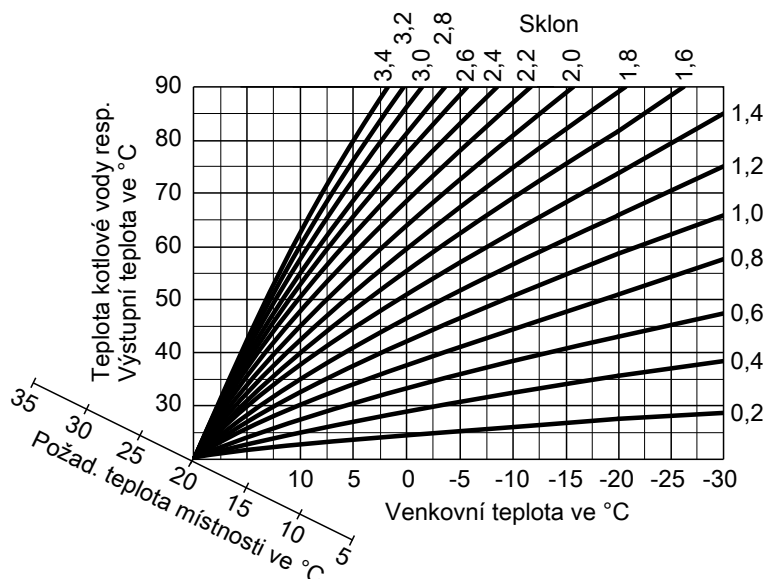
Nastavení ve stavu při dodání:

- sklon = 1,4
- úroveň = 0

Upozornění

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

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



Rozsahy nastavení sklonu:

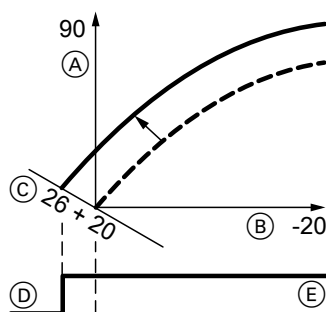
- Podlahová vytápění: 0,2 až 0,8
- Nízkoteplotní topné systémy: 0,8 až 1,6

Nastavení požadované teploty místnosti

Možnost nastavení pro každý topný okruh odděleně.

Topná charakteristika se posune podél osy požadované teploty v místnosti. Při aktivní funkci logiky čerpadel topného okruhu, způsobuje tato změnu chování čerpadla topného okruhu při zapínání a vypínání.

Požadovaná hodnota standardní teploty místnosti



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

- (A) Teplota kotlové vody resp. výstupní teplota ve °C
- (B) Venkovní teplota v °C

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

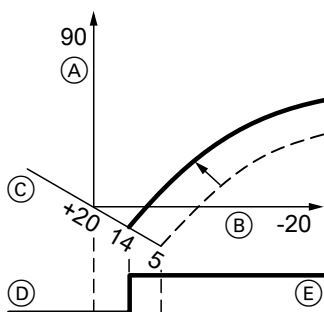
- (C) Požadovaná hodnota teploty místnosti ve °C
- (D) Čerpadlo topného okruhu „VYP“
- (E) Čerpadlo topného okruhu „ZAP“

Změna požadované hodnoty standardní teploty v místnosti



Návod k použití

Požadovaná hodnota redukováné teploty místnosti



Příklad 2: Změna požadované hodnoty redukováné teploty v místnosti z 5 °C na 14 °C

- (A) Teplota kotlové vody resp. výstupní teplota ve °C
- (B) Venkovní teplota v °C
- (C) Požadovaná hodnota teploty místnosti ve °C
- (D) Čerpadlo topného okruhu „VYP“
- (E) Čerpadlo topného okruhu „ZAP“

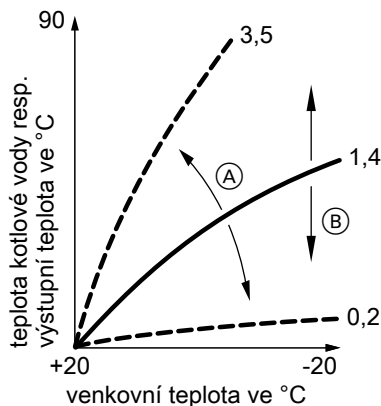
Změna požadované hodnoty redukováné teploty v místnosti



Návod k použití

Změna sklonu a úrovně

Možnost nastavení pro každý topný okruh odděleně.



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

Rozšířená nabídka:

- 1.
2. „**Topení**“
3. Zvolte topný okruh.
4. „**Topná charakteristika**“
5. „**Sklon**“ nebo „**Úroveň**“
6. Nastavení topné charakteristiky podle požadavků zařízení.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Zapojení regulace do systému LON

Komunikační modul LON (příslušenství) musí být zasunut v příslušné zdířce.



Návod k montáži
Komunikační modul LON

Upozornění

Přenos dat systémem LON může trvat několik minut.

Upozornění

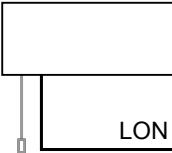
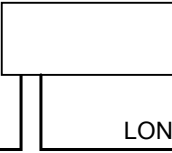
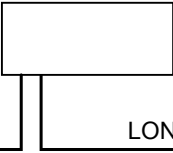
V rámci jednoho systému LON se **nesmí** zadat stejné číslo účastníka dvakrát.

Jako poruchové zařízení se smí nakódovat **pouze jedna regulace Vitotronic**.

Zařízení s jedním kotlem s regulací Vitotronic 200-H a rozhraním Vitocom 200 (příklad)

Nastavení čísel účastnických zařízení LON a dalších funkcí pomocí kódování 2 (viz níže uvedená tabulka).

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

Regulace kotlového okruhu	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
			
Účastnické zař. č. 1, Kódování „77:1“.	Účastnické zař. č. 10, Kódování „77:10“.	Účastnické zař. č. 11, Nastavte kódování „77:11“.	Účastnické zařízení č. 99.
Regulace je manažer poruch, kódování „79:1“.	Regulace není manažer poruch, kódování „79:0“.	Regulace není manažer poruch, kódování „79:0“.	Přístroj je manažer poruch.
Regulace vysílá denní čas, kódování „7b:1“.	Regulace přijímá denní čas, nastavte kódování „81:3“.	Regulace přijímá denní čas, nastavte kódování „81:3“.	Přístroj přijímá denní čas.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Regulace kotlového okruhu	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
Regulace vysílá venkovní teplotu, nastavte kódování „97:2“.	Regulace přijímá venkovní teplotu, nastavte kódování „97:1“.	Regulace přijímá venkovní teplotu, nastavte kódování „97:1“.	—
Číslo zařízení Viessmann, kódování „98:1“.	Číslo zařízení Viessmann, kódování „98:1“.	Číslo zařízení Viessmann, kódování „98:1“.	—
Kontrola poruch účastnického zařízení systému, kódování „9C:20“.	Kontrola poruch účastnického zařízení systému LON, kódování „9C:20“.	Kontrola poruch účastnického zařízení systému LON, kódování „9C:20“.	—

Provedení kontroly účastnických zařízení LON

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

Předpoklady:

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

Nabídka Servis:

1. Stiskněte současně **OK** a  přibližně na 4 s.
2. „**Servisní funkce**“
3. „**Kontrola účastnických zařízení**“

4. Vyberte účastnické zařízení (např. účastník č. 10).
5. Pomocí „**OK**“ spustíte kontrolu účastnických zařízení.

- Úspěšně zkontrolovaní účastníci jsou označeni výrazem „**OK**“.
- Účastníci, u nichž proběhla kontrola neúspěšně, jsou označeni výrazem „**Ne OK**“.

Upozornění

*K provedení nové kontroly účastnických zařízení vytvořte pomocí funkce „**Vymazat seznam?**“ nový seznam účastníků (seznam je aktualizován).*

Upozornění

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

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Vyvolání indikace „Údržba“ a její uvedení do původního stavu

Po dosažení mezních hodnot zadanych v kódovací adrese „21“ a „23“ bliká červená kontrolka poruchy. (kódovací adresa ve skupině „Kotel“ (regulace pro ekvitermně řízený provoz) nebo ve skupině 2 (regulace pro provoz s konstantní teplotou).

Regulace pro ekvitermně řízený provoz	Regulace pro provoz s konstantní teplotou
Displej „Údržba“ a „“	Zadaný počet provozních hodin nebo zadaný časový interval se symbolem kalendáře „  “ (podle nastavení) a „  “
Potvrzení údržby Stiskněte OK . Proveďte údržbu.	Stiskněte OK . Proveďte údržbu.
Upozornění <i>Potvrzené, ale nevynulované hlášení údržby se zobrazí příští pondělí znovu.</i>	Upozornění <i>Potvrzené, ale nevynulované hlášení údržby se zobrazí po 7 dnech znovu.</i>
Po provedení údržby: Vynulování kódování	
Nabídka Servis: 1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka OK a  . 2. „Servisní funkce“ 3. „Údržba, reset“	Nastavte kódování „24:1“ ve skupině 2 do původního stavu na „24:0“.
Upozornění <i>Nastavené parametry údržby pro provozní hodiny a časový interval začnou znovu od „0“.</i>	Upozornění <i>Nastavené parametry údržby pro provozní hodiny a časový interval začnou znovu od „0“.</i>

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Přípevnění krycího plechu a čelních plechů

- Přípevnění krycího plechu viz poloha
Ⓐ v obrázku na straně 38.
- Přípevnění čelních plechů viz
strana 30.

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 kódování 1

- U regulace pro ekvitermně řízený provoz se kódování zobrazí v plném (nekódovaném) textu.
- Kódování, která v důsledku vybavení topného zařízení nebo nastavení jiných kódování nemají žádnou funkci, se nezobrazí.
- Topná zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače a jedním nebo dvěma topnými okruhy se směšovačem:

Topný okruh bez směšovače je v následujícím 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 místo toho zvolené označení a zkratka „**TO1**“, „**TO2**“ nebo „**TO3**“.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Kódování jsou rozdělena do skupin

- „**Všeobecně**“
- „**Kotel**“
- „**Teplá voda**“
- „**Topný okruh 1/2/3**“
- „**Všechna kód. základního přístroje**“
Tato skupina obsahuje přehled všech kódovacích adres úrovně kódování 1 ve vzestupném pořadí.
- „**Základní nastavení**“

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

- 1: „**Všeobecně**“
- 2: „**Kotel**“
- 3: „**Teplá voda**“
- 5: „**Topný okruh 1**“
- 6: „**Všechna kódování zákl. přístroje**“
Tato skupina obsahuje přehled všech kódovacích adres ve vzestupném pořadí.
- 7: „**Základní nastavení**“

Vyvolejte Kódování 1

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. „**Úroveň kódování 1**“
3. Zvolte skupinu požadované kódovací adresy.
4. Vyberte kódovací adresu.
5. Podle následujících tabulek nastavte hodnotu a potvrďte ji tlačítkem **OK**.

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. Tlačítkem  zvolte „**①**“ pro úroveň kódování 1 a volbu potvrďte tlačítkem **OK**.
3. Na displeji bliká „**I**“ pro kódovací adresy skupiny 1.
4. Tlačítky / vyberte skupinu požadované kódovací adresy a potvrďte ji tlačítkem **OK**.
5. Tlačítky / vyberte kódovací adresu.
6. Tlačítky / nastavte hodnotu podle následujících tabulek a potvrďte ji tlačítkem **OK**.

Vyvolání úrovně kódování 1 (pokračování)

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Nastavení všech kódování zpět do původního stavu při dodání

Zvolte „Základní nastavení“.

Upozornění

Rovněž kódování úrovně 2 se opět nastaví na původní hodnotu.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Tlačítkem ► zvolte „7“ a potvrďte ji tlačítkem **OK**.

Jakmile se rozblíká „**7**“, potvrďte tlačítkem **OK**.

Upozornění

Rovněž kódování úrovně 2 se opět nastaví na původní hodnotu.

„Všeobecně“/skupina 1

Zvolte „**Všeobecně**“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz strana 76).

Zvolte „**1**“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz strana 76).

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Schéma zařízení			
00:2	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1)	00:4 až 00:10	Schéματα zařízení viz následující tabulka:

Hodnota adresy 00: ...	Popis
2	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) (kódování se nastaví automaticky)
4	Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2)
6	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2) (kódování se nastaví automaticky)

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Hodnota adresy 00: ...	Popis
8	Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2) Jeden topný okruh se směšovačem M3 (topný okruh 3)
10	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) Dva topné okruhy se směšovačem M2 (topný okruh 2) a M3 (topný okruh 3) (kódování se nastaví automaticky)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Funkce interního oběhového čerpadla			
51:0	Interní oběhové čerpadlo se při nárokování tepla vždy zapne.	51:1	Zařízení s hydraulickou výhybkou: Interní oběhové čerpadlo se při nárokování tepla zapne jen tehdy, když je hořák v činnosti. Oběhové čerpadlo se vypne s dobou doběhu.
		51:2	Zařízení s akumulacním zásobníkem na topnou vodu: Interní oběhové čerpadlo se při nárokování tepla zapne jen tehdy, když je hořák v činnosti. Oběhové čerpadlo se vypne s dobou doběhu.

Číslo účastnického zařízení			
77:1	Číslo účastnického zařízení LON (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	77:2 až 77:99	Číslo účastnického zařízení LON je nastavitelné od 1 do 99: 1 až 4 = topný kotel 5 = kaskáda 10 až 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Rodinný domek resp. dům s více bytovými jednotkami			
7F:1	Rodinný domek (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	7F:0	Dům s více bytovými jednotkami Je možné oddělené nastavení prázdninového programu a časového programu přípravy teplé pitné vody.

Blokování obsluhy

8F:0	Obsluha je v základní i rozšířené nabídce uvolněna. Upozornění <i>Příslušné kódování se aktivuje až po opuštění servisní nabídky (viz strana 112).</i>	8F:1	Obsluha v základní nabídce a v rozšířené nabídce blokována. Lze aktivovat kontrolní provoz pro kominíka.
		8F:2	Obsluha je v základní nabídce uvolněna, v rozšířené nabídce zablokována. Lze aktivovat kontrolní provoz pro kominíka.

Požadovaná výstupní teplota při externím nárokování

9b:70	Požadovaná výstupní teplota při externím nárokování 70 °C	9b:0 až 9b:127	Požadovaná teplota pitné vody je nastavitelná od 0 do 127 °C (omezení specifickými parametry kotle)
-------	---	----------------	---

„Kotel“/skupina 2

Zvolte „Kotel“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz strana 76).

Zvolte „2“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz strana 76).

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Zařízení s jedním/více kotli			
01:1	Nepřestavovat! (jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou)		



„Kotel“/skupina 2 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Údržba hořáku, provozní hodiny ve 100			
21:0	Není nastaven žádný interval údržby (provozní hodiny).	21:1 až 21:100	Počet provozních hodin hořáku do okamžiku další údržby lze nastavit od 100 do 10 000 h. Jeden krok nastavení $\hat{=}$ 100 h
Časový interval údržby v měsících			
23:0	Žádný časový interval údržby hořáku.	23:1 až 23:24	Časový interval je nastavitelný od 1 do 24 měsíců.
Stav údržby			
24:0	Žádné hlášení „Údržba“ na displeji.	24:1	Indikace „Údržba“ na displeji (adresa se nastaví automaticky; po údržbě se musí ručně uvést do původního stavu).
Plnění/odvzdušnění			
2F:0	Program odvzdušňování resp. program napouštění není aktivní.	2F:1	Program odvzdušňování je aktivní.
		2F:2	Program napouštění je aktivní.

„Teplá voda“/skupina 3

Zvolte „**Teplá voda**“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz strana 76).

Zvolte „**3**“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz strana 76).

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Uvolnění cirkulačního čerpadla			
73:0	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „ZAP“ podle časového programu (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	73:1	Během časového programu
		až 73:6	1 x/h na 5 min „Zap“ do 6 x/h na 5 min „Zap“
		73:7	Trvale „ZAP“

„Topný okruh ...“/skupina 5

Zvolte „**Topný okruh ...**“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz strana 76).

Zvolte „**5**“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz strana 76).

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Úsporná funkce venkovní teploty			
A5:5	S funkcí logiky čerpadla topného okruhu (úsporné spínání): Čerpadlo topného okruhu „Vyp.“, je-li venkovní teplota (AT) o 1 K vyšší než požadovaná teplota v místnosti (RT _{pož.}) AT > RT _{pož.} + 1 K (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A5:0	Bez funkce logiky čerpadla topného okruhu
		A5:1 až A5:15	S funkcí logiky čerpadla v topném okruhu: Čerpadlo topného okruhu „VYP“, viz následující tabulka

Parametr adresy A5:...	S funkcí logiky čerpadla v topném okruhu: čerpadlo topného okruhu „VYP“
1	$AT > RT_{pož.} + 5\text{ K}$
2	$AT > RT_{pož.} + 4\text{ K}$
3	$AT > RT_{pož.} + 3\text{ K}$
4	$AT > RT_{pož.} + 2\text{ K}$
5	$AT > RT_{pož.} + 1\text{ K}$
6	$AT > RT_{pož.}$
7	$AT > RT_{pož.} - 1\text{ K}$
až	
15	$AT > RT_{pož.} - 9\text{ K}$

„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Rozšířená úsporná funkce tlumené venkovní teploty			
A6:36	Rozšířené úsporné spínání neaktivní (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A6:5 až A6:35	Rozšířené úsporné spínání aktivní, tzn. že při variabilně nastavitelné hodnotě od 5 do 35 °C s přičtením 1 °C se hořák a čerpadlo topného okruhu vypnou a směšovač se zavře. Základem je tlumená venkovní teplota. Ta se skládá ze skutečné venkovní teploty a časové konstanty, která zohledňuje chladnutí průměrné budovy.
Rozšířená úsporná funkce Směšovač			
A7:0	Jen pro topný okruh se směšovačem: Bez úsporné funkce směšovače (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A7:1	S úspornou funkcí směšovače (rozšířená logika čerpadla topného okruhu): Čerpadlo topného okruhu navíc „Vyp“: ■ Pokud byl směšovač zavřen déle než 20 min. Čerpadlo topení „Zap“: ■ Pokud směšovač přejde do regulační funkce ■ Pokud hrozí nebezpečí mrazu
Provozní přestávka čerpadla, přechod k redukov. provozu			
A9:7	S provozní přestávkou čerpadla: čerpadlo topného okruhu „VYP“ při změně požadované hodnoty v důsledku přepnutí druhu provozu nebo při změně požadované teploty místnosti (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A9:0	Bez provozní přestávky čerpadla
		A9:1 až A9:15	S provozní přestávkou čerpadla, možnost nastavení od 1 do 15. 1 = krátká provozní přestávka 15 = dlouhá provozní přestávka

„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
S ekvitermní regulací/řízením podle tepl. místnosti			
b0:0	Jen pro topný okruh se směšovačem a dálkovým ovládáním: Topný provoz/redukovaný provoz: Ekvitermně řízený (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	b0:1	Topný provoz: ekvitermně řízený Redukovaný provoz: S řízením podle teploty místnosti
		b0:2	Topný provoz: S řízením podle teploty místnosti Redukovaný provoz: Ekvitermně řízený
		b0:3	Topný provoz / redukovaný provoz: S řízením podle teploty místnosti

Úsporná funkce teploty místnosti

b5:0	Jen pro topný okruh se směšovačem a dálkovým ovládáním: Bez funkce logiky čerpadla topného okruhu řízené teplotou místnosti (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	b5:1 až b5:8	Funkce logiky čerpadla topného okruhu viz následující tabulka.
------	--	--------------------	--

Parametr adresy b5:...	S funkcí logiky čerpadla v topném okruhu:	
	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	$RT_{skut.} > RT_{pož.} - 2\text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} - 3\text{ K}$

„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Min. výstupní teplota topného okruhu			
C5:20	Elektronické omezení minimální výstupní teploty 20 °C (pouze v provozu s normální teplotou, jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	C5:1 až C5:127	Omezení minimální teploty lze nastavit od 1 do 127 °C (omezeno specifickými parametry kotle).
Max. výstupní teplota topného okruhu			
C6:74	Elektronické omezení maximální výstupní teploty na 74 °C (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	C6:10 až C6:127	Omezení maximální teploty lze nastavit od 10 do 127 °C (omezeno specifickými parametry kotle)
Přepínání provozních programů			
d5:0	S externím přepínáním provozních programů (dbejte nastavení kódovacích adres „3A“, „3b“ a „3C“ ve skupině „ Všeobecně “). Provozní program se přepne na „Trvalé vytápění místností na redukovanou teplotu místností“ nebo „Vypínací provoz“ (podle nastavení redukované požadované teploty místností) (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	d5:1	Provozní program spíná na „trvalý provoz se standardní teplotou místností“.
Ext. přepínání provozních programů na topný okruh			
d8:0	S rozšířením EA1: Žádné přepínání provozních programů.	d8:1	Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE1.
		d8:2	Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE2.
		d8:3	Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE3.

„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Max. počet otáček čerpadla v standardním provozu			
E6:...	Jen pro topná zařízení bez topného okruhu se směšovačem: Maximální otáčky interního čerpadla topného okruhu s regulovanými otáčkami v % maximálního počtu otáček ve standardním provozu. Hodnota je předem dána specifickými parametry kotle (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	E6:0 až E6:100	Maximální otáčky lze nastavit od 0 do 100 %
Min. otáčky čerpadla			
E7:30	Jen pro topná zařízení bez topného okruhu se směšovačem: Minimální otáčky interního čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami: 30 % max. počtu otáček (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	E7:0 až E7:100	Minimální otáčky lze nastavit od 0 do 100 % max. počtu otáček
Vysoušení podlahového potěru			
F1:0	Funkce vysoušení podlahového potěru není aktivní (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	F1:1 až F1:6	Jen pro topný okruh se směšovačem: Funkci vysoušení podlahového potěru lze nastavit v šesti volitelných profilech závislosti teploty na čase (viz strana 164)
		F1:15	Trvale výstupní teplota 20 °C

„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Časové omezení provozu Párty			
F2:8	Časové omezení pro provoz Párty nebo externí přepnutí provozního programu tlačítkem: 8 h (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)* ¹ Upozornění <i>Dbejte nastavení kódovacích adres „3A“, „3b“ a „3C“ ve skupině „Všeobecně“ a „d5“ a „d8“ ve skupině „Topný okruh...“.</i>	F2:0	Žádné časové omezení.* ¹
		F2:1 až F2:12	Časové omezení lze nastavit od 1 do 12 h* ¹
Zapínání čerpadla v režimu Jen teplá voda			
F6:25	Interní oběhové čerpadlo je v provozním režimu „Jen TUV“ trvale zapnuto (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	F6:0	Interní oběhové čerpadlo je v provozu „Jen TUV“ trvale vypnuto
		F6:1 až F6:24	Interní oběhové čerpadlo se v režimu „Jen teplá voda“ zapne jednou až čtyřicetkrát za den vždy na 10 minut.
Zapínání čerpadla v režimu Vypínací provoz			
F7:25	Interní oběhové čerpadlo je v režimu „Vypínací provoz“ trvale zapnuto (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	F7:0	Interní oběhové čerpadlo je v režimu „Vypínací provoz“ trvale vypnuto
		F7:1 až F7:24	Interní oběhové čerpadlo se v režimu „Vypínací provoz“ zapne jednou až čtyřicetkrát za den vždy na 10 minut.

*¹ Provoz Párty skončí v provozním programu „Topení a TUV“ **automaticky** při přepnutí na provoz s normální teplotou místnosti.

„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Začátek zvýšení teploty			
F8:–5	Teplotní mez pro zvýšení teploty redukovaného provozu nastavena na –5 °C, viz příklad na straně 167. Dbejte nastavení kódovací adresy „A3“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	F8:+10 až F8:–60	Teplotní mez je nastavitelná od +10 až –60 °C
		F8:–61	Funkce není aktivní
Konec zvýšení teploty			
F9:–14	Teplotní mez pro zvýšení požadované hodnoty redukované teploty místnosti nastavena na –14 °C, viz příklad na straně 167 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	F9:+10 až F9:–60	Teplotní mez pro zvýšení požadované teploty místnosti na hodnotu při standardním provozu je nastavitelná od +10 až –60 °C
Zvýšení požadované výstupní teploty			
FA:20	Zvýšení požadované teploty kotlové vody resp. teploty přívodní větve při přechodu z provozu s redukovanou teplotou v místnosti na provoz se standardní teplotou v místnosti o 20 %. Viz příklad na straně 168 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	FA:0 až FA:50	Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 50 %
Doba trvání zvýšení požad. výstupní teploty			
Fb:60	Doba trvání zvýšení požadované teploty kotlové vody resp. výstupní teploty (viz kódovací adresa „FA“): 60 min. Viz příklad na straně 168 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	Fb:0 až Fb:300	Dobu trvání lze nastavit od 0 do 300 min.

Vyvolání úrovně kódování 2

- V úrovni kódování 2 jsou k dispozici **všechna** kódování.
- Kódování, která v důsledku vybavení topného zařízení nebo nastavení jiných kódování nemají žádnou funkci, se nezobrazí.
- Topný okruh bez směšovače je v následujícím 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 místo toho zvolené označení a zkratka „**TO1**“, „**TO2**“ nebo „**TO3**“.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Kódování jsou rozdělena do skupin

- „**Všeobecně**“
- „**Kotel**“
- „**Teplá voda**“
- „**Topný okruh 1/2/3**“
- „**Všechna kód. základního přístroje**“
Tato skupina obsahuje přehled všech kódovacích adres ve vzestupném pořadí.
- „**Základní nastavení**“

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

- 1: „**Všeobecně**“
- 2: „**Kotel**“
- 3: „**Teplá voda**“
- 4: „**Solární zařízení**“
- 5: „**Topný okruh 1**“
- 6: „**Všechna kódování zákl. přístroje**“
Tato skupina obsahuje přehled všech kódovacích adres ve vzestupném pořadí.
- 7: „**Základní nastavení**“

Vyvolání úrovně kódování 2 (pokračování)

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Vyvolejte Kódování 2

Nabídka Servis:

1. Stiskněte současně **OK** a přibližně na 4 s.
2. Stiskněte současně **OK** a přibližně na 4 s.
3. „Úroveň kódování 2“
4. Zvolte skupinu požadované kódovací adresy.
5. Vyberte kódovací adresu.
6. Podle následujících tabulek nastavte hodnotu a potvrďte ji tlačítkem **OK**.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a .
3. Tlačítkem zvolte „2“ pro úroveň kódování 2 a volbu potvrďte tlačítkem **OK**.
4. Na displeji bliká „I“ pro kódovací adresu skupiny 1.
5. Tlačítka / vyberte skupinu požadované kódovací adresy a potvrďte ji tlačítkem **OK**.
6. Tlačítka / vyberte kódovací adresu.
7. Tlačítka / nastavte hodnotu podle následujících tabulek a potvrďte ji tlačítkem **OK**.

Nastavení všech kódování zpět do původního stavu při dodání

Zvolte „Základní nastavení“.

Upozornění

Rovněž kódování úrovně 1 se opět nastaví na původní hodnotu.

Tlačítkem zvolte „7“ a potvrďte ji tlačítkem **OK**.

Jakmile se rozblíká „H“, potvrďte tlačítkem **OK**.

Upozornění

Rovněž kódování úrovně 1 se opět nastaví na původní hodnotu.

„Všeobecně“/skupina 1

Zvolte „Všeobecně“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz strana 88).

Zvolte „1“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz strana 88).

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
00:2	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1)	00:4 až 00:10	Schéματα zařízení viz následující tabulka:

Hodnota adresy 00: ...	Popis
2	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) (kódování se nastaví automaticky)
4	Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2)
6	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2) (kódování se nastaví automaticky)
8	Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2) Jeden topný okruh se směšovačem M3 (topný okruh 3)
10	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) Dva topné okruhy se směšovačem M2 (topný okruh 2) a M3 (topný okruh 3) (kódování se nastaví automaticky)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
11:≠9	Žádný přístup ke kódovacím adresám pro parametry regulace spalování.	11:9	Otevřený přístup ke kódovacím adresám pro parametry regulace spalování.
25:0	Bez čidla venkovní teploty (u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	25:1	S čidlem venkovní teploty (je automaticky rozpoznáno).
2A:0	Bez bezdrátového čidla venkovní teploty	2A:1	S bezdrátovým čidlem venkovní teploty (je automaticky rozpoznáno)
		2A:2	Bezdrátové čidlo venkovní teploty se nepoužívá.
2d:0	Nepřestavovat		
32:0	Bez rozšíření AM1	32:1	S rozšířením AM1 (je automaticky rozpoznáno)
33:1	Funkce výstupu A1 na rozšíření AM1:	33:0	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
	Čerpadlo topného okruhu	33:2	Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
34:0	Funkce výstupu A2 na rozšíření AM1: Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu	34:1	Čerpadlo topného okruhu
		34:2	Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
35:0	Bez rozšíření EA1	35:1	S rozšířením EA1 (je automaticky rozpoznáno)
36:0	Funkce na výstupu 157 rozšíření EA1: Hlášení poruch	36:1	Napájecí čerpadlo
		36:2	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu
3A:0	Funkce na vstupu DE1 rozšíření EA1: Bez funkce	3A:1	Přepínání provozních programů
		3A:2	Externí požadavek s požadovanou výstupní teplotou. Nastavení požadované hodnoty: Kódovací adresa „9b“ v této skupině. Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa „3F“ v této skupině.
		3A:3	Externí blokování. Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa „3E“ v této skupině.
		3A:4	Externí blokování se vstupem hlášení poruch. Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa „3E“ v této skupině.
		3A:5	Vstup hlášení poruch
		3A:6	Krátkodobý provoz cirkulačního čerpadla pitné vody (funkce tlačítka).

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
			Nastavení doby chodu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu: Kódovací adresa „3d“ v této skupině.
3b:0	Funkce na vstupu DE2 rozšíření EA1: Bez funkce	3b:1	Přepínání provozních programů
		3b:2	Externí požadavek s požadovanou výstupní teplotou. Nastavení požadované hodnoty: Kódovací adresa „9b“ v této skupině. Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa „3F“ v této skupině.
		3b:3	Funkce na vstupu DE2: externí blokování. Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa „3E“ v této skupině.
		3b:4	Funkce na vstupu DE2: externí blokování se vstupem hlášení poruch. Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa 3E.
		3b:5	Funkce na vstupu DE2: vstup hlášení poruch.
		3b:6	Funkce na vstupu DE2: Krátkodobý provoz cirkulačního čerpadla na pitnou vodu (funkce tlačítka). Nastavení doby chodu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu: Kódovací adresa 3d
3C:0	Funkce na vstupu DE3 rozšíření EA1: Bez funkce	3C:1	Přepínání provozních programů

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
		3C:2	Externí požadavek s požadovanou výstupní teplotou. Nastavení požadované hodnoty: Kódovací adresa „9b“ v této skupině. Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa „3F“ v této skupině.
		3C:3	Externí blokování. Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa „3E“ v této skupině.
		3C:4	Externí blokování se vstupem hlášení poruch Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa „3E“ v této skupině.
		3C:5	Vstup hlášení poruch
		3C:6	Krátkodobý provoz cirkulačního čerpadla pitné vody (funkce tlačítka). Nastavení doby chodu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu: Kódovací adresa „3d“ v této skupině
3d:5	Doba provozu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu v krátkodobém provozu: 5 min.	3d:1 až 3d:60	Doba chodu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu je nastavitelná od 1 do 60 min.
3E:0	Interní oběhové čerpadlo zůstane při signálu „Externí blokování“ v regulovaném provozu.	3E:1	Interní oběhové čerpadlo se při signálu „Externí blokování“ vypne.
		3E:2	Interní oběhové čerpadlo se při signálu „Externí blokování“ zapne.



„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
3F:0	Interní oběhové čerpadlo zůstane při signálu „Externí nárokování“ v regulovaném provozu.	3F:1	Interní oběhové čerpadlo se při signálu „Externí nárokování“ vypne.
		3F:2	Interní oběhové čerpadlo se při signálu „Externí nárokování“ zapne.
51:0	Interní oběhové čerpadlo se při nárokování tepla vždy zapne.	51:1	Zařízení s hydraulickou výhybkou: Interní oběhové čerpadlo se při nárokování tepla zapne jen tehdy, když je hořák v činnosti. Oběhové čerpadlo se vypne s dobou doběhu.
		51:2	Zařízení s akumulacním zásobníkem na topnou vodu: Interní oběhové čerpadlo se při nárokování tepla zapne jen tehdy, když je hořák v činnosti. Oběhové čerpadlo se vypne s dobou doběhu.
52:0	Bez čidla výstupní teploty pro hydraulickou výhybku.	52:1	S čidlem výstupní teploty pro hydraulickou výhybku (je automaticky rozpoznáno).
53:1	Funkce přípojky [28] interního rozšíření: Cirkulační čerpadlo	53:0	Souhrnná porucha
		53:2	Externí čerpadlo topného okruhu (topný okruh 1)
		53:3	Externí oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
54:0	Nepřestavovat		
6E:50	Bez opravy indikace venkovní teploty.	6E:0 až 6E:49	Oprava indikace -5 K až Oprava indikace -0,1 K
		6E:51 až 6E:99	Oprava indikace +0,1 K až Oprava indikace +4,9 K

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
76:0	Bez komunikačního modulu LON (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	76:1	S komunikačním modulem LON (je automaticky rozpoznán)
77:1	Číslo účastnického zařízení LON (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	77:2 až 77:99	Číslo účastnického zařízení LON je nastavitelné od 1 do 99: 1 až 4 = kotel 5 = kaskáda 10 až 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom
79:1	S komunikačním modulem LON: Regulace je poruchové zařízení (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	79:0	Regulace není poruchové zařízení
7b:1	S komunikačním modulem LON: Regulace vysílá přesný čas (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	7b:0	Nevysílat přesný čas
7F:1	Rodinný domek (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	7F:0	Dům s více bytovými jednotkami Je možné oddělené nastavení prázdninového programu a časového programu přípravy teplé pitné vody.
80:6	Hlášení poruchy se zobrazí, trvá-li porucha min. 30s	80:0 až 80:199	Hlášení poruchy okamžitě Minimální doba trvání poruchy, než se zobrazí hlášení poruchy; lze nastavit od 10 do 995 s. 1 krok nastavení $\cong$ 5 s
81:1	Automatické přestavování letního a zimního času	81:0	Ruční přestavování letního a zimního času

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
		81:2	Použití přijímače rádiového času (je automaticky rozpoznán)
		81:3	S komunikačním modulem LON: Regulace přijímá hodinový čas
82:0	Provoz na zemní plyn	82:1	Provoz na zkapalněný plyn (nastavitelný jen tehdy, je-li nastaveno kódování „11:9“).
86:...	Nepřestavovat!		
87:...	Nepřestavovat!		
88:0	Indikace teploty ve °C (stupních Celsia)	88:1	Indikace teploty ve °F (stupních Fahrenheita)
8A:175	Nepřestavovat!		
8F:0	Obsluha je v základní i rozšířené nabídce uvolněna. Upozornění <i>Příslušné kódování se aktivuje až po opuštění servisní nabídky (viz strana 112).</i>	8F:1	Obsluha v základní nabídce a v rozšířené nabídce blokována. Lze aktivovat kontrolní provoz pro kominíka.
		8F:2	Obsluha je v základní nabídce uvolněna, v rozšířené nabídce zablokována. Lze aktivovat kontrolní provoz pro kominíka.
90:128	Časová konstanta pro výpočet změněné venkovní teploty 21,3 h	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 ± 10 min
94:0	Bez rozšíření Open Therm	94:1	S rozšířením Open Therm (je automaticky rozpoznáno)
95:0	Bez komunikačního rozhraní Vitocom 100, typ GSM	95:1	S komunikačním rozhraním Vitocom 100 (je automaticky rozpoznáno)

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
97:0	S komunikačním modulem LON: Údaj venkovní teploty čidla připojeného k regulaci se používá interně (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	97:1	Regulace přijímá údaj venkovní teploty
		97:2	Regulace posílá údaj o venkovní teplotě k regulaci Vitotronic 200-H
98:1	S komunikačním modulem LON: Číslo zařízení Viessmann (ve spojení s kontrolou několika zařízení prostřednictvím rozhraní Vitocom 300)	98:1 až 98:5	Číslo zařízení je nastavitelné od 1 do 5
99:0	Nepřestavovat!		
9A:0	Nepřestavovat!		
9b:70	Požadovaná výstupní teplota při externím nárokování 70 °C	9b:0 až 9b:127	Požadovaná teplota pitné vody je nastavitelná od 0 do 127 °C (omezení specifickými parametry kotle)
9C:20	S komunikačním modulem LON: Kontrola účastnických zařízení sběrnice LON. Pokud některé účastnické zařízení nereaguje, pak se ještě 20 min používají hodnoty interně zadané regulací. Teprve pak následuje hlášení o poruše (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	9C:0	Bez kontroly
		9C:5 až 9C:60	Doba nastavitelná od 5 do 60 min
9F:8	Jen pro topný okruh se směšovačem: Diferenční teplota 8 K (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	9F:0 až 9F:40	Diferenční teplotu lze nastavit od 0 do 40 K

„Kotel“/skupina 2

Zvolte „Kotel“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz strana 88).

Zvolte „2“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz strana 88).

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
04:1	Minimální doba přestávky hořáku závisí na zatížení topného kotle (je předem dána kódovací zástrčkou kotle).	04:0	Zařízení s hydraulickou výhybkou: Doba přestávky je pevně nastavená (předem dána kódovací zástrčkou kotle)
06:...	Omezení maximální teploty kotlové vody, určeno kódovací zástrčkou kotle ve °C	06:20 až 06:127	Omezení maximální teploty v rozsazích určených kotlem.
0d:0	Nepřestavovat!		
0E:0	Nepřestavovat!		
13:1	Nepřestavovat!		
14:1	Nepřestavovat!		
15:1	Nepřestavovat!		
21:0	Není nastaven žádný interval údržby (provozní hodiny).	21:1 až 21:100	Počet provozních hodin hořáku do okamžiku další údržby lze nastavit od 100 do 10 000 h. Jeden krok nastavení $\triangleq$ 100 h
23:0	Žádný časový interval údržby hořáku.	23:1 až 23:24	Časový interval je nastavitelný od 1 do 24 měsíců.
24:0	Žádné hlášení „Údržba“ na displeji.	24:1	Indikace „Údržba“ na displeji (adresa se nastaví automaticky; po údržbě se musí ručně uvést do původního stavu).
28:0	Bez intervalového zapalování hořáku.	28:1 až 28:24	Časový interval lze nastavit od 1 h do 24 h. Hořák se nuceně zapne vždy na 30 s (jen při provozu na zkapalnělý plyn).
2E:0	Nepřestavovat!		

„Kotel“/skupina 2 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
2F:0	Program odvzdušňování resp. program napouštění není aktivní.	2F:1	Program odvzdušňování je aktivní.
		2F:2	Program napouštění je aktivní.
30:1	Interní oběhové čerpadlo s regulací otáček (nastaví se automaticky).	30:0	Interní oběhové čerpadlo bez regulovaných otáček (např. přechodně v servisním případě).
31:...	Požadované otáčky interního oběhového čerpadla při provozu jako čerpadlo v kotlovém okruhu v %; zadány kódovací zástrčkou kotle.	31:0 až 31:100	Požadované otáčky jsou nastavitelné od 0 do 100 %
38:0	Stav automatiky hořáku: V provozu (žádná chyba)	38:≠0	Stav automatiky hořáku: Chyba

„Teplá voda“/skupina 3

Zvolte „**Teplá voda**“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz strana 88).

Zvolte „**3**“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz strana 88).

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
56:0	Požadovanou hodnotu teploty pitné vody lze nastavit od 10 do 60 °C	56:1	Požadovanou teplotu pitné vody lze nastavit od 10 do více než 60 °C Upozornění Max. hodnota je závislá na kódovací zástrčce kotle. Respektujte max. přípustnou teplotu pitné vody.
57:0	Nepřestavovat!		

„Teplá voda“/skupina 3 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
58:0	Bez doplňkové funkce pro ohřev pitné vody	58:10 až 58:60	Zadání 2. požadované hodnoty teploty pitné vody; lze nastavit od 10 do 60 °C (dbejte kódovací adresy „56“ a „63“ v této skupině).
59:0	Ohřev vody v zásobníku: Zapínací bod -2,5 K Vypínací bod +2,5 K	59:1 až 59:10	Zapínací bod nastavitelný od 1 do 10 K pod požadovanou hodnotou
5E:0	Nepřestavovat!		
5F:0	Nepřestavovat!		
60:20	Během ohřevu pitné vody je teplota kotlové vody max. o 20 K vyšší než požadovaná hodnota teploty pitné vody	60:5 až 60:25	Rozdíl mezi teplotou kotlové vody a požadovanou hodnotou teploty pitné vody lze nastavit od 5 do 25 K
62:2	Oběhové čerpadlo s doběhem 2 min po ohřevu vody v zásobníku	62:0	Oběhové čerpadlo bez doběhu
		62:1 až 62:15	Doběh lze nastavit od 1 do 15 min
63:0	Bez doplňkové funkce pro ohřev pitné vody (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	63:1	Doplňková funkce: 1 x denně
		63:2 až 63:14	každé 2 dny až každých 14 dní
		63:15	2 x denně
65:...	Nepřestavovat! (Informace k provedení přepínacího ventilu, zadáno kódovací zástrčkou kotle)		
6C:100	Požadované otáčky interního oběhového čerpadla při ohřevu pitné vody nastaveny na 100 %	6C:0 až 6C:100	Požadované otáčky jsou nastavitelné od 0 do 100 %
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 %

„Teplá voda“/skupina 3 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
71:0	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „ZAP“ podle časového programu (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	71:1	„VYP“ během ohřevu pitné vody na 1. požadovanou hodnotu
		71:2	„ZAP“ během ohřevu pitné vody na 1. požadovanou hodnotu.
72:0	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „ZAP“ podle časového programu (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	72:1	„VYP“ během ohřevu pitné vody na 2. požadovanou hodnotu
		72:2	„ZAP“ během ohřevu pitné vody na 2. požadovanou hodnotu
73:0	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „ZAP“ podle časového programu (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	73:1 až 73:6	Během časového programu 1 x/h na 5 min „Zap“ do 6 x/h na 5 min „Zap“
		73:7	Trvale „ZAP“

„Topný okruh ...“/skupina 5

Zvolte „**Topný okruh ...**“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz strana 88).

Zvolte „**5**“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz strana 88).

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
A0:0	Bez dálkového ovládání	A0:1	S jednotkou Vitotrol 200A/200 RF (je rozpoznána automaticky)
		A0:2	S jednotkou Vitotrol 300A/300 RF nebo Vitocomfort (je rozpoznána automaticky)

„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
A1:0	Možná jsou všechna nastavení proveditelná na dálkovém ovládní.	A1:1	Na dálkovém ovládní lze nastavit pouze provoz Párty (jen u ovládní Vitotrol200A)
A3:2	Venkovní teplota nižší než 1 °C: čerpadlo topného okruhu „ZAP“ Venkovní teplota vyšší než 3 °C: čerpadlo topného okruhu „VYP“	A3:–9 až A3:15	Čerpadlo topného okruhu „ZAP/VYP“ (viz následující tabulka)


Pozor

Při nastavení hodnot nižších než 1 °C hrozí nebezpečí, že potrubí bez tepelné izolace zamrzne.

Zvláště se musí zohlednit vypínací provoz, např. o dovolené.

Parametr Adresa 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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
A4:0	S ochranou před mrazem (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A4:1	Žádná ochrana před mrazem; nastavení možné jen tehdy, je-li nastaveno kódování „A3:–9“.

„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
			! Pozor Dbejte na „Pozor“ u kódovací adresy „A3“.
A5:5	S funkcí logiky čerpadla topného okruhu (úsporné spínání): Čerpadlo topného okruhu „Vyp.“, je-li venkovní teplota (AT) o 1 K vyšší než požadovaná teplota v místnosti ($RT_{\text{pož.}}$) $AT > RT_{\text{pož.}} + 1 \text{ K}$ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A5:0	Bez funkce logiky čerpadla topného okruhu
		A5:1 až A5:15	S funkcí logiky čerpadla v topném okruhu: Čerpadlo topného okruhu „VYP“, viz následující tabulka

Parametr adresy A5:...	S funkcí logiky čerpadla v topném okruhu: čerpadlo topného okruhu „VYP“
1	$AT > RT_{\text{pož.}} + 5 \text{ K}$
2	$AT > RT_{\text{pož.}} + 4 \text{ K}$
3	$AT > RT_{\text{pož.}} + 3 \text{ K}$
4	$AT > RT_{\text{pož.}} + 2 \text{ K}$
5	$AT > RT_{\text{pož.}} + 1 \text{ K}$
6	$AT > RT_{\text{pož.}}$
7	$AT > RT_{\text{pož.}} - 1 \text{ K}$
až	
15	$AT > RT_{\text{pož.}} - 9 \text{ K}$

„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
A6:36	Rozšířené úsporné spínání neaktivní (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A6:5 až A6:35	Rozšířené úsporné spínání aktivní, tzn. že při variabilně nastavitelné hodnotě od 5 do 35 °C s přičtením 1 °C se hořák a čerpadlo topného okruhu vypnou a směšovač se zavře. Základem je tlumená venkovní teplota. Ta se skládá ze skutečné venkovní teploty a časové konstanty, která zohledňuje chladnutí průměrné budovy.
A7:0	Jen pro topný okruh se směšovačem: Bez úsporné funkce směšovače (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A7:1	S úspornou funkcí směšovače (rozšířená logika čerpadla topného okruhu): Čerpadlo topného okruhu navíc „Vyp“: ■ Pokud byl směšovač zavřen déle než 20 min. Čerpadlo topení „Zap.“: ■ Pokud směšovač přejde do regulační funkce. ■ Hrozí-li nebezpečí mrazu
A8:1	Topný okruh se směšovačem vyvolá požadavek na interní oběhové čerpadlo (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	A8:0	Topný okruh se směšovačem nevyvolává žádný požadavek na interní oběhové čerpadlo.
A9:7	S provozní přestávkou čerpadla: čerpadlo topného okruhu „VYP“ při změně požadované hodnoty v důsledku přepnutí druhu provozu nebo při změně požadované teploty místnosti (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A9:0	Bez provozní přestávky čerpadla
		A9:1 až A9:15	S provozní přestávkou čerpadla, možnost nastavení od 1 do 15. 1 = krátká provozní přestávka 15 = dlouhá provozní přestávka

„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
b0:0	Jen pro topný okruh se směšovačem a dálkovým ovládáním: Topný provoz/redukovaný provoz: Ekvitermně řízený (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	b0:1	Topný provoz: ekvitermně řízený Redukovaný provoz: S řízením podle teploty místnosti
		b0:2	Topný provoz: S řízením podle teploty místnosti Redukovaný provoz: Ekvitermně řízený
		b0:3	Topný provoz / redukovaný provoz: S řízením podle teploty místnosti
b2:8	Jen pro topný okruh se směšovačem a dálkovým ovládáním a pro topný okruh musí být nakódován provoz s řízením podle teploty místnosti: Činitel vlivu teploty místnosti 8 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	b2:0	Bez vlivu teploty místnosti
		b2:1 až b2:64	Činitel vlivu místnosti je možné nastavit v rozmezí od 1 do 64. Čím vyšší hodnota, tím větší je vliv místnosti.
b5:0	Jen pro topný okruh se směšovačem a dálkovým ovládáním: Bez funkce logiky čerpadla topného okruhu řízené teplotou místnosti (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	b5:1 až b5:8	Funkce logiky čerpadla topného okruhu viz následující tabulka.

Parametr adresy b5:...	S funkcí logiky čerpadla v topném okruhu:	
	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 ...“/skupina 5 (pokračování)

Parametr adresy b5:...	S funkcí logiky čerpadla v topném okruhu:	
	čerpadlo topného okruhu „VYP“	čerpadlo topného okruhu „ZAP“
7	$RT_{skut.} > RT_{pož.} - 1\text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} - 2\text{ K}$
8	$RT_{skut.} > RT_{pož.} - 2\text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} - 3\text{ K}$

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
C5:20	Elektronické omezení minimální výstupní teploty 20 °C (pouze v provozu s normální teplotou, jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	C5:1 až C5:127	Omezení minimální teploty lze nastavit od 1 do 127 °C (omezeno specifickými parametry kotle).
C6:74	Elektronické omezení maximální výstupní teploty na 74 °C (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	C6:10 až C6:127	Omezení maximální teploty lze nastavit od 10 do 127 °C (omezeno specifickými parametry kotle)
d3:14	Sklon topné charakteristiky = 1,4	d3:2 až d3:35	Sklon topné charakteristiky lze nastavit od 0,2 do 3,5 (viz strana 69)
d4:0	Úroveň topné charakteristiky = 0	d4:–13 až d4:40	Úroveň topné charakteristiky lze nastavit od –13 do 40 (viz str. 69)
d5:0	S externím přepínáním provozních programů (dbejte nastavení kódovacích adres „3A“, „3b“ a „3C“ ve skupině „ Všeobecně “). Provozní program se přepne na „Trvalé vytápění místností na redukovanou teplotu místností“ nebo „Vypínací provoz“ (podle nastavení redukované požadované teploty místností) (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	d5:1	Provozní program spíná na „trvalý provoz se standardní teplotou místností“.

„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
d6:0	Čerpadlo topného okruhu zůstane při signálu „Externí blokování“ v regulovaném provozu.	d6:1	Čerpadlo topného okruhu se při signálu „Externí blokování“ vypne (v závislosti na kódovací adrese „3A“, „3b“ a „3C“)
		d6:2	Čerpadlo topného okruhu se při signálu „Externí blokování“ zapne (v závislosti na kódovací adrese „3A“, „3b“ a „3C“)
d7:0	Čerpadlo topného okruhu zůstane při signálu „Externí nárokování“ v regulovaném provozu.	d7:1	Čerpadlo topného okruhu se při signálu „Externí nárokování“ vypne (v závislosti na kódovací adrese „3A“, „3b“ a „3C“)
		d7:2	Čerpadlo topného okruhu se při signálu „Externí nárokování“ zapne (v závislosti na kódovací adrese „3A“, „3b“ a „3C“)
d8:0	S rozšířením EA1: Žádné přepínání provozních programů.	d8:1	Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE1.
		d8:2	Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE2.
		d8:3	Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE3.
E1:1	Nepřestavovat!		
E2:50	S dálkovým ovládáním: Žádná oprava indikace skutečné hodnoty teploty v místnosti (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	E2:0 až E2:49	Oprava indikace –5 K až Oprava indikace –0,1 K
		E2:51 až E2:99	Oprava indikace +0,1 K až Oprava indikace +4,9 K
E5:0	Nepřestavovat!		
E6:...	Jen pro topná zařízení bez topného okruhu se směšovačem:	E6:0 až E6:100	Maximální otáčky lze nastavit od 0 do 100 %



„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
	Maximální otáčky interního čerpadla topného okruhu s regulovanými otáčkami v % maximálního počtu otáček ve standardním provozu. Hodnota je předem dána specifickými parametry kotle (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).		
E7:30	Jen pro topná zařízení bez topného okruhu se směšovačem: Minimální otáčky interního čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami: 30 % max. počtu otáček (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	E7:0 až E7:100	Minimální otáčky lze nastavit od 0 do 100 % max. počtu otáček
E8:1	Jen pro topná zařízení bez topného okruhu se směšovačem: Minimální otáčky interního čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami při provozu s redukovanou teplotou místnosti podle nastavení v kódovací adrese „E9“ (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	E8:0	Otáčky podle nastavení v kódovací adrese „E7“.
E9:45	Jen pro topná zařízení bez topného okruhu se směšovačem: Otáčky interního čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami:	E9:0 až E9:100	Počet otáček lze nastavit od 0 do 100 % max. počtu otáček při provozu s redukovanou teplotou místnosti.

„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
	45 % max. otáček při provozu s redukovanou teplotou místnosti (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).		
F1:0	Funkce vysoušení podlahového potěru není aktivní (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	F1:1 až F1:6	Jen pro topný okruh se směšovačem: Funkci vysoušení podlahového potěru lze nastavit v šesti volitelných profilech závislosti teploty na čase (viz strana 164)
		F1:15	Trvale výstupní teplota 20 °C
F2:8	Časové omezení pro provoz Párty nebo externí přepnutí provozního programu tlačítkem: 8 h (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)* ¹ Upozornění <i>Dbejte nastavení kódovacích adres „3A“, „3b“ a „3C“ ve skupině „Všeobecně“ a „d5“ a „d8“ ve skupině „Topný okruh...“.</i>	F2:0	Žádné časové omezení provozu Párty.* ¹
		F2:1 až F2:12	Časové omezení lze nastavit od 1 do 12 h* ¹
F5:12	Doba doběhu interního oběhového čerpadla při topném provozu: 12 min (jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	F5:0	Žádný doběh interního oběhového čerpadla
		F5:1 až F5:20	Dobu doběhu interního oběhového čerpadla lze nastavit od 1 do 20 min

*¹ Provoz Párty skončí v provozním programu „Topení a TUV“ **automaticky** při přepnutí na provoz s normální teplotou místnosti.



„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
F6:25	Interní oběhové čerpadlo je v provozním režimu „Jen TUV“ trvale zapnuto (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	F6:0	Interní oběhové čerpadlo je v provozu „Jen TUV“ trvale vypnuto
		F6:1 až F6:24	Interní oběhové čerpadlo se v režimu „Jen teplá voda“ zapne jednou až čtyřicetkrát za den vždy na 10 minut.
F7:25	Interní oběhové čerpadlo je v režimu „Vypínací provoz“ trvale zapnuto (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	F7:0	Interní oběhové čerpadlo je v režimu „Vypínací provoz“ trvale vypnuto
		F7:1 až F7:24	Interní oběhové čerpadlo se v režimu „Vypínací provoz“ zapne jednou až čtyřicetkrát za den vždy na 10 minut.
F8:–5	Teplotní mez pro zvýšení teploty redukovaného provozu nastavena na –5 °C, viz příklad na straně 167. Dbejte nastavení kódovací adresy „A3“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	F8:+10 až F8:–60	Teplotní mez je nastavitelná od +10 až –60 °C
		F8:–61	Funkce není aktivní
F9:–14	Teplotní mez pro zvýšení požadované hodnoty redukované teploty místnosti nastavena na –14 °C, viz příklad na straně 167 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	F9:+10 až F9:–60	Teplotní mez pro zvýšení požadované teploty místnosti na hodnotu při standardním provozu je nastavitelná od +10 až –60 °C

„Topný okruh ...“/skupina 5 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
FA:20	Zvýšení požadované teploty kotlové vody resp. teploty přívodní větve při přechodu z provozu s redukovanou teplotou v místnosti na provoz se standardní teplotou v místnosti o 20 %. Viz příklad na straně 168 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	FA:0 až FA:50	Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 50 %
Fb:60	Doba trvání zvýšení požadované teploty kotlové vody resp. výstupní teploty (viz kódovací adresa „FA“): 60 min. Viz příklad na straně 168 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	Fb:0 až Fb:300	Dobu trvání lze nastavit od 0 do 300 min.

Nabídka Servis

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Otevření nabídky Servis

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. Zvolte požadovanou nabídku. Viz následující obrázek.

Opuštění servisní nabídky

1. Zvolte „Ukončit servis?“.
2. Zvolte „Ano“.
3. Potvrďte tlačítkem **OK**.

Upozornění

Servisní úroveň bude opuštěna automaticky po 30 min.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

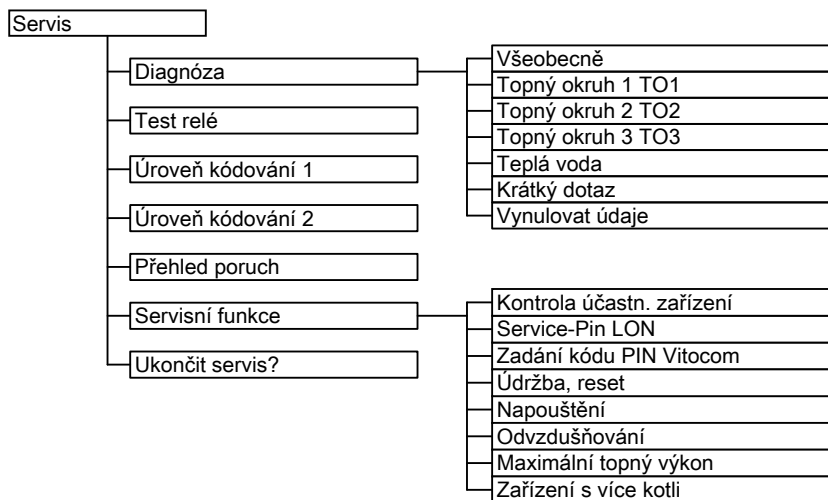
1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
Na displeji bliká „**⌚**“.
2. Zvolte požadovanou funkci. Viz následující stránky.

1. Tlačítkem **▶** zvolte „Serv“ **(7)**.
2. Potvrďte tlačítkem **OK**.
Bliká „**OFF**“.
3. Potvrďte tlačítkem **OK**.

Upozornění

Servisní úroveň bude opuštěna automaticky po 30 min.

Přehled nabídky Servis pro ekvitermně řízený provoz



Nabídka Servis (pokračování)

Upozornění

Položku nabídky „Zařízení s více kotli“ nenastavujte.

Položka nabídky přemění regulaci na regulaci pro provoz s konstantní teplotou v zařízení s více kotli.

Diagnostika

Provozní údaje

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Dotazování na provozní data

- Dotazování na provozní data je možné v šesti oblastech. Viz „**Diagnóza**“ 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“.

Vyvolání provozních dat

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. „**Diagnóza**“
3. Vyberte požadovanou skupinu, např. „**Všeobecně**“.

Upozornění

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

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

- Dotazování na provozní data je možné v nabídce „i“.
- Další informace o provozních datech viz kapitola „Krátký dotaz“.

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. Tlačítkem /▼ zvolte požadovanou informaci.

Upozornění

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

Diagnostika (pokračování)

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Vynulování provozních dat

Uložená provozní data (např. provozní hodiny) mohou být nastavena na „0“. Parametr „Tlumená venk. teplota“ se vrátí na skutečnou hodnotu.

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. „**Diagnóza**“
3. „**Vynulovat údaje**“
4. Zvolte požadovanou hodnotu (např. „**Spuštění hořáku**“) nebo „**Všechna data**“.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Uložená provozní data (např. provozní hodiny) mohou být nastavena na „0“.

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. Tlačítkem **▲/▼** zvolte požadovanou informaci.
3. Potvrďte pomocí **OK**, „**!**“ bliká.
4. Potvrďte pomocí **OK**, hodnota je obnovena.

Krátký dotaz

Funkce krátkých dotazů umožňuje např. dotazování na teploty, stav programového vybavení nebo připojené součásti.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. „**Diagnóza**“
3. „**Krátký dotaz**“.
4. Stiskněte **OK**.

Na displeji se zobrazí devět řádků vždy se šesti políčky.

Diagnostika, Krátký dotaz											
1:	1	F	0	A	1	2					
2:	0	0	0	0	0	0					
3:	0	0	0	0	0	0					
4:	0	0	0	0	0	0					
Volba pomocí 											

Diagnostika (pokračování)

Význam hodnot v jednotlivých řádcích a políčkách uvádí následující tabulka:

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		Počet účastnických zařízení KM-BUS		0	0
4:	Stav softwaru plynového zapalovacího automatu		Typ plynového zapalovacího automatu		Stav revize plynového zapalovacího automatu	
5:	Interní údaje ke kalibraci			0	Stav softwaru rozšíření AM1	Stav softwaru rozšíření EA1
6:	0	0	0	0	0	0
7:	LON Adresa podsítě/číslo zařízení		LON Adresa uzlu		0	
8:	LON Konfigurace SBVT	LON Stav softwaru komunikačního procesoru	LON Stav softwaru nového čipu		Počet účastnických zařízení na sběr. LON	

Diagnostika (pokračování)

Řádek (krátký dotaz)	Políčko					
	1	2	3	4	5	6
9:	Topný okruh A1 (bez směšovače) Dálkové ovládání 0: bez 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF nebo Vitocom- fort		Topný okruh M2 (se směšovačem) Dálkové ovládání 0: bez 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF nebo Vitocom- fort		Topný okruh M3 (se směšovačem) Dálkové ovládání 0: bez 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF nebo Vitocom- fort	
10: (jen u sběr- nice KM- BUS obě- hových čerpadel)	Interní oběhové čer- padlo Čerpadlo s regulo- vatelnými otáčkami 0: bez 1: Wilo 2: Grund- fos		0	0	0	0
11:	0	0	Stav soft- waru rozšíření směšo- vače, topný okruh M2 0: žádné rozšíření směšo- vače	0	Stav soft- waru rozšíření směšo- vače, topný okruh M3 0: žádné rozšíření směšo- vače	0

Diagnostika (pokračování)

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.

Na displeji bliká „**P**“.

2. Potvrďte tlačítkem **OK**.
3. Tlačítka **▲**/**▼** zvolte požadovaný dotaz. Např. „**A**“ pro „maximální topný výkon“ (viz následující tabulka):
4. Provedenou volbu dotazu potvrďte tlačítkem **OK**.

Význam jednotlivých dotazů uvádí následující tabulka:

Krátký do- taz	Indikace na displeji				
					
0		Schéma zařízení	Stav softwaru Regulace		Stav softwa- ru obslužné části
1			Tlumená venkovní teplota		
3			Požadovaná teplota kotlové vody		
4			Společná nárokováná teplota		
5			Požadovaná teplota zásobníku		
6		Počet účastníků na sběr- nici KM-BUS	Počet účastníků na sběr- nici LON		
7	Konfigura- ce SNVT 0: Auto 1: Tool	Stav softwaru komunikačního koproce- soru	Stav softwaru modulu LON		
8		Adresa podsítě / číslo zařízení	Adresa uzlu		
9		Typ zapalovacího automa- tu	Typ zařízení		
A	Stav přepí- nacího ventilu 1: topení 2: střední poloha 3: ohřev pitné vody	0	Max. topný výkon v %		
b		Kódovací zástrčka kotle (hexadecimální)			

Diagnostika (pokračování)

Krátký do- taz	Indikace na displeji				
					
C		Stav revize zařízení		Stav revize plynového zapalovacího automatu	
d				Čerpadlo s regula- telnými otáčkami 1 Wilo 2 Grundfos	Stav softwa- ru čerpada s regula- telnými otáč- kami 0: žádné čer- padlo s regu- lovatelnými otáčkami
E ①		Stav softwaru plynového zapalovacího automatu			
F ①	Nastavení kódovací adresy „53“	Interní údaje ke kalibraci			
	Rozšíření AM1				
F ②	Stav soft- waru	Konfigurace výstupu A1 (hodnota od- povídá na- stavení kó- dovací adre- sy „33“)	Spínací stav výstu- pu A1 0: vyp. 1: zap.	Konfigurace výstupu A2 (hodnota odpovídá nastavení kódovací adresy „34“)	Spínací stav výstupu A2 0: vyp. 1: zap.
	Rozšíření EA1				

Diagnostika (pokračování)

Krátký do- taz	Indikace na displeji				
					
F ③	Konfigura- ce výstupu 157 (hodnota odpovídá nastavení kódovací adresy „36“ ve skupině 1 „Všeobec- ně“)	Spínací stav výstupu 157 0: vyp. 1: zap.	Spínací stav vstupu DE1 0: otevřený 1: zavřený	Spínací stav vstupu DE2 0: otevřený 1: zavřený	Spínací stav vstupu DE3 0: otevřený 1: zavřený
F ④	Stav soft- waru		Externí zapojení 0 – 10 V Indikace v %		
	Rozšíření Open Therm (je-li ve výbavě)				
F ⑨	Stav soft- waru	Stav ohřevu pitné vody	Externí zapojení 0 – 10 V Indikace v %		

Kontrola výstupů (test relé)

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

- Přibližně na 4 sekundy stiskněte sou-
časně tlačítka **OK** a .
- „Test relé“

V závislosti na výbavě zařízení lze ovládat následující reléové výstupy:

Indikace na displeji	Vysvětlení
Všechny ovlada- če	Všechny ovladače jsou vypnuté
Základní zatížení	Hořák je v provozu na minimální výkon, interní čer- padlo je zapnuté
Plné zatížení	Hořák je v provozu na maximální výkon, interní čer- padlo je zapnuté
Výstup interně	Interní výstup  aktivní (interní oběhové čerpadlo)

Kontrola výstupů (test relé) (pokračování)

Indikace na displeji		Vysvětlení
Výstup 21/28	ZAP.	Interní výstup [21] aktivní (jen pokud je připojeno oběhové čerpadlo)
Ventil	Topení	Přepínací ventil je v poloze topného provozu
Ventil	Střed	Přepínací ventil je ve střední poloze (napouštění/vypouštění)
Ventil	Tepł. voda	Přepínací ventil je v poloze přípravy teplé vody
Čerpadlo topného okruhu TO2	ZAP.	Výstup čerpadla topného okruhu je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)
Směšovač TO2	Otevř.	Výstup „Směšovač otevř.“ je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)
Směšovač TO2	Zavř.	Výstup „Směšovač zavř.“ je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)
Čerpadlo topného okruhu TO3	ZAP.	Výstup čerpadla topného okruhu je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)
Směšovač TO3	Otevř.	Výstup „Směšovač otevř.“ je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)
Směšovač TO3	Zavř.	Výstup „Směšovač zavř.“ je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)
Výst. int. rozš. H1	ZAP.	Výstup na interním rozšíření je aktivní
AM1 výstup 1	ZAP.	Výstup A1 na rozšíření AM1 je aktivní
AM1 výstup 2	ZAP.	Výstup A2 na rozšíření AM1 je aktivní
EA1 výstup 1	ZAP.	Kontakt P-S na konektoru [157] rozšíření EA1 je sepnutý

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

- Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a . Na displeji bliká „“.
- Tlačítkem zvolte „“ a volbu potvrďte tlačítkem **OK**.
- Tlačítky / zvolte požadovaný ovladač (výstup), viz následující tabulka:
- Zvolený ovladač potvrďte tlačítkem **OK**. Na displeji se zobrazí číslo aktivního ovladače a „on“.

Kontrola výstupů (test relé) (pokračování)

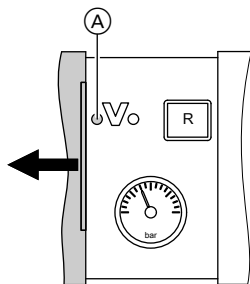
V závislosti na vybavení systému lze řídit tyto ovládače (reléové výstupy):

Indikace na displeji	Vysvětlivky
0	Všechny ovládače jsou vypnuté
1	Hořák je v provozu na minimální výkon, interní čerpadlo je zapnuté
2	Hořák je v provozu na maximální výkon, interní čerpadlo je zapnuté
3	Interní výstup [20] aktivní (interní oběhové čerpadlo)
4	Přepínací ventil je v poloze topného provozu
5	Přepínací ventil je ve střední poloze (napouštění/vypouštění)
6	Přepínací ventil je v poloze přípravy teplé vody
10	Výstup interního rozšíření je aktivní
19	Kontakt P-S na konektoru [157] rozšíření EA1 je sepnutý
20	Výstup A1 na rozšíření AM1 je aktivní
21	Výstup A2 na rozšíření AM1 je aktivní
22	Interní výstup [21] aktivní (jen pokud je připojeno oběhové čerpadlo)

Indikace poruch

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

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



Tlačítkem **OK** se zobrazí kód poruchy. Význam kódu viz následující stránky. Druh některých poruch je signalizován i v nekódovaném textu.

Potvrzení poruchy

Řiďte se pokyny na displeji.

Upozornění

- Hlášení poruchy se převezme do základní nabídky.
- Případně připojené zařízení pro hlášení poruch se vypne.
- Pokud se potvrzená porucha neodstraní, zobrazí se hlášení o poruše příští den znovu a zařízení na hlášení poruch se opět zapne.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Při poruše bliká červená kontrolka poruchy (A). Na displeji obslužné jednotky bliká dvomístný kód poruchy a (podle druhu poruchy) „Δ“ nebo „↑“.

Vyvolání potvrzených poruch

V základní nabídce vyberte položku „Porucha“. Zobrazí se seznam aktuálních poruch.

Načtení kódů poruch z paměti poruch (historie poruch)

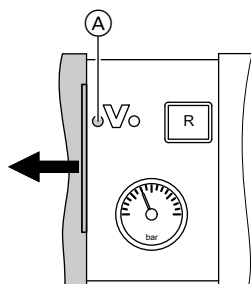
Posledních 10 poruch (i odstraněných) se ukládá do paměti a lze je vyvolat. Poruchy jsou uspořádány podle aktuálnosti.

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. „Přehled poruch“
3. „Zobrazit?“

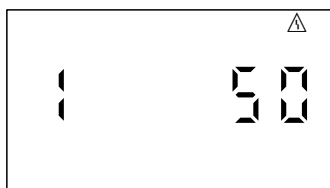
Vymazání historie poruch

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. „Přehled poruch“
3. „Vymazat?“

Indikace poruch (pokračování)



Tlačítka ▲/▼ se dají zobrazit další nevyřízené poruchy. Význam kódů poruch viz následující stránky.



Příklad: Kód poruchy „50“

Potvrzení poruchy

Stiskněte **OK**. Na displeji se opět zobrazí základní indikace.

Případně připojené zařízení pro hlášení poruch se vypne.

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

Vyvolání potvrzených poruch

Stiskněte **OK** na cca 4 s.

Posledních 10 poruch (i odstraněných) se ukládá do paměti a lze je vyvolat.

Načtení kódů poruch z paměti poruch (historie poruch)

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

1. Přibližně na 4 vteřiny stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. Zvolte „**△**“ a tlačítkem **OK** aktivujte historii (přehled) poruch.
3. Tlačítka ▲/▼ zvolte hlášení poruch.

Vymazání historie poruch

Během zobrazení seznamu stiskněte tlačítko **OK**, až ✱ se rozblíká. Potvrďte tlačítkem **OK**.

Kódy poruch

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitermní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
0F			Regulovaný provoz	Údržba „0F“ je zobrazována jen v přehledu poruch.	Provedení údržby Upozornění <i>Po provedení údržby nastavte kódování „24:0“.</i>
10	X	X	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C	Zkrat čidla venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty (viz strana 142)
18	X	X	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C	Přerušení čidla venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty (viz strana 142)
19	X	X	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C	Chyba komunikace bezdrátového čidla venkovní teploty.	Zkontrolujte rádiové spojení (bezdrátové čidlo venkovní teploty uložte v blízkosti bezdrátové základny). Proveďte odhlášení a přihlášení čidla venkovní teploty. Případně je vyměňte (viz montážní a servisní návod „bezdrátové základny“).
20	X	X	Reguluje bez čidla výstupní teploty (hydraulická výhybka)	Zkrat čidla výstupní teploty zařízení	Zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky (viz strana 143)

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitermní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
28	X	X	Reguluje bez čidla výstupní teploty (hydraulická výhybka)	Přerušení čidla výstupní teploty zařízení	Zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky (viz strana 143) Pokud není připojeno žádné čidlo hydraulické výhybky, nastavte kódování 52:0.
30	X	X	Hořák je zablokován	Zkrat čidla teploty kotle	Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz strana 143)
38	X	X	Hořák je zablokován	Přerušení čidla teploty kotle	Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz strana 143)
40		X	Směšovač se zavře	Zkrat čidla výstupní teploty topného okruhu 2 (se směšovačem).	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz strana 151)
44		X	Směšovač se zavře	Zkrat čidla výstupní teploty topného okruhu 3 (se směšovačem).	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz strana 151)
48		X	Směšovač se zavře	Přerušení čidla výstupní teploty topného okruhu 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz strana 151)
4C		X	Směšovač se zavře	Přerušení čidla výstupní teploty topného okruhu 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz strana 151)

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvi-termní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
50	X	X	Žádná příprava teplé vody	Zkrat čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte čidlo teploty zásobníku (viz strana 143)
51	X	X	Žádná příprava teplé vody	Zkrat čidla výtokové teploty	Zkontrolujte čidlo výtokové teploty (viz strana 145)
58	X	X	Žádná příprava teplé vody	Přerušení čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte čidlo teploty zásobníku (viz strana 143)
59	X	X	Žádná příprava teplé vody	Přerušení čidla výtokové teploty	Zkontrolujte čidlo výtokové teploty (viz strana 145)
A7		X	Regulovaný provoz podle stavu při dodání	Porucha obslužné části	Vyměňte obslužný panel
A8		X	Hořák je zablokován. Program odvzdušňování se spustí automaticky (viz strana 76)	Vzduch v interním oběhovém čerpadle nebo není dosažen minimální objemový tok	Pokud se nadále zobrazuje chybové hlášení, zařízení odvzdušněte
A9		X	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 blokován.	Interní oběhové čerpadlo je blokováno	Zkontrolujte oběhové čerpadlo

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitemní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
b0	X	X	Hořák je zablokovaný	Zkrat čidla teploty spalín	Zkontrolujte čidlo teploty spalín (viz strana 147)
b1	X	X	Regulovaný provoz podle stavu při dodání	Porucha komunikace obslužné jednotky	Zkontrolujte přípojky, popř. vyměňte obslužnou jednotku.
b4	X	X	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C	Interní závada	Vyměňte regulaci
b5	X	X	Regulovaný provoz podle stavu při dodání	Interní závada	Vyměňte regulaci
b7	X	X	Hořák je zablokovaný	Závada kódovací zástrčky kotle	Zasuňte kódovací zástrčku kotle nebo ji vyměňte
b8	X	X	Hořák je zablokovaný	Přerušení čidla teploty spalín	Zkontrolujte čidlo teploty spalín (viz strana 147)
bA		X	Směšovač reguluje na výstupní teplotu 20 °C.	Porucha komunikace rozšiřovací sady pro topný okruh 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte přípojky a kódování rozšiřovací sady
bb		X	Směšovač reguluje na výstupní teplotu 20 °C.	Porucha komunikace rozšiřovací sady pro topný okruh 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte přípojky a kódování rozšiřovací sady

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitemní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
bC		X	Regulovaný provoz bez dálkového ovládní	Porucha komunikace s dálkovým ovládním Vitotrol topného okruhu 1 (bez směšovače)	Zkontrolujte přípojky, kabel, kódovací adresu „A0“ ve skupině „ Topný okruh ... “/5 a konfiguraci dálkového ovládní (viz strana 170). U bezdrátových dálkových ovládní: Zkontrolujte spojení, umístěte dálkové ovládní do blízkosti kotle.
bd		X	Regulovaný provoz bez dálkového ovládní	Porucha komunikace s dálkovým ovládním Vitotrol topného okruhu 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte přípojky, kabel, kódovací adresu „A0“ ve skupině „ Topný okruh ... “/5 a konfiguraci dálkového ovládní (viz strana 170). U bezdrátových dálkových ovládní: Zkontrolujte spojení, umístěte dálkové ovládní do blízkosti kotle.

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitemní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
bE		X	Regulovaný provoz bez dálkového ovládní	Porucha komunikace s dálkovým ovládním Vitotrol topného okruhu 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte přípojky, kabel, kódovací adresu „A0“ ve skupině „ Topný okruh ... “/5 a konfiguraci dálkového ovládní (viz strana 170). U bezdrátových dálkových ovládní: Zkontrolujte spojení, umístěte dálkové ovládní do blízkosti kotle.
bF		X	Regulovaný provoz	Nesprávný komunikační modul LON	Vyměňte komunikační modul LON.
C1	X	X	Regulovaný provoz	Porucha komunikace rozšíření EA1	Zkontrolujte přípojky. Bez rozšíření EA1: Nastavte kódování „5b:0“ ve skupině „ Všeobecně “/1.
C3	X	X	Regulovaný provoz	Porucha komunikace rozšíření AM1	Zkontrolujte přípojky. Bez rozšíření AM1: Nastavte kódování „32:0“ ve skupině „ Všeobecně “/1.
C4	X	X	Regulovaný provoz	Porucha komunikace rozšíření Open Therm	Zkontrolujte rozšíření Open Therm.

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvi-termní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
C5	X	X	Regulovaný provoz, max. otáčky čerpadla	Porucha komunikace interního čerpadla s regulovanými otáčkami	Zkontrolujte nastavení kódovací adresy „30“ ve skupině „ Kotel “/2
Cd			Regulovaný provoz.	Porucha komunikace Vitocom 100.	Zkontrolujte připojky a Vitocom 100 (viz samostatný montážní a servisní návod). Bez regulace 100: Nastavte kódování „95:0“ ve skupině „ Všeobecně “/1.
CF		X	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, nastavte kódování „76:0“ ve skupině „ Všeobecně “/1.
d6	X	X	Regulovaný provoz	Vstup DE1 na rozšíření EA1 hlásí poruchu	Odstraňte poruchu příslušného zařízení
d7	X	X	Regulovaný provoz	Vstup DE2 na rozšíření EA1 hlásí poruchu	Odstraňte poruchu příslušného zařízení
d8	X	X	Regulovaný provoz	Vstup DE3 na rozšíření EA1 hlásí poruchu	Odstraňte poruchu příslušného zařízení

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitemní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
dA		X	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti topného okruhu 1 (bez směšovače)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 1.
db		X	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti topného okruhu 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 2.
dC		X	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti topného okruhu 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 3.
dd		X	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 170)
dE		X	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 170)
dF		X	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 170)

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvi-termní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
E0		X	Regulovaný provoz	Porucha exter. účastnického zařízení LON	Zkontrolujte přípojky a účastníky LON
E1	X	X	Porucha hořáku	Ionizační proud je během kalibrace příliš vysoký	Zkontrolujte vzdálenost ionizační elektrody od tělesa hořáku (viz strana 51). Při provozu závislém na vzduchu v místnosti zabraňte zvýšenému znečištění spalovacího vzduchu prachem. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
E3	X	X	Porucha hořáku	Odběr tepla je během kalibrace příliš nízký. Termostat vypnul.	Zajistěte dostatečný odběr tepla. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
E4	X	X	Hořák je zablokovaný	Chyba napájecího napětí 24 V	Vyměňte regulaci.
E5	X	X	Hořák je zablokovaný	Porucha zesilovače signálu plamene	Vyměňte regulaci.
E6	X	X	Hořák je zablokovaný	Příliš nízký tlak v zařízení	Doplňte vodu.

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitemní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
E7	X	X	Porucha hořáku	Ionizační proud je během kalibrace příliš nízký	Zkontrolujte ionizační elektrodu: ■ vzdálenost od tělesa hořáku (viz strana 51) ■ znečištění elektrody ■ spojovací kabel a všechny zástrčky Zkontrolujte odtaňový systém, příp. odstraňte recirkulaci spalin. Stiskněte odblokovací tlačítko R.
E8	X	X	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 43). Zkontrolujte ionizační elektrodu: ■ vzdálenost od tělesa hořáku (viz strana 51) ■ znečištění elektrody Stiskněte odblokovací tlačítko R.



Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvi-termní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
EA	X	X	Porucha hořáku	Ionizační proud není během kalibrace v platné oblasti (příliš velká odchylka od předchozí hodnoty)	Zkontrolujte odta-hový systém, příp. odstraňte recirkulaci spalin. Při provozu závi-slém na vzduchu v místnosti zabraňte zvýšenému zne-čištění spalovacího vzduchu prachem. Stiskněte odbloko-vací tlačítko R . Bude-li i několik pokusů o odbloko-vání neúspěšných, vyměňte kódovací zástrčku kotle a stiskněte pak od-blokovací tlačítko R .
Eb	X	X	Porucha hořáku	Opakovaná ztráta plame-ne během ka-librace	Zkontrolujte vzdá-lenost ionizační elektrody od tělesa hořáku (viz stra-na 51). Zkontrolujte přiřazení dru-hu ply-nu (viz strana 51). Zkontrolujte odta-hový systém, příp. odstraňte recirkulaci spalin. Stiskněte odbloko-vací tlačítko R .

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitermní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
EC	X	X	Porucha hořáku	Chyba parametru během kalibrace	Stiskněte odblokovací tlačítko R nebo vyměňte kódovací zástrčku kotle a stiskněte odblokovací tlačítko R .
Ed	X	X	Porucha hořáku	Interní závada	Vyměňte regulaci.
EE	X	X	Porucha hořáku	Signál plamennosti není při startu hořáku k dispozici nebo je příliš nízký.	Zkontrolujte přívod plynu (tlak a hlídač průtoku) Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Zkontrolujte zapalování: ■ spojovací kabely zapalovacího modulu a zapalovací elektrody ■ vzdálenost a znečištění zapalovací elektrody (viz strana 51). Zkontrolujte odtok kondenzátu. Stiskněte odblokovací tlačítko R.

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvi-termní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
EF	X	X	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 (případně vyměňte): ■ vzdálenost od tělesa hořáku (viz strana 51) ■ znečištění elektrody Stiskněte odblokovací tlačítko R.
F0	X	X	Hořák je zablokován	Interní závada	Vyměňte regulaci.
F1	X	X	Porucha hořáku	Zareagoval omezovač teploty spalin.	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Odvzdušněte zařízení. Po vychladnutí zařízení pro odvod spalin stiskněte odblokovací tlačítko R.

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitemní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F2	X	X	Porucha hořáku	Zareagoval kotlový termostat	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Zkontrolujte oběhové čerpadlo. Odvzdušněte zařízení. Zkontrolujte kotlový termostat a spojovací vedení. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
F3	X	X	Porucha hořáku	Signál plamene je při startu hořáku již k dispozici	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
F8	X	X	Porucha hořáku	Palivový ventil zavírá se zpožděním.	Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. Zkontrolujte obě řídicí cesty. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
F9	X	X	Porucha hořáku	Příliš nízké otáčky ventilátoru při startu hořáku	Zkontrolujte ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru, napájení na ventilátoru a řízení ventilátoru. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
FA	X	X	Porucha hořáku	Nebyl dosažen klidový stav ventilátoru	Zkontrolujte ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru a řízení ventilátoru. Stiskněte odblokovací tlačítko R .



Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvi-termní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
FC	X	X	Porucha hořáku	Kombinovaný plynový regulátor je defektní, vadné ovládání modulačního ventilu nebo zablokováná spalínová cesta	Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. Zkontrolujte systém odvodu spalin. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
Fd	X	X	Indikace: 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.
Fd	X	X	Porucha hořáku	Porucha zapalovacího automatu	Zkontrolujte zapalovací elektrody a spojovací kabely. Zkontrolujte, není-li v blízkosti přístroje silné rušivé pole (EMV). Stiskněte odblokovací tlačítko R . Pokud se tím porucha neodstraní, je třeba vyměnit regulaci.

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitermní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
FE	X	X	Hořák je zablokován nebo v poruše	Defektní kódovací zástrčka kotle nebo základní deska s plošnými spoji nebo nesprávná kódovací zástrčka kotle	Stiskněte odblokovací tlačítko R . Pokud není porucha odstraněna, zkontrolujte resp. vyměňte kódovací zástrčku kotle nebo vyměňte regulaci.
FF	X	X	Hořák je zablokován nebo v poruše	Interní chyba nebo zablokované odblokovací tlačítko R	Znovu přístroj zapněte. Pokud nepřejde zpět do provozu, vyměňte regulaci.

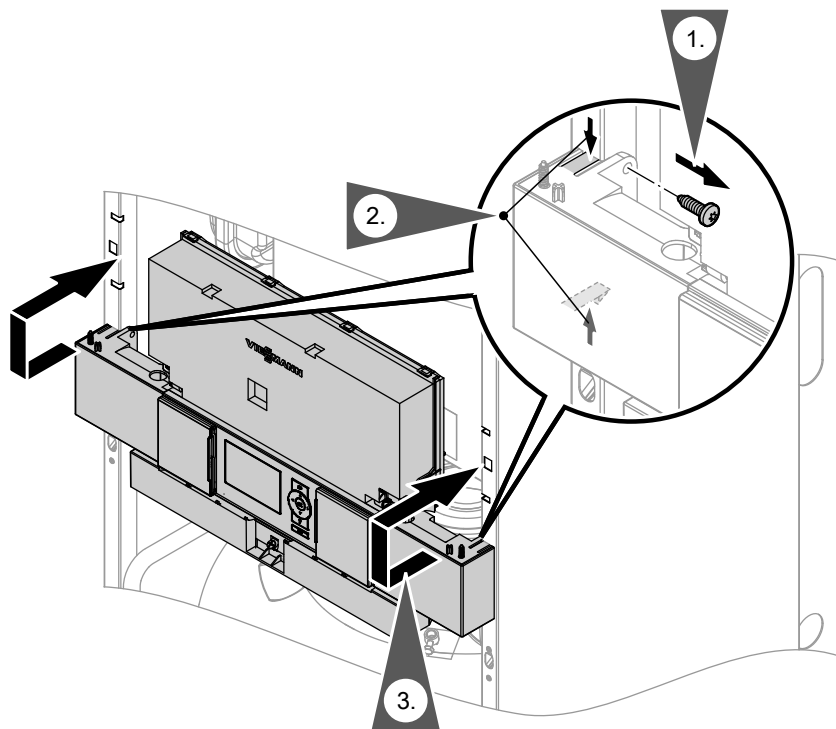
Upozornění

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

Opravy

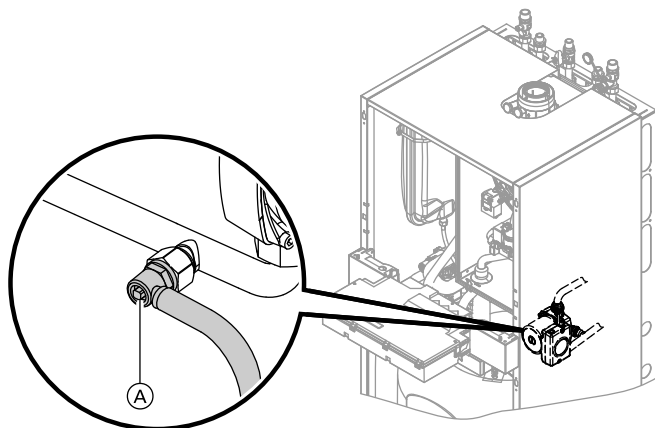
Uvedení regulace do údržbové polohy

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



Opravy (pokračování)

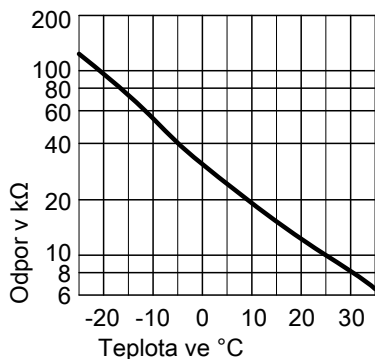
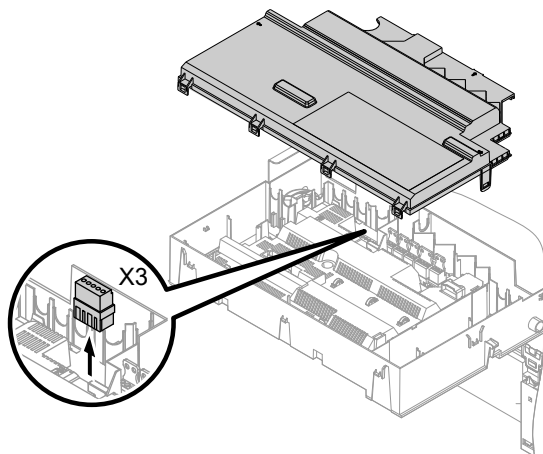
Vypuštění kotle na straně topné vody



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

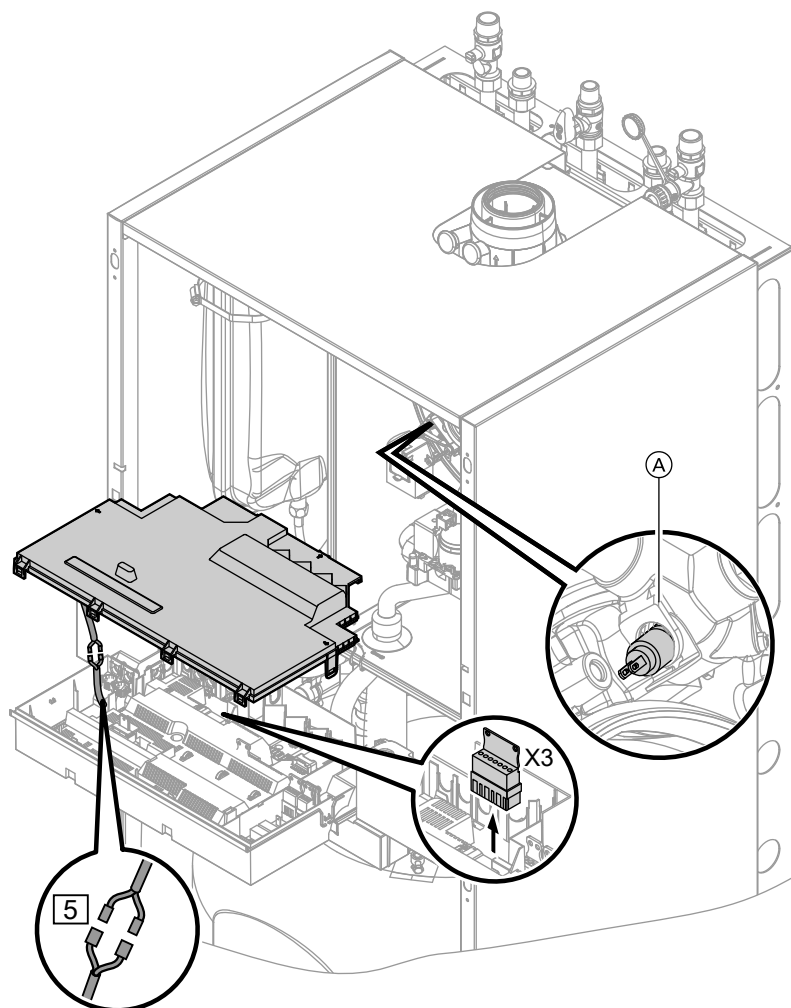


Typ čidla: NTC 10 kΩ

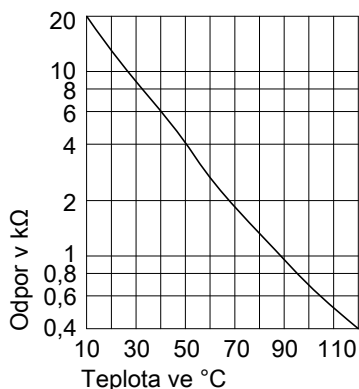
1. Odpojte z regulace konektor „X3“.
2. Změřte na odpojeném konektoru odpor čidla venkovní teploty mezi „X3.1“ a „X3.2“ a porovnejte jej s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky od charakteristiky odpojte z čidla vodiče a zopakujte měření přímo na čidle.
4. Podle výsledku měření vyměňte kabel,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

Opravy (pokračování)

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



Opravy (pokračování)



Typ čidla: NTC 10 kΩ

1. ■ Čidlo teploty kotle

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

■ Čidlo teploty zásobníku

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

■ Čidlo výstupní teploty

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

2. Změřte odpor čidel a porovnejte jej s charakteristikou.

3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

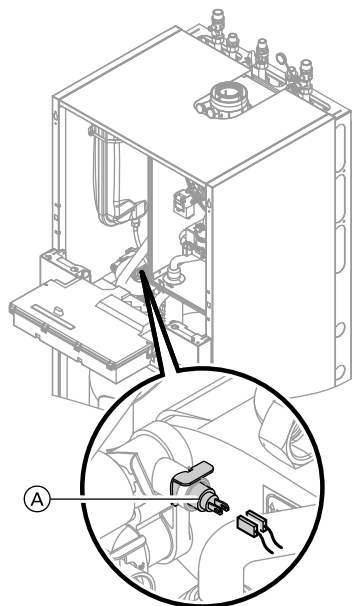


Nebezpečí

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

Opravy (pokračování)

Kontrola čidla výtokové teploty

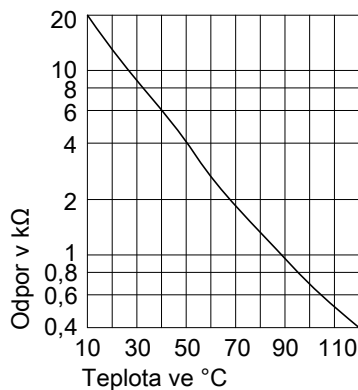


1. Odpojte kabely na čidle výtokové teploty (A).
2. Změřte odpor čidla a porovnejte jej s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.



Nebezpečí

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



Typ čidla: NTC 10 kΩ

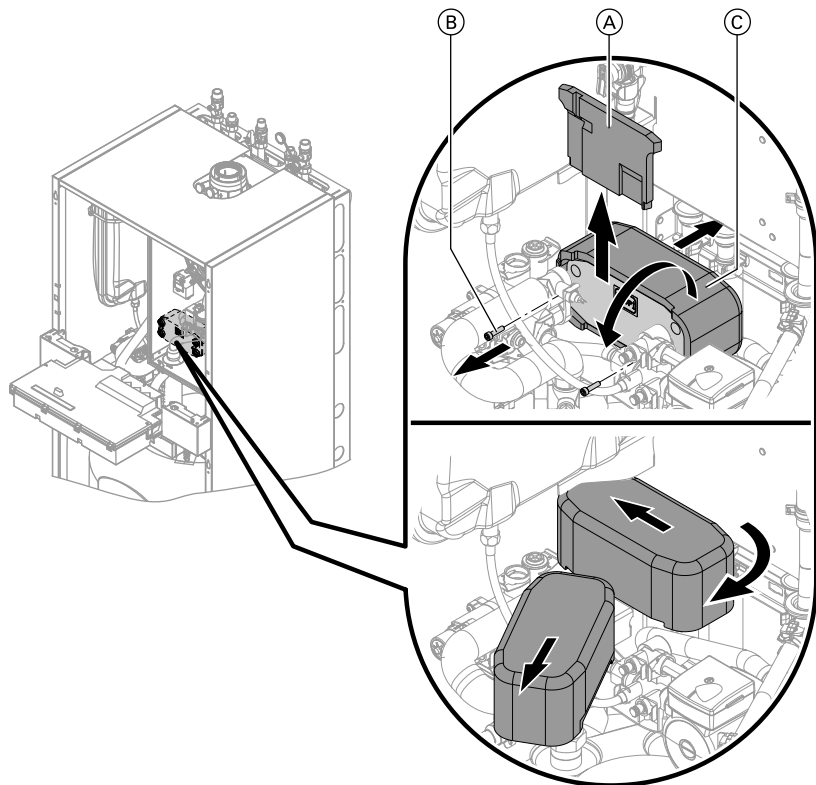
Opravy (pokračování)

Kontrola deskového výměníku tepla

Upozornění

Vypusťte topný kotel na straně topné a pitné vody.

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



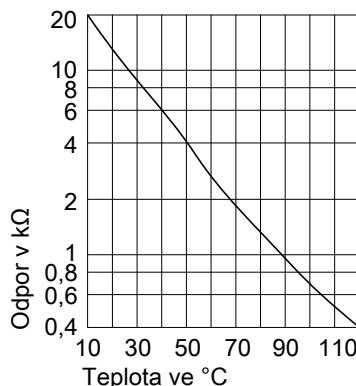
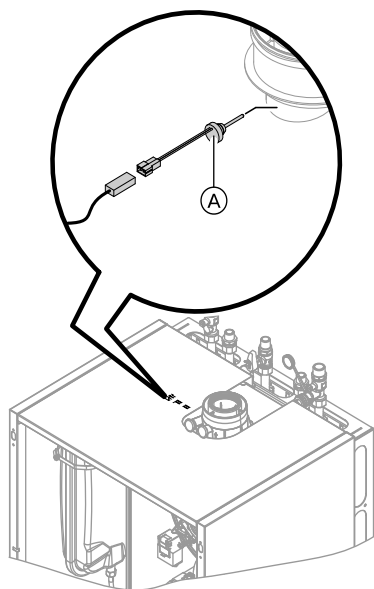
1. Uzavřete kotel na straně topné i pitné vody a vypusťte jej.
2. Uvolněte postranní uzávěry a vyklepte skříňku regulace dopředu.
3. Demontáž sifonu (viz strana 53).
4. Vysuňte tepelně izolační desku (A) směrem nahoru a vyjměte ji.
5. Povolte dva šrouby (B) a vytáhněte deskový výměník tepla (C) dopředu.

Opravy (pokračování)

6. Zkontrolujte míru znečištění a závěpnění přípojek na straně topné a pitné vody a deskový výměník tepla případně vyměňte.
7. Montáž s novými těsněními proveďte v obráceném pořadí.

Kontrola čidla teploty spalín

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



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.

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.
2. Je-li to nutné, opravte polohu čidla teploty spalín nebo vyměňte vadné čidlo.

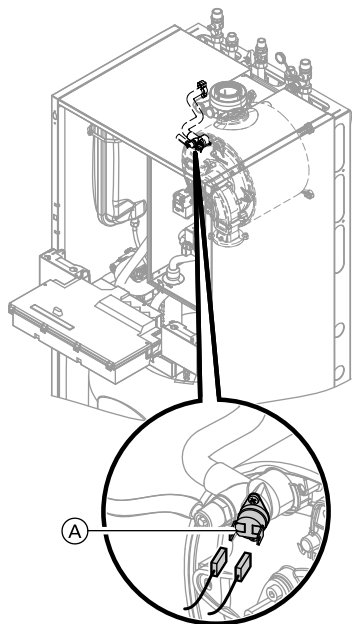
Opravy (pokračování)

3. Stiskněte odblokovací tlačítko **R** a zopakujte uvedení do provozu.

Kontrola je opakována tak dlouho, až je úspěšně ukončena.

Kontrola kotlového termostatu

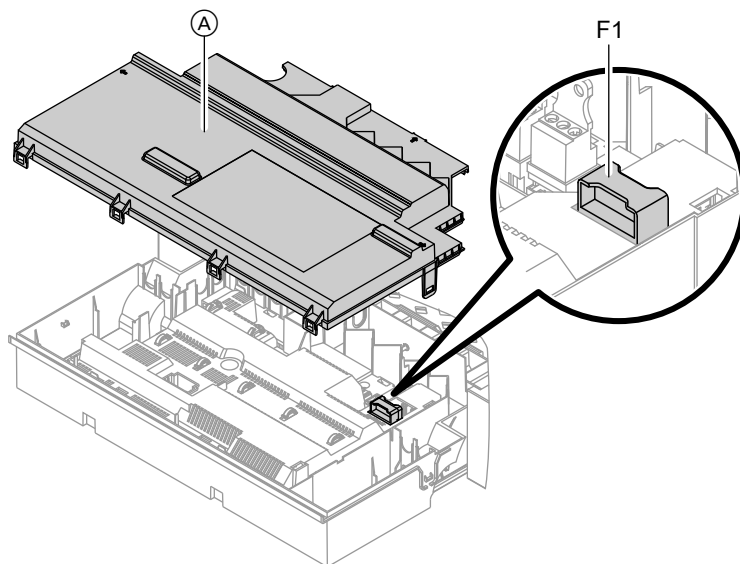
Pokud po vypnutí do poruchy nelze odblokovat plynový zapalovací automat, i když je teplota kotlové vody nižší než cca 75 °C, proveďte následující zkoušku:



1. Odpojte kabely kotlového termostatu **(A)**.
2. Zkontrolujte průběh činnosti kotlového termostatu multimetrem.
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**.

Opravy (pokračování)

Kontrola pojistky



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

Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem

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

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 elektromotoru směšovače.

Poté směšovač ručně uvedte do polohy „otevřeno“.

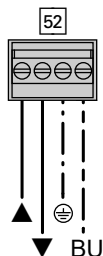
Upozornění

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 elektromotoru směšovače (je-li zapotřebí)



1. Demontujte horní kryt skříně rozšiřovací sady.



Nebezpečí

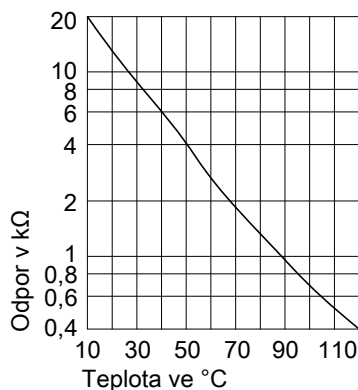
Zásah elektrickým proudem může být životu nebezpečný. Před otevřením přístroje vypněte síťovým vypínačem napětí a odpojte jej od sítě, např. pojistkou nebo hlavním vypínačem.

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

Opravy (pokračování)

Zkontrolujte čidlo výstupní teploty.

Odporová charakteristika



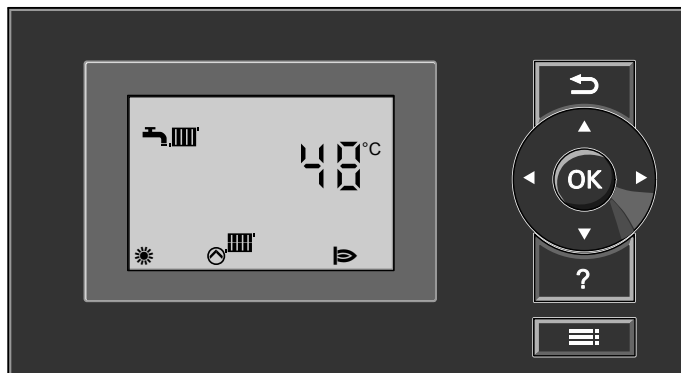
Typ čidla: NTC 10 kΩ

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. 73).

Regulace pro provoz s konstantní teplotou



Topný provoz

Při nárokování prostorovým termostatem je v provozním programu Vytápění a teplá voda „“ udržována nastavená požadovaná teplota kotlové vody. Není-li aktivní žádný požadavek, je teplota kotlové vody udržována na zadané teplotě ochrany před mrazem.

Teplota kotlové vody je elektronickým termostatem v automatice hořáku omezena.

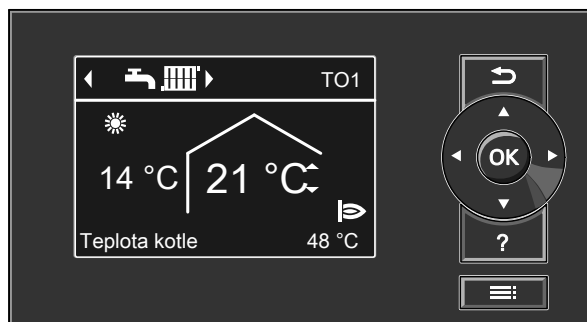
Rozsah nastavení výstupní teploty: 20 až 74 °C.

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 kotle je ve stavu zařízení při dodávce o 20 K vyšší než požadovaná hodnota teploty zásobníku (nastavitelná v 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.

Regulace pro ekvitermné řízený provoz



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 přenesení 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.

Ohřev nabíjeného zásobníku ze studeného stavu

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

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

Nabíjený zásobník se ohřeje až na požadovanou teplotu teplé vody. Ohřev se ukončí, když se na čidlo teploty zásobníku dosáhnou zadané teploty. Nabíjecí čerpadlo zásobníku a 3-cestný přepínací ventil zůstanou po ukončení nabíjení ještě 30 s zapnuté.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz (pokračování)

Dohřívání během odběru

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

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

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

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

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

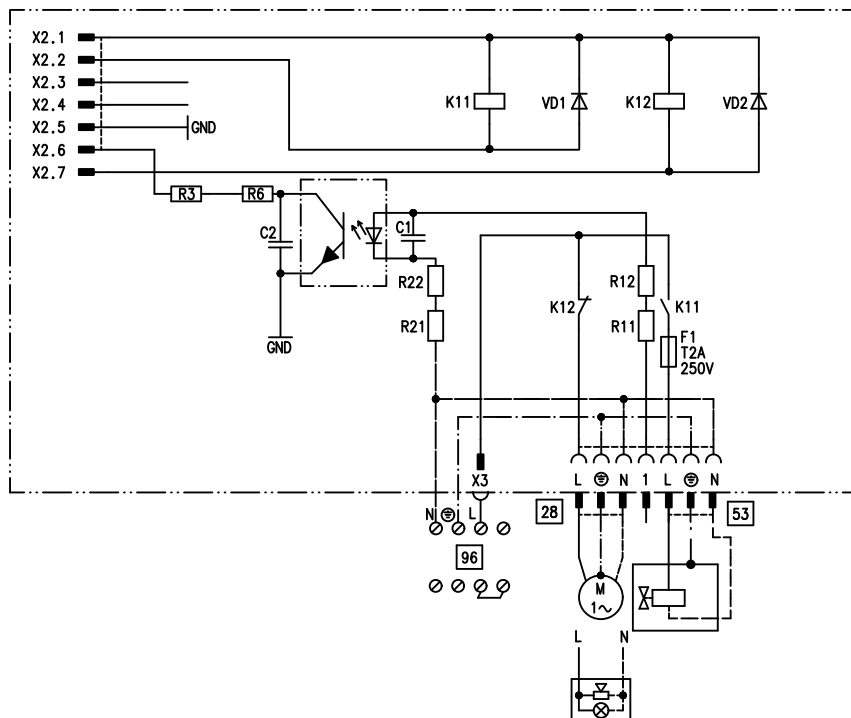
Dodatečný ohřev pitné vody

Funkce se aktivuje tím, že se pomocí 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



Interní rozšíření se montuje do skříňky regulace. Na reléový výstup [28] lze alternativně připojit následující funkce.

Funkce se přiřazuje pomocí kódovací adresy „53“ ve skupině „**Všeobecně**“:

- Souhrnné hlášení poruch (kódování „53:0“)
- Cirkulační čerpadlo (kódování „53:1“ (jen u ekvitermně řízeného provozu))

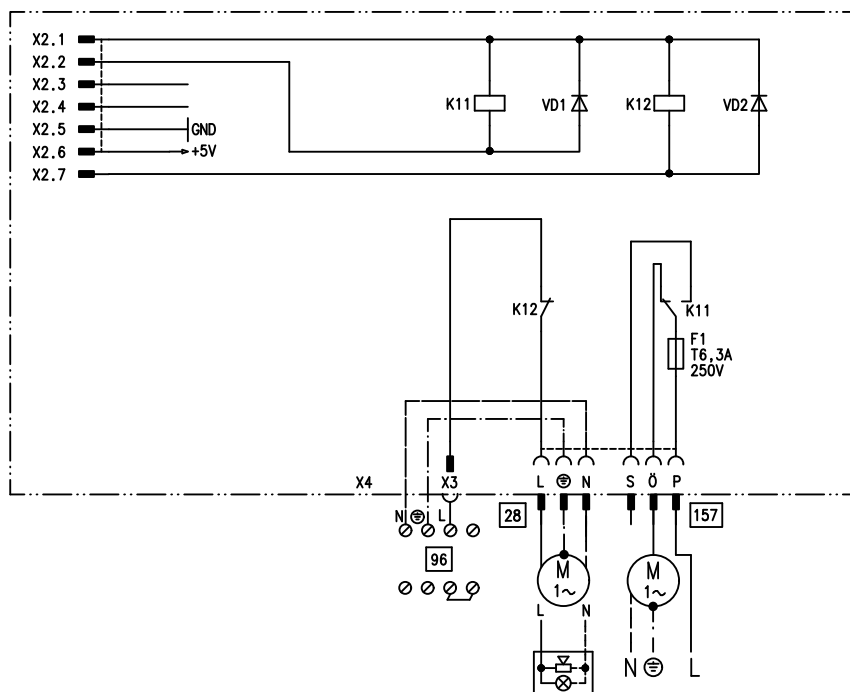
- Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače (kódování „53:2“)

- Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku (kódování „53:3“)

Na přípojku [53] lze připojit externí pojistný ventil.

Interní rozšíření (pokračování)

Interní rozšíření H2



Interní rozšíření se montuje do skříňky regulace. Na reléový výstup [28] lze alternativně připojit následující funkce.

Funkce se přiřazuje pomocí kódovací adresy „53“ ve skupině „**Všeobecně**“:

- Souhrnné hlášení poruch (kódování „53:0“)
- Cirkulační čerpadlo (kódování „53:1“)
(jen u ekvitermně řízeného provozu)

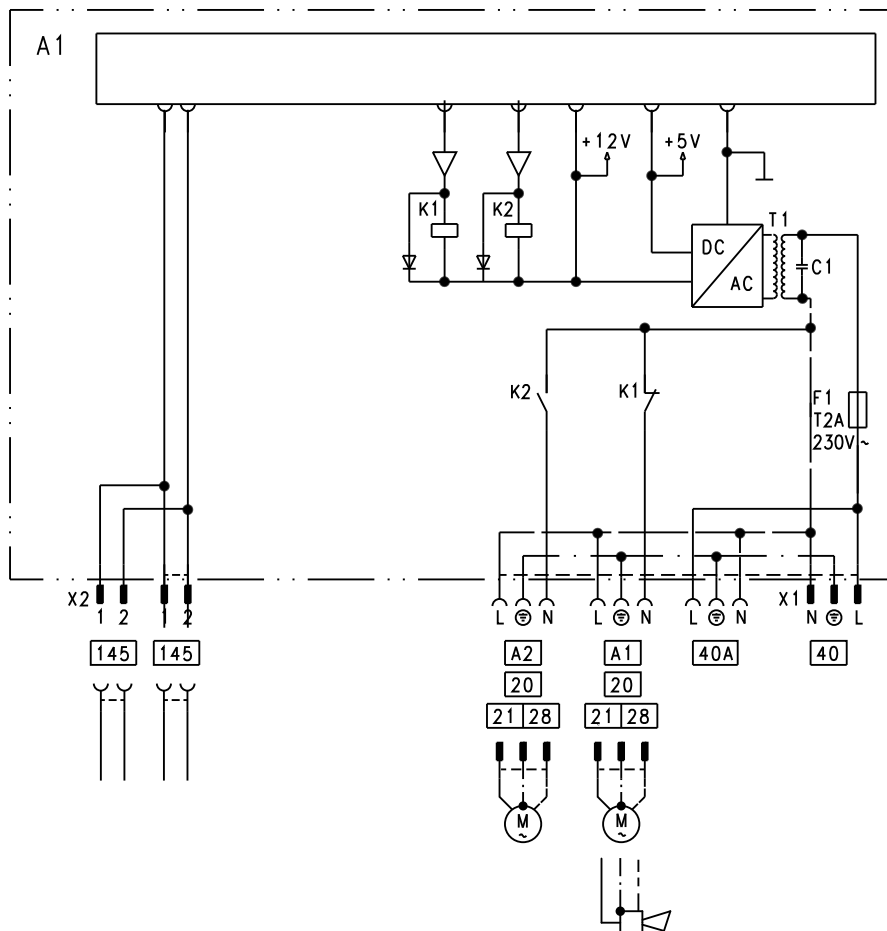
- Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače (kódování „53:2“)

- Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku (kódování „53:3“)

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

Externí rozšíření (příslušenství)

Rozšíření AM1



A1	Oběhové čerpadlo
A2	Oběhové čerpadlo
40	Síťová přípojka

40 A Síťová přípojka pro další příslu-
šenství

145 Sběrnice KM-BUS

Externí rozšíření (příslušenství) (pokračování)

Funkce

Funkce výstupů se volí pomocí kódování na regulaci kotle.

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

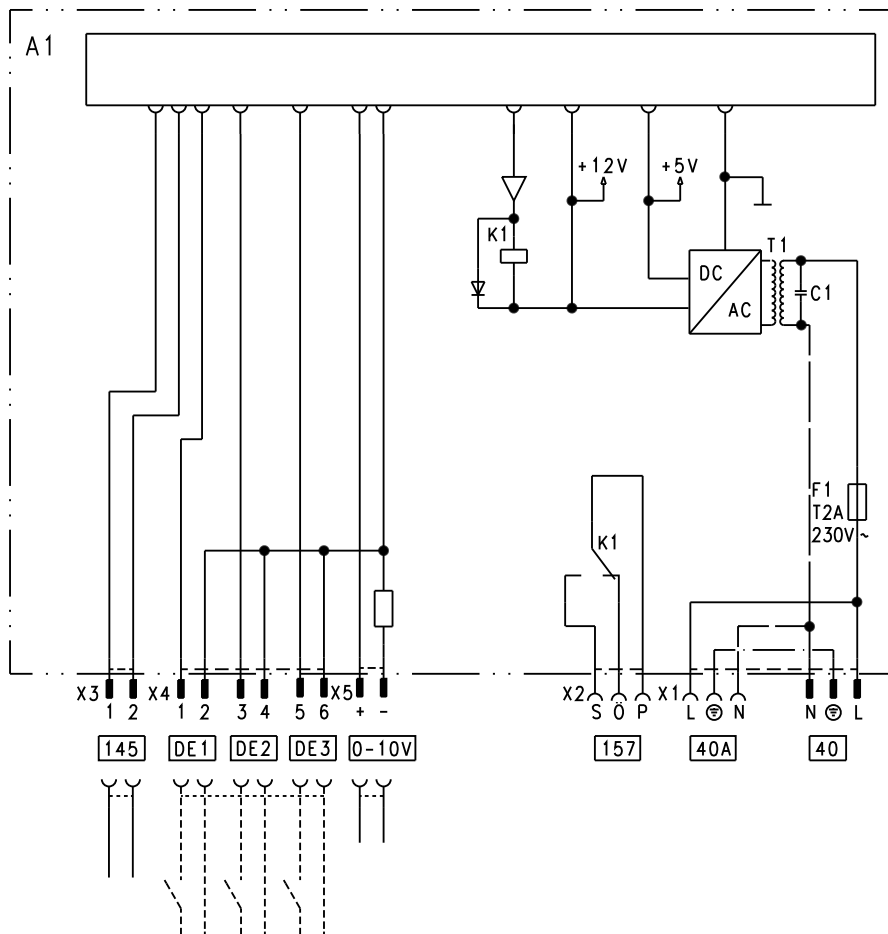
- Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače
- Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
- Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu

Přiřazení funkcí

Funkce	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 k ohřevu vody v zásobníku [21]	33:2	34:2

Externí rozšíření (příslušenství) (pokračování)

Rozšíření EA1



- A1 Deska s plošnými spoji
 F1 Pojistka
 DE1 Digitální vstup 1
 DE2 Digitální vstup 2
 DE3 Digitální vstup 3
 0 – 10 V 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)
 145 Sběrnice KM-BUS

Externí rozšíření (příslušenství) (pokračování)

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 se musí dodržet požadavky třídy ochrany II , tzn. vzdušná a plazivá vzdálenost 8,0 mm resp. tloušťka izolace od aktivních součástí 2,0 mm.

Přiřazení funkcí vstupům

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

- DE1: Kódovací adresa 3A
- DE2: Kódovací adresa 3b
- DE3: Kódovací adresa 3C

Přiřazení funkce přepnutí provozního programu topným okruhům

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

- Přepnutí přes vstup DE1: kódování d8:1
- Přepnutí přes vstup DE2: kódování d8:2
- Přepnutí přes vstup DE3: kódování d8:3

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

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

Účinek funkce externího blokování na čerpadla

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

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

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

Účinek funkce externího nárokování na čerpadla

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

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

Externí rozšíření (příslušenství) (pokračování)

Účinek na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku se volí na 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 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

K výstupu 157 lze připojit tyto funkce:

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

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 kódovacích adres ve skupině „**Všeobecně**“:

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

Funkce regulace (pokračování)

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

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

V kódovací adrese „d5“ ve skupině „**Topný okruh**“ se nastavuje, kterým směrem má přepínání provozních programů probíhat:

Přepínání provozních programů	Kódování
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 nastavuje v kódovací adrese „F2“ ve skupině „**Topný okruh**“:

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

Přepnutí provozního programu zůstane aktivováno po celou dobu sepnutí kontaktu, minimálně však tak dlouho, jak je nastaveno v kódovací adrese „F2“.

Funkce regulace (pokračování)

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 kódovacích adres ve skupině „**Všeobecně**“:

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

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

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

Účinek na aktuální čerpadlo topného okruhu se volí v kódovací adrese „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 kódovacích adres ve skupině „**Všeobecně**“:

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

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

Účinek na aktuální čerpadlo topného okruhu se volí v kódovací adrese „d7“ ve skupině „**Topný okruh**“.

Minimální požadovaná teplota kotlové vody se u externího nárokování nastává v kódovací adrese „9b“ ve skupině „**Všeobecně**“.

Funkce regulace (pokračování)

Program odvodušňování

V programu odvodušňování se po dobu 20 min střídavě, vždy na 30 s zapíná a vypíná oběhové čerpadlo.

Přepínací ventil se na určitou dobu přepíná střídavě ve směru Topný provoz a Ohřev pitné vody. Hořák je během programu odvodušňování vypnutý.

Spuštění programu odvodušňování: Viz „Odvodušňování topného zařízení“.

Program napouštění

Ve stavu při dodání je přepínací ventil ve střední poloze, takže lze zařízení úplně napustit. Po zapnutí regulace již přepínací ventil do střední polohy nenajede.

Pak se dá přepínací ventil uvést do střední polohy pomocí funkce napouštění (viz „Napouštění topného zařízení“). V tomto nastavení lze regulaci vypnout a zařízení úplně napustit.

Napouštění při zapnuté regulaci

Má-li se zařízení napouštět při zapnuté regulaci, najede přepínací ventil v programu napouštění do střední polohy a čerpadlo se zapne.

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

Funkce vysoušení podlahového potěru

Při aktivaci vysoušení podlahového potěru bezpodmínečně dodržujte pokyny výrobce potěru.

Při aktivované funkci vysoušení podlahového potěru se zapne čerpadlo topného okruhu se směšovačem a výstupní teplota se udržuje na nastaveném profilu. Po skončení (30 dnů) je topný okruh se směšovačem automaticky regulován nastavenými parametry. Respektujte ustanovení normy ČSN EN 1264. Protokol vystavovaný odborně způsobilou osobou musí zahrnovat následující údaje k vytápění:

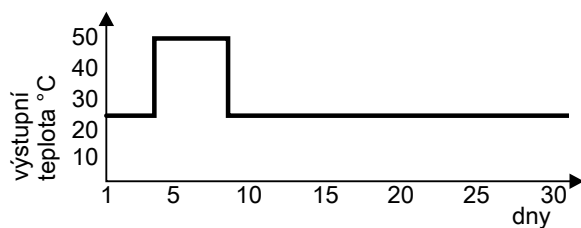
- Data zahřívání s příslušnými výstupními teplotami
- Dosaženou max. výstupní teplotu
- Provozní stav a venkovní teplotu při předání

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

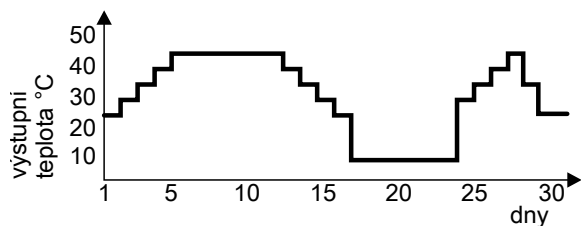
Po výpadku proudu či vypnutí regulace zůstává funkce nadále zachována. Je-li funkce vysoušení podlahového potěru ukončena nebo nastaví-li se kódování „F1:0“, zapne se funkce „Topení a teplá voda“.

Funkce regulace (pokračování)

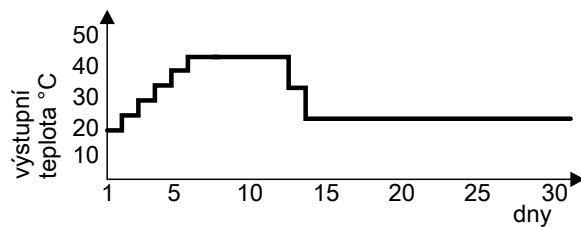
Teplotní profil 1: (ČSN EN 1264-4), kódování „F1:1“



Teplotní profil 2 (Centrální svaz parketové a podlahové techniky), kódování „F1:2“

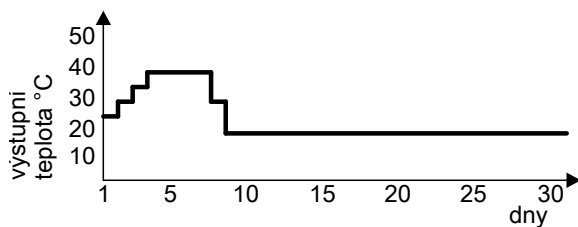


Teplotní profil 3: kódování „F1:3“

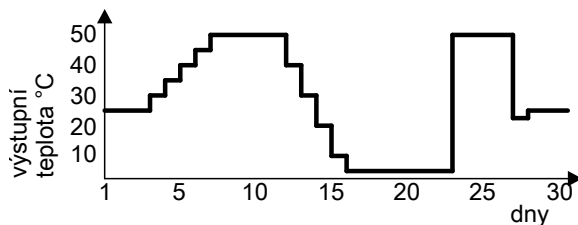


Funkce regulace (pokračování)

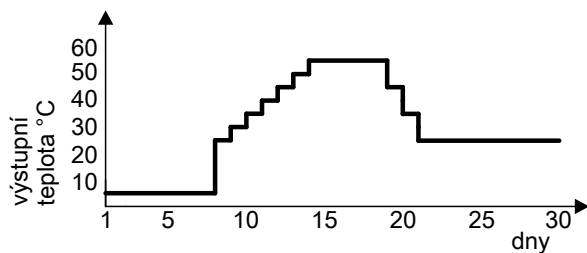
Teplotní profil 4: kódování „F1:4“



Teplotní profil 5: kódování „F1:5“

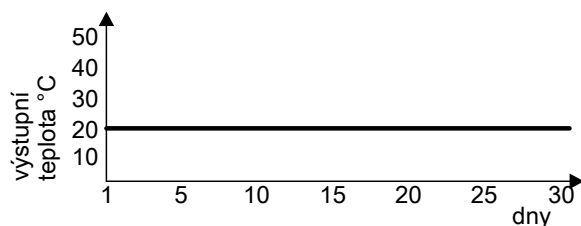


Teplotní profil 6: kódování „F1:6“



Funkce regulace (pokračování)

Teplotní profil 7: kódování „F1:15“



Zvýšení redukované teploty místnosti

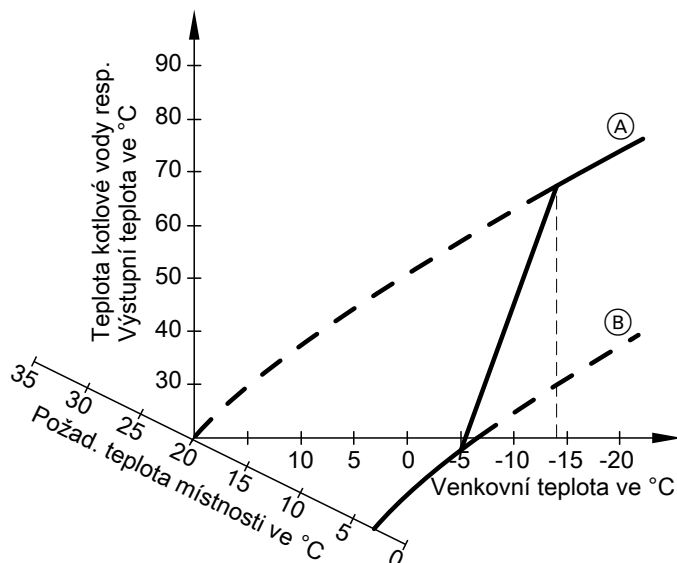
Při provozu se sníženou teplotou v místnosti lze požadovanou hodnotu snížené teploty v místnosti v závislosti na venkovní teplotě automaticky zvýšit.

Teplota se zvýší podle nastavené topné charakteristiky a maximálně na požadovanou hodnotu normální teploty v místnosti.

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

Funkce regulace (pokračování)

Příklad s nastaveními ve stavu při dodání



Ⓐ Topná charakteristika pro provoz s normální teplotou v místnosti

Ⓑ Topná charakteristika pro provoz se sníženou teplotou v místnosti

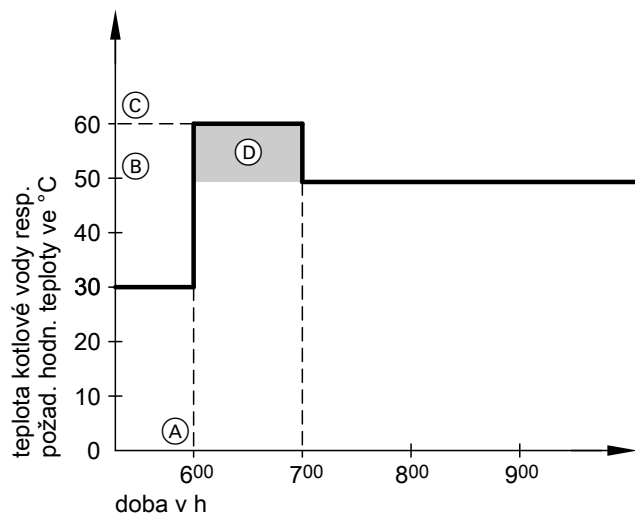
Zkrácení doby ohřevu

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. výstupní teploty lze automaticky ještě více zvýšit.

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

Funkce regulace (pokračování)

Příklad s nastaveními ve stavu při dodání



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

Přiřazení topných okruhů na dálkovém ovládní

Konfigurace přiřazení topných okruhů musí být provedena při uvedení do provozu na jednotce Vitotrol.

Topný okruh	Konfigurace Vitotrol	
	200A/200 RF	300A/300RF
Dálkové ovládní působí na topný okruh bez směšovače A1	H 1	TO 1
Dálkové ovládní působí na topný okruh se směšovačem M2	H 2	TO 2
Dálkové ovládní působí na topný okruh se směšovačem M3	H 3	TO 3

Upozornění

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

Jednotce Vitotrol 300A resp. 300 RF lze přiřadit až tři topné okruhy.

K regulaci mohou být připojena max. 2 dálková ovládní.

Je-li přiřazení topného okruhu později opět zrušeno, nastavte kódovací adresu A0 pro tento topný okruh opět na hodnotu 0 (hlášení poruchy 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 nastává 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 vyplývá optimální kvalita spalování. Elektronická plynová armatura pak reguluje podle předložené kvality vzduchu požadované množství plynu.

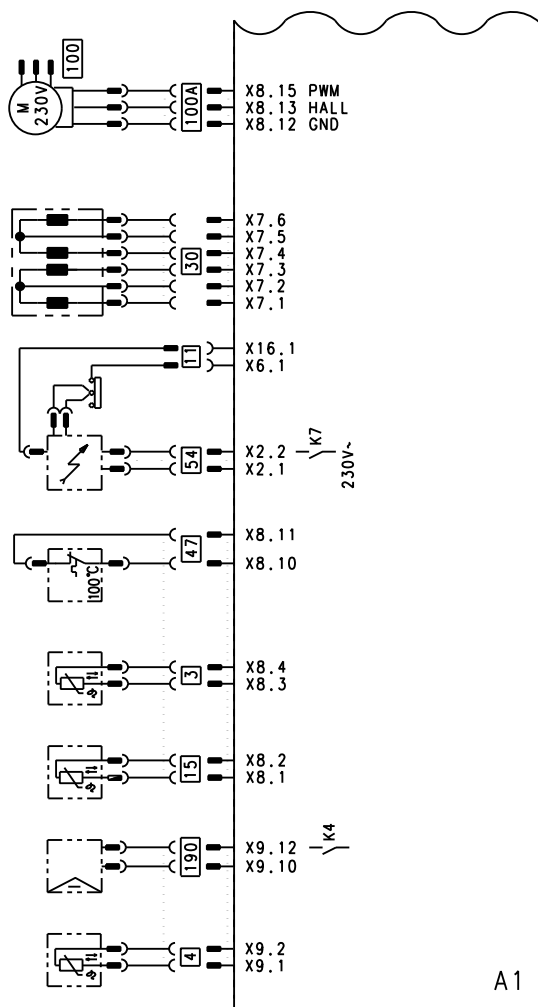
Ke kontrole kvality spalování se měří obsah CO_2 nebo obsah O_2 ve spalínách. S naměřenými hodnotami se zjistí předložený součinitel přebytku vzduchu. Poměr mezi obsahem CO_2 nebo obsahem O_2 a součinitelem přebytku vzduchu λ je zobrazen v následujících tabulkách.

Elektronická regulace spalování (pokračování)**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 schéma připojení



A1 Základní deska s plošnými spoji

X... Elektrická rozhraní

3 Čidlo teploty kotle

4 Čidlo teploty výtokové vody

11 Ionizační elektroda

15 Čidlo teploty spalín

30 Krokový motor přepínacího ventilu

47 Kotlový termostat

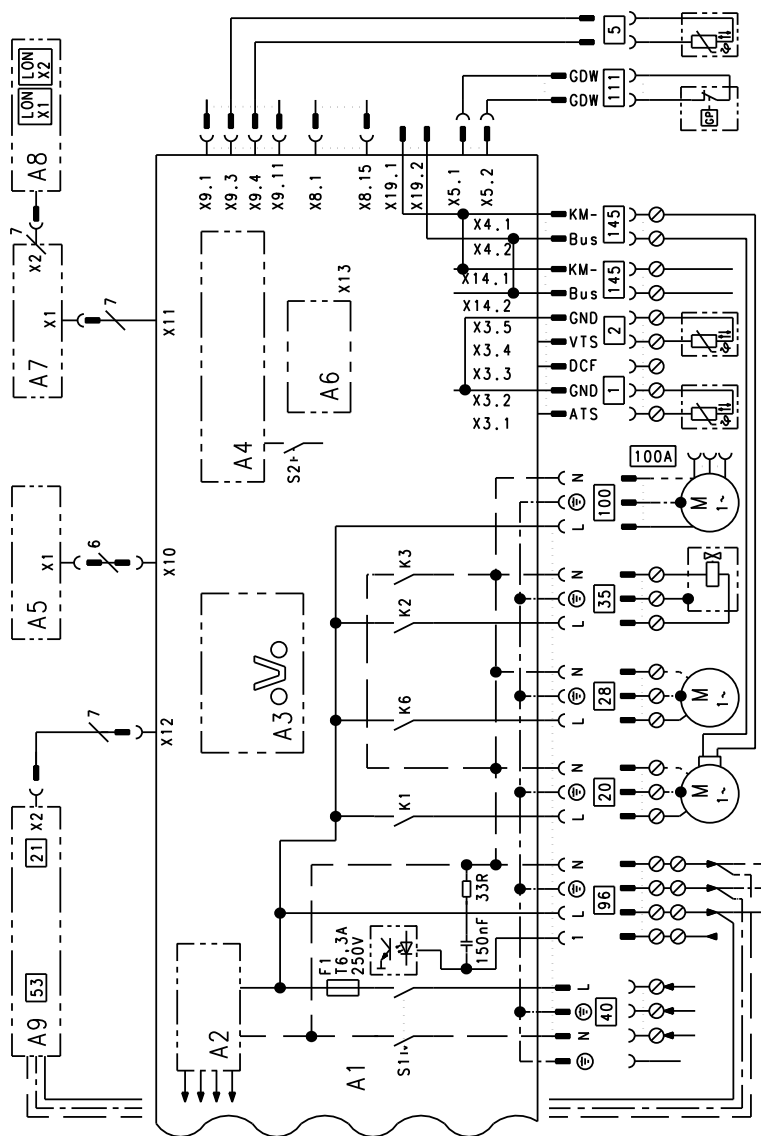
54 Zapalovací jednotka

100 Motor ventilátoru

100A Ovládání motoru ventilátoru

190 Modulační cívka

Externí schéma připojení



- | | | | |
|----|---------------------------------|----|--------------------|
| A1 | Základní deska s plošnými spoji | A4 | Zapalovací automat |
| A2 | Spínací napáječ | A5 | Obslužná část |
| A3 | Optolink | A6 | Kódovací zástrčka |

Externí schéma připojení (pokračování)

A7	Připojovací adaptér	20	Interní oběhové čerpadlo
A8	Komunikační modul LON (příslu- šenství)	28	Nabíj. čerpadlo zásobníku
A9	Interní rozšíření H1 nebo H2 (příslušenství)	35	Elektromagnetický plynový ventil
S1	Síťový vypínač	40	Síťová přípojka
S2	Odblokovací tlačítko	96	Síťová přípojka příslušenství a dálkového ovládání
X...	Elektrická rozhraní	100	Vitotrol 100
1	Čidlo venkovní teploty	100A	Motor ventilátoru
2	Čidlo výstupní teploty pro hyd- raulickou výhybku	111	Ovládání motoru ventilátoru
5	Čidlo teploty zásobníku (zástrčka v kabelovém svazku)	145	Hlídač tlaku plynu
			Sběrnice KM-BUS

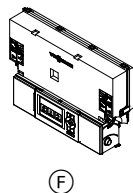
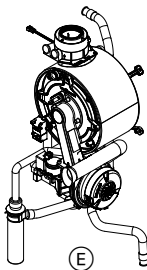
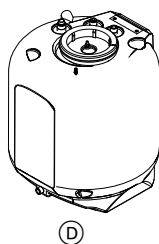
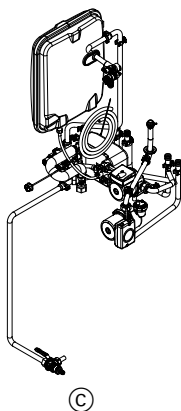
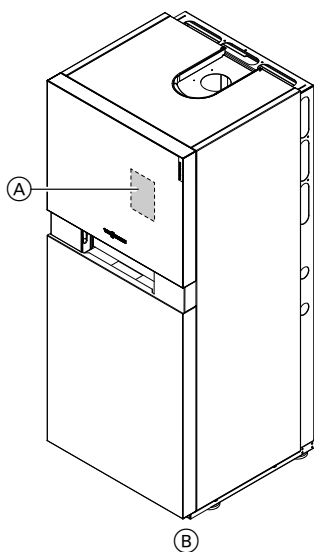
Objednávka dílů

Nutné jsou tyto údaje:

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

Běžné díly jsou k dostání v místních specializovaných prodejnách.

Přehled konstrukčních celků



- (A) Typový štítek
- (B) Konstrukční celek - Skříň

- (C) Konstrukční celek - Hydraulická soustava s hydraulickým blokem

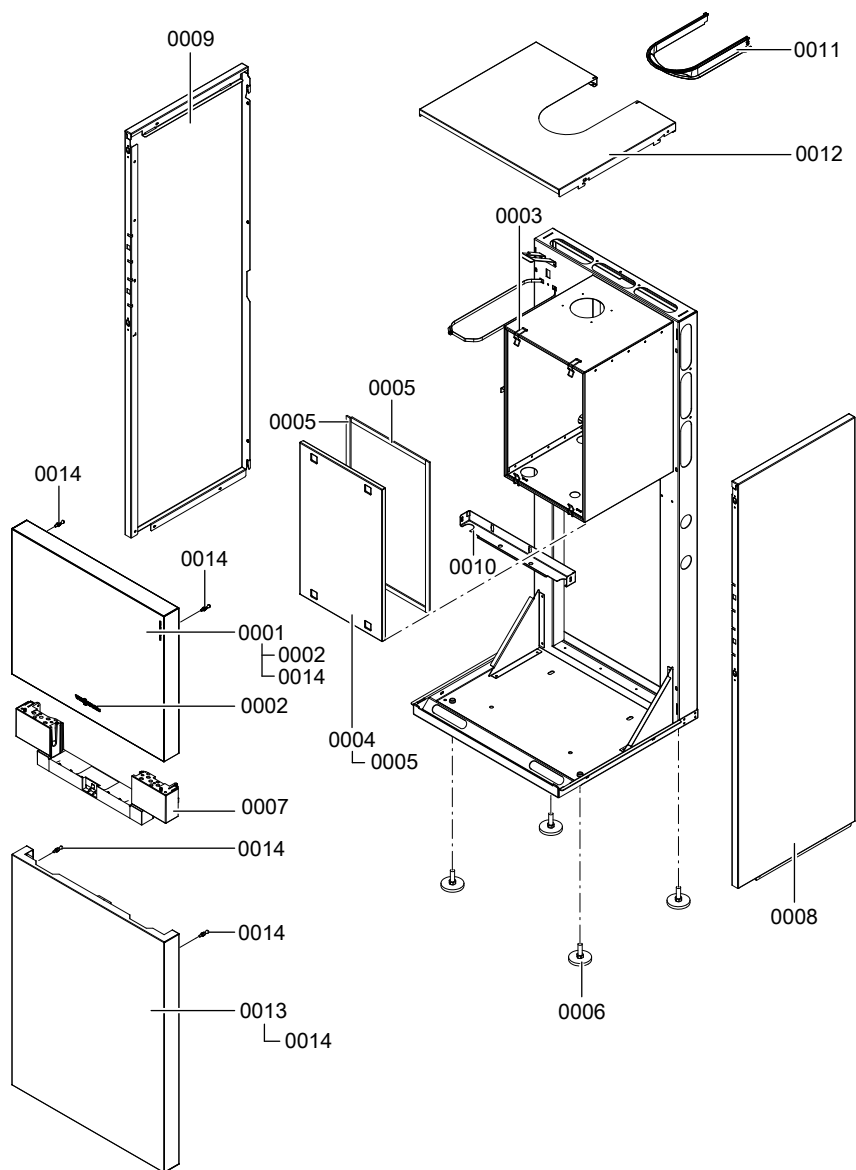
Přehled konstrukčních celků (pokračování)

- | | |
|--|--|
| <p>Ⓓ Konstrukční celek - Nabíjecí zásobník</p> <p>Ⓔ Konstrukční celek - Topný článek s válcovým hořákem Matrix</p> | <p>Ⓕ Konstrukční celek - Regulace</p> <p>Ⓖ Konstrukční celek - Ostatní</p> |
|--|--|

Skříň

- | | |
|--|--|
| <p>0001 Přední plech, horní</p> <p>0002 Nápis</p> <p>0003 Stahovací uzávěr (sada)</p> <p>0004 Krycí plech s těsnicím profilem</p> <p>0005 Těsnicí profil</p> <p>0006 Stavěcí nožka</p> <p>0007 Držák regulace</p> <p>0008 Boční plech, pravý</p> | <p>0009 Boční plech, levý</p> <p>0010 Upevňovací úhelník nabíjecího zásobníku</p> <p>0011 Vložka horního plechu</p> <p>0012 Horní plech</p> <p>0013 Čelní plech spodní</p> <p>0014 Upevňovací prvky profilový šroub (2 ks)</p> |
|--|--|

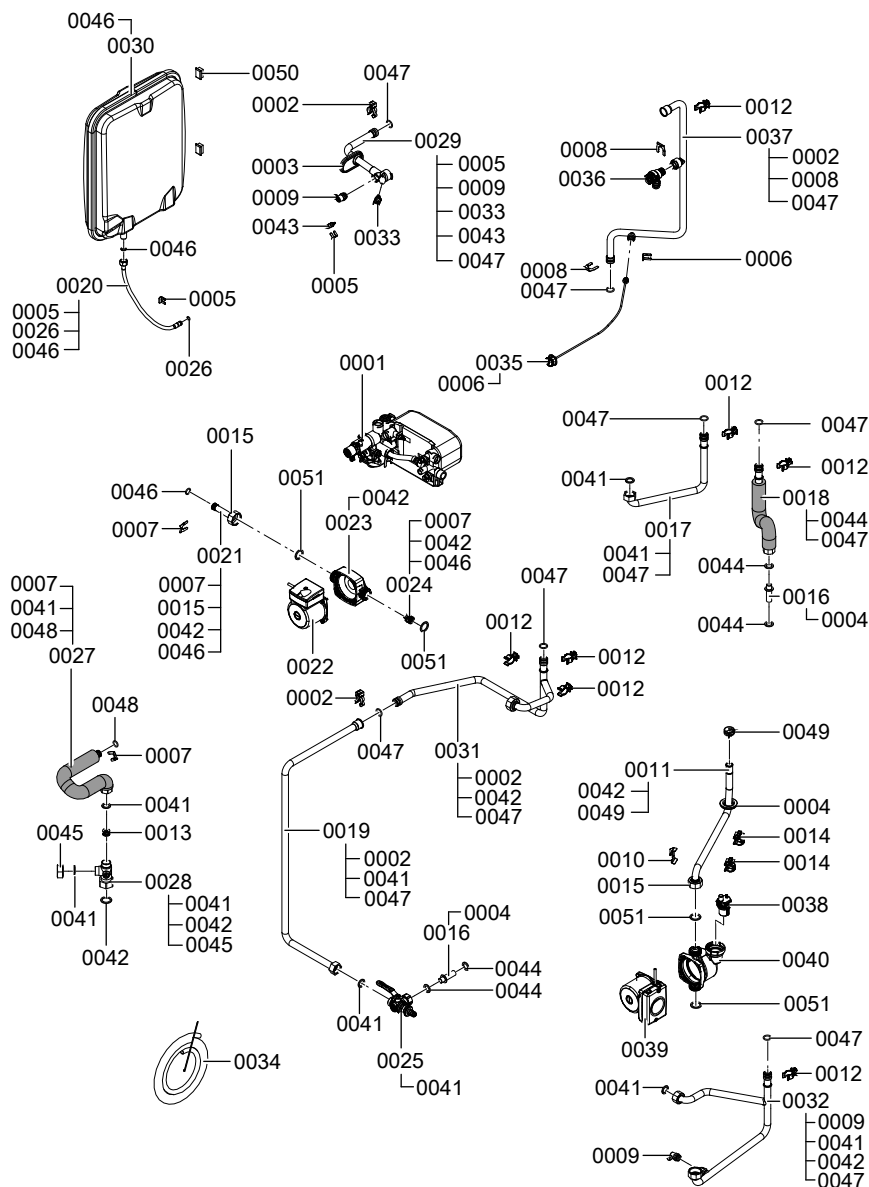
Skříň (pokračování)



Hydraulická soustava

0001	Hydraulický blok	0026	Těsnicí kroužek 8 x 2 (5 ks)
0002	Sada pojistek konektorového spoje (2 ks)	0027	Připojovací potrubí, nabíjení teplé vody
0003	Průchodková objímka (5 ks)	0028	Uzavírací kohout teplá voda zásobník
0004	Průchodková objímka (5 ks)	0029	Trubka přívodu
0005	Svorka Ø 8 (5 ks)	0030	Expanzní nádoba
0006	Svorka Ø 10 (5 ks)	0031	Připojovací trubka studené vody
0007	Svorka Ø 15 (5 ks)	0032	Připojovací trubkové spoje vratné větve topné vody
0008	Svorka Ø 18 (5 ks)	0033	Tepelný spínač
0009	Odvzdušňovací kohout G3/8	0034	Hadice 10 x 1,5 x 1500
0010	Pojistná spona (5 ks)	0035	Manometr
0011	Připojovací trubka HR	0036	Pojistný ventil
0012	Trubková svorka Ø 18 / 1,5	0037	Připojovací trubka, přívod topné vody - topný článek
0013	Clona	0038	Odvzdušňovač
	■ 13-19 kW Ø 4,0 (bílá)	0039	Motor oběhového čerpadla
	■ 26 kW Ø 5,5 (tmavě šedá)	0040	Skříň CIAO
	■ 35 kW Ø 6,0 (béžová)	0041	Těsnění A 17 x 24 x 2 (5 ks)
0014	Trubková svorka Ø 18	0042	Těsnění 23 x 30 x 2, barva zelená (5 ks)
0015	Převlečná matice G1	0043	Teplotní čidlo
0016	Objímka	0044	Těsnění A 16 x 24 x 2 (5 ks)
0017	Připojovací potrubí přívodu topné vody	0045	Víko G 3/4 SW 30
0018	Připojovací trubka teplé vody	0046	Těsnění A 10 x 15 x 1,5 (5 ks)
0019	Připojovací trubka studené vody, zásobník	0047	O-kroužek 17,86 x 2,62 (5 ks)
0020	Připojovací vedení expanzní nádoby G 3/8	0048	O-kroužek 14,3 x 2,4
0021	Přípojka studená voda hydraulické soustavy	0049	Pružná pásková spona DN 25 (5 ks)
0022	Motor čerpadla	0050	Uzavírací zátka
0023	Skříň CIL	0051	Těsnění A 23 x 30 x 2, barva oranžová (5 ks)
0024	Zpětný ventil, patrona		
0025	Uzavírací kohout studená voda zásobníku		

Hydraulická soustava (pokračování)

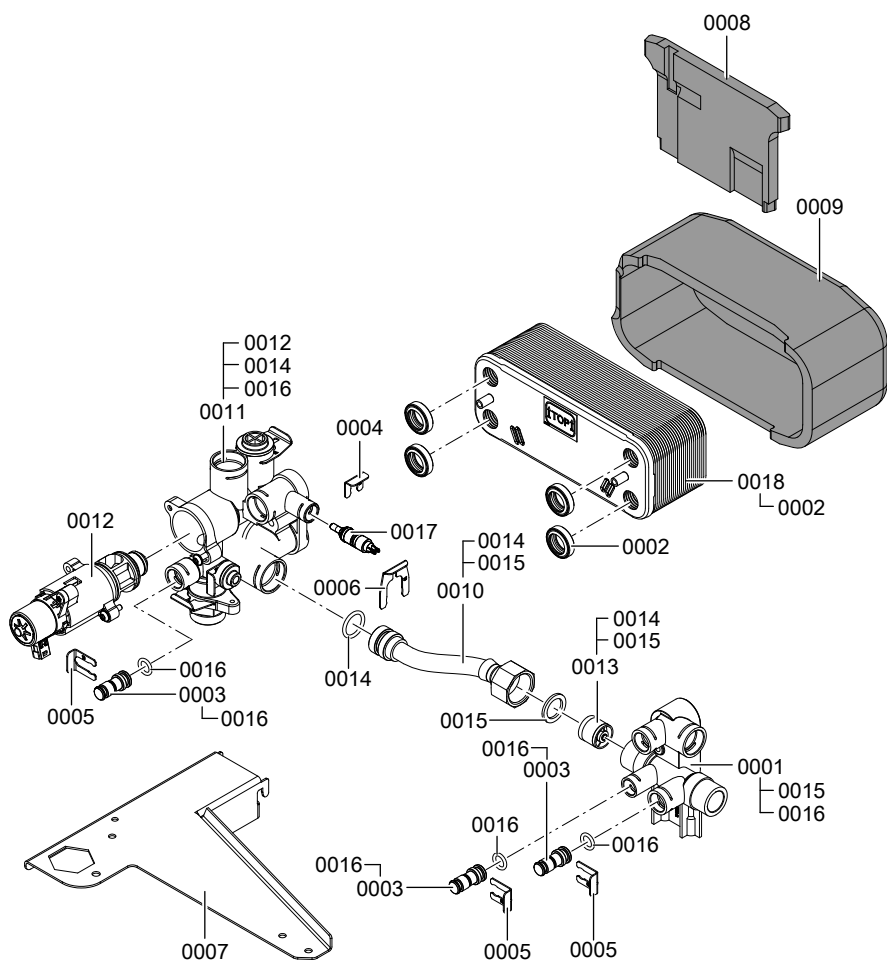


Hydraulická soustava (pokračování)

Hydraulický blok

0001	Jednotka vratné větve	0010	Přepouštěcí potrubí
0002	Profilové těsnění	0011	Jednotka přívodu
0003	Zátka Ø 8/Ø 10	0012	Ventilová vložka
0004	Svorka Ø 8 (5 ks)	0013	Přepouštěcí ventil
0005	Svorka Ø 10 (5 ks)	0014	O-kroužek 17,86 x 2,62 (5 ks)
0006	Svorka Ø 18 (5 ks)	0015	Těsnění A 17 x 24 x 2 (5 ks)
0007	Přidržený plech hydraulická sou- stava	0016	O-kroužek 9,6 x 2,4 (5 ks)
0008	Izolační deska deskového výmě- níku tepla	0017	Teplotní čidlo
0009	Izolace deskového výměníku tep- la	0018	Deskový výměník tepla

Hydraulická soustava (pokračování)



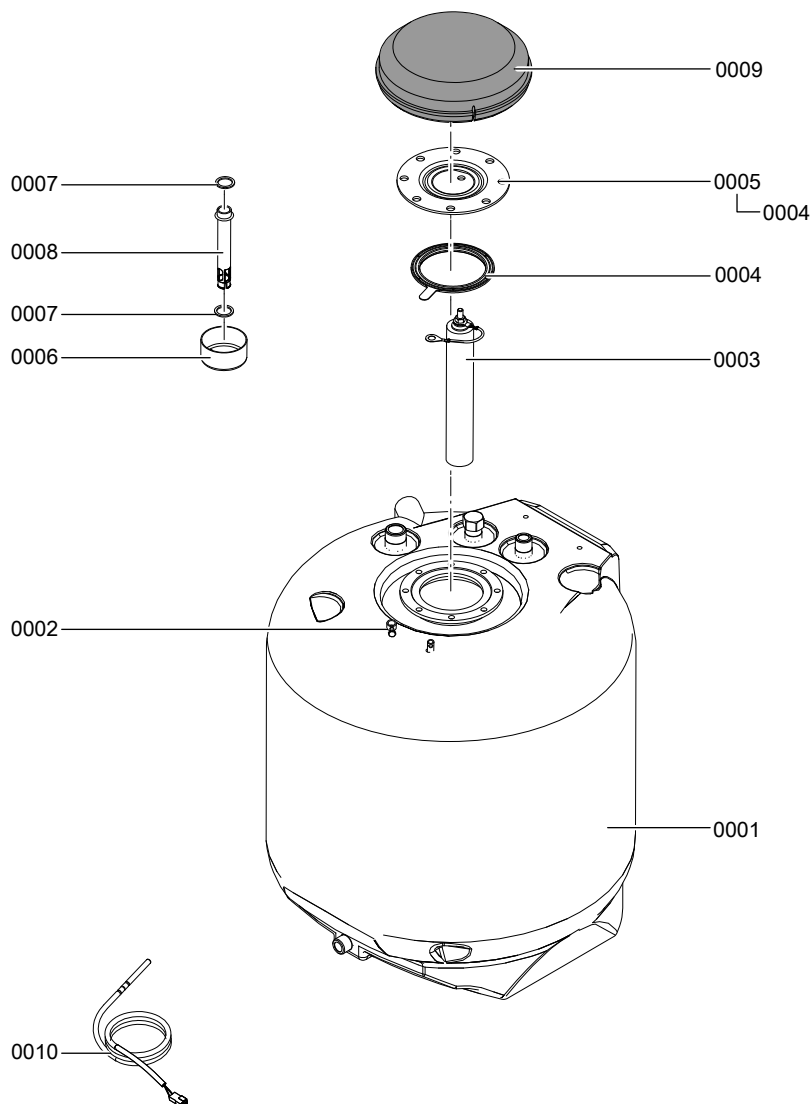
Nabíjecí zásobník

0001 Nabíjecí zásobník
 0002 Odlehčení od tahu
 0003 Hořčíková anoda
 0004 Těsnění
 0005 Příruba s těsněním

0006 Víko
 0007 Těsnění 23 x 30 x 2 (5 ks)
 0008 Objímka

Nabíjecí zásobník (pokračování)

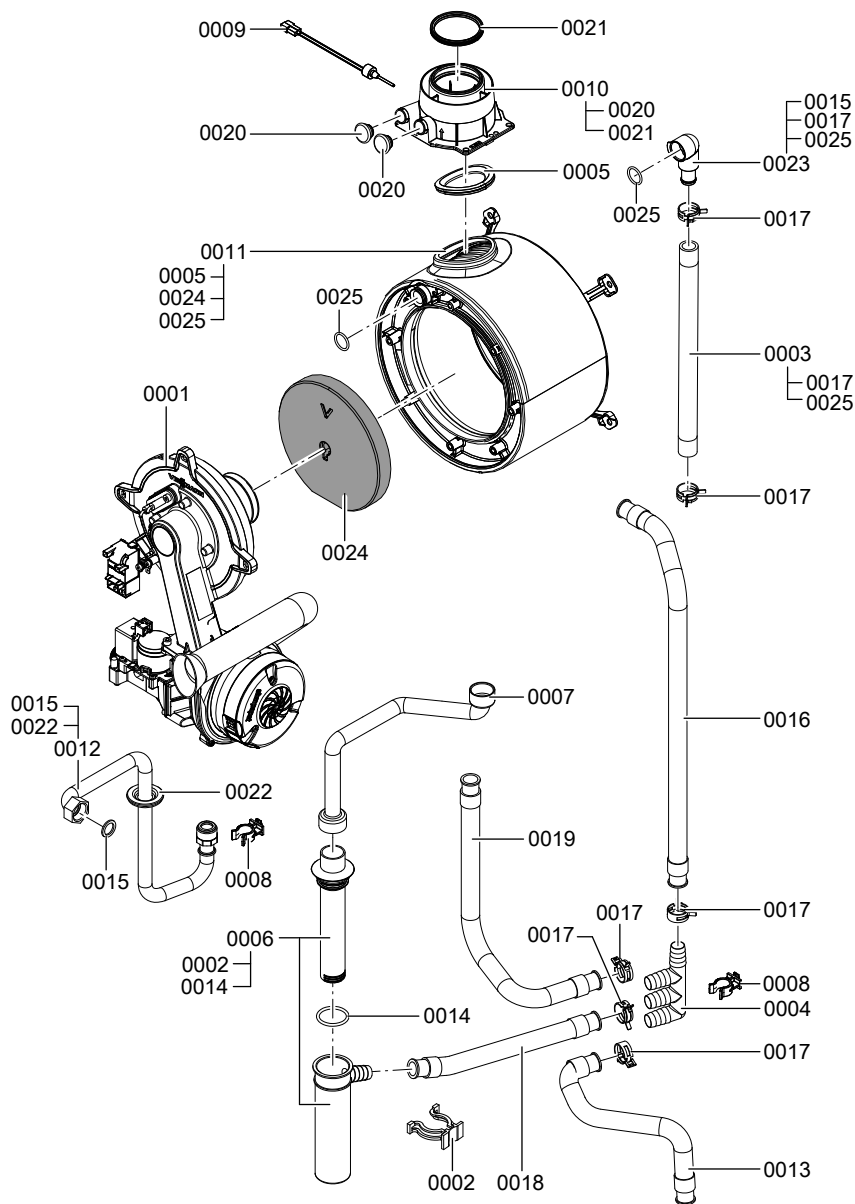
- 0009 Izolace příruby
 0010 Čidlo teploty zásobníku
 NTC 10k Ω



Topný článek

0001	Válcový hořák Matrix	0014	O-kroužky 35,4 x 3,59 (5 ks)
0002	Zajišťovací pružina odtoku kondenzátu	0015	Těsnění A 17 x 24 x 2 (5 ks)
0003	Tvarová hadice vratné větve topení	0016	Zvlňená hadice 19 x 600 mm
0004	Sběrač kondenzátu	0017	Pružná pásková spona DN 25 (5 ks)
0005	Těsnění odvodu spalin	0018	Zvlňená hadice 19 x 270 mm
0006	Sífon	0019	Zvlňená hadice 19 x 500 mm
0007	Hadice pro odvod kondenzátu	0020	Uzavírací zátka připojovacího nástavce kotle
0008	Trubková svorka Ø 18 / 1,5	0021	Těsnění DN 60
0009	Čidlo teploty spalin	0022	Průchodková objímka (5 ks)
0010	Připojovací nástavec kotle	0023	Připojovací oblouk vratné větve topné vody
0011	Výměník tepla	0024	Tepelně izolační blok
0012	Plynová trubka	0025	O-kroužek 63 x 2,62 (5 ks)
0013	Hadice pro odvod kondenzátu		

Topný článek (pokračování)

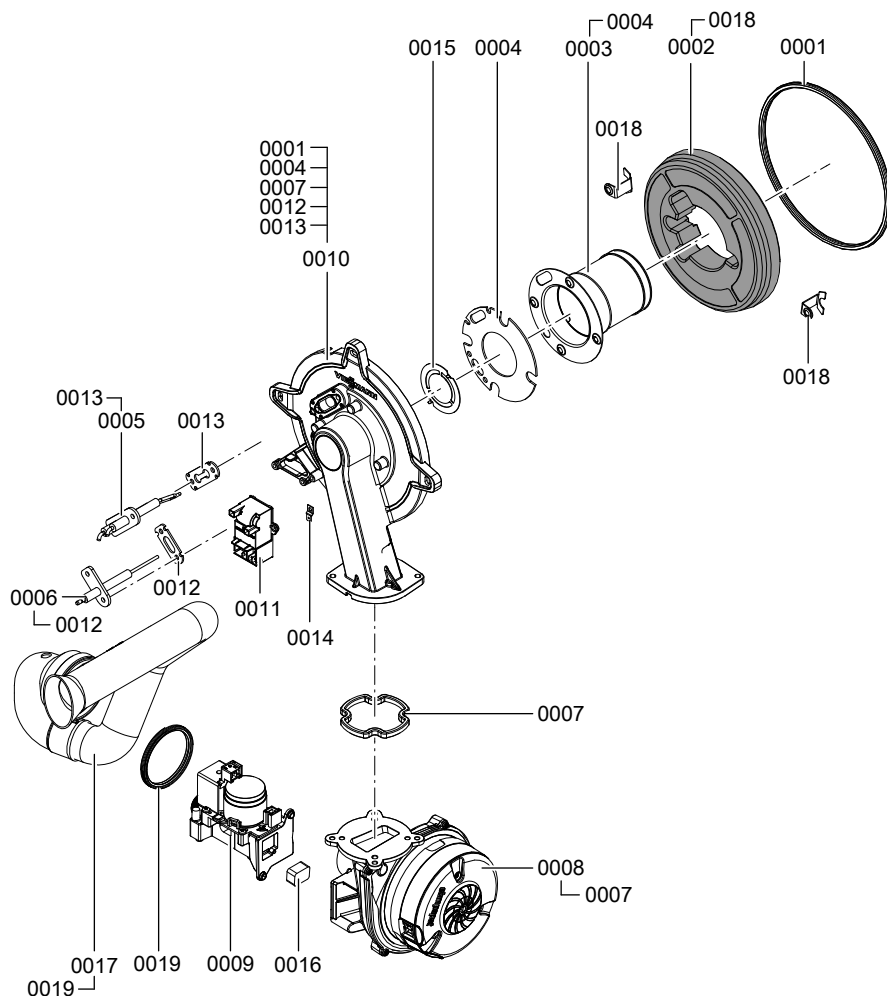


Topný článek (pokračování)

Válcový hořák Matrix

0001	Těsnění hořáku (součást podléhající opotřebení)	0012	Těsnění ionizační elektrody (5 ks)
0002	Tepelně izolační kroužek	0013	Těsnění zapalovací elektrody (5 ks)
0003	Válcová plamencová hlava	0014	Plochý konektor (10 ks)
0004	Těsnění plamencové hlavy	0015	Směšovací clona
0005	Zapalovací elektroda (součást podléhající opotřebení)	0016	Plynová tryska
0006	Ionizační elektroda (součást podléhající opotřebení)	■ 13 kW/19 kW: 02 žlutá	
0007	Těsnění příruby dveří hořáku (součást podléhající opotřebení)	■ 26 kW: 04 šedá	
0008	Radiální ventilátor	■ 35 kW: 06 černá	
0009	Kombinovaný plynový regulátor	0017	Prodloužení Venturi
0010	Dvířka hořáku	0018	Přídržný plech tepelně izolačního kroužku (2 ks)
0011	Zapalovací přístroj	0019	Těsnění DN 65

Topný článek (pokračování)



Regulace

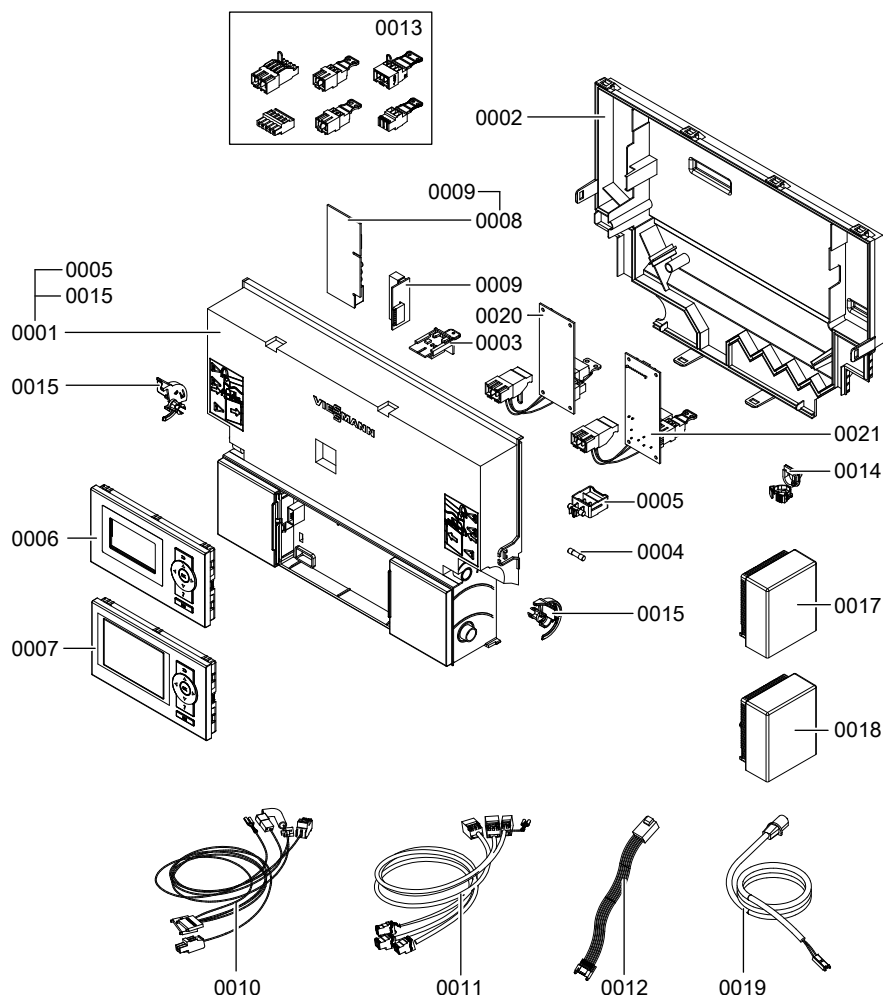
- 0001 Regulace
- 0002 Zadní stěna skříně regulace
- 0003 Kódovací zástrčka
- 0004 Pojistka T 6,3 A (10 ks)

- 0005 Držák pojistky
- 0006 Obslužná jednotka pro provoz s konstantní teplotou

Regulace (pokračování)

0007	Obslužná jednotka pro ekvitemně řízený provoz	0015	Blokovací kusy levé a pravé
0008	Modul LON	0017	Bezdrátové čidlo venkovní teploty
0009	Deska s plošnými spoji adaptéru	0018	Čidlo venkovní teploty (propojeno vodiči)
0010	Kabelový svazek X8/X9/ionizace	0019	Připojovací kabel sběrnice KM-BUS 145
0011	Kabelový svazek 100/35/54/PE	0020	Interní rozšíření H1
0012	Připojovací kabel krokového elektromotoru	0021	Interní rozšíření H2
0013	Protikonektor (sada)		
0014	Zajištění kabelů		

Regulace (pokračování)



Ostatní

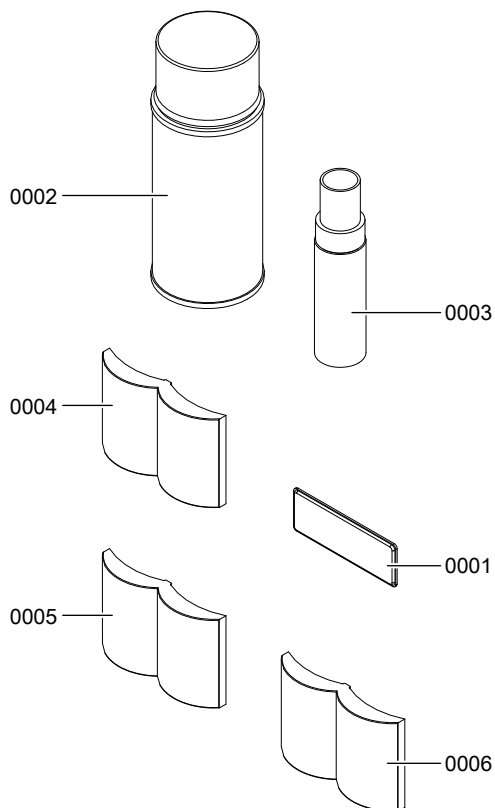
- 0001 Speciální mazivo
 0002 Lak ve spreji, bílá barva Vito-weiß

- 0003 Laková tužka, bílá barva Vito-weiß
 0004 Montážní a servisní návod

Ostatní (pokračování)

0005 Návod k použití pro provoz s konstantní teplotou

0006 Návod k použití pro ekvitemně řízený provoz



Protokoly

Nastavené a naměřené hodnoty	Požad. hodnota	První uvedení do provozu	Údržba/servis
Datum Podpis			
Statický tlak	<i>mbar</i> <i>kPa</i>	$\leq 57,5$ $\leq 5,75$	
Připojovací (dynamický) tlak			
☐ u zemního plynu E <i>mbar</i> <i>kPa</i>	17,4-25 1,74-2,5		
☐ u zemního plynu LL <i>mbar</i> <i>kPa</i>	17,4-25 1,74-2,5		
☐ u zkapalněného plynu <i>mbar</i> <i>kPa</i>	42,5-57,5 4,25-5,75		
<i>Druh plynu označte křížkem</i>			
Obsah oxidu uhličitého CO₂			
u zemního plynu			
■ při spodním tepelném výkonu <i>Obj. %</i>	7,5-9,5		
■ při horním tepelném výkonu <i>Obj. %</i>	7,5-9,5		
u zkapalněného plynu			
■ při spodním tepelném výkonu <i>Obj. %</i>	8,8-11,1		
■ při horním tepelném výkonu <i>Obj. %</i>	8,8-11,1		
Obsah kyslíku O₂			
■ při spodním tepelném výkonu <i>Obj. %</i>	4,0-7,6		
■ při horním tepelném výkonu <i>Obj. %</i>	4,0-7,6		
Obsah oxidu uhelnatého (CO)			
■ při spodním tepelném výkonu <i>ppm</i>	< 1000		
■ při horním tepelném výkonu <i>ppm</i>	< 1000		

Technické údaje

Jmenovité napětí	230 V	Nastavení elektronického termostatu	81 °C
Jmenovitý kmitočet	50 Hz	Nastavení kotlového termostatu	100 °C (pevně dáno)
Jmenovitý proud	6 A	Předřazená pojistka (sít')	max. 16 A
Třída ochrany	I		
Druh krytí	IP X 4 D podle ČSN EN 60529		
Přípustná teplota okolí			
■ za provozu	0 až +40 °C		
■ při skladování a přepravě	-20 až +65 °C		

Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu

při T_V/T_R 50/30 °C	kW	3,2 (4,8) ^{*2} - 13	3,2 (4,8) ^{*2} - 19	5,2 (8,8) ^{*2} - 26	5,2 (8,8) ^{*2} - 35
při T_V/T_R 80/60 °C	kW	2,9 (4,3) ^{*2} - 11,8	2,9 (4,3) ^{*2} - 17,2	4,7 (8,0) ^{*2} - 23,7	4,7 (8,0) ^{*2} - 31,7
při ohřevu pitné vody	kW	2,9 (4,3) ^{*2} - 17,2	2,9 (4,3) ^{*2} - 17,2	4,7 (8,0) ^{*2} - 29,3	4,7 (8,0) ^{*2} - 33,5

Rozmezí jmenovitého tepelného zatížení

	kW	3,1 (4,5) ^{*2} - 17,9	3,1 (4,5) ^{*2} - 17,9	4,9 (8,3) ^{*2} - 30,5	4,9 (8,3) ^{*2} - 34,9
--	----	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Elektrický příkon

Ve stavu při dodání	W	39	53	68	89
Maximální	W	102	105	154	166

Přípojovací hodnoty vztahené k max. zatížení

zemní plyn E	m ³ /h	1,89	1,89	3,23	3,69
zemní plyn LL	m ³ /h	2,20	2,20	3,75	4,30
Zkapalněný plyn P	kg/h	1,40	1,40	2,38	2,73

Identifikační číslo výrobku

CE-0085CN0050

^{*2} Jen při provozu na zkapalněný plyn P

Technické údaje (pokračování)**Upozornění**

Připojovací hodnoty slouží pouze k dokumentačním účelům (např. v žádosti o plyn) nebo k přibližné, volumetrické doplňkové kontrole nastavení. Kvůli nastavení z výroby se hodnoty tlaku plynu nesmějí měnit odlišně od těchto údajů. Vztaženo k těmto hodnotám: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

Prohlášení o shodě

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že výrobek **Vitodens 222-F, typ B2TA** vyhovuje požadavkům těchto norem:

DIN 4753	ČSN EN 55 014
ČSN EN 483	ČSN EN 60 335-1
ČSN EN 625	ČSN EN 60 335-2-102
ČSN EN 677	ČSN EN 61 000-3-2
ČSN EN 806	ČSN EN 61 000-3-3
ČSN EN 12897	ČSN EN 62 233

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

97/23/ES	2006/ 95/ES
92/42/EHS	2009/142/ES
2004/108/ES	

Tento výrobek splňuje požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady 92/42/EHS o účinnosti nových **kondenzačních kotlů**.

Allendorf dne 1. ledna 2013

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, potvrzujeme, že výrobek **Vitodens 222-F, typ B2TA** dodržuje podle 1. Spolkového nařízení na ochranu před emisemi (BImSchV) § 6 požadované mezní hodnoty NO_x.

Allendorf dne 1. ledna 2013

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Seznam hesel

B

Bezpečnostní řetězec148

Č

Čidlo teploty kotle143

Čidlo teploty spalin147

Čidlo teploty zásobníku143

Čidlo venkovní teploty142

Čidlo výstupní teploty143

Čidlo výtokové teploty145

Čištění spalovací komory52, 54

Čištění topných ploch52, 54

Čištění zásobníku58

D

Dálkové ovládání170

Demontáž hořáku49

Deskový výměník tepla146

Doba ohřevu168

Dodatečný ohřev pitné vody154

Dotazování na provozní data113

Dotazování na provozní stavy113

Druh plynu42

E

Elektronická regulace spalování170

Externí blokování163

Externí nárokování163

F

Funkce napouštění164

Funkce vysoušení podlahového
potěru164

H

Historie poruch122

I

Ionizační elektroda51

K

Kódování 1

■ Vyvolání76

Kódování 2

■ Vyvolání88

Kódování při uvádění do provozu63

Kódy poruch124

Kombinovaný plynový regulátor44

Komunikační modul LON72

Konstrukční celek175

Kontrola anody59

Kontrola funkcí119

Kontrola hořčkové anody59

Kontrola kvality spalování62

Kontrola těsnosti AZ-systému48

Kotlový termostat148

Krátké dotazy114

L

LON72

■ Kontrola poruch73

■ Kontrola účastnických zařízení73

■ Nastavení čísel účastnických
zařízení72

M

Manažer poruch72

Membránová expanzní nádoba35

Montáž hořáku52

N

Napuštění zařízení35, 36

Nastavení času37

Nastavení data37

Nastavení požadované teploty míst-
nosti70

Nastavení topného výkonu47

O

Odtok kondenzátu52

Odvzdušnění38

Ochranná anoda

■ Kontrola anody55

■ Kontrola proudu anody55

Osvědčení výrobce195

Seznam hesel (pokračování)

Otevření nabídky Servis	112	Sifon	52
Otevření servisní úrovně	112	Sklon topné charakteristiky	71
P		Skrytí indikace poruchy	122
Paměť poruch	122, 123	Směr otáčení elektromotoru směšovače	
Plamencová hlava	50	■ Změna	150
Plnicí voda	34	Směr otáčení motoru směšovače	
Pojistka	149	■ Kontrola	150
Popisy funkcí	152	Směšovač otevř./zavř.	150
Poruchy	122	Snížení ohřevného výkonu	167
Potvrzení indikace poruchy	122	Statický tlak	44
Požadovaná hodnota redukované teploty místnosti	71	T	
Požadovaná hodnota standardní teploty místnosti	70	Technické údaje	192
Program odvodušňování	164	Těsnění hořáku	50
Protokol	191	Test relé	119
Provedení zařízení	64	Tlak v zařízení	35, 36
První uvedení do provozu	34	Topná charakteristika	69
Přepínání provozních programů	161	U	
Přestavba druhu plynu	43	Údržbová poloha regulace	140
Připojovací tlak	44	Úroveň topné charakteristiky	71
Připojovací tlak plynu	44	V	
Přiřazení topných okruhů	170	Vitocom 200	72
R		Vitotronic 200-H	72
Regulace	152	Vitotronic 200-H	151
Regulace spalování	170	Výměna anody	59
Reléový test	119	Výměna hořčkové anody	59
Rozšíření		Vypuštění kotle na straně pitné vody	57
■ AM1	157	Vysoušení podlahového potěru	164
■ EA1	159	Vyvolání hlášení poruchy	122, 123
■ Interní H1	155	Vyvolání údržby	74
■ Interní H2	156	Z	
Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem	149	Zapalovací elektrody	51
S		Zapalování	51
Schémata připojení	172	Zkrácení doby ohřevu	168
Schémata zařízení	63, 76	Změna nastavení jazyka	37
Schéma zapojení	172	Zvýšení redukované teploty místnosti	167



Upozornění na platnost

Výrobní č.:

7519081

7513044

7513045

7513046

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

Technické změny vyhrazeny!
5773 330 CZ