

Montážní a servisní návod

pro odborné pracovníky

VIESSMANN

Vitodens 200-W

typ B2HA, B2KA, 3,2 až 35 kW

Nástěnný kondenzační plynový kotel

Provedení na zemní plyn a zkapalněný plyn

Upozornění na platnost viz poslední strana



VITODENS 200-W



Bezpečnostní pokyny



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

Vysvětlení bezpečnostních pokynů



Nebezpečí

Tato značka varuje před úrazem.



Pozor

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

Upozornění

Údaje uvedené slovem „Upozornění“ obsahují doplňkové informace.

Cílová skupina

Tento návod k použití je určen výlučně autorizovaným odborníkům.

- Práce na plynových instalacích směřjí 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,

- 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

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



Nebezpečí

Současný provoz topného kotle s přístroji s odvodem 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
Příprava montáže.....	8

Průběh montáže

Montáž kotle a přípojek.....	11
Spalinová přípojka.....	12
Přípojka kondenzátu.....	13
Plynová přípojka.....	13
Otevření skříňky regulace.....	14
Elektrické přípojky.....	16
Uzavření skříňky regulace a vložení obslužné jednotky.....	25
Montáž čelního plechu.....	26

Servisní návod

První uvedení do provozu, inspekce, údržba

Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba.....	27
Další údaje k pracovním postupům.....	29

Kódování 1

Vyvolání úrovně kódování 1.....	64
„Všeobecně“/skupina 1.....	65
„Kotel“/skupina 2.....	68
„Teplá voda“/skupina 3.....	69
„Solár“/skupina 4.....	70
„Topný okruh ...“/skupina 5.....	71

Kódování 2

Vyvolání úrovně kódování 2.....	79
„Všeobecně“/skupina 1.....	80
„Kotel“/skupina 2.....	89
„Teplá voda“/skupina 3.....	91
„Solár“/skupina 4.....	94
„Topný okruh ...“/skupina 5.....	98

Diagnostika a servisní dotazy

Servisní úroveň.....	108
Diagnostika.....	109
Kontrola výstupů (test relé).....	116

Obsah (pokračování)

Odstraňování poruch

Indikace poruch.....	118
Kódy poruch.....	120
Opravy.....	137

Popis funkce

Regulace pro provoz s konstantní teplotou.....	148
Regulace pro ekvitemně řízený provoz.....	149
Interní rozšíření (příslušenství).....	151
Externí rozšíření (příslušenství).....	153
Funkce regulace.....	157
Přiřazení topných okruhů na dálkovém ovládání.....	166
Elektronická regulace spalování.....	166

Schémata

Schéma zapojení a připojení – interní přípojky	168
Připojovací schéma a schéma zapojení – externí přípojky.....	170

Seznamy dílů

Objednávka dílů.....	172
Přehled konstrukčních celků.....	173
Skříň.....	174
Topný článek.....	176
Hořák.....	178
Hydraulická soustava typ B2HA.....	179
Hydraulická soustava typ B2KA.....	182
Regulace.....	186
Ostatní.....	187

Protokoly.....	189
----------------	-----

Technické údaje.....	190
----------------------	-----

Osvědčení

Prohlášení o shodě.....	192
Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV.....	192

Seznam hesel.....	193
-------------------	-----

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 200-W, typ B2HA, B2KA

Kotel je připraven pro provoz na zemní plyn E a zemní plyn LL. Přestavba na kapalný plyn P (bez přestavovací sady) viz „První uvedení do provozu, inspekce, údržba“.

Kotel Vitodens 200-W je dovoleno dodávat zásadně pouze do zemí uvedených na typovém štítku. Pro dodávku do zemí na typovém štítku neuvedených si musí autorizovaný odborný podnik z vlastní iniciativy vyžádat samostatné schválení v souladu s příslušnými právními ustanoveními dané země.

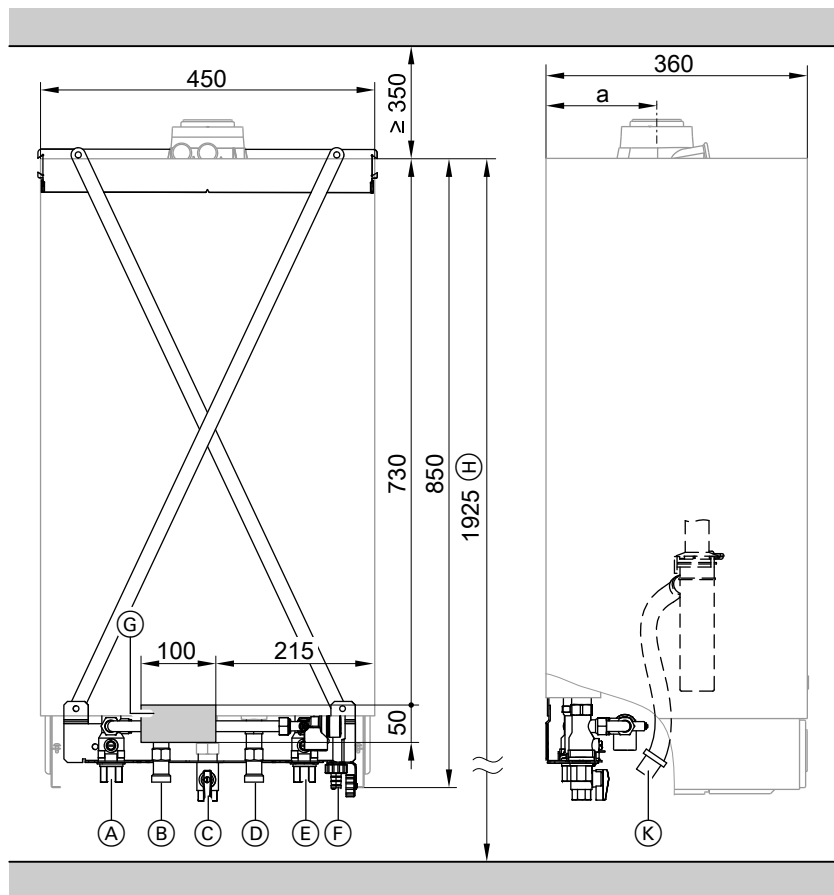
Příprava montáže



Pozor

K zabránění poškození systému

připojte všechna potrubí bez zatížení a bez momentu.



- | | |
|---|---|
| <p>(A) Přívod vytápění Rp$\frac{3}{4}$</p> <p>(B) Teplá voda Rp$\frac{1}{2}$ (plynový kondenzační kombinovaný kotel)
Přívod zásobníku G$\frac{3}{4}$ (plynový kondenzační kotel)</p> <p>(C) Plynová přípojka</p> | <p>(D) Studená voda Rp$\frac{1}{2}$ (plynový kondenzační kombinovaný kotel)
Vratná větev zásobníku G$\frac{3}{4}$ (plynový kondenzační kotel)</p> <p>(E) Vratná větev topení Rp$\frac{3}{4}$</p> <p>(F) Napouštění/vypouštění</p> <p>(G) Prostor pro elektrické kabely</p> |
|---|---|

Příprava montáže (pokračování)

- Ⓜ Rozměr při instalaci se zásobníkovým ohřívačem vody umístěným pod kotlem.

Jmenovitý tepelný výkon kW	Rozměr a mm
3,2 - 19,0	136
6,5 - 26,0	158
8,8 - 35,0	158

Upozornění

*Kotel (druh krytí IP X4 D) je schválen pro montáž do vlhkých místností v ochranném pásmu 1 dle DIN VDE 0100, pokud je vyloučen výskyt proudící vody.
Dodržujte požadavky normy DIN VDE 0100.*

1. Namontujte dodanou montážní pomůcku nebo montážní rám na předpokládané místo montáže.



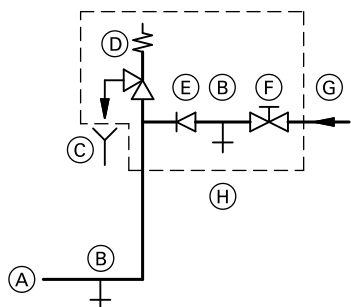
Návod k montáži montážní pomůcky nebo montážního rámu

- Ⓚ Odtok kondenzátu

2. Připravte přípojky na straně vody na armaturách montážní pomůcky nebo montážního rámu.
Topné zařízení důkladně propláchněte.
3. Připravte plynovou přípojku podle TRGI resp. TRF.
4. Připravte elektrické přípojky.
- Síťový kabel: NYM-J 3 x 1,5 mm², jištění max. 16 A, 230 V, 50 Hz.
 - Kabely pro příslušenství: NYM s potřebným počtem žil pro externí připojení.
 - Všechny kabely v prostoru „Ⓜ“ musejí vyčnívat 1 200 mm ze zdi.

Příprava montáže (pokračování)

Instalace studené vody



- (A) Přípojka studené vody kotle
- (B) Vypouštění
- (C) Pozorovatelné ústí odfukového potrubí
- (D) Pojistný ventil
- (E) Zpětný ventil
- (F) Uzavírací ventil

- (G) Studená voda
- (H) Pojistná skupina

Pojistná skupina (H) dle ČSN 736660 a ČSN EN 806 musí být instalována tehdy, pokud je tlak síťové přípojky pitné vody vyšší než 10 bar a není použit redukční ventil tlaku pitné vody (dle DIN 4753).

Zpětný ventil resp. kombinovaný proudový ventil vybavený zpětným ventilem se smí používat pouze ve spojení s pojistným ventilem.

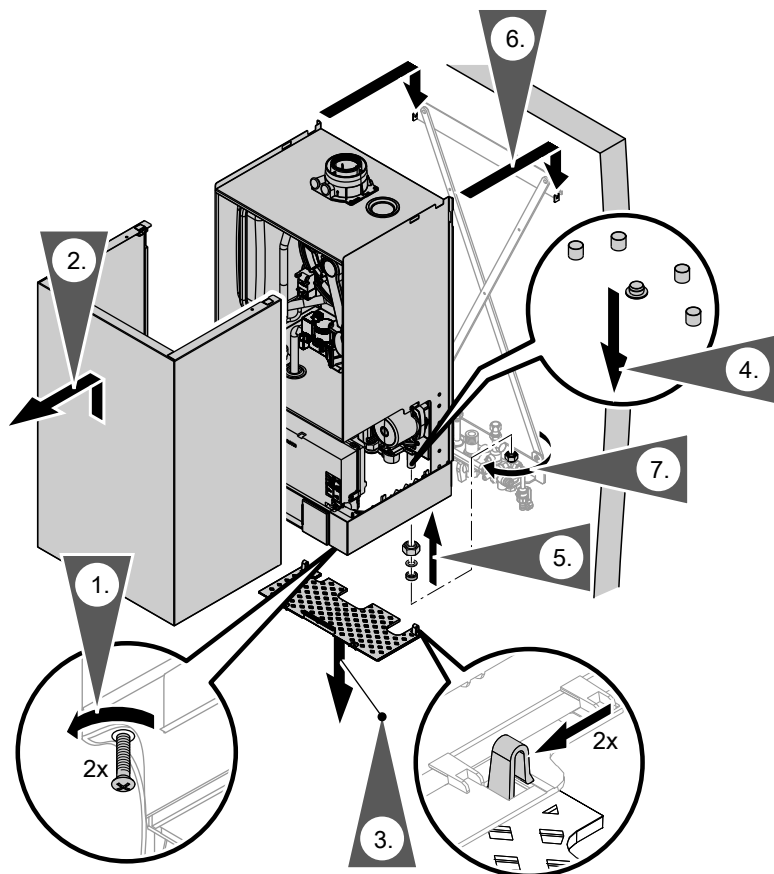
V případě použití pojistného ventilu nesmí být uzavírací ventil studené vody u kotle uzavřen.

Sejměte rukojeť uzavíracího ventilu studené vody (je-li součástí systému), aby uzavření ventilu rukou nebylo možné.

Tlumič vodních rázů

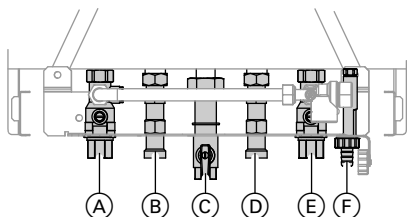
Pokud jsou ve stejné síti jako kotel připojena místa odběru, u kterých může dojít k tlakovým rázům (např. tlakový splachovač, pračka nebo automatická myčka nádobí), doporučujeme montáž tlumiče vodních rázů do blízkosti původce rázu.

Montáž kotle a přípojek



Montáž kotle a přípojek (pokračování)

Montáž přípojek



- (A) Přívodní větev topení
- (B) Teplá voda (plynový kondenzační kombinovaný kotel)
Přívod zásobníku (plynový kondenzační kotel)

- (C) Plynová přípojka
- (D) Studená voda (plynový kondenzační kombinovaný kotel)
Vratná větev zásobníku (plynový kondenzační kotel)
- (E) Vratná větev topení
- (F) Napouštění/vypouštění

Spalinová přípojka

Upozornění

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



Připojení potrubí spalin/příváděného vzduchu

Návod k montáži systému odvodu spalin

Uvedení do provozu teprve po splnění níže uvedených podmínek:

- Volný průchod spalinových cest.
- Přetlakové zařízení pro odvod spalin je těsné proti spalinovým plynům.

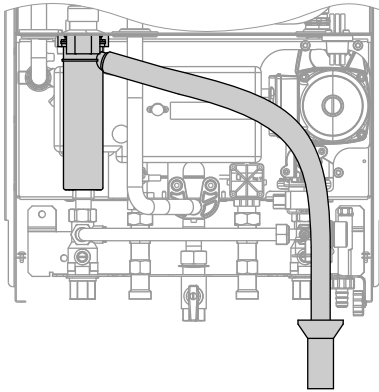
- Otvory pro dostatečné zásobení spalovacím vzduchem jsou otevřené a provedené jako neuzavíratelné.
- Jsou dodrženy platné předpisy pro zřízení a uvedení do provozu zařízení pro odvod spalin.



Nebezpečí

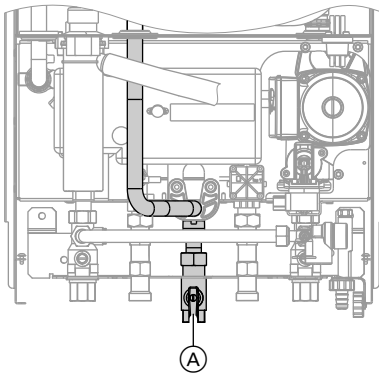
Netěsná nebo ucpaná zařízení pro odvod spalin nebo nedostatečný přívod spalovacího vzduchu způsobují životu nebezpečné otravy oxidem uhelnatým, který je obsažen ve spalinách. Zajistěte správnou funkci zařízení pro odvod spalin. Otvory pro přívod spalovacího vzduchu nesmí být provedeny jako uzavíratelné.

Přípojka kondenzátu



1. Hadici pro odvod kondenzátu vytáhněte z topného kotle tak daleko, aby uvnitř topného kotle nevznikaly žádné zbytečné ohyby. Zajistěte těsné připojení na sifonu.
2. Hadici pro odvod kondenzátu připojte ke kanalizační síti se stálým spádem a ventilací nebo na neutralizační zařízení.

Plynová přípojka



2. Proved'te kontrolu těsnosti.

Upozornění

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



Pozor

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

Upozornění při provozu na zkapalněný plyn!

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

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

Plynová přípojka (pokračování)

3. Odvzdušněte plynové potrubí.



Přestavba na jiný druh plynu:
Servisní návod

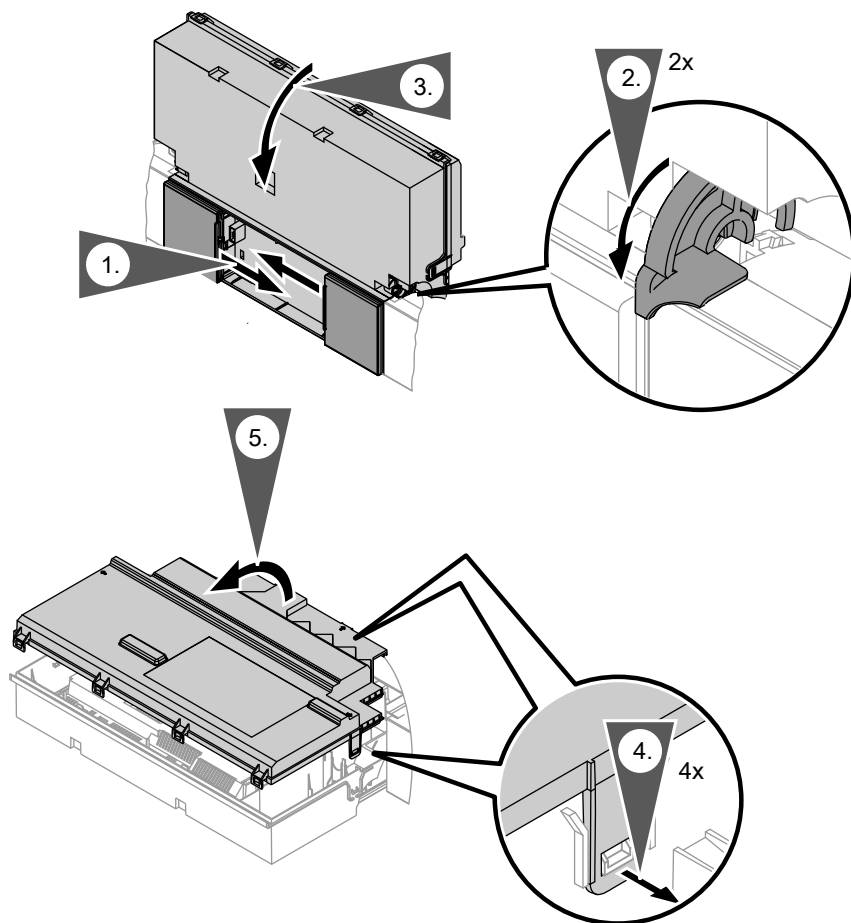
Otevření skříňky regulace



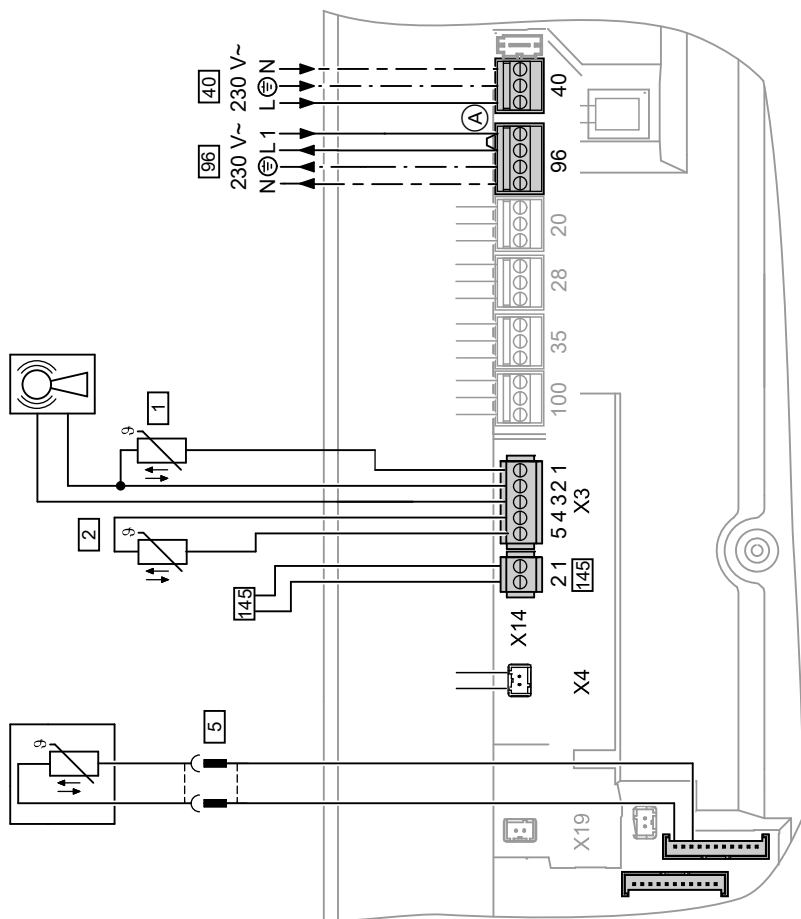
Pozor

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.

Otevření skříňky regulace (pokračování)

Elektrické přípojky



Ⓐ Mústek

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 (A)):
 - Vitotrol 100, UTA
 - Vitotrol 100, UTDB
 - Vitotrol 100, UTDB-RF



Upozornění k připojování dílů příslušenství

Při připojování dílů příslušenství dbejte údajů v přiložených 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)
- ⌚ Přijímač rádiového času
- X4 Spojení sběrnice KM-BUS čerpadla topného okruhu
- 5 Typ B2HA:
Čidlo teploty zásobníku (je přiloženo k připojovací sadě zásobníkového ohříváče vody)
Typ B2KA:
Čidlo komfortní funkce (připojení z výroby)
- 145 Účastnické zařízení sběrnice KM-BUS (příslušenství)
Přípojka několika příslušenství viz strana 21.
- Dálkové ovládání Vitotrol 200A nebo 300A
 - Vitocom 100, typ GSM
 - Rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem
 - Modul solární regulace, typ SM1
 - Vitosolic
 - Rozšíření AM1
 - Rozšíření EA1
 - Bezdrátová základna
 - Rozdělovač KM-BUS

Elektrické přípojky (pokračování)

Čidlo venkovní teploty 1

Nastavba bezdrátové čidlo venkovní teploty (bezdrátové příslušenství)



Montážní a servisní návod bezdrátové základny

- 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

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

Externí nárokování přes spínací kontakt

Možnosti připojení:

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

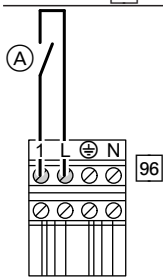
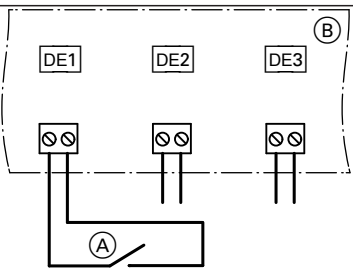
Při sepnutém kontaktu je hořák v provozu v závislosti na zátěži. Kotlová voda se ohřívá na požadovanou teplotu nastavenou v kódovací adrese „9b“ ve skupině „**Všeobecně**“/1. Omezení teploty kotlové vody se provádí pomocí nastavené požadované hodnoty a elektronického omezení maximální teploty (kódovací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



Pozor

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

Elektrické přípojky (pokračování)

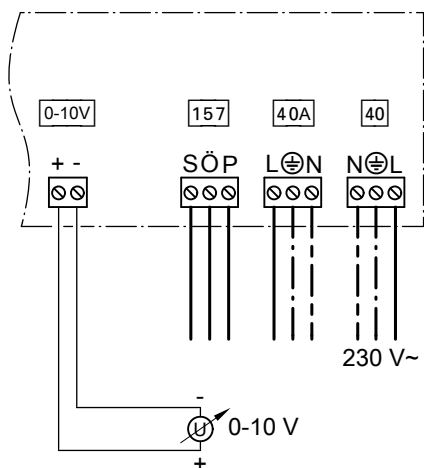
Zástrčka 96	Rozšíření EA1
 Ⓐ Beznapěťový kontakt (při připojení odstraňte můstek mezi L a 1)	 Ⓐ Beznapěťový kontakt Ⓑ Rozšíření EA1
Kódování ■ „4b:1“ ve skupině „Všeobecně“/1 . ■ Účinek funkce na aktuální čerpadlo topného okruhu: Kódovací adresa „d7“ ve skupině „Topný okruh“ (jen u regulace pro ekvitermně 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 vstup 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 $\triangleq$ Žádné zadání požadované
teploty kotlové vody
1 V $\triangleq$ Požadovaná teplota 10 °C
10 V $\triangleq$ 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“).

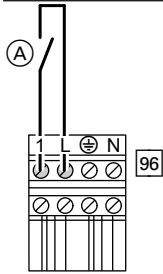
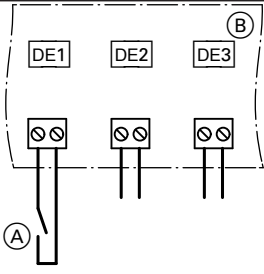
!

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) Beznapěťový kontakt (při připojení odstraňte můstek mezi L a 1)	 (A) Beznapěťový 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 zřídít přímo na regulaci. Tato přípojka se zapíná a vypíná přímo síťovým vypínačem regulace.

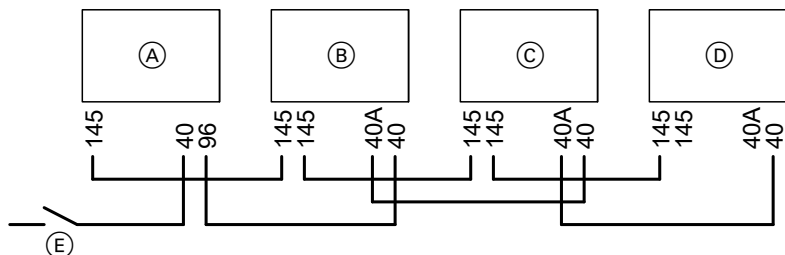
V případě, že celkový proud v systému překročí hodnotu 6 A, připojte přímo k elektrické síti a přes síťový vypínač jedno nebo několik rozšíření (viz následující kapitola).

Elektrické přípojky (pokračování)

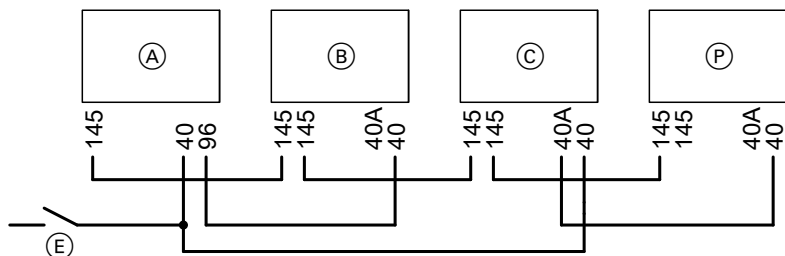
Přípojka příslušenství

Síťová přípojka a sběrnice KM-BUS

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, rozšíření EA1 nebo modul solární regulace, typ SM1
- (E) Síťový vypínač

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

Příslušenství	Interní jističní zařízení
Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem	2 A
Rozšíření AM1	4 A
Rozšíření EA1	2 A
Modul solární regulace, typ SM1	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)

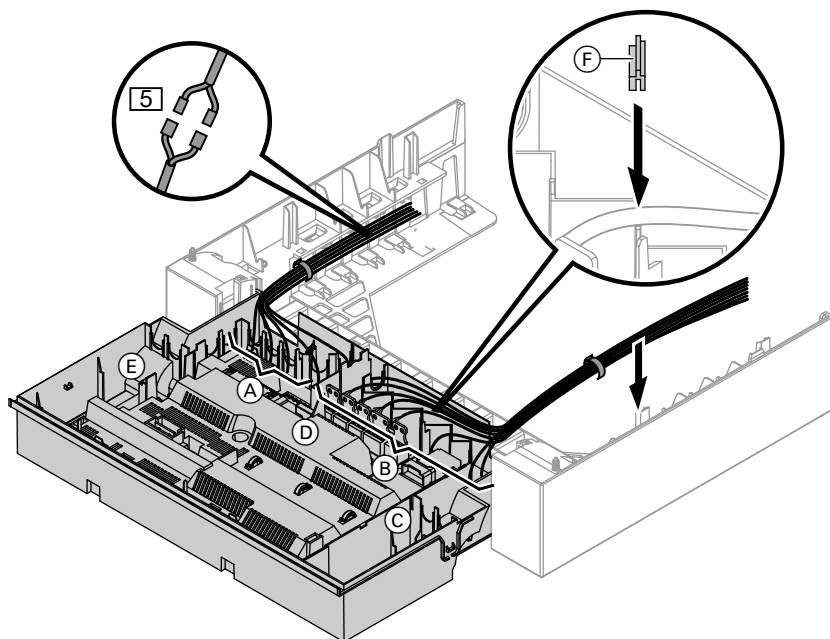
Pokládání připojovacích kabelů



Pozor

Pokud připojovací kabely přiléhají k horkým součástem, budou poškozeny.

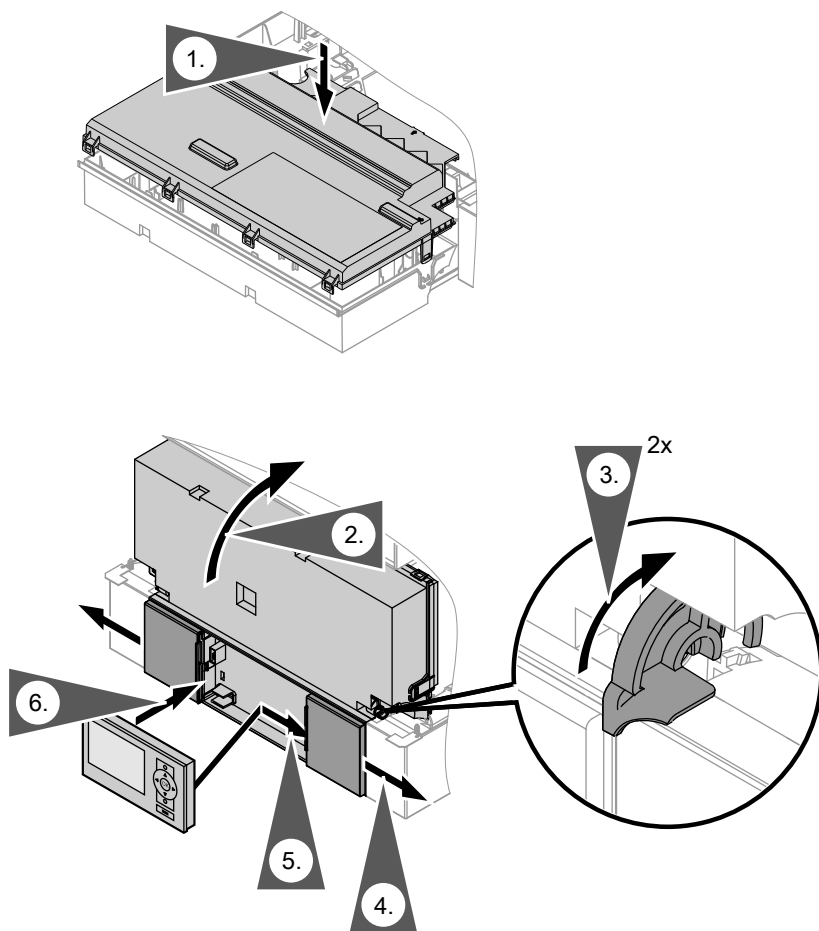
Při pokládání a upevňování ze strany stavby dbejte na to, aby nebyly překročeny maximální přípustné teploty kabelů.



- (A) Přípojky nízkého napětí
- (B) Přípojky 230 V
- (C) Interní rozšíření
- (D) Základní deska s plošnými spoji
- (E) Komunikační modul
- (F) Kabelové těsnění pro síťový kabel
V případě větších průřezů kabelu (do $\varnothing 14$ mm) odstraňte stávající kabelovou průchodku. Upevněte kabel nasunutým kabelovým těsněním (F) (bílým).

- 5 Typ B2HA:
Konektor pro připojení čidla teploty zásobníku na kabelový svazek
- Typ B2KA:
Zástrčka čidla komfortní funkce (připojení z výroby)

Uzavření skříňky regulace a vložení obslužné jednotky



Obslužnou jednotku (je zabalena zvlášť) vložte do držáku.

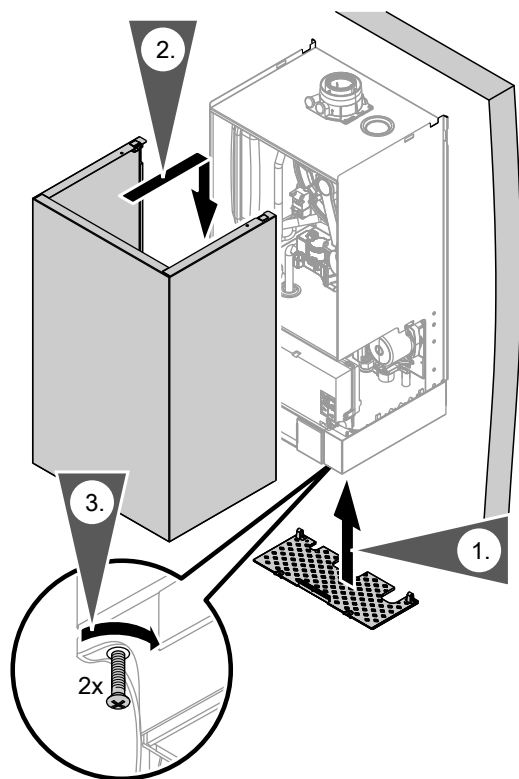


Návod k montáži nástěnného držáku

Upozornění

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

Montáž čelního plechu



Upozornění

Namontujte ochranný kryt a před provozem bezpodmínečně zašroubujte pojistné šrouby.

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. Kontrola elektrické síťové přípojky
•				2. Naplnění topného zařízení.....
•				3. Zapnutí síťového napětí a síťového vypínače
•				4. Změna nastavení jazyka – jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz.....
•	•			5. Nastavení času a data – jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz.....
•				6. Upozornění k automatické kontrole čidla teploty spalin.....
•				7. Odvzdušnění kotle.....
•				8. Odvzdušnění topného zařízení.....
•				9. Naplnění sifonu vodou.....
•	•	•		10. Kontrola těsnosti všech přípojek na straně topné a pitné vody
•				11. Označování topných okruhů – jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz.....
•		•		12. Kontrola druhu plynu.....
•				13. Přestavba druhu plynu (jen při provozu na zkapalněný plyn).....
•	•	•		14. Měření statického a připojovacího tlaku.....
•				15. Sled funkcí a možné poruchy.....
•				16. Nastavení max. topného výkonu.....
•				17. Kontrola těsnosti systému odvodu spalin a přívodu vzduchu (měření prstencové štěrbiny).....
	•	•		18. Demontáž hořáku
	•	•		19. Kontrola těsnění hořáku a plamencové hlavy.....
	•	•		20. Kontrola a nastavení zapalovací a ionizační elektrody

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

			Pracovní postup pro první uvedení do provozu	
			Pracovní postup pro inspekci	
			Pracovní postup pro údržbu	Strana
		•	21. Čištění topných ploch.....	45
	•	•	22. Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu.....	45
	•	•	23. Montáž hořáku.....	47
	•	•	24. Kontrola neutralizačního zařízení (je-li součástí systému)	
		•	25. Kontrola omezovače objemového toku (jen u plynového kondenzačního kombinovaného kotle). .	48
•	•	•	26. Kontrola expanzní nádoby a tlaku v zařízení.....	48
•	•	•	27. Kontrola funkce pojistných ventilů	
•	•	•	28. Kontrola upevnění elektrických přípojek	
•	•	•	29. Kontrola těsnosti všech dílů plynového rozvodu při provozním tlaku.....	49
•	•	•	30. Kontrola kvality spalování.....	49
•	•	•	31. Kontrola volného průchodu a těsnosti systému odvodu spalín	
•	•	•	32. Kontrola externího pojistného ventilu zkapalněného plynu (je-li k dispozici)	
•			33. Přizpůsobení regulace topnému zařízení	51
•			34. Nastavení topných charakteristik (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).....	57
•			35. Zahrnutí regulace do systému LON – jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz.....	60
		•	36. Zobrazení hlášení o nutnosti údržby a jeho vynulování.....	62
•			37. Instrukce pro provozovatele zařízení.....	62

Další údaje k pracovním postupům

Naplnění topného zařízení

Plnicí voda



Pozor

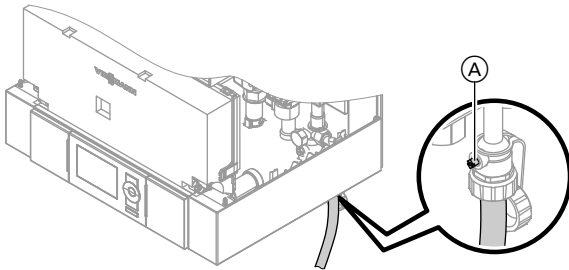
Nevhodná plnicí voda napomáhá tvorbě usazenin a vzniku koroze, což může způsobit poškození kotle.

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



1. Zkontrolujte předtlak membránové expanzní nádoby. Viz strana 48.

2. Uzavřete plynový uzavírací kohout.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

3. Naplňte topné zařízení napouštěcím a vypouštěcím kohoutem (A) kotle na vstupu topné vody (u připojovací sady nebo ze strany stavby). (Min. tlak v zařízení > 1,0 bar).
4. Pokud byla regulace před napouštěním již zapnuta:
Zapněte regulaci a aktivujte funkci napouštění (viz násl. kap.).
5. Zavřete napouštěcí a vypouštěcí kohout kotle (A).

Upozornění

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

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** spusťte funkci napouštění.
„bF on“ se zobrazí staticky.
4. Ukončení funkce napouštění:
Stiskněte tlačítko .

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 	

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

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 objeví: „**Kontrola čidla teploty spalín**“ a „**Aktivní**“.

Upozornění

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

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

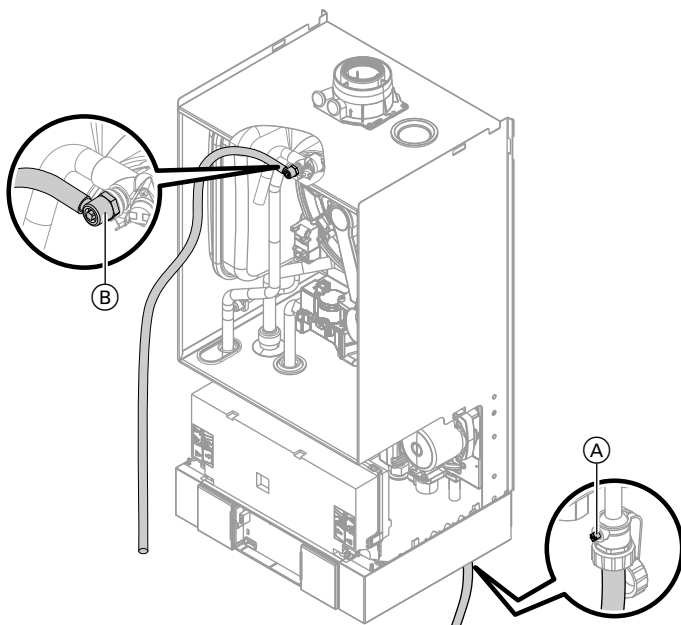
Ihned po zapnutí zkontroluje regulace samočinně funkci čidla teploty spalín. Na displeji se objeví: „**A**“.

Upozornění

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

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Odvzdušnění kotle

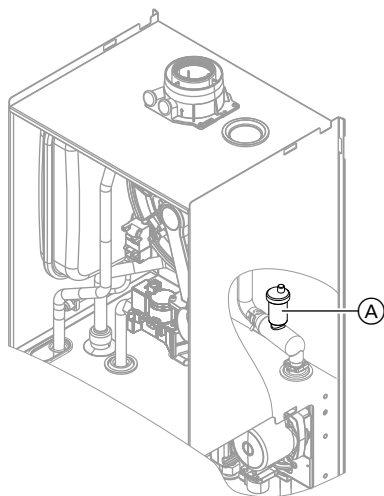


1. Zavřete uzavírací ventily na straně topné vody. V případě potřeby odmontujte ochranný kryt.
 2. Na horní kohout (B) nasadíte odtokovou hadici (je uložena v kotli) a připojte ji k vhodné přípojce odpadní vody.
 3. Otevřete kohouty (A) a (B) a odvzdušňujte (proplachujte) je tlakem v síti tak dlouho, dokud již nebude slyšet žádný hluk vzduchu resp. vzduchové bubliny.
- Upozornění**
Na manometru sledujte tlak v zařízení. Nesmí překročit hodnotu 1,5 bar.
4. Nejprve uzavřete kohout (B).
 5. Po dosažení požadovaného provozního tlaku zavřete kohout (A). Otevřete uzavírací ventily na straně topné vody.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

6. Odpojte od horního kohoutu (B) odtokovou hadici a uložte ji.

Odvzdušnění topného zařízení



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

Upozornění

Funkce a průběh programu odvzdušňování viz strana 160.

4. Doregulujete tlak v zařízení.
5. Otevřete plynový uzavírací kohout.

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

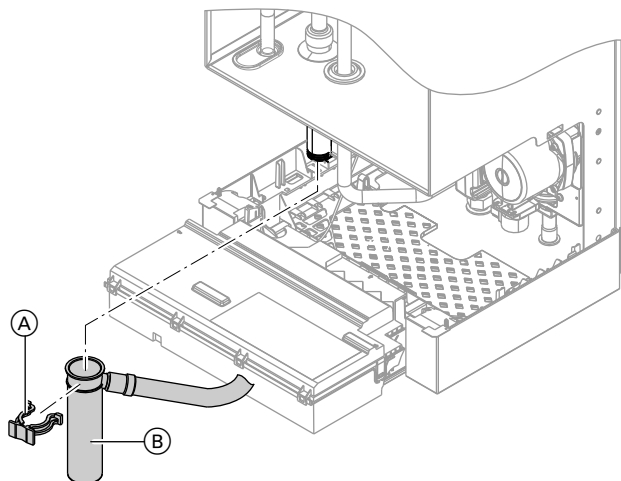
1. Přibližně na 4 vteřiny stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. Tlačítkem **▶** „⑤“ provedte volbu a tlačítkem **OK** ji potvrďte.
„on“ bliká.
3. Tlačítkem **OK** spustíte funkci odvzdušňování.
„EL on“ se zobrazí staticky.
4. Ukončení funkce:
stiskněte ↶.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Naplnění sifonu vodou

Zařízení s více kotli:

Sifon sběrače spalin rovněž naplňte vodou.



1. Stáhněte přídržnou sponu (A) a sejměte sifon (B).
2. Naplňte sifon (B) vodou.
3. Namontujte sifon (B) a upevněte jej přídržnou sponou (A).

Upozornění

Přítokovou hadici při montáži nepřekrčujte. Odtokovou hadici instalujte bez kolen a se stálým spádem.

Označování topných okruhů – jen 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 součástí zařízení).

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

Zadání názvů topných okruhů:



Návod k použití

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola druhu plynu

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

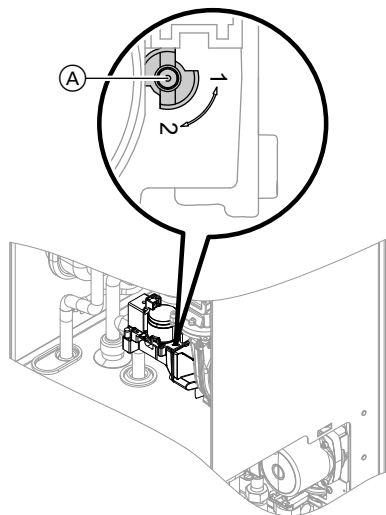
- Při provozu na zemní plyn proto není pro celý rozsah Wobbeova čísla zapotřebí žádné přestavby.

Kotel smí být v provozu 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 str. 35).

1. U plynárenské firmy resp. u dodavatele zkapalněného plynu zjistěte druh plynu a příslušné Wobbeovo číslo.
2. Při provozu na zkapalněný plyn hořák přestavte (viz str. 35).
3. Druh plynu zapište do protokolu na straně 189 .

Přestavba druhu plynu (jen při provozu na zkapalněný plyn)



1. Nastavte stavěcí šroub (A) na kombinovaném plynovém regulátoru na „2“.
2. Zapněte síťový vypínač (D).

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

3. Nastavte druh plynu v kódovací adrese „82“:
 - Vyvolání 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 zkapa lně ný plyn). Potvrďte pomocí **OK**.
 - Zvolte kódovací adresu „11“ a nastavte hodnotu ≠ „9“. Potvrďte pomocí **OK**. Na displeji se zobrazí „11:0“.
 - Ukončete servisní funkce.
4. Otevřete plynový uzavírací kohout.
5. Samolepicí štítek „G31“ (je přiložen v technické dokumentaci) nalepte vedle výrobního štítku na krycím plechu.

Měření statického a připojovacího tlaku



Nebezpečí

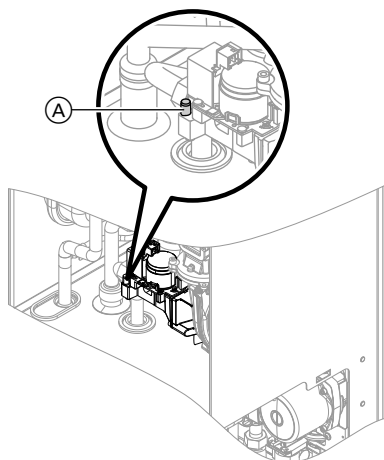
Tvorba CO jako důsledek špatného nastavení hořáku s sebou může nést závažná zdravotní rizika.

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

Provoz na zkapa lně ný plyn

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

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



1. Uzavřete plynový uzavírací kohout.
2. Povolte šroub (A) v měřicím hrdle „IN“ kombinovaného plynového regulátoru (nevyšroubovávejte jej) a připojte manometr.
3. Otevřete plynový uzavírací kohout.
4. Změřte statický tlak a naměřenou hodnotu zapište do protokolu na straně 189 .
Požadovaná hodnota: max. 57,5 mbar
5. Zapněte síťové napětí a uveďte 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
- zkapalněný plyn: 50 mbar

Upozornění

Při měření připojovacího tlaku použijte vhodné měřicí přístroje s rozlišením min. 0,1 mbar.

7. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu na straně 189 .
Učiňte opatření podle následující tabulky.
8. Odstavte topný kotel z provozu, zavřete plynový uzavírací kohout, sejmete manometr, měřicí hrdlo (A) uzavřete šroubem.
9. Otevřete plynový uzavírací kohout a uveďte zařízení do provozu.



Nebezpečí

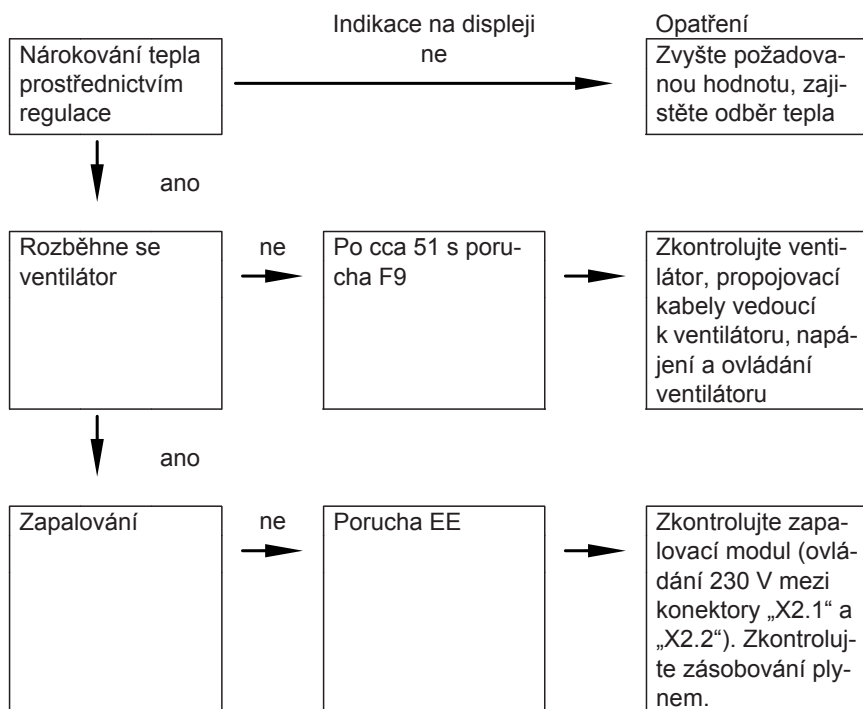
Únik plynu u měřicího hrdla představuje nebezpečí výbuchu.

Zkontrolujte neprostupnost pro plyn na měřicím hrdle (A).

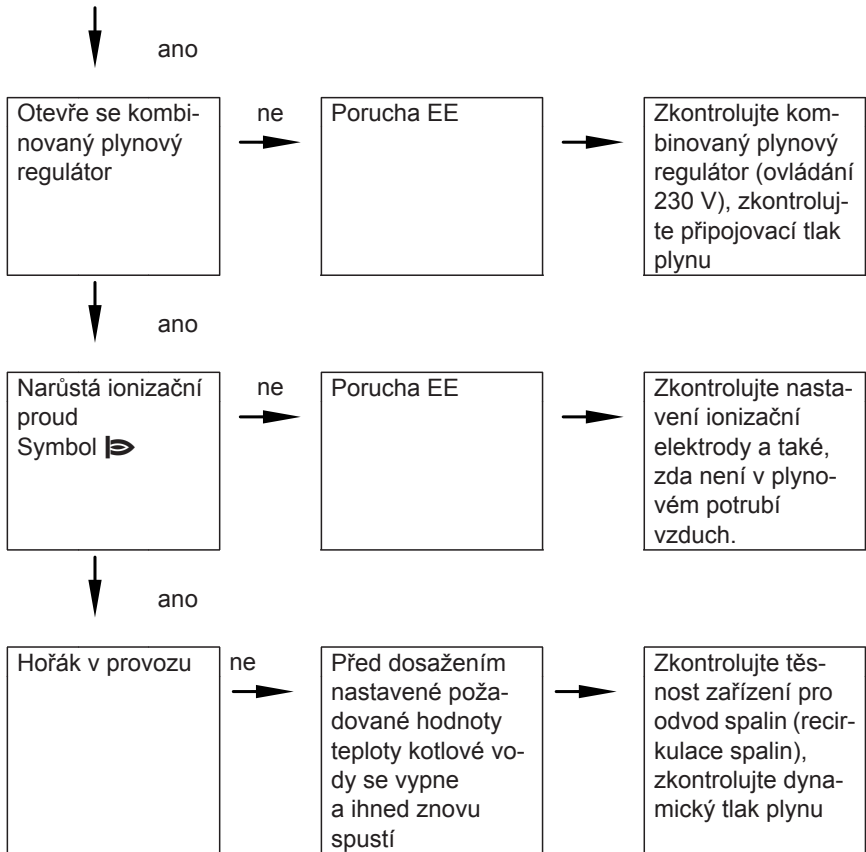
Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Připojovací (dynamický) tlak		Opatření
u zemního plynu	u zkapalněného plynu	
méně než 17,4 mbar	méně než 42,5 mbar	Neuvádějte zařízení do provozu a informujte plynárenskou firmu resp. dodavatele zkapalněného plynu.
17,4 až 25 mbar	42,5 až 57,5 mbar	Uveďte kotel do provozu.
více než 25 mbar	více než 57,5 mbar	Předřaďte zařízení samostatný regulátor tlaku plynu a vstupní tlak nastavte na 20 mbar pro zemní plyn resp. 50 mbar pro zkapalněný plyn. Informujte plynárenský podnik resp. dodavatele zkapalněného plynu.

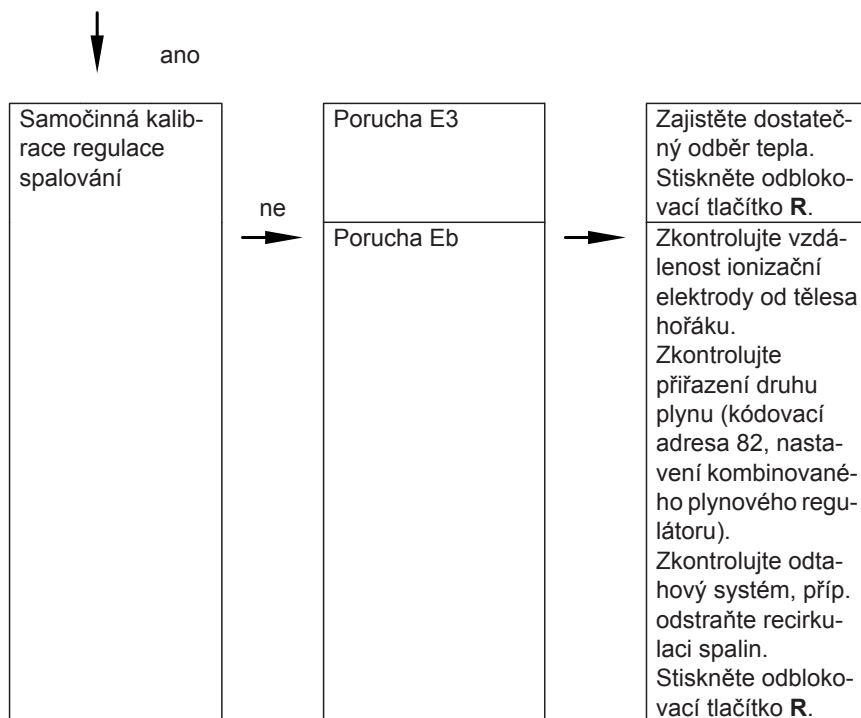
Sled funkcí a možné poruchy



Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



Další údaje k poruchám viz strana 118.

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

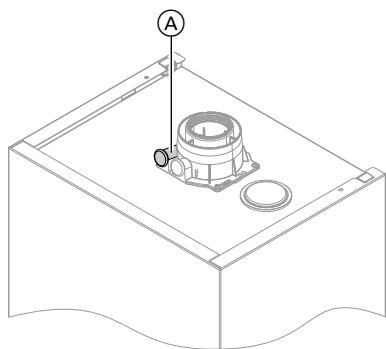
1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. „**Servisní funkce**“
3. „**Maximální topný výkon**“
4. „**Změnit?**“ Zvolte „**Ano**“.
Na displeji se zobrazí hodnota (např. „85“). Ve stavu při dodání tato hodnota odpovídá 100 % jmenovitého tepelného výkonu.
5. Nastavte požadovanou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



- Ⓐ Otvor pro přívod spalovacího vzduchu

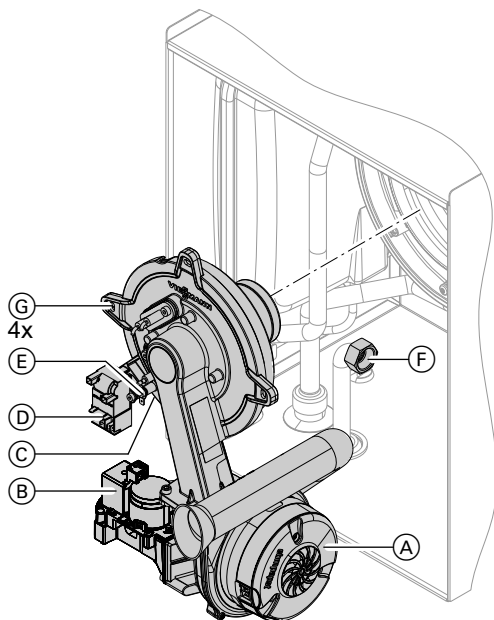
V tomto případě doporučujeme, aby topenářská firma při uvádění zařízení do provozu provedla zjednodušenou kontrolu těsnosti. K tomuto účelu postačí změřit koncentraci CO_2 nebo O_2 ve spalovacím vzduchu v prstencové šterbině AZ-potrubí.

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.



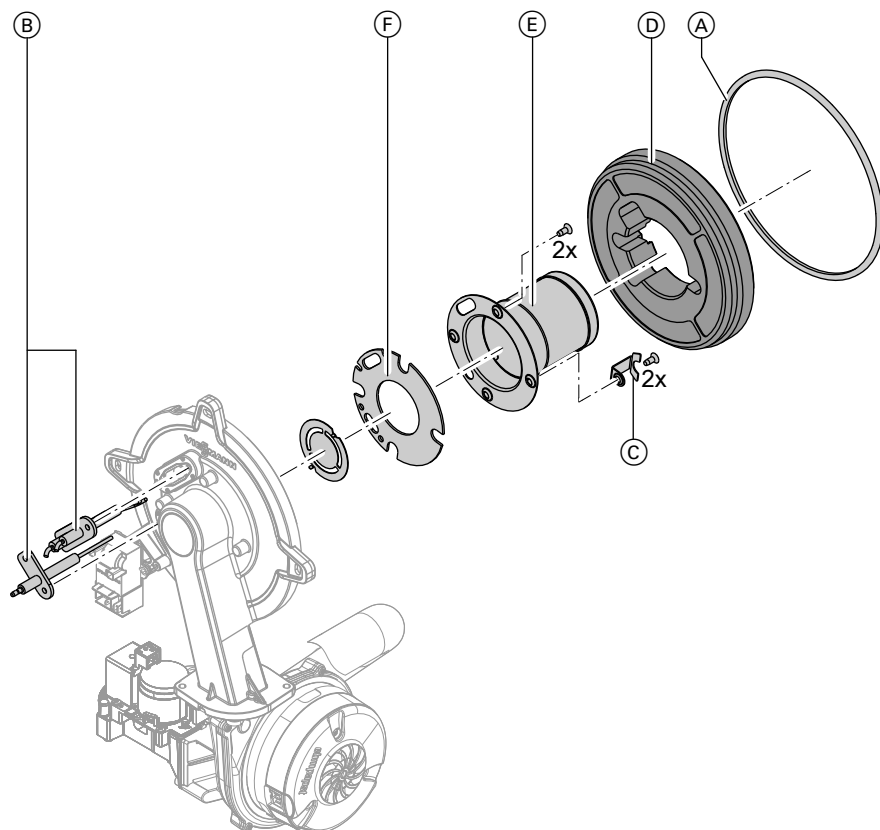
Pozor

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.

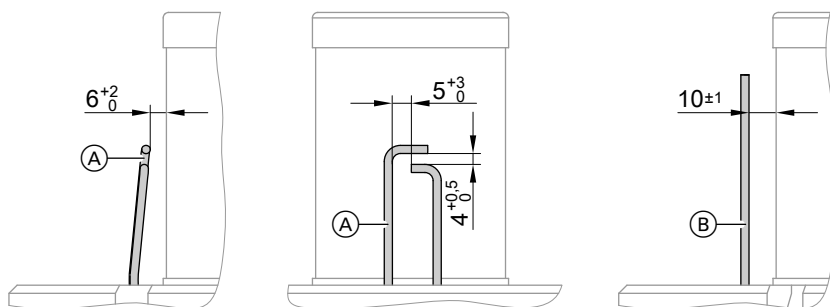


1. Vymontujte elektrody (B).
2. Uvolněte dvě přídržné spony (C) na tepelně izolačním kroužku (D) a kroužek (D) sejměte.
3. Povolte dva šrouby Torx a sejměte plamencovou hlavu (E) s těsněním (F).

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

4. Nasaďte 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 spaliny by neměly být škrábance nebo jiná poškození. Tyto mohou způsobovat korozi.

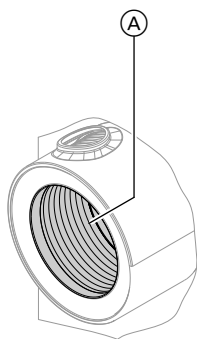
Topné plochy nečistěte kartáčem.

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.



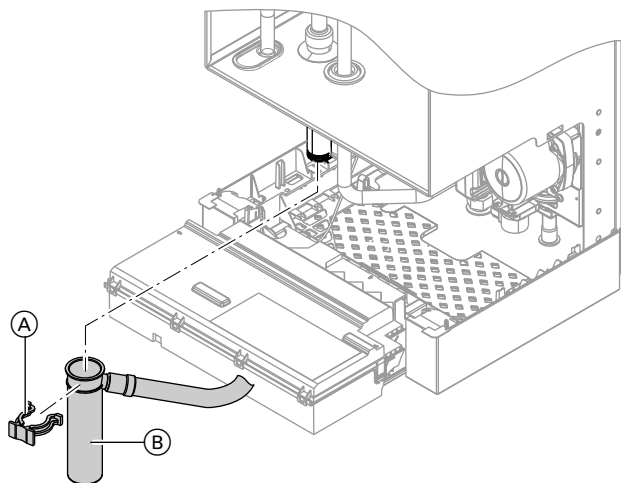
1. Usazeniny z topných ploch (A) výměníku tepla vysajte.
2. Je-li zapotřebí, topné plochy (A) opláchněte vodou.
3. Kontrola odtoku kondenzátu a vyčištění sifonu. Viz následující kapitola.

Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu

Zařízení s více kotli:

Vyčistěte také sifon sběrače spalin.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



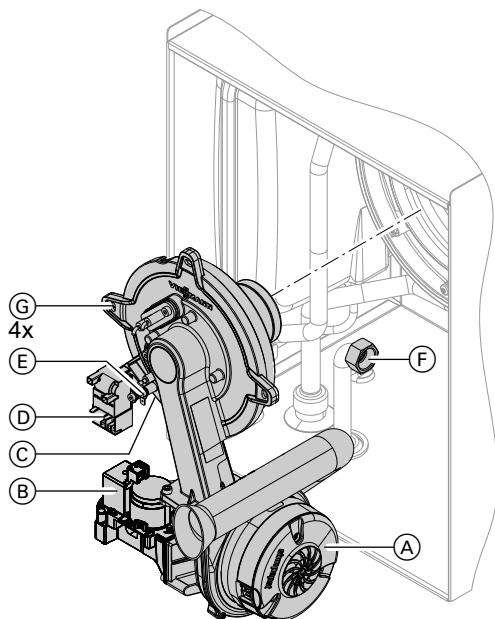
1. U sifonu zkontrolujte volný odtok kondenzátu.
2. Stáhněte přídržnou sponu (A) a sejměte sifon (B).
3. Vyčistěte sifon (B).
4. Naplňte sifon (B) vodou a namontujte jej zpět na místo. Nasadte přídržnou sponu (A).

Upozornění

Přítokovou hadici při montáži nepřekrčujte. Odtokovou hadici instalujte bez kolen a se stálým spádem.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Montáž hořáku



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

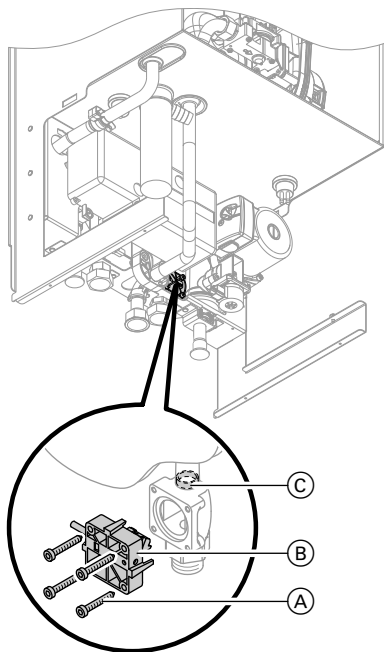


Nebezpečí

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte plynotěsnost šroubení.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola omezovače objemového toku (jen u plynového kondenzačního kombinovaného kotle)



1. Vypněte regulaci, uzavřete potrubí studené vody a vypusťte kotel na straně pitné vody.
2. Povolte šrouby s vnitřním šestihranem (A).

Upozornění

Při demontáži může vytéci zbytková voda.

3. Odmontujte vodní spínač (B) a vyjměte směrem dolů omezovač objemového toku (C).
4. Zkontrolujte omezovač objemového toku (C), v případě zanesení vápenatými usazeninami nebo poškození jej vyměňte.
Našroubujte vodní spínač (B).

Kontrola expanzní nádoby a tlaku v zařízení

Kontrolu provádějte při studeném zařízení.

1. Zařízení vyprázdněte nebo uzavřete kloboučkový ventil u expanzní nádoby a snižujte tlak, dokud není na manometru „0“.
2. Pokud je vstupní tlak expanzní nádoby nižší než statický tlak zařízení, doplňte dusík, až je vstupní tlak o 0,1 až 0,2 bar vyšší než statický tlak zařízení.
3. Doplňte tolik vody, aby plnicí tlak byl při vychlazeném zařízení min. 1,0 bar a zároveň o 0,1 až 0,2 bar vyšší než předtlak expanzní nádoby.
Připust. provozní tlak: 3 bar

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Kontrola těsnosti všech 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.

Kontrola kvality spalování

Elektronická regulace spalování automaticky zaručuje optimální kvalitu spalování. Při prvním uvedení do provozu resp. údržbě je nutná jen kontrola spalovacích hodnot. Za tímto účelem změřte obsah CO a CO₂ nebo obsah O₂ a výsledky zapište do protokolu na straně 189. Popis funkce elektronické regulace spalování viz strana 166.

Upozornění

Zařízení smí být v provozu jen s nezavádným spalovacím vzduchem. Především tak provozním poruchám a poškození kotle.

Obsah CO

- Obsah CO musí být u všech druhů plynu < 1 000 ppm.

Obsah CO₂ nebo O₂

- Obsah CO₂ musí být u spodní a horní hranice tepelného výkonu vždy v následujícím rozmezí:
 - 7,5 až 9,6 % u zemního plynu E a LL
 - 9,0 až 11,3 % u zkapalněného plynu P
- Obsah O₂ se musí u všech druhů plynu pohybovat v rozmezí od 3,8 do 7,3 %.

Nachází-li se naměřený obsah CO, CO₂ nebo O₂ mimo příslušný rozsah, postupujte takto:

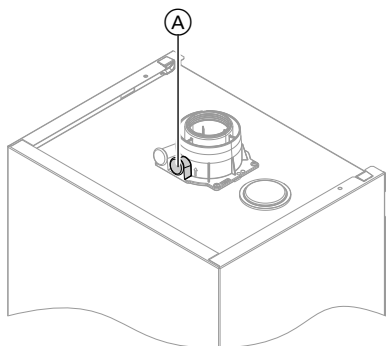
- Proveďte kontrolu těsnosti systému odvodu spalín a přívodu vzduchu, viz strana 41.
- Zkontrolujte ionizační elektrodu a připojovací kabel, viz strana 44.

Upozornění

Regulace spalování provádí při uvedení do provozu samočinnou kalibraci.

Měření emisí provádějte až cca 30 s po spuštění hořáku.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)



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. Nastavte dolní tepelný výkon (viz str. 51).
4. Zkontrolujte obsah CO₂. Pokud se hodnota odchyluje o více než 1 % od výše uvedeného rozsahu, je třeba provést opatření uvedená na straně 49 .
5. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu.
6. Nastavte horní tepelný výkon (viz str. 51).
7. Zkontrolujte obsah CO₂. Pokud se hodnota odchyluje o více než 1 % od výše uvedeného rozsahu, je třeba provést opatření uvedená na straně 49 .
8. Po provedení kontroly stiskněte tlačítko **OK**.
9. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu.

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

Regulaci je třeba přizpůsobit danému vybavení zařízení.

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



Montážní a servisní návod
příslušenství

Upozornění

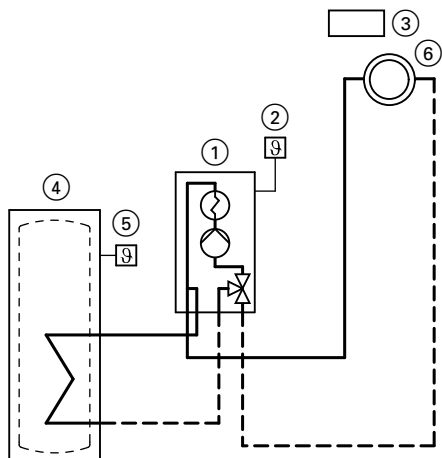
Různé součásti zařízení jsou regulací automaticky identifikovány a rovněž automaticky je nastaveno kódování.

Pracovní postup kódování viz strana 64.

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Provedení zařízení 1

Jeden topný okruh bez směšovače A1 (s přípravou nebo bez přípravy teplé vody)



ID: 4605145_1001_01

- | | |
|--|--|
| ① Vitodens 200-W | ④ Zásobníkový ohřívač vody |
| ② Čidlo venkovní teploty (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz) | ⑤ Čidlo teploty zásobníku |
| ③ Vitotrol 100 (jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou) | ⑥ Topný okruh bez směšovače A1 (Topný okruh 1) |

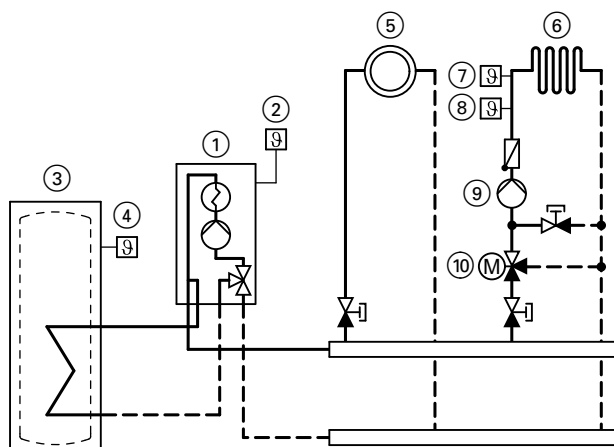
Funkce / součást zařízení	Kódování	
	Nastavení	Skupina
Provoz na zkapalněný plyn	82:1	„Všeobecně“/ 1
Zařízení s cirkulačním čerpadlem na pitnou vodu: Připojení cirkulačního čerpadla k internímu rozšíření H1 nebo H2	—	—

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)**Provedení zařízení 2**

Jeden topný okruh bez směšovače A1 a jeden topný okruh se směšovačem M2 (s přípravou/bez přípravy TUV)

Upozornění

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



ID: 4605148_1001_01

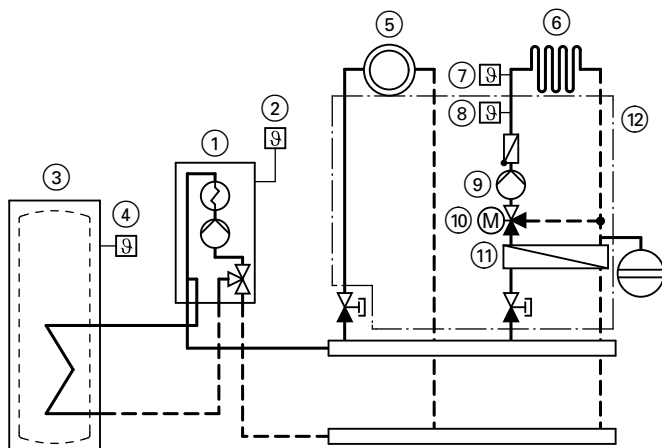
- | | |
|--|---|
| ① Vitodens 200-W | ⑦ Termostat na omezení maximální teploty podlahového vytápění |
| ② Čidlo venkovní teploty | ⑧ Čidlo výstupní teploty M2 |
| ③ Zásobníkový ohřívač vody | ⑨ Čerpadlo topného okruhu M2 |
| ④ Čidlo teploty zásobníku | ⑩ Rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem M2 |
| ⑤ Topný okruh bez směšovače A1 (Topný okruh 1) | |
| ⑥ Topný okruh se směšovačem M2 (Topný okruh 2) | |

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)		
■ se zásobníkovým ohřívačem vody nebo průtokovým ohřívačem	00:4	„Všeobecně“
■ bez zásobníkového ohřívače vody nebo průtokového ohřívače	00:3	„Všeobecně“
Zařízení s cirkulačním čerpadlem na pitnou vodu: Připojení cirkulačního čerpadla k internímu rozšíření H1 nebo H2	—	—

Provedení zařízení 3

Jeden topný okruh bez směšovače A1 a jeden topný okruh se směšovačem M2 s oddělením systémů (s přípravou/bez přípravy TUV)



ID: 4605147_1001_01

- | | |
|----------------------------|--|
| ① Vitodens 200-W | ⑤ Topný okruh bez směšovače A1 (Topný okruh 1) |
| ② Čidlo venkovní teploty | ⑥ Topný okruh se směšovačem M2 (Topný okruh 2) |
| ③ Zásobníkový ohřívač vody | |
| ④ Čidlo teploty zásobníku | |

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

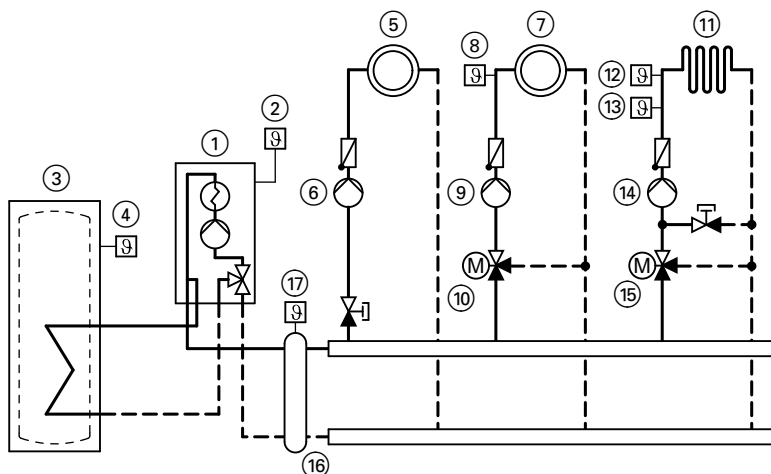
- | | |
|--|---|
| <p>⑦ Termostat na omezení maximální teploty podlahového vytápění</p> <p>⑧ Čidlo výstupní teploty M2</p> <p>⑨ Čerpadlo topného okruhu M2</p> <p>⑩ Rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem M2</p> | <p>⑪ Výměník tepla k oddělení systémů</p> <p>⑫ Podstavná sada se směšovačem (příslušenství)</p> |
|--|---|

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)		
■ se zásobníkovým ohřívačem vody nebo průtokovým ohřívačem	00:4	„Všeobecně“
■ bez zásobníkového ohřívače vody nebo průtokového ohřívače	00:3	„Všeobecně“
Zařízení s cirkulačním čerpadlem na pitnou vodu: Připojení cirkulačního čerpadla k internímu rozšíření H1 nebo H2	—	—

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Provedení zařízení 4

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)



ID: 4605149_1001_01

- | | |
|---|---|
| ① Vitodens 200-W | ⑪ Topný okruh se směšovačem M3 (Topný okruh 3) |
| ② Čidlo venkovní teploty | ⑫ Termostat na omezení maximální teploty podlahového vytápění |
| ③ Zásobníkový ohřívač vody | ⑬ Čidlo výstupní teploty M3 |
| ④ Čidlo teploty zásobníku | ⑭ Čerpadlo topného okruhu M3 |
| ⑤ Topný okruh bez směšovače A1 (Topný okruh 1) | ⑮ Rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem M3 |
| ⑥ Čerpadlo topného okruhu A1 | ⑯ Hydraulická výhybka |
| ⑦ Topný okruh se směšovačem M2 (Topný okruh 2) | ⑰ Čidlo výstupní teploty pro hydraulickou výhybku |
| ⑧ Čidlo výstupní teploty M2 | |
| ⑨ Čerpadlo topného okruhu M2 | |
| ⑩ Rozšiřovací sada pro jeden topný okruh se směšovačem M2 | |

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

Funkce / součást zařízení	Kódování	
	Nastavení	Skupina
Provoz na zkapalněný plyn	82:1	„Všeobecně“
Zařízení jen se dvěma topnými okruhy se směřovačem a rozšiřovací sadou pro směšovač (bez neregulovaného topného okruhu)		
■ se zásobníkovým ohřívacem vody nebo průtokovým ohřívacem	00:8	„Všeobecně“
■ bez zásobníkového ohříváče vody nebo průtokového ohříváče	00:7	„Všeobecně“
Zařízení bez cirkulačního čerpadla na pitnou vodu: Připojení čerpadla topného okruhu A1 k internímu rozšíření H1 nebo H2	53:2	„Všeobecně“
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	—	—
Zařízení s hydraulickou výhybkou	04:0	„Kotel“

Nastavení topných charakteristik (jen 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.

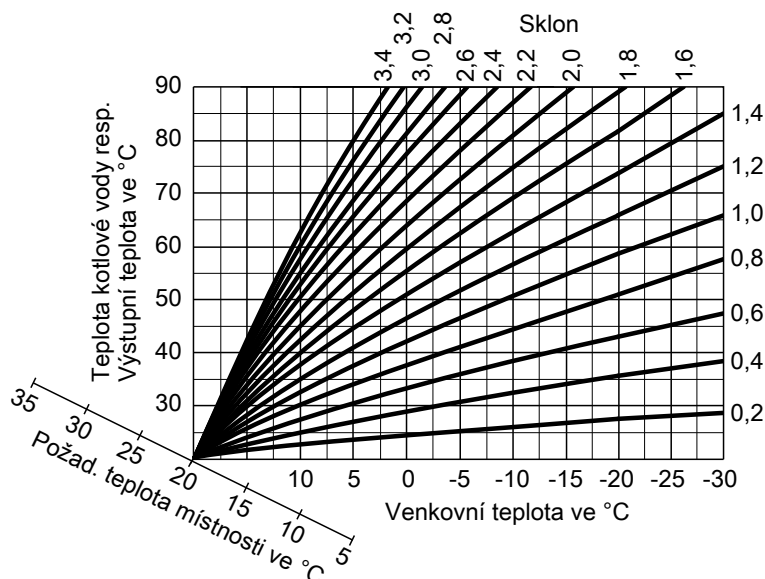
Nastavení ve stavu při dodání:

- 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:

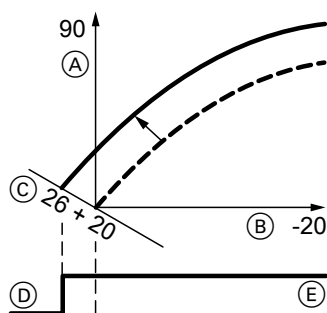
- Podlahová vytápění: 0,2 až 0,8
- Nízkoteplotní topné systémy: 0,8 až 1,6

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)

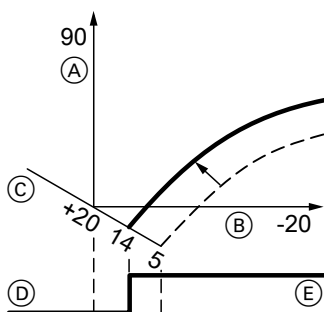
- (C) Požadovaná hodnota teploty místnosti ve °C
- (D) Čerpadlo topného okruhu „VYP“
- (E) Čerpadlo topného okruhu „ZAP“

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“

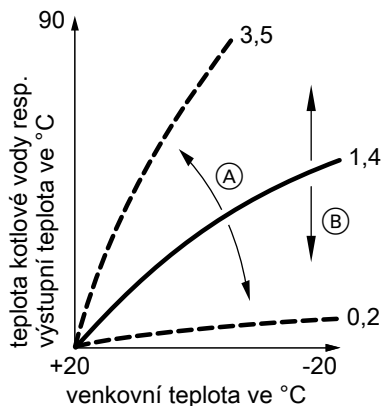
Změna požadované hodnoty redukováné teploty v místnosti



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)

Zahrnutí regulace do systému LON – jen u regulace pro ekvitemně řízený provoz

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**“ spusťte 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)

Zobrazení hlášení o nutnosti údržby a jeho vynulování

Po dosažení mezních hodnot zadaných 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

Displej

„Údržba“ a „“

Potvrzení údržby

Stiskněte **OK**.

Proveďte údržbu.

Upozornění

Potvrzené, ale nevynulované hlášení údržby se zobrazí příští pondělí znovu.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Zadaný počet provozních hodin nebo zadaný časový interval se symbolem kalendáře „“ (podle nastavení) a „“

Stiskněte **OK**.

Proveďte údržbu.

Upozornění

Potvrzené, ale nevynulované hlášení údržby se zobrazí po 7 dnech znovu.

Po provedení údržby: Vynulování kódování

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 sekundy stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. „**Servisní funkce**“
3. „**Údržba, reset**“

Upozornění

Nastavené parametry údržby pro provozní hodiny a časový interval začnou znovu od „0“.

Nastavte kódování „24:1“ ve skupině 2 do původního stavu na „24:0“.

Upozornění

Nastavené parametry údržby pro provozní hodiny a časový interval začnou znovu od „0“.

Instrukce pro provozovatele zařízení

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

Další údaje k pracovním postupům (pokračování)

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

Vyvolání úrovně kódování 1

- U regulace pro ekvitermně řízený provoz se kódování zobrazí v plném (nekódovaném) textu.
- Kódování, která v důsledku vybavení topného zařízení či 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**“
- „**Solár**“
- „**Topný okruh 1/2/3**“
- „**Všechna kód.zákl.příst.**“
Tato skupina obsahuje přehled všech kódovacích adres úrovně kódování 1 (kromě kódovacích adres skupiny „**Solár**“) ve vzestupném pořadí.
- „**Základní nastavení**“

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

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

Vyvolání úrovně kódování 1 (pokračování)

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Vyvolání kódování 1

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 s 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**.

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 s 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**.

Nastavení všech kódování zpět do původního stavu při dodání

Zvolte „Základní nastavení“.

Upozornění

Rovněž kódování úrovně 2 se opět nastaví na původní hodnotu.

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

Jakmile se rozbliká „H“, 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 str. 64).

Zvolte „1“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 64).

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Schéma zařízení			
00:1	Provedení zařízení 1: Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1), bez ohřevu pitné vody	00:2 až 00:10	Schémat zařízení viz následující tabulka:

Hodnota adresy 00: ...	Provedení zařízení	Popis
2	1	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1), s ohřevem pitné vody (kódování se nastaví automaticky)
3	2, 3	Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2), bez ohřevu pitné vody
4	2, 3	Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2), s ohřevem pitné vody
5	2, 3	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) a jeden se směšovačem M2 (topný okruh 2), bez ohřevu pitné vody (kódování se nastaví automaticky)
6	2, 3	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) a jeden se směšovačem M2 (topný okruh 2), s ohřevem pitné vody (kódování se nastaví automaticky)
7	4	Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2) a jeden se směšovačem M3 (topný okruh 3), bez ohřevu pitné vody
8	4	Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2) a jeden se směšovačem M3 (topný okruh 3), s ohřevem pitné vody
9	4	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1), jeden se směšovačem M2 (topný okruh 2) a jeden se směšovačem M3 (topný okruh 3), bez ohřevu pitné vody (kódování se nastaví automaticky)
10	4	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1), jeden se směšovačem M2 (topný okruh 2) a jeden se směšovačem M3 (topný okruh 3), s ohřevem pitné vody (kódování se nastaví automaticky)

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Kotel/hořák			
51:0	Zařízení s hydraulickou výhybkou: 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 akumulačním 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 (jen 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 Upozornění Každé číslo je možné zadat pouze jednou .
Rodinný domek resp. dům s více bytovými jednotkami			
7F:1	Rodinný domek (jen 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

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Blokování obsluhy			
8F:0	Obsluha je v základní i rozšířené nabídce dovolena. Upozornění <i>Příslušné kódování se aktivuje až po opuštění servisní nabídky.</i>	8F:1	Obsluha je v základní i v rozšířené nabídce blokována. Lze aktivovat kontrolní provoz pro kominíka.
		8F:2	Obsluha je v základní nabídce povolena, v rozšířené nabídce zablokována. Lze aktivovat kontrolní provoz pro kominíka.
Požadovaná teplota přívodní větve při externím nárokování			
9b:70	Požadovaná výstupní teplota při externím nárokování 70 °C	9b:0 až 9b:127	Požadovaná výstupní teplota při externím požadavku nastavitelná od 0 do 127 °C (omezena specifickými parametry kotle)

„Kotel“/skupina 2

Zvolte „Kotel“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz str. 64).

Zvolte „2“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 64).

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Zařízení s jedním/více kotli			
01:1	Nepřestavovat (jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou)		
Údržba hořáku, provozní hodiny ve 100			
21:0	Není nastaven žádný interval údržby (počet provozních hodin)	21:1 až 21:100	Počet provozních hodin hořáku do okamžiku další údržby lze nastavit od 100 do 10 000 h Jeden krok nastavení $\pm$ 100 h

„Kotel“/skupina 2 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
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	Hlášení „Údržba“ na displeji (adresa se nastaví automaticky; po údržbě se musí ručně vynulovat).
Napouštění/odvzdušňování			
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 str. 64).

Zvolte „3“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 64).

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Potlačení dohřevu vody na požadovanou teplotu			
67:40	Při solárním ohřevu pitné vody: Požadovaná teplota pitné vody: 40 °C. Nad nastavenou požadovanou teplotou je aktivní potlačení ohřevu (kotel se zapíná k podpoře jen tehdy, je-li nárůst teploty v zásobníku příliš malý). Nelze nastavit u plynového kondenzačního kombinovaného kotle.	67:0 až 67:95	Požadovaná teplota pitné vody je nastavitelná od 0 do 95 °C (omezení specifickými parametry kotle)

„Teplá voda“/skupina 3 (pokračování)

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

„Solár“/skupina 4

Zvolte „Solár“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz str. 64).
Zvolte „4“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 64).

Upozornění

Skupina Solární zařízení se zobrazí pouze tehdy, je-li připojen modul solární regulace, typ SM1.

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Řízení otáček čerpadla solárního okruhu			
02:0	Čerpadlo solárního okruhu s neregulovanými otáčkami.	02:1	Čerpadlo solárního okruhu s regulovanými otáčkami a vysokofrekvenčním řízením.
		02:2	Čerpadlo solárního okruhu s regulovanými otáčkami a ovládáním modulací šířkou impulzů (PWM).

Maximální teplota zásobníku

08:60	Požadovaná hodnota teploty pitné vody (maximální teplota zásobníku) 60 °C.	08:10 až 08:90	Požadovanou hodnotu teploty pitné vody lze nastavit od 10 do 90 °C.
-------	--	----------------	---

Zkrácení doby stagnace

0A:5	Teplotní spád pro zkrácení doby stagnace (snížení otáček čerpadla solárního okruhu na ochranu součástí zařízení a teplosměnného média) 5 K.	0A:0	Zkrácení doby stagnace není aktivní.
		0A:1 až 0A:40	Teplotní spád lze nastavit od 1 do 40 K.

„Solár“/skupina 4 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Objemový tok solárního okruhu			
0F:70	Objemový tok solárního okruhu při max. počtu otáček čerpadla 7 l/min.	0F:1 až 0F:255	Objemový tok je nastavitelný od 0,1 do 25,5 l/min; 1 krok nastavení $\triangleq$ 0,1 l/min.
Rozšířené solární regulační funkce			
20:0	Žádná rozšířená funkce regulace není aktivní.	20:1	Doplňková funkce pro ohřev pitné vody.
		20:2	2. regulace diferenční teplotou.
		20:3	2. regulace diferenční teplotou a doplňková funkce.
		20:4	2. regulace diferenční teplotou na podporu vytápění.
		20:5	Funkce termostatu.
		20:6	Funkce termostatu a doplňková funkce.
		20:7	Solární ohřev přes externí výměník tepla bez přídavného teplotního čidla.
		20:8	Solární ohřev přes externí výměník tepla s přídavným teplotním čidlem.
		20:9	Solární ohřev dvou zásobníků vody.

„Topný okruh ...“/skupina 5

Zvolte „**Topný okruh ...**“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz str. 64).

Zvolte „5“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 64).

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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Úsporná funkce Venkovní teplota			
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 ($RT_{pož.}$) $AT > RT_{pož.} + 1\text{ K}$ (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	$AT > RT_{pož.} + 5\text{ K}$
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 úspor. funkce Tlumená venkovní teplota			
A6:36	Rozšířené úsporné spínání neaktivní (jen 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	Bez úsporné funkce směšovače (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz a topné okruhy se směšovačem)	A7:1	S úspornou funkcí směšovače (rozšířená logika čerpadel v topném 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 red. 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 (jen 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. Čím vyšší hodnota, tím delší provozní přestávka čerpadla.

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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
S ekvitermní regulací / řízením podle teploty místnosti			
b0:0	S dálkovým ovládáním: Topný provoz / redukovaný provoz: ekvitermně řízený (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz; kódování změnit pouze pro topný okruh se směšovačem)	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	S dálkovým ovládáním: Žádná funkce logiky čerpadla topného okruhu řízená teplotou místnosti (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz; kódování změňte pouze pro topný okruh se směšovačem)	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. teplota přívodní větve topného okruhu			
C5:20	Elektronické omezení minimální výstupní teploty na 20 °C (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. teplota přívodu topného okruhu			
C6:74	Elektronické omezení maximální výstupní teploty na 74 °C (jen 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	Externí přepínání provozních programů přepne provozní program na „Trvalý provoz s redukovanou teplotou místností“ nebo „Vypínací provoz“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	d5:1	Externí přepínání provozních programů přepne na „Trvalý provoz se standardní teplotou místnosti“ (v závislosti na kódovací adrese 3A, 3b a 3C)
Externí přepínání provozních programů na topný okruh			
d8:0	Žádné přepínání provozních programů prostřednictvím rozšíření EA1	d8:1	Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE1 na rozšíření EA1
		d8:2	Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE2 na rozšíření EA1
		d8:3	Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE3 na rozšíření EA1

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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Max. počet otáček čerpadla v standardním provozu			
E6:...	Maximální otáčky čerpadla topného okruhu s regulovanými otáčkami v % maximálního počtu otáček v 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. počet otáček čerpadla			
E7:30	Minimální otáčky čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami: 30 % max. počtu otáček (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	E7:0 až E7:100	Minimální otáčky lze nastavit od 0 do 100 % max. počtu
Vysoušení podlahového potěru			
F1:0	Funkce vysoušení podlahového potěru není aktivní (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	F1:1 až F1:6	Funkci vysoušení podlahové mazaniny lze nastavit v šesti volitelných profilech závislosti teploty na čase (viz str. 160)
		F1:15	Trvale výstupní teplota 20 °C
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	F2:0	Žádné časové omezení provozu Párty* ¹
		F2:1 až F2:12	Časové omezení lze nastavit od 1 do 12 h* ¹

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

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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Spínání čerpadla při "Jen teplá voda"			
F6:25	Interní oběhové čerpadlo je v provozním režimu „Jen teplá voda“ trvale zapnuto (jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	F6:0	Interní oběhové čerpadlo je v režimu „Jen teplá voda“ trvale vypnuté
		F6:1 až F6:24	Interní oběhové čerpadlo se v režimu „Jen teplá voda“ zapne jednou až čtyřicetkrát za den vždy na 10 minut.
Vypnutí čerpadla při "Vypínacím provozu"			
F7:25	Interní oběhové čerpadlo je v režimu „Vypínací provoz“ trvale zapnuté (jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	F7:0	Interní oběhové čerpadlo je v režimu „Vypínací provoz“ trvale vypnuté
		F7:1 až F7:24	Interní oběhové čerpadlo se v režimu „Vypínací provoz“ zapne jednou až čtyřicetkrát za den vždy na 10 minut.
Počátek zvýšení teploty			
F8:–5	Teplotní mez pro zvýšení teploty redukovaného provozu nastavena na –5 °C, viz příklad na straně 163. Dbejte nastavení kódovací adresy „A3“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	F8:+10 až F8:–60	Teplotní mez je nastavitelná od +10 do –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 163 (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 do –60 °C

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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
Zvýšení požadované teploty přívodní větve			
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 164 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	FA:0 až FA:50	Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 50 %
Doba trvání zvýšení požadované teploty přívodu			
Fb:30	Doba trvání zvýšení požadované teploty kotlové vody resp. výstupní teploty (viz kódovací adresa „FA“): 60 min. Viz příklad na straně 164 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	Fb:0 až Fb:150	Dobu trvání lze nastavit od 0 do 300 min; 1 krok nastavení $\cong$ 2 min)

Vyvolání úrovně kódování 2

Vyvolání úrovně kódování 2

- V úrovni kódování 2 jsou k dispozici **všechna** kódování.
- Kódování, která v důsledku vybavení topného zařízení či 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“
- „Solár“
- „Topný okruh 1/2/3“
- „Všechna kód.zákl.příst.“
Tato skupina obsahuje přehled všech kódovacích adres (kromě kódovacích adres skupiny „Solární zařízení“) ve vzestupném pořadí.
- „Základní nastavení“

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

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

Vyvolání úrovně kódování 2 (pokračování)

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Vyvolání 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 s stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. Přibližně na 4 s 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 adresy 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 „I“, 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 str. 79).

Zvolte „1“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 79).

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
00:1	Provedení zařízení 1: Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1), bez ohřevu pitné vody	00:2 až 00:10	Schémata zařízení viz následující tabulka:

Hodnota adresy 00: ...	Provedení zařízení	Popis
2	1	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1), s ohřevem pitné vody (kódování se nastaví automaticky)
3	2, 3	Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2), bez ohřevu pitné vody
4	2, 3	Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2), s ohřevem pitné vody
5	2, 3	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) a jeden se směšovačem M2 (topný okruh 2), bez ohřevu pitné vody (kódování se nastaví automaticky)
6	2, 3	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1) a jeden se směšovačem M2 (topný okruh 2), s ohřevem pitné vody (kódování se nastaví automaticky)
7	4	Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2) a jeden se směšovačem M3 (topný okruh 3), bez ohřevu pitné vody
8	4	Jeden topný okruh se směšovačem M2 (topný okruh 2) a jeden se směšovačem M3 (topný okruh 3), s ohřevem pitné vody
9	4	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1), jeden se směšovačem M2 (topný okruh 2) a jeden se směšovačem M3 (topný okruh 3), bez ohřevu pitné vody (kódování se nastaví automaticky)
10	4	Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1), jeden se směšovačem M2 (topný okruh 2) a jeden se směšovačem M3 (topný okruh 3), s ohřevem pitné vody (kódování se nastaví automaticky)

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

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 na výstupu A1 rozšíření AM1: čerpadlo topného okruhu	33:0	Funkce na výstupu A1: cirkulační čerpadlo na pitnou vodu
		33:2	Funkce na výstupu A1: oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
34:0	Funkce na výstupu A2 rozšíření AM1: cirkulační čerpadlo na pitnou vodu	34:1	Funkce na výstupu A2: čerpadlo topného okruhu
		34:2	Funkce na výstupu A2: 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	Funkce na výstupu 157 : napájecí čerpadlo
		36:2	Funkce na výstupu 157 : cirkulační čerpadlo na pitnou vodu
3A:0	Funkce na vstupu DE1 rozšíření EA1: žádná funkce	3A:1	Funkce na vstupu DE1: přepínání provozních programů
		3A:2	Funkce na vstupu DE1: externí požadavek s požadovanou výstupní teplotou.

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
			Nastavení požadované výstupní teploty: kódovací adresa 9b. Funkce interního oběhového čerpadla: kódovací adresa 3F.
		3A:3	Funkce na vstupu DE1: externí blokování. Funkce interního oběhového čerpadla: kódovací adresa 3E
		3A:4	Funkce na vstupu DE1: externí blokování se vstupem hlášení poruch Funkce interního oběhového čerpadla: kódovací adresa 3E
		3A:5	Funkce na vstupu DE1: vstup hlášení poruch
		3A:6	Funkce na vstupu DE1: krátkodobý provoz cirkulačního čerpadla na pitnou vodu (funkce tlačítka). Nastavení doby chodu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu: kódovací adresa 3d
3b:0	Funkce na vstupu DE2 rozšíření EA1: žádná funkce	3b:1	Funkce na vstupu DE2: přepínání provozních programů
		3b:2	Funkce na vstupu DE2: externí požadavek s požadovanou výstupní teplotou. Nastavení požadované výstupní teploty: kódovací adresa 9b. Funkce interního oběhového čerpadla: kódovací adresa 3F.

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
3C:0		3b:3	Funkce na vstupu DE2: externí blokování. Funkce interního oběhového čerpadla: kódovací adresa 3E
		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
	Funkce na vstupu DE3 rozšíření EA1: žádná funkce	3C:1	Funkce na vstupu DE3: přepínání provozních programů
		3C:2	Funkce na vstupu DE3: externí požadavek s požadovanou výstupní teplotou. Nastavení požadované výstupní teploty: kódovací adresa 9b. Funkce interního oběhového čerpadla: kódovací adresa 3F.
		3C:3	Funkce na vstupu DE3: externí blokování. Funkce interního oběhového čerpadla: kódovací adresa 3E

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
		3C:4	Funkce na vstupu DE3: externí blokování se vstupem hlášení poruch Funkce interního oběhového čerpadla: kódovací adresa 3E
		3C:5	Funkce na vstupu DE3: vstup hlášení poruch
		3C:6	Funkce na vstupu DE3: krátkodobý provoz cirkulačního čerpadla na pitnou vodu (funkce tlačítka). Nastavení doby chodu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu: kódovací adresa 3d
3d:5	Doba chodu 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
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
4b:0	Funkce na vstupu [96]: prostorový termostat (Vitotrol 100). Jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou.	4b:1	Externí požadavek
		4b:2	Externí blokování
51:0	Zařízení s hydraulickou výhybkou:	51:1	Zařízení s hydraulickou výhybkou:



„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
	Interní oběhové čerpadlo se při nárokování tepla vždy zapne		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	Funkce přípojky [28]: souhrnná porucha
		53:2	Funkce přípojky [28]: externí čerpadlo topného okruhu (topný okruh 1)
		53:3	Funkce přípojky [28]: externí oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
54:0	Bez solárního zařízení	54:1	Se solární regulací Vitosolic 100 (je automaticky rozpoznána)
		54:2	Se solární regulací Vitosolic 200 (je automaticky rozpoznána)
		54:3	Bez funkce
		54:4	S modulem solární regulace SM1 s doplňkovou funkcí, např. podporou vytápění (je automaticky rozpoznán)
6E:50	Bez opravy indikace venkovní teploty.	6E:0 až	Oprava indikace –5 K až –0,1 K

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
		6E:49	
		6E:51 až 6E:100	Oprava indikace +0,1 K až +5 K
76:0	Bez komunikačního modulu LON (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	76:1	S komunikačním modulem LON (je automaticky rozpoznán)
77:1	Číslo účastnického zařízení LON (jen 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 Upozornění Každé číslo je možné zadat pouze jednou .
79:1	S komunikačním modulem LON: Regulace je manažer poruch (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	79:0	Regulace není manažer poruch
7b:1	S komunikačním modulem LON: Regulace vysílá přesný čas (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	7b:0	Nevysílat čas
7F:1	Rodinný domek (jen 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

„Všeobecně“/skupina 1 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
80:6	Hlášení poruchy se zobrazí, trvá-li porucha min. 30 s	80:0	Hlášení poruchy okamžitě
		80:2 až 80:199	Minimální doba trvání poruchy, než se zobrazí hlášení poruchy; lze nastavit od 10 s do 995 s; 1 krok nastavení $\triangleq$ 5 s
81:1	Automatické přestavování letního a zimního času	81:0	Ruční přestavování letního a zimního času
		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 nastavena kódovací adresa 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	Všechny obslužné prvky jsou v činnosti	8F:1	Všechny obslužné prvky jsou zablokovány
		8F:2	Obsluhovat lze pouze základní nastavení
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 $\triangleq$ 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, typ GSM (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 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	97:1	Regulace přijímá údaj o venkovní teplotě
		97:2	Regulace vysílá venkovní teplotu k regulaci Vitotronic 200-H
98:1	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 výstupní teplota při externím požadavku nastavitelná od 0 do 127 °C (omezena specifickými parametry kotle)
9C:20	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 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	9C:0	Bez kontroly
		9C:5 až 9C:60	Doba nastavitelná od 5 do 60 min
9F:8	Diferenční teplota 8 K; pouze ve spojení s okruhem směšovače (jen 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 str. 79).

Zvolte „2“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 79).

„Kotel“/skupina 2 (pokračování)

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
01:1	Nepřestavovat (jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou)		
04:1	Minimální doba přestávky hořáku závisí na zatížení topného kotle (je předem dána kódovací zástrčkou kotle)	04:0	Minimální doba přestávky hořáku 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 kotlové vody v rozsazích určených topným kotlem
0d:0	Nepřestavovat		
0E:0	Nepřestavovat		
13:1	Nepřestavovat		
14:1	Nepřestavovat		
15:1	Nepřestavovat		
21:0	Není nastaven žádný interval údržby (počet provozních hodin)	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	Hlášení „Údržba“ na displeji (adresa se nastaví automaticky; po údržbě se musí ručně vynulovat)
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		
2F:0	Program odvzdušňování resp. program napouštění není aktivní	2F:1	Program odvzdušňování je aktivní

„Kotel“/skupina 2 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
		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 kotlového okruhu v %, dány 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 str. 79).

Zvolte „3“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 79).

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
56:0	Požadovanou teplotu 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 teploty pitné vody; lze nastavit od 10 do 60 °C (dbejte na kódovací adresu „56“ a „63“)
59:0	Ohřev vody v zásobníku: Zapínací bod -2,5 K Vypínací bod +2,5 K	59:1 až 59:10	Zapínací bod je nastavitelný od 1 do 10 K pod požadovanou hodnotou
5b:0	Zásobníkový ohřívač vody připojený přímo na topný kotel	5b:1	Zásobníkový ohřívač vody připojený za hydraulickou výhybkou
5E:0	Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku zůstane při signálu „Externí blokování“ v regulovaném provozu	5E:1	Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku se při signálu „Externí blokování“ vypne
		5E:2	Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku se při signálu „Externí blokování“ zapne
5F:0	Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku zůstane při signálu „Externí nárokování“ v regulovaném provozu	5F:1	Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku se při signálu „Externí nárokování“ vypne
		5F:2	Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku se při signálu „Externí nárokování“ zapne
60:20	Během ohřevu pitné vody je teplota kotlové vody max. o 20 K vyšší než požadovaná teplota pitné vody	60:5 až 60:25	Rozdíl mezi teplotou kotlové vody a požadovanou teplotou 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 (jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	63:1	Doplňková funkce: 1 x denně
		63:2 až	každé 2 dny až každých 14 dní

„Teplá voda“/skupina 3 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
		63:14	
		63:15	2 x denně
65:...	Informace o provedení přepínacího ventilu (nepřestavovat, dáno kó- dovací zástrčkou kotle)		
67:40	Při solárním ohřevu pitné vody: Požadovaná teplo- ta pitné vody: 40 °C. Nad nastavenou požadova- nou teplotou je aktivní po- tlačení ohřevu (kotel se zapíná k podpoře jen teh- dy, je-li nárůst teploty v zásobníku příliš malý).	67:0 až 67:95	Požadovaná teplota pitné vody je nastavitelná od 0 do 95 °C (omezení speci- fickými parametry kotle)
6C:100	Požadované otáčky inter- ního oběhového čerpadla při ohřevu pitné vody na- staveny na 100 %	6C:0 až 6C:100	Požadované otáčky jsou nastavitelné od 0 do 100 %
6d:0	Funkce odběru není ak- tivní (jen u plynového kondenzačního kombino- vaného kotle)	6d:1 až 6d:15	Odběrová funkce s dobou chodu 1 až 15 min
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 na- stavit v rozmezí od min. te- pelného výkonu do 100 %
71:0	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „Zap.“ po- dle časového programu (jen u regulace pro ekvi- termně 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.“ po- dle časového programu (jen u regulace pro ekvi- termně řízený provoz)	72:1	„Vyp.“ během ohřevu pitné vody na 2. požadovanou hodnotu
		72:2	„Zap.“ během ohřevu pitné vody na 2. požadovanou hodnotu



„Teplá voda“/skupina 3 (pokračování)

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

„Solár“/skupina 4

Zvolte „Solár“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz str. 79).

Zvolte „4“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 79).

Upozornění

Skupina Solární zařízení se zobrazí pouze tehdy, je-li připojen modul solární regulace, typ SM1.

Kódování

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
00:8	Zapínací teplotní rozdíl pro čerpadlo solárního okruhu 8 K.	00:2 až 00:30	Zapínací teplotní rozdíl lze nastavit od 2 do 30 K.
01:4	Vypínací teplotní rozdíl pro čerpadlo solárního okruhu 4 K.	01:1 až 01:29	Vypínací teplotní rozdíl lze nastavit od 1 do 29 K.
02:0	Čerpadlo solárního okruhu s neregulovanými otáčkami.	02:1	Čerpadlo solárního okruhu s regulovanými otáčkami a vysokofrekvenčním řízením.
		02:2	Čerpadlo solárního okruhu s regulovanými otáčkami a ovládáním modulací šířkou impulsů (PWM).
03:10	Teplotní rozdíl pro spuštění regulace počtu otáček 10 K.	03:5 až 03:20	Teplotní spád lze nastavit od 5 do 20 K.
04:4	Posílení regulátoru regulace otáček 4 %/K.	04:1 až 04:10	Posílení regulace lze nastavit od 1 do 10 %/K.

„Solár“/skupina 4 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
05:10	Minimální počet otáček čerpadla solárního okruhu je 10 % max. počtu otáček.	05:2 až 05:100	Minimální počet otáček čerpadla solárního okruhu lze nastavit od 2 do 100 %.
06:75	Maximální počet otáček čerpadla solárního okruhu je 75 % max. možného počtu otáček.	06:1 až 06:100	Maximální počet otáček čerpadla solárního okruhu lze nastavit od 1 do 100 %.
07:0	Funkce intervalu čerpadla solárního okruhu je vypnutá.	07:1	Funkce intervalu čerpadla solárního okruhu je zapnuta. K dokonalejšímu měření teploty kolektoru se čerpadlo solárního okruhu cyklicky krátkodobě zapíná.
08:60	Požadovaná teplota pitné vody (max. teplota zásobníku) 60 °C.	08:10 až 08:90	Požadovanou teplotu pitné vody lze nastavit od 10 do 90 °C.
09:130	Maximální teplota kolektoru (na ochranu součástí zařízení) 130 °C.	09:20 až 09:200	Teplotu lze nastavit v rozmezí od 20 do 200 °C.
0A:5	Teplotní spád pro zkrácení doby stagnace (snížení otáček čerpadla solárního okruhu na ochranu součástí zařízení a teplosměnného média) 5 K.	0A:0	Zkrácení doby stagnace není aktivní.
		0A:1 až 0A:40	Teplotní spád lze nastavit od 1 do 40 K.
0b:0	Funkce ochrany před mrazem pro solární okruh vypnutá.	0b:1	Funkce ochrany před mrazem pro solární okruh je zapnuta (není třeba u teplosměnného média Viessmann).
0C:1	Kontrola Delta-T je zapnuta. Byl zaregistrován příliš malý nebo žádný objemový tok v solárním okruhu.	0C:0	Kontrola Delta-T je vypnuta.
0d:1	Kontrola noční cirkulace je zapnuta.	0d:0	Kontrola noční cirkulace je vypnuta.

„Solár“/skupina 4 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
	Byl zaregistrován nechtěný objemový tok v solárním okruhu (např. v noci).		
0E:1	Tepelná bilance ve spojení s teplonosným médiem Viessmann.	0E:2	Nenastavovat!
		0E:0	Bez tepelné bilance.
0F:70	Objemový tok solárního okruhu při max. počtu otáček čerpadla 7 l/min.	0F:1 až 0F:255	Objemový tok je nastavitelný od 0,1 do 25,5 l/min. 1 krok nastavení $\triangleq$ 0,1 l/min
10:0	Regulace cílové teploty je vypnutá (viz kódovací adresa „11“).	10:1	Regulace cílové teploty je zapnutá.
11:50	Požadovaná teplota pitné vody, solární 50 °C. ■ Regulace cílové teploty je zapnutá (kódování „10:1“): Teplota, kterou má mít voda ohřátá solárním způsobem určená k uložení do zásobníkového ohříváče vody. ■ Je nastaveno kódování „20:9“ (ohřev dvou zásobníkových ohříváčů vody): Při dosažení požadované teploty pitné vody zásobníkového ohříváče vody se ohřívá druhý zásobníkový ohříváč vody.	11:10 až 11:90	Požadovanou teplotu pitné vody, solární, lze nastavit od 10 do 90 °C.
12:20	Minimální teplota kolektoru (minimální zapínací teplota pro čerpadlo solárního okruhu) 20 °C.	12:0	Minimální omezení není aktivní.
		12:1 až 12:90	Minimální teplotu kolektoru lze nastavit od 1 do 90 °C.
20:0	Žádná rozšířená funkce regulace není aktivní.	20:1	Doplňková funkce pro ohřev pitné vody.

„Solár“/skupina 4 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
		20:2	2. regulace diferenční teplotou.
		20:3	2. regulace diferenční teplotou a doplňková funkce.
		20:4	2. regulace diferenční teplotou na podporu vytápění.
		20:5	Funkce termostatu.
		20:6	Funkce termostatu a doplňková funkce.
		20:7	Solární ohřev přes externí výměník tepla bez přídavného teplotního čidla.
		20:8	Solární ohřev přes externí výměník tepla s přídavným teplotním čidlem.
		20:9	Solární ohřev dvou zásobníkových ohřivačů vody.
22:8	Zapínací teplotní rozdíl při podpoře vytápění (musí být nastaveno kódování „20:4“) 8 K.	22:2 až 22:30	Zapínací teplotní rozdíl lze nastavit od 2 do 30 K.
23:4	Vypínací teplotní rozdíl při podpoře vytápění (musí být nastaveno kódování „20:4“) 4 K.	23:2 až 23:30	Vypínací teplotní rozdíl lze nastavit od 1 do 29 K.
24:40	Zapínací teplota funkce termostatu (musí být nastaveno kódování „20:5“ nebo „20:6“) 40 °C.	24:0 až 24:100	Zapínací teplotu pro funkci termostatu lze nastavit na 0 až 100 K.
25:50	Vypínací teplota funkce termostatu (musí být nastaveno kódování „20:5“ nebo „20:6“) 50 °C.	25:0 až 25:100	Vypínací teplotu pro funkci termostatu lze nastavit na 0 až 100 K.
26:1	Přednost pro zásobníkový ohřivač vody 1, s pulzním ohřevem (musí být nastaveno kódování „20:9“).	26:0	Přednost pro zásobníkový ohřivač vody 1, bez pulzního ohřevu.
		26:2	Přednost pro zásobníkový ohřivač vody 2, bez pulzního ohřevu.



„Solár“/skupina 4 (pokračování)

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
		26:3	Přednost pro zásobníkový ohřívač vody 2, s pulzním ohřevem.
		26:4	Pulzní ohřev bez přednosti pro jeden ze zásobníkových ohřívačů vody.
27:15	Doba pulzního ohřevu: 15 min. Zásobníkový ohřívač vody bez přednosti je ohříván maximálně po nastavenou dobu pulzního ohřevu, je-li zásobníkový ohřívač vody s předností ohřátý.	27:5 až 27:60	Dobu pulzního ohřevu lze nastavit od 5 do 60 min.
28:3	Přestávka v pulzním ohřevu: 3 min. Po uplynutí nastavené doby pulzního ohřevu pro zásobníkový ohřívač vody bez přednosti proběhne v době přestávky v pulzním ohřevu měření nárůstu teploty kolektoru.	28:1 až 28:60	Délka přestávky v pulzním ohřevu je nastavitelná od 1 do 60 min.

„Topný okruh ...“/skupina 5

Zvolte „**Topný okruh ...**“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz str. 79).

Zvolte „5“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 79).

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 200 (je rozpoznána automaticky)

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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
A1:0	Možná jsou všechna nastavení proveditelná na dálkovém ovládání	A1:1	Na dálkovém ovládání lze nastavit pouze provoz Párty (jen u ovládání Vitotrol 200)
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.

V úvahu se musí brát především vypínací provoz, například o dovolené.

Parametry 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 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	A4:1	Žádná ochrana před mrazem; nastavení je možné jen tehdy, je-li nastaveno kódování „A3:-9“.

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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
			Upozornění U kódování „A3“ věnujte pozornost upozornění „Pozor“
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 ($RT_{pož.}$) $AT > RT_{pož.} + 1\text{ K}$ (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	$AT > RT_{pož.} + 5\text{ K}$
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 až 15	$AT > RT_{pož.} - 1\text{ K}$ $AT > RT_{pož.} - 9\text{ K}$

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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
A6:36	Rozšířené úsporné spínání neaktivní (jen 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	Bez úsporné funkce směšovače (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz a topné okruhy se směšovačem)	A7:1	S úspornou funkcí směšovače (rozšířená logika čerpadel v topném 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
A8:1	Topný okruh se směšovačem vyvolá požadavek na interní oběhové čerpadlo (jen 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 (jen 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. Čím vyšší hodnota, tím delší provozní přestávka čerpadla.



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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
b0:0	S dálkovým ovládáním: Topný provoz / redukovaný provoz: ekvitermně řízený (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz; kódování změňte pouze pro topný okruh se směšovačem)	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	S 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; kódování změňte pouze pro topný okruh se směšovačem)	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	S dálkovým ovládáním: Žádná funkce logiky čerpadla topného okruhu řízená teplotou místnosti (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz; kódování změňte pouze pro topný okruh se směšovačem)	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	$RT_{skut.} > RT_{pož.} + 1\text{ K}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.}$

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

Parametr adresy b5:...	S funkcí logiky čerpadla v topném okruhu:	
	čerpadlo topného okruhu „Vyp.“	čerpadlo topného okruhu „Zap.“
6	$RT_{skut.} > RT_{pož.}$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} - 1 K$
7	$RT_{skut.} > RT_{pož.} - 1 K$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} - 2 K$
8	$RT_{skut.} > RT_{pož.} - 2 K$	$RT_{skut.} < RT_{pož.} - 3 K$

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
C5:20	Elektronické omezení minimální výstupní teploty na 20 °C (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 (jen 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 str. 57)
d4:0	Úroveň topné charakteristiky = 0	d4:–13 až d4:40	Úroveň topné charakteristiky lze nastavit od –13 do 40 (viz str. 57)
d5:0	Externí přepínání provozních programů přepne provozní program na „Trvalý provoz s redukovanou teplotou místnosti“ nebo „Vypínací provoz“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	d5:1	Externí přepínání provozních programů přepne na „Trvalý provoz se standardní teplotou místnosti“ (v závislosti na kódovací adrese 3A, 3b a 3C)
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)

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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
		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	Žádné přepínání provozních programů prostřednictvím rozšíření EA1	d8:1	Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE1 na rozšíření EA1
		d8:2	Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE2 na rozšíření EA1
		d8:3	Přepínání provozních programů prostřednictvím vstupu DE3 na rozšíření EA1
E1:1	Nepřestavovat		
E2:50	S dálkovým ovládáním: žádná oprava indikace skutečné hodnoty teploty v místnosti (jen 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	Bez externího čerpadla topného okruhu s regulovanými otáčkami (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	E5:1	S externím čerpadlem topného okruhu s regulovanými otáčkami (je automaticky rozpoznáno)

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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
E6:...	Maximální otáčky čerpadla topného okruhu s regulovanými otáčkami v % maximálního počtu otáček v 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 %
E7:30	Minimální otáčky čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami: 30 % max. počtu otáček (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	E7:0 až E7:100	Minimální otáčky lze nastavit od 0 do 100 % max. počtu
E8:1	Minimální otáčky při provozu s redukovanou teplotou místnosti podle nastavení v kódovací adrese „E9“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	E8:0	Otáčky podle nastavení v kódovací adrese „E7“
E9:45	Otáčky čerpadla topného okruhu s regulovanými otáčkami: 45 % max. otáček při provozu s redukovanou teplotou místnosti (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	E9:0 až E9:100	Počet otáček lze nastavit od 0 do 100 % max. počtu otáček při provozu s redukovanou teplotou místnosti
F1:0	Funkce vysoušení podlahového potěru není aktivní (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	F1:1 až F1:6	Funkci vysoušení podlahové mazaniny lze nastavit v šesti volitelných profilech závislosti teploty na čase (viz str. 160)
		F1:15	Trvale výstupní teplota 20 °C

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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
F2:8	Časové omezení pro provoz Párty nebo externí přepnutí provozního programu tlačítkem: 8 h (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)* ¹	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
F6:25	Interní oběhové čerpadlo je v provozním režimu „Jen teplá voda“ trvale zapnuto (jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	F6:0	Interní oběhové čerpadlo je v režimu „Jen teplá voda“ trvale vypnuté
		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 zapnuté (jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou)	F7:0	Interní oběhové čerpadlo je v režimu „Vypínací provoz“ trvale vypnuté
		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 redukováného provozu nastavena na –5 °C, viz příklad na straně 163. Dbejte nastavení kódovací adresy „A3“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)	F8:+10 až F8:–60	Teplotní mez je nastavitelná od +10 do –60 °C
		F8:–61	Funkce není aktivní

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

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

Kódování stavu zařízení při dodávce		Možné přestavení	
F9:–14	Teplotní mez pro zvýšení požadované hodnoty redukované teploty místnosti nastavena na –14 °C, viz příklad na straně 163 (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 do –60 °C
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 164 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	FA:0 až FA:50	Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 50 %
Fb:30	Doba trvání zvýšení požadované teploty kotlové vody resp. výstupní teploty (viz kódovací adresa „FA“): 60 min. Viz příklad na straně 164 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).	Fb:0 až Fb:150	Dobu trvání lze nastavit od 0 do 300 min; 1 krok nastavení $\cong$ 2 min)

Servisní úroveň

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Otevření servisní úrovně

Nabídka Servis:

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

Opuštění úrovně Servis

Nabídka Servis:

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

Nabídka Servis:

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

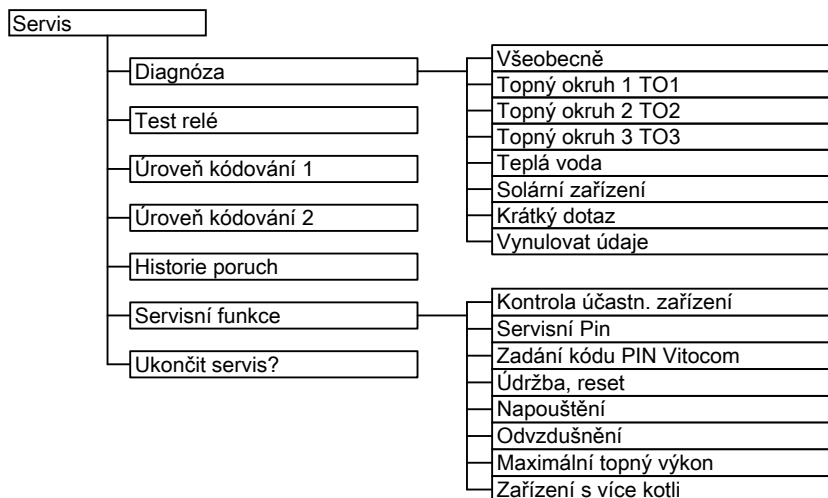
Nabídka Servis:

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



Servisní úroveň (pokračování)

Upozornění

Položku nabídky „Zařízení s více kotli“ nenastavujte.

Položka nabídky změny regulaci pro ekvitermně řízený provoz na regulaci pro provoz s konstantní teplotou.

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 například dotazy na teploty, stav programového vybavení nebo připojené komponenty.

Krátký dotaz u regulace pro ekvitermně řízený provoz

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 s stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. „**Diagnostika**“
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 Obslužná jednotka	
2:	0	0	Stav revize zařízení		Identifikace zařízení ZE-ID	
3:	0	0	Počet účastnických zařízení KM-BUS		Stav softwaru modulu solární regulace SM1	
4:	Stav softwaru plynového zapalova- cího automatu		Typ plynového zapalova- cího automatu		Stav revize plynového zapalovacího automa- tu	
5:	Interní údaje ke kalibraci				Stav soft- waru roz- šíření AM1	Stav soft- waru roz- šíření EA1
6:	0	0	0	Spínací stav vod- ního spí- nače (jen u kombi- novaného kotle) 0: vyp. 1: aktivní	0	0
7:	LON Adresa podsítě / číslo zařízení		LON Adresa uzlu		0	0
8:	LON Konfigu- race SBVT	LON Stav soft- waru ko- munikač- ního ko- proceso- ru	LON Stav softwaru neuro- nového čipu		Počet účastnických zařiz. na sběr. LON	

Diagnostika (pokračování)

Řádek (krátký dotaz)	Políčko					
	1	2	3	4	5	6
9:	Topný okruh A1/ TO1 Dálkové ovládání 0: bez 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF nebo Vitocom- fort		Topný okruh M2/ TO2 Dálkové ovládání 0: bez 1: Vitotrol 200A/ 200 RF 2: Vitotrol 300A/ 300 RF nebo Vitocom- fort		Topný okruh M3/TO3 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)	Čerpadlo topného okruhu, topný okruh A1/TO1 Čerpadlo s regulo- vanými otáčkami 0: bez 1: Wilo 2: Grund- fos 3: Ascoli		Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh M2/TO2 Čerpadlo s regulo- vanými otáčkami 0: bez 1: Wilo 2: Grund- fos 3: Ascoli		Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh M3/TO3 Čerpadlo s regulo- vanými otáčkami 0: bez 1: Wilo 2: Grund- fos 3: Ascoli	
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)

Krátký dotaz u regulace pro provoz s konstantní teplotou

Nabídka Servis:

1. Přibližně na 4 s stiskněte současně tlačítka **OK** a .

Na displeji bliká „“.

2. Potvrďte tlačítkem **OK**.
3. Tlačítka / zvolte požadovaný dotaz. Například „**A**“ pro „Maximální topný výkon“ (viz násl. tabulka):
4. Provedenou volbu dotazu potvrďte tlačítkem **OK**.

Význam jednotlivých dotazů viz následující tabulka:

Krátký do- taz	Zobrazení na displeji				
					
0		Schéma zařízení	Stav softwaru regulace		Stav softwaru obslužné části
1			Tlumená venkovní teplota		
3			Požadovaná teplota kotlové vody		
4			Společná nárokovaná teplota		
5			Požadovaná teplota zásobníku		
6		Počet účastníků na sběrnici KM-BUS	Počet účastníků na sběrnici LON		
7	Konfigurace SNVT 0: Auto 1: Tool	Stav softwaru komunikačního koprosoru	Stav softwaru modulu LON		
8		Adresa podsítě / číslo zařízení	Adresa uzlu		
9		Typ zapalovacího automatu	Typ zařízení		
A	Stav přepínacího ventilu 1: topení 2: střední poloha 3: ohřev pitné vody	Stav vodního spínače 0: vyp. 1: aktivní	Max. topný výkon v %		
b		Kódovací zástrčka kotle (hexadecimální)			

Diagnostika (pokračování)

Krátký do- taz	Zobrazení na displeji				
					
C		Stav revize zařízení		Stav revize plynového zapalovacího automatu	
d				Čerpadlo s regula- nými otáč- kami 1: Wilo 2: Grundfos 3: Ascoli	Stav softwa- ru čerpadla s regula- telnými otáč- kami 0: žádné čer- padlo s regu- lovatelnými otáčkami
E ①	Stav soft- waru modulu so- lární regu- lace, typ SM1	Stav softwaru plynového zapalovacího automatu			
F ①	Nastavení kódování 53	Interní údaje ke kalibraci			
	Rozšíření AM1				
F ②	Stav soft- waru	Konfigurace výstupu A1 (hodnota od- povídá na- stavení kó- dování 33)	Spínací stav výstu- pu A1 0: vyp. 1: zap.	Konfigurace výstupu A2 (hodnota odpovídá nastavení kódování 34)	Spínací stav výstupu A2 0: vyp. 1: zap.

Diagnostika (pokračování)

Krátký do- taz	Zobrazení na displeji				
	Rozšíření EA1				
F ③	Konfigura- ce výstupu 157 (hodnota odpovídá nastavení kódovací adresy 36 ve skupině 1 „Všeo- bec- 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 až 10 V Indikace v %		
	Modul solární regulace SM1				
F ⑤	Doba stagnace solárního zařízení v h				
F ⑥	Noční cirkulace solárního zařízení (počet)				
F ⑦	Kontrola diferenční teploty solárního zařízení				
F ⑧				Potlačení dohřevu 0: neaktivní 1: aktivní	Spínací stav výstupu 22 0: vyp. 1: zap.
	Rozšíření Open Therm (je-li ve výbavě)				
F ⑨	Stav soft- waru	Stav ohřevu pitné vody	Externí zapojení 0 až 10 V Indikace v %		

Kontrola výstupů (test relé)

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

1. Přibližně na 4 s stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. „Test relé“

V závislosti na výbavě zařízení lze ovládat následující reléové výstupy:

Displej		Vysvětlení
Všechny akč. jednotky	Vyp.	Všechny akční jednotky jsou vypnuté
Min. výkon	Zap.	Hořák je v provozu na minimální výkon, interní čerpadlo je zapnuté
Plný výkon	Zap.	Hořák je v provozu na maximální výkon, interní čerpadlo je zapnuté
Výstup interně Ventil	Zap.	Interní výstup [20] (int. čerpadlo) aktivní
Ventil	Tope- ní	Přepínací ventil je v poloze topného provozu
Ventil	Střed	Přepínací ventil je ve střední poloze (napouštění/vypouštění)
Ventil	Teplá voda	Přepínací ventil je v poloze přípravy teplé vody
Čerp. top. okr. 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)
Čerp. top. okr. 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
Solární čerpadlo	Zap.	Výstup čerpadla solárního okruhu [24] na modulu solární regulace SM1 je aktivní

Kontrola výstupů (test relé) (pokračování)

Displej		Vysvětlení
Solární čerpadlo min.	Zap.	Výstup čerpadla solárního okruhu na modulu solární regulace SM1 je zapnutý na nejnižší otáčky
Solární čerpadlo max.	Zap.	Výstup čerpadla solárního okruhu na modulu solární regulace SM1 je zapnutý na nejvyšší otáčky
SM1 výstup 22	Zap.	Výstup [22] na modulu solární regulace SM1 je aktivní

Regulace pro provoz s konstantní teplotou

1. Přibližně na 4 s stiskněte současně tlačítka **OK** a .
Na displeji bliká „“.
2. Tlačítkem  zvolte „“ zvolte a volbu potvrďte tlačítkem **OK**.
3. Tlačítka / zvolte požadovaný ovladač (výstup), viz následující tabulka:
4. Zvolený ovladač potvrďte tlačítkem **OK**.
Na displeji se zobrazí číslo aktivního ovládače a „on“.

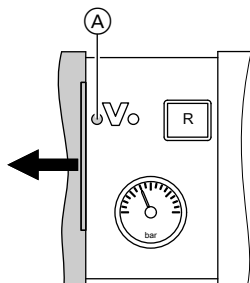
V závislosti na vybavení systému lze řídit tyto akční jednotky (reléové výstupy):

Displej	Vysvětlení
0	Všechny akční jednotky 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] (int. čerpadlo) je aktivní
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
15	Výstup čerpadla solárního okruhu [24] na modulu solární regulace SM1 je aktivní
16	Výstup čerpadla solárního okruhu na modulu solární regulace SM1 je zapnutý na nejnižší otáčky
17	Výstup čerpadla solárního okruhu na modulu solární regulace SM1 je zapnutý na nejvyšší otáčky
18	Výstup [22] na modulu solární regulace SM1 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

Indikace poruch

Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Při poruše bliká červená kontrolka poruchy (A). Na displeji bliká „△“ 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) „△“ nebo „↑“.

Vyvolání potvrzených poruch

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

Načtení kódů poruch z paměti poruch (historie poruch)

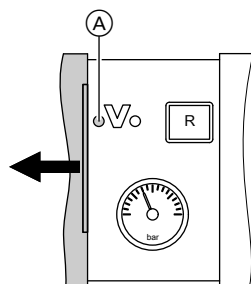
Posledních 10 poruch (i odstraněných) se ukládá do paměti a lze je vyvolat. Poruchy jsou uspořádány podle aktuálnosti.

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

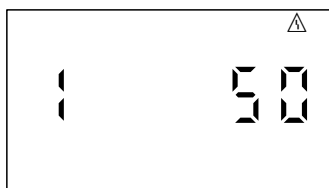
Vymazání historie poruch

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.	Ekvi-termní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
10	X	X	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C	Zkrat čidla venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty (viz str. 137)
18	X	X	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C	Přerušení čidla venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty (viz str. 137)
19	X	X	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C	Přerušení komunikace bezdrátového čidla venkovní teploty	Zkontrolujte rádiové spojení (bezdrátové čidlo venkovní teploty uložte v blízkosti rádiové základny). Proveďte odhlášení a přihlášení čidla venkovní teploty.  Montážní a servisní návod bezdrátové základny Vyměňte bezdrátové čidlo venkovní teploty.
20	X	X	Reguluje bez čidla výstupní teploty (hydraulická výhybka)	Zkrat čidla výstupní teploty	Zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky (viz str. 139)
28	X	X	Reguluje bez čidla výstupní teploty (hydraulická výhybka)	Přerušení čidla výstupní teploty	Zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky (viz str. 139) Pokud není připojeno žádné čidlo hydraulické výhybky, nastavte kódování 52:0.

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitemní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
30	X	X	Hořák je zablokovaný	Zkrat čidla teploty kotle	Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz str. 139)
38	X	X	Hořák je zablokovaný	Přerušení čidla teploty kotle	Zkontrolujte čidlo teploty kotle (viz str. 139)
40		X	Směšovač se zavře	Zkrat čidla výstupní teploty topného okruhu 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz str. 147)
44		X	Směšovač se zavře	Zkrat čidla výstupní teploty topného okruhu 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz str. 147)
48		X	Směšovač se zavře	Přerušení čidla výstupní teploty topného okruhu 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz str. 147)
4C		X	Směšovač se zavře	Přerušení čidla výstupní teploty topného okruhu 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz str. 147)
50	X	X	Jen typ B2HA: Žádná příprava teplé vody topným kotlem	Zkrat čidla teploty zásobníku nebo čidla komfortní funkce	Zkontrolujte čidlo teploty zásobníku (viz str. 139) nebo čidlo komfortní funkce (viz str. 141)
51	X	X	Žádná příprava teplé vody topným kotlem	Zkrat čidla výtokové teploty	Zkontrolujte čidlo (viz str. 141)



Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvi- termní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
58	X	X	Jen typ B2HA: Žádná příprava teplé vody top- ným kotlem	Přerušení čidla teploty zásobníku nebo čidla komfortní funkce	Zkontrolujte čidlo teploty zásobníku (viz str. 139) nebo čidlo komfortní funkce (viz str. 141)
59	X	X	Žádná příprava teplé vody top- ným kotlem	Přerušení čidla výtokové teploty	Zkontrolujte čidlo (viz str. 141)
90	X	X	Regulovaný provoz	Zkrat teplotního čidla [7]	Zkontrolujte čidlo [7] na modulu solární regulace.
91	X	X	Regulovaný provoz	Zkrat teplotního čidla [10]	Zkontrolujte čidlo [10] na modulu solární regulace.
92	X	X	Žádný solární ohřev teplé vody	Zkrat čidla teploty kolektoru	Zkontrolujte teplotní čidlo [6] na modulu solární regulace nebo čidlo na regulaci Vitosolic.
93	X	X	Regulovaný provoz	Zkrat čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte teplotní čidlo na přípojkce S3 regulace Vitosolic 100.
94	X	X	Žádný solární ohřev teplé vody	Zkrat čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte teplotní čidlo [5] na modulu solární regulace nebo čidlo na regulaci Vitosolic.
98	X	X	Regulovaný provoz	Přerušení teplotního čidla [7]	Zkontrolujte čidlo [7] na modulu solární regulace.
99	X	X	Regulovaný provoz	Přerušení teplotního čidla [10]	Zkontrolujte čidlo [10] na modulu solární regulace.

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitermní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
9A	X	X	Žádný solární ohřev teplé vody	Přerušení čidla teploty kolektoru	Zkontrolujte teplotní čidlo [6] na modulu solární regulace nebo čidlo na regulaci Vitosolic.
9b	X	X	Regulovaný provoz	Přerušení teplotního čidla	Zkontrolujte teplotní čidlo na přípojce S3 regulace Vitosolic 100.
9C	X	X	Žádný solární ohřev teplé vody	Přerušení čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte teplotní čidlo [5] na modulu solární regulace nebo čidlo na regulaci Vitosolic.
9E	X	X	Regulovaný provoz	Příliš malý nebo žádný objemový tok v kolektorovém okruhu nebo termostatu vypnul provoz	Zkontrolujte čerpadlo solárního okruhu a solární okruh. Potvrďte hlášení poruchy.
9F	X	X	Regulovaný provoz	Chyba modulu solární regulace nebo regulace Vitosolic	Vyměňte modul solární regulace nebo regulaci Vitosolic
A3		X	Hořák je zablokovaný.	Čidlo teploty spalín není ve správné poloze.	Umístěte čidlo teploty spalín do správné polohy (viz str. 143).
A7		X	Regulovaný provoz podle stavu při dodání	Ovládací panel je vadný	Vyměňte panel
b0	X	X	Hořák je zablokován	Zkrat čidla teploty spalín	Zkontrolujte čidlo teploty spalín



Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvi-termní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
b1	X	X	Regulovaný provoz podle stavu při dodání	Porucha komunikace obslužné jednotky	Zkontrolujte přípojky, popř. vyměňte obslužnou jednotku
b5	X	X	Regulovaný provoz podle stavu při dodání	Interní závada	Vyměňte regulaci
b7	X	X	Hořák je zablokován	Chyba kódovací zástrčky kotle	Zasuňte kódovací zástrčku kotle nebo ji v případě závady vyměňte
b8	X	X	Hořák je zablokován	Přerušení čidla teploty spalín	Zkontrolujte čidlo teploty spalín
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 ovládání	Porucha komunikace s dálkovým ovládáním Vitotrol topného okruhu 1 (bez směšovače)	Zkontrolujte přípojky, kabel, kódovací adresu „A0“ ve skupině „ Topný okruh “ a nastavení dálkového ovládání (viz str. 166). U bezdrátových dálkových ovládání: Zkontrolujte spojení, umístěte dálkové ovládání do blízkosti kotle.
bd		X	Regulovaný provoz bez dálkového ovládání	Porucha komunikace s dálkovým ovládáním Vitotrol topného okruhu 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte přípojky, kabel, kódovací adresu „A0“ ve skupině „ Topný okruh “ a nastavení dálkového ovládání (viz str. 166). U bezdrátových dálkových ovládání: Zkontrolujte spojení, umístěte dálkové ovládání do blízkosti kotle.
bE		X	Regulovaný provoz bez dálkového ovládání	Porucha komunikace s dálkovým ovládáním Vitotrol topného okruhu 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte přípojky, kabel, kódovací adresu „A0“ ve skupině „ Topný okruh “ a nastavení dálkového ovládání (viz str. 166). U bezdrátových dálkových ovládání: Zkontrolujte spojení, umístěte dálkové ovládání do blízkosti kotle.



Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitermní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
bF		X	Regulovaný provoz	Nesprávný komunikační modul LON	Vyměňte komunikační modul LON
C1	X	X	Regulovaný provoz	Porucha komunikace rozšíření EA1	Zkontrolujte připojky
C2	X	X	Regulovaný provoz	Porucha komunikace modulu solární regulace nebo regulace Vitosolic	Zkontrolujte modul solární regulace nebo Vitosolic
C3	X	X	Regulovaný provoz	Porucha komunikace rozšíření AM1	Zkontrolujte připojky
C4	X	X	Regulovaný provoz	Porucha komunikace rozšíření Open Therm	Zkontrolujte rozšíření Open Therm
C5	X	X	Regulovaný provoz, max. otáčky čerpadla	Porucha komunikace interního čerpadla s regulovanými otáčkami	Zkontrolujte nastavení kódovací adresy „30“ ve skupině „ Kotel “ (regulace pro ekvitermně řízený provoz) nebo skupině 2 (regulace pro provoz s konstantní teplotou)

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitemní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
C6		X	Regulovaný provoz, max. otáčky čerpadla	Porucha komunikace s externím čerpadlem topného okruhu 2 s regulovanými otáčkami (se směšovačem)	Zkontrolujte nastavení kódovací adresy „E5“ ve skupině „ Topný okruh “
C7	X	X	Regulovaný provoz, max. otáčky čerpadla	Porucha komunikace s externím čerpadlem opného okruhu 1 s regulovanými otáčkami (bez směšovače)	Zkontrolujte nastavení kódovací adresy „E5“ ve skupině „ Topný okruh “
C8		X	Regulovaný provoz, max. otáčky čerpadla	Porucha komunikace s externím čerpadlem topného okruhu 3 s regulovanými otáčkami (se směšovačem)	Zkontrolujte nastavení kódovací adresy „E5“ ve skupině „ Topný okruh “

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitermní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
Cd	X	X	Regulovaný provoz	Porucha komunikace rozhraní Vitocom 100, typ GSM (KM-BUS)	Zkontrolujte přípojky, komunikační rozhraní Vitocom 100, typ GSM, a kódovací adresu „95“ ve skupině „ Všeobecně “ (regulace pro ekvitermně řízený provoz) nebo skupině 1 (regulace pro provoz s konstantní teplotou)
CF		X	Regulovaný provoz	Porucha komunikace s komunikačním modulem LON	Vyměňte komunikační modul LON
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	Porucha vstupu DE3 na rozšíření EA1	Odstraňte poruchu příslušného zařízení
dA		X	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti topného okruhu 1 (bez směšovače)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti topného okruhu 1

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitermní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
db		X	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti topného okruhu 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti topného okruhu 2
dC		X	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti topného okruhu 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti topného okruhu 3
dd		X	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Přerušení čidla teploty místnosti topného okruhu 1 (bez směšovače)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti topného okruhu 1 a nastavení dálkového ovládání (viz str. 166)
dE		X	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Přerušení čidla teploty místnosti topného okruhu 2 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti topného okruhu 2 a nastavení dálkového ovládání (viz str. 166)
dF		X	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Přerušení čidla teploty místnosti topného okruhu 3 (se směšovačem)	Zkontrolujte čidlo teploty místnosti topného okruhu 3 a nastavení dálkového ovládání (viz str. 166)
E0		X	Regulovaný provoz	Porucha exter. účastnického zařízení LON	Zkontrolujte přípojky a účastnické zařízení LON

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvi-termní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
E1	X	X	Porucha hořáku	Ionizační proud je během kalibrace příliš vysoký	Zkontrolujte vzdálenost ionizační elektrody od tělesa hořáku (viz str. 44). 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.

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitermní 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 str. 44) ■ znečištění elektrody ■ spojovací kabel a všechny zástrčky Zkontrolujte systém odvodu spalin, 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 str. 35). Zkontrolujte ionizační elektrodu: ■ vzdálenost od tělesa hořáku (viz str. 44) ■ 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 systém odvodu spalin, příp. odstraňte recirkulaci spalin. Při provozu závislém na vzduchu v místnosti zabraňte zvýšenému znečištění spalovacího vzduchu prachem. Stiskněte odblokovací tlačítko R . Bude-li i několik pokusů o odblokování neúspěšných, vyměňte kódovací zástrčku kotle a stiskněte pak odblokovací tlačítko R .
Eb	X	X	Porucha hořáku	Opakovaná ztráta plamene během kalibrace	Zkontrolujte vzdálenost ionizační elektrody od tělesa hořáku (viz str. 44). Zkontrolujte přiřazení druhu plynu (viz str. 35). Zkontrolujte systém odvodu spalin, příp. odstraňte recirkulaci spalin. Stiskněte odblokovací tlačítko R .

Kódy poruch (pokračování)

Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitemní 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 plamennu 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 str. 44). 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 (v případě nutnosti ji vyměňte): ■ vzdálenost od tělesa hořáku (viz str. 44) ■ znečištění elektrody Stiskněte odblokovací tlačítko R .
F0	X	X	Hořák je zablokován	Interní závada	Vyměňte regulaci.
F1	X	X	Porucha hořáku	Zareagoval hlídač 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.	Ekvitermní 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	Nebylo dosaženo klidového stavu ventilátoru	Zkontrolujte ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru a řízení ventilátoru. Stiskněte odblokovací tlačítko R .



Kódy poruch (pokračování)

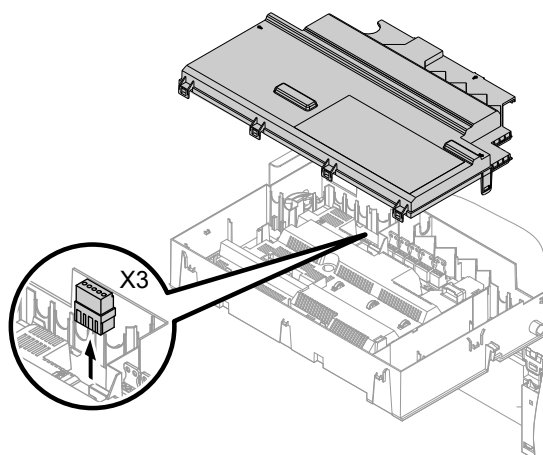
Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvi-termní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
FC	X	X	Porucha hořáku	Kombinovaný plynový regulátor je defektní nebo vadné ovládní modulačního ventilu nebo zablokováná spalovací cesta	Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. Zkontrolujte odtahový systém. Stiskněte odblokovací tlačítko R .
Fd	X	X	Porucha hořáku, na displeji se objeví hlášení poruchy 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 (EMC). Stiskněte odblokovací tlačítko R . Pokud se tím porucha neodstraní, je třeba vyměnit regulaci.

Kódy poruch (pokračování)

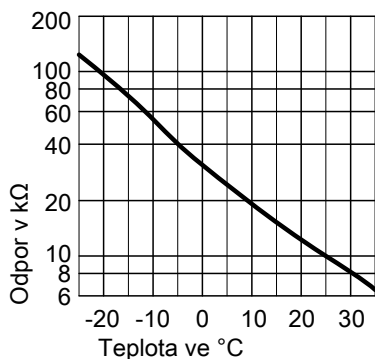
Kód poruchy na displeji	Konst.	Ekvitermní řízení	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
FE	X	X	Hořák je zablokovaný nebo v poruše	Defektní kódovací zástrčka kotle nebo základní deska s plošnými spoji nebo nesprávná kódovací zástrčka kotle	Stiskněte odblokovací tlačítko R . Pokud není porucha odstraněna,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

Opravy

Kontrola čidla venkovní teploty (regulace pro ekvitermně řízený provoz)



Opravy (pokračování)

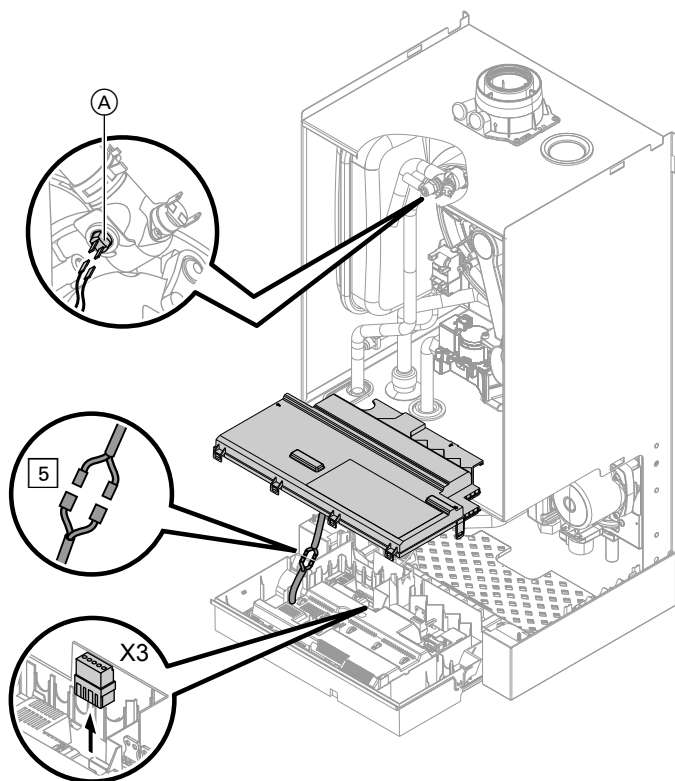


Typ čidla: NTC 10 kΩ

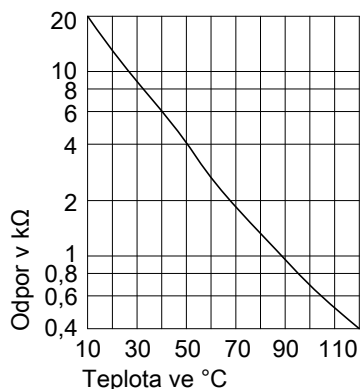
1. Odpojte z regulace konektor „X3“.
2. Změřte na odpojeném konektoru odpor čidla venkovní teploty mezi „X3.1“ a „X3.2“ a porovnejte jej s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky od charakteristiky odpojte z čidla vodiče a zopakujte měření přímo na čidle.
4. Podle výsledku měření vyměňte kabel,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

Odpojte konektor [5] od kabelového svazku na regulaci a změřte odpor.

■ Čidlo výstupní teploty hydraulické výhybky

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.

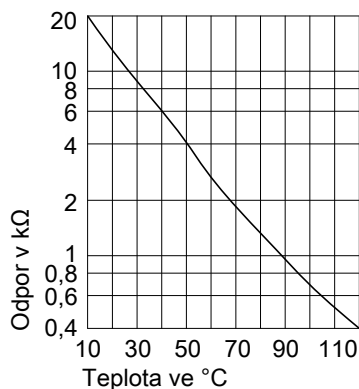
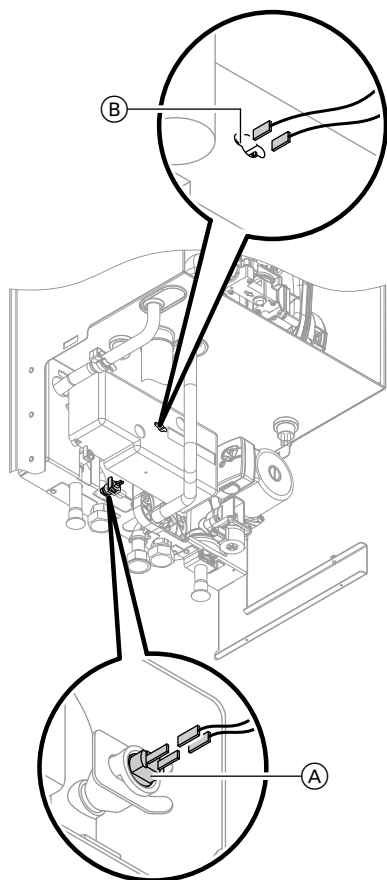


Nebezpečí

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 nebo čidla komfortní funkce (jen u plynového kondenzačního kombinovaného kotle)



Typ čidla: NTC 10 kΩ

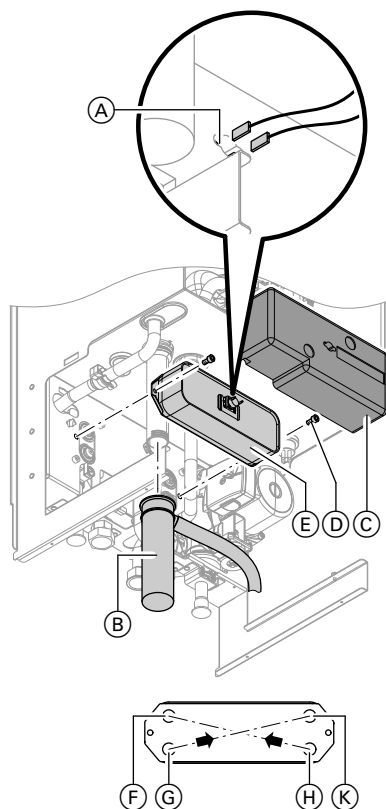
1. Odpojte kabely na čidle teploty na výtoku (A) nebo čidle komfortní funkce (B).
2. Změřte odpor čidla a porovnejte jej s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

Upozornění

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

Opravy (pokračování)

Kontrola deskového výměníku tepla



- (F) Vratná větev topení
- (G) Studená voda
- (H) Přívodní větev topení
- (K) Teplá voda

1. Uzavřete kotel na straně topné i pitné vody a vypusťte jej.
2. Uvolněte postranní uzávěry a vyklopte skříňku regulace dopředu.
3. Odpojte kabely s čidla komfortní funkce (A).
4. Stáhněte přídržnou sponu a sejměte sifon (B).
5. Sejměte tepelnou izolaci (C).
6. Povolte šrouby (D) a vytáhněte deskový výměník tepla (E) směrem dopředu.

Upozornění

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

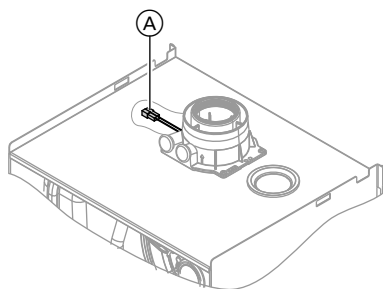
7. Zkontrolujte stupeň zanesení přípojek na straně pitné vody vápenatými usazeninami, popř. vyčistěte nebo vyměňte deskový výměník tepla.
8. Zkontrolujte stupeň znečištění přípojek na straně topné vody, popř. vyčistěte nebo vyměňte deskový výměník tepla.
9. Montáž s novými těsněními proveďte v obráceném pořadí.

Opravy (pokračování)

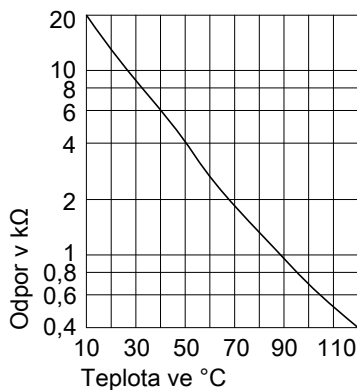
10.  **Nebezpečí**
Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu.
Zkontrolujte nepropustnost částí plynového rozvodu.

Kontrola čidla teploty spalín

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



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



Typ čidla: NTC 10 kΩ

Opravy (pokračování)

Porucha „A3“ při prvním uvedení do provozu

Regulace zkontroluje při prvním uvedení do provozu, zda je správně umístěno čidlo teploty spalín.

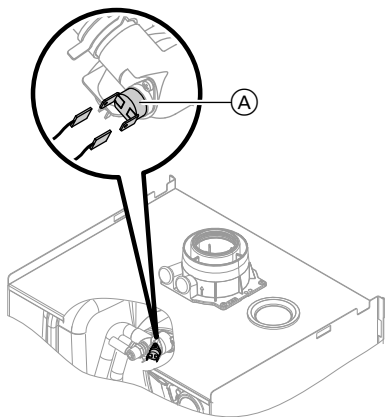
Pokud není čidlo teploty spalín správně umístěno, uvedení do provozu se přeruší a zobrazí se hlášení poruchy A3.

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.
3. Stiskněte odblokovací tlačítko **R** a zopakujte uvedení do provozu. Kontrola je opakována tak dlouho, až je úspěšně ukončena.

Kontrola kotlového termostatu

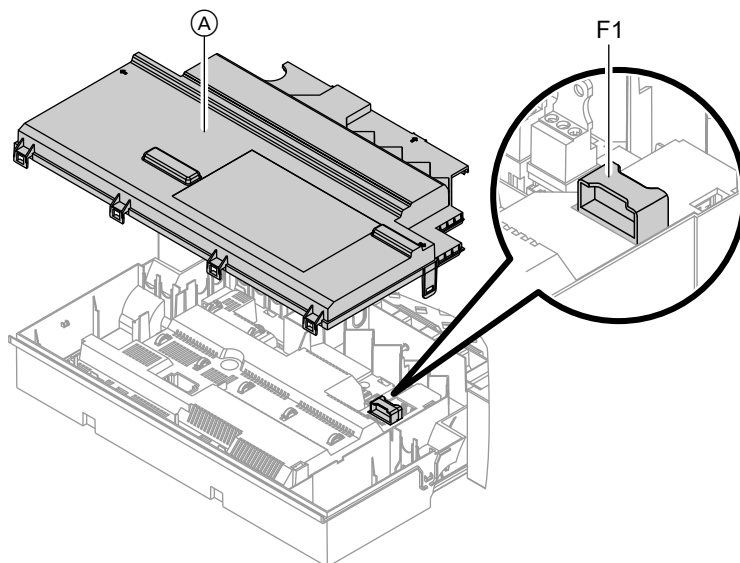
Pokud po vypnutí do poruchy nelze odblokovat plynový zapalovací automat, i když je teplota kotlové vody nižší než cca 75 °C, proveďte následující zkoušku:



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 
Topný okruh se směšovačem M3 (Topný okruh 3)	4 

Opravy (pokračování)

Kontrola směru otáčení motoru směšovače

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

Upozornění

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

Během autodiagnostického testu sledujte směr otáčení elektromotoru směšovače.

Poté směšovač ručně uvedte do polohy „otevřeno“.

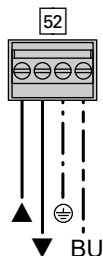
Upozornění

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

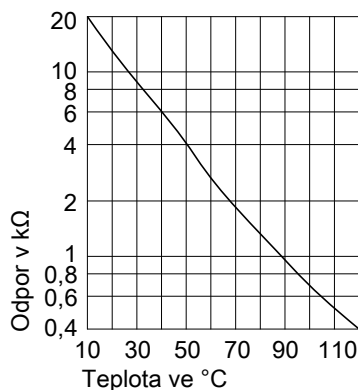
Zásah elektrickým proudem může být životu nebezpečný. Před otevřením přístroje vypněte síťovým vypínačem napětí a odpojte jej od sítě, např. pojistkou nebo hlavním vypínačem.

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

Opravy (pokračování)

Zkontrolujte čidlo výstupní teploty.

Odporová charakteristika



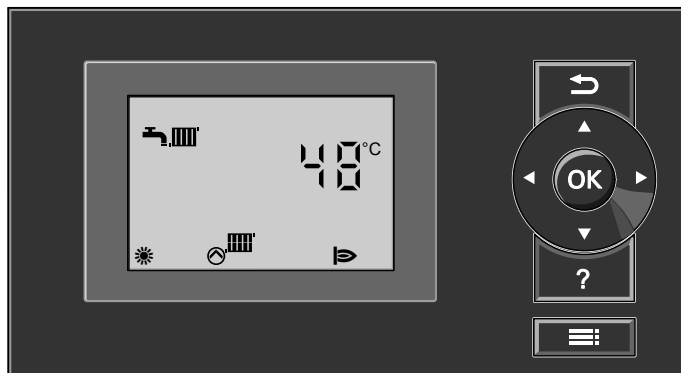
Typ čidla: NTC 10 kΩ

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 kotle (viz str. 60).

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 plynovým kondenzačním kombinovým kotlem

Při rozpoznání odběru vody vodním spínačem (> 3 l/min) se zapíná resp. přepíná hořák, oběhové čerpadlo a 3-cestný ventil. Hořák je modulován podle výstupní teploty pitné vody a je na straně kotle omezován termostatem.

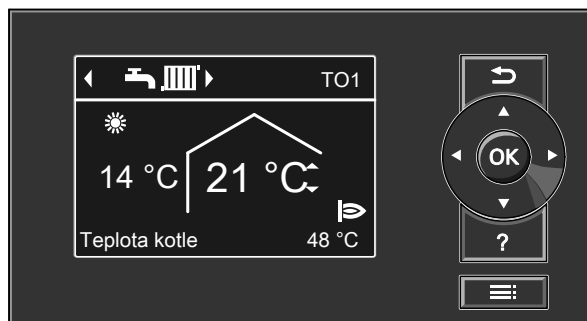
Příprava teplé vody plynovým kondenzačním kotlem

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

Regulace pro provoz s konstantní teplotou (pokračování)

Požadovaná teplota kotle je ve stavu zařízení při dodání o 20 K vyšší než požadovaná teplota pitné vody (nastavitelná v kódovací adrese „60“ ve skupině „**Teplá voda**“ (regulace pro ekvitermně řízený provoz) nebo skupině 3 (regulace pro provoz s konstantní teplotou). Stoupne-li skutečná teplota zásobníku o 2,5 K nad požadovanou teplotu v zásobníku, vypne se hořák a aktivuje se dobřeh oběhového čerpadla.

Regulace pro ekvitermně 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 automatickému 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 automatickému hořáku omezena.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz (pokračování)

Příprava teplé vody plynovým kondenzačním kombinovaným kotlem

Při rozpoznání odběru vody vodním spínačem ($> 3 \text{ l/min}$) se zapíná resp. přepíná hořák, oběhové čerpadlo a 3-cestný ventil. Hořák je modulován podle výstupní teploty pitné vody a je na straně kotle omezován termostatem.

Příprava teplé vody plynovým kondenzačním kotlem

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

Požadovaná teplota kotle je ve stavu zařízení při dodání o 20 K vyšší než požadovaná teplota pitné vody (nastavitelná v kódovací adrese „60“ ve skupině „**Teplá voda**“ (regulace pro ekvitermně řízený provoz) nebo skupině 3 (regulace pro provoz s konstantní teplotou). Stoupne-li skutečná teplota zásobníku o 2,5 K nad požadovanou teplotu v zásobníku, vypne se hořák a aktivuje se doběh oběhového čerpadla.

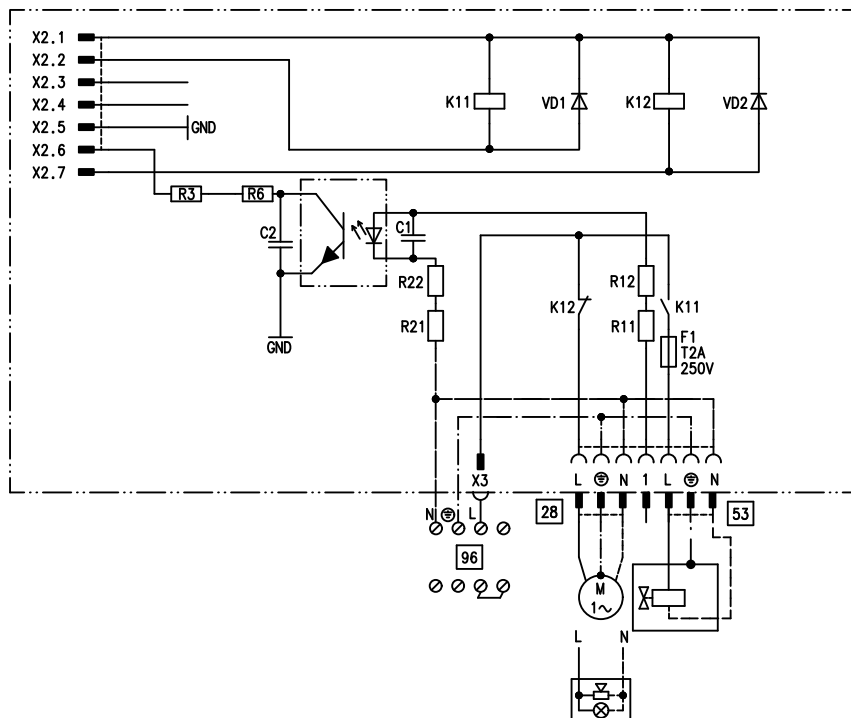
Dodatečný ohřev pitné vody

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 (příslušenství)

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**“:

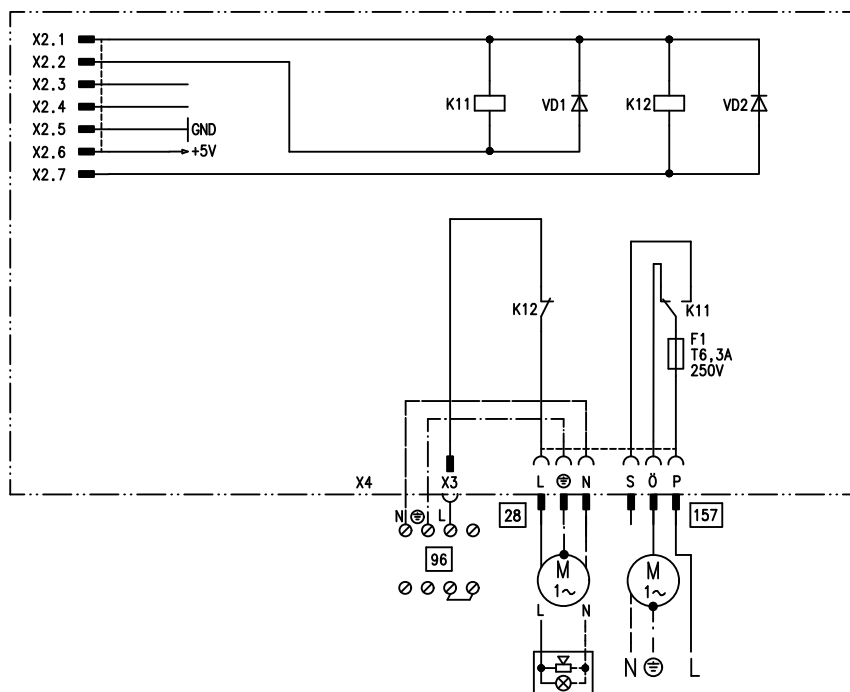
- Souhrnné hlášení poruch (kódování „53:0“)
- Cirkulační čerpadlo (kódování „53:1“)
(jen u ekvitermně řízeného provozu)

- 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 (příslušenství) (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)

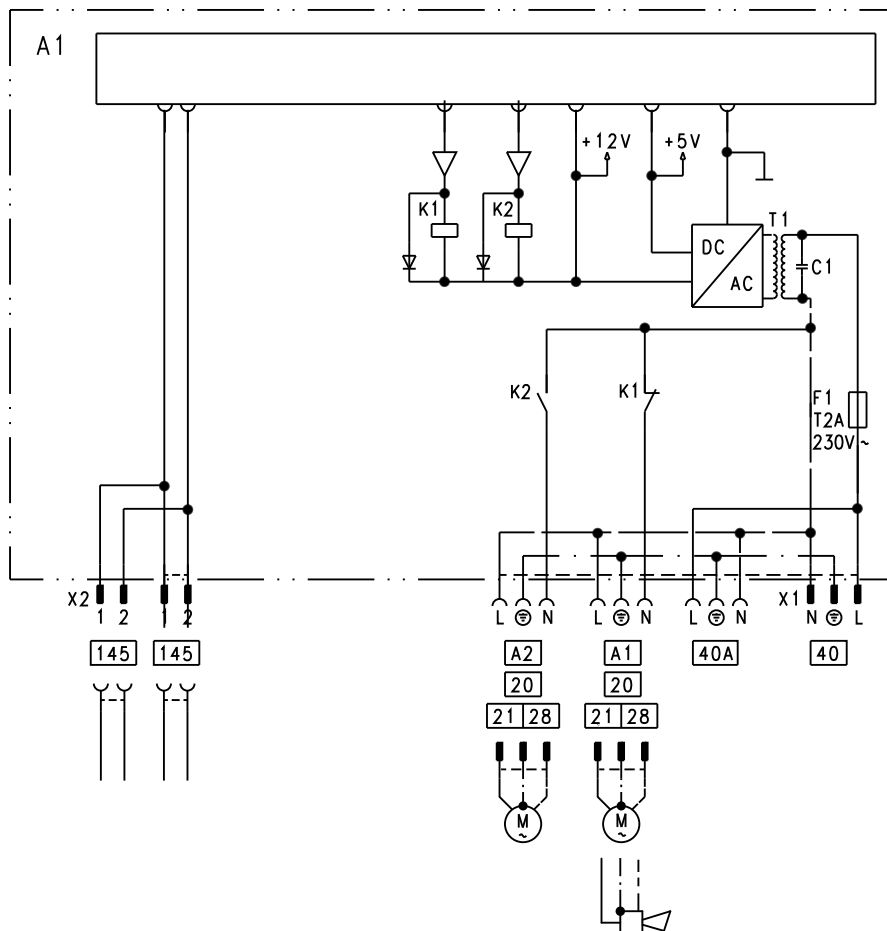
- Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače (kódování „53:2“)

- 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 příslušenství
 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:

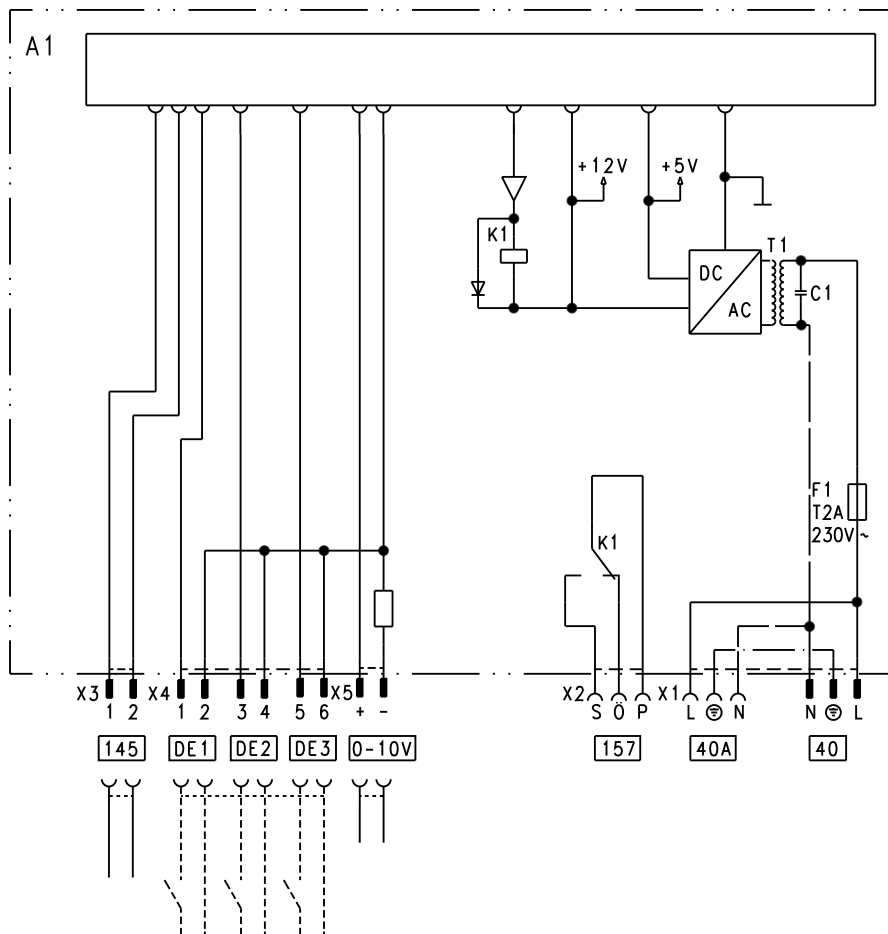
- Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače
- Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
- Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu

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:

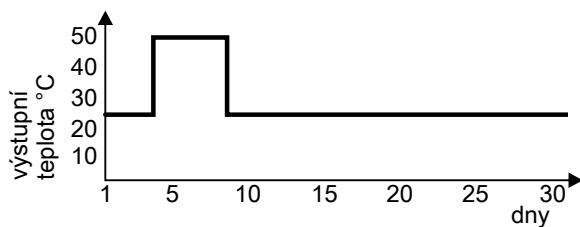
- Data zahřívání s příslušnými výstupními teplotami
- Dosaženou max. výstupní teplotu
- Provozní stav a venkovní teplotu při předání

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

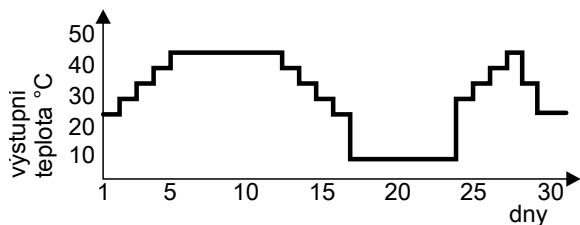
Po výpadku proudu či vypnutí regulace zůstává funkce nadále zachována. Je-li funkce vysoušení podlahového potěru ukončena nebo nastaví-li se kódování „F1:0“, zapne se funkce „Topení a teplá voda“.

Funkce regulace (pokračování)

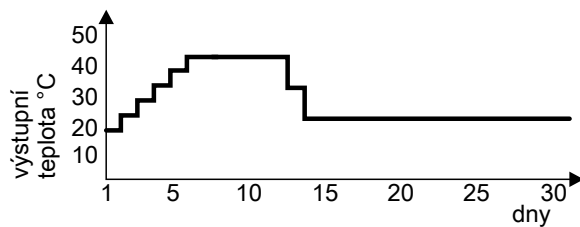
Teplotní profil 1: (ČSN EN 1264-4), kódování „F1:1“



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

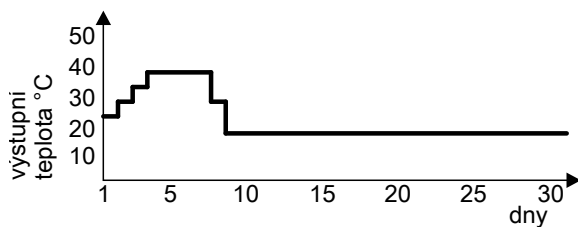


Teplotní profil 3: kódování „F1:3“

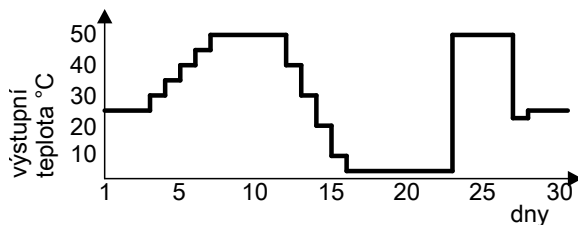


Funkce regulace (pokračování)

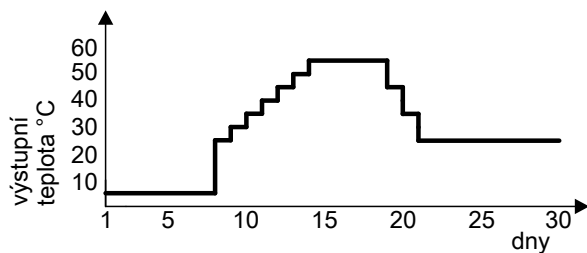
Teplotní profil 4: kódování „F1:4“



Teplotní profil 5: kódování „F1:5“

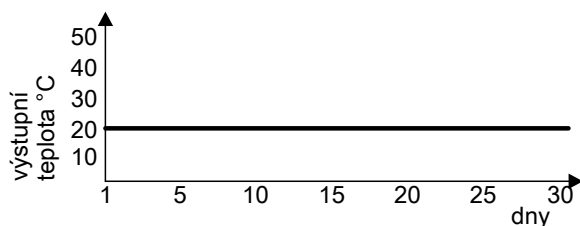


Teplotní profil 6: kódování „F1:6“



Funkce regulace (pokračování)

Teplotní profil 7: kódování „F1:15“



Zvýšení redukované teploty místnosti

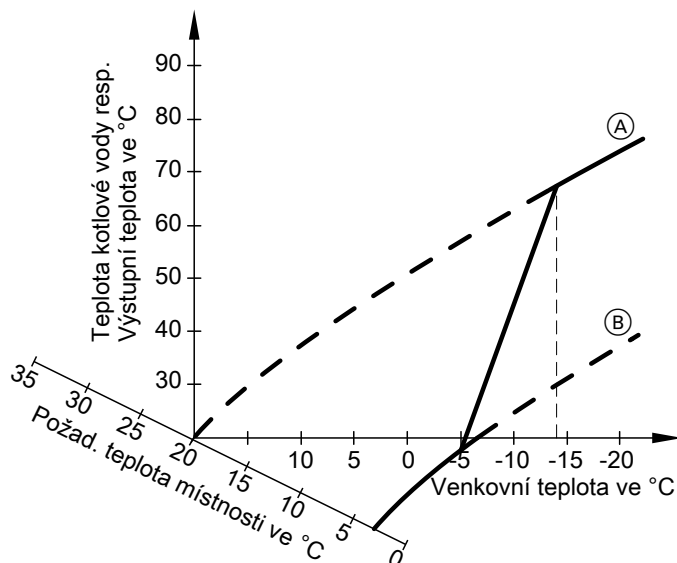
Při provozu se sníženou teplotou v místnosti lze požadovanou hodnotu snížené teploty v místnosti v závislosti na venkovní teplotě automaticky zvýšit.

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

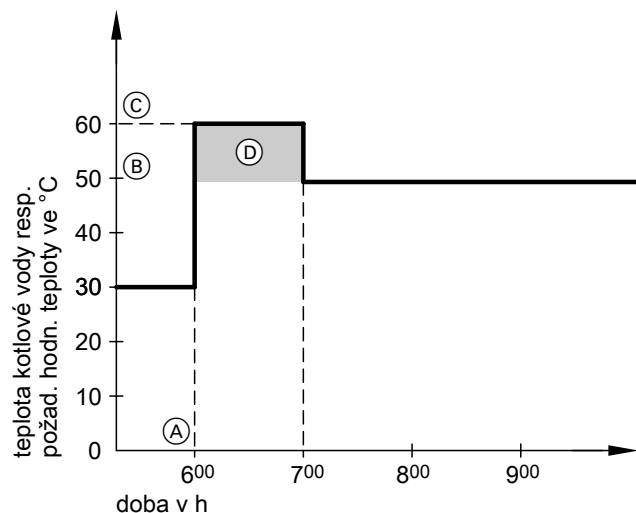
Zkrácení doby ohřevu

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



- Ⓐ Začátek provozu se standardní teplotou místnosti
- Ⓑ Požadovaná teplota kotlové vody resp. výstupní teploty podle nastavené topné charakteristiky
- Ⓒ Požadovaná hodnota teploty kotlové vody resp. výstupní teploty podle kódovací adresy „FA“:
 $50\text{ °C} + 20\% = 60\text{ °C}$
- Ⓓ 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 vyplyne optimální kvalita spalování. Elektronická plynová armatura pak reguluje podle předložené kvality vzduchu požadované množství plynu.

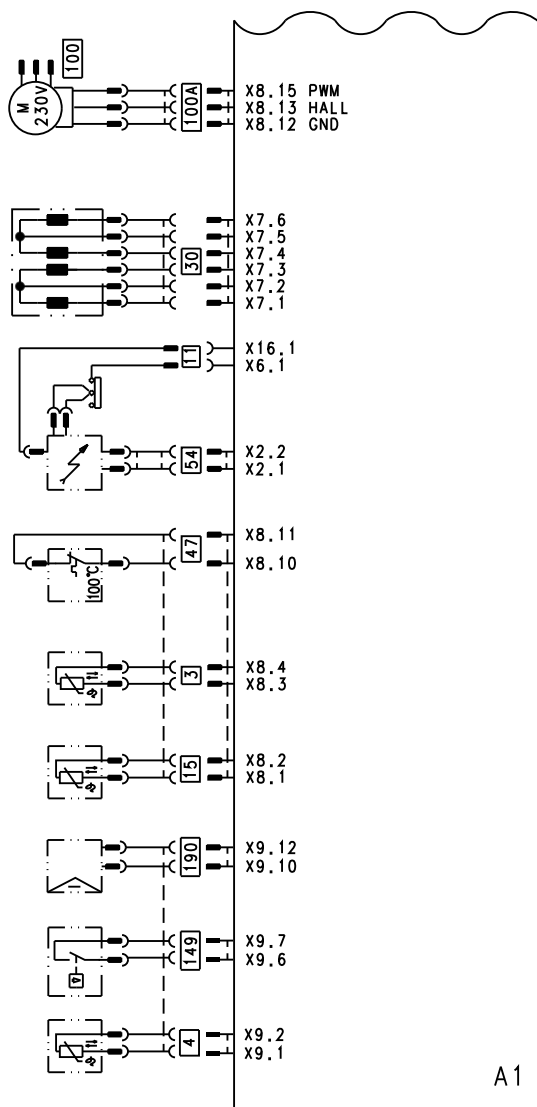
Ke kontrole kvality spalování se měří obsah CO_2 nebo obsah O_2 ve spalínách. S naměřenými hodnotami se zjistí předložený součinitel přebytku vzduchu. Poměr mezi obsahem CO_2 nebo obsahem O_2 a součinitelem přebytku vzduchu λ je zobrazen v následujících tabulkách.

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.

Schéma zapojení a připojení – interní přípojky



A1 Základní deska s plošnými spoji

X... Elektrické rozhraní

3 Čidlo teploty kotle

4

11

15

Jen typ B2KA:

Čidlo teploty výtokové vody

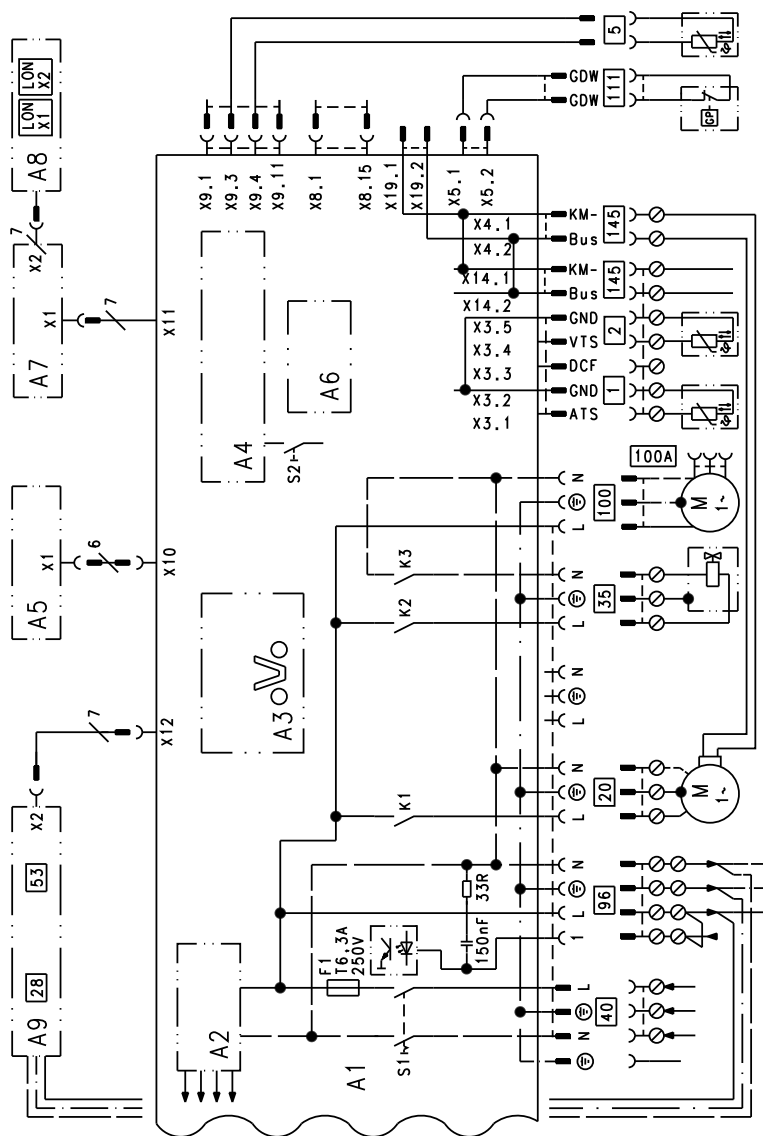
Ionizační elektroda

Čidlo teploty spalin

Schéma zapojení a připojení – interní přípojky (pokračování)

30	Krokový motor přepínacího ventilu	100	A Ovládání motoru ventilátoru
47	Omezovač teploty	149	Jen typ B2KA: Hlídač průtoku
54	Zapalovací jednotka	190	Modulační cívka
100	Elektromotor ventilátoru		

Připojovací schéma a schéma zapojení – externí přípojky



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

Připojovací schéma a schéma zapojení – externí... (pokračování)

A7	Připojovací adaptér	20	Interní oběhové čerpadlo
A8	Komunikační modul LON (Vitoltronic 200)	35	Elektromagnetický plynový ventil
A9	Interní rozšíření H1 nebo H2	40	Síťová přípojka
S1	Síťový vypínač	96	Síťová přípojka příslušenství a dálkového ovládání
S2	Odblokovací tlačítko		Vitotrol 100
X...	Elektrické rozhraní		Elektromotor ventilátoru
1	Čidlo venkovní teploty	100	A Ovládání motoru ventilátoru
2	Čidlo výstupní teploty pro hydraulickou výhybku	100	Hlídač tlaku plynu
5	Čidlo teploty zásobníku (typ B2HA) nebo Čidlo komfortní funkce (typ B2KA) (konektor v kabelovém svazku)	111	Sběrnice KM-BUS
		145	

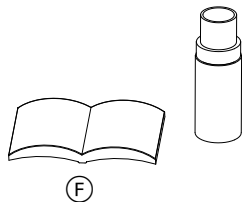
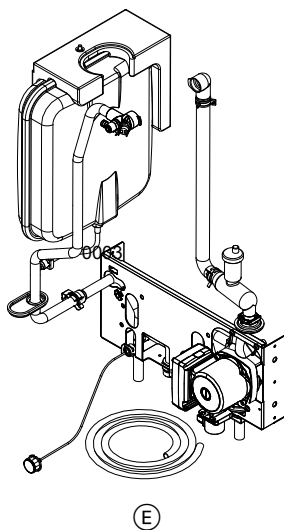
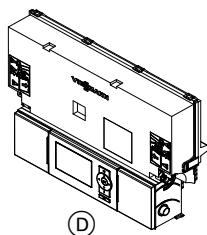
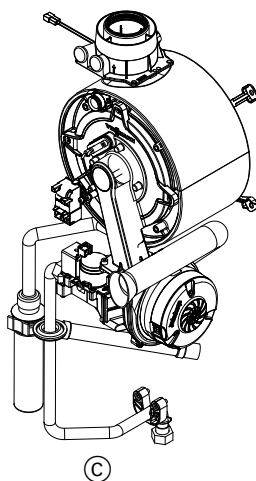
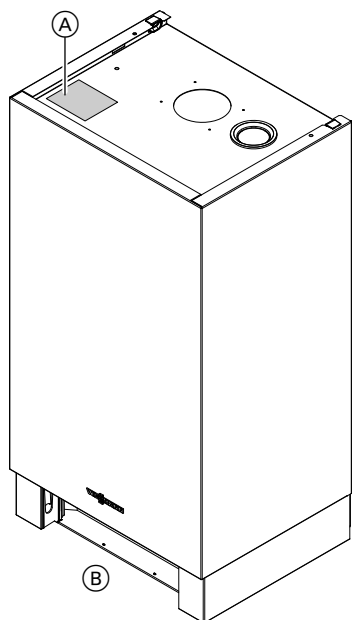
Objednávka dílů

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

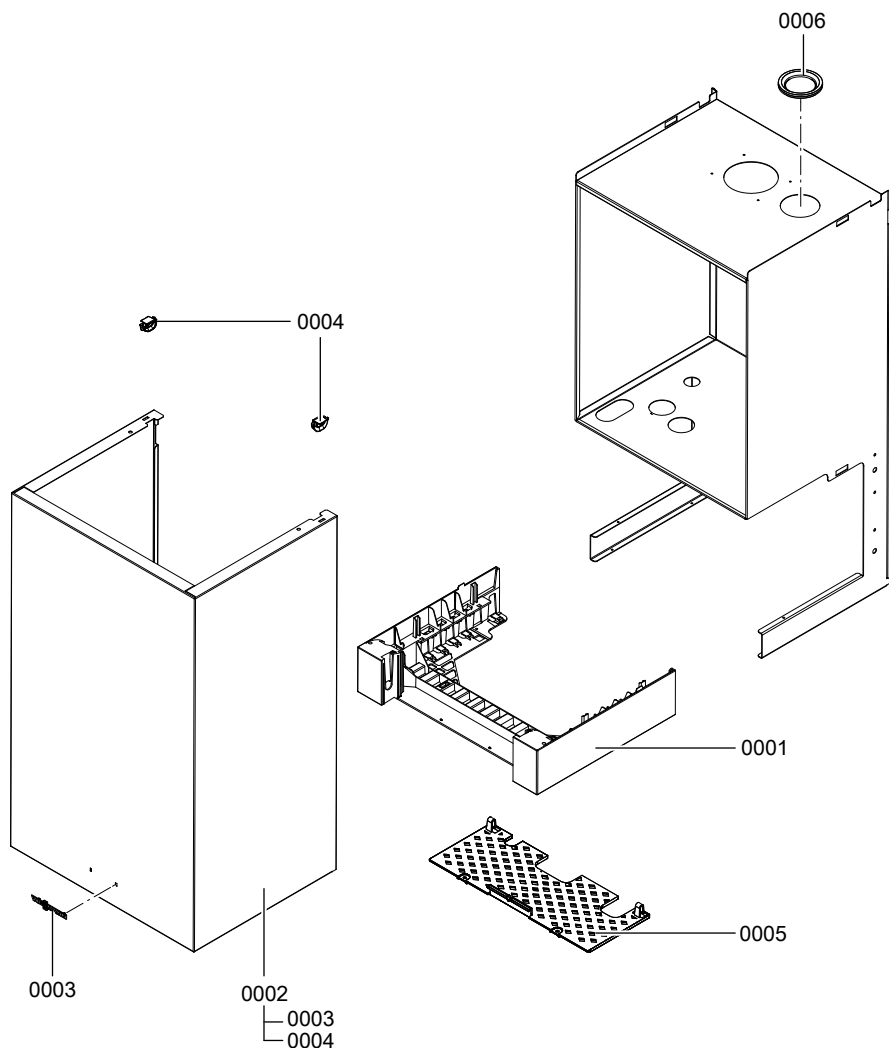
- (C) Konstrukční celek Topný článek s hořákem
- (D) Konstrukční celek Regulace

Přehled konstrukčních celků (pokračování)

- | | |
|--|-----------------------------|
| Ⓔ Konstrukční celek Hydraulická sou-
stava
s aqua deskou | Ⓕ Konstrukční celek Ostatní |
|--|-----------------------------|

Skříň

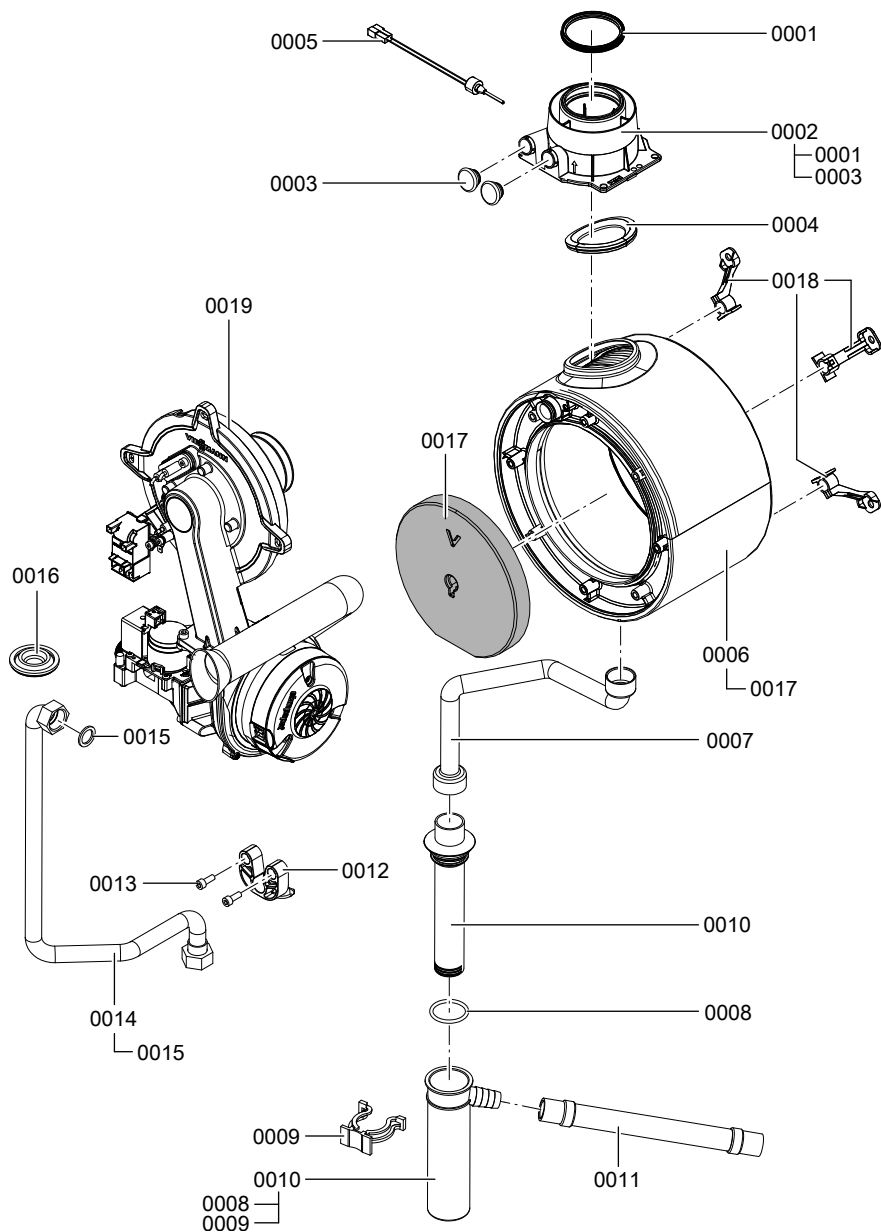
- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| 0001 Držák regulace | 0004 Upevňovací spona (2 ks) |
| 0002 Přední plech | 0005 Ochranný kryt |
| 0003 Nápis Viessmann | 0006 Průchodková objímka DN 60 |

Skříň (pokračování)

Topný článek

0001	Těsnění DN 60	0010	Sifon
0002	Připojovací nástavec kotle 60/100	0011	Hadice pro odvod kondenzátu
0003	Uzavírací zátka připojovacího ná- stavce kotle	0012	Úchytka plynové přípojky
0004	Těsnění odvodu spalin	0013	Šroub s válcovou hlavou M 6 x 16 (5 ks)
0005	Čidlo teploty spalin	0014	Plynová přípojka
0006	Výměník tepla	0015	Těsnění plynové trubky
0007	Hadice pro odvod kondenzátu	0016	Průchodková objímka Ø 54/18
0008	O-kroužek 35,4 x 3,6 (5 ks)	0017	Tepelně izolační blok
0009	Pojistná pružina hadice pro od- vod kondenzátu	0018	Držák výměníku tepla (sada)
		0019	Válcový hořák Matrix

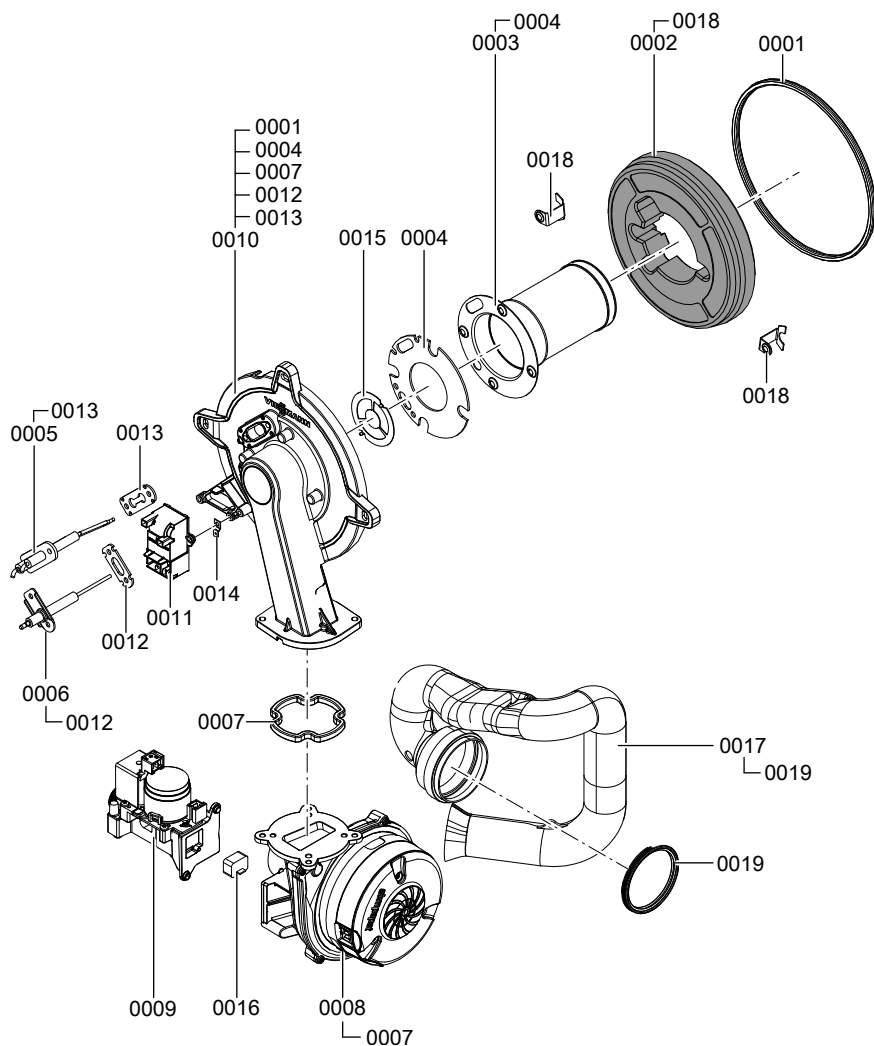
Topný článek (pokračování)



Hořák

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

Hořák (pokračování)



Hydraulická soustava typ B2HA

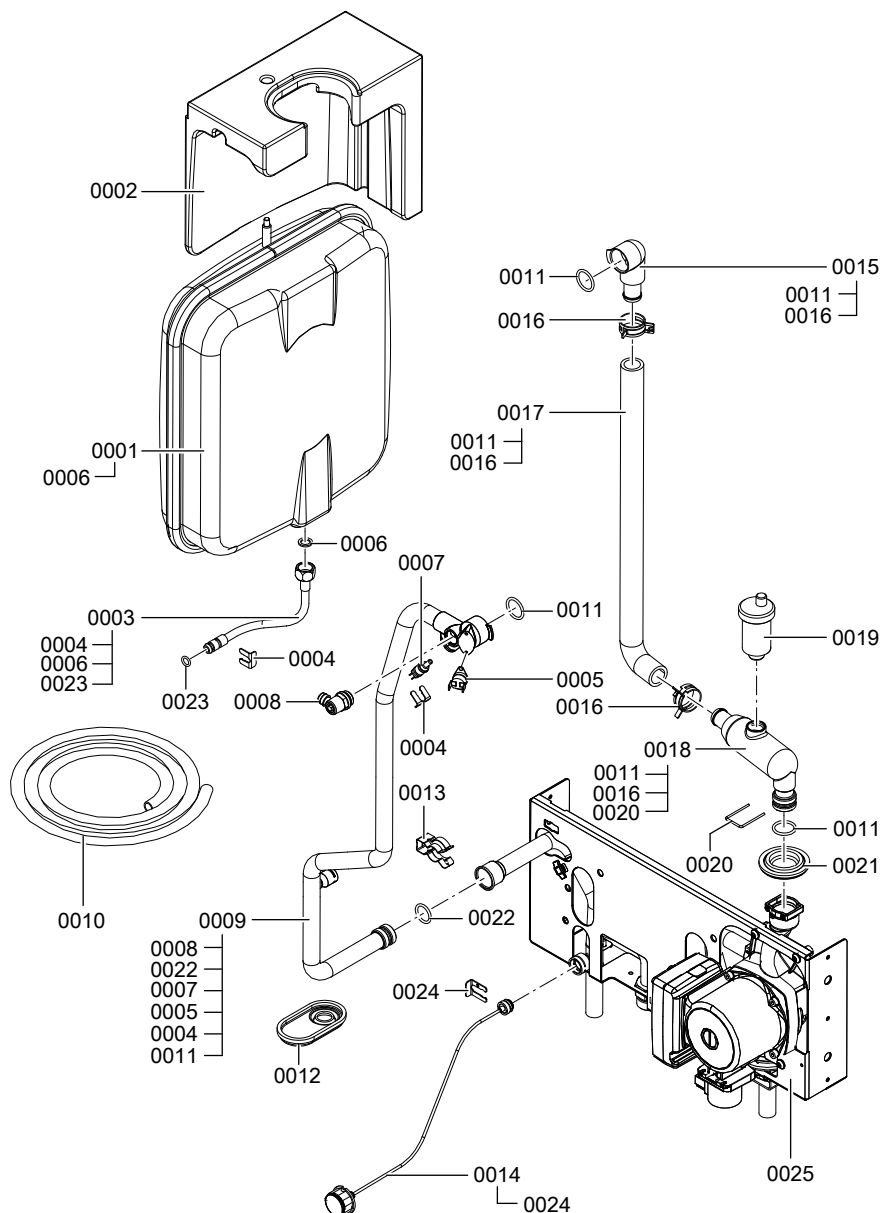
0001 Expanzní nádoba
0002 Podpěra expanzní nádoby

0003 Připojovací vedení expanzní nádoby

Hydraulická soustava typ B2HA (pokračování)

0004	Svorka Ø 8 (5 ks)	0016	Pružná spona DN 25
0005	Tepelný spínač	0017	Přípojka vratné větve topné vody
0006	Sada těsnění A 10 x 15 x 1,5	0018	Připojovací koleno vratné větve topné vody
0007	Teplotní čidlo	0019	Rychloodvzdušňovač G 3/8
0008	Odvzdušňovací kohout G 3/8	0020	Zajišťovací svorka
0009	Přípojka výměníku tepla	0021	Průchodková objímka
0010	Vypouštěcí hadice 10 x 1,5 x 1 500	0022	Těsnění konektorových spojů (sada)
0011	O-kroužek 20,6 x 2,6 (sada)	0023	Těsnicí kroužek 8 x 2 (5 ks)
0012	Průchodková objímka	0024	Svorka Ø 10 (5 ks)
0013	Pojistka konektorových spojů (sada)	0025	Aqua deska
0014	Manometr		
0015	Připojovací koleno vratné větve topné vody		

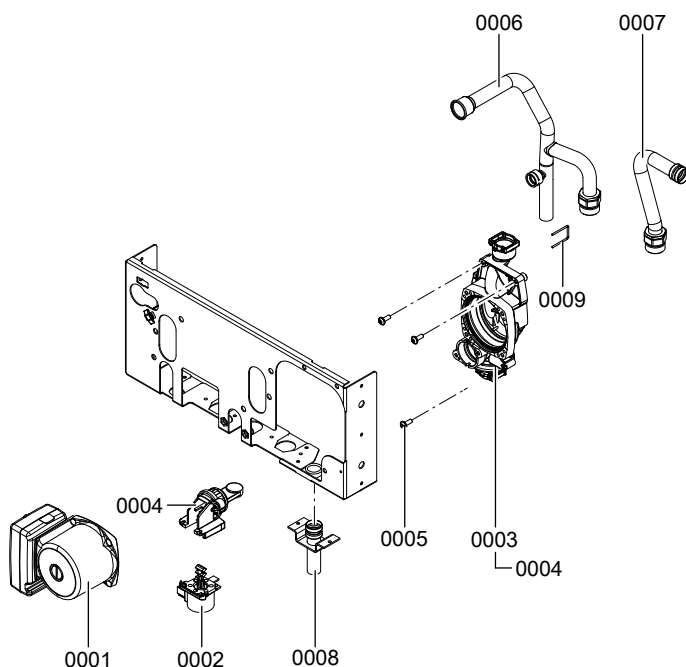
Hydraulická soustava typ B2HA (pokračování)



Hydraulická soustava typ B2HA (pokračování)

Aqua deska typ B2HA

0001	Motor oběhového čerpadla	0006	Přípojovací potrubí přívodu topné vody
0002	Lineární krokový motor	0007	Přípojovací trubka teplé vody
0003	Jednotka vratné větve	0008	Přípojka vratné větve topné vody
0004	Adaptér krokového motoru	0009	Zajišťovací svorka Ø 18 (5 ks)
0005	Šrouby 50 x 14 (5 ks)		



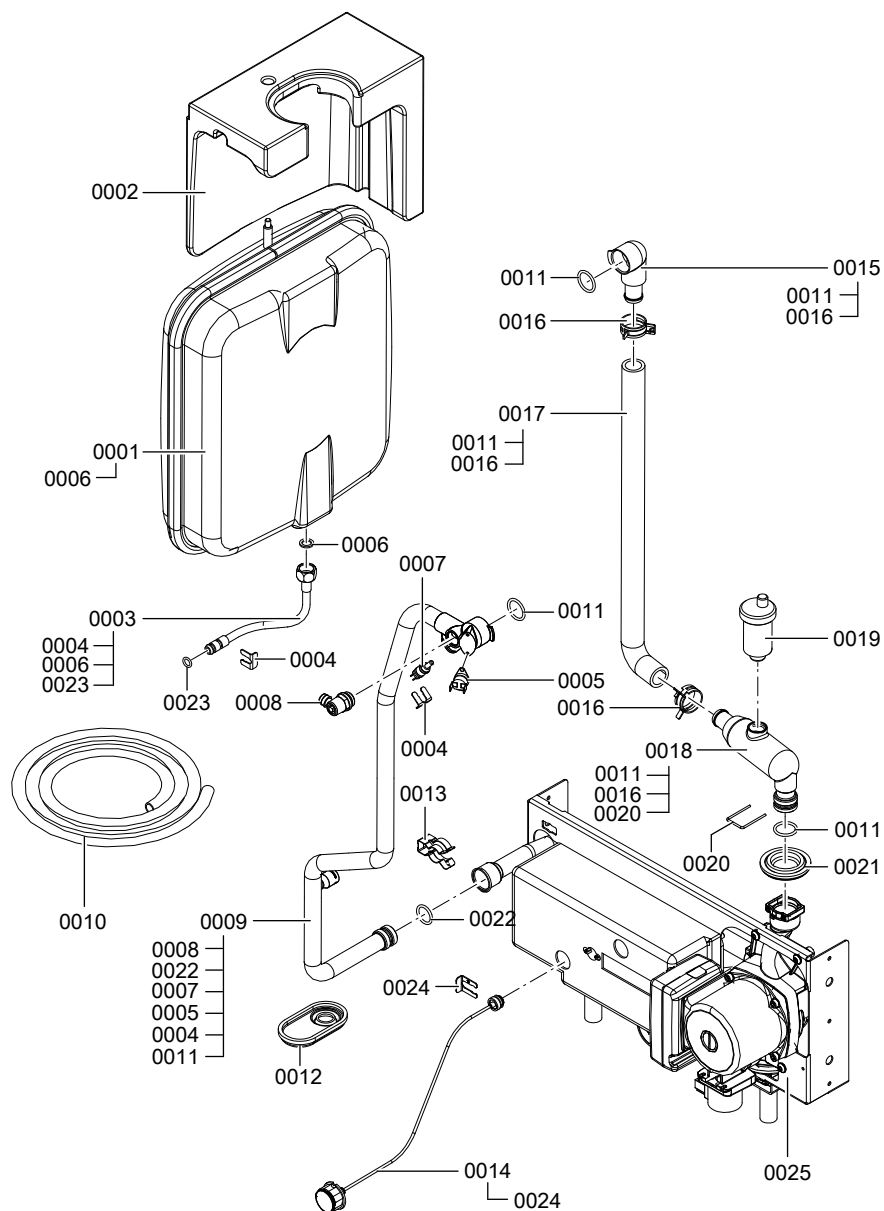
Hydraulická soustava typ B2KA

0001	Expanzní nádoba	0007	Teplotní čidlo
0002	Podpěra expanzní nádoby	0008	Odvzdušňovací kohout G 3/8
0003	Přípojovací vedení expanzní nádoby	0009	Přípojka výměníku tepla
0004	Svorka Ø 8 (5 ks)	0010	Vypouštěcí hadice 10 x 1,5 x 1 500
0005	Tepelný spínač	0011	O-kroužek 20,6 x 2,6 (sada)
0006	Sada těsnění A 10 x 15 x 1,5	0012	Průchodková objímka

Hydraulická soustava typ B2KA (pokračování)

0013	Pojistka konektorových spojů (sada)	0019	Rychloodvzdušňovač G 3/8
0014	Manometr	0020	Zajišťovací svorka
0015	Připojovací koleno vratné větve topné vody	0021	Průchodková objímka
0016	Pružná spona DN 25	0022	Těsnění konektorových spojů (sada)
0017	Přípojka vratné větve topné vody	0023	Těsnicí kroužek 8 x 2 (5 ks)
0018	Připojovací koleno vratné větve topné vody	0024	Svorka Ø 10 (5 ks)
		0025	Aqua deska

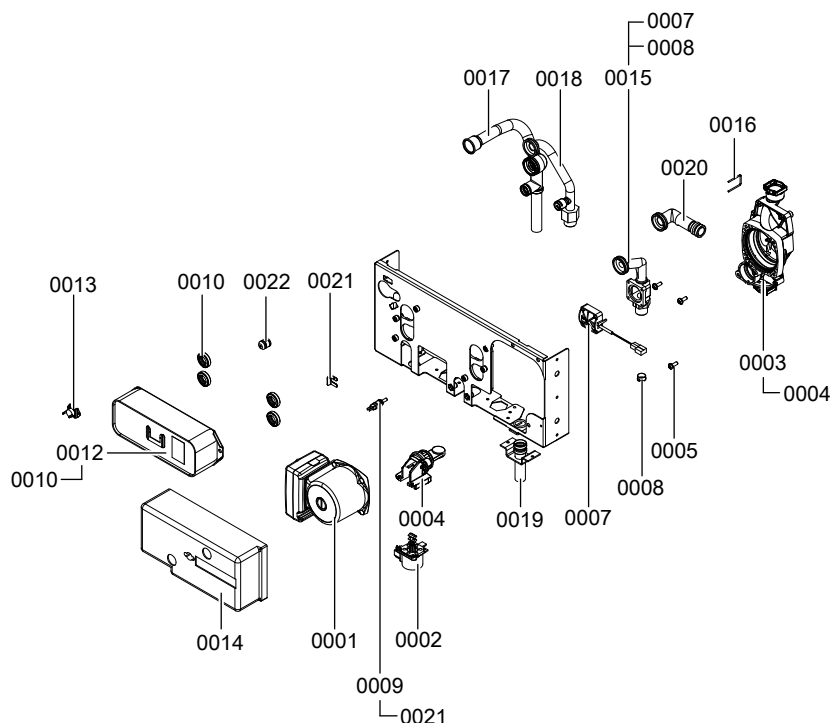
Hydraulická soustava typ B2KA (pokračování)



Hydraulická soustava typ B2KA (pokračování)

Aqua deska typ B2KA

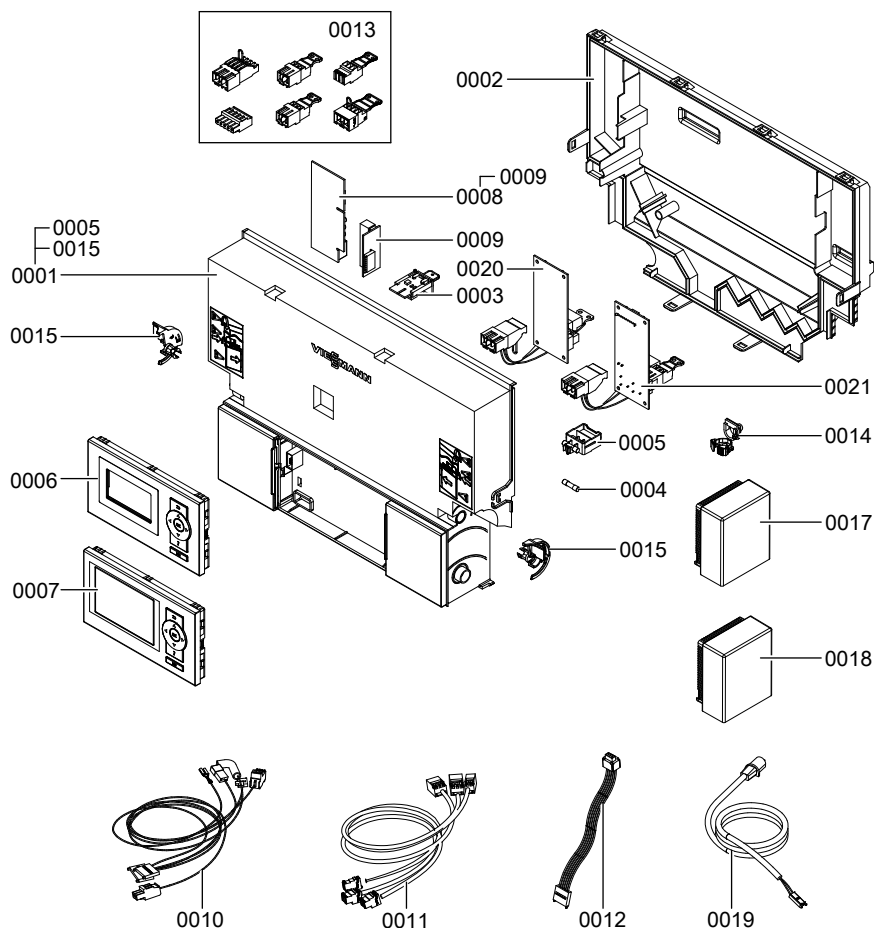
- | | |
|---|---|
| 0001 Motor oběhového čerpadla | 0015 Připojovací skupina vodního spínače |
| 0002 Lineární krokový motor | 0016 Zajišťovací svorka Ø 18 (5 ks) |
| 0003 Jednotka vratné větve | 0017 Připojovací potrubí přívodu topné vody |
| 0004 Adaptér krokového motoru | 0018 Připojovací trubka teplé vody |
| 0005 Šrouby 50 x 14 (5 ks) | 0019 Přípojka vratné větve topné vody |
| 0007 Vodní spínač | 0020 Připojovací koleno deskového výměníku |
| 0008 Regulátor množství vody | 0021 Svorka Ø 8 (5 ks) |
| 0009 Teplotní čidlo | 0022 Zpětný ventil DN 15 |
| 0010 Těsnění deskového výměníku tepla (sada) | |
| 0012 Deskový výměník tepla | |
| 0013 Teplotní čidlo NTC | |
| 0014 Tepelná izolace deskového výměníku tepla | |



Regulace

0001	Regulace	0012	Připojovací kabel krokového elektromotoru
0002	Zadní stěna skříňě regulace	0013	Protikonektor (sada)
0003	Kódovací zástrčka	0014	Zajištění kabelů
0004	Pojistka T 6,3 A (10 ks)	0015	Blokovací kusy levé a pravé
0005	Držák pojistky	0017	Bezdrátové čidlo venkovní teploty
0006	Obslužná jednotka pro provoz s konstantní teplotou	0018	Čidlo venkovní teploty (připojené kabelem)
0007	Obslužná jednotka pro ekvitemně řízený provoz	0019	Připojovací kabel KM-BUS 145
0008	Modul LON	0020	Interní rozšíření H1
0009	Deska s plošnými spoji adaptéru	0021	Interní rozšíření H2
0010	Kabelový svazek X8/X9/ionizace		
0011	Kabelový svazek 100/35/54/PE		

Regulace (pokračování)

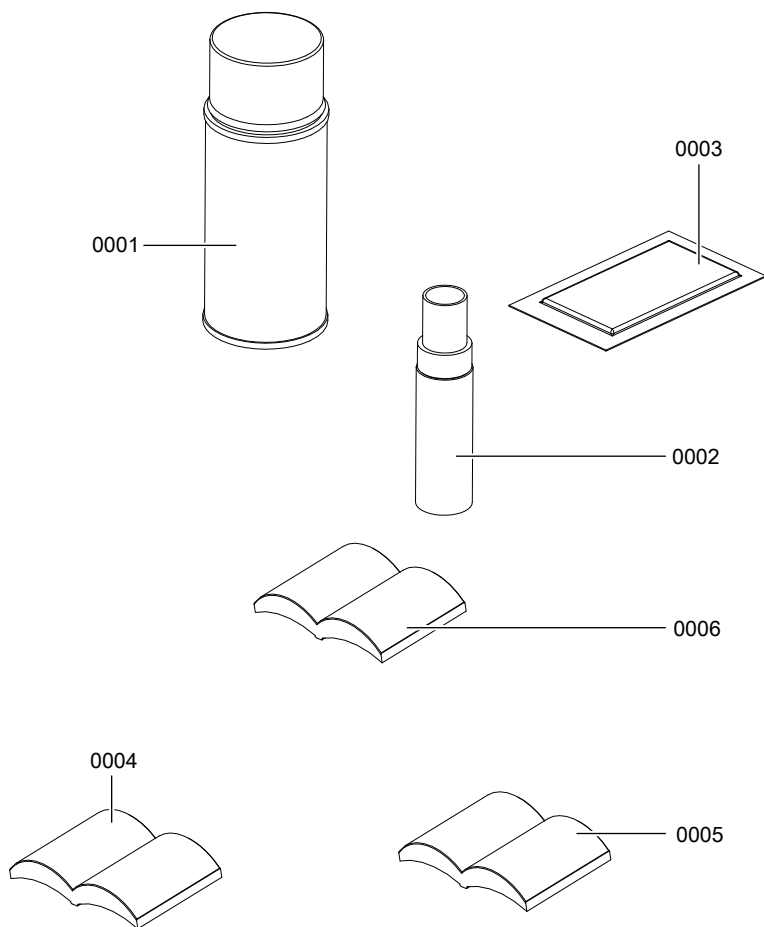


Ostatní

0001 Lak ve spreji bílý Vitoweiß
 0002 Laková tužka bílá Vitoweiß
 0003 Speciální mazivo
 0004 Montážní a servisní návod

0005 Návod k použití pro provoz s konstantní teplotou
 0006 Návod k použití pro ekvitermně řízený provoz

Ostatní (pokračování)



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	82 °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 dle ČSN EN 60529		

Přípustná teplota okolí

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

Plynový kondenzační kotel (typ B2HA)

Rozsah jmenovitého tepelného výkonu

při T_V/T_R 50/30 °C	kW	3,2 - 13 (4,8 - 13) ^{*2}	3,2 - 19 (4,8 - 19) ^{*2}	5,2 - 26 (8,8 - 26) ^{*2}	5,2 - 35 (8,8 - 35) ^{*2}
při T_V/T_R 80/60 °C	kW	2,9 - 11,8 (4,3 - 11,8) ^{*2}	2,9 - 17,2 (4,3 - 17,2) ^{*2}	4,7 - 23,7 (8,0 - 23,7) ^{*2}	4,7 - 31,7 (8,0 - 23,5) ^{*2}
při ohřevu pitné vody	kW	2,9 - 16,0 (4,3 - 16) ^{*2}	2,9 - 17,2 (4,3 - 17,2) ^{*2}	4,7 - 23,7 (8,0 - 23,7) ^{*2}	4,7 - 31,7 (8,0 - 31,7) ^{*2}

Rozmezí jmenovitého tepelného zatížení

kW	3,1 - 16,7 (4,5 - 16,7) ^{*2}	3,1 - 17,9 (4,5 - 17,9) ^{*2}	4,9 - 24,7 (8,3 - 24,7) ^{*2}	4,9 - 33,0 (8,3 - 33,0) ^{*2}
----	--	--	--	--

Elektrický příkon

Ve stavu při dodání	W	39	53	68	89
Maximální	W	62	65	103	119

Připojovací hodnoty vztahené k max. zatížení

Zemní plyn E	m ³ /h	1,77	1,89	2,61	3,49
Zemní plyn LL	m ³ /h	2,05	2,20	3,04	4,06
Zkapalněný plyn P	kg/h	1,31	1,40	1,92	2,58

Identifikační číslo výrobku

CE-0085CN0050

*2 Jen u plynů 3. skupiny

Technické údaje (pokračování)

Plynový kondenzační kombinovaný kotel (typ B2KA)

Rozsah jmenovitého tepelného výkonu			
při T_V/T_R 50/30 °C	kW	5,2 - 26 (8,8 - 26) ^{*2}	5,2 - 35 (8,8 - 35) ^{*2}
při T_V/T_R 80/60 °C	kW	4,7 - 23,7 (8,0 - 23,7) ^{*2}	4,7 - 31,7 (8,0 - 31,7) ^{*2}
při ohřevu pitné vody	kW	4,7 - 29,3 (8,0 - 29,3) ^{*2}	4,7 - 33,5 (8,0 - 33,5) ^{*2}
Rozmezí jmenovitého tepelného zatížení	kW	4,9 - 30,5 (8,3 - 30,5) ^{*2}	4,9 - 34,9 (8,3 - 34,9) ^{*2}
Elektrický příkon			
Ve stavu při dodání	W	68	89
Maximální	W	114	126
Připojovací hodnoty			
vztažené k max. zatížení			
Zemní plyn E	m ³ /h	3,23	3,69
Zemní plyn LL	m ³ /h	3,75	4,30
Zkapalněný plyn P	kg/h	2,38	2,73
Identifikační číslo výrobku		CE-0085CN0050	

Upozornění

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

Prohlášení o shodě

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že výrobek **Vitodens 200-W, typ B2HA a B2KA**, vyhovuje následujícím normám:

DIN 4753
ČSN EN 483
ČSN EN 625
ČSN EN 627
ČSN EN 806
ČSN EN 55 014

ČSN EN 60 335-1
ČSN EN 60 335-2-102
ČSN EN 61 000-3-2
ČSN EN 61 000-3-3
ČSN EN 62 233

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

92/42/EHS
2004/108/ES

2006/95/ES
2009/142/ES

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

Allendorf, dne 1. června 2012

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 200-W** dodržuje podle

1. Spolkového nařízení na ochranu před emisemi (BImSchV) § 6 předepsané mezní hodnoty NO_x.

Allendorf, dne 1. června 2012

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Seznam hesel

B		H	
Bezpečnostní řetězec	144	Historie poruch	118
Č		I	
Čidlo komfortní funkce	141	Ionizační elektroda	44
Čidlo teploty kotle	139	K	
Čidlo teploty spalín	143	Kódování při uvádění do provozu	51
Čidlo teploty zásobníku	139	Kódy poruch	120
Čidlo venkovní teploty	137	Kombinovaný plynový regulátor	37
Čidlo výstupní teploty	139	Komunikační modul LON	60
Čidlo výtokové teploty	141	Konstrukční celek	172
Čištění spalovací komory	47	Kontrola funkcí	116
Čištění topných ploch	47	Kontrola kvality spalování	49
D		Kontrola těsnosti AZ-systému	41
Dálkové ovládání	166	Kotlový termostat	144
Demontáž hořáku	42	Krátké dotazy	110
Deskový výměník tepla	142	L	
Doba ohřevu	164	LON	60
Dodatečný ohřev pitné vody	150	■ Kontrola poruch	61
Dotazování na nutnost údržby	62	■ Kontrola účastnických zařízení	61
Dotazování na provozní data	109	■ Nastavení čísel účastnických zařízení	60
Dotazování na provozní stavy	109	M	
Druh plynu	35	Manažer poruch	60
E		Membránová expanzní nádoba	29
Elektronická regulace spalování	166	N	
Expanzní nádoba	48	Napuštění zařízení	30
Externí blokování	159	Nastavení času	31
Externí nárokování	159	Nastavení data	31
F		Nastavení požadované teploty míst- nosti	58
Funkce napouštění	160	Nastavení topného výkonu	40
Funkce vysoušení podlahového potěru	160	O	
		Odtok kondenzátu	45
		Odvzdušnění	32
		Omezovač objemového toku	48
		Osvědčení výrobce	192
		Otevření nabídky Servis	108

Seznam hesel (pokračování)

Otevření servisní úrovně	108	Sifon	34, 45
P		Sklon topné charakteristiky	59
Paměť poruch	118, 119	Skrutí indikace poruchy	118
Plamencová hlava	43	Sled funkcí	38
Plnicí voda	29	Směr otáčení elektromotoru směšovače	
Pojistka	145	■ Změna	146
Popisy funkcí	148	Směr otáčení motoru směšovače	
Poruchy	118	■ Kontrola	146
Potvrzení indikace poruchy	118	Směšovač otevř./zavř.	146
Požadovaná hodnota redukováné teploty místnosti	59	Snížení ohřevného výkonu	163
Požadovaná hodnota standardní teploty místnosti	58	Statický tlak	37
Program odvzdušňování	160	T	
Protokol	189	Technické údaje	190
První uvedení do provozu	29	Těsnění hořáku	43
Přepínání provozních programů	157	Test relé	116
Přestavba druhu plynu	35	Tlak v zařízení	30
Připojovací tlak	36	Topná charakteristika	57
Připojovací tlak plynu	37	U	
Přiřazení topných okruhů	166	Úroveň topné charakteristiky	59
R		V	
Regulace	148	Vitocom 200	60
Regulace spalování	166	Vitotronic 200-H	60
Reléový test	116	Vitotronic 200-H	147
Rozšíření		Vysoušení podlahového potěru	160
■ AM1	153	Vyvolání hlášení poruchy	118, 119
■ EA1	155	Vyvolání kódování 1	64
■ Interní H1	151	Vyvolání kódování 2	79
■ Interní H2	152	Z	
Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem	145	Zapalovací elektrody	44
S		Zapalování	44
Schémata zařízení	51, 64	Zkrácení doby ohřevu	164
Schéma zapojení	168	Změna nastavení jazyka	30
		Zvýšení redukováné teploty místnosti	163



Upozornění na platnost

Výrobní č.:

7513683
7454861

7513684
7454862

7454859

7454860

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 391 CZ