

# Montážní a servisní návod pro odborné pracovníky

**VIESSMANN**

## **Vitodens 200-W**

**typ B2HA**, 49 a 60 kW

Nástěnný plynový kondenzační kotel

Provedení na zemní plyn a zkapalněný plyn



## **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 je určen výlučně autorizovaným odborníkům.

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

### Uznávané předpisy

- Instalační předpisy dané země
- Zákonné předpisy úrazové prevence
- Zákonné předpisy ochrany životního prostředí
- Ustanovení příslušných profesních organizací
- Příslušné místní bezpečnostní předpisy

### Bezpečnostní pokyny pro práci na zařízení

#### **Práce na zařízení**

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



#### **Nebezpečí**

Horké povrchy mohou způsobit popáleniny nebo opaření.

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



#### **Pozor**

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

#### **Opravy**



#### **Pozor**

Opravy součástí s bezpečnostně technickou funkcí ohrožují bezpečný provoz celého zařízení.

Poškozené součástky je třeba nahradit novými originálními díly Viessmann.

#### **Přídavné součásti, náhradní díly a díly podléhající opotřebení**



#### **Pozor**

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

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

**Bezpečnostní pokyny** (pokračování)**Bezpečnostní pokyny pro provoz zařízení****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.

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

Únik spalin může vést k životu nebezpečným otrávám.

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

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

Při úniku vody ze zařízení hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem. Vypněte topné zařízení na externím odpojovacím zařízení (např. pojistková skříň, domovní rozdělení proudu).

**Nebezpečí**

Při úniku vody ze zařízení hrozí nebezpečí opaření. Nedotýkejte se horké topné vody.

**Kondenzát****Nebezpečí**

Kontakt s kondenzátem může způsobit poškození zdraví. Zabraňte styku kondenzátu s pokožkou a očima a nepolykejte jej.

**Zařízení pro odvod spalin a spalovací vzduch**

Ujistěte se, že jsou zařízení pro odvod spalin volná a nelze je uzavřít, např. nashromážděním kondenzátu nebo v důsledku vnějšího působení. Zajistěte dostatečné zásobení spalovacím vzduchem. Upozorněte provozovatele zařízení na to, že dodatečné změny stavebních podmínek jsou zakázány (např. instalace vedení, kryty nebo dělicí stěny).

**Nebezpečí**

Netěsná nebo zanesená zařízení pro odvod spalin nebo nedostatečný přívod spalovacího vzduchu způsobují životu nebezpečné otravy oxidem uhelnatým, který je obsažen ve spalinách.

Zajistěte správnou funkci zařízení pro odvod spalin. Otvory pro přívod spalovacího vzduchu nesmí být provedeny jako uzavíratelné.

**Přístroje na odvod odpadního vzduchu**

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

**Nebezpečí**

Současný provoz topného kotle s přístroji s odvodem odpadního vzduchu do volného prostoru může zpětný proud spalin způsobit životu nebezpečné otravy. Instalujte blokovací zařízení nebo vhodnými opatřeními zajistěte dodatečný přívod spalovacího vzduchu.

|                                                      |                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1. Informace</b>                                  | Likvidace obalu .....                                                                                                        | 6  |
|                                                      | Symbole .....                                                                                                                | 6  |
|                                                      | Stanovený rozsah použití .....                                                                                               | 6  |
|                                                      | Informace o výrobku .....                                                                                                    | 7  |
|                                                      | ■ Vitodens 200-W, typ B2HA .....                                                                                             | 7  |
|                                                      | ■ Příklady zařízení .....                                                                                                    | 7  |
| <b>2. Příprava montáže</b>                           | .....                                                                                                                        | 8  |
| <b>3. Průběh montáže</b>                             | Montáž topného kotle a přípojek .....                                                                                        | 9  |
|                                                      | ■ Montáž nástěnného držáku .....                                                                                             | 9  |
|                                                      | ■ Zavěšení topného kotle na nástěnný držák a vyrovnaní .....                                                                 | 10 |
|                                                      | Přípojka na straně topné vody .....                                                                                          | 11 |
|                                                      | Spalinová přípojka .....                                                                                                     | 11 |
|                                                      | Přípojka kondenzátu .....                                                                                                    | 12 |
|                                                      | Plynová přípojka .....                                                                                                       | 12 |
|                                                      | Otevření skříňky regulace .....                                                                                              | 13 |
|                                                      | Elektrické přípojky .....                                                                                                    | 14 |
|                                                      | ■ Oběhové čerpadlo na konektoru <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">20</span> .....                       | 15 |
|                                                      | ■ Oběhové čerpadlo na konektoru <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">21</span> .....                       | 17 |
|                                                      | ■ Externí nárokování přes spínací kontakt .....                                                                              | 17 |
|                                                      | ■ Externí nárokování přes vstup 0 – 10 V .....                                                                               | 18 |
|                                                      | ■ Externí blokování přes spínací kontakt .....                                                                               | 18 |
|                                                      | ■ Čidlo venkovní teploty <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> .....                               | 19 |
|                                                      | ■ Síťová přípojka příslušenství u konektoru <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">96</span> (230 V ~) ..... | 19 |
|                                                      | ■ Síťová přípojka <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">40</span> .....                                     | 20 |
|                                                      | ■ Pokládání připojovacích kabelů .....                                                                                       | 21 |
|                                                      | Uzavření skříňky regulace a vložení obslužné jednotky .....                                                                  | 22 |
| <b>4. První uvedení do provozu, inspekce, údržba</b> | Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba .....                                                          | 23 |
| <b>5. Kódování 1</b>                                 | Vyvolání úrovně kódování 1 .....                                                                                             | 45 |
|                                                      | Všeobecně/Skupina „1“ .....                                                                                                  | 45 |
|                                                      | Kotel/Skupina „2“ .....                                                                                                      | 47 |
|                                                      | Teplá voda/Skupina „3“ .....                                                                                                 | 48 |
|                                                      | Solární zařízení/Skupina „4“ .....                                                                                           | 48 |
|                                                      | Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3/Skupina „5“ .....                                                                | 49 |
| <b>6. Kódování 2</b>                                 | Vyvolání úrovně kódování 2 .....                                                                                             | 55 |
|                                                      | Všeobecně/Skupina „1“ .....                                                                                                  | 55 |
|                                                      | Kotel/Skupina „2“ .....                                                                                                      | 61 |
|                                                      | Teplá voda/Skupina „3“ .....                                                                                                 | 62 |
|                                                      | Solární zařízení/Skupina „4“ .....                                                                                           | 64 |
|                                                      | Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3/Skupina „5“ .....                                                                | 66 |
| <b>7. Diagnostika a servisní dotazy</b>              | Servisní úroveň .....                                                                                                        | 72 |
|                                                      | Diagnostika .....                                                                                                            | 73 |
|                                                      | ■ Provozní údaje .....                                                                                                       | 73 |
|                                                      | ■ Krátký dotaz .....                                                                                                         | 73 |
|                                                      | Kontrola výstupů (reléový test) .....                                                                                        | 76 |
|                                                      | ■ Regulace pro ekvitermně řízený provoz .....                                                                                | 76 |
|                                                      | ■ Regulace pro provoz s konstantní teplotou .....                                                                            | 77 |
| <b>8. Odstraňování poruch</b>                        | Indikace poruch .....                                                                                                        | 78 |
|                                                      | ■ Regulace pro ekvitermně řízený provoz .....                                                                                | 78 |
|                                                      | ■ Regulace pro provoz s konstantní teplotou .....                                                                            | 78 |
|                                                      | Kódy poruchy .....                                                                                                           | 79 |
|                                                      | Opravy .....                                                                                                                 | 88 |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontrola čidla venkovní teploty (regulace pro ekvitermně řízený provoz) ..... 88</li> <li>■ Čidla teploty kotle, kontrola čidla teploty zásobníku nebo čidla teploty přívodní větve pro hydr. výhybku ..... 89</li> <li>■ Kontrola čidla teploty spalín ..... 90</li> <li>■ Kontrola pojistky ..... 91</li> <li>■ Rozšiřovací sada směšovače ..... 91</li> <li>■ Kontrola regulace Vitotronic 200-H (příslušenství) ..... 92</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>9. Seznamy dílů</b>                          | Přehled konstrukčních celků ..... 93<br>Konstrukční celek - Skříň ..... 94<br>Konstrukční celek - Topný článek ..... 96<br>Konstrukční celek - Hořák ..... 98<br>Konstrukční celek - Hydraulická soustava ..... 100<br>Konstrukční celek - Regulace ..... 102<br>Konstrukční celek - Ostatní ..... 104                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>10. Popis funkce</b>                         | Regulace pro provoz s konstantní teplotou ..... 106 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Topný provoz ..... 106</li> <li>■ Příprava teplé vody ..... 106</li> </ul> Regulace pro ekvitermně řízený provoz ..... 106 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Topný provoz ..... 107</li> <li>■ Příprava teplé vody ..... 107</li> <li>■ Dodatečný ohřev pitné vody ..... 107</li> </ul> Interní rozšíření (příslušenství) ..... 107 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Interní rozšíření H1 ..... 107</li> <li>■ Interní rozšíření H2 ..... 108</li> </ul> Externí rozšíření (příslušenství) ..... 109 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rozšíření AM1 ..... 109</li> <li>■ Rozšíření EA1 ..... 110</li> </ul> Funkce regulace ..... 111 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Externí přepínání provozních programů ..... 111</li> <li>■ Externí blokování ..... 112</li> <li>■ Externí nárokování ..... 112</li> <li>■ Program odvětrávání ..... 113</li> <li>■ Vysoušení podlahového potěru ..... 113</li> <li>■ Zvýšení redukované teploty místnosti ..... 115</li> <li>■ Zkrácení doby ohřevu ..... 115</li> </ul> Přiřazení topných okruhů na dálkové ovládání ..... 116<br>Elektronická regulace spalování ..... 117 |
| <b>11. Připojovací schéma a schéma zapojení</b> | Interní přípojky ..... 118<br>Externí přípojky ..... 119                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>12. Protokoly</b>                            | Protokol ..... 120                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>13. Technické údaje</b>                      | ..... 121                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>14. Likvidace</b>                            | Definitivní odstavení z provozu a likvidace ..... 122                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>15. Osvědčení</b>                            | Prohlášení o shodě ..... 123 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Osvědčení výrobce ..... 123</li> </ul> Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV ..... 123                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>16. Seznam hesel</b>                         | ..... 124                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Likvidace obalu

Obalový materiál likvidujte podle zákonných ustanovení recyklace.

## Symbole

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

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

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

## Stanovený rozsah použití

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

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

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

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

## Stanovený rozsah použití (pokračování)

Nesprávné použití přístroje resp. neodborná obsluha (např. otevřením přístroje provozovatelem zařízení) je zakázáno a vede k vyloučení ze záruky. Chybné použití je také tehdy, pokud jsou součásti topného systému pozměněny v jejich funkci ve shodě s ustanovením (např. uzavřením vedení spalín a přiváděného vzduchu).

## Informace o výrobku

### Vitodens 200-W, typ B2HA

Kotel je připraven pro provoz na zemní plyn E a zemní plyn LL.

Přestavba na zkapalněný plyn P (bez přestavovací sady) viz „První uvedení do provozu, inspekce a údržba“.

Kotel **Vitodens 200-W** je dovoleno dodávat zásadně pouze do zemí uvedených na typovém štítku.

Pro dodávky do zemí na typovém štítku neuvedených si musí autorizovaný odborný podnik z vlastní iniciativy vyžádat samostatné schválení v souladu s příslušnými právními ustanoveními dané země.

### Zařízení s více kotli

Při montáži zařízení s více kotli respektujte návod k montáži příslušenství zařízení s více kotli.

### Příklady zařízení

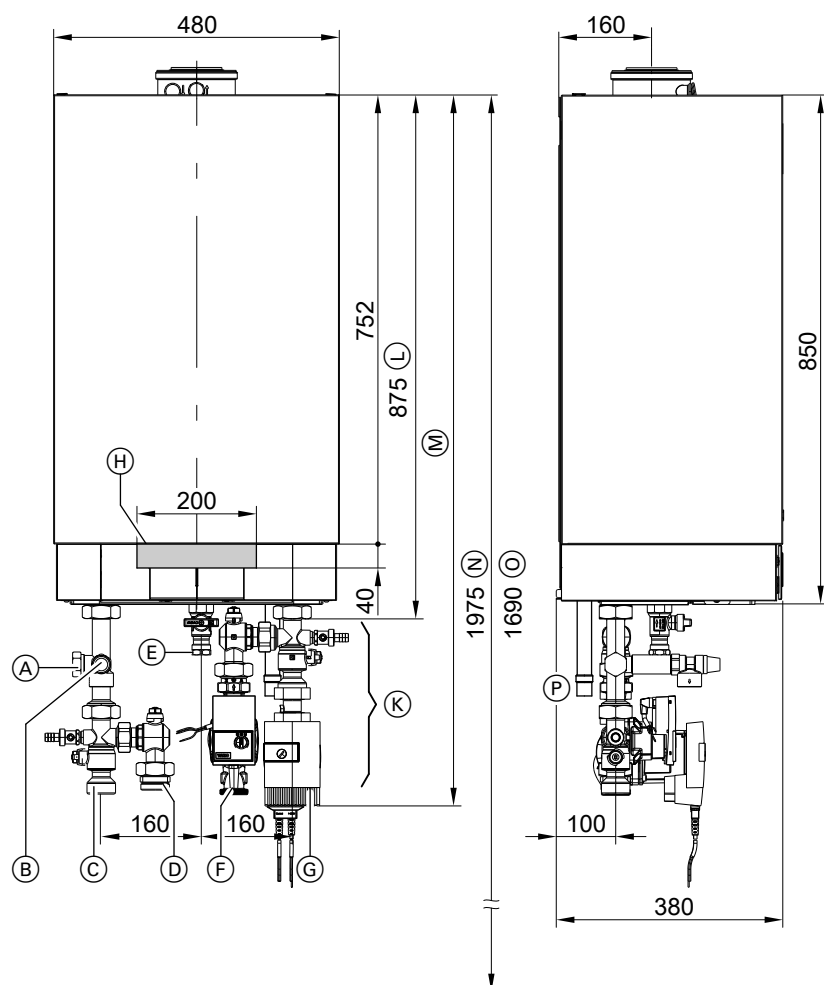
Pro vytvoření topného zařízení jsou k dispozici příklady zařízení s hydraulickými a elektrickými schématy připojení stejně jako popis funkcí.

Podrobné informace k příkladům zařízení:

**[www.viessmann-schemes.com](http://www.viessmann-schemes.com)**

## Příprava montáže

- ! Pozor**  
Na ochranu před poškozením zařízení připojte všechna potrubí bez zatížení a bez momentu.



Obr. 1

- |                                                           |                                                  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| (A) Expanzní nádoba G1                                    | (K) Příslušenství (připojovací sada)             |
| (B) Pojistný ventil                                       | (L) Bez připojovací sady (příslušenství)         |
| (C) Přívodní větev topení G1½                             | (M) S připojovací sadou (příslušenství)          |
| (D) Přívodní větev zásobníku G1½                          | (N) Doporučený rozměr (zařízení s jedním kotlem) |
| (E) Plynová přípojka R ¾                                  | (O) Doporučený rozměr (zařízení s více kotli)    |
| (F) Vratná větev zásobníku G1½                            | (P) Odtok kondenzátu                             |
| (G) Vratná větev topení G1½                               |                                                  |
| (H) Oblast k zavedení elektrických vedení na zadní straně |                                                  |

### Upozornění

Kotel (stupeň krytí IP X4) je schválen pro montáž do vlhkých místností v ochranném pásmu 1 dle ČSN EN VDE 0100, pokud je vyloučen výskyt proudící vody.

Dodržujte požadavky normy DIN VDE 0100.

1. Připravte přípojky na straně vody. Topné zařízení důkladně propláchněte.
2. Připravte plynovou přípojku podle TRGI nebo TRF.

### 3. Připravte elektrické přípojky.

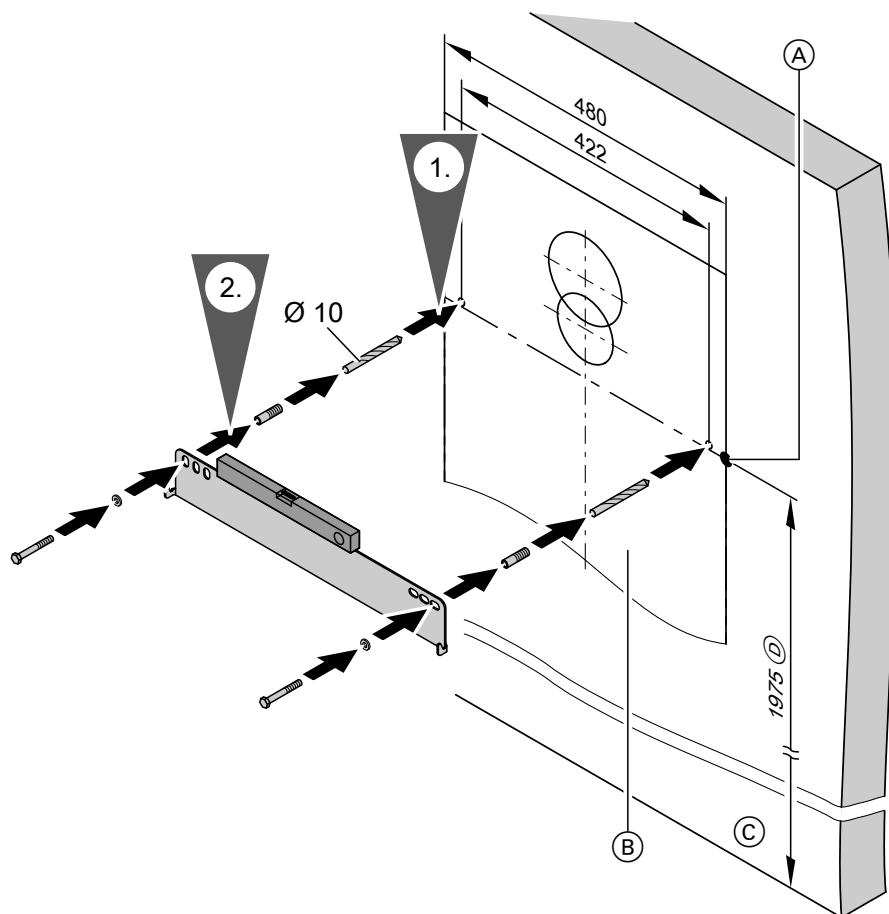
- Kabel pro připojení k síti: Ohebný kabel 3 x 1,5 mm². Vodič PE musí být delší než aktivní vodiče L1 a N. Jištění max. 16 A, 230 V~.
- Kabely pro příslušenství: Ohebný kabel PVC min. 0,75 mm² s potřebným počtem vodičů pro externí přípojky.
- Všechny kabely v prostoru „(H)“ musí vyčnívat ze zdi 1200 mm.

## Montáž topného kotle a přípojek

### Montáž nástěnného držáku

#### Upozornění

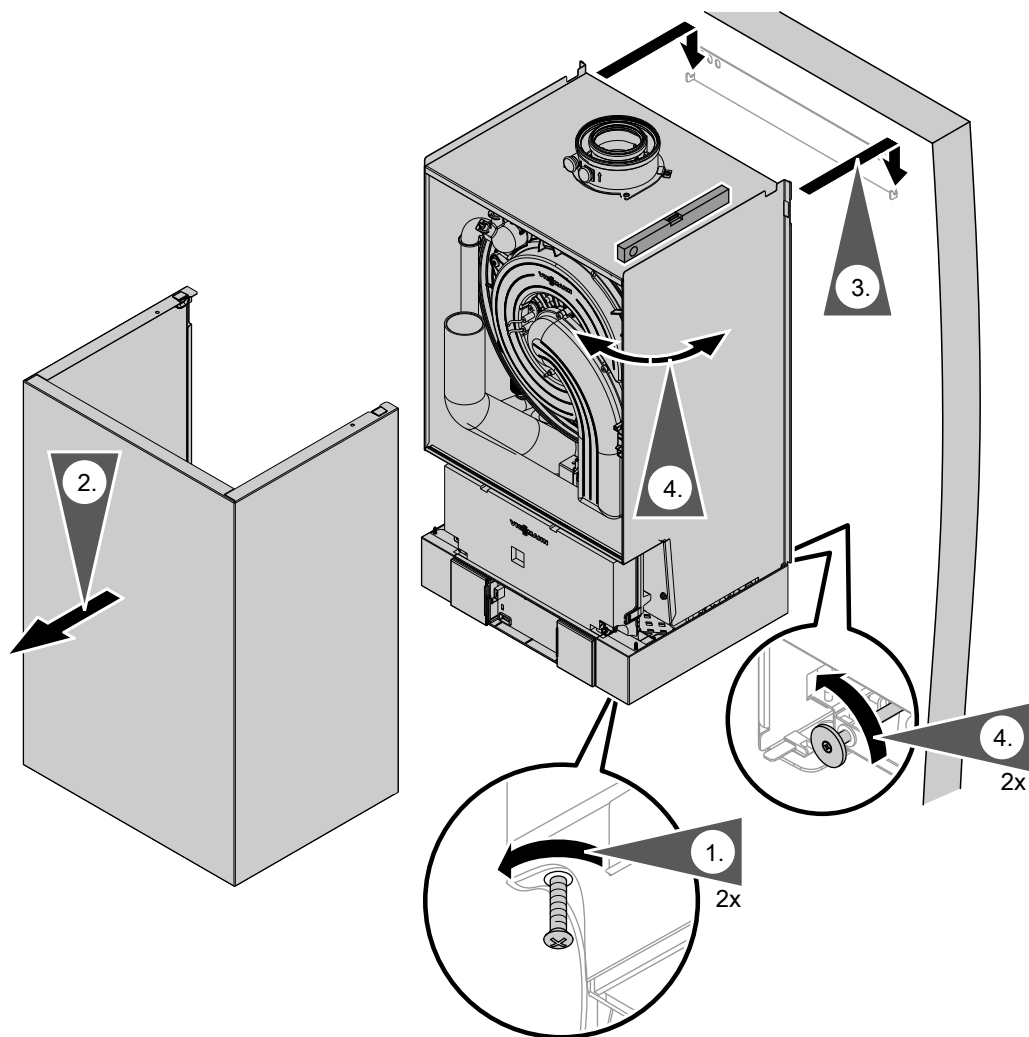
Přiložené šrouby a hmoždinky jsou vhodné pouze pro beton. U jiných stavebních materiálů použijte upevňovací materiál s nosností 100 kg.



Obr. 2

- |                                                |                              |
|------------------------------------------------|------------------------------|
| Ⓐ Orientační bod horní hrany topného kotle     | Ⓒ Horní hrana hotové podlahy |
| Ⓑ Montážní šablona (přiložená k topnému kotli) | Ⓓ Doporučení                 |

**Zavěšení topného kotle na nástěnný držák a vyrovnání**

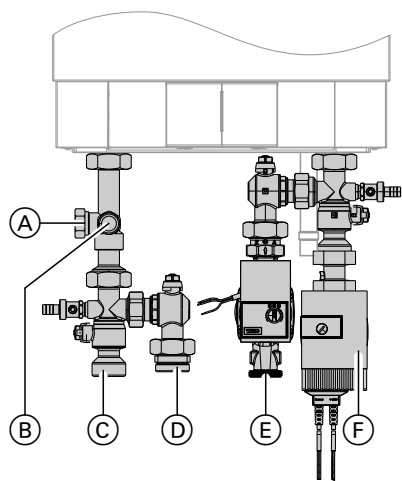


Obr. 3

**Upozornění k pracovnímu kroku č. 4**

Topný kotel svisle vyrovnejte pomocí vodováhy u stavečích šroubů.

## Přípojka na straně topné vody



Obr. 4

- (A) Expanzní nádoba
- (B) Pojistný ventil
- (C) Přívodní větev topení
- (D) Přívodní větev zásobníku
- (E) Vratná větev zásobníku
- (F) Vratná větev topení

Připojte topný kotel na potrubí ze strany stavby.

### Upozornění

Situace při připojování znázorněná s připojovací sadou dodávanou jako příslušenství.

Při připojení s armaturami ze strany stavby instalujte potřebné přípojky.

## Spalinová přípojka

### Upozornění

Samolepicí štítky „Certifikace systému“ a „Zařízení pro odvod spalin fa. Skoberne GmbH“ smějí být použity jen v souvislosti se systémem odvodu spalin Viessmann od firmy Skoberne.

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

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

Připojte potrubí spaliny/vzduch.



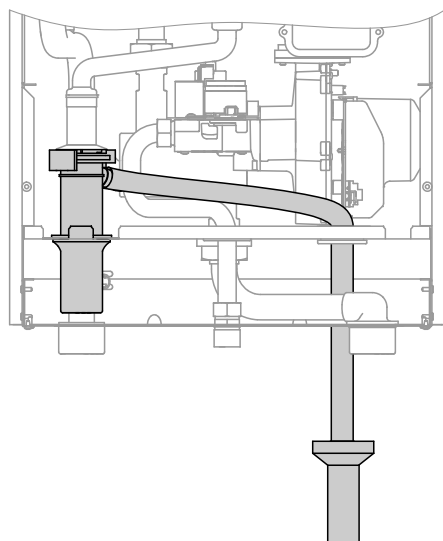
Návod k montáži systému odvodu spalin



### Nebezpečí

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

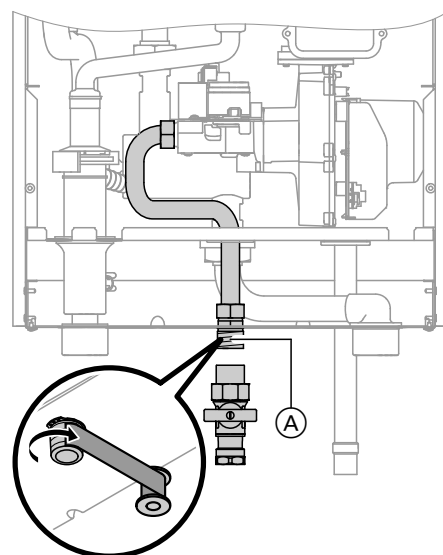
## Přípojka kondenzátu



Obr. 5

1. Hadici pro odvod kondenzátu vytáhněte 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



Obr. 6

### Upozornění pro provoz na zkapalněný plyn

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

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

2. Zkontrolujte těsnost plynové přípojky.

### Upozornění

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



### Pozor

Příliš vysoký zkušební tlak vede k poškození kotle a kombinovaného plynového regulátoru.

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

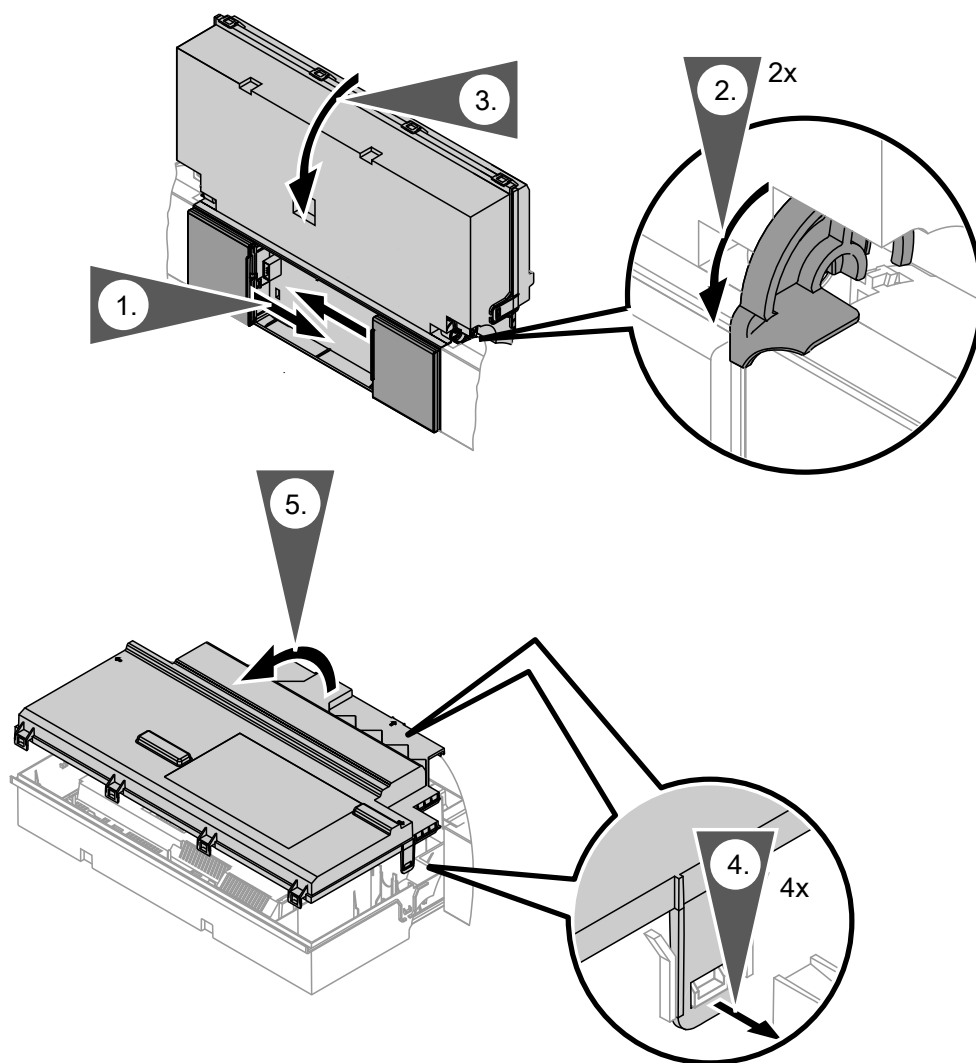
3. Odvzdušněte plynové potrubí.



Přestavba na jiný druh plynu:  
Servisní návod

## Otevření skříňky regulace

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



Obr. 7

(A) Přijímač rádiového času  
(B) Čerpadlo topného okruhu nebo čerpadlo v kotlovém okruhu

- ③ Vitotrol 100, typ UTDB (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)  
Při připojování odstraňte můstek mezi „1“ a „L“.
- ④ Vitotrol 100, typ UTA (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)  
nebo  
Rádiový přijímač Vitotrol 100, typ UTDB-RF  
Při připojování odstraňte můstek mezi „1“ a „L“.

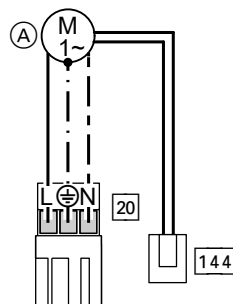
- 20 Čerpadlo v kotlovém okruhu nebo čerpadlo topného okruhu
  - S regulovanými otáčkami, s přípojkou 0 až 10 V
- 21 Oběhové čerpadlo, volitelná možnost připojení:
  - Cirkulační čerpadlo
  - Externí čerpadlo topného okruhu
  - Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
- 40 Síťová přípojka
- 96
  - Síťová přípojka příslušenství
  - Externí nárokování/blokování
  - Vitotrol 100 UTA
  - Vitotrol 100 UTDB
  - Vitotrol 100, typ UTDB-RF

- 1 Čidlo venkovní teploty
- 2 Čidlo výstupní teploty pro hydraulickou výhybku (příslušenství)
- 5 Čidlo teploty zásobníku (je přiloženo k připojovací sadě zásobníkového ohřívače vody)
- 14.5 Účastnické zařízení sběrnice KM-BUS (příslušenství)
  - Dálkové ovládání Vitotrol 200-A nebo 300-A
  - Vitocom 100 GSM
  - Rozšiřovací sada směšovače
  - Modul solární regulace, typ SM1
  - Vitosolic
  - Rozšíření AM1
  - Rozšíření EA1
  - Bezdrátová základna

## Elektrické přípojky (pokračování)

**Upozornění k připojování příslušenství**

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

**Oběhové čerpadlo na konektoru 20**

Obr. 9

Zapojte konektor 144 (přípojka 0 - 10-V) na X4.

Jmenovitý proud

2(1) A~

Jmenovité napětí

230 V ~

- Ⓐ Vysoce efektivní oběhové čerpadlo, s regulovatelnými otáčkami pomocí ovládání 0 - 10-V

**Přízpůsobení funkce oběhového čerpadla**

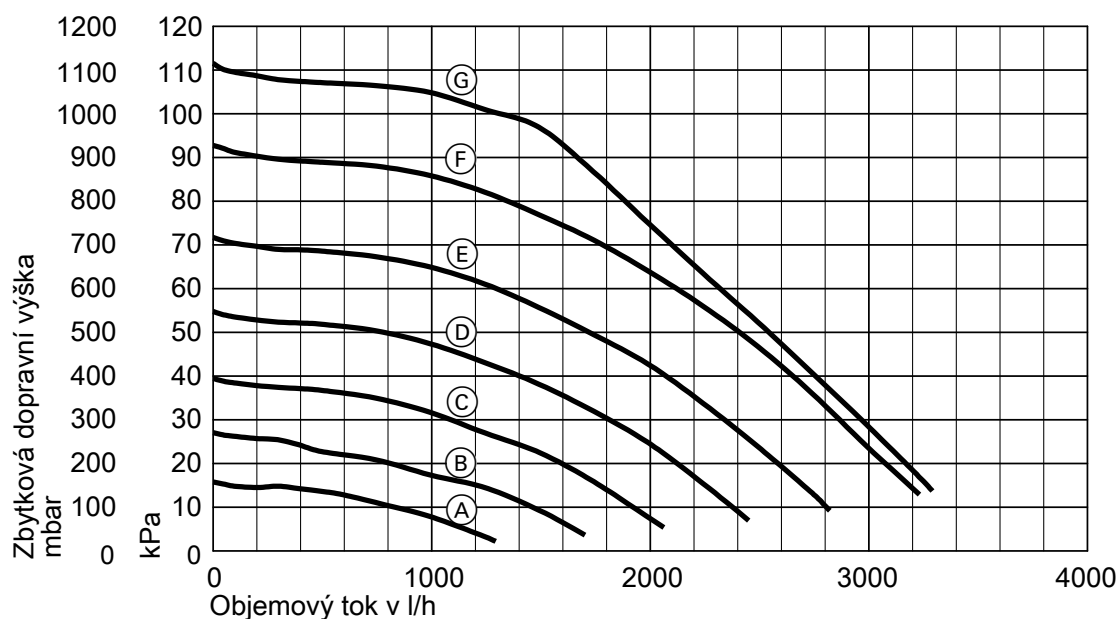
| Hydraulická přípojka / podmínky připojení                                                                                                                                                            | Nastavení na regulaci<br>Kódovací adresa/skupina                                                                                                                                                                                              | Nastavení na oběhovém<br>čerpadle                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zařízení s jedním kotlem, součásti: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Topný okruh bez směšovače</li> <li>▪ Přípojka bez hydraulické výhybky a bez akumulčního zásobníku topné vody</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Min. počet otáček čerpadla: E6: ... /topný okruh</li> <li>▪ Min. počet otáček čerpadla: E7: ... /topný okruh</li> </ul> Další údaje viz níže uvedený graf a kapitola „Topný okruh ...“ v kódování 2. | Ext. In<br>                                                                                                                                                                                                                      |
| Zařízení s jedním kotlem s přípojkou topných okruhů s hydraulickou výhybkou nebo s akumulčním zásobníkem topné vody                                                                                  | 30:0/kotel/2                                                                                                                                                                                                                                  | <br><br>Doporučení při $\Delta t = 15\text{ K}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 49 kW:  = 2 <math>\triangleq</math> 2,80 m<sup>3</sup>/h</li> <li>▪ 60 kW:  = 3 <math>\triangleq</math> 3,44 m<sup>3</sup>/h</li> </ul> |
| Zařízení s více kotli                                                                                                                                                                                | 30:0/kotel/2                                                                                                                                                                                                                                  | <br><br>Doporučení při $\Delta t = 15\text{ K}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 49 kW:  = 2 <math>\triangleq</math> 2,80 m<sup>3</sup>/h</li> <li>▪ 60 kW:  = 3 <math>\triangleq</math> 3,44 m<sup>3</sup>/h</li> </ul> |
| Stupňové oběhové čerpadlo (ze strany stavby)                                                                                                                                                         | 30:0/kotel/2                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |

**Oběhové čerpadlo VI Para 25/1-11**

|                  |        |     |
|------------------|--------|-----|
| Jmenovité napětí | V~     | 230 |
| Příkon           | W max. | 140 |
|                  | min.   | 8   |

**Zbytková dopravní výška oběhového čerpadla (kódovací adresa E6 a E7)**

Při připojení topného okruhu bez směšovače a bez hydraulické výhybky nebo akumulčního zásobníku topné vody je oběhové čerpadlo řízeno v závislosti na venkovní teplotě. Min. a max. otáčky oběhového čerpadla jsou omezeny nastavením kódovacích adres E6 a E7.



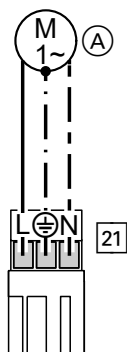
Obr. 10

**Nastavení kódovací adresy E6, E7**

| Charakteristika | Hodnota kódovací adresy | Dopravní výkon oběhového čerpadla |
|-----------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Ⓐ               | 40                      | 40 %                              |
| Ⓑ               | 50                      | 50 %                              |
| Ⓒ               | 60                      | 60 %                              |
| Ⓓ               | 70                      | 70 %                              |
| Ⓔ               | 80                      | 80 %                              |
| Ⓕ               | 90                      | 90 %                              |
| Ⓖ               | 100                     | 100 %                             |

## Elektrické přípojky (pokračování)

## Oběhové čerpadlo na konektoru [21]



Obr. 11

(A) Oběhové čerpadlo

**Upozornění**

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

Jmenovitý proud 2(1) A~

Jmenovité napětí 230 V ~

**Nastavení funkce připojené součástky v kódovací adrese „39“**

| Funkce                                                       | Kódování |
|--------------------------------------------------------------|----------|
| Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu                           | 39:0     |
| Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače A1     | 39:1     |
| Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku (stav při dodání) | 39:2     |

**Externí nárokování přes spínací kontakt**

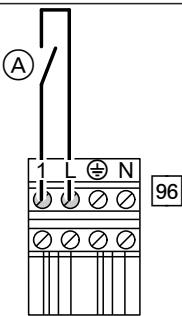
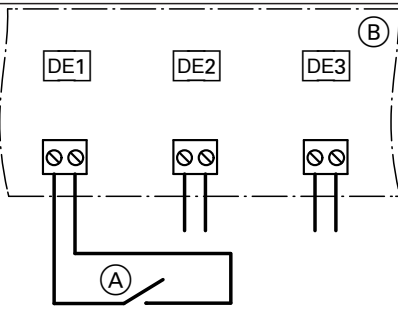
Možnosti připojení:

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

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

**Pozor**

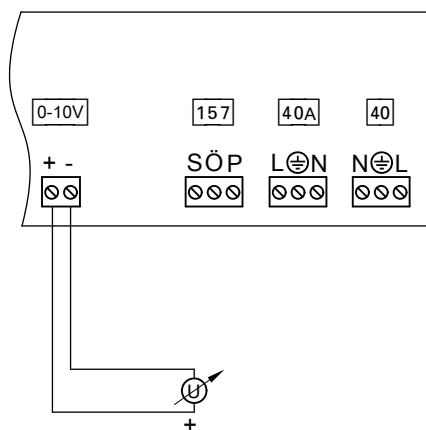
Kontakty, které nejsou beznapěťové, způsobují zkrat nebo mezifázový zkrat. Externí přípojka **musí být beznapěťová** a splňovat požadavky třídy ochrany II.

| Konektor 96                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Rozšíření EA1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>(A) Beznapěťový kontakt (při připojení odstraňte můstek mezi L a 1)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |  <p>(A) Beznapěťový kontakt<br/>(B) Rozšíření EA1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Parametry/kódování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>„4b:1“ ve skupině „<b>Všeobecně</b>“/1</li> <li>Účinek funkce na aktuální čerpadlo topného okruhu: parametr / kódovací adresa „d7“ ve skupině „<b>Topný okruh</b>“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)</li> <li>Účinek funkce na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku: parametr / kódovací adresa „5F“ ve skupině „<b>Teplá voda</b>“/3</li> </ul> | <b>Parametry/kódování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>„3A“ (DE1), „3b“ (DE2) nebo „3C“ (DE3) nastavte na 2 ve skupině „<b>Všeobecně</b>“/1</li> <li>Účinek funkce na aktuální čerpadlo topného okruhu: parametr / kódovací adresa „d7“ ve skupině „<b>Topný okruh</b>“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)</li> <li>Účinek funkce na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku: parametr / kódovací adresa „5F“ ve skupině „<b>Teplá voda</b>“/3</li> </ul> |

## Externí nárokování přes vstup 0 – 10 V

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

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



Obr. 12

## Externí blokování přes spínací kontakt

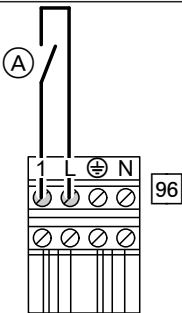
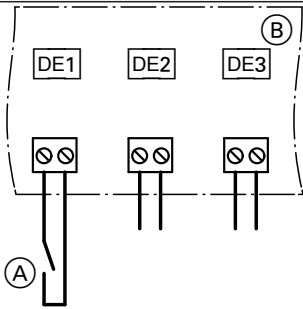
Možnosti připojení:

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

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

## Elektrické přípojky (pokračování)

- ! Pozor**
- Kontakty, které nejsou beznapěťové, způsobují zkrat nebo mezifázový zkrat.
  - Externí přípojka **musí být beznapěťová** a splňovat požadavky třídy ochrany II.

| Konektor 96                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Rozšíření EA1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>(A) Beznapěťový kontakt (při připojení odstraňte můstek mezi L a 1)</p>                                                                                                                                                                                                                                          |  <p>(A) Beznapěťový kontakt<br/>(B) Rozšíření EA1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Parametry/kódování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>„4b:2“ ve skupině „Všeobecně“/1</li> <li>Účinek funkce na čerpadlo topného okruhu: parametr / kódovací adresa „d6“ ve skupině „Topný okruh“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)</li> <li>Účinek funkce na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku: parametr / kódovací adresa „5E“ ve skupině „Teplá voda“/3</li> </ul> | <b>Parametry/kódování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>„3A“ (DE1), „3b“ (DE2) nebo „3C“ (DE3) nastavte na 3 nebo 4 ve skupině „Všeobecně“/1</li> <li>Účinek funkce na čerpadlo topného okruhu: parametr / kódovací adresa „d6“ ve skupině „Topný okruh“ (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)</li> <li>Účinek funkce na oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku: parametr / kódovací adresa „5E“ ve skupině „Teplá voda“/3</li> </ul> |

## Čidlo venkovní teploty 1

Nástavba čidla venkovní teploty RF (rádiové příslušenství):



Bezdrátová základna.

## Místo montáže čidla venkovní teploty

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

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

## Připojení čidla venkovní teploty

2-žilové vedení, o délce max. 35 m při průřezu vodiče 1,5 mm<sup>2</sup>

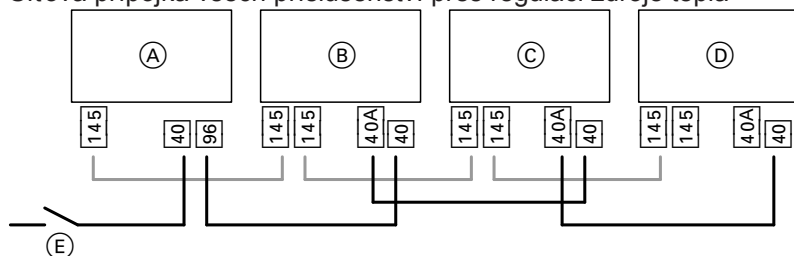
## Síťová přípojka příslušenství u konektoru 96 (230 V ~)

- Instalace topného kotle mimo vlhké místnosti: Příslušenství připojte ze strany sítě k regulaci topného kotle. Tato přípojka se zapíná a vypíná přímo síťovým vypínačem regulace.
- Instalace topného kotle ve vlhkých prostorách: Příslušenství mimo vlhké prostory **nepřipojujte** ze strany sítě k regulaci topného kotle.

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).

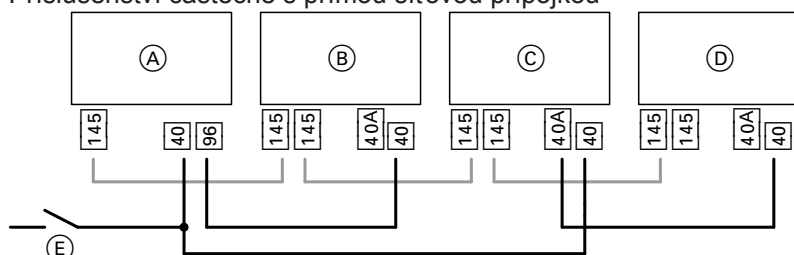
## Síťová přípojka a přípojka sběrnice KM-BUS příslušenství

Síťová přípojka všech příslušenství přes regulaci zdroje tepla



Obr. 13

Příslušenství částečně s přímou síťovou přípojkou



Obr. 14

- |   |                                                                   |     |                          |
|---|-------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------|
| Ⓐ | Regulace zdroje tepla                                             | Ⓔ   | Síťový vypínač           |
| Ⓑ | Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem M2                 | 40  | Vstup sítě               |
| Ⓒ | Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem M3                 | 40A | Výstup sítě              |
| Ⓓ | Rozšíření AM1, rozšíření EA1 nebo modul solární regulace, typ SM1 | 96  | Výstup sítě na regulaci  |
|   |                                                                   | 145 | Přípojka sběrnice KM-BUS |

Proudí-li k připojeným výkonným prvkům (např. oběhovým čerpadlům) proud vyšší než je hodnota pojistky příslušné součástky příslušenství: Použijte tento výstup jen k ovládání relé ze strany stavby.

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

## Síťová přípojka 40

**Nebezpečí**

Neodborně provedené elektroinstalace mohou vést ke zraněním elektrickým proudem a k poškození přístrojů.

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

- IEC 60364-4-41
- Předpisy VDE
- Připojovací podmínky místního provozovatele rozvodné sítě

- Stávající dílčí vodiče odstraňte.

**Nebezpečí**

Nesprávné přiřazení žil může vést k těžkému poranění a k poškození přístroje. Žíly „L1“ a „N“ **nezaměňujte**.

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

**Elektrické přípojky** (pokračování)

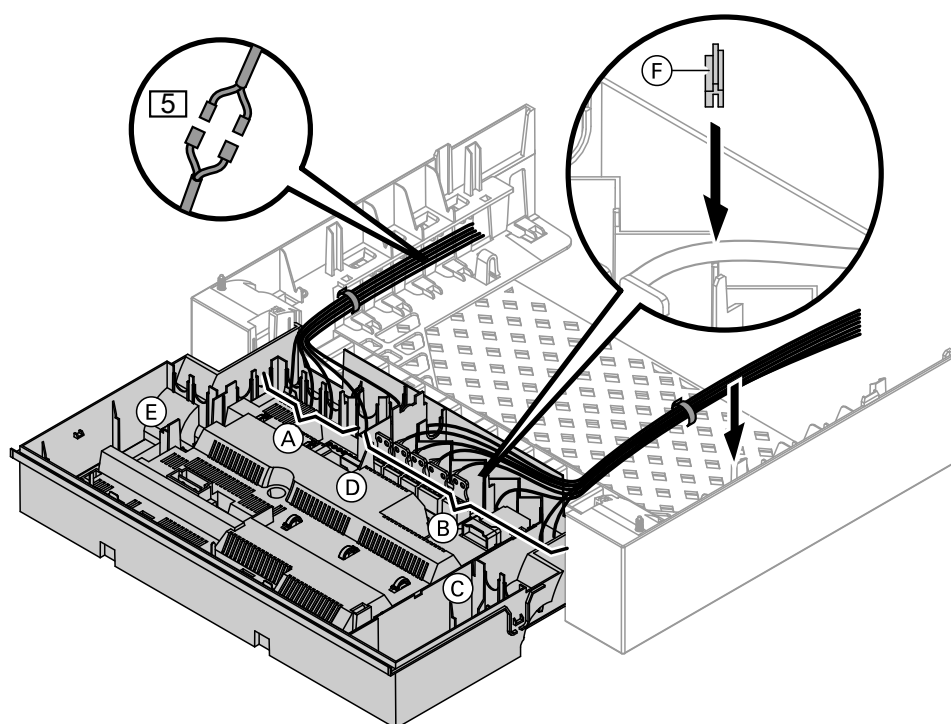
- Při připojení přístroje pomocí ohebných připojovacích kabelů musí být zajištěno, aby v případě selhání odlehčení od tahu kabely vedoucí proud byly před ochranným vodičem napnuty. Délka ochranného vodiče je závislá na konstrukci.
- Jištění max. 16 A

**Nebezpečí**

Chybějící uzemnění součástí zařízení může v případě elektrické závady vést k nebezpečným zraněním elektrickým proudem. Přístroj a potrubí musejí být spojené s vyrovnaním napěťových potenciálů domu.

**Pokládání připojovacích kabelů****Pozor**

Pokud připojovací kabely přiléhají k horkým součástem, budou poškozeny. Připojovací kabely pokládejte a upevňujte ze strany stavby tak, aby nebyly překročeny maximální přípustné teploty kabelů.

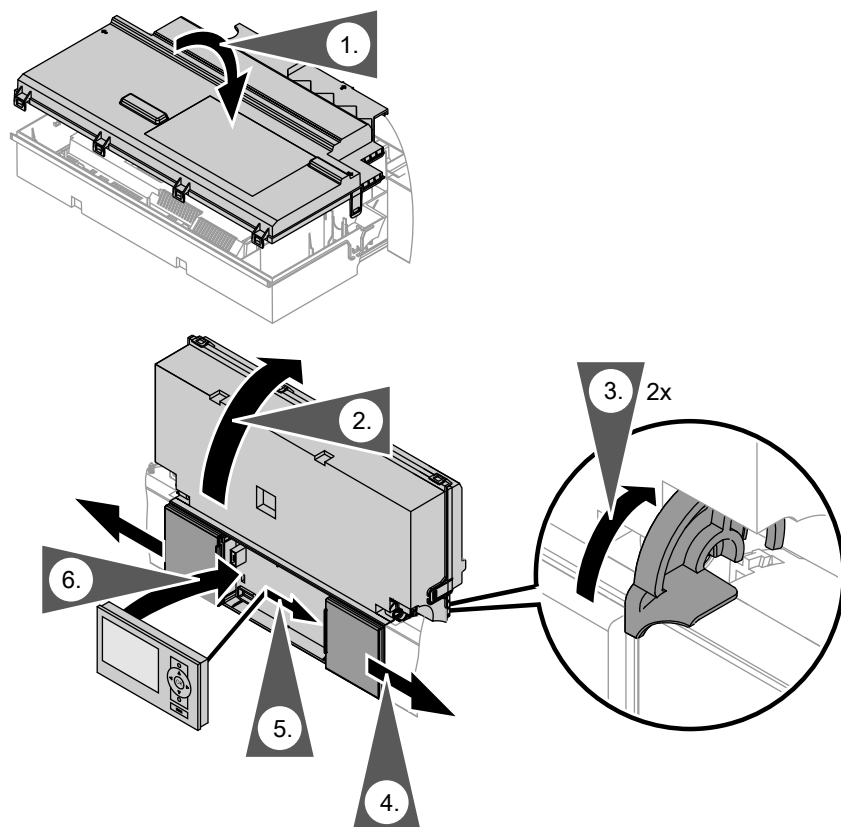


Obr. 15

- |                                     |                                                                       |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| (A) Přípojky nízkého napětí         | (E) Komunikační modul                                                 |
| (B) Přípojky 230 V                  | (F) Kabelové těsnění pro kabel pro připojení k síti                   |
| (C) Interní rozšíření               | [5] Konektor pro připojení čidla teploty zásobníku na kabelový svazek |
| (D) Základní deska s plošnými spoji |                                                                       |

V případě větších průřezů kabelu (do  $\varnothing 14$  mm) odstraňte stávající kabelovou průchodku. Upevněte kabel nasunutým kabelovým těsněním (F) (černým) na spodní části skříňky.

## Uzavření skříňky regulace a vložení obslužné jednotky



Obr. 16

Vložte obslužnou jednotku (samostatně zabalenou) do držáku regulace.

### Upozornění

Obslužnou jednotku je možné vložit rovněž do zvláštního nástěnného držáku (lze objednat jako příslušenství) v blízkosti topného kotle.

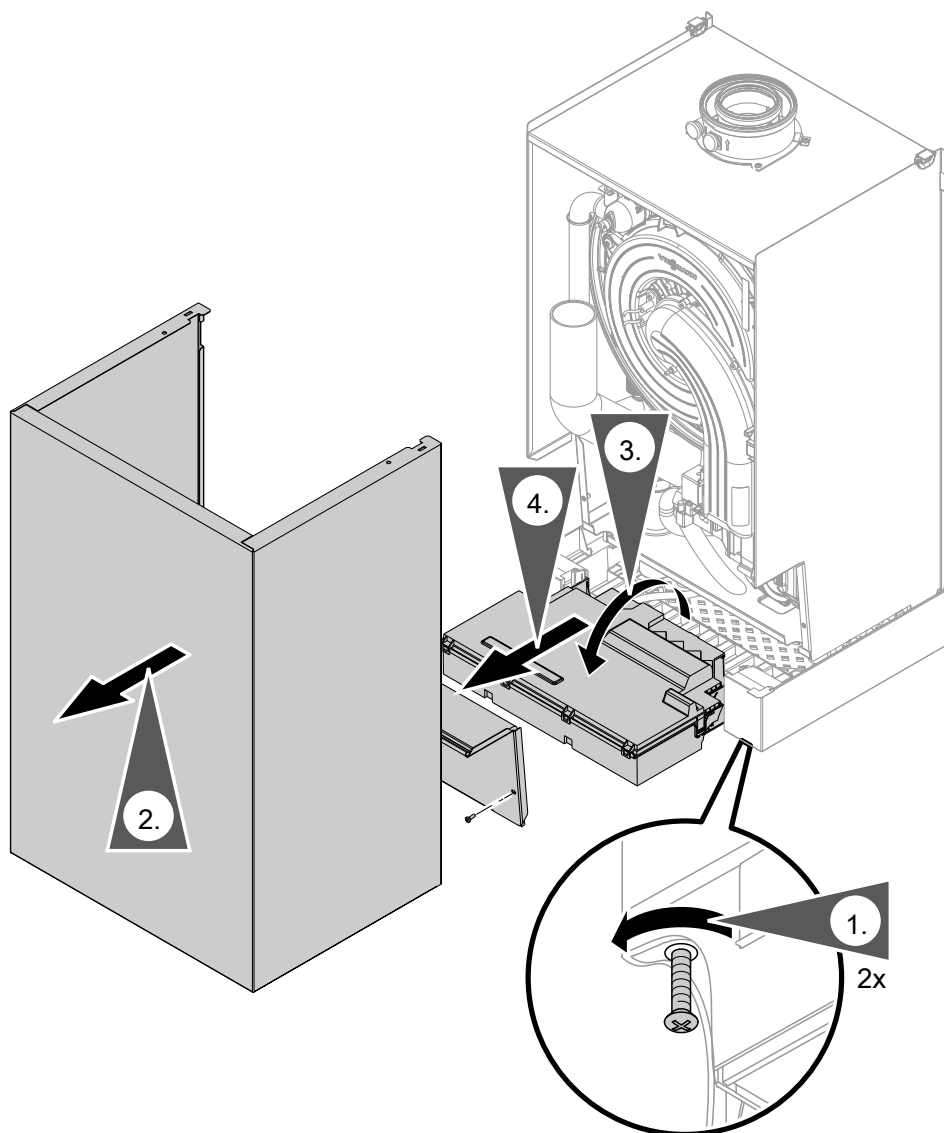


Návod k montáži nástěnného držáku





## Otevření topného kotle



Obr. 17



## Napuštění topného zařízení

### Plnicí voda

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



### Pozor

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

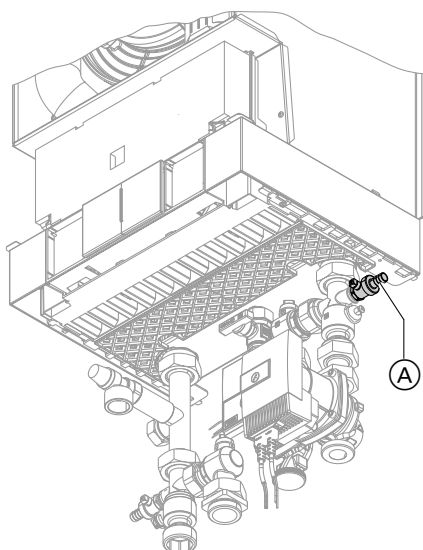
- Před napuštěním topné zařízení důkladně propláchněte.
- K napuštění použijte výhradně vodu splňující požadavky na kvalitu pitné vody.
- Do plnicí vody lze přidat protimrazový prostředek určený speciálně pro topná zařízení. Výrobce tohoto prostředku musí prokázat jeho vhodnost.
- Plnicí a doplňovací voda o tvrdosti přesahující dále uvedené hodnoty musí být změkčena, např. malou změkčovací stanicí pro topnou vodu.



## Napouštění topného zařízení (pokračování)

### Přípustná celková tvrdost plnicí a doplňovací vody

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



Obr. 18

1. Zkontrolujte vstupní tlak membránové tlakové expanzní nádoby.
2. Uzavřete plynový uzavírací kohout.
3. Napouštění topného zařízení:
  - Zařízení s jedním kotlem: kohout (A)
  - Zařízení s více kotli: kohout (F) (viz strana 26)

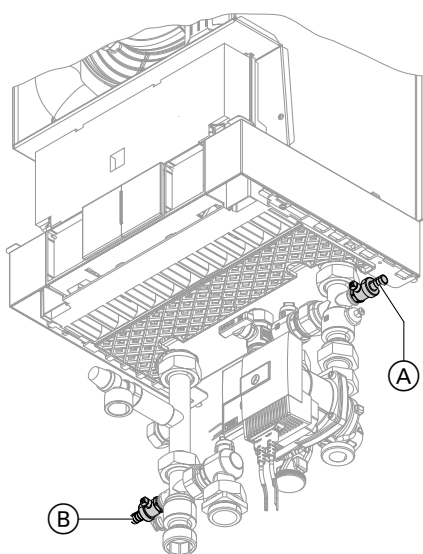
Tlak v zařízení > 1,0 bar (0,1 MPa).

4. Zavřete napouštěcí a vypouštěcí kohout kotle (A) nebo (F).



## Odvzdušnění topného kotle proplachem

### Zařízení s jedním kotlem



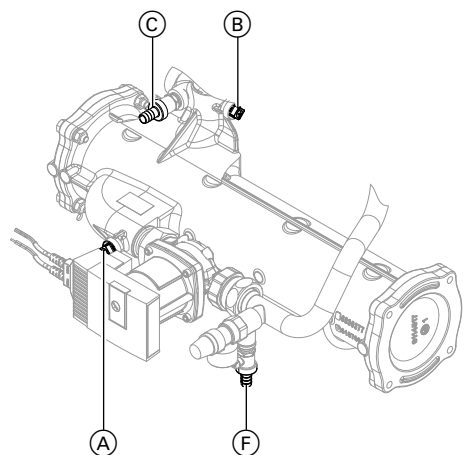
Obr. 19

1. Zavřete uzavírací ventily na straně topné vody.
2. Připojte odtokovou hadici k napouštěcímu a vypouštěcímu kohoutu kotle (B).
3. Otevřete kohouty (A) a (B). Odvzdušňujte tlakem v rozvodné síti tak dlouho, až již nebude slyšet žádný hluk.
4. Zavřete kohouty (A) a (B), otevřete uzavírací ventily na straně topné vody.



## Odvzdušnění topného kotle proplachem (pokračování)

### Zařízení s více kotli



Obr. 20

1. Zavřete uzavírací ventil (A) na straně topné vody.

#### Upozornění

Uzavírací ventil (B) zůstane otevřený.

2. Připojte odtokovou hadici k napouštěcímu a vypouštěcímu kohoutu kotle (C).
3. Otevřete kohouty (C) a (F). Odvzdušňujte tlakem v rozvodné síti tak dlouho, až již nebude slyšet žádný hluk.
4. Uzavřete kohouty (C) a (F).
5. Znovu otevřete uzavírací ventil (A) na straně topné vody.



## Změna nastavení jazyka (je-li potřeba) – pouze 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. Pomocí ▲/▼ nastavte požadovaný jazyk.

| Sprache    |                                        |
|------------|----------------------------------------|
| Deutsch    | DE <input checked="" type="checkbox"/> |
| Bulgarski  | BG <input type="checkbox"/>            |
| Cesky      | CZ <input type="checkbox"/>            |
| Dansk      | DK <input type="checkbox"/>            |
| Wählen mit |                                        |

Obr. 21



## Nastavení času a data (je-li třeba) – pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

Při prvním uvedení do provozu nebo po delší provozní přestávce (cca 18 dní) je třeba čas a datum nastavit znovu.

- 1.
2. „Nastavení“
3. „Čas/datum“
4. Nastavte správný čas a datum.



## Upozornění k automatické kontrole čidla teploty spalín

### Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Po nastavení denního času a kalendářního data zkontroluje regulace samočinně funkci čidla teploty spalín. Na displeji se zobrazí: „**Kontrola čidla teploty spalín**“ a „**Aktivní**“

#### Upozornění

*Pokud není čidlo teploty spalín správně umístěno, uvedení do provozu se přeruší a zobrazí se hlášení poruchy A3 (viz str. 90).*

### Regulace pro provoz s konstantní teplotou

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

#### Upozornění

*Pokud není čidlo teploty spalín správně umístěno, uvedení do provozu se přeruší a zobrazí se hlášení poruchy A3 (viz str. 90).*



## Odvzdušnění topného zařízení

1. Zavřete plynový uzavírací kohout a zapněte regulaci.
2. Spustíte program odvzdušňování (viz následující pracovní kroky).
3. Zkontrolujte tlak v zařízení.

#### Upozornění

*Funkce a průběh programu odvzdušňování viz strana 113.*

### 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 ↶.



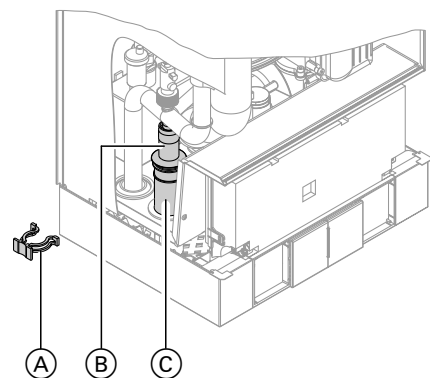
## Naplnění sifonu vodou

#### Zařízení s více kotli:

*Sifon sběrače spalín rovněž naplňte vodou.*



## Naplnění sifonu vodou (pokračování)



Obr. 22

1. Sejměte přídržnou sponu (A) a vyjměte vložku (B).
2. Sifon (C) naplňte vodou a znovu sestavte.

### Upozornění

Přítokovou hadici při montáži nepřekrucujte. Odtočkovou hadici instalujte bez kolen a se stálým spádem.



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



## Kontrola elektrické síťové přípojky



## Označování topných okruhů - pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz

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

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

Zadání názvů topných okruhů:



Návod k použití



## Kontrola druhu plynu

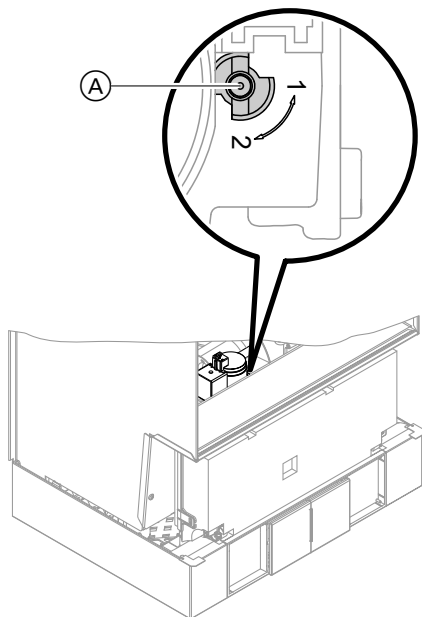
Topný kotel je vybaven elektronickou regulací spalování, která hořák optimálně reguluje podle příslušné kvality plynu na optimální proces spalování.

- Při provozu na zemní plyn proto není pro celý rozsah Wobbeova čísla zapotřebí žádné přestavby. Topný kotel smí být provozován v rozmezí Wobbeova čísla 9,5 až 15,2 kWh/m<sup>3</sup> (34,2 až 54,7 MJ/m<sup>3</sup>).
- Při provozu na zkapalněný plyn se musí hořák přestavit (viz „Přestavba druhu plynu“ na straně 29).

1. U plynárenské firmy nebo u dodavatele zkapalněného plynu zjistěte druh plynu a příslušné Wobbeovo číslo.
2. Při provozu na zkapalněný plyn hořák přestavte (viz strana 29).
3. Druh plynu zapište do protokolu na straně 120.



## Přestavba druhu plynu (jen u provozu na zkapalněný plyn)

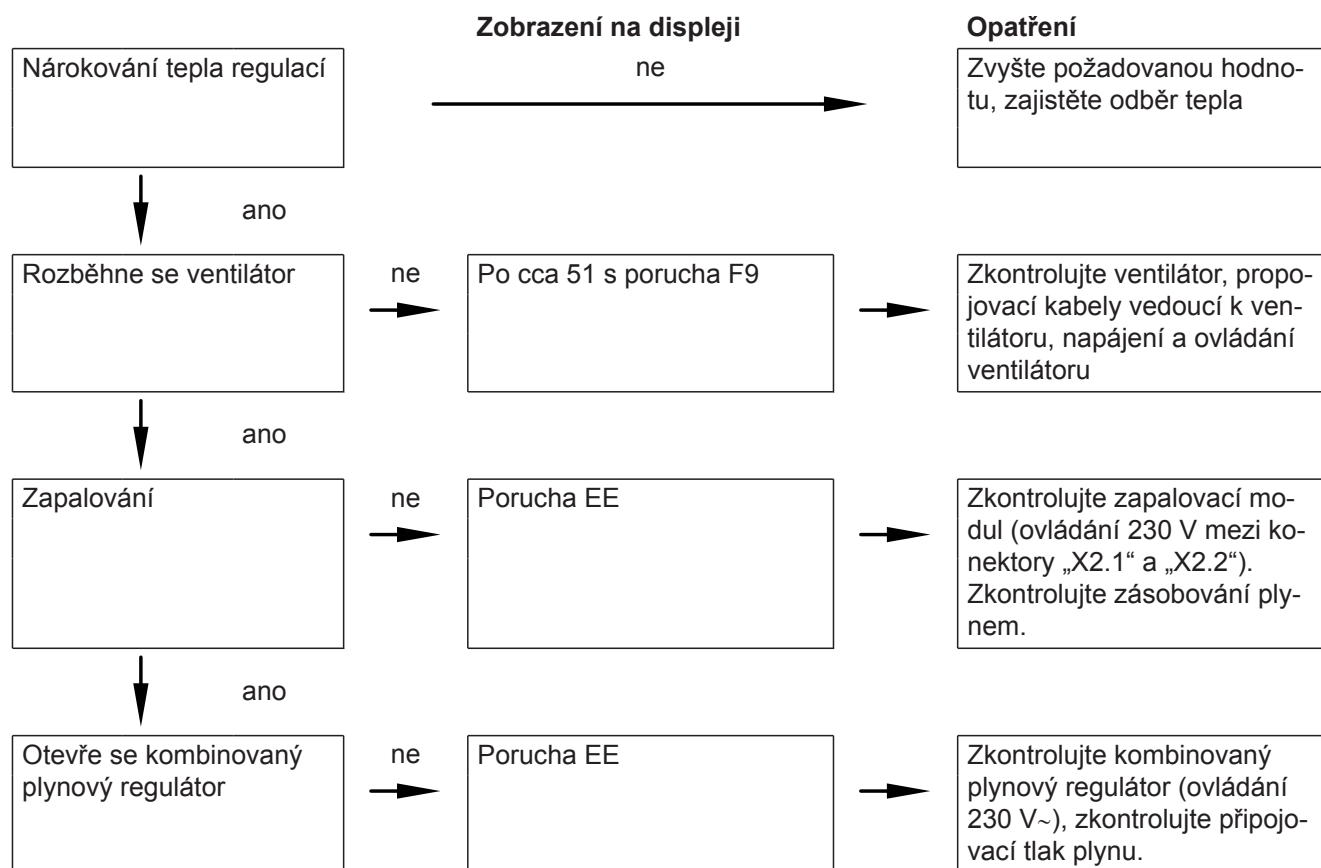


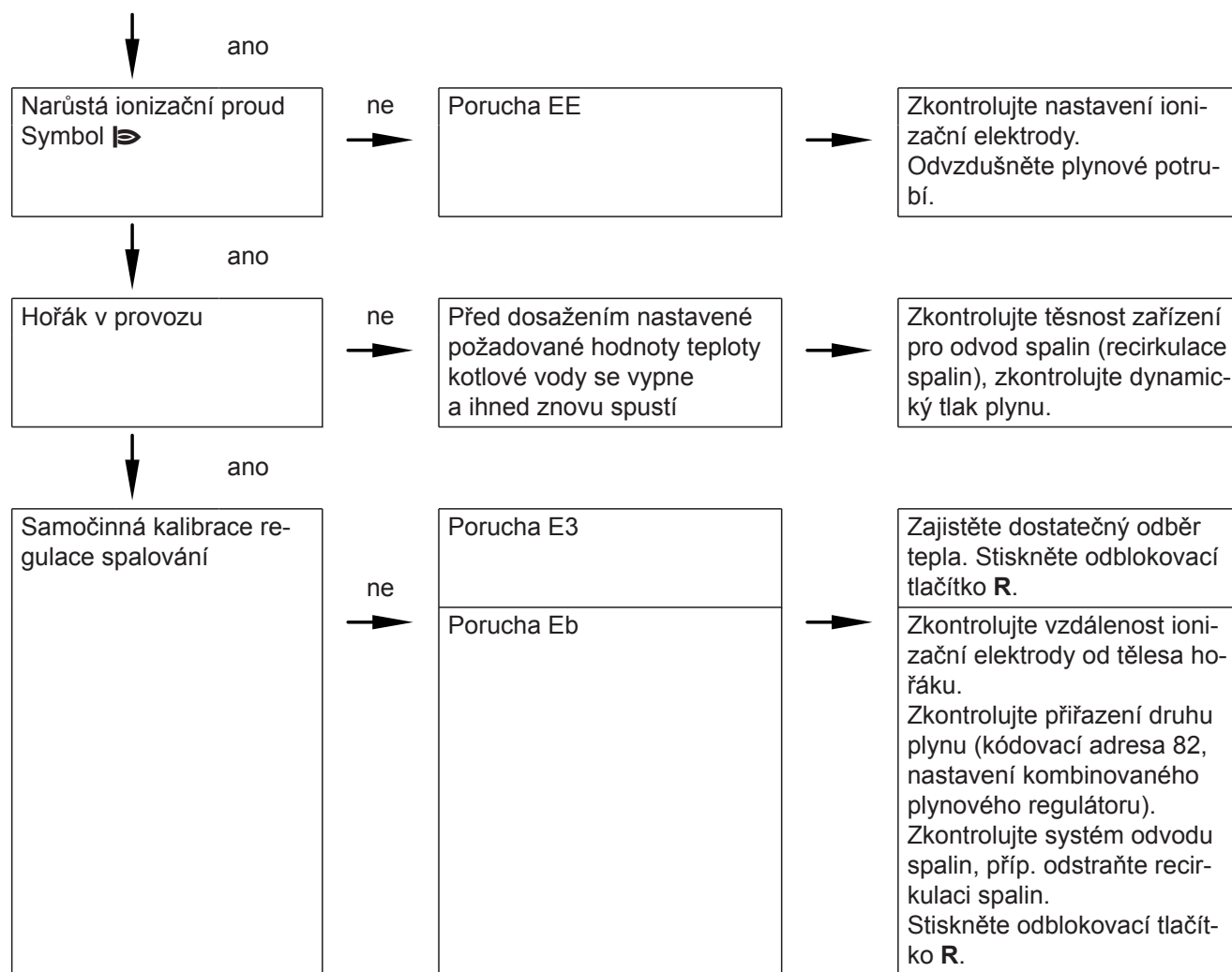
Obr. 23

1. Nastavte stavěcí šroub (A) na kombinovaném plynovém regulátoru na „2“.
2. Zapněte síťový vypínač „⑩“.
3. Nastavte druh plynu v kódovací adrese „82“:
  - Vyvolejte Kódování 2
  - „**Všeobecně**“ (regulace pro ekvitermně řízený provoz) nebo
  - vyvolejte Skupinu „1“ (regulace pro provoz s konstantní teplotou)
  - V kódovací adrese „11“ nastavte hodnotu „9“
  - V kódovací adrese „82“ nastavte hodnotu „1“ (provoz na zkapalněný plyn)
  - V kódovací adrese „11“ nastavte hodnotu ≠ „9“.
  - Ukončete servisní funkce.
4. Otevřete plynový uzavírací kohout.
5. Nálepku „G 31“ nalepte viditelně na krycí plech v blízkosti kombinovaného plynového regulátoru. Nálepka je součástí technických podkladů.



## Průběh funkce a možné poruchy





Další údaje k poruchám viz strana 78.

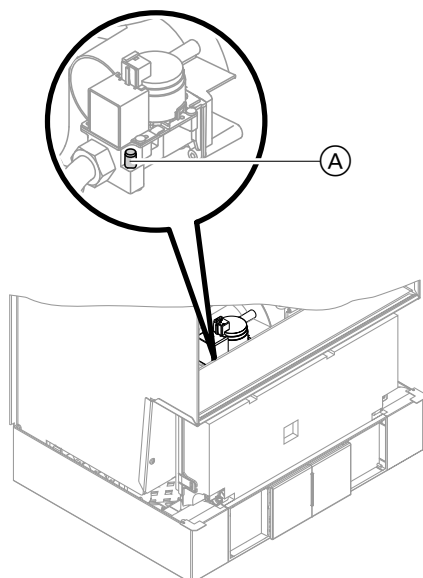


**Nebezpečí**

Tvorba CO jako důsledek špatného nastavení hořáku s sebou může nést závažná zdravotní rizika.  
Před pracemi na plynových spotřebičích a po nich vždy změřte obsah CO.

**Provoz na zkapalněný plyn**

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


**Měření statického a připojovacího tlaku** (pokračování)


Obr. 24

1. Uzavřete plynový uzavírací kohout.
2. Povolte šroub ① v měřicím hrdle „PE“ kombinovaného plynového regulátoru, ale nevyšroubovávejte jej. Připojte manometr.
3. Otevřete plynový uzavírací kohout.
4. Změřte statický tlak a naměřenou hodnotu zapište do protokolu na straně 120.  
Požadovaná hodnota: max. 57,5 mbar (5,75 kPa).
5. Uvedte topný kotel do provozu.

**Upozornění**

Při prvním uvedení do provozu může zařízení vykazovat poruchu v důsledku přítomnosti vzduchu v plynovém potrubí. Po cca 5 s stiskněte tlačítko R k odblokování hořáku.

6. Změřte připojovací (dynamický) tlak. Požadované hodnoty:
  - Zemní plyn 20 mbar (2 kPa)
  - Zkapalněný plyn 50 mbar (5 kPa)

**Upozornění**

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

7. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu.  
Učiňte opatření podle následující tabulky.
8. Odstavte topný kotel z provozu. Uzavřete plynový uzavírací kohout a sejměte manometr.  
Pomocí šroubu uzavřete měřicí hrdlo ①.
9.  **Nebezpečí**  
Únik plynu u měřicího hrdla představuje nebezpečí výbuchu.  
Zkontrolujte plynotěsnost.

Otevřete plynový uzavírací kohout. Uvedte zařízení do provozu a zkontrolujte plynotěsnost měřicího hrdla ①.

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



## 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.

### Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Nabídka Servis

1. Přibližně na 4 s 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.

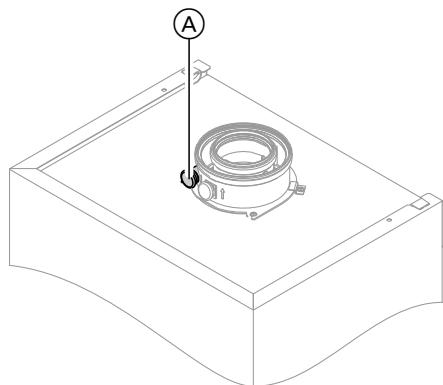
### Regulace pro provoz s konstantní teplotou

Nabídka Servis

1. Přibližně na 4 s stiskněte současně tlačítka **OK** a **≡**.
2. Pomocí **▶** zvolte „③“ a potvrďte tlačítkem **OK**.  
Na displeji se zobrazí „FL“ a bliká „on“.
3. Potvrďte pomocí **OK** a zajistěte dostatečný objemový tok.  
Během měření objemového toku bliká na displeji „FL“ a zobrazí se „on“.
4. Je-li potřebný objemový tok dosažen, bliká na displeji nastavený topný výkon (např. „85“) a zobrazí se „▶“. Ve stavu při dodání tato hodnota odpovídá 100 % jmenovitého tepelného výkonu.
5. Nastavte požadovanou hodnotu a potvrďte ji tlačítkem **OK**.



## Kontrola těsnosti AZ-systému (měření kruhové štěrbin)



Obr. 25

Ⓐ Otvor pro přívod spalovacího vzduchu

Při uvedení do provozu revizním technikem spalových cest odpadá u systému odvodu spalin a přívodu vzduchu, přezkoušeného společně se zdrojem tepla, zkouška těsnosti (zkouška přetlaku).

V tomto případě doporučujeme, aby topenářská firma při uvádění zařízení do provozu provedla zjednodušenou kontrolu těsnosti. K tomu účelu postačí změřit koncentraci CO<sub>2</sub> nebo O<sub>2</sub> ve spalovacím vzduchu v kruhové štěrbině AZ-vedení.

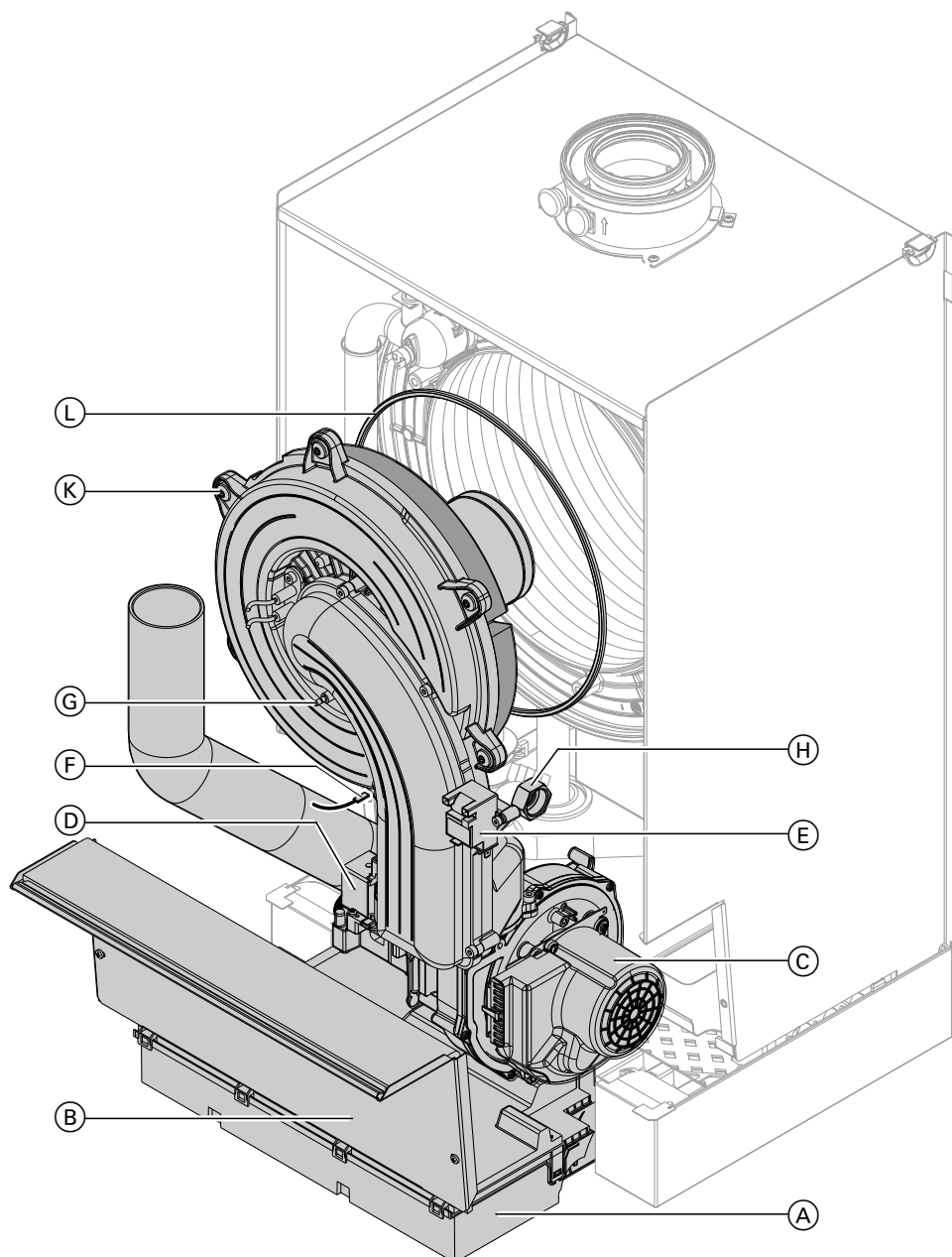
Pokud je koncentrace CO<sub>2</sub> nižší než 0,2 % nebo koncentrace O<sub>2</sub> vyšší než 20,6 %, je kouřovod dostatečně těsný.

Jsou-li naměřeny vyšší hodnoty CO<sub>2</sub> nebo nižší hodnoty O<sub>2</sub>, je nutná tlaková zkouška kouřovodu při statickém přetlaku 200 Pa.

Po kontrole těsnosti měřicí otvor opět uzavřete zátkou.



## Demontáž hořáku a kontrola těsnění hořáku



Obr. 26

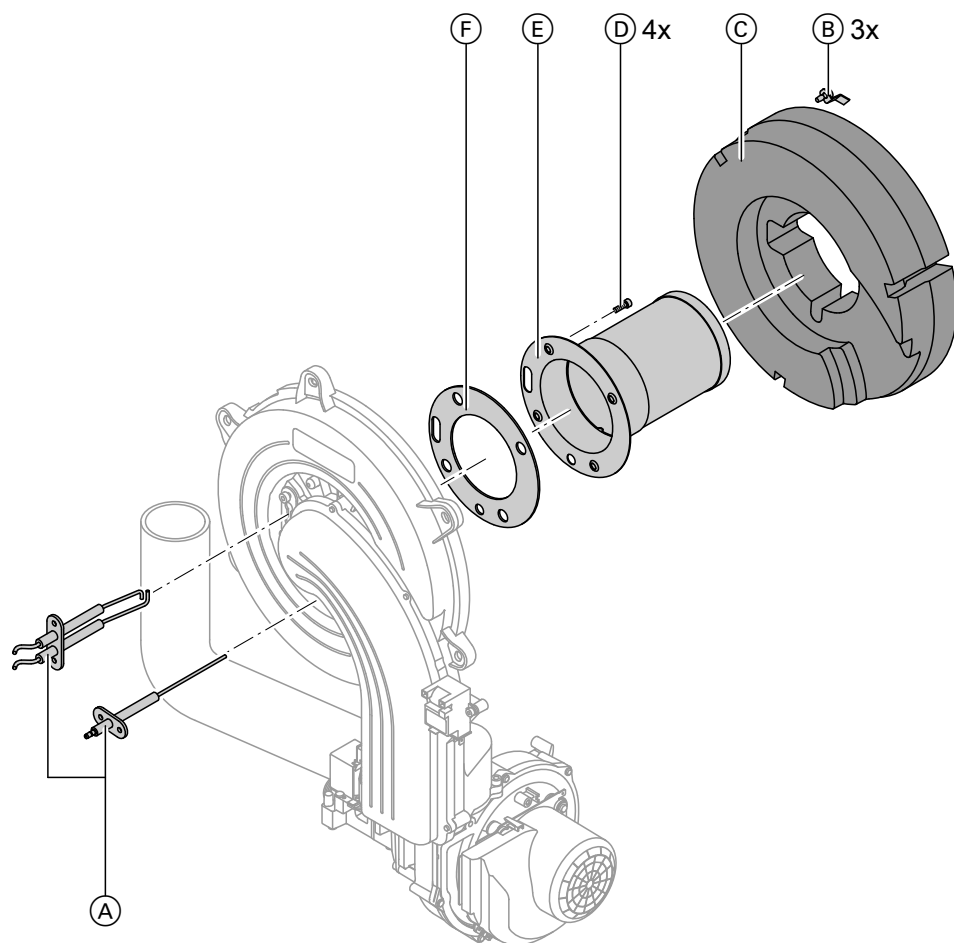
1. Vypněte síťový vypínač na regulaci a odpojte síťové napětí.
2. Zavřete a zajistěte plynový uzavírací kohout.
3. Regulaci (A) vyklepte dopředu.
4. Demontujte krycí plech (B).
5. Stáhněte elektrická vedení z těchto součástí:
  - motor ventilátor (C)
  - kombinovaný plynový regulátor (D)
  - zapalovací jednotka (E)
  - uzemnění (F)
  - ionizační elektroda (G)
6. Povolte šroubení plynové přípojky potrubí (H).
7. Povolte 6 šroubů (K) a sejměte hořák.
8. Zkontrolujte těsnění hořáku (L) z hlediska poškození, popř. je vyměňte.

**Pozor**

Aby se zabránilo poškození, nedotýkejte se tkaniny plamencové hlavy.



## Kontrola plamencové hlavy, v případě potřeby výměna



Obr. 27

1. Vymontujte elektrody (A).
2. Uvolněte 3 přídržné spony (B) na tepelně izolačním kroužku (C) a sejměte tepelně izolační kroužek (C).
3. Uvolněte 4 šrouby torx (D) a sejměte plamencovou hlavu (E).
4. Sejměte původní těsnění plamencové hlavy (F).

5. Nasadte novou plamencovou hlavu s novým těsněním a upevněte ji 4 šrouby Torx.

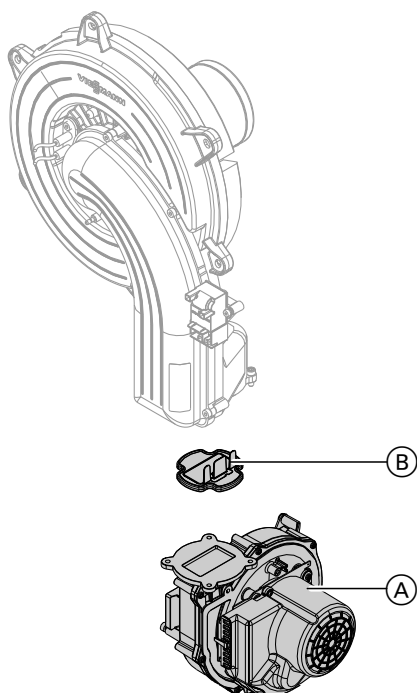
### **Upozornění**

*Utahovací moment: 4,5 Nm*

6. Opět namontujte tepelně izolační kroužek (C) a elektrody (A).



## Kontrola zpětného proudění

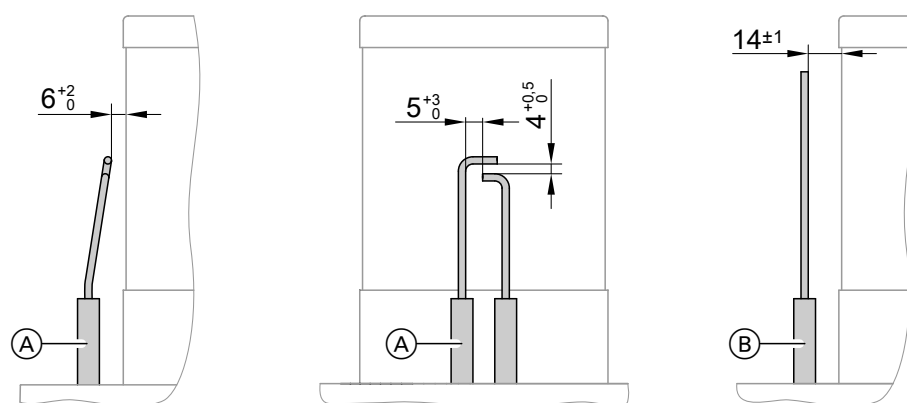


Obr. 28

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



## Kontrola a nastavení zapalovacích elektrod a ionizační elektrody



Obr. 29

- (A) Zapalovací elektrody  
(B) Ionizační elektroda

1. Zkontrolujte míru opotřebení a znečištění elektrod.
2. Vyčistěte elektrody malým kartáčkem (ne drátěným kartáčem) nebo brusným papírem.
3. Zkontrolujte vzdálenosti. Nejsou-li vzdálenosti v pořádku nebo jsou-li elektrody poškozené, je třeba elektrody s těsněním vyměnit a vyrovnat. Utáhněte šrouby elektrod. Utahovací moment: 2,0 Nm



### Pozor

Nepoškodte drátěnou tkaninu!



## Čištění topných ploch

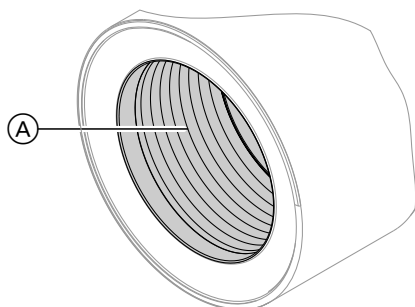
**!** **Pozor**  
Škrábance na povrchu výměníku tepla přicházejícím do styku se spaliny mohou způsobit poškození koroze. Při kartáčování se mohou stávající usazeniny usazovat ve spirálách šterbin.  
**Topné plochy nečistěte kartáčem.**

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

### Upozornění

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

Použití chemických čisticích prostředků není nutné.



Obr. 30

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



## Montáž hořáku

1. Nasadte hořák a utáhněte šrouby křížem. Utahovací moment: 8,5 Nm
2. Namontujte plynovou přípojku s novým těsněním a utáhněte šroubení. Utahovací moment: 15 Nm

3. Zkontrolujte těsnost přípojek na straně plynu.



### Nebezpečí

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte plynotěsnost šroubení.

4. Zapojte elektrické kabely do příslušných součástí.



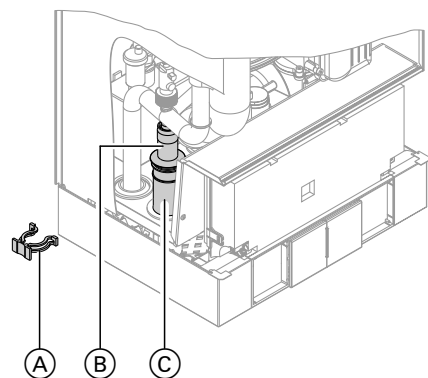
## Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu

### Zařízení s více kotli:

Vyčistěte také sifon sběrače spalin.



## Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu (pokračování)



Obr. 31

1. Sejměte přídržnou sponu (A) a vyjměte vložku (B).
2. Vyčistěte sifon (C) a zkontrolujte volný odtok kondenzátu.
3. Sifon (C) naplňte vodou a znovu sestavte.

### Upozornění

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



## Kontrola neutralizačního zařízení (je-li součástí zařízení)



## Kontrola membránové tlakové expanzní nádoby a tlaku v zařízení

### Upozornění

*Membránovou tlakovou expanzní nádobu kontrolujte jen při studeném zařízení.*

1. Zařízení vyprázdněte nebo uzavřete kloboučkový ventil u membránové tlakové expanzní nádoby a snižujte tlak, dokud se na manometru neobjeví „0“.
2. Je-li vstupní tlak membránové tlakové expanzní nádoby nižší než statický tlak zařízení: Doplňte dusík, až vstupní tlak bude o 0,1 až 0,2 bar (10 až 20 kPa) vyšší než statický tlak.

3. Doplňte tolik vody, aby při vychlazeném zařízení byl plnicí tlak o 0,1 až 0,2 bar (10 až 20 kPa) vyšší než vstupní tlak membránové tlakové expanzní nádoby.  
Přípustný provozní tlak: 4 bar (0,4 MPa)



## Kontrola funkce pojistných ventilů



## Kontrola upevnění elektrických přípojek



## Kontrola těsnosti součástí plynového rozvodu při provozním tlaku



### Nebezpečí

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

### Upozornění

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



## Kontrola kvality spalování

Elektronická regulace spalování automaticky zaručuje optimální kvalitu spalování. Při prvním uvedení do provozu resp. údržbě je potřebná jen kontrola spalovacích hodnot. Za tímto účelem změřte obsah CO a CO<sub>2</sub> nebo O<sub>2</sub>. Popis funkce elektronické regulace spalování viz strana 117.

### Upozornění

*Aby se zabránilo poruchám v provozu a poškození materiálu, smí být přístroj v provozu jen s čistým spalovacím vzduchem.*

### Obsah CO

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

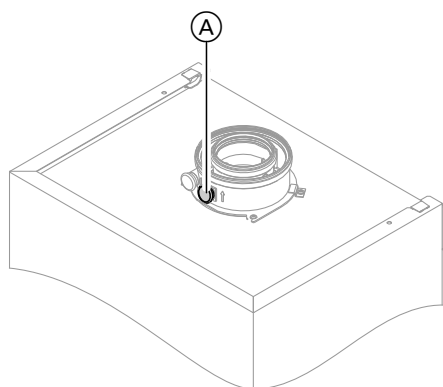
### Obsah CO<sub>2</sub> nebo O<sub>2</sub>

- Obsah CO<sub>2</sub> musí být u spodní a horní hranice tepelného výkonu vždy v následujícím rozmezí:
  - 7,5 až 9,5 % u zemního plynu E a LL
  - 8,8 až 11,1 % u zkapalněného plynu P
- Obsah O<sub>2</sub> se musí u všech druhů plynu pohybovat v rozmezí od 4,0 do 7,6 %.

Nachází-li se naměřená hodnota CO<sub>2</sub> nebo O<sub>2</sub> mimo příslušný rozsah, zkontrolujte těsnost systému AZ, viz strana 32.

### Upozornění

*Regulace spalování provádí při uvedení do provozu samočinnou kalibraci. Emisní hodnoty měřte až cca 30 s po spuštění hořáku.*



Obr. 32

1. Připojte analyzátor spalin k otvoru spalin (A) na připojovacím nastavci kotle.
2. Otevřete plynový uzavírací kohout, uveďte topný kotel do provozu a spusťte nárokování tepla.
3. Nastavte dolní tepelný výkon (viz strana 39).
4. Zkontrolujte obsah CO<sub>2</sub>. Pokud se hodnota odchyluje o více než 1 % od výše uvedeného rozsahu, je třeba provést opatření uvedená na straně 38.
5. Hodnotu zapište do protokolu.
6. Nastavte horní tepelný výkon (viz str. 39).
7. Zkontrolujte obsah CO<sub>2</sub>. Pokud se hodnota odchyluje o více než 1 % od výše uvedeného rozsahu, je třeba provést opatření uvedená na straně 38.
8. Po provedení kontroly stiskněte tlačítko **OK**.
9. Hodnotu zapište do protokolu.



## Kontrola kvality spalování (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 „**2**“ 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 **↶**.



## Kontrola volného průchodu a těsnosti systému odvodu spalin



## Kontrola externího pojistného ventilu zkapalněného plynu (je-li součástí zařízení)



## Přizpůsobení regulace topného zařízení

Regulaci je třeba přizpůsobit vybavení topného zařízení. Různé součásti zařízení jsou regulací automaticky identifikovány a rovněž automaticky je nastaveno kódování.

Pracovní postup kódování viz strana 45.



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

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

Zjednodušeně řečeno: Čím nižší venkovní teplota, tím vyšší teplota kotlové vody resp. výstupní teplota. Na teplotě kotlové vody resp. teplotě přívodu zase závisí teplota v místnosti.

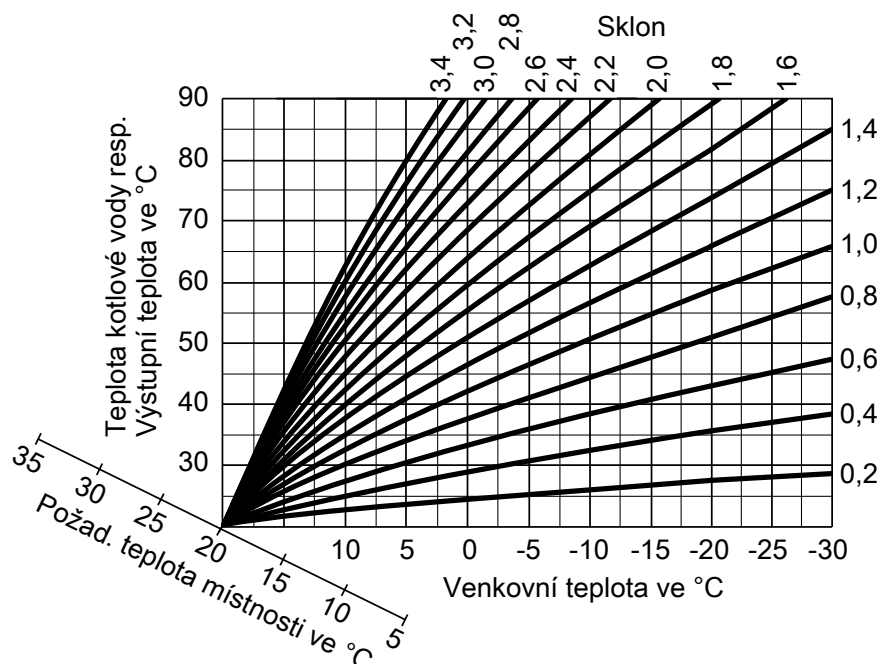
Nastavení ve stavu při dodání:

- sklon = 1,4
- úroveň = 0

### Upozornění

*Pokud jsou ve vašem topném zařízení k dispozici topné okruhy se směšovačem, je výstupní teplota pro topný okruh bez směšovače o nastavený rozdíl (stav při dodání: 8 K) vyšší než výstupní teplota pro topné okruhy se směšovačem.*

*Diferenční teplotu lze nastavit pomocí kódovací adresy „9F“ ve skupině „Všeobecně“.*



Obr. 33

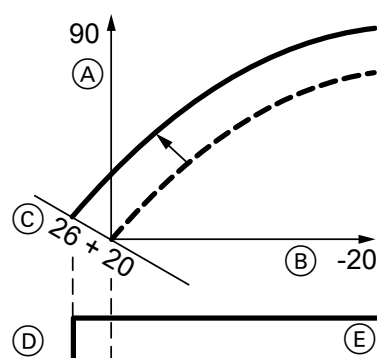
Rozsahy nastavení sklonu:

- 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



Obr. 34 Příklad 1: Změna požadované hodnoty standardní teploty v místnosti z 20 na 26 °C

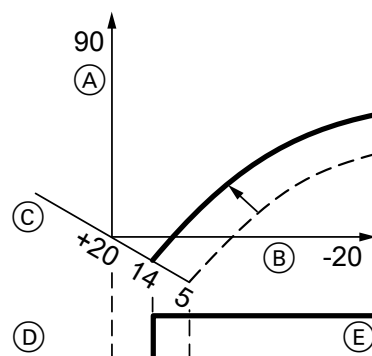
- (A) Teplota kotlové vody resp. výstupní teplota ve °C
- (B) Venkovní teplota v °C
- (C) Požadovaná hodnota teploty místnosti ve °C
- (D) Čerpadlo topného okruhu „VYP“
- (E) Čerpadlo topného okruhu „ZAP“

Změna požadované hodnoty standardní teploty v místnosti



Návod k použití

### Požadovaná hodnota redukované teploty místnosti



Obr. 35 Příklad 2: Změna požadované hodnoty redukované 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 redukované teploty v místnosti



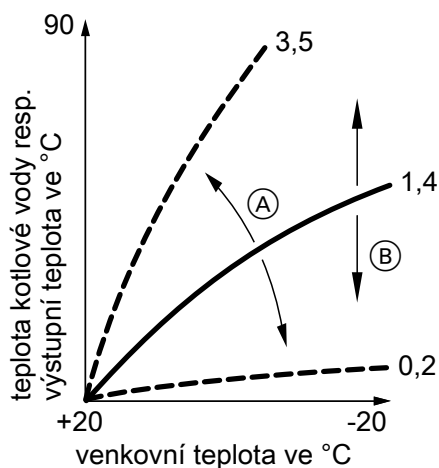
Návod k použití

### Změna sklonu a úrovně

Možnost nastavení pro každý topný okruh odděleně.



## Nastavení topných charakteristik (pouze... (pokračování))



Obr. 36

Rozšířená nabídka:

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

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



## Zapojení regulace do systému LON

Komunikační modul LON musí být zasunut.

### Upozornění

Přenos dat systémem LON může trvat několik minut.

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

Pomocí kódování 2 nastavte čísla účastnických zařízení systému LON a další funkce (viz násl. tabulka).

### Upozornění

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

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

**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,<br>Kódování „77:1“                              | Účastnické zař. č. 10,<br>Kódování „77:10“                             | Účastnické zař. č. 11,<br><b>nastavte</b> kódování „77:11“.            | Účastnické zař. č. 99       |
| Regulace je manažer poruch,<br>Kódování „79:1“                        | Regulace není manažer poruch,<br>Kódování „79:0“                       | Regulace není manažer poruch,<br>Kódování „79:0“                       | Zařízení je manažer poruch. |
| Regulace vysílá denní čas,<br>Kódování „7b:1“                         | Regulace přijímá denní čas,<br><b>nastavte</b> kódování „81:3“.        | Regulace přijímá denní čas,<br><b>nastavte</b> kódování „81:3“.        | Zařízení přijímá denní čas. |
| Regulace vysílá venkovní teplotu,<br><b>nastavte</b> kódování „97:2“. | Regulace přijímá venkovní teplotu,<br><b>nastavte</b> kódování „97:1“. | Regulace přijímá venkovní teplotu,<br><b>nastavte</b> kódování „97:1“. | —                           |



| Regulace kotlového okruhu                                           | Vitotronic 200-H                                                    | Vitotronic 200-H                                                    | Vitocom |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------|
| Číslo zařízení Viessmann, Kódování „98:1“                           | Číslo zařízení Viessmann, Kódování „98:1“                           | Číslo zařízení Viessmann, Kódování „98:1“                           | —       |
| Kontrola poruch účastnického zařízení systému LON, 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 manažeru poruch.

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 manažeru poruch musí být aktuální.

**Nabídka Servis:**

- Přibližně na 4 s stisknete současně tlačítka **OK** a .

**2. „Servisní funkce“****3. „Kontrola účastn. zařízení“**

- Vyberte účastnické zařízení (např. účastník č. 10).

- Pomocí **„OK“** spustíte kontrolu účastnických zařízení.

- Úspěšně zkontrolovaní účastníci jsou označeni jako **„OK“**.

- Účastníci, u nichž byla kontrola neúspěšná, jsou označeni jako **„Ne OK“**.

**Upozornění**

Opakovaná kontrola účastníků:

Tlačítkem **„Vymazat seznam?“** vytvoříte nový seznam účastníků (seznam je aktualizován).

**Upozornění**

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

**Vyvolání zobrazení „Údržba“ a uvedení do původního stavu**

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**.

Provedte 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**.

Provedte údržbu.

**Upozornění**

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



## Vyvolání zobrazení „Údržba“ a uvedení do původního stavu (pokračování)

### Regulace pro ekvitermně řízený provoz

#### 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“.

### Regulace pro provoz s konstantní teplotou

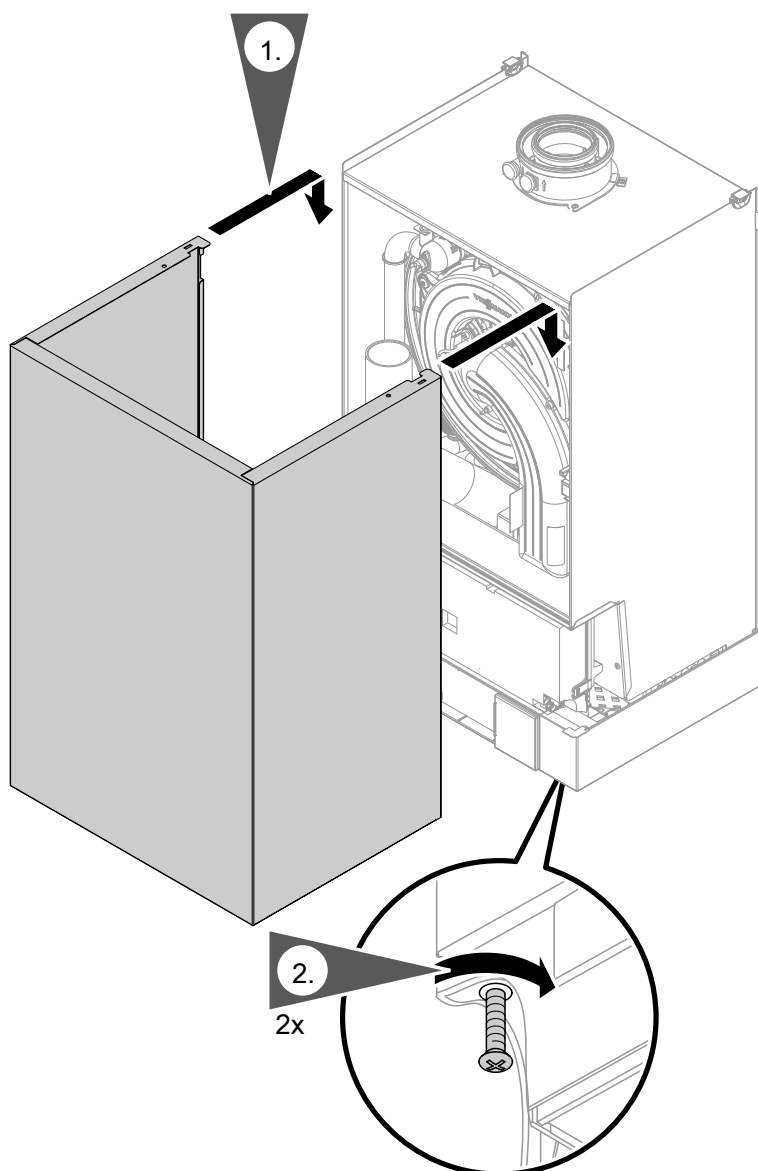
Nastavte kódování „24:1“ ve skupině 2 do původního stavu na „24:0“.

#### Upozornění

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



## Montáž čelního plechu



Obr. 37

#### Upozornění

Před provozem bezpodmínečně zašroubujte pojistné šrouby.

První uvedení do provozu, inspekce, údržba



## Instrukce pro provozovatele zařízení

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



## Vyvolání úrovně kódování 1

- U regulace pro ekvitermně řízený provoz se kódování zobrazí v plném (nekódovaném) textu.
- Kódování, která v důsledku vybavení topného zařízení nebo nastavení jiných kódování nemají žádnou funkci, se nezobrazí.
- Topná zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače a jedním nebo dvěma topnými okruhy se směšovačem:  
Topný okruh bez směšovače je v následujícím textu označen jako „**Topný okruh 1**“, okruhy se směšovačem jako „**Topný okruh 2**“ nebo „**Topný okruh 3**“. Pokud byly topné okruhy opatřeny individuálními názvy, zobrazí se na displeji místo toho zvolené označení a zkratka „**TO1**“, „**TO2**“ nebo „**TO3**“.

### Regulace pro ekvitermně řízený provoz

Kódování jsou rozdělena do skupin

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

### Vyvolání 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**.

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 dodávce

Zvolte „**Základní nastavení**“.

#### Upozornění

Rovněž kódování úrovně 2 se opět nastaví na původní hodnotu.

Pomocí  zvolte „**7**“ a potvrďte tlačítkem **OK**. Jakmile se rozbliká „**I**“ potvrďte tlačítkem **OK**.

#### Upozornění

Rovněž kódování úrovně 2 se opět nastaví na původní hodnotu.

## Všeobecně/Skupina „1“

Zvolte „**Všeobecně**“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz strana 45).

Zvolte „**1**“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz strana 45).

**Všeobecně/Skupina „1“** (pokračování)**Kódování**

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

| Hodnota adresy<br>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 (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)  |

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

## Všeobecně/Skupina „1“ (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce                       |                                                                                                                                                 | Možné přestavení |                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo účastnického zařízení                               |                                                                                                                                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 77:1                                                      | Číslo účastnického zařízení LON (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)                                                                 | 77:2 až 77:99    | Číslo účastnického zařízení LON nastavitelné od 1 do 99:<br>1 až 4 = topný kotel<br>5 = kaskáda<br>10 až 97 = Vitotronic 200-H<br>98 = Vitogate<br>99 = Vitocom<br><br><b>Upozornění</b><br>Každé číslo je možné zadat <b>pouze jednou</b> . |
| Rodinný dům/dům s více bytovými jednotkami                |                                                                                                                                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7F:1                                                      | Rodinný dům (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)                                                                                     | 7F:0             | Dům s více bytovými jednotkami<br>Je možné oddělené nastavování prázdninového programu a časového programu ohřevu pitné vody.                                                                                                                |
| Blokování obsluhy                                         |                                                                                                                                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8F:0                                                      | Obsluha je v základní i rozšířené nabídce uvolněna.<br><br><b>Upozornění</b><br>Příslušné kódování se aktivuje až po opuštění servisní nabídky. | 8F:1             | Obsluha v základní nabídce <b>a</b> v rozšířené nabídce blokována.<br>Lze aktivovat kontrolní provoz pro kominíka.                                                                                                                           |
|                                                           |                                                                                                                                                 | 8F:2             | Obsluha je v základní nabídce uvolněna, v rozšířené nabídce zablokována.<br>Lze aktivovat kontrolní provoz pro kominíka.                                                                                                                     |
| Požadovaná teplota přívodní větve při externím nárokování |                                                                                                                                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9b:70                                                     | Požadovaná teplota přívodní větve při externím nárokování 70 °C                                                                                 | 9b:0 až 9b:127   | Požadovaná teplota přívodní větve 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 strana 45).

Zvolte „**2**“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 45).

## Kódování

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                         | Možné přestavení |                                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------|
| Zařízení s jedním/více kotli        |                                                                                         |                  |                                                   |
| 01:1                                | Zařízení s jedním kotlem (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)            | 01:2             | Zařízení s více kotli s regulací Vitotronic 300-K |
| Číslo kotle                         |                                                                                         |                  |                                                   |
| 07:1                                | Číslo kotle u zařízení s více kotli (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou) | 07:2 až 07:4     | Číslo kotle 2 až 4 u zařízení s více kotli        |

**Kotel/Skupina „2“ (pokračování)**

| Kódování stavu zařízení při dodávce   |                                                             | Možné přestavení     |                                                                                                                        |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Údržba hořáku, provozní hodiny ve 100 |                                                             |                      |                                                                                                                        |
| 21:0                                  | Není nastaven žádný interval údržby (provozní hodiny)       | 21:1<br>až<br>21:100 | Počet provozních hodin hořáku do okamžiku další údržby lze nastavit od 100 do 10 000 h<br>Jeden krok nastavení ± 100 h |
| Časový interval údržby v měsících     |                                                             |                      |                                                                                                                        |
| 23:0                                  | Žádný časový interval údržby hořáku                         | 23:1<br>až<br>23:24  | Časový interval je nastavitelný od 1 do 24 měsíců                                                                      |
| Stav údržby                           |                                                             |                      |                                                                                                                        |
| 24:0                                  | Žádné hlášení „Údržba“ na displeji                          | 24:1                 | Zobrazení „Údržba“ na displeji.<br>Adresa se nastaví automaticky, musí se po údržbě manuálně vrátit zpět.              |
| 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 strana 45).

Zvolte „**3**“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 45).

**Kódování**

| Kódování stavu zařízení při dodávce           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Možné přestavení    |                                                                                                          |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potlačení dohřevu vody na požadovanou teplotu |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                                                                                                          |
| 67:40                                         | Při solárním ohřevu pitné vody:<br>Požadovaná teplota pitné vody:<br>40 °C. Nad touto nastavenou tep-<br>lotou je potlačení dohřevu aktivní:<br>Kotel se zapíná k podpoře jen teh-<br>dy, je-li nárůst teploty pitné vody<br>příliš malý.<br>Nelze nastavit u plynového kon-<br>denzačního kombinovaného kotle | 67:0<br>až<br>67:95 | Požadovaná teplota pitné vody je<br>nastavitelná od 0 do 95 °C (omezení<br>specifickými parametry kotle) |
| Uvolnění cirkulačního čerpadla                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                                                                                                          |
| 73:0                                          | Cirkulační čerpadlo na pitnou vo-<br>du: „ZAP.“ podle časového progra-<br>mu (pouze u regulace pro ekviter-<br>mně řízený provoz)                                                                                                                                                                              | 73:1<br>až<br>73:6  | Během časového programu 1×/hod.<br>na 5 min „ZAP“ až 6×/hod na 5 min<br>„ZAP.“                           |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 73:7                | Trvale „ZAP.“                                                                                            |

**Solární zařízení/Skupina „4“**

Zvolte „**Solární zařízení**“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz str. 45).

Zvolte „**4**“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 45).

**Upozornění**

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

## Solární zařízení/Skupina „4“ (pokračování)

## Kódování

| Kódování stavu zařízení při dodávce     |                                                                                                                                             | Možné přestavení     |                                                                                              |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Řízení otáček čerpadla solárního okruhu |                                                                                                                                             |                      |                                                                                              |
| 02:...                                  | Údaj závislý na stavu softwaru modulu solární regulace SM1                                                                                  | 02:0                 | Čerpadlo solárního okruhu s neregulovanými otáčkami                                          |
|                                         |                                                                                                                                             | 02:1                 | S funkcí vysokofrekvenčního řízení<br>Nenastavovat!                                          |
|                                         |                                                                                                                                             | 02:2                 | Čerpadlo solárního okruhu s regulovanými otáčkami a ovládáním modulací šířkou impulzů (PWM). |
| Maximální teplota zásobníku             |                                                                                                                                             |                      |                                                                                              |
| 08:60                                   | Čerpadlo solárního okruhu se vypne, když skutečná teplota pitné vody dosáhne maximální teploty zásobníku (60 °C).                           | 08:10<br>až<br>08:90 | Požadovanou teplotu 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 teplonosné kapaliny) 5 K. | 0A:0                 | Zkrácení doby stagnace není aktivní.                                                         |
|                                         |                                                                                                                                             | 0A:1<br>až<br>0A:40  | Teplotní spád lze nastavit od 1 do 40 K.                                                     |
| Objemový tok solárního okruhu           |                                                                                                                                             |                      |                                                                                              |
| 0F:70                                   | Objemový tok solárního okruhu při max. počtu otáček čerpadla 7 l/min.                                                                       | 0F:1<br>až<br>0F:255 | Objemový tok je nastavitelný od 0,1 do 25,5 l/min,<br>1 krok nastavení $\approx$ 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 zásobníkových ohřivačů vody                                               |

## Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh 3/Skupina „5“

Zvolte „**Topný okruh ...**“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz strana 45).

Zvolte „**5**“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 45).

## Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh... (pokračování)

### Kódování

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                | Možné přestavení |                                                                                             |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Přednost ohřevu pitné vody          |                                                                |                  |                                                                                             |
| A2:2                                | Přednost zásobníku před čerpadlem v topném okruhu a směšovačem | A2:0             | Bez přednosti zásobníku před čerpadlem topného okruhu a směšovačem                          |
|                                     |                                                                | A2:1             | Přednost zásobníku pouze před směšovačem                                                    |
|                                     |                                                                | A2:3 až A2:15    | Redukovaná přednost před směšovačem: Topnému okruhu je přiváděno redukované množství tepla. |

### Úsporná funkce venkovní teploty

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                                                                                                   |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A5:5 | S funkcí logiky čerpadla topného okruhu (úsporné spínání): Čerpadlo topného okruhu „VYP.“, je-li venkovní teplota (AT) o 1 K vyšší než požadovaná teplota v místnosti ( $RT_{pož.}$ )<br>$AT > RT_{pož.} + 1\text{ K}$ (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                | $AT > RT_{pož.} - 1\text{ K}$<br>$AT > RT_{pož.} - 9\text{ K}$           |

| Kódování stavu zařízení při dodávce               |                                                                                            | Možné přestavení    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozšířená úsporná funkce tlumené venkovní teploty |                                                                                            |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| A6:36                                             | Rozšířené úsporné spínání <b>neaktivní</b> (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz) | A6:5<br>až<br>A6:35 | Rozšířené úsporné spínání aktivní: 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. |

## Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh... (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce                      |                                                                                                                                                                                                                          | Možné přestavení |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozšířená úsporná funkce směšovače                       |                                                                                                                                                                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| A7:0                                                     | Bez úsporné funkce směšovače. Jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz a topný okruh se směšovačem.                                                                                                                   | A7:1             | S úspornou funkcí směšovače (rozšířená logika čerpadel v topném okruhu):<br>čerpadlo topného okruhu navíc „VYP.“:<br>▪ Pokud byl směšovač zavřen déle než 20 min.<br>Čerpadlo topení „ZAP.“:<br>▪ Pokud směšovač přejde do regulační funkce<br>▪ Hrozí-li nebezpečí mrazu |
| Provozní přestávka čerpadla, přechod na reduk. provozu   |                                                                                                                                                                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| A9:7                                                     | S provozní přestávkou čerpadla: čerpadlo topného okruhu „VYP“ při změně požadované hodnoty v důsledku přepnutí druhu provozu nebo při změně požadované teploty místnosti (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz) | A9:0             | Bez provozní přestávky čerpadla                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                          | A9:1 až A9:15    | S provozní přestávkou čerpadla, možnost nastavení od 1 do 15. Čím vyšší hodnota, tím delší provozní přestávka čerpadla.                                                                                                                                                   |
| S ekvitermní regulací / řízení podle teploty v místnosti |                                                                                                                                                                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| b0:0                                                     | S dálkovým ovládáním: Topný provoz / redukovaný provoz: ekvitermně řízený (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz). Kódování změnit pouze pro topný okruh se směšovačem.                                          | b0:1             | Topný provoz: Ekvitermně řízený<br>Redukovaný provoz: S řízením podle teploty místnosti                                                                                                                                                                                   |
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                          | b0:2             | Topný provoz: S řízením podle teploty místnosti<br>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 (pouze 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                      | $RT_{skut.} > RT_{pož.} + 5 K$            | $RT_{skut.} < RT_{pož.} + 4 K$ |
| 2                      | $RT_{skut.} > RT_{pož.} + 4 K$            | $RT_{skut.} < RT_{pož.} + 3 K$ |
| 3                      | $RT_{skut.} > RT_{pož.} + 3 K$            | $RT_{skut.} < RT_{pož.} + 2 K$ |
| 4                      | $RT_{skut.} > RT_{pož.} + 2 K$            | $RT_{skut.} < RT_{pož.} + 1 K$ |
| 5                      | $RT_{skut.} > RT_{pož.} + 1 K$            | $RT_{skut.} < RT_{pož.}$       |
| 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                      | $RT_{skut.} > RT_{pož.} - 2 K$            | $RT_{skut.} < RT_{pož.} - 3 K$ |

**Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh...** (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce               |                                                                                                                                                                                                                          | Možné přestavení |                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Min. teplota přívodní větve topného okruhu        |                                                                                                                                                                                                                          |                  |                                                                                                                                                |
| C5:20                                             | Elektronické omezení minimální teploty přívodní větve 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 přívodní větve 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 místnosti“ nebo „Vypínací provoz“ (pouze 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) |
| Ext. 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                                                                      |
| Max. počet otáček čerpadla ve standardním provozu |                                                                                                                                                                                                                          |                  |                                                                                                                                                |
| E6:...                                            | Maximální otáčky čerpadla topného okruhu s regulovanými otáčkami v % maximálního počtu otáček ve standardním provozu. Hodnota je předem dána specifickými parametry kotle (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz). | E6:0 až E6:100   | Maximální otáčky lze nastavit od 0 do 100 %                                                                                                    |
| Min. počet otáček čerpadla                        |                                                                                                                                                                                                                          |                  |                                                                                                                                                |
| E7:30                                             | Minimální otáčky čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami: 30 % max. počtu otáček (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).                                                                             | E7:0 až E7:100   | Minimální otáčky lze nastavit od 0 do 100 % max. počtu otáček                                                                                  |
| Funkce vysouš. podlah. potěru                     |                                                                                                                                                                                                                          |                  |                                                                                                                                                |
| F1:0                                              | Funkce vysoušení podlahového potěru není aktivní (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).                                                                                                                        | F1:1 až F1:6     | Funkci vysoušení podlahového potěru lze nastavit v šesti volitelných profilech závislosti teploty na čase (viz strana 113)                     |
|                                                   |                                                                                                                                                                                                                          | F1:15            | Trvale výstupní teplota 20 °C                                                                                                                  |

## Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh... (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce      |                                                                                                                                                                                                                                                              | Možné přestavení |                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Časové omezení provozu Párty             |                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                                                                                                        |
| F2:8                                     | Časové omezení pro provoz Párty nebo externí přepnutí provozního programu tlačítkem: 8 h (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)* <sup>1</sup>                                                                                                         | F2:0             | Žádné časové omezení provozu Party* <sup>1</sup>                                                                                       |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                              | F2:1 až F2:12    | Časové omezení nastavitelné od 1 do 12 h* <sup>1</sup>                                                                                 |
| Spínání čerpadla při “Jen teplá voda”    |                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                                                                                                        |
| F6:25                                    | Oběhové čerpadlo v připojovací sadě topného okruhu je v provozním režimu „Pouze teplá voda“ trvale zapnuto (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)                                                                                               | F6:0             | Oběhové čerpadlo v připojovací sadě topného okruhu je v provozu „Pouze teplá voda“ trvale vypnuto                                      |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                              | F6:1 až F6:24    | Oběhové čerpadlo v připojovací sadě topného okruhu se v provozu „Pouze teplá voda“ zapne jednou až čtyřicetkrát za den vždy na 10 min. |
| Vypnutí čerpadla při “Vypínacím provozu” |                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                                                                                                        |
| F7:25                                    | Oběhové čerpadlo v připojovací sadě topného okruhu je v provozním režimu „Vypínací provoz“ trvale zapnuto (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)                                                                                                | F7:0             | Oběhové čerpadlo v připojovací sadě topného okruhu je v režimu „Vypínací provoz“ trvale vypnuté                                        |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                              | F7:1 až F7:24    | Oběhové čerpadlo v připojovací sadě topného okruhu se v režimu „Vypínací provoz“ zapne jednou až čtyřicetkrát za den vždy na 10 min.   |
| Počátek zvýšení teploty                  |                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                                                                                                        |
| F8:-5                                    | Teplotní mez pro zvýšení teploty redukovaného provozu nastavena na -5 °C, viz příklad na straně 115.<br>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 redukované teploty místnosti je nastavena na -14 °C, viz příklad na straně 115. (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              |
| Zvýšení požadované výstupní teploty      |                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                                                                                                        |
| FA:20                                    | Zvýšení požadované teploty kotlové vody resp. teploty přívodní větve při přechodu z provozu s redukovanou teplotou v místnosti na provoz se standardní teplotou v místnosti o 20 %. Viz příklad na straně 115 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz). | FA:0 až FA:50    | Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 50 %                                                                                              |

\*<sup>1</sup> Provoz Párty skončí v provozním programu „Topení a teplá voda“ **automaticky** při přepnutí na provoz se standardní teplotou místnosti.

**Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh...** (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce             |                                                                                                                                                                                   | Možné přestavení     |                                          |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| Doba trvání zvýšení požadované výstupní teploty |                                                                                                                                                                                   |                      |                                          |
| Fb:60                                           | Doba trvání zvýšení požadované teploty kotlové resp. výstupní teploty (viz kódovací adresa „FA“) 60 min. Viz příklad na straně 115 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz). | Fb:0<br>až<br>Fb:240 | Dobu trvání lze nastavit od 0 do 240 min |

## Vyvolání úrovně kódování 2

- V úrovni kódování 2 jsou k dispozici **všechna** kódování.
- Kódování, která v důsledku vybavení topného zařízení nebo nastavení jiných kódování nemají žádnou funkci, se nezobrazí.
- Topný okruh bez směšovače je v následujícím textu označen jako „**Topný okruh 1**“, okruhy se směšovačem jako „**Topný okruh 2**“ nebo „**Topný okruh 3**“. Pokud byly topné okruhy opatřeny individuálními názvy, zobrazí se na displeji místo toho zvolené označení a zkratka „**TO1**“, „**TO2**“ nebo „**TO3**“.

### Regulace pro ekvitermně řízený provoz

#### Kódování jsou rozdělena do skupin

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

### Regulace pro provoz s konstantní teplotou

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

### Vyvolejte Kódování 2

Nabídka Servis:

1. Stiskněte **OK** a přibližně na 4 s.
2. Stiskněte **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**.

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. Tlačítky / vyberte skupinu požadované kódovací adresy a potvrďte ji tlačítkem **OK**.
6. Tlačítky / vyberte kódovací adresu.
7. Tlačítky / nastavte hodnotu podle následujících tabulek a potvrďte ji tlačítkem **OK**.

### Nastavení všech kódování zpět do původního stavu při dodávce

Zvolte „**Základní nastavení**“.

#### Upozornění

Rovněž kódování úrovně 1 se opět nastaví na původní hodnotu.

Pomocí zvolte „**7**“ a potvrďte tlačítkem **OK**.  
Jakmile se rozbliká „**7**“ potvrďte tlačítkem **OK**.

#### Upozornění

Rovněž kódování úrovně 1 se opět nastaví na původní hodnotu.

## Všeobecně/Skupina „1“

Zvolte „**Všeobecně**“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz strana 55).

Zvolte „**1**“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz strana 55).

### Kódování

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                       | Možné přestavení |                                            |
|-------------------------------------|-----------------------|------------------|--------------------------------------------|
| 00:1                                | Provedení zařízení 1: | 00:2<br>až       | Schémata zařízení viz následující tabulka: |

## Všeobecně/Skupina „1“ (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                            | Možné přestavení |  |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|--|
|                                     | Jeden topný okruh bez směšovače A1 (topný okruh 1), bez ohřevu pitné vody. | 00:10            |  |

| Hodnota adresy<br>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 (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)  |

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                                    | Možné přestavení |                                                                                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11:≠9                               | Žádný přístup ke kódovacím adresám pro parametry regulace spalování                                                | 11:9             | Otevřený přístup ke kódovacím adresám pro parametry regulace spalování                               |
| 25:0                                | Bez čidla venkovní teploty (u regulace pro provoz s konstantní teplotou)                                           | 25:1             | S čidlem venkovní teploty (je automaticky rozpoznáno)                                                |
| 2A:0                                | Bez bezdrátového čidla venkovní teploty                                                                            | 2A:1             | S bezdrátovým čidlem venkovní teploty (je automaticky rozpoznáno)                                    |
|                                     |                                                                                                                    | 2A:2             | Bezdrátové čidlo venkovní teploty se nepoužívá.                                                      |
| 2d:0                                | Nepřestavovat                                                                                                      |                  |                                                                                                      |
| 32:0                                | Bez rozšíření AM1                                                                                                  | 32:1             | S rozšířením AM1 (je automaticky rozpoznáno)                                                         |
| 33:1                                | Funkce výstupu A1 na rozšíření AM1: Čerpadlo topného okruhu                                                        | 33:0             | Funkce výstupu A1: Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu                                                |
|                                     |                                                                                                                    | 33:2             | Funkce výstupu A1: Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku                                        |
| 34:0                                | Funkce výstupu A2 na rozšíření AM1: Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu                                             | 34:1             | Funkce výstupu A2: Čerpadlo topného okruhu                                                           |
|                                     |                                                                                                                    | 34:2             | Funkce 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 výstupu <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> na rozšíření EA1: Hlášení poruchy | 36:1             | Funkce výstupu <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> : Napájecí čerpadlo |

## Všeobecně/Skupina „1“ (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                 | Možné přestavení |                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                                 |                  | <b>Upozornění</b><br><i>Funkce je možná jen ve spojení s regulací topného okruhu, která je připojena pomocí LON.</i>                                                                                      |
|                                     |                                                                 | 36:2             | Funkce výstupu [157]: Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu                                                                                                                                                  |
| 39:2                                | Funkce výstupu [21]: Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku | 39:0             | Funkce výstupu [21]: Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu                                                                                                                                                   |
|                                     |                                                                 | 39:1             | Funkce výstupu [21]: Čerpadlo topného okruhu                                                                                                                                                              |
| 3A:0                                | Funkce na vstupu DE1 rozšíření<br>EA1: Žádná funkce             | 3A:1             | Funkce vstupu DE1: Přepínání provozních programů                                                                                                                                                          |
|                                     |                                                                 | 3A:2             | Funkce vstupu DE1: Externí nárokování s požadovanou teplotou přívodní větve<br>Nastavení požadované teploty přívodní větve: Kódovací adresa 9b<br>Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa 3F |
|                                     |                                                                 | 3A:3             | Funkce vstupu DE1: Externí blokování<br>Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa 3E                                                                                                           |
|                                     |                                                                 | 3A:4             | Funkce vstupu DE1: Externí blokování se vstupem hlášení poruch<br>Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa 3E                                                                                 |
|                                     |                                                                 | 3A:5             | Funkce vstupu DE1: Vstup hlášení poruch                                                                                                                                                                   |
|                                     |                                                                 | 3A:6             | Funkce vstupu DE1: Krátkodobý provoz cirkulačního čerpadla na pitnou vodu (funkce tlačítka).<br>Nastavení doby provozu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu: Kódovací adresa 3d                           |
| 3b:0                                | Funkce na vstupu DE2 rozšíření<br>EA1: Žádná funkce             | 3b:1             | Funkce vstupu DE2: Přepínání provozních programů                                                                                                                                                          |
|                                     |                                                                 | 3b:2             | Funkce vstupu DE2: Externí nárokování s požadovanou teplotou přívodní větve<br>Nastavení požadované teploty přívodní větve: Kódovací adresa 9b<br>Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa 3F |
|                                     |                                                                 | 3b:3             | Funkce vstupu DE2: Externí blokování<br>Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa 3E                                                                                                           |
|                                     |                                                                 | 3b:4             | Funkce vstupu DE2: Externí blokování se vstupem hlášení poruch<br>Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa 3E                                                                                 |

## Všeobecně/Skupina „1“ (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                     | Možné přestavení |                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                                                                     | 3b:5             | Funkce vstupu DE2: Vstup hlášení poruch                                                                                                                                                                   |
|                                     |                                                                                                     | 3b:6             | Funkce vstupu DE2: Krátkodobý provoz cirkulačního čerpadla na pitnou vodu (funkce tlačítka).<br>Nastavení doby provozu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu: Kódovací adresa 3d                           |
| 3C:0                                | Funkce na vstupu DE3 rozšíření EA1: Žádná funkce                                                    | 3C:1             | Funkce vstupu DE3: Přepínání provozních programů                                                                                                                                                          |
|                                     |                                                                                                     | 3C:2             | Funkce vstupu DE3: Externí nárokování s požadovanou teplotou přívodní větve<br>Nastavení požadované teploty přívodní větve: Kódovací adresa 9b<br>Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa 3F |
|                                     |                                                                                                     | 3C:3             | Funkce vstupu DE3: Externí blokování<br>Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa 3E                                                                                                           |
|                                     |                                                                                                     | 3C:4             | Funkce vstupu DE3: Externí blokování se vstupem hlášení poruch<br>Funkce interního oběhového čerpadla: Kódovací adresa 3E                                                                                 |
|                                     |                                                                                                     | 3C:5             | Funkce vstupu DE3: Vstup hlášení poruch                                                                                                                                                                   |
|                                     |                                                                                                     | 3C:6             | Funkce vstupu DE3: Krátkodobý provoz cirkulačního čerpadla na pitnou vodu (funkce tlačítka).<br>Nastavení doby provozu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu: Kódovací adresa 3d                           |
| 3d:5                                | Doba provozu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu v krátkodobém provozu: 5 min.                     | 3d:1 až 3d:60    | Dobu provozu cirkulačního čerpadla na pitnou vodu lze nastavit od 1 do 60 min.                                                                                                                            |
| 3E:0                                | Čerpadlo v kotlovém okruhu zůstane při signálu „Externí blokování“ v regulovaném provozu            | 3E:1             | Čerpadlo v kotlovém okruhu se při signálu „Externí blokování“ vypne                                                                                                                                       |
|                                     |                                                                                                     | 3E:2             | Čerpadlo v kotlovém okruhu se při signálu „Externí blokování“ zapne                                                                                                                                       |
| 3F:0                                | Čerpadlo v kotlovém okruhu zůstane při signálu „Externí nárokování“ v regulovaném provozu           | 3F:1             | Čerpadlo v kotlovém okruhu se při signálu „Externí nárokování“ vypne                                                                                                                                      |
|                                     |                                                                                                     | 3F:2             | Čerpadlo v kotlovém okruhu se při signálu „Externí nárokování“ zapne                                                                                                                                      |
| 4b:0                                | Funkce vstupu 96: prostorový termostat (Vitol 100, jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou) | 4b:1             | Externí nárokování                                                                                                                                                                                        |
|                                     |                                                                                                     | 4b:2             | Externí blokování                                                                                                                                                                                         |
| 51:0                                | Zařízení s hydraulickou výhybkou: Čerpadlo v kotlovém okruhu se při nárokování tepla vždy zapne     | 51:1             | Zařízení s hydraulickou výhybkou: Čerpadlo v kotlovém okruhu se při nárokování tepla zapne jen tehdy, je-li hořák v činnosti.<br>Oběhové čerpadlo se vypne s dobou doběhu.                                |

## Všeobecně/Skupina „1“ (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                       | Možné přestavení |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                                                                       | 51:2             | Zařízení s akumulčním zásobníkem na topnou vodu:<br>Čerpadlo v kotlovém okruhu se při nárokování tepla zapne jen tehdy, je-li hořák v činnosti.                                                                                                 |
| 52:0                                | Bez čidla teploty přívodní větve 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 nebo přepínací ventil 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).                                                                                                                                                                                  |
|                                     |                                                                                                       | 54:4             | S modulem solární regulace SM1 s doplňkovou funkcí, např. podporou vytápění (je automaticky rozpoznán)                                                                                                                                          |
| 6E:50                               | Bez opravy naměřené venkovní teploty                                                                  | 6E:0 až 6E:100   | Oprava venkovní teploty v krocích po 0,1 K<br>0 až 49 = -5 až -0,1 K<br>51 až 100 = 0,1 až 5 K                                                                                                                                                  |
| 76:0                                | Bez komunikačního modulu                                                                              | 76:1             | S komunikačním modulem LON (je rozpoznán automaticky). Jen s regulací pro ekvitermně řízený provoz.                                                                                                                                             |
|                                     |                                                                                                       | 76:2             | S komunikačním modulem kaskády (je rozpoznán automaticky). Jen s regulací pro provoz s konstantní teplotou.                                                                                                                                     |
| 77:1                                | Číslo účastnického zařízení LON (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)                       | 77:2 až 77:99    | Číslo účastnického zařízení LON je nastavitelné od 1 do 99:<br>1 až 4 = topný kotel<br>5 = kaskáda<br>10 až 97 = Vitotronic 200-H<br>98 = Vitogate<br>99 = Vitocom<br><br><b>Upozornění</b><br>Každé číslo je možné zadat <b>pouze jednou</b> . |
| 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 přesný čas                                                                                                                                                                                                                            |

## Všeobecně/Skupina „1“ (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                                                                    | Možné přestavení |                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7F:1                                | Rodinný dům (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)                                                                                        | 7F:0             | Dům s více bytovými jednotkami<br>Je možné oddělené nastavování prázdninového programu a časového programu ohřevu pitné vody.                                                     |
| 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 do 995 s<br>1 krok nastavení $\pm 5$ s                                                          |
| 81:1                                | Automatické přepínání letního a zimního času                                                                                                       | 81:0             | Manuální přestavování letního a zimního času                                                                                                                                      |
|                                     |                                                                                                                                                    | 81:2             | Použití přijímače rádiového času (je identifikován automaticky)                                                                                                                   |
|                                     |                                                                                                                                                    | 81:3             | S komunikačním modulem LON: Regulace přijímá rádiový čas                                                                                                                          |
| 82:0                                | Provoz na zemní plyn                                                                                                                               | 82:1             | Provoz na zkapalněný plyn (nastavitelný jen tehdy, je-li nastavena kódovací adresa 11:9)                                                                                          |
| 88:0                                | Zobrazení teploty ve °C (Celsia)                                                                                                                   | 88:1             | Zobrazení teploty ve °F (Fahrenheit)                                                                                                                                              |
| 8A:175                              | Nepřestavovat!                                                                                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                   |
| 8F:0                                | Obsluha je v základní i rozšířené nabídce uvolněna.<br><br><b>Upozornění</b><br>Příslušné kódování se aktivuje až po opuštění servisní nabídky.    | 8F:1             | Obsluha v základní nabídce a v rozšířené nabídce blokována<br>Lze aktivovat kontrolní provoz pro kominíka.                                                                        |
|                                     |                                                                                                                                                    | 8F:2             | Obsluha je v základní nabídce uvolněna, v rozšířené nabídce zablokována<br>Lze aktivovat kontrolní provoz pro kominíka.                                                           |
| 90:128                              | Časová konstanta pro výpočet změněné venkovní teploty 21,3 h                                                                                       | 90:1 až 90:199   | Podle nastavené hodnoty rychlé přizpůsobení (nižší hodnoty) nebo pomalé přizpůsobení (vyšší hodnoty) výstupní teploty při změně venkovní teploty<br>1 krok nastavení $\pm 10$ min |
| 94:0                                | Bez rozšíření Open Therm                                                                                                                           | 94:1             | S rozšířením Open Therm (je rozpoznáno automaticky)                                                                                                                               |
| 95:0                                | Bez komunikačního rozhraní Vitocom 100, typ GSM                                                                                                    | 95:1             | S komunikačním rozhraním Vitocom 100, typ GSM (je automaticky rozpoznáno)                                                                                                         |
| 97:0                                | S komunikačním modulem LON: Hodnota 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<br>Ve spojení s kontrolou několika zařízení přes Vitocom 300                                                              | 98:1 až 98:5     | Číslo zařízení je nastavitelné od 1 do 5                                                                                                                                          |
| 99:0                                | Nepřestavovat                                                                                                                                      |                  |                                                                                                                                                                                   |
| 9A:0                                | Nepřestavovat                                                                                                                                      |                  |                                                                                                                                                                                   |

## Všeobecně/Skupina „1“ (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                                                                                                                                                          | Možné přestavení     |                                                                                                                             |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9b:70                               | Požadovaná teplota přívodní větve při externím nárokování 70 °C                                                                                                                                                                          | 9b:0<br>až<br>9b:127 | Požadovaná teplota přívodní větve při externím požadavku nastavitelná od 0 do 127 °C (omezena specifickými parametry kotle) |
| 9C:20                               | Kontrola účastnických zařízení LON<br>Pokud některé účastnické zařízení nereaguje, pak se ještě 20 min používají hodnoty interně zadané regulací. Teprve potom se zobrazí hlášení poruchy. (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz) | 9C:0                 | Bez kontroly                                                                                                                |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                          | 9C:5<br>až<br>9C:60  | Doba nastavitelná od 5 do 60 min                                                                                            |
| 9F:8                                | Diferenční teplota 8 K<br>Jen ve spojení s topným okruhem se směšovačem (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)                                                                                                                    | 9F:0<br>až<br>9F:40  | Diferenční teplotu lze nastavit od 0 do 40 K                                                                                |

## Kotel/Skupina „2“

Zvolte „Kotel“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz strana 55).

Zvolte „2“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 55).

## Kódování

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                      | Možné přestavení      |                                                                                                                                |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01:1                                | Zařízení s jedním kotlem (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)                         | 01:2                  | Zařízení s více kotli s regulací Vitotronic 300-K                                                                              |
| 04:1                                | Minimální doba přestávky hořáku závisí na zatížení topného kotle (je předem dána kódovací zástrčkou) | 04:0                  | Minimální doba přestávky hořáku je pevně nastavená (předem dána kódovací zástrčkou)                                            |
| 06:...                              | Omezení maximální teploty kotlové vody, dáno kódovací zástrčkou ve °C                                | 06:20<br>až<br>06:127 | Omezení maximální teploty kotlové vody v rozsazích určených kotlem                                                             |
| 07:1                                | Číslo kotle u zařízení s více kotli (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)              | 07:2<br>až<br>07:4    | Číslo kotle 2 až 4 u zařízení s více kotli.                                                                                    |
| 08:...                              | Max. tepelný výkon hořáku v kW u zařízení s více kotli.                                              | 08:0<br>až<br>08:199  | Max. tepelný výkon hořáku lze nastavit v krocích po 1 kW od 0 do 199 kW (omezení specifickými parametry kotle)                 |
| 0d:0                                | Nepřestavovat                                                                                        |                       |                                                                                                                                |
| 0E:0                                | Nepřestavovat                                                                                        |                       |                                                                                                                                |
| 13:1                                | Nepřestavovat                                                                                        |                       |                                                                                                                                |
| 14:1                                | Nepřestavovat                                                                                        |                       |                                                                                                                                |
| 15:1                                | Nepřestavovat                                                                                        |                       |                                                                                                                                |
| 21:0                                | Není nastaven žádný interval údržby (provozní hodiny)                                                | 21:1<br>až<br>21:100  | Počet provozních hodin hořáku do okamžiku další údržby lze nastavit od 100 do 10 000 h<br>Jeden krok nastavení $\approx$ 100 h |
| 23:0                                | Žádný časový interval údržby hořáku                                                                  | 23:1<br>až            | Časový interval lze nastavit od 1 do 24 měsíců                                                                                 |

## Kotel/Skupina „2“ (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                                               | Možné přestavení |                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                                                                                               | 23:24            |                                                                                                                                                                                         |
| 24:0                                | Žádné hlášení „Údržba“ na displeji                                                                                            | 24:1             | Hlášení „Údržba“ na displeji<br>Adresa se nastaví automaticky, musí se po údržbě manuálně vrátit zpět.                                                                                  |
| 28:0                                | Bez intervalového zapalování hořáku                                                                                           | 28:1 až 28:24    | Časový interval lze nastavit od 1 do 24 h. Hořák se nuceně zapne vždy na 30 s (jen při provozu na zkapalněný plyn).                                                                     |
| 2E:0                                | Nepřestavovat                                                                                                                 |                  |                                                                                                                                                                                         |
| 2F:0                                | Program odvětrávání resp. program napouštění není aktivní                                                                     | 2F:1             | Program odvětrávání je aktivní                                                                                                                                                          |
|                                     |                                                                                                                               | 2F:2             | Program napouštění je aktivní                                                                                                                                                           |
| 30:3                                | Čerpadlo v kotlovém okruhu s regulací otáček nad rozhraním 0-10 V                                                             | 30:0             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Připojení stupňového čerpadla v kotlovém okruhu</li> <li>Provoz s hydraulickou výhybkou (samostatný kotel nebo zařízení s více kotli)</li> </ul> |
|                                     |                                                                                                                               | 30:1             | Čerpadlo v kotlovém okruhu s regulovatelnými otáčkami                                                                                                                                   |
|                                     |                                                                                                                               | 30:2             | Čerpadlo v kotlovém okruhu s otáčkami regulovatelnými objemovým tokem                                                                                                                   |
| 31:...                              | Požadované otáčky interního oběhového čerpadla při provozu jako čerpadlo v kotlovém 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 strana 55).

Zvolte „3“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 55).

## Kódování

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                       | Možné přestavení |                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 56:0                                | Požadovanou hodnotu teploty pitné vody lze nastavit od 10 do 60 °C    | 56:1             | Požadovanou teplotu pitné vody lze nastavit od 10 do více než 60 °C<br><br><b>Upozornění</b><br>Max. hodnota závislá na kódovací zástrčce<br>Respektujte max. přípustnou teplotu pitné vody. |
| 58:0                                | Bez doplňkové funkce pro ohřev pitné vody                             | 58:10 až 58:60   | Zadání druhé požadované teploty pitné vody<br>Možnost nastavení od 10 do 60 °C (dbejte kódovací adresy „56“ a „63“)                                                                          |
| 59:0                                | Ohřev vody v zásobníku:<br>Zapínací bod -2,5 K<br>Vypínací bod +2,5 K | 59:1 až 59:10    | Zapínací bod nastavitelný od 1 do 10 K pod požadovanou hodnotou                                                                                                                              |

## Teplá voda/Skupina „3“ (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                                                                                                                                     | Možné přestavení |                                                                                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5b:0                                | Zásobníkový ohřivač vody připojený přímo na topný kotel                                                                                                                                                             | 5b:1             | Zásobníkový ohřivač 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 hodnota teploty pitné vody                                                                                                         | 60:5 až 60:25    | Rozdíl mezi teplotou kotlové vody a požadovanou hodnotou teploty pitné vody lze nastavit od 5 do 25 K |
| 62:2                                | Oběhové čerpadlo s doběhem 2 min po ohřevu vody v zásobníku                                                                                                                                                         | 62:0             | Oběhové čerpadlo bez doběhu                                                                           |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                     | 62:1 až 62:15    | Doběh lze nastavit od 1 do 15 min                                                                     |
| 63:0                                | Bez doplňkové funkce pro ohřev pitné vody (jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou)                                                                                                                         | 63:1             | Doplňková funkce: 1 × denně                                                                           |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                     | 63:2 až 63:14    | Každé 2 dny až každých 14 dnů                                                                         |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                     | 63:15            | 2 × denně                                                                                             |
| 65:0                                | Nepřestavovat!                                                                                                                                                                                                      |                  |                                                                                                       |
| 67:40                               | Při solárním ohřevu pitné vody: Požadovaná teplota pitné vody: 40 °C. Nad touto nastavenou teplotou je potlačení dohřevu aktivní: Kotel se zapíná k podpoře jen tehdy, je-li nárůst teploty pitné vody příliš malý. | 67:0 až 67:95    | Požadovaná teplota pitné vody je nastavitelná od 0 do 95 °C (omezení specifickými parametry kotle)    |
| 6F:...                              | Max. tepelný výkon při ohřevu pitné vody v %, je určen kódovací zástrčkou                                                                                                                                           | 6F:0 až 6F:100   | Max. tepelný výkon při ohřevu pitné vody lze nastavit v rozmezí od min. tepelného výkonu do 100 %     |
| 71:0                                | Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „ZAP.“ podle časového programu (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)                                                                                                  | 71:1             | „VYP.“ během ohřevu pitné vody na 1. požadovanou hodnotu                                              |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                     | 71:2             | „ZAP.“ během ohřevu pitné vody na 1. požadovanou hodnotu                                              |
| 72:0                                | Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „ZAP.“ podle časového programu (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)                                                                                                  | 72:1             | „VYP.“ během ohřevu pitné vody na 2. požadovanou hodnotu                                              |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                     | 72:2             | „ZAP.“ během ohřevu pitné vody na 2. požadovanou hodnotu                                              |
| 73:0                                | Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: „ZAP.“ podle časového programu (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)                                                                                                  | 73:1 až 73:6     | Během časového programu 1×/hod. na 5 min „ZAP.“ až 6×/hod na 5 min „ZAP.“                             |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                     | 73:7             | Trvale „ZAP.“                                                                                         |

**Solární zařízení/Skupina „4“**

Zvolte „**Solární zařízení**“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz str. 55).  
Zvolte „**4**“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 55).

**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 je možné 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 je možné nastavit od 1 do 29 K                                                                                                    |
| 02:0                                | Čerpadlo solárního okruhu s neregulovanými otáčkami                                                                                         | 02:1             | Čerpadlo solárního okruhu s regulovanými otáčkami a frekvenčním 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                                                                                                              |
| 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 zapnutá<br>K dokonalejšímu měření teploty kolektoru se čerpadlo solárního okruhu cyklicky krátkodobě zapíná. |
| 08:60                               | Požadovaná hodnota teploty pitné vody (maximální 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 5 K<br>Snížení otáček čerpadla solárního okruhu na ochranu součástí zařízení a teponosné kapaliny. | 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 zapnutá (není třeba u teponosné kapaliny Viessmann).                                                       |
| 0C:1                                | Kontrola Delta-T je zapnutá<br>Byl zaregistrován příliš malý nebo žádný objemový tok v solárním okruhu.                                     | 0C:0             | Kontrola Delta-T je vypnutá                                                                                                                                |

## Solární zařízení/Skupina „4“ (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Možné přestavení |                                                                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 0d:1                                | Kontrola noční cirkulace je zapnutá<br>Byl zaregistrován nechtěný objemový tok v solárním okruhu (např. v noci).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0d:0             | Kontrola noční cirkulace je vypnutá                                                   |
| 0E:1                                | Tepelná bilance ve spojení s teplosou kapalinou 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<br>1 krok nastavení $\pm 0,1$ 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.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Regulace cílové teploty je zapnutá (kódování „10:1“): teplota, kterou má mít voda ohřátá solárním způsobem určená k uložení do zásobníkového ohříváče vody.</li> <li>Je nastaveno kódování „20:9“ (ohřev dvou zásobníkových ohříváčů vody):<br/>Při dosažení požadované teploty pitné vody zásobníkového ohříváče vody se ohřívá druhý zásobníkový ohříváč vody.</li> </ul> | 11:10 až 11:90   | Požadovanou teplotu pitné vody, solární, lze nastavit od 10 do 90 °C.                 |
| 12:10                               | Minimální teplota kolektoru (min. zapínací teplota pro čerpadlo solárního okruhu) 10 °C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 12:0             | Žádné omezení minimální teploty 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                                                 |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 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 ohříváčů vody                                        |
| 22:8                                | Zapínací teplotní rozdíl při podpoře vytápění 8 K (musí být nastaveno kódování „20:4“)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 22:2 až 22:30    | Zapínací teplotní rozdíl je možné nastavit od 2 do 30 K                               |

**Solární zařízení/Skupina „4“ (pokračování)**

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                                                                                                                       | Možné přestavení |                                                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 23:4                                | Vypínací teplotní rozdíl při podpoře vytápění 4 K (musí být nastaveno kódování „20:4“)                                                                                                                | 23:2 až 23:30    | Vypínací teplotní rozdíl je možné nastavit od 1 do 29 K             |
| 24:40                               | Zapínací teplota pro funkci termostatu 40 °C (musí být nastaveno kódování „20:5“ nebo „20:6“)                                                                                                         | 24:0 až 24:100   | Zapínací teplotu pro funkci termostatu lze nastavit na 0 až 100 K   |
| 25:50                               | Vypínací teplota pro funkci termostatu 50 °C (musí být nastaveno kódování „20:5“ nebo „20:6“)                                                                                                         | 25:0 až 25:100   | Vypínací teplotu pro funkci termostatu lze nastavit na 0 až 100 K   |
| 26:1                                | Přednost pro zásobníkový ohřívač vody 1, <b>s</b> pulzním ohřevem (musí být nastaveno kódování „20:9“)                                                                                                | 26:0             | Přednost pro zásobníkový ohřívač vody 1, <b>bez</b> pulzního ohřevu |
|                                     |                                                                                                                                                                                                       | 26:2             | Přednost pro zásobníkový ohřívač vody 2, <b>bez</b> pulzního ohřevu |
|                                     |                                                                                                                                                                                                       | 26:3             | Přednost pro zásobníkový ohřívač vody 2, <b>s</b> 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 1, topný okruh 2, topný okruh 3/Skupina „5“**

Zvolte „**Topný okruh ...**“ u regulace pro ekvitermně řízený provoz (viz strana 55).

Zvolte „**5**“ u regulace pro provoz s konstantní teplotou (viz str. 55).

**Kódování**

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                 | Možné přestavení |                                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| A0:0                                | Bez dálkového ovládání                                          | A0:1             | S jednotkou Vitotrol 200-A/200-RF (je rozpoznána automaticky)                               |
|                                     |                                                                 | A0:2             | S jednotkou Vitotrol 300-A/300-RF nebo Vitocomfort 200 (je rozpoznána automaticky)          |
| 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-A/200-RF) |
| A2:2                                | Přednost zásobníku před čerpadlem v topném okruhu a směšovačem. | A2:0             | Bez přednosti zásobníku před čerpadlem topného okruhu a směšovačem.                         |
|                                     |                                                                 | A2:1             | Přednost zásobníku pouze před směšovačem                                                    |

## Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh... (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                                                    | Možné přestavení     |                                                                                              |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                                                                                                    | A2:3<br>až<br>A2:15  | Redukovaná přednost před směšovačem<br>Topnému okruhu je přiváděno redukováné množství tepla |
| A3:2                                | Venkovní teplota nižší než 1 °C: čerpadlo topného okruhu „ZAP.“<br>Venkovní teplota vyšší než 3 °C: čerpadlo topného okruhu „VYP.“ | A3:-9<br>až<br>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. Nezapomenout obzvláště na provoz s možností vypínání, např. v době dovolené.

| Parametr<br>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 možné pouze tehdy, je-li nastaveno kódování „A3:-9“.         |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     | <b>Upozornění</b><br>U kódování „A3“ věnujte pozornost poznámce „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 <sub>pož.</sub> )<br>AT > RT <sub>pož.</sub> + 1 K (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz) | A5:0                | Bez funkce logiky čerpadla topného okruhu                                                         |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | A5:1<br>až<br>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 <sub>pož.</sub> + 5 K                                            |
| 2                      | AT > RT <sub>pož.</sub> + 4 K                                            |

## Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh... (pokračování)

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

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                                                                                                                                           | Možné přestavení |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A6:36                               | Rozšířené úsporné spínání <b>neaktivní</b> (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)                                                                                                                                | A6:5 až A6:35    | Rozšířené úsporné spínání aktivní<br>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<br>Jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz a topný okruh se směšovačem                                                                                                                   | A7:1             | S úspornou funkcí směšovače (rozšířená logika čerpadel v topném okruhu):<br>čerpadlo topného okruhu navíc „VYP.“:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pokud byl směšovač zavřen déle než 20 min.</li> </ul> Čerpadlo topení „ZAP.“:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pokud směšovač přejde do regulační funkce</li> <li>▪ Hrozí-li nebezpečí mrazu</li> </ul> |
| A8:1                                | Topný okruh se směšovačem vyvolá požadavek na čerpadlo v kotlovém okruhu (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz).                                                                                                 | A8:0             | Topný okruh se směšovačem nevyvolává žádný požadavek na čerpadlo v kotlovém okruhu.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| A9:7                                | S provozní přestávkou čerpadla: čerpadlo topného okruhu „VYP.“ při změně požadované hodnoty v důsledku přepnutí druhu provozu nebo při změně požadované teploty místnosti (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz) | A9:0 až A9:15    | Bez provozní přestávky čerpadla<br>S provozní přestávkou čerpadla, možnost nastavení od 1 do 15. Čím vyšší hodnota, tím delší provozní přestávka čerpadla.                                                                                                                                                                                                                       |
| b0:0                                | S dálkovým ovládáním: Topný provoz / redukovaný provoz: Ekvitermně řízený (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz; kódování změnit pouze pro topný okruh se směšovačem)                                            | b0:1             | Topný provoz: Ekvitermně řízený<br>Redukovaný provoz: s řízením podle teploty místnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                           | b0:2             | Topný provoz: s řízením podle teploty místnosti<br>Redukovaný provoz: Ekvitermně řízený                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                           | b0:3             | Topný provoz / redukovaný provoz: S řízením podle teploty místnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh... (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                                                                                                                                                           | Možné přestavení |                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| b2:8                                | S dálkovým ovládáním a pro topný okruh musí být nakódován provoz s řízením podle teploty místnosti: Faktor vlivu teploty místnosti 8 (pouze 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 (pouze 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                      | $RT_{skut.} > RT_{pož.} - 2 \text{ K}$    | $RT_{skut.} < RT_{pož.} - 3 \text{ K}$ |

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                                                                                                           | Možné přestavení |                                                                                                                                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C5:20                               | Elektronické omezení minimální teploty přívodní větve 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 (omezení 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 strana 39)                                                                         |
| d4:0                                | Úroveň topné charakteristiky = 0                                                                                                                                                          | d4:-13 až d4:40  | Úroveň topné charakteristiky lze nastavit od -13 do 40 (viz strana 39)                                                                         |
| d5:0                                | Externí přepínání provozních programů přepne provozní program na „Trvalý provoz s redukovanou teplotou místnosti“ nebo „Vypínací provoz“ (pouze 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 1, topný okruh 2, topný okruh...** (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 (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)                                                                                         | E2:0 až E2:49    | Oprava zobrazení –5 K až Oprava zobrazení –0,1 K                                                                           |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                          | E2:51 až E2:99   | Oprava zobrazení +0,1 K až Oprava zobrazení +4,9 K                                                                         |
| E5:0                                | Nepřestavovat                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                            |
| E6:...                              | Maximální otáčky čerpadla topného okruhu s regulovanými otáčkami v % maximálního počtu otáček ve standardním provozu. Hodnota je předem dána specifickými parametry kotle (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz). | E6:0 až E6:100   | Maximální otáčky lze nastavit od 0 do 100 %                                                                                |
| E7:30                               | Minimální otáčky čerpadla topného okruhu s regulovatelnými otáčkami: 30 % max. počtu otáček (pouze u regulace pro ekvitermně řízený provoz)                                                                              | E7:0 až E7:100   | Minimální otáčky lze nastavit od 0 do 100 % max. počtu otáček                                                              |
| F1:0                                | Funkce vysoušení podlahového potěru není aktivní (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)                                                                                                                           | F1:1 až F1:6     | Funkci vysoušení podlahového potěru lze nastavit v šesti volitelných profilech závislosti teploty na čase (viz strana 113) |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                          | F1:15            | Trvale výstupní teplota 20 °C                                                                                              |
| F2:8                                | Časové omezení pro provoz Párty nebo externí přepnutí provozního programu tlačítkem: 8 h (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)* <sup>1</sup>                                                                     | F2:0             | Žádné časové omezení provozu Party* <sup>1</sup>                                                                           |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                          | F2:1 až F2:12    | Časové omezení nastavitelné od 1 do 12 h* <sup>1</sup>                                                                     |

\*<sup>1</sup> Provoz Párty skončí v provozním programu „Topení a teplá voda“ **automaticky** při přepnutí na provoz se standardní teplotou místnosti.

## Topný okruh 1, topný okruh 2, topný okruh... (pokračování)

| Kódování stavu zařízení při dodávce |                                                                                                                                                                                                                                                              | Možné přestavení |                                                                                                                           |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F5:12                               | Doba doběhu čerpadla v kotlovém okruhu při topném provozu: 12 min (jen u regulace pro provoz s konstantní teplotou)                                                                                                                                          | F5:0             | Bez doby doběhu čerpadla v kotlovém okruhu                                                                                |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              | F5:1 až F5:20    | Doba doběhu čerpadla v kotlovém okruhu je nastavitelná od 1 do 20 min                                                     |
| F6:25                               | Čerpadlo v kotlovém okruhu je v provozním režimu „Jen teplá voda“ trvale zapnuto (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)                                                                                                                         | F6:0             | Čerpadlo v kotlovém okruhu je v provozním režimu „Pouze teplá voda“ trvale vypnuté                                        |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              | F6:1 až F6:24    | Čerpadlo v kotlovém okruhu je v režimu „Pouze teplá voda“ zapnuto 1 až 24krát za den vždy na 10 min.                      |
| F7:25                               | Čerpadlo v kotlovém okruhu je v režimu „Vypínací provoz“ trvale zapnuté (pouze u regulace pro provoz s konstantní teplotou)                                                                                                                                  | F7:0             | Čerpadlo v kotlovém okruhu je v režimu „Vypínací provoz“ trvale vypnuté                                                   |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              | F7:1 až F7:24    | Čerpadlo v kotlovém okruhu se v provozním režimu „Vypínací provoz“ zapne 1krát až 24krát za den vždy na 10 min.           |
| F8:-5                               | Teplotní mez pro zvýšení teploty redukovaného provozu nastavena na -5 °C, viz příklad na straně 115. 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                                                                                                       |
| F9:-14                              | Teplotní mez pro zvýšení požadované hodnoty redukované teploty místnosti nastavena na -14 °C, viz příklad na straně 115. (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz)                                                                                       | F9:+10 až F9:-60 | Teplotní mez pro zvýšení požadované teploty místnosti na hodnotu při standardním provozu je nastavitelná od +10 až -60 °C |
| FA:20                               | Zvýšení požadované teploty kotlové vody resp. teploty přírodní větve při přechodu z provozu s redukovanou teplotou v místnosti na provoz se standardní teplotou v místnosti o 20 %. Viz příklad na straně 115 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz). | FA:0 až FA:50    | Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 50 %                                                                                 |
| Fb:60                               | Doba trvání zvýšení požadované teploty kotlové resp. výstupní teploty (viz kódovací adresa „FA“) 60 min. Viz příklad na straně 115 (jen u regulace pro ekvitermně řízený provoz).                                                                            | Fb:0 až Fb:240   | Dobu trvání lze nastavit od 0 do 240 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 „**P**“.
2. Zvolte požadovanou funkci. Viz následující stránky.

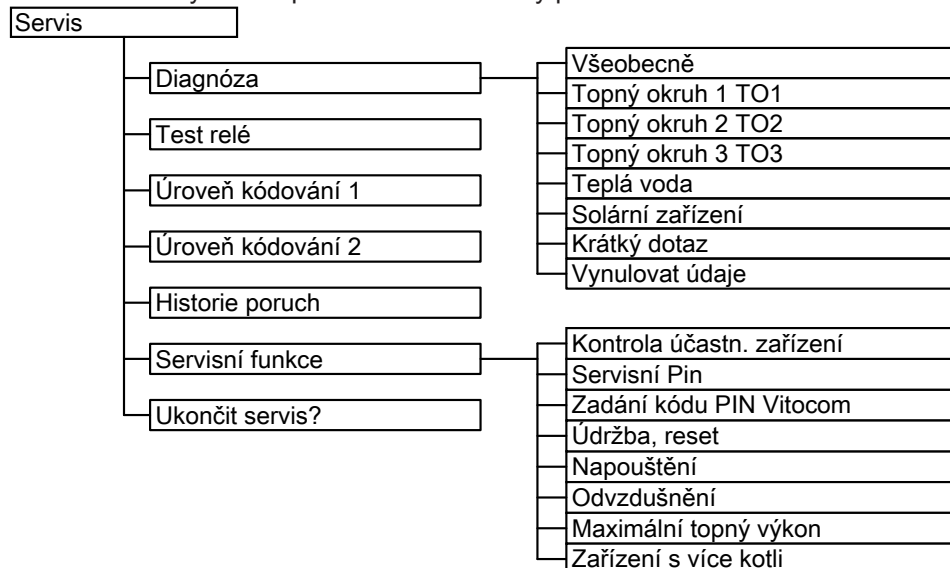
Nabídka Servis:

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



Obr. 38

#### Upozornění

Položku nabídky „**Zařízení s více kotli**“ **nenastavujte**.

Položka nabídky změní 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 „- -“.

#### 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**“.

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 či připojené komponenty.

#### Regulace pro ekvitermně řízený provoz

1. Přibližně na 4 s stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. „**Diagnostika**“
3. „**Krátký dotaz**“.

4. Stiskněte **OK**.  
Na displeji se zobrazí 9 řádků vždy se 6 políčky.

| Diagnóza 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  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |

Obr. 39

## Diagnostika (pokračování)

Význam hodnot v jednotlivých řádcích a políčkách uvádí následující tabulka:

| Řádek (krátký dotaz) | Políčko                                                                                                                                                 |                                                 |                                                                                                                                                         |                                                                               |                                                                                                                                                         |                             |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                      | 1                                                                                                                                                       | 2                                               | 3                                                                                                                                                       | 4                                                                             | 5                                                                                                                                                       | 6                           |
| 1:                   | Schéma zařízení 01 až 10                                                                                                                                |                                                 | Stav softwaru regulace                                                                                                                                  |                                                                               | Stav softwaru obslužné jednotky                                                                                                                         |                             |
| 2:                   | 0                                                                                                                                                       | 0                                               | Stav revize přístroje                                                                                                                                   |                                                                               | Identifikace přístroje ZE-ID                                                                                                                            |                             |
| 3:                   | 0                                                                                                                                                       |                                                 | Počet účastnických zařízení sběrnice KM-BUS                                                                                                             |                                                                               | Stav softwaru modulu solární regulace SM1                                                                                                               |                             |
| 4:                   | Stav softwaru plynového zapalovacího automatu                                                                                                           |                                                 | Typ plynového zapalovacího automatu                                                                                                                     |                                                                               | Stav revize plynového zapalovacího automatu                                                                                                             |                             |
| 5:                   | Interní údaje ke kalibraci                                                                                                                              |                                                 |                                                                                                                                                         | 0                                                                             | Stav softwaru rozšíření AM1                                                                                                                             | Stav softwaru rozšíření EA1 |
| 6:                   | 0                                                                                                                                                       | 0                                               | 0                                                                                                                                                       | Spínací stav čidla objemového toku<br>1: objemový tok příliš malý nebo nulový | 0                                                                                                                                                       | 0                           |
| 7:                   | LON<br>Adresa podsítě/číslo zařízení                                                                                                                    |                                                 | LON<br>Adresa uzlu                                                                                                                                      |                                                                               | 0                                                                                                                                                       |                             |
| 8:                   | LON<br>Konfigurace SBVT                                                                                                                                 | LON<br>Stav softwaru komunikačního koprocessoru | LON<br>Stav softwaru neuronového čipu                                                                                                                   |                                                                               | Počet účastnických zařízení na sběr. LON                                                                                                                |                             |
| 9:                   | <b>Topný okruh A1 (bez směšovače)</b><br>Dálkové ovládání<br>0: bez<br>1: Vitotrol 200-A/<br>200-RF<br>2: Vitotrol 300-A/<br>300-RF<br>nebo Vitocomfort |                                                 | <b>Topný okruh M2 (se směšovačem)</b><br>Dálkové ovládání<br>0: bez<br>1: Vitotrol 200-A/<br>200-RF<br>2: Vitotrol 300-A/<br>300-RF<br>nebo Vitocomfort |                                                                               | <b>Topný okruh M3 (se směšovačem)</b><br>Dálkové ovládání<br>0: bez<br>1: Vitotrol 200-A/<br>200-RF<br>2: Vitotrol 300-A/<br>300-RF<br>nebo Vitocomfort |                             |
| 10:                  | 0                                                                                                                                                       | 0                                               | 0                                                                                                                                                       | 0                                                                             | 0                                                                                                                                                       | 0                           |
| 11:                  | 0                                                                                                                                                       | 0                                               | Stav softwaru rozšíření směšovače, topný okruh M2<br>0: žádné rozšíření směšovače                                                                       | 0                                                                             | Stav softwaru rozšíření směšovače, topný okruh M3<br>0: žádné rozšíření směšovače                                                                       | 0                           |

### Regulace pro provoz s konstantní teplotou

### 2. Potvrďte tlačítkem OK.

1. Přibližně na 4 s stiskněte současně tlačítka **OK** a .  
Na displeji bliká „“.

3. Tlačítka / zvolte požadovaný dotaz. Například „b“ pro „Maximální topný výkon“ (viz násl. tabulka):

## Diagnostika (pokračování)

4. Provedenou volbu dotazu potvrďte tlačítkem **OK**.

Význam jednotlivých dotazů uvádí následující tabulka:

| Krátký dotaz |                                                                                                  | Zobrazení na displeji                                                   |                                                      |                                                                 |                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                  |                                                                         |                                                      |                                                                 |                                                      |
| 0            |                                                                                                  | Schéma zařízení 1 až 2                                                  | Stav softwaru regulace                               |                                                                 | Stav softwaru obslužné jednotky                      |
| 1            |                                                                                                  |                                                                         | Tlumená venkovní teplota                             |                                                                 |                                                      |
| 3            |                                                                                                  |                                                                         | Požadovaná teplota kotlové vody                      |                                                                 |                                                      |
| 4            |                                                                                                  |                                                                         | Společná nárokováná teplota                          |                                                                 |                                                      |
| 5            |                                                                                                  |                                                                         | Požadovaná teplota zásobníku                         |                                                                 |                                                      |
| 6            |                                                                                                  | Počet účastníků na sběrnici KM-BUS                                      |                                                      | Počet účastníků na sběrnici LON                                 |                                                      |
| 7            | Konfigurace SNVT<br>0: Auto<br>1: Tool                                                           | Stav softwaru komunikačního koprocessoru                                |                                                      | Stav softwaru komunikačního modulu LON                          |                                                      |
| 8            |                                                                                                  | Adresa podsítě / číslo zařízení                                         |                                                      | Adresa uzlu                                                     |                                                      |
| 9            |                                                                                                  | Typ zapalovacího automatu                                               |                                                      | Typ zařízení                                                    |                                                      |
| A            |                                                                                                  | Spínací stav hlídače průtoku<br>1: objemový tok příliš malý nebo nulový | Max. topný výkon v %                                 |                                                                 |                                                      |
| b            |                                                                                                  | Kódovací zástrčka (hexadecimální)                                       |                                                      |                                                                 |                                                      |
| c            |                                                                                                  | Objemový tok (údaj v l/h)                                               |                                                      |                                                                 |                                                      |
| C            |                                                                                                  | Stav revize zařízení                                                    |                                                      | Stav revize plynového zapalovacího automatu                     |                                                      |
| d            |                                                                                                  |                                                                         |                                                      | 0                                                               | 0                                                    |
| E<br>①       | Stav softwaru modulu solární regulace, typ SM1                                                   | Stav softwaru plynového zapalovacího automatu                           |                                                      |                                                                 | Stav softwaru komunikačního modulu LON kas-káda      |
| F<br>①       | Nastavení kódování 53                                                                            | Interní údaje ke kalibraci                                              |                                                      |                                                                 |                                                      |
|              |                                                                                                  | Rozšíření AM1                                                           |                                                      |                                                                 |                                                      |
| F<br>②       | Stav softwaru                                                                                    | konfigurace výstupu A1 (hodnota odpovídá nastavení kódování 33)         | Spínací stav výstupu A1<br>0: vyp.<br>1: zap.        | Konfigurace výstupu A2 (hodnota odpovídá nastavení kódování 34) | Spínací stav výstupu A2<br>0: vyp.<br>1: zap.        |
|              |                                                                                                  | Rozšíření EA1                                                           |                                                      |                                                                 |                                                      |
| F<br>③       | Konfigurace výstupu 157 (hodnota odpovídá nastavení kódovací adresy 36 ve skupině 1 „Všeobecně“) | Spínací stav výstupu 157<br>0: vyp.<br>1: zap.                          | Spínací stav vstupu DE1<br>0: otevřený<br>1: zavřený | Spínací stav vstupu DE2<br>0: otevřený<br>1: zavřený            | Spínací stav vstupu DE3<br>0: otevřený<br>1: zavřený |
| F<br>④       | Stav softwaru                                                                                    |                                                                         | Externí ovládání 0 až 10 V<br>Indikace v %           |                                                                 |                                                      |

## Diagnostika (pokračování)

| Krátký dotaz                                                                      | Zobrazení na displeji                                                             |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   | <b>Modul solární regulace SM1</b>                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| F<br>⑤                                                                            | Doba stagnace solárního zařízení v h                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| F<br>⑥                                                                            | Noční cirkulace solárního zařízení (počet)                                        |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| F<br>⑦                                                                            | Kontrola diferenční teploty                                                       |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| F<br>⑧                                                                            |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | Solární podpora vytápění<br>0: neaktivní<br>1: aktivní                              | Spínací stav výstupu 22<br>0: vyp.<br>1: zap.                                       |
|                                                                                   | <b>Rozšíření Open Therm (je-li ve výbavě)</b>                                     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| F<br>⑨                                                                            | Stav softwaru                                                                     | Stav ohřevu pitné vody                                                            | Externí ovládání 0 až 10 V<br>Indikace v %                                        |                                                                                     |                                                                                     |

## Kontrola výstupů (reléový test)

### Regulace pro ekvitermně řízený provoz

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

#### V závislosti na výbavě zařízení lze ovládat následující reléové výstupy:

| Indikace na displeji        |        | Vysvětlení                                                                                    |
|-----------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Všechny ovladače            | Vyp.   | Všechny ovladače jsou vypnuté                                                                 |
| Základní zatížení           | Zap.   | Hořák je v provozu na minimální výkon, oběhové čerpadlo je zapnuté                            |
| Plné zatížení               | Zap.   | Hořák je v provozu max. výkon, oběhové čerpadlo je zapnuté                                    |
| Výstup interně              | Zap.   | Výstup [20] aktivní (čerpadlo v kotlovém okruhu)                                              |
| Výstup 21/28                | Zap.   | Výstup [21] aktivní (oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku)                              |
| Čerpadlo topného okruhu TO2 | Zap.   | Výstup čerpadla topného okruhu je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)            |
| Směšovač TO2                | Otevř. | Výstup „Směšovač otevř.“ je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)                  |
| Směšovač TO2                | Zavř.  | Výstup „Směšovač zavř.“ je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)                   |
| Čerpadlo topného okruhu TO3 | Zap.   | Výstup čerpadla topného okruhu je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)            |
| Směšovač TO3                | Otevř. | Výstup „Směšovač otevř.“ je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)                  |
| Směšovač TO3                | Zavř.  | Výstup „Směšovač zavř.“ je aktivní (rozšíření topného okruhu se směšovačem)                   |
| Výst. int. rozš. H1         | Zap.   | Výstup na interním rozšíření je aktivní                                                       |
| AM1 výstup 1                | Zap.   | Výstup A1 na rozšíření AM1 je aktivní                                                         |
| AM1 výstup 2                | Zap.   | Výstup A2 na rozšíření AM1 je aktivní                                                         |
| EA1 výstup 1                | Zap.   | Kontakt P-S na konektoru [157] rozšíření EA1 je sepnutý                                       |
| Solární čerpadlo            | Zap.   | Výstup čerpadla solárního okruhu [24] na modulu solární regulace SM1 je aktivní               |
| Solární čerpadlo min.       | Zap.   | Výstup čerpadla solárního okruhu na modulu solární regulace SM1 je zapnutý na nejnižší otáčky |

## Kontrola výstupů (reléový test) (pokračování)

| Indikace na displeji       | Vysvětlení                                                                                    |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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

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

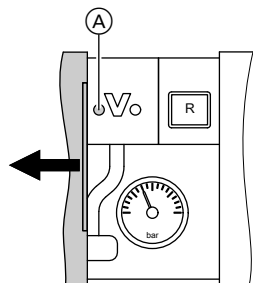
### V závislosti na vybavení systému lze řídit tyto ovladače (reléové výstupy):

| Indikace na displeji | Vysvětlení                                                                                    |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0                    | Všechny ovladače jsou vypnuté                                                                 |
| 1                    | Hořák je v provozu na minimální výkon, oběhové čerpadlo je zapnuté                            |
| 2                    | Hořák je v provozu max. výkon, oběhové čerpadlo je zapnuté                                    |
| 3                    | Výstup [20] aktivní (čerpadlo v kotlovém okruhu)                                              |
| 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                                                         |
| 22                   | Výstup [21] aktivní (oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku)                              |

## Indikace poruch

## Regulace pro ekvitermně řízený provoz

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



Obr. 40

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

## Potvrzení poruchy

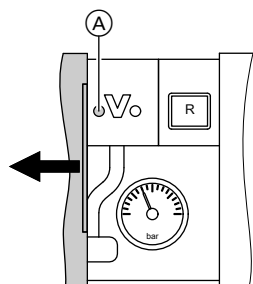
Řiďte se pokyny na displeji.

## 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 dvoumístný kód poruchy a (podle druhu poruchy) „Δ“ nebo „⚠“.



Obr. 41

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

## Vyvolání potvrzených poruch

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

## Načtení kódů poruch z paměti poruch (přehled poruch)

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

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

## Vymazání přehledu poruch

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



Obr. 42 Příklad: Hlášení 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.

## Indikace poruch (pokračování)

## 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 s stiskněte současně tlačítka **OK** a .
2. Zvolte „“ a tlačítkem **OK** aktivujte historii (přehled) poruch.
3. Tlačítka / zvolte hlášení poruch.

## Vymazání přehledu poruch

Během zobrazení seznamu tiskněte tak dlouho **OK**, až se rozblíká symbol . Potvrďte tlačítkem **OK**.

## Kódy poruchy

| Kód poruchy na displeji | Konst. | ekvitermní řízení | Chování zařízení                                                | Příčina poruchy                                                                                                                                                                    | Opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|--------|-------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10                      | X      | X                 | Reguluje podle venkovní teploty 0 °C                            | Zkrat čidla venkovní teploty                                                                                                                                                       | Zkontrolujte čidlo venkovní teploty (viz strana 88)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 18                      | X      | X                 | Reguluje podle venkovní teploty 0 °C                            | Přerušení čidla venkovní teploty                                                                                                                                                   | Zkontrolujte čidlo venkovní teploty (viz strana 88)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 19                      | X      | X                 | Reguluje podle venkovní teploty 0 °C                            | Přerušení komunikace čidla venkovní teploty RF: Čidlo venkovní teploty RF, sběrnice KM-BUS k bezdrátové základně, bezdrátová základna nebo bezdrátový zesilovač chybné nebo vadné. | Zkontrolujte bezdrátové spojení:<br>Čidlo venkovní teploty RF a bezdrátový zesilovač umístěte v blízkosti kotle.<br>Zkontrolujte sběrnici KM-BUS k bezdrátové základně.<br>Proveďte odhlášení a přihlášení čidla venkovní teploty a bezdrátového zesilovače.<br> Bezdrátová základna<br><br>Vyměňte čidlo venkovní teploty RF.<br>Vyměňte bezdrátový zesilovač.<br>Vyměňte bezdrátovou základnu. |
| 20                      | X      | X                 | Reguluje bez čidla teploty přívodní větve (hydraulická výhybka) | Zkrat čidla teploty přívodní větve zařízení                                                                                                                                        | Zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky (viz strana 89)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 28                      | X      | X                 | Reguluje bez čidla teploty přívodní větve (hydraulická výhybka) | Přerušení čidla teploty přívodní větve zařízení                                                                                                                                    | Zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky (viz strana 89)<br>Pokud není připojeno žádné čidlo hydraulické výhybky, nastavte kódování 52:0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 30                      | X      | X                 | Hořák je zablokovaný                                            | Zkrat čidla teploty kotle                                                                                                                                                          | Zkontrolujte čidla teploty kotle (viz strana 89)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**Kódy poruchy** (pokračování)

| Kód poruchy na displeji | Konst. | ekvitermní řízení | Chování zařízení                        | Příčina poruchy                                                   | Opatření                                                                                     |
|-------------------------|--------|-------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 38                      | X      | X                 | Hořák je zablokovaný                    | Přerušení čidla teploty kotle                                     | Zkontrolujte čidla teploty kotle (viz strana 89)                                             |
| 40                      |        | X                 | Směšovač se zavře                       | Zkrat čidla výstupní teploty topného okruhu 2 (se směšovačem)     | Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz strana 92)                                          |
| 44                      |        | X                 | Směšovač se zavře                       | Zkrat čidla výstupní teploty topného okruhu 3 (se směšovačem)     | Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz strana 92)                                          |
| 48                      |        | X                 | Směšovač se zavře                       | Přerušení čidla výstupní teploty topného okruhu 2 (se směšovačem) | Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz strana 92)                                          |
| 4C                      |        | X                 | Směšovač se zavře                       | Přerušení čidla výstupní teploty topného okruhu 3 (se směšovačem) | Zkontrolujte čidlo výstupní teploty (viz strana 92)                                          |
| 50                      | X      | X                 | Žádná příprava teplé vody topným kotlem | Zkrat čidla teploty zásobníku                                     | Zkontrolujte čidlo teploty zásobníku (viz strana 89)                                         |
| 58                      | X      | X                 | Žádná příprava teplé vody topným kotlem | Přerušení čidla teploty zásobníku                                 | Zkontrolujte čidlo teploty zásobníku (viz strana 89)                                         |
| 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 vratné větve kolektoru                        | Zkontrolujte teplotní čidlo na přípojce S3 regulace Vitosolic.                               |
| 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.                                          |
| 9A                      | X      | X                 | Žádný solární ohřev teplé vody          | Přerušení teplotního čidla kolektoru                              | Zkontrolujte teplotní čidlo [6] na modulu solární regulace nebo čidlo na regulaci Vitosolic. |
| 9b                      | X      | X                 | Regulovaný provoz                       | Přerušení čidla teploty vratné větve kolektoru                    | Zkontrolujte teplotní čidlo na přípojce S3 regulace Vitosolic.                               |

## Kódy poruchy (pokračování)

| Kód poruchy na displeji | Konst. | ekvitermní řízení | Chování zařízení                             | Příčina poruchy                                                                     | Opatření                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|--------|-------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9C                      | X      | X                 | Žádný solární ohřev teplé vody               | Přerušení čidla teploty zásobníku                                                   | Zkontrolujte teplotní čidlo  na modulu solární regulace nebo čidlo na regulaci Vitosolic. |
| 9E                      | X      | X                 | Regulovaný provoz                            | Příliš malý nebo žádný objemový tok v solárním okruhu nebo termostatu vypnul provoz | Zkontrolujte čerpadlo solárního okruhu a solární okruh. Potvrzování hlášení chyb.                                                                                            |
| 9F                      | X      | X                 | Regulovaný provoz                            | Chyba modulu solární regulace nebo Vitosolic                                        | Vyměňte modul solární regulace nebo Vitosolic                                                                                                                                |
| A3                      |        | X                 | Hořák je zablokovaný                         | Čidlo teploty spalín není ve správné poloze                                         | Umístěte čidlo teploty spalín do správné polohy (viz strana 90).                                                                                                             |
| A4                      |        | X                 | Regulovaný provoz                            | Max. tlak zařízení překročen                                                        | Zkontrolujte tlak v zařízení: max. 3 bar (0,3 MPa)<br>Zkontrolujte funkci a dimenzování membránové tlakové expanzní nádoby. Odvzdušněte topné zařízení.                      |
| A7                      |        | X                 | Regulovaný provoz podle stavu při dodání     | Defektní obslužná jednotka                                                          | Vyměňte obslužnou jednotku                                                                                                                                                   |
| b0                      | X      | X                 | Hořák je zablokovaný                         | Zkrat čidla teploty spalín                                                          | Zkontrolujte čidlo teploty spalín                                                                                                                                            |
| 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 zablokovaný                         | Chyba kódovací zástrčky                                                             | Zasuňte kódovací zástrčku nebo ji v případě závady vyměňte                                                                                                                   |
| b8                      | X      | X                 | Hořák je zablokovaný                         | 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 poruchy (pokračování)

| Kód poruchy na displeji | Konst. | ekvitermní 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 „ <b>Topný okruh</b> “ a nastavení dálkového ovládání (viz strana 116).<br>U bezdrátových dálkových ovládání: Zkontrolujte linii bezdrátového spojení, umístěte dálkové ovládání a bezdrátový zesilovač do blízkosti topného kotle. Zkontrolujte spojení sběrnice KM-BUS s bezdrátovou základnou. Vyměňte bezdrátové součásti. |
| 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 „ <b>Topný okruh</b> “ a nastavení dálkového ovládání (viz strana 116).<br>U bezdrátových dálkových ovládání: Zkontrolujte linii bezdrátového spojení, umístěte dálkové ovládání a bezdrátový zesilovač do blízkosti topného kotle. Zkontrolujte spojení sběrnice KM-BUS s bezdrátovou základnou. Vyměňte bezdrátové součásti. |
| 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 „ <b>Topný okruh</b> “ a nastavení dálkového ovládání (viz strana 116).<br>U bezdrátových dálkových ovládání: Zkontrolujte linii bezdrátového spojení, umístěte dálkové ovládání a bezdrátový zesilovač do blízkosti topného kotle. Zkontrolujte spojení sběrnice KM-BUS s bezdrátovou základnou. Vyměňte bezdrátové součásti. |
| bF                      |        | X                 | Regulovaný provoz                        | Nesprávný komunikační modul LON                                                   | Vyměňte komunikační modul LON                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| C1                      | X      | X                 | Regulovaný provoz                        | Porucha komunikace rozšíření EA1                                                  | Zkontrolujte přípojky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Kódy poruchy (pokračování)

| Kód poruchy na displeji | Konst. | ekvitermní řízení | Chování zařízení                               | Příčina poruchy                                                     | Opatření                                                                                               |
|-------------------------|--------|-------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 přípojky                                                                                  |
| C4                      | X      | X                 | Regulovaný provoz                              | Porucha komunikace rozšíření Open Therm                             | Zkontrolujte rozšíření Open Therm                                                                      |
| Cd                      | X      | X                 | Regulovaný provoz                              | Porucha komunikace rozhraní Vitocom 100, typ GSM                    | Zkontrolujte přípojky, Vitocom 100 a kódovací adresu „95“ ve skupině „Všeobecně“/1                     |
| 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                              | Vstup DE3 na rozšíření EA1 hlásí poruchu                            | Odstraňte poruchu příslušného zařízení                                                                 |
| dA                      |        | X                 | Regulovaný provoz bez vlivu prostorové teploty | Zkrat čidla teploty místnosti topného okruhu 1 (bez směšovače)      | Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 1                                                 |
| db                      |        | X                 | Regulovaný provoz bez vlivu prostorové teploty | Zkrat čidla teploty místnosti topného okruhu 2 (se směšovačem)      | Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 2                                                 |
| dC                      |        | X                 | Regulovaný provoz bez vlivu prostorové teploty | Zkrat čidla teploty místnosti topného okruhu 3 (se směšovačem)      | Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 3                                                 |
| dd                      |        | X                 | Regulovaný provoz bez vlivu prostorové teploty | Přerušení čidla teploty místnosti topného okruhu 1 (bez směšovače)  | Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 1 a nastavení dálkového ovládání (viz strana 116) |
| dE                      |        | X                 | Regulovaný provoz bez vlivu prostorové teploty | Přerušení čidla teploty místnosti v topném okruhu 2 (se směšovačem) | Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 2 a nastavení dálkového ovládání (viz strana 116) |
| dF                      |        | X                 | Regulovaný provoz bez vlivu prostorové teploty | Přerušení čidla teploty místnosti v topném okruhu 3 (se směšovačem) | Zkontrolujte čidlo teploty místnosti v topném okruhu 3 a nastavení dálkového ovládání (viz strana 116) |

**Kódy poruchy** (pokračování)

| Kód poruchy na displeji | Konst. | ekvitermní řízení | Chování zařízení     | Příčina poruchy                                                             | Opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|--------|-------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E0                      |        | X                 | Regulovaný provoz    | Porucha exter. účastnického zařízení LON                                    | Zkontrolujte přípojky a účastníky LON                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| E1                      | X      | X                 | Porucha hořáku       | Ionizační proud je během kalibrace příliš vysoký                            | Zkontrolujte vzdálenost ionizační elektrody od plamencové hlavy (viz strana 35).<br>Při provozu závislém na vzduchu v místnosti zabraňte zvýšenému znečištění spalovacího vzduchu prachem.<br>Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b> .                                                                                      |
| E2                      | X      | X                 | Porucha hořáku       | Proudění topné vody je během kalibrace příliš nízké. Hlídač průtoku vypnul. | Zajistěte dostatečné oběhové množství.<br>Zkontrolujte hlídač průtoku.<br>Odstraňte vápenaté usazeniny, ucpání.<br>Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b> .                                                                                                                                                                 |
| E3                      | X      | X                 | Porucha hořáku       | Odběr tepla je během kalibrace příliš nízký<br>Termostat vypnul.            | Zajistěte dostatečný odběr tepla.<br>Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b> .                                                                                                                                                                                                                                               |
| E4                      | X      | X                 | Hořák je zablokovaný | Chyba napájecího napětí 24 V                                                | Vyměňte regulaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| E5                      | X      | X                 | Hořák je zablokovaný | Porucha zesilovače signálu plamene                                          | Vyměňte regulaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| E6                      | X      | X                 | Hořák je zablokovaný | Příliš nízký tlak zařízení                                                  | Doplňte vodu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| E7                      | X      | X                 | Porucha hořáku       | Ionizační proud je během kalibrace příliš nízký                             | Zkontrolujte ionizační elektrodu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Vzdálenost od plamencové hlavy (viz strana 35)</li> <li>Znečištění elektrody</li> <li>Spojovací kabel a všechny konektory</li> </ul> Zkontrolujte odtahový systém, příp. odstraňte recirkulaci spalin.<br>Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b> . |

## Kódy poruchy (pokračování)

| Kód poruchy na displeji | Konst. | ekvitermní řízení | Chování zařízení | Příčina poruchy                                                                                     | Opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|--------|-------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E8                      | X      | X                 | Porucha hořáku   | Ionizační proud není v platném rozsahu                                                              | <p>Zkontrolujte přívod plynu (tlak a hlídač průtoku), kombinovaný plynový regulátor a spojovací potrubí.</p> <p>Zkontrolujte přiřazení druhu plynu (viz strana 29).</p> <p>Zkontrolujte ionizační elektrodu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vzdálenost od plamencové hlavy (viz strana 35)</li> <li>▪ Znečištění elektrody</li> </ul> <p>Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b>.</p> |
| EA                      | X      | X                 | Porucha hořáku   | Ionizační proud není během kalibrace v platném rozsahu (příliš velká odchylka od předchozí hodnoty) | <p>Zkontrolujte odtahový systém, příp. odstraňte recirkulaci spalin.</p> <p>Při provozu závislém na vzduchu v místnosti zabraňte zvýšenému znečištění spalovacího vzduchu prachem.</p> <p>Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b>.</p> <p>Bude-li i několik pokusů o odblokování neúspěšných, vyměňte kódovací zástrčku a stiskněte pak odblokovací tlačítko <b>R</b>.</p>                          |
| Eb                      | X      | X                 | Porucha hořáku   | Opakovaná ztráta plamene během kalibrace                                                            | <p>Zkontrolujte vzdálenost ionizační elektrody od plamencové hlavy (viz strana 35).</p> <p>Zkontrolujte přiřazení druhu plynu (viz strana 29).</p> <p>Zkontrolujte odtahový systém, příp. odstraňte recirkulaci spalin.</p> <p>Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b>.</p>                                                                                                                         |
| EC                      | X      | X                 | Porucha hořáku   | Chyba parametru během kalibrace                                                                     | <p>Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b> nebo</p> <p>Vyměňte kódovací zástrčku a stiskněte pak odblokovací tlačítko <b>R</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ed                      | X      | X                 | Porucha hořáku   | Interní závada                                                                                      | Vyměňte regulaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**Kódy poruchy** (pokračování)

| Kód poruchy na displeji | Konst. | ekvitermní řízení | Chování zařízení     | Příčina poruchy                                                        | Opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|--------|-------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EE                      | X      | X                 | Porucha hořáku       | Signál plamenů není při startu hořáku k dispozici nebo je příliš malý. | <p>Zkontrolujte zásobování plynem (tlak a hlídač průtoku).<br/>Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor.<br/>Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení.</p> <p>Zkontrolujte zapalování:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ spojovací kabely zapalovacího modulu a zapalovací elektrody</li> <li>▪ Vzdálenost a znečištění zapalovací elektrody (viz strana 35).</li> </ul> <p>Zkontrolujte odtok kondenzátu.<br/>Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b>.</p> |
| EF                      | X      | X                 | Porucha hořáku       | Ztráta plamene ihned po jeho vytvoření (během bezpečnostní doby).      | <p>Zkontrolujte přívod plynu (tlak a hlídač průtoku).<br/>Zkontrolujte zařízení na odvod spalin a přívod vzduchu, zkontrolujte recirkulaci spalin.</p> <p>Zkontrolujte ionizační elektrodu (v případě nutnosti ji vyměňte):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vzdálenost od plamencové hlavy (viz strana 35)</li> <li>▪ Znečištění elektrody</li> </ul> <p>Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b>.</p>                                                                  |
| F0                      | X      | X                 | Hořák je zablokovaný | Interní závada                                                         | Vyměňte regulaci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| F1                      | X      | X                 | Porucha hořáku       | Teplota spalin překročila mezní hodnotu.                               | <p>Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Odvzdušněte zařízení.<br/>Po vychladnutí zařízení pro odvod spalin stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| F2                      | X      | X                 | Porucha hořáku       | Kotlový termostat se spustil.                                          | <p>Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Zkontrolujte oběhové čerpadlo. Odvzdušněte zařízení.<br/>Zkontrolujte kotlový termostat a spojovací vedení.<br/>Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Kódy poruchy (pokračování)

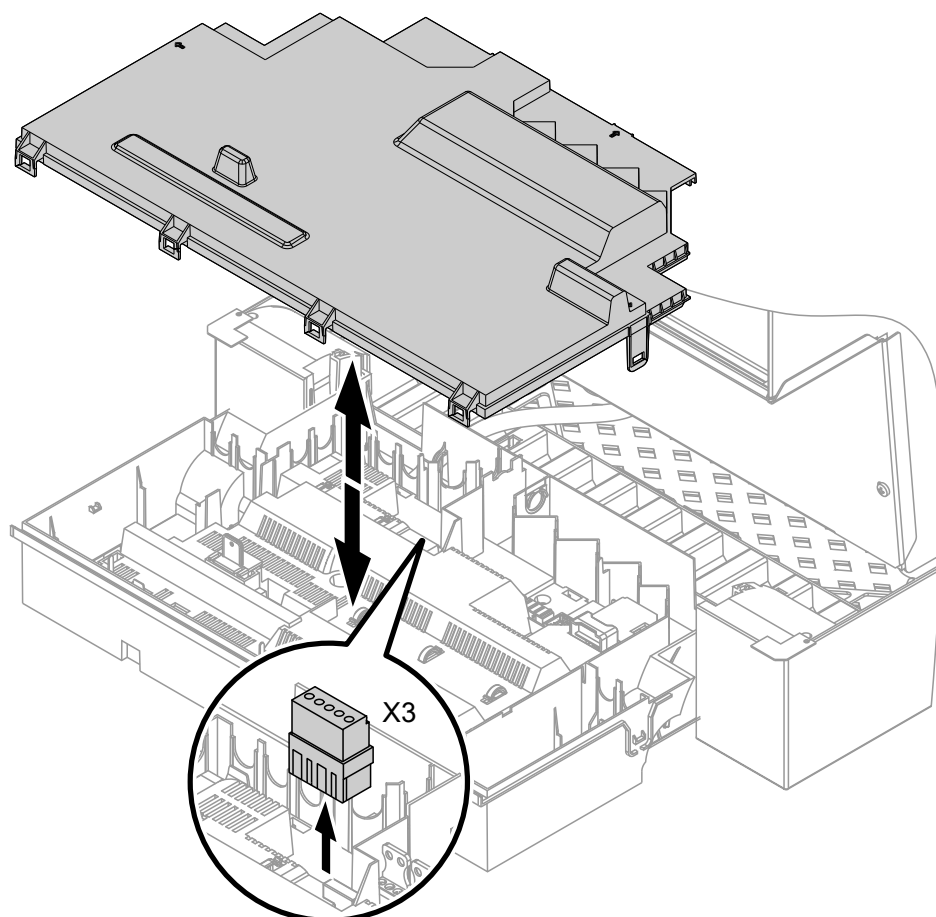
| Kód poruchy na displeji | Konst. | ekvitermní řízení | Chování zařízení                          | Příčina poruchy                                                                                                   | Opatření                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|--------|-------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F3                      | X      | X                 | Porucha hořáku                            | Signál plamene je při startu hořáku již k dispozici.                                                              | Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b> .                                                                                                                                   |
| F6                      | X      | X                 | Porucha hořáku                            | Hodnoty teploty čidel teploty kotle se vzájemně příliš liší.                                                      | Vyměňte čidla teploty kotle                                                                                                                                                                                                      |
| F8                      | X      | X                 | Porucha hořáku                            | Palivový ventil zavírá se zpožděním.                                                                              | Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. Zkontrolujte obě řídicí cesty. Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b> .                                                                                                             |
| 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 <b>R</b> .                                                                                 |
| FA                      | X      | X                 | Porucha hořáku                            | Nebyl dosažen klidový stav ventilátoru                                                                            | Zkontrolujte ventilátor, spojovací vedení k ventilátoru a řízení ventilátoru. Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b> .                                                                                                          |
| FC                      | X      | X                 | Porucha hořáku                            | Kombinovaný plynový regulátor je defektní nebo vadné ovládání modulačního ventilu nebo zablokovaná spalinná cesta | Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. Zkontrolujte zařízení pro odvod spalin. Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b> .                                                                                                    |
| Fd                      | X      | X                 | Indikace: Hořák v poruše a další chyba b7 | Chybí kódovací zástrčka                                                                                           | Připojte kódovací zástrčku. Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b> . Pokud se tím porucha neodstraní, je třeba vyměnit regulaci.                                                                                                |
| Fd                      | X      | X                 | Porucha hořáku                            | Chyba zapalovacího automatu                                                                                       | Zkontrolujte zapalovací elektrody a spojovací kabely. Zkontrolujte, není-li v blízkosti přístroje silné rušivé pole (EMV). Stiskněte odblokovací tlačítko <b>R</b> . Pokud se tím porucha neodstraní, je třeba vyměnit regulaci. |

**Kódy poruchy** (pokračování)

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

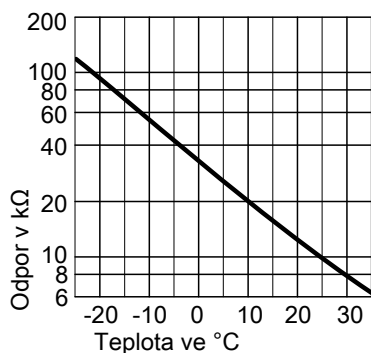
**Poruchy bez zobrazení**

| Porucha                                             | Příčina poruchy                                                                                                  | Opatření                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Blokovaný hořák a v kódování 38 se zobrazí číslo 3. | Není k dispozici dostatečný objemový tok<br>Vadné oběhové čerpadlo nebo hlídač průtoku<br>Zanesený výměník tepla | Zkontrolujte a příp. vyměňte oběhové čerpadlo a hlídač průtoku.<br>Propláchněte a vyčistěte výměník tepla. |

**Opravy****Kontrola čidla venkovní teploty (regulace pro ekvitermně řízený provoz)**

Obr. 43

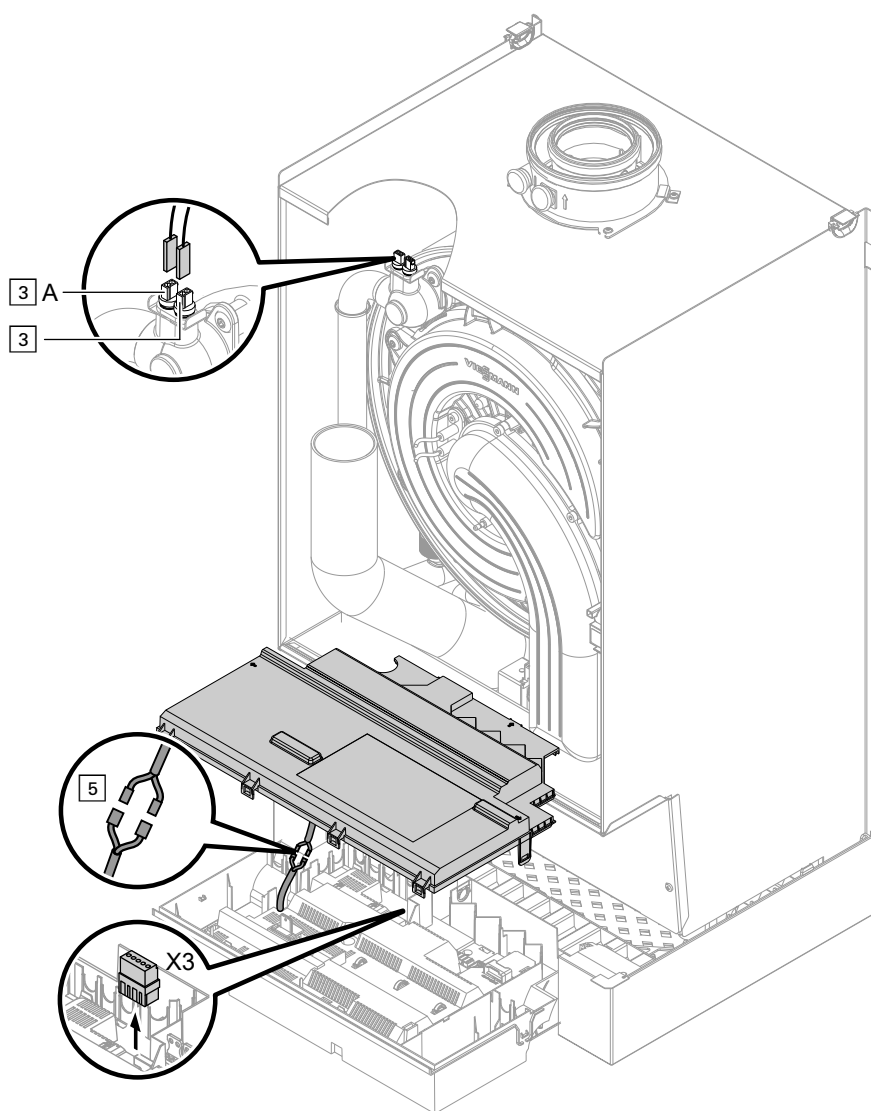
## Opravy (pokračování)



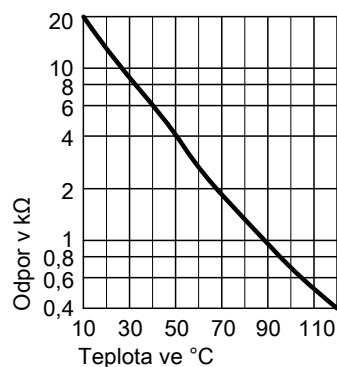
Obr. 44 Typ čidla: NTC 10 kΩ

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.

**Čidla teploty kotle, kontrola čidla teploty zásobníku nebo čidla teploty přívodní větve pro hydr. výhybku**



Obr. 45



Obr. 46 Typ čidla: NTC 10 kΩ

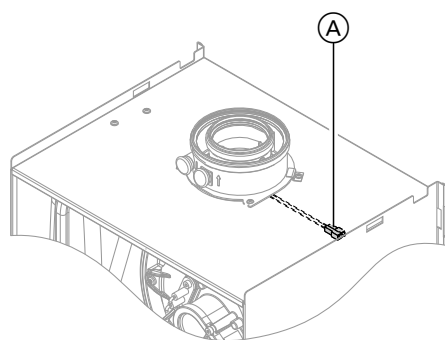
- **Čidlo teploty kotle 1**  
Odpojte kabely od čidla teploty kotle [3] a změřte odpor.
  - **Čidlo teploty kotle 2**  
Odpojte kabely od čidla teploty kotle [3]A a změřte odpor.
  - **Čidlo teploty zásobníku**  
Odpojte konektor [5] od kabelového svazku na regulaci a změřte odpor.
  - **Čidlo teploty přívodní větve**  
Odpojte konektor „X3“ od regulace a změřte odpor mezi „X3.4“ a „X3.5“.
- Změřte odpor čidel a porovnejte jej s charakteristikou.
- V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

**Nebezpečí**

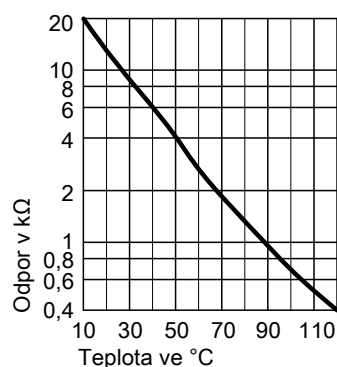
Čidlo teploty kotle je umístěno přímo v topné vodě (nebezpečí opaření).  
Před výměnou čidla topný kotel vypusťte.

**Kontrola čidla teploty spalin**

Při překročení přípustné teploty spalin čidlo teploty spalin zařízení zablokuje. Zablokování deaktivujte po ochlazení zařízení pro odvod spalin stisknutím odblokovacího tlačítka **R**.



Obr. 47



Obr. 48 Typ čidla: NTC 10 kΩ

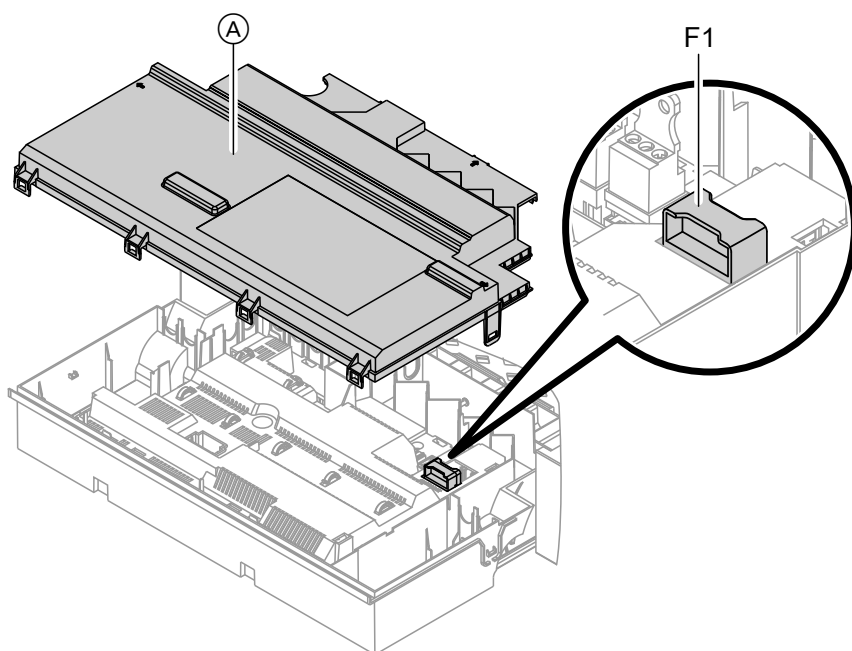
- Odpojte kabely na čidle teploty spalin (A).
- Změřte odpor čidla a porovnejte jej s charakteristikou.
- V případě velké odchylky čidlo vyměňte.

**Opravy** (pokračování)**Porucha při prvním uvedení do provozu (chyba A3)**

Regulace při prvním uvedení do provozu kontroluje správné umístění čidla teploty spalín. Pokud dojde k přerušení prvního uvedení do provozu a k zobrazení chybového hlášení 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.  
Kontrolu je třeba tak dlouho opakovat, až bude úspěšně ukončena.

**Kontrola pojistky**

Obr. 49

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 směšovače****Kontrola nastavení otočného spínače S1**

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

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

**Kontrola směru otáčení motoru směšovače**

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

**Upozornění**

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

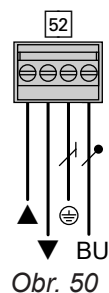
Během autodiagnostického testu sledujte směr otáčení motoru směšovače.

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



Návod k montáži směšovače

## Změna směru otáčení motoru směšovače (je-li zapotřebí)



1. Demontujte horní kryt skříně rozšiřovací sady.

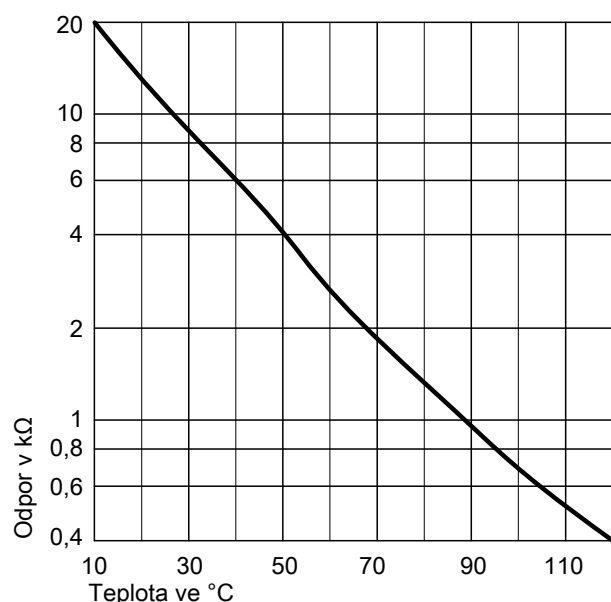
**Nebezpečí**

Zásah elektrickým proudem může být životu nebezpečný.

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

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

## Zkontrolujte čidlo výstupní teploty



Obr. 51 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.

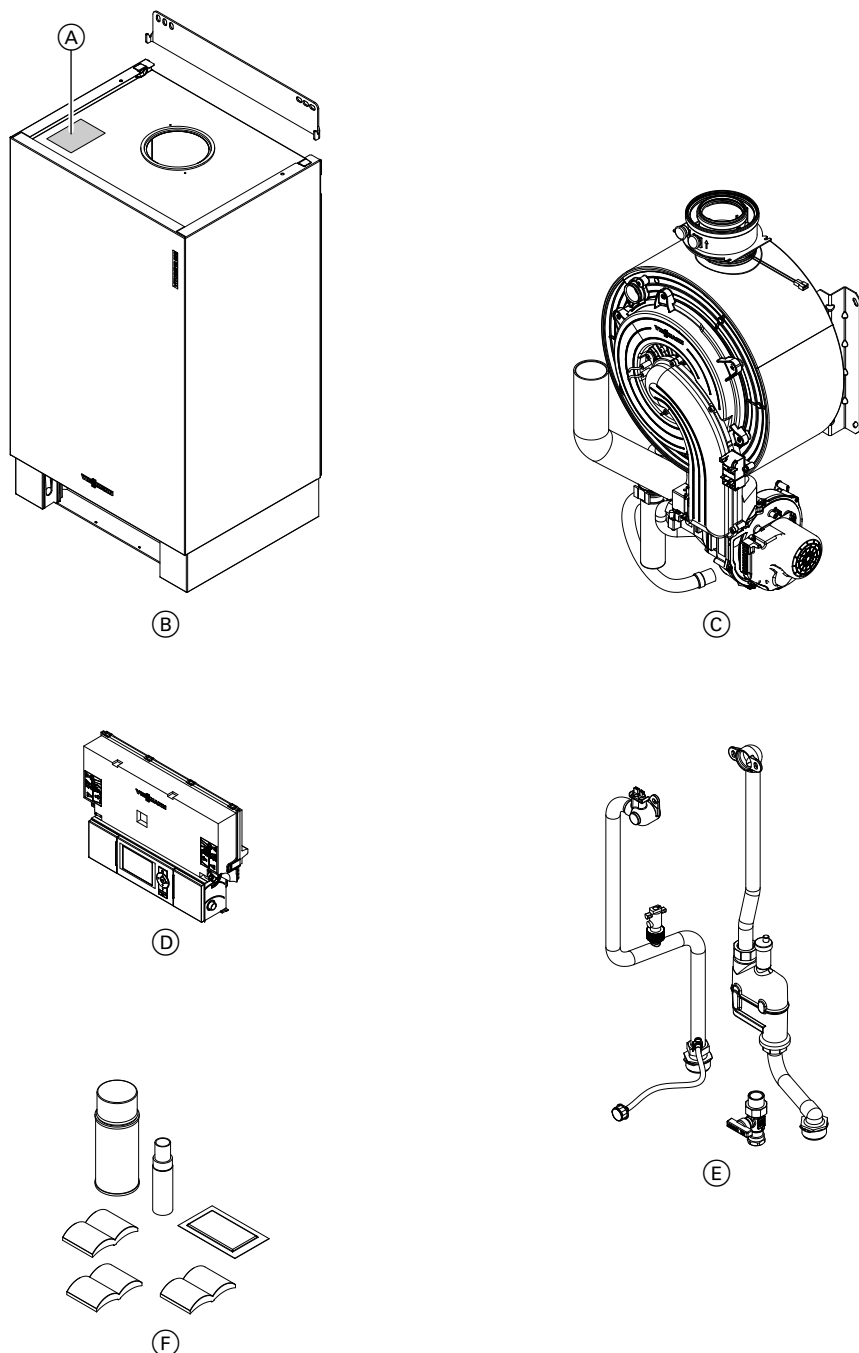
## Kontrola regulace Vitotronic 200-H (příslušenství)

Vitotronic 200-H je s regulací spojena přes LON. Za účelem kontroly spojení proveďte kontrolu účastnických zařízení na regulaci kotle (viz str. 42).

## Přehled konstrukčních celků

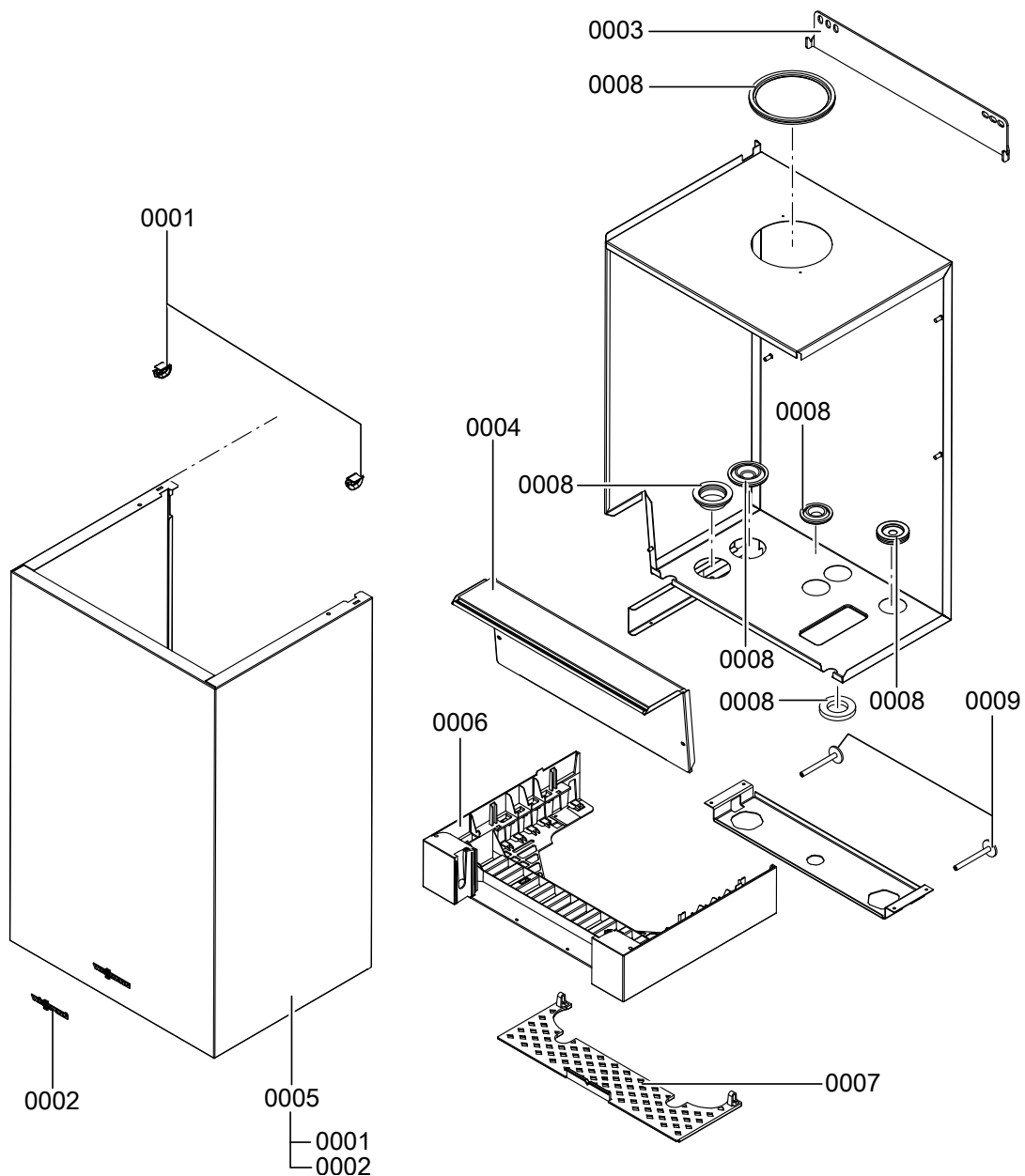
Při objednávce dílů jsou potřebné tyto údaje:

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



Obr. 52

- |                                                |                                              |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| (A) Typový štítek                              | (D) Konstrukční celek - Regulace             |
| (B) Konstrukční celek - Skříň                  | (E) Konstrukční celek - Hydraulická soustava |
| (C) Konstrukční celek - Topný článek s hořákem | (F) Ostatní                                  |

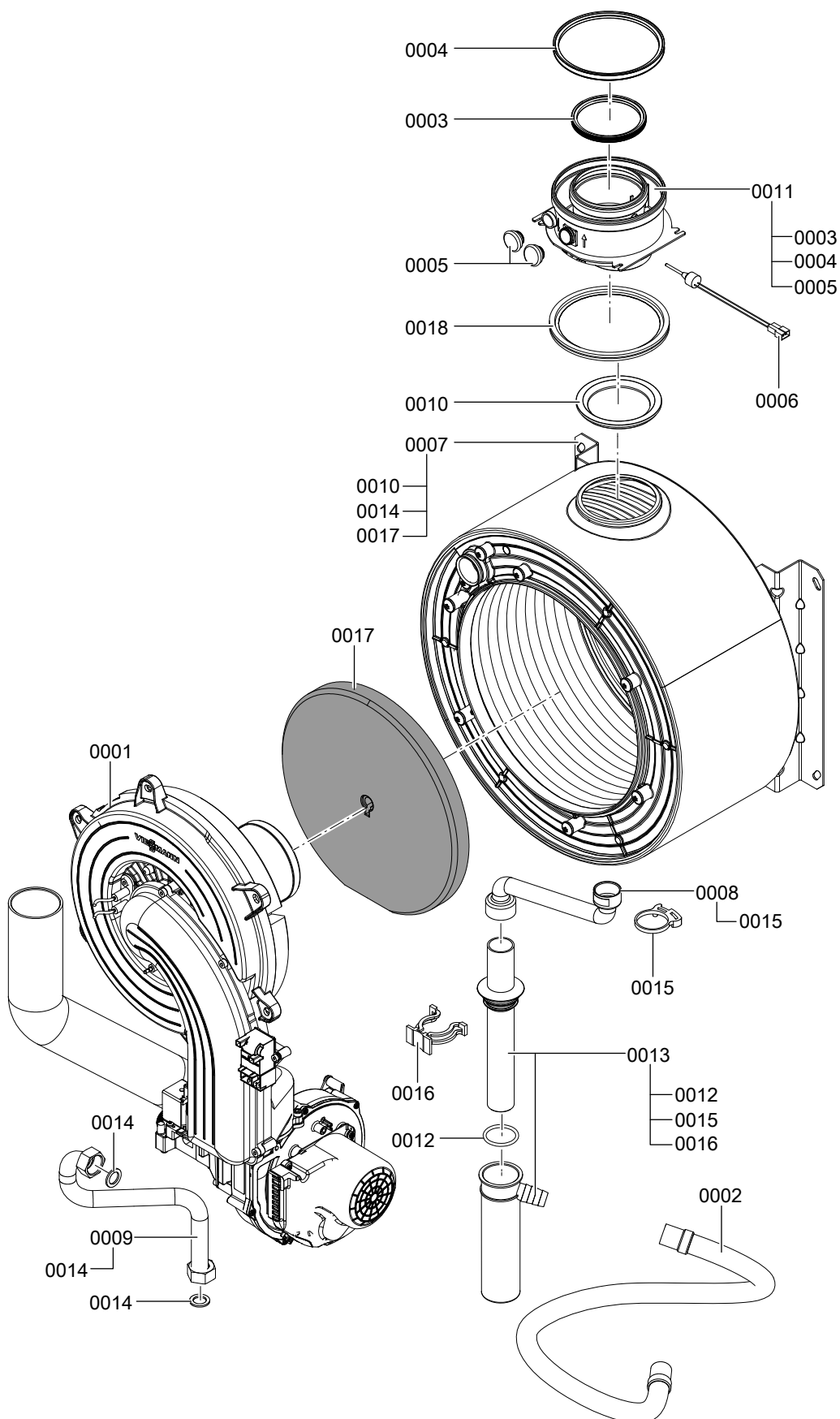


Obr. 53

**Konstrukční celek - Skříň** (pokračování)

| Poz. | Díl                        |
|------|----------------------------|
| 0001 | Upevňovací spona (2 ks)    |
| 0002 | Nápis                      |
| 0003 | Nástěnný držák             |
| 0004 | Krycí plech                |
| 0005 | Čelní plech                |
| 0006 | Držák regulace             |
| 0007 | Ochranný kryt              |
| 0008 | Průchodkové objímky (sada) |
| 0009 | Stavěcí nožka M 8 × 80     |

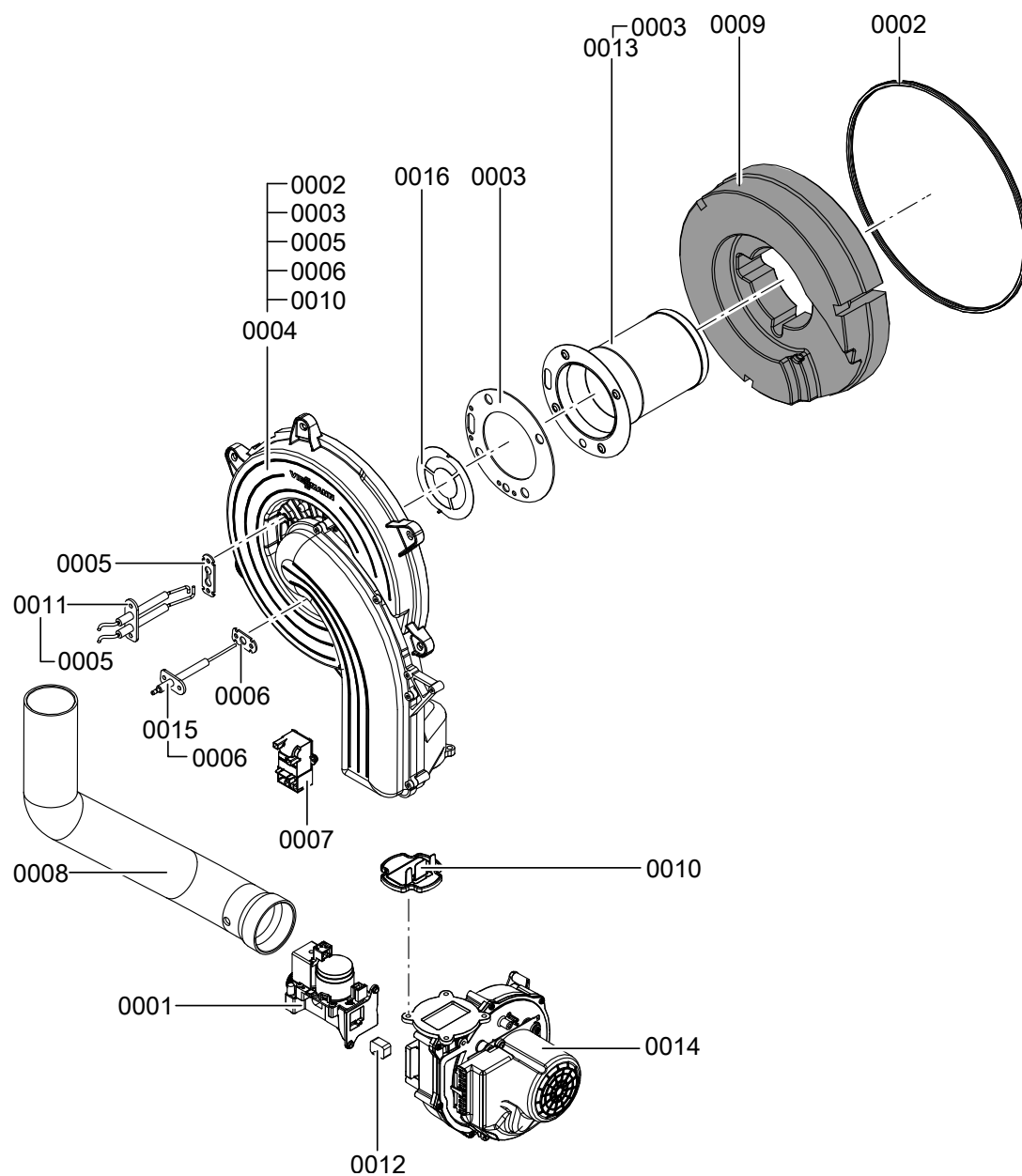
# Konstrukční celek - Topný článěk



Obr. 54

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

| Poz. | Díl                                          |
|------|----------------------------------------------|
| 0001 | Hořák                                        |
| 0002 | Hadice pro odvod kondenzátu                  |
| 0003 | Těsnění odvodu spalin Ø 80                   |
| 0004 | Těsnění přiváděného vzduchu DN 125           |
| 0005 | Uzavírací zátka připojovacího nástavce kotle |
| 0006 | Čidlo teploty spalin                         |
| 0007 | Výměník tepla                                |
| 0008 | Hadice kondenzátu                            |
| 0009 | Plynová trubka                               |
| 0010 | Těsnění odvodu spalin                        |
| 0011 | Připojovací nástavec kotle 80/125            |
| 0012 | O-kroužek 35,4 × 3,59 (5 ks)                 |
| 0013 | Sífon                                        |
| 0014 | Těsnění A 16×24×2 (5 ks)                     |
| 0015 | Hadicová spona Ø 34 - 37,4                   |
| 0016 | Zajišťovací pružina pro odtok kondenzátu     |
| 0017 | Tepelně izolační blok                        |
| 0018 | Průchodková objímka                          |

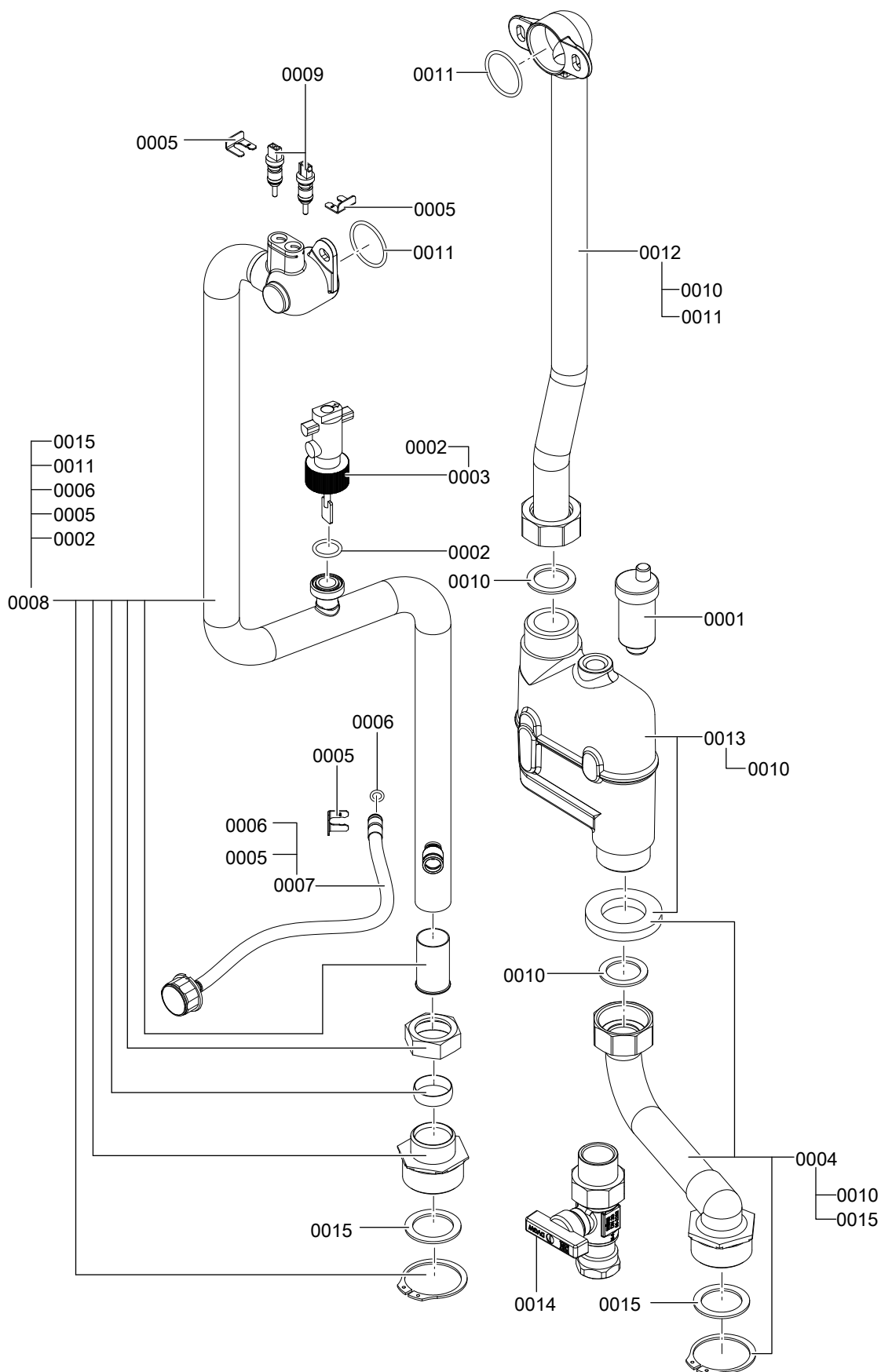


Obr. 55

**Konstrukční celek - Hořák** (pokračování)

| Poz. | Díl                                 |
|------|-------------------------------------|
| 0001 | Kombinovaný plynový regulátor CES   |
| 0002 | Těsnění hořáku Ø 298                |
| 0003 | Těsnění plamencové hlavy            |
| 0004 | Dvířka hořáku                       |
| 0005 | Těsnění zapalovací elektrody (5 ks) |
| 0006 | Těsnění ionizační elektrody (5 ks)  |
| 0007 | Zapalovací přístroj                 |
| 0008 | Prodloužení Venturi                 |
| 0009 | Tepelně izolační kroužek            |
| 0010 | Pojistka proti zpětnému proudění    |
| 0011 | Blok zapalovacích elektrod          |
| 0012 | Plynová tryska 10 bílá              |
| 0013 | Válcová plamencová hlava            |
| 0014 | Radiální ventilátor RG148 E 230VAC  |
| 0015 | Ionizační elektroda                 |
| 0016 | Směšovací clona                     |

# Konstrukční celek - Hydraulická soustava

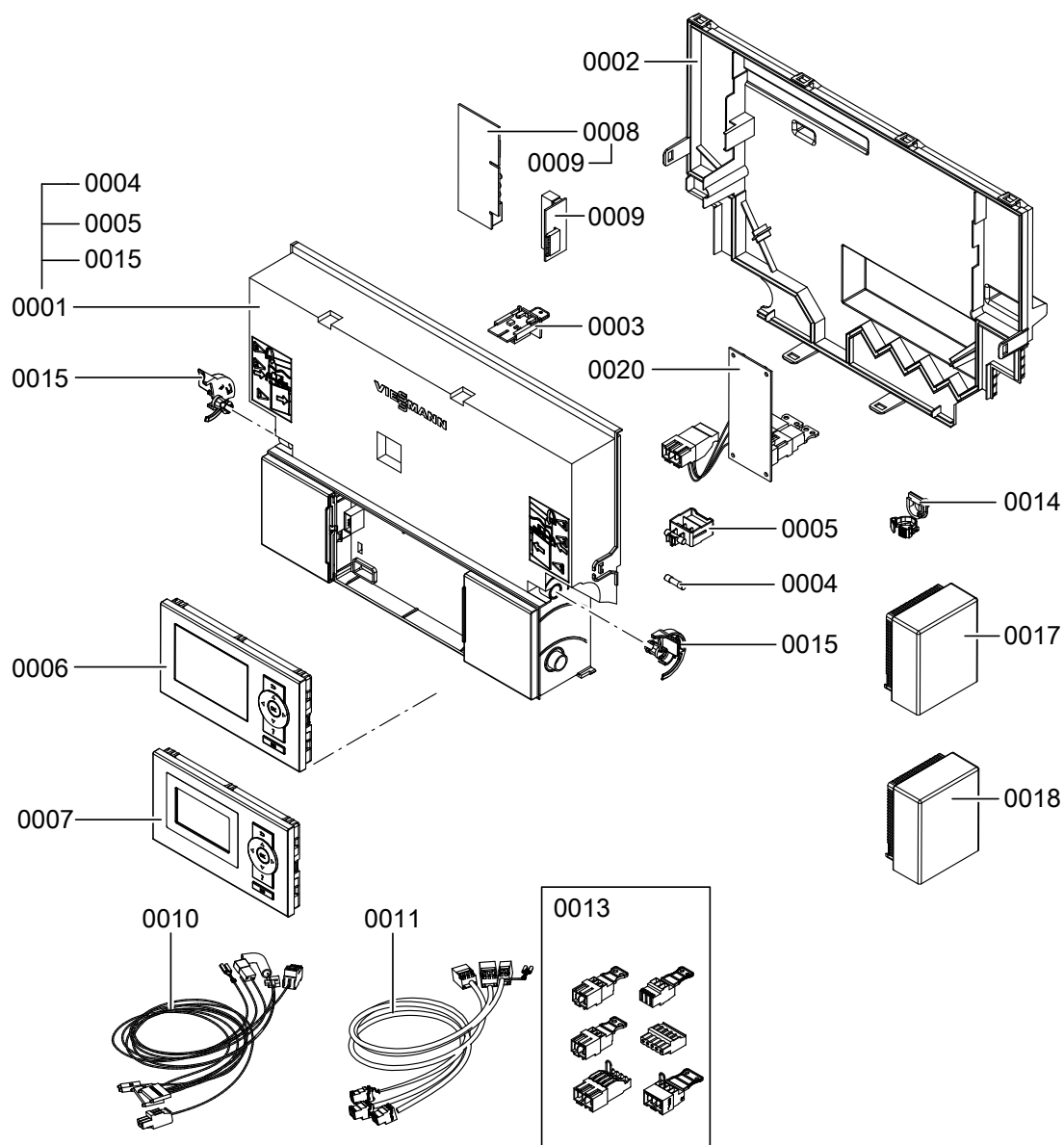


Obr. 56

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

| Poz. | Díl                               |
|------|-----------------------------------|
| 0001 | Rychloodvzdušňovač G 3/8          |
| 0002 | O-kroužek 17,86 × 2,62 (5 ks)     |
| 0003 | Kontrolní spínač průtoku          |
| 0004 | Připojovací trubka HR             |
| 0005 | Svorka Ø 8 (5 ks)                 |
| 0006 | Těsnicí kroužek 8 × 2 (5 ks)      |
| 0007 | Manometr 0-6 bar                  |
| 0008 | Připojovací trubka HV             |
| 0009 | Teplotní čidlo (2 ks)             |
| 0010 | Těsnění 1 1/4 (5 ks)              |
| 0011 | O-kroužek 34,59 × 2,62 (5 ks)     |
| 0012 | Připojovací trubka HR horní       |
| 0013 | Zásobník odvodu vzduchu           |
| 0014 | Plynový průchozí kohout 3/4 s TAE |
| 0015 | Těsnění 1 1/2 (5 ks)              |

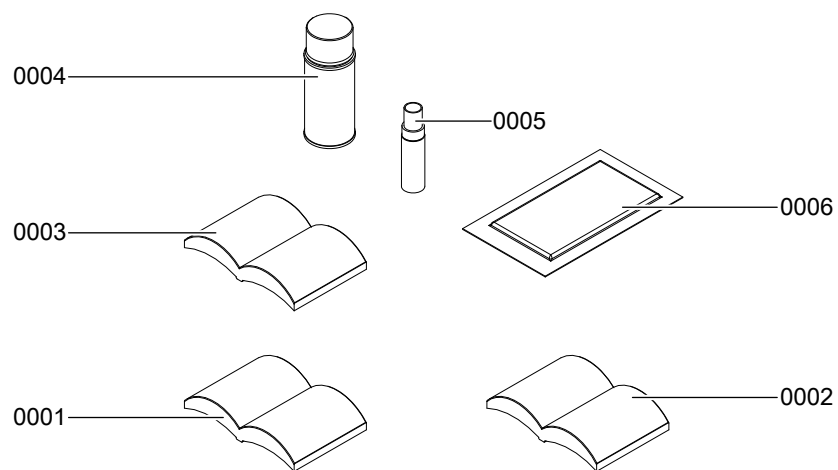
## Konstrukční celek - Regulace



Obr. 57

**Konstrukční celek - Regulace** (pokračování)

| Poz. | Díl                                |
|------|------------------------------------|
| 0001 | Regulace VBC135-A10.001            |
| 0002 | Zadní stěna skříně                 |
| 0003 | Kódovací zástrčka                  |
| 0004 | Pojistka T 6,3A 250V (10 ks)       |
| 0005 | Bezpečnostní úchyt 6,3 AT          |
| 0006 | Vitotronic 200 HO1B ovládací panel |
| 0007 | Vitotronic 100 HC1B ovládací panel |
| 0008 | Komunikační modul LON HO1          |
| 0009 | Deska s plošnými spoji adaptéru    |
| 0010 | Kabelový svazek X8/X9/ionizace     |
| 0011 | Kabelový svazek 100/35/54/uzemnění |
| 0013 | Protikonektor                      |
| 0014 | Zajištění kabelů (10 ks)           |
| 0015 | Blokovací kusy levé a pravé        |
| 0017 | Čidlo venkovní teploty RF          |
| 0018 | Čidlo venkovní teploty NTC         |
| 0020 | Interní rozšíření H1               |

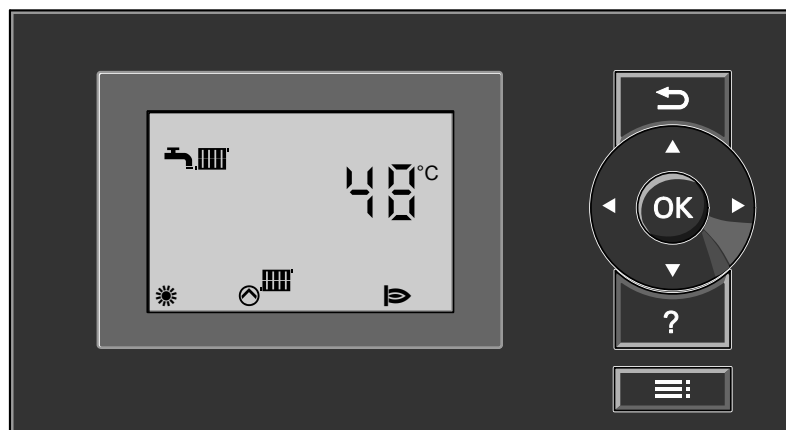


Obr. 58

**Konstrukční celek - Ostatní** (pokračování)

| Poz. | Díl                                          |
|------|----------------------------------------------|
| 0001 | Návod k použití regulace Vitotronic 200 HO1B |
| 0002 | Návod k použití regulace Vitotronic 100 HC1B |
| 0003 | Montážní a servisní návod                    |
| 0004 | Lak ve spreji, bílý 150 ml                   |
| 0005 | Laková tužka, bílá                           |
| 0006 | Speciální mazivo                             |

## Regulace pro provoz s konstantní teplotou



Obr. 59

### 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.

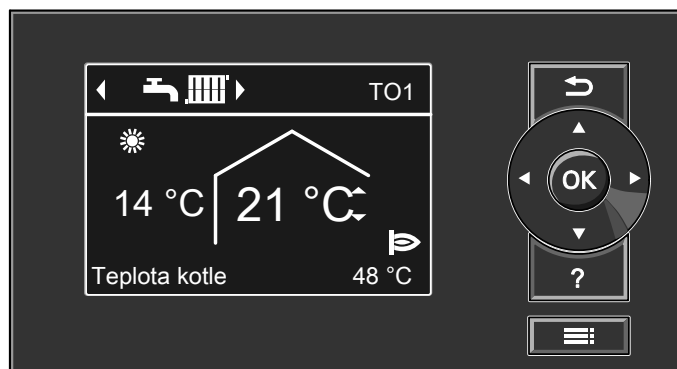
Teplota kotlové vody je elektronickým termostatem v automatické hořáku omezena. Rozsah nastavení výstupní teploty: 20 až 74 °C.

### Příprava teplé vody

Pokud je teplota pitné vody o 2,5 K nižší než požadovaná hodnota teploty pitné vody, zapne se hořák a oběhové čerpadlo k ohřevu vody zásobníku.

Požadovaná teplota kotlové vody je ve stavu při dodání o 20 K vyšší než požadovaná teplota pitné vody (nastavitelná v kódovací adrese „60“). Stoupne-li skutečná teplota pitné vody o 2,5 K, nad požadovanou hodnotu teploty pitné vody, vypne se hořák a aktivuje se doběh oběhového čerpadla.

## Regulace pro ekvitermně řízený provoz



Obr. 60

## Regulace pro ekvitemně řízený provoz (pokračování)

### 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 přeneše k automatice hořáku. Automatika hořáku stanoví z požadované a skutečné teploty kotlové vody stupeň modulační a přizpůsobí tomu ovládání hořáku. Teplota kotlové vody je elektronickým termostatem v automatice hořáku omezena.

### Příprava teplé vody

Pokud je teplota pitné vody o 2,5 K nižší než požadovaná hodnota teploty pitné vody, zapne se hořák a oběhové čerpadlo k ohřevu vody zásobníku.

Požadovaná teplota kotlové vody je ve stavu při dodání o 20 K vyšší než požadovaná teplota pitné vody (nastavitelná v kódovací adrese „60“). Stoupne-li skutečná teplota pitné vody o 2,5 K, nad požadovanou hodnotu teploty pitné vody, vypne se hořák a aktivuje se doběh oběhového čerpadla.

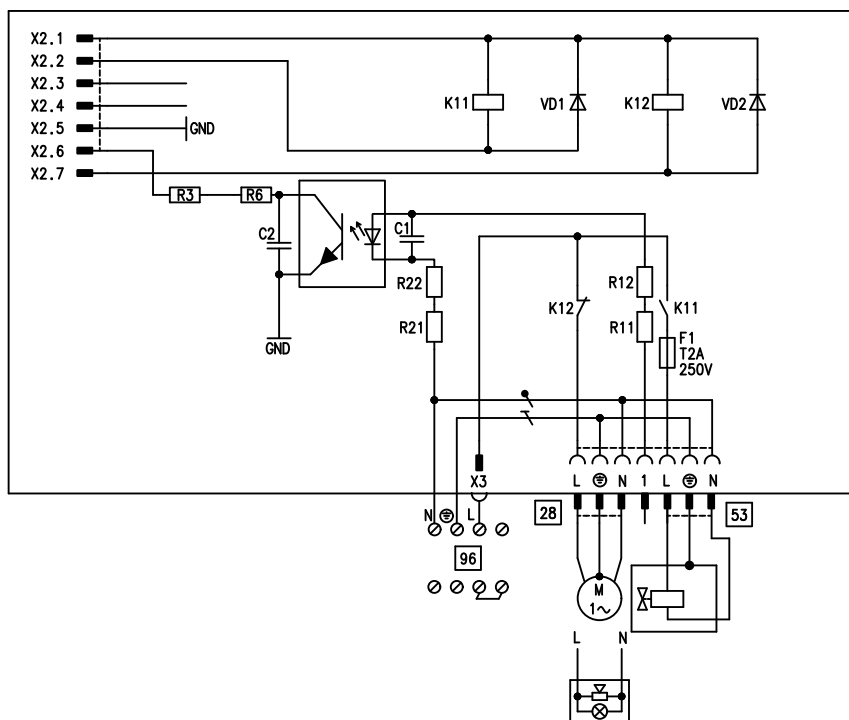
### Dodatečný ohřev pitné vody

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

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

## Interní rozšíření (příslušenství)

### Interní rozšíření H1



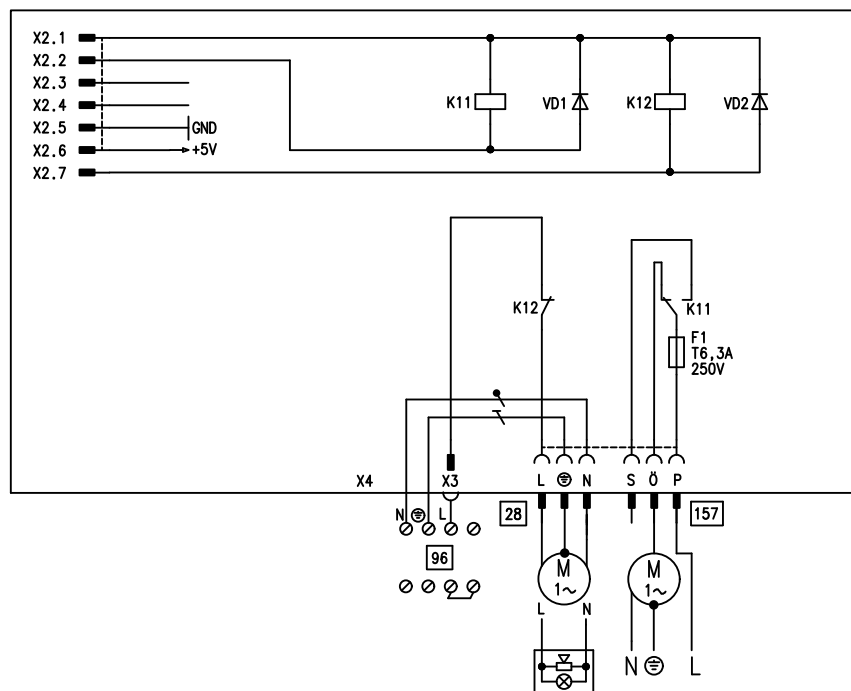
Obr. 61

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

## Interní rozšíření (příslušenství) (pokračování)

- Souhrnné hlášení poruch (parametr/kódování „53:0“)
  - Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu (parametr/kódování „53:1“) (jen u ekvitermně řízeného provozu)  
Cirkulační čerpadla na pitnou vodu s vlastními funkcemi připojte přímo na 230 V ~.
  - Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače (parametr/kódování „53:2“)
  - Oběhové čerpadlo na ohřev zásobníku (parametr/kódování „53:3“)
- Na přípojku 53 lze připojit externí pojistný ventil.

## Interní rozšíření H2



Obr. 62

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

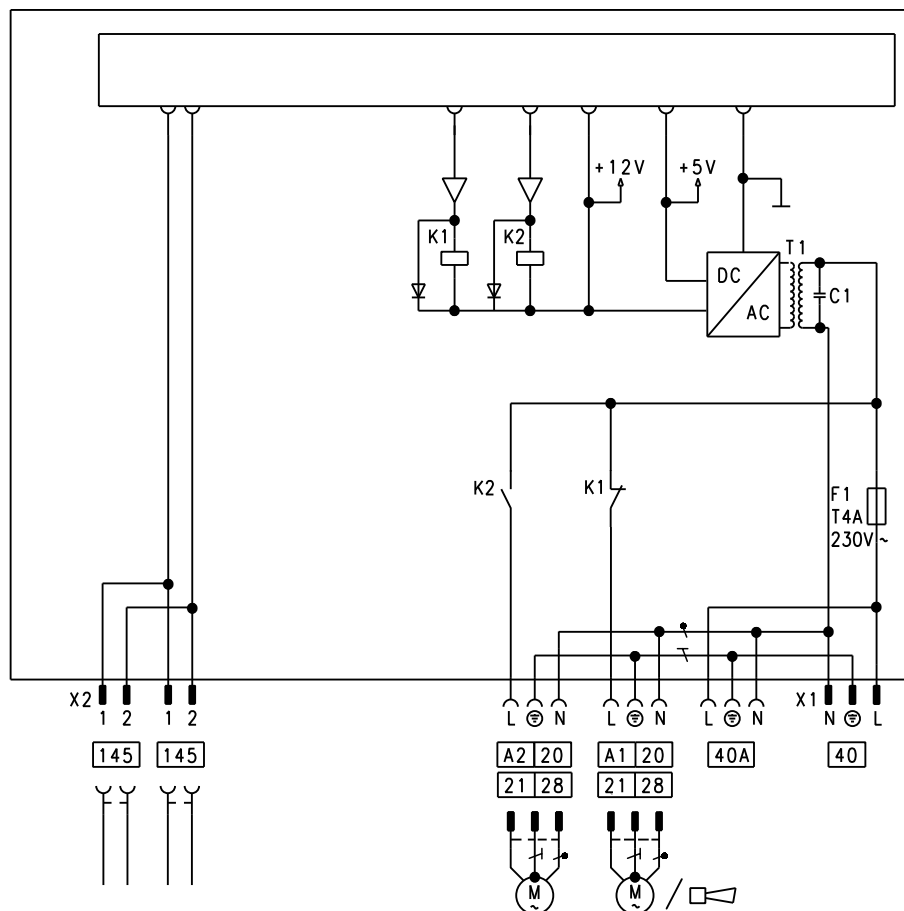
- Souhrnné hlášení poruch (parametr/kódování „53:0“)
- Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu (parametr/kódování „53:1“) (jen u ekvitermně řízeného provozu)  
Cirkulační čerpadla na pitnou vodu s vlastními funkcemi připojte přímo na 230 V ~.

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

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

## Externí rozšíření (příslušenství)

## Rozšíření AM1



Obr. 63

- A1 Oběhové čerpadlo  
 A2 Oběhové čerpadlo  
 40 Síťová přípojka

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

## Funkce

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

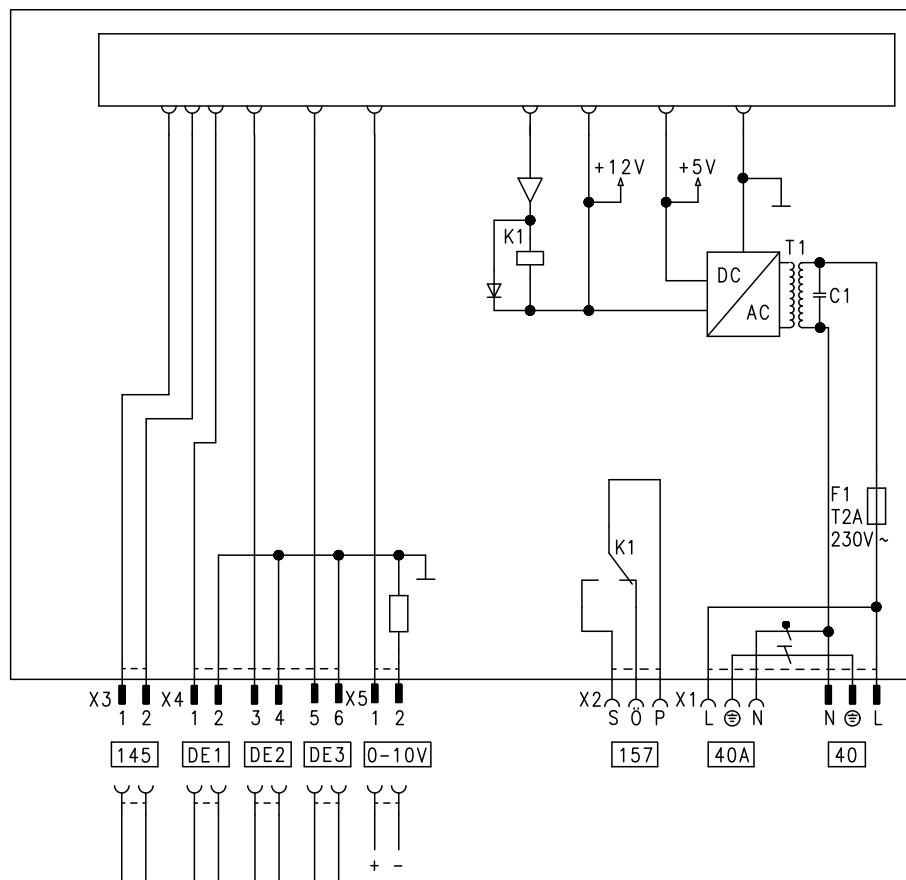
- Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače
- Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
- Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu (jen při provozu s ekvitermně řízenou regulací)  
 Cirkulační čerpadla na pitnou vodu s vlastními funkcemi připojte přímo na 230 V ~.

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

## Přiřazení funkcí

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

## Rozšíření EA1



Obr. 64

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

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

## Digitální vstup dat DE1 až DE3

Alternativně lze připojit následující funkce:

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

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

## Přiřazení funkcí vstupům

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

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

## Přiřazení funkce přepínání provozních programů topným okruhům

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

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

**Externí rozšíření (příslušenství) (pokračování)**

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

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

**Účinek funkce externího blokování na čerpadla**

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

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

**Účinek funkce externího nárokování na čerpadla**

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

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

**Doba činnosti cirkulačního čerpadla na pitnou vodu v krátkodobém provozu**

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

**Analogový vstup 0 – 10 V**

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

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

1 V  $\triangleq$  Požadovaná teplota 10 °C

10 V  $\triangleq$  Požadovaná teplota 100 °C

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

**Výstup 157**

Tyto funkce je možné připojit na výstup 157:

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

**Upozornění k napájecímu čerpadlu**

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

**Upozornění k cirkulačním čerpadlům na pitnou vodu**

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

**Přiřazení funkcí**

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

**Funkce regulace****Externí přepínání provozních programů**

Funkce „Externí přepínání provozních programů“ se realizuje prostřednictvím rozšíření EA1. Na rozšíření EA1 jsou k dispozici tři vstupy (DE1 až DE3).

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

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

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

**Funkce regulace** (pokračování)

| 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 nastává 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<br>F2:12 |

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

**Externí blokování**

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

Volba funkce se provádí prostřednictvím těchto 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**“:

**Funkce regulace** (pokračování)

| 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 nastavuje v kódovací adrese „9b“ ve skupině „**Všeobecně**“.

**Program odvzdušňování**

V programu odvzdušňování se po dobu 20 min střídavě, vždy na 30 s zapíná a vypíná oběhové čerpadlo. Hořák je během programu odvzdušňování vypnutý.

Aktivujte program odvzdušňování: Viz „Odvzdušnění topného zařízení“.

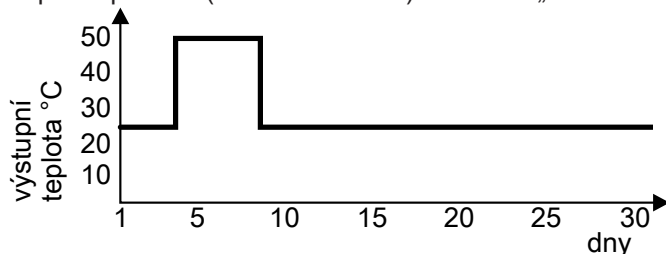
**Vysoušení podlahového potěru**

Při aktivaci vysoušení podlahové mazaniny bezpodmínečně dodržujte pokyny výrobce mazaniny.

Při aktivované funkci vysoušení podlahového potěru se zapne čerpadlo topného okruhu se směšovačem a výstupní teplota se udržuje na nastaveném profilu. Po skončení (30 dnů) je topný okruh se směšovačem automaticky regulován nastavenými parametry. Respektujte normu ČSN EN 1264. Protokol vystavený odborným topenářem musí obsahovat následující údaje o roztápění:

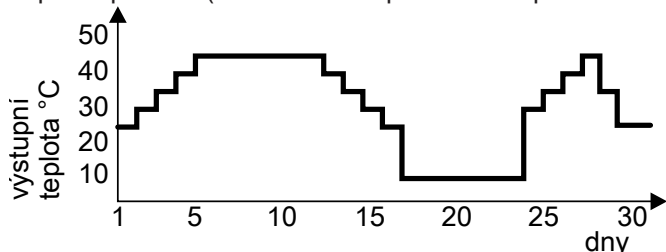
- Data zahřívání s příslušnými teplotami přívodní větve
  - Dosaženou max. teplotu přívodní větve
  - Provozní stav a venkovní teplotu při předání
- Různé teplotní profily jsou nastavitelné pomocí kódovací adresy „F1“ ve skupině „**Topný okruh**“.  
Po výpadku proudu nebo vypnutí regulace zůstává funkce nadále zachována. Je-li funkce vysoušení podlahového potěru ukončena nebo nastaví-li se kódování „F1:0“, zapne se funkce „Topení a teplá voda“.

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



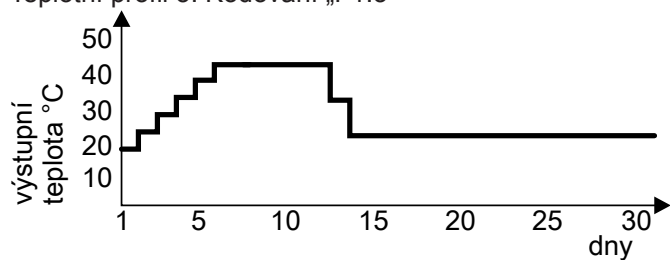
Obr. 65

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



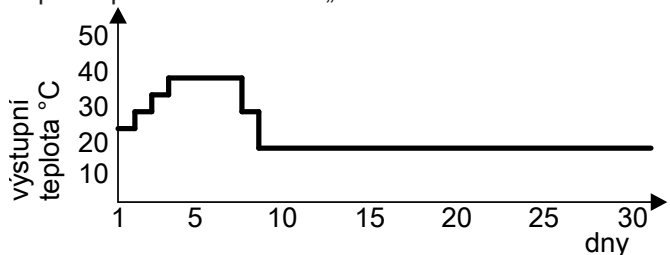
Obr. 66

Teplotní profil 3: Kódování „F1:3“



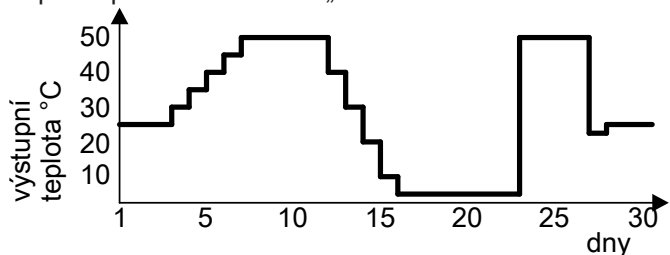
Obr. 67

Teplotní profil 4: Kódování „F1:4“



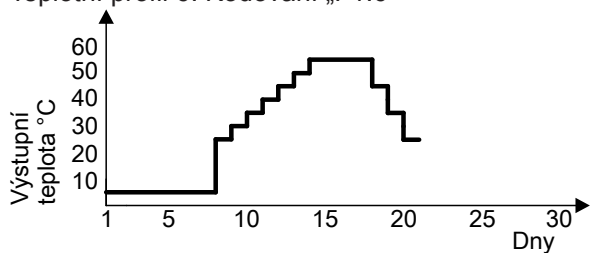
Obr. 68

Teplotní profil 5: Kódování „F1:5“



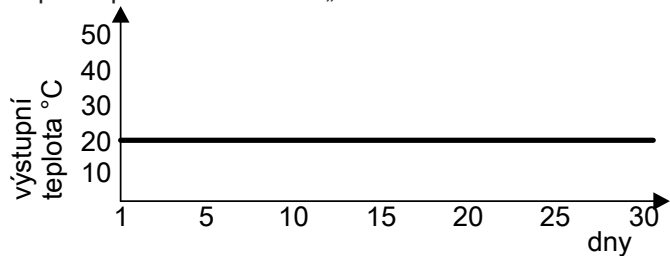
Obr. 69

Teplotní profil 6: Kódování „F1:6“



Obr. 70

Teplotní profil 7: Kódování „F1:15“



Obr. 71

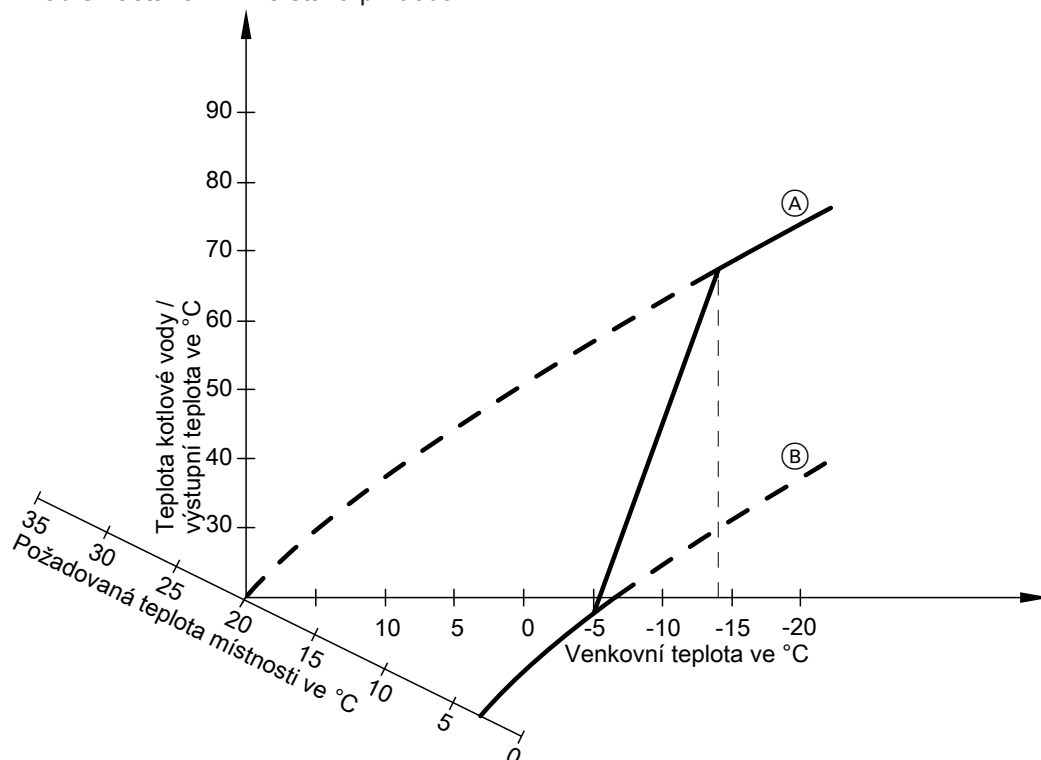
## Funkce regulace (pokračování)

### Zvýšení redukované teploty místnosti

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

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

Příklad s nastaveními ve stavu při dodání



Obr. 72

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

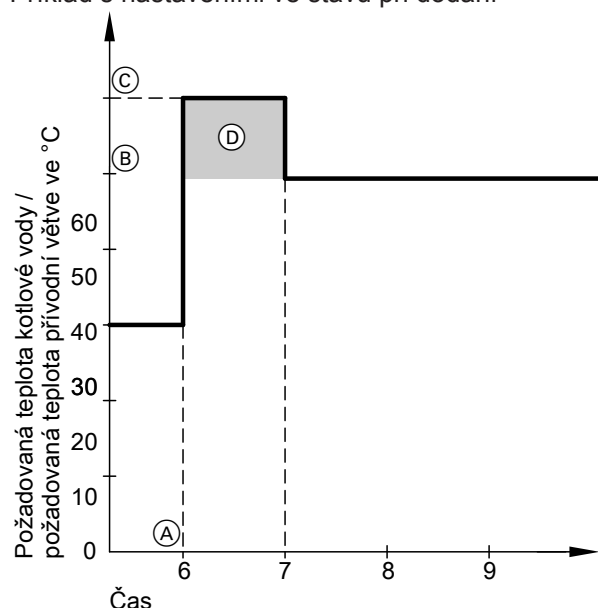
### Zkrácení doby ohřevu

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

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

**Funkce regulace** (pokračování)

Příklad s nastaveními ve stavu při dodání



Obr. 73

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

**Přiřazení topných okruhů na dálkové ovládání**

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

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

**Upozornění**

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

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

Na regulaci mohou být připojena max. 2 dálková ovládání propojená vodiči **nebo** 3 bezdrátová dálková ovládání.

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

## Elektronická regulace spalování

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

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

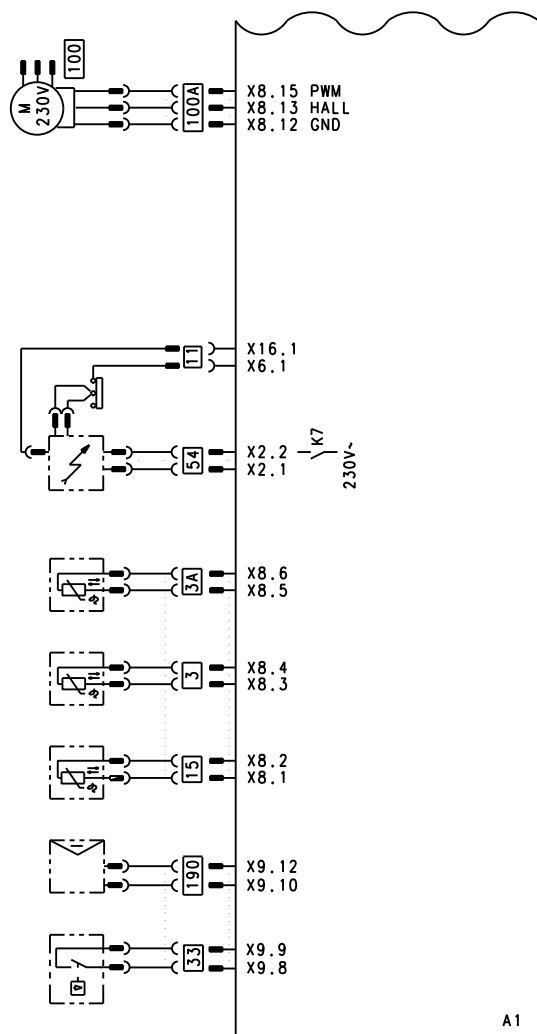
Ke kontrole kvality spalování se měří obsah  $\text{CO}_2$  nebo obsah  $\text{O}_2$  ve spalinách. S naměřenými hodnotami se zjistí předložený součinitel přebytku vzduchu. Poměr mezi obsahem  $\text{CO}_2$  nebo obsahem  $\text{O}_2$  a součinitelem přebytku vzduchu  $\lambda$  je zobrazen v následujících tabulkách.

### Součinitel přebytku vzduchu $\lambda$ – obsah $\text{CO}_2/\text{O}_2$

| Součinitel přebytku vzduchu $\lambda$ | Obsah $\text{O}_2$ (%) | Obsah $\text{CO}_2$ (%) u zemního plynu H | Obsah $\text{CO}_2$ (%) u zemního plynu LL | Obsah $\text{CO}_2$ (%) 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                                           |
| <b>1,34</b>                           | <b>5,7</b>             | <b>8,5</b>                                | <b>8,4</b>                                 | <b>10,0</b>                                    |
| 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  $\text{CO}$ .

## Interní přípojky



Obr. 74

- A1 Základní deska s plošnými spoji  
 X... Elektrická rozhraní  
 [3] Čidlo teploty kotle  
 [3] A Čidlo teploty kotle  
 [11] Ionizační elektroda  
 [15] Čidlo teploty spalín

- [33] Hlídač průtoku  
 [54] Zapalovací jednotka  
 [100] Motor ventilátoru  
 [100] A Ovládání motoru ventilátoru  
 [190] Modulační cívka

- A1 Základní deska s plošnými spoji
- A2 Spínací napáječ
- A3 Optolink
- A4 Zapalovací automat
- A5 Obslužná jednotka
- A6 Kódovací zástrčka
- A7 Připojovací adaptér
- A8 Komunikační modul LON nebo komunikační modul kaskády
- A9 Interní rozšíření (příslušenství)
- S1 Síťový vypínač
- S2 Odblokovací tlačítko
- X... Elektrická rozhraní
- 1

 Čidlo venkovní teploty
- 2

 Čidlo výstupní teploty pro hydraulickou výhybku

- 5 Čísla teploty zásobníku  
(konečnou z kabelovém svazku)
- 20 Čerpadlo topného okruhu nebo čerpadlo v kotlovém okruhu
- 21 Oběhové čerpadlo, volitelně:
  - Cirkulační čerpadlo
  - Externí čerpadlo topného okruhu
  - Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
- 35 Elektromagnetický plynový ventil
- 40 Síťová přípojka
- 96 Síťová přípojka příslušenství a dálkového ovládání Vitotrol 100
- 100 Motor ventilátoru
- 111 Hlídač tlaku plynu
- 145 Sběrnice KM-BUS

**Protokol**

| Nastavené a naměřené hodnoty                                    |                           | Požad. hodnota         | První uvedení do provozu | Údržba/servis |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|---------------|
|                                                                 | <b>Datum<br/>Podpis</b>   |                        |                          |               |
| <b>Statický tlak</b>                                            | <i>mbar</i><br><i>kPa</i> | ≤ 57,5<br>≤ 5,75       |                          |               |
| <b>Připojovací (dynamický) tlak</b>                             |                           |                        |                          |               |
| <input type="checkbox"/> u zemního plynu E                      | <i>mbar</i><br><i>kPa</i> | 17-25<br>1,70-2,5      |                          |               |
| <input type="checkbox"/> u zemního plynu LL                     | <i>mbar</i><br><i>kPa</i> | 17-25<br>1,70-2,5      |                          |               |
| <input type="checkbox"/> u zkapalněného plynu                   | <i>mbar</i><br><i>kPa</i> | 42,5-57,5<br>4,25-5,75 |                          |               |
| <i>Druh plynu označte křížkem</i>                               |                           |                        |                          |               |
| <b>Obsah oxidu uhličitého CO<sub>2</sub></b><br>u zemního plynu |                           |                        |                          |               |
| ▪ při dolním tepelném výkonu                                    | <i>obj. %</i>             | 7,5-9,5                |                          |               |
| ▪ při horním tepelném výkonu                                    | <i>obj. %</i>             | 7,5-9,5                |                          |               |
| u zkapalněného plynu                                            |                           |                        |                          |               |
| ▪ při dolním tepelném výkonu                                    | <i>obj. %</i>             | 8,8-11,1               |                          |               |
| ▪ při horním tepelném výkonu                                    | <i>obj. %</i>             | 8,8-11,1               |                          |               |
| <b>Obsah kyslíku O<sub>2</sub></b>                              |                           |                        |                          |               |
| ▪ při dolním tepelném výkonu                                    | <i>obj. %</i>             | 4,0-7,6                |                          |               |
| ▪ při horním tepelném výkonu                                    | <i>obj. %</i>             | 4,0-7,6                |                          |               |
| <b>Obsah oxidu uhelnatého (CO)</b>                              |                           |                        |                          |               |
| ▪ při dolním tepelném výkonu                                    | <i>ppm</i>                | < 1000                 |                          |               |
| ▪ při horním tepelném výkonu                                    | <i>ppm</i>                | < 1000                 |                          |               |

## Technické údaje

Plynový topný kotel, kategorie II <sub>2N3P</sub>

|                                                                                    |                   |                           |  |                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|--|--------------------|--|
| Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu *2<br>T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> 50/30 °C | kW                | 12 (17) - 49              |  | 12 (17) - 60       |  |
| Rozmezí jmenovitého tepelného zatížení                                             | kW                | 11,2 (16,1) - 45,7        |  | 11,2 (16,1) - 56,2 |  |
| Jmenovité napětí                                                                   | V                 | 230                       |  |                    |  |
| Jmenovitý kmitočet                                                                 | Hz                | 50                        |  |                    |  |
| Jmenovitý proud                                                                    | A                 | 6                         |  |                    |  |
| Předřazená pojistka (sít')                                                         | A                 | 16                        |  |                    |  |
| Elektrický příkon ve stavu při dodání                                              | W                 | 66                        |  | 122                |  |
| Nastavení elektronického termostatu (pevné)                                        | °C                | 82                        |  |                    |  |
| Nastavení kotlového termostatu (pevné)                                             | °C                | 100                       |  |                    |  |
| Připojovací hodnoty<br>vztahené k max. zatížení                                    |                   |                           |  |                    |  |
| s                                                                                  |                   |                           |  |                    |  |
| Zemní plyn E                                                                       | m <sup>3</sup> /h | 4,84                      |  | 5,95               |  |
| Zemní plyn LL                                                                      | m <sup>3</sup> /h | 5,62                      |  | 6,91               |  |
| Zkapalněný plyn                                                                    | kg/h              | 3,57                      |  | 4,39               |  |
| Přípustná teplota prostředí                                                        |                   |                           |  |                    |  |
| ▪ za provozu:                                                                      | °C                | 0 až +40 °C               |  |                    |  |
| ▪ při skladování a přepravě:                                                       | °C                | -20 až +65 °C             |  |                    |  |
| Třída ochrany                                                                      |                   | I                         |  |                    |  |
| Stupeň krytí                                                                       |                   | IP X 4 podle ČSN EN 60529 |  |                    |  |
| Hmotnost                                                                           | kg                | 65                        |  | 65                 |  |
| 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 nesmí měnit odlišně od těchto údajů. Vztaheno k těmto hodnotám: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

### Definitivní odstavení z provozu a likvidace

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

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

Všechny součásti musí být odborně zlikvidovány.

## Prohlášení o shodě

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

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

[www.viessmann.cz/eu-conformity](http://www.viessmann.cz/eu-conformity)

## Osvědčení výrobce

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

## Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, potvrzujeme, že výrobek **Vitodens 200-W** splňuje podle 1. Spolkového nařízení na ochranu před emisemi (BImSchV)§ 6 požadované mezní hodnoty NO<sub>x</sub>.

Allendorf dne 1. února 2018

Viessmann Werke GmbH & Co. KG



ppa. Reiner Jansen

Vedoucí oddělení strategického řízení kvality

## Seznam hesel

|                                               |     |                                                     |        |
|-----------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------|--------|
| <b>Č</b>                                      |     | <b>O</b>                                            |        |
| Čidlo teploty kotle .....                     | 89  | Odtok kondenzátu .....                              | 36     |
| Čidlo teploty spalín .....                    | 90  | Odvzdušnění .....                                   | 25     |
| Čidlo teploty zásobníku .....                 | 89  | Osvědčení výrobce .....                             | 123    |
| Čidlo venkovní teploty .....                  | 88  | Otevření nabídky Servis .....                       | 72     |
| Čištění spalovací komory .....                | 36  | Otevření servisní úrovně .....                      | 72     |
|                                               |     | Otevření topného kotle .....                        | 24     |
| <b>D</b>                                      |     | <b>P</b>                                            |        |
| Dálkové ovládání .....                        | 116 | Paměť poruch .....                                  | 78, 79 |
| Demontáž hořáku .....                         | 33  | Plamencová hlava .....                              | 34     |
| Doba ohřevu .....                             | 115 | Plnicí voda .....                                   | 24     |
| Dodatečný ohřev pitné vody .....              | 107 | Pojistka .....                                      | 91     |
| Dotazování na provozní data .....             | 73  | Popisy funkcí .....                                 | 106    |
| Dotazování na provozní stavy .....            | 73  | Poruchy .....                                       | 78     |
| Druh plynu .....                              | 28  | Poruchy bez zobrazení .....                         | 88     |
|                                               |     | Potvrzení indikace poruchy .....                    | 78     |
| <b>E</b>                                      |     | Požadovaná hodnota redukováné teploty místnosti ..  | 40     |
| Elektronická regulace spalování .....         | 117 | Požadovaná hodnota standardní teploty místnosti ... | 40     |
| Externí blokování .....                       | 112 | Program odvětrávání .....                           | 113    |
| Externí nárokování .....                      | 112 | Protokol .....                                      | 120    |
|                                               |     | První uvedení do provozu .....                      | 24     |
| <b>F</b>                                      |     | Přehled poruch .....                                | 78     |
| Funkce vysoušení podlahového potěru .....     | 113 | Přepínání provozních programů .....                 | 111    |
|                                               |     | Přestavba druhu plynu .....                         | 29     |
| <b>I</b>                                      |     | Připojovací tlak .....                              | 30     |
| Ionizační elektroda .....                     | 35  | Připojovací tlak plynu .....                        | 31     |
|                                               |     | Přiřazení topných okruhů .....                      | 116    |
| <b>K</b>                                      |     | <b>R</b>                                            |        |
| Kódování 1                                    |     | Regulace spalování .....                            | 117    |
| – Vyvolání .....                              | 45  | Reléový test .....                                  | 76     |
| Kódování 2                                    |     | Rozšíření                                           |        |
| – Vyvolání .....                              | 55  | – AM1 .....                                         | 109    |
| Kódování při uvádění do provozu .....         | 39  | – EA1 .....                                         | 110    |
| Kódy poruchy .....                            | 79  | – Interní H1 .....                                  | 107    |
| Kombinovaný plynový regulátor .....           | 31  | – Interní H2 .....                                  | 108    |
| Komunikační modul LON .....                   | 41  | Rozšiřovací sada pro topný okruh se směšovačem ..   | 91     |
| Kontrola funkcí .....                         | 76  |                                                     |        |
| Kontrola těsnosti AZ-systému .....            | 32  | <b>S</b>                                            |        |
| Krátké dotazy .....                           | 73  | Schémata zařízení .....                             | 39, 45 |
|                                               |     | Schéma zapojení .....                               | 118    |
| <b>L</b>                                      |     | Sifon .....                                         | 27, 36 |
| LON .....                                     | 41  | Sklon topné charakteristiky .....                   | 40     |
| – Kontrola poruch .....                       | 42  | Skrytí indikace poruchy .....                       | 78     |
| – Kontrola účastnických zařízení .....        | 42  | Směr otáčení motoru směšovače                       |        |
| – Nastavení čísla účastnického zařízení ..... | 41  | – Kontrola .....                                    | 91     |
|                                               |     | – Změna .....                                       | 92     |
| <b>M</b>                                      |     | Směšovač otevř./zavř. ....                          | 91     |
| Manažer poruch .....                          | 41  | Snížení ohřevného výkonu .....                      | 115    |
| Membránová expanzní nádoba .....              | 37  | Statický tlak .....                                 | 31     |
| Montáž hořáku .....                           | 36  |                                                     |        |
|                                               |     | <b>T</b>                                            |        |
| <b>N</b>                                      |     | Technické údaje .....                               | 121    |
| Napuštění zařízení .....                      | 24  | Tlak v zařízení .....                               | 24     |
| Nastavení času .....                          | 26  | Topná charakteristika .....                         | 39     |
| Nastavení data .....                          | 26  |                                                     |        |
| Nastavení požadované teploty místnosti .....  | 40  |                                                     |        |
| Nastavení topného výkonu .....                | 32  |                                                     |        |

**Seznam hesel** (pokračování)**U**

Úroveň topné charakteristiky .....40

**V**

Vitotronic 200-H ..... 92

Vysoušení podlahového potěru ..... 113

Vývolání hlášení poruchy ..... 78, 79

**Z**

Zapalovací elektrody ..... 35

Zapalování ..... 35

Zkrácení doby ohřevu .....115

Změna nastavení jazyka ..... 26

Zpětné proudění .....35

Zvýšení redukované teploty místnosti ..... 115







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

5775554 Technické změny vyhrazeny!