

Montážní a servisní návod pro odborné pracovníky

VIESMANN

Vitodens 200-W
typ B2HE, B2KE, 1,9 až 32 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 nejzávažnější poranění.

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

Chování při zápachu spalin**Nebezpečí**

Únik spalin může vést k životu nebezpečným otrávám.

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

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

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

**Nebezpečí**

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

Kondenzát**Nebezpečí**

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

Zařízení pro odvod spalin a spalovací vzduch

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

**Nebezpečí**

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

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





Přístroje na odvod odpadního vzduchu

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

**Nebezpečí**

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

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










1. Informace	Likvidace obalu	6
	Symbyly	6
	Stanovený rozsah použití	6
	Informace o výrobku	7
	■ Vitodens 200-W, typ B2HE, B2KE	7
	Příklady zařízení	7
	seznamům náhradních dílů	7
2. Příprava montáže	8
3. Průběh montáže	Montáž topného kotle a přípojek	11
	■ Demontáž čelního plechu	11
	■ Montáž topného kotle na montážní pomůcku nebo montážní rám	11
	■ Montáž topného kotle na nástěnný držák	13
	■ Montáž konzoly obslužné jednotky na horní stranu kotle	15
	■ Přípojky na straně topné a pitné vody	16
	Přípojka kondenzátu	17
	■ Napuštění sifonu vodou	17
	Spalinová přípojka	18
	Plynová přípojka	19
	Elektrické přípojky	20
	■ Otevření svorkové skříně	20
	■ Přehled elektrických přípojek	21
	■ Připojení na centrální elektronický modul HMU	22
	■ Čidlo venkovní teploty 	22
	■ Připojení čidla teploty zásobníku	23
	■ Připojení oběhového čerpadla na P1 a P2	23
	■ Přípojka beznapětového spínacího kontaktu	23
	■ Pokyny k připojení účastnických zařízení směrnice PlusBus	24
	■ Kontrola nastavení spínače zakončovacího odporu sběrnice CAN	24
	■ Síťová přípojka příslušenství u konektoru  /  (230 V ~)	24
	■ Síťová přípojka 	26
	■ Pokládání připojovacích kabelů	26
	Provozní bezpečnost a systémové předpoklady WiFi	27
	■ Dosah rádiového signálu WiFi-spojení	28
	■ Úhel průniku	28
	Uzavření svorkové skříně	29
	Montáž obslužné jednotky a čelního plechu	30
	■ Obslužná jednotka umístěná ve spodní části	30
	■ Obslužná jednotka umístěná na horní části	31
4. První uvedení do provozu, inspekce, údržba	Pracovní postup - první uvedení do provozu, inspekce a údržba	32
5. Konfigurace systému (parametr)	Vyvolání parametrů	59
	Všeobecně	59
	Topný kotel	61
	TV (teplá voda)	63
	Topný okruh 1, Topný okruh 2, Topný okruh 3	65
	Solární zařízení	70
	Čísla účastnických zařízení připojených rozšíření	73
6. Diagnostika a servisní dotazy	Nabídka Servis	74
	■ Otevření nabídky Servis	74
	■ Ukončení nabídky Servis	74
	Diagnostika	74
	■ Dotazování na provozní data	74
	Kontrola výstupů (reléový test)	75
7. Odstraňování poruch	Indikace poruchy na obslužné jednotce	77

	■ Indikace poruchy na obslužné jednotce	77
	Přehled elektronických modulů	79
	Hlášení o poruchách	79
	Opravy	99
	■ Odstavení kotle z provozu	99
	■ Demontáž topného kotle z montážní pomůcky nebo montážního rámu	100
	■ Kontrola čidel teploty	101
	■ Upozornění k výměně centrálního elektronického modulu HMU a zapalovacího automatu BCU	104
	■ Výměna kabelu pro připojení k síti	104
	■ Výměna spojovacího kabelu HMI	104
	■ Kontrola deskového výměníku tepla	105
	■ Demontáž hydraulické jednotky	106
	■ Kontrola pojistky	108
8. Popis funkce	Funkce zařízení	109
	■ Topný provoz	109
	■ Program odvzdušňování	109
	■ Program napouštění	109
	■ Topná charakteristika	109
	■ Vysoušení podlahového potěru	111
	■ Zvýšení redukované teploty místnosti	113
	Ohřev pitné vody	115
	■ Zvýšená hygiena pitné vody	115
9. Připojovací schéma a schéma zapojení	Centrální elektronický modul HMU	116
	Zapalovací automat BCU	118
10. Protokoly	119
11. Technické údaje	Technické údaje	120
	Elektronická regulace spalování	124
12. Likvidace	Definitivní odstavení z provozu a likvidace	125
13. Osvědčení	Prohlášení o shodě	126
	Osvědčení výrobce podle 1.BImSchV	126
14. Seznam hesel	127







Likvidace obalu

Obalový materiál likvidujte podle zákonných ustanovení recyklace.

Symboly

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

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

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

Stanovený rozsah použití

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

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

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

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

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

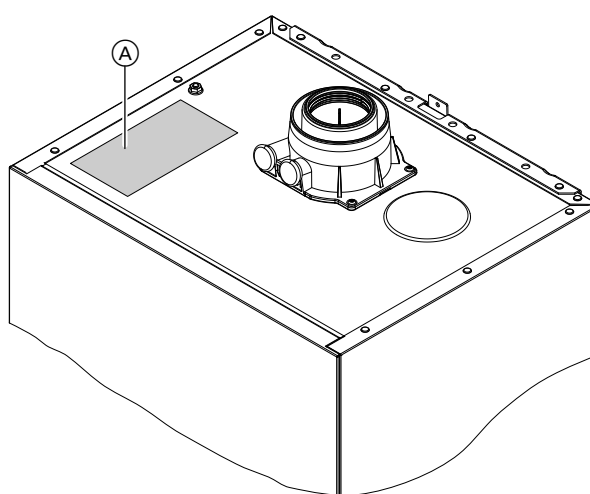
Vitodens 200-W, typ B2HE, B2KE

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

- Modulovaný sálavý hořák MatriX-plus na zemní a zkapalněný plyn
- Hydraulická soustava s 3-cestným přepínacím ventilem a vysoce efektivním oběhovým čerpadlem s regulovatelnými otáčkami
- Typ B2KE: Deskový výměník tepla na ohřev pitné vody
- Regulace pro ekvitermně řízený provoz nebo pro provoz s konstantní teplotou
- Vestavěná membránová tlaková expanzní nádoba (objem 10 l)

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

Typový štítek



Obr. 1

Ⓐ Typový štítek

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

Příklady zařízení

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

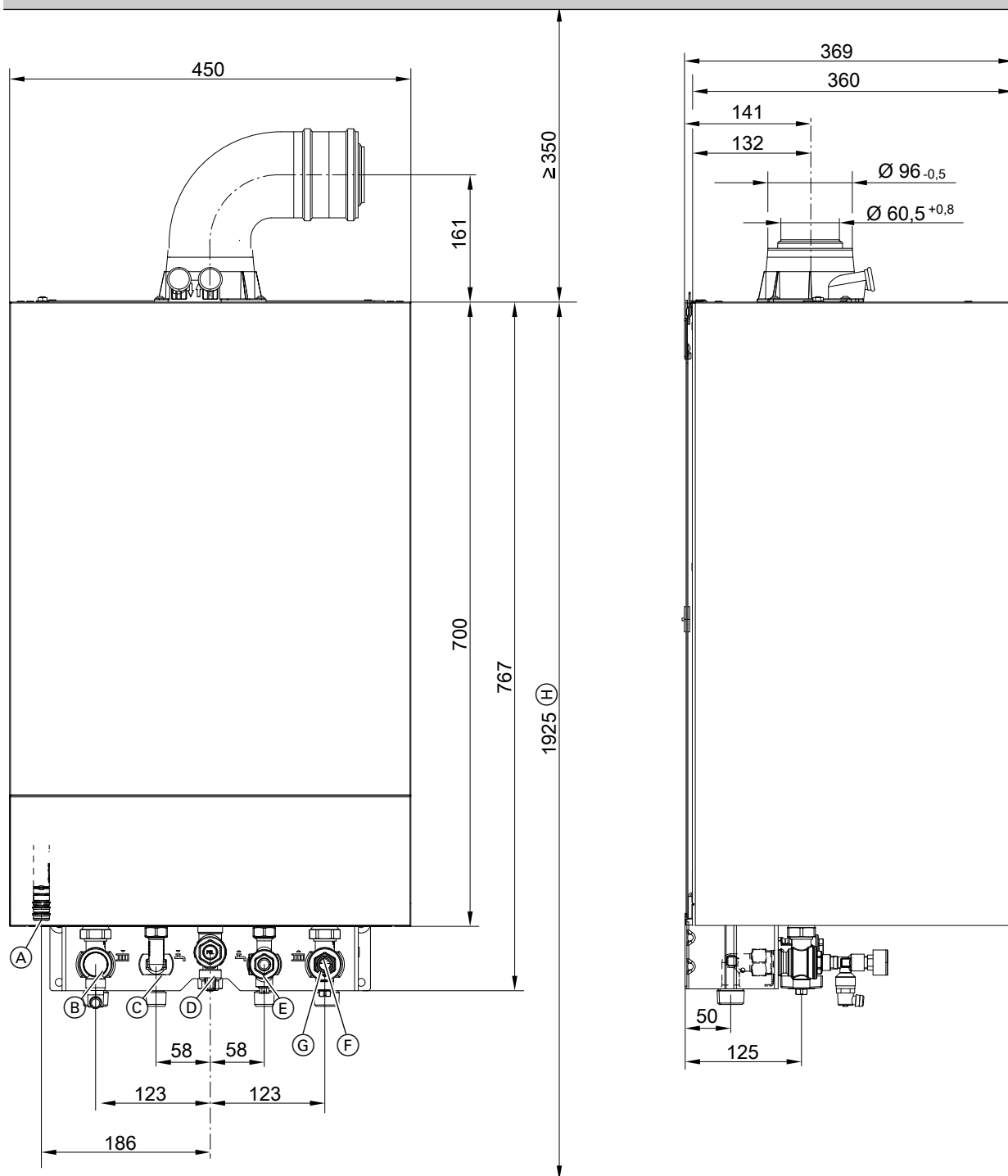
Podrobné informace k příkladům zařízení:
www.viessmann-schemes.com

seznamům náhradních dílů

Informace o náhradních součástech naleznete v aplikaci náhradních dílů Viessmann.



Příprava montáže



Obr. 2 Zobrazený kombinovaný plynový kondenzační kotel

- (A) Odtok kondenzátu
- (B) Přívodní větev topení
- (C) Teplá voda (kombinovaný plynový kondenzační kotel)
Přívodní větev zásobníku (plynový kondenzační kotel)
- (D) Plynová přípojka
- (E) Studená voda (plynový kondenzační kombinovaný kotel)
Vratná větev zásobníku (plynový kondenzační kotel)
- (F) Vratná větev topení

Příprava montáže (pokračování)

- Ⓒ Napouštění/vypouštění
- Ⓓ Rozměr při instalaci s podstavným zásobníkovým ohříváčem vody

Upozornění

Topný kotel (stupeň krytí IP X4) je schválen pro montáž do vlhkých místností v ochranném pásmu 1 podle DIN VDE 0100. Musí být vyloučen výskyt proudu vody. Při provozu závislém na vzduchu v místnosti smí být topný kotel provozován jen s krytem proti stříkající vodě.

Dodržujte požadavky normy DIN VDE 0100.

1. V závislosti na objednávce: Namontujte dodanou montážní pomůcku, montážní rám nebo nástěnný držák montážního rámu na předpokládané místo montáže.



Návod k montáži montážní pomůcky nebo montážního rámu

Upozornění

Zkontrolujte kvalitu montážní stěny. Vhodnost dodaných hmoždinek pro různé stavební materiály, viz údaje od výrobce: Rozpěrné hmoždinky Fischer SX 10 x 80

U jiných stavebních materiálů použijte upevňovací materiál s dostatečnou nosností.

2. Připravte přípojky na straně vody na armaturách konzoly.
Topné zařízení důkladně propláchněte.

**Pozor**

K zabránění poškození systému připojte všechna potrubí bez zatížení a bez momentu.

Upozornění

Aby se do přípojů nedostala žádná nečistota: sejměte ochranné kryty až bezprostředně před montáží topného kotle.

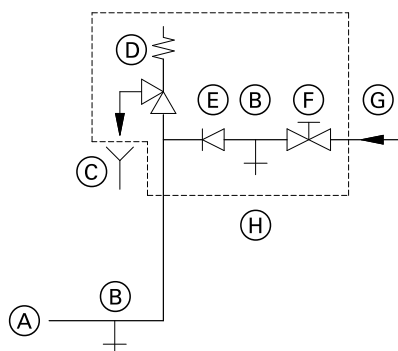
Upozornění

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

3. Připravte plynovou přípojku podle TRGI nebo TRF.
4. Připravte elektrické přípojky.
 - Kabel pro připojení k síti (o délce cca 2 m) je ve stavu při dodání připojen.**Upozornění**
 Kabel pro připojení k síti připojte k napájení elektrickou energií pevnou přípojkou.
 - Napájení proudem: 230 V, 50 Hz, jistič max. 16 A
 - Kabeláž pro příslušenství: Ohebný kabel PVC 0,75 mm² s potřebným počtem vodičů pro externí přípojky.

Přípojka kombinovaného plynového kondenzačního kotle na straně pitné vody

Instalace studené vody



Obr. 3

- Ⓐ Přípojka studené vody topného kotle
- Ⓑ Vypouštění
- Ⓒ Pozorovatelné ústí odfukového potrubí
- Ⓓ Pojistný ventil
- Ⓔ Zpětný ventil
- Ⓕ Uzavírací ventil
- Ⓖ Studená voda
- Ⓗ Pojistná skupina

Pojistná skupina (H) podle DIN 1988 a EN 806 musí být instalována tehdy, pokud je tlak síťové přípojky pitné vody vyšší než 10 bar (1,0 MPa) není použit redukční ventil tlaku pitné vody (dle DIN 4753).

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

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

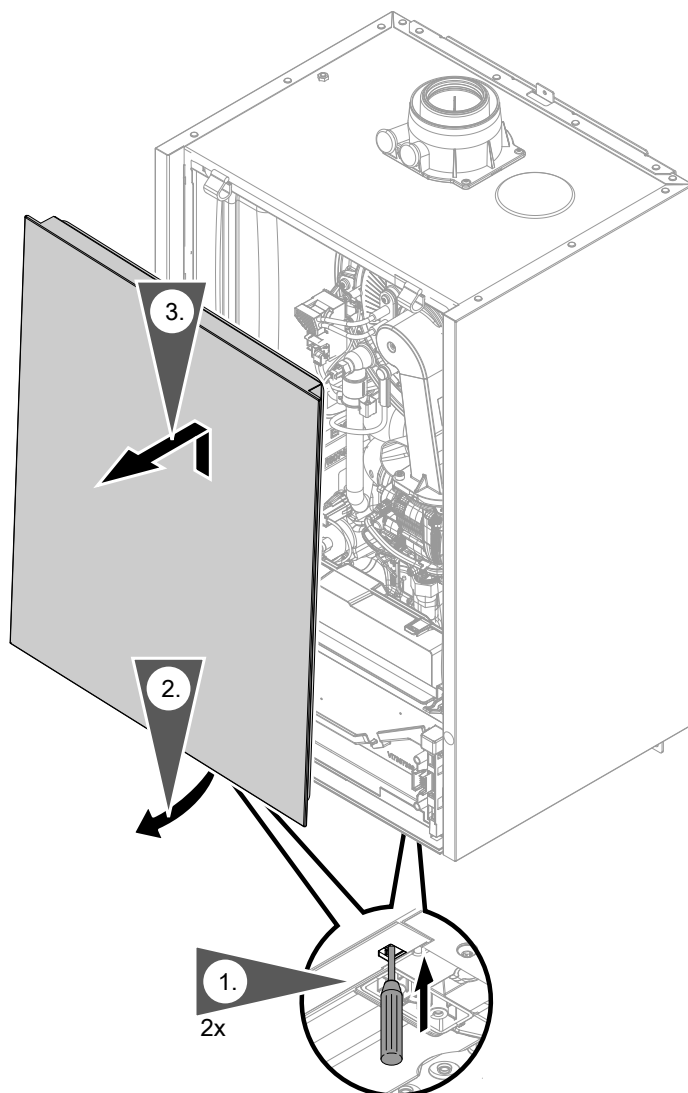
Sejměte rukojeť uzavíracího ventilu studené vody (je-li součástí systému), aby uzavření ventilu rukou nebylo možné.

Tlumič vodních rázů

Pokud jsou v síti pitné vody topného kotle připojena odběrná místa, u kterých může dojít k tlakovým rázům (např. tlakový splachovač, pračka nebo automatická myčka nádobí): v blízkosti míst vzniku tlakových rázů se doporučuje nainstalovat tlumiče vodních rázů.

Montáž topného kotle a přípojek

Demontáž čelního plechu



Obr. 4

1. Čelní plech odblokujte (vtiskněte) na spodní straně pomocí šroubováku nebo podobného nástroje.
2. Čelní plech sklopte dopředu a sejměte směrem nahoru.

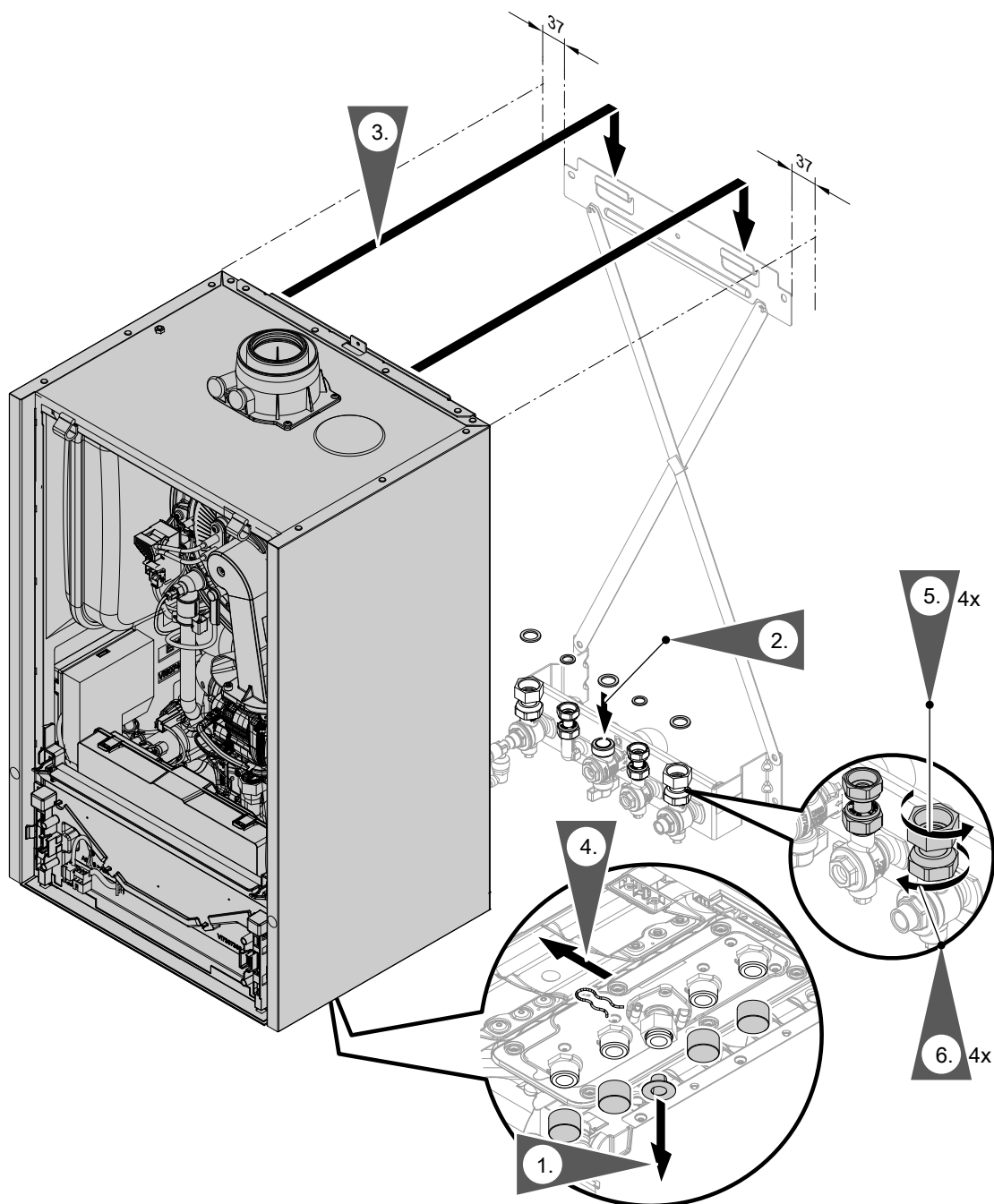
Upozornění

Ochranné krytky z přípojek na straně topné vody a připojení plynu odstraňte pouze bezprostředně před montáží.

Montáž topného kotle na montážní pomůcku nebo montážní rám

Upozornění

V samostatném balení jsou zahrnuty různé montážní díly. Uschovejte montážní díly, díly budete potřebovat později pro montáž.



Obr. 5

Upozornění

Zobrazena je montáž na montážní pomůcce pro kombinovaný plynový kondenzační kotel.

Topný kotel může být namontován na tato příslušenství:

- Montážní pomůcka
- Montážní pomůcka pro podstavnou sadu
- Montážní rám
- Nástěnný montážní rám

1. Odstraňte ochranné krytky.

2. Vložte těsnění.

Vnitřní průměr těsnění:

- Plynová přípojka \varnothing 18,5 mm
- Přípojky na straně topné vody \varnothing 17,0 mm

Upozornění

Těsnění pro připojení plynu je připojeno k uzavíracímu kohoutu plynu.

3. Zavěste kotel Vitodens na nástěnný držák.

Upozornění

Po zavěšení zkontrolujte správné usazení.

Montáž topného kotle a přípojek (pokračování)**4. Upozornění**

Svorku pod převlečnou maticí plynového potrubí vyjměte až po montáži zařízení. Svorka již není nadále zapotřebí.

5. Utáhněte převlečnou matice těsně.

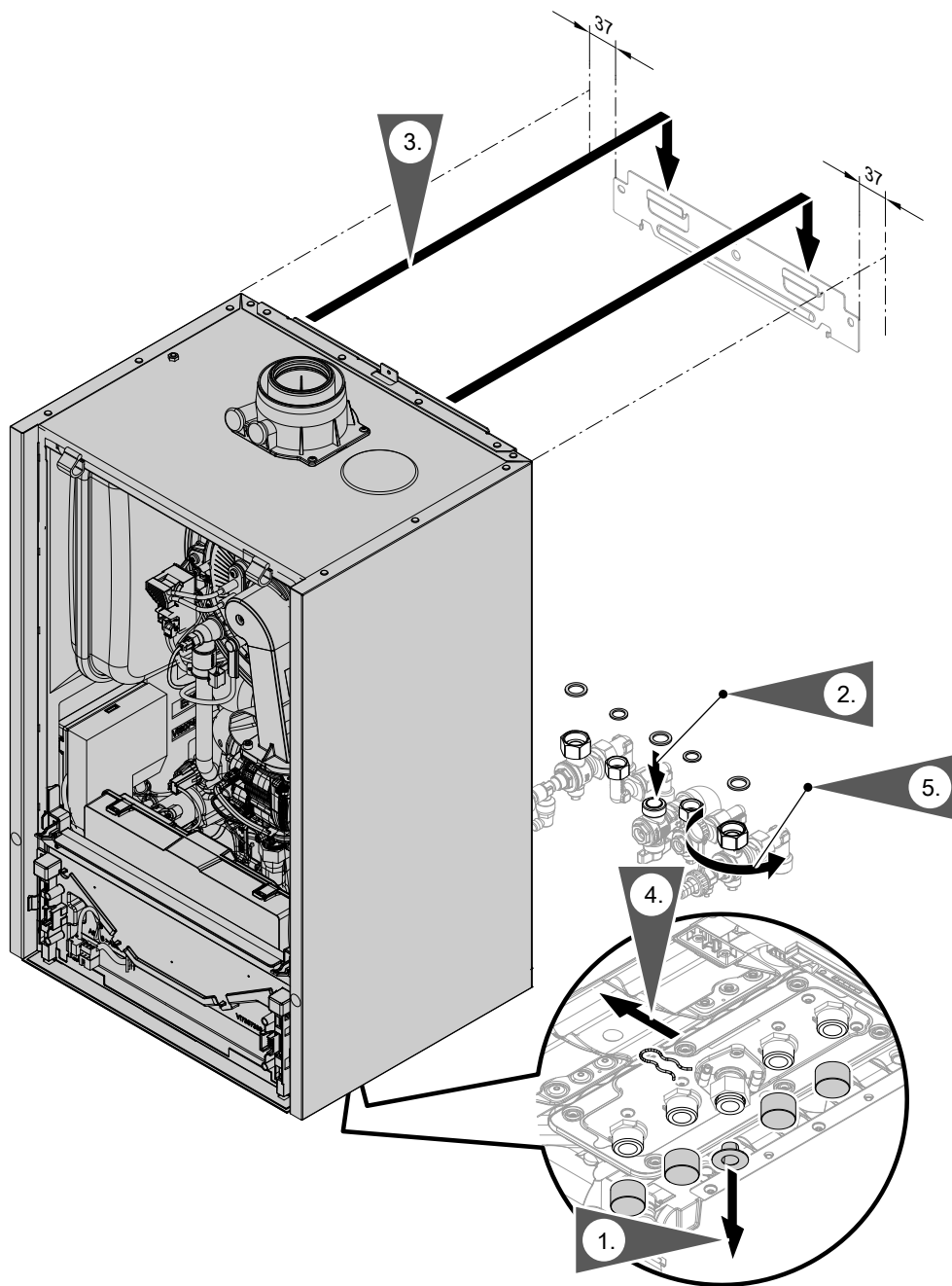
Utahovací momenty:

- Převlečná matice G $\frac{3}{4}$: 30 Nm
- Převlečná matice G $\frac{1}{2}$: 24 Nm

Při všech pracích na šroubových spojích plynového spojení pracujte s pomocí vhodného nástroje. Nepřenášejte síly na vnitřní součásti.

6. Šroubení se svěrným kroužkem pevně dotáhněte.
1 otáčka ručně.**Montáž topného kotle na nástěnný držák****Upozornění**

V samostatném balení jsou zahrnuty různé montážní díly. Uschovejte montážní díly, díly budete potřebovat později pro montáž.



Obr. 6

1. Odstraňte ochranné krytky.
2. Vložte těsnění. Namontujte armatury a plynový uzavírací kohout.

Vnitřní průměr těsnění:

- Plynová přípojka \varnothing 18,5 mm
- Přípojky na straně topné vody \varnothing 17,0 mm

Upozornění

Těsnění pro připojení plynu je připojeno k uzavíracímu kohoutu plynu.

3. Zavěste kotel Vitodens na nástěnný držák.

4. Upozornění

Svorku pod převlečnou maticí plynového potrubí vyjměte až po montáži zařízení. Svorka již není nadále zapotřebí.

5. Utahovací momenty:

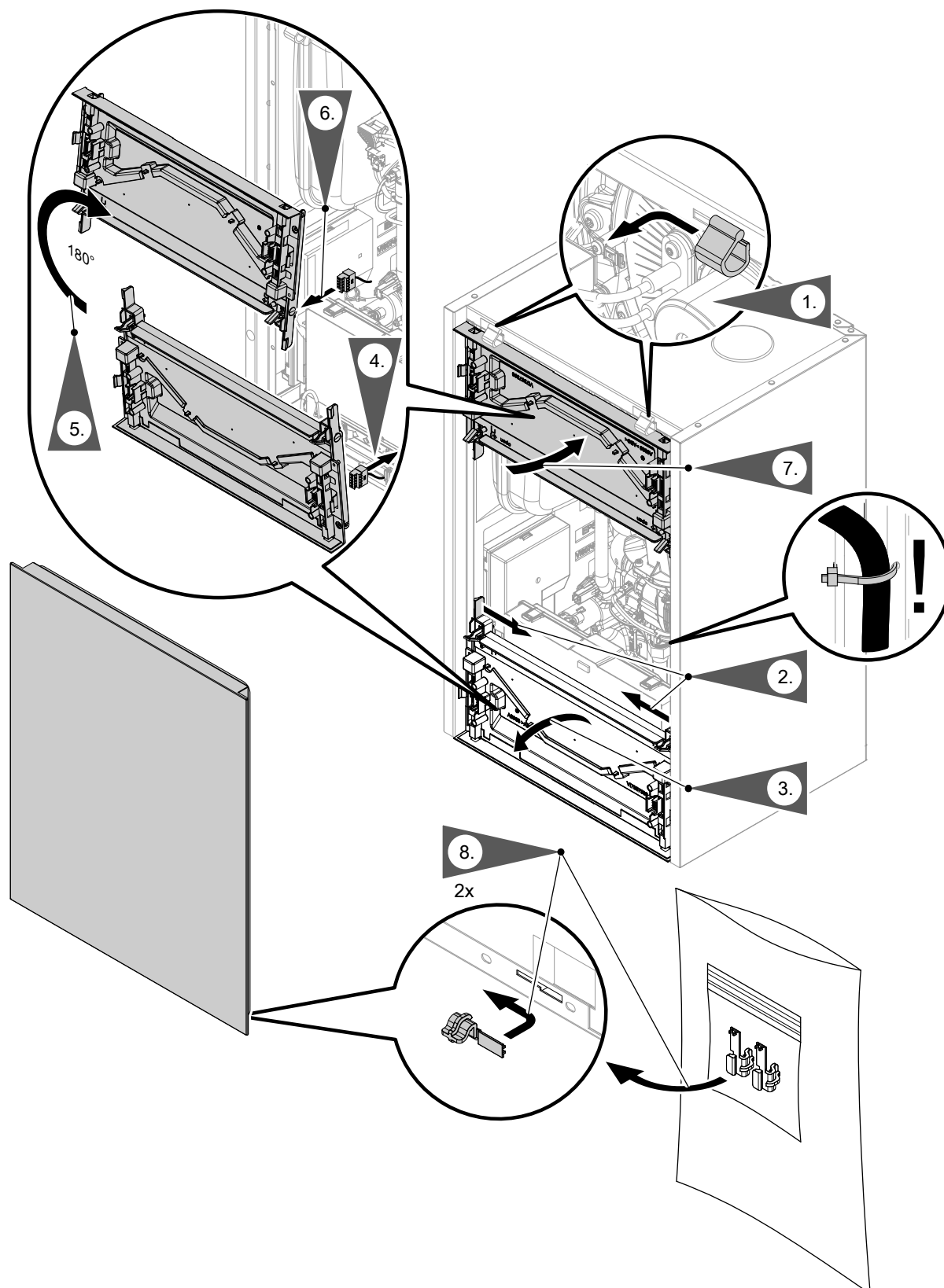
- Převlečná matice G $\frac{3}{4}$: 30 Nm
- Převlečná matice G $\frac{1}{2}$: 24 Nm

Při všech pracích na šroubových spojkách plynového spojení pracujte s pomocí vhodného nástroje. Nepřenášejte síly na vnitřní součásti.

Montáž topného kotle a přípojek (pokračování)

Montáž konzoly obslužné jednotky na horní stranu kotle

V dodacím stavu je obslužná jednotka umístěna na spodní straně kotle. Pokud je to nutné pro snadné použití, může být obslužná jednotka umístěna na horní straně kotle. Chcete-li to provést, předělejte konzolu nahoru.



Montáž topného kotle a přípojek (pokračování)

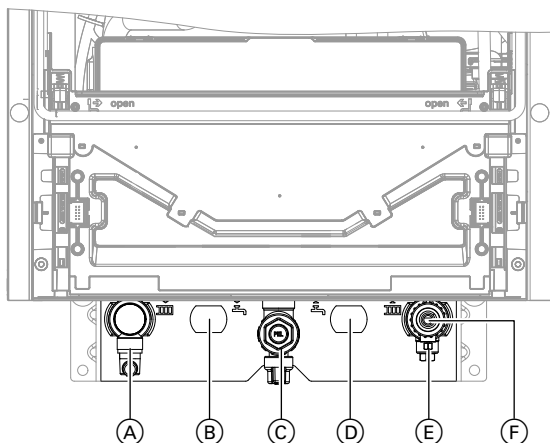
1. Pokud má být později přestavěn, demontujte (kloubové) závěsy a uložte je.
4. Odpojte propojovací kabel od konzoly.
6. Znovu na obrácené konzole zapojte zástrčku vpravo.

**Pozor**

Nesprávné vedení kabeláže může vést k poškození v důsledku působení tepla a ovlivnění vlastností EMC. Neměňte pozice a upevnění kabeláže (upevňovací bod na skříní).

Přípojky na straně topné a pitné vody

Pokud nejsou přípojky předem smontované: Zřídte přípojky na straně topné a pitné vody.

Plynový kondenzační kotel

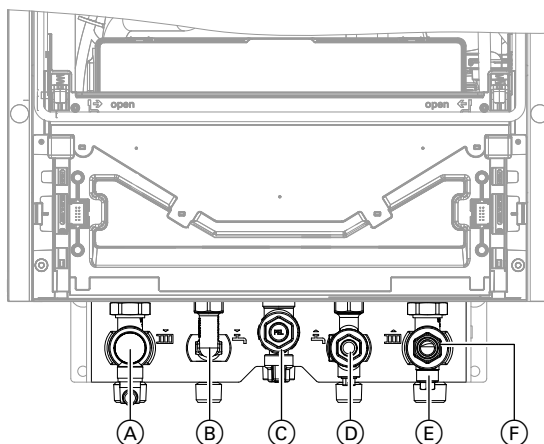
Obr. 8 Informace o závitě ve spojení s přípojovacím příslušenstvím

- (A) Přívodní větev topení R $\frac{3}{4}$ (vnější závit)
- (B) Přívodní větev zásobníku G $\frac{3}{4}$
- (C) Plynová přípojka R $\frac{3}{4}$
- (D) Vratná větev zásobníku G $\frac{3}{4}$
- (E) Vratná větev topení R $\frac{3}{4}$ (vnější závit)
- (F) Napouštění/vypouštění

Upozornění

Mezikusy u přívodní větve zásobníku a vratné větve zásobníku jsou součástí spojovací sady zásobníkového ohřívače vody.

Není-li připojen zásobníkový ohřívač vody, zavřete přípojky s uzávěry.

Kombinovaný plynový kondenzační kotel

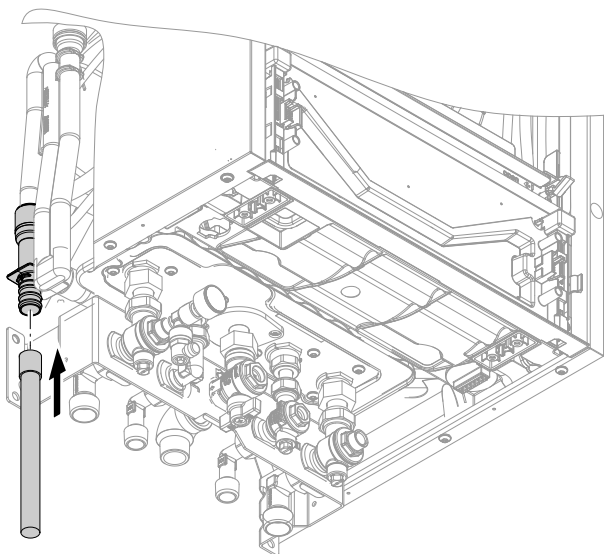
Obr. 9 Informace o závitě ve spojení s přípojovacím příslušenstvím

- (A) Přívodní větev topení R $\frac{3}{4}$ (vnější závit)
- (B) Teplá voda G $\frac{1}{2}$
- (C) Plynová přípojka R $\frac{3}{4}$
- (D) Studená voda G $\frac{1}{2}$
- (E) Vratná větev topení R $\frac{3}{4}$ (vnější závit)
- (F) Napouštění/vypouštění

Ochrana proti opaření

U kombinovaných plynových kondenzačních kotlů může dojít k teplotám pitné vody nad 60 °C. Proto je třeba v místě teplovodního potrubí instalovat ochranu proti opaření.

Přípojka kondenzátu



Obr. 10

1. Připojte dodanou odtokovou hadici k odtokovému hrdlu.
2. Odtokovou hadici připojte ke kanalizační síti se stálým spádem a ventilací nebo na neutralizační zařízení.

Upozornění

Pokud je to možné, položte sekundární odtokové potrubí uvnitř budovy.

Pokud je sekundární odtokové potrubí vedeno mimo budovu:

- Použijte potrubí min. \varnothing 30 mm.
- Potrubí chraňte před mrazem.
- Potrubí proveďte co možná nejkratší.

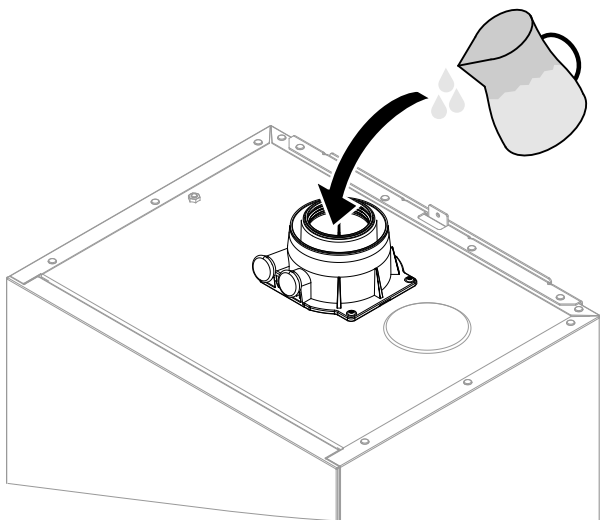
**Pozor**

Přes odtokovou hadici, která může také vycházet z bezpečnostního ventilu, se vypouští horká voda. Odtokovou hadici vedte a upevněte tak, aby nevzniklo nebezpečí opaření.

Upozornění

Dbejte místních předpisů o odpadní vodě.

Napuštění sifonu vodou



Obr. 11

Upozornění

Pokud hrozí nebezpečí mrazu, naplňte sifon těsně před uvedením do provozu.

Spalinovou přípojku naplňte min. 0,3 l vody.

**Pozor**

Z odtokového potrubí přípojky kondenzátu mohou při prvním uvedení do provozu unikát spaliny. Před uvedením do provozu sifon bezpodminečně naplňte vodou.

Spalinová přípojka

Upozornění

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



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

Připojení několika kotlů Vitodens ke společnému systému odvodu spalin

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

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



Návod k montáži pojistky proti zpětnému proudění

Přestavení regulace pro provoz na společném systému odvodu spalin:

- V průvodci uváděním do provozu v položce „**Typ systému odvodu spalin**“ zvolte nastavení „**Vícenásobné obsazení**“.

Uvedení do provozu teprve po splnění níže uvedených podmínek:

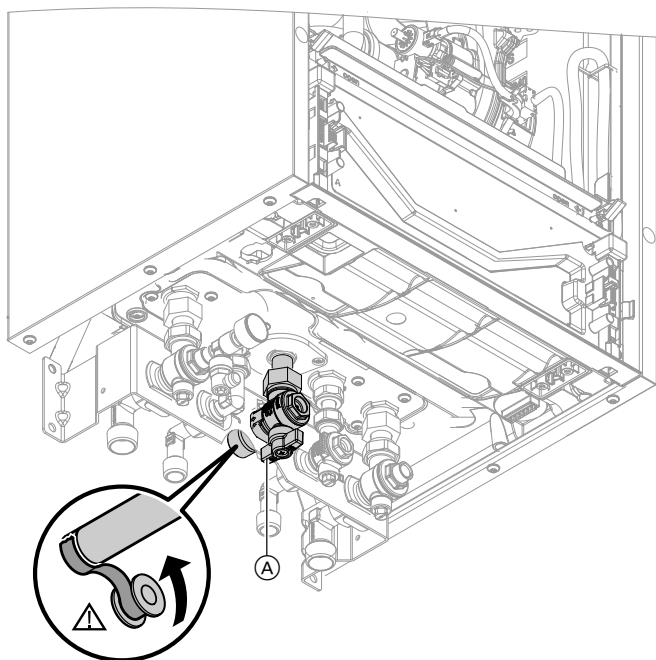
- Volný průchod spalinových cest.
- Přetlakové zařízení pro odvod spalin je těsné proti spalinovým plynům.
- Zkontrolujte bezpečné a těsné usazení krytu revizních otvorů.
- Otvory pro dostatečné zásobení spalovacím vzduchem jsou otevřené a provedené jako neuzavíratelné.
- Jsou dodrženy platné předpisy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



Nebezpečí

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

Plynová přípojka



Obr. 12

1. Pokud není plynová přípojka předem smontovaná: Utěsněte plynový uzavírací kohout (A) na plynové přípojce. Při všech pracích na plynové přípojce přidržujte šrouby z druhé strany vhodným nástrojem. Nepřetáhněte síly na vnitřní součásti.

Upozornění pro provoz na zkapalněný plyn

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

K připojení pojistného elektromagnetického ventilu je potřebné rozšíření EM-EA1 (příslušenství).

2. Zkontrolujte těsnost.

**Nebezpečí**

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte těsnost všech přípojek (také v zařízení) na straně plynu.

Upozornění

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

Zbytky přípravků pro hledání netěsností po zkoušce odstraňte.

**Pozor**

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

Max. zkušební přetlak 150 mbar (15 kPa).

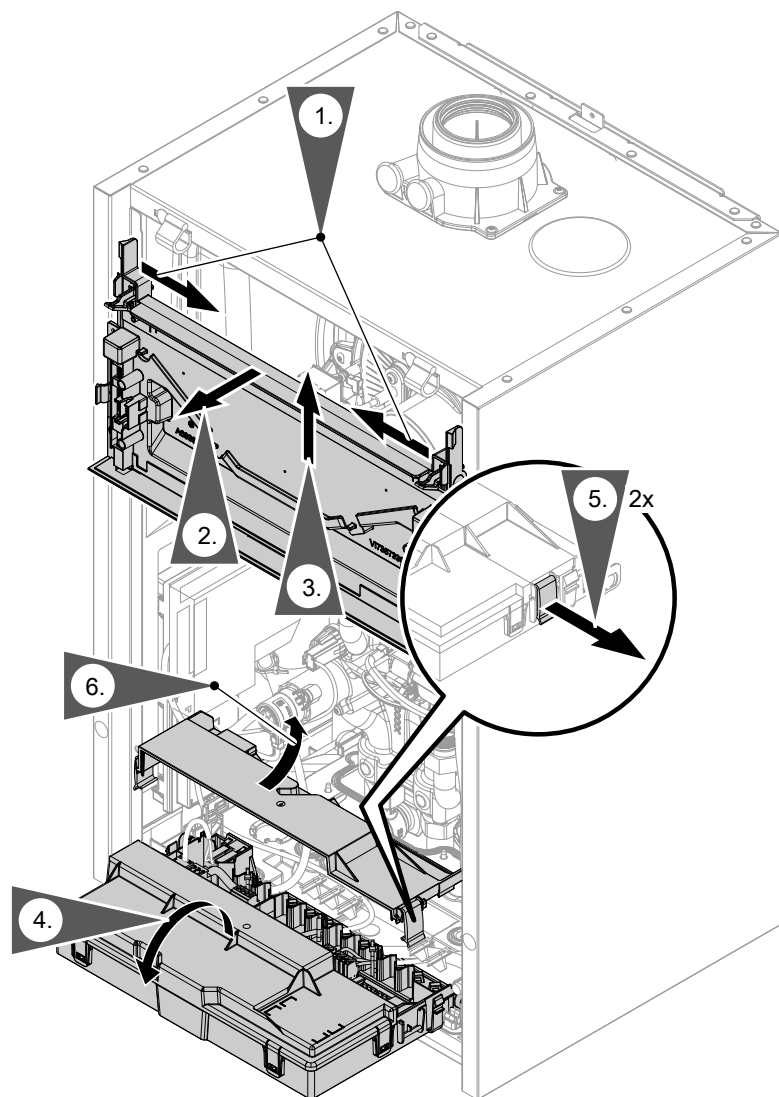
Je-li k lokalizaci netěsnosti nutný vyšší tlak, odpojte kotel a kombinovaný plynový regulátor od hlavního potrubí (povolte šroubení).

3. Odvzdušněte plynové potrubí.

Otevření svorkové skříně

Upozornění

Pokud jsou ke zdroji tepla připojeny pouze sběrnice PlusBus, čidlo venkovní teploty a čidlo teploty zásobníku, není třeba svorkovou skříň otevírat.



Obr. 13

Upozornění

Kroky 1 až 3 pouze, pokud je obslužná jednotka uspořádána ve spodní části.
Neodpojujte zástrčku na konzole. Neměňte pozice a upevnění kabeláže (upevňovací bod na skříni).

**Pozor**

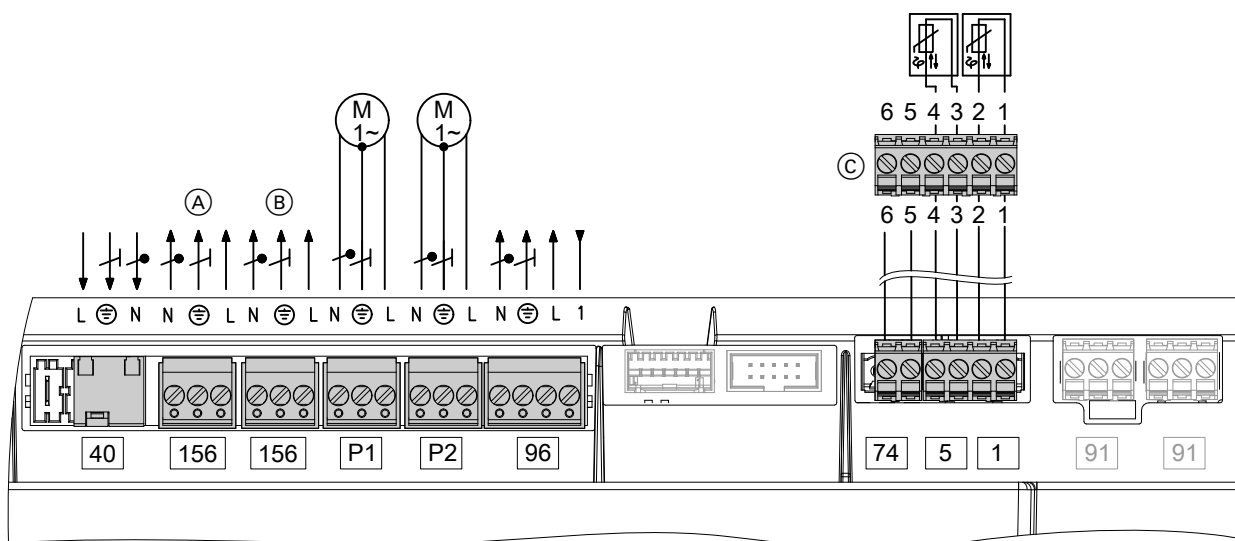
Vlivem elektrostatického výboje může dojít k poškození elektronických modulů. Proto se před zahájením prací dotkněte uzemněného předmětu, například trubky topení nebo vodovodní trubky, a zbavte se tak statického náboje.

Elektrické přípojky (pokračování)

Přehled elektrických přípojek

Upozornění

Další informace o připojení, viz následující kapitoly.



Obr. 14

Připojení na zásuvce 230 V~

- 40** Síťová přípojka
- 96** Konfigurovatelný vstup 230 V, beznapěťový
Výstup 230 V
- 156** Zapojený výstup sítě
- P1** Výstup 230 V pro:
Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
nebo čerpadlo topného okruhu pro topný okruh
bez směšovače
- P2** Výstup 230 V pro:
Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez
směšovače nebo cirkulační čerpadlo na pitnou
vodu
- A** Síťová přípojka zapalovacího automatu BCU (ve
stavu při dodání připojen)

- B** Síťová přípojka příslušenství
- C** Zapojení na vnější straně ve spodní části přístroje
(viz následující obrázek)

Přípojky na konektoru nízkého napětí

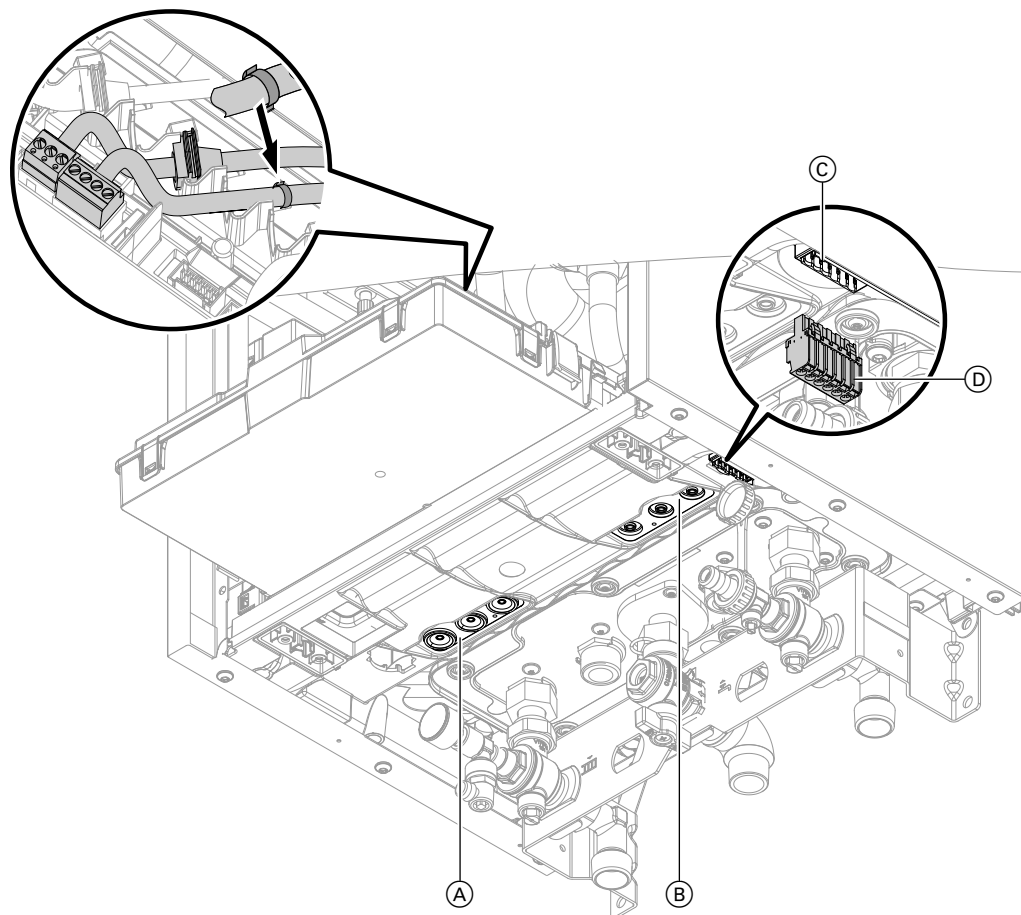
- 1** Čidlo venkovní teploty
Svorka 1 a 2 na vnější zásuvce **C**
- 5** Čidlo teploty zásobníku
Svorka 3 a 4 na vnější zásuvce **C**
- 74** Sběrnice PlusBus
Svorka 5 a 6 na vnější zásuvce **C**
- 91** Sběrnice CAN-BUS



Upozornění k připojování příslušenství

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

Připojení na centrální elektronický modul HMU



Obr. 15

- Ⓐ Průchodky elektrických kabelů 230 V
- Ⓑ Průchodkové objímky nízkého napětí
- Ⓒ Konektorové spojení na spodní straně zařízení
- Ⓓ Zásuvka pro připojení čidel a sběrnice PlusBus
Z obalu montážních dílů vyjměte zásuvku.

- Podle potřeby otevřete průchodkové objímky. Provádějte pouze jeden vodič najednou bez zástrčky. Průchodkové objímky musí být vzduchotěsné. V případě potřeby odpojte konektor/zástrčku od kabelu. Po dokončení postupu znovu sestavte konektor s kabeláží.
- Potřebné konektory jsou uloženy odděleně zabalené.
- Uvolněte kabely pro odlehčení tahu v prostoru svorové skříně pomocí stahovacích pásek.

Čidlo venkovní teploty 1

Místo montáže čidla venkovní teploty

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

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

Připojení čidla venkovní teploty

2-žilový kabel, max. délka 35 m při průřezu vodiče 1,5 mm²

Elektrické přípojky (pokračování)

Připojení čidla teploty zásobníku

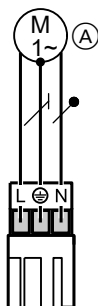
Připojte čidlo teploty zásobníku ke svorkám 3 a 4 na vnější zástrčce ©. Viz strana 21.

Odstraňte stávající zástrčky/konektory na snímači a namontujte koncové objímky vodiče.

Připojení oběhového čerpadla na P1 a P2

Upozornění

Dodržujte prioritu přípojek.



Obr. 16

- (A) Oběhové čerpadlo
- (B) Konektor P1/P2 na centrálním elektronickém modulu HMU

Možné přípojky u P1 a priorita přípojek:

1. Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku
2. Pokud není žádné oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku k dispozici:
Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače A1 ve spojení s hydraulickou výhybkou a topnými okruhy se směšovačem

Možné přípojky u P2 a priorita přípojek:

1. Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače A1 ve spojení s hydraulickou výhybkou a topnými okruhy se směšovačem
2. Pokud není žádné oběhové čerpadlo pro topný okruh bez směšovače k dispozici:
Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu

Upozornění

Pokud není žádné čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače k dispozici, cirkulační čerpadlo na pitnou vodu připojte u rozšíření P1 (příslušenství).

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

Funkce přípojek P1 a P2 se zvolí v průvodci uváděním do provozu nastavením připojených komponent.

Technické údaje

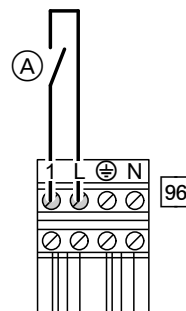
Jmenovitý proud	1 A
Jmenovité napětí	230 V ~

Přípojka beznapěťového spínacího kontaktu

Připojení na konektor 96

Může být připojena **jedna** z následujících funkcí:

- Externí nárokování
- Externí blokování
- Externí nárokování cirkulačního čerpadla na pitnou vodu (dotyková funkce, čerpadlo běží 5 min). Nelze připojit u kotle Vitodens 222-W.
- Regulátor teploty místnosti (prostorový termostat)
Při způsobu provozu řízený teplotou místnosti



Obr. 17

- (A) Beznapěťový kontakt

Přiřazení funkce v průvodci uváděním do provozu

Viz průvodce uváděním do provozu v „prvním uvedení do provozu“.

Pokyny k připojení účastnických zařízení směrnice PlusBus

K regulaci lze připojit max. následující účastnická zařízení sběrnice PlusBus:

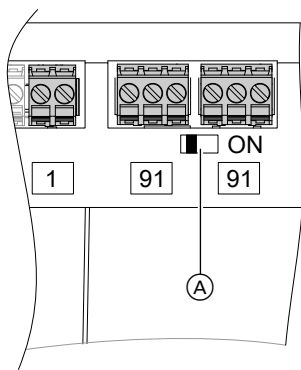
- 2 rozšíření EM-M1 nebo EM-MX (elektronický modul ADIO)
- 2 Vitotrol 200-E
- 3 rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO)

- 1 rozšíření EM-S1 (elektronický modul ADIO nebo SDIO/SM1A)
- 1 rozšíření EM-P1 (elektronický modul ADIO)

Max. celková délka kabelu sběrnice PlusBus je 50 m. U nestíněného 2-žilového vedení 0,34 mm².

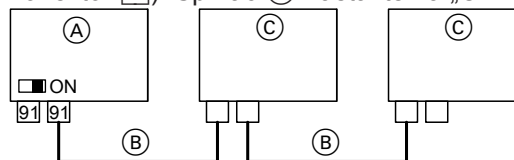
Kontrola nastavení spínače zakončovacího odporu sběrnice CAN

Spínačem (A) ve svorkovnici se spíná odpor sběrnice CAN.



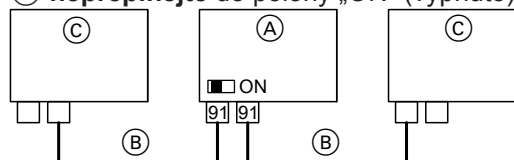
Obr. 18

- Pokud **není** zařízení zapojeno do systému sběrnice CAN: Spínač (A) **nesmí** být v poloze „ON“.
- Je-li zařízení integrováno do systému sběrnice CAN a nachází se na počátku nebo na konci (ne uprostřed) systému sběrnice CAN (připojen pouze 1 konektor [91]): Spínač (A) nastavte na „ON“ (zapnuto).



Obr. 19

- Je-li zařízení integrováno do systému sběrnice CAN a **nenachází** se na počátku nebo na konci systému sběrnice CAN (připojeny oba konektory [91]): Spínač (A) **nepřepínejte** do polohy „ON“ (vypnuto).



Obr. 20

Síťová přípojka příslušenství u konektoru [96]/[156] (230 V ~)

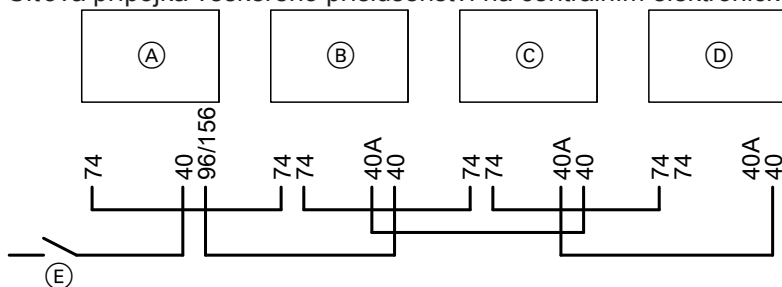
V případě instalace ve vlhkých prostorech se nesmí síťová přípojka příslušenství mimo vlhkou oblast zřizovat na centrálním elektronickém modulu HMU. Instaluje-li se topný kotel mimo vlhké místnosti, lze síťovou přípojku dílů příslušenství zřídít přímo na centrálním elektronickém modulu HMU. Tato přípojka se zapíná a vypíná přímo síťovým vypínačem zařízení.

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

Elektrické přípojky (pokračování)

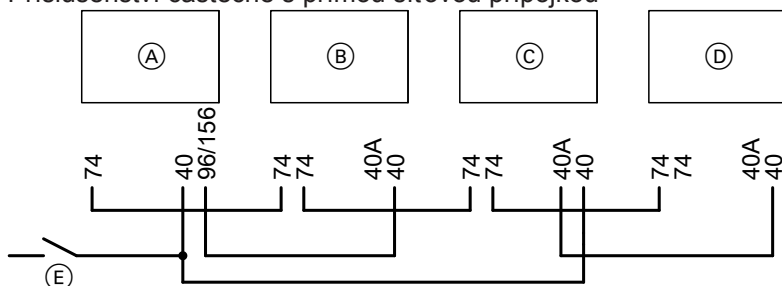
Síťová přípojka a přípojka sběrnice PlusBus příslušenství

Síťová přípojka veškerého příslušenství na centrálním elektronickém modulu HMU







Obr. 21

Příslušenství částečně s přímou síťovou přípojkou



Obr. 22

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(A) Centrální elektronický modul HMU zdroje tepla</p> <p>(B) Rozšiřovací sada směšovače (elektronický modul ADIO)</p> <p>(C) Rozšiřovací sada směšovače (elektronický modul ADIO)</p> <p>(D) Rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO) a/nebo rozšíření EM-S1 (elektronický modul ADIO nebo SDIO/SM1A)</p> | <p>(E) Síťový vypínač</p> <p> Vstup sítě</p> <p> Výstup sítě</p> <p> Sběrnice PlusBus</p> <p> Výstup sítě na centrálním elektronickém modulu HMU</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Délka systému PlusBus max. 50 m při průřezu kabelu 0,34 mm² a stíněném kabelu.

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

**Nebezpečí**

Neodborně provedená elektroinstalace může způsobit nebezpečné úrazy elektrickým proudem a poškození přístrojů.

- Kabely nízkého napětí <42 V a kabely >42 V / 230 V~ pokládejte odděleně.
- Kabely odizolujte až těsně před připojovacími svorkami a jen v nezbytně nutné míře.
- Kabely upevněte stahovacími páskami.

Příslušenství	Interní jištění zařízení
Rozšiřovací sada směšovače EM-M1, EM-MX	2 A
Rozšíření EM-EA1	2 A
Rozšíření EM-S1 (ne u Vítodens 222-F, 222-W a 333-F)	2 A


Síťová přípojka 40



Nebezpečí

Neodborně provedené elektroinstalace mohou způsobit úrazy elektrickým proudem a 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
- 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 činnostmi energeticky účinných provozních prostředků.
- Kabel pro připojení k síti připojte k napájení elektrickou energií pevnou přípojkou.

- 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 způsobit nebezpečné úrazy elektrickým proudem. Zařízení a potrubí musí být spojené se systémem vyrovnáním napěťových potenciálů domu.

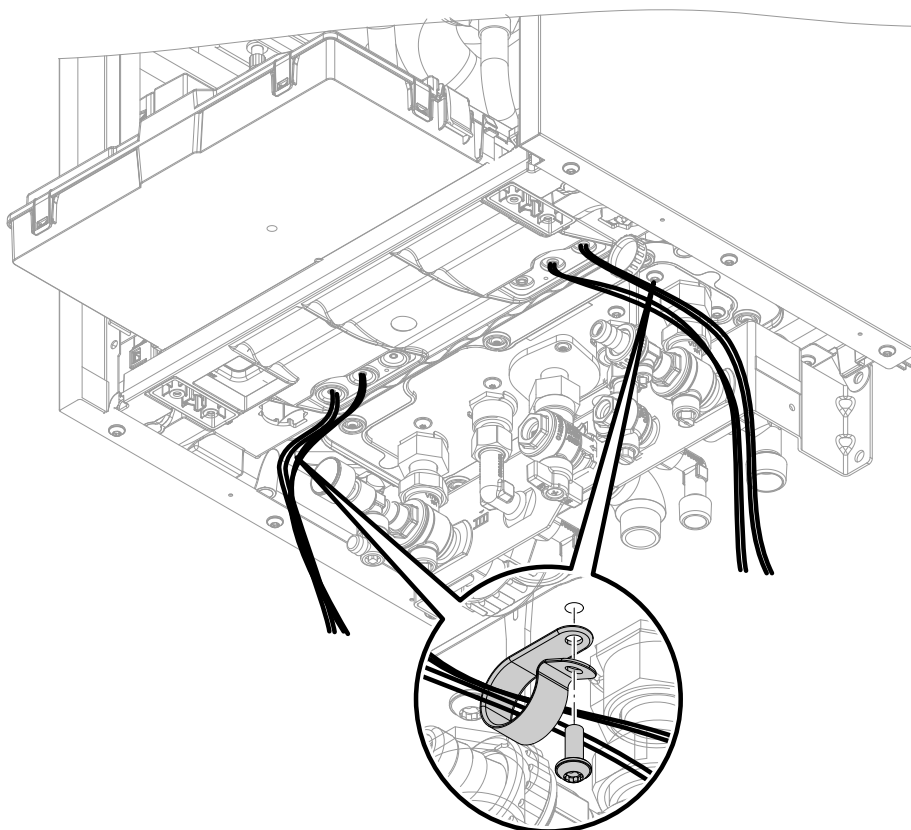
Pokládání připojovacích kabelů



Pozor

V důsledku poškozených uzávěrů a průchodek již není zaručena ochrana proti stříkající vodě. Neotevírejte ani nepoškozujte uzávěry a nepoužívané průchodky na spodní straně zařízení. Kabelové průchodky utěsněte nainstalovanými průchodkovými objímkami.

Elektrické přípojky (pokračování)



Obr. 23

Zapojte kabely s dodanými stahovacími páskami.
Kabely nízkého napětí <42 V a kabely >42 V / 230 V~
pokládejte odděleně.
Upevněte kabelové svorky na spodní straně příloženými šrouby.
Kabely nevedte přes ostré hrany.

**Pozor**

Pokud připojovací kabely přiléhají k horkým součástem, budou poškozeny.
Při pokládání a upevňování ze strany stavby dbejte na to, aby nebyly překročeny maximální přípustné teploty kabelů.

Provozní bezpečnost a systémové předpoklady WiFi

Systémové předpoklady Wi-Fi routeru

- Wi-Fi router s aktivovaným Wi-Fi:
Wi-Fi router musí být chráněn dostatečně bezpečným heslem (šifrování WPA2).
Wi-Fi router musí obsahovat vždy nejaktuálnější aktualizaci firmwaru.
Nepoužívejte nešifrované spojení mezi zdrojem tepla a Wi-Fi routerem.
- Připojení k internetu s vysokou dostupností:
„Jednotná sazba“ (paušální tarif **nezávislý** na objemu dat a času)
- Dynamické IP-adresování (DHCP, stav při dodání) v síti (WiFi):
Před uvedením do provozu nechte ze strany stavby zkontrolovat příp. instalovat odborníkem v oboru IT.
- Nastavení parametrů routingu a bezpečnosti v síti IP (LAN):
Uvolněte port 80, port 123, port 443 a port 8883 pro přímo vycházející spojení.
Před uvedením do provozu nechte ze strany stavby systém zkontrolovat a případně instalovat odborníkem v oboru IT.

Dosah rádiového signálu WiFi-spojení

Dosah rádiových signálů může být omezen stěnami, stropy a bytovým zařízením. Síla rádiového signálu se snižuje, příjem může být rušen níže uvedenými podmínkami.

- Rádiové signály jsou na cestě od vysílače k přijímači **tlumeny**, např. vzduchem a průchodem zdmi.
- Rádiové signály jsou **reflektovány** kovovými částmi, např. zpevnění ve zdi, kovové fólie tepelné izolace a pokovené determální (izolační) sklo.
- Rádiové signály jsou **zahrazovány**, například bloky zásobovacích zařízení či šachtami výtahů.
- Rádiové signály jsou **rušeny** přístroji, které rovněž používají vysokofrekvenční signály. Vzdálenost od těchto zařízení musí být **min. 2 m**:
 - počítači
 - audio a video zařízeními
 - Zařízení s aktivním Wi-Fi spojením
 - Elektronické trafo
 - předřazenými přístroji

Vzdálenost mezi zdrojem tepla a Wi-Fi routerem zvolte co nejkratší, aby bylo zajištěno dobré spojení Wi-Fi. Síla signálu může být zobrazena na zdroji tepla (viz návod k použití).

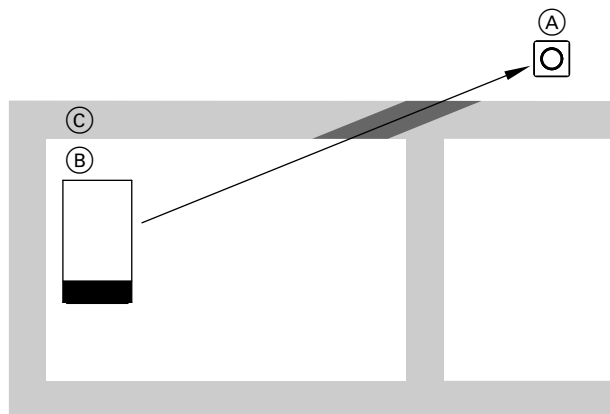
Upozornění

Signál Wi-Fi může být zesilován obchodně běžnými zesilovači (Wi-Fi repeater).

Úhel průniku

Na kvalitě příjmu se pozitivně projevuje svislý dopad rádiových signálů na zdi. V závislosti na úhlu průniku se mění také efektivní síla zdi a tím tlumení elektromagnetických vln.

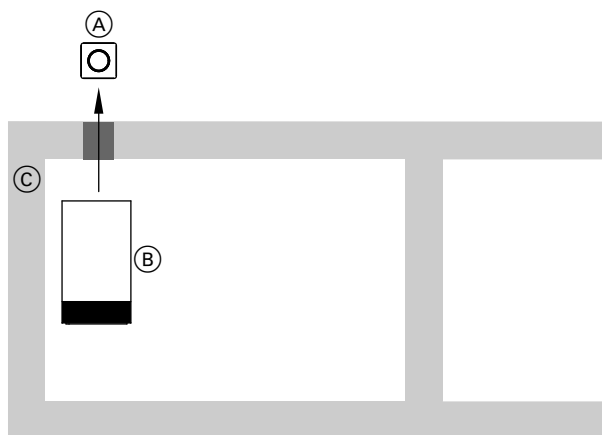
Plochý (nevýhodný) úhel průniku,



Obr. 24

- (A) Wi-Fi router
- (B) Zdroj tepla
- (C) Stěna

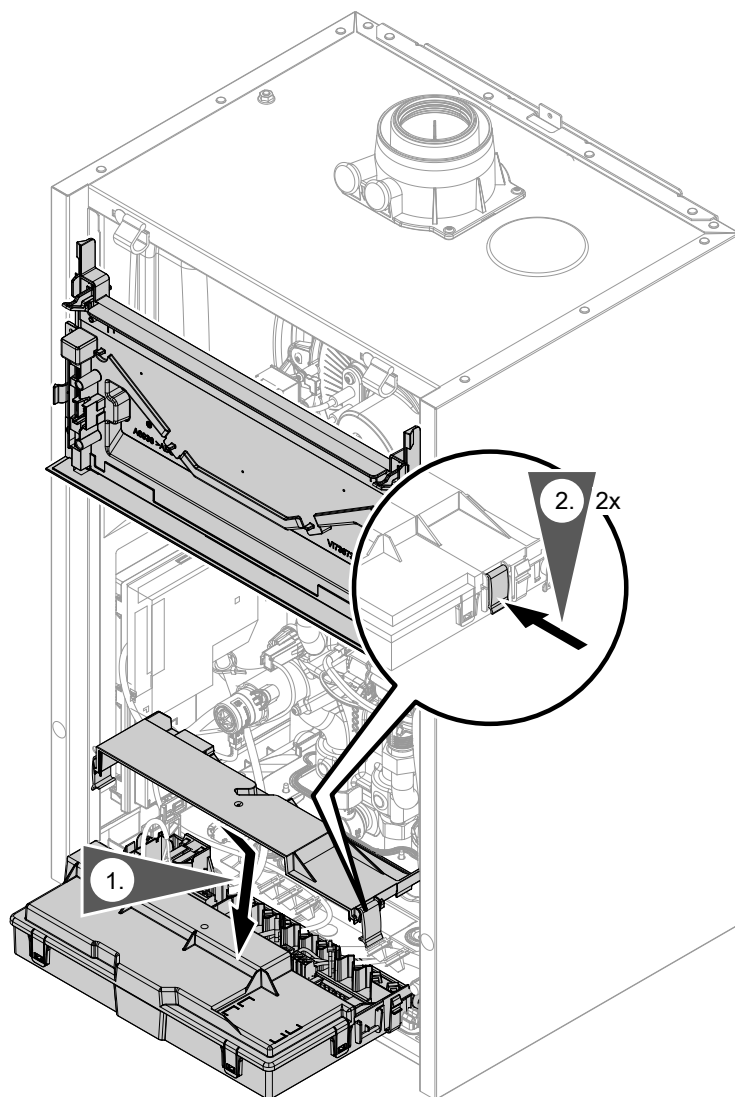
Optimální úhel průniku



Obr. 25

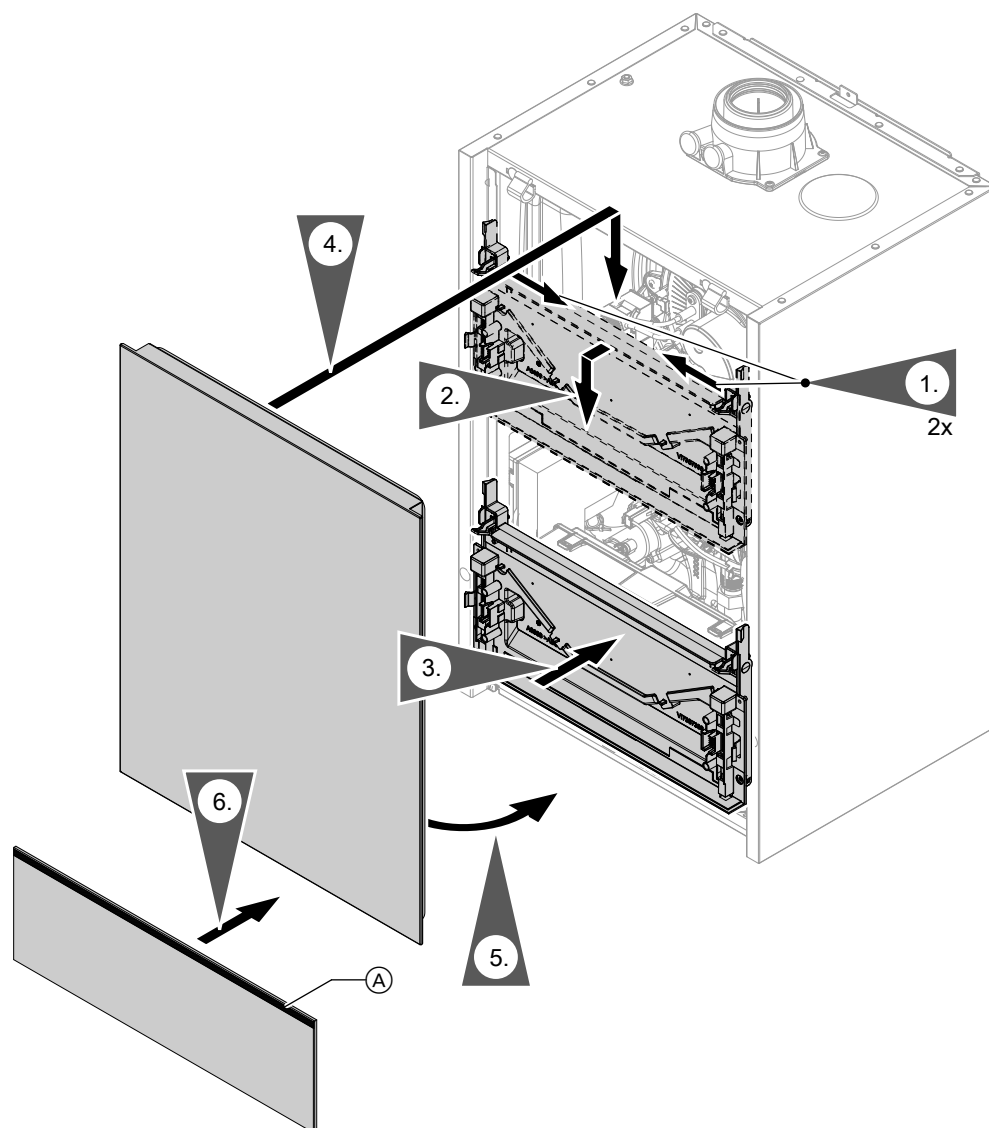
- (A) Wi-Fi router
- (B) Zdroj tepla
- (C) Stěna

Uzavření svorkové skříně



Obr. 26

Obslužná jednotka umístěná ve spodní části

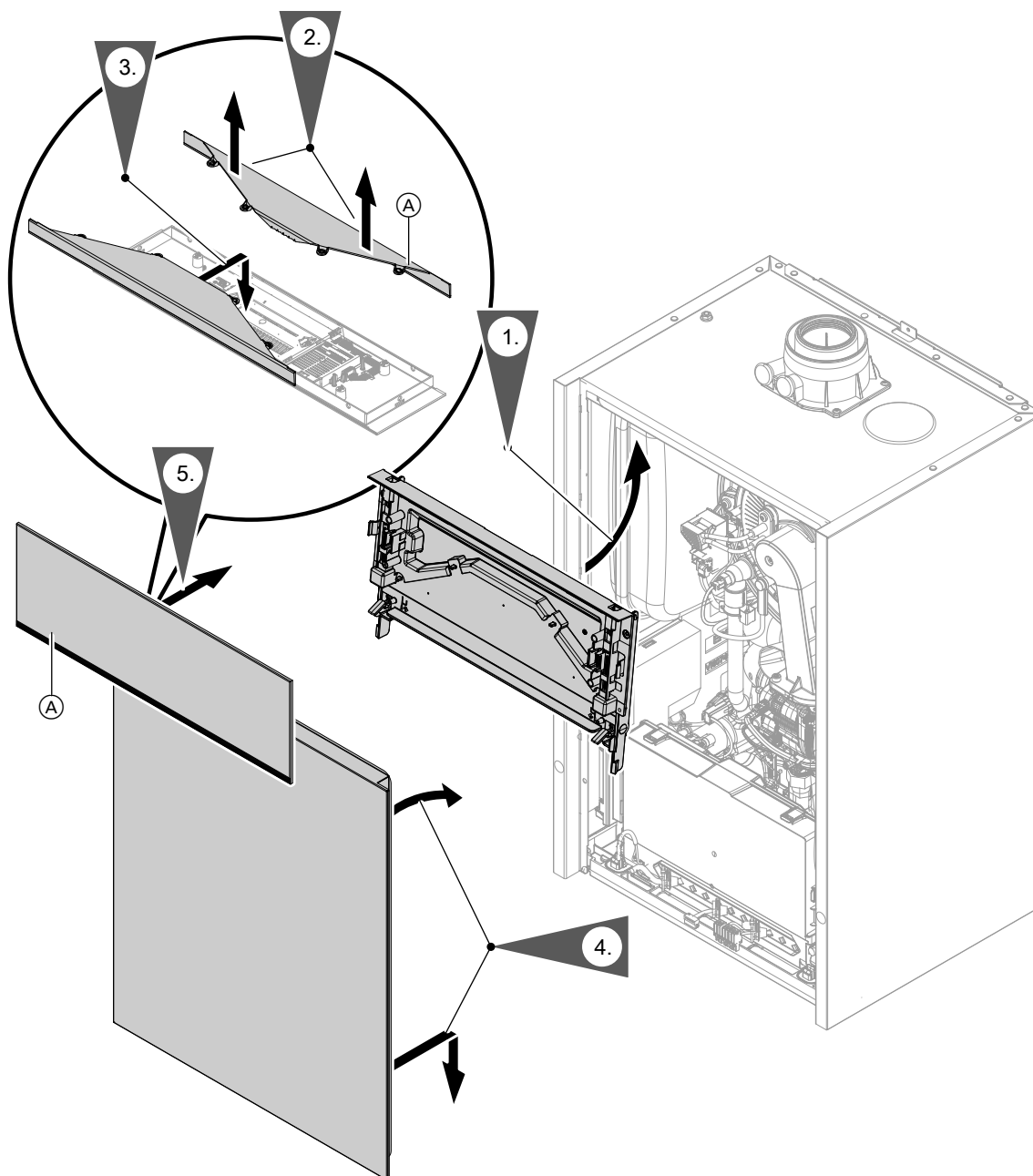


Obr. 27

Lightguide (A) směrem nahoru

Montáž obslužné jednotky a čelního plechu (pokračování)

Obslužná jednotka umístěná na horní části



Obr. 28

1. Namontujte konzolu obslužné jednotky nahoru. Viz strana 15.
Znovu na konzole zapojte zástrčku vpravo.
Neměňte polohu a upevnění kabeláže (upevňovací bod stahovací pásky).
2. Lightguide (A) současně vytáhněte a demontujte ze všech 4 drážek. Středem a současně vytáhněte mezi 2 zářezy. Zajistěte, aby se pojistné jazýčky neodlomily.
3. Lightguide (A) otočte a zajistěte na spodní straně obslužné jednotky.
4. Namontujte čelní plech.
5. Obslužnou jednotku s Lightguide (A) namontujte dole.



		Strana
	Pracovní postup pro první uvedení do provozu	
	Pracovní postup pro inspekci	
	Pracovní postup pro údržbu	
•	1. Uvedení zařízení do provozu pomocí průvodce uváděním do provozu.....	33
•	• 2. Napuštění topného zařízení.....	36
•	• 3. Napuštění topné vody.....	38
•	• • 4. Kontrola těsnosti všech přípojek na straně topné a pitné vody.....	38
•	• 5. Odvzdušnění topného zařízení.....	38
•	• 6. Kontrola druhu plynu.....	39
•	• 7. Přestavba druhu plynu při provozu na zkapalněný plyn a zemní plyn M.....	39
•	• • 8. Demontáž čelního plechu.....	40
•	• 9. Uvedení obslužné jednotky do údržbové polohy.....	41
•	• • 10. Změření statického a připojovacího tlaku.....	41
•	• 11. Sled funkcí a možné poruchy.....	43
•	• 12. Nastavení max. topného výkonu.....	44
•	• 13. Nastavení čerpacího výkonu integrovaného oběhového čerpadla.....	44
•	• 14. Aktivace vysoušení podlahového potěru.....	46
•	• 15. Kontrola těsnosti systému odvodu spalin a přívodu vzduchu (měření kruhové štěrbin)	47
•	• 16. Demontáž hořáku.....	47
•	• • 17. Kontrola těsnění hořáku a plamencové hlavy.....	49
•	• • 18. Kontrola a nastavení zapalovací a ionizační elektrody.....	50
•	• • 19. Kontrola pojistky proti zpětnému proudění.....	50
•	• 20. Čištění topných ploch.....	51
•	• • 21. Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu.....	51
•	• • 22. Montáž hořáku.....	53
•	• • 23. Kontrola neutralizačního zařízení (je-li součástí zařízení)	
•	• 24. Kontrola omezovače objemového toku (jen u kombinovaného plynového kondenzačního kotle).....	54
•	• • 25. Kontrola expanzní nádoby a tlaku v zařízení.....	54
•	• • 26. Kontrola funkce pojistných ventilů	
•	• • 27. Kontrola upevnění elektrických přípojek	
•	• • 28. Kontrola těsnosti všech dílů plynového rozvodu při provozním tlaku.....	55
•	• • 29. Montáž čelního plechu.....	55
•	• 30. Kontrola kvality spalování.....	55
•	• • 31. Kontrola volného průchodu a těsnosti systému odvodu spalin	
•	• • 32. Kontrola externího pojistného ventilu zkapalněného plynu (je-li součástí zařízení)	
•	• 33. Přizpůsobení regulace topnému zařízení.....	57
•	• 34. Nastavení topných charakteristik.....	57
•	• 35. Zobrazení hlášení o nutnosti údržby a jeho vynulování.....	57
•	• 36. Instrukce pro provozovatele zařízení.....	57



Uvedení zařízení do provozu pomocí průvodce uváděním do provozu

- !** **Pozor**
 Zařízení uvádějte do provozu pouze s naplněným sifonem.
 Zkontrolujte, zda je sifon naplněn vodou.

Průvodce uváděním do provozu

- Otevřete plynový uzavírací kohout.
- Pokud zařízení ještě nebylo zapnuto: Zapněte síťový vypínač. Automaticky se spustí průvodce uváděním do provozu.
 - Pokud bylo zařízení již zapnuto: Viz kapitola „Pozdější vyvolání průvodce uváděním do provozu“.
- Uvedte zdroj tepla do provozu a postupujte podle pokynů průvodce uváděním do provozu. Viz následující přehled.

Upozornění


Po dokončení Průvodce uvedením do provozu zkontrolujte reléovým testem správné zapojení a funkci relé.

Průběh průvodce uváděním do provozu	Vysvětlení a odkazy
Uvedení do provozu	
Jazyk	
Pomocí aplikace	<p>Zařízení se automaticky přepne na přístupový bod Wifi. Další kroky uvádění do provozu podle pokynů použitého softwarového nástroje (např. „ViStart App“)</p> <p>Upozornění <i>Aplikace pro spuštění a služby jsou k dispozici pro zařízení iOS a Android.</i></p> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #f44336; color: white; text-align: center;"> <small>Download on the</small> App Store </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #00bcd4; color: white; text-align: center;"> <small>GET IT ON</small> Google Play </div> </div>
Na ovládacím panelu	Pokud se má uvedení do provozu provést na obslužné jednotce zdroje tepla.
Měřicí režim <ul style="list-style-type: none"> VYP Zap 	Pouze pro demonstrační provoz. Nenastavujte pro standardní vytápění.
Jednotky <ul style="list-style-type: none"> Teplota Délka Tlak 	Nastavení požadovaných měrných jednotek (např. °C nebo °F)
Datum <ul style="list-style-type: none"> Formát 	
Čas <ul style="list-style-type: none"> Formát Nastavení času 	



Průběh průvodce uváděním do provozu	Vysvětlení a odkazy
<ul style="list-style-type: none"> Plnění a odvzdušnění <ul style="list-style-type: none"> ▪ Napouštění ▪ Odvzdušnění 	Viz kapitola „Napuštění topného zařízení“ a „Odvzdušnění topného zařízení“.
Druh plynu	Při provozu se zkapalněným plynem přepněte na „ Zkapalněný plyn “
Zařízení pro odvod spalin <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jednoduché obsazení ▪ Vícenásobné obsazení 	<p>K systému odvodu spalin je připojen pouze jeden zdroj tepla (součást dodávky).</p> <p>K systému odvodu spalin je připojeno několik zdrojů tepla.</p>
Po potvrzení pomocí OK se provede automatická kontrola čidla teploty spalin. Viz následující kapitola.	
Typ domu <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rodinný dům ▪ Dům s více bytovými jednotkami 	<p>Jeden společný prázdninový program a jeden časový program pro ohřev pitné vody</p> <p>Je možné oddělené nastavování prázdninového programu a časového programu ohřevu pitné vody</p>
Pokračování v Průvodci uváděním do provozu pomocí Ano nebo ukončení Průvodce uváděním do provozu pomocí Ne.	
Způsob provozu	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ekvitermně řízený ▪ Konstantní provoz ▪ Řízený teplotou místnosti 	<p>Musí být připojené čidlo venkovní teploty</p> <p>Provoz s konstantní teplotou přívodní větve</p> <p>Regulátor pokojové teploty/pokojový termostat (příslušenství) musí být připojen ke konektoru 96. V zařízení je pouze jeden topný okruh bez směšovače.</p>
Schéma zařízení	
Topný okruh 1	Topný okruh bez směšovače
Topný okruh 2, 3	Topné okruhy se směšovačem
TV <ul style="list-style-type: none"> ▪ Není k dispozici ▪ Zásobník s jedním čidlem ▪ Zásobník s jedním čidlem a cirkulačním čerpadlem ▪ Komfortní funkce teplé vody ▪ Nabíjecí zásobník s jedním čidlem ▪ Nabíjecí zásobník s jedním čidlem a cirkulačním čerpadlem ▪ Nabíjecí zásobník se dvěma čidly ▪ Nabíjecí zásobník se dvěma čidly a cirkulačním čerpadlem 	<p>Nastavení pro ohřev pitné vody odpovídající součástí zařízení</p> <p>Zařízení bez ohřevu pitné vody</p> <p>Zařízení s zásobníkovým ohřevem vody s 1 čidlem teploty zásobníku</p> <p>Zařízení s zásobníkovým ohřevem vody s 1 čidlem teploty zásobníku a cirkulačním čerpadlem na pitnou vodu</p> <p>Jen u kombinovaných plynových kondenzačních kotlů (nepřestavitelné)</p> <p>Kompaktní plynový kondenzační kotel s integrovaným nabíjecím zásobníkem</p> <p>Kompaktní plynový kondenzační kotel s integrovaným nabíjecím zásobníkem a cirkulačním čerpadlem na pitnou vodu</p> <p>Kompaktní plynový kondenzační kotel nebo plynový kondenzační/solární kompaktní kotel s integrovaným nabíjecím zásobníkem</p> <p>Kompaktní plynový kondenzační kotel nebo plynový kondenzační/solární kompaktní kotel s integrovaným nabíjecím zásobníkem a cirkulačním čerpadlem na pitnou vodu</p>
Hydraulická výhybka/akumulační zásobník <ul style="list-style-type: none"> ▪ Není k dispozici ▪ Hydraulická výhybka, jen vytápění 	<p>Nastavení pro spotřební okruhy odpovídající součástí zařízení</p> <p>V zařízení není žádná hydraulická výhybka a žádný akumulační zásobník topné vody.</p> <p>Zařízení s hydraulickou výhybkou bez ohřevu pitné vody</p>



Průběh průvodce uváděním do provozu	Vysvětlení a odkazy
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ohřev pitné vody před hydraulickou výhybkou ▪ Ohřev pitné vody za hydraulickou výhybkou ▪ Akumulační zásobník, jen vytápění ▪ Ohřev pitné vody před akumulací zásobníkem ▪ Ohřev pitné vody za akumulací zásobníkem 	<p>Ohřev pitné vody pomocí např. samostatného zásobníkového ohříváče vody připojeného před hydraulickou výhybkou</p> <p>Ohřev pitné vody pomocí např. samostatného zásobníkového ohříváče vody připojeného za hydraulickou výhybkou</p> <p>Zařízení s akumulací zásobníkem topné vody bez ohřevu pitné vody</p> <p>Ohřev pitné vody pomocí např. samostatného zásobníkového ohříváče vody připojeného před akumulací zásobníkem topné vody</p> <p>Ohřev pitné vody pomocí např. samostatného zásobníkového ohříváče vody připojeného za akumulací zásobníkem topné vody</p>
<p>Solární zařízení</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bez solární funkce ▪ S přípravou teplé vody ▪ S podporou vytápění ▪ S předeříváním 2. zásobníku ▪ S funkcí termostatu 	<p>Solární zařízení připojené ke zdroji tepla přes rozšíření EM-S1 (elektronický modul ADIO, SDIO / SM1A)</p> <p>Nastavení v závislosti na konstrukci solárního zařízení</p> <p> Montážní a servisní návod rozšíření EM-S1</p> <p>Nastavitelný pouze elektronickým modulem SDIO / SM1A (není u Vitodens 242-F)</p> <p>Nastavitelný pouze elektronickým modulem SDIO / SM1A (není u Vitodens 242-F)</p> <p>Nastavitelný pouze elektronickým modulem SDIO / SM1A (není u Vitodens 242-F)</p>
Konektor 96	Volba funkce, pokud byl kontakt připojen ke konektoru 96 centrálního elektronického modulu HMU
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Žádná funkce ▪ Externí nárokování cirkulačního čerpadla ▪ Externí nárokování ▪ Externí blokování ▪ Funkce termostatu 	<p>Dotyková funkce, cirkulační čerpadlo na pitnou vodu v činnosti po dobu 5 minut.</p> <p>Nárokování na zdroj tepla s nastavitelnou požadovanou hodnotou teploty přívodní větve (parametr 528.0) a požadovanými otáčkami čerpadla primárního okruhu (parametr 1100.2)</p> <p>Pokud je regulátor prostorové teploty/prostorový termostat připojen v režimu řízeném teplotou místnosti</p>
Funkce EM-EA1	<p>Pokud je jako rozšíření funkce připojeno rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO)</p> <p>Volba připojené funkce podle tabulky v návodu k montáži rozšíření EM-EA1</p>
Dálkové ovládání	Typ dálkového ovládání a číslo účastnického zařízení nastavte jako přiřazení příslušnému topnému okruhu. Dálkovému ovládání lze přiřadit až 3 topné okruhy. Na jeden topný okruh nemůže působit několik dálkových ovladačů.
Zařízení se restartuje.	

Automatická kontrola čidla teploty spalin

Na displeji se zobrazí: „**Kontrola čidla teploty spalin**“ a „**Aktivní, prosím čekejte ...**“.

Pokud není čidlo teploty spalin správně umístěno, zobrazí se chybové hlášení F.416.

Další údaje týkající se kontroly čidla teploty spalin, viz Opravy.

Zobrazí-li se na displeji chybové hlášení F.416, opravte umístění čidla teploty spalin ve spalinové přípojce.

Zkontrolujte těsnosti na straně plynu.



Upozornění

Až do kladného ukončení kontroly zůstává hořák zablokovaný.


Po odstranění chyby vypněte a opět zapněte síťový vypínač.

Upozornění potvrďte tlačítkem **OK**.

Wifi zapnuto/vypnuto

Zařízení lze dálkově ovládat přes internet přes aplikaci. Pro vytvoření připojení k routeru.

Aktivovat internetové spojení:

 Návod k použití

Přístupová data potřebná pro uvedení do provozu jsou umístěna na obslužné jednotce jako samolepicí štítek. Chcete-li je znovu použít k pozdějšímu použití, vložte jeden z přístupových údajů samolepicího štítku:






Obr. 29

Další přístupová data samolepicího štítku jsou na označeném místě na typovém štítku.

Pozdější vyvolání Průvodce uváděním do provozu

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

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1.  a **OK** stiskněte současně přibližně na 4 s a uvolněte.
2. Zvolte pomocí  „Základní nastavení“.
3. **OK**
4. Zvolte pomocí  „Průvodce uváděním do provozu“.
5. **OK**



Napuštění topného zařízení

Plnicí voda

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



Pozor

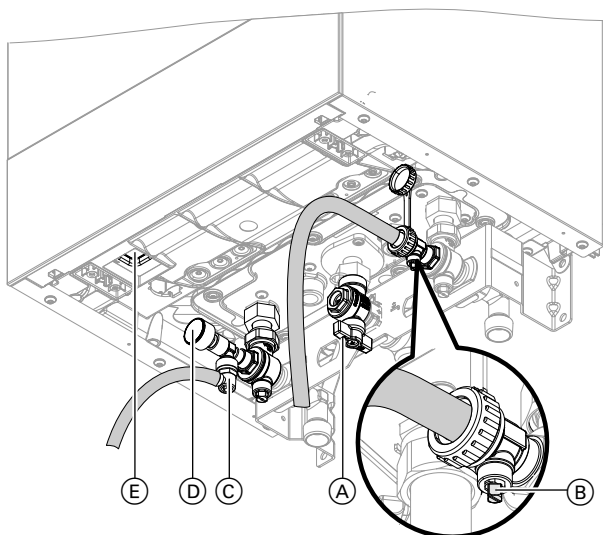
Nevhodná plnicí voda napomáhá tvorbě usazenin a korodování, čímž může vést k poškození zařízení.

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



Přípustná celková tvrdost plnicí a doplňovací vody

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



Obr. 30

Ⓔ Síťový vypínač

1. Zkontrolujte vstupní tlak membránové expanzní nádoby.
2. Uzavřete plynový uzavírací kohout Ⓐ.
3. Aktivujte funkci napouštění (viz průvodce uváděním do provozu nebo následující kapitola).
4. Naplňte topné zařízení napouštěcím a vypouštěcím kohoutem Ⓑ kotle ve vratné větvi topení (u přípojovací sady nebo ze strany stavby). Minimální tlak v zařízení >1,0 bar (0,1 MPa). Na manometru zkontrolujte tlak v zařízení Ⓓ. Ručička se musí nacházet v zeleném rozsahu. Je-li třeba, otevřete odvzdušňovací ventil ze strany stavby.
5. Nasadte hadici na odvzdušňovací kohout Ⓒ. Hadici zaveďte do vhodné nádoby nebo do přípojky odpadní vody.
6. Zavřete uzavírací ventily na straně topné vody.
7. Otevřete odvzdušňovací kohout Ⓒ a napouštěcí kohout Ⓑ ve vratné větvi topení. Odvzdušňujte (proplachujte) tlakem v rozvodné síti, dokud již nebude slyšet žádný hluk.
8. Zavřete odvzdušňovací Ⓒ a napouštěcí a vypouštěcí kohout kotle Ⓑ. Na manometru zkontrolujte tlak v zařízení Ⓓ. Ručička se musí nacházet v zeleném rozsahu.
9. Otevřete uzavírací ventily na straně topné vody.

Upozornění




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

Aktivace funkce napouštění

Pokud se má po prvním uvedení do provozu aktivovat funkce napouštění.

Napuštění topného zařízení (pokračování)

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1.  a **OK** stiskněte současně přibližně na 4 s a uvolněte.
2. Zvolte pomocí  „Základní nastavení“.
3. **OK**
4. Zvolte pomocí  „Průvodce uváděním do provozu“.

5. **OK**

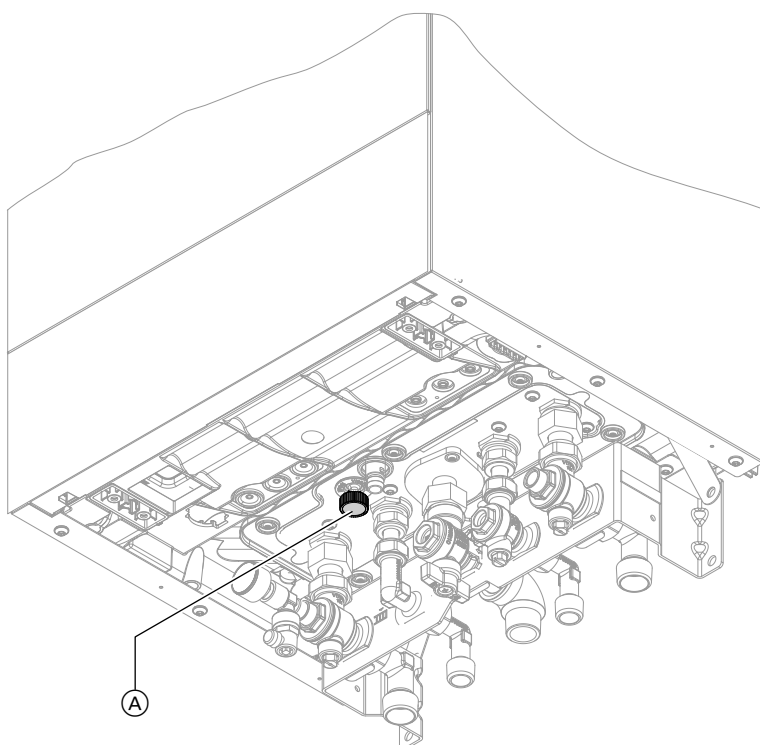
6.  zobrazí se „Dále“ a **OK** do „Naplnění“.

7. **OK**

Funkce napouštění je aktivována. Tlak v zařízení se zobrazí na displeji.

Funkce napouštění se automaticky ukončí po 20 min, nebo ihned klepnutím na **OK**.

Napuštění topné vody



Obr. 31

Jen u kombinovaného plynového kondenzačního kotle:
Pokud je to nutné, doplňte topnou vodu napouštěcím kohoutem (A).

Kontrola těsnosti všech přípojek na straně topné a pitné vody



Nebezpečí

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem v důsledku úniku topné nebo pitné vody.
Při uvádění do provozu a po údržbě zkontrolujte těsnost všech přípojek na straně vody.

Odvzdušnění topného zařízení

1. Uzavřete plynový uzavírací ventil a zapněte zařízení.

2. Aktivujte program odvzdušňování (viz Průvodce uváděním do provozu nebo následující kapitola).



Odvdzušnění topného zařízení (pokračování)

3. Doregulujte tlak v zařízení.
Tlak v zařízení se zobrazuje na displeji.
4. Demontujte přítokovou hadici z napouštěcího a vypouštěcího kohoutu kotle.
5. Otevřete plynový uzavírací kohout.

Aktivace funkce odvdzušňování

Pokud se má po prvním uvedení do provozu aktivovat funkce odvdzušňování.

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. a **OK** stiskněte současně přibližně na 4 s a uvolněte.
2. Zvolte pomocí „Základní nastavení“.
3. **OK**
4. Zvolte pomocí „Průvodce uváděním do provozu“.
5. **OK**
6. pro „Dále“ a zobrazí se **OK** do „odvdzušnění“.
7. **OK**
Funkce odvdzušňování je aktivována. Tlak v zařízení se zobrazí na displeji.
Funkce odvdzušňování se automaticky ukončí po 20 min nebo klepnutím na **OK**.



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/m³ (34,2 až 54,7 MJ/m³).
- Při provozu na zkapalněný plyn nebo zemní plyn M se musí na regulaci přestavit druh plynu (viz následující kapitola).

1. U plynárenské firmy nebo u dodavatele zkapalněného plynu zjistěte druh plynu a příslušné Wobbeovo číslo.
2. Druh plynu zapište do protokolu.



Přestavba druhu plynu při provozu na zkapalněný plyn a zemní plyn M

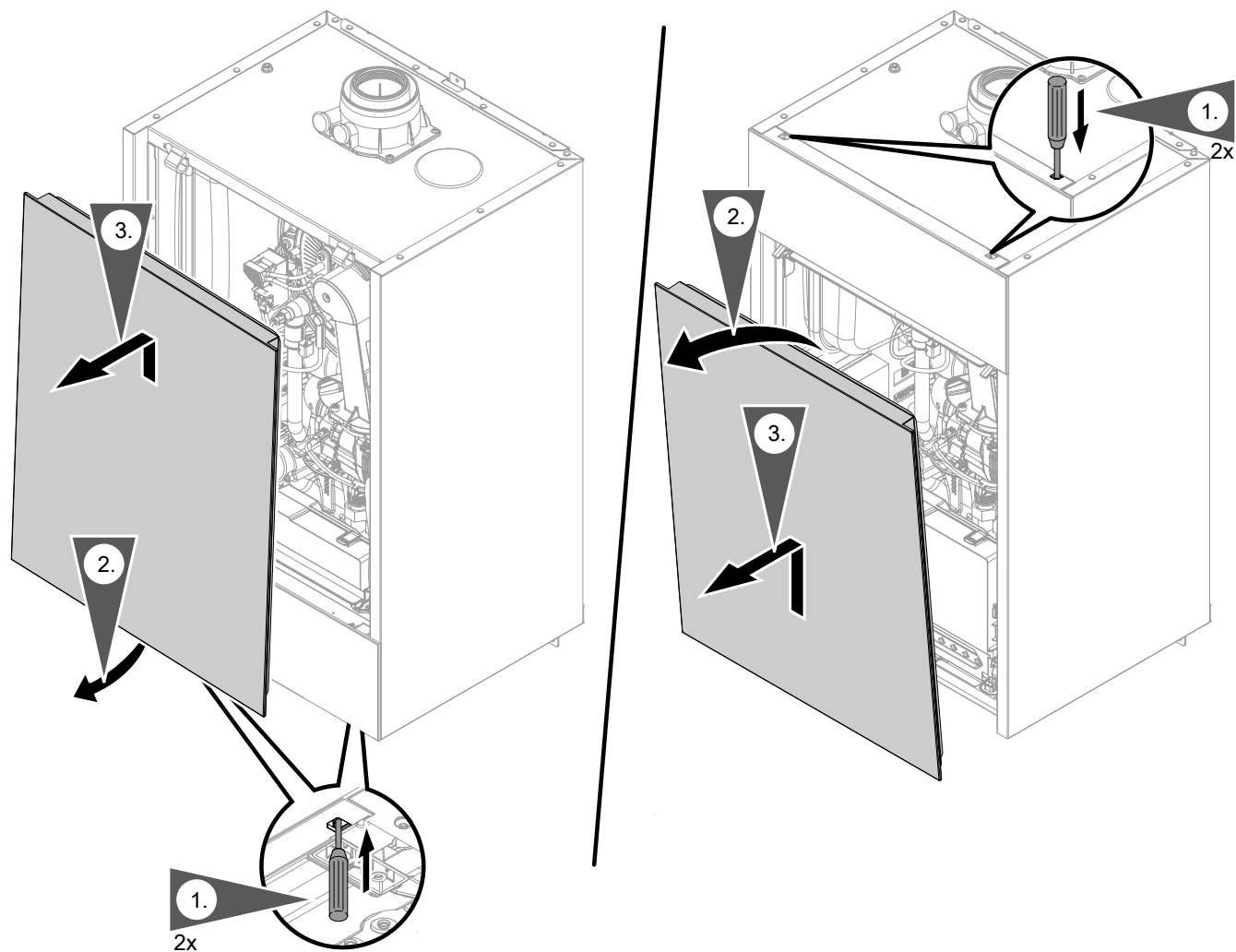
1. Změna nastavení druhu plynu na regulaci, viz „První uvedení do provozu s průvodcem uváděním do provozu“
2. Samolepicí štítek „G31“ (je přiložen v technické dokumentaci) nalepte vedle výrobního štítku na krycím plechu.

Upozornění

Neproběhne mechanické přestavení na kombinovaném plynovém regulátoru.



Demontáž čelního plechu

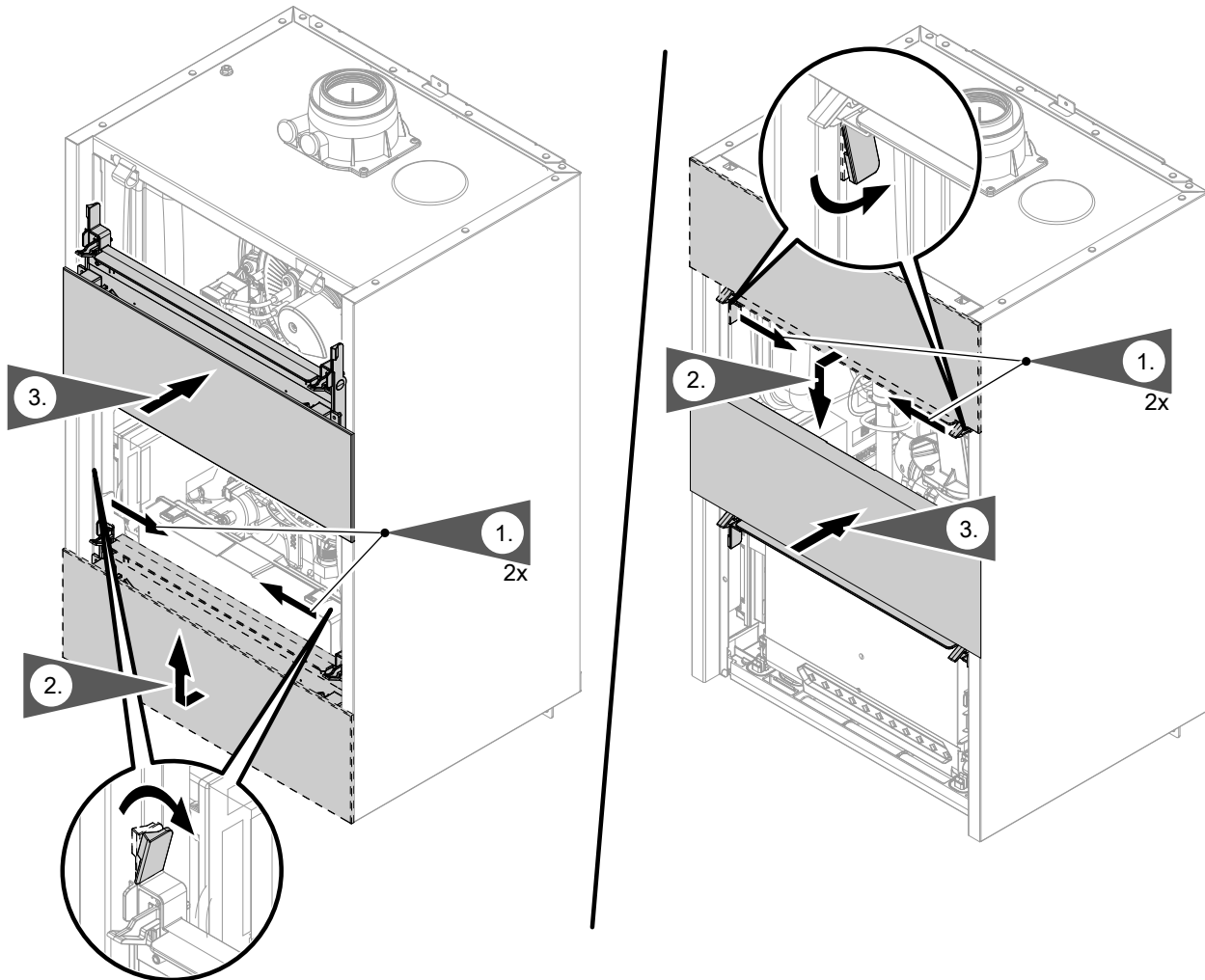


Obr. 32



Uvedení obslužné jednotky do údržbové polohy

Pro různé údržbářské práce přemístěte obslužnou jednotku v závislosti na umístění nahoru nebo dolů.



Obr. 33

Neodpojujte zástrčku na konzole. Neměňte polohu a upevnění kabeláže (upevňovací bod stahovací pásky).



Změření statického a připojovacího tlaku



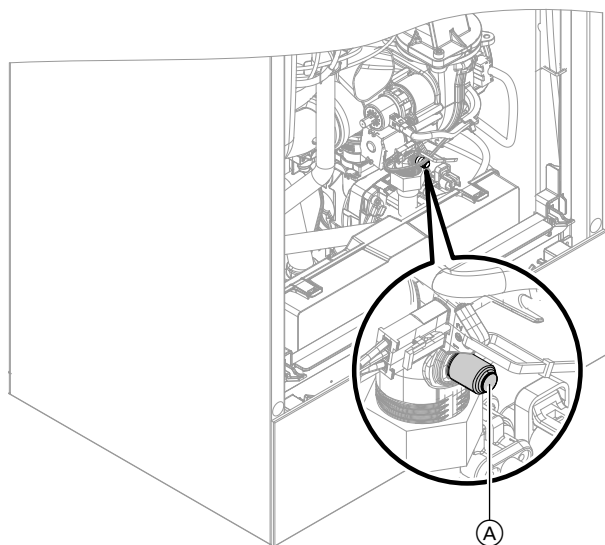
Nebezpečí

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

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

Provoz na zkapalněný plyn

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



Obr. 34

1. Vypněte síťový vypínač.
2. Uzavřete plynový uzavírací kohout.
3. Povolte šroub (A) v měřicím hrdle kombinovaného plynového regulátoru, ale nevyšroubovávejte jej. Připojte manometr.
4. Otevřete plynový uzavírací kohout.
5. Změřte statický tlak a naměřenou hodnotu zapište do protokolu.
Požadovaná hodnota: max. 57,5 mbar (5,75 kPa).
6. Zapněte síťový vypínač a uveďte 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 zařízení odblokujte (viz návod k použití).

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

Upozornění

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

8. Naměřenou hodnotu zapište do protokolu. Učiňte opatření podle následující tabulky.
9. Odstavte topný kotel z provozu. Uzavřete plynový uzavírací kohout. Sejměte manometr. Pomocí šroubu uzavřete měřicí hrdlo (A).
10. Otevřete plynový uzavírací kohout a uveďte zařízení do provozu.



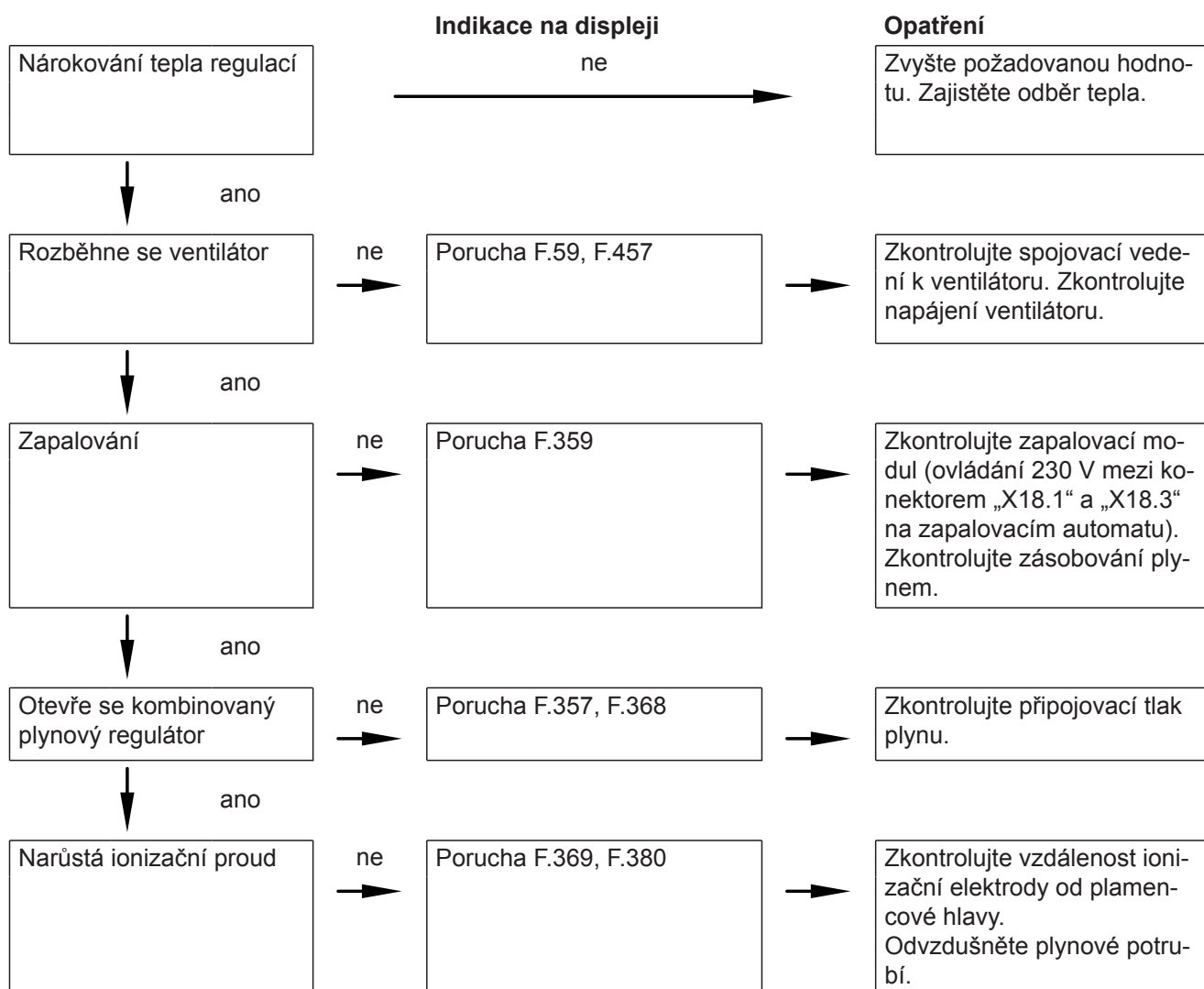
Nebezpečí

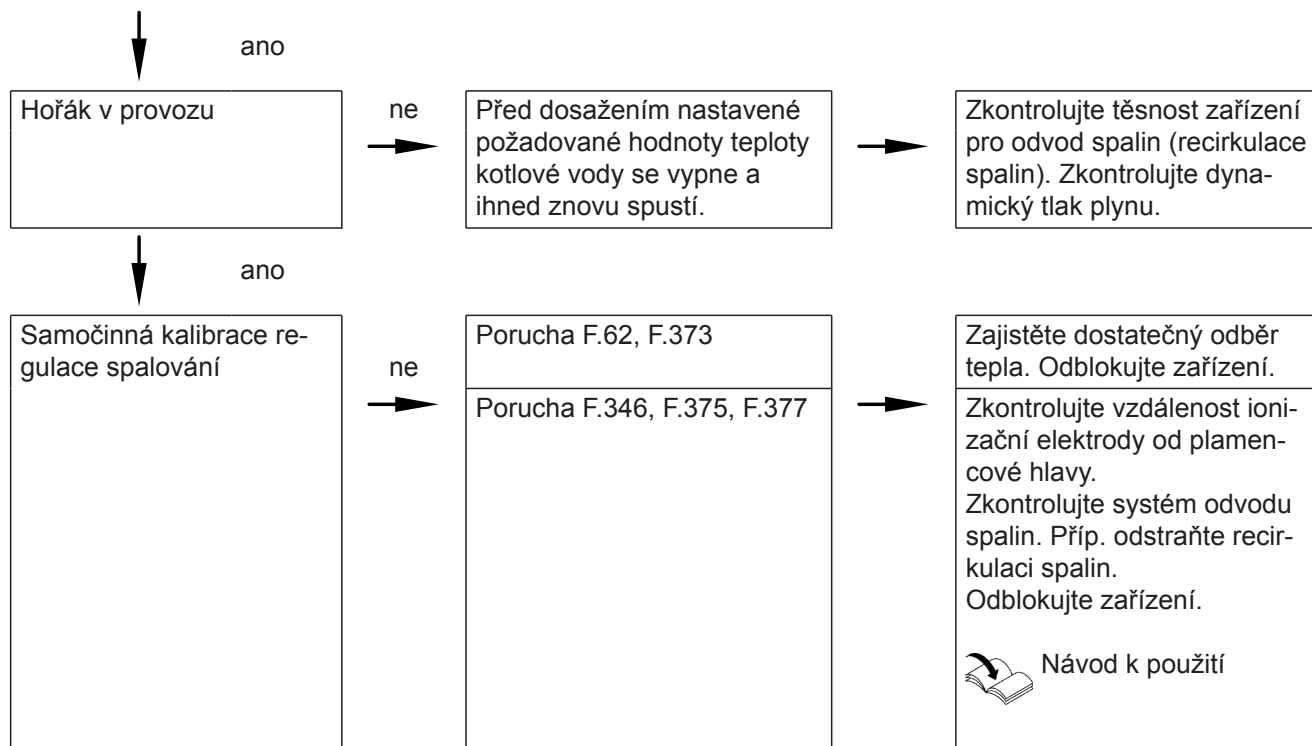
Únik plynu u měřicího hrdla představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte neprostupnost pro plyn na měřicím hrdle (A).

11. Namontujte čelní plech (viz Průběh montáže).


Změření statického a připojovacího tlaku (pokračování)

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


Sled funkcí a možné poruchy




Další údaje k poruchám, viz „Odstraňování poruch“.



Nastavení max. topného výkonu

Pro **topný provoz** lze max. topný výkon omezit. Omezení se nastavuje prostřednictvím modulačního rozsahu.

Upozornění

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

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. a **OK** stiskněte současně přibližně na 4 s a uvolněte.
2. Pomocí zvolte „konfigurace systému“.
3. **OK**

4. Pomocí zvolte „**topný kotel**“.
5. **OK**
6. Pomocí zvolte parametr **596.0** „**Maximální topný výkon**“.
7. **OK**
8. Pomocí nastavte požadovanou hodnotu v % jmenovitého tepelného výkonu. Stav při dodání 100 %.
9. **OK**



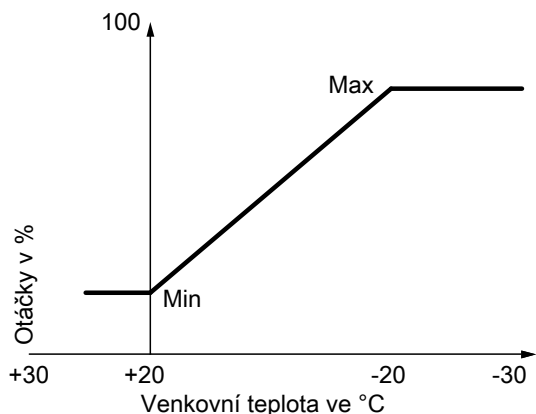
Nastavení čerpacího výkonu integrovaného oběhového čerpadla

Provoz integrovaného oběhového čerpadla jako čerpadlo topného okruhu pro Topný okruh 1

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



Nastavení čerpacího výkonu integrovaného... (pokračování)



Obr. 35

Nastavení (%) ve skupině Topný okruh 1:

- Min. otáčky: Parametr 1102.0
- Max. otáčky: Parametr 1102.1

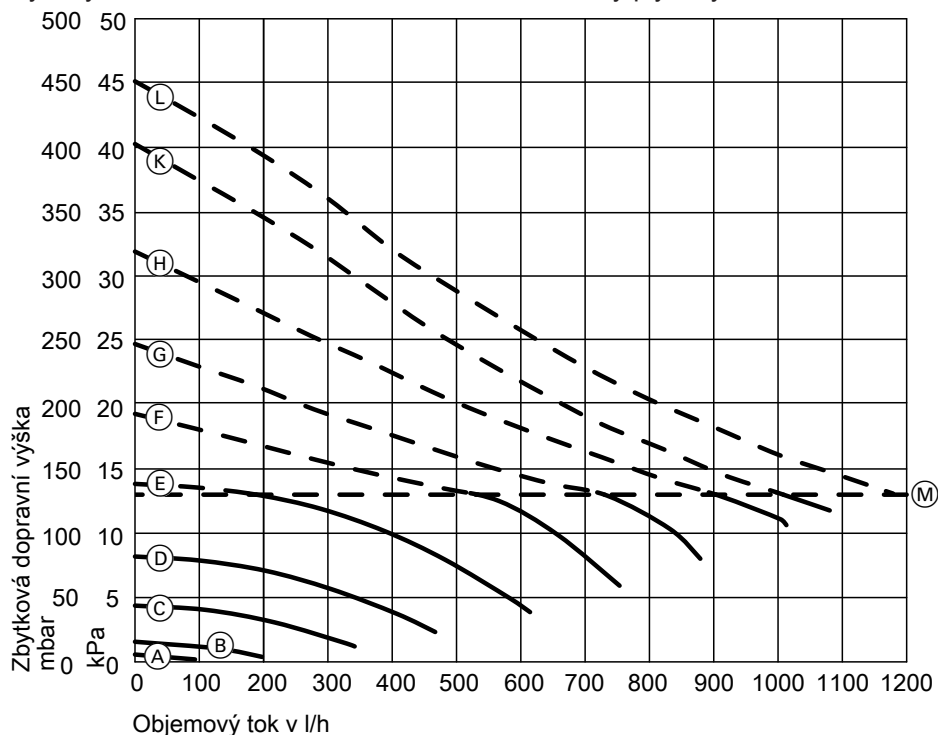
- Minimální čerpací výkon a maximální čerpací výkon jsou ve stavu při dodání nastaveny na tyto hodnoty:

Jmenovitý tepelný výkon v kW	Řízení otáček ve stavu při dodání v %	
	Min. čerpací výkon	Max. čerpací výkon
11	50	65
19	50	85
25	50	95
32	50	100

- V následujících podmínkách zařízení je vnitřní oběhové čerpadlo provozováno konstantními otáčkami:
 - Hydraulická výhybka nebo akumulční zásobník topné vody a topné okruhy se směšovačem
 - Konstantní provoz
 Nastavení otáček čerpadla (%): Parametr 1100.2 ve skupině Topný kotel

Zbytkové dopravní výšky vestavěného oběhového čerpadla

Plynový kondenzační kotel až 32 kW a kombinovaný plynový kondenzační kotel až 25 kW

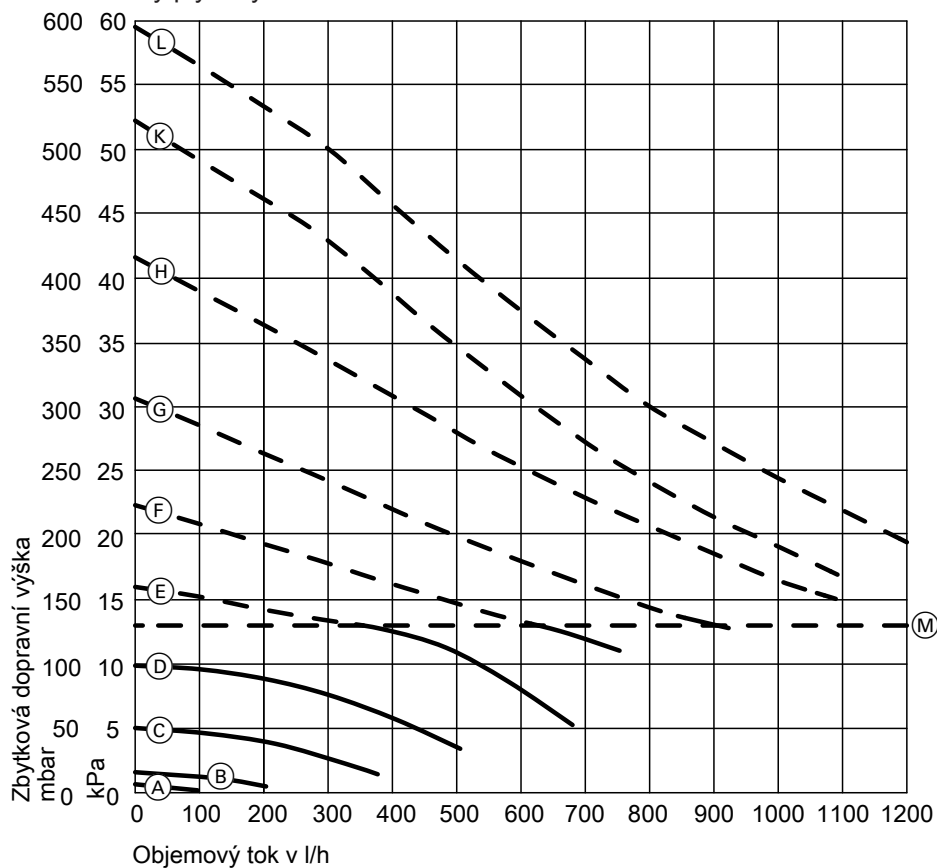


Obr. 36

- Ⓜ Horní mez pracovního rozsahu



Kombinovaný plynový kondenzační kotel 32 kW



Obr. 37

(M) Horní mez pracovního rozsahu

Charakteristika	Čerpací výkon oběhového čerpadla
(A)	10 %
(B)	20 %
(C)	30 %
(D)	40 %
(E)	50 %
(F)	60 %
(G)	70 %
(H)	80 %
(K)	90 %
(L)	100 %



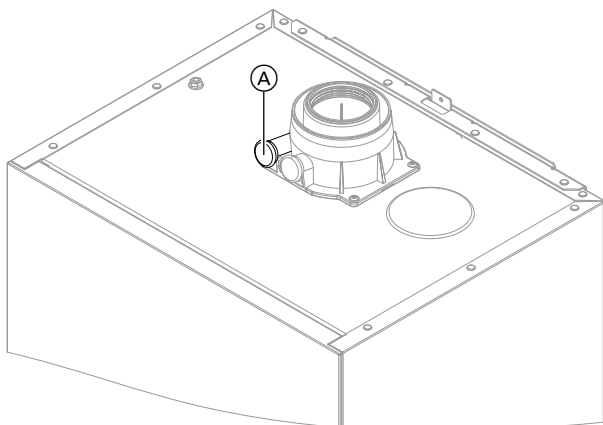
Vysoušení podlahového potěru

Za účelem vysoušení podlahového potěru může být nastaveno 6 různých teplotních profilů:
Zadané teplotní profily nastavitelné v parametru **897.0**
„vysoušení podlahového potěru“ ve skupině Všeobecně.

Další údaje viz Popis funkce.



Kontrola těsnosti systému odvodu spalin a přívodu vzduchu (měření kruhové štěrbině)



Obr. 38

Ⓐ Otvor pro přívod spalovacího vzduchu

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

V tomto případě doporučujeme při uvádění zařízení do provozu provedení zjednodušené kontroly těsnosti. K tomu změřte koncentraci CO_2 nebo O_2 ve spalovacím vzduchu v kruhové štěrbině AZ-vedení.

Pokud je koncentrace CO_2 nižší než 0,2 % nebo koncentrace O_2 vyšší než 20,6 %, je kouřovod dostatečně těsný.

Jsou-li naměřeny vyšší hodnoty CO_2 nebo nižší hodnoty O_2 , je nutná tlaková zkouška kouřovodu při statickém přetlaku 200 Pa.



Pozor

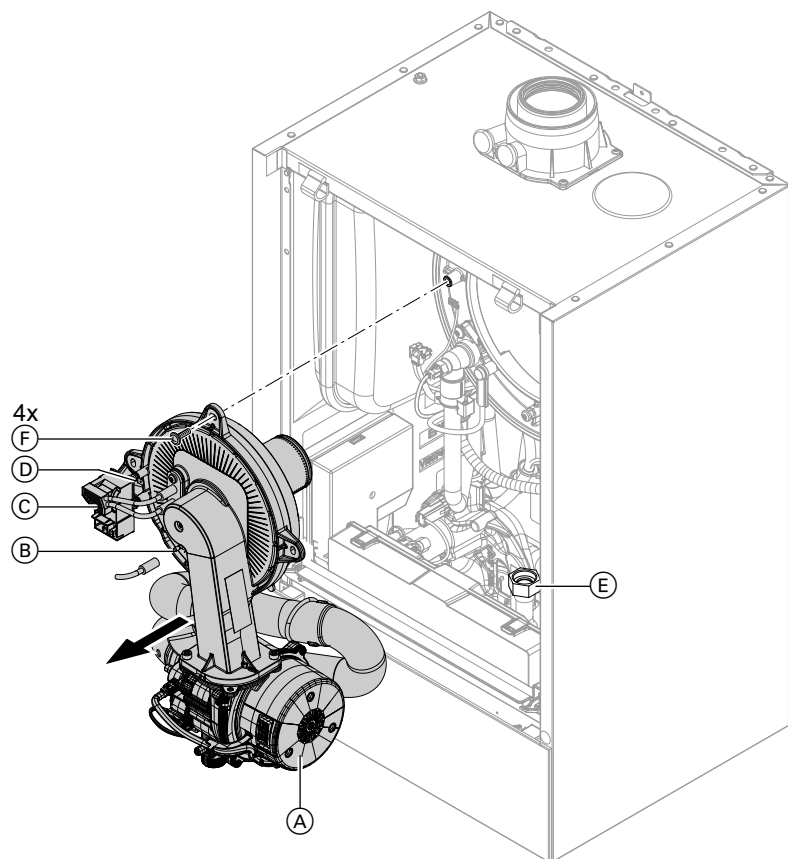
Pokud není měřicí otvor uzavřený, dojde k nasávání spalovacího vzduchu z místnosti. Po kontrole těsnosti měřicí otvor opět uzavřete zátkou.



Demontáž hořáku

Upozornění

Pokud je obslužná jednotka umístěná nahoře: Uved'te obslužnou jednotku do údržbové polohy. Viz strana 41.



Obr. 39

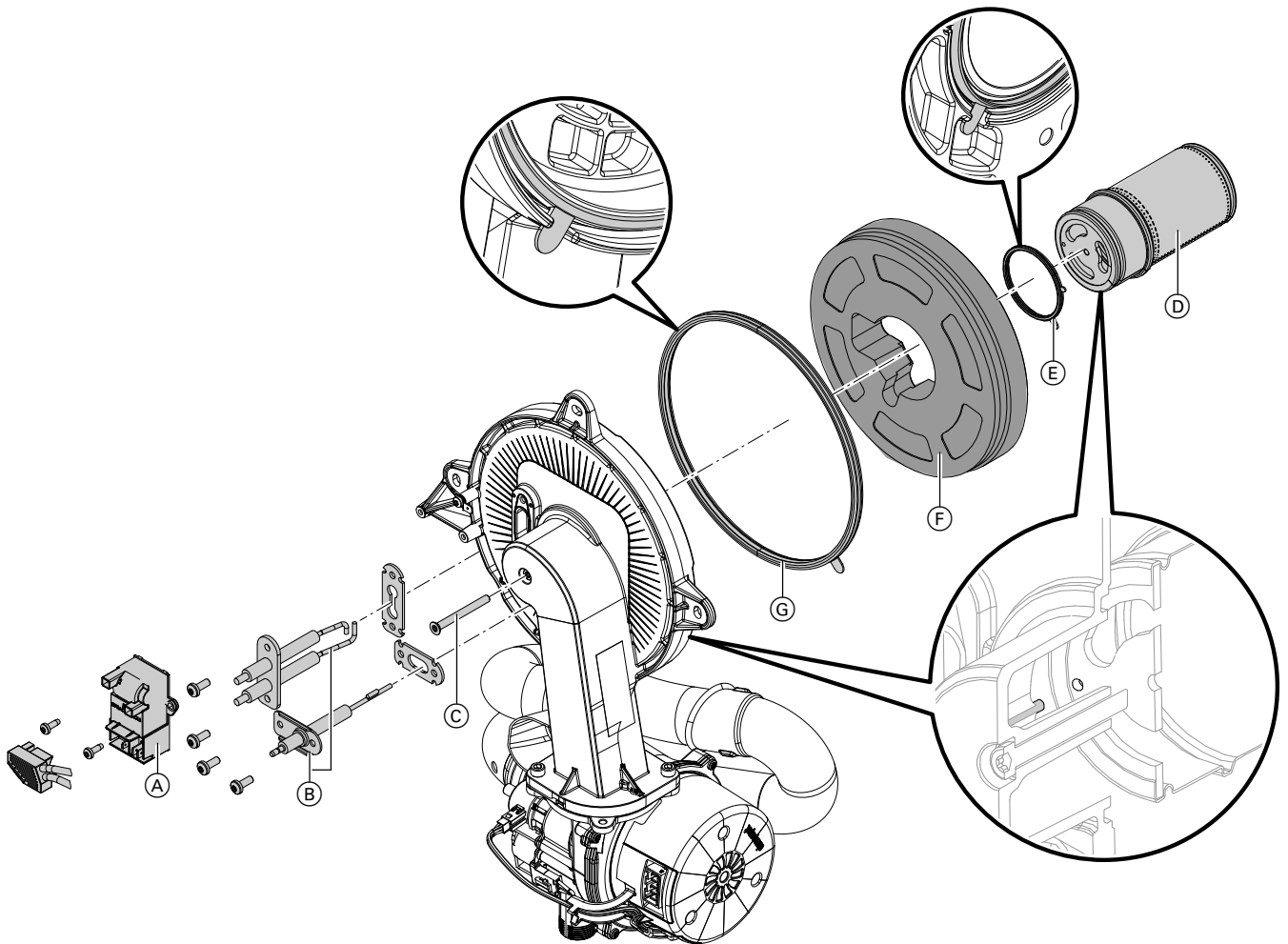
1. Vypněte síťový vypínač.
2. Zavřete a zajistěte plynový uzavírací kohout.
3. Odpojte elektrické kabely od:
 - motoru ventilátoru (A) (2 konektory)
 - ionizační elektrody (B)
 - zapalovací jednotky (C)
 - uzemnění (D)
4. Povolte šroubení plynové přípojovací trubky (E).
5. Povolte čtyři šrouby (F) a sejměte hořák.

Upozornění

Zakryjte plynovou přípojku (E), aby do ní nemohly vniknout žádné drobné díly.



Kontrola těsnění hořáku a plamencové hlavy



Obr. 40

Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození plamencové hlavy **D** elektrod **B** a těsnění **G**. Součástky demontujte a vyměňte pouze v případě poškození nebo opotřebení.

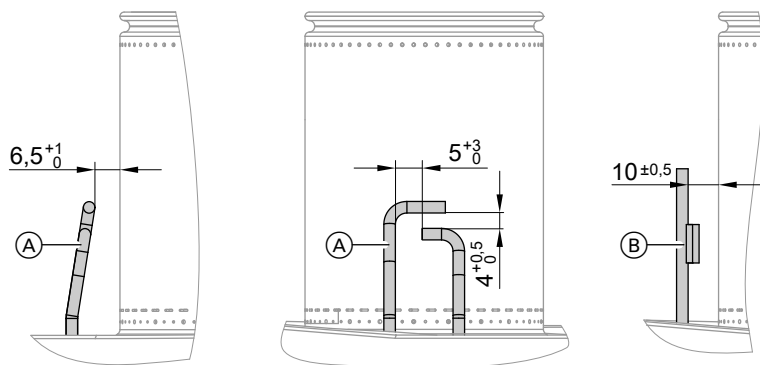
Upozornění

V případě výměny plamencové hlavy, vyměňte také těsnění plamencové hlavy a upevňovací šroub.

1. Odpojte konektor s kabely zapalovacích elektrod zapalovací jednotky **A**.
2. Vymontujte elektrody **B**.
3. Povolte šroub s vnitřní hvězdicí (Torx) **C**. Přitom držte plamencovou hlavu **D**.
4. Sejměte plamencovou hlavu **D** s těsněním **E** a tepelně izolační kroužek **F**. Zkontrolujte součástky, zda nejsou poškozené.
5. Namontujte nové těsnění hořáku **G**. Dejte pozor na dodržení správné montážní polohy. Lamelu vyrovnejte podle vyobrazení.
6. Vložte tepelně izolační kroužek **F** a plamencovou hlavu **D** s těsněním **E**. Dejte pozor na dodržení správné montážní polohy. Lamelu vyrovnejte podle vyobrazení.
7. U kolíku dvířek hořáku vyrovnejte vývrt u plamencové hlavy **D**. Plamencovou hlavu **D** upevněte šroubem s vnitřní hvězdicí (Torx) **C**.
Utahovací moment: 3,0 Nm.
8. Zkontrolujte pevné usazení tepelně izolačního kroužku **F**.
9. Namontujte elektrody **B**. Zkontrolujte vzdálenosti, viz níže uvedená kapitola.
Utahovací moment: 4,5 Nm.



Kontrola a nastavení zapalovací a ionizační elektrody



Obr. 41

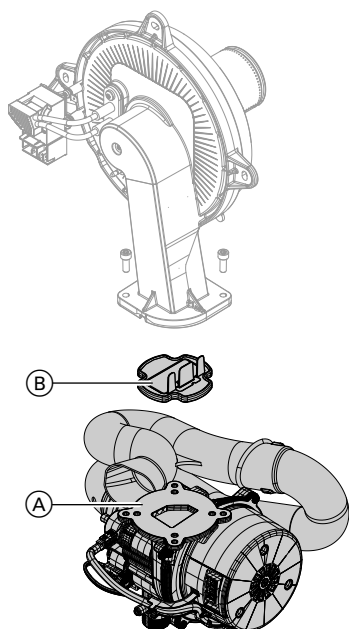
- Ⓐ Zapalovací elektrody
- Ⓑ Ionizační elektroda

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



Kontrola pojistky proti zpětnému proudění

Jen v případě vícenásobného obsazení systému odvodu spalin nebo u zařízení s více kotli se spalivou kaskádou.



Obr. 42

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



Čištění topných ploch

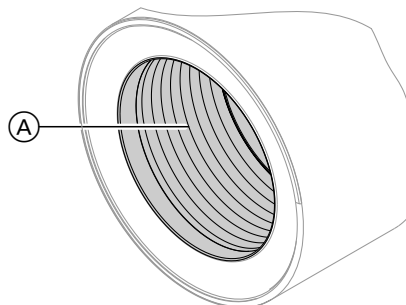
! **Pozor**
Škrábance na povrchu výměníku tepla přicházejícím do styku se spalinami mohou způsobit poškození koroze. Při kartáčování se mohou stávající usazeniny usazovat ve spirálách štěrbin.
Topné plochy nečistěte kartáčem.

! **Pozor**
Zabraňte poškození čisticí vodou. Součástky elektroniky 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. 43

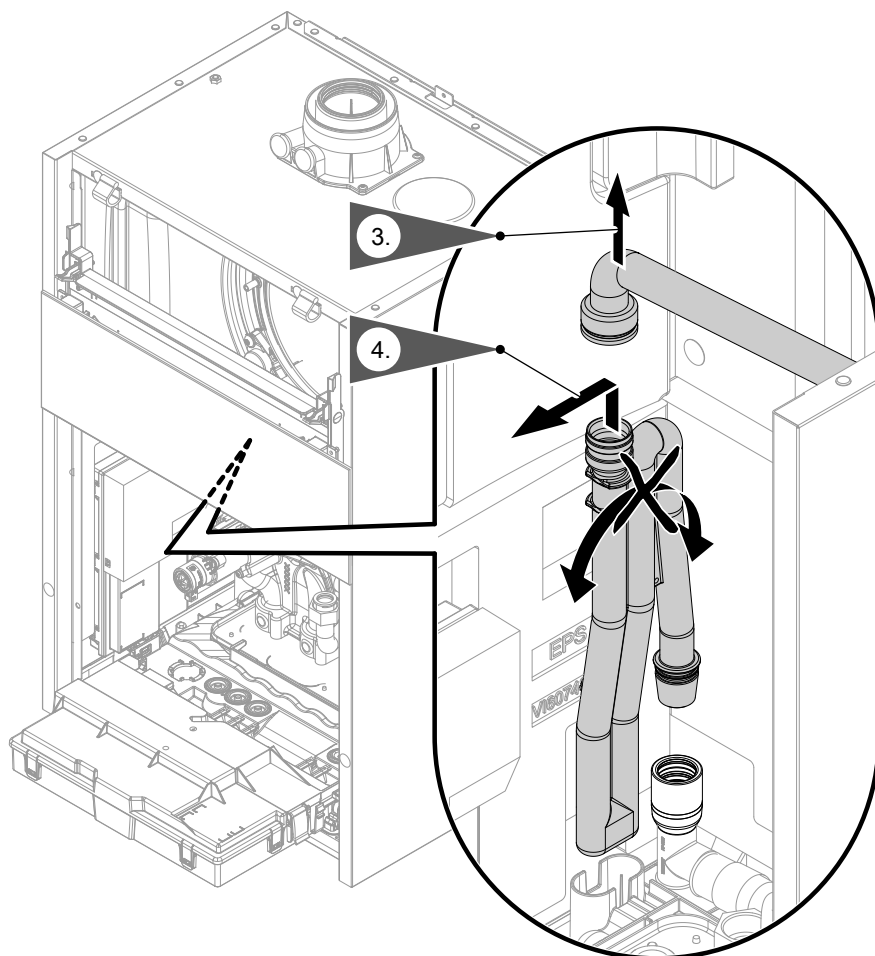
1. Z topné plochy ① výměníku tepla odsajte zbytky spalování.
2. Topnou plochu ① opláchněte vodou.
3. Zkontrolujte odtok kondenzátu. Vyčistěte sifon: Viz následující kapitola.



Kontrola odtoku kondenzátu a čištění sifonu

! **Pozor**
Vyhněte se poškození kondenzátem. Elektronické součástky vodotěsně utěsněte vhodným materiálem.





Obr. 44

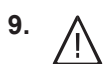
1. Konzolu s obslužnou jednotkou posuňte nahoru. Viz „Uvedení obslužné jednotky do údržbové polohy“.
2. Centrální elektronický modul HMU sklopte dopředu.
3. Odpojte černou přítokovou hadici.
4. Vytáhněte sifon nahoru z odtokové hadice.
5. Sifon držte pokud možno rovně a vyjměte jej. Dbejte na to, aby nevytékal žádný kondenzát.
6. Vyčistěte sifon.
7. Sifón naplňte vodou a opět ho namontujte na odtokovou hadici.



Pozor

Pokud není sifon naplněn vodou, mohou unikat spaliny. Zařízení uvádějte do provozu pouze se zcela naplněným sifonem. Zkontrolujte správnou polohu sifonu.

8. Znovu připojte přítokovou hadici.



Nebezpečí

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem v důsledku úniku kondenzátu. Zkontrolujte těsnost připojení a správnou polohu sifonu.

Upozornění

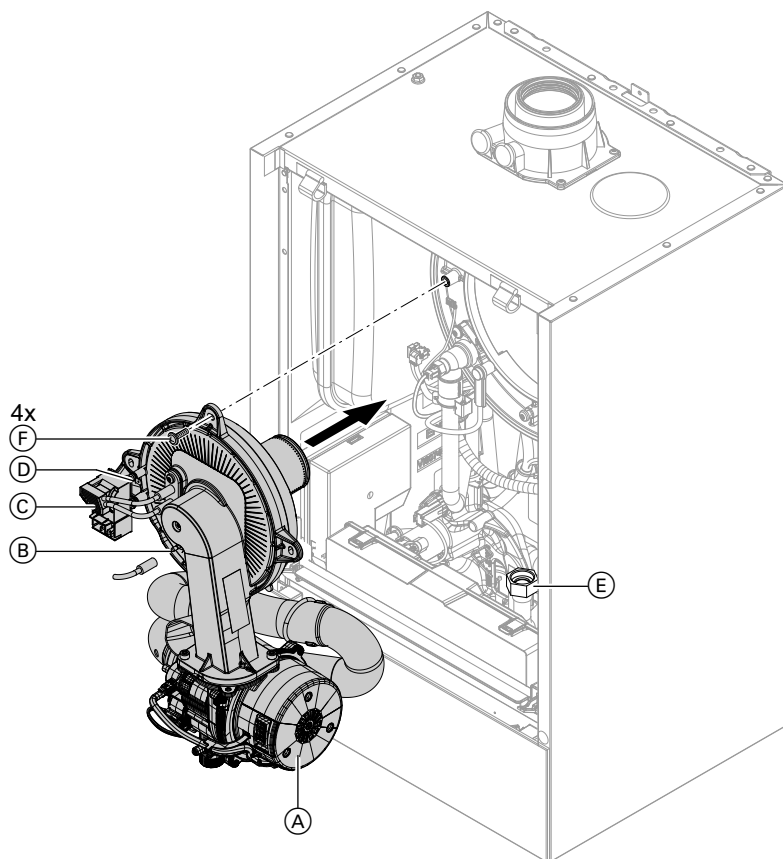
Odtokovou hadici instalujte bez ohybů a se stálým spádem.

Zařízení s více kotli:

Vyčistěte také sifon sběrače spalin.



Montáž hořáku



Obr. 45

1. Pokud je to nutné, přemístěte obslužnou jednotku.
2. Vložte hořák. Šrouby dotáhněte (F) křížem.
Utahovací moment: 6,5 Nm
3. Namontujte plynovou přípojku (E) s novým těsněním.
Utahovací moment: 30 Nm
4. Zkontrolujte těsnost přípojek na straně plynu.
5. Připojte elektrická vedení:
 - motoru ventilátoru (A) (2 konektory)
 - ionizační elektrody (B)
 - zapalovací jednotky (C)
 - uzemnění (D)



Nebezpečí

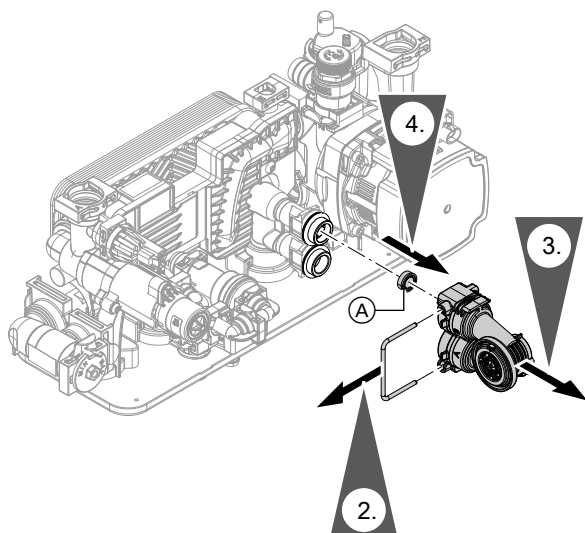
Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte plynotěsnost všech šroubení. U nástěnných přístrojů zkontrolujte rovněž šroubení plynového uzavíracího kohoutu na spodní straně.



Kontrola neutralizačního zařízení (je-li součástí zařízení)



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



Obr. 46

1. Vypustíte topný kotel na straně pitné vody.
2. Sejměte pojistnou sponu.
3. Sejměte čidlo objemového toku.
4. Zkontrolujte omezovač objemového toku (A). Při výskytu vápenaté usazeniny nebo při poškození vyměňte. Vložte znovu.
5. Namontujte čidlo objemového toku s novými těsněními.



Nebezpečí

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem v důsledku úniku topné nebo pitné vody. Zkontrolujte těsnost všech přípojek na straně vody.

Omezovač objemového toku

Výrobní č. (typový štítek)	Objemový tok l/min	Barva
7544719	12	Červená
7544720	14	Růžová
7745530	16	Modrá
7745531	12	Červená
7544721	14	Růžová
7544722	16	Modrá



Kontrola expanzní nádoby a tlaku v zařízení

Upozornění

Pro lepší přístupnost měřicí vsuvky je možné odstranit zapalovací automat:

- Táhněte zapalovací automat nahoru doprava, dokud se neuvolní spojení suchého zipu.
- Stiskněte blokování a zapalovací automat vyjměte z držáku směrem nahoru.

Kontrolu provádějte při studeném zařízení.

1. Vypustíte topné zařízení natolik, až ukazatel tlaku ukáže „0“.
2. Je-li vstupní tlak expanzní nádoby nižší než statický tlak zařízení: Doplněte dusík tak, aby vstupní tlak byl o 0,1 až 0,2 bar (10 až 20 kPa) vyšší než statický tlak v zařízení.
3. Doplněte tolik vody, aby plnicí tlak byl při vychlazeném zařízení min. 1,0 bar (0,1 MPa) a zároveň o 0,1 až 0,2 bar (10 až 20 kPa) vyšší než vstupní tlak expanzní nádoby.
Přípustný provozní tlak: 3 bar (0,3 MPa)



Kontrola funkce pojistných ventilů

**Kontrola upevnění elektrických přípojek****Kontrola těsnosti všech dílů plynového rozvodu při provozním tlaku****Nebezpečí**

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

Upozornění

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

**Montáž čelního plechu**

Viz strana 30.

**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 obsah CO₂ nebo obsah O₂ a výsledky zapište do protokolu na straně 119.

Upozornění

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

Přípustný obsah CO

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

Přípustný obsah CO₂ nebo O₂**Provoz na zemní plyn**

Jmenovitý tepelný výkon (kW)	Obsah CO ₂ (%)		Obsah O ₂ (%)	
	Horní hodnota tepelného výkonu	Dolní hodnota tepelného výkonu	Horní hodnota tepelného výkonu	Dolní hodnota tepelného výkonu
11	7,3 - 10,5	7,5 - 10,5	2,1 - 7,9	2,1 - 7,6
19	7,5 - 10,5	7,5 - 10,5	2,1 - 7,6	2,1 - 7,6
25	7,5 - 10,5	7,5 - 10,5	2,1 - 7,6	2,1 - 7,6
32	7,3 - 10,0	7,5 - 10,5	3,1 - 7,9	2,1 - 7,6

Provoz na zkapalněný plyn

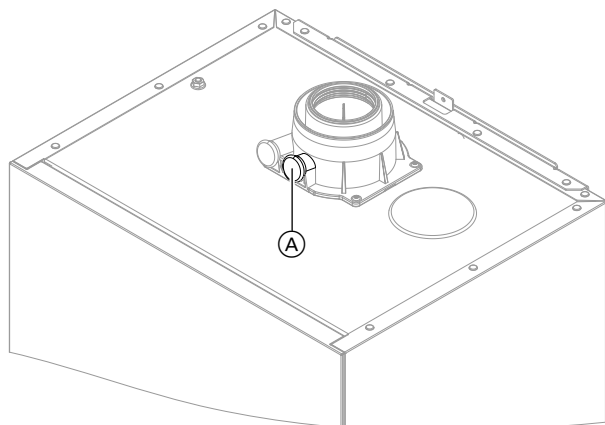
- Obsah CO₂: 8,4 - 11,8 %
- Obsah O₂: 3,1 - 8,1 %

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

- Proveďte kontrolu těsnosti systému odvodu spalin a přívodu vzduchu, viz strana 47.
- Zkontrolujte ionizační elektrodu a připojovací kabel, viz strana 50.

Upozornění

Regulace spalování provádí při uvedení do provozu samočinnou kalibraci. Měření emisí provádějte až cca 50 s po spuštění hořáku.



Obr. 47

1. Připojte analyzátor spalin do otvoru spalin (A) na připojovacím nástavci kotle.
2. Otevřete plynový uzavírací kohout. Uvedte topný kotel do provozu. Vyvolejte nárokování tepla.
3. Nastavte spodní tepelný výkon. Viz následující kapitola.
4. Zkontrolujte obsah CO₂. Pokud se hodnota odchyluje od přípustných rozsahů, je třeba provést výše uvedená opatření.
5. Hodnotu zapište do protokolu.
6. Nastavte horní tepelný výkon. Viz následující kapitola.
7. Zkontrolujte obsah CO₂. Pokud se hodnota odchyluje od přípustných rozsahů o více než 1 %, je třeba provést výše uvedená opatření.
8. Hodnotu zapište do protokolu.
9. Měřicí otvor (A) opět uzavřete.



Nebezpečí

Unikající spaliny mohou být zdraví škodlivé. Zkontrolujte těsnost měřicího otvoru (A).

Nastavte horní/spodní tepelný výkon

Upozornění

Zajistěte dostatečný odběr tepla.

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. a **OK** stiskněte současně přibližně na 4 s a uvolněte.
2. Pomocí zvolte „Reléový test“.
3. **OK**
4. Pomocí zvolte skupinu „Ohřev“.
5. **OK**
6. Pomocí zvolte „Otáčky čerpadla primárního okruhu“.
7. **OK**
8. Pomocí nastavte max. hodnotu.
9. **OK**
- 10.
11. Pomocí zvolte skupinu „Topný kotel“.
12. **OK**
13. Pomocí zvolte „Požadovaná hodnota modulace hořáku“.
14. **OK**
15. Nastavte dolní hodnotu tepelného výkonu: Zvolte „Minimální topný výkon“. Hořák v činnosti na dolní tepelný výkon.
16. Nastavte horní hodnotu tepelného výkonu: Zvolte „Maximální topný výkon“. Hořák v činnosti s horním tepelným výkonem.



Kontrola volného průchodu a těsnosti systému odvodu spalin



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



Přizpůsobení regulace topnému zařízení

Regulaci je třeba přizpůsobit danému vybavení zařízení.

Nastavte parametr podle instalovaných příslušenství:



Montážní a servisní návod příslušenství



Nastavení topných charakteristik

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1. | 7. OK |
| 2. Pomocí zvolte „Nastavení“. | 8. Pomocí zvolte „Sklon“ nebo „Úroveň“. |
| 3. OK | 9. OK |
| 4. Pomocí zvolte „Topná charakteristika“. | 10. Pomocí nastavte hodnotu podle požadavků zařízení. |
| 5. OK | 11. OK k potvrzení |
| 6. Pomocí zvolte „Topný okruh ...“ pro požadovaný topný okruh. | |



Zobrazení hlášení o nutnosti údržby a jeho vynulování

Dotazování na hlášené údržby

-
- Pomocí zvolte „Aktivní hlášení“.
- OK
- Pomocí zvolte „Údržba“.
- OK
Zobrazí se stávající hlášení.

Reset údržby (po provedení údržby)

- a OK stiskněte současně přibližně na 4 s a uvolněte.
- Pomocí zvolte „Reset hlášení údržby“.
- OK



Instrukce pro provozovatele zařízení

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

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



Hygiena pitné vody

Pro optimální hygienu pitné vody zabraňte teplotám vody vyšším než $< 50\text{ }^{\circ}\text{C}$. U velkých zařízení a zařízení s malou výměnou vody by nemělo dojít k poklesu pod $< 60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Aktivace funkce viz návod k použití.





Upozorněte provozovatele zařízení na potřebné nastavení teplot tepé vody a na nebezpečí v důsledku zvýšené výstupní teploty v místě odběru.

Dunkce hygieny

Pitnou vodu je možné hřívát po dobu jedné hodiny na zadanou (vyšší) požadovanou teplotu pitné vody.



Vyvolání parametrů


- Parametry jsou rozděleny do skupin:
 - „Všeobecně“
 - „Topný kotel“
 - „TV“ (teplá voda)
 - „Topný okruh 1/2/3“
 - „Solární zařízení“
 - Topná zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače a jedním nebo dvěma topnými okruhy se směšovačem:
Topný okruh bez směšovače je v dalším textu označen jako „Topný okruh 1“, okruhy se směšovačem jako „Topný okruh 2“ nebo „Topný okruh 3“.
Pokud byly topné okruhy přejmenovány, zobrazí se na displeji zvolené označení.
2. Pomocí  zvolte „konfigurace systému“.
 3. OK
 4. Tlačítkem  zvolte požadovanou skupinu.
 5. OK
 6. Pomocí  zvolte nastavovaný parametr. Viz následující tabulky.
 7. OK
 8.  pro požadovanou hodnotu.
 9. OK

Upozornění

Zobrazení a nastavení parametrů závisí částečně na:

- Zdroj tepla
- Připojeném příslušenství a jím prováděných funkcích

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1.  a OK stiskněte současně přibližně na 4 s a uvolněte.

Všeobecně

Upozornění

Tučně vytištěná hodnota parametru představuje stav při dodání.

508.0 „Časové pásmo UTC“

Nastavení	Vysvětlivky
2 -24 až +24	Nastavení časového pásma UTC, ve kterém se nachází zařízení. Stav při dodání UTC +1 h Posun času nastavitelný od -12 h do +12 h v krocích po 0,5 h

528.0 „Požadovaná teplota přívodní větve při externím nárokování“

Nastavení	Vysvětlivky
70 20 až 82	Požadovaná teplota přívodní větve při externím nárokování Požadovaná teplota přívodní větve ve stavu při dodání 70 °C Požadovaná teplota přívodní větve je možné nastavit od 20 do 82 °C v krocích po 1 °C

896.0 „Oprava indikace venkovní teploty“

Nastavení	Vysvětlivky
0 -10 až + 10	Oprava naměřené venkovní teploty Oprava ve stavu při dodání 0 K Opravu je možné nastavit od -10 do + 10 K v krocích po 1 K

Všeobecně (pokračování)**897.0 „Vysoušení podlahového potěru“**

Nastavení		Vysvětlivky
Není aktivní	0	Funkci vysoušení podlahové mazaniny lze nastavit podle volitelných profilů závislosti teploty na čase. Průběh jednotlivých profilů viz kapitola „Popis funkce“.
Diagram 1	2	
Diagram 2	3	
Diagram 3	4	
Diagram 4	5	
Diagram 5	6	
Diagram 6	7	

912.0 „Automatické přestavování letního a zimního času“

Nastavení		Vysvětlivky
Ne	0	Automatické přestavení vypnuté
Ano	1	Automatické přestavení zapnuté

912.1 „Nejdřívější den přestavení ze zimního na letní čas“

Nastavení		Vysvětlivky
	25	Přestavení se provede v neděli po nebo v tomto nastaveném datu ze 2 hod. na 3 hod.
	1 až 31	Den přestavení je nastavitelný od 1. do 31. dne měsíce

912.2 „Měsíc přestavení ze zimního na letní čas“

Nastavení		Vysvětlivky
	3	Měsíc přestavení: Březen
	1 až 12	Měsíc přestavení je nastavitelný od ledna do prosince

912.3 „Nejdřívější den přestavení z letního na zimní čas“

Nastavení		Vysvětlivky
	25	Přestavení se provede v neděli po nebo v tomto nastaveném datu ze 3 hod. na 2 hod.
	1 až 31	Den přestavení je nastavitelný od 1. do 31. dne měsíce

912.4 „Měsíc přestavení z letního na zimní čas“

Nastavení		Vysvětlivky
	10	Měsíc přestavení: Říjen
	1 až 12	Měsíc přestavení je nastavitelný od ledna do prosince

1098.4 „Stavové číslo plynu“

Nastavení		Vysvětlivky
	1.0000	Hodnota je uvedena na faktuře dodavatele plynu. Používá se pro údaje o spotřebě plynu.
	0,7000 až 1,0000	Stavové číslo plynu je nastavitelné od 0,7000 do 1,0000 v krocích po 0,0001. Hodnotu popř. zaokrouhlete.

Všeobecně (pokračování)**1098.5 „Spalné teplo“**

Nastavení		Vysvětlivky
	10,0000	Hodnota je uvedena na faktuře dodavatele plynu. Používá se pro údaje o spotřebě plynu.
	5,0000 až 40,0000	Spalné teplo je nastavitelné od 5,0000 do 40,0000 kWh/m ³ v krocích po 0,0001

1139.0 „Mez venkovní teploty pro zvýšení požadované hodnoty redukované teploty místnosti“

Nastavení		Vysvětlivky
	-5	Mez teploty pro zvýšení požadované hodnoty redukované teploty místnosti
	-61 až + 10	Teplotní mez ve stavu při dodání - 5 °C Teplotní mez je nastavitelná od - 61 do + 10 °C v krocích po 1 °C

1139.1 „Mez venkovní teploty pro zvýšení redukované požadované teploty místnosti na standardní požadovanou teplotu místnosti“

Nastavení		Vysvětlivky
	-14	Teplotní mez pro zvýšení požadované hodnoty redukované teploty místnosti (viz popis funkce)
	- 60 až + 10	Teplotní mez ve stavu při dodání - 14 °C Teplotní mez je nastavitelná od - 60 do + 10 °C v krocích po 1 °C

1504.0 „Zdroj pro datum a čas“

Nastavení		Vysvětlivky
Místní	0	Volba zdroje pro datum a čas Nastavení závisí na zdroji tepla a příslušenství. Stav při dodání: Datum a čas se přebírají z regulace.
	1	Nadřazený řídicí systém
	2	Internetový protokol (viz parametr „508.0“)

Topný kotel**Upozornění**

Tučně vytištěná hodnota parametru představuje stav při dodání.

521.0 „Časový interval v provozních hodinách hořáku do další údržby“

Nastavení		Vysvětlivky
	0	Počet provozních hodin hořáku do okamžiku další údržby
	0 až 25500	Provozní hodiny hořáku do další údržby je možné nastavit od 0 do 25500

Topný kotel (pokračování)**522.3 „Časový interval do další údržby“**

Nastavení		Vysvětlivky
	0	Časový interval do další údržby Není nastaven žádný časový interval
	1	3 měsíce
	2	6 měsíců
	3	12 měsíců
	4	18 měsíců
	5	24 měsíců

596.0 „Maximální topný výkon“

Nastavení		Vysvětlivky
	100	Pro topný provoz lze max. topný výkon omezit. Topný výkon ve stavu při dodání 100 %
	0 až 100	Nastavitelný od 0 do 100 %

597.0 „Omezení max. tepelného výkonu při ohřevu pitné vody“

Nastavení		Vysvětlivky
	100	Pro ohřev pitné vody je možné max. tepelný výkon omezit. Tepelný výkon ve stavu při dodání 100 %
	0 až 100	Nastavitelný od 0 do 100 %

1100.2 „Požadované otáčky čerpadla primárního okruhu v topném provozu“

Nastavení		Vysvětlivky
	...	Požadované otáčky interního oběhového čerpadla <ul style="list-style-type: none"> ▪ Při topném provozu ▪ Při externím nárokování ▪ Při nárokování ve spojení s hydraulickou výhybkou Stav při dodání je určen nastaveními specifickými pro zařízení
	20 až 100	Požadované otáčky jsou nastavitelné od 20 do 100 %

1411.0 „Reset hlášení údržby“

Nastavení		Vysvětlivky
Ne	0	Reset hlášení údržby v případě provedení údržby. Hlášení údržby jsou aktivní (jsou-li k dispozici).
Ano	1	Jednorázový reset hlášení údržby.

1503.0 „Minimální topný výkon“

Nastavení		Vysvětlivky
	...	Pro topný provoz lze min. topný výkon omezit. Stav při dodání je určen nastaveními specifickými pro zařízení
	5 až 100	Nastavitelný od 5 do 100 %

Topný kotel (pokračování)**1606.0 „Minimální doba přestávky hořáku“**

Nastavení		Vysvětlivky
	0	Minimální doba přestávky hořáku může být nastavena v závislosti na zatížení topného kotle. Stav při dodání, minimální přestávky hořáku jsou pevně nastaveny
	1	Integrální postup


1606.4 „Prahová hodnota integrálu pro vypnutí hořáku“

Nastavení		Vysvětlivky
	20 5 až 255	Účinné jen tehdy, pokud je v parametru 1606.0 nastavena hodnota 1. Stav při dodání 20 K x min Nastavitelné od 5 do 255 20 K x min Čím vyšší je hodnota, tím později se hořák vypne.

TV (teplá voda)**Upozornění**

Tučně vyznačená hodnota parametru představuje stav při dodání.

497.1 „Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu při funkci hygieny“

Nastavení		Vysvětlivky
VYP	0	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: Během funkce hygieny vypnuto
Zap	1	Během funkce hygieny zapnuto
		 Nebezpečí Nebezpečí úrazu v důsledku zvýšené teploty teplé vody. Upozorněte provozovatele zařízení na nebezpečí v důsledku zvýšené výstupní teploty v místě odběru.

497.2 „Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu při ohřevu pitné vody“

Nastavení		Vysvětlivky
VYP	0	Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu: Vypnuté během ohřevu pitné vody na standardní pož. teplotu
Zap	1	Zapnuté během ohřevu pitné vody na standardní pož. teplotu

TV (teplá voda) (pokračování)**503.0 „Ochrana proti opaření“**

Nastavení		Vysvětlivky
Vyp.	0	Nastavitelná teplota teplé vody se omezí na nejvyšší hodnotu. Ochrana proti opaření je vypnutá
Zap	1	Ochrana proti opaření zapnutá (nejvyšší hodnota 60°C)

**Nebezpečí**

Nebezpečí úrazu v důsledku zvýšené teploty teplé vody.
Upozorněte provozovatele zařízení na nebezpečí v důsledku zvýšené výstupní teploty v místě odběru.

534.0 „Doběh oběhového čerpadla“

Nastavení		Vysvětlivky
120 s	120 0 až 900	Doběh oběhového čerpadla po ohřevu zásobníku Stav při dodání 120 s, doběh Doba doběhu nastavitelná od 0 až 900 s v krocích 60 s

1085.0 „Ohřev vody v zásobníku: Požadovaný zapínací bod“

Nastavení		Vysvětlivky
	25 10 až 100	Zapínací bod pro ohřev pitné vody pod požadovanou hodnotou teploty pitné vody Ve stavu při dodání zapínací bod 2,5 K pod požadovanou hodnotou teploty pitné vody Nastavitelné zapínací body: 10: 1,0 K ... 100: 10,0 K Zapínací bod je nezávislý na 2,5 K nad požadovanou hodnotou teploty pitné vody.

1087.0 „Max. doba trvání ohřevu pitné vody“

Nastavení		Vysvětlivky
	60 0 60 až 240	Po uplynutí nastavené doby se ohřev pitné vody ukončí, i když ještě není dosažena požadovaná teplota pitné vody. Nelze nastavit u plynového kondenzačního kombinovaného kotle Stav při dodání: 60 min Žádný ohřev pitné vody Doba trvání ohřevu pitné vody se nastavuje od 60 do 240 min v krocích po 1 min

TV (teplá voda) (pokračování)**1087.1 „Min. doba čekání do provedení dalšího ohřevu pitné vody“**

Nastavení	Vysvětlivky
60 60 až 240	Min. doba čekání před novým ohřevem pitné vody, i když je aktivní nárokování. Nelze nastavit u plynového kondenzačního kombinovaného kotle Stav při dodání doba čekání 60 min Doba čekání nastavitelná od 60 do 240 min v krocích po 1 min

1101.2 „Požadované otáčky čerpadla primárního okruhu při ohřevu pitné vody“

Nastavení	Vysvětlivky
...	Požadované otáčky interního oběhového čerpadla při provozu jako oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku (UPSB) Stav při dodání je určen nastaveními specifickými pro zařízení
20 až 100	Požadované otáčky jsou nastavitelné od 20 do 100 %

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

Tučně vytištěná hodnota parametru představuje stav při dodání.

424.3 „Zvýšení pož. teploty přívodní větve při přechodu z provozu s redukovanou teplotou místnosti na provoz se standardní/komfortní teplotou místnosti topný okruh 1“

Nastavení	Vysvětlivky
0 K 0 až 20	Zvýšení požadované teploty přívodní větve při přechodu z provozu s redukovanou teplotou místnosti na provoz se standardní teplotou místnosti nebo komfortní teplotou místnosti. Viz také kapitola „Popis funkce“ Stav při dodání zvýšení 0 K Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 20 K

424.4 „Doba trvání zvýšení pož. teploty přívodní větve topného okruhu 1“

Nastavení	Vysvětlivky
60 min 60 0 až 120	Doba trvání zvýšení pož. teploty přívodní větve Viz také kapitola „Popis funkce“ Stav při dodání 60 Min Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 120 min

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

426.3 „Zvýšení pož. teploty přívodní větve při přechodu z provozu s redukovanou teplotou místnosti na provoz se standardní/komfortní teplotou místnosti topný okruh 2“

Nastavení		Vysvětlivky
0 K	0 0 až 20	Zvýšení požadované teploty přívodní větve při přechodu z provozu s redukovanou teplotou místnosti na provoz se standardní teplotou místnosti nebo komfortní teplotou místnosti. Viz také kapitola „Popis funkce“ Stav při dodání zvýšení 0 K Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 20 K

426.4 „Doba trvání zvýšení pož. teploty přívodní větve topného okruhu 2“

Nastavení		Vysvětlivky
60 min	60 0 až 120	Doba trvání zvýšení pož. teploty přívodní větve Viz také kapitola „Popis funkce“ Stav při dodání 60 Min Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 120 min

428.3 „Zvýšení pož. teploty přívodní větve při přechodu z provozu s redukovanou teplotou místnosti na provoz se standardní/komfortní teplotou místnosti topný okruh 3“

Nastavení		Vysvětlivky
0 K	0 0 až 20	Zvýšení požadované teploty přívodní větve při přechodu z provozu s redukovanou teplotou místnosti na provoz se standardní teplotou místnosti nebo komfortní teplotou místnosti. Viz také kapitola „Popis funkce“ Stav při dodání zvýšení 0 K Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 20 K

428.4 „Doba trvání zvýšení pož. teploty přívodní větve topného okruhu 3“

Nastavení		Vysvětlivky
60 min	60 0 až 120	Doba trvání zvýšení pož. teploty přívodní větve Viz také kapitola „Popis funkce“ Stav při dodání 60 Min Zvýšení teploty lze nastavit od 0 do 120 min

933.3 „Přednost ohřevu pitné vody, topný okruh 1“

Nastavení		Vysvětlivky
VYP	0	Přednost ohřevu pitné vody před topným okruhem
Teplá voda	1	Bez přednosti ohřevu pitné vody S předností ohřevu pitné vody

933.6 „Způsob provozu, topný okruh 1“

Nastavení		Vysvětlivky
Ekvitermně řízený bez řízení teplotou místnosti	0	Nastavujte jen u zařízení s jedním topným okruhem. Viz také parametr 933.7 Topný provoz: Ekvitermně řízený bez vlivu teploty místnosti
Ekvitermně řízený s řízením teplotou místnosti	1	Ekvitermně řízený s vlivem teploty místnosti

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

933.7 „Činitel vlivu teploty místnosti, topný okruh 1“

Nastavení		Vysvětlivky
	8	Čím vyšší je hodnota, tím větší je vliv teploty místnosti na výstupní teplotu topného okruhu (topná charakteristika). Pro topný okruh musí být nastaven způsob provozu s řízením teplotou místnosti (parametr 933.6). Hodnotu měňte jen u zařízení s jedním topným okruhem. Příklad výpočtu viz kapitola „Topná charakteristika“ v „popisu funkce“
	0 až 64	Činitel vlivu teploty místnosti Vliv teploty místnosti je nastavitelný od 0 do 64

934.3 „Přednost ohřevu pitné vody, topný okruh 2“

Nastavení		Vysvětlivky
VYP	0	Přednost ohřevu pitné vody před čerpadlem topného okruhu a směšovačem Bez přednosti ohřevu pitné vody
Teplá voda	1	S předností ohřevu pitné vody

934.5 „Diferenční teplota, topný okruh 2“

Nastavení		Vysvětlivky
8 K	8	Výstupní teplota zdroje tepla je o nastavitelnou diferenční teplotu vyšší než výstupní teplota topného okruhu se směšovačem. Viz také kapitola Popis funkce.
	0 až 20	Diferenční teplota ve stavu při dodání 8 K. Diferenční teplotu lze nastavit od 0 do 20 K

934.6 „Způsob provozu, topný okruh 2“

Nastavení		Vysvětlivky
Ekvitermně řízený bez řízení teplotou místnosti	0	Viz také parametr 934.7 Topný provoz: Ekvitermně řízený bez vlivu teploty místnosti
Ekvitermně řízený s řízením teplotou místnosti	1	Ekvitermně řízený s vlivem teploty místnosti

934.7 „Činitel vlivu teploty místnosti, topný okruh 2“

Nastavení		Vysvětlivky
	8	Čím vyšší je hodnota, tím větší je vliv teploty místnosti na výstupní teplotu topného okruhu (topná charakteristika). Pro topný okruh musí být nastaven způsob provozu s řízením teplotou místnosti (parametr 934.6). Hodnotu změňte pouze pro topný okruh se směšovačem. Příklad výpočtu viz kapitola „Topná charakteristika“ v „popisu funkce“
	0 až 64	Činitel vlivu teploty místnosti Vliv teploty místnosti je nastavitelný od 0 do 64

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

935.3 „Přednost ohřevu pitné vody, topný okruh 3“

Nastavení		Vysvětlivky
VYP	0	Přednost ohřevu pitné vody před čerpadlem topného okruhu a směšovačem
Teplá voda	1	Bez přednosti ohřevu pitné vody S předností ohřevu pitné vody

935.5 „Diferenční teplota, topný okruh 3“

Nastavení		Vysvětlivky
8 K	8 0 až 20	Výstupní teplota zdroje tepla je o nastavitelnou diferenční teplotu vyšší než výstupní teplota topného okruhu se směšovačem. Viz také kapitola Popis funkce. Diferenční teplota ve stavu při dodání 8 K. Diferenční teplotu lze nastavit od 0 do 20 K

935.6 „Způsob provozu, topný okruh 3“

Nastavení		Vysvětlivky
Ekvitermně řízený bez řízení teplotou místnosti	0	Viz také parametr 935.7 Topný provoz: Ekvitermně řízený bez vlivu teploty místnosti
Ekvitermně řízený s řízením teplotou místnosti	1	Ekvitermně řízený s vlivem teploty místnosti

935.7 „Činitel vlivu teploty místnosti, topný okruh 3“

Nastavení		Vysvětlivky
	8 0 až 64	Čím vyšší je hodnota, tím větší je vliv teploty místnosti na výstupní teplotu topného okruhu (topná charakteristika). Pro topný okruh musí být nastaven způsob provozu s řízením teplotou místnosti (parametr 935.6). Hodnotu změňte pouze pro topný okruh se směšovačem. Příklad výpočtu viz kapitola „Topná charakteristika“ v „popisu funkce“ Činitel vlivu teploty místnosti Vliv teploty místnosti je nastavitelný od 0 do 64

1102.0 „Min. otáčky čerpadla primárního okruhu/topného okruhu s regulovatelnými otáčkami ve standardním provozu topný okruh 1“

Nastavení		Vysvětlivky
	... 0 až 100	Minimální otáčky interního oběhového čerpadla topném provozu se standardní teplotou místnosti Stav při dodání je určen nastaveními specifickými pro zdroj tepla Minimální otáčky lze nastavit od 0 do 100 %

Topný okruh 1, Topný okruh 2, Topný okruh 3 (pokračování)**1102.1 „Max. otáčky čerpadla primárního okruhu/topného okruhu s regulovatelnými otáčkami ve standardním provozu topný okruh 1“**

Nastavení		Vysvětlivky
	...	Maximální otáčky interního oběhového čerpadla topném provozu se standardní teplotou místnosti Stav při dodání je určen nastaveními specifickými pro zdroj tepla
	0 až 100	Maximální otáčky lze nastavit od 0 do 100 %

1192.0 „Omezení minimální výstupní teploty, topný okruh 1“

Nastavení		Vysvětlivky
20 °C	20 1 až 90	Omezení minimální výstupní teploty topného okruhu Minimální omezení ve stavu při dodání 20 °C Rozsah nastavení je omezen parametry specifickými pro zdroj tepla

1192.1 „Omezení maximální výstupní teploty, topný okruh 1“

Nastavení		Vysvětlivky
74 °C	74 10 až 100	Omezení maximální výstupní teploty topného okruhu Maximální omezení ve stavu při dodání 74 °C Rozsah nastavení je omezen parametry specifickými pro zdroj tepla

1193.0 „Omezení minimální výstupní teploty, topný okruh 2“

Nastavení		Vysvětlivky
20 °C	20 1 až 90	Omezení minimální výstupní teploty topného okruhu Minimální omezení ve stavu při dodání 20 °C Rozsah nastavení je omezen parametry specifickými pro zdroj tepla

1193.1 „Omezení maximální výstupní teploty, topný okruh 2“

Nastavení		Vysvětlivky
74 °C	74 10 až 100	Omezení maximální výstupní teploty topného okruhu Maximální omezení ve stavu při dodání 74 °C Rozsah nastavení je omezen parametry specifickými pro zdroj tepla

1194.0 „Omezení minimální výstupní teploty, topný okruh 3“

Nastavení		Vysvětlivky
20 °C	20 1 až 90	Omezení minimální výstupní teploty topného okruhu Minimální omezení ve stavu při dodání 20 °C Rozsah nastavení je omezen parametry specifickými pro zdroj tepla

1194.1 „Omezení maximální výstupní teploty, topný okruh 3“

Nastavení		Vysvětlivky
74 °C	74 10 až 100	Omezení maximální výstupní teploty topného okruhu Maximální omezení ve stavu při dodání 74 °C Rozsah nastavení je omezen parametry specifickými pro zdroj tepla

Topný okruh 1, Topný okruh 2, Topný okruh 3 (pokračování)**1395.1 „Mez vytápění: Úsporná funkce venkovní teploty topného okruhu 1“**

Nastavení		Vysvětlivky
25 °C	25 10 až 35	Funkce logiky čerpadel v topném okruhu (letní úsporné spínání): Čerpadlo topného okruhu se vypne, pokud je venkovní teplota o 1 K vyšší než nastavená hodnota. Čerpadlo topného okruhu se opět zapne, pokud je venkovní teplota o 1 K nižší než nastavená hodnota. Stav při dodání: Mez vytápění při venkovní teplotě 25 °C Mez vytápění nastavitelná od 10 do 35 °C v krocích od 1°C

1396.1 „Mez vytápění: Úsporná funkce venkovní teploty topného okruhu 2“

Nastavení		Vysvětlivky
25 °C	25 10 až 35	Funkce logiky čerpadel v topném okruhu (letní úsporné spínání): Čerpadlo topného okruhu se vypne, pokud je venkovní teplota o 1 K vyšší než nastavená hodnota. Čerpadlo topného okruhu se opět zapne, pokud je venkovní teplota o 1 K nižší než nastavená hodnota. Stav při dodání: Mez vytápění při venkovní teplotě 25 °C Mez vytápění nastavitelná od 10 do 35 °C v krocích od 1°C

1397.1 „Mez vytápění: Úsporná funkce venkovní teploty topného okruhu 3“

Nastavení		Vysvětlivky
25 °C	25 10 až 35	Funkce logiky čerpadel v topném okruhu (letní úsporné spínání): Čerpadlo topného okruhu se vypne, pokud je venkovní teplota o 1 K vyšší než nastavená hodnota. Čerpadlo topného okruhu se opět zapne, pokud je venkovní teplota o 1 K nižší než nastavená hodnota. Stav při dodání: Mez vytápění při venkovní teplotě 25 °C Mez vytápění nastavitelná od 10 do 35 °C v krocích od 1°C

Solární zařízení**Upozornění**

Tučně vytištěná hodnota parametru představuje stav při dodání.

950.0 „Objemový tok solárního okruhu při max. otáčkách čerpadla“

Nastavení		Vysvětlivky
7,0 l/min	7	Požadováno pro stanovení solárního výtěžku
0,1 až 25,5 l/min	0,1 až 25,5	Objemový tok je nastavitelný od 0,1 až 25,5 l/min 1 krok nastavení \approx 0,1 l/min

Solární zařízení (pokračování)

1125.0 „Maximální teplota zásobníku pro solární ohřev teplé vody“

Nastavení		Vysvětlivky
60 °C	60 10 až 90	Maximální teplota se solárním ohřevem akumulčního média Stav při dodání: Požadovaná teplota 60 °C Požadovaná hodnota nastavitelná od 10 až 90 °C ! Pozor Vysoká nastavení požadované hodnoty mohou vést k riziku opaření na místech odběru. Případně proveďte opatření na místě a informujte provozovatele zařízení.

1126.0 „Minimální teplota kolektoru“

Nastavení		Vysvětlivky
10 °C žádné	10 0 1 až 90	Min. teplota kolektoru pro nastavení čerpadla solárního okruhu Stav při dodání: 10 °C Omezení minimální teploty není aktivní Minimální zapínací teplota nastavitelná od 1 až 90 °C

1126.1 „Maximální teplota kolektoru“

Nastavení		Vysvětlivky
130 °C	130	Maximální teplota kolektoru (na ochranu součástí zařízení) 130 °C
20 - 200 °C	20 až 200	Maximální teplota kolektoru je nastavitelná od 20 až 200 °C v krocích 1 °C

1127.0 „Funkce ochrany před mrazem pro solární okruh“

Nastavení		Vysvětlivky
VYP	0	Funkce ochrany před mrazem pro solární okruh: Není aktivní
Zap	1	Aktivní Není nutné při použití teplotnosné kapaliny Viessmann

1136.2 „Teplotnosná kapalina solárního okruhu“

Nastavení		Vysvětlivky
	0	K stanovení solárního výtěžku je třeba nastavení Měření solárního výtěžku při použití teplotnosné kapaliny voda
	1	Měření solárního výtěžku při použití teplotnosné kapaliny Viessmann

1394.0 „Požadovaná teplota teplé vody při potlačení dohřevu“

Nastavení		Vysvětlivky
40 °C	40	Požadovaná teplota teplé vody při potlačení dohřevu. Nad touto nastavenou požadovanou hodnotou je potlačení dohřevu aktivní.
	0 až 95	Nastavitelná požadovaná hodnota teploty teplé vody od 0 až 95 °C

Solární zařízení (pokračování)**1492.0 „Zapínací teplotní rozdíl čerpadla solárního okruhu“**

Nastavení		Vysvětlivky
8 K	8 2 až 30	Zapínací teplotní rozdíl mezi skutečnou hodnotou teploty čidla teploty [5] a skutečnou hodnotou teploty čidla teploty kolektoru [6] Stav při dodání: 8 K Zapínací teplotní rozdíl je možné nastavit od 2 do 30 K

1492.1 „Vypínací teplotní rozdíl čerpadla solárního okruhu“

Nastavení		Vysvětlivky
4 K	4 1 až 29	Vypínací teplotní rozdíl mezi skutečnou hodnotou teploty čidla teploty [5] a skutečnou hodnotou teploty čidla teploty kolektoru [6] Stav při dodání 4 K Vypínací teplotní rozdíl je možné nastavit od 1 do 29 K

1505.0 „Zkrácení doby stagnace“

Nastavení		Vysvětlivky
5 K	5 0 1 až 40	Teplotní rozdíl mezi skutečnou hodnotou teploty čidla teploty kolektoru a nastavenou požadovanou hodnotou maximální teploty kolektoru. Snížení otáček čerpadla solárního okruhu na ochranu součástí zařízení a teponosné kapaliny Stav při dodání: 5 K Zkrácení doby stagnace není aktivní Teplotní spád lze nastavit od 1 do 40 K

1598.0 „Zapínací teplota pro funkce termostatu“

Nastavení		Vysvětlivky
50 °C	50 0 až 100	Pouze ve spojení s elektronickým modulem SDIO/SM1A Požadovaná hodnota zapínací teploty nastavitelná od 0 až 100 °C

1598.1 „Vypínací teplota pro funkce termostatu“

Nastavení		Vysvětlivky
40 °C	40 0 až 100	Pouze ve spojení s elektronickým modulem SDIO/SM1A Požadovaná hodnota vypínací teploty nastavitelná od 0 až 100 °C

1599.0 „Zapínací teplotní rozdíl při podpoře vytápění“

Nastavení		Vysvětlivky
8 K	8 2 až 30	Pouze ve spojení s elektronickým modulem SDIO/SM1A Zapínací teplotní rozdíl je možné nastavit od 2 do 30 K

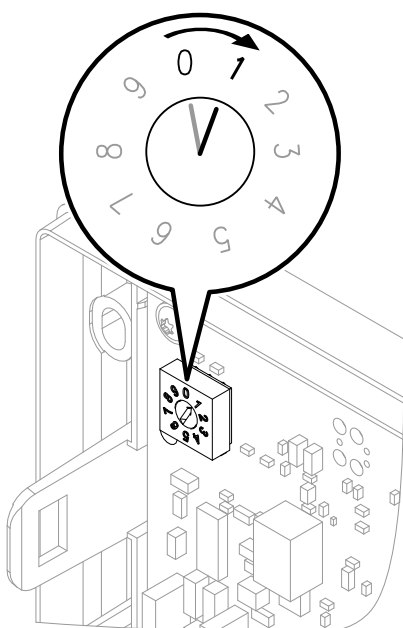
Solární zařízení (pokračování)

1599.1 „Vypínací teplotní rozdíl při podpoře vytápění“

Nastavení		Vysvětlivky
4 K	4 1 až 29	Pouze ve spojení s elektronickým modulem SDIO/SM1A Vypínací teplotní rozdíl je možné nastavit od 1 do 29 K

Čísla účastnických zařízení připojených rozšíření

Všechna rozšíření připojená ke zdroji tepla (kromě elektronického modulu SDIO/SM1A) musí mít číslo účastnického zařízení. Číslo účastnického zařízení se nastavuje na otočném spínači S1 na každém rozšíření.



Obr. 48

Nastavení otočného spínače S1:

- Rozšíření EM-S1 (zařízení se solárními kolektory): **0**
- Rozšíření EM-EA1 (max. 3 rozšíření v jednom zařízení)
 - Průběžné číslo (libovolné pořadí): **1** do max. **3**
- Rozšíření EM-P1
 - Pokud nejsou v zařízení k dispozici žádné topné okruhy se směšovačem: **1**
 - Pokud jsou v zařízení k dispozici topné okruhy se směšovačem (rozšíření EM-M1 nebo EM-MX): Číslo účastnického zařízení rozšíření EM-P1 nastavte vždy na po sobě jdoucí číslo po rozšířeních EM-M1 nebo EM-MX.
- Rozšíření EM-M1 nebo EM-MX
 - Topný okruh 2 se směšovačem: Otočný spínač rozšiřovací sady na **1**
 - Topný okruh 3 se směšovačem: Otočný spínač rozšiřovací sady na **2**

Upozornění


Rozšíření EM-EA1 smí mít stejná čísla účastnického zařízení, jako rozšíření EM-P1, EM-M1 nebo EM-MX. Níže uvedená tabulka zobrazuje **příkladně** možné vybavení zařízení.

Funkce	Elektronický modul	Rozšíření	Nastavení Otočný spínač S1
Zařízení se solárními kolektory	ADIO	EM-S1	0
Topný okruh 2 se směšovačem	ADIO	EM-M1/EM-MX	1
Topný okruh 3 se směšovačem	ADIO	EM-M1/EM-MX	2
Topný okruh 1 bez směšovače (oběhové čerpadlo za hydr. výhybkou)	ADIO	EM-P1	3
Rozšíření funkce (např.):	DIO	EM-EA1	1
	DIO	EM-EA1	2
	DIO	EM-EA1	3
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vstup hlášení poruch ▪ Výstup poruchových hlášení ▪ Přepínání druhu provozu 			

Nabídka Servis

Otevření nabídky Servis

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1.  a **OK** stiskněte současně přibližně na 4 s a uvolněte.
2. Zvolte požadovanou část nabídky.

Upozornění

Klepnutím na  zpět do „hlavní nabídky Servis“

Upozornění


V závislosti na vybavení zařízení nejsou volitelné všechny oblasti nabídky.

Přehled nabídky Servis

Servis	
Aktivní hlášení	
Reset hlášení údržby	
Připojit pomocí aplikace	
Diagnostika	
	Všeobecně
	Topný okruh 1
	Topný okruh 2
	Topný okruh 3
	TV
	Solární zařízení
	Wi-Fi
Reléový test	
Konfigurace systému	
Historie hlášení	
Základní nastavení	
	Nastavení z výroby
	Průvodce uváděním do provozu
Rozpoznaná zařízení	
Opustit měřicí režim	

Ukončení nabídky Servis

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

po dobu  4 s.

Upozornění

Servisní nabídka je opuštěna po 30 min automaticky.

Diagnostika

Dotazování na provozní data

Dotazy na provozní data jsou možné v různých oblastech. Viz „**Diagnostika**“ v přehledu nabídky Servis.

Dotazy na topné okruhy se směšovačem jsou možné jen v případě, že systém je těmito součástmi skutečně vybaven.

Diagnostika (pokračování)

Upozornění

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

Vyvolání provozních dat

Dotkněte se těchto spínačích ploch:

1. a **OK** stiskněte současně přibližně na 4 s a uvolněte.

2. Pomocí zvolte „Diagnostika“.

3. **OK**

4. Tlačítkem zvolte požadovanou skupinu.

5. **OK**

6. Pomocí zvolte požadovanou informaci.

Kontrola výstupů (reléový test)

Upozornění

Při spuštění reléového testu se všechna relé nejprve vypnou a ventily najedou do střední polohy.

Dotkněte se těchto spínačích ploch:

1. a **OK** stiskněte současně přibližně na 4 s a uvolněte.

2. „Reléový test“

3. **OK**

4. **OK** k potvrzení upozornění.

5. Tlačítkem zvolte požadovanou skupinu.

6. **OK**

7. Pomocí zvolte relé. Viz následující tabulka.

8. **OK**

9. pro požadovanou hodnotu.

10. **OK**

Upozornění

Funkce je aktivní po dobu 30 min.

11. Pomocí ukončete Reléový test.

V závislosti na vybavení systému lze ovládat tyto funkce relé:

Indikace na displeji	Vysvětlení
Skupina Topný kotel	
Počet otáček ventilátoru	Požadovaná hodnota
Požadovaná hodnota modulace hořáku	<ul style="list-style-type: none"> ▪ VYP ▪ Minimální topný výkon ▪ Maximální topný výkon ▪ Maximální výkon teplé vody
Cílová poloha 3-cestného ventilu	<p>Topení</p> <p>Střední</p> <p>TV</p>
	<p>Přepínací ventil je v poloze topného provozu</p> <p>Přepínací ventil je ve střední poloze (napouštění/vypouštění)</p> <p>Přepínací ventil v poloze "Ohřev pitné vody"</p>
Skupina Topení	
Otáčky čerpadla primárního okruhu	Požadovaná hodnota
Cílová poloha 3-cestného ventilu	<p>Topení</p> <p>Střední</p> <p>TV</p>
	<p>Otáčky interního oběhového čerpadla v %</p> <p>Přepínací ventil je v poloze topného provozu</p> <p>Přepínací ventil je ve střední poloze (napouštění/vypouštění)</p> <p>Přepínací ventil v poloze "Ohřev pitné vody"</p>
Otáčky čerpadla topného okruhu 1	Požadovaná hodnota
	<p>Otáčky čerpadla topného okruhu u topného okruhu 1 bez směšovače v %</p>

Kontrola výstupů (reléový test) (pokračování)

Indikace na displeji		Vysvětlení
Otáčky čerpadla topného okruhu 2	Požadovaná hodnota	Otáčky čerpadla topného okruhu u topného okruhu 2 se směšovačem v %
Otáčky čerpadla topného okruhu 3	Požadovaná hodnota	Otáčky čerpadla topného okruhu u topného okruhu 3 se směšovačem v %
Směšovač topného okruhu 2	Otevřený	Výstup „Směšovač otevřený“ je aktivní (rozšiřovací sada směšovače)
	Stop	Aktuální poloha je udržována
Směšovač topného okruhu 3	Zavřený	Výstup „Směšovač zavřený“ je aktivní
	Otevřený	Výstup „Směšovač otevřený“ je aktivní (rozšiřovací sada směšovače)
	Stop	Aktuální poloha je udržována
	Zavřený	Výstup „Směšovač zavřený“ je aktivní
Skupina TV (teplá voda)		
Požadované otáčky čerpadla primárního okruhu	Požadovaná hodnota	Interní oběhové čerpadlo v %
Cílová poloha 3-cestného ventilu	Topení	Přepínací ventil je v poloze topného provozu
	Střední	Přepínací ventil je ve střední poloze (napouštění/vypouštění)
	TV	Přepínací ventil v poloze "Ohřev pitné vody"
Nabíjecí čerpadlo zásobníku	Zap	
	VYP	
Cirkulační čerpadlo	Zap	
	VYP	
Promíchávací čerpadlo pro funkci hygieny	Zap	
	VYP	
Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku	Zap	
	VYP	
Skupina Solární zařízení		
Požadované otáčky čerpadla solárního okruhu	Požadovaná hodnota	Otáčky čerpadla solárního okruhu v %
Promíchávací čerpadlo pro funkci hygieny	Zap	
	VYP	
Oběhové čerpadlo solárního zařízení	Zap	
	VYP	
3-cestný ventil solárního zařízení, cílová poloha	Otevřený	
	Zavřený	
	Stop	

Indikace poruchy na obslužné jednotce

Indikace poruchy na obslužné jednotce

V případě poruchy se na displeji zobrazí „**Porucha hořáku**“ nebo „**Aktivní hlášení**“.

Upozornění







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

Pokud se na displeji zobrazí „Chyba spojení“:





Zkontrolujte spojovací vedení a konektor mezi centrálním elektronickým modulem HMU a obslužnou jednotkou HMI.

Vyvolání hlášení poruch

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. 
2.  pro:
 - „**Detaily**“ pokud došlo k poruchám hořáku
 - „**Aktivní hlášení**“, pokud došlo k dalším poruchám
3. OK
4.  pro „**Chyba**“ k zobrazení všech hlášení o poruchách.
5. OK
6.  pro požadované hlášení
Význam kódů poruch, viz následující tabulka.
7. OK
8.  pro „**Chyba**“
9.  pro vyvolání dalších hlášení

Potvrzení zobrazení poruchy

1. 
2.  pro „**Aktivní hlášení**“
3. OK
4.  pro „**Chyba**“ k zobrazení všech hlášení o poruchách.
5. OK
6.  pro „**Potvrzení**“ k potvrzení všech hlášení o poruchách.

Upozornění

Potvrzují se také hlášení údržby.




Upozornění

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

Pokud se potvrzená porucha neodstraní, zobrazí se hlášení o poruše příští den znovu v 7.00 hodin a zařízení na hlášení poruch se opět zapne.

Vyvolání potvrzeného hlášení poruchy

Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1. 
2.  zvolte pro „**Aktivní hlášení**“.
3. OK
4.  pro „**Chyba**“
5. OK

Upozornění

Při vyhledávání závad a odstraňování nezapomeňte uvést číslo účastnického zařízení součásti.

Zkontrolujte zobrazenou součást, příp. chybu odstraňte. Číslo účastnického zařízení součásti závisí na poloze otočného spínače na příslušném rozšiřovacím modulu. Poloha otočného spínače byla nastavena během montáže.

Pro identifikaci příslušného modulu příp. zkontrolujte polohu otočného spínače na modulu.




Zobrazí se:

- Datum a čas výskytu poruchy
 - Číslo poruchy
 - Popis poruchy
 - Číslo účastnického zařízení součásti, u kterého došlo k poruše:
- | | |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Součásti účastnického zařízení sběrnice PlusBus | |
| 0 | Rozšíření EM-S1 (elektronický modul ADIO) |
| 1 - 15 | Rozšíření EM-M1, EM-MX, EM-P1 (elektronický modul ADIO) |
| 17 - 31 | Rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO) |
| 32 - 47 | Zásobníkový modul, rozšíření EM-M2, EM-S2 (elektronický modul M2IO) |
| 49 - 63 | Vitotrol 200-E |
| 64 | Elektronický modul SDIO/SM1A |
| Součásti účastnického zařízení sběrnice CAN BUS | |
| 1 | Centrální elektronický modul HMU |
| 50 | Zapalovací automat BCU |
| 58 | RF-modul (bezdrátový modul) |
| 59 | Obslužná jednotka HMI |
| 60 | Jednotka ventilátoru |
| 90 | Brána |
| Součásti bezdrátového účastnického zařízení Low-Power | |
| 48 - 63 | Vitotrol 300-E |



Načtení hlášení o poruše z paměti poruch (historie hlášení)

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

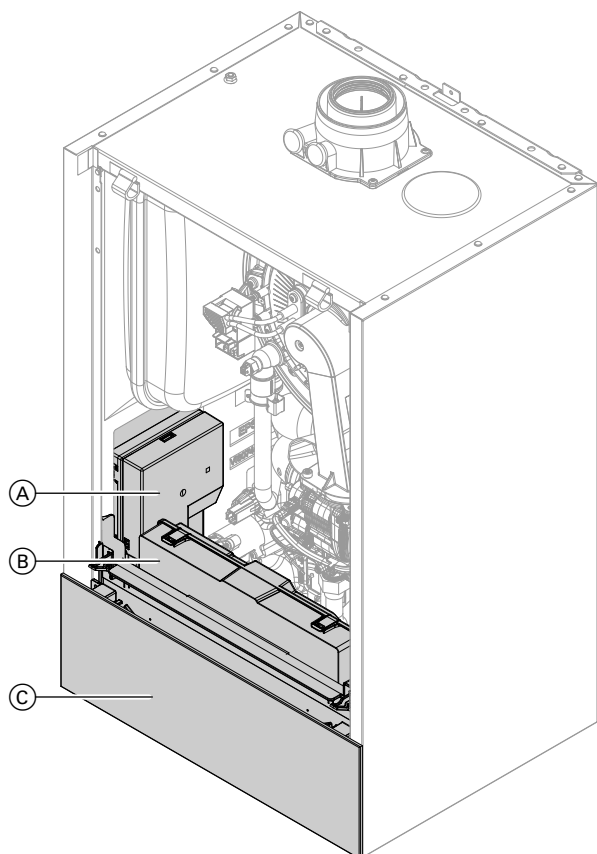
Dotkněte se těchto spínacích ploch:

1.  a **OK** stiskněte současně přibližně na 4 s a uvolněte.
2.  pro „Historie hlášení“
3. **OK**
4. Pomocí  zvolte požadovanou kategorii.
 - „**Poruchy**“, pro vyvolání uložených hlášení o poruchách.
 - „**Údržby**“, pro vyvolání uložených hlášení o údržbách.
 - P.1 Údržba po uplynutí časového intervalu
 - P.8 Údržba po provozních hodinách hořáku je zapnutá
 - „**Stav**“, pro vyvolání uložených stavových hlášení.
 - S.60 Letní provoz je aktivní (úsporná funkce venkovní teploty)
 - S.74 Potlačení dohřevu topení
 - S.75 Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu je aktivní
 - „**Výstrahy**“, pro vyvolání uložených výstražných hlášení.
 - A.12 Vybitá baterie hodin skutečného času
Opatření: Vyměňte baterii centrálního elektronického modulu HMU.
 - A.18 Možné hromadění kondenzátu v topném článku
Opatření: Zkontrolujte spalovací komoru a odtok kondenzátu.
 - A.20 Servisní interval se nedal aktivovat.
Opatření: Zkontrolujte nastavení času a data.
 - „**Informace**“, pro vyvolání uložených informací.
 - I.56 Externí nárokování aktivní
 - I.57 Externí blokování aktivní
 - I.59 Parametry byly obnoveny (sada parametrů byla nahrána na elektronický modul BCU).

5. **OK**6.  pro požadované hlášení7. **OK****Vymazat seznam hlášení**

1.  a **OK** stiskněte současně přibližně na 4 s a uvolněte.
2. „Historie hlášení“
3. **OK**
4. Pomocí  zvolte „Vymazat seznam hlášení“.
5. **OK**
6. **OK** k potvrzení upozornění.

Přehled elektronických modulů



Obr. 49

- (A) Zapalovací automat BCU
- (B) Centrální elektronický modul HMU
- (C) Obslužná jednotka HMI s RF-modulem

Hlášení o poruchách

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.7	Žádný ohřev pitné vody	Přerušení spojení s čidlem teploty zásobníku	Zkontrolujte čidlo teploty zásobníku. Viz strana 101.
F.8	Žádný ohřev pitné vody	Zkrat čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte čidlo teploty zásobníku. Viz strana 101.
F.9	Žádný ohřev pitné vody	Přerušení spojení s čidlem výtokové teploty teplé vody	Zkontrolujte čidlo výtokové teploty teplé vody. Viz strana 101.
F.10	Žádný ohřev pitné vody	Zkrat čidla výtokové teploty teplé vody	Zkontrolujte čidlo výtokové teploty teplé vody. Viz strana 101.
F.11	Žádný solární ohřev pitné vody nebo podpora vytápění	Přerušení spojení s čidlem teploty kolektoru	Zkontrolujte čidlo teploty kolektoru TS2 na rozšíření EM-S1 (elektronický modul ADIO). Viz strana 103.
F.12	Žádný solární ohřev pitné vody nebo podpora vytápění	Zkrat čidla teploty kolektoru	Zkontrolujte čidlo teploty kolektoru TS2 na rozšíření EM-S1 (elektronický modul ADIO). Viz strana 103.
F.13	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C.	Přerušení spojení s čidlem venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty. Viz strana 101.

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.14	Reguluje podle venkovní teploty 0 °C.	Zkrat čidla venkovní teploty	Zkontrolujte čidlo venkovní teploty. Viz strana 101.
F.15	Žádný solární ohřev pitné vody nebo podpora vytápění	Přerušení spojení s čidlem teploty zásobníku	Zkontrolujte čidlo teploty zásobníku TS1 na rozšíření EM-S1 (elektronický modul ADIO). Viz strana 103.
F.16	Žádný solární ohřev pitné vody nebo podpora vytápění	Zkrat čidla teploty zásobníku	Zkontrolujte čidlo teploty zásobníku TS1 na rozšíření EM-S1 (elektronický modul ADIO). Viz strana 103.
F.29	Reguluje bez čidla teploty přívodní větve hydraulické výhybky.	Přerušení spojení s čidlem hydraulické výhybky	Zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky. Viz strana 101.
F.30	Reguluje bez čidla teploty přívodní větve hydraulické výhybky.	Zkrat čidla hydraulické výhybky	Zkontrolujte čidlo hydraulické výhybky. Viz strana 101.
F.49	Porucha hořáku	Přerušení spojení s čidlem teploty spalin	Zkontrolujte čidlo teploty spalin. Viz strana 101. Odblokujte zařízení.
F.50	Porucha hořáku	Zkrat čidla teploty spalin	Zkontrolujte čidlo teploty spalin. Viz strana 101. Odblokujte zařízení.
F.55	Porucha hořáku	Přerušení spojení s čidlem CO	Zkontrolujte čidlo CO. Odblokujte zařízení.
F.56	Porucha hořáku	Zkrat čidla CO	Zkontrolujte čidlo CO. Odblokujte zařízení.
F.57	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Přerušení spojení s čidlem teploty místnosti	Zkontrolujte externí čidlo teploty místnosti příslušného topného okruhu nebo čidlo teploty místnosti dálkového ovládání.
F.58	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti	Zkontrolujte externí čidlo teploty místnosti příslušného topného okruhu nebo čidlo teploty místnosti dálkového ovládání.
F.59	Hořák zablokovaný	Podpětí napájení elektrickou energií	Zkontrolujte napájení.
F.62	Porucha hořáku	Bezpečnostní termostat zareagoval.	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Zkontrolujte oběhové čerpadlo. Odvzdušněte zařízení. Odblokujte zařízení.
F.63	Porucha hořáku	Zareagoval omezovač teploty spalin.	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Odvzdušněte zařízení. Po zchlazení zařízení pro odvod spalin odblokujte zařízení.

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.65	Hořák se znovu spustí	Signál plamene není při startu hořáku k dispozici nebo je příliš malý.	<p>Zkontrolujte přívod plynu (tlak a hlídač průtoku plynu). Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor a spojovací vedení.</p> <p>Zkontrolujte zařízení ohledně hromadění kondenzátu. Zkontrolujte odtok kondenzátu.</p> <p>Upozornění Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte.</p> <p>Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vzdálenost od plamencové hlavy (viz strana 50) ▪ Znečištění elektrody <p>Zkontrolujte zapalování:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Spojovací kabely zapalovacího modulu a zapalovací elektrody ▪ Vzdálenost a znečištění zapalovací elektrody. Viz strana 50. ▪ Zkontrolujte zapalovací elektrodu z hlediska zlomené keramiky.
F.67	Porucha hořáku	Ionizační proud není v platném rozsahu	<p>Zkontrolujte přívod plynu (tlak a hlídač průtoku plynu). Zkontrolujte spojovací vedení k jednotce ventilátoru.</p> <p>Zkontrolujte ionizační elektrodu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vzdálenost od plamencové hlavy (viz strana 50) ▪ Znečištění elektrody <p>Odblokujte zařízení.</p>
F.68	Porucha hořáku	Signál plamene je při startu hořáku již k dispozici.	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.69	Porucha hořáku	Ionizační proud není v platném rozsahu	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.70	Porucha hořáku	Interní chyba zapalovacího automatu	Odblokujte zařízení.
F.71	Porucha hořáku	Otáčky ventilátoru jsou příliš nízké	Zkontrolujte ventilátor ohledně zablokování. Odblokujte zařízení.
F.72	Porucha hořáku	Nebyl dosažen klidový stav ventilátoru	Zkontrolujte dopravní tlak v systému odvodu spalin. Zkontrolujte ventilátor. Zkontrolujte spojovací potrubí k ventilátoru. Zkontrolujte ovládání ventilátoru. Odblokujte zařízení.

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.73	Porucha hořáku	Interní porucha komunikace	Zkontrolujte spojení směrnic CAN-BUS a vedení. Odblokujte zařízení.
F.74	Hořák je zablokovaný. Interní oběhové čerpadlo vyp. Žádné vytápění místnosti a žádný ohřev pitné vody.	Příliš nízký tlak v zařízení	Doplňte vodu.
F.77	Porucha hořáku	Datová paměť zapalovacího automatu	Zkontrolujte verzi softwaru. Popřípadě nahrajte novou verzi. Odblokujte zařízení.
F.89	Žádné vytápění místnosti a žádný ohřev pitné vody.	Vnitřní čerpadlo zablokováno	Zkontrolujte, popřípadě vyměňte čerpadlo.
F.91	Funkce příslušného rozšíření v nouzovém provozu.	Chyba komunikace elektronického modulu DIO	Zkontrolujte připojení k elektronickému modulu DIO a připojení k centrálnímu elektronickému modulu HMU. Zkontrolujte nastavení otočného spínače S1 na elektronickém modulu (č. účastnického zařízení). Viz strana 73.
F.92	Funkce příslušného rozšíření v nouzovém provozu	Chyba komunikace elektronického modulu ADIO	Zkontrolujte připojení a vedení mezi elektronickým modulem ADIO a centrálním elektronickým modulem HMU. Zkontrolujte nastavení otočného spínače S1 na elektronickém modulu (č. účastnického zařízení). Viz strana 73.
F.93	Funkce příslušného rozšíření v nouzovém provozu.	Chyba komunikace elektronického modulu M2IO	Zkontrolujte připojení k elektronickému modulu M2IO a připojení k centrálnímu elektronickému modulu HMU. Zkontrolujte nastavení otočného spínače S1 na elektronickém modulu (č. účastnického zařízení). Viz strana 73.
F.94	Žádný solární ohřev pitné vody nebo podpora vytápění Potlačení dohřevu není aktivní.	Chyba komunikace elektronického modulu SDIO/SM1A	Zkontrolujte připojení k elektronickému modulu SDIO/SM1A a připojení k centrálnímu elektronickému modulu HMU.
F.100	Funkce připojeného elektronického modulu v nouzovém provozu.	Chyba napětí sběrnice PlusBus	Zkontrolujte spojovací vedení sběrnice PlusBus. Zkontrolujte počet připojených účastníků sběrnice PlusBus. Viz strana 24.
F.104	V závislosti na konfiguraci rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO)	Externí vstup hlášení poruch je aktivní	Zkontrolujte zapojené externí zařízení.
F.142	Porucha hořáku	Chyba komunikace jednotky ventilátoru	Zkontrolujte spojovací vedení jednotky ventilátoru. Odblokujte zařízení.

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.160	Regulovaný provoz	Žádná komunikace pomocí sběrnice CAN-BUS k připojeným elektronickým modulům	Zkontrolujte připojení a spojení centrálního elektronického modulu HMU. Odblokujte zařízení.
F.161	Porucha hořáku	Chyba přístupu datové paměti	Vypněte a opět zapněte zařízení. Odblokujte zařízení.
F.162	Porucha hořáku	Podpětí procesoru	Vypněte a opět zapněte zařízení. Zkontrolujte spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.163	Porucha hořáku	Chyba kontrolního součtu, přístup k paměti	Vypněte a opět zapněte zařízení. Odblokujte zařízení.
F.182	Žádný ohřev pitné vody	Zkrat čidla výtokové teploty	Zkontrolujte čidlo výtokové teploty (viz str. 101).
F.183	Žádný ohřev pitné vody	Přerušení spojení s čidlem výtokové teploty	Zkontrolujte čidlo výtokové teploty (viz str. 101).
F.184	Porucha hořáku	Zkrat čidla teploty přívodní větve/bezpečnostního termostatu	Zkontrolujte čidlo teploty přívodní větve / bezpečnostní termostat (viz strana 101). Odblokujte zařízení.
F.185	Porucha hořáku	Přerušení spojení s čidlem teploty přívodní větve/s bezpečnostním termostatem	Zkontrolujte čidlo teploty přívodní větve / bezpečnostní termostat (viz strana 101). Odblokujte zařízení.
F.299	Nesprávně nastavený čas	Chyba hodin skutečného času	Nastavte denní čas.
F.342	Porucha hořáku	Porucha komunikace zapalovacího automatu BCU	Zkontrolujte spojovací vedení k zapalovacímu automatu BCU Odblokujte zařízení.
F.345	Hořák zablokovaný	Zareagoval termostat	Zajistěte dostatečný odběr tepla.
F.346	Porucha hořáku	Chyba kalibrace, ionizační proud	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkontrolujte připojovací tlak plynu. Zkontrolujte vstupní síto na plynovém kombinovaném regulátoru, zda není znečištěné. ▪ Zkontrolujte znečištění ionizační elektrody. Zkontrolujte vzdálenost ionizační elektrody od plamencové hlavy (viz strana 50). Odblokujte zařízení. ▪ Zkontrolujte systém odvodu spalin, příp. odstraňte recirkulaci spalin. ▪ Zkontrolujte spojovací vedení k jednotce ventilátoru. ▪ Zkontrolujte lehkost chodu oběžného kola ventilátoru. Odblokujte zařízení.

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.348	Porucha hořáku	Plynový modulační ventil	Zkontrolujte připojovací vedení ke kombinovanému plynovému regulátoru z hlediska poškození. Zkontrolujte hromadění spalin v systému odvodu spalin. Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. Odblokujte zařízení.
F.349	Regulovaný provoz Hořák pracuje v omezeném modulačním rozsahu.	Není správně rozpoznán hmotnostní tok vzduchu v jednotce ventilátoru.	Zkontrolujte hromadění spalin v systému odvodu spalin.
F.350	Porucha hořáku	Ionizační napětí není v platném rozsahu	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.351	Porucha hořáku	Ionizační proud není v platném rozsahu	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.352	Porucha hořáku	Překročena interní mezní hodnota CO zařízení	Zkontrolujte celé vedení spalin na: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recirkulace spalin ▪ Netěsnost ▪ Hromadění spalin vyvolané odvodňovačem (v případě příliš malého spádu systému odvodu spalin) ▪ Zúžení ▪ Ucpání <p>Je-li třeba, opravte systém odvodu spalin. Odblokujte zařízení.</p>
F.353	Hořák zablokovaný	Nedostatečné zásobování plynem, snížený výkon hořáku	Zkontrolujte zásobování plynem. Síta na vstupní straně v kombinovaném plynovém regulátoru vizuálně zkontrolujte z hlediska znečištění. Odblokujte zařízení.
F.354	Porucha hořáku	Tolerance plynového modulačního ventilu není v platném rozsahu	Zkontrolujte připojovací vedení ke kombinovanému plynovému regulátoru z hlediska poškození. Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. U zařízení pro odvod spalin zkontrolujte ucpání, zúžení. Odblokujte zařízení.
F.355	Porucha hořáku	Analogový signál, referenční kontrola: Signál plamene je při startu hořáku již k dispozici.	Zkontrolujte zařízení ohledně hromadění kondenzátu. Upozornění <i>Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte.</i> Odblokujte zařízení.

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.357	Porucha hořáku	Nedostatečné zásobování plynem	Zkontrolujte, zda je otevřen plynový uzavírací kohout. Síta na vstupní straně v kombinovaném plynovém regulátoru vizuálně zkontrolujte z hlediska znečištění. Změřte statický a dynamický tlak plynu. U plynového potrubí ze strany stavby a hlídače průtoku plynu zkontrolujte správné dimenzování. Upozornění <i>Pokud je domácí regulátor tlaku netěsný, je při provozní přestávce hořáku možné sledovat stoupající tlak. Při opětovném spuštění zařízení se případně spustí hlídač průtoku plynu.</i> Odblokujte zařízení.
F.359	Porucha hořáku	Bez zapalovací jiskry	Zkontrolujte připojovací a spojující vedení zapalovacího modulu a zapalovací elektrody. Zkontrolujte, zda je přítomno ve fázi zapalování na zapalovacím modulu 230 V~. Zkontrolujte, zda je poškozená izolace zapalovací elektrody. Odblokujte zařízení.
F.361	Porucha hořáku	Signál plamene není při startu hořáku k dispozici nebo je příliš malý.	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojující vedení. U konektorů zkontrolujte uvolněné kontakty. Upozornění <i>Usazeniny na elektrodách jsou příznakem cizích látek ze spalovacího vzduchu. Zkontrolujte místo instalace a systém odvodu spalin z hlediska příčin tvorby usazenin. Např. mycí prostředky, čisticí prostředky, osobní ošetřující prostředky, usazeniny ve vedení přiváděného vzduchu (komin).</i> Odblokujte zařízení.
F.365	Porucha hořáku	Zpětné hlášení reléového kontaktu plynového ventilu nevěrohodné	Odblokujte zařízení.
F.366	Porucha hořáku	Napájení elektrickou energií k plynovému ventilu se nevypíná.	Odblokujte zařízení.
F.367	Porucha hořáku	Napájení elektrickou energií k plynovému ventilu se nevypíná.	Odblokujte zařízení.

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.368	Hořák zablokovaný	Chyba hlídače tlaku plynu. Doba nuceného větrání uplynula.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkontrolujte zásobování plynem (tlak plynu). ▪ Je-li součástí zařízení: Zkontrolujte správnou funkci hlídače tlaku plynu. Případně odpojte hlídač tlaku plynu a zkontrolujte, zda je hořák spuštěn.
F.369	Porucha hořáku	Ztráta plamene ihned po jeho vytvoření (během bezpečnostní doby).	<p>Zkontrolujte přívod plynu (tlak a hlídač průtoku plynu). Zkontrolujte zařízení na odvod spalin a přívod vzduchu, zkontrolujte recirkulaci spalin.</p> <p>Zkontrolujte ionizační elektrodu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vzdálenost od plamencové hlavy (viz strana 50) ▪ Znečištění elektrody <p>Odblokujte zařízení.</p>
F.370	Porucha hořáku	Palivový ventil nebo ventil modulace se nezavírá.	Zkontrolujte palivový ventil, modulační ventil a spojovací vedení. Popř. vyměňte jednotku ventilátoru. Odblokujte zařízení.
F.371	Porucha hořáku	Otáčky ventilátoru jsou příliš nízké	Zkontrolujte ventilátor. Zkontrolujte spojovací potrubí k ventilátoru. Zkontrolujte napájení u ventilátoru. Odblokujte zařízení.

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.372	Porucha hořáku	Opakovaná ztráta plamene během kalibrace	<p>Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Zkontrolujte konektorové spojení.</p> <p>Zkontrolujte systém odvodu spalin, příp. odstraňte recirkulaci spalin.</p> <p>Zkontrolujte zařízení ohledně hromadění kondenzátu.</p> <p>Vstup kombinovaného plynového regulátoru a síto na vstupní straně vizuálně zkontrolujte z hlediska znečištění.</p> <p>Upozornění Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte.</p> <p>Upozornění Usazeniny na elektrodách jsou příznakem cizích látek ze spalovacího vzduchu. Zkontrolujte místo instalace a systém odvodu spalin z hlediska příčin tvorby usazenin. Např. mycí prostředky, čisticí prostředky, osobní ošetřující prostředky, usazeniny ve vedení přiváděného vzduchu (komín). Pokud byla vyměněna plamencová hlava a ionizační elektroda, dodatečně vyčistěte jednotku ventilátoru, kanál plyn-vzduch a Venturiho prodloužení.</p> <p>Odblokujte zařízení.</p>
F.373	Porucha hořáku	Odběr tepla je během kalibrace příliš nízký Termostat vypnul.	<p>Zajistěte dostatečný odběr tepla.</p> <p>U oběhového čerpadla zkontrolujte, zda není vadné, zaneseno vodním kamenem nebo blokováno.</p> <p>Odblokujte zařízení.</p>

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.375	Porucha hořáku	Provedení kalibrace ionizačního proudu: Kalibrace se neprovedla. Minimální hodnota nebo kritérium předčasného ukončení nejsou dosažena.	<p>Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. U konektorů zkontrolujte uvolněné kontakty. Zkontrolujte systém odvodu spalin, příp. odstraňte recirkulaci spalin. Zkontrolujte zařízení ohledně hromadění kondenzátu.</p> <p>Vstup kombinovaného plynového regulátoru a síto na vstupní straně vizuálně zkontrolujte z hlediska znečištění.</p> <p>Upozornění Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte.</p> <p>Upozornění Usazeniny na elektrodách jsou příznakem cizích látek ze spalovacího vzduchu. Zkontrolujte místo instalace a systém odvodu spalin z hlediska příčin tvorby usazenin. Např. mycí prostředky, čisticí prostředky, osobní ošetřující prostředky, usazeniny ve vedení přiváděného vzduchu (komín). Pokud byla vyměněna plamencová hlava a ionizační elektroda, dodatečně vyčistěte jednotku ventilátoru, kanál plyn-vzduch a Venturiho prodloužení.</p> <p>Odblokujte zařízení.</p>

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.377	Porucha hořáku	Dodatečná kalibrace ionizačního proudu: Podmínky stabilizace pro dodatečnou kalibraci nebyly docíleny	<p>Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. U konektorů zkontrolujte uvolněné kontakty. Zkontrolujte systém odvodu spalin, příp. odstraňte recirkulaci spalin. Zkontrolujte zařízení ohledně hromadění kondenzátu. Vstup kombinovaného plynového regulátoru a síto na vstupní straně vizuálně zkontrolujte z hlediska znečištění.</p> <p>Upozornění Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte.</p> <p>Upozornění Usazeniny na elektrodách jsou příznakem cizích látek ze spalovacího vzduchu. Zkontrolujte místo instalace a systém odvodu spalin z hlediska příčin tvorby usazenin. Např. mycí prostředky, čisticí prostředky, osobní ošetřující prostředky, usazeniny ve vedení přiváděného vzduchu (komín). Pokud byla vyměněna plamencová hlava a ionizační elektroda, dodatečně vyčistěte jednotku ventilátoru, kanál plyn-vzduch a Venturiho prodloužení.</p> <p>Odblokujte zařízení.</p>
F.378	Porucha hořáku	Ztráta plamene ve fázi stabilizace nebo provozu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkontrolujte přívod plynu (tlak a hlídač průtoku plynu). ▪ Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor. ▪ Zkontrolujte zařízení ohledně hromadění kondenzátu. <p>Upozornění Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. <p>Zkontrolujte zapalování:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Spojovací kabely zapalovacího modulu a zapalovací elektrody ▪ Vzdálenost a znečištění zapalovací elektrody. Viz strana 50. ▪ Zkontrolujte zapalovací elektrodu z hlediska zlomené keramiky. <p>Odblokujte zařízení.</p>

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.380	Porucha hořáku	Ztráta plamene ihned po jeho vytvoření (během bezpečnostní doby).	Zkontrolujte přívod plynu (tlak a hlídač průtoku plynu). Zkontrolujte zařízení na odvod spalin a přívod vzduchu, zkontrolujte recirkulaci spalin. Zkontrolujte ionizační elektrodu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vzdálenost od plamencové hlavy (viz strana 50) ▪ Znečištění elektrody Odblokujte zařízení.
F.381	Porucha hořáku	Ztráta plamene ve fázi stabilizace nebo provozu	Zkontrolujte přívod plynu (tlak a hlídač průtoku plynu). Zkontrolujte zařízení na odvod spalin a přívod vzduchu, zkontrolujte recirkulaci spalin. Zkontrolujte ionizační elektrodu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vzdálenost od plamencové hlavy (viz strana 50) ▪ Znečištění elektrody Odblokujte zařízení.
F.382	Porucha hořáku	Počítadlo chyb překročilo mezní hodnotu	Odblokujte zařízení.
F.383	Porucha hořáku	Plynový ventil nezavírá.	Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor, popř. vyměňte jednotku ventilátoru. Odblokujte zařízení.
F.384	Porucha hořáku	Plynový ventil nezavírá.	Zkontrolujte kombinovaný plynový regulátor, popř. vyměňte jednotku ventilátoru. Odblokujte zařízení.
F.385	Porucha hořáku	Zkrat signálu 1 ionizačního proudu	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.386	Porucha hořáku	Přerušení signálu 1 ionizačního proudu	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.387	Porucha hořáku	Zkrat signálu 2 ionizačního proudu	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.388	Porucha hořáku	Přerušení signálu 2 ionizačního proudu	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.395	Porucha hořáku	Zkrat signálu teploty plamene 1	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.396	Porucha hořáku	Přerušení signálu teploty plamene 1	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.

Hlášení o poruchách (pokračování)


Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.399	Porucha hořáku	Zkrat ionizačního napětí, signál 1	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.400	Porucha hořáku	Přerušení ionizačního napětí, signál 1	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.401	Porucha hořáku	Zkrat ionizačního napětí, signál 2	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.402	Porucha hořáku	Přerušení ionizačního napětí, signál 2	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.403	Porucha hořáku	Zkrat dynamického ionizačního proudu, signál 1	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.404	Porucha hořáku	Přerušení dynamického ionizačního proudu, signál 1	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.405	Porucha hořáku	Zkrat dynamického ionizačního proudu, signál 2	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.406	Porucha hořáku	Přerušení dynamického ionizačního proudu, signál 2	Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. Odblokujte zařízení.
F.407	Porucha hořáku	Bezpečnostní řetězec	Zkontrolujte stav naplnění topného zařízení. Zkontrolujte oběhové čerpadlo. Odvzdušněte zařízení. Odblokujte zařízení.
F.408	Porucha hořáku	Kontrola relé 1 plynového ventilu byla aktivována	Odblokujte zařízení.
F.410	Porucha hořáku	Interní chyba procesoru zapalovacího automatu BCU	Odblokujte zařízení.
F.416	Hořák zablokovaný	Čidlo teploty spalin není ve správné poloze	Umístěte čidlo teploty spalin do správné polohy. Viz opravy.
F.417	Porucha hořáku	Zkrat napájecího napětí 24 V	Zkontrolujte spojovací vedení a napájecí napětí k zapalovacímu automatu BCU. Odblokujte zařízení.
F.418	Hořák zablokovaný	Přerušení napájecího napětí 24 V	Zkontrolujte spojovací vedení a napájecí napětí k zapalovacímu automatu BCU. Odblokujte zařízení.
F.425	Zařízení v regulovaném provozu, bilancování mimo provoz	Časová synchronizace se nezdařila.	Nastavte hodinový čas. Je-li použit externí čas, zkontrolujte parametry 1504 a 508.
F.426	Porucha hořáku	Zkrat externího odblokovacího signálu	Zkontrolujte připojení k centrálnímu elektronickému modulu HMU. Odblokujte zařízení.
F.427	Porucha hořáku	Přerušení externího odblokovacího signálu	Zkontrolujte připojení k centrálnímu elektronickému modulu HMU. Odblokujte zařízení.



Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.428	Regulovaný provoz	Zkrat čidla hmotnostního toku vzduchu jednotky ventilátoru	Zkontrolujte přípojovací kabel a konektory.
F.429	Regulovaný provoz	Přerušení čidla hmotnostního toku vzduchu jednotky ventilátoru	Zkontrolujte přípojovací kabel a konektory.
F.430	Není možné připojení automatizačních modulů	Chyba komunikace s bránou	Zkontrolujte spojovací vedení a zdroj napětí modulu brány.
F.432	Hořák je blokován, pokud se chyba vyskytne několikrát.	Zkrat signálu otáček ventilátoru	Zkontrolujte vedení přiváděného vzduchu popř. je vyčistěte. Zkontrolujte ventilátor a přípojovací potrubí.
F.433	Hořák je blokován, pokud se chyba vyskytne několikrát.	Přerušení signálu otáček ventilátoru	Zkontrolujte vedení přiváděného vzduchu popř. je vyčistěte. Zkontrolujte ventilátor a přípojovací potrubí.
F.436	Regulovaný provoz	Zkrat čidla objemového toku	Zkontrolujte čidlo objemového toku.
F.437	Regulovaný provoz	Přerušení spojení s čidlem objemového toku	Zkontrolujte čidlo objemového toku.
F.440	Hořák zablokovaný	Zkrat hlídače tlaku plynu na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO)	Zkontrolujte připojení hlídače tlaku plynu na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO).
F.441	Hořák zablokovaný	Zkontrolujte připojení hlídače tlaku plynu na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO)	Zkontrolujte připojení hlídače tlaku plynu na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO).
F.442	Hořák zablokovaný	Zkrat signálu spalinové klapky na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO)	Zkontrolujte připojení spalinové klapky na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO).
F.443	Hořák zablokovaný	Přerušení signálu spalinové klapky na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO)	Zkontrolujte připojení spalinové klapky na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO).
F.444	Hořák zablokovaný	Zkrat signálu pojistného ventilu zkapalněného plynu (magnetický ventil) na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO)	Zkontrolujte připojení magnetického ventilu na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO).
F.445	Hořák zablokovaný	Přerušení signálu pojistného ventilu zkapalněného plynu (magnetický ventil) na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO)	Zkontrolujte připojení magnetického ventilu na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO).
F.446	Porucha hořáku	Odchylka mezi čidlem teploty přívodní větve/ bezpečnostním termostatem zdroje tepla	Zkontrolujte čidlo teploty přívodní větve/bezpečnostní termostat. Viz strana 101. Odblokujte zařízení.
F.447	Porucha hořáku	Odchylka signálu ionizačního napětí	Zkontrolujte ionizační elektrodu. Odblokujte zařízení.
F.448	Porucha hořáku	Odchylka signálu ionizačního proudu	Zkontrolujte ionizační elektrodu. Odblokujte zařízení.

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.449	Porucha hořáku	Chyba v kontrole časového průběhu programu	Odblokujte zařízení.
F.450	Porucha hořáku	Chyba v kontrole časového průběhu programu	Odblokujte zařízení.
F.451	Porucha hořáku	Chyba v kontrole časového průběhu programu	Odblokujte zařízení.
F.452	Porucha hořáku	Chyba v kontrole časového průběhu programu	Odblokujte zařízení.
F.453	Porucha hořáku	Chyba synchronizace průběhu	Odblokujte zařízení.
F.454	Porucha hořáku	Nesprávná verze softwaru	Nahrajte správnou verzi softwaru zapalovacího automatu BCU.
F.455	Porucha hořáku	Chyba v kontrole logického průběhu programu	Odblokujte zařízení.
F.456	Porucha hořáku	Stav systému při spuštění	Odblokujte zařízení.
F.457	Porucha hořáku	Zablokovaný ventilátor	Zkontrolujte lehkost chodu oběžného kola ventilátoru. Je-li potřeba, vyměňte jednotku ventilátoru. Odblokujte zařízení.
F.458	Hořák zablokovaný	Interní závada	Zdroj tepla znovu zapněte. Pokud je to zapotřebí, odblokujte přístroj.
F.461	Porucha hořáku	Zpětný signál hlášení spalínové klapky na vstupu rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO) zabraňuje spuštění hořáku.	Zkontrolujte připojení spalínové klapky na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO). Odblokujte zařízení.
F.462	Porucha hořáku	Pojistný ventil zkapalného plynu (magnetický ventil) na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO) se neotevře.	Zkontrolujte připojení magnetického ventilu na rozšíření EM-EA1 (elektronický modul DIO). Odblokujte zařízení.

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.463	Porucha hořáku	Ionizační proud je během kalibrace příliš nízký	<p>Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. U konektorů zkontrolujte uvolněné kontakty.</p> <p> Montážní a servisní návod zdroje tepla</p> <p>Zkontrolujte systém odvodu spalin, příp. odstraňte recirkulaci spalin. Odblokujte hořák.</p> <p>Upozornění <i>Usazeniny na elektrodách jsou příznakem cizích látek ze spalovacího vzduchu. Zkontrolujte místo instalace a systém odvodu spalin z hlediska příčin tvorby usazenin. Např. mycí prostředky, čisticí prostředky, osobní ošetřující prostředky, usazeniny ve vedení přiváděného vzduchu (komín). Pokud byla vyměněna plamencová hlava a ionizační elektroda, dodatečně vyčistěte jednotku ventilátoru, kanál plyn-vzduch a Venturiho prodloužení. Odblokujte zařízení.</i></p>

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.464	Porucha hořáku	Ionizační proud je během kalibrace příliš nízký. Rozdíl od předchozí hodnoty je nevěrohodný.	<p>Zkontrolujte ionizační elektrodu a spojovací vedení. U konektorů zkontrolujte uvolněné kontakty. Zkontrolujte, zda se v přiváděném vzduchu nachází vysoké zatížení prachem (např. stavebními pracemi).</p> <p>Zkontrolujte systém odvodu spalin, příp. odstraňte recirkulaci spalin. Zkontrolujte zařízení ohledně hromadění kondenzátu.</p> <p>Upozornění Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte.</p> <p>Pokud se stále vyskytuje porucha, je třeba vyměnit zapalovací automat.</p> <p>Upozornění Usazeniny na elektrodách jsou příznakem cizích látek ze spalovacího vzduchu. Zkontrolujte místo instalace a systém odvodu spalin z hlediska příčin tvorby usazenin. Např. mycí prostředky, čisticí prostředky, osobní ošetřující prostředky, usazeniny ve vedení přiváděného vzduchu (komín). Pokud byla vyměněna plamencová hlava a ionizační elektroda, dodatečně vyčistěte jednotku ventilátoru, kanál plyn-vzduch a Venturiho prodloužení.</p> <p>Odblokujte zařízení.</p>
F.467	Porucha hořáku	Nedostatečné zásobování plynem během kalibrace	<p>Zkontrolujte statický a dynamický tlak plynu.</p> <p>U plynového potrubí ze strany stavby a hlídače průtoku plynu zkontrolujte správné dimenzování. Vstup kombinovaného plynového regulátoru a síto na vstupní straně vizuálně zkontrolujte z hlediska znečištění.</p> <p>Upozornění Nečistoty např. v důsledku tvrdě pájeného plynového potrubí mohou ucpat síto kombinovaného plynového regulátoru na vstupní straně.</p> <p>Odblokujte zařízení.</p>

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.468	Porucha hořáku	Ionizační proud je během kalibrace příliš vysoký	Zkontrolujte vzdálenost ionizační elektrody od tělesa hořáku. Viz strana 50. Zkontrolujte, zda se v přiváděném vzduchu nachází vysoké zatížení prachem (např. stavebními pracemi). Upozornění <i>Usazeniny na elektrodách jsou příznakem cizích látek z přiváděného vzduchu. Zkontrolujte místo instalace a systém odvodu spalin z hlediska příčin tvorby usazenin. Např. mycí prostředky, čisticí prostředky, osobní ošetrující prostředky, usazeniny ve vedení přiváděného vzduchu (komín). Pokud byla vyměněna plamencová hlava a ionizační elektroda, dodatečně vyčistěte jednotku ventilátoru, kanál plyn-vzduch a Venturiho prodloužení.</i> Odblokujte zařízení.
F.471	Žádné nárokování tepla	Čidlo tlaku v zařízení není k dispozici	Zkontrolujte čidlo tlaku v zařízení.
F.473	Žádné nárokování tepla	Chyba komunikace centrálního elektronického modulu HMU	Zkontrolujte spojovací vedení mezi zapalovacím automatem a centrálním elektronickým modulem HMU.
F.474	Porucha hořáku	Chyba v kontrole časového průběhu programu	Odblokujte zařízení.
F.517	Regulovaný provoz, dálkové ovládání bez funkce	Chyba komunikace s kabelovým dálkovým ovládacím Vitotrol	Zkontrolujte spojovací kabel a nastavení dálkového ovládání
F.527	Hořák zablokovaný	Chybná nebo neúplná aktualizace parametrů	Zopakujte postup nahrání zapalovacího automatu BCU.
F.528	Hořák zablokovaný	Chybné nebo neúplné základní programování	Zopakujte postup nahrání zapalovacího automatu BCU.
F.530	Solární funkce omezena	Chybějící hodnoty z čidla teploty	Zkontrolujte čidla teploty.
F.538	Žádná solární podpora vytápění	Přerušení spojení s čidlem teploty vratné větve systému	Zkontrolujte čidlo teploty.
F.539	Žádná solární podpora vytápění	Zkrat čidla teploty vratné větve systému	Zkontrolujte čidlo teploty.

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.540	Porucha hořáku	Hromadění kondenzátu v topném článku	Zkontrolujte zařízení ohledně hromadění kondenzátu. Zkontrolujte odtok kondenzátu a sifon. Upozornění <i>Aby se zabránilo poškození vodou, jednotku ventilátoru před demontáží hořáku demontujte.</i> Odblokujte zařízení.
F.542	Směšovač se zavře. Čerpadlo topného okruhu je v provozu.	Přerušeno spojení s čidlem teploty přívodní větve topného okruhu 1 se směšovačem	Zkontrolujte čidlo teploty přívodní větve TS1 na rozšiřovací sadě směšovače (elektronický modul ADIO). Viz strana 101.
F.543	Směšovač se zavře. Čerpadlo topného okruhu je v provozu.	Zkrat čidla teploty přívodní větve topného okruhu 1 se směšovačem	Zkontrolujte čidlo teploty přívodní větve TS1 na rozšiřovací sadě směšovače (elektronický modul ADIO). Viz strana 101.
F.544	Směšovač se zavře. Čerpadlo topného okruhu je v provozu.	Přerušeno spojení s čidlem teploty přívodní větve topného okruhu 2 se směšovačem	Zkontrolujte čidlo teploty přívodní větve TS1 na rozšiřovací sadě směšovače (elektronický modul ADIO). Viz strana 101.
F.545	Směšovač se zavře. Čerpadlo topného okruhu je v provozu.	Zkrat čidla teploty přívodní větve topného okruhu 2 se směšovačem	Zkontrolujte čidlo teploty přívodní větve TS1 na rozšiřovací sadě směšovače (elektronický modul ADIO). Viz strana 101.
F.546	Směšovač se zavře. Čerpadlo topného okruhu je v provozu.	Přerušeno spojení s čidlem teploty přívodní větve topného okruhu 3 se směšovačem	Zkontrolujte čidlo teploty přívodní větve TS1 na rozšiřovací sadě směšovače (elektronický modul ADIO). Viz strana 101.
F.547	Směšovač se zavře. Čerpadlo topného okruhu je v provozu.	Zkrat čidla teploty přívodní větve topného okruhu 3 se směšovačem	Zkontrolujte čidlo teploty přívodní větve TS1 na rozšiřovací sadě směšovače (elektronický modul ADIO). Viz strana 101.
F.574	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Čidlo teploty místnosti v topném okruhu 1 není k dispozici	Zkontrolujte externí čidlo teploty místnosti topného okruhu nebo čidlo teploty místnosti dálkového ovládní.
F.575	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Přerušeno spojení s čidlem teploty místnosti topného okruhu 1	Zkontrolujte externí čidlo teploty místnosti topného okruhu nebo čidlo teploty místnosti dálkového ovládní.
F.576	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti v topném okruhu 1	Zkontrolujte externí čidlo teploty místnosti topného okruhu nebo čidlo teploty místnosti dálkového ovládní.
F.577	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Čidlo teploty místnosti v topném okruhu 2 není k dispozici	Zkontrolujte externí čidlo teploty místnosti topného okruhu nebo čidlo teploty místnosti dálkového ovládní.

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.578	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Přerušení spojení s čidlem teploty místnosti topného okruhu 2	Zkontrolujte externí čidlo teploty místnosti topného okruhu nebo čidlo teploty místnosti dálkového ovládní.
F.579	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti v topném okruhu 2	Zkontrolujte externí čidlo teploty místnosti topného okruhu nebo čidlo teploty místnosti dálkového ovládní.
F.580	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Čidlo teploty místnosti v topném okruhu 3 není k dispozici	Zkontrolujte externí čidlo teploty místnosti topného okruhu nebo čidlo teploty místnosti dálkového ovládní.
F.581	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Přerušení spojení s čidlem teploty místnosti topného okruhu 3	Zkontrolujte externí čidlo teploty místnosti topného okruhu nebo čidlo teploty místnosti dálkového ovládní.
F.582	Regulovaný provoz bez vlivu teploty místnosti	Zkrat čidla teploty místnosti v topném okruhu 3	Zkontrolujte externí čidlo teploty místnosti topného okruhu nebo čidlo teploty místnosti dálkového ovládní.
F.666	Předeřívání 2. zásobníkového ohříváče vody a solární promíchávací čerpadlo mimo provoz	Přerušení spojení s čidlem teploty předeřívání pitné vody TS3	Zkontrolujte čidlo teploty TS3.
F.667	Předeřívání 2. zásobníkového ohříváče vody a solární promíchávací čerpadlo mimo provoz	Zkrat čidla teploty předeřívání pitné vody TS3	Zkontrolujte čidlo teploty TS3.
F.668	Předeřívání 2. zásobníkového ohříváče vody a solární promíchávací čerpadlo mimo provoz	Přerušení spojení s čidlem teploty dodatečného ohřevu pitné vody TS4	Zkontrolujte čidlo teploty TS4.
F.669	Předeřívání 2. zásobníkového ohříváče vody a solární promíchávací čerpadlo mimo provoz	Zkrat čidla teploty dodatečného ohřevu pitné vody TS4	Zkontrolujte čidlo teploty TS4.
F.670	Žádná solární podpora vytápění	Přerušení spojení s čidlem teploty akumulčního zásobníku TS3	Zkontrolujte čidlo teploty TS3.
F.671	Žádná solární podpora vytápění	Zkrat čidla teploty akumulčního zásobníku TS3	Zkontrolujte čidlo teploty TS3.
F.672	Funkce termostatu solární regulace a solární promíchávací čerpadlo mimo provoz	Přerušení spojení s čidlem teploty funkce termostatu TS3	Zkontrolujte čidlo teploty TS3.
F.673	Funkce termostatu solární regulace a solární promíchávací čerpadlo mimo provoz	Zkrat čidla teploty funkce termostatu TS3	Zkontrolujte čidlo teploty TS3.
F.682	Porucha hořáku	Čidlo hmotnostního toku vzduchu není k dispozici	Namontujte správný ventilátor. Odblokujte zařízení.

Hlášení o poruchách (pokračování)

Číslo poruchy na displeji	Chování zařízení	Příčina poruchy	Opatření
F.683	Porucha hořáku	Vadné čidlo hmotnostního toku vzduchu	Vyměňte ventilátor. Odblokujte zařízení.
F.684	Porucha hořáku	Vadná pojistka proti zpětnému proudění	Zkontrolujte popř. vyměňte pojistku proti zpětnému proudění. Odblokujte zařízení.

Opravy**Pozor**

Při montáži a demontáži topného kotle nebo následujících komponentů dochází k úniku zbytkové vody:

- Vodovodní potrubí
- Výměník tepla
- Oběhová čerpadla
- Deskový výměník tepla
- Součásti okruhu topné nebo pitné vody.

Vnikající voda může poškodit ještě jiné součástky.

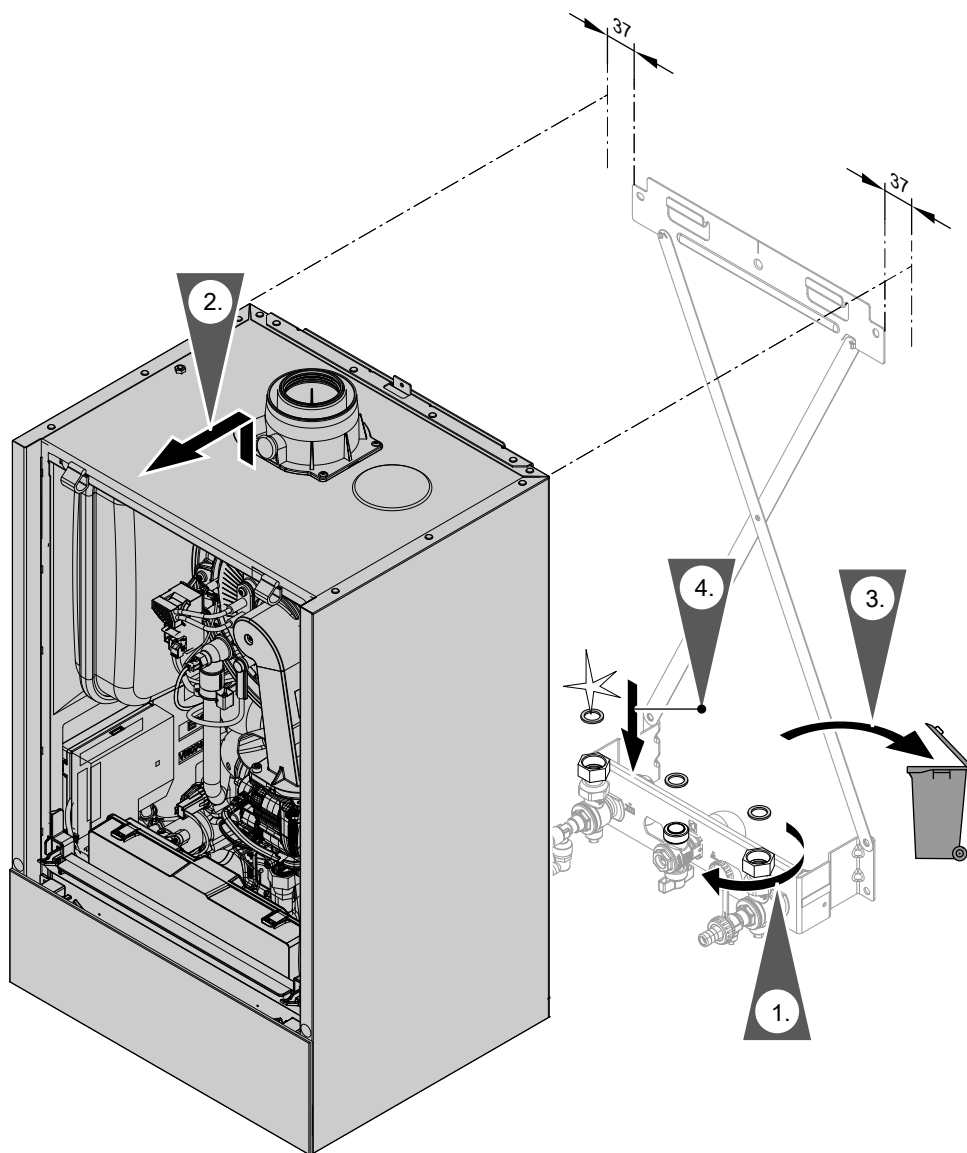
Následující součástky chraňte před pronikáním vody:

- Součásti regulace (především v údržbové poloze)
- Elektrické součástky
- Konektorové spoje
- Elektrická vedení

Odstavení kotle z provozu

1. Vypněte síťové napětí.
2. Uzavřete přívod plynu.
3. Pokud musí být topný kotel demontován:
 - Demontujte systém odvodu spalin a příváděného vzduchu.
 - Vypusťte topný kotel na straně topné a pitné vody.
 - Demontujte kabely ze strany stavby.

Demontáž topného kotle z montážní pomůcky nebo montážního rámu



Obr. 50

Upozornění

Při montáži používejte nová těsnění a popř. nové spojovací svěrné kroužky.

Vnitřní průměr těsnění:

- Plynová přípojka \varnothing 18,5 mm
- Přípojky na straně topné vody \varnothing 17,0 mm

Těsnění a spojovací svěrné kroužky jsou k dispozici jako náhradní díly (v případě potřeby).

Upozornění

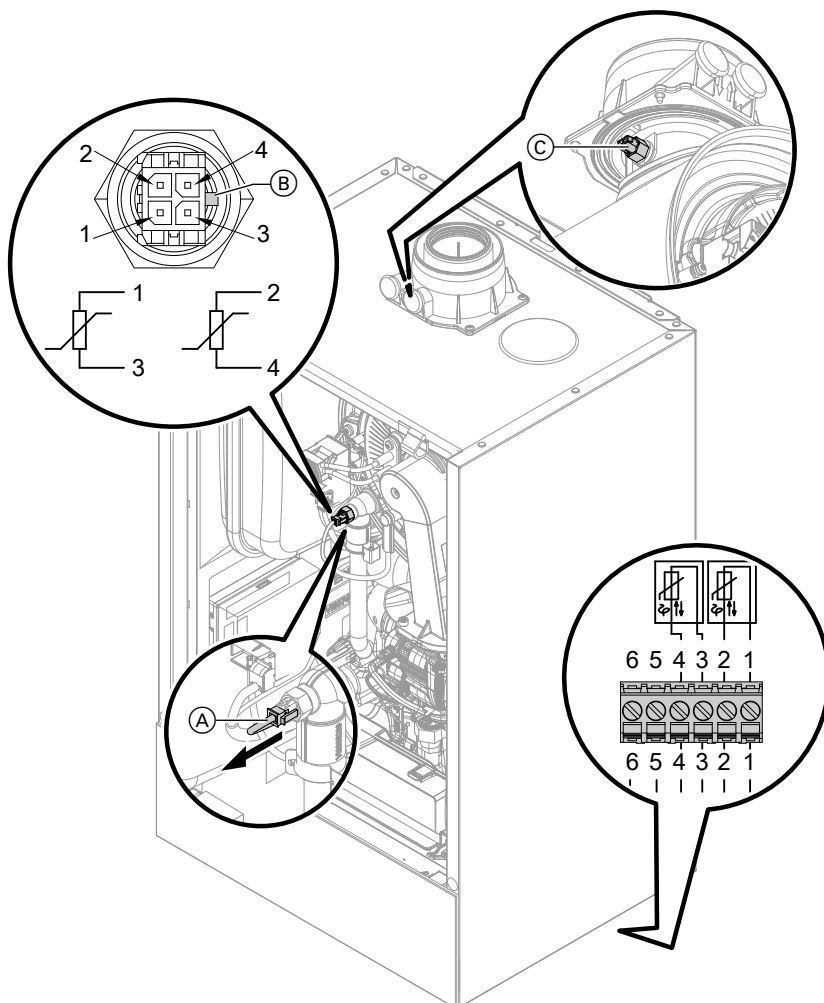
Při všech pracích na šroubových spojích plynového spojení pracujte s pomocí vhodného nástroje. Nepřetáhněte síly na vnitřní součásti.



Nebezpečí

Únik plynu představuje nebezpečí výbuchu. Zkontrolujte těsnost všech přípojek (také v zařízení) na straně plynu.

Kontrola čidel teploty



Obr. 51

Čidlo teploty výstupní větve okruhu zdroje tepla (dvojité čidlo)

1. Zkontrolujte kabely a konektor čidel teploty výstupní větve (A).
2. Odpojte kabely u čidel teploty výstupní větve (A).

3. Změřte odpor čidel. Dbejte na polohu vodícího můstku (B).
 - Čidlo 1: Přípojky 1 a 3
 - Čidlo 2: Přípojky 2 a 4

Odpory porovnejte s hodnotou aktuální teploty z níže uvedeného diagramu. V případě velké odchylky (> 10 %) dvojité čidlo vyměňte.



Nebezpečí

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



Nebezpečí

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem v důsledku úniku topné vody.
Zkontrolujte těsnost dvojitého čidla.

Čidlo teploty zásobníku/čidlo výtokové teploty

1. Zkontrolujte kabely a konektor čidla teploty zásobníku (STS) [5] nebo čidla výtokové teploty [4].
2. Od konektoru čidla odpojte žíly.
3. Změřte odpor čidla. Odpor porovnejte s hodnotou aktuální teploty z níže uvedeného diagramu. V případě velké odchylky (> 10 %) čidlo vyměňte.

Teplotní čidlo hydraulické výhybky

1. Zkontrolujte kabely a konektor čidla teploty [9] na elektronickém modulu ADIO (rozšiřovací sada směšovače).
2. Od konektoru čidla odpojte žíly.
3. Změřte odpor čidla. Odpor porovnejte s hodnotou aktuální teploty z níže uvedeného diagramu. V případě velké odchylky (> 10 %) čidlo vyměňte.

Čidlo venkovní teploty

1. Zkontrolujte kabely a konektor čidla venkovní teploty.
2. Odpojte žíly 1 a 2 od vnějšího konektoru.
3. Změřte odpor čidla. Odpor porovnejte s hodnotou aktuální teploty z níže uvedeného diagramu. Při větší odchylce od charakteristiky (> 10 %) odpojte žíly na čidle. Měření opakujte přímo na čidle.
Zkontrolujte kabely ze strany stavby. 2-žilový kabel, max. délka 35 m při průřezu vodiče 1,5 mm². Podle výsledku měření vyměňte kabel nebo čidlo venkovní teploty.

Čidlo teploty spalin

1. Zkontrolujte kabely a konektor čidla teploty spalin ©.
2. Odpojte kabely od čidla teploty spalin ©.
3. Čidlo demontujte ¼-otočením (proti směru hodinových ručiček) (bajonetový uzávěr).
4. Změřte odpor čidla. Odpor porovnejte s hodnotou aktuální naměřené teploty z níže uvedeného diagramu. V případě velké odchylky (> 10 %) čidlo vyměňte.
5. Čidlo namontujte s ¼-otáčkou (ve směru hodinových ručiček).

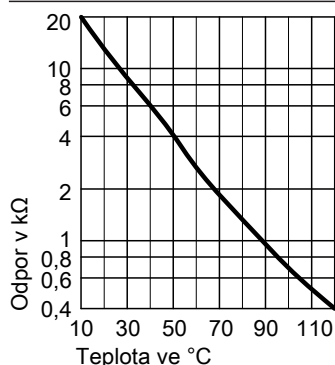


Nebezpečí

Unikající spaliny mohou způsobit otravu. Při opětovném uvedení do provozu zkontrolujte těsnost na straně plynu.

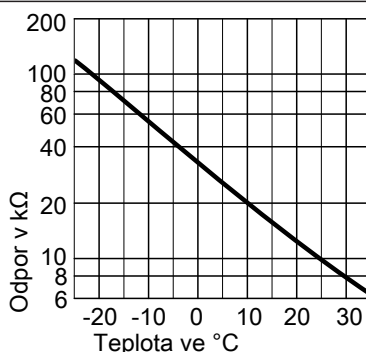
6. Opět připojte kabely u čidla teploty spalin ©.
7. Pokud byla překročena přípustná teplota spalin, zablokuje čidlo teploty spalin zařízení. Po ochlazení zařízení pro odvod spalin na obslužné jednotce odblokujte hořák.

- Čidlo teploty spalin
- Čidlo teploty přívodní větve
- Čidlo teploty zásobníku
- Čidlo výtokové teploty
- Teplotní čidlo hydraulické výhybky



Typ čidla: NTC 10 kΩ


- Čidlo venkovní teploty

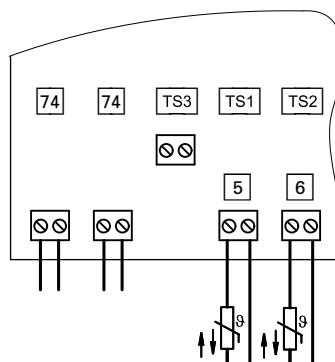


Typ čidla: NTC 10 kΩ

Opravy (pokračování)

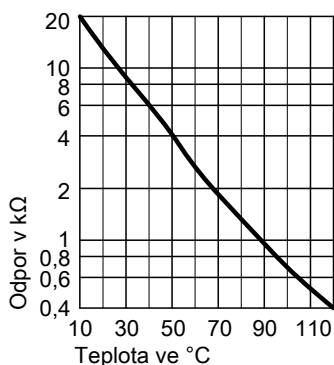
Kontrola čidla teploty na rozšíření EM-S1 (elektronický modul ADIO)

 Zkontrolujte čidla teploty na elektronickém modulu SDIO/SM1A: Montážní a servisní návod příslušného příslušenství.



Obr. 52

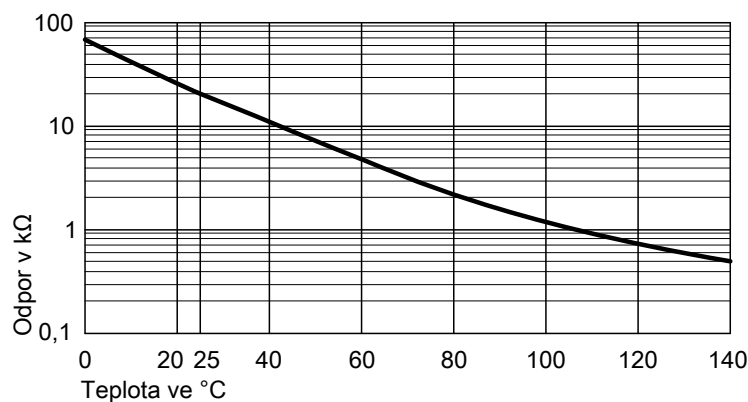
Kontrola čidla teploty zásobníku



Obr. 53 Typ čidla: NTC 10 kΩ

1. Odpojte konektor TS1 [5] od elektronického modulu. Změřte odpor.
2. Odpor čidla porovnejte s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky (> 10 %) čidlo vyměňte.

Kontrola čidla teploty kolektoru



Obr. 54 Typ čidla: NTC 20 kΩ

1. Odpojte konektor TS2 [6] od elektronického modulu. Změřte odpor.
2. Odpor čidla porovnejte s charakteristikou.
3. V případě velké odchylky (> 10 %) čidlo vyměňte.

Porucha při prvním uvedení do provozu (chyba F.416)

Regulace při prvním uvedení do provozu kontroluje správné umístění čidla teploty spalín. Pokud se zobrazí hlášení o poruše F.416:

1. Zkontrolujte, zda je správně namontováno čidlo teploty spalín (bajonetový uzávěr). Viz předcházející obrázek.
2. Je-li to nutné, opravte polohu čidla teploty spalín.
3. Změřte odpor čidla teploty spalín. Viz předchozí kapitola. Je-li třeba, vyměňte defektní čidlo teploty spalín.

4. Vypněte síťový vypínač.
5. Opět zapněte síťový vypínač. Restartujte Průvodce uváděním do provozu.
6. Zkontrolujte těsnost na straně plynu.

Upozornění

Pokud bude hlášení o poruše F.416 nadále zobrazováno, i když je snímač teploty spalín správně nainstalován: Při prvním uvedení do provozu může dojít k poruše hořáku, např. přítomností vzduchu v plynovém potrubí. Odstraňte závadu a odblokujte zařízení.

Upozornění k výměně centrálního elektronického modulu HMU a zapalovacího automatu BCU

Došlo-li k výměně zapalovacího automatu BCU, proběhne uvedení do provozu pomocí softwarového nástroje „Asistent servisu“.



Návod k montáži náhradního dílu a „www.service-assistent.info“

Výměna kabelu pro připojení k síti

Při výměně kabelu pro připojení k síti používejte pouze kabel pro připojení k síti firmy Viessmann dodávaný jako náhradní díl.

Výměna spojovacího kabelu HMI



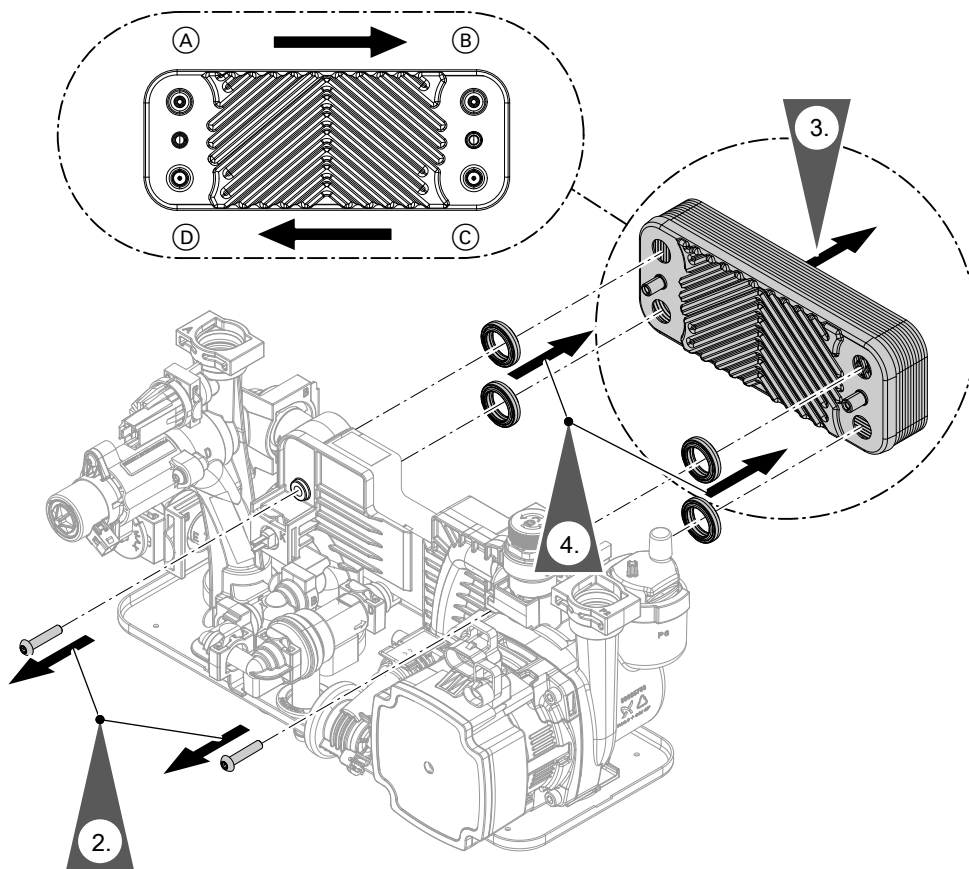
Pozor

Nesprávné vedení kabeláže může vést k poškození v důsledku působení tepla a ovlivnění vlastností EMC.

Poloha a upevnění kabeláže (upevňovací bod stahovací pásky), viz návod k montáži spojovacího vedení.

Opravy (pokračování)

Kontrola deskového výměníku tepla



Obr. 55

- (A) Přívodní větev topné vody
(B) Vratná větev topné vody

- (C) Studená voda
(D) Teplá voda

1. Uzavřete kotel na straně topné a pitné vody a vypusťte jej.
2. Uvolněte šrouby.
3. Demontujte deskový výměník tepla.

Upozornění

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

4. Sejměte a zlikvidujte těsnění.
5. Zkontrolujte přípojky na straně pitné vody z hlediska vápenatých usazenin. Deskový výměník tepla případně vyčistěte nebo vyměňte.

6. Zkontrolovat míru zanesení přípojek na straně topné vody usazeninami. Deskový výměník tepla případně vyčistěte nebo vyměňte.
7. Zabudování deskového výměníku tepla s novým těsněním provádějte v opačném pořadí. Utahovací moment šroubů $3,2 \text{ Nm} \pm 0,2$

Upozornění

Při montáži dbejte na polohu přípojek a správné uložení těsnění.

**Nebezpečí**

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem v důsledku úniku topné nebo pitné vody. Zkontrolujte těsnost všech přípojek na straně vody.

Demontáž hydraulické jednotky

Pokud je nutné vyměnit součásti hydraulické jednotky.

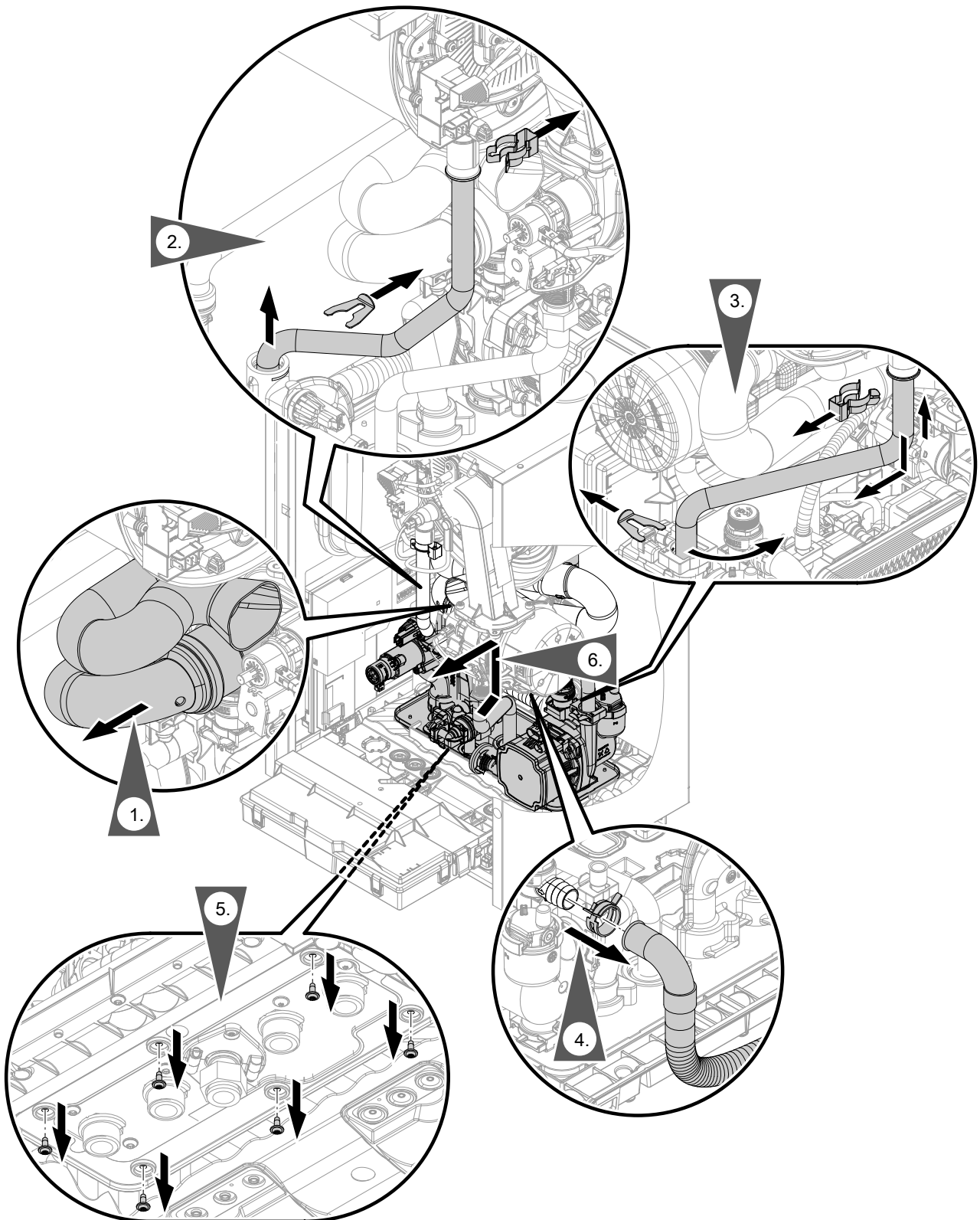


Nebezpečí

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem v důsledku úniku topné nebo pitné vody.

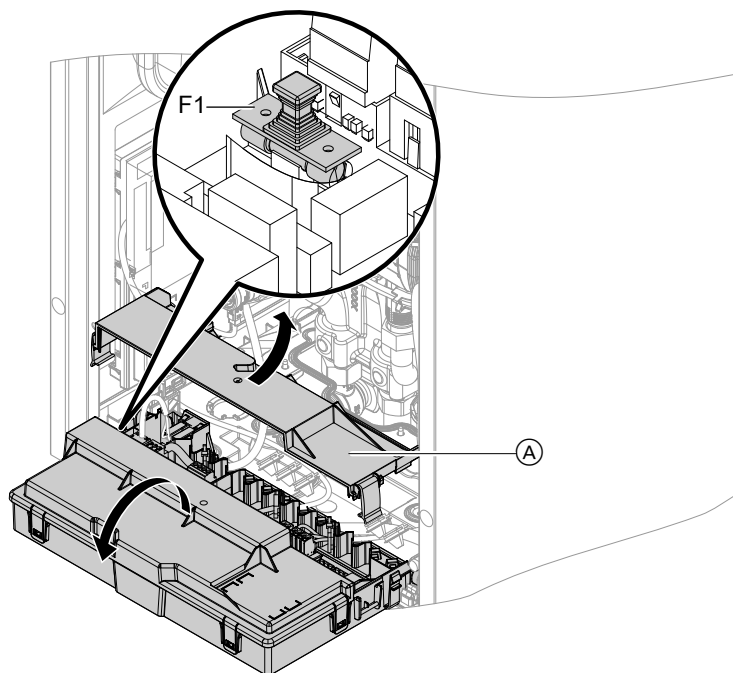
Po montáži zkontrolujte těsnost všech přípojek na straně vody.

Opravy (pokračování)



Obr. 56

Kontrola pojistky



Obr. 57

1. Vypněte síťový vypínač.
2. Podle uspořádání: Obslužnou jednotku s konzolou uveďte do údržbové polohy.
3. Odklopte centrální elektronický modul HMU.
5. Zkontrolujte pojistku F1 (viz připojovací schéma a schéma zapojení).



Nebezpečí

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

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

Funkce zařízení

Topný provoz

▪ Ekvitermně řízený provoz:

Místnosti jsou vytápěny podle nastavení požadované teploty místnosti a časového programu.

Pomocí regulace se stanoví pro zdroj tepla požadovaná teplota přívodní větve v závislosti na venkovní teplotě, teplotě místnosti a sklonu/úrovni topné charakteristiky.

▪ Provoz řízený teplotou místnosti:

Zařízení s jedním topným okruhem bez směšovače. Místnosti jsou vytápěny podle nastavení prostorového regulátoru/termostatu (příslušenství).

Při nárokování prostorovým regulátorem/termostatem se udržuje nastavená standardní požadovaná teplota přívodní větve. Pokud není aktuální žádné nárokování, udržuje se snížená požadovaná teplota přívodní větve.

▪ Konstantní provoz bez prostorového termostatu:

Místnosti jsou vytápěny podle nastavení časového programu.

V časových fázích se standardní teplotou místnosti se udržuje nastavená standardní požadovaná teplota přívodní větve nebo komfortní požadovaná teplota přívodní větve. Mimo nastavené časové fáze se udržuje snížená požadovaná teplota přívodní větve.

Přípojka čerpadla topného okruhu pro topný okruh bez směšovače

Jen u zařízení s více topnými okruhy.

Pokud je za hydraulickou výhybkou připojen topný okruh bez směšovače, může být oběhové čerpadlo připojeno na výstup P2. Funkce výstupu je nastavena v průvodci uváděním do provozu.



Spustíte průvodce uváděním do provozu: Viz „První uvedení do provozu, inspekce a údržba“.

Při použití výstupu P2 pro jinou funkci může být oběhové čerpadlo připojeno na výstupu P1 nebo na rozšíření EM-P1 (příslušenství).

Program odvodušňování

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



Aktivujte program odvodušňování: Viz „První uvedení do provozu, inspekce a údržba“.

Program napouštění

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

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



Aktivace programu napouštění: Viz „První uvedení do provozu, inspekce a údržba“.

V tomto nastavení lze regulaci vypnout a zařízení úplně napustit. Pokud je funkce aktivována, dojde k vypnutí hořáku. Po 20 min se program automaticky ukončí.

Topná charakteristika

Topné charakteristiky představují souvislost mezi venkovní teplotou a výstupní teplotou.

Zjednodušeně řečeno: Čím nižší se venkovní teplota, tím vyšší musí být výstupní teplota, aby bylo dosaženo požadované teploty místnosti.

Nastavení ve stavu při dodání:

- Sklon = 1,4
- Úroveň = 0

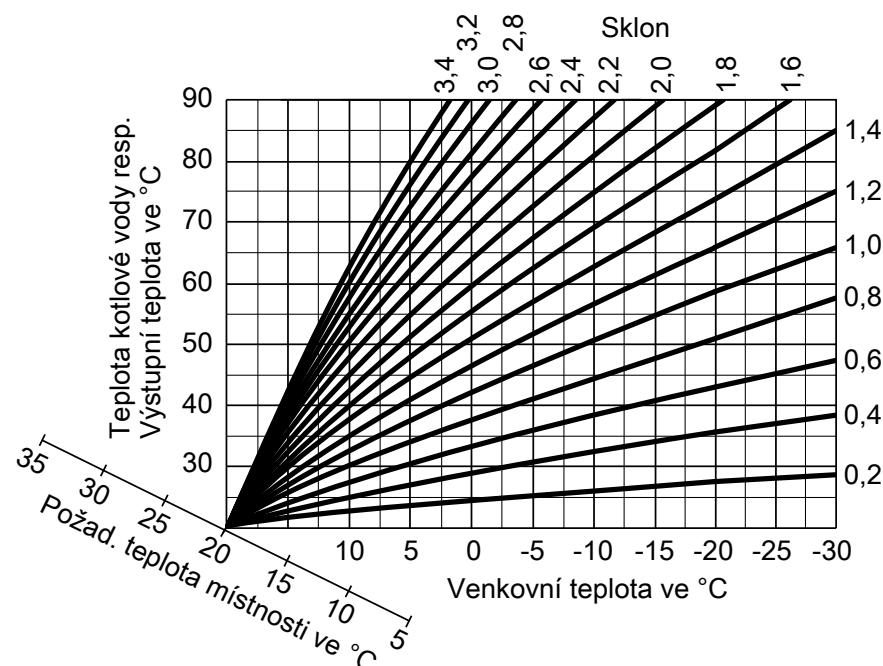
Funkce zařízení (pokračování)

Upozornění

Pokud se v topném zařízení nachází topné okruhy se směšovačem: Výstupní teplota zdroje tepla je o diferenční teplotu vyšší než výstupní teplota topných okruhů se směšovačem. Diferenční teplota ve stavu při dodání je nastavena na 8 K.

Diferenční teplota je nastavitelná pomocí těchto parametrů:

- Topný okruh 2: Parametr 934.5
- Topný okruh 3: Parametr 935.5
- Topný okruh 4 (je-li k dispozici): Parametr 936.5



Obr. 58

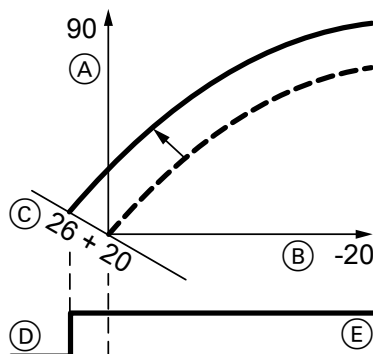
Rozsahy nastavení sklonu:

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

Požadovaná teplota místnosti

Standardní teplota místnosti nebo komfortní teplota místnosti

Možnost nastavení pro každý topný okruh odděleně. Topná charakteristika se posune podél osy požadované teploty místnosti. Zapínací a vypínací body čerpadel topného okruhu závisí na Nastavení meze vytápění venkovní teploty topného okruhu....



Obr. 59 Příklad č. 1: Změna standardní požadované hodnoty standardní teploty v místnosti z 20 na 26 °C

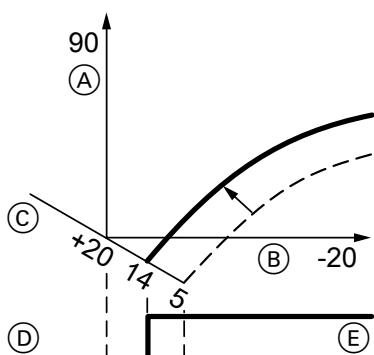
- Ⓐ Teplota přívodní větve ve °C
- Ⓑ Venkovní teplota ve °C
- Ⓒ Požadovaná teplota místnosti ve °C
- Ⓓ Čerpadlo topného okruhu „Vyp.“
- Ⓔ Čerpadlo topného okruhu „Zap“

Změna požadované teploty v místnosti

Návod k použití

Funkce zařízení (pokračování)

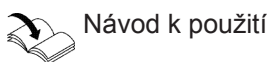
Redukovaná teplota místnosti



Obr. 60 Příklad č. 2: Změna požadované redukované teploty v místnosti z 5 °C na 14 °C

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

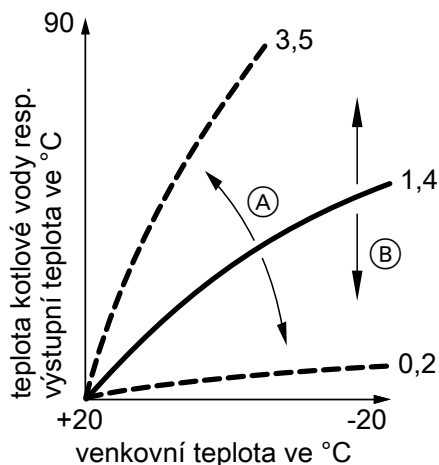
Změna požadované hodnoty redukované teploty v místnosti



Návod k použití

Změna sklonu a úrovně

Možnost nastavení pro každý topný okruh odděleně.



Obr. 61

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

Zvýšení výstupní teploty topných okruhů při provozu s řízením teplotou místnosti

Čím vyšší je hodnota, tím větší je vliv teploty místnosti na výstupní teplotu topného okruhu.

Parametry činitele vlivu teploty místnosti

Topný okruh	Parametr
1 (bez směšovače)	933.7 (neměnit)
2 (se směšovačem)	934.7
3 (se směšovačem)	935.7
4 (se směšovačem)	936.7

Příklad stanovení zvýšení výstupní teploty nad hodnotu topné charakteristiky při odchylce skutečné teploty v místnosti od požadované teploty místnosti:

- Požadovaná teplota místnosti = 20,0 °C (RT pož.)
- Skutečná teplota místnosti = 18,0 °C (RT skut.)
- Sklon topné charakteristiky = 1,4
- Činitel vlivu teploty místnosti = 8 (stav při dodání)

Určení zvýšení výstupní teploty

$(RT\text{ pož.} - RT\text{ skut.}) \times (1 + \text{sklon}) \times \text{činitel vlivu teploty místnosti} / 4 = \text{zvýšení výstupní teploty nad hodnotu topné charakteristiky}$

$$(20 - 18) \times (1 + 1,4) \times 8 / 4 = 9,6$$

Zvýšení výstupní teploty nad hodnotu topné charakteristiky = 9,6 K

Vysoušení podlahového potěru

Při aktivaci vysoušení podlahové mazaniny bezpodmínečně dodržujte pokyny výrobce mazaniny.

Funkce zařízení (pokračování)

Při aktivovaném vysoušení podlahového potěru se zapnou čerpadla topného okruhu **všech** topných okruhů a výstupní teplota bude udržována na nastaveném profilu. Po skončení (30 dnech) jsou topné okruhy se směšovačem automaticky regulovány nastavenými parametry.

Upozornění

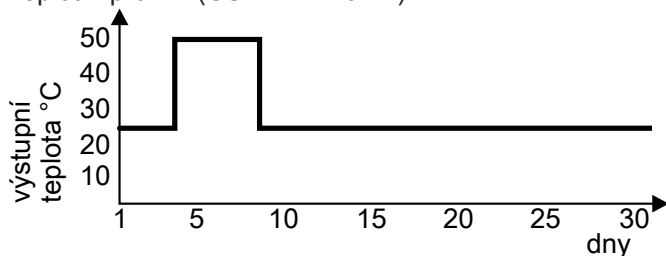
Během vysoušení podlahového potěru není k dispozici ohřev pitné vody.

Respektujte ustanovení normy ČSN EN 1264. Protokol vystavovaný odborným topenářem musí zahrnovat následující údaje k vytápění:

- Údaje k ohřevu s příslušnými požadovanými teplotami přívodní větve
- Dosažená max. teplota přívodní větve.
- Provozní stav a venkovní teplota při předání

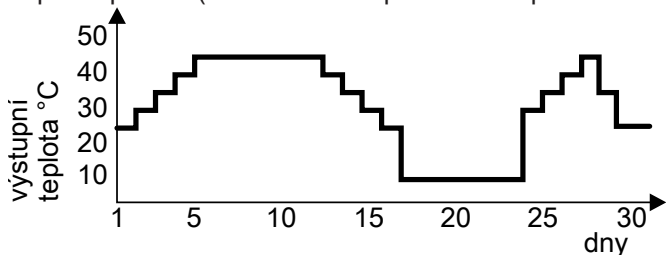
Parametr 897.0 „Vysoušení podlahového potěru“:

Teplotní profil 1 (ČSN EN 1264-4)



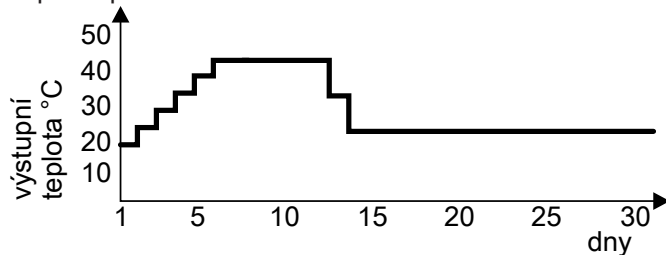
Obr. 62

Teplotní profil 2 (Centrální svaz parketové a podlahové techniky)



Obr. 63

Teplotní profil 3



Obr. 64

Pomocí parametru 897.0 ze nastavit různé teplotní profily.

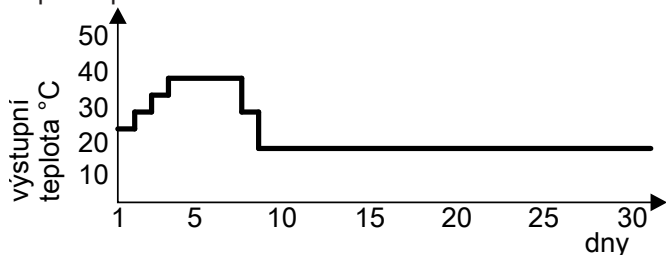
Upozornění

Teplotní profil 6 se ukončí po 21 dnech.

Po výpadku proudu nebo vypnutí regulace zůstává funkce nadále zachována. Je-li vysoušení podlahového potěru ukončeno nebo manuálně vypnuto, je zařízení regulováno podle nastavených parametrů.

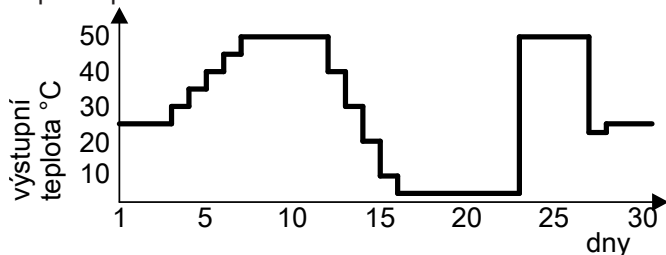
Funkce zařízení (pokračování)

Teplotní profil 4



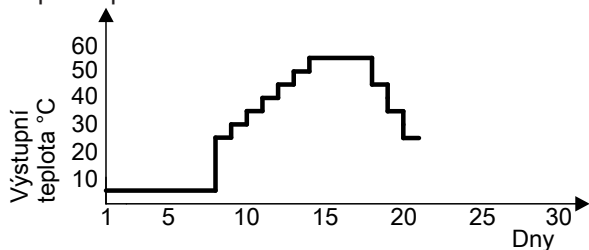
Obr. 65

Teplotní profil 5



Obr. 66

Teplotní profil 6



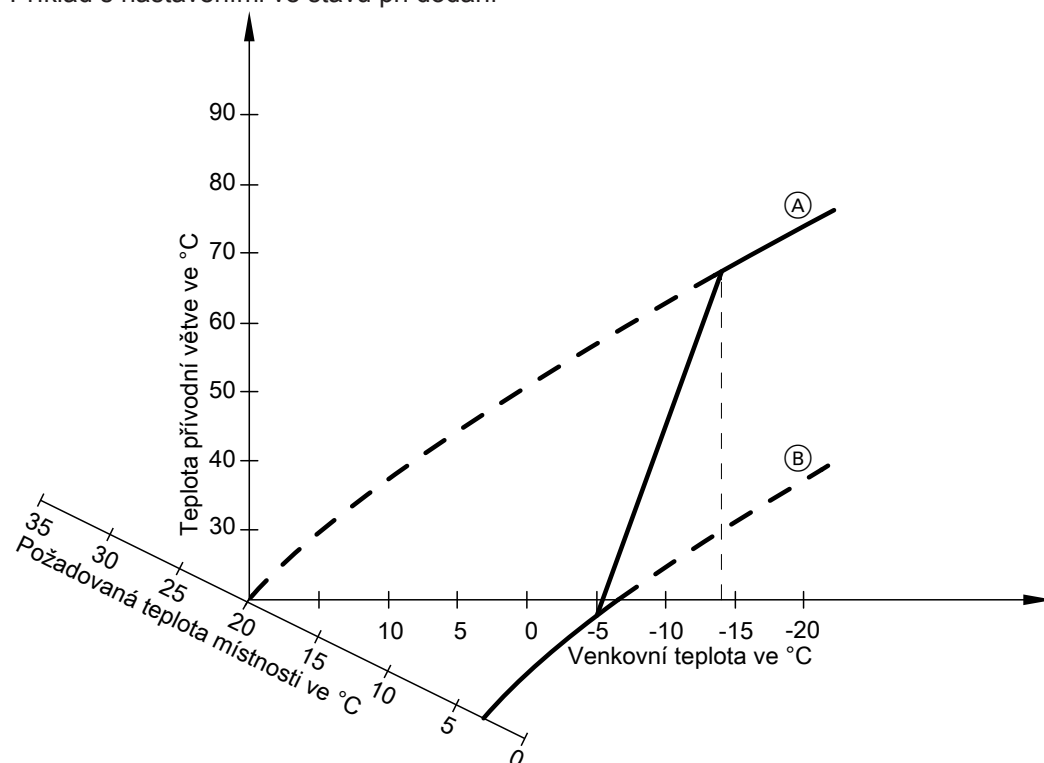
Obr. 67 Ukončí se po 21 dnech.

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 nebo komfortní teploty v místnosti. V závislosti na tom, která požadovaná teplota místnosti se aktivuje v další časové fázi.

Mezní hodnoty venkovní teploty pro začátek a konec zvýšení teploty lze nastavit v parametrech 1139.0 a 1139.1.

Příklad s nastaveními ve stavu při dodání



Obr. 68

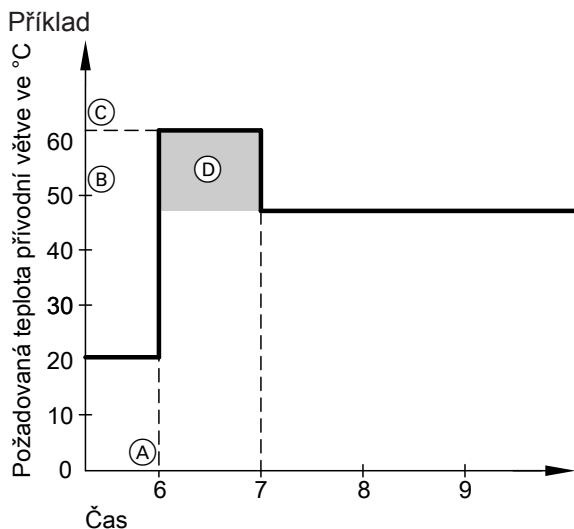
- Ⓐ Topná charakteristika pro provoz se standardní nebo komfortní teplotou místnosti
- Ⓑ Topná charakteristika pro provoz se sníženou teplotou v místnosti

Zkrácení doby ohřevu

Při přechodu z provozu s redukovanou teplotou místnosti na provoz se standardní nebo komfortní teplotou místnosti se výstupní teplota zvýší podle nastavené topné charakteristiky.

Hodnota a doba trvání dodatečného zvýšení požadované výstupní teploty se nastavuje v parametrech 424.3 a 424.4.

Funkce zařízení (pokračování)



Obr. 69

- (A) Začátek provozu se standardní teplotou místnosti nebo komfortní teplotou místnosti
- (B) Teplota přívodní větve podle nastavené topné charakteristiky
- (C) Požadovaná teplota přívodní větve podle parametru 424.3
- (D) Doba trvání provozu se zvýšenou požadovanou výstupní teplotou podle parametru 424.4: 60 min

Ohřev pitné vody

Je-li teplota zásobníku o 2,5 K nižší než požadovaná hodnota teploty zásobníku, zapne resp. přepne se hořák, oběhové čerpadlo a 3-cestný přepínací ventil. Požadovaná hodnota teploty kotlové vody je ve stavu dodání o 20 K vyšší než požadovaná hodnota teploty zásobníku. Stoupne-li skutečná hodnota teploty zásobníku o 2,5 K nad požadovanou hodnotu teploty zásobníku, vypne se hořák a aktivuje se dobřeh oběhového čerpadla zásobníku.



Nebezpečí

Nebezpečí úrazu v důsledku zvýšené teploty teplé vody.

Upozorněte provozovatele zařízení na nebezpečí v důsledku zvýšené výstupní teploty v místě odběru.

- Plynový kondenzační kotel:
Pokud je požadovaná hodnota teploty pitné vody nastavena nad 60 °C
- Kombinovaný plynový kondenzační kotel:
Při více po sobě jdoucích místech odběru nebo kalibračních postupech zařízení

Zvýšená hygiena pitné vody

Pitnou vodu je možné hřívát po dobu jedné hodiny na zadanou (vyšší) požadovanou teplotu pitné vody (cca 70 °C).



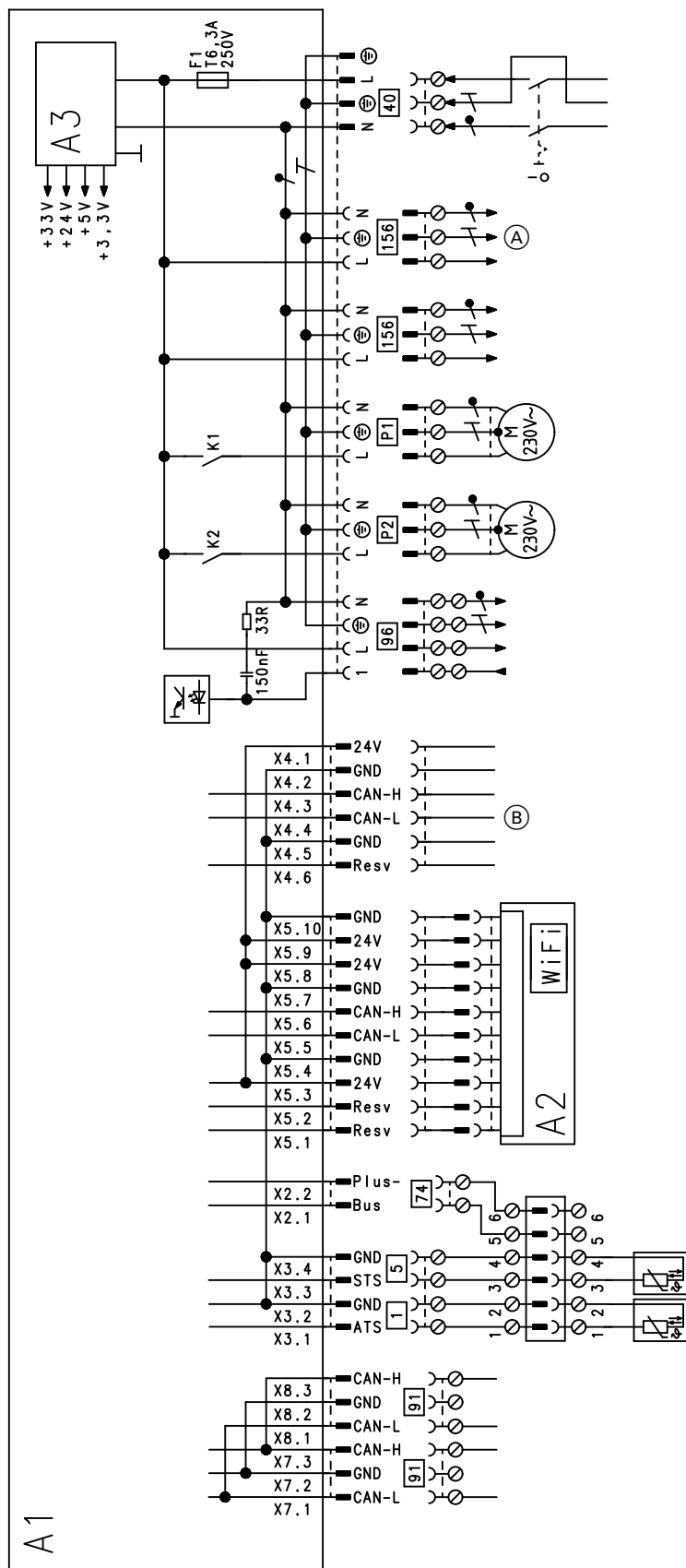
Nebezpečí

Nebezpečí úrazu v důsledku zvýšené teploty teplé vody.

Upozorněte provozovatele zařízení na nebezpečí v důsledku zvýšené výstupní teploty v místě odběru.

Popř. proveďte opatření ze strany stavby na ochranu proti opaření.

Centrální elektronický modul HMU



Obr. 70

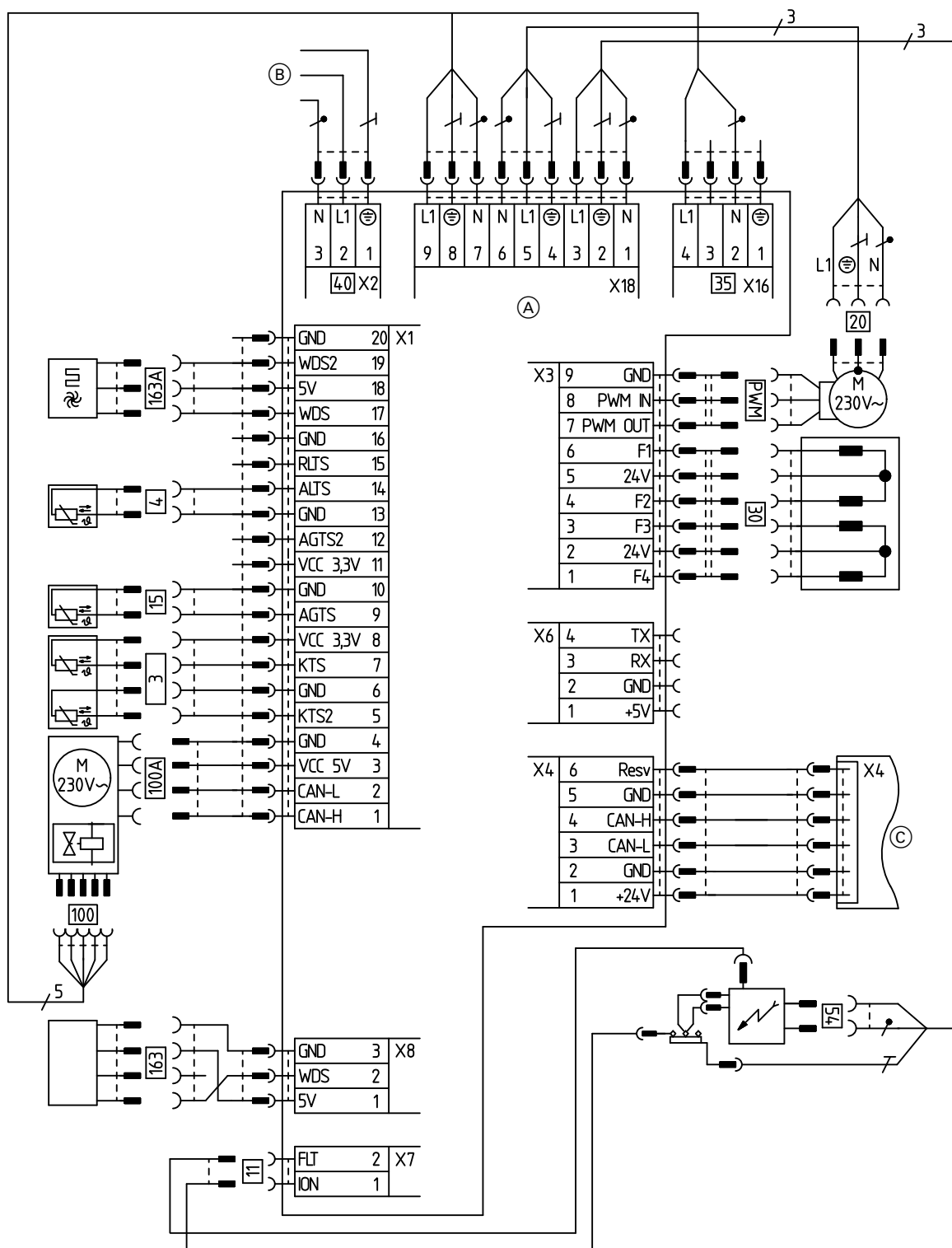
- A1 Centrální elektronický modul HMU
- A2 Obslužná jednotka HMI s RF-modulem (bezdrátový modul)
- A3 Spínací napáječ
- X... Elektrická rozhraní

- 1 Čidlo venkovní teploty
- 5 Čidlo teploty zásobníku (plynový kondenzační kotel)
- 40 Síťová přípojka
- 74 Sběrnice PlusBus

Centrální elektronický modul HMU (pokračování)

- | | | | |
|-----|------------------------------------------------|----|------------------------------------------------|
| 91 | Sběrnice CAN-BUS | P2 | Výstup 230 V pro: |
| 96 | Vstup 230 V beznapěťový, výstup 230 V | ■ | Oběhové čerpadlo pro topný okruh bez směšovače |
| 156 | Výstup síťového napětí | ■ | Cirkulační čerpadlo na pitnou vodu |
| P1 | Výstup 230 V pro: | Ⓐ | K zapalovacímu automatu BCU |
| ■ | Oběhové čerpadlo k ohřevu vody v zásobníku | Ⓑ | K zapalovacímu automatu BCU |
| ■ | Oběhové čerpadlo pro topný okruh bez směšovače | | |

Zapalovací automat BCU



Obr. 71

- PWM Řídicí signál
- X... Elektrická rozhraní
- 3 A/B Čidlo teploty přívodní větve 1 a 2
- 4 Čidlo výtokové teploty (kombinovaný plynový kondenzační kotel)
- 11 Ionizační elektroda
- 15 Čidlo teploty spalin
- 20 Interní oběhové čerpadlo (čerpadlo primárního okruhu)
- 30 3-cestný přepínací ventil
- 35 Elektromagnetický plynový ventil

- 40 Síťová přípojka
- 54 Zapalovací jednotka
- 100 Motor ventilátoru
- 100A Ovládání motoru ventilátoru
- 163 Čidlo tlaku vody
- (A) Zapalovací automat BCU
- (B) Centrální elektronický modul HMU (konektor 156)
- (C) Centrální elektronický modul HMU (konektor X4)

Protokoly

Nastavené a naměřené hodnoty		Pož.hod.	První uvedení do provozu	Údržba/servis	Údržba/servis
Datum					
Podpis					
Statický tlak	mbar kPa	≤ 57,5 ≤ 5,75			
Připojovací (dynamický) tlak					
<input type="checkbox"/> u zemního plynu	mbar kPa	Viz tabulka „Připojovací tlak“ (První uvedení do provozu ...)			
<input type="checkbox"/> u zkapalněného plynu	mbar kPa				
<input type="checkbox"/> Zanesení druhu plynu					
Obsah oxidu uhličitého CO₂ u zemního plynu					
▪ při dolním tepelném výkonu	obj. %	Viz „Kontrola kvality spalování“ (První uvedení do provozu ...)			
▪ při horním tepelném výkonu	obj. %				
u zkapalněného plynu					
▪ při dolním tepelném výkonu	obj. %				
▪ při horním tepelném výkonu	obj. %				
Obsah kyslíku O₂					
▪ při dolním tepelném výkonu	obj. %				
▪ při horním tepelném výkonu	obj. %				
Obsah oxidu uhelnatého (CO)					
▪ při dolním tepelném výkonu	ppm	< 1000			
▪ při horním tepelném výkonu	ppm	< 1000			

Technické údaje

Plynový kondenzační kotel (typ B2HE)

Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)					
$T_V/T_R = 50/30 \text{ °C (P(50/30))}$					
Zemní plyn	kW	1,9 - 11	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,5 - 11	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32
$T_V/T_R = 80/60 \text{ °C (Pn(80/60))}$					
Zemní plyn	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,4	1,7 - 22,9	1,7 - 29,3
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,4	2,2 - 22,9	2,2 - 29,3
Jmenovitý tepelný výkon při ohřevu pitné vody					
Zemní plyn	kW	1,7 - 17,4	1,7 - 17,4	1,7 - 22,9	1,7 - 29,3
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,2 - 17,4	2,2 - 17,4	2,2 - 22,9	2,2 - 29,3
Jmenovité tepelné zatížení (Qn)					
Zemní plyn	kW	1,8 - 10,3	1,8 - 17,8	1,8 - 23,4	1,8 - 29,9
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,3 - 10,3	2,3 - 17,8	2,3 - 23,4	2,3 - 29,9
Jmenovitý tepelný výkon při ohřevu pitné vody (Qnw)					
	kW	17,8	17,8	23,4	29,9
Identifikační číslo výrobku		CE-0085CT0017			
Stupeň krytí		IP X4 podle ČSN EN 60529			
NO _x	Třída	6	6	6	6
Připojovací tlak plynu		Viz typový štítek			
Max. přípustný připojovací tlak plynu ^{*1}		Viz tabulka „Připojovací tlak“ (První uvedení do provozu ...)			
Jmenovité napětí		V			
Jmenovitý kmitočet	Hz	50			
Jištění zařízení	A	6,3			
Předřazená pojistka (sítě)	A	16			
RF-modul (vestavěný)					
Frekvenční pásmo WiFi	MHz	2400 - 2483,5			
Max. vysílací výkon	dBm	17			
Frekvenční pásmo Zigbee	MHz	2400 - 2483,5			
Max. vysílací výkon	dBm	10			
Napájecí napětí	V =	24			
Příkon	W	4			
Elektrický příkon (ve stavu při dodání)		37	47	68	92
Přípustná teplota prostředí					
▪ za provozu	°C	+5 až +40			
▪ při skladování a přepravě	°C	-5 až +60			
Nastavení elektronického termostatu (TN)		°C			
		91			
Nastavení elektronického omezovače teploty		°C			
		110			
Hmotnost					
▪ Bez topné vody	kg	33,0	33,0	33,0	33,0
▪ S topnou vodou	kg	38,6	38,6	38,6	38,6
Přípustný provozní tlak (PMS)					
	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Max. teplota pitné vody		°C			
		70	70	70	70

*1 Je-li připojovací tlak plynu vyšší než max. přípustný připojovací tlak plynu, musí se před topné zařízení zapojit samostatný regulátor tlaku plynu.

Technické údaje (pokračování)

Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)					
$T_V/T_R = 50/30 \text{ °C (P(50/30))}$					
Zemní plyn	kW	1,9 - 11	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,5 - 11	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32
$T_V/T_R = 80/60 \text{ °C (Pn(80/60))}$					
Zemní plyn	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,4	1,7 - 22,9	1,7 - 29,3
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,4	2,2 - 22,9	2,2 - 29,3
Rozměry					
Délka	mm	360	360	360	360
Šířka	mm	450	450	450	450
Výška	mm	700	700	700	700
Plynová přípojka	R	¾	¾	¾	¾
Spalinová přípojka	Ø mm	60	60	60	60
Přípojka přiváděného vzduchu	Ø mm	100	100	100	100
Připojovací hodnoty vztahované k max. zatížení s plynem					
Zemní plyn E	m ³ /h	1,88	1,88	2,48	3,16
Zemní plyn LL	m ³ /h	2,19	2,19	2,88	3,68
Zkapalněný plyn	kg/h	1,38	1,38	1,82	2,32
Hodnoty spalin					
▪ Hmotnostní tok (při ohřevu pitné vody), zemní plyn	g/s	31,7	31,7	41,6	54,9
▪ Hmotnostní tok (při ohřevu pitné vody), zkapalněný plyn	g/s	30,1	30,1	41	53,9
▪ Teplota (při ohřevu pitné vody)	°C	64	65	67	72
▪ Max. teplota	°C	120	120	120	120

Kombinovaný plynový kondenzační kotel (typ B2KE)

Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)					
$T_V/T_R = 50/30 \text{ °C (P(50/30))}$					
Zemní plyn	kW	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32	
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32	
$T_V/T_R = 80/60 \text{ °C (Pn(80/60))}$					
Zemní plyn	kW	1,7 - 17,4	1,7 - 22,9	1,7 - 29,3	
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,2 - 17,4	2,2 - 22,9	2,2 - 29,3	
Jmenovitý tepelný výkon při ohřevu pitné vody					
Zemní plyn	kW	1,7 - 26,8	1,7 - 31,1	1,7 - 34,2	
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,2 - 26,8	2,2 - 31,1	2,2 - 34,2	
Jmenovité tepelné zatížení (Qn)					
Zemní plyn	kW	1,8 - 17,8	1,8 - 23,4	1,8 - 29,9	
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,3 - 17,8	2,3 - 23,4	2,3 - 29,9	
Jmenovitý tepelný výkon při ohřevu pitné vody (Qnw)	kW	27,3	31,7	34,9	
Identifikační číslo výrobku	CE-0085CT0017				
Stupeň krytí	IP X4 podle ČSN EN 60529				
NO_x	Třída	6	6	6	
Připojovací tlak plynu	Viz typový štítek				

Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)				
$T_V/T_R = 50/30 \text{ °C (P(50/30))}$				
Zemní plyn	kW	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32
$T_V/T_R = 80/60 \text{ °C (Pn(80/60))}$				
Zemní plyn	kW	1,7 - 17,4	1,7 - 22,9	1,7 - 29,3
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,2 - 17,4	2,2 - 22,9	2,2 - 29,3
Max. přípustný připojovací tlak plynu ²		Viz tabulka „Připojovací tlak“ (První uvedení do provozu ...)		
Jmenovité napětí	V	230		
Jmenovitý kmitočet	Hz	50		
Jištění zařízení	A	6,3		
Předřazená pojistka (sítě)	A	16		
RF-modul (vestavěný)				
Frekvenční pásmo WiFi	MHz	2400 - 2483,5		
Max. vysílací výkon	dBm	17		
Frekvenční pásmo Zigbee	MHz	2400 - 2483,5		
Max. vysílací výkon	dBm	10		
Napájecí napětí	V \equiv	24		
Příkon	W	4		
Elektrický příkon (ve stavu při dodání)	W	47	68	92
Přípustná teplota prostředí				
▪ za provozu	°C	+5 až +40		
▪ při skladování a přepravě	°C	-5 až +60		
Nastavení elektronického termostatu (TN)	°C	91		
Nastavení elektronického omezovače teploty	°C	110		
Hmotnost				
▪ Bez topné vody	kg	34,5	34,5	34,5
▪ S topnou vodou	kg	40,6	40,6	40,6
Přípustný provozní tlak (PMS)				
	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Ohřev pitné vody				
Přípustný provozní tlak (PMW)	bar	10	10	10
	MPa	0,1	0,1	0,1
Specifický objemový tok (D)	l/min	14,45	15,69	17
Max. teplota pitné vody	°C	60	60	60
Komfortní faktor	Hvězdičky	3	3	3
Rozměry				
Délka	mm	360	360	360
Šířka	mm	450	450	450
Výška	mm	700	700	700
Plynová přípojka	R	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Spalinová přípojka	Ø mm	60	60	60
Přípojka přiváděného vzduchu	Ø mm	100	100	100

² Je-li připojovací tlak plynu vyšší než max. přípustný připojovací tlak plynu, musí se před topné zařízení zapojit samostatný regulátor tlaku plynu.

Technické údaje (pokračování)

Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)				
$T_V/T_R = 50/30 \text{ °C (P(50/30))}$				
Zemní plyn	kW	1,9 - 19	1,9 - 25	1,9 - 32
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,5 - 19	2,5 - 25	2,5 - 32
$T_V/T_R = 80/60 \text{ °C (Pn(80/60))}$				
Zemní plyn	kW	1,7 - 17,4	1,7 - 22,9	1,7 - 29,3
Zkapalněný plyn, zemní plyn M	kW	2,2 - 17,4	2,2 - 22,9	2,2 - 29,3
Připojovací hodnoty vztahované k max. zatížení				
s plynem				
Zemní plyn E	m ³ /h	2,89	3,35	3,69
Zemní plyn LL	m ³ /h	3,36	3,90	4,29
Zkapalněný plyn	kg/h	2,12	2,46	2,71
Hodnoty spalin				
▪ Hmotnostní tok (při ohřevu pitné vody), zemní plyn	g/s	49,3	57,3	62,1
▪ Hmotnostní tok (při ohřevu pitné vody), zkapalněný plyn	g/s	49,2	57,1	61,1
▪ Teplota (při ohřevu pitné vody)	°C	70	74	77
▪ Max. teplota	°C	120	120	120

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).

Provedení zařízení pro odvod spalin

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

Kategorie plynu

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

Elektronická regulace spalování

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

Ionizační signál se vyhodnocuje spalovací regulací. Součinitel přebytku vzduchu se vyreguluje na hodnotu mezi $\lambda = 1,2$ a $1,5$. Z tohoto rozsahu vyplyne optimální kvalita spalování. Elektronický kombinovaný plynový regulátor pak reguluje podle předložené kvality vzduchu požadované množství plynu.

Ke kontrole kvality spalování se měří obsah CO_2 nebo obsah O_2 ve spalínách. S naměřenými hodnotami se zjistí předložený součinitel přebytku vzduchu.

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 $\lambda=1$). Samočinná kalibrace se provede krátce po spuštění hořáku. Tento proces potrvá přibližně 20 s. Při tom může dojít krátkodobě ke zvýšení emisí CO .

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.

Osvědčení

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.

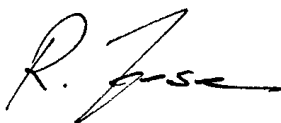
Kompletní prohlášení o shodě najdete za pomoci výrobního čísla na této internetové adrese:
www.viessmann.cz/eu-conformity

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_x.

Allendorf, 1. května 2018

Viessmann Werke GmbH & Co. KG



ppa. Reiner Jansen
Vedoucí oddělení strategického řízení kvality

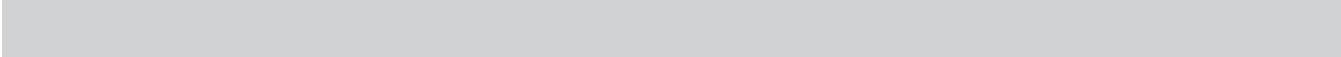
Seznam hesel

A		I	
Automatika hořáku		Internet zapnutý	36
– Schéma zapojení	118	Ionizační elektroda	50
		IP-adresování	27
B		K	
Bezpečnostní parametry	27	Kombinovaný plynový regulátor	42
		Konfigurace systému	59
Č		Konfigurace zařízení	33
Čerpadlo topného okruhu pro topný okruh bez směšovače	109	Kontrola funkcí	75
Čidlo teploty kotle	101	Kontrola kvality spalování	55
Čidlo teploty přívodní větve	101	Kontrola těsnosti AZ-systému	47
Čidlo teploty spalin	102		
Čidlo teploty zásobníku	101	L	
Čidlo venkovní teploty	22, 101	Letní úsporné spínání	70
Číslo účastnického zařízení			
– Nastavení	73	M	
– Rozšíření	73	Membránová expanzní nádoba	37
Číslo účastnického zařízení připojené součásti	77	Montáž hořáku	53
Čištění spalovací komory	51		
Čištění topných ploch	51	N	
		Nabídka Servis	
D		– Otevření	74
Demontáž čelního plechu	11	– Ukončení	74
Demontáž hořáku	47	Naplnění zařízení	37
Deskový výměník tepla	105	Napuštění	38
DHCP	27	Napuštění topné vody	38
Doba čekání do ohřevu pitné vody	65	Nastavení topného výkonu	44
Doba chodu ohřevu pitné vody	64		
Doba ohřevu	114	O	
Doplňkový ohřev pitné vody	58, 115	Odtok kondenzátu	51
Dosah WiFi-spojení	28	Odvzdušnění topného zařízení	38
Dotaz na provozní data	74	Ohřev pitné vody	
Dotaz na provozní stavy	74	– Funkce	115
Dotazování		Omezovač objemového toku	54
– Hlášení údržby	57	Osvědčení výrobce	126
Druh plynu	39		
Dynamické adresování	27	P	
Dynamický tlak	43	Parameter	
		– Maximální teplota kolektoru	71
E		Parametry	
Elektronická regulace spalování	124	– Vysoušení podlahového potěru	60
Expanzní nádoba	54		
		F	
F		Funkce napouštění	37, 109
Funkce napouštění	37, 109	Funkce odvzdušňování	39
Funkce odvzdušňování	39	Funkce regulace	109
Funkce regulace	109	Funkce vysoušení podlahového potěru	46, 111
Funkce vysoušení podlahového potěru	46, 111		
		H	
H		Hlášení o poruchách	79
Hlášení o poruchách	79	Hlášení údržby	
Hlášení údržby		– Dotazování	57
– Dotazování	57	Hygiena pitné vody	58, 115
Hygiena pitné vody	58, 115		
		CH	
CH		Chyba spojení	77
Chyba spojení	77	Chybová hlášení	
Chybová hlášení		– Zobrazení	77
– Zobrazení	77		

Parametr	59	Port 8883	27
– Doběh oběhového čerpadla	64	Poruchy	
– Mez vytápění venkovní teploty	70	– První uvedení do provozu	43
– Minimální teplota kolektoru	71	– Zobrazení	77
– Objemový tok solárního okruhu	70	Požadovaná redukovaná teplota místnosti	111
– Potlačení dohřevu solárního ohřevu vody v zásobníku	71	Požadovaná teplota místnosti	
– Požadovaný zapínací bod ohřevu vody v zásobníku	64	– Nastavení	110
– Skupiny	59	Program odvodušňování	109
– Solární požadovaná hodnota teploty pitné vody	71	Protokol	119
– Stanovení solárního výtěžku	71	Provozní bezpečnost	27
– Vypínací teplota pro funkce termostatu	72	Průvodce uváděním do provozu	33
– Vypínací teplotní rozdíl čerpadla solárního okruhu	72	První uvedení do provozu	36
– Vypínací teplotní rozdíl při podpoře vytápění	73	Předpoklady	27
– Zapínací teplota pro funkce termostatu	72	Přehled poruch	78
– Zapínací teplotní rozdíl čerpadla solárního okruhu	72	Přestavba druhu plynu	39
– Zapínací teplotní rozdíl při podpoře vytápění	72	Připojení cirkulačního čerpadla na pitnou vodu	23
– Zkrácení doby stagnace	72	Připojovací tlak	41, 43
Parametry		Připojovací tlak plynu	42
– Aktivace ochrany proti opaření	64	R	
– Automatické přestavování letního a zimního času	60	Regulace	
– Činitel vlivu teploty místnosti, topný okruh	67, 68	– Schéma zapojení	116
– Diferenční teplota, topný okruh	67, 68	Regulace spalování	124
– Doba do další údržby	62	Reléový test	75
– Funkce cirkulačního čerpadla na pitnou vodu	63	Ř	
– Max. otáčky čerpadla topného okruhu	69	Řízení teplotou místnosti	111
– Max. výstupní teplota, topný okruh	69	S	
– Maximální topný výkon	62	Schémata připojení	116
– Mez venkovní teploty	61	Schémata zařízení	57
– Min. otáčky čerpadla topného okruhu	68	Schéma zapojení	116
– Min. výstupní teplota, topný okruh	69	Sifon	17, 51
– Minimální topný výkon	62, 63	Síť WiFi	36
– Nastavení	59	Sklon topné charakteristiky	111
– Nastavení místního času	59	Sled funkcí	43
– Oprava indikace venkovní teploty	59	Snížení ohřevného výkonu	113
– Otáčky čerpadla v kotlovém okruhu	62	Spínač S1	73
– Otáčky oběhového čerpadla k ohřevu vody v zásobníku	65	Statický tlak	42
– Požadovaná teplota přírodní větve při externím nárokování	59	Systémové předpoklady	27
– Prahová hodnota integrálu	63	T	
– Provozní hodiny hořáku do další údržby	61	Technické údaje	120
– Přednost zásobníku před topným okruhem	66, 67, 68	Těsnění hořáku	49
– Reset hlášení údržby	62	Tlak v zařízení	37
– Řízení teplotou místnosti, topný okruh	66, 67, 68	Topná charakteristika	57, 109
– Spalné teplo plynu	61	Typový štítek	7
– Stavové číslo plynu	60	U	
– Vyvolání	59	Účastnické zařízení sběrnice PlusBus	
– Zdroj pro datum a čas	61	– Počet	24
Parametry při uvádění do provozu	57	Úhel průniku	28
Plamencová hlava	49	Určení zvýšení výstupní teploty	111
Plnicí voda	36	Úroveň topné charakteristiky	111
Pojistka	108	V	
Pojistka proti zpětnému proudění	50	Vysoušení podlahového potěru	111
Popisy funkcí	109	Vyvolání hlášení poruchy	77
Port 123	27	Vyvolání provozních dat	75
Port 443	27		
Port 80	27		

Seznam hesel (pokračování)

W		Zkrácení doby ohřevu	114
WiFi připojení	36	Změna nastavení jazyka	33
Wi-Fi router	27	Zobrazení hlášení o nutnosti údržby	
WiFi-spojení, dosah	28	– Vynulování	57
		Zvýšená teplota pitné vody	58, 115
Z		Zvýšení redukované teploty místnosti	113
Zapalovací automat	118	Zvýšení výstupní teploty	
Zapalovací elektrody	50	– Provoz s řízením teplotou místnosti	111
Zapalování	50		







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

6136241 Technické změny vyhrazeny!