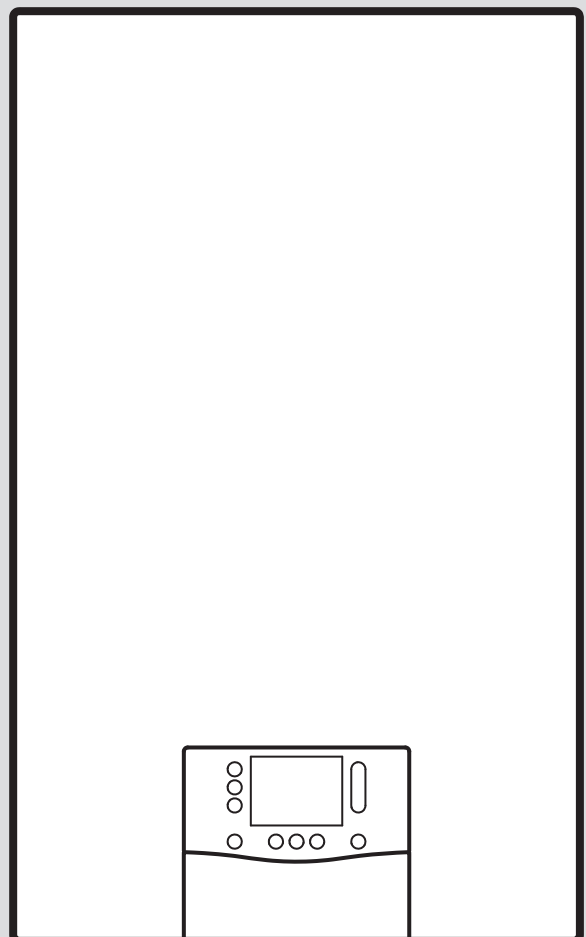




ecoTEC plus

VUI 26CS/1-5 (N-INT2)

VUI 32CS/1-5 (N-INT2)



Návod k instalaci a údržbě

Obsah

1	Bezpečnost	3	7.5	Testovací programy a test pohonů	19
1.1	Použití v souladu s určením	3	7.6	Zajištění přípustného tlaku v systému	19
1.2	Kvalifikace.....	3	7.7	Napouštění topného systému	19
1.3	Všeobecné bezpečnostní pokyny	3	7.8	Odvzdušnění topného systému	19
1.4	Předpisy (směrnice, zákony, vyhlášky a normy).....	5	7.9	Napouštění a odvzdušnění systému teplé vody	19
2	Pokyny k dokumentaci	6	7.10	Napouštění sifonu kondenzátu	19
3	Popis výrobku	6	7.11	Kontrola nastavení plynu	20
3.1	Technologie Sitherm Pro™	6	7.12	Kontrola topného režimu	22
3.2	Konstrukce výrobku	6	7.13	Kontrola ohřevu teplé vody	22
3.3	Konstrukce hydraulického bloku výrobku	7	7.14	Kontrola těsnosti	22
3.4	Konstrukce vrstveného zásobníku výrobku	7	7.15	Změna výrobku na jiný druh plynů.....	22
3.5	Sériové číslo	7	7.16	Přizpůsobení maximálního zatížení výrobku	23
3.6	Typový štítek.....	7	8	Přizpůsobení systému	23
3.7	Označení CE	8	8.1	Nastavení parametrů	23
4	Montáž	8	8.2	Aktivace přídavné komponenty Modulboxu	23
4.1	Kontrola rozsahu dodávky	8	8.3	Přizpůsobení nastavení pro topení	23
4.2	Minimální vzdálenosti	8	8.4	Přizpůsobení nastavení pro teplou vodu	25
4.3	Rozměry výrobku.....	8	8.5	Interval údržby	25
4.4	Použití montážní šablony	9	9	Předání provozovateli	25
4.5	Zavěšení výrobku	9	10	Inspekce a údržba	25
5	Instalace	9	10.1	Test pohonů	25
5.1	Předpoklady.....	10	10.2	Demontáž/montáž kompaktního topného modulu	26
5.2	Instalace trubky pro vedení plynu.....	10	10.3	Čištění/kontrola součástí	27
5.3	Instalace trubek pro studenou/teplou vodu.....	10	10.4	Vypouštění výrobku	29
5.4	Instalace trubky výstupu do topení/vstupu z topení	11	10.5	Ukončení kontrolních a údržbových prací	29
5.5	Připojení odtokové hadice systémového oddělení	11	11	Odstavení poruch	29
5.6	Připojení hadice pro odvod kondenzátu	11	11.1	Kontrola přehledu údajů	29
5.7	Montáž odtokové trubky na pojistném ventilu topení.....	11	11.2	Servisní hlášení	29
5.8	Připojení pružné hadice k pojistnému ventilu vrstveného zásobníku.....	12	11.3	Chybová hlášení	29
5.9	Systém přívodu vzduchu a odvodu spalin	12	11.4	Hlášení nouzového provozu	30
5.10	Elektrická instalace	13	11.5	Vrácení parametrů na nastavení z výroby	30
6	Ovládání	16	11.6	Výměna vadných součástí.....	30
6.1	Koncepce ovládání	16	12	Odstavení z provozu	38
6.2	Vyvolání úrovně pro instalatéry	16	12.1	Dočasné odstavení z provozu	38
6.3	Vyvolání/nastavení diagnostických kódů.....	17	12.2	Definitivní odstavení z provozu.....	38
6.4	Provedení testovacího programu	17	13	Recyklace a likvidace	38
6.5	Vyvolání přehledu dat.....	17	14	Servis	38
6.6	Vyvolání stavových kódů.....	17	Příloha	39	
6.7	Provedení kominického režimu (analýza spalování)	17	A	Úroveň pro instalatéry	39
7	Uvedení do provozu	17	B	Diagnostické kódy	40
7.1	Kontrola a úprava topné/plnicí a doplňovací vody	17	C	Stavové kódy	45
7.2	Napouštění topného systému bez proudu.....	18	D	Chybové kódy	46
7.3	Zapnutí výrobku	18	E	Testovací programy	54
7.4	Procházení průvodce instalací	18	F	Test pohonů	54
			G	Kódy údržby	54
			H	Vratné kódy nouzového provozu	55
			I	Nevratné kódy nouzového provozu	55
			J	Schéma zapojení	58
			K	Kontrola a údržba	59
			L	Technické údaje	60
			Rejstřík	63	

1 Bezpečnost

1.1 Použití v souladu s určením

Výrobek je určen jako zdroj tepla pro uzavřené systémy topení a ohřev teplé vody.

Jakékoliv zneužití či nedovolené použití je zakázáno.

Použití v souladu s určením obsahuje dále:

- instalace a provoz výrobku pouze společně s příslušenstvím pro přívod vzduchu a odvod spalin, které je uvedeno v příložených podkladech a odpovídá typu zařízení
- používání výrobku při dodržování příložených návodů k obsluze, instalaci a údržbě výrobku a všech dalších součástí systému
- instalaci a montáž v souladu se schváleným výrobkem a systému
- dodržování všech podmínek prohlídek a údržby uvedených v návodech
- instalace při dodržování IP kódu

Za použití v rozporu s určením je považováno:

- použití výrobku ve vozidlech, jako např. mobilheimy nebo obytné vozy. Za vozidla se nepovažují takové jednotky, které jsou trvale a pevně instalovány (tzv. pevná instalace).
- každé bezprostřední komerční nebo průmyslové využití
- každé jiné použití, než které je popsáno v tomto návodu a každé použití, které překračuje to, co je zde popsáno

1.2 Kvalifikace

Pro zde popsané práce je nutné ukončené odborné vzdělání. Instalatér musí prokazatelně disponovat všemi znalostmi, schopnostmi a dovednostmi, které jsou nutné pro provádění níže uvedených prací.

Následující práce smějí provádět pouze instalatéři, kteří mají dostatečnou kvalifikaci:

- Montáž
- Demontáž
- Instalace
- Uvedení do provozu
- Inspekce a údržba
- Oprava
- Odstavení z provozu

- ▶ Postupujte podle aktuálního stavu techniky.
- ▶ Používejte speciální nářadí.

Osoby s nedostatečnou kvalifikací nesmí v žádném případě provádět výše uvedené práce.

Tento výrobek nesmějí obsluhovat děti do 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými či psychickými schopnostmi a dále osoby, které nemají s obsluhou takového výrobku zkušenosti, nejsou-li pod dohledem nebo nebyly zaškoleny v bezpečné obsluze výrobku a jsou si vědomy souvisejících nebezpečí. Děti si nesmějí s výrobkem hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti, nejsou-li pod dohledem.

1.3 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Následující kapitoly zprostředkují důležité bezpečnostní informace. Seznámení se s těmito informacemi a jejich dodržování je zásadní pro odvrácení nebezpečí života, nebezpečí zranění, věcných škod nebo škod na životním prostředí.

1.3.1 Plyn

Při zápachu plynu:

- ▶ Vyhybejte se prostorům se zápachem plynu.
- ▶ Pokud možno úplně otevřete dveře a okna a zajistíte průvan.
- ▶ Zabraňte přítomnosti otevřeného plamene (např. zapalovač, zápalky).
- ▶ Nekuřte.
- ▶ Nepoužívejte žádné elektrické vypínače, síťové zástrčky, zvonky, telefony a jiná domovní hovorová zařízení.
- ▶ Uzavřete hlavní uzávěr plynu.
- ▶ Pokud možno uzavřete plynový kohout výrobku.
- ▶ Voláním nebo klepáním varujte obyvatele domu.
- ▶ Opusťte okamžitě budovu a zabraňte vstupu třetích osob.
- ▶ Z prostoru mimo budovu informujte požárníky, policii a pohotovostní službu plynárenského podniku.

1.3.2 Zkapalněný plyn

U vícenásobně obsazených systémů přívodu vzduchu / odvodu spalin vzniká nebezpečí,

že se zkapalněný plyn nahromadí v dolní části na zemi.

Je-li výrobek instalován pod úrovní terénu, může se při netěsnostech zkapalněný plyn hromadit.

Aby se zabránilo výbuchu a ohni:

- ▶ Zdroj tepla ve vícenásobně obsazeném systému přívodu vzduchu / odvodu spalin v přetlaku neprovozujte se zkapalněným plynem.
- ▶ Zajistěte, aby zkapalněný plyn v žádném případě nemohl unikat z výrobku a plynového rozvodu.

Aby se zabránilo problémům se zapalováním při špatně odvodušněné nádrži na kapalný plyn:

- ▶ Před instalací výrobku se přesvědčte, že je nádrž na kapalný plyn dobře odvodušněná.
- ▶ V případě potřeby se obraťte na firmu, která nádrž plnila, nebo na dodavatele zkapalněného plynu.

1.3.3 Spaliny

Spaliny mohou způsobit otravu, horké spaliny i popáleniny. Proto nesmí spaliny v žádném případě vystupovat nekontrolovaně.

Při zápachu spalin v budovách:

- ▶ Otevřete úplně všechny přístupné dveře a okna a zajistěte dostatečné větrání.
- ▶ Vypněte výrobek.
- ▶ Zkontrolujte odvod spalin ve výrobku a vedení spalin.

Pro zabránění úniku spalin:

- ▶ Provozujte výrobek pouze s úplně namontovaným potrubím na přívod vzduchu a odvod spalin.
- ▶ S výjimkou krátkodobého spuštění pro kontrolní účely provozujte výrobek pouze s namontovaným a uzavřeným předním krytem.
- ▶ Zajistěte, aby byl sifon kondenzátu pro provoz výrobku vždy naplněný.
 - Blokovací výška hladiny u zařízení se sifonem na kondenzát (cizí příslušenství): ≥ 200 mm

Aby se těsnění nepoškodila:

- ▶ Pro usnadnění montáže používejte místo tuků výhradně vodu nebo běžné tekuté mýdlo.

1.3.4 Přívod vzduchu

Nevhodný nebo nedostatečný spalovací a okolní vzduch může způsobit věcné škody, ale také situace, které ohrožují život.

Aby byl při provozu závislým na vzduchu v místnosti dostatečný přívod spalovacího vzduchu:

- ▶ Zajistěte trvalý a dostatečný přívod vzduchu bez překážek k místu instalace výrobku podle stanovených požadavků na větrání. To platí zejména při obložení ve skříňovém provedení.

Aby se zabránilo korozi na výrobku a v odvodu spalin:

- ▶ Zajistěte, aby přívod spalovacího vzduchu nikdy neobsahoval spreje, rozpouštědla, čisticí prostředky obsahující chlór, barvy, lepidla, sloučeniny čpavku, prach apod.
- ▶ Zajistěte, aby se na místě instalace neskladovaly žádné chemické látky.
- ▶ Chcete-li výrobek instalovat v kadeřnických salónech, natěračských či truhlářských dílnách, čisticích provozech apod., zvolte samostatný instalační prostor, kde vzduch v místnosti technicky neobsahuje žádné chemické látky.
- ▶ Zajistěte, aby spalovací vzduch nebyl přiváděn přes komíny, které byly dříve používány pro provoz s olejovými kotli k vytápění nebo s jinými kotli, které mohly zanést komín sazemi.

1.3.5 Elektřina

Síťové připojovací svorky L a N jsou pod proudem!

Aby se zabránilo úrazu elektrickým proudem, před prací na výrobku postupujte následovně:

- ▶ Vypněte výrobek odpojením všech pólů zdrojů proudu (elektrické odpojovací zařízení se vzdáleností kontaktů nejméně 3 mm, např. pojistka nebo výkonový spínač) nebo vytáhněte síťovou zástrčku (pokud je k dispozici).
- ▶ Zajistěte výrobek před opětovným zapnutím.
- ▶ Vyčkejte nejméně 3 minuty, až se vybijí kondenzátory.
- ▶ Zkontrolujte nepřítomnost napětí.

1.3.6 Hmotnost

Aby se zabránilo zraněním při přepravě:

- ▶ Výrobek přepravujte minimálně ve dvou osobách.

Aby se zabránilo věcným škodám na vlnité plynové trubce:

- ▶ Kompaktní topný modul nikdy nezavěšujte za vlnitou plynovou trubku.

1.3.7 Výbušné a hořlavé látky

Aby se zabránilo výbuchu a ohni:

- ▶ Nepoužívejte výrobek ve skladovacích prostorech s výbušnými a hořlavými látkami (např. benzín, papír, barvy).

1.3.8 Vysoké teploty

Aby se zabránilo popáleninám:

- ▶ Na součástech pracujte, až vychladnou.

Aby se zabránilo věcným škodám přenosem tepla:

- ▶ Na přípojkách letujte pouze v případě, že ještě nejsou spojeny s kohouty pro údržbu.

1.3.9 Topná voda

Jak nevhodná topná voda, tak vzduch v topné vodě, mohou způsobit věcné škody na výrobku a na okruhu zdroje tepla.

- ▶ Zkontrolujte kvalitu topné vody.
(→ Strana 17)
- ▶ Používáte-li v topném systému plastové trubky, které nejsou těsné proti difuzi, zajistěte, aby se do okruhu zdroje tepla nedostal vzduch.

1.3.10 Neutralizační zařízení

Aby se zabránilo znečištění odpadních vod:

- ▶ Zkontrolujte, zda je podle vnitrostátních předpisů potřeba instalovat neutralizaci.
- ▶ Dodržujte místní předpisy pro neutralizaci kondenzátu.

1.3.11 Mráz

Aby se zabránilo věcným škodám:

- ▶ Neinstalujte výrobek v prostorech ohrožených mrazem.

1.3.12 Bezpečnostní zařízení

- ▶ Instalujte nezbytná bezpečnostní zařízení.

1.4 Předpisy (směrnice, zákony, vyhlášky a normy)

- ▶ Dodržujte vnitrostátní předpisy, normy, směrnice, nařízení a zákony.

2 Pokyny k dokumentaci

- ▶ Bezpodmínečně dodržujte všechny návody k obsluze a instalaci, které jsou připojeny ke komponentám zařízení.
- ▶ Tento návod a veškerou platnou dokumentaci předejte provozovateli zařízení.

Tento návod platí výhradně pro tyto výrobky:

Výrobek – číslo zboží

VUI 26CS/1-5 (N-INT2)	0010025183
VUI 32CS/1-5 (N-INT2)	0010025178

Následující výrobky je možné přestavit na provoz se zkapalněným plynem:

Výrobek – číslo zboží

VUI 26CS/1-5 (N-INT2)	0010025183
VUI 32CS/1-5 (N-INT2)	0010025178

Tento návod k obsluze platí výhradně pro:

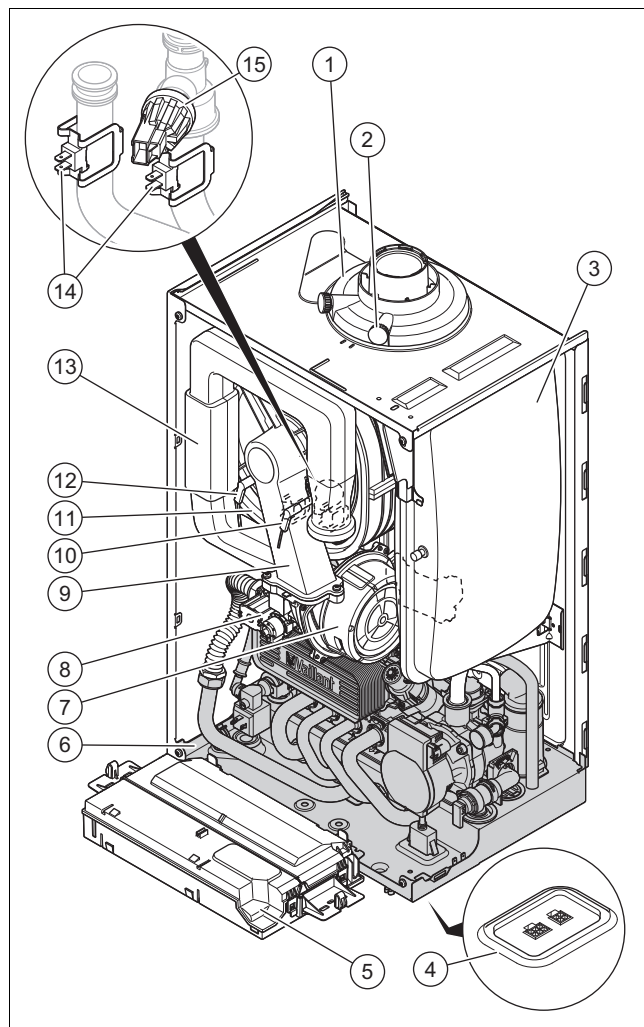
- Česká republika

3 Popis výrobku

3.1 Technologie Sitherm Pro™

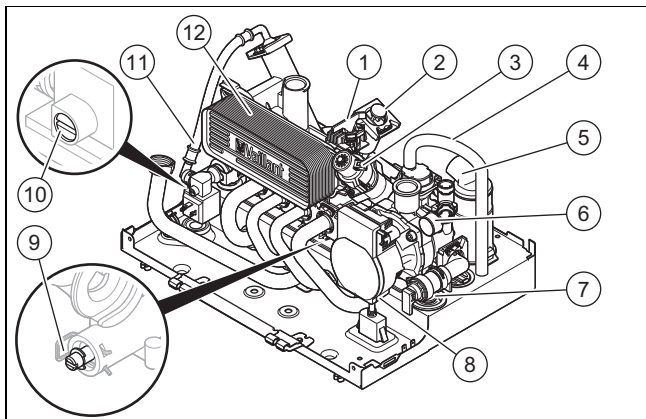
Nově zavedená inteligentní regulace spalování založená na adaptivní optimalizaci spalování Siemens Sitherm Pro™.

3.2 Konstrukce výrobku



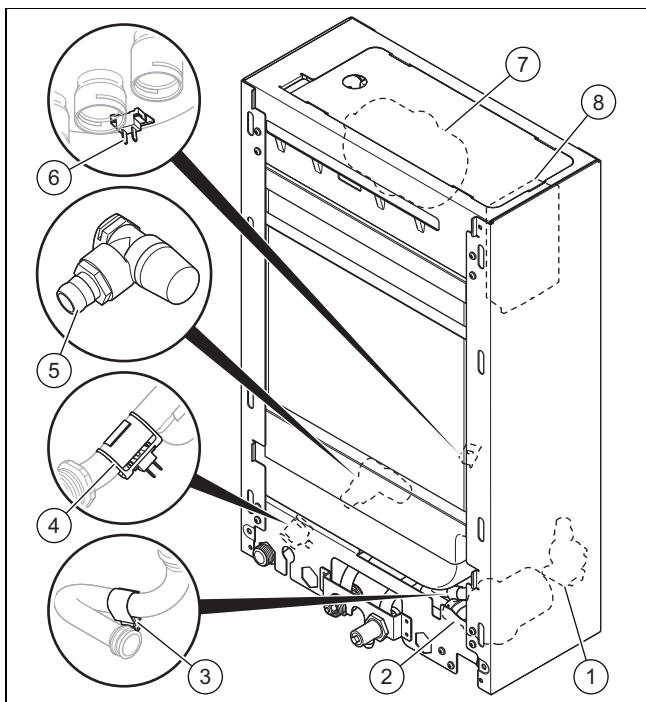
- | | | | |
|---|--|----|------------------------|
| 1 | Přípojka přívodu vzduchu a odvodu spalin | 8 | Plynová armatura |
| 2 | Měřicí hrdlo odvodu spalin | 9 | Kompaktní topný modul |
| 3 | Expanzní nádoba | 10 | Regulační elektroda |
| 4 | Zasouvací patice | 11 | Výměník tepla |
| 5 | Spínací skříňka | 12 | Zapalovací elektroda |
| 6 | Hydraulický blok | 13 | Trubka přívodu vzduchu |
| 7 | Ventilátor | 14 | Teplotní čidlo |
| | | 15 | Snímač tlaku vody |

3.3 Konstrukce hydraulického bloku výrobku



- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Záslepka
Hydraulický blok bez
snímače oběžného kola
(→ struktura vrstveného
zásobníku) | 5 | Sifon kondenzátu |
| 2 | Sítka na vstupu studené
vody
Hydraulický blok bez
omezení průtoku | 6 | Manometr |
| 3 | Trojcestný přepínací
ventil | 7 | Pojistný ventil |
| 4 | Odvzdušňovací hadice | 8 | Vysoce výkonné čerpa-
dlo |
| | | 9 | Přepouštěcí ventil |
| | | 10 | Nastavovací šroub
napouštěcího zařízení |
| | | 11 | Automatické napouštěcí
zařízení |
| | | 12 | Sekundární výměník
tepla |

3.4 Konstrukce vrstveného zásobníku výrobku



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Nabíjecí čerpadlo | 5 | Pojistný ventil |
| 2 | Čidlo s oběžným kolem | 6 | Senzor teploty zásob-
níku teplé vody |
| 3 | Teplotní senzor na
výtok z zásobníku teplé
vody | 7 | Expanzní nádoba |
| 4 | Teplotní senzor na
přítoku zásobníku teplé
vody | 8 | Deska plošných spojů
bivalentní zásobník |

3.5 Sériové číslo

Sériové číslo je uvedeno na spodní straně předního krytu a na typovém štítku.

3.6 Typový štítek

Typový štítek je z výroby na horní straně zařízení a na zadní straně spínací skříňky. Údaje, které zde nejsou uvedeny, najdete ve speciálních kapitolách.

Údaj	Význam
	Přečtěte si návod!
VCI, VUI, VMI, VHR I	výrobek s integrovaným ohřevem teplé vody
10 - 36	Jmenovitý tepelný výkon
6	Kondenzační kotel
/1	Generace výrobku
-5	Vybavení výrobku
N, E	Skupina plynů
např. AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, IT, NL, NO, PL, SE	Cílový trh
ecoTEC plus	Marketingový název
Např. I2N, 2N, I2ELw, I2H, G20 – 20 mbar (2,0 kPa) Např. I3P, G31 – 50 mbar (5,0 kPa)	Skupina plynů z výroby a tlak připojení plynu
Kat.	Kategorie plynového kotle
Type	Zařízení typu
PMS	Povolený provozní tlak topný provoz
Pnw	Maximální výstupní výkon
PMW	Povolený provozní tlak ohřev teplé vody
D	Specifický průtok teplá voda
DSN	Kód zařízení
NOx-class	Třída NOx (produkce oxidu dusnatého)
T _{max}	Maximální výstupní teplota
V	Síťové napětí
Hz	Kmitočet sítě
W	Maximální elektrický příkon
IP	Krytí
	Topný režim
	Ohřev teplé vody
P _n	Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (80/60 °C)
P _{nc}	Rozsah jmenovitého tepelného výkonu kondenzační (50/30 °C)
Q _n	Rozsah tepelného zatížení
Q _{nw}	Rozsah tepelného zatížení ohřev teplé vody
	Čárový kód se sériovým číslem 3. až 6. číslice = datum výroby (rok/týden) 7. až 16. číslice = číslo výrobku

3.7 Označení CE



Označením CE se dokládá, že výrobky podle prohlášení o shodě splňují základní požadavky příslušných směrnic.

Prohlášení o shodě je k nahlédnutí u výrobce.

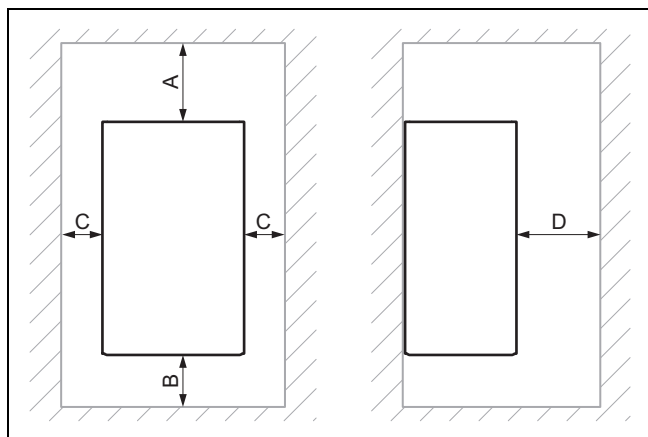
4 Montáž

4.1 Kontrola rozsahu dodávky

- Zkontrolujte úplnost a neporušenost dodávky.

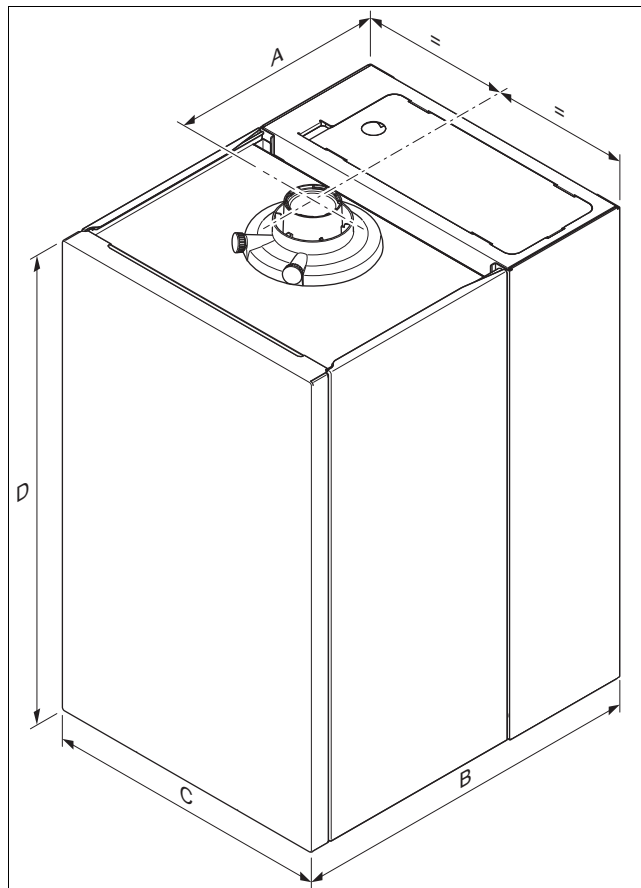
Počet	Označení
1	Zdroj tepla
1	Vrstvený zásobník actoSTOR
1	Nástěnná montážní sada:
1	- Držák kotle
1	- Sáček s drobnými součástmi
1	Montážní sada vrstveného zásobníku s tímto obsahem:
2	- Propojovací trubka (vstupní a výstupní potrubí)
1	- Propojovací trubka vrstveného zásobníku vstupní
1	- Propojovací trubka vrstveného zásobníku výstupní
1	- Odtoková hadice pojistný ventil vrstvený zásobník
1	- Sáček s drobnými součástmi
1	Montážní sada zdroje tepla s tímto obsahem:
1	- Sáček s odtokovou trubkou a šroubením pro pojistný ventil
2	Sáček s drobnými součástmi
1	Montážní šablona
1	Hadice pro odvod kondenzátu
1	Příslušná dokumentace

4.2 Minimální vzdálenosti



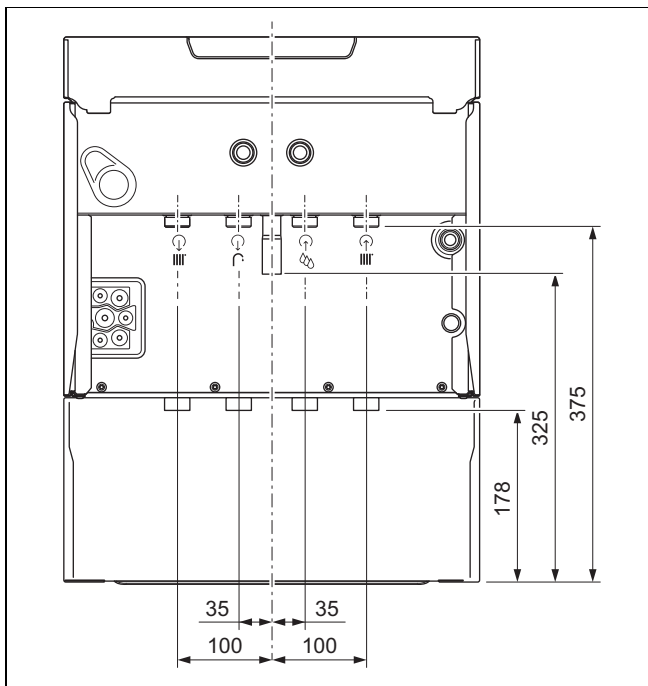
	Minimální vzdálenost
A	Přívod vzduchu a odvod spalin \varnothing 60/100 mm: 248 mm Přívod vzduchu a odvod spalin \varnothing 80/80 mm: 220 mm Přívod vzduchu a odvod spalin \varnothing 80/125 mm: 276 mm
B	160 mm
C	50 mm
D	500 mm

4.3 Rozměry výrobku



Rozměry

	A	B	C	D
VUI 26	323 mm	546 mm	440 mm	720 mm
VUI 32	323 mm	546 mm	440 mm	720 mm



4.4 Použití montážní šablony

- Použijte montážní šablonu pro stanovení vrtaných otvorů, proražení a pro odečtení všech nutných vzdáleností.

4.5 Zavěšení výrobku

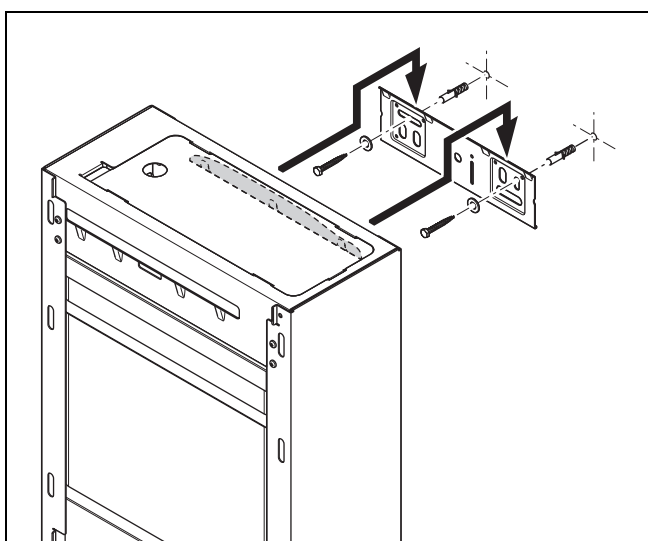
1. Zajistěte dostatečnou nosnost stěny nebo závěsného zařízení, např. samostatný stojan.
2. Upevněte držák zařízení schváleným upevňovacím materiálem.



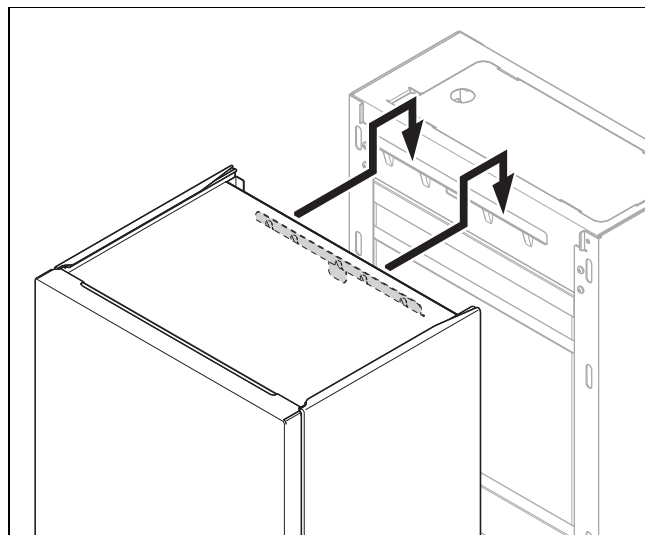
Pokyn

Používejte vhodný upevňovací materiál podle provedení stěny na místě stavby pro nosnost 100 kg.

Příložený upevňovací materiál je vhodný výhradně pro stěny z betonu a plných tvárnic.



3. Zavěste vrstvený zásobník produktu do držáku zařízení.



4. Zavěste produkt na držák vrstveného zásobníku.

5 Instalace



Nebezpečí!

Nebezpečí opaření a/nebo nebezpečí věcných škod v důsledku neodborné instalace a unikající vody!

Mechanické prnutí v připojovacím potrubí může způsobit netěsnosti.

- Namontujte připojovací vedení bez napětí.



Pozor!

Riziko věcných škod způsobených zkouškou těsnosti plynu!

Zkoušky těsnosti plynu mohou při zkušebním tlaku > 11 kPa (110 mbar) způsobit škody na plynové armatuře.

- Přivádíte-li při zkouškách těsnosti plynu ve výrobku tlak i do plynového rozvodu a plynové armatury, používejte max. zkušební tlak 11 kPa (110 mbar).
- Nemůžete-li zkušební tlak omezit na 11 kPa (110 mbar), zavřete před zkouškou těsnosti plynu uzavírací kohout instalovaný před výrobkem.
- Zavřete-li při zkouškách těsnosti plynu uzavírací kohout instalovaný před výrobkem, pak před jeho otevřením uvolněte tlak v plynovém rozvodu.



Pozor!

Riziko věcných škod při změnách již připojených trubek!

- Připojovací trubky formujte pouze v případě, že ještě nejsou připojeny k výrobku.



Pozor!

Riziko věcných škod nečistotami v potrubí!

Zbytky po svařování, zbytky těsnění, nečistoty nebo jiné pozůstatky v potrubí mohou výrobek poškodit.

- ▶ Před instalací výrobku topný systém důkladně propláchněte.

5.1 Předpoklady

5.1.1 Použití správného druhu plynu

Špatný druh plynu může způsobit vypnutí výrobku v důsledku závady. Ve výrobku mohou vznikat zvuky při zapalování a spalování.

- ▶ Používejte výhradně druh plynu uvedený na typovém štítku.

5.1.2 Pokyny pro skupinu plynu

Výrobek je ve stavu při dodání přednastaven pro provoz se skupinou plynů, která je uvedena na typovém štítku.

Máte-li výrobek, který je přednastaven pro provoz na zemní plyn, musíte jej přestavět pro provoz se zkapalněným plynem.

5.1.3 Základní práce pro instalaci

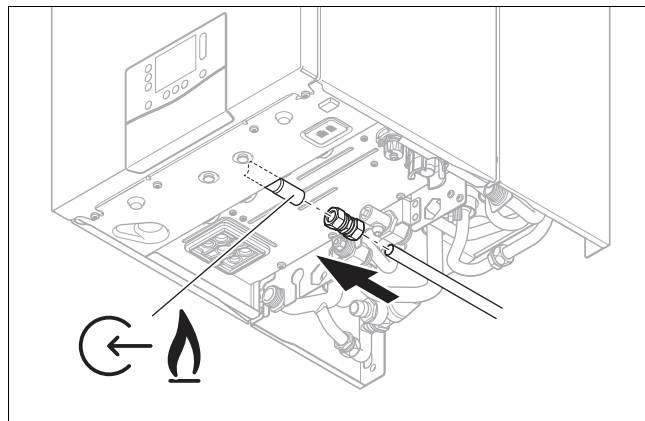
1. Instalujte plynový uzavírací kohout na přívodu plynu.
2. Přesvědčte se, že je příslušný plynoměr vhodný pro požadovaný průtok plynu.
3. Podle schválených technických předpisů vypočítejte, jestli kapacita namontované expanzní nádoby postačuje pro objem soustavy.

Výsledek:

Kapacita je nedostatečná

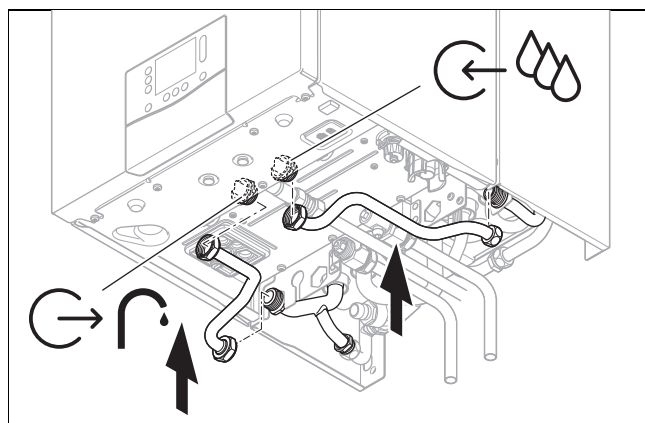
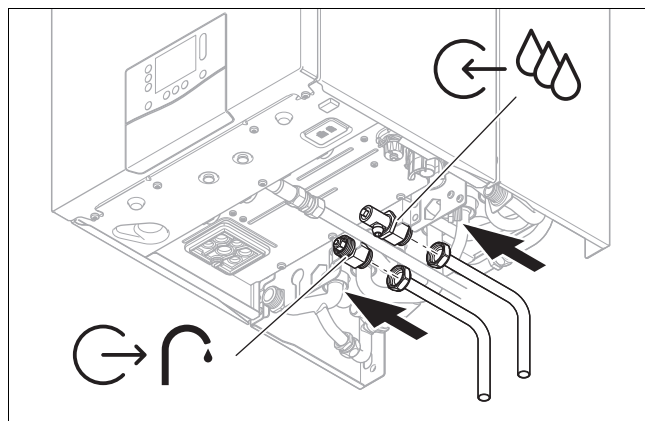
- ▶ Co nejdříve k výrobku instalujte přídavnou expanzní nádobu.
4. Namontujte odtokovou výlevku se sifonem pro odtok kondenzátu a odfukovací trubku pojistného ventilu. Odtokové potrubí instalujte co nejkratší a se spádem k odtokové výlevce.
 5. Volné trubky vystavené působení prostředí izolujte pro ochranu před mrazem vhodným izolačním materiálem.
 6. Před instalací všechna přívodní vedení důkladně propláchněte.
 7. Instalujte napouštěcí zařízení mezi potrubí studené vody a výstupem do topení.

5.2 Instalace trubky pro vedení plynu



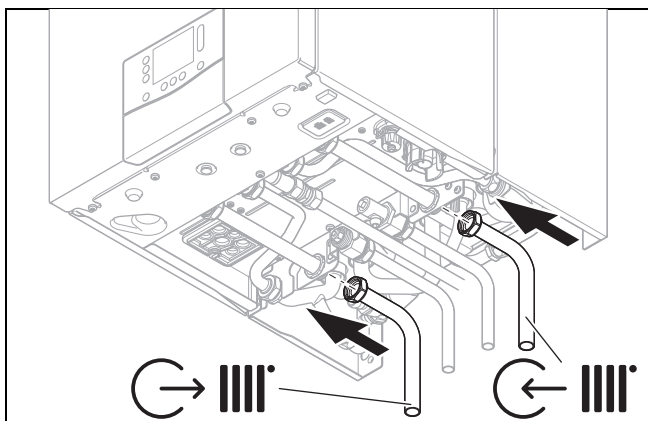
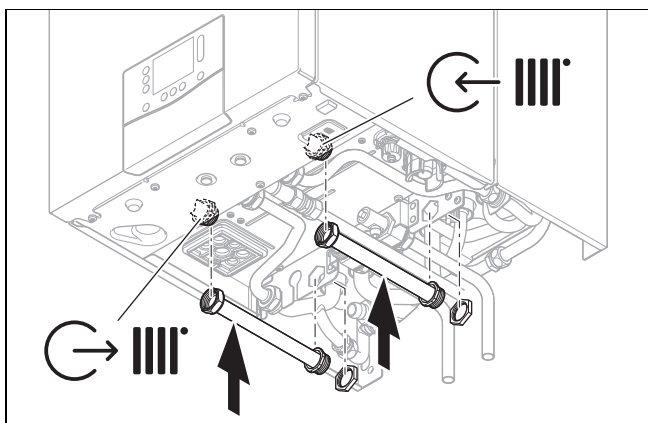
1. K plynové přípojce připojte bez pnutí plynovou trubku.
2. Před uvedením do provozu plynovou trubku odvědušněte.
3. Zkontrolujte těsnost celé plynové trubky.

5.3 Instalace trubek pro studenou/teplou vodu



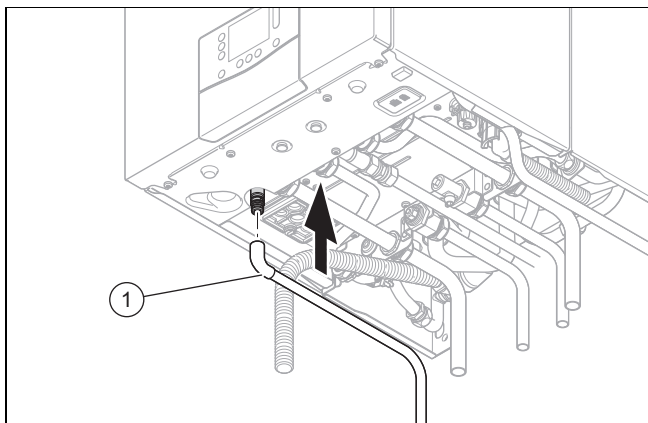
1. Instalujte trubky pro studenou/teplou vodu v souladu s normou.

5.4 Instalace trubky výstupu do topení/vstupu z topení



1. V souladu s normami instalujte trubku pro výstup do topení a vstup z topení.

5.5 Připojení odtokové hadice systémového oddělení



1. Při vytváření přípojek umístěte dodanou odtokovou hadici tak, aby při snímání a nasazování dolní části sifonu nepřekážely.
2. Připojte konec (1) na odtoku systémového oddělení.

5.6 Připojení hadice pro odvod kondenzátu

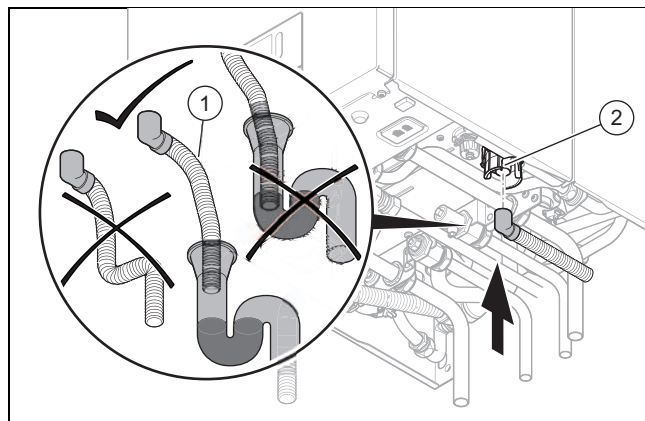


Nebezpečí!

Nebezpečí ohrožení života při úniku spalin!

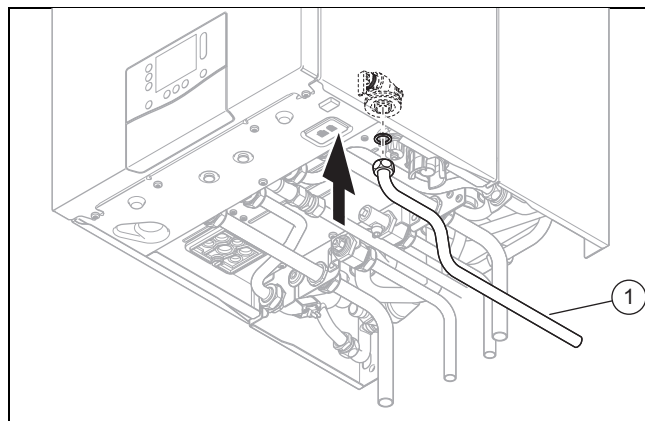
Hadice sifonu pro odvod kondenzátu nesmí být těsně spojena s kanalizačním potrubím, protože jinak by mohl být vnitřní sifon kondenzátu odsát a spaliny by mohly unikat.

- Hadici pro odvod kondenzátu nechte končit nad kanalizačním potrubím.



1. Napuštěte sifon kondenzátu. (→ Strana 19)
2. Nainstalujte hadici pro odvod kondenzátu (1) na sifon (2) tak, jak je zobrazeno na obrázku, a na potrubí k odvodu kondenzátu použijte pouze trubky z materiálu odolného proti kyselinám (např. plast).

5.7 Montáž odtokové trubky na pojistném ventilu topení



1. Instalujte odtokovou trubku (1) pro pojistný ventil tak, aby nepřekážela při montáži a demontáži sifonu.
2. Zajistěte, aby byl vidět konec trubky a unikající voda nebo pára nezranila žádné osoby a nemohly být poškozeny žádné elektrické součásti.

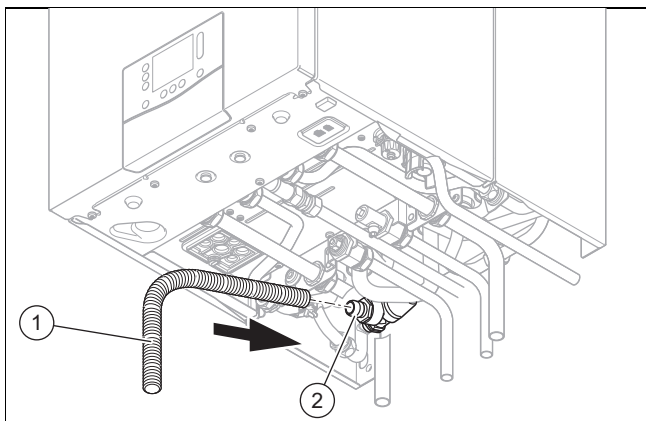
5.8 Připojení pružné hadice k pojistnému ventilu vrstveného zásobníku



Nebezpečí! Nebezpečí opaření!

Topná voda unikající z odtoku pojistného ventilu může způsobit vážné opaření.

- ▶ Namontujte odborně odpad bezpečnostního ventilu.
- ▶ Použijte pružnou hadici, která je součástí dodávky.



1. Nasadte pružnou hadici (1) na pojistný ventil (2).
2. Konec pružné hadice instalujte se spádem přes otevřenou přípojku k odtokové výlevce.
3. Dbejte na to, aby byl konec vedení viditelný.

5.9 Systém přívodu vzduchu a odvodu spalin

5.9.1 Montáž a připojení přívodu vzduchu a odvodu spalin

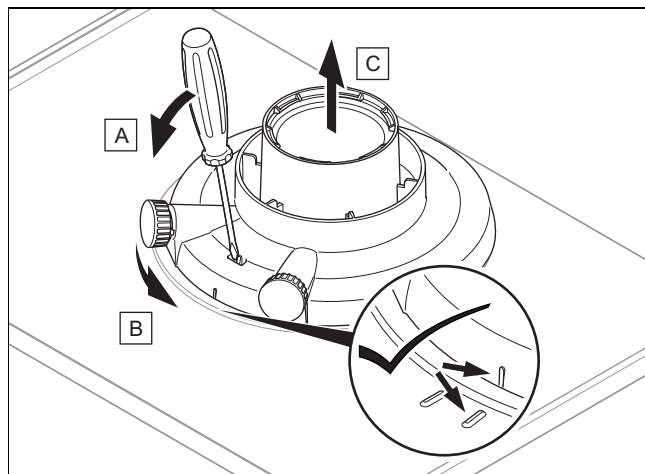
1. Použitelný přívod vzduchu a odvod spalin je uveden v příloženém návodu k montáži přívodu vzduchu a odvodu spalin.

Podmínka: Instalace ve vlhkých prostorech

- ▶ Výrobek bezpodmínečně připojte k systému přívodu vzduchu / odvodu spalin nezávislému na vzduchu v místnosti. Spalovací vzduch nesmí být odebírán z místa montáže.
- ▶ Přívod vzduchu a odvod spalin namontujte podle návodu k montáži.

5.9.2 Demontáž/montáž standardní přípojky pro přívod vzduchu a odvod spalin

5.9.2.1 Demontáž standardní přípojky pro přívod vzduchu a odvod spalin

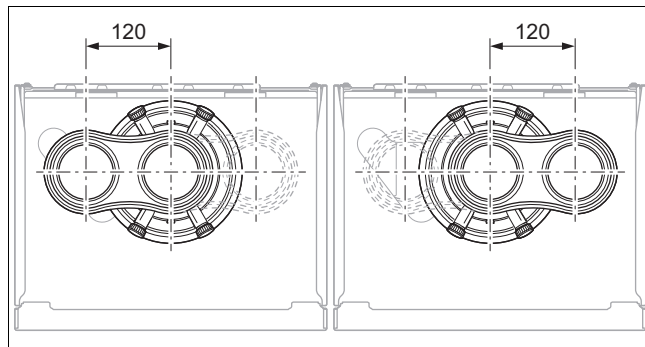


5.9.2.2 Montáž přípojovacího kusu pro přívod vzduchu / odvod spalin \varnothing 60/100 mm nebo \varnothing 80/125 mm

1. Demontujte standardní přípojku pro přívod vzduchu a odvod spalin. (→ Strana 12)
2. Nasadte alternativní přípojovací kus. Dbejte přitom na západky.
3. Otočte standardní přípojovací kus ve směru hodinových ručiček, až zapadne.

5.9.2.3 Montáž přípojovacího kusu oddělený přívod vzduchu / odvod spalin \varnothing 80/80 mm

1. Demontujte standardní přípojku pro přívod vzduchu a odvod spalin. (→ Strana 12)



2. Nasadte alternativní přípojovací kus. Přípojka pro přívod vzduchu může směřovat vlevo nebo vpravo. Dbejte přitom na západky.
3. Otočte přípojovací kus ve směru hodinových ručiček, až zapadne.

5.10 Elektrická instalace

Elektroinstalaci smí provádět pouze specializovaný elektrikář.

Výrobek musí být uzemněn.



Nebezpečí!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Síťové přípojovací svorky L a N jsou trvale pod proudem:

- ▶ Vypněte výrobek odpojením všech pólů zdrojů proudu (elektrické odpojovací zařízení se vzdáleností kontaktů nejméně 3 mm, např. pojistka nebo výkonový spínač).
- ▶ Zajistěte výrobek před opětovným zapnutím.
- ▶ Vyčkejte nejméně 3 minuty, až se vybijí kondenzátory.
- ▶ Zkontrolujte nepřítomnost napětí.

5.10.1 Všeobecné informace k připojení kabelů



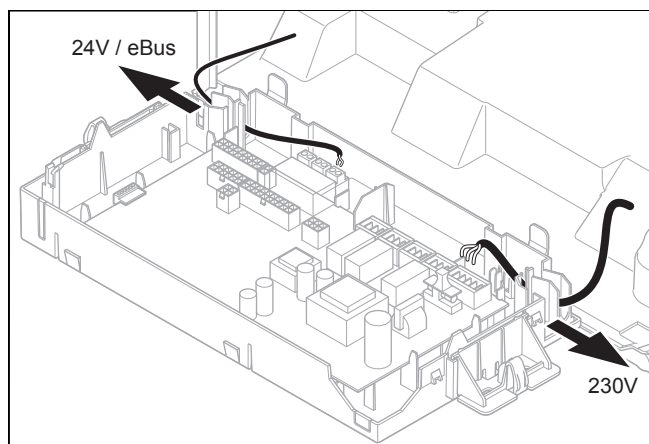
Pozor!

Riziko věcných škod způsobených neodbornou instalací!

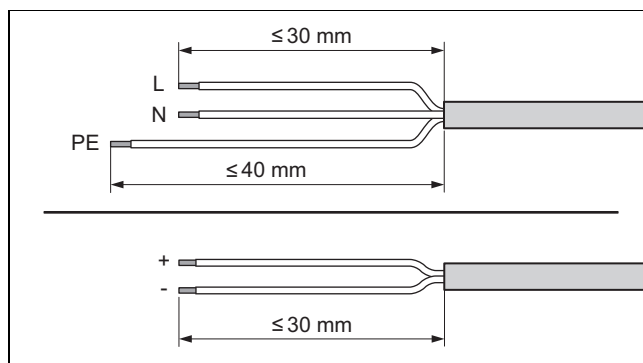
Neodborné zapojení na konektorových svorkách může zničit elektroniku.

- ▶ Na svorky sběrnice eBUS (+/-) nepřipojujte síťové napětí.
- ▶ Přípojovací kabel připojte výhradně na příslušné označené svorky!

1. Přípojovací kabely připojovaných komponent vedte kabelovými průchodkami vlevo na spodní straně výrobku.
2. Dbejte na to, aby byla kabelová průchodka řádně nasažená a kabely řádně protažené.
3. Dbejte na to, aby kabelové průchodky obepínaly přípojovací kabely těsně a bez viditelné mezery.
4. Použijte odlehčení v tahu.
5. Podle potřeby přípojovací kabely zkratťte.

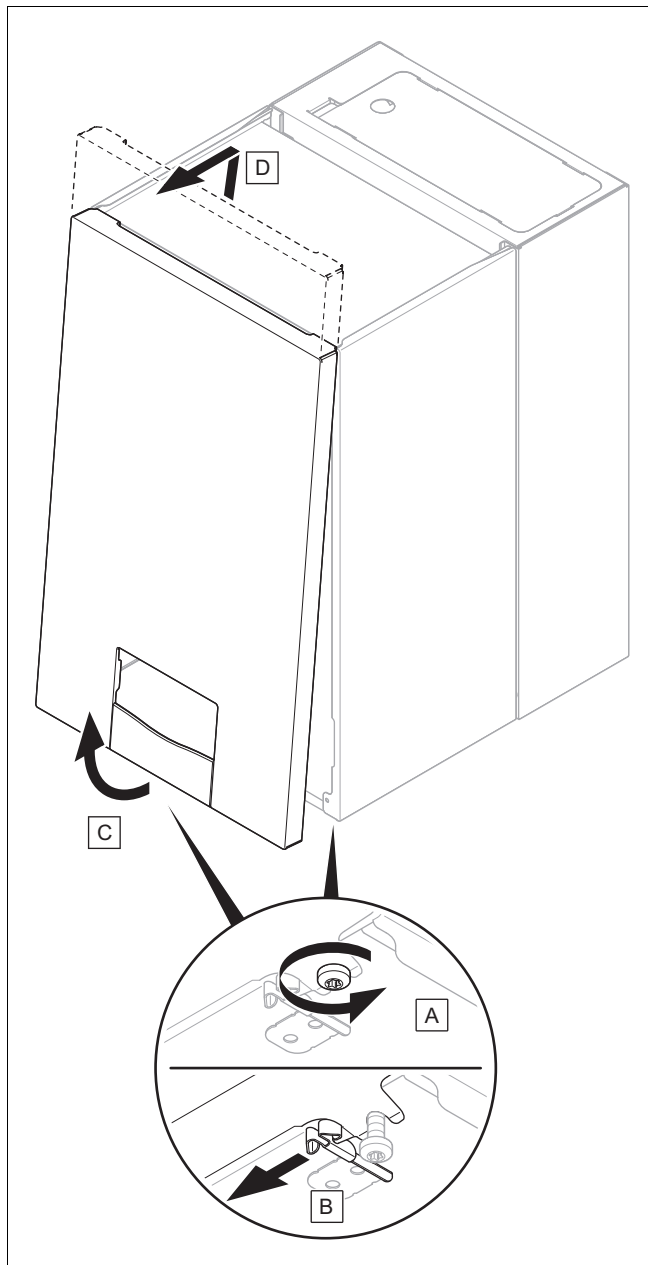


6. Instalujte řádně přípojovací kabel příslušných komponent ve spínací skříňce.



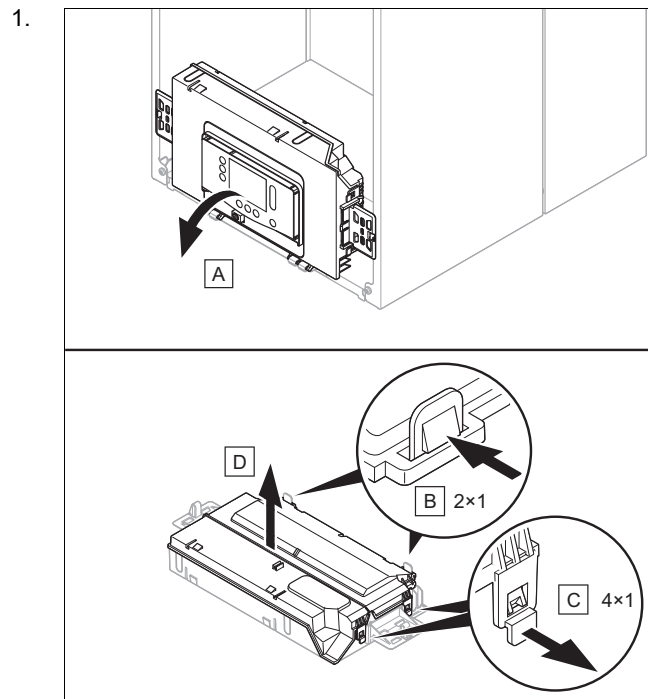
7. Odstraňte obal flexibilního kabelu, jak je znázorněno na obrázku. Dbejte přitom na to, abyste nepoškodili izolaci jednotlivých vodičů.
8. Izolujte vnitřní žíly jen tak, aby bylo možné vytvořit stabilní spoje.
9. Aby nedocházelo ke zkratům při uvolnění jednotlivých vodičů, namontujte na izolované konce vodičů koncové objímky.
10. Na přípojovací kabely našroubujte příslušné konektory.
11. Zkontrolujte, zda jsou všechny vodiče mechanicky pevně uchyceny ve svorkách konektoru. Příp. je opravte.
12. Konektor zasuňte na příslušnou pozici desky plošných spojů. (→ Strana 58)

5.10.2 Demontáž předního krytu



1. Povolte dva šrouby na levé a pravé spodní straně výrobku, ale šrouby úplně nevyšroubujte.
2. Demontujte přední kryt, jak je znázorněno na obrázku.

5.10.3 Otevření spínací skříňky



2. Dbejte na to, abyste spínací skříňku nezatížili.

5.10.4 Připojení k síti

5.10.4.1 Připojení výrobku pomocí síťové zástrčky

1. Pro síťový připojovací kabel, který je do výrobku veden kabelovou průchodkou, použijte normovaný, flexibilní třípramenný kabel.
2. Připojte síťový připojovací kabel na pozici X1 desky plošných spojů. (→ Strana 58)
3. Dbejte na správnou montáž při instalaci síťového připojovacího kabelu. (→ Strana 37)
4. Zajistěte, aby napětí sítě mělo hodnotu 230 V.
5. Na síťový připojovací kabel namontujte vhodnou bezpečnostní vidlici.
6. Připojte výrobek prostřednictvím síťové zástrčky.
7. Dbejte na to, aby byla síťová zástrčka po instalaci stále přístupná.

5.10.4.2 Připojení výrobku pomocí pevné přípojky

1. Pro síťový připojovací kabel, který je do výrobku veden kabelovou průchodkou, použijte normovaný, flexibilní třípramenný kabel.
2. Připojte síťový připojovací kabel na pozici X1 desky plošných spojů. (→ Strana 58)
3. Dbejte na správnou montáž při instalaci síťového připojovacího kabelu. (→ Strana 37)
4. Zajistěte, aby napětí sítě mělo hodnotu 230 V.
5. Namontujte vhodnou odbočnou krabici.
6. Propojte síťový připojovací kabel a kabel domovní instalace uvnitř odbočné krabice.
7. Dbejte na to, aby byl kabel domovní instalace připojen k elektrickému odpojovacímu zařízení se vzdáleností kontaktů nejméně 3 mm (např. pojistka nebo výkonový spínač).

5.10.4.3 Připojení výrobku ve vlhkém prostředí



Nebezpečí!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

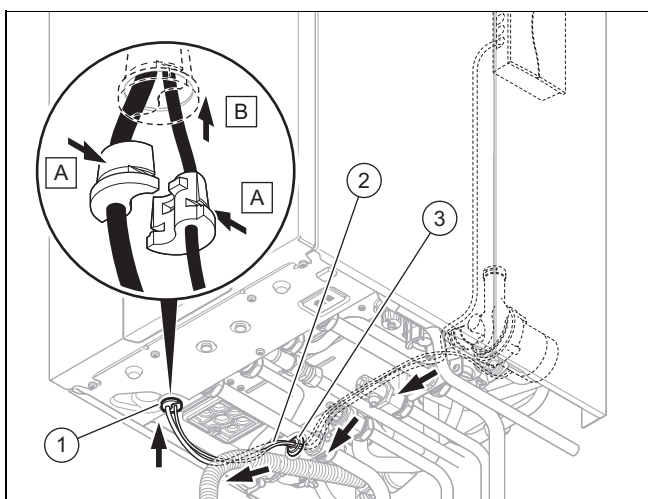
Instalujete-li výrobek v prostorech s vlhkostí, např. v koupelně, dodržujte schválené vnitrostátní technické předpisy pro elektroinstalaci. Používáte-li příp. připojovací kabel s bezpečnostní vidlicí namontovaný z výroby, vzniká nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- ▶ Při instalaci ve vlhkých prostorech nikdy nepoužívejte příp. připojovací kabel s bezpečnostní vidlicí namontovaný z výroby.
- ▶ Připojte výrobek pomocí pevné přípojky a elektrického odpojovacího zařízení se vzdáleností kontaktů nejméně 3 mm (např. pojistky nebo výkonové spínače).

1. Pro síťový připojovací kabel, který je do výrobku veden kabelovou průchodkou, použijte normovaný, flexibilní třípramenný kabel.
2. Připojte síťový připojovací kabel na pozici X1 desky plošných spojů. (→ Strana 58)
3. Dbejte na správnou montáž při instalaci síťového připojovacího kabelu. (→ Strana 37)
4. Zajistěte, aby napětí sítě mělo hodnotu 230 V.
5. Namontujte vhodnou odbočnou krabici.
6. Propojte síťový připojovací kabel a kabel domovní instalace uvnitř odbočné krabice.
7. Dodržujte potřebnou přípojku na straně odvodu spalin na systém přívodu vzduchu / odvodu spalin nezávislý na vzduchu v místnosti. (→ Strana 12)

5.10.4.4 Připojení vrstveného zásobníku k elektronice zdroje tepla

1. Otevřete spínací skříňku. (→ Strana 14)
2. Připojte kabely. (→ Strana 13)



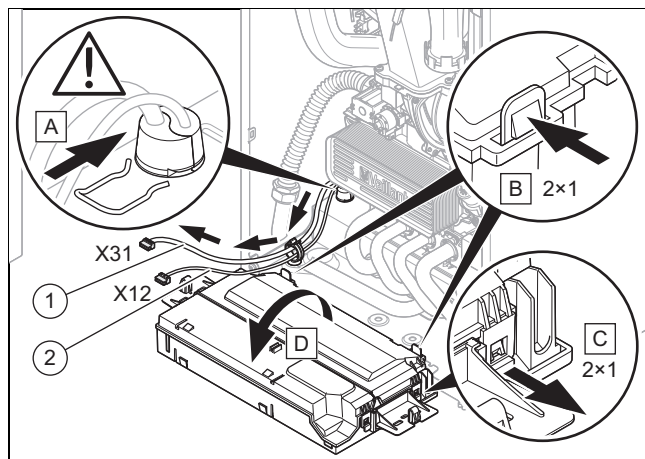
Pozor!

Riziko věcných škod způsobených špatným kabelovým vedením

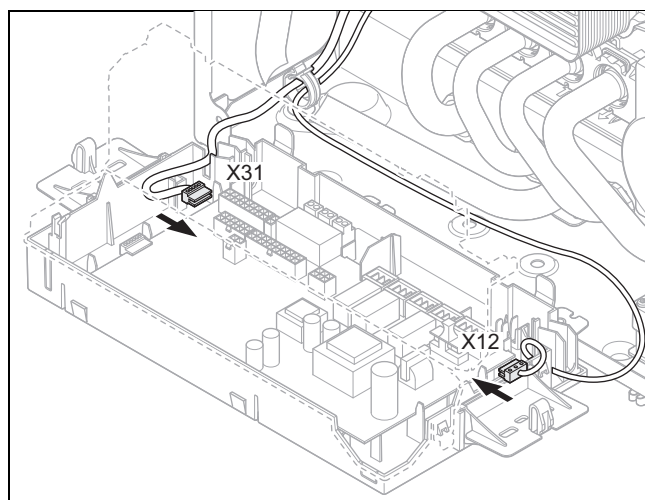
Kabely se mohou při kontaktu s horkými částmi výrobku poškodit.

- ▶ Kabely instalujte tak, aby se nedotýkaly horkých částí výrobku.

3. Ved'te svazek kabelů (2) vrstveného zásobníku s objímkami (3) namontovanými kabelovými průchodkami na vrstveném zásobníku a zdroji tepla.
4. Použijte na kotli k vytápění kabelovou průchodku (1).
5. Objímky upevněte v kabelových průchodkách příloženými pružnými svorkami.



6. Kabel k čerpadlu (2) s konektorem X12 ved'te vně podél panelu elektroniky.
7. Kabel ke snímači (1) s konektorem X31 ved'te k desce plošných spojů.



8. Konektor X12 kabelu k čerpadlu zastrčte na pozici X12 (pravá strana desky plošných spojů).
9. Konektor X31 řídicího kabelu modulu **actoSTOR** zastrčte na pozici X31 (levá strana desky plošných spojů).
10. Upevněte kabel pomocí kabelových svorek v panelu elektroniky.

5.10.5 Připojení regulátoru

1. Připojte kabely. (→ Strana 13)
2. Dodržujte schéma zapojení. (→ Strana 58)

Podmínka: Regulátor na eBUS

- ▶ Připojte regulátor k přípojce **BUS**.
- ▶ Přemostěte přípojku 24 V = RT (X100), není-li přemostění vytvořeno.

Podmínka: Nízkonapěťový regulátor (24 V)

- ▶ Odstraňte můstek a připojte regulátor k přípojce $24\text{ V} = RT (X100)$.

Podmínka: Maximální termostat podlahové vytápění

- ▶ Odstraňte můstek a připojte maximální termostat k přípojce *Burner off*.

3. Nastavte pro víceokruhový regulátor **D.018 z Eco** (čerpadlo v přerušovaném provozu) na **Komfort** (čerpadlo v trvalém provozu). (→ Strana 23)

5.10.6 Modulbox, instalace multifunkčního modulu a doplňkových komponent

1. Nainstalujte Modulbox pro multifunkční modul (volitelná deska plošných spojů) ve výrobku (→ Návod k instalaci Modulboxu).
2. Připojte multifunkční modul na desku plošných spojů výrobku (→ Návod k instalaci multifunkčního Modulboxu).
3. Připojte doplňkové komponenty k multifunkčnímu modulu (→ Návod k instalaci Modulboxu).
4. Konfigurujte příslušnou požadovanou funkci pomocí diagnostických kódů. (→ Strana 23)

5.10.7 Instalace komunikační jednotky

- ▶ Instalujte komunikační jednotku (→ Návod k instalaci komunikační jednotky).

5.10.8 Použití přidavného relé

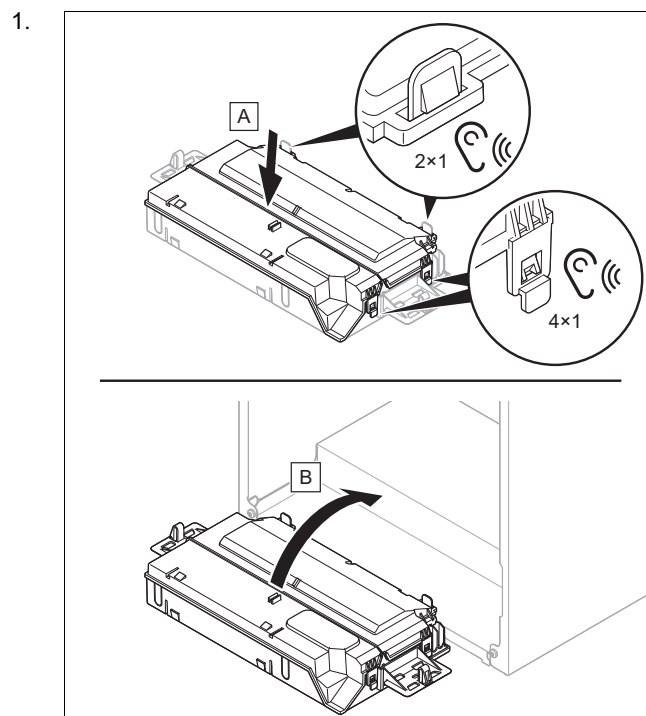
1. Na integrované přidavné relé přímo připojte další komponentu prostřednictvím připojení *Opt.* (šedý konektor) na desce plošných spojů.
2. Připojte kabely. (→ Strana 13)
3. Pro uvedení připojené komponenty do provozu zvolte v diagnostickém kódu **D.026** komponentu. (→ Strana 17)

5.10.9 Instalace cirkulačního čerpadla

Podmínka: Regulátor připojen

- ▶ Připojte kabely. (→ Strana 13)
- ▶ Připojovací kabel 230 V spojte s konektorem pozice *X13* a konektor zasuňte do pozice.
- ▶ Pokud je již pozice *X13* obsazená, připojte cirkulační čerpadlo k *X16*.
- ▶ Pokud jsou již pozice *X13* a *X16* obsazené, připojte cirkulační čerpadlo k multifunkčnímu modulu (volitelná deska plošných spojů). (→ Strana 16)
- ▶ Propojte vedení externího tlačítka se svorkami *1 (OT)* a *6 (FB)* konektoru *X41* přibaleného u regulátoru.
- ▶ Připojte konektor na pozici *X41* desky plošných spojů.

5.10.10 Uzavření spínací skříňky



2. Dbejte na to, aby byly správně namontované držáky na pravé a levé straně spínací skříňky.

6 Ovládání

6.1 Koncepte ovládání

Koncepce ovládání, ovládání výrobku a možnosti zobrazení a nastavení úrovně pro provozovatele jsou popsány v návodu k obsluze.

Přehled možností zobrazení a nastavení úrovně pro instalatéry je uveden v tabulce úrovně pro instalatéry v příloze.

Úroveň pro instalatéry (→ Strana 39)



6.2 Vyvolání úrovně pro instalatéry

1. Přejděte k **HLAVNÍ MENU** → **NASTAVENÍ** → **Úroveň pro instalatéry** a potvrďte pomocí .
2. Nastavte kód úrovně pro instalatéry a potvrďte pomocí .
 - Kód úrovně pro instalatéry: 17



6.2.1 Opuštění úrovně pro instalatéry

- ▶ Stiskněte .
- ◀ Zobrazí se základní zobrazení.




6.3 Vyvolání/nastavení diagnostických kódů

1. Vyvolejte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 16)
2. Přejděte k položce menu **Diagnostické kódy**.
3. Pomocí rolovací lišty zvolte požadovaný diagnostický kód.
4. Potvrďte stisknutím .
5. Pomocí rolovací lišty zvolte požadovanou hodnotu pro diagnostický kód.
Diagnostické kódy (→ Strana 40)
6. Potvrďte stisknutím .
7. Pro nastavení dalších diagnostických kódů opakujte podle potřeby pracovní kroky 2 až 6.

6.3.1 Opuštění diagnostických kódů

1. Stiskněte .
2. Stiskněte 
◁ Zobrazí se základní zobrazení.

6.4 Provedení testovacího programu

1. Vyvolejte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 16)
2. Přejděte k položce menu **Testovací programy**.
3. Pomocí rolovací lišty zvolte požadovaný testovací program.
Testovací programy (→ Strana 54)
4. Potvrďte stisknutím 
◁ Testovací program se spustí a proběhne.
◁ Když jste zvolili testovací program **P.001**, potom nejdříve nastavte požadované zatížení a potvrďte .
5. Zatímco testovací program probíhá, stiskněte v případě potřeby  pro zobrazení **Přehled údajů**.
6. V případě potřeby zvolte další testovací program.





6.5 Vyvolání přehledu dat

- ▶ Přejděte k **HLAVNÍ MENU** → **NASTAVENÍ** → **Úroveň pro instalatéry** → **Přehled údajů**.
◁ Na displeji se zobrazí aktuální provozní stav.

6.6 Vyvolání stavových kódů


- ▶ Přejděte k **HLAVNÍ MENU** → **INFORMACE** → **Stavový kód**.
Stavové kódy (→ Strana 45)
◁ Na displeji se zobrazí aktuální provozní stav (stavový kód).


6.7 Provedení kominického režimu (analýza spalování)

1. Stiskněte .
2. Stiskněte  nebo přejděte na **HLAVNÍ MENU** → **NASTAVENÍ** → **Kominický režim**.
3. Pro provedení analýzy spalování zvolte některé z těchto tepelných zatížení:
 - **Nastavitelný topný výkon**
 - **Max. výkon teplé vody**
 - **Min. výstup**
4. Potvrďte stisknutím 
◁ Zvolíte-li **Nastavitelný topný výkon**, nastavte požadované tepelné zatížení a potvrďte pomocí 
◁ Po zobrazení stavového kódu **S.093** se provede kalibrace.
◁ Zobrazí-li se stavový kód **S.059**, není dosaženo minimálního oběhu topné vody pro zvolené tepelné zatížení. Zvyšte oběh v topném systému.
5. Měření spustíte až v případě, že je výrobek povolí.



Pokyn

Kominický režim běží 15 minut. Pomocí  můžete proces kdykoli přerušit.

6. Pro zobrazení provozního stavu stiskněte příp. .

7 Uvedení do provozu

Při prvním uvedení do provozu může nejprve dojít k odchylkám od uvedených jmenovitých provozních údajů.

7.1 Kontrola a úprava topné/plnicí a doplňovací vody



Pozor!

Riziko věcných škod v důsledku nekvalitní topné vody

- ▶ Zajistěte dostatečnou kvalitu topné vody.

- ▶ Než systém začnete napouštět nebo dopouštět, zkontrolujte kvalitu topné vody.

Kontrola kvality topné vody

- ▶ Odeberte trochu vody z topného okruhu.
- ▶ Zkontrolujte vzhled topné vody.
- ▶ Zjistíte-li sedimentující látky, musíte systém vyčistit.
- ▶ Magnetickou tyčí zkontrolujte, zda je přítomen magnetit (oxid železitý).
- ▶ Zjistíte-li magnetit, systém vyčistěte a proveďte vhodná opatření pro ochranu proti korozi. Nebo namontujte magnetický filtr.
- ▶ Zkontrolujte hodnotu pH odebrané vody při 25 °C.
- ▶ U hodnot pod 8,2 nebo nad 10,0 vyčistěte systém a upravte topnou vodu.
- ▶ Zajistěte, aby se do topné vody nedostal kyslík.

Kontrola plnicí a doplňovací vody

- ▶ Než systém napustíte, změřte tvrdost plnicí a doplňovací vody.

Úprava plnicí a doplňovací vody

- ▶ Při úpravě vody dodržujte platné předpisy a technické normy.

Nestanoví-li předpisy a technické normy vyšší požadavky, platí tyto požadavky:

Topnou vodu musíte upravovat,

- překračuje-li celkové množství plnicí a doplňovací vody během doby používání systému trojnásobek jmenovitého objemu topného systému nebo
- nejsou-li splněny mezní hodnoty uvedené v následující tabulce nebo
- je-li hodnota pH topné vody nižší než 8,2 nebo vyšší než 10,0.

Celkový topný výkon	Tvrdost vody při specifickém objemu systému ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³
< 50	< 16,8	< 3	11,2	2	0,11	0,02
> 50 až ≤ 200	11,2	2	8,4	1,5	0,11	0,02
> 200 až ≤ 600	8,4	1,5	0,11	0,02	0,11	0,02
> 600	0,11	0,02	0,11	0,02	0,11	0,02

1) Litr jmenovitého objemu/topný výkon; u systémů s více TČ je třeba dosadit nejmenší samostatný topný výkon.



Pozor!

Riziko věcných škod v důsledku obohacení topné vody nevhodnými přísadami!

Nevhodné přísady mohou způsobit změny na součástech, zvuky při topném režimu a příp. další následné škody.

- ▶ Nepoužívejte žádné nevhodné prostředky proti zamrznutí a korozi, biocidy a těsnicí prostředky.

Při řádném používání následujících přísad nebyly u našich výrobků dosud zjištěny žádné nesrovnalosti.

- ▶ Při používání přísad bezpodmínečně dodržujte pokyny výrobce.

Za slučitelnost jakékoli přísady s topným systémem a její účinnost nepřebíráme žádnou záruku.

Čistící přísady (následné propláchnutí nezbytné)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Trvalé systémové přísady

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100

- Sentinel X 200

Trvalé systémové přísady pro ochranu proti zamrznutí

- Adey MC ZERO
 - Fernox Antifreeze Alphi 11
 - Sentinel X 500
- ▶ Použijete-li výše uvedené přísady, informujte provozovatele o nutných opatřeních.
 - ▶ Informujte provozovatele o potřebných postupech pro ochranu proti zamrznutí.

7.2 Napouštění topného systému bez proudu

1. Před napouštěním topný systém propláchněte.
2. Spojte vypouštěcí kohout topného systému podle norm s odtokem.
3. Otočte nastavovací šroub napouštěcího zařízení vlevo nebo vpravo.
 - ◁ Topný systém se naplní.
4. Otevřete všechny termostatické ventily topných těles a příp. uzavírací kohouty.
5. Odvzdušněte nejvýše položené topné těleso, až z odvzdušňovacího ventilu vytéká voda bez bublinek.
6. Odvzdušněte všechna ostatní topná tělesa, až je topný systém zcela naplněn topnou vodou.
7. Topnou vodu doplňujte tak dlouho, až je dosaženo požadovaného plnicího tlaku.
 - Sledujte manometr.
8. Když je dosaženo požadovaného plnicího tlaku, otočte seřizovací šroub napouštěcího zařízení do vodorovné polohy.

7.3 Zapnutí výrobku

- ▶ Stiskněte tlačítko zap./vyp. na displeji.
 - ◁ Na displeji se zobrazí základní zobrazení.

7.4 Procházení průvodce instalací

Při prvním zapnutí výrobku se spustí průvodce instalací.

Úroveň pro instalatéry (→ Strana 39)

Po spuštění průvodce instalací jsou všechny požadavky výrobku blokovány. Tento stav trvá až do ukončení, resp. přerušení průvodce instalací.

Po přestavbě druhu plynu je třeba nalepit dvě dodané nálepky pro nový druh plynu na velký typový štítek (rozvaděč) a na malý typový štítek (horní část výrobku). (→ Strana 22)

Opakované spuštění průvodce instalací je kdykoliv možné.

7.4.1 Nové spuštění průvodce instalací

1. Přejděte k **HLAVNÍ MENU** → **NASTAVENÍ** → **Úroveň pro instalatéry** → **Průvodce instalací**.
2. Potvrďte stisknutím .

7.5 Testovací programy a test pohonů

HLAVNÍ MENU → NASTAVENÍ → Úroveň pro instalatéry

Kromě průvodce instalací můžete při uvedení do provozu, údržbě a odstranění závady rovněž vyvolat následující funkce:

Testovací programy (→ Strana 54)

Test pohonů (→ Strana 54)

7.6 Zajištění přípustného tlaku v systému

Je-li topný systém instalován na více podlažích, mohou být nezbytné vyšší hodnoty plnicího tlaku, než je přípustný pracovní plnicí tlak, aby nedocházelo k nasávání vzduchu do topného systému.

- Přípustný pracovní plnicí tlak: 0,1 ... 0,2 MPa (1,0 ... 2,0 bar)

Klesne-li plnicí tlak do oblasti minima, výrobek signalizuje nedostatečný tlak blikající hodnotou na displeji.

- Oblast minima plnicího tlaku: 0,05 ... 0,08 MPa (0,50 ... 0,80 bar)

Klesne-li plnicí tlak pod oblast minima, výrobek se vypne a displej ukazuje příslušnou zprávu.

- Pro opětovné uvedení výrobku do provozu doplňte topnou vodu.

7.7 Napouštění topného systému

1. Před napouštěním topný systém propláchněte.
2. Spojte vypouštěcí kohout topného systému podle normy s odtokem.
3. Spustíte testovací program **P.008**. (→ Strana 17)
 - ◁ Trojcestný prepínací ventil se posune do střední polohy, čerpadla nefungují a výrobek nepřejde do topného režimu.
 - ◁ Topný okruh se automaticky napustí na tlak nastavený v diagnostickém kódu **D.160**.
4. Otevřete všechny termostatické ventily topných těles a příp. uzavírací kohouty.
5. Odvzdušněte nejvýše položené topné těleso, až z odvzdušňovacího ventilu vytéká voda bez bublinek.
6. Odvzdušněte všechna ostatní topná tělesa, až je topný systém zcela naplněn topnou vodou.
7. Topnou vodu doplňujte tak dlouho, až je dosaženo požadovaného plnicího tlaku.



Pokyn

Pokud musí být požadovaný plnicí tlak > 2 bar, napouštějte topnou vodu prostřednictvím seřizovacího šroubu napouštěcího zařízení. (→ Strana 18)

7.8 Odvzdušnění topného systému

1. Spustíte testovací program **P.000**. (→ Strana 17)
 - ◁ Výrobek nepřejde do provozu, interní čerpadlo funguje přerušovaně a automaticky odvzdušňuje topný okruh nebo okruh teplé vody.
 - ◁ Na displeji je zobrazen plnicí tlak topného systému.
2. Dbejte na to, aby plnicí tlak topného systému neklesl pod minimální plnicí tlak.
 - $\geq 0,08$ MPa ($\geq 0,80$ bar)
3. Zkontrolujte, zda je plnicí tlak topného systému alespoň o 0,02 MPa (0,2 bar) vyšší než protitlak membránové expanzní nádoby (MAG) ($P_{\text{systému}} \geq P_{\text{MAG}} + 0,02$ MPa (0,2 bar)).

Výsledek:

Plnicí tlak topného systému je příliš nízký

- Napustíte topný systém. (→ Strana 19)

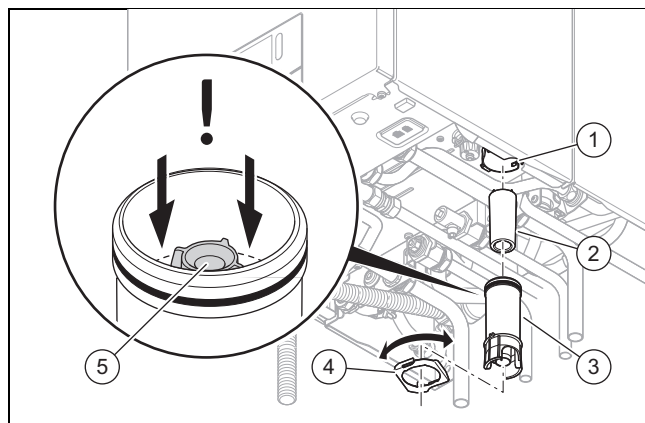
4. Když se po dokončení testovacího programu **P.000** nachází v topném systému ještě příliš vzduchu, spustíte testovací program znovu.

7.9 Napouštění a odvzdušnění systému teplé vody

Platnost: výrobek s integrovaným ohřevem teplé vody

1. Otevřete ventil studené vody na výrobku.
2. Naplňte systém teplé vody otevřením všech ventilů teplé vody, až voda vytéká.

7.10 Napouštění sifonu kondenzátu



1. Povolte pojistný kroužek (4).
2. Povolte dolní část sifonu (3) od horní části sifonu (1).
3. Odstraňte plovák (2).
4. Naplňte dolní část vodou až do plnicí výšky 10 mm pod potrubím k odvodu kondenzátu (5).
5. Plovák znovu nasadte.
6. Dolní část sifonu upevněte na horní část sifonu.
7. Upevněte pojistný kroužek.

7.11 Kontrola nastavení plynu

7.11.1 Kontrola nastavení plynu z výroby

- ▶ Zkontrolujte údaje k druhu plynu na typovém štítku a porovnejte je s druhem plynu, který je k dispozici v místě instalace.

Výsledek 1:

Provedení výrobku neodpovídá místní skupině plynů.

- ▶ Neuvádějte výrobek do provozu.
- ▶ Obratěte se na servis.

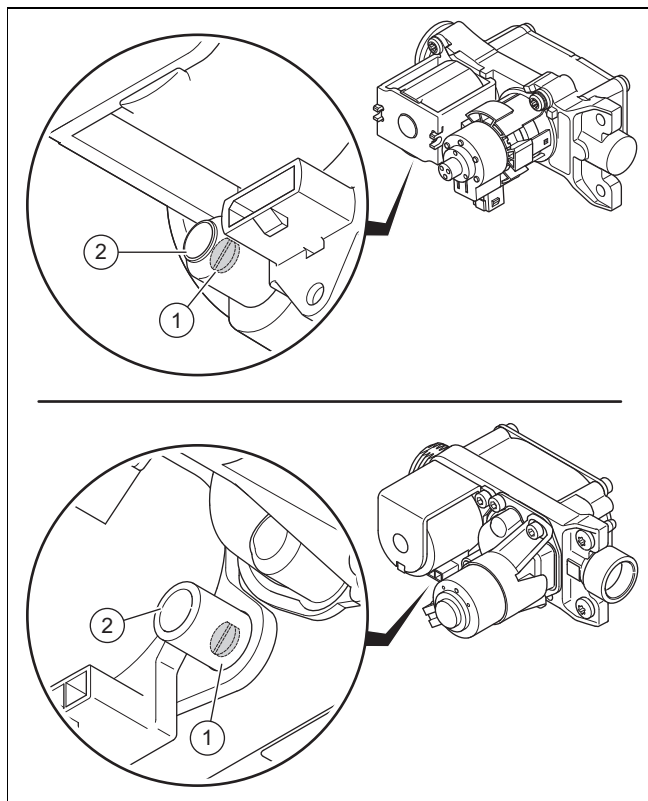
Výsledek 2:

Provedení výrobku odpovídá místní skupině plynů.

- ▶ Zkontrolujte tlak na přívodu plynu / průtočný tlak plynu. (→ Strana 20)
- ▶ Zkontrolujte obsah CO₂. (→ Strana 21)

7.11.2 Kontrola tlaku na přívodu plynu / průtočného tlaku plynu

1. Odstavte výrobek dočasně z provozu. (→ Strana 38)
2. Odklopte spínací skříňku dolů.



3. Povolte kontrolní šroub (1).
 - Otáčky vlevo: 2
4. Na měřicí hrdlo (2) připojte manometr.
 - Pracovní materiál: Trubicový manometr ve tvaru U
 - Pracovní materiál: Digitální manometr
5. Vyklopte spínací skříňku nahoru.
6. Otevřete plynový kohout.
7. Uveďte výrobek do provozu.
8. Změřte tlak na přívodu plynu / průtočný tlak plynu proti atmosférickému tlaku.

Přípustný průtočný tlak plynu

Zemní plyn	H	1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
Zkapalněný plyn	P	2,5 ... 3,5 kPa (25,0 ... 35,0 mbar)

- Tlak na přívodu plynu: bez použití **P.001**
- Hydraulický tlak plynu: s použitím **P.001**
(→ Strana 17)

Výsledek 1:

Tlak na přívodu plynu / průtočný tlak plynu v přípustném rozsahu

- ▶ Odstavte výrobek dočasně z provozu. (→ Strana 38)
- ▶ Odklopte spínací skříňku dolů.
- ▶ Sejměte manometr.
- ▶ Utáhněte šroub měřicího hrdla.
- ▶ Otevřete plynový kohout.
- ▶ Zkontrolujte těsnost měřicího hrdla.
- ▶ Vyklopte spínací skříňku nahoru.
- ▶ Namontujte přední kryt. (→ Strana 21)
- ▶ Uveďte výrobek do provozu.

Výsledek 2:

Tlak na přívodu plynu / průtočný tlak plynu není v přípustném rozsahu



Pozor!

Riziko věčných škod a provozních závad způsobených nesprávným tlakem na přívodu plynu / hydraulickým tlakem plynu!

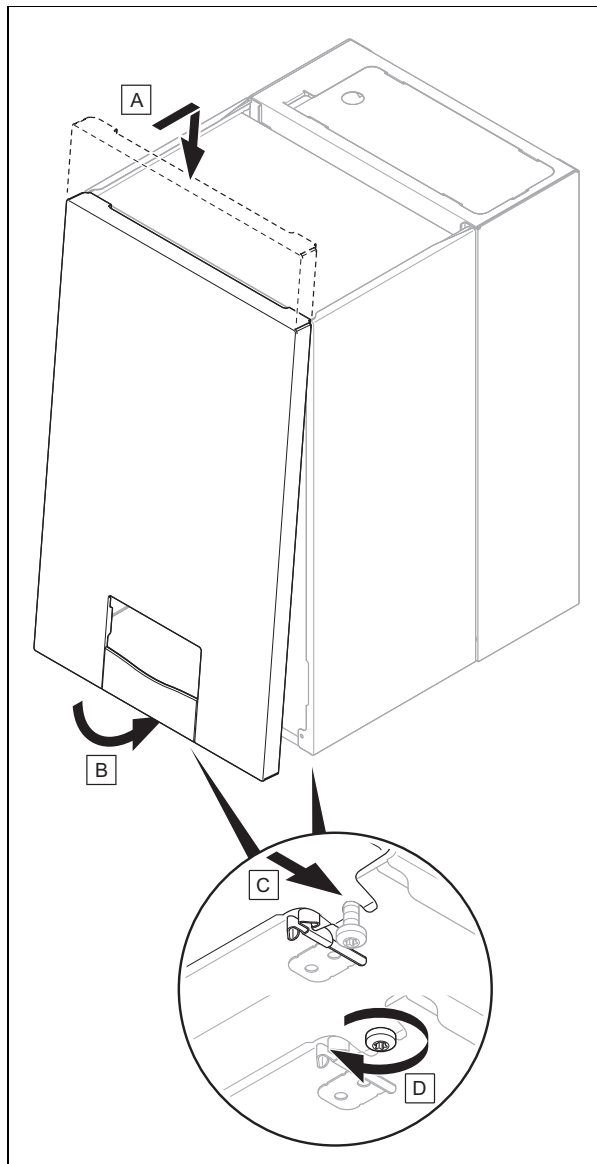
Je-li tlak na přívodu plynu / hydraulický tlak plynu mimo přípustný rozsah, může to vést k provozním poruchám a k poškození výrobku.

- ▶ Neprovádějte žádná nastavení výrobku.
- ▶ Neuvádějte výrobek do provozu.

- ▶ Nemůžete-li závadu odstranit, informujte plynárenský podnik.
- ▶ Odstavte výrobek dočasně z provozu. (→ Strana 38)
- ▶ Odklopte spínací skříňku dolů.
- ▶ Sejměte manometr.
- ▶ Utáhněte šroub měřicího hrdla.
- ▶ Otevřete plynový kohout.
- ▶ Zkontrolujte těsnost měřicího hrdla.
- ▶ Vyklopte spínací skříňku nahoru.
- ▶ Namontujte přední kryt. (→ Strana 21)
- ▶ Zavřete plynový kohout.

7.11.3 Montáž předního krytu

1.



2. Utáhněte dva šrouby na levé a pravé spodní straně výrobku.

7.11.4 Kontrola obsahu CO₂

1. Spusťte kominický režim (→ Strana 17).



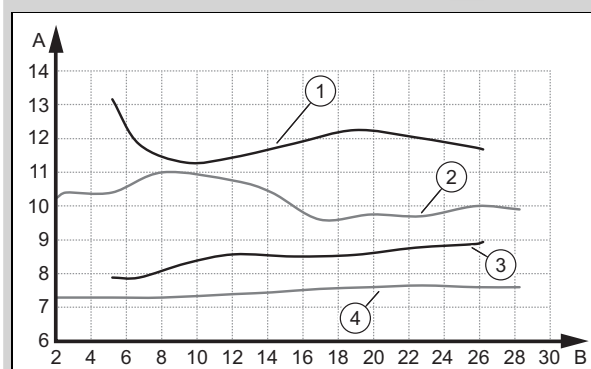
Pokyn

Měření provádějte pouze s namontovaným předním krytem.

2. Dodržujte správné tepelné zatížení.
 - **Max. výkon teplé vody** (standardní volba)
 - **Nastavitelný topný výkon** (u mnoha instalací se odlišuje od standardní volby)
3. Otevřete měřicí otvor na hrdle pro měření spalin.
4. Nastavte senzor zařízení pro měření CO₂ středově v trubce odvodu spalin.
5. Počkejte, až výrobek měření povolí a je dosaženo provozní teploty.

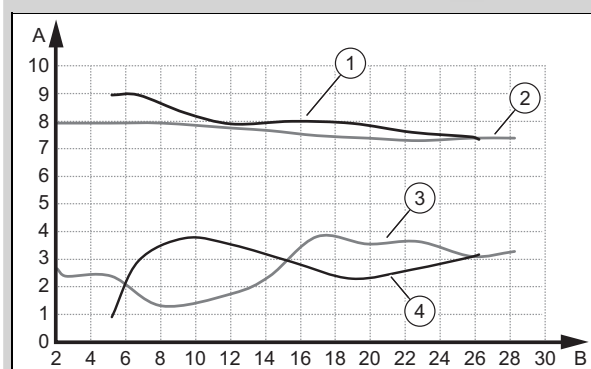
- Teplota na výstupu: $\geq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - Výstupní teplota podlahové vytápění: $\geq 45\text{ }^{\circ}\text{C}$
6. Změřte obsah CO₂ na hrdle pro měření spalin a naměřenou hodnotu zaznamenejte.

Platnost: VUI 26CS/1-5 (N-INT2)



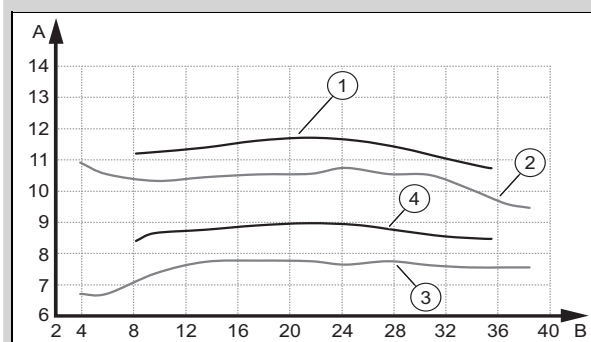
A	Obsah CO ₂ [obj. %]	B	Topný výkon [kW]
1	Max. obsah CO ₂ zkapalněný plyn	3	Min. obsah CO ₂ zemní plyn
2	Max. obsah CO ₂ zemní plyn	4	Min. obsah CO ₂ zkapalněný plyn

Platnost: VUI 26CS/1-5 (N-INT2)

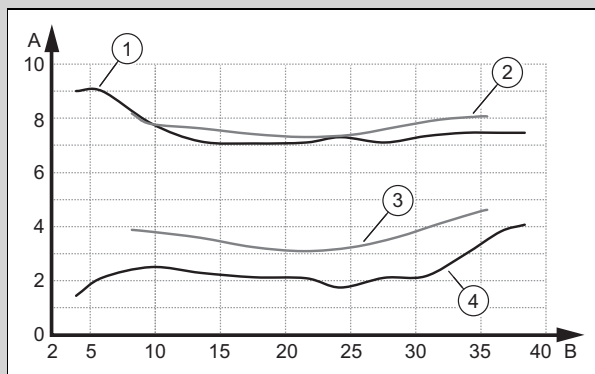


A	Obsah O ₂ [obj. %]	B	Topný výkon [kW]
1	Max. obsah O ₂ zkapalněný plyn	3	Min. obsah O ₂ zemní plyn
2	Max. obsah O ₂ zemní plyn	4	Min. obsah O ₂ zkapalněný plyn

Platnost: VUI 32CS/1-5 (N-INT2)



A	Obsah CO ₂ [obj. %]	B	Topný výkon [kW]
1	Max. obsah CO ₂ zkapalněný plyn	3	Min. obsah CO ₂ zemní plyn
2	Max. obsah CO ₂ zemní plyn	4	Min. obsah CO ₂ zkapalněný plyn



A	Obsah O ₂ [obj. %]	B	Topný výkon [kW]
1	Max. obsah O ₂ zemní plyn	3	Min. obsah O ₂ zkapalněný plyn
2	Max. obsah O ₂ zkapalněný plyn	4	Min. obsah O ₂ zemní plyn

Výsledek:

Hodnota mimo přípustný rozsah

- ▶ Zkontrolujte celou délku potrubí systému přívodu vzduchu a odvodu spalin.
- ▶ Zkontrolujte systém přívodu vzduchu a odvodu spalin s ohledem na recirkulaci a zablokování.
- ▶ Změřte znovu obsah CO₂ na hrdle pro měření spalin a naměřenou hodnotu zaznamenejte.
- ▶ Je-li výrobek nastaven pro provoz se zemním plynem a hodnota CO₂ leží nadále mimo přípustný rozsah, upravte poměr plynu a vzduchu přes **D.158** a změřte znovu obsah CO₂ na hrdle pro měření spalin.
- ▶ Je-li výrobek nastaven pro provoz se zemním plynem a hodnota CO₂ leží nadále mimo přípustný rozsah, vyměňte regulační elektrodu (→ Strana 36) a nastavte **D.158** na nastavení z výroby.
- ▶ Změřte znovu obsah CO₂ na hrdle pro měření spalin a naměřenou hodnotu zaznamenejte.
- ▶ Je-li hodnota mimo přípustný rozsah, neuvádějte výrobek do provozu a uveďte servis.

7. Odstraňte senzor zařízení pro měření CO₂ a zavřete měřicí otvor na hrdle pro měření spalin.

7.12 Kontrola topného režimu

1. Ujistěte se, že byl vydán požadavek na topení.
2. Přejděte k **HLAVNÍ MENU** → **NASTAVENÍ** → **Úroveň pro instalátéry** → **Přehled údajů**.
 - ◁ Pracuje-li výrobek správně, objeví se na displeji **S.004**.

7.13 Kontrola ohřevu teplé vody

1. Ujistěte se, že byl vydán požadavek na ohřev teplé vody.
2. Přejděte k **HLAVNÍ MENU** → **NASTAVENÍ** → **Úroveň pro instalátéry** → **Přehled údajů**.
 - ◁ Když se na některém vodovodním kohoutu pustí teplá voda, zobrazí se na displeji **S.014**.

Podmínka: Regulátor připojen

- ▶ Nastavte teplotu teplé vody na kotli na maximální hodnotu.
- ▶ Nastavte na regulátoru požadovanou teplotu pro připojený zásobník teplé vody (→ Návod k obsluze a instalaci regulátoru).
 - ◁ Kotel převezme požadovanou teplotu nastavenou na regulátoru.

7.14 Kontrola těsnosti

- ▶ Zkontrolujte součásti vedoucí plyn, vnitřní těsnost přívodu vzduchu / odvodu spalin, těsnost topného okruhu a okruhu teplé vody (pro tyto kontrolní práce demontujte přední kryt, a po ukončení kontrolních prací přední kryt opět namontujte).
- ▶ Zkontrolujte bezvadnou instalaci odvodu spalin.
- ▶ Zkontrolujte, zda je namontovaný přední kryt.

7.15 Změna výrobku na jiný druh plynu



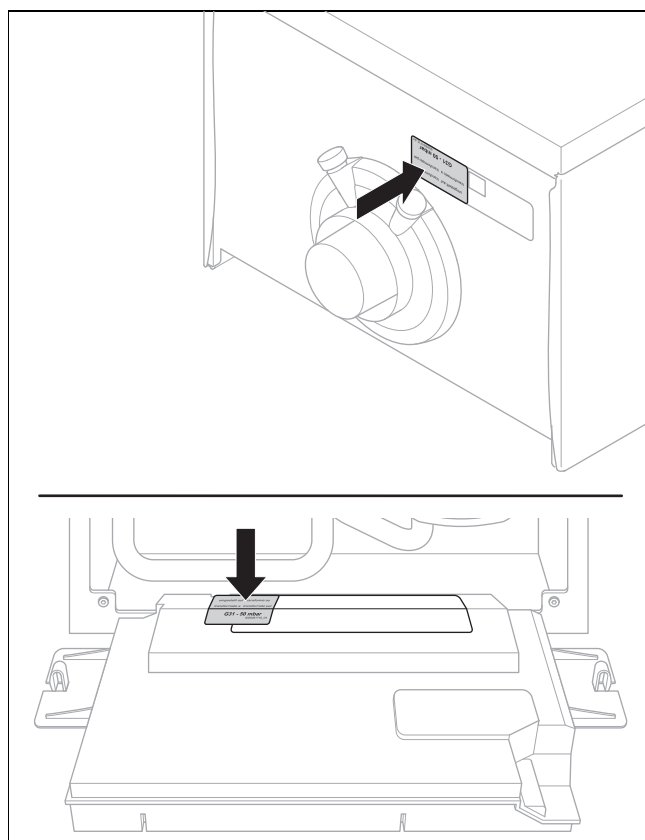
Pokyn

U nové instalace se druh plynu stanoví již při použití průvodce instalací. Při výběru zkapalněného plynu musí být nalepeny dodané nálepky.



Pokyn

Je-li druh plynu později změněn, použijte se sada pro přestavbu (výměna regulační elektrody).



Podmínka: Změna druhu plynu v pozdějším okamžiku

- Postupujte podle pokynů v návodu dodaném se sadou pro přestavbu.

7.16 Přizpůsobení maximálního zatížení výrobku

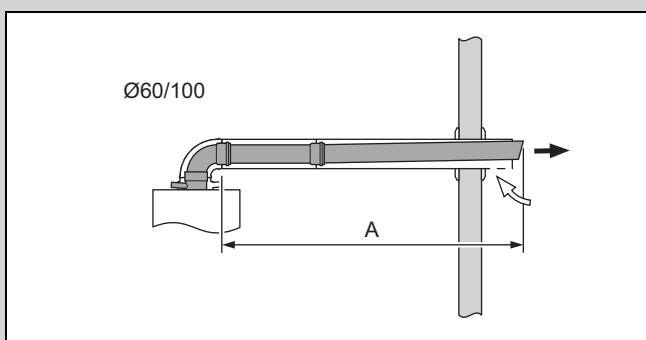
Platnost: C13 nebo C13x, vodorovná stěnová/střešní průchodka, přívod vzduchu a odvod spalin \varnothing 60/100 mm

Nastavení diagnostického kódu **D.164** je nutné, aby byl zajištěn maximální výkon výrobku v závislosti na délce přívodu vzduchu a odvodu spalin.

Tato kapitola platí výhradně pro tyto výrobky:

Výrobek – číslo zboží

VUI 26CS/1-5 (N-INT2)	0010025183
VUI 32CS/1-5 (N-INT2)	0010025178



- Nastavte diagnostický kód **D.164**. (→ Strana 17)

Délka (A) [m] + odpovídající délka odbočky ¹⁾	Nastavení
< 5	Nastavení není nutné, použije se standardní hodnota.
≥ 5 ²⁾	+5

¹⁾ Maximální délka potrubí se při přídavných odbočkách snižuje takto: na každé koleno 87° o 1 m, na každé koleno 45° o 0,5 m.

²⁾ Pro maximální délku potrubí viz návod k montáži systému přívodu vzduchu a odvodu spalin.

8 Přizpůsobení systému

8.1 Nastavení parametrů

- Přejděte k menu **Konfigurace zařízení** a nastavte nejdůležitější parametry systému.
- Přejděte k menu **Průvodce instalací** a spusťte znovu průvodce instalací.
- Přejděte k menu **Diagnostické menu** a nastavte další parametry systému.

Diagnostické kódy (→ Strana 40)

8.2 Aktivace přídavné komponenty Modulboxu

Podmínka: Připojení komponenty k relé 1

- Pro přiřazení funkce relé 1 zvolte parametr **D.027**. (→ Strana 17)

Podmínka: Připojení komponenty k relé 2

- Pro přiřazení funkce relé 2 zvolte parametr **D.028**. (→ Strana 17)

8.3 Přizpůsobení nastavení pro topení

8.3.1 Doba blokování hořáku

Aby nedocházelo k častému zapínání a vypínání hořáku, a tím k energetickým ztrátám, je po každém vypnutí hořáku na určitou dobu aktivováno elektronické blokování opětovného zapnutí. Doba blokování hořáku je aktivní pouze pro topný režim. Ohřev teplé vody během aktuální časové prodlevy hořáku nemá vliv na časový člen (výrobní nastavení: 20 min).

8.3.2 Nastavení časové prodlevy hořáku

1. Nastavte diagnostický kód **D.002**. (→ Strana 17)

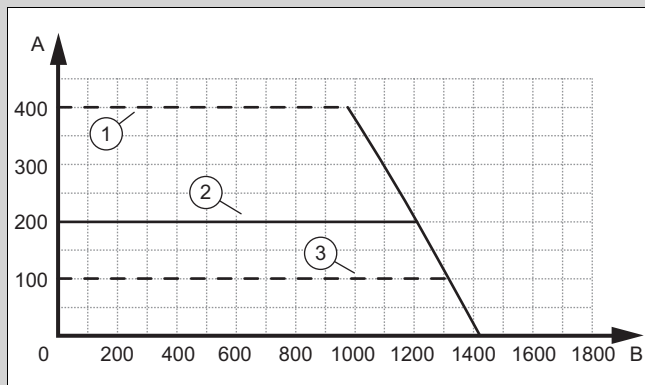
T _{vor} (pož.) [°C]	Nastavená maximální doba blokování hořáku [min]						
	1	5	10	15	20	25	30
30	2,0	4,0	8,5	12,5	16,5	20,5	25,0
35	2,0	4,0	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0
40	2,0	3,5	6,5	10,0	13,0	16,5	19,5
45	2,0	3,0	6,0	8,5	11,5	14,0	17,0
50	2,0	3,0	5,0	7,5	9,5	12,0	14,0
55	2,0	2,5	4,5	6,0	8,0	10,0	11,5
60	2,0	2,0	3,5	5,0	6,0	7,5	9,0
65	2,0	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
70	2,0	1,5	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
75	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

T _{vor} (pož.) [°C]	Nastavená maximální doba blokování hořáku [min]					
	35	40	45	50	55	60
30	29,0	33,0	37,0	41,0	45,0	49,5
35	25,5	29,5	33,0	36,5	40,5	44,0
40	22,5	26,0	29,0	32,0	35,5	38,5
45	19,5	22,5	25,0	27,5	30,5	33,0
50	16,5	18,5	21,0	23,5	25,5	28,0
55	13,5	15,0	17,0	19,0	20,5	22,5
60	10,5	11,5	13,0	14,5	15,5	17,0
65	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	11,5
70	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
75	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

2. Opusťte diagnostické kódy. (→ Strana 17)
3. Opusťte úroveň pro instalatery. (→ Strana 16)

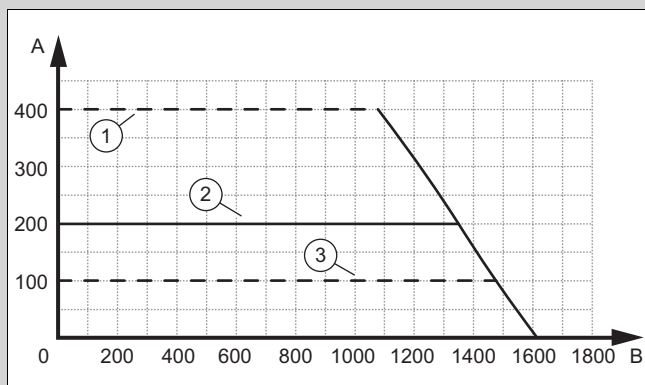
8.3.3 Charakteristika čerpadla

Platnost: VUI 26CS/1-5 (N-INT2)



A	Výška tlaku [mbar]	B	Dopravované množství [l/h]
1	Maximální výška tlaku	3	Minimální výška tlaku
2	Nastavení z výroby		

Platnost: VUI 32CS/1-5 (N-INT2)



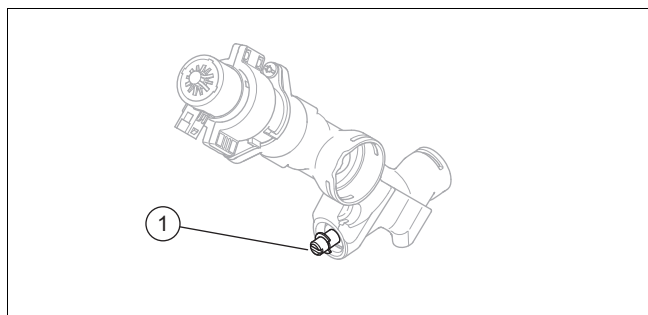
A	Výška tlaku [mbar]	B	Dopravované množství [l/h]
1	Maximální výška tlaku	3	Minimální výška tlaku
2	Nastavení z výroby		

8.3.4 Nastavení výšky tlaku

1. Nastavte diagnostický kód **D.171**. (→ Strana 17)
2. Nastavte výšku tlaku na požadovanou hodnotu.
3. Opust'te diagnostické kódy. (→ Strana 17)
4. Opust'te úroveň pro instalatéry. (→ Strana 16)

8.3.5 Nastavení přepouštěcího ventilu

1. Demontujte přední kryt. (→ Strana 14)
2. Odklopte spínací skříňku dolů.



3. Tlak regulujte pomocí seřizovacího šroubu (1).

Poloha seřizovacího šroubu	Tlak v MPa (mbar)	Poznámka/použití
Pravý doraz (otočení až dolů)	0,035 (350)	Nejsou-li radiátory při výrobním nastavení dostatečně teplé.
Střední poloha (5 otáček)	0,025 (250)	Nastavení z výroby
Ze střední polohy 5 otáček vlevo	0,017 (170)	Ozývají-li se z radiátorů nebo ventilů radiátorů zvuky.


4. Vyklopte spínací skříňku nahoru.
5. Namontujte přední kryt. (→ Strana 21)

8.3.6 Nastavení hydraulického druhu provozu

- Zvolte parametr **D.170**, aby se přizpůsobil provozní režim čerpadla zdroje tepla topnému systému. (→ Strana 17)

Hodnoty nastavení	Popis
0: Bez obtoku Δp konst.	Tento druh regulace udržuje diferenční tlak v čerpadle konstantní, nezávisle na průtoku. Přesné nastavení režimu čerpadla můžete provést parametrem D.171 .
1: Bez obt. Δp konst. s rázem	Tento druh regulace je další variantou regulace konstantního tlaku s vlivem minimálního objemového proudu zdroje tepla. Pokud byl vydán požadavek na vytápění, ale není dosaženo minimálního množství cirkulující vody zdroje, zvýší se čerpadlem objemový proud a aktivuje se hořák zdroje tepla. Potom znovu zasáhne regulace konstantního tlaku s nyní min. definovanou výškou tlaku. Přesné nastavení režimu čerpadla můžete provést parametry D.171 a D.174 .
2: Obtok Δp konst.	Při tomto druhu regulace se čerpadlo provozuje s konstantním tlakem. Přesné nastavení režimu čerpadla můžete provést parametrem D.171 .
3: Rozdíl ΔT	Při tomto provozním režimu se čerpadlo plynule reguluje v rámci nastavitelné minimální a maximální úrovně tlaku. Tím se udržuje stanovená hodnota rozdílu v topném systému mezi přítokem a zpětným tokem. Rozdíl se nastavuje parametrem D.172 . Minimální úroveň tlaku se nastavuje parametrem D.173 . Maximální úroveň tlaku se nastavuje parametrem D.174 .
4: Pevný čerpací stupeň	Při tomto provozním režimu je v hydraulickém systému bezprostředně za zdrojem tepla nainstalována hydraulická výhybka / akumulační zásobník / atd. Tím se přenáší tepelný výkon homogenně do připojeného systému. Čerpací výkon čerpadla zařízení se pro kalkulovaný tepelný rozdíl mezi přítokem a zpětným tokem nastavuje parametrem D.175 .

8.3.7 Nastavení výstupní/požadované teploty

1. V základním zobrazení stiskněte .
 - ◁ Na displeji se zobrazí již nastavená výstupní/požadovaná teplota.
2. Nastavte výstupní/požadovanou teplotu.

8.4 Přizpůsobení nastavení pro teplou vodu

8.4.1 Komfortní provoz

Komfortní režim umožňuje aktivaci dohřevu zásobníku teplé vody. Komfortní režim je standardně aktivován z výroby.

8.4.2 Nastavení teploty teplé vody




Nebezpečí!

Ohrožení života bakteriemi Legionella!

Bakterie Legionella se vyvíjejí při teplotách nižších než 60 °C.

- ▶ Zajistěte, aby provozovatel znal všechna opatření pro termickou dezinfekci (ochrana před bakteriemi Legionella) a splnil tak platné předpisy prevence šíření bakterií Legionella.

1. Jako opatření proti bakterii Legionella dodržujte platné předpisy.
2. V základním zobrazení stiskněte .
3. Nastavte požadovanou teplotu teplé vody.

8.4.3 Odvápňení vody

S rostoucí teplotou vody stoupá pravděpodobnost usazování vodního kamene.

- ▶ Podle potřeby vodu odvápňte.

8.4.4 Nastavení solárního dohřevu

Podmínka: K dispozici je snímač teploty vstupu

- ▶ Nastavte diagnostický kód **D.058**. (→ Strana 17)
- ▶ Zajistěte, aby teplota na přípojce studené vody výrobku nepřekročila 70 °C.

8.5 Interval údržby

Servisní interval lze určit dvěma způsoby.

Pomocí **D.084** vytvoříte vztah k uplynutí provozních hodin.

Pomocí **D.161** vytvoříte vztah k datu.

Servisní hlášení se objeví s ohledem na událost, která nastane dříve (uplynutí hodin nebo dosažení data).

Nastavíte-li pouze jeden z obou diagnostických kódů (**D.084** nebo **D.161**), vrátí se vždy druhý diagnostický kód automaticky na nastavení z výroby.

Použijete-li pro **D.084** volbu **Není nastaveno**, deaktivuje se servisní hlášení ve vztahu k provozním hodinám. Servisní hlášení pro datum je nadále aktivní a nelze je deaktivovat.

Po skončení servisních prací musíte znovu nastavit intervaly údržby. (→ Strana 25)

8.5.1 Nastavení/resetování intervalu údržby

1. Nastavte diagnostický kód **D.084** nebo **D.161**. (→ Strana 17)



Pokyn

Provozní hodiny do příští kontroly/údržby se nastavují individuálně (podle typu zařízení a tepelného výkonu).

Druh provozu	Orientační hodnoty provozní hodiny (pro 1 rok)
Topný režim	4000 h
Topný provoz a ohřev teplé vody	5000 h

2. Opusťte diagnostické kódy. (→ Strana 17)
3. Opusťte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 16)

9 Předání provozovateli

- ▶ Po ukončení instalace nalepte na přední stranu výrobku přiložený štítek s požadavkem na přečtení návodu v jazyce provozovatele.
- ▶ Vysvětlete provozovateli polohu a funkci bezpečnostních zařízení.
- ▶ Seznamte provozovatele s ovládáním výrobku.
- ▶ Informujte provozovatele zejména o bezpečnostních pokynech, které musí dodržovat.
- ▶ Informujte provozovatele o nutnosti provádět údržbu výrobku v určených intervalech.
- ▶ Předějte provozovateli všechny návody a dokumentaci k výrobku.
- ▶ Informujte provozovatele o přijatých opatřeních pro zásobování spalovacím vzduchem a odvod spalin a upozorněte jej, že nesmí provádět žádné změny.
- ▶ Upozorněte provozovatele na to, že v místě instalace výrobku nesmí skladovat a používat žádné výbušné ani hořlavé látky (např. benzín, barvy).

10 Inspekce a údržba

- ▶ Dodržujte stanovené intervaly revizí a údržby.
- ▶ Údržbu výrobku proveďte dříve, pokud je na základě výsledků revize dřívější údržba.

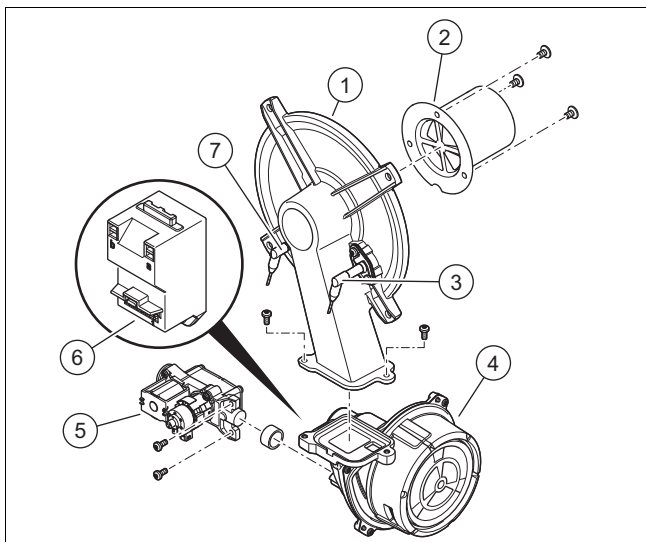
10.1 Test pohonů

HLAVNÍ MENU → **NASTAVENÍ** → **Úroveň pro instalatéry** → **Test aktorů**

Pomocí testu pohonů můžete aktivovat a testovat jednotlivé komponenty topného systému.

Test pohonů (→ Strana 54)

10.2 Demontáž/montáž kompaktního topného modulu



- | | | | |
|---|------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Příruba hořáku | 5 | Plynová armatura |
| 2 | Předsměšovací hořák | 6 | Zapalovací transformátor |
| 3 | Regulační elektroda | 7 | Zapalovací elektroda |
| 4 | Ventilátor s regulací otáček | | |



Pokyn

Regulační elektrody se dotýkejte pouze na keramické části. Čištění regulační elektrody je zakázáno.

10.2.1 Demontáž kompaktního topného modulu



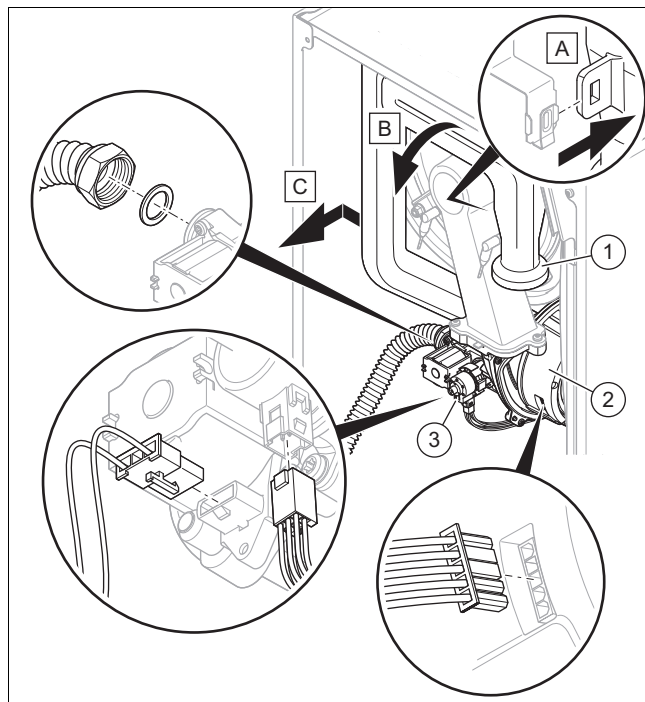
Nebezpečí!

Nebezpečí ohrožení života a riziko věcných škod v důsledku horkých spalin!

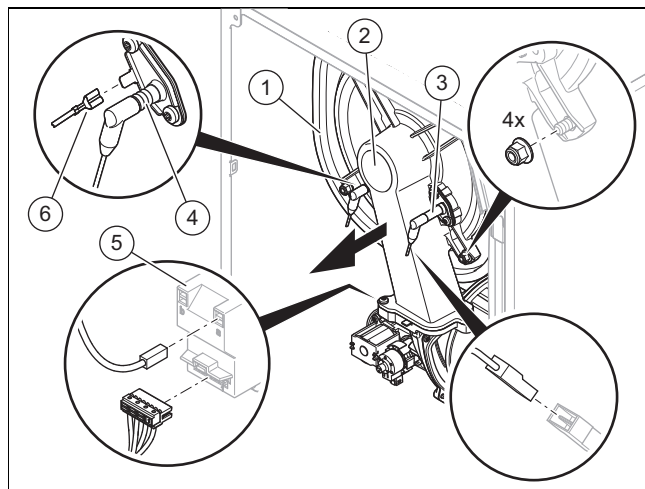
Těsnění, izolační vložka a samojistné matice na přírubě hořáku nesmějí být poškozeny. V opačném případě mohou unikat horké spaliny a způsobit zranění a věcné škody.

- ▶ Po každém otevření příruby hořáku vyměňte těsnění.
- ▶ Po každém otevření příruby hořáku vyměňte samojistné matice na přírubě hořáku.
- ▶ Vykazuje-li izolační vložka na přírubě hořáku nebo na zadní stěně výměníku tepla známky poškození, izolační vložku vyměňte.

1. Odpojte výrobek od napájení.
2. Zavřete plynový kohout.
3. Demontujte přední kryt. (→ Strana 14)
4. Odklopte spínací skříňku dolů.



5. Vytáhněte trubku přívodu vzduchu (1) z horního držáku a sejměte trubku přívodu vzduchu z hrdla přívodu vzduchu, jak je znázorněno na obrázku.
6. Odšroubujte převlečnou matici na plynové armatuře (3).
7. Odpojte dva konektory na plynové armatuře.
8. Odpojte konektor na motoru ventilátoru (2) zatlačením na západku.



9. Odpojte uzemňovací kabel (6) od zapalovací elektrody (4), dva konektory od zapalovacího transformátoru (5) a konektor kabelu regulační elektrody (3).
10. Odšroubujte čtyři matice příruby hořáku (2).
11. Stáhněte kompletní kompaktní topný modul z výměníku tepla (1).
12. Zkontrolujte poškození hořáku a izolační vložky. (→ Strana 28)
13. Zkontrolujte případné poškození výměníku tepla.
14. Zkontrolujte případné znečištění výměníku tepla.

Výsledek:

Výměník tepla poškozený

- ▶ Vyměňte výměník tepla. (→ Strana 32)

Výsledek:

Výměník tepla znečištěný

- ▶ Očistěte výměník tepla. (→ Strana 27)

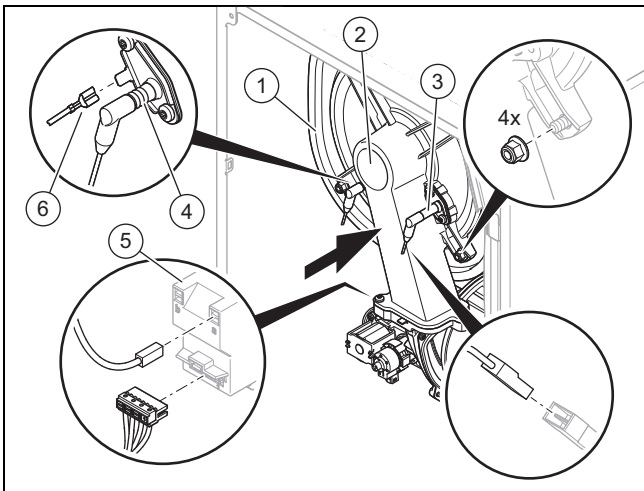
- Zkontrolujte případná poškození izolační vložky výměníku tepla.

Výsledek:

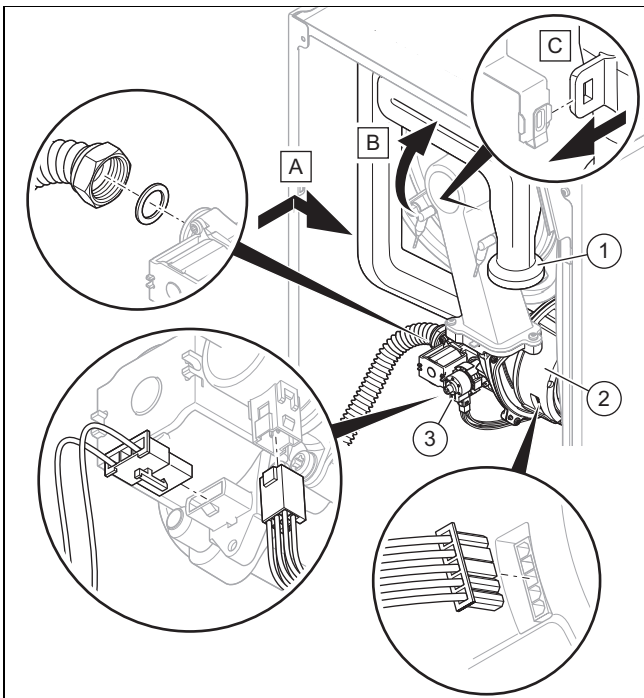
Izolační vložka poškozená

- Vyměňte izolační vložku (→ návod pro náhradní díl izolační vložka výměník tepla).

10.2.2 Montáž kompaktního topného modulu



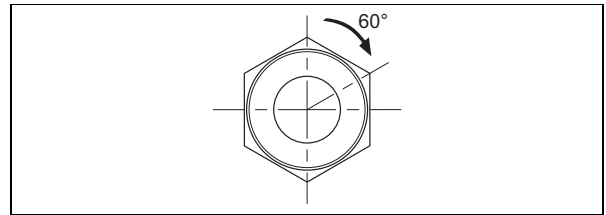
- Nasaďte kompaktní topný modul na výměník tepla (1).
- Čtyři nové matice dotáhněte pevně křížem, až příruba hořáku rovnoměrně doléhá na dotykové plochy.
– Uťahovací moment: 6 Nm
- Připojte znovu konektor uzemňovacího kabelu (6) za palovací elektrody (4), dva konektory k zapalovacímu transformátoru (5) a konektor kabelu regulační elektrody (3).



- Znovu připojte konektor motoru ventilátoru (2).
- Znovu připojte dva konektory plynové armatury (3).
- Alternativa 1:**
► Našroubujte převlečnou matici na plynovou armaturu s novým těsněním. Zajistěte přitom plynové potrubí proti otočení.

- Uťahovací moment: 40 Nm

6. Alternativa 2:



- Našroubujte převlečnou matici na plynovou armaturu s novým těsněním. Zajistěte přitom plynové potrubí proti otočení.

- Uťahovací moment: 15 Nm + 60°

- Otevřete plynový kohout.
- Zkontrolujte těsnost výrobku. (→ Strana 22)
- Zkontrolujte, zda má těsnící kroužek v trubce přívodu vzduchu správnou polohu.
- Nasaďte trubku přívodu vzduchu (1) na hrdlo přívodu vzduchu a trubku přívodu vzduchu zatlačte do horního držáku, jak je znázorněno na obrázku.
- Zkontrolujte tlak na přívodu plynu / průtočný tlak plynu. (→ Strana 20)

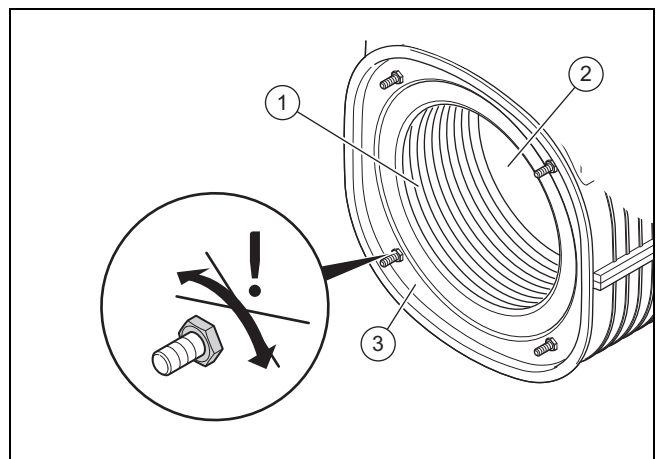
10.3 Čištění/kontrola součástí

- Před každým čišťením/kontrolou proveďte přípravné práce. (→ Strana 27)
- Po každém čišťení/kontrolě proveďte dokončovací práce. (→ Strana 29)

10.3.1 Příprava čisticích a kontrolních prací

- Odstavte výrobek dočasně z provozu. (→ Strana 38)
- Případně demontujte nainstalované moduly pod výrobkem (→ Návod k instalaci modulu).
- Demontujte přední kryt. (→ Strana 14)
- Odklopte spínací skříňku dolů.
- Chraňte spínací skříňku před stříkající vodou.
- Demontujte kompaktní topný modul. (→ Strana 26)

10.3.2 Čištění výměníku tepla



- Topnou spirálu (1) výměníku tepla (3) vyčistěte vodou nebo v případě potřeby octem (do max. kyselosti 5 %).

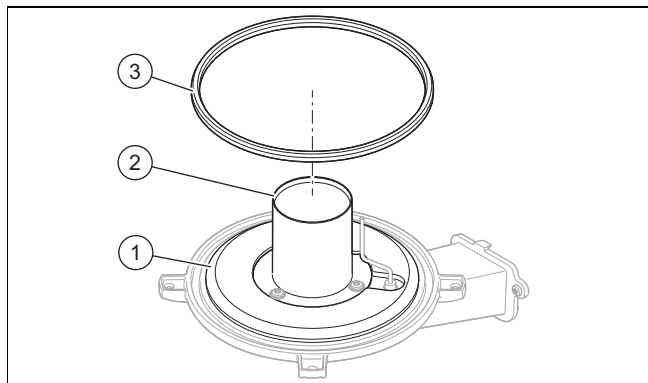
- Doba působení čisticí prostředek: 20 min
- 2. Vypláchněte uvolněné nečistoty prudkým proudem vody nebo použijte plastový kartáč. Proud vody nesměřujte přímo na izolační vložku (2) na zadní straně výměníku tepla.
 - ◁ Voda z výměníku tepla vytéká sifonem na kondenzát.
- 3. Zkontrolujte případná poškození izolační vložky výměníku tepla.

Výsledek:

Izolační vložka poškozená

- ▶ Vyměňte izolační vložku (→ návod pro náhradní díl izolační vložka výměník tepla).
- 4. Očistěte sifon kondenzátu. (→ Strana 28)

10.3.3 Kontrola poškození hořáku a izolační vložky



1. Zkontrolujte povrch hořáku (2) z hlediska poškození.

Výsledek:

Hořák poškozený

- ▶ Vyměňte hořák.

2. Namontujte nové těsnění příruby hořáku (3).
3. Zkontrolujte případné poškození izolační vložky (1) na přírubě hořáku.

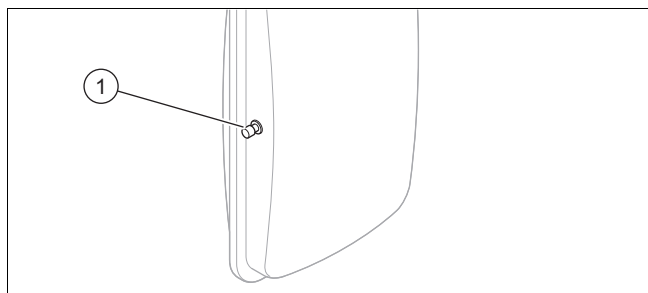
Výsledek:

Izolační vložka poškozená

- ▶ Vyměňte izolační vložku (→ návod pro náhradní díl izolační vložka příruba hořáku).

10.3.4 Kontrola přednastaveného tlaku expanzní nádoby

1. Vypust'íte výrobek. (→ Strana 29)



2. Zkontrolujte přednastavený tlak expanzní nádoby na jejím ventilu (1).
 - Pracovní materiál: Trubicový manometr ve tvaru U
 - Pracovní materiál: Digitální manometr

Výsledek 1:

$\geq 0,075$ MPa ($\geq 0,750$ bar)

Přednastavený tlak je v povoleném rozsahu.

Výsledek 2:

$< 0,075$ MPa ($< 0,750$ bar)

- ▶ Doplňte expanzní nádobu podle statické výšky topného systému ideálně dusíkem, jinak vzduchem. Zajistěte, aby byl vypouštěcí ventil při doplňování otevřený.
- 3. Vytéká-li ventilem expanzní nádoby voda, musíte expanzní nádobu vyměnit. (→ Strana 33)
- 4. Napust'íte topný systém. (→ Strana 19)
- 5. Odvzdušněte topný systém. (→ Strana 19)

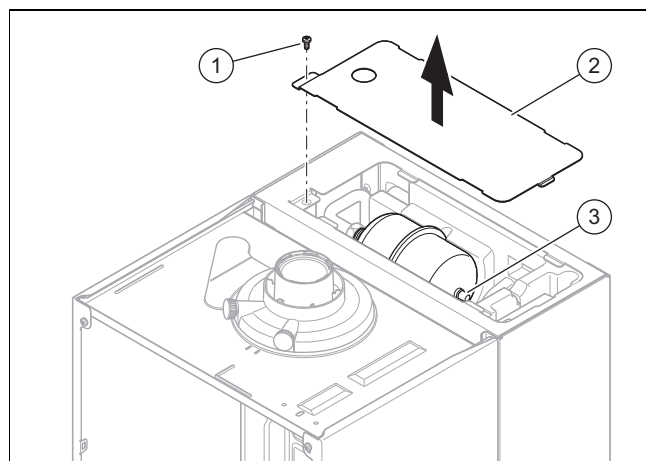
10.3.5 Kontrola přednastaveného tlaku expanzní nádoby vrstveného zásobníku



Pokyn

Kontrola každé tři roky je dostatečná.

1. Zavřete uzavírací ventily rozvodu teplé vody.
2. Zavřete ventil studené vody.
3. Otevřete kohout teplé vody, aby v okruhu vody nebyl tlak. Zavřete kohout teplé vody.



4. Vyšroubujte šroub (1) na krytu (2) vrstveného zásobníku.
5. Sejměte kryt.
 - ◁ Expanzní nádobu je volně přístupná.
6. Odšroubujte uzávěr (3) z expanzní nádoby.
7. Zkontrolujte, zda má přednastavený tlak expanzní nádoby hodnotu cca 0,4 MPa (4 bar). Je-li tlak nižší, zvyšte tlak vzduchovým čerpadlem na hodnotu 0,4 MPa (4 bar).
8. Uzávěr (3) opět našroubujte na expanzní nádobu.
9. Nasaďte kryt.
10. Obnovte tlak ve zdroji tepla a rozvodu teplé vody.

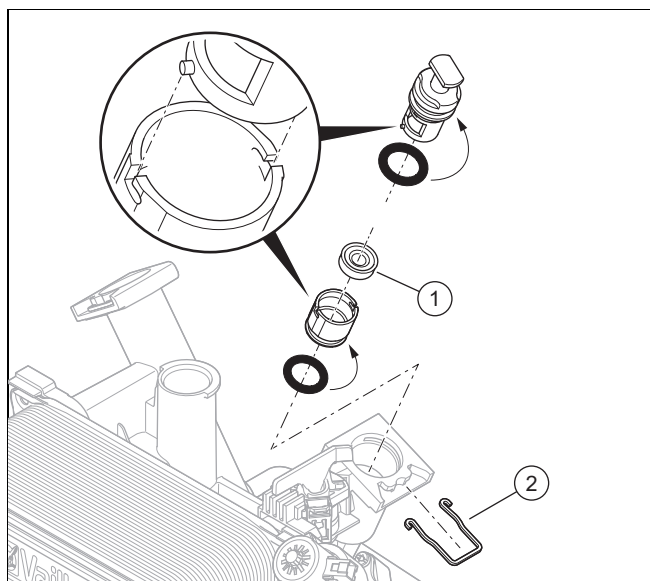
10.3.6 Čištění sifonu kondenzátu

1. Odpojte hadici pro odvod kondenzátu od dolní části sifonu.
2. Povolte pojistný kroužek.
3. Sejměte spodní část sifonu.
4. Odstraňte plovák.
5. Spodní část sifonu vymyjte vodou.
6. Naplňte dolní část sifonu vodou až do výšky 10 mm pod potrubí k odvodu kondenzátu.
7. Nasaďte plovák.
8. Spodní část sifonu upevněte na sifon kondenzátu.

9. Upevněte pojistný kroužek.
10. Upevněte odtokovou hadici kondenzátu k dolní části sifonu.

10.3.7 Čištění sítka ve vstupu studené vody

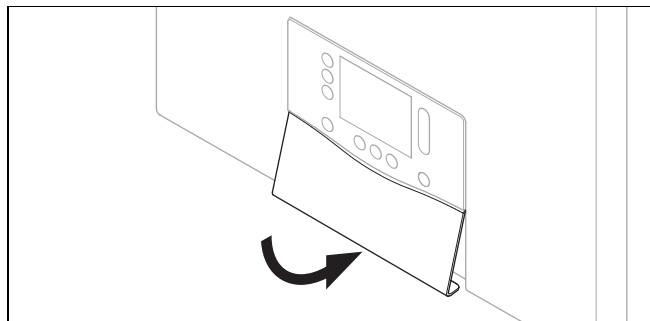
1. Zavřete ventil studené vody.
2. Vypusťte výrobek na straně teplé vody.
3. Odklopte spínací skříňku dopředu.



4. Vytáhněte svorku (2).
5. Odstraňte záslepku.
6. Promyjte sítko (1) pod proudem vody proti směru proudění.
7. Je-li sítko poškozeno nebo jej již nelze dostatečně vyčistit, vyměňte sítko.
8. Použijte pouze nové těsnění.
9. Znovu nasadte svorku.
10. Otevřete ventil studené vody.

10.3.8 Ukončení čisticích a kontrolních prací

1. Namontujte kompaktní topný modul. (→ Strana 27)
2. Vyklepote spínací skříňku nahoru.
3. Otevřete všechny uzavírací kohouty a plynový uzavírací kohout, pokud jste tak ještě neučinili.
4. Zkontrolujte těsnost výrobku. (→ Strana 22)
5. Namontujte přední kryt. (→ Strana 21)



6. Případně namontujte přední kryt pod displejem.
7. Případně namontujte moduly pod výrobkem (→ Návod k instalaci modulu).
8. Připojte napájení, pokud jste tak ještě neučinili.
9. Zapněte znovu výrobek, pokud jste tak ještě neučinili. (→ Strana 18)

10.4 Vypouštění výrobku

1. Odstavte výrobek dočasně z provozu. (→ Strana 38)
2. Zavřete kohouty pro údržbu výrobku.
3. Zavřete plynový kohout.
4. Uveďte výrobek do provozu.
5. Spusťte testovací program **P.008**. (→ Strana 17)
6. Otevřete vypouštěcí ventily.
 - ◀ Výrobek (topný okruh) se vypustí.
7. Zavřete vypouštěcí ventily.
8. Odstavte výrobek dočasně z provozu. (→ Strana 38)

10.5 Ukončení kontrolních a údržbových prací


- ▶ Zkontrolujte tlak na přívodu plynu / průtočný tlak plynu. (→ Strana 20)
- ▶ Zkontrolujte obsah CO₂. (→ Strana 21)
- ▶ Zkontrolujte těsnost výrobku. (→ Strana 22)
- ▶ Nastavte příp. nově interval údržby. (→ Strana 25)
- ▶ Kontrolu/údržbu zaprotokolujte.

11 Odstranění poruch

11.1 Kontrola přehledu údajů

1. Přejděte k **HLAVNÍ MENU** → **NASTAVENÍ** → **Úroveň pro instalatéry** → **Přehled údajů**.
2. Chcete-li zjistit, zda je komponenta vadná, načtete historii nouzového režimu a historii závad. (→ Strana 30)

11.2 Servisní hlášení

Pokud uplynul nastavený interval údržby nebo se vyskytne servisní hlášení, zobrazí se na displeji . Výrobek není v chybovém režimu.

Pokud se vyskytne více servisních hlášení, zobrazí se na displeji. Každé servisní hlášení se musí potvrdit.

Kódy údržby (→ Strana 54)

11.3 Chybová hlášení

Pokud se vyskytne více poruch současně, ukáže je displej. Každá porucha se musí potvrdit.

11.3.1 Odstranění poruch

- ▶ Odstraňte poruchy (poruchová hlášení / kódy poruch) po kontrole opatření.
Chybové kódy (→ Strana 46)
- ▶ Pro opětné uvedení výrobku do provozu stiskněte odblokovací tlačítko.
 - Maximální počet opakování: 3
- ▶ Nemůžete-li poruchu odstranit a objevuje-li se porucha rovněž po opakovaných pokusech o odblokování, obraťte se na servis.

11.3.2 Historie poruch

Dojde-li k poruše, je v historii poruch k dispozici max. 10 posledních hlášení o poruše.

11.3.2.1 Zjištění/vymazání historie poruch

1. Vyvolejte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 16)
2. Přejděte k menu **Historie poruch**.
 - ◀ Na displeji se zobrazí počet nastalých poruch, číslo poruchy a příslušná textová zpráva.
3. Vyberte pomocí rolovací lišty požadované poruchové hlášení.
4. Pro vymazání historie poruch nastavte diagnostický kód **D.094**. (→ Strana 17)
5. Opusťte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 16)

11.4 Hlášení nouzového provozu

Hlášení nouzového provozu se dělí na vratná a nevratná hlášení. Vratné **L.XXX** kódy se odstraní samostatně a nevratné **N.XXX** kódy vyžadují zákrok.

Pokud se vratný **L.XXX** kód vyskytne poprvé, můžete zkusit pomocí odblokovacího tlačítka odstranit krátkodobé omezení komfortu. Při opakovaném výskytu stejného vratného nouzového provozu, proveďte opatření z tabulky.

Pokud se vyskytne více nevratných hlášení nouzového provozu, zobrazí se na displeji. Každé nevratné hlášení nouzového provozu se musí potvrdit.

Vratné kódy nouzového provozu (→ Strana 55)

Nevratné kódy nouzového provozu (→ Strana 55)

11.4.1 Vyzádání historie nouzového režimu

1. Vyvolejte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 16)
2. Přejděte k menu **Historie nouzového provozu**.
 - ◀ Na displeji se zobrazí seznam vzniklých hlášení nouzového provozu.
3. Vyberte pomocí rolovací lišty požadované hlášení nouzového provozu.
4. Opusťte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 16)

11.5 Vrácení parametrů na nastavení z výroby

1. Příp. si poznamenejte všechna relevantní nastavení. (→ Strana 17)



Pokyn

Při resetu na tovární nastavení se vymažou všechna nastavení specifická pro zařízení.

2. Nastavte diagnostický kód **D.096**. (→ Strana 17)
 - ◀ Parametry jsou vráceny na výrobní nastavení.
3. Zkontrolujte všechna nastavení specifická pro zařízení a přizpůsobte je.
4. Opusťte diagnostické kódy. (→ Strana 17)
5. Opusťte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 16)

11.6 Výměna vadných součástí

1. Před každou opravou proveďte přípravné práce. (→ Strana 30)
2. Po každé opravě proveďte dokončovací práce. (→ Strana 37)

11.6.1 Nákup náhradních dílů

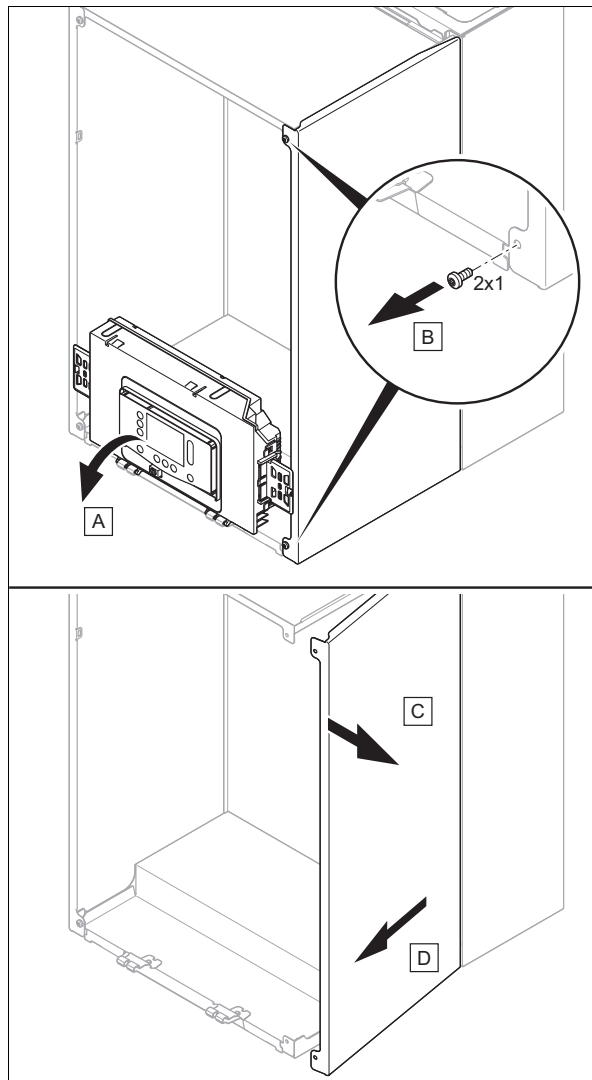
Originální díly výrobku byly certifikovány výrobcem v souladu s ověřením shody. Používáte-li při údržbě nebo opravě jiné, necertifikované, resp. neschválené díly, může dojít k zániku souladu výrobku, který tak již neodpovídá platným normám.

Důrazně doporučujeme, abyste používali originální náhradní díly výrobce, protože je tím zaručen bezporuchový a bezpečný provoz výrobku. Informace o dostupných originálních náhradních dílech získáte na kontaktní adrese, která je uvedena na zadní straně příslušného návodu.

- ▶ Potřebujete-li při údržbě nebo opravě náhradní díly, používejte výhradně ty, které jsou pro výrobek schváleny.

11.6.2 Příprava opravy

1. Chcete-li vyměnit součásti výrobku vedoucí vodu, vypusťte výrobek. (→ Strana 29)
2. Odstavte výrobek dočasně z provozu. (→ Strana 38)
3. Odpojte výrobek od elektrické sítě.
4. Případně demontujte nainstalované moduly pod výrobkem (→ Návod k instalaci modulu).
5. Demontujte přední kryt. (→ Strana 14)
- 6.





Pozor!

Riziko věcných škod způsobených mechanickou deformací!

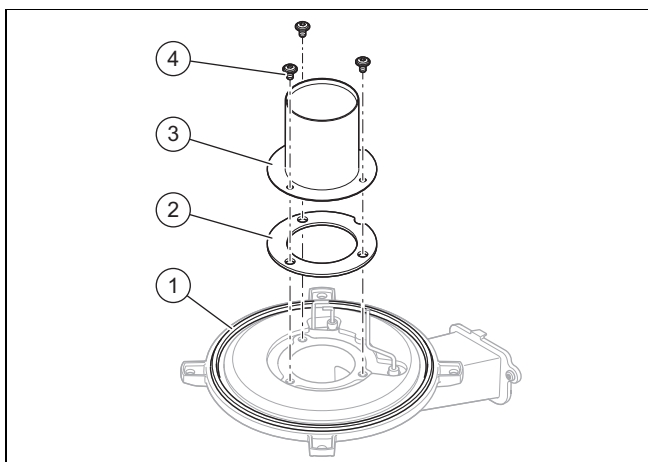
Demontujete-li oba boční kryty, může se výrobek mechanicky deformovat, což může poškodit např. potrubí, které může být netěsné.

- Demontujte vždy pouze jeden boční kryt, nikdy oba současně.

- Zavřete plynový kohout.
- Pokud jste tak dosud neučinili, zavřete uzavírací kohouty na výstupu do topení, vstupu z topení a v potrubí studené vody.
- Zajistěte, aby na součásti pod proudem (např. spínací skříňka) nekapala žádná voda.
- Použijte pouze nové těsnění a šrouby.

11.6.3 Výměna hořáku

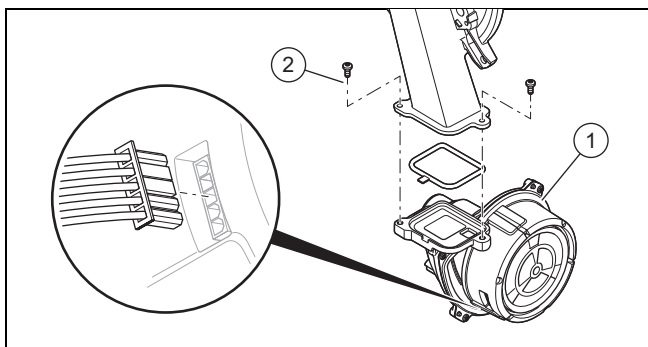
- Demontujte kompaktní topný modul. (→ Strana 26)



- Povolte tři šrouby (4) na hořáku.
- Sejměte hořák (3).
- Namontujte nový hořák s novým těsněním hořáku (2) a novým těsněním příruby hořáku (1).
- Utáhněte tři šrouby.
 - Utahovací moment: 4 Nm
- Všechny tři šrouby otočte proti směru hodinových ručiček o 72°.
- Namontujte kompaktní topný modul. (→ Strana 27)

11.6.4 Výměna ventilátoru

- Demontujte plynovou armaturu. (→ Strana 31)

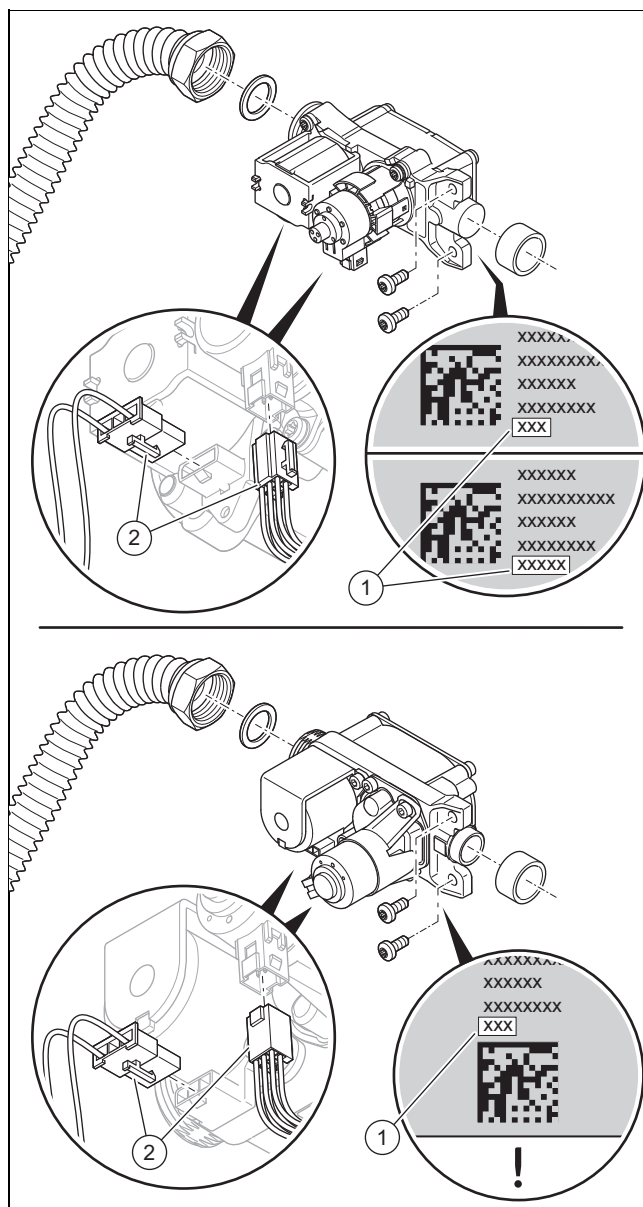


- Odpojte konektor od motoru ventilátoru.

- Vytáhněte trubku přívodu vzduchu z horního držáku, skloňte ji směrem dopředu a sejměte ji z hrdla přívodu vzduchu.
- Vyšroubujte dva šrouby (2) mezi směšovacím potrubím a přírubou ventilátoru.
- Odstraňte ventilátor (1).
- Nasaďte nový ventilátor. Odstraňte přitom všechna těsnění.
- Přišroubujte dva šrouby mezi směšovacím potrubím a přírubou ventilátoru.
 - Utahovací moment: 5,5 Nm
- Namontujte plynovou armaturu. (→ Strana 31)
- Nasaďte trubku přívodu vzduchu na hrdlo přívodu vzduchu, skloňte ji směrem dozadu a zatlačte ji do horního držáku.

11.6.5 Výměna plynové armatury

Demontáž plynové armatury



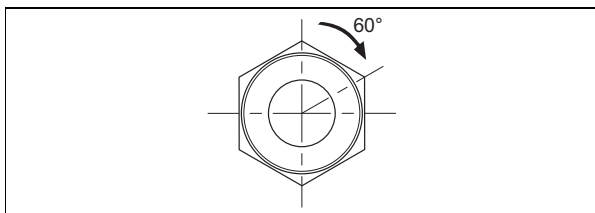
- Odpojte dva konektory (2) od plynové armatury.
- Odšroubujte převlečnou matici na plynové armatuře.
- Povolte oba šrouby pro upevnění plynové armatury na ventilátoru.
- Odstraňte plynovou armaturu.

- Na zadní nebo přední straně nové plynové armatury přechtěte natištěnou hodnotu vyrovnání (1).

Montáž plynové armatury

- Nasadte plynovou armaturu. Odstraňte přitom všechna těsnění.
- Pomocí obou šroubů upevněte plynovou armaturu na ventilátoru.
 - Utahovací moment: 5,5 Nm
- Alternativa 1:**
 - Našroubujte převlečnou matici na plynovou armaturu s novým těsněním. Zajistěte přitom plynové potrubí proti otočení.
 - Utahovací moment: 40 Nm

8. Alternativa 2:

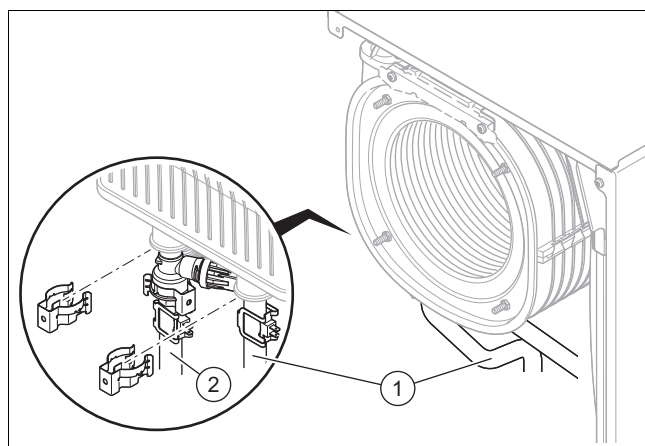


- Našroubujte převlečnou matici na plynovou armaturu s novým těsněním. Zajistěte přitom plynové potrubí proti otočení.
 - Utahovací moment: 15 Nm + 60°

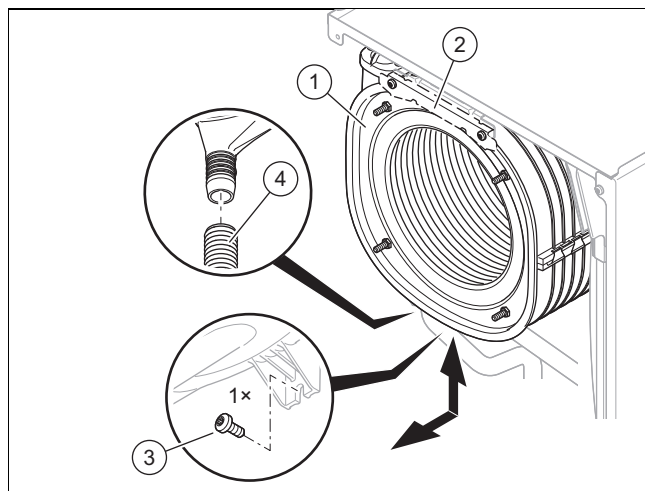
- Nasadte dva konektory na plynovou armaturu.
- Zkontrolujte těsnost plynové armatury a přípojek. (→ Strana 22)
- Namontujte přední kryt. (→ Strana 21)
- Zapněte výrobek. (→ Strana 18)
- Má-li odečtené vyrovnání 5 míst, nastavte diagnostický kód **D.052** s posledními 3 místy. (→ Strana 17)
- Má-li odečtené vyrovnání 3 místa, nastavte diagnostický kód **D.052**. (→ Strana 17)
- Je-li nastaven výrobek s druhem plynu zkapalněný plyn a odečtené vyrovnání má 5 míst, nastavte diagnostický kód **D.182** s posledními 2 místy. (→ Strana 17)
- Opusťte diagnostické kódy. (→ Strana 17)
- Zkontrolujte obsah CO₂. (→ Strana 21)

11.6.6 Výměna výměníku tepla

- Demontujte přípojovací kus pro přívod vzduchu a odvod spalin. (→ Strana 12)
- Demontujte boční kryt. (→ Strana 30)
- Demontujte kompaktní topný modul. (→ Strana 26)

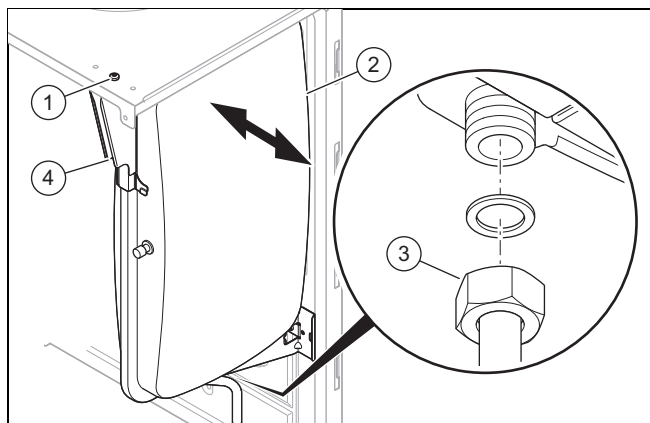


- Odstraňte svorky na výstupní trubce (2) a na vstupní trubce (1).
- Povolte trubky výstupu/vstupu na výměníku tepla.
- Odstraňte svorku trubky užitkové vody na tepelném výměníku.
- Povolte trubku užitkové vody na výměníku tepla.



- Odtáhněte odtokovou hadici kondenzátu (4) od výměníku tepla (1).
- Je-li k dispozici přední držák (2), odstraňte dva šrouby na držáku a držák sejměte.
- Odstraňte šroub (3) na dolní straně výměníku tepla.
- Vytáhněte výměník tepla směrem dolů a šikmo dopředu.
- Nasadte nový výměník tepla do drážek zadní stěny.
- Zašroubujte nový šroub na dolní straně výměníku tepla.
- Po sejmutí příslušného předního držáku přišroubujte držák vždy dvěma novými šrouby.
- Upevněte odtokovou hadici kondenzátu na výměníku tepla.
- Nasadte trubku užitkové vody nadoraz do výměníku tepla. Odstraňte přitom všechna těsnění.
- Upevněte svorku na trubce užitkové vody.
- Nasadte trubku výstupního/vstupního potrubí nadoraz do výměníku tepla. Odstraňte přitom všechna těsnění.
- Upevněte svorky na výstupním/vstupním potrubí.
- Namontujte kompaktní topný modul. (→ Strana 27)
- Namontujte boční kryt. (→ Strana 37)
- Namontujte přípojovací kus pro přívod vzduchu a odvod spalin. (→ Strana 12)
- Napust'ěte topný systém. (→ Strana 19)

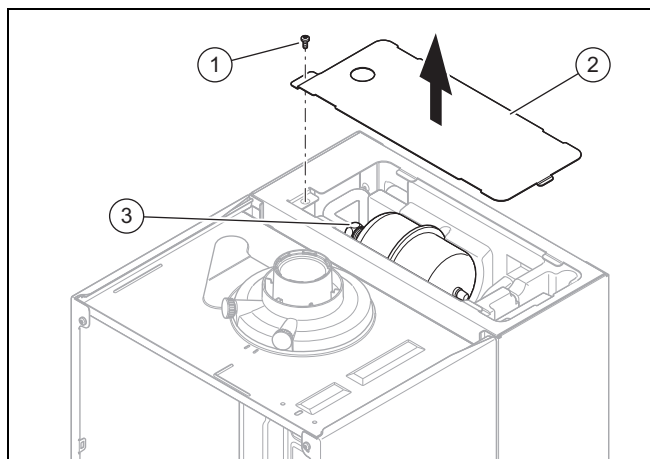
11.6.7 Výměna expanzní nádoby



1. Povolte matici (3).
2. Povolte šrouby (1) přídržného plechu (4) a přídržný plech sejměte.
3. Vytáhněte stranou expanzní nádobu (2).
4. Vložte do výrobku novou expanzní nádobu.
5. Utáhněte matici pod expanzní nádobou. Použijte přitom nové těsnění.
6. Upevněte šroubem přídržný plech.
7. Napusťte topný systém. (→ Strana 19)
8. Odvzdušněte topný systém. (→ Strana 19)

11.6.8 Výměna expanzní nádoby vrstveného zásobníku

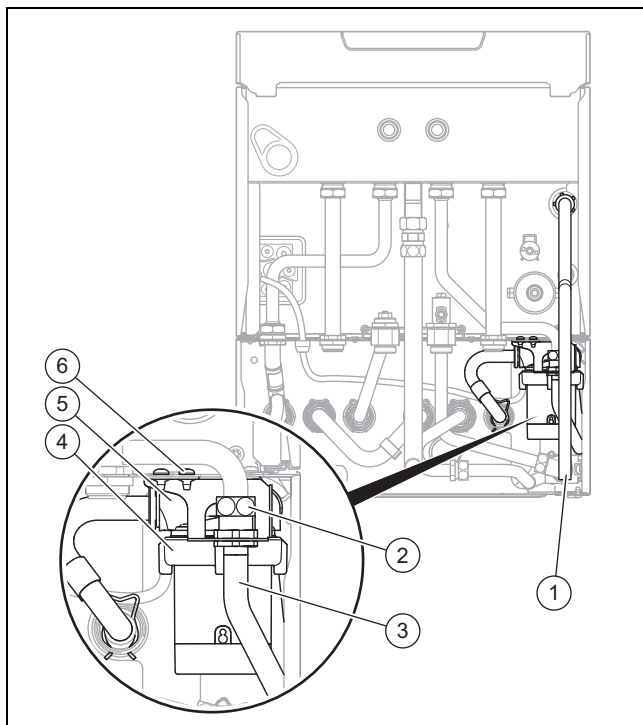
1. Zavřete ventil studené vody.
2. Otevřete kohout teplé vody, aby v okruhu vody nebyl tlak. Zavřete kohout teplé vody.



3. Vyšroubujte šroub (1) na krytu (2) vrstveného zásobníku.
4. Sejměte kryt.
5. Povolte matici (3) na expanzní nádobě.
6. Vytáhněte expanzní nádobu ze šroubení potrubí a vyjměte ji z izolace EPS.
7. Vložte do izolace EPS novou expanzní nádobu.
8. Připojte novou expanzní nádobu. Použijte přitom nové těsnění.
9. Zkontrolujte plnicí tlak expanzní nádoby (minimální tlak 0,4 MPa (4 bar)).
10. Napusťte a odvzdušněte zdroj tepla a vrstvený zásobník.

11.6.9 Výměna nabíjecího čerpadla vrstveného zásobníku

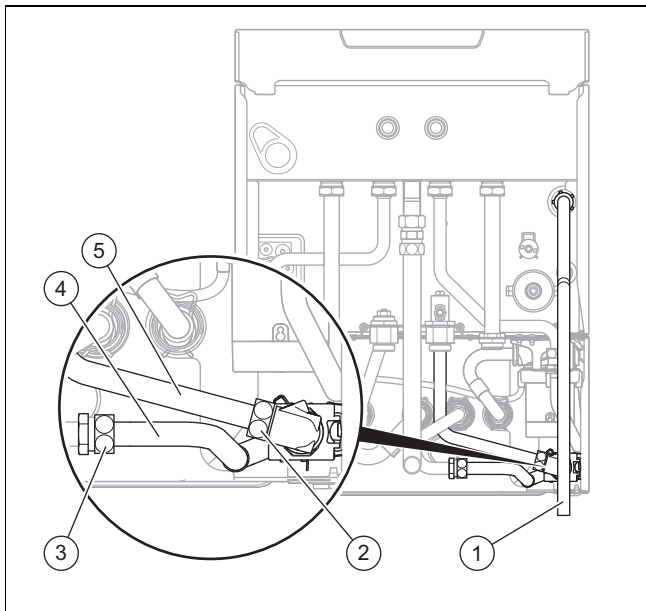
1. Zavřete uzavírací ventily rozvodu teplé vody a vypusťte zdroj tepla a vrstvený zásobník na straně teplé vody.



2. Odstraňte odtokovou trubku (1) z pojistného ventilu zdroje tepla.
3. Odklopte panel elektroniky zdroje tepla dopředu.
4. Otevřete spínací skříňku.
5. Vytáhněte zástrčku X12 z desky plošných spojů.
6. Protáhněte volný konec vedení opatrně průchodkami na zdroji tepla a vrstveném zásobníku.
7. Uvolněte vedení snímače čerpadla ze svazku kabelů vytažením konektoru ze svazku kabelů.
8. Odšroubujte úhlovou trubku (6) od pláště.
9. Uvolněte šroubení (2) na spojovací trubce (3).
10. Povolte pružné svorky (5) na plášti nabíjecího čerpadla (4). Současně volnou rukou nabíjecí čerpadlo podepřete, aby nevytáhlo z pláště.
11. Vytáhněte nabíjecí čerpadlo z pláště dolů.
12. Namontujte úhlovou trubku na nové nabíjecí čerpadlo a použijte přitom nová těsnění.
13. Namontujte nové nabíjecí čerpadlo v obráceném pořadí a použijte nová těsnění.
14. Připojte elektrická vedení čerpadla v obráceném pořadí. Dbejte přitom na správnou polohu vedení.
15. Namontujte znovu odtokovou trubku (1) a použijte nová těsnění.
16. Napusťte a odvzdušněte zdroj tepla a vrstvený zásobník.

11.6.10 Výměna snímače oběžného kola vrstveného zásobníku

1. Zavřete uzavírací ventily rozvodu teplé vody a vypusťte zdroj tepla a vrstvený zásobník na straně teplé vody.

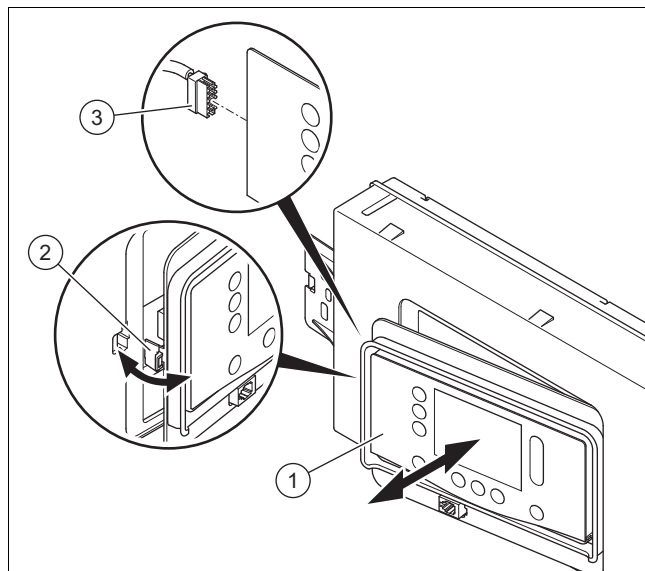


2. Odstraňte odtokovou trubku (1) z pojistného ventilu zdroje tepla.
3. Odpojte konektor od snímače oběžného kola.
4. Povolte šroubení (2) a (3) na kolenech (4) a (5).
5. Otočte snímač oběžného kola trochu stranou a vytáhněte jej dolů z pláště.
6. Demontujte úhlovou trubku ze snímače oběžného kola.
7. Namontujte úhlovou trubku na nový snímač oběžného kola a použijte přitom nová těsnění.
8. Namontujte nový snímač oběžného kola v obráceném pořadí a použijte nová těsnění.
9. Zastrčte konektor připojovacího kabelu do nového snímače oběžného kola.
10. Namontujte znovu odtokovou trubku (1) a použijte nová těsnění.
11. Napusťte a odvzdušněte zdroj tepla a vrstvený zásobník.

11.6.11 Vyměňte displej



Pokyn
Náhradní díly se smí použít jen jednou.



1. Uvolněte displej (1) z držáku (2) na levé straně.
2. Odpojte konektor (3) na displeji.
3. Vyměňte displej.
4. Připojte konektor na nový displej.
5. Namontujte displej do držáků.
6. Připojte napájení.
 - ◁ Probíhá výměna dat mezi deskou plošných spojů a displejem.

11.6.12 Výměna desky plošných spojů



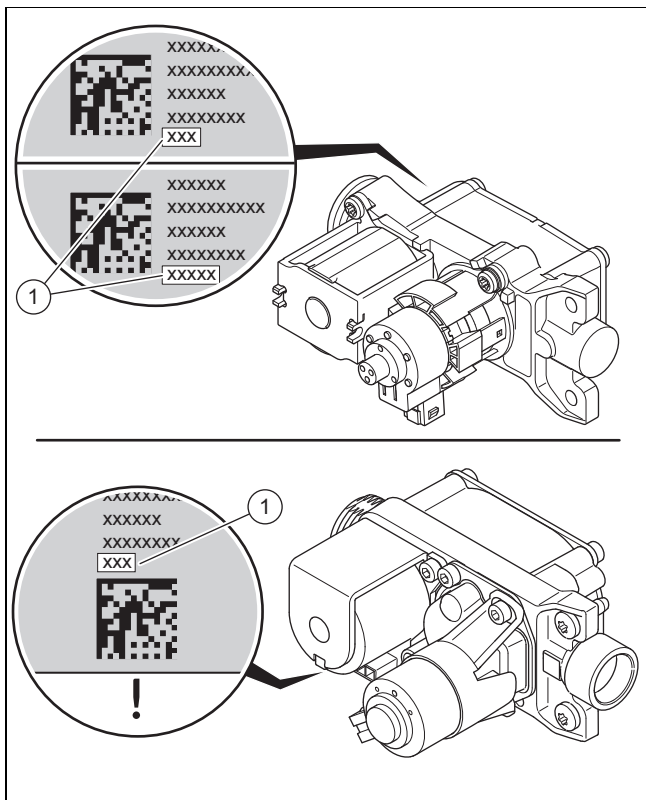
Pokyn
Náhradní díly se smí použít jen jednou.

1. Otevřete spínací skříňku. (→ Strana 14)
2. Vyměňte desku plošných spojů podle příslušných návodů k montáži a instalaci.
3. Zavřete spínací skříňku. (→ Strana 16)
4. Připojte napájení.
 - ◁ Probíhá výměna dat mezi deskou plošných spojů a displejem.

11.6.13 Výměna desky plošných spojů a displeje



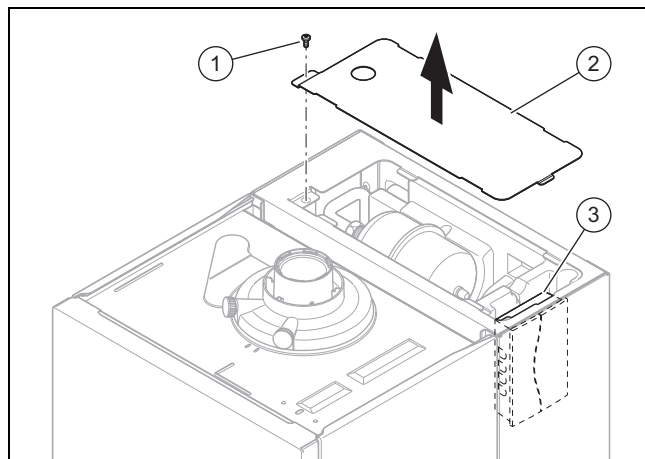
Pokyn
Náhradní díly se smějí používat pouze jednou.



1. Odečtete vytištěné vyrovnání (1) na zadní nebo přední straně plynové armatury. Použijte např. zrcátko.
2. Otevřete spínací skříňku. (→ Strana 14)
3. Vyměňte desku plošných spojů a displej podle příslušných návodů k montáži a instalaci.
4. Zavřete spínací skříňku. (→ Strana 16)
5. Vyměňte regulační elektrodu. (→ Strana 36)
6. Namontujte přední kryt. (→ Strana 21)
7. Připojte napájení.
8. Zapněte výrobek. (→ Strana 18)
 - ◁ Výrobek po zapnutí přejde přímo do menu pro nastavení jazyka.
9. Zvolte požadovaný jazyk.
10. Odečtete **DSN-Code** (kód zařízení) z typového štítku na zadní straně spínací skříňky.
11. Nastavte správnou hodnotu (přes **D.093**) pro příslušný typ výrobku. (→ Strana 17)
 - ◁ Elektronika je nyní nastavena na typ výrobku a parametry všech diagnostických kódů odpovídají výrobnímu nastavení.
 - ◁ Spustí se průvodce instalací.
12. Má-li odečtené vyrovnání 5 míst, nastavte diagnostický kód **D.052** s posledními 3 místy. (→ Strana 17)
13. Má-li odečtené vyrovnání 3 místa, nastavte diagnostický kód **D.052**. (→ Strana 17)
14. Je-li nastaven výrobek s druhem plynu zkapalněný plyn a odečtené vyrovnání má 5 míst, nastavte diagnostický kód **D.182** s posledními 2 místy. (→ Strana 17)
15. Zkontrolujte speciální nastavení zařízení a upravte je.
16. Spustíte kontrolní programy **P.001** a **P.003** (→ Strana 17).

11.6.14 Výměna desky plošných spojů vrstveného zásobníku

1. Dodržujte návody k montáži a instalaci dodané s náhradními díly.



2. Vyšroubujte šroub (1) na krytu vrstveného zásobníku a sejměte kryt (2).
3. Vyjměte panel elektroniky s deskou plošných spojů vrstveného zásobníku (3) ze šachty zařízení.
4. Otevřete panel elektroniky a vytáhněte konektor desky plošných spojů.
5. Namontujte novou desku plošných spojů v opačném pořadí.
6. Uvedte výrobek do provozu.

11.6.15 Výměna zapalovací elektrody

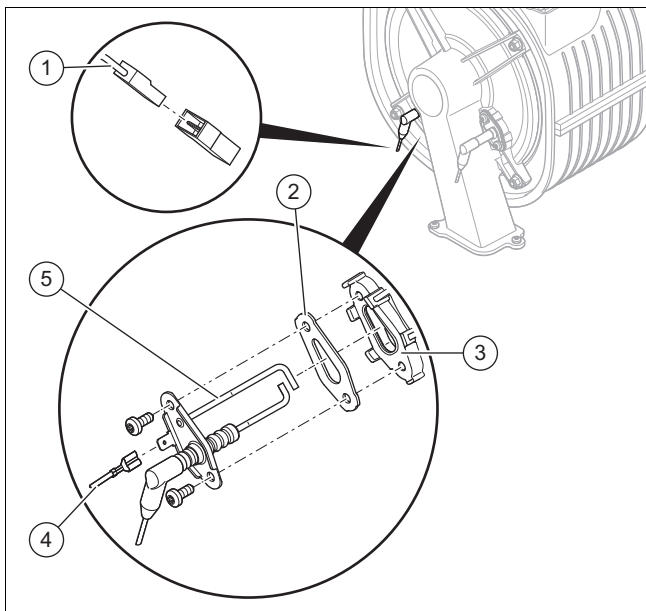


Nebezpečí!

Nebezpečí ohrožení života horkými spalinami!

Těsnění, šrouby a izolace na regulační elektrodě a spalovací komoře nesmí být poškozené.

- ▶ Zabraňte poškození izolační vložky na zadní straně víka spalovací komory.
- ▶ Izolační vložku hořáku vyměňte, jakmile vykazuje známky poškození.
- ▶ Při každé výměně regulační elektrody vyměňte těsnění a šrouby.



1. Odpojte uzemňovací kabel (4).
2. Vytáhněte konektor (1) kabelu zapalovací elektrody.
3. Vyšroubujte oba šrouby.
4. Opatrně vyvlékněte zapalovací elektrodu (5) z příruby hořáku (3). Dbejte na to, abyste nepoškodili izolační vložku hořáku na zadní straně víka spalovací komory.
5. Odstraňte zbytky těsnění na přírubě hořáku.
6. Nasadte novou zapalovací elektrodu s novým těsněním (2).



Pokyn

Nové zapalovací elektrody se dotýkejte pouze na keramické části. Čištění zapalovací elektrody je zakázáno.

7. Zapalovací elektrodu přišroubujte dvěma novými šrouby.
 - Uťahovací moment: 3 Nm
8. Znovu nasadte konektor zapalovacího vedení zapalovací elektrody.
9. Znovu připojte konektor uzemňovacího kabelu.

11.6.16 Výměna regulační elektrody

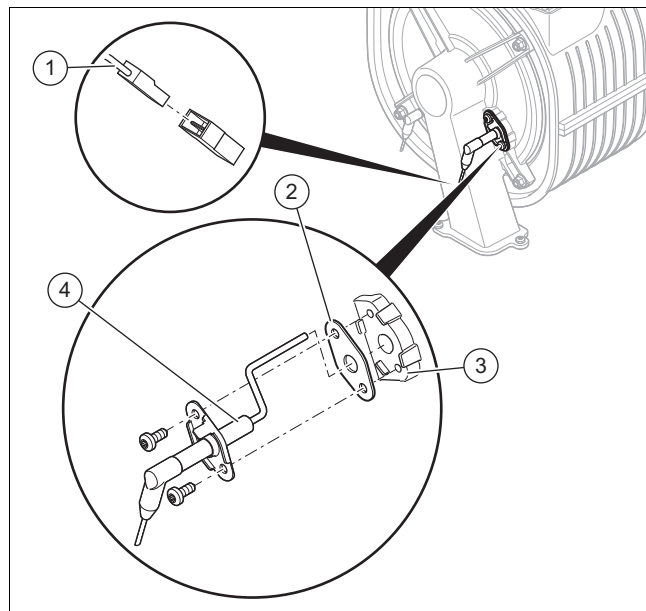


Nebezpečí!

Nebezpečí ohrožení života horkými spalinami!

Těsnění, šrouby a izolace na regulační elektrodě a spalovací komoře nesmí být poškozené.

- ▶ Zabraňte poškození izolační vložky na zadní straně víka spalovací komory.
- ▶ Izolační vložku hořáku vyměňte, jakmile vykazuje známky poškození.
- ▶ Při každé výměně regulační elektrody vyměňte těsnění a šrouby.



1. Vytáhněte konektor (1) kabelu regulační elektrody.
2. Vyšroubujte oba šrouby.
3. Opatrně vyvlékněte regulační elektrodu (4) z příruby hořáku (3). Dbejte na to, abyste nepoškodili izolační vložku hořáku na zadní straně víka spalovací komory.
4. Odstraňte zbytky těsnění na přírubě hořáku.
5. Nasadte novou regulační elektrodu s novým těsněním (2).

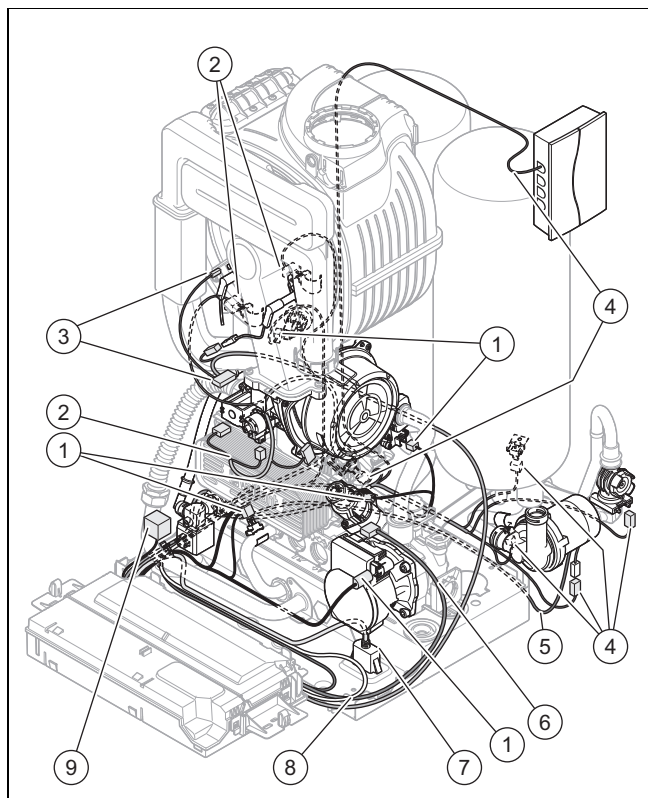


Pokyn

Nové regulační elektrody se dotýkejte pouze na keramické části. Čištění regulační elektrody je zakázáno.

6. Regulační elektrodu přišroubujte dvěma novými šrouby.
 - Uťahovací moment: 3 Nm
7. Znovu nasadte konektor zapalovacího vedení regulační elektrody.
8. Namontujte přední kryt. (→ Strana 21)
9. Otevřete plynový kohout.
10. Připojte výrobek k elektrickému napájení.
11. Prostřednictvím **D.146**, povolte diagnostický kód **D.147**. (→ Strana 17)
12. Nastavte diagnostický kód **D.147** na **Nová elektroda** (→ Strana 17).
13. Zkontrolujte obsah CO₂. (→ Strana 21)

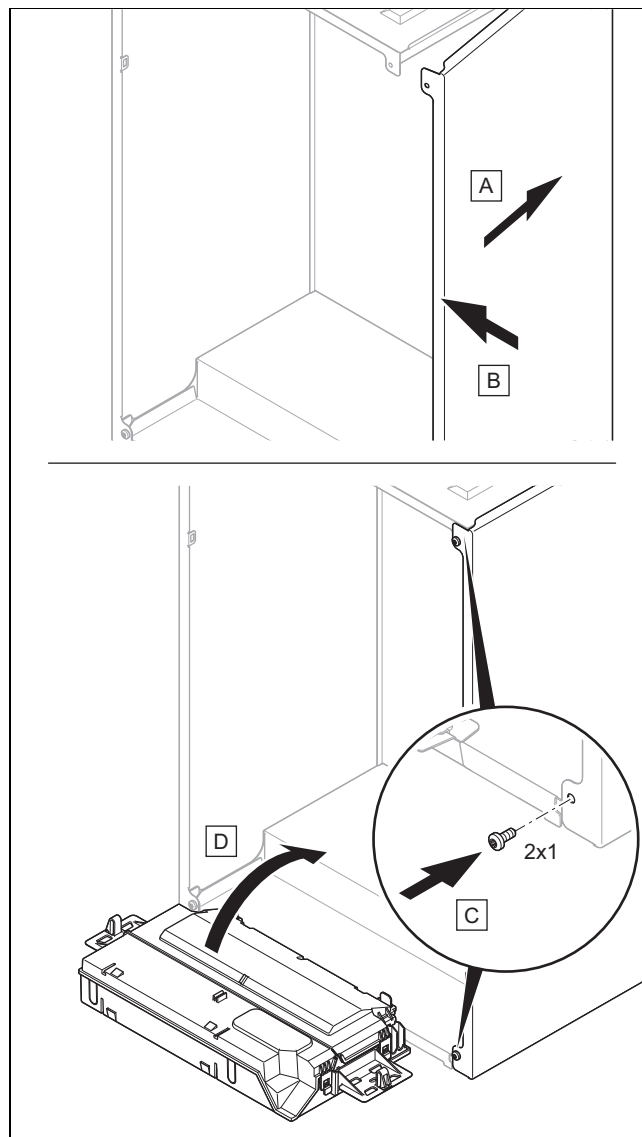
11.6.17 Instalace kabelových svazků



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Kabelový svazek hydrauliky (snímač průtoku vody oběžného kola, snímač tlaku vody, snímač teploty, trojcestný přepínací ventil) | 4 | Kabelový svazek modulu vrstveného zásobníku |
| 2 | Kabelový svazek (ventilátor, plynová armatura, teplotní snímače) | 5 | Kabel čerpadla teplé vody |
| 3 | Kabelový svazek zapalování | 6 | Kabel vysoce výkonné čerpadlo |
| | | 7 | Kabel zásuvné patice |
| | | 8 | Síťový napájecí kabel |
| | | 9 | Připojovací kabel automatického napouštěcího zařízení |

- Namontujte kabelové svazky, jak je znázorněno na obrázku.
- Při zapojování konektorů dbejte na barevné kódování.


11.6.18 Ukončení opravy




- Pokud jste demontovali boční kryt, namontujte jej, jak je znázorněno na obrázku.
- Boční kryt přišroubujte dvěma novými šrouby.
- Otevřete všechny uzavírací kohouty a plynový uzavírací kohout, pokud jste tak ještě neučinili.
- Zkontrolujte těsnost výrobku. (→ Strana 22)
- Namontujte přední kryt. (→ Strana 21)
- Případně namontujte přední kryt pod displejem.
- Případně namontujte moduly pod výrobkem (→ Návod k instalaci modulu).
- Připojte napájení, pokud jste tak ještě neučinili.
- Zapněte znovu výrobek, pokud jste tak ještě neučinili. (→ Strana 18)

12 Odstavení z provozu

12.1 Dočasné odstavení z provozu

1. Stiskněte .
◀ Displej zhasne.
2. Zavřete plynový kohout.
3. U výrobků s připojeným zásobníkem teplé vody zavřete ještě uzavírací ventil studené vody.

12.2 Definitivní odstavení z provozu

1. Vypusťte výrobek. (→ Strana 29)
2. Stiskněte .
◀ Displej zhasne.
3. Odpojte výrobek od elektrické sítě.
4. Zavřete plynový kohout.
5. U výrobků s připojeným zásobníkem teplé vody zavřete ještě uzavírací ventil studené vody.

13 Recyklace a likvidace

Likvidace obalu

- ▶ Obal odborně zlikvidujte.
- ▶ Dodržujte všechny příslušné předpisy.

14 Servis

Opravy a pravidelnou údržbu výrobku smí provádět pouze smluvní servisní firma s příslušným oprávněním. Seznam autorizovaných firem je přiložen u výrobku, popř. uveden na internetové adrese www.vaillant.cz.

A Úroveň pro instalatéry



Pokyn

Protože se tabulka kódů používá pro různé výrobky, nejsou případně některé kódy příslušného výrobku viditelné.

Úroveň pro nastavení	Hodnoty		Jednotka	Krok cyklu, výběr, vysvětlení	Nastavení z výroby
	min.	max.			
Zadat kód	00	99		1 (kód FHW 17)	
Přehled údajů	aktuální hodnota				
Průvodce instalací					
→ Jazyk:				Volitelné jazyky	Deutsch
→ Datum:				aktuální datum	
→ Čas:				aktuální čas	
→ Identifikace kotle (DSN)	0	199		Nastavení kódu zařízení (zobrazuje se pouze v případě dvojité výměny náhradních dílů)	
→ Napiňte systém vodou				Zkontrolujte plnicí tlak a příp. topný systém doplňte.	
→ Hydraulický druh provozu	0	4		0: Bez obtoku Δp konst. 1: Bez obt. Δp konst. s rázem 2: Obtok Δp konst. 3: Rozdíl ΔT 4: Pevný čerpací stupeň	*
→ Nastavení dostupného tlaku			mbar		
→ Výběr druhu plynu				Zemní plyn Propan 30/37 mbar Propan 50 mbar Zobrazuje se pouze výběr pro příslušný výrobek. Při nastavení výrobku na zkapalněný plyn a při volbě zkapalněného plynu je třeba nalepit příslušné nálepky. (→ Strana 22)	
→ Kontakt instalatér				Firma, Telefonní číslo	
Hydraulický test					
Testovací programy					
→ P.000 - P.008		aktuální hodnota		Podrobnější informace naleznete v tabulce zkušebních programů.	
Test aktorů					
→ A.001 - A.007		aktuální hodnota		Podrobnější informace naleznete v tabulce testu aktorů.	
Diagnostické kódy					
→ D.XXX - D.XXX		aktuální hodnota		Podrobnější informace naleznete v tabulce diagnostických kódů.	
Historie poruch					
→ F.XXX - F.XXX		aktuální hodnota		Poruchové kódy se zobrazují a lze je smazat pouze v případě, že se vyskytly poruchy. Podrobnější informace naleznete v tabulce poruchových kódů.	
Historie nouzového provozu					
→ L.XXX - L.XXX → N.XXX - N.XXX		aktuální hodnota		Reverzní kódy Ireverzní kódy Podrobnější informace naleznete v tabulce kódů nouzového provozu.	
Nastavení z výroby				Ne, Ano	
* Zvolte optimální provozní bod pro místní systém.					

Úroveň pro nastavení	Hodnoty		Jednotka	Krok cyklu, výběr, vysvětlení	Nastavení z výroby
	min.	max.			
Konfigurace systému (Výběr je možný pouze v případě, že je instalován regulační modul VRC 710.)					
→ Stav:				S.XXX	
→ Topení	aktuální hodnota		°C	Požadovaná výstupní teplota	
	aktuální hodnota		°C	Skutečná výstupní teplota:	
	10	99	°C	Vypínací mez AT:	20
	0.10	4.00		Topná křivka:	0.10
	30	80	°C	Min. požad. výstupní teplota	30
	40	80	°C	Max. požad. výstupní teplota	40
→ Teplá voda				Režim poklesu: Eco, Normál.	Normál.
				Cirkul. čerpadlo: Vyp, Zap	Vyp
				Term. dezinfekce den: Vyp, Denně, Den v týdnu	Vyp
				Term. dezinfekce čas:	
→ Profil vysoušení potěru	0	90	°C	Zobrazení a nastavení požadované teploty na výstupu pro den 1–29.	
Vysoušení potěru (Výběr je možný pouze v případě, že je instalován regulační modul VRC 710.)				Aktivuje vysoušení čerstvě položeného potěru podle nastavení pod Profil vysoušení potěru . Vysoušení den: Vysoušení potěru teplota: °C	
* Zvolte optimální provozní bod pro místní systém.					

B Diagnostické kódy



Pokyn

Protože se tabulka kódů používá pro různé výrobky, nejsou případně některé kódy příslušného výrobku viditelné.

Diagnostický kód	Hodnoty		Jednotka	Krok cyklu, výběr, vysvětlení	Nastavení z výroby
	min.	max.			
D.000 Maximální zatížení v topném provozu	v závislosti na výkonu		kW	nastavitelné dílčí zatížení topení: rozsah nastavení je uveden v technických údajích. Ne všechny výrobky mají rozsah nastavení. auto: výrobek automaticky přizpůsobuje max. dílčí zatížení topení aktuální potřebě systému.	auto
D.001 Doba doběhu oběhového čerpadla topení	1	60	min	1 (doběh interního čerpadla pro topný provoz)	5
D.002 Maximální časová prodleva hořáku	2	60	min	1 (max. doba blokování hořáku topení při 20 °C výstupní teploty)	20
D.003 Teplota teplé vody Skutečná hodnota	aktuální hodnota		°C	1	
D.004 Teplota zásobníku teplé vody	aktuální hodnota		°C	Měřená hodnota teplotního čidla zásobníku.	
D.005 Teplota na výstupu do topení požadovaná hodnota	aktuální hodnota		°C	Maximální hodnota nastavená v D.071 , omezená eBUS regulátorem, je-li připojen.	
D.006 Teplota teplé vody Požadovaná hodnota	aktuální hodnota		°C		35
D.008 Stav prostorového termostatu (230V)				Vyp, Zap	

Diagnostický kód	Hodnoty		Jednotka	Krok cyklu, výběr, vysvětlení	Nastavení z výroby
	min.	max.			
D.009 Požad. hodnota regulátoru eBUS	aktuální hodnota			Zobrazí se, je-li připojen regulátor.	
D.010 Stav oběhového čerpadla topení	aktuální hodnota			Vyp, Zap	
D.011 Stav externího čerpadla	aktuální hodnota			Vyp, Zap	
D.012 Stav čerpadlo nabíjení zásobníku	aktuální hodnota			Vyp, Zap	
D.013 Stav cirkulačního čerpadla	aktuální hodnota			Vyp, Zap	
D.015 Otáčky čerpadla Skutečná hodnota	aktuální hodnota		%		
D.016 Stav prostorového termostatu (24V)	aktuální hodnota			Vyp, Zap	
D.017 Druh regulace topení				Regulace podle výst. tepl. Regulace podle vst. tepl. (Pokud jste aktivovali regulaci teploty na vstupu, funkce automatického zjišťování topného výkonu není aktivní.)	Regulace podle výst. tepl.
D.018 Druh provozu oběh. čerpadlo topení				Komfort (Čerpadlo běží při požadavku prostorového termostatu.) Eco (Čerpadlo běží přerušovaně podle provozu hořáku. Cyklus čerpadla: 5 min zap. / 25 min vyp.)	Eco
D.020 Nastavení max. teploty teplé vody	50	65	°C	1 (pouze výrobek s připojeným zásobníkem teplé vody)	70
D.021 Stav teplého startu pro teplou vodu	aktuální hodnota			Vyp, Zap	
D.022 Stav požadavku na ohřev teplé vody	aktuální hodnota			Vyp, Zap	
D.023 Stav požadavku na vytápění	aktuální hodnota			Vyp, Zap	
D.025 Stav požadavku teplé vody regulátor eBUS	aktuální hodnota			Vyp, Zap (Zobrazí se, je-li připojen regulátor.)	
D.026 Funkce vnitřního přídavného relé D.027 Funkce externího přídavného relé 1 D.028 Funkce externího přídavného relé 2	1	9		1: Cirkulační čerpadlo 2: Externí čerpadlo 3: Nabíjecí čerpadlo zásob. 4: Odsavač par 5: Externí magnetický ventil 6: Externí hlášení o poruše 7: eBUS dálkové ovládání 8: Čerpadlo termické dezinf. 9: Obtok. ventil solár. zásob.	2
D.029 Průtok topný okruh	aktuální hodnota		l/h	Aktuální průtočné množství snímačem průtoku vody	
D.031 Automatické napouštěcí zařízení	aktuální hodnota			1. Poloautomaticky 2. Automaticky	
D.033 Otáčky ventilátoru požadovaná hodnota	aktuální hodnota		ot/mín		
D.034 Otáčky ventilátoru skutečná hodnota	aktuální hodnota		ot/mín		
D.035 Poloha troj.přep. ventilu	aktuální hodnota		%	0: Topný provoz 1: Paralelní provoz (střední poloha) 2: Teplá voda	1
D.036 Průtok okruh teplé vody	aktuální hodnota		l/min	Aktuální průtočné množství snímačem průtoku vody oběhového kola	

Diagnostický kód	Hodnoty		Jednotka	Krok cyklu, výběr, vysvětlení	Nastavení z výroby
	min.	max.			
D.039 Teplota studené vody	aktuální hodnota		°C	Vstupní teplota teplé vody	
D.040 Výstupní teplota skutečná hodnota	aktuální hodnota		°C		
D.041 Vstupní teplota topný okruh	aktuální hodnota		°C		
D.043 Topná křivka	0,1	4,0		0,05	1,2
D.045 Vyrovnání topná křivka	5	30	°C	1	21
D.047 Venkovní teplota	aktuální hodnota		°C	Pouze ve spojení s čidlem venkovní teploty.	
D.052 Korekce krok. motor plyn. armatura	101	188		Platné pro první 3 místa 3- nebo 5místného vyrovnání. Vyrovnání je uvedeno na zadní straně plynové armatury.	100
	10	80		Platné pro poslední 2 místa 3místného vyrovnání. Vyrovnání je uvedeno na dolní straně plynové armatury.	100
D.058 Dodatečný ohřev solárního okruhu	3	5		3: Min.pož.hod.tep.vody 60 °C 5: Auto Pouze pro výrobky s integrovaným ohřevem teplé vody.	5
D.060 Počet poruch přehřátí	aktuální hodnota				
D.061 Počet poruch zapalování	aktuální hodnota				
D.062 Noční útlum	0	30	°C	1	0
D.064 Průměrná doba zapalování	aktuální hodnota		s		
D.065 Maximální doba zapalování	aktuální hodnota		s		
D.067 Zbývající časová prodleva hořáku	aktuální hodnota		min		
D.068 Počet neúspěšných zapálení při 1. pokusu	aktuální hodnota				
D.069 Počet neúspěšných zapálení při 2. pokusu	aktuální hodnota				
D.070 Nastavení trojcest. přepín. ventilu	0	2		0: Topný provoz 1: Paralelní provoz (střední poloha) 2: Teplá voda	0
D.071 Maximální požadovaná výstupní teplota	40	80	°C	1	75
D.072 Doběh čerpadla po nabíjení zásobníku	0	10	min	Interní čerpadlo	2
D.073 Vyrovnání požadovaná hodnota teplá voda	-15	5	K	1	-15
D.074 Termická dezinfekce				Vyp, Zap	Zap
D.075 Maximální trvání nabíjení zásobníku	20	90	min	1	45
D.077 Maximální zatížení ohřev teplé vody	v závislosti na výkonu		kW	1	max. zatížení

Diagnostický kód	Hodnoty		Jednotka	Krok cyklu, výběr, vysvětlení	Nastavení z výroby
	min.	max.			
D.078 Maximální výstupní teplota požadovaná hodnota teplá voda	50	80	°C	1 Pokyn Zvolená hodnota musí být nejméně o 15 K, resp. o 15 °C vyšší než nastavená požadovaná hodnota zásobníku.	75
D.080 Hodiny provozu topení	aktuální hodnota		hod		
D.081 Provozní hodiny přípravy teplé vody	aktuální hodnota		hod		
D.082 Spuštění hořáku v topném režimu	aktuální hodnota				
D.083 Počet startů hořáku příprava teplé vody	aktuální hodnota				
D.084 Provozní hodiny do údržby	„--“	7000	hod	1 „--“ = deaktivováno	5 000
D.085 Minimální zatížení zařízení	v závislosti na výkonu		kW	1	min. zatížení
D.088 Minimální průtok teplé vody	aktuální hodnota			1,5 l/min (bez zpož.) 3,7 l/min (2 s zpoždění)	
D.090 Regulátor eBUS				Nerozpoznáno Rozpoznáno	
D.091 Stav spojení DCF				Žádný příjem Příjem probíhá Synchronizovaný Platný	
D.092 Vrstvený zásobník				Nepřipojeno Porucha komunikace Spojení aktivní	
D.093 Kód zařízení (DSN)	0	250			
D.094 Zobrazení/smazání historie poruch				Ne, Ano	
D.095 Verze softwaru	aktuální hodnota				
D.096 Nastavení z výroby				Ne, Ano	
D.098 Hodnota kódovacího odporu				Kódovací odpor 1 Kódovací odpor 3	
D.124 Smart ECO aktuální stav	aktuální hodnota				
D.125 Výstupní teplota zásobníku teplé vody	aktuální hodnota		°C		
D.128 Minimální požadovaná výstupní teplota topení	aktuální hodnota		°C		40
D.129 Minimální požadovaná hodnota teplá voda	aktuální hodnota		°C		40
D.145 Deaktivace detekce přívodu vzduchu a odvodu spalin blokována	aktuální hodnota				
D.146 Aktivace výměny regulační elektrody				Ne, Ano	
D.147 Výměna regulační elektrody				Ne Nová elektroda (Výběr Nová elektroda možný pouze v případě, že je aktivováno D.146.)	

Diagnostický kód	Hodnoty		Jednotka	Krok cyklu, výběr, vysvětlení	Nastavení z výroby
	min.	max.			
D.156 Aktivace změny plynu				Ne, Ano	
D.157 Výběr druhu plynu				Zemní plyn Propan 30/37 mbar Propan 50 mbar Zde je zobrazen pouze výběr pro příslušný výrobek.	
D.158 Nastavení poměru plynu a vzduchu	0	5		0: Standardní hodnota 1: Ochuzení 1 2: Ochuzení 2 3: Ochuzení 3 4: Ochuzení 4 5: Ochuzení 5 Pouze při provozu se zemním plynem.	0
D.159 Doba blokování postupu přepnutí				Deaktivov., Aktivováno Proces přepínání času mezi horkou vodou a topením.	
D.160 Tlak vody požadovaná hodnota	1,0	2,0	bar	0,1	1,5
D.161 Datum údržby	aktuální hodnota				Aktuální datum + 1 rok
D.162 Ekvitermní regulace				Deaktivov. Aktivováno	
D.163 Funkce externího přídavného relé 2				1: Cirkulační čerpadlo 11: Autom. napouštěcí zařízení U výrobků s automatickým napouštěcím zařízením je použito nastavení z výroby 11.	V závislosti na výrobku
D.164 Nastavení maximální zatížení	-5	+5	%		0
D.170 Hydraulický druh provozu	0	4		0: Bez obtoku Δp konst. 1: Bez obt. Δp konst. s rázem 2: Obtok Δp konst. 3: Rozdíl ΔT 4: Pevný čerpací stupeň Diagnostické kódy D.171 - D.175 se vztahují na výběr v D.170 .	V závislosti na výrobku
D.171 Požadovaná hodnota úroveň tlaku	100	400	mbar	Platnost pro Bez obtoku Δp konst. a Bez obt. Δp konst. s rázem.	200
D.172 Požadovaná hodnota rozpětí	aktuální hodnota		K	Platnost pro Rozdíl ΔT.	
D.173 Minimální úroveň tlaku	aktuální hodnota		mbar	Platnost pro Rozdíl ΔT.	100
D.174 Maximální úroveň tlaku	aktuální hodnota		mbar	Platnost pro Rozdíl ΔT.	400
D.175 Čerpací stupeň	aktuální hodnota		%	10 Platnost pro Pevný čerpací stupeň.	100
D.182 Korekce krok. motor plyn. armatura 2	10	80		Platné pro poslední dvě místa plynové armatury s vyrovnáním s 5 místy. Platné pro výrobky s nastaveným druhem plynu zkapalněný plyn.	100

C Stavové kódy



Pokyn

Protože se tabulka kódů používá pro různé výrobky, nejsou případně některé kódy příslušného výrobku viditelné.

Kód	Význam
S.000	Pro topný provoz není k dispozici žádný požadavek.
S.001	Topný provoz je aktivní a ventilátor má předběh.
S.002	Topný provoz je aktivní a oběhové čerpadlo topení má předběh.
S.003	Topný provoz je aktivní a kotel se zapaluje.
S.004	Topný provoz je aktivní a hořák je v provozu.
S.005	Topný provoz je aktivní a oběhové čerpadlo topení a ventilátor dobíhají.
S.006	Topný provoz je aktivní a ventilátor dobíhá.
S.007	Topný provoz je aktivní a oběhové čerpadlo topení dobíhá.
S.008	Topný provoz je aktivní a kotel má časovou prodlevu hořáku.
S.009	Topný provoz je aktivní a kotel provádí automatickou úpravu posunutí regulační elektrody pro vyrovnání opotřebení elektrody.
S.010	Pro odběr teplé vody není k dispozici žádný požadavek.
S.011	Odběr teplé vody je aktivní a ventilátor je v rozběhu.
S.012	Odběr teplé vody je aktivní a oběhové čerpadlo topení je v předběhu.
S.013	Odběr teplé vody je aktivní a kotel se zapaluje.
S.014	Odběr teplé vody je aktivní a hořák je v provozu.
S.015	Odběr teplé vody je aktivní a oběhové čerpadlo topení a ventilátor dobíhají.
S.016	Odběr teplé vody je aktivní a ventilátor dobíhá.
S.017	Odběr teplé vody je aktivní a oběhové čerpadlo topení dobíhá.
S.019	Odběr teplé vody je aktivní a kotel provádí automatickou úpravu posunutí regulační elektrody pro vyrovnání opotřebení elektrody.
S.020	Pro nabíjení zásobníku teplé vody není k dispozici žádný požadavek.
S.021	Nabíjení zásobníku teplé vody je aktivní a ventilátor se rozbíhá.
S.022	Nabíjení zásobníku teplé vody je aktivní a čerpadlo je v předběhu.
S.023	Nabíjení zásobníku teplé vody je aktivní a kotel se zapaluje.
S.024	Nabíjení zásobníku teplé vody je aktivní a hořák je v provozu.
S.025	Nabíjení zásobníku teplé vody je aktivní a čerpadlo a ventilátor dobíhají.
S.026	Nabíjení zásobníku teplé vody je aktivní a ventilátor dobíhá.
S.027	Nabíjení zásobníku teplé vody je aktivní a oběhové čerpadlo topení dobíhá.
S.028	Nabíjení zásobníku teplé vody je aktivní a kotel se nachází v časové prodlevě hořáku.
S.029	Nabíjení zásobníku teplé vody je aktivní a kotel provádí automatickou úpravu posunutí ionizační elektrody pro vyrovnání opotřebení elektrody.
S.030	Není aktuální žádný požadavek termostatu. Topný provoz je blokován.
S.031	Topný provoz je deaktivován a není k dispozici žádný požadavek na ohřev teplé vody.
S.032	Ventilátor se nově spouští kvůli příliš vysoké odchylce otáček.
S.034	Funkce ochrany proti zamrznutí je aktivní.
S.039	Podlahový příložný termostat nebo čerpadlo na kondenzát blokuje provoz hořáku. Kotel se nachází v čekací době.
S.041	Tlak vody v topném systému je příliš vysoký.
S.042	Externí jednotka (např. čerpadlo na kondenzát nebo externí spalinová klapka) blokuje provoz hořáku. Kotel se nachází v čekací době.
S.054	Kvůli nedostatku vody se kotel nachází v čekací době.
S.057	Nouzový provoz regulace spalování blokuje provoz hořáku. Kotel se nachází v čekací době.
S.059	Aktivní požadavek na vytápění. Oběhové množství vody není pro spuštění hořáku dostatečné.
S.088	Odvzdušňovací program je aktivní.
S.091	Předváděcí režim s omezenou funkcí je aktivní.
S.092	Automatický test oběhového množství vody je aktivní.

Kód	Význam
S.093	Měření spalin aktuálně není možné.
S.096	Automatický test pro vstupní teplotní čidlo je aktivní. Požadavky na vytápění jsou blokovány.
S.097	Automatický test pro snímač tlaku vody je aktivní. Požadavky na vytápění jsou blokovány.
S.098	Automatický test výstupního a vstupního teplotního čidla je aktivní. Požadavky na vytápění jsou blokovány.
S.109	Pohotovostní režim je aktivní.
S.199	Zařízení se automaticky plní vodou.
S.326	Hydraulický test senzorů a aktorů je aktivní.
S.328	Externí čerpadlo běží trvale a není spojeno se zařízením.
S.335	Zkontroluje se, zda nedochází k blokování výfukových plynů.
S.599	Zařízení má poruchu.

D Chybové kódy



Pokyn

Protože se tabulka kódů používá pro různé výrobky, nejsou případně některé kódy příslušného výrobku viditelné.

Kód / význam	Možná příčina	Opatření
F.000 Signál výstupního teplotního čidla je přerušen.	Konektor výstupního teplotního čidla není zapojený/je uvolněný	▶ Zkontrolujte konektor a zapojení výstupního teplotního čidla.
	Výstupní teplotní čidlo vadné	▶ Vyměňte výstupní teplotní čidlo.
	Konektor na hlavní desce není zapojený / je uvolněný	▶ Zkontrolujte konektor a jeho zapojení.
	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
F.001 Signál vstupního teplotního čidla je přerušen.	Konektor vstupního teplotního čidla není zapojený/je uvolněný	▶ Zkontrolujte konektor a zapojení vstupního teplotního čidla.
	Vstupní teplotní čidlo vadné	▶ Vyměňte vstupní teplotní čidlo.
	Konektor na hlavní desce není zapojený / je uvolněný	▶ Zkontrolujte konektor a jeho zapojení.
	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
F.002 Signál teplotního senzoru připojení teplé vody je přerušen.	Konektor teplotního senzoru připojení teplé vody není zapojený/je uvolněný	▶ Zkontrolujte konektor a zapojení teplotního senzoru připojení teplé vody.
	Teplotní senzor připojení teplé vody je vadný	▶ Vyměňte teplotní senzor připojení teplé vody.
	Konektor na hlavní desce není zapojený / je uvolněný	▶ Zkontrolujte konektor a jeho zapojení.
	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
F.003 Signál teplotního čidla zásobníku je přerušen.	Teplotní senzor zásobníku s vrstveným ukládáním vody je vadný nebo není připojen	▶ Zkontrolujte konektor teplotního senzoru, desky plošných spojů a svazek kabelů na zásobníku s vrstveným ukládáním teplé vody.
F.010 Výstupní teplotní čidlo je zkratováno.	Výstupní teplotní čidlo vadné	▶ Vyměňte výstupní teplotní čidlo.
	Zkrat ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
	Kabel výstupního teplotního čidla vadný	▶ Zkontrolujte kabel výstupního teplotního čidla.
F.011 Vstupní teplotní čidlo je zkratováno.	Vstupní teplotní čidlo vadné	▶ Vyměňte vstupní teplotní čidlo.
	Zkrat ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
	Kabel vstupního teplotního čidla vadný	▶ Zkontrolujte kabel vstupního teplotního čidla.
F.012 Teplotní senzor připojení teplé vody je zkratován.	Teplotní senzor připojení teplé vody je vadný	▶ Vyměňte teplotní senzor připojení teplé vody.
	Zkrat ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
	Kabel teplotního senzoru připojení teplé vody je vadný	▶ Zkontrolujte kabel teplotního senzoru připojení teplé vody.

Kód / význam	Možná příčina	Opatření
F.013 Teplotní čidlo zásobníku je zkratováno.	Teplotní čidlo zásobníku vadné	► Vyměňte teplotní čidlo zásobníku.
	Zkrat ve svazku kabelů	► Zkontrolujte svazek kabelů.
	Zkrat v propojovacím kabelu	► Zkontrolujte a příp. vyměňte propojovací kabel.
F.020 Pojistný bezpečnostní termostat (STB) přerušuje řízení plynového ventilu. Plynový ventil byl uzavřen, protože teplota výstupního nebo vstupního teplotního čidla překročila maximální mezní hodnotu.	Výstupní teplotní čidlo vadné	► Vyměňte výstupní teplotní čidlo.
	Vstupní teplotní čidlo vadné	► Vyměňte vstupní teplotní čidlo.
	Vadné ukostření	► Zkontrolujte ukostření.
F.022 Žádná voda či příliš málo vody ve výrobku nebo příliš nízký tlak vody.	Ve výrobku je příliš málo vody/není žádná voda.	► Napusťte topný systém.
	Vadný snímač tlaku vody	► Vyměňte snímač tlaku vody.
	Přerušení ve svazku kabelů	► Zkontrolujte svazek kabelů.
	Kabel k čerpadlu / k snímači tlaku vody povolený/nezasunutý/vadný	► Zkontrolujte kabel k čerpadlu / k snímači tlaku vody.
F.023 Teplotní rozpětí mezi výstupem/vstupem je příliš velké.	Zablokované čerpadlo	► Zkontrolujte funkci čerpadla.
	Vzduch ve výrobku	► Odvzdušněte topný systém.
	Čerpadlo běží na nižší výkon	► Zkontrolujte funkci čerpadla.
	Přípojky výstupního a vstupního teplotního čidla zaměněné	► Zkontrolujte připojení výstupního a vstupního teplotního čidla.
F.024 Nárůst teploty je příliš rychlý.	Zablokované čerpadlo	► Zkontrolujte funkci čerpadla.
	Čerpadlo běží na nižší výkon	► Zkontrolujte funkci čerpadla.
	Vzduch ve výrobku	► Odvzdušněte topný systém.
	Tlak v systému příliš nízký	► Zkontrolujte tlak v systému.
	Zablokovaná zpětná klapka	► Zkontrolujte funkci zpětné klapky.
	Zpětná klapka nesprávně namontovaná	► Zkontrolujte montážní polohu zpětné klapky.
F.025 Teplota spalín je příliš vysoká.	Nesprávný druh plynu (např. propan)	► Zkontrolujte druh plynu a nastavení druhu plynu.
F.027 Byl zjištěn signál plamene při vypnutí hořáku.	Vlhkost na desce plošných spojů	► Zkontrolujte funkci desky plošných spojů.
	Deska plošných spojů vadná	► Vyměňte desku plošných spojů.
	Netěsný plynový magnetický ventil	► Zkontrolujte funkci plynového magnetického ventilu.
F.028 Během fáze zapalování nebyl zjištěn signál plamene.	Plynový uzavírací kohout zavřený	► Otevřete plynový kohout.
	Aktivoval se manostat	► Zkontrolujte průtočný tlak plynu.
	Vzduch v plynovém rozvodu (např. při prvním uvedení do provozu)	► Zařízení jednorázově resetujte.
	Hydraulický tlak příliš malý	► Zkontrolujte průtočný tlak plynu.
	Aktivovalo se termické uzavírací zařízení	► Zkontrolujte termické uzavírací zařízení.
	Ucpané potrubí k odvodu kondenzátu	► Zkontrolujte potrubí k odvodu kondenzátu.
	Porucha v odvodu spalín kvůli recirkulaci nebo blokování spalín	► Zkontrolujte celý odvod spalín.
	Trubka přívodu vzduchu blokována	► Zkontrolujte trubku přívodu vzduchu.
	Špatně uložené vyrovnání plynového ventilu v D.052	► Zkontrolujte nastavení korekce plynové armatury.
	Špatná plynová armatura ET	► Zkontrolujte plynovou armaturu ET.
	Plynová armatura vadná	► Zkontrolujte plynovou armaturu.
Konektor na hlavní desce není zapojený / je uvolněný	► Zkontrolujte konektor a jeho zapojení.	

Kód / význam	Možná příčina	Opatření
F.028 Během fáze zapalování nebyl zjištěn signál plamene.	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
	Zapalovací elektroda vadná	▶ Vyměňte zapalovací elektrodu.
	Přerušení ionizačního proudu	▶ Zkontrolujte regulační elektrodu, spojovací kabel a konektory.
	Vadné uzemnění	▶ Zkontrolujte uzemnění výrobku.
	Elektronika vadná	▶ Zkontrolujte desku plošných spojů.
	Regulační elektroda má kontakt s hořákem	▶ Zkontrolujte vzdálenost mezi regulační elektrodou a hořákem.
F.029 Zapálení po výpadku plamene během provozu bylo neúspěšné.	Přerušen přívod plynu	▶ Zkontrolujte přívod plynu.
	Porucha v odvodu spalin kvůli recirkulaci nebo blokování spalin	▶ Zkontrolujte celý odvod spalin.
	Vadné uzemnění	▶ Zkontrolujte uzemnění výrobku.
	Výpadky zapalování	▶ Zkontrolujte funkci zapalovacího transformátoru.
	Učpané potrubí k odvodu kondenzátu	▶ Zkontrolujte potrubí k odvodu kondenzátu.
	Regulační elektroda má kontakt s hořákem	▶ Zkontrolujte vzdálenost mezi regulační elektrodou a hořákem.
F.032 Otáčky ventilátoru jsou mimo toleranci.	Konektor na ventilátoru není zapojený/je uvolněný	▶ Zkontrolujte konektor na ventilátoru a jeho zapojení.
	Konektor na hlavní desce není zapojený / je uvolněný	▶ Zkontrolujte konektor a jeho zapojení.
	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
	Ventilátor blokován	▶ Zkontrolujte funkci ventilátoru.
	Hallův snímač vadný	▶ Vyměňte Hallův snímač.
	Elektronika vadná	▶ Zkontrolujte desku plošných spojů.
F.035 Přívod vzduchu a odvod spalin je blokován.	Hydraulický tlak příliš malý	▶ Zkontrolujte průtočný tlak plynu.
	Porucha v odvodu spalin kvůli recirkulaci nebo blokování spalin	▶ Zkontrolujte celý odvod spalin.
	Učpané potrubí k odvodu kondenzátu	▶ Zkontrolujte potrubí k odvodu kondenzátu.
	Přívod spalovacího vzduchu není dostatečný	▶ Zkontrolujte přívod spalovacího vzduchu.
	Vadná regulační elektroda	▶ Vyměňte regulační elektrodu.
F.040 Vzduchové číslo je příliš malé.	Porucha v odvodu spalin kvůli recirkulaci nebo blokování spalin	▶ Zkontrolujte celý odvod spalin.
	Učpané potrubí k odvodu kondenzátu	▶ Zkontrolujte potrubí k odvodu kondenzátu.
	Hydraulický tlak příliš malý	▶ Zkontrolujte průtočný tlak plynu.
	Nesprávný druh plynu (např. propan)	▶ Zkontrolujte druh plynu a nastavení druhu plynu.
	Špatně uložené vyrovnání plynového ventilu v D.052	▶ Zkontrolujte nastavení korekce plynové armatury.
	Zkrat ve svazku kabelů plynová armatura	▶ Zkontrolujte svazek kabelů k plynové armatuře.
	Elektrická plynová armatura není připojená / je nesprávně připojená	▶ Zkontrolujte elektrické připojení plynové armatury.
	Vadná regulační elektroda	▶ Vyměňte regulační elektrodu.
	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů a regulační elektrodu.
	Ventilátor vadný	▶ Vyměňte ventilátor.
F.042 Kódovací odpor (ve svazku kabelů) nebo odpor skupiny plynů (na desce plošných spojů, je-li k dispozici) je neplatný.	Přerušení ve svazku kabelů tepelného výměníku	▶ Zkontrolujte svazek kabelů tepelného výměníku.

Kód / význam	Možná příčina	Opatření
F.044 Ionizační signál regulační elektrody je příliš malý. Úprava posunutí se nezdařila.	Porucha v odvodu spalin kvůli recirkulaci nebo blokování spalin	▶ Zkontrolujte celý odvod spalin.
	Ucpané potrubí k odvodu kondenzátu	▶ Zkontrolujte potrubí k odvodu kondenzátu.
	Hydraulický tlak příliš malý	▶ Zkontrolujte průtočný tlak plynu.
	Nesprávný druh plynu (např. propan)	▶ Zkontrolujte druh plynu a nastavení druhu plynu.
	Vadná regulační elektroda	▶ Vyměňte regulační elektrodu.
	Plynová armatura vadná	▶ Vyměňte plynovou armaturu.
	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
F.047 Signál teplotního senzoru teplé vody na výstupu interního zásobníku je nevěrohodný.	Konektor výstupního teplotního čidla zásobníku není zapojený/je uvolněný	▶ Zkontrolujte konektor a zapojení výstupního teplotního čidla zásobníku.
	Výstupní teplotní čidlo zásobníku je vadné	▶ Vyměňte výstupní teplotní čidlo zásobníku.
	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
F.049 Sběrnice eBUS je zkratovaná nebo dva aktivní zdroje eBUS mají zaměněnou polaritu.	Zkrat na přípojce eBUS	▶ Zkontrolujte funkci přípojky eBUS.
	Přetížení eBUS	▶ Zkontrolujte funkci přípojky eBUS.
	Různé polarity na přípojce eBUS	▶ Zkontrolujte funkci přípojky eBUS.
F.057 Regulace spalování má výpadek a příslušný nouzový provoz selhal.	Porucha v odvodu spalin kvůli recirkulaci nebo blokování spalin	▶ Zkontrolujte celý odvod spalin.
	Ucpané potrubí k odvodu kondenzátu	▶ Zkontrolujte potrubí k odvodu kondenzátu.
	Hydraulický tlak příliš malý	▶ Zkontrolujte průtočný tlak plynu.
	Špatně uložené vyrovnání plynového ventilu v D.052	▶ Zkontrolujte nastavení korekce plynové armatury.
	Kabelový svazek je poškozený nebo vadný	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
	Ventilátor vadný	▶ Zkontrolujte prostřednictvím D.033 a D.034 jestli mají otáčky ventilátoru odchylku více než 20–30 rpm.
F.061 ASIC nebo μ Controller neběží podle stanoveného časového zadání.	Zkrat ve svazku kabelů plynová armatura	▶ Zkontrolujte svazek kabelů k plynové armatuře.
	Plynová armatura vadná	▶ Vyměňte plynovou armaturu.
	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
F.062 Vypínání plamene je detekováno se zpožděním.	Plynová armatura vadná	▶ Vyměňte plynovou armaturu.
	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
	Zapalovací elektroda vadná	▶ Vyměňte zapalovací elektrodu.
F.063 EEPROM hlásí poruchu při testu čtení/zápisu.	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
F.064 Signál senzoru se nepodařilo správně přeměnit.	Zkrat výstupní teplotní čidlo	▶ Zkontrolujte funkci výstupního teplotního čidla.
	Zkrat vstupní teplotní čidlo	▶ Zkontrolujte funkci vstupního teplotního čidla.
	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
F.065 Byl překročen přípustný rozsah provozní teploty elektronické komponenty.	Elektronika přehřátá	▶ Zkontrolujte vnější tepelné účinky na elektroniku.
	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
F.067 Čidlo plamene je vadné.	Signál plamene nepřijatelný	▶ Zkontrolujte signál plamene.
	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
	Závada v odvodu spalin	▶ Zkontrolujte celý odvod spalin.
	Vadná elektronika	▶ Vyměňte elektroniku.

Kód / význam	Možná příčina	Opatření
F.068 Čidlo plamene hlásí nestabilní signál.	Vzduch v plynovém rozvodu (např. při prvním uvedení do provozu)	▶ Zařízení jednorázově resetujte.
	Hydraulický tlak příliš malý	▶ Zkontrolujte průtočný tlak plynu.
	Špatné vzduchové číslo	▶ Zkontrolujte obsah CO ₂ na hrdle pro měření spalin.
	Přerušení ionizačního proudu	▶ Zkontrolujte regulační elektrodu, spojovací kabel a konektory.
	Porucha v odvodu spalin kvůli recirkulaci nebo blokování spalin	▶ Zkontrolujte celý odvod spalin.
	Ucpané potrubí k odvodu kondenzátu	▶ Zkontrolujte potrubí k odvodu kondenzátu.
F.070 Identifikace kotle (DSN) je chybná, chybí nebo neodpovídá kódovacímu odporu.	Identifikace kotle není nastavená/správná	▶ Nastavte správnou identifikaci kotle.
	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
F.071 Výstupní teplotní čidlo poskytuje nevěrohodné hodnoty.	Výstupní teplotní čidlo hlásí konstantní hodnotu	▶ Zkontrolujte pozici výstupního teplotního čidla.
	Výstupní teplotní čidlo špatná poloha	▶ Zkontrolujte pozici výstupního teplotního čidla.
	Výstupní teplotní čidlo vadné	▶ Vyměňte výstupní teplotní čidlo.
F.072 Teplotní rozsah mezi výstupním a vstupním teplotním čidlem je neplatný.	Výstupní teplotní čidlo vadné	▶ Vyměňte výstupní teplotní čidlo.
	Vstupní teplotní čidlo vadné	▶ Vyměňte vstupní teplotní čidlo.
F.073 Snímač tlaku vody je zkratován.	Zkrat ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
	Vadný snímač tlaku vody	▶ Vyměňte snímač tlaku vody.
F.074 Signál snímače tlaku vody je přerušen.	Zkrat ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
	Vadný snímač tlaku vody	▶ Vyměňte snímač tlaku vody.
F.075 Nárůst tlaku při rozběhu oběhového čerpadla topení je příliš malý.	Vadný snímač tlaku vody	▶ Vyměňte snímač tlaku vody.
	Interní oběhové čerpadlo topení vadné	▶ Vyměňte interní oběhové čerpadlo topení.
	Tlak v systému příliš nízký	▶ Zkontrolujte tlak v systému.
	Ve výrobku je příliš málo vody/není žádná voda.	▶ Napusťte topný systém.
	Vzduch ve výrobku	▶ Odvzdušněte topný systém.
	Přerušení v kabelovém svazku (kabel Lin)	▶ Zkontrolujte kabelový svazek (kabel lin).
F.076 Ochrana přehřátí primárního výměníku tepla je aktivní.	Pojistný bezpečnostní termostat nepřipojen	▶ Zkontrolujte připojení pojistného bezpečnostního termostatu.
	Pojistný bezpečnostní termostat vadný	▶ Vyměňte pojistný bezpečnostní termostat.
	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
F.077 Čerpadlo na kondenzát nebo externí spalínová klapka blokuje provoz hořáku.	Potvrzení ze spalínové klapky chybí / je chybné	▶ Zkontrolujte funkci spalínové klapky.
	Vadná spalínová klapka	▶ Vyměňte spalínovou klapku.
	Čerpadlo na kondenzát vadné	▶ Vyměňte čerpadlo na kondenzát.
F.078 Regulační modul není kotlem podporován.	Připojen špatný regulační modul	▶ Zkontrolujte, zda je regulační modul slučitelný s výrobkem.
F.080 Vstupní teplotní senzor studené vody ve vnitřním zásobníku je vadný.	Teplotní čidlo na přívodu je vadné nebo není připojeno	▶ Zkontrolujte senzor NTC, konektor, svazek kabelů a desku plošných spojů.
F.081 Nabíjení zásobníku selhalo.	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
	Trojcestný motorový ventil je vadný	▶ Vyměňte trojcestný motorový ventil.
	Zablokované čerpadlo	▶ Zkontrolujte funkci čerpadla.

Kód / význam	Možná příčina	Opatření
F.081 Nabíjení zásobníku selhalo.	Čerpadlo je vadné.	► Vyměňte čerpadlo.
	Sekundární výměník tepla ucpaný/blokovaný	► Zkontrolujte případné znečištění sekundárního výměníku tepla.
	Zpětný ventil čerpadla zablokovaný	► Zkontrolujte funkci zpětného ventilu čerpadla.
	Konektor teplotního senzoru připojení teplé vody není zapojený/je uvolněný	► Zkontrolujte konektor a zapojení teplotního senzoru připojení teplé vody.
F.083 Při spuštění hořáku není zaznamenán žádný nárůst teploty nebo je zaznamenán příliš pomalý nárůst teploty na výstupním nebo vstupním teplotním čidle.	Tlak v systému příliš nízký	► Zkontrolujte tlak v systému.
	Výstupní teplotní čidlo žádný kontakt	► Zkontrolujte, zda výstupní teplotní čidlo správně doléhá na trubku výstupního potrubí.
	Vstupní teplotní čidlo žádný kontakt	► Zkontrolujte, zda vstupní teplotní čidlo správně doléhá na trubku vstupního potrubí.
	Ve výrobku je příliš málo vody/není žádná voda.	► Napusťte topný systém.
F.084 Rozdíl teplot výstupního a vstupního teplotního čidla poskytuje nevěrohodné hodnoty.	Výstupní teplotní čidlo špatně namontované	► Zkontrolujte, zda je výstupní teplotní čidlo správně namontované.
	Vstupní teplotní čidlo špatně namontované	► Zkontrolujte, zda je vstupní teplotní čidlo správně namontované.
	Výstupní a vstupní teplotní čidla jsou zaměněna	► Zkontrolujte, zda je správně namontováno výstupní a vstupní teplotní čidlo.
F.085 Čidla NTC jsou nesprávně namontována.	Výstupní/vstupní teplotní čidlo namontované na stejné/špatné trubce	► Zkontrolujte, zda jsou výstupní a vstupní teplotní čidlo namontovány na správné trubce.
F.087 Transformátor zapalování není připojen k hlavní desce.	Zapalovací transformátor nepřipojen	► Zkontrolujte konektor a jeho zapojení.
	Přerušení ve svazku kabelů	► Zkontrolujte svazek kabelů.
F.088 Elektrické spojení s plynovým ventilem je přerušeno.	Plynová armatura není připojená	► Zkontrolujte připojení plynové armatury.
	Plynová armatura špatně připojená	► Zkontrolujte připojení plynové armatury.
	Zkrat ve svazku kabelů	► Zkontrolujte svazek kabelů.
F.089 Instalované oběhové čerpadlo topení neodpovídá typu kotle.	Připojeno špatné čerpadlo	► Zkontrolujte, zda se u připojeného čerpadla jedná o čerpadlo doporučené pro výrobek.
F.090 Komunikace s vnitřním zásobníkem je přerušena.	Přerušení ve svazku kabelů	► Zkontrolujte svazek kabelů.
	Konektor na hlavní desce není zapojený / je uvolněný	► Zkontrolujte konektor a jeho zapojení.
F.092 Změna druhu plynu nebyla správně ukončena.	Změna plynu v D.156 neukončena	► Zkontrolujte nastavení v D.156 .
F.095 Krokový motor plynového ventilu dosáhl minimálního přípustného počtu kroků.	Porucha v odvodu spalin kvůli recirkulaci nebo blokování spalin	► Zkontrolujte celý odvod spalin.
	Ucpané potrubí k odvodu kondenzátu	► Zkontrolujte potrubí k odvodu kondenzátu.
	Nesprávný druh plynu (např. propan)	► Zkontrolujte druh plynu a nastavení druhu plynu.
	Špatně uložené vyrovnání plynového ventilu v D.052	► Zkontrolujte nastavení korekce plynové armatury.
	Zkrat ve svazku kabelů plynová armatura	► Zkontrolujte svazek kabelů k plynové armatuře.
	Elektrická plynová armatura není připojená / je nesprávně připojená	► Zkontrolujte elektrické připojení plynové armatury.
	Vadná regulační elektroda	► Vyměňte regulační elektrodu.
	Deska plošných spojů vadná	► Vyměňte desku plošných spojů.
F.096 Krokový motor plynového ventilu dosáhl maximálního přípustného počtu kroků.	Tlak na přívodu plynu je příliš nízký	► Zkontrolujte tlak připojení plynu.
	Nesprávný druh plynu (např. propan)	► Zkontrolujte druh plynu a nastavení druhu plynu.

Kód / význam	Možná příčina	Opatření
F.096 Krokový motor plynového ventilu dosáhl maximálního přípustného počtu kroků.	Špatně uložené vyrovnání plynového ventilu v D.052	▶ Zkontrolujte nastavení korekce plynové armatury.
	Zkrat ve svazku kabelů plynová armatura	▶ Zkontrolujte svazek kabelů k plynové armatuře.
	Elektrická plynová armatura není připojená / je nesprávně připojená	▶ Zkontrolujte elektrické připojení plynové armatury.
	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
F.105 V případě výměny plynového ventilu nebo dvojité výměny BMU a AI musí být správně nastavena korekce plynového ventilu podle jeho aktuálního provedení.	Špatně uložené vyrovnání plynového ventilu v D.052	▶ Zkontrolujte nastavení korekce plynové armatury.
	Špatně uložené vyrovnání plynového ventilu v D.182	▶ Zkontrolujte nastavení korekce plynové armatury.
F.194 Síťový zdroj základní desky je vadný.	Síťový zdroj základní desky vadný	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
F.195 Kotel zjistil výrazné podpětí napájení.	Kolísání (podpětí) v napájení	▶ Zkontrolujte síťové napětí. 1. Pokud je síťové napětí v pořádku, vyměňte desku s plošnými spoji. 2. Pokud síťové napětí není v pořádku, kontaktujte dodavatele elektrické energie.
F.196 Kotel zjistil výrazné přepětí napájení.	Přepětí v napájení	▶ Zkontrolujte síťové napětí. 1. Pokud je síťové napětí v pořádku, vyměňte desku s plošnými spoji. 2. Pokud síťové napětí není v pořádku, kontaktujte dodavatele elektrické energie.
F.317 Signál senzoru průtočného množství v okruhu teplé vody je nevěrohodný.	Konektor senzoru průtočného množství v okruhu teplé vody není zapojený/je uvolněný	▶ Zkontrolujte konektor a zapojení senzoru průtočného množství v okruhu teplé vody.
	Senzor průtočného množství v okruhu teplé vody je vadný	▶ Vyměňte senzor průtočného množství v okruhu teplé vody.
	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
F.318 3cestný motorový ventil se nepohybuje.	Konektor trojcestného motorového ventilu není zapojený/je uvolněný	▶ Zkontrolujte konektor a zapojení trojcestného motorového ventilu.
	Trojcestný motorový ventil je vadný	▶ Vyměňte trojcestný motorový ventil.
	Konektor na hlavní desce není zapojený / je uvolněný	▶ Zkontrolujte konektor a jeho zapojení.
	Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.
F.320 Oběhové čerpadlo topení je blokováno. Funkce odblokování nebyla úspěšná.	Nečistoty nebo cizí tělesa v čerpadle	▶ Vyčistěte čerpadlo, případně jej vyměňte.
F.321 Elektronika čerpadla je vadná.	Čerpadlo je vadné.	▶ Vyměňte čerpadlo.
F.322 Oběhové čerpadlo topení je přehřáté. Teplotu se nepodařilo snížit během nouzového režimu.	Čerpadlo hlásí krátkodobě příliš vysoké teploty v elektronice	▶ Zkontrolujte čerpadlo, případně jej vyměňte.
F.323 Oběhové čerpadlo topení je v chodu nasucho.	Vzduch ve výrobku	▶ Odvzdušněte topný systém.
	Čerpadlo běželo nasucho	▶ Vyměňte čerpadlo.
F.324 Elektrické spojení s čerpadlem je přerušeno.	Kabel k čerpadlu je vadný	1. Zkontrolujte kabel k čerpadlu, případně kabel vyměňte. 2. Případně vyměňte čerpadlo.
F.325 Oběhové čerpadlo topení má poruchu.	Zablokované čerpadlo	▶ Zkontrolujte funkci čerpadla.
	Čerpadlo je vadné.	▶ Vyměňte čerpadlo.

Kód / význam	Možná příčina	Opatření
F.326 Hydraulický test senzorů a ak-torů zjistil minimálně dvě hyd-raulické komponenty, které ne-fungují.	Trojcestný motorový ventil blo-kovaný	► Zkontrolujte funkci trojcestného motorového ventilu.
	Konektor na trojcestném moto-rovém ventilu není zapojený/je uvolněný	► Zkontrolujte konektor a zapojení na trojcestném motorovém ventilu.
	Přerušení ve svazku kabelů	► Zkontrolujte svazek kabelů.
	Trojcestný motorový ventil je vadný	► Vyměňte trojcestný motorový ventil.
	Okruh teplé vody není připojen	► Připojte okruh teplé vody.
	Externí čerpadlo běží trvale	► Zkontrolujte externí čerpadlo a systémovou konfiguraci.
F.327 Z důvodu nepřipojeného okruhu teplé vody je omezen minimální průtok topení.	Obtok zásobníku není připojen	► Zkontrolujte připojovací trubky zásobníku.
	Okruh teplé vody ucpaný/blokovaný	► Zkontrolujte případné znečištění sekundárního výměníku tepla.
F.344 Regulační elektrody nelze dále používat.	Chyba přenosu kalibračních hodnot	► Vyměňte regulační elektrodu.
F.346 Bylo zjištěno tvrdé zapalování. Zapalování selhalo.	Vzduch v plynovém rozvodu (např. při prvním uvedení do provozu)	► Zařízení jednorázově resetujte.
	Porucha v odvodu spalin kvůli recirkulaci nebo blokování spa-lin	► Zkontrolujte celý odvod spalin.
	Trubka přívodu vzduchu bloko-vaná	► Zkontrolujte trubku přívodu vzduchu.
	Špatně uložené vyrovnání ply-nového ventilu v D.052	► Zkontrolujte nastavení korekce plynové armatury.
	Špatná plynová armatura ET	► Zkontrolujte plynovou armaturu ET.
	Konektor na hlavní desce není zapojený / je uvolněný	► Zkontrolujte konektor a jeho zapojení.
	Přerušení ve svazku kabelů	► Zkontrolujte svazek kabelů.
	Zapalovací elektroda vadná	► Vyměňte zapalovací elektrodu.
	Přerušení ionizačního proudu	► Zkontrolujte regulační elektrodu, spojovací kabel a konektory.
	Vadné uzemnění	► Zkontrolujte uzemnění výrobku.
	Elektronika vadná	► Zkontrolujte desku plošných spojů.
	Zapalovací transformátor nepřipojen	► Zkontrolujte konektor a jeho zapojení.
	Přerušení ve svazku kabelů	► Zkontrolujte svazek kabelů.
	Dochází k tvrdému zapalování	1. Zkontrolujte případné poškození výměníku tepla, sifonu, adaptéru sifonu, hadice sifonu (spojení mezi primárním vý-měníkem tepla a sifonem jakož i hadice sifonu mimo výro-bek), adaptéru odvodu spalin, pláště kotle, předního krytu a bočních dílů. 2. Poškozené díly podle potřeby bezpodmínečně vyměňte.
F.363 EEPROM displeje hlásí poruchu při testu čtení/zápisu.	Chybné přepsání paměti	► Vyměňte displej.
F.390 Po aktualizaci softwaru nebyla dosud provedena inicializace.	Inicializace chybí	► Vyměňte hlavní desku s plošnými spoji.
F.707 Mezi displejem a zá-kladní deskou není možná komunikace.	Porucha komunikace PeBUS mezi displejem a základní deskou	1. Zkontrolujte spojení mezi displejem a základní deskou. 2. Případně vyměňte kabel mezi displejem a základní deskou. 3. Vyměňte displej nebo základní desku.
F.905 Komunikační rozhraní vypnuté	Komunikace s modulem CIM je přerušena	1. Zkontrolujte spojení mezi výrobkem a modulem CIM. 2. Zkontrolujte modul CIM a příp. jej vyměňte.

E Testovací programy



Pokyn

Protože se tabulka kódů používá pro různé výrobky, nejsou případně některé kódy příslušného výrobku viditelné. Aktivní kódy **L.XXX** mohou dočasně blokovat testovací programy **P.XXX**.

Testovací program	Význam
P.000	Interní čerpadlo je aktivováno taktovaně. Topný okruh a okruh teplé vody se adaptabilně odvzdušňují automatickým přepínáním okruhů přes rychloodvzdušňovač (čepička rychloodvzdušňovače musí být povolena). Na displeji se zobrazí aktivní okruh. Pro spuštění odvzdušnění topného okruhu stiskněte jednou . Pro ukončení odvzdušňovacího programu stiskněte jednou . Trvání programu odvzdušnění je zobrazeno na čítači. Program je poté ukončen.
P.001	Výrobek bude po úspěšném zapálení provozován s nastaveným tepelným zatížením (dotaz při startu programu).
P.003	Výrobek bude po úspěšném zapálení provozován s dílčím výkonem topení, který byl nastaven pod D.000 .
P.008	Trojcestný přepínací ventil se posune do střední polohy. Hořák a čerpadlo jsou vypnuté (pro napouštění a vypouštění výrobku).

F Test pohonů



Pokyn

Protože se tabulka kódů používá pro různé výrobky, nejsou případně některé kódy příslušného výrobku viditelné. Aktivní kódy **L.XXX** mohou dočasně blokovat testy aktorů **T.XXX**.

Kód	Význam
T.001	Interní čerpadlo bylo zapnuto a nastaveno na zvolený diferenční tlak.
T.002	Trojcestný přepínací ventil se posune do polohy pro topení nebo ohřev teplé vody.
T.003	Ventilátor se zapíná a vypíná. Ventilátor běží na nejvyšší otáčky.
T.004	Nabíjecí čerpadlo zásobníku se zapíná a vypíná.
T.005	Cirkulační čerpadlo se zapíná a vypíná.
T.006	Externí čerpadlo se zapíná a vypíná.
T.007	Výrobek se spustí a přejde do minimálního zatížení. Na displeji se zobrazí teplota na výstupu.

G Kódy údržby



Pokyn

Protože se tabulka kódů používá pro různé výrobky, nejsou případně některé kódy příslušného výrobku viditelné.

Kód / význam	Možná příčina	Opatření
I.003 Je dosaženo intervalu údržby výrobku.	Uplynul interval údržby	► Proveďte údržbu a vynulujte servisní interval.
I.020 Tlak vody v topném systému je na spodní hranici.	Nízký plnicí tlak topného systému	► Doplňte topný systém.
I.144 Test posouvání elektrod ukazuje pokročilé opotřebení regulačních elektrod.	Test posouvání elektrody dosáhl maximální přípustné hodnoty	► Vyměňte regulační elektrodu a vynulujte hodnoty posunutí prostřednictvím D.146 a D.147 .

H Vratné kódy nouzového provozu



Pokyn

Protože se tabulka kódů používá pro různé výrobky, nejsou případně některé kódy příslušného výrobku viditelné. Vratné L.XXX kódy se odstraní samostatně. Aktivní kódy L.XXX mohou dočasně blokovat testovací programy P.XXX a testy akorů T.XXX.

Kód	Význam
L.016	Byla zjištěna ztráta plamene při minimálním výkonu.
L.022	Oběhové množství vody v topném okruhu je příliš malé.
L.025	Teplotní čidlo na přívodu studené vody je zkratováno.
L.032	Senzor průtočného množství je vadný nebo není věrohodný signál.
L.095	Krokový motor plynového ventilu dosáhl minimálního přípustného počtu kroků.
L.096	Krokový motor plynového ventilu dosáhl maximálního přípustného počtu kroků.
L.097	Vzduchové číslo je příliš malé.
L.105	Zařízení není správně odzdušněno. Odzdušňovací program se nepodařilo úspěšně ukončit.
L.144	Ionizační signál regulační elektrody je příliš malý. Úprava posunutí se nezdařila.
L.194	Síťový zdroj základní desky je vadný.
L.195	Kotel zjistil podpětí napájení.
L.196	Kotel zjistil přepětí napájení.
L.319	Interní přepouštěcí ventil zařízení je blokováno.
L.320	Oběhové čerpadlo topení je blokováno. Kotel se pokouší uvolnit blokování.
L.322	Elektronika čerpadla je přehřátá.

I Nevratné kódy nouzového provozu



Pokyn

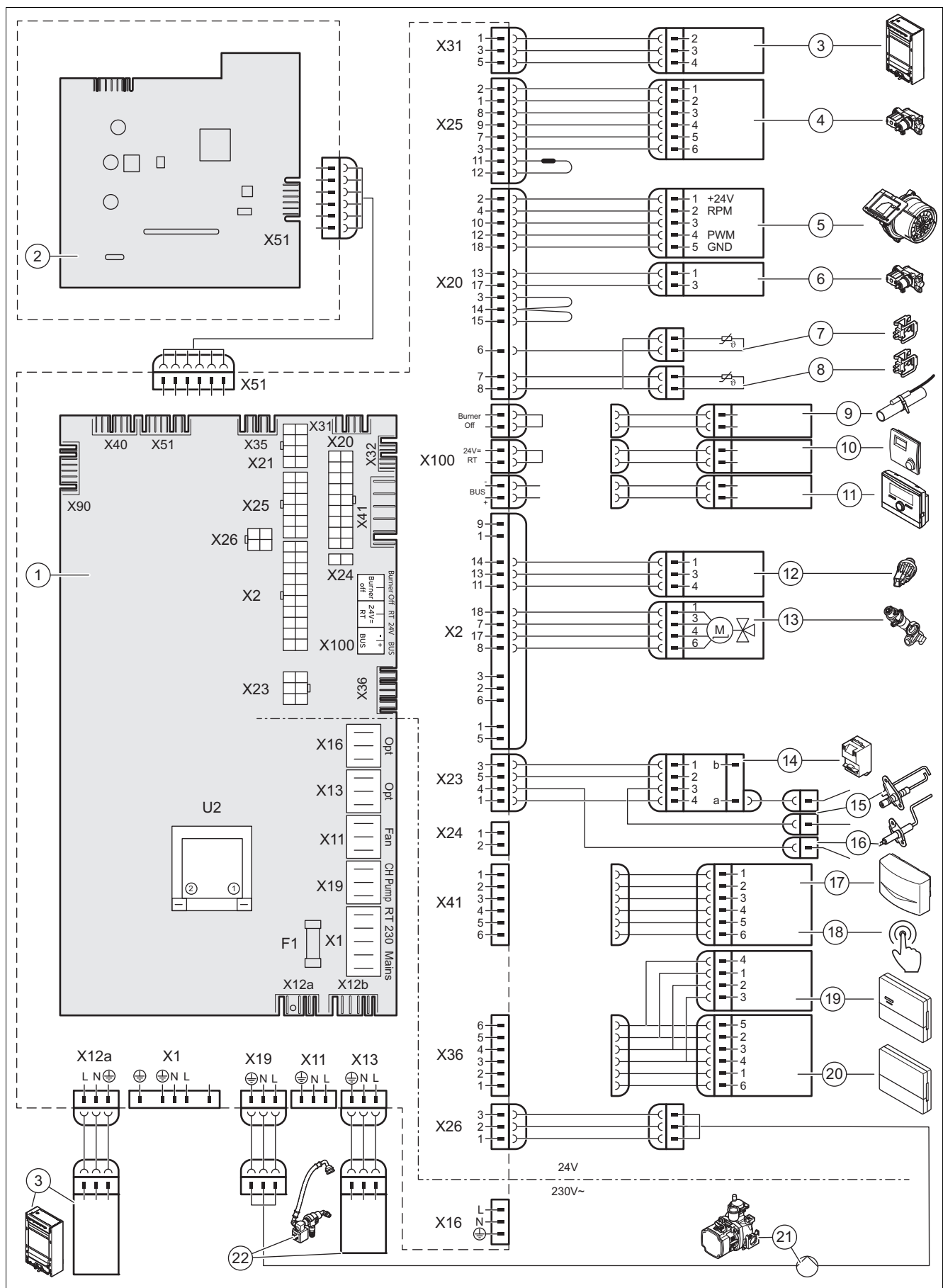
Protože se tabulka kódů používá pro různé výrobky, nejsou případně některé kódy příslušného výrobku viditelné. Nevratné kódy N.XXX vyžadují zákrok.

Kód / význam	Možná příčina	Opatření
N.013 Signál snímače tlaku vody je neplatný.	Vadný snímač tlaku vody	► Vyměňte snímač tlaku vody.
	Přerušení ve svazku kabelů	► Zkontrolujte svazek kabelů.
	Zkrat v propojovacím kabelu	► Zkontrolujte a příp. vyměňte propojovací kabel.
N.027 Signál teplotního senzoru na připojení teplé vody je nevěrohodný.	Teplotní senzor vadný	► Zkontrolujte a vyměňte příp. teplotní senzor.
	Přerušení ve svazku kabelů	► Zkontrolujte svazek kabelů.
N.032 Senzor průtočného množství je vadný nebo není věrohodný signál.	Vzduch v systému	► Odzdušněte systém.
	Vadný senzor průtočného množství	► Vyměňte senzor průtočného množství.
	Bypas je blokováno (pouze u výrobku s bypasem)	► Odstraňte blokování.
	Vzduch v čerpadle (pouze u výrobku s bypasem)	► Odzdušněte systém.
N.089 Instalované oběhové čerpadlo topení neodpovídá typu kotle.	Vadné čerpadlo (pouze u výrobku s bypasem)	► Vyměňte čerpadlo.
	Připojeno špatné čerpadlo	► Zkontrolujte, zda se u připojeného čerpadla jedná o čerpadlo doporučené pro výrobek.
N.095 Krokový motor plynového ventilu dosáhl minimálního přípustného počtu kroků.	Porucha v odvodu spalin kvůli recirkulaci nebo blokování spalin	► Zkontrolujte celý odvod spalin.
	Ucpané potrubí k odvodu kondenzátu	► Zkontrolujte potrubí k odvodu kondenzátu.
	Nesprávný druh plynu (např. propan)	► Zkontrolujte druh plynu a nastavení druhu plynu.

Kód / význam	Možná příčina	Opatření
N.095 Krokový motor plynového ventilu dosáhl minimálního přípustného počtu kroků.	Špatně uložené vyrovnání plynového ventilu v D.052	▶ Zkontrolujte nastavení korekce plynové armatury.
	Zkrat ve svazku kabelů plynová armatura	▶ Zkontrolujte svazek kabelů k plynové armatuře.
	Elektrická plynová armatura není připojená / je nesprávně připojená	▶ Zkontrolujte elektrické připojení plynové armatury.
	Vadná regulační elektroda	▶ Vyměňte regulační elektrodu.
	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
N.096 Krokový motor plynového ventilu dosáhl maximálního přípustného počtu kroků.	Tlak na přívodu plynu je příliš nízký	▶ Zkontrolujte tlak připojení plynu.
	Nesprávný druh plynu (např. propan)	▶ Zkontrolujte druh plynu a nastavení druhu plynu.
	Špatně uložené vyrovnání plynového ventilu v D.052	▶ Zkontrolujte nastavení korekce plynové armatury.
	Zkrat ve svazku kabelů plynová armatura	▶ Zkontrolujte svazek kabelů k plynové armatuře.
	Elektrická plynová armatura není připojená / je nesprávně připojená	▶ Zkontrolujte elektrické připojení plynové armatury.
	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
N.097 Vzduchové číslo je příliš malé.	Porucha v odvodu spalin kvůli recirkulaci nebo blokování spalin	▶ Zkontrolujte celý odvod spalin.
	Ucpané potrubí k odvodu kondenzátu	▶ Zkontrolujte potrubí k odvodu kondenzátu.
	Hydraulický tlak příliš malý	▶ Zkontrolujte průtočný tlak plynu.
	Nesprávný druh plynu (např. propan)	▶ Zkontrolujte druh plynu a nastavení druhu plynu.
	Špatně uložené vyrovnání plynového ventilu v D.052	▶ Zkontrolujte nastavení korekce plynové armatury.
	Zkrat ve svazku kabelů plynová armatura	▶ Zkontrolujte svazek kabelů k plynové armatuře.
	Elektrická plynová armatura není připojená / je nesprávně připojená	▶ Zkontrolujte elektrické připojení plynové armatury.
	Vadná regulační elektroda	▶ Vyměňte regulační elektrodu.
	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
	Ventilátor vadný	▶ Vyměňte ventilátor.
N.100 Signál venkovního čidla je přerušen.	Snímač venkovní teploty není připojený	▶ Zkontrolujte nastavení na regulátoru.
	Vadné venkovní čidlo	▶ Zkontrolujte snímač venkovní teploty.
N.144 Ionizační signál regulační elektrody je příliš malý. Úprava posunutí se opět nezdařila.	Porucha v odvodu spalin kvůli recirkulaci nebo blokování spalin	▶ Zkontrolujte celý odvod spalin.
	Ucpané potrubí k odvodu kondenzátu	▶ Zkontrolujte potrubí k odvodu kondenzátu.
	Hydraulický tlak příliš malý	▶ Zkontrolujte průtočný tlak plynu.
	Nesprávný druh plynu (např. propan)	▶ Zkontrolujte druh plynu a nastavení druhu plynu.
	Vadná regulační elektroda	▶ Vyměňte regulační elektrodu.
	Plynová armatura vadná	▶ Vyměňte plynovou armaturu.
	Deska plošných spojů vadná	▶ Vyměňte desku plošných spojů.
Přerušení ve svazku kabelů	▶ Zkontrolujte svazek kabelů.	
N.194 Síťový zdroj základní desky je vadný.	Síťový zdroj základní desky vadný	▶ Vyměňte desku plošných spojů.

Kód / význam	Možná příčina	Opatření
N.317 Signál senzoru průtočného množství v okruhu teplé vody je nevěrohodný.	Přerušení v kabelovém svazku (kabel Lin)	▶ Zkontrolujte kabelový svazek (kabel lin).
N.324 Elektrické spojení s čerpadlem je přerušeno.	Přerušení v kabelovém svazku (kabel Lin)	▶ Zkontrolujte kabelový svazek (kabel lin).

J Schéma zapojení




- 1 Hlavní deska plošných spojů
- 2 Deska plošných spojů ovládací pole

- 3 Vrstvený zásobník
- 4 Plynová armatura

5	Ventilátor	14	Zapalovací transformátor
6	Plynová armatura hlavní plynový ventil	15	Zapalovací elektroda
7	Snímač vstupní teploty	16	Regulační elektroda
8	Snímač výstupní teploty	17	Čidlo venkovní teploty, snímač výstupní teploty (volitelný, externí), přijímač DCF
9	Příložný termostat / <i>Burner off</i>	18	Dálkové ovládání cirkulační čerpadlo
10	Prostorový termostat 24 VDC	19	Regulační modul
11	Sběrníková přípojka (systémový regulátor / prostorový termostat digitální)	20	Komunikační jednotka
12	Snímač tlaku vody	21	Interní čerpadlo
13	Trojcestný přepínací ventil	22	Automatické napouštěcí zařízení

K Kontrola a údržba

V následující tabulce jsou uvedeny požadavky výrobce na minimální intervaly kontroly a údržby. Pokud vnitrostátní předpisy a směrnice vyžadují kratší intervaly revizí a údržby, je třeba dodržovat tyto požadované intervaly. Při každé revizi a údržbě proveďte nutné přípravné a ukončovací práce.

#	Údržbářské práce	Interval	
1	Kontrola těsnosti, poškození, řádného upevnění a správné montáže přívodu vzduchu / odvodu spalin	Ročně	
2	Odstranění nečistot na výrobku a v podtlakové komoře	Ročně	
3	Vizuální kontrola stavu, koroze, rezu a poškození tepelného článku	Ročně	
4	Kontrola tlaku na přívodu plynu při maximálním tepelném zatížení	Ročně	
5	Zkontrolovat regulační elektrodu podle obsahu CO ₂	Ročně	
6	Protokolování obsahu CO ₂ (vzduchové číslo)	Ročně	
7	Kontrola funkce / správného zapojení elektrických konektorových spojů / přípojek (výrobek musí být bez napětí)	Ročně	
8	Kontrola funkce plynového uzavíracího kohoutu a uzavíracích kohoutů	Ročně	
9	Kontrola znečištění a čištění sifonu na kondenzát	Ročně	
10	Kontrola přednastaveného tlaku expanzní nádoby	Podle potřeby, nejméně každé 2 roky	28
11	Kontrola izolačních vložek ve spalovacím prostoru a výměna poškozených izolačních vložek	Podle potřeby, nejméně každé 2 roky	
12	Kontrola poškození hořáku	Podle potřeby, nejméně každé 2 roky	
13	Výměna regulační elektrody	Podle potřeby nejméně po 5 letech nebo 20 000 provozních hodinách (při dosažení první hodnoty)	36
14	Čištění výměníku tepla	Podle potřeby, nejméně každé 2 roky	27
15	Zajištění přípustného tlaku v systému	Podle potřeby, nejméně každé 2 roky	19
16	Provedení zkušebního provozu výrobku / topného systému vč. ohřevu teplé vody (je-li k dispozici) a příp. odvzdušnění	Ročně	
17	Ukončení kontrolních a údržbových prací	Ročně	29

L Technické údaje

Technické údaje – všeobecně

	VUI 26	VUI 32
Země určení (označení podle ISO 3166)	CZ, HU, SK, SI	CZ, HU, RO
Schválená kategorie plynového kotle	– II _{2H3P} – HU: II _{2HS3P}	– II _{2H3P} – HU: II _{2HS3P}
Číslo CE	0063CU3910	0063CU3910
Plynová přípojka na straně kotle	15 mm	15 mm
Přípojky výstupu do/vstupu z topení na straně kotle	G 3/4"	G 3/4"
Přípojky zásobníku výstupu do topení / vstupu z topení na straně kotle	G 1/2 "	G 1/2 "
Přípojky studené/teplé vody na straně kotle	G 3/4"	G 3/4"
Přípojka pojistného ventilu	15 mm	15 mm
Hadice pro odvod kondenzátu	19 mm	19 mm
Přípojka přívodu vzduchu a odvodu spalin	60/100 mm	60/100 mm
Tlak připojení plynu zemní plyn G20	– 2,0 kPa – HU: 2,5 kPa	– 2,0 kPa – HU: 2,5 kPa
Tlak na přívodu plynu zemní plyn G25.1	HU: 2,5 kPa	HU: 2,5 kPa
Tlak připojení plynu zemní plyn G31	3,7 kPa	3,7 kPa
Max. objem plynu vztaženo na 15 °C a 1 013 mbar, suchý plyn (ohřev teplé vody), G20	2,8 m ³ /h	3,4 m ³ /h
Max. objem plynu vztaženo na 15 °C a 1 013 mbar, suchý plyn (vytápění), G20	2,8 m ³ /h	3,4 m ³ /h
Max. objem plynu vztaženo na 15 °C a 1 013 mbar, suchý plyn (ohřev teplé vody), G25.1	HU: 3,26 m ³ /h	HU: 4,01 m ³ /h
Max. objem plynu vztaženo na 15 °C a 1 013 mbar, suchý plyn (topný provoz), G25.1	HU: 3,26 m ³ /h	HU: 4,01 m ³ /h
Max. objem plynu vztaženo na 15 °C a 1 013 mbar, suchý plyn (ohřev teplé vody), G31	1,07 m ³ /h	1,33 m ³ /h
Max. objem plynu vztaženo na 15 °C a 1 013 mbar, suchý plyn (topný provoz), G31	1,07 m ³ /h	1,33 m ³ /h
Teplota spalin min.	35 °C	35 °C
Maximální teplota spalin	85 °C	85 °C
Schválené zařízení typu	– CZ : B33, B53(P), C13, C33, C43, C53, C83, C93 – HU, SK : B23, B33, B53(P), C13, C33, C43, C53, C83, C93 – SI : B23, B33, B53(P), C13x, C33x, C43x, C53x, C83x, C93x	– CZ, RO : B33, B53(P), C13, C33, C43, C53, C83, C93 – HU : B23, B33, B53(P), C13, C33, C43, C53, C83, C93
Třída NOx	6	6
Emise NOx váhové	25,5 mg/kW·h	31,0 mg/kW·h
Hmotnost (bez obalu, bez vody)	55,3 kg	60,3 kg
Hmotnost, v pohotovostním stavu	82,3 kg	87,3 kg

Technické údaje – výkon/zatížení G20

	VUI 26	VUI 32
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při 50/30 °C	2,7 ... 21,0 kW	3,9 ... 27,0 kW
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při 80/60 °C	2,5 ... 19,7 kW	3,5 ... 25,0 kW
Max. tepelné vytápění	20,4 kW	25,5 kW
Min. tepelné vytápění	2,7 kW	3,7 kW
Min. hmotnostní průtok výfukových plynů	1,20 g/s	1,68 g/s

	VUI 26	VUI 32
Max. hmotnostní průtok výfukových plynů	13,57 g/s	17,89 g/s
Max. tepelný výkon při ohřevu teplé vody	26,0 kW	31,8 kW
Nominální tepelné zatížení WW	26,5 kW	32,6 kW
Rozsah jmenovitého tepelného zatížení topení	2,7 ... 20,4 kW	3,7 ... 25,5 kW
Rozsah nastavení topení	2,7 ... 20,4 kW	3,7 ... 25,5 kW

Technické údaje – výkon/zatížení G25.1 (HU)

	VUI 26	VUI 32
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při 50/30 °C	2,7 ... 21,0 kW	3,9 ... 27,0 kW
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při 80/60 °C	2,4 ... 19,7 kW	3,4 ... 25,0 kW
Max. tepelné vytápění	20,4 kW	25,5 kW
Min. tepelné vytápění	2,7 kW	3,7 kW
Min. hmotnostní průtok výfukových plynů	1,29 g/s	1,91 g/s
Max. hmotnostní průtok výfukových plynů	12,43 g/s	16,58 g/s
Max. tepelný výkon TV	26,0 kW	25,4 kW
Nominální tepelné zatížení WW	26,5 kW	26,5 kW
Rozsah jmenovitého tepelného zatížení topení	2,7 ... 20,4 kW	3,7 ... 25,5 kW
Rozsah nastavení topení	2,7 ... 20,4 kW	3,7 ... 25,5 kW

Technické údaje – výkon/zatížení G31

	VUI 26	VUI 32
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při 50/30 °C	5,4 ... 21,0 kW	8,4 ... 27,0 kW
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu při 80/60 °C	4,8 ... 19,7 kW	7,8 ... 25,0 kW
Max. tepelné vytápění	20,4 kW	25,5 kW
Min. tepelné vytápění	5,2 kW	8,2 kW
Min. hmotnostní průtok výfukových plynů	2,40 g/s	4,14 g/s
Max. hmotnostní průtok výfukových plynů	12,82 g/s	18,84 g/s
Max. tepelný výkon při ohřevu teplé vody	25,4 kW	31,8 kW
Nominální tepelné zatížení WW	26,2 kW	32,6 kW
Rozsah jmenovitého tepelného zatížení topení	5,2 ... 20,4 kW	8,2 ... 25,5 kW
Rozsah nastavení topení	5,2 ... 20,4 kW	8,2 ... 25,5 kW

Technické údaje – topení

	VUI 26	VUI 32
Maximální výstupní teplota	85 °C	85 °C
Rozsah nastavení max. výstupní teplota (výrobní nastavení: 75 °C)	15 ... 80 °C	15 ... 80 °C
Maximální provozní tlak	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Množství cirkulující vody (vztaheno na $\Delta T = 20$ K)	846 l/h	1 070 l/h
Zbytková dopravní výška čerpadlo (při jmenovitém množství cirkulující vody)	0,025 MPa (0,250 bar)	0,025 MPa (0,250 bar)

Technické údaje – ohřev teplé vody

	VUI 26	VUI 32
Nejmenší množství vody	120 l/h	120 l/h
Množství vody (při $\Delta T = 30$ K)	– 15 l/min – G31: 14,8 l/min	18,5 l/min
Povolený provozní tlak	0,03 ... 1,0 MPa (0,30 ... 10,0 bar)	0,03 ... 1,0 MPa (0,30 ... 10,0 bar)
Požadovaný připojovací tlak	0,07 MPa (0,70 bar)	0,07 MPa (0,70 bar)
Rozsah teploty teplé vody	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C
Omezovač průtočného množství	14 l/min	14 l/min

	VUI 26	VUI 32
Komfort teplé vody	* * *	* * *
Obsah zásobníku	20,0 l	20,0 l

Technické údaje – elektřina

	VUI 26	VUI 32
Elektrické připojení	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Přípustné napájecí napětí	190 ... 253 V	190 ... 253 V
Instalované jističní (inertní)	4 A	4 A
Elektrický příkon max. při topném provozu	59 W	84 W
Max. elektrický příkon při ohřevu teplé vody	95 W	115 W
Elektrický příkon pohotovostní režim	< 2 W	< 2 W
Krytí	IP X4 D	IP X4 D

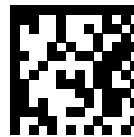
Rejstřík

A			
Analýza spalování	17		
C			
Chybová hlášení	29		
Chybové kódy	29, 46		
Č			
Číslo výrobku	7		
Čistící práce	27, 29		
Čištění plováku	28		
Čištění, sítka ve vstupu studené vody	29		
D			
Deska plošných spojů vrstveného zásobníku, výměna	35		
Diagnostické kódy	17, 40		
Díly			
čištění	27		
kontrola	27		
Výměna	30		
Doba blokování hořáku	23		
Dohřev	25		
Dokumentace	6		
Doplňková komponenta	16		
Druh plynu	10		
E			
Expanzní nádoba	28		
Expanzní nádoba vrstveného zásobníku	33		
H			
Historie nouzového provozu	30		
Historie poruch	30		
Hlášení nouzového provozu	30		
Hmotnost	9		
Hořák			
kontrola	28		
Výměna	31		
Hydraulický druh provozu	24		
I			
Instalace cirkulačního čerpadla	16		
Instalace komunikační jednotky	16		
Instalace plynové přípojky	10		
Instalace vstupu z topení	11		
Instalace výstupu do topení	11		
Interval údržby	25		
Izolační vložka	26–28		
K			
Kominický režim	17		
Kompaktní topný modul	26		
Koncepce ovládání	16		
Kontrola	25		
Kontrola izolační vložky výměníku tepla	26		
Kontrola nastavení plynu	20		
Kontrola obsahu CO ₂	21		
Kontrola průtočného tlaku plynu	20		
Kontrola tlaku na přívodu plynu	20		
Kontrolní práce	27, 29, 59		
L			
Likvidace obalu	38		
Likvidace, obal	38		
M			
Minimální vzdálenost	8		
Montáž kompaktního topného modulu	27		
Montáž odtokové trubky	11		
Montáž přívodu vzduchu a odvodu spalin	12		
Multifunkční modul	16		
N			
Nabíjecí čerpadlo vrstveného zásobníku, výměna	33		
Náhradní díly	30		
Napájení	14		
Nastavení intervalu údržby	25		
Nastavení parametrů	23		
Nastavení požadované teploty	25		
Nastavení přepouštěcího ventilu	24		
Nastavení teploty teplé vody	25		
Nastavení výstupní teploty	25		
Nastavení výšky tlaku	24		
O			
Odstavení z provozu			
definitivní	38		
dočasné	38		
Odtoková trubka	11		
Odvzdušnění	19		
Oprava			
příprava	30		
ukončit	37		
Označení CE	8		
P			
Plynová armatura	31–32		
Pojistný ventil	11		
Použití v souladu s určením	3		
Provozovatel, předání	25		
Pružná hadice, pojistný ventil vrstvený zásobník	12		
Předání, provozovatel	25		
Přednastavený tlak expanzní nádoba vrstvený zásobník, kontrola	28		
Přední kryt			
demontáž	14		
montáž	21		
Předpisy	5		
Přehled údajů	29		
vyvolání	17		
Připojení přívodu vzduchu a odvodu spalin	12		
Připojení regulátoru	15		
Připojení systémového oddělení	11		
Přípojka studené vody, instalace	10		
Připojovací kus zařízení	12		
Příruba hořáku	28		
Přívod vzduchu a odvod spalin	12		
R			
Rozměry výrobku	8		
S			
sériové číslo	7		
Servisní hlášení	29		
Servisní rovina	16, 39		
Sifon kondenzátu			
čištění	28		
napouštění	19		
Sítka ve vstupu studené vody, čištění	29		
Síťové připojení	14		
Skupina plynů	10		
Snímač oběžného kola vrstveného zásobníku, výměna	34		
Spalovací prostor	26–27		
Spínací skříňka	14, 16		
Spuštění průvodce instalací	18		
Stavové kódy	17, 45		
T			
Technologie Sitherm Pro™	6		

Těsnost.....	22
Test komponent.....	25
Test pohonů	25, 54
Testovací programy.....	17, 19, 54
Testy aktorů.....	19
Topný systém	
napouštění	19
napouštění bez proudu	18
Typový štítek	7
U	
Usazování vodního kamene	25
Ú	
Údržba	25
Údržbové práce	29, 59
Úprava topné vody	17
V	
Vrstvený zásobník, připojení	15
Výměna desky plošných spojů	34
Výměna displeje	34
Výměna ventilátoru.....	31
Výměna vnitřní expanzní nádoby	33
Výměna výměníku tepla	32
Výměna, nabíjecí čerpadlo vrstveného zásobníku.....	33
Výměna, snímač oběžného kola vrstveného zásobníku	34
Výměník tepla	
čištění	27
Vypnutí	38
Výrobek	
vypnout	38
vypuštění	29
Zapnutí.....	18
Z	
Zatížení výrobků	23
Zavápnění	25

Dodavatel**Vaillant Group Czech s. r. o.**

Chrášťany 188 ■ CZ-25219 Praha-západ
Telefon 2 81028011 ■ Telefax 2 57950917
vaillant@vaillant.cz ■ www.vaillant.cz



0020298291_01

Vydavatel/Výrobce**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +492191 18 0 ■ Fax +492191 18 2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Tyto návody nebo jejich části jsou chráněny autorským právem a smějí být rozmnožovány nebo rozšiřovány pouze s písemným souhlasem výrobce.

Technické změny vyhrazeny.