

Pro servisního technika

# Návod k instalaci a údržbě actoSTOR



Vrstvený zásobník

VIH

## Obsah

<b>1</b>	<b>Pokyny k dokumentaci .....</b>	<b>3</b>
1.1	Uchovávání dokumentů .....	3
1.2	Bezpečnostní pokyny a symboly .....	3
1.3	Platnost návodu.....	3
<b>2</b>	<b>Popis zařízení .....</b>	<b>3</b>
2.1	Konstrukce .....	3
2.2	Výrobní štítek.....	4
2.3	Označení CE .....	4
2.4	Použití v souladu s určením .....	4
2.5	Popis funkcí .....	4
<b>3</b>	<b>Bezpečnostní pokyny a předpisy .....</b>	<b>6</b>
3.1	Bezpečnostní pokyny.....	6
3.1.1	Instalace a nastavení.....	6
3.1.2	Zápach plynu.....	6
3.1.3	Změny v okolí topného zařízení .....	6
3.1.4	Důležité pokyny pro propanové systémy .....	6
3.2	Normy, pravidla a směrnice.....	6
<b>4</b>	<b>Montáž.....</b>	<b>7</b>
4.1	Všeobecné pokyny .....	7
4.2	Rozsah dodávky.....	7
4.3	Příslušenství .....	7
4.4	Rozměrový výkres a přípojovací rozměry.....	8
4.5	Předpoklady pro montáž.....	9
4.6	Místo instalace .....	9
4.7	Nutné minimální vzdálenosti/montážní prostory .....	9
4.8	Pořadí montáže.....	9
4.9	Použití montážní šablony .....	9
4.10	Vybalení zásobníku actoSTOR VIH CL 20 S ...	10
4.11	Montáž držáku zařízení a zásobníku actoSTOR VIH CL 20 S.....	10
4.12	Montáž kombinovaného topného zařízení ecoTEC plus .....	11
4.13	Přestavba kombinovaného topného tělesa ecoTEC plus kompatibilního se zásobníkem actoSTOR VIH CL 20 S.....	11
4.13.1	Sejmutí čelního krytu .....	11
4.13.2	Demontáž vodního snímače .....	12
4.13.3	Montáž potrubí .....	13
4.14	Rozšíření již namontovaného topného tělesa ecoTEC plus .....	14
4.14.1	Bezpečnostní upozornění.....	14
4.14.2	Odstavení topného tělesa ecoTEC plus .....	14
4.14.3	Přestavba topného tělesa ecoTEC pluskompatibilního se zásobníkem actoSTOR VIH CL 20 .....	14
4.15	Adaptace držáku zařízení pro kombinacizařízení ecoTEC plus a actoSTOR VIH CL 20 .....	14
<b>5</b>	<b>Instalace.....</b>	<b>15</b>
5.1	Všeobecné pokyny a přípravné práce .....	15
5.2	Plynová přípojka .....	15
5.3	Přítok studené a odtok teplé vody.....	15
5.4	Trubkové spojení mezi zásobníkem actoSTOR VIH CL 20 S a topným tělesem ecoTEC plus .....	16
5.5	Připojení systému topení.....	17
5.6	Trubka pro odvod kondenzátu .....	17
5.7	Pojistný ventil topného systému .....	18
5.8	Pojistný ventil odvodního vedení teplé vody..	19
5.9	Přívod vzduchu a odvod spalin.....	19
5.10	Připojení elektrického napájení .....	19
5.10.1	Zapojení vrstveného zásobníku .....	19
5.10.2	Síťová přípojka.....	20
5.10.3	Schéma zapojení .....	21
<b>6</b>	<b>Uvedení do provozu .....</b>	<b>22</b>
6.1	Instruktaž pro uživatele.....	22
6.2	Záruční lhůta .....	22
<b>7</b>	<b>Přizpůsobení na topný systém.....</b>	<b>22</b>
7.1	Ohřev zásobníku .....	22
<b>8</b>	<b>Servis a údržba .....</b>	<b>24</b>
8.1	Intervaly provádění servisu a údržby.....	24
8.2	Všeobecné pokyny k inspekci a údržbě .....	24
8.3	Síto v přívodu studené vody.....	25
8.4	Kontrola plnicího tlaku expanzní nádoby zásobníku .....	25
8.5	Zkušební provoz .....	26
<b>9</b>	<b>Odstraňování poruch a závad.....</b>	<b>27</b>
9.1	Diagnostické kódy .....	27
9.2	Kódy poruch .....	28
<b>10</b>	<b>Výměna dílů .....</b>	<b>29</b>
10.1	Bezpečnostní pokyny.....	29
10.2	Výměna čerpadla ohřevu zásobníku .....	29
10.3	Výměna vodního snímače .....	30
10.4	Výměna elektroniky zásobníku.....	31
<b>11</b>	<b>Servis .....</b>	<b>31</b>
<b>12</b>	<b>Recyklace a likvidace .....</b>	<b>31</b>
<b>13</b>	<b>Technické parametry .....</b>	<b>32</b>

## 1 Pokyny k dokumentaci

Následující pokyny slouží jako vodítko celou dokumentací.

Ve spojení s tímto návodem k instalaci a údržbě platí návod k instalaci a údržbě pro kombinované topné zařízení ecoTEC plus a další podklady.

**Za škody vzniklé případným nedodržením těchto návodů nepřebírá výrobce žádnou odpovědnost.**

### Další platné podklady

K obsahu dodávky zařízení patří tyto další dokumenty:

#### Pro servisního technika:

Návod k instalaci a údržbě  
ecoTEC plus/pro

Č. 0020022997

Případně jsou platné i další návody pro všechny použité díly příslušenství a regulátory.

### 1.1 Uchovávání dokumentů

Předejte tento návod provozovateli zařízení. Provozovatel je povinen uchovávat návody tak, aby byly v případě potřeby vždy k dispozici.

### 1.2 Bezpečnostní pokyny a symboly

Dbejte bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu k instalaci a údržbě!

Níže jsou vysvětleny symboly použité v textu:



**Nebezpečí!**

**Bezprostřední nebezpečí ohrožující zdraví člověka a jeho život!**



**Nebezpečí!**

**Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!**



**Nebezpečí!**

**Nebezpečí popálení a opaření!**



**Pozor!**

**Možné ohrožení produktu a životního prostředí!**



**Upozornění!**

**Užitečné informace, upozornění a pokyny.**

- Symbol potřebné činnosti.

### 1.3 Platnost návodu

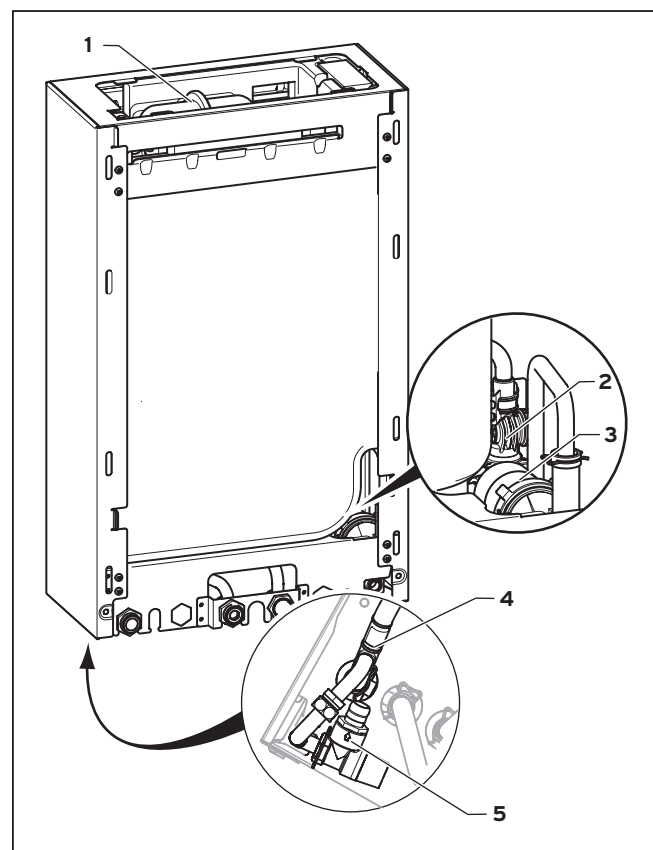
Tento návod k instalaci platí výhradně pro zařízení s tímto číslem zboží:

- 0010002749

Číslo zboží najdete na typovém štítku zařízení.

## 2 Popis zařízení

### 2.1 Konstrukce



Obr. 2.1 Funkční prvky vrstveného zásobníku  
actoSTOR VIH CL 20 S

#### Legenda

- 1 Expanzní nádoba (užitková voda)
- 2 Vodní snímač
- 3 Akumulační čerpadlo
- 4 NTC snímač ohřevu zásobníku
- 5 Pojistný ventil studené vody

## 2 Popis zařízení

### 2.2 Výrobní štítek

Typový štítek zásobníku Vaillant actoSTOR VIH CL 20 S je z výroby umístěn na vrchní straně zařízení.

### 2.3 Označení CE

Označení CE dokládá, že zařízení podle přehledu typů splňují základní požadavky následujících směrnic Rady EU:

- Směrnice **73/23/EHS** Rady EU se změnami „Směrnice o elektrických provozních prostředcích určených k použití v rámci určitých mezí napětí“ (směrnice o nízkém napětí)
- Směrnice **89/336/EHS** Rady EU se změnami „Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě“

Zařízení odpovídají konstrukčnímu vzoru popsánému v Osvědčení o schválení konstrukčního vzoru EH:

PIN č. CE-0085BP0420

Zařízení jsou v souladu s následujícími normami:

- **EN 483**
- **EN 625**
- **EN 677**
- **EN 50165**
- **EN 55014**
- **EN 60335-1**
- **EN 60529**
- **EN 61000-3-2**
- **EN 61000-3-3**

Označením CE potvrzujeme jako výrobci zařízení, že byly splněny bezpečnostní požadavky podle § 2, 7. zákona o ochraně zdraví při práci (GSGV) a že sériově vyráběný zařízení odpovídá certifikovanému užitému vzoru.

### 2.4 Použití v souladu s určením

Vrstvený zásobník actoSTOR VIH CL 20 S je vyroben podle současného stavu techniky a v souladu s uznávanými bezpečnostně technickými předpisy. Přesto hrozí při jeho používání nebezpečí ohrožení zdraví a života obsluhy nebo dalších osob, resp. poškození zařízení a ostatních věcných hodnot. Zařízení je určeno k použití jako zásobník teplé vody pro centrální systém předzásobení domácností teplou vodou. Jiné použití nebo použití přesahující toto určení se považuje za použití v rozporu s určením zařízení. Za takto vzniklé škody nenese výrobce/dodavatel žádnou odpovědnost. Riziko nese samotný uživatel. K dodržování použití v souladu s určením patří rovněž respektování pokynů uvedených v návodu k instalaci a údržbě a dodržování podmínek pro instalaci, resp. údržbu.



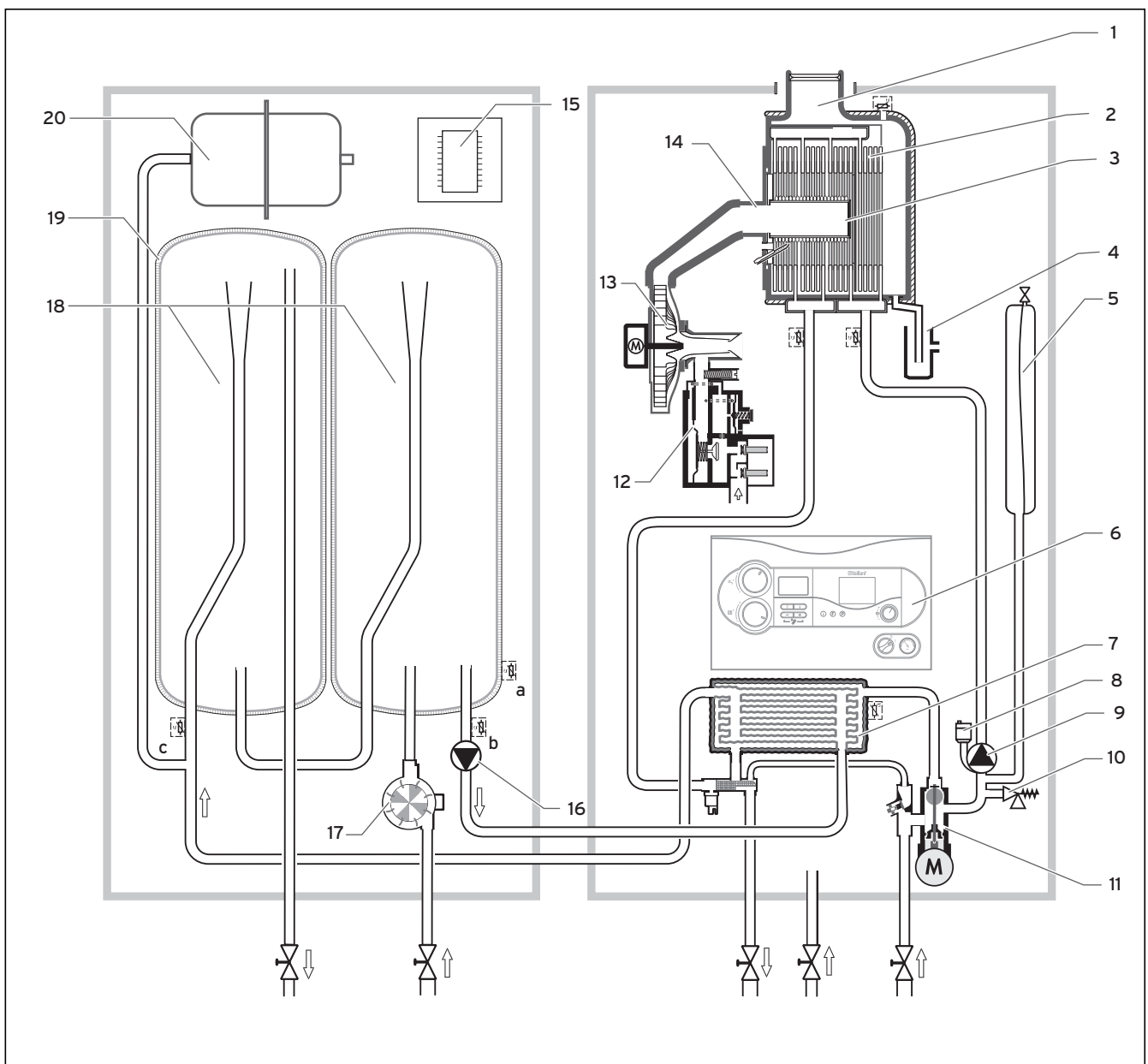
### Pozor!

**Jakékoli zneužití či použití zařízení v rozporu s určením je zakázáno!**

Instalaci zařízení smí provádět pouze autorizovaný kvalifikovaný technik nebo servis, který je zároveň zodpovědný za dodržení veškerých stávajících předpisů, ustanovení a směrnic.

### 2.5 Popis funkcí

Zařízení actoSTOR VIH CL 20 S je vrstvený zásobník pro předzásobování teplou vodou a slouží jako rozšíření kombinovaného topného zařízení ecoTEC plus. Pitná voda ohřátá topným zařízením je pomocí modulačního čerpadla ohřevu zásobníku dopravována do tepelně izolovaného zásobníku teplé vody. Zásobení teplou vodou má přednost vůči systému ústředního vytápění.



Obr. 2.2 Schéma zařízení

**Legenda**

- |                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Spaliny                    | 15 Elektronika vrstveného zásobníku   |
| 2 Výměník tepla              | 16 Akumulační čerpadlo                |
| 3 Komora hořáku              | 17 Vodní snímač                       |
| 4 Sifón kondenzační vody     | 18 Nádrž zásobníku z ušlechtilé oceli |
| 5 Expanzní nádoba (topení)   | 19 Izolace zásobníku                  |
| 6 Obslužný panel             | 20 Expanzní nádoba (užitková voda)    |
| 7 Sekundární tepelný výměník |                                       |
| 8 Rychlo-odvzdušňovač        |                                       |
| 9 Čerpadlo                   |                                       |
| 10 Pojistný ventil           |                                       |
| 11 3cestný přepínací ventil  |                                       |
| 12 Plynová armatura          |                                       |
| 13 Ventilátor                |                                       |
| 14 Termo-kompaktní modul     |                                       |

**NTC snímače zásobníku**

- |                           |
|---------------------------|
| a Snímač zásobníku        |
| b Vstupní snímač SWT      |
| c Snímač ohřevu zásobníku |

## 3 Bezpečnostní pokyny a předpisy

### 3 Bezpečnostní pokyny a předpisy

#### 3.1 Bezpečnostní pokyny

##### 3.1.1 Instalace a nastavení

Instalaci, nastavení, údržbu a opravy na zařízení smí provádět pouze akreditovaný kvalifikovaný servis.



##### **Pozor!**

##### **Nebezpečí porušení zařízení!**

**Při utahování, resp. uvolňování šroubových spojení používejte zásadně vhodné vidlicové klíče (žádné hasáky, prodloužení apod.).**

**Neodborné použití nebo nevhodné nástroje mohou mít za následek poškození (například únik vody nebo plynu)!**

##### 3.1.2 Zápach plynu

V případě zápachu plynu je třeba dodržet následující bezpečnostní pokyny:

- V oblasti nebezpečí nezapínejte žádné elektrické spínače
- V oblasti nebezpečí nekuřte
- V oblasti nebezpečí nepoužívejte telefon
- Uzavřete plynový kohout
- V oblasti nebezpečí vyvětrejte
- Informujte příslušnou plynárenskou společnost nebo akreditovaný kvalifikovaný servis.

##### 3.1.3 Změny v okolí topného zařízení

Na následujícím zařízení nesmí být prováděny žádné změny:

- na topném zařízení
- na plynovém vedení, přívodu vzduchu, vody a el. proudu
- na potrubí pro odvod spalin
- na stavebních komponentách, které by mohly mít negativní vliv na bezpečnost zařízení.

##### 3.1.4 Důležité pokyny pro propanové systémy

Odvzdušnění zásobníku kapalného plynu při nové instalaci zařízení:

Před instalací zařízení se přesvědčte o tom, že plynová nádrž je odvzdušněná. Za řádné odvzdušnění nádrže je zásadně zodpovědný dodavatel kapalného plynu.

V případě špatně odvzdušněné nádrže mohou vznikat problémy se zapalováním. V takovém případě se obraťte nejdříve na firmu, která nádrž plnila.

Nalepení nálepky na nádrž:

Na nádrž nalepte přiloženou nálepku (kvalita propanu) na dobře viditelné místo případně na skříň s láhvemi, pokud možno do blízkosti plnicího hrdla.



##### **Pozor!**

**Při použití nesprávných druhů plynu je zapalování a spalování provázeno intenzívními zvuky a při poruše dochází k vypnutí zařízení! Používejte zásadně propanový plyn dle normy DIN 51622!**

#### 3.2 Normy, pravidla a směrnice

Při instalaci zásobníku horké vody je třeba dodržovat zejména následující zákony, nařízení, technická pravidla, normy a opatření v právě platném znění:

- DIN 1988 - TRWI  
Technická pravidla pro instalace pitné vody
- DIN 4753  
Ohřívací zařízení pro pitnou a užitkovou vodu
- Předpisy a nařízení VDE a EVU (při použití ve spojení s odbočkovou lištou, elektrickou topnou tyčí nebo anodovým uzemněním)
- Předpisy a nařízení místního vodárenského podniku
- Nařízení o úsporách energií (EnEV)

## 4 Montáž

### 4.1 Všeobecné pokyny



#### Nebezpečí!

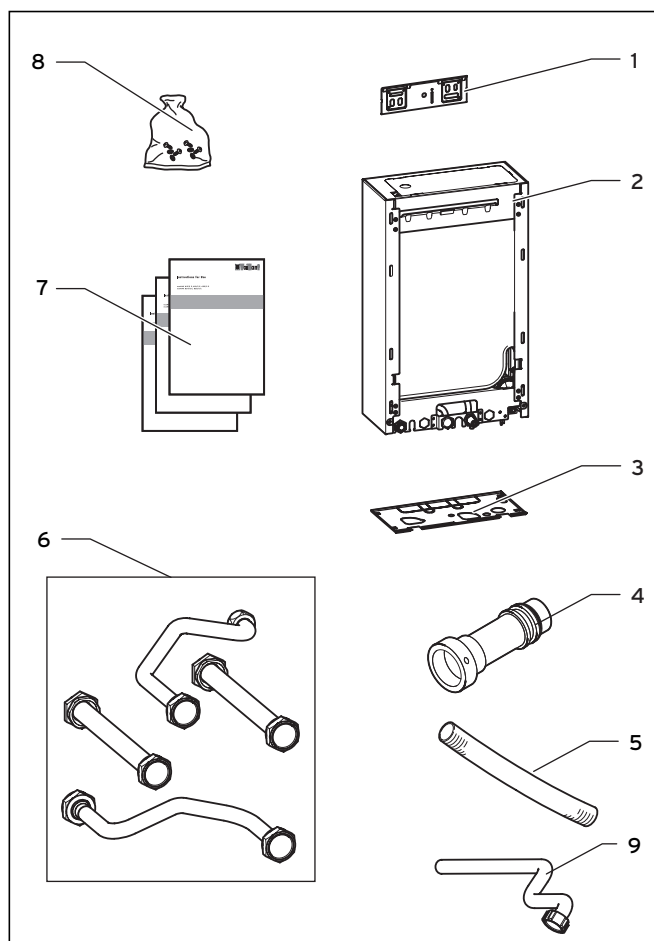
**Neodborná montáž a instalace mohou vést k ohrožení zdraví a života nebo nebezpečí vzniku věcných škod!**

**Dbejte bezpečnostních pokynů uvedených v návodu k instalaci pro kombinovaná topná tělesa ecoTEC plus.**

### 4.2 Rozsah dodávky

Vrstvený zásobník actoSTOR VIH CL 20 S se dodává předmonotovaný jako celek.

Zkontrolujte, zda jste obdrželi všechny díly zařízení v neporušeném stavu (viz obr. 4.1 a tab. 4.1).



Obr. 4.1 Rozsah dodávky

Poz.	Počet	Název
1	1	Úchyt zařízení
2	1	Vrstvený zásobník actoSTOR VIH CL 20 S
3	1	Spodní kryt
4	1	Trubka pro přestavbu kombinovaného topného tělesa
5	3	Pružná hadice pro pojistný ventil teplé užitkové vody
6	4	Sada adaptérů sestávající ze spojovacího potrubí mezi vrstveným zásobníkem a topným tělesem pro - Vstup a zpětný tok topení - Vstup a zpětný tok teplé vody
7	1	Návod k instalaci a údržbě
8	1	Sáček s drobnými díly
9	1	Výpustná trubka pojistného ventilu topení

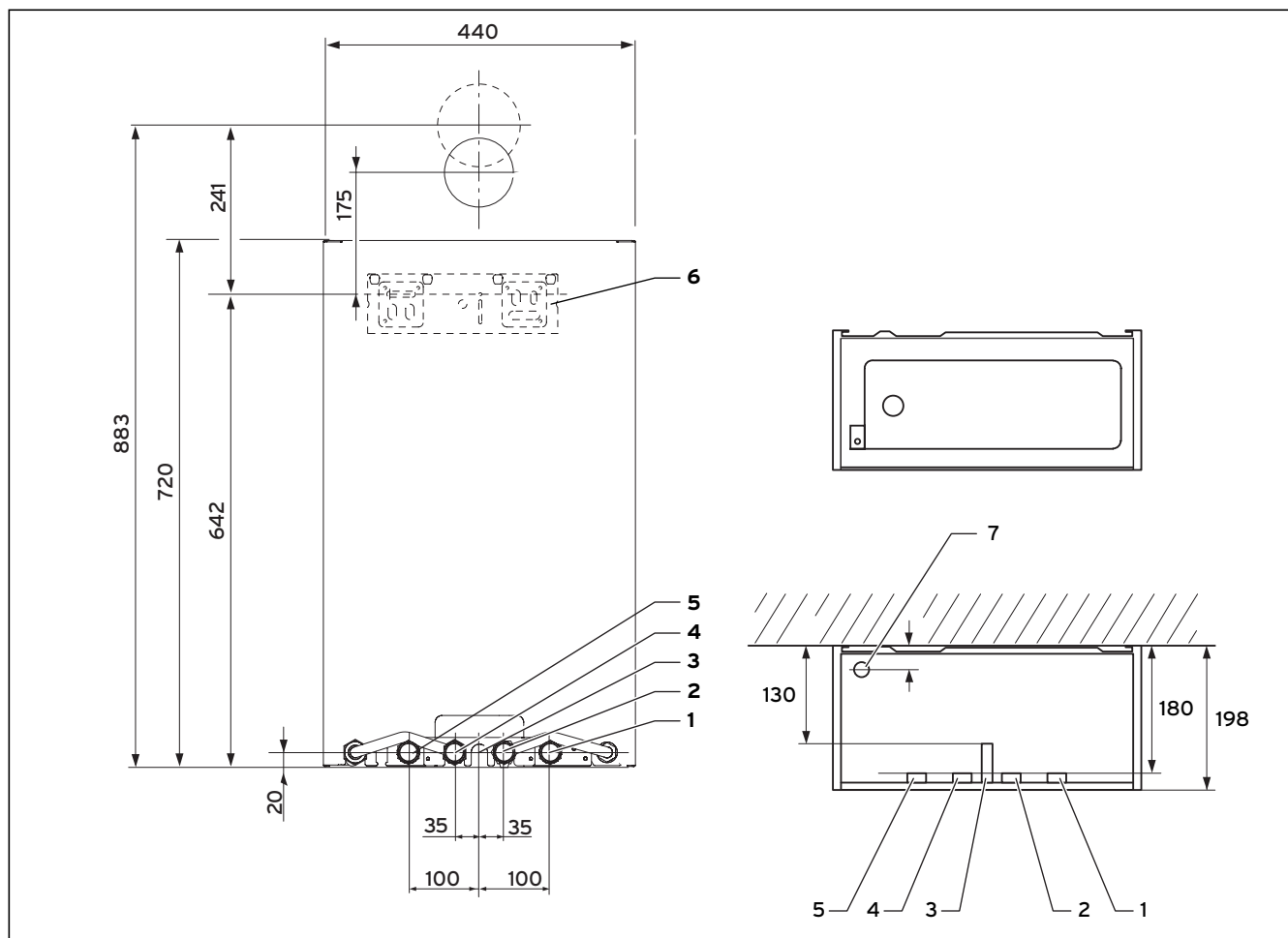
Tab. 4.1 Rozsah dodávky

### 4.3 Příslušenství

Přehled volitelného příslušenství pro instalaci a provoz zařízení ecoTEC plus a actoSTOR VIH CL 20 S najdete v návodu k instalaci a údržbě ke kombinovanému topnému kotli ecoTEC plus.

## 4 Montáž

### 4.4 Rozměrový výkres a přípojovací rozměry



Obr. 4.2 Vrstvený zásobník - rozměry

#### Legenda

- 1 Zpětné vedení topení, Ø 22 mm
- 2 Připojení studené vody, Ø 15 mm
- 3 Plynová přípojka, Ø 15 mm
- 4 Připojení teplé vody, Ø 15 mm
- 5 Přívodní vedení topení, Ø 22 mm
- 6 Držák zařízení
- 7 Teplovodní vedení - pojistný ventil, Ø 15 mm

Přípojovací rozměry zásobníku actoSTOR VIH CL 20 S jsou kompatibilní s přípojovacími rozměry kombinovaných topných těles ecoTEC.



#### 4.5 Předpoklady pro montáž

Vrstvený zásobník actoSTOR VIH CL 20 S smí být montován a provozován pouze v kombinaci s tímto topným tělesem :

- ecoTEC plus VUW INT 236/3-5



#### **Pozor!**

**Nebezpečí poškození budovy nebo zařízení!**  
Zásobník actoSTOR VIH CL 20 S a topné zařízení ecoTEC plus montujte výhradně na stěně, která je dostatečně nosná a spolehlivě snese zátěž!

**Používejte pouze vhodné upevňovací prostředky!**

#### **Pozor!**

**Nebezpečí porušení zařízení!**

**Kvůli velké hmotnosti nesmí být u kombinace těchto zařízení používán distanční rámeček!**

#### 4.6 Místo instalace

Při volbě vhodného místa instalace dbejte těchto bezpečnostních pokynů:



#### **Pozor!**

**Zařízení instalujte pouze v místnostech chráněných proti mrazu. V místnostech s výskytem agresivního plynu nebo prachu musí být zařízení provozováno nezávisle na vzduchu v místnosti!**

Při volbě místa instalace a při provozu zařízení dále dbejte na to, aby vzduch pro spalování neobsahoval chemické látky jako např. fluor, chlor, síru nebo čpavek. Spreje, barvy, rozpouštědla, čisticí prostředky, lepidla apod. obsahují takové látky, které mohou v nepříznivém případě při provozu závislém na vzduchu v místnosti způsobit korozi i v systému odvodu spalin. Především v kadeřnických salónech, lakýrnických nebo truhlářských dílnách, čistírnách apod. musí být zařízení provozováno zásadně způsobem nezávislým na vzduchu v místnosti. Nespĺňuje-li místnost instalace tyto požadavky, je bezpodmínečně nutné, aby bylo zařízení instalováno v separátní místnosti, ve které vzduch přiváděný ke spalování neobsahuje žádné výše jmenované látky.

#### 4.7 Nutné minimální vzdálenosti/montážní prostory

K instalaci, resp. montáži zařízení i k provádění údržbářských prací budete bezpodmínečně potřebovat tyto minimální vzdálenosti, resp. tento minimální volný prostor - viz obr. 4.3.

- boční vzdálenost: 5 mm
- vzdálenost od spodní části: 250 mm
- vzdálenost od vrchní části: 300 mm



#### **Upozornění!**

**V případě montáže přívodu vzduchu/odvodu spalin Ø 80/125 mm je nahoře nutné dodržet vzdálenost 250 mm.**

Zařízení nemusí být vzdálené od dílů z hořlavých materiálů, jelikož při jmenovitém tepelném výkonu zařízení nevznikají teploty vyšší než je maximální povolená teplota 85 °C.

#### 4.8 Pořadí montáže

##### **Kompletní instalace zařízení**

Při montáži a instalaci sady zařízení VCI sestávající z vrstveného zásobníku actoSTOR VIH CL 20 S a kombinovaného topného tělesa ecoTEC plus začínejte **bodem 4.9.**

##### **Rozšíření již nainstalovaného topného tělesa**

Pokud rozšiřujete již namontované a instalované topné zařízení o zásobník actoSTOR VIH CL 20 S, začínejte při montáži **bodem 4.14.**

#### 4.9 Použití montážní šablony

K montáži zařízení použijte montážní šablonu (obr. 4.3), která je součástí obsahu dodávky topného zařízení ecoTEC plus.

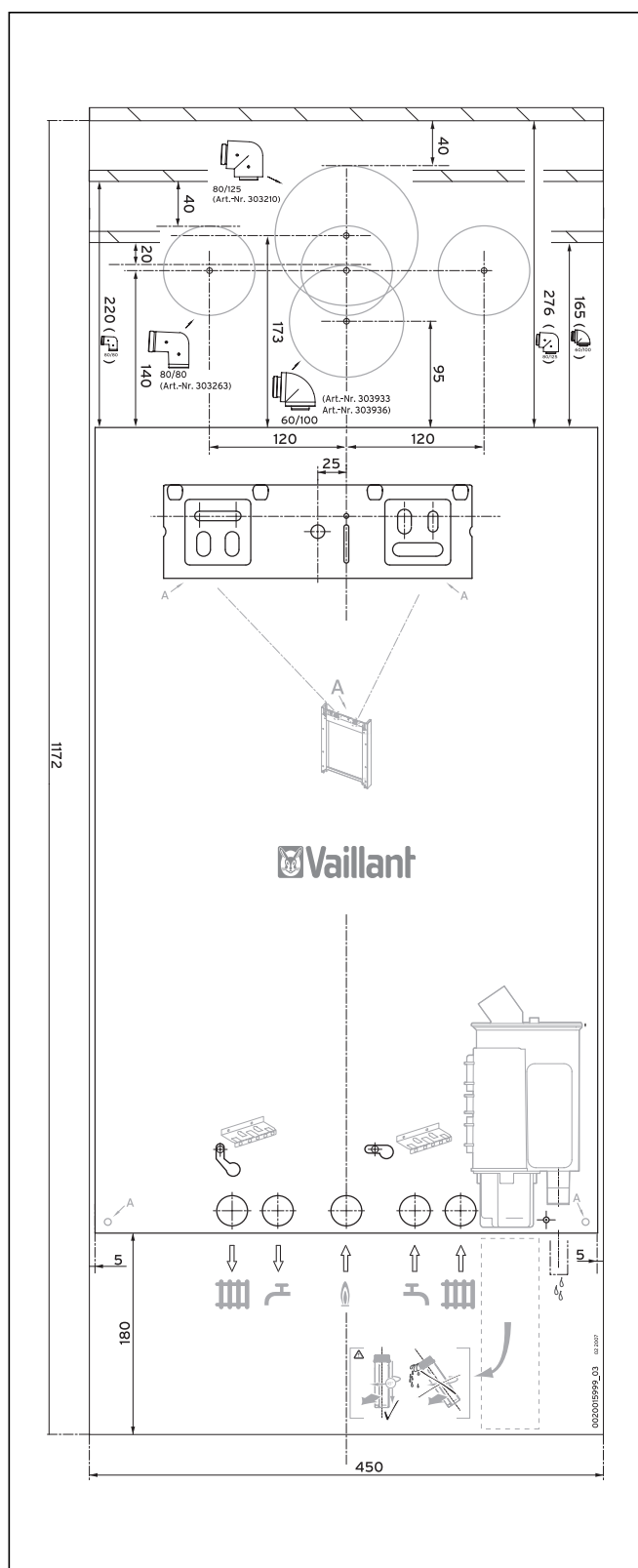
- Přiložte montážní šablonu ve svislé poloze na místo montáže a upevněte ji na stěně.
- Na stěně vyznačte vrtné otvory pro držák zařízení a příp. také místo pro průchodku stěnou a přívod vzduchu/odvod spalin.
- Sejměte montážní šablonu ze stěny.
- Vyvrtejte do stěny 2 díry Ø 10 mm pro upevnění držáku.
- Dle potřeby vyvrtejte ve stěně otvor pro přívod vzduchu/odvod spalin.



#### **Upozornění!**

**Mějte přitom v patrnosti hmotnost kombinace obou zařízení a nosnot stěny. V případě potřeby navrtejte alternativní otvory pro upevnění zařízení a použijte alternativní upevňovací prostředky.**

## 4 Montáž



Obr. 4.3 Montážní šablona/montážní prostory

### 4.10 Vybalení zásobníku actoSTOR VIH CL 20 S

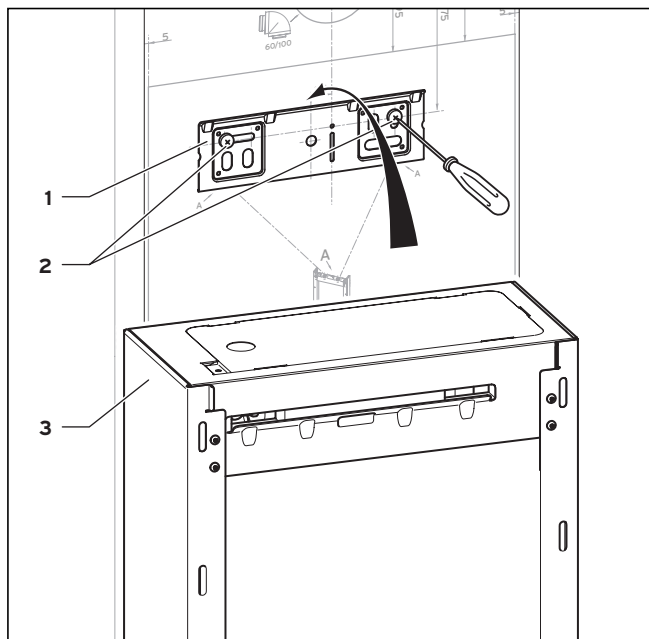
- K vyjmutí zásobníku actoSTOR VIH CL 20 S z obalu nejdříve přeřízněte, resp. přestříhnete obě umělohmotné pásky. Potom otevřete krabici a nadzdvihnete vrchní část polystyrenového obalu. Vyjměte karton z krabice směrem nahoru.



#### Upozornění!

Dávejte přitom pozor, abyste nepoškodili bílý povrch pláště zásobníku actoSTOR VIH CL 20 S.

### 4.11 Montáž držáku zařízení a zásobníku actoSTOR VIH CL 20 S



Obr. 4.4 Zásobník actoSTOR VIH CL 20 S s držákem

- Pomocí přiložených hmoždinek a šroubů (2) přimontujte úchyt zařízení (1) na zeď.

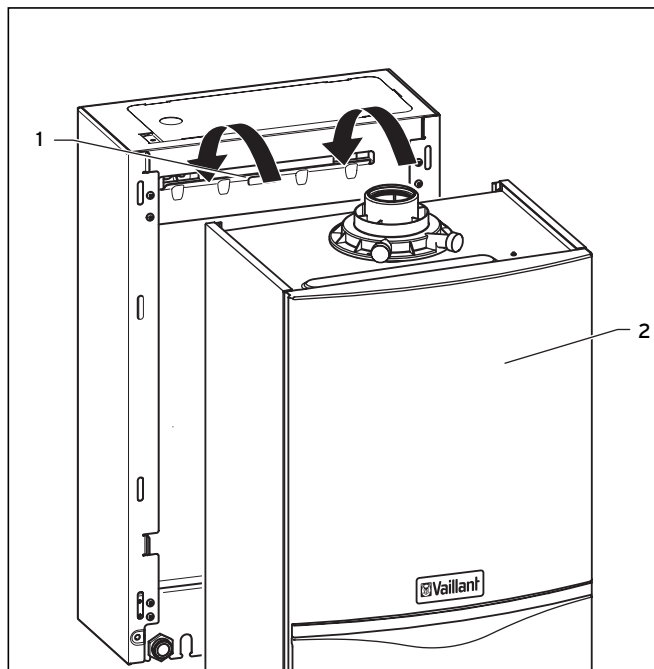


#### Upozornění!

Mějte přitom v patrnosti hmotnost kombinace zařízení a nosnot stěny. a použijte alternativní upevňovací prostředky.

- Vyzdvihněte zásobník actoSTOR VIH CL 20 S (3) ke stěně tak, aby byl nad držákem (1).
- Zásobník actoSTOR VIH CL 20 S pomalu nasazujte na úchyt na stěně tak, aby do něj závěsná spona na zadní straně zásobníku zcela zapadla.

#### 4.12 Montáž kombinovaného topného zařízení ecoTEC plus



Obr. 4.5 Montáž topného zařízení ecoTEC plus na zásobník actoSTOR VIH CL 20 S

- Vyzdvihněte topné zařízení (2) k zásobníku tak, aby byl mírně nad držákem (1) na zásobníku.



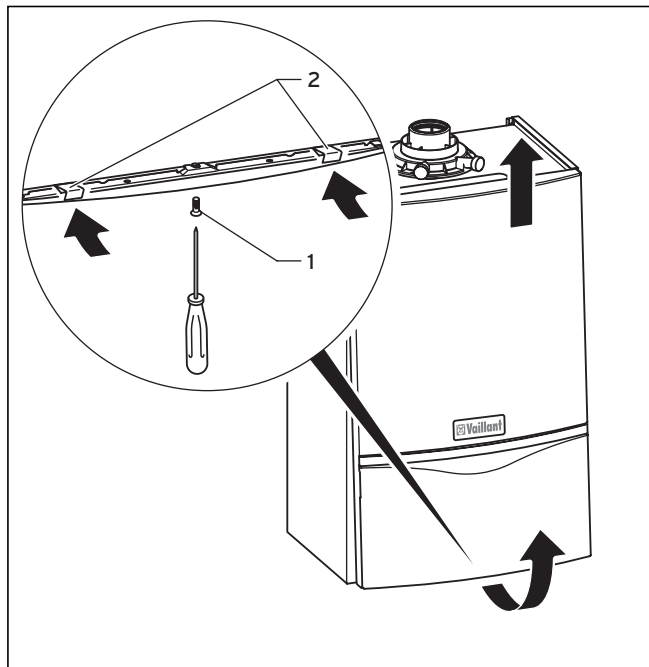
#### Upozornění!

**Držte topné zařízení za obě strany dna.**

- Nasadte topné zařízení ecoTEC zvolna na držák zařízení na zásobníku actoSTOR VIH CL 20 S tak, aby závěsná spona na zadní straně topného tělesa zcela zapadla do držáku.

#### 4.13 Přestavba kombinovaného topného tělesa ecoTEC plus kompatibilního se zásobníkem actoSTOR VIH CL 20 S

##### 4.13.1 Sejmutí čelního krytu



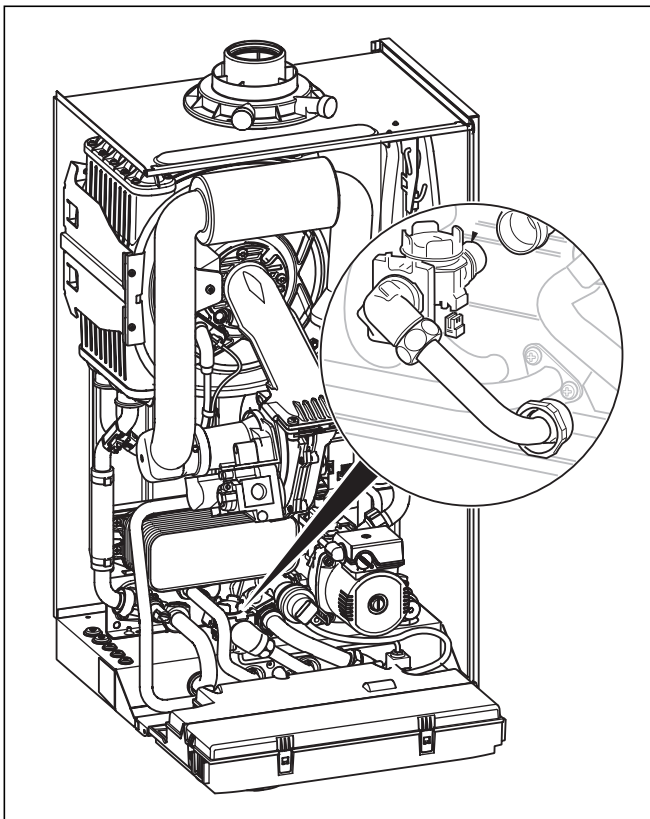
Obr. 4.6 Sejmutí čelního krytu

Při demontáži čelního krytu zařízení postupujte takto:

- Uvolněte šroub (1) na spodní části zařízení.
- Zatlačte obě spony (2) na spodní části zařízení tak, aby se uvolnil čelní kryt.
- Uchytěte čelní kryt za dolní okraj, vysuňte ho směrem k sobě a vysadte směrem nahoru.

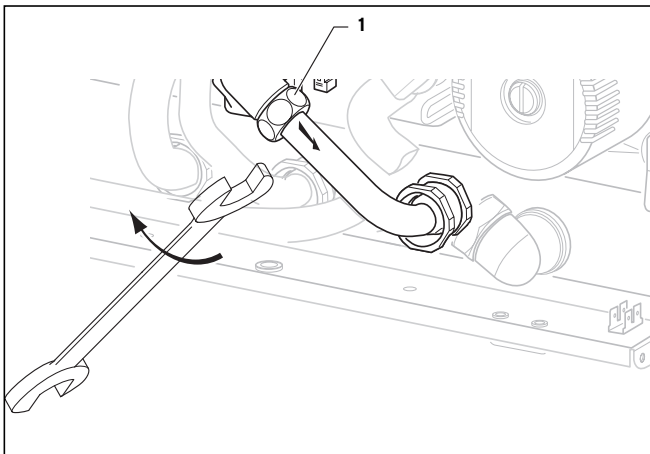
## 4 Montáž

### 4.13.2 Demontáž vodního snímače



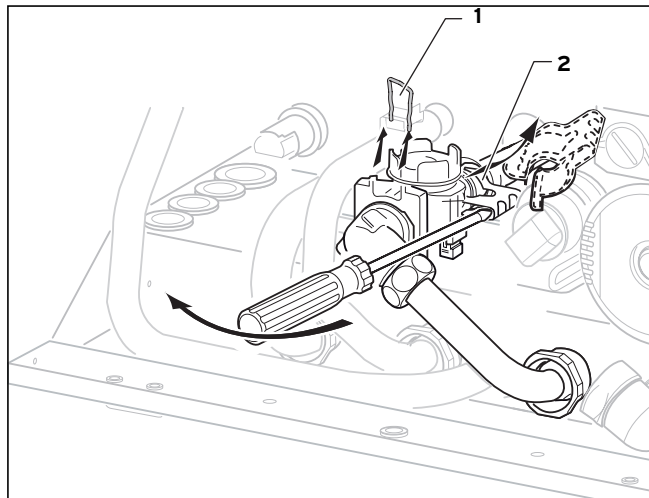
Obr. 4.7 Demontáž vodního snímače

- Uvolněte převlečnou matici (1)



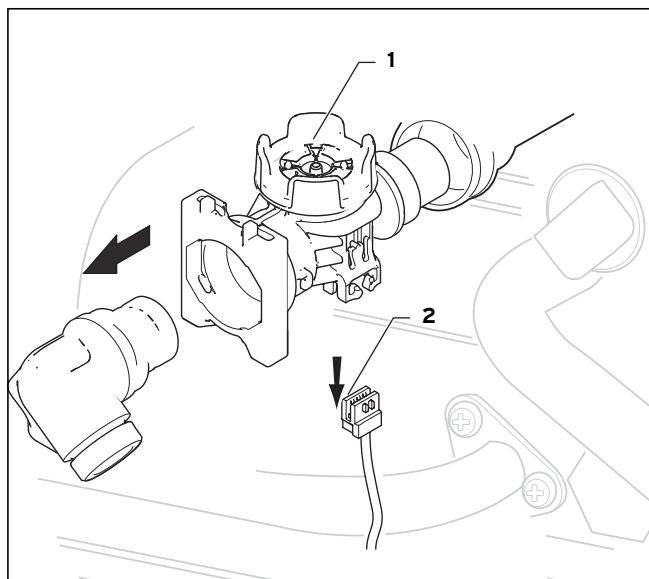
Obr. 4.8 Uvolnění převlečné matice

- Sejměte pružnou sponu (1)
- Uvolněte svorku (2)



Obr. 4.9 Sejmutí pružné spony a svorky


- Demontujte vodní snímač (1)
- Odpojte kabel (2) z vodního snímače



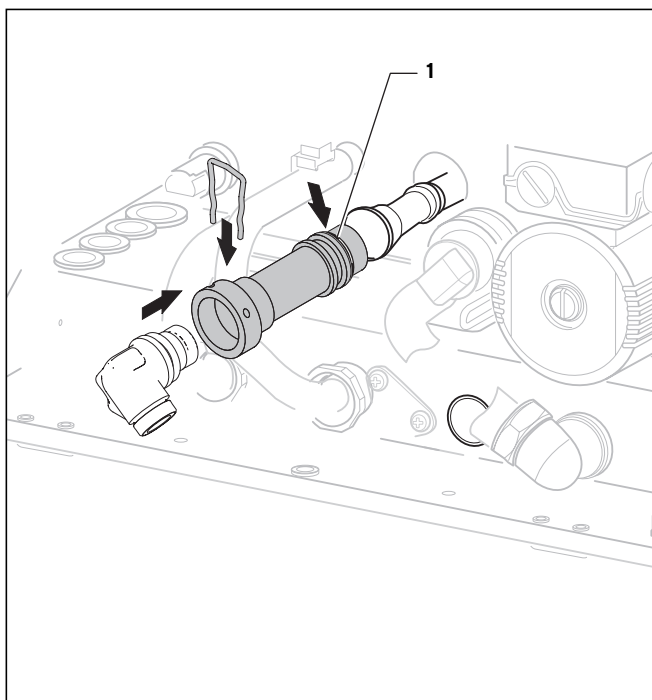
Obr. 4.10 Demontáž vodního snímače

**4.13.3 Montáž potrubí**

- Použijte potrubí k přestavbě topného tělesa (potrubí je součástí dodávky).
- Sejměte z trubky prstenec
- Nasad'te prstenec **(1)** zevně na trubku

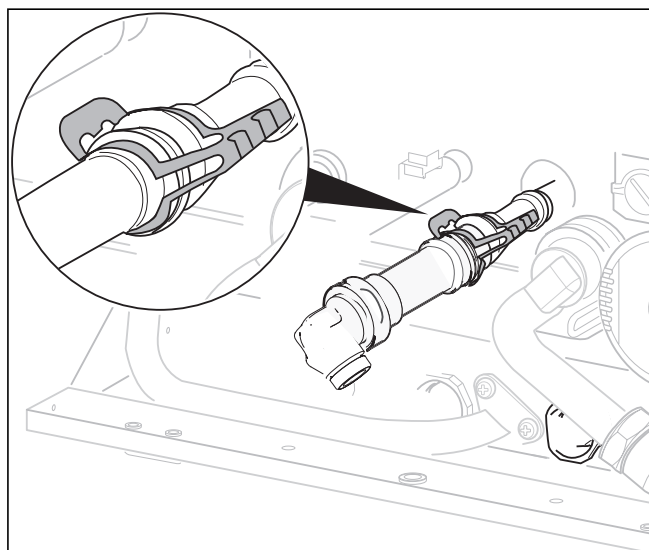
 **Upozornění!**  
Prstenec musí být vpravo od výstupku  
(viz obr. 4.11).

- Nasad'te potrubí do topného zařízení ecoTEC plus.
- Nasad'te pružnou sponu.



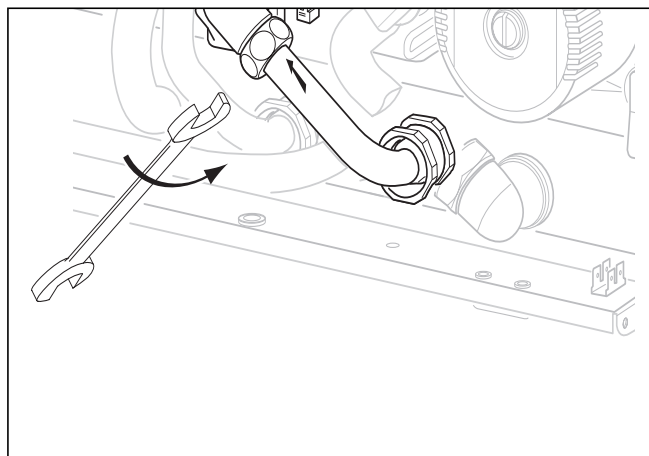
Obr. 4.11 Výměna vodního snímače za potrubí

- Nasad'te svorku.
- Dávejte pozor na to, abyste svorku umístili užší stranou k plášti (viz obr. 4.12)




Obr. 4.12 Nasazení svorky

- Našroubujte převlečnu matici a pevně ji utáhněte.




Obr. 4.13 Našroubování a utažení převlečné matice

### 4.14 Rozšíření již namontovaného topného tělesa ecoTEC plus


 **Upozornění!**  
Vrstvený zásobník actoSTOR VIH CL 20 S smí být montován a provozován pouze v kombinaci s tímto topným tělesem:  
- ecoTEC plus VUW INT 236/3-5

**Upozornění!**  
Ve stávajícím topném tělese ecoTEC plus musí být vodní snímač vymontovaný a nahrazený kolenem trubky, který je součástí dodávky zásobníku actoSTOR VIH CL 20 S.


 **Pozor!**  
**Nebezpečí porušení budovy nebo zařízení!**  
Zásobník actoSTOR VIH CL 20 S a topné zařízení ecoTEC plus montujte výhradně na stěně, která je dostatečně nosná a spolehlivě snese zátěž!  
Používejte pouze vhodné upevňovací prostředky!


**Pozor!**  
**Nebezpečí porušení zařízení!**  
Kvůli velké hmotnosti nesmí být u kombinace těchto zařízení používán distanční rámeček!

#### 4.14.1 Bezpečnostní upozornění

 **Nebezpečí!**  
**Než začnete s demontáží, resp. montáží, přečtěte si pozorně následující bezpečnostní pokyny a řiďte se jimi i během montáže, resp. demontáže zařízení. Jen tak můžete předejít ohrožení vlastního zdraví a života, resp. vzniku škod na zařízení!**

- Vypněte kotel.


 **Nebezpečí!**  
**Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!**  
Odpojte zařízení od zdroje elektrického napětí tak, že vyndáte zástrčku nebo zajistíte zařízení pomocí dělicího kusu s kontaktním otvorem o velikosti min. 3 mm (např. pojistky nebo výkonový spínač)!

 **Nebezpečí!**  
**Nebezpečí opaření!**  
Než začnete s pracemi na zařízení, nechte zařízení vychladnout.

- Uzavřete kohout na přívodním plynovém vedení a - pokud jsou k dispozici - uzavírací kohouty údržby na vstupu a zpětném toku topení.

- Uzavřete vtokový ventil studené vody na vstupní kombinaci.
- Vypust'ete vodu ze zařízení!
- Dbejte na to, aby voda neodkapávala na díly pod napětím (například ovládací skříňka apod.)!
- Používejte pouze nová těsnění a O-kroužky!
- Po ukončení prací proveďte zkoušku plynotěsnosti a funkčnosti (viz kap. 8.8 návodu k instalaci a údržbě topného tělesa ecoTEC plus)!

#### 4.14.2 Odstavení topného tělesa ecoTEC plus

 **Nebezpečí!**  
**Než začnete s pracemi na zařízení, pozorně si přečtěte bezpečnostní pokyny v bodu 4.14.1**

- Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky na stěně. V případě pevné instalace přívodu do sítě postupujte takto:
  - Vyklopte rozvaděč směrem dopředu.
  - Uvolněte zadní kryt ovládací skříňky z uchycení a vyklopte ho nahoru tak, aby byly přípojky volné.
  - Odšroubujte odlehčení od tahu síťového kabelu.
  - Uvolněte šroubové svorky pro síťový kabel na elektronice.
  - Táhněte kabel z ovládací skříňky a kabelovým přívodem na spodní straně zařízení.
  - Na topném tělese uvolněte sešroubování k topnému systému, systému zásobení teplou vodou a systému zásobení plynem.
  - Zdvihněte topné zařízení nahoru, až se uvolní z úchytu na stěně.
  - Postavte topné zařízení tak, aby byla přední strana zařízení pro montážní práce dobře přístupná.

#### 4.14.3 Přestavba topného tělesa ecoTEC plus kompatibilního se zásobníkem actoSTOR VIH CL 20

- Řiďte se pokyny uvedenými v **bodě 4.13.**

#### 4.15 Adaptace držáku zařízení pro kombinaci zařízení ecoTEC plus a actoSTOR VIH CL 20

- Odmontujte držák zařízení a příp. namontovaný distanční rámeček.
- Zkontrolujte nosnost stěny.
- Nahrad'ete stávající upevňovací prostředky silnějšími. Použijte hmoždinky s  $\varnothing$  min. 10 mm.
- Případně přizpůsobte trubkové vedení na topném systému potřebám kombinace zařízení.
- V montážních pracích pokračujte **bodem 4.9.**

## 5 Instalace



**Nebezpečí!**  
Instalaci vrstveného zásobníku actoSTOR VIH CL 20 S a topného tělesa ecoTEC plus smí provádět pouze odborník akreditované specializované firmy. Ten také přebírá odpovědnost za řádnou instalaci a uvedení do provozu.



**Upozornění!**  
Řiďte se pokyny uvedenými v návodu k instalaci a údržbě topného zařízení ecoTEC plus!

### 5.1 Všeobecné pokyny a přípravné práce



**Pozor!**  
Před připojením zařízení pečlivě propláchněte topný systém!  
Tím z potrubí odstraníte zbytky jako perličky ze svařování, opal a okuje, konopí, tmel, rez, hrubé nečistoty apod. Jinak by se tyto nečistoty mohly ukládat v zařízení a způsobovat poruchy.



**Upozornění!**  
K instalaci ze strany zařízení používejte hydraulická připojení (příslušenství) doporučená firmou Vaillant.

- K instalaci vybalte kartony s příslušenstvím. Ponechte zatím v této fázi instalační prostředky v kartonu. Pořadí součástí pro montáž je v kartonu určeno očíslováním.

### 5.2 Plynová přípojka



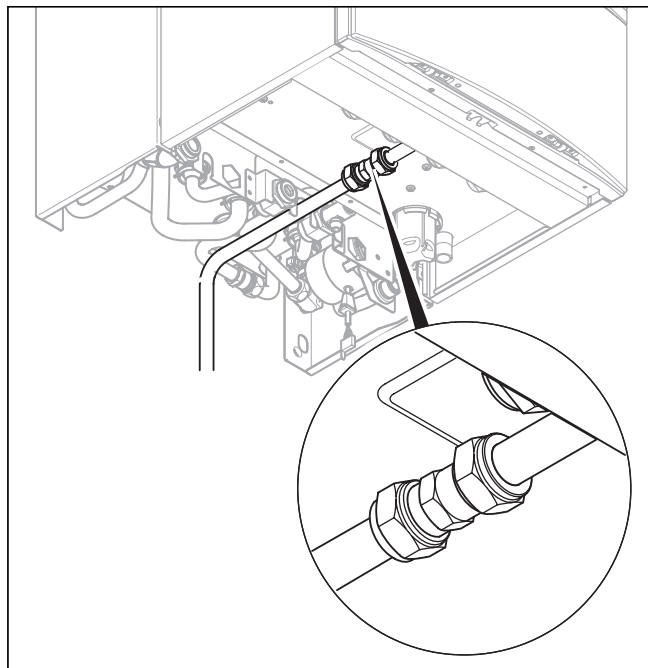
**Nebezpečí!**  
Plynovou instalaci zařízení smí provádět výhradně autorizovaný servisní technik. Při instalaci je nutné dbát zákonných předpisů a místních předpisů plynárenského podniku.



**Pozor!**  
Dávejte pozor, abyste montovali plynový rozvod bez napětí, jinak by mohlo dojít k netěsnostem!



**Pozor!**  
Kontrola těsnosti na regulačním bloku pro plyn se smí provádět tlakem nepřevyšujícím 110 mbar! Provozní tlak nesmí překročit hodnotu 60 mbar! V případě překročení hodnoty tlaku by mohlo dojít k poškození plynové armatury.



Obr. 5.1 Plynová přípojka

Topné zařízení ecoTEC plus je ve stavu při dodání koncipováno pouze k použití na zemní plyn G20/G25. Změnu nastavení na propanový plyn G31 smí provádět výhradně servisní tým firmy Vaillant. Plynová přípojka je provedena jako ocelová trubka o  $\varnothing$  15 mm. Dynamický tlak na přívodu plynu musí být min. 17/18 hPa (mbar) pro zemní plyn a 42,5 hPa (mbar) pro propanový plyn. Postupujte následovně:

- Z plynového potrubí je třeba nejprve odstranit veškerý vzduch. Tím zamezíte poškození zařízení.
- Namontujte na zařízení plynový kohout schválený výrobcem, opatřený šroubovým přípojem.
- Na plynový kohout namontujte přívodní plynové potrubí.
- Před uvedením do provozu odvzdušněte plynové potrubí.
- Zkontrolujte těsnost plynové přípojky.

### 5.3 Přítok studené a odtok teplé vody

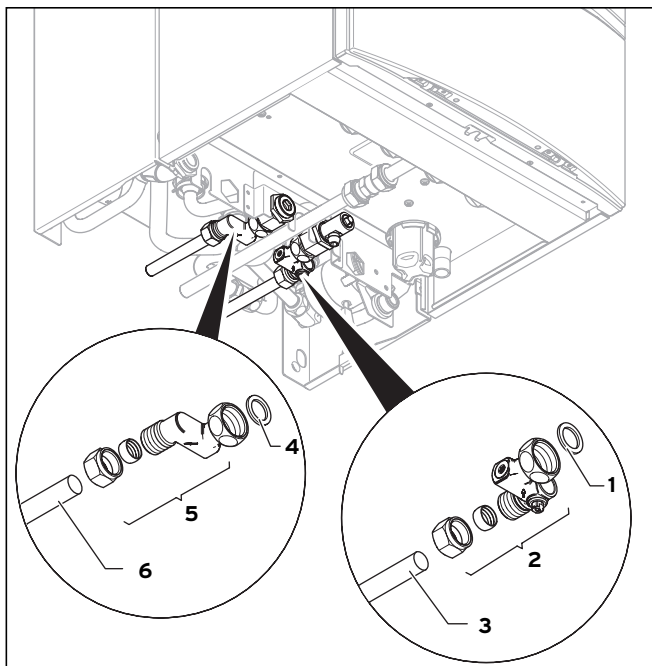


**Pozor!**  
Dávejte pozor, abyste připojovací vedení montovali bez napětí, aby nedošlo k netěsnostem a výskytu zvuků v topném systému!

## 5 Instalace

### Pozor!

U vstupu studené vody musí být použita typově vyhovující vstupní kombinace.



Obr. 5.2 Instalace přívodu studené a teplé vody



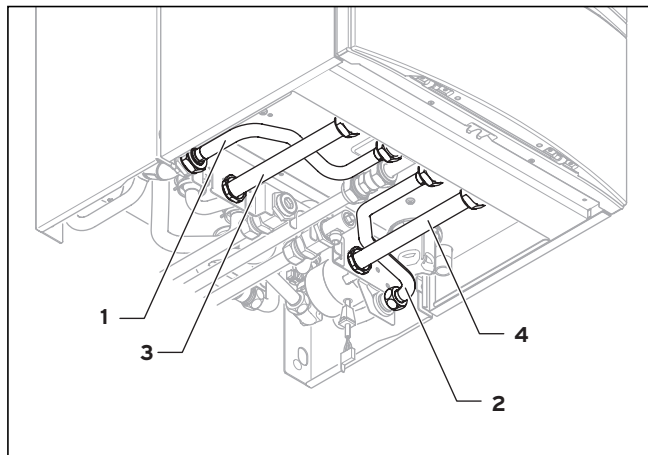
### Upozornění!

Než zapojíte vodovod na zásobník, vypláchněte ho tak, aby v něm nezůstala žádná cizí tělesa.

Ke spojení přívodu studené a teplé vody s instalací ze strany konstrukce budete potřebovat přípojovací tvarovku a kohoutek pro studenou vodu ve spojení s měděným vedením 15 mm.

- Vložte ploché těsnění (1) a našroubujte uzavírací ventil (2) na připojení studené vody na zařízení.
- Vložte ploché těsnění (4) a našroubujte přípojovací tvarovku (5) na výstupu teplé vody na zařízení.
- Připojte přívod studené vody a výstup teplé vody na instalaci ze strany konstrukce (3, 6). Vedení má průřez 15 mm.

### 5.4 Trubkové spojení mezi zásobníkem actoSTOR VIH CL 20 S a topným tělesem ecoTEC plus



Obr. 5.3 Montáž trubkového spojení mezi zásobníkem actoSTOR VIH CL 20 S a topným tělesem ecoTEC plus

- Z kartonu s příslušenstvím pro zásobník vyjměte kolena potrubí (1, 2, 3, 4) spolu s těsněními, která k nim patří.
- V uvedeném pořadí namontujte kolena a rovná potrubí.



### Upozornění

Nejprve namontujte kolena (1) a (2).



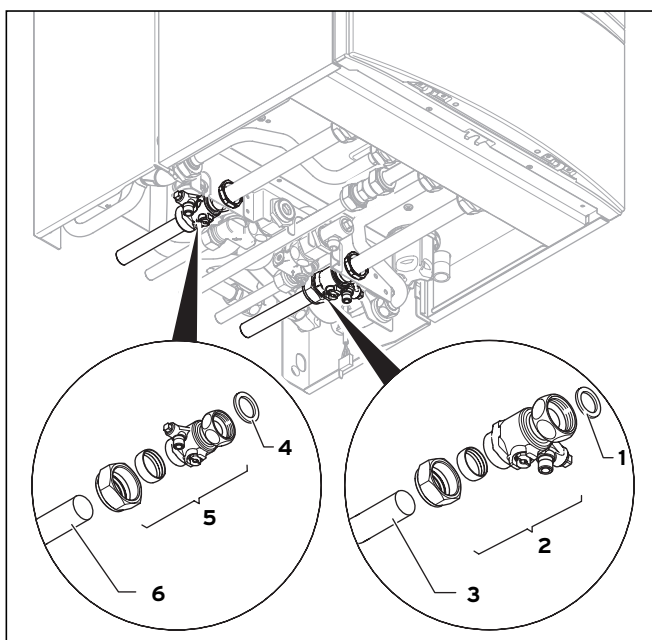
## 5.5 Připojení systému topení



**Pozor!**  
Dávejte pozor, abyste připojovací vedení montovali bez napětí a zabránili tak netěsnostem a výskytu zvuků v topném systému!



**Upozornění!**  
Než napojíte topné zařízení na topný systém, propláchněte všechna vedení a topná tělesa. Odstraníte z nich tak nečistoty.



Obr. 5.4 Instalace přípojky vstupu a zpětného toku topení

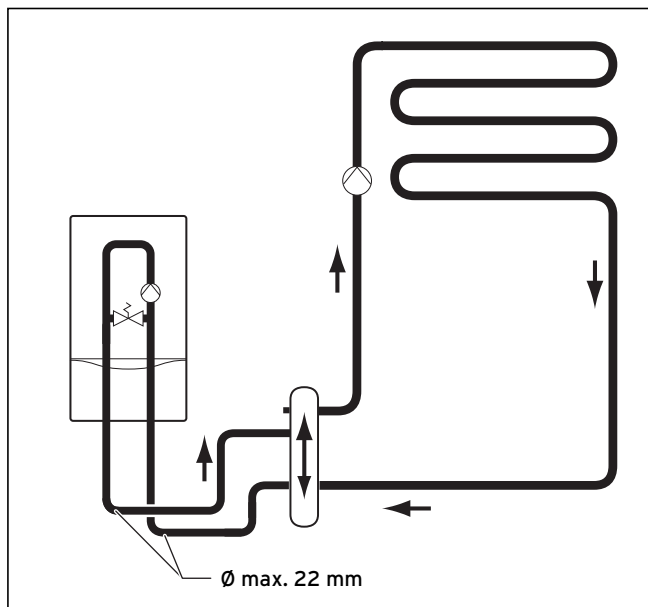
Ke spojení přípojek vstupu a zpětného toku topení s instalací ze strany konstrukce budete potřebovat dva uzavírací kohoutky údržby ke spojení s měděným vedením 22 mm. U instalační sady Vaillant (příslušenství) jsou uzavírací kohoutky údržby integrovány do připojovacích tvarovek.

- Vložte po jednom plochém těsnění (1, 4) a sešroubujte uzavírací kohoutky údržby (2, 5) s přípojkou vstupu a zpětného toku.
- Sešroubujte uzavírací kohoutky údržby s instalací ze strany konstrukce (3, 6).  
Průřez vedení je 22 mm.

Pro servisní potřeby se poručuje namontovat uzavírací ventily mezi zařízení a topný systém.

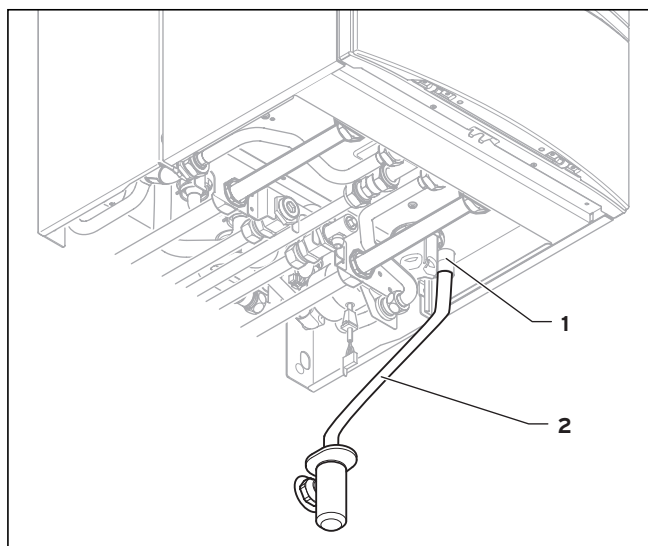


**Pozor!**  
Berte na vědomí, že v případě připojení hydraulické odbočky nesmí být průřez připojovacích vedení mezi zařízením a odbočkou větší než 22 mm.



Obr. 5.5 Průřez připojovacích vedení v případě použití hydraulické odbočky

## 5.6 Trubka pro odvod kondenzátu



Obr. 5.6 Instalace trubky pro odvod kondenzátu

Topné zařízení je vybaveno sifónem na kondenzovanou vodu. (výška plnění je 145 mm.) Kondenzovaná voda vznikající při spalování je vedena odvodní trubkou přes otevřené spojení do sifónu na přípojce odtoku odpadní vody.

## 5 Instalace

- Napojte odvod kondenzované vody (1) topného zařízení na odvodní trubku pro kondenzovanou vodu (2).

Odvodní trubka musí mít vnitřní průřez nejméně 19 mm (22 mm vnější průřez platí pro všechna vnější vedení) a měla by být z materiálu odolného proti kyselinám (např. umělohmotná přepadová trubka).



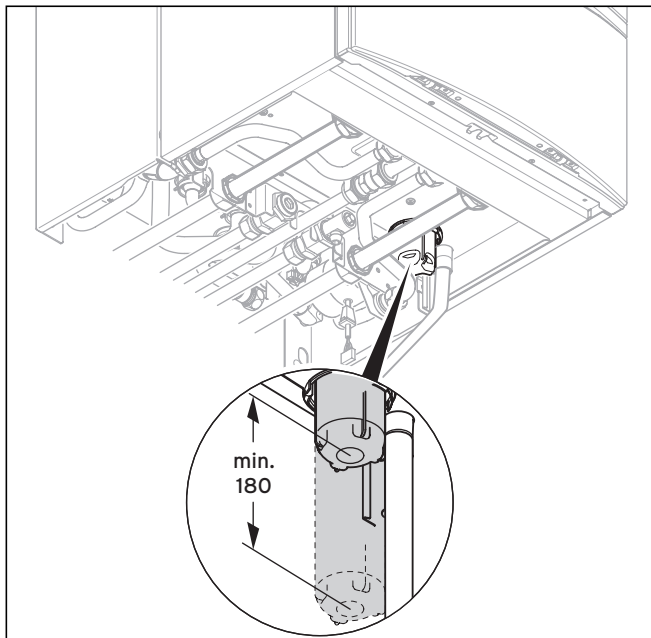
### Pozor!

**Trubka pro odvod kondenzované vody nesmí být napojena na domovní systém odvodu odpadní vody.**



### Upozornění!

**Součástí příslušenství topného tělesa je vlnitá hadice pro odvod kondenzované vody.**



Obr. 5.7 Prostor pro montáž sifónu na kondenzovanou vodu

Pod sifónem musí zůstat volný prostor o velikosti nejméně 180 mm.

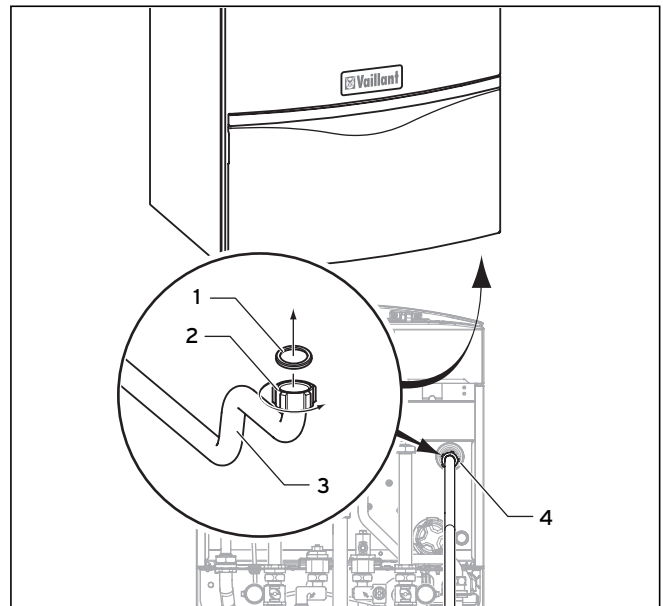


### Nebezpečí!

**Nebezpečí otrávení unikajícími spalinami!  
Při spuštění zařízení musí být sifón na kondenzovanou vodu naplněn vodou, aby sifónem nedošlo k úniku spalin.**

- Než spustíte topné zařízení, naplňte sifón vodou.
- Nainstalujte odvodní vedení tak, aby nebyly při montáži a demontáži sifónu v cestě.

## 5.7 Pojistný ventil topného systému

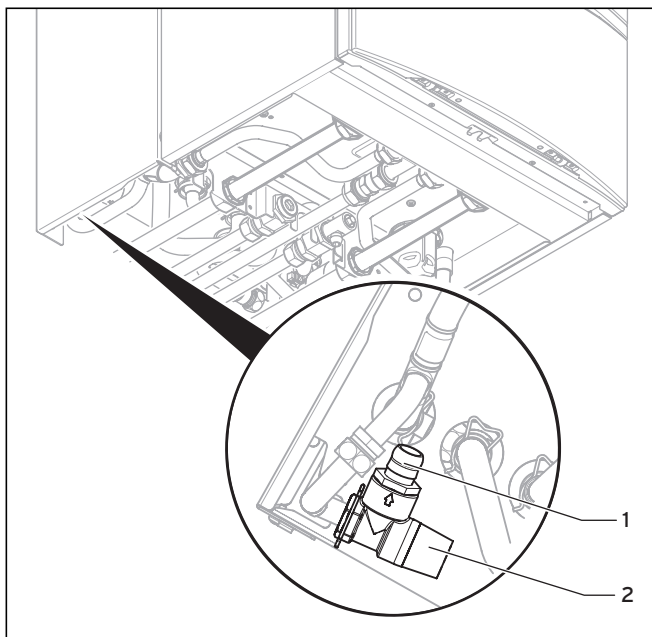


Obr. 5.8 Montáž odvodní trubky na pojistném ventilu

Pojistný ventil topného systému je integrován do topného tělesa.

- Vložte těsnění (1) do převlečné matice (2) a sešroubujte odvodní trubku (3) na pojistném ventilu (4).
- Instalujte odvodní vedení tak, aby bylo co možná nejkratší a mělo spád směrem od zařízení.
- Ústí vedení umístěte tak, aby v případě úniku vody nebo páry nedošlo ke zranění osob nebo porušení kabelů či jiných elektrických dílů.  
Dbejte na to, aby ústí vedení umožňovalo jeho vizuální kontrolu.

## 5.8 Pojistný ventil odvodního vedení teplé vody



Obr. 5.9 Připojení pojistného ventilu odvodního vedení teplé vody

Pojistný ventil teplovodního systému je integrován ve vrstveném zásobníku.

- Nasad'te odvodní hadici (1) na pojistný ventil (2).

Konec odvodní hadice je možné vést před otevřené spojení k sifónu přípojky odtoku odpadní vody.

## 5.9 Přívod vzduchu a odvod spalin

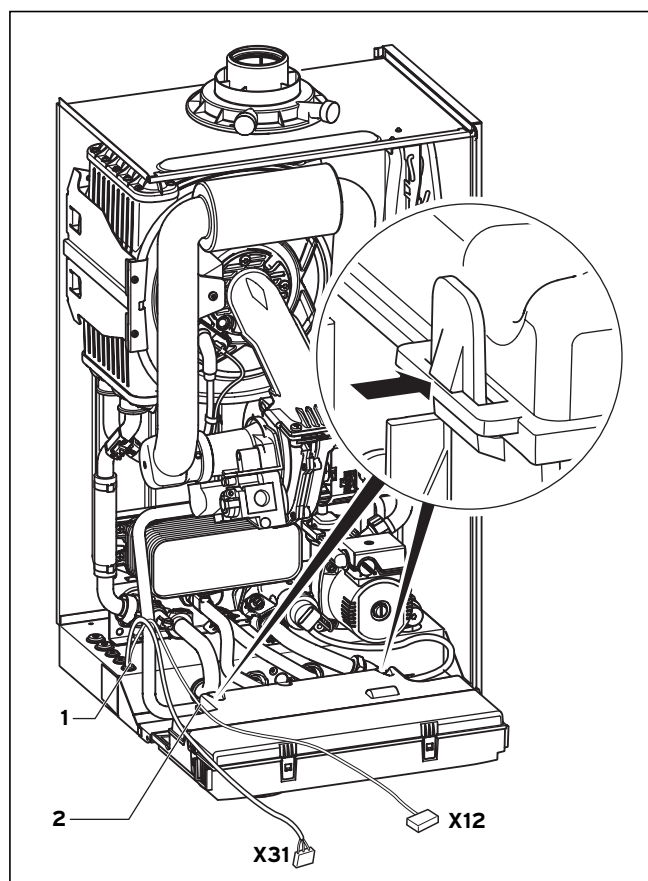
**Upozornění!**  
Řiďte se pokyny uvedenými v návodu k instalaci a údržbě pro topné zařízení ecoTEC plus a pokyny v návodu k montáži pro příslušenství přívodu vzduchu/odvodu spalin!

## 5.10 Připojení elektrického napájení

**Nebezpečí!**  
Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem na vodivých přípojkách. Elektrickou instalaci smí provádět výhradně autorizovaná servisní firma.  
Vždy nejdříve vypněte zdroj napětí vytažením zástrčky ze zásuvky. Teprve poté smíte provést instalaci. Síťové připojovací svorky L a N jsou pod napětím i při vypnutém hlavním spínači.

**Pozor!**  
U elektrického připojení dbejte příslušných pokynů pro instalaci topných těles ecoTEC plus a předpisů platných ve vaší zemi.

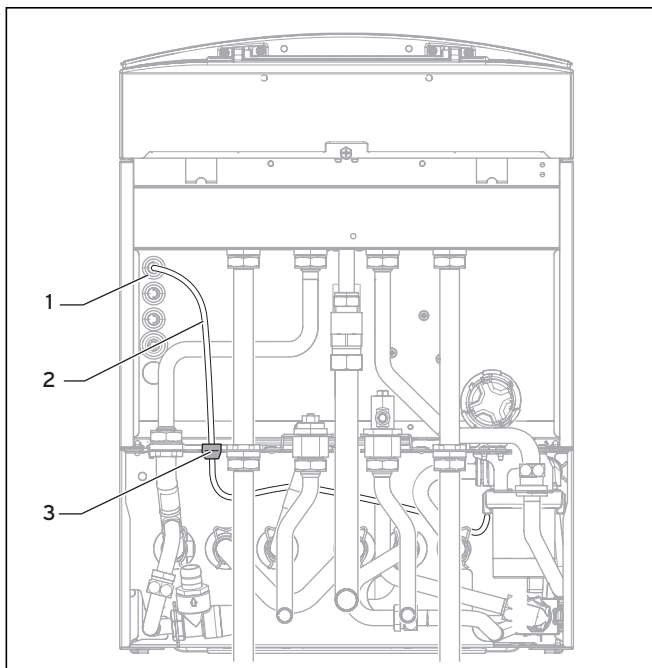
### 5.10.1 Zapojení vrstveného zásobníku



Obr. 5.10 Otevření zadní strany se skříňovým rozvaděčem

- Vyklopte rozvaděč směrem dopředu.
- Uvolněte zadní kryt ovládací skříňky z uchycení a vyklopte ho nahoru tak, aby byly přípojky volné.

## 5 Instalace



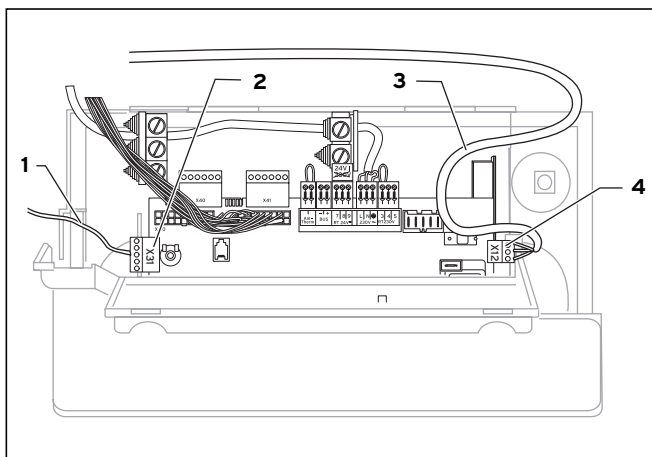
Obr. 5.11 Kabelové vedení na spodní části zařízení

- Ved'te svazek kabelů (2) zásobníku s objímkami (3) kabelovými průchodkami na zásobníku a topném zařízení.  
U topného zařízení použijte kabelovou průchodku umístěnou zcela vpředu (1).
- Objímky kabelů upevněte na průchodkách pomocí přiložených pružných svorek.



### Pozor!

**Dávejte pozor na kabelové vedení!**  
Kabely se nesmí dotýkat horkých částí zařízení!



Obr. 5.12 Kabelové vedení v ovládací skříňce

- Zaveďte kabel čerpadla (3) se zástrčkou X12 nad ovládací skříňkou do vstupu na pravé straně. Odstraňte slepou zátku a navlékněte odlehčení od tahu.
- Zástrčku X12 kabelu čerpadla (3) zastrčte do příslušného místa X12 (4) desky.
- Ved'te kabel senzoru (1) se zástrčkou X31 k desce.
- Zástrčku X31 kabelu senzoru (1) zastrčte na příslušné místo X31 (2) vlevo na straně desky.

### 5.10.2 Síťová přípojka

Zařízení disponuje 1,0 m dlouhým připojovacím kabelem se síťovou zástrčkou. Tento kabel je již z výroby v zařízení pevně spojený šroubovými spojkami.



### Nebezpečí!

**Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem na vodivých připojeních!**  
**V případě instalace zařízení v ochranné zóně 1 nebo 2 nesmí mít síťová přípojka provedení přes sériový připojovací kabel se zástrčkou ochranného kontaktu!**

**Zařízení zapojte přes pevnou přípojku a dělicí kus s kontaktním otvorem min. 3 mm (např. pojistky nebo výkonový spínač)!**  
**Řiďte se směrnici VDE 0100, část 701!**

- Odstraňte v tomto případě sériový síťový připojovací kabel.
- Na topné zařízení napojte pevně instalované připojovací vedení. Použijte k tomu kabelové průchodky na ovládací skříňce a na spodní části zařízení.



### Pozor!

**Nebezpečí zničení elektroniky!**  
**Svorky 7, 8, 9 a „sběrnici“ nikdy nenapojujte na síťové napětí!**

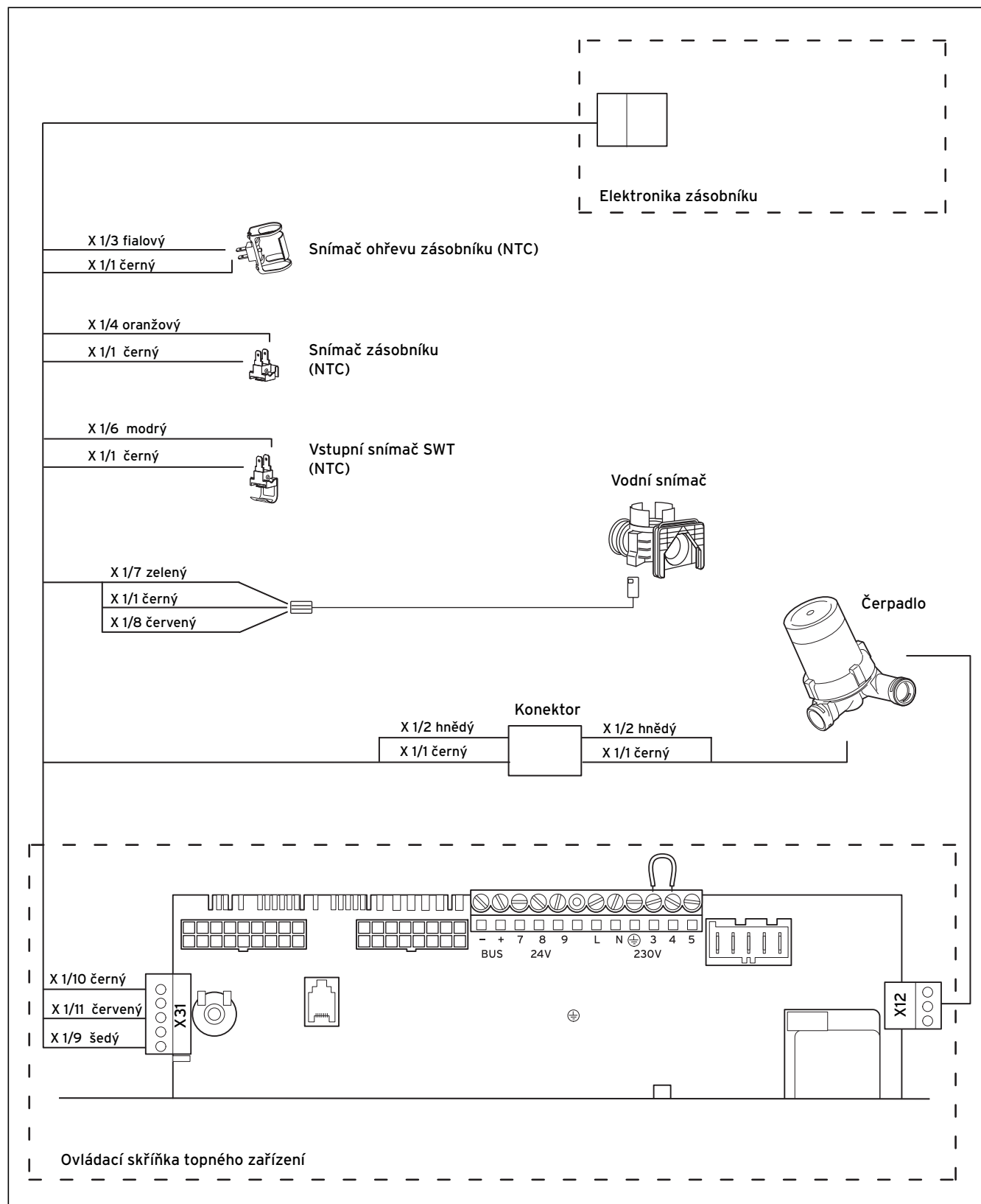


### Upozornění!

**Přesvědčete se, že z hlediska mechaniky kabely drží pevně ve šroubových svorkách.**

- Kryt ovládací skříňky zatlačte opět do původní pozice až klipy spolehlivě zapadnou.
- Ovládací skříňku zaklopte směrem nahoru.

5.10.3 Schéma zapojení



Obr. 5.13 Schéma zapojení vrstevného zásobníku

## 6 Uvedení do provozu

### 7 Přizpůsobení na topný systém

## 6 Uvedení do provozu


 **Upozornění!**  
**Dbejte pokynů v návodu k instalaci a údržbě pro topné zařízení ecoTEC plus!**


Pokyny pro uvedení zásobníku do provozu najdete v návodu k instalaci a údržbě pro topné zařízení ecoTEC plus.

### 6.1 Instruktaž pro uživatele

Uživatel topného zařízení, resp. systému musí být poučen o zacházení s tímto topným zařízením, resp. systémem a o jeho funkcích. Přitom je třeba věnovat zvláštní pozornost zejména těmto opatřením:

- Předejte uživateli k úschově návody a podklady k zařízení, které jsou pro něj určeny.
- Informujte uživatele o tom, že návody musí být umístěny v blízkosti zařízení.

 **Upozornění!**  
**Po dokončení instalace nalepte na čelní kryt zařízení nálepku 835 593 v jazyce uživatele, která je součástí obsahu dodávky zařízení.**

 **Pozor!**  
**Zařízení smí být**  
**- při uvedení do provozu**  
**- ke kontrolním účelům**  
**- při nepřetržitém provozu**  
**provozováno pouze s uzavřeným čelním krytem a kompletně namontovaným a připojeným systémem přívodu vzduchu a odvodu spalin.**


### Zaškolení do topného systému

- Poučte uživatele o učiněných opatřeních ohledně zásobování spalovacím vzduchem a odvodu spalin. Upozorněte hlavně na to, že nesmí být měněny.
- Poučte uživatele o nutnosti kontroly potřebného tlaku vody/tlaku systému a o opatřeních při doplňování a odvzdušňování topného systému v případě potřeby.
- Upozorněte uživatele na (ekonomicky) správné nastavení teploty topné vody, regulátoru teploty v pokoji a případně na regulaci podle venkovní teploty pomocí ventilů termostatu topného zařízení, které jsou k dispozici.
- Upozorněte uživatele na nutnost pravidelné roční kontroly a údržby systému. Doporučte mu uzavřít smlouvu o údržbě.

### 6.2 Záruční lhůta

Výrobce poskytuje na výrobek záruku ve lhůtě a za podmínek, které jsou uvedeny v záručním listě. Záruční list je nedílnou součástí dodávky přístroje a jeho platnost je podmíněna úplným vyplněním všech údajů.

## 7 Přizpůsobení na topný systém

 **Upozornění!**  
**Dbejte pokynů týkajících se přizpůsobení na topný systém uvedených v návodu k instalaci a údržbě pro topné zařízení ecoTEC plus!**

### 7.1 Ohřev zásobníku

V případě dodatečně namontovaného vrstveného zásobníku typu actoSTOR VIH CL 20 S lze ohřev zásobníku aktivovat a deaktivovat na topném zařízení ecoTEC plus pomocí ovládacích prvků.

 **Upozornění!**  
**Ohřev zásobníku je z výroby deaktivovaný a musí být aktivován při prvním uvedení do provozu.**

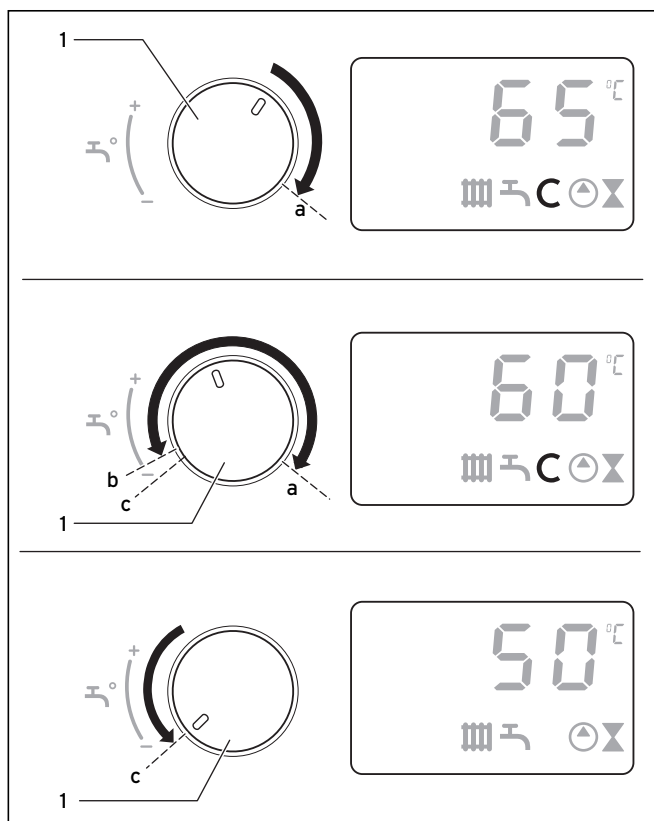
Provoz ohřevu zásobníku je aktivní jen tehdy, je-li aktivována funkce teplého startu. Toto je na displeji indikováno symbolem **C**.

Při aktivní funkci ohřevu zásobníku lze pomocí otočného tlačítka pro výstupní teplotu teplé vody nastavit tyto teploty (viz též obr. 7.1):

- Poloha otočného tlačítka „b“ **50 °C**
- Poloha otočného tlačítka „a“ **65 °C**

Při neaktivní funkci ohřevu zásobníku lze pomocí otočného tlačítka pro výstupní teplotu teplé vody nastavit tyto teploty:

- Poloha otočného tlačítka „c“ **35 °C**
- Poloha otočného tlačítka „a“ **65 °C**



Obr. 7.1 Oblast nastavení teploty vody v zásobníku

Při neaktivní funkci ohřevu zásobníku se zásobník na teplotě neudržuje. V tomto případě spíná zařízení při čerpání a pracuje pouze na průtokovém principu.



### Nebezpečí!

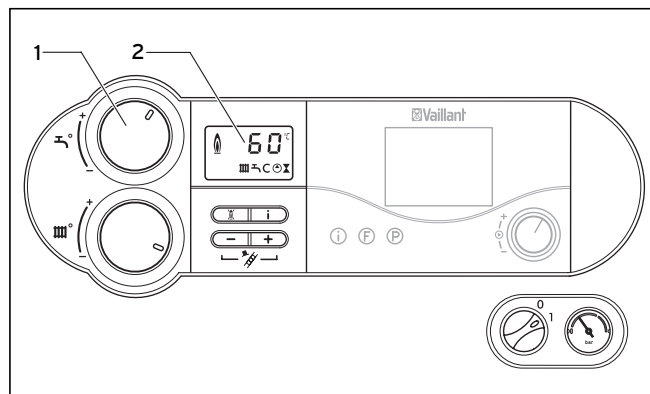
#### Nebezpečí opaření!

Zařízení jsou vybavena ochrannou funkcí automatického spínání - program LEGIONELA: Klesne-li teplota v zásobníku teplé vody pod 50 °C, je zásobník jednou za 24 h ohřát na 70 °C. V takovém případě hrozí nebezpečí opaření při čerpání.

Ochranný program LEGIONELA může být deaktivován na úrovni diagnostiky „d.74“.

### Aktivace ohřevu zásobníku

- Zapněte zařízení.



Obr. 7.2 Ukazatel na displeji během ohřevu zásobníku

- Aktivujte funkci ohřevu zásobníku tak, že otočným tlačítkem (1) pro nastavení výstupní teploty teplé vody otočíte doprava až na doraz. Symbol „C“ se zobrazí na displeji (2).
- Otáčením tlačítka nastavte požadovanou teplotu vody v zásobníku. Dokud otáčíte tlačítkem (1), zobrazuje se na displeji (2) požadovaná hodnota teploty. Jakmile přestanete tlačítkem otáčet, zobrazí se po 3 sekundách aktuální teplota na vstupu.



### Upozornění!

**Dbejte na oblast nastavení teploty vody v zásobníku - viz obr. 7.1.**

**Otočíte-li tlačítkem doleva přes nastavení b směrem k dorazu, ohřev zásobníku se vypne a symbol „C“ na displeji zmizí.**

### Deaktivace ohřevu zásobníku

- Deaktivujte funkci ohřevu zásobníku tak, že otočným tlačítkem (1) pro nastavení výstupní teploty vody otočíte doleva až na doraz. Symbol „C“ na displeji (2) zmizí.
- Potom nastavte požadovanou výstupní teplotu. Zařízení pracuje pouze na průtokovém principu, zásobník není udržován na teplotě.

### 8 Servis a údržba



#### Upozornění!

**Dbejte pokynů týkajících se inspekce a údržby v návodu k instalaci a údržbě pro topné zařízení ecoTEC plus!**

#### 8.1 Intervaly provádění servisu a údržby

Odborně prováděné a pravidelné inspekce a údržbářské práce (doporučuje se jednou ročně, údržba povinná jednou za dva roky) a zásadní používání originálních náhradních dílů jsou stěžejním předpokladem pro bezproblémový provoz a dlouhou životnost topného zařízení Vaillant ecoTEC plus.



#### Nebezpečí!

**Inspekce a údržbářské práce prováděné neodborným způsobem mohou vést ke vzniku věcných škod, resp. škod na zdraví a životě.**

Doporučujeme proto uzavřít smlouvu o inspekci a údržbě.

Inspekce slouží k posouzení skutečného stavu zařízení a jeho srovnání s požadovaným stavem. To probíhá na základě měření, kontrolních úkonů a pozorování.

Smyslem údržby je odstranit případné odchylky skutečného stavu zařízení od požadovaného. Běžnou formou údržby je čištění, nastavení, příp. výměna jednotlivých komponent podléhajících opotřebování.

U topného zařízení Vaillant ecoTEC plus doporučujeme provádět inspekci jednou ročně.

Inspekci lze provádět rychlým a ekonomicky nenáročným způsobem pomocí odečítání dat v systému diagnostiky, jednoduchých optických zkoušek a měření nastavení poměru vzduchu. Demontáží dílů zařízení pak není nezbytně nutná. Ze zkušenosti není za normálních provozních podmínek zpravidla nutné provádět každoroční čištění hořáku a výměníků tepla. Tyto intervaly údržby (nejméně jednou za dva roky) a jejich rozsah určí odborník na základě stavu zařízení zjištěného při inspekci.

Všechny inspekční a údržbářské práce provádějte v pořadí uvedeném v tab. 8.1 návodu k instalaci a údržbě pro topné zařízení ecoTEC plus.

#### 8.2 Všeobecné pokyny k inspekci a údržbě

Aby byly trvale zajištěny všechny funkce zařízení Vaillant a nedocházelo ke změně povoleného stavu, smějí se při údržbářských a opravných pracích používat výhradně originální náhradní díly Vaillant!

Seznam případně potřebných náhradních dílů je uveden v platném katalogu náhradních dílů. Další informace obdržíte u servisního týmu spol. Vaillant.

#### Bezpečnostní upozornění:



#### Upozornění!

**Je-li třeba provést inspekci a údržbu se zapnutým hlavním vypínačem, je na to poukázáno v popisu provádění údržby.**



#### Nebezpečí!

**Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem na vodivých připojeních! Napájecí svorky topného zařízení jsou pod napětím i tehdy, je-li hlavní vypínač vypnutý.**

Než začnete s inspekčními a údržbářskými pracemi, proveďte tyto kroky:

- Vypněte hlavní vypínač.
- Odpojte zařízení od sítě vytažením síťové zástrčky ze zásuvky.
- Uzavřete uzavírací plynový ventil.
- Uzavřete - pokud jsou k dispozici - uzavírací kohouty údržby na vstupu a zpětném toku topení a vtokový ventil studené vody na vstupní kombinaci. Toto jen nutně pouze v případě, vyžadují-li to prováděné práce.
- Sejměte přední kryt zařízení.

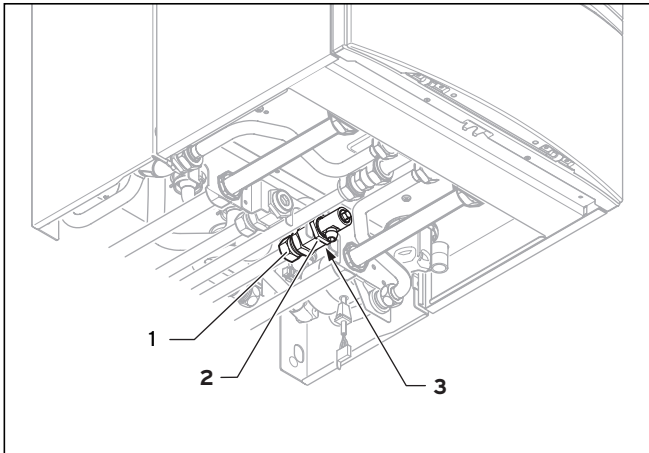
Po ukončení inspekčních a údržbářských prací vždy proveďte následující kroky:

- Otevřete vstup a zpětný tok topení a přívodní ventil studené vody.
- Podle potřeby doplňte teplou vodu v zařízení tak, aby se zvýšil tlak na hodnotu mezi 1,0 a 2,0 bar a odvzdušněte topný systém.
- Otevřete plynový uzavírací kohout.
- Napojte zařízení na elektrickou síť zasunutím zástrčky do zásuvky ve stěně a zapněte hlavní spínač.
- Zkontrolujte těsnost plynové i vodní části systému.
- Topný systém v případě potřeby znovu odvzdušněte.
- Nasadte přední kryt zařízení.
- Ukontrolujte všechny funkce zařízení.



### 8.3 Síto v přívodu studené vody

V ohebném kolenu přívodu studené vody je umístěno síto, které je třeba v rámci údržby čistit.



Obr. 8.1 Demontáž síta v přívodu studené vody

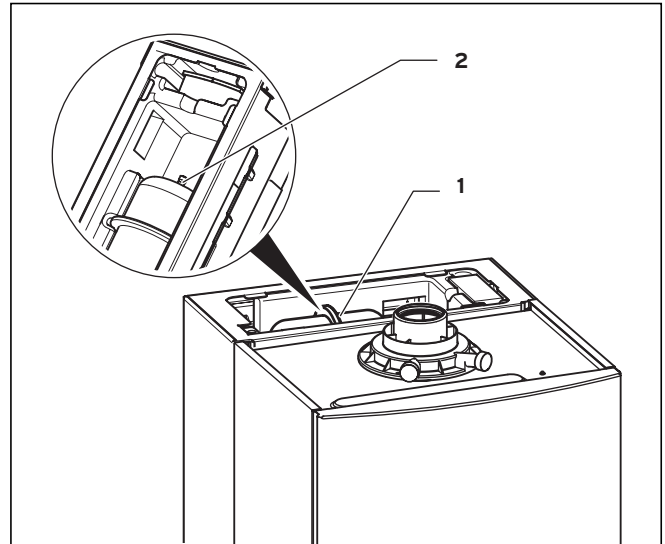
- Odpojte zařízení od elektrické sítě domácnosti podle popisu v kap. 8.2.
- Zapojte vtokový ventil studené vody a vyprázdněte teplou vodu ze zařízení.
- Uvolněte sešroubování (1) přívodního vedení studené vody.
- Uvolněte sešroubování (3) na přípojovacím hrdle (2).

**Upozornění!**  
Sešroubování (3) je nad přípojovacím hrdlem (2), na obr. 8.1 není viditelné.

- Odmontujte přípojovací hrdlo (2) z rámu.
- Propláchněte přípojovací hrdlo pod proudem vody proti toku.
- Namontujte přípojovací hrdlo s vyčištěným sítem.
- Namontujte opět koleno trubky zásobníku a přívod studené vody.
- Vždy používejte nová těsnění.

### 8.4 Kontrola plnicího tlaku expanzní nádoby zásobníku

**Upozornění!**  
Tato kontrola nemusí být prováděna každá rok, stačí kontrola jednou za tři roky.



Obr. 8.2 Kontrola plnicího tlaku expanzní nádoby zásobníku

- Uzavírací kohouty údržby teplovodního systému musí být uzavřeny.
- Zařízení zbavte tlaku.
- Uvolněte šroub na krytu zásobníku.
- Sejměte kryt. Expanzní nádoba je přístupná.
- Odšroubujte uzavírací víčko přípojky pro napouštění expanzní nádoby.
- Zkontrolujte, zda vnitřní tlak expanzní nádoby je ca 4 bary. Je-li tlak nižší, je třeba pomocí vzduchové pumpy natlakovat nádobu.
- Našroubujte uzavírací víčko zpět na přípojku pro napouštění.
- Namontujte kryt.
- Natlakujte opět topné zařízení a teplovodní systém.

## 8 Servis a údržba

### 8.5 Zkušební provoz

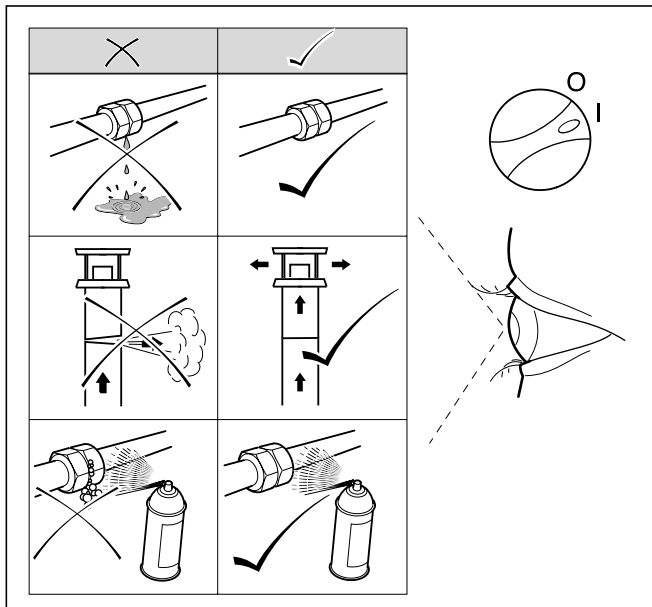


#### Nebezpečí opaření!

Dávejte pozor na to, že podle nastavení může na výstupech/místech čerpání teplé vody vytékat voda o teplotě až 70 °C.

Po ukončení inspekčních a údržbářských prací proveďte tyto kontrolní úkony:


- Uved'te zařízení do provozu v souladu s pokyny v návodu na obsluhu.



Obr. 8.3 Kontrola funkce

- Zkontrolujte těsnost plynového a vodního systém zařízení.
- Zkontrolujte těsnost a uchycení systému přívodu vzduchu a odvodu spalin.
- Zkontrolujte zapalování a pravidelný plamen hořáku.
- V souladu s pokyny v návodu k instalaci a údržbě pro topné zařízení ecoTEC plus zkontrolujte funkci topení (kap. 6.3.1) a přípravy teplé vody (kap. 6.3.2).
- V příslušném formuláři Smlouvy o inspekci a údržbě zaznamenejte provedené inspekční a údržbářské práce.

## 9 Odstraňování poruch a závad

 **Upozornění!**  
**Dbejte pokynů k odstranění poruch v návodu k instalaci a údržbě pro topné zařízení ecoTEC plus!**


Funkce a stav zásobníku jsou integrovány do systému diagnostiky topného tělesa.

V tomto návodu k instalaci jsou uvedeny pouze diagnostické kódy a kódy poruch pro vrstvený zásobník.

### 9.1 Diagnostické kódy

V diagnostickém režimu můžete změnit určité parametry a nebo nechat zobrazit další informace.

Diagnostické informace jsou rozděleny do dvou diagnostických úrovní. Přístup ke druhé diagnostické úrovni je možný pouze po zadání hesla.

 **Pozor!**  
**Nebezpečí porušení zařízení!**  
**Přístup ke druhé diagnostické úrovni smí mít výhradně kvalifikovaný servisní technik.**

 **Upozornění!**  
**Přístup k diagnostickým kódům pro vrstvený zásobník je možný pouze ze druhé diagnostické úrovně.**

Displej	Význam	Hodnota ukazatele/Nastavitelná hodnota
d.74	Ochranný systém LEGIONELA pro vrstvený zásobník	Rozsah nastavení: 0 = Deaktivován 1 = Aktivován (nastavení z výroby)
d.92	Identifikace modulu zásobníku	Rozsah nastavení: 0 = Neidentifikován 1 = Žádná komunikace přes sběrnici PE; Modul byl identifikován dříve 2 = komunikace OK Nastavení = 0: Odhlásit zásobník od topného zařízení (má-li být zásobník deinstalován, nastavit d.92 = 0)

Tab. 9.1 Diagnostické kódy zásobníku actoSTOR VIH CL 20 S

 **Upozornění!**  
**Další diagnostické kódy najdete v návodu k instalaci pro topné zařízení ecoTEC plus.**

## 9 Odstraňování poruch a závad

### 9.2 Kódy poruch

V případě výskytu poruchy systému způsobí kódy poruch změnu všech ostatních ukazatelů.

Vyskytne-li se více poruch současně, zobrazí se příslušné kódy vždy na ca 2 sekundy.

Seznam kódů poruch pro zásobník je uveden v tab. 9.2.

Kód	Význam	Příčina
F.02	Přerušení NTC snímače ohřevu zásobníku pouze ve spojení s F.91	<ul style="list-style-type: none"><li>- NTC snímač vadný,</li><li>- Kabel NTC snímače vadný,</li><li>- Vadné zásuvné spojení na NTC snímači,</li><li>- Vadné zásuvné spojení na elektronice zásobníku</li></ul>
F.03	Přerušení NTC snímače ohřevu zásobníku pouze ve spojení s F.91	<ul style="list-style-type: none"><li>- NTC snímač vadný,</li><li>- Kabel NTC snímače vadný,</li><li>- Vadné zásuvné spojení na NTC snímači,</li><li>- Vadné zásuvné spojení na elektronice zásobníku</li></ul>
F.12	Zkrat na NTC snímači ohřevu zásobníku pouze ve spojení s F.91	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zástrčka na čidle má ukostření k plášti,</li><li>- Zkrat ve svazku kabelů,</li><li>- NTC snímač vadný</li></ul>
F.13	Zkrat na NTC snímači ohřevu zásobníku pouze ve spojení s F.91	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zástrčka na čidle má ukostření k plášti,</li><li>- Zkrat ve svazku kabelů,</li><li>- NTC snímač vadný</li></ul>
F.80	Přerušení nebo zkrat vstupní snímač SWT	<ul style="list-style-type: none"><li>- NTC snímač vadný,</li><li>- Kabel NTC snímače vadný,</li><li>- Vadné zásuvné spojení na NTC snímači,</li><li>- Vadné zásuvné spojení na elektronice zásobníku,</li><li>- Zástrčka na čidle má ukostření k plášti,</li><li>- Zkrat ve svazku kabelů,</li><li>- Čidlo vadné</li></ul>
F.81	Čerpadlo ohřevu zásobníku vadné pouze ve spojení s F.91	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zásobník není po uplynutí určitého časového úseku plně ohřátý.</li><li>- Zkontrolujte snímač ohřevu zásobníku a snímač zásobníku</li><li>- Vzduch v čerpadle ohřevu zásobníku</li><li>- Zkontrolujte svazek kabelů vedoucí k čerpadlu</li><li>- Čerpadlo vadné</li><li>- Vodní snímač a/nebo omezovač v topném zařízení na vstupní trubce KW není demontován</li></ul>
F.90	Komunikace se zásobníkem přerušena pouze ve spojení s F.91	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zkontrolujte svazek kabelů vedoucí od topného zařízení k zásobníku (sběrnice PE).</li><li>- Má-li být topné zařízení provozováno bez zásobníku, nastavte d.92 = 0</li></ul>
F.91	Porucha snímače/výkonového prvku zásobníku	

Tab. 9.2 Kódy poruch u zásobníku actoSTOR VIH CL 20 S



#### Upozornění!

**Další kódy jsou uvedeny v návodu k instalaci pro topné zařízení ecoTEC plus.**

## 10 Výměna dílů

V této kapitole je popsána výměna dílů zásobníku.

**Upozornění!**  
Řiďte se pokyny pro výměnu dílů uvedenými v návodu k instalaci a údržbě topného zařízení ecoTEC plus!

Práce uvedené v této kapitole smí provádět výhradně kvalifikovaný servisní technik.

- Při opravách používejte jen originální náhradní díly.
- Zkontrolujte správnou montáž dílů a dodržení jejich původní polohy a orientace

### 10.1 Bezpečnostní pokyny

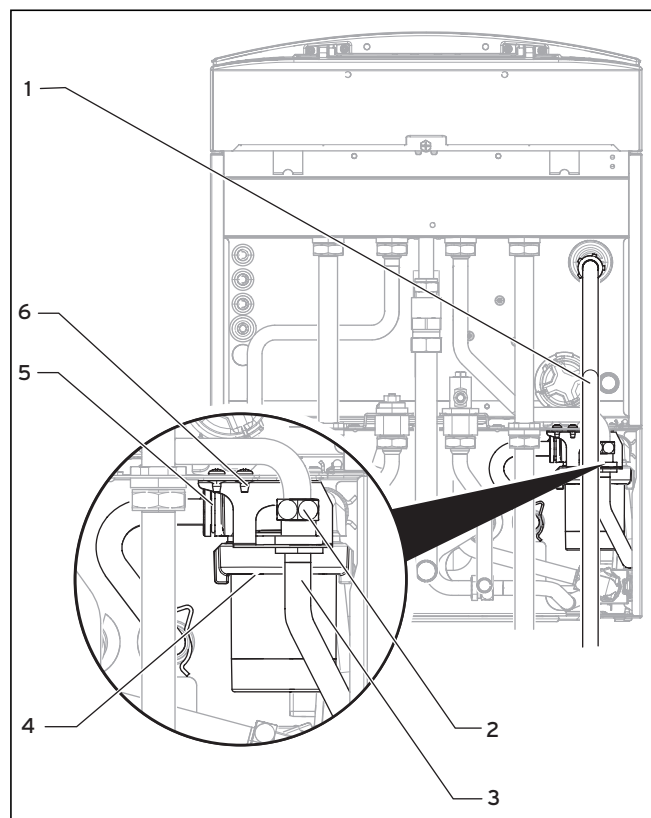
**Nebezpečí!**  
Před jakoukoliv výměnou dílů dodržujte z důvodu vlastní bezpečnosti a z důvodu prevence poškození zařízení následující bezpečnostní předpisy.

- Vypněte zařízení.

**Upozornění!**  
Odpojte zařízení od elektrické sítě vytažením síťové zástrčky ze zásuvky!

- Uzavřete kohout na přívodním plynovém vedení a – pokud jsou k dispozici – uzavírací kohouty údržby na vstupu a zpětném toku topení.
- Uzavřete vtokový ventil studené vody na vstupní kombinaci.
- Chcete-li vyměnit vodovodní součásti zařízení, vypusťte nejdříve ze zařízení vodu.
- Dbejte na to, aby voda neodkapávala na díly pod napětím (například ovládací skříňku apod.).
- Používejte pouze nová těsnění a O-kroužky.
- Po ukončení prací proveďte zkoušku plynotěsnosti a funkčnosti (viz kap. 8.8 návodu k instalaci a údržbě topného zařízení ecoTEC plus)!

### 10.2 Výměna čerpadla ohřevu zásobníku



Obr. 10.1 Výměna čerpadla ohřevu

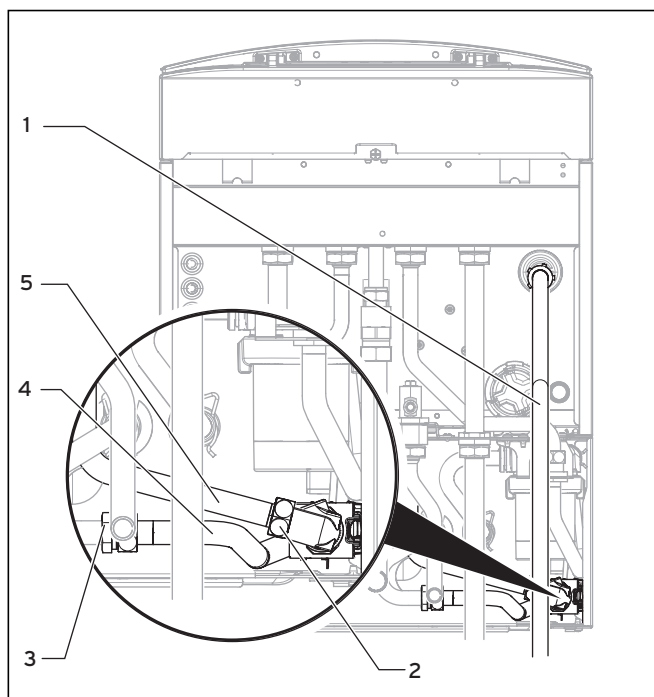
**Nebezpečí!**  
Než začnete s výměnou dílů, přesvědčte se, zda byly dodrženy bezpečnostní pokyny uvedené v bodu 10.1.

- Odpojte zařízení od elektrické sítě - viz bod 10.1.
- Uzavřete uzavírací kohout plynového přívodu.
- Uzavřete uzavírací kohouty údržby teplovodního systému a vypusťte vodu z topného tělesa a ze zásobníku.
- Odmontujte výpustnou trubku (1) pojistného ventilu topení.
- Vyklopte ovládací skříňku topného zařízení směrem dopředu jak je popsáno v bodu 5.10.
- Uvolněte zadní kryt ovládací skříňky z uchycení a vyklopte ho nahoru tak, aby byly přípojky volné.
- Vytáhněte zástrčku X12 z elektronické desky.
- Opatrně protáhněte konec vedení objímkami na topném zařízení a na zásobníku.
- Uvolněte vedení snímače čerpadla ze svazku kabelů vytažením zástrčky ze svazku kabelů.
- Odšroubujte plechový úhelník (6) z rámu.
- Uvolněte sešroubování (2) na spojovacím potrubí (3).
- Uvolněte pružnou svorku (5) na korpusu čerpadla ohřevu zásobníku (4). Voplnou rukou zároveň čerpadlo podpírejte, aby nevypadlo z rámu.

## 10 Výměna dílů

- Čerpadlo vytáhněte z rámu směrem dopředu.
- Namontujte kolena trubky na nové čerpadlo. Použijte přitom nová těsnění.
- Nové čerpadlo namontujte v opačném pořadí. Použijte přitom nová těsnění.
- Zapojte v opačném pořadí elektrická vedení čerpadla. Dávejte přitom pozor na správnou montáž.
- Namontujte znovu výpustnou trubku (1). Použijte přitom nová těsnění.
- Naplňte a odvzdušněte topné zařízení a zásobník.
- Po ukončení prací zkontrolujte vodotěsnost systému a proveďte test funkcí (viz bod 8.5).

### 10.3 Výměna vodního snímače



Obr. 10.2 Výměna vodního snímače

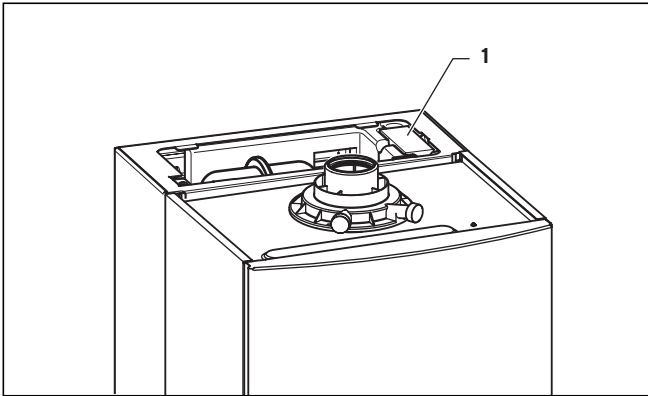


#### **Nebezpečí!**

**Než začnete s výměnou dílů zařízení, přesvědčte se, zda byly dodrženy bezpečnostní pokyny uvedené v bodu 10.1.**

- Odpojte zařízení od elektrické sítě - viz bod 10.1.
- Uzavřete uzavírací kohout plynového přívodu.
- Uzavřete uzavírací kohouty údržby teplovodního systému a vypusťte vodu z topného zařízení a ze zásobníku.
- Vymontujte výpustnou trubku (1) pojistného ventilu topení.
- Odpojte elektrické vedení vodního snímače od svazku kabelů vytažením zástrčky ze svazku.
- Uvolněte sešroubování (2) a (3) na ohebných kolenech (4) a (5).
- Natočte vodní snímač mírně do strany a vytáhněte ho z rámu směrem dolů.
- Vymontujte koleno trubky na vodním snímači.
- Koleno trubky namontujte na nový vodní snímač. Použijte přitom nová těsnění.
- Nový vodní snímač namontujte v opačném pořadí. Použijte přitom nová těsnění.
- Spojte zástrčku vedení vodního snímače se svazkem kabelů.
- Namontujte znovu výpustnou trubku (1). Použijte přitom nová těsnění.
- Naplňte a odvzdušněte topné zařízení a zásobník.
- Po ukončení prací zkontrolujte vodotěsnost systému a proveďte test funkcí (viz bod 8.5).

#### 10.4 Výměna elektroniky zásobníku



Obr. 10.3 Výměna elektroniky zásobníku



#### Nebezpečí!

**Než začnete s výměnou dílů zařízení, přesvědčte se, zda jsou dodrženy bezpečnostní pokyny uvedené v bodu 10.1.**

- Odpojte zařízení od elektrické sítě jak je popsáno v bodu 10.1 a uzavřete plynový kohout v přívodním plynovém vedení.
- Dodržujte návody k montáži a instalaci přiložené k náhradním dílům.
- Na krytu zásobníku uvolněte šroub a kryt sejměte.
- Vyměňte elektroniku (1) z prohloubení.
- Vytáhněte konektor ze svazku kabelů.
- Novou elektroniku namontujte v opačném pořadí.
- Uved'te zařízení do provozu.

Zkontrolujte správné nastavení varianty zařízení (DSN) tímto způsobem:

- Na obslužném panelu topného zařízení vyvolejte druhou diagnostickou úroveň.



#### Upozornění!

**Řiďte se přitom kroky ovládání k vyvolání diagnostických úrovní dle popisu v návodu k instalaci a údržbě topného zařízení ecoTEC plus.**

- Nastavte hodnotu DSN specifickou pro daný typ zařízení (parametr „d.93“) podle tab. 10.1.

Typ zařízení	DSN
ecoTEC plus VUW INT 236/3-5	6

Tab. 10.1 Nastavovací hodnoty DSN

- Opusťte diagnostický režim. Topné zařízení ecoTEC plus a vrstvený zásobník actoSTOR VIH CL 20 S jsou připraveny k provozu.

## 11 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](http://www.vaillant.cz).

## 12 Recyklace a likvidace

Jak nástěnné topné zařízení, tak i přepravní balení je vyrobeno převážně z recyklovatelných materiálů.

#### Zařízení

Jak nástěnné topné zařízení, tak vrstvený zásobník včetně jejich příslušenství nepatří do domovního odpadu. Zajistěte, aby staré zařízení a eventuální příslušenství bylo doručeno kvalifikovanému podniku k řádné likvidaci.

#### Balení

Likvidaci obalů určených k dopravě zařízení přenechejte autorizovanému kvalifikovanému servisu, který zařízení instaloval.



#### Upozornění!

**Dbejte platných národních zákonných předpisů.**

## 13 Technické parametry

### 13 Technické parametry

Označení zařízení	Jednotka	ecoTEC plus VUV INT 236/3-5
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu P při 40/30 °C	kW	7,2-20,6
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu P při 50/30 °C	kW	7,1-20,2
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu P při 60/40 °C	kW	6,9-19,6
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu P při 80/60 °C	kW	6,7-19,0
Výkon teplé vody	kW	23
Největší tepelná zátěž při ohřevu pitné vody	kW	23,5
Největší tepelná zátěž ze strany topení	kW	19,4
Nejnižší tepelné zatížení	kW	6,8
<b>Topení</b>		
Max. teplota na vstupu	°C	85
Oblast nastavení max. teplota na vstupu (Nastavení z výroby 75 °C)	°C	30-85
Povolený celkový přetlak	barů	3,0
Množství cirkulující vody (vztaženo na $\Delta T = 20$ K)	l/min	817
Množství kondenzátu ca (hodnota pH 3,5-4,0) při topném režimu 50 °C vstup / 30°C zpětný tok	l/h	1,9
Dopravní výška čerpadla (při jmenovitém množství cirkulující vody)	mbar	250
<b>Provoz s teplotou vodou</b>		
Množství vody (při $\Delta T = 30$ K)	l/min	11,0
Povolený přetlak	barů	10
Požadovaný připojovací tlak	barů	0,35
Ztráta tlaku ze strany teplé vody	barů	0,40
Oblast nastavení - výstupní teplota teplé vody - zásobník	°C	50 - 65
<b>Všeobecně</b>		
Přívod studené a teplé vody	mm	15
Běžný stupeň využití vztažený na nastavení na jmenovitý tepelný výkon (podle DIN 4702, část 8)	% při 75/60 °C % při 40/30 °C	107 109
30 % Účinnost	%	108
Třída NOX	-	5
Rozměry zařízení (zásobník actoSTOR s topným zařízením ecoTEC) (výška x šířka x hloubka)	mm	720 x 440 x 533
Montážní hmotnost ca	kg	56
Elektropřipojení	V~/Hz	230/50
Vestavěná pojistka	-	2 A, neaktivní
Elektrický příkon, max.	W	130
Elektrický příkon v režimu standby	W	7,5
Krytí	-	IP X4 D
Ochranná známka / Registr. č.	-	CE-0085BPO420

Tab. 13.1 Technická data









Vaillant Group Czech s. r. o.  
Chrásťany 188 ■ CZ - 252 19 Praha-západ ■ Telefon 281 028 011  
Telefax 257 950 917 ■ [www.vaillant.cz](http://www.vaillant.cz) ■ [vaillant@vaillant.cz](mailto:vaillant@vaillant.cz)

0020052765\_00 CZ 072007