



0063

ČESKÁ SPOLEČNOST | 25 LET NA TRHU | ZÁKAZNICKÁ PODPORA



Q7EUE-80-180  
Q7EUE-95-260  
Q7EUE-85-340



# NÁVOD NA MONTÁŽ OBSLUHU A ÚDRŽBU

## PLYNOVÉ ZÁSOBNÍKOVÉ OHŘÍVAČE VODY s intenzivním ohřevem a odtahem spalin do komína



**UPOZORNĚNÍ!** Plynové ohřivače vody jsou vyhrazená plynová zařízení, jejichž montáž a opravy smí provádět pouze oprávněná organizace. Montáž může provést každá odborná topenářská firma, uvedení do provozu, záruční a pozáruční servis smí provést pouze pracovník některé ze smluvních servisních organizací, jejichž seznam je uveden v příloze tohoto návodu.

Tento přístroj může být nainstalován buď ve venkovním prostředí, nebo v místnosti oddělené od obytných prostorů opatřených odpovídajícím větráním přímo do venkovního prostředí.

Záruka je platná jen v případě, že byl spotřebič uveden do provozu pracovníkem autorizované servisní firmy, a byla vrácena čitelně vratná karta o uvedení do provozu s nalepeným čárovým (QR) kódem společnosti QUANTUM a.s.

[quantumas.cz](http://quantumas.cz)



# Předmluva

## Copyright

Copyright © 2020 QUANTUM

Všechna práva vyhrazena.

Nic z této publikace nesmí být kopírováno, rozmnožováno a/nebo publikováno tiskem, fotokopírováním nebo jinak bez předchozího písemného schválení společnosti QUANTUM.

Společnost QUANTUM si vyhrazuje právo upravovat specifikace v této příručce.

## Obchodní značky

Názvy značek v této příručce jsou registrovanými obchodními značkami svých příslušných vlastníků.

## Záruka

Pro záruční podmínky viz dodatek [Záruka](#) (viz 11.7).

## Závazek

### Uživatel

Společnost QUANTUM nepřijímá odpovědnost, pokud ohřívač vody není používán správně, a od uživatele vyžaduje následující:

- Pečlivě si přečíst tuto příručku a dodržovat pokyny v ní uvedené
- Požádat technika provádějící instalaci o radu v souvislosti s používáním ohřívače vody.
- Dbát na to, aby servis a údržbu prováděl kvalifikovaný technik.
- Uložit příručku v dobrém stavu v blízkosti ohřívače vody.

### Technik provádějící instalaci

Společnost QUANTUM nepřijímá odpovědnost, pokud ohřívač vody není používán správně, a od technika provádějícího instalaci vyžaduje následující:

- Pečlivě si přečíst tuto příručku a dodržovat pokyny v ní uvedené
- Dbát na to, aby celá instalace ohřívače vody odpovídala platným předpisům (na straně 4).
- Zajistit, aby byl ohřívač vody před uvedením do provozu vyzkoušen.
- Vysvětlit uživateli správné používání.
- Informovat uživatele, kdy je nutný servis a údržba.
- Zajistit předání všech příslušných příruček.

## Dodavatel

Ohřívač vody Q7EUE je navržen podle příslušných předpisů. Ohřívač vody se dodává s označením CE a veškerou nezbytnou dokumentací pro dodržování těchto předpisů. [Viz část Shoda.](#) (na straně 4)

Společnost QUANTUM neuznává žádné nároky třetích stran vzniklé v těchto situacích:

- Nejsou dodrženy pokyny pro správnou instalaci ohřívače vody.
- Nejsou dodrženy pokyny pro správné používání ohřívače vody.
- Nebyla provedena údržba ohřívače vody ve správném intervalu.

Pro více informací viz Všeobecné obchodní podmínky. Jsou k dispozici zdarma na požádání.

Jsme přesvědčeni, že tato příručka poskytuje přesný a úplný popis všech relevantních součástí. Pokud i přesto naleznete v této příručce chyby nebo nepřesnosti, informujte o tom prosím společnost QUANTUM. Pomůže nám to svou dokumentaci dále zlepšovat.

## Shoda

Za účelem bezpečné produkce teplé užitkové vody je návrh a konstrukce ohřívačů vody Q7EUE v souladu s následujícími směrnicemi:

- nařízení (EU) 2016/426 o spotřebičích plyných paliv.
- Evropská norma pro zásobníkové ohřívače vody na plyná paliva k přípravě teplé pitné (užitkové) vody (EN89).
- Evropská směrnice pro ekodesign
- Evropská směrnice o označování energetickými štítky

Vit dodatek Prohlášení o shodě.

## Předpisy

Jako montér, servisní technik, pracovník údržby nebo uživatel musíte zajistit, že je celá instalace ohřívače vody v souladu s místními:

- právními předpisy ohledně bytové výstavby,
- směrnicemi pro existující plynové instalace dodanými vaším dodavatelem energie,
- směrnicemi pro instalace (se zemním plynem) a souvisejícími provozními předpisy,
- směrnicemi pro pitnou vodu,
- směrnicemi ohledně větrání budov,
- směrnicemi pro dodávku spalovacího vzduchu a odvádění spalin,
- směrnicemi pro vypouštění odpadních vod v budovách,
- směrnicemi dodanými požárníky, energetickými společnostmi a obecními úřady.

Instalace musí být v souladu s požadavky na instalaci od výrobce.



---

### Poznámka

Platné jsou všechny doplňky právních předpisů, požadavků a návodů nebo pozdějších úprav a/nebo dodatků v čase instalace.

---

## Kontaktní informace

V případě potíží s dodávkou plynu, elektřiny nebo vody nebo v případě komentářů či dotazů prosím kontaktujte svého dodavatele.

# O této příručce

## Rozsah

Tato příručka poskytuje informace o bezpečném a správném používání ohřívače vody a o tom, jak se mají správně provádět montážní, údržbové a servisní činnosti. Dodržujte pokyny v této příručce.



---

### Upozornění

Než zapnete ohřívač vody, pozorně si přečtěte tuto příručku. Pokud si nepřečtete tuto příručku a/nebo nebudete dodržovat uvedené pokyny, může to vést ke zranění osob a poškození ohřívače vody.

---

Účelem příručky je:

- popsat provozní zásady a schéma ohřívače vody;
- vysvětlit bezpečnostní zařízení;
- upozornit na možná nebezpečí;
- popsat použití ohřívače vody;
- popsat montáž a údržbu ohřívače vody.

Tato příručka má dvě části:

- Uživatelskou část, která popisuje správné používání ohřívače vody.
- Instalační a servisní část a část údržby, které popisují správné postupy týkající se instalace a údržby.

## Cílová skupina

Informace v této příručce se vztahují na tři cílové skupiny:

- uživatelé,
- technici provádějící instalaci,
- servisní pracovníci a pracovníci údržby.

Uživatelská část je určena (koncovým) uživatelům. Instalační a servisní část a část údržby je určena instalačním technikům, servisním pracovníkům a pracovníkům údržby.

## Zápisová dohoda

Tato příručka používá následující textové dohody:

- Čísla v závorkách, např. (1), označují prvky v obrázku, které jsou popsány v textu.
- Křížové odkazy na jednotlivé části, tabulky, obrázky atd. jsou podtrženy a zapsány jako (viz „...“). V digitální verzi fungují křížové odkazy jako hypertextové odkazy, na které lze kliknout a použít pro navigaci v příručce. Příklad: Bezpečnost (viz 2).

Příručka obsahuje následující textové styly/symboly pro situace, které mohou ohrozit uživatele/technické pracovníky, způsobit poškození zařízení nebo které vyžadují zvláštní pozornost.



---

### Poznámka

Poznámka poskytuje k námětu více informací.

---



---

**Upozornění**

Jednejte podle pokynů v upozornění, abyste předešli poškození ohřívače vody.

---



---

**Varování**

Jednejte podle pokynů ve varování, abyste předešli zranění osob a vážnému poškození ohřívače vody.

---

## Identifikace dokumentu

Číslo článku	Jazyk	Verze
0313396	CZ	1.2

# Obsah

<b>Předmluva</b> .....	<b>3</b>
Copyright.....	3
Obchodní značky.....	3
Záruka.....	3
Závazek.....	3
Shoda.....	4
Předpisy.....	4
Kontaktní informace.....	4
<b>O této příručce</b> .....	<b>5</b>
Rozsah.....	5
Cílová skupina.....	5
Zápisová dohoda.....	5
Identifikace dokumentu.....	6
<b>Uživatelská část</b> .....	<b>11</b>
<b>1 Úvod</b> .....	<b>13</b>
<b>2 Bezpečnost</b> .....	<b>15</b>
<b>3 Rozhraní</b> .....	<b>17</b>
3.1 Provozní rozhraní.....	17
3.1.1 Řídicí spínač.....	17
3.1.2 Otočný regulátor teploty.....	17
3.1.3 LCD displej.....	18
3.2 Stav ohřívače vody.....	18
3.2.1 Provozní režimy.....	18
3.2.2 Chybové stavy.....	19
<b>4 Použití</b> .....	<b>21</b>
4.1 Zapnutí ohřívače vody.....	21
4.1.1 Přepnutí do režimu zapnuto (ON).....	21
4.1.2 Nastavení teploty vody.....	21

4.2	Vypnutí ohřívače vody.....	21
4.2.1	Vypnutí na krátkou dobu.....	21
4.2.2	Izolace od hlavního vedení.....	21
4.2.3	Vypnutí na delší dobu.....	22
	<b>Část instalace, údržby a servis.....</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>25</b>
5.1	O ohřívači vody.....	25
5.2	Princip činnosti.....	25
<b>6</b>	<b>Bezpečnost.....</b>	<b>27</b>
6.1	Bezpečnostní pokyny.....	27
6.2	Pokyny k ohřívači vody.....	28
6.3	Bezpečnostní zařízení.....	29
6.4	Ekologické aspekty.....	31
6.4.1	Recyklace.....	31
6.4.2	Likvidace.....	31
<b>7</b>	<b>Ohřívač vody.....</b>	<b>33</b>
7.1	Konstrukce ohřívače vody.....	33
<b>8</b>	<b>Instalace.....</b>	<b>35</b>
8.1	Balení.....	35
8.2	Podmínky.....	35
8.2.1	Podmínky prostředí.....	35
8.2.2	Maximální zatížení podlahy.....	35
8.2.3	Složení vody.....	36
8.2.4	Provozní prostor.....	36
8.3	Montážní schéma.....	37
8.4	Přívod vody.....	37
8.4.1	Přívod studené vody.....	37
8.4.2	Zapojení teplé vody.....	38
8.4.3	Zapojení oběhu.....	38
8.4.4	Vypouštěcí ventil.....	38
8.5	Přívod plynu.....	38
8.6	Odvod spalin.....	39
8.6.1	Přerušovač tahu.....	39
8.6.2	T.R.S. (Ochrana před tepelným zpětným tokem, Thermal Reflux Safeguard).....	39
8.6.3	Kouřovod.....	40
8.7	Elektrická spojení.....	40



8.7.1	Příprava.....	40
8.7.2	Napájení.....	42
8.7.3	Dodatečný chybový signál (volitelné).....	42
8.7.4	Dokončení.....	42
8.8	Uvedení do provozu.....	43
8.8.1	Plnění.....	43
8.8.2	Tlak přívodu plynu.....	43
8.8.3	Tlak na hořáku.....	44
8.8.4	Rozdílový tlak vzduchu.....	45
8.8.5	Zapnutí ohřívače vody.....	45
8.9	Vyřazení z provozu.....	45
8.9.1	Vypnutí ohřívače vody.....	45
8.9.2	Vypuštění.....	45
<b>9</b>	<b>Údržba.....</b>	<b>47</b>
9.1	Kontrola provozu.....	47
9.2	Příprava.....	48
9.3	Údržba ze strany vody.....	48
9.3.1	Kontrola anody.....	48
9.3.2	Kontrola přívodu vody včetně pojistného a redukčního ventilu....	49
9.3.3	Odstraňte z nádrže vodní kámen.....	49
9.4	Údržba ze strany plynového připojení.....	50
9.4.1	Očištění hořáku.....	50
9.4.2	Zkontrolujte zapalovací hořák.....	52
9.4.3	Očistěte spalovací komoru.....	52
9.4.4	Sestavení hořáku.....	52
9.5	Dokončení.....	52
<b>10</b>	<b>Řešení potíží.....</b>	<b>53</b>
10.1	Chyby a varování.....	53
10.1.1	Obecné chyby.....	53
10.1.2	Zobrazené chyby.....	54
<b>11</b>	<b>Dodatky.....</b>	<b>61</b>
11.1	Technické údaje.....	61
11.2	Rozměry.....	62
11.3	Údaje o plynu.....	65
11.4	Označování energetickými štítky.....	66
11.5	Schéma elektrického zapojení.....	67
11.6	Prohlášení o shodě.....	69

11.7	Záruka.....	70
	<b>Rejstřík.....</b>	<b>73</b>

# **Uživatelská část**



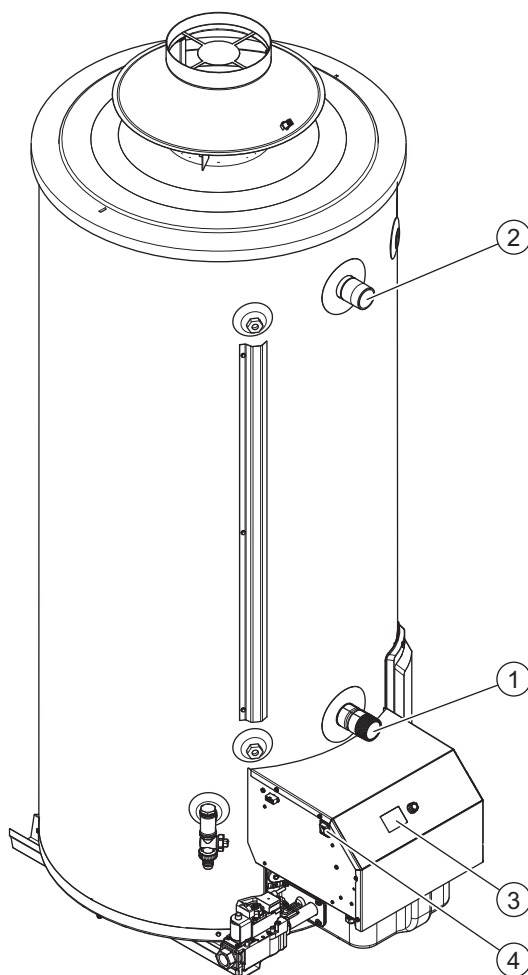
# 1

# Úvod

Ohřívač vody Q7EUE akumuluje a ohřívá vodu pro sanitární účely.

Studená voda vstupuje do spodní části nádrže skrz přívod vody (1). Ohřátá voda opouští nádrž v horní části skrz výstup teplé vody (2). K ovládání ohřívače vody se používá provozní rozhraní (3) a řídicí spínač (4).

Obr. Ohřívač vody Q7EUE



1. Vstup vody
2. Výstup vody
3. Provozní rozhraní
4. Řídicí spínač



Společnost QUANTUM na sebe nebere odpovědnost za jakékoli škody a zranění, jež lze vztáhnout k následujícímu:

- Nedodržení pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze.
- Nedbalost při používání nebo údržbě ohřívače vody.

Každý uživatel si musí prostudovat uživatelskou část této příručky a musí přísně dodržovat pokyny v této části příručky. Neměňte pořadí popsanych činností. Tato příručka musí být uživateli a servisnímu technikovi neustále k dispozici.



---

### Varování

Pokud cítíte plyn:

- Uzavřete hlavní přívodní plynový ventil!
- Zabraňte vzniku jisker! Nepoužívejte žádné elektrické zařízení nebo spínače, tj. žádné telefony, zástrčky nebo zvonky!
- Žádný otevřený oheň! Nekuřte!
- Otevřete okna a dveře!
- Varujte přítomné osoby a opusťte budovu!
- Po opuštění budovy uvědomte plynářskou společnost nebo svého instalačního technika.



---

### Upozornění

Nikdy neskladujte nebo nepoužívejte chemické látky v místnosti, kde je nainstalovaný ohřívač vody, kvůli riziku výbuchu a koroze ohřívače vody. Některé pohonné látky, bělicí prostředky, odmašťovače atd. rozptylují výbušné výpary a/nebo urychlují korozi. Pokud se ohřívač vody používá v místnosti, kde se takové látky skladují nebo používají, považuje se záruka za neplatnou.

### Upozornění

Instalaci, údržbu a servis může provádět pouze kvalifikovaný technický pracovník.

### Upozornění

Ohřívač není zamýšlený pro použití osobami (včetně dětí do 16 let) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi či osobami, které nemají potřebné zkušenosti nebo vědomosti. Pokud osoba zodpovědná za bezpečnost takových osob na ně dohlíží nebo je poučí, jak se má tento ohřívač vody používat, mohou takové osoby ohřívač vody používat.

### Upozornění

Ohřívač vody nesmí používat děti do 16 let. Na děti vždy dohlízejte a zajistěte, aby si s ohřívačem vody nehrály.



---

### Poznámka

Pravidelná údržba prodlužuje životnost ohřívače vody. K určení správného servisního intervalu musí servisní technik a pracovník údržby zkontrolovat vodní a plynovou část ohřívače vody tři měsíce po instalaci. Na základě této kontroly lze určit nevhodnější servisní interval.

---





# 3

## Rozhraní

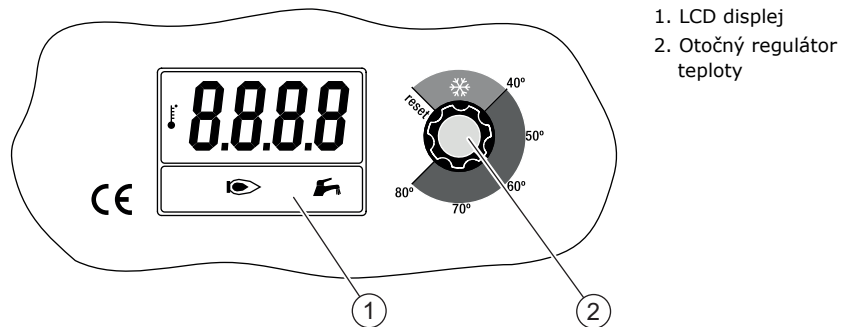
### 3.1

#### Provozní rozhraní

Provozní rozhraní se skládá z:

- řídícího spínače (viz 3.1.1) na levé straně ohřívače vody,
- otočného regulátoru teploty (viz 3.1.2) na přední straně ohřívače vody,
- LCD displeje (viz 3.1.3) pro zobrazení stavu ohřívače vody a pro zobrazení chyb.

obr. Provozní rozhraní



#### 3.1.1

#### Řídicí spínač

Pomocí řídicího spínače můžete ohřívač vody zapnout **I** nebo vypnout **0**.



##### Varování

Když je řídicí spínač nastaven na **0**, napájení ohřívače vody zůstává zapnuté.

#### 3.1.2

#### Otočný regulátor teploty

Pomocí otočného regulátoru teploty můžete nastavit požadovanou teplotu vody (viz 4.1.2) ohřívače vody.

Když je ohřívač vody zapnutý, můžete pomocí otočného regulátoru teploty nastavit ohřívač vody do **režimu vypnuto (OFF)** nebo do **režimu zapnuto (ON)**:

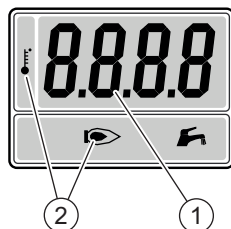
- Otočením regulátoru teploty doprava zapálíte hlavní hořák (**režim zapnuto (ON)**).
- Otočením regulátoru teploty doleva vypnete hlavní hořák (**režim vypnuto (OFF)**).
- Otočením regulátoru teploty úplně doleva ohřívač vody resetujete.

### 3.1.3

## LCD displej

LCD displej zobrazuje 3 různé symboly ve spodní části displeje a 4 znaky ve středu displeje. Znaky představují teplotu nebo kód chyby.




obr. LCD displej



1. Znaky
2. Symboly

### 3.1.3.1 Symboly na displeji

Symboly na displeji poskytují vizuální údaje o stavu ohřívače vody.

Symbol	Definice
	Přítomna tepelná poptávka
	Ohřívač vody v provozu
	Na displeji se zobrazí teplota

## 3.2

## Stav ohřívače vody

Za provozu se na displeji zobrazuje stav ohřívače vody.

### 3.2.1

## Provozní režimy

Zařízení Q7EUE má 2 provozní režimy:

- Režim vypnuto (OFF) (viz 3.2.1.1)
- Režim zapnuto (ON) (viz 3.2.1.2)

### 3.2.1.1 Režim vypnuto (OFF)

V **režimu vypnuto (OFF)** je ohřívač vody deaktivován. Otočný regulátor teploty je nastaven na symbol mrazu mezi **reset** a **40 °C**. Zapalovací plamen je aktivován.

V **režimu vypnuto (OFF)** je ohřívač vody deaktivován. Na displeji se zobrazí znaky **oFF**.

Obr. Zobrazení **režimu vypnuto (OFF)**



Obr. Ochrana proti mrazu aktivována



Aby voda v ohřívači vody nezamrzla, je ochrana proti mrazu aktivována, když je ohřívač vody v **režimu vypnuto (OFF)**. Ochrana proti mrazu začíná, když teplota vody klesne pod 5 °C. Na displeji se zobrazí display znaky **Fr**, za nimiž následuje aktuální teplota. Ohřívač vody ohřeje vodu na teplotu 20 °C a potom se přepne zpět do **režimu vypnuto (OFF)**.

### 3.2.1.2 Režim zapnuto (ON)

V režimu zapnuto (ON) ohřívač vody nepřetržitě reaguje na tepelnou poptávku. Otočný regulátor teploty je nastaven na hodnotu mezi 40 a 80 °C. Zapalovací plamen je aktivován a zapálí hlavní hořáky, jakmile vznikne tepelná poptávka.

Když ohřívač vody ohřívá vodu, na displeji provozního rozhraní se střídavě zobrazují dvě odlišné teploty. Na první se zobrazuje aktuální teplota, na druhé se zobrazuje požadovaná hodnota teploty.

Když ohřívač vody vodu neohřívá, zobrazuje se pouze aktuální teplota. Symboly **tepelné poptávky** a **provozu** zobrazeny nebudou.

obr. Aktuální teplota vody    obr. Požadovaná hodnota    obr. Pohotovostní režim



## 3.2.2

### Chybové stavy

Pokud se objeví chyba, na displeji se zobrazí chybový kód. Chybový kód má vždy jedno písmeno a dvě číslice.

obr. Zobrazení chybového kódu



---

#### Poznámka

Když se na displeji zobrazí chyba, pokuste se ohřívač vody restartovat. Pokud se ohřívač vody znovu nespustí nebo se chyba zobrazí znovu, kontaktujte svého servisního technika a pracovníka údržby.

---



# 4

# Použití

## 4.1

## Zapnutí ohřívače vody

### 4.1.1

### Přepnutí do režimu zapnuto (ON)

Jak zapnout ohřívač vody:

1. Ujistěte se, že je ohřívač vody připojen do elektrické sítě.
2. Nastavte řídicí spínač na levé straně ohřívače vody (viz 1) na **I**.



---

#### Poznámka

Je možné, že ohřívač vody se spustí okamžitě po zapnutí.

#### Poznámka

Pokud je to třeba, nastavte teplotu vody (viz 4.1.2).

---

### 4.1.2

### Nastavení teploty vody

Otáčením otočného regulátoru teploty nastavte teplotu vody.

## 4.2

## Vypnutí ohřívače vody

### 4.2.1

### Vypnutí na krátkou dobu

Vypnutí ohřívače vody na méně než 2 měsíce:

1. Otočením regulátoru teploty doleva nastavíte ohřívač vody na **režim vypnuto (OFF)**.
2. Počkejte, dokud se ventilátor nezastaví.
3. Nastavte řídicí spínač na levé straně ohřívače vody na **0**.



---

#### Varování

Když je řídicí spínač nastaven na **0**, napájení ohřívače vody zůstává zapnuté.

---



---

#### Poznámka

Pokud je ohřívač vody v **režimu vypnuto (OFF)** delší dobu než 2 měsíce a není vypuštěna žádná voda, mohou se v ohřívači vody vytvářet vzduchové bubliny. Může to vést k přítomnosti vzduchu ve vodovodním potrubí.

---

### 4.2.2

### Izolace od hlavního vedení

Jak izolovat ohřívač vody od sítě:

1. Otočením regulátoru teploty doleva nastavíte ohřívač vody na **režim vypnuto (OFF)**.
2. Počkejte, dokud se ventilátor nezastaví.
3. Nastavte řídicí spínač na **0**.
4. Otočením odpojovače odpojte ohřívač vody od hlavního vedení.

### 4.2.3

#### **Vypnutí na delší dobu**

Pokud je třeba ohřívač vody vypnout na dobu delší než 2 měsíce, kontaktujte svého servisního technika a pracovníka údržby, aby vyřadili ohřívač vody z provozu.

# **Část instalace, údržby a servis**





# 5

# Úvod

## 5.1

### O ohřivači vody

Ohřivač vody Q7EUE je navržen k ohřívání vody pro sanitární účely.

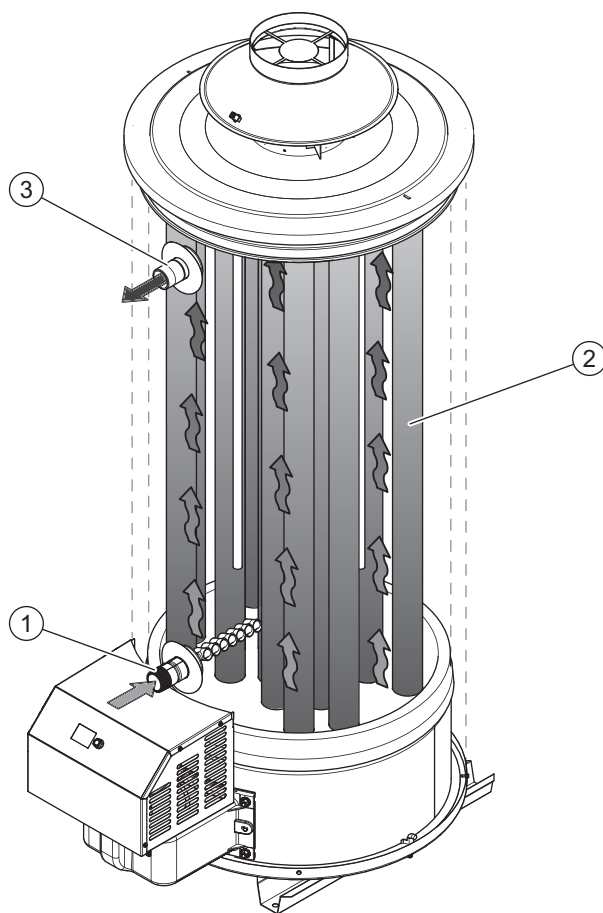
Q7EUE je plynový akumulční ohřivač vody. Spaliny převádí teplo do vody pomocí výměníku tepla. Ohřivač vody má otevřené připojení pro odvod spalin.

## 5.2

### Princip činnosti

Studená voda vstupuje do spodní části nádrže skrz přívod vody (1). Výměník tepla (2) převádí teplo spalin do vody a teplá voda opouští nádrž v horní části skrz výstup teplé vody (3). Při provozu musí být nádrž ohřivače vody zcela naplněná. Nádrž musí být neustále připojena k přívodu vody (pod tlakem). Jakmile je z ohřivače vody odebrána teplá voda, je okamžitě přidána čerstvá studená voda. Teplotu vody měří teplotní čidlo.

*Obr. Ohřivač vody Q7EUE*



1. Vstup vody
2. Výměník tepla
3. Výstup vody

Když je teplota příliš nízká, spustí ohřívač vody provozní cyklus:

1. Ovladač detekuje „tepelnou poptávku“.
2. Ventilátor začne s předběžným profukováním.
3. Spínač proudění vzduchu se uzavře, když je rozdílový tlak vzduchu dostatečný.
4. Zapalovací svíčka je aktivována.
5. Plynový regulační ventil se otevře a zapálí se zapalovací plamen.
6. Po detekci plamene se otevře přívodní ventil a zapálí se hlavní hořáky.
7. Ohřívač vody ohřeje vodu v nádrži.
8. Když teplota vody dosáhne požadované hodnoty, tepelná poptávka skončí a ovladač zastaví provozní cyklus.
9. Ventilátor začne s následným profukováním.

Provozní cyklus se spustí znovu, když je zjištěna nová tepelná poptávka.

# 6

# Bezpečnost

## 6.1

## Bezpečnostní pokyny

Pro bezpečnostní pokyny k používání ohřívače vody viz kapitolu Bezpečnost (viz 2) v uživatelské části této příručky.



### Varování

Instalaci, údržbu a servis musí provádět kvalifikovaný technický pracovník v souladu s všeobecnými a místními právními předpisy, které stanovují společnosti zajišťující dodávku plynu a vody a hasiči. Spotřebič lze nainstalovat pouze v místnosti, která odpovídá požadavkům uvedeným v národních a místních předpisech (na straně 4) týkajících se větrání.

### Varování

Ponechte ohřívač vody elektricky izolovaný, dokud nejste připraveni jej uvést do provozu.



### Upozornění

S ohřívačem vody se může manipulovat pouze ve vzpřímené poloze. Po vybalení se ujistěte, že ohřívač vody není poškozený.

### Upozornění

Použití nesprávného odtahu spalin přes střechu může způsobit poruchu ohřívače vody.

### Upozornění

Ujistěte se, že přívodní plynové potrubí má takový průměr, aby přivádělo do ohřívače vody dostatečné množství.

### Upozornění

Před použitím ohřívač vody zcela naplňte. Ohřev nádrže bez vody ohřívač vody poškodí.

### Upozornění

Po instalaci, údržbě nebo opravě vždy zkontrolujte, že spotřebič je plynotěsný, a ujistěte se, že je správný tlak přívodu plynu, tlak na hořáku a tlak vzduchu. Pokud není správný tlak přívodu plynu, kontaktujte svou plynárenskou společnost. Ohřívač vody nepoužívejte.



### Danger

Nikdy nedeaktivujte T.R.S. Zpětný tah spalin může vést k nebezpečné situaci.



### Upozornění

Před izolováním ohřívače vody od sítě se ujistěte, že provoz je zcela zastaven, abyste předešli poškození součástí ohřívače vody. Počkejte 1 minutu po tom, co ohřívač vody přepnete do **režimu vypnuto (OFF)**.



### Poznámka

Jakákoli netěsnost nádrže a/nebo spojů může způsobit škodu v bezprostředním okolí nebo na podlažích pod úrovní místnosti s ohřívačem. Nainstalujte ohřívač vody nad odvod odpadní vody nebo do vhodné kovové vany pro únik.

Vana pro únik musí mít vhodný odvod odpadní vody a musí být alespoň 5 cm hluboká s šířkou a délkou minimálně o 5 cm větší než ohřívač vody.

## 6.2

### Pokyny k ohřívači vody

Ohřívač vody má na svém krytu některé bezpečnostní informace:

- Text „Před montáží si přečtěte montážní pokyny“.
- Text „Před uvedením spotřebiče do provozu si přečtěte uživatelské pokyny“.

I na obalu jsou určité bezpečnostní pokyny:

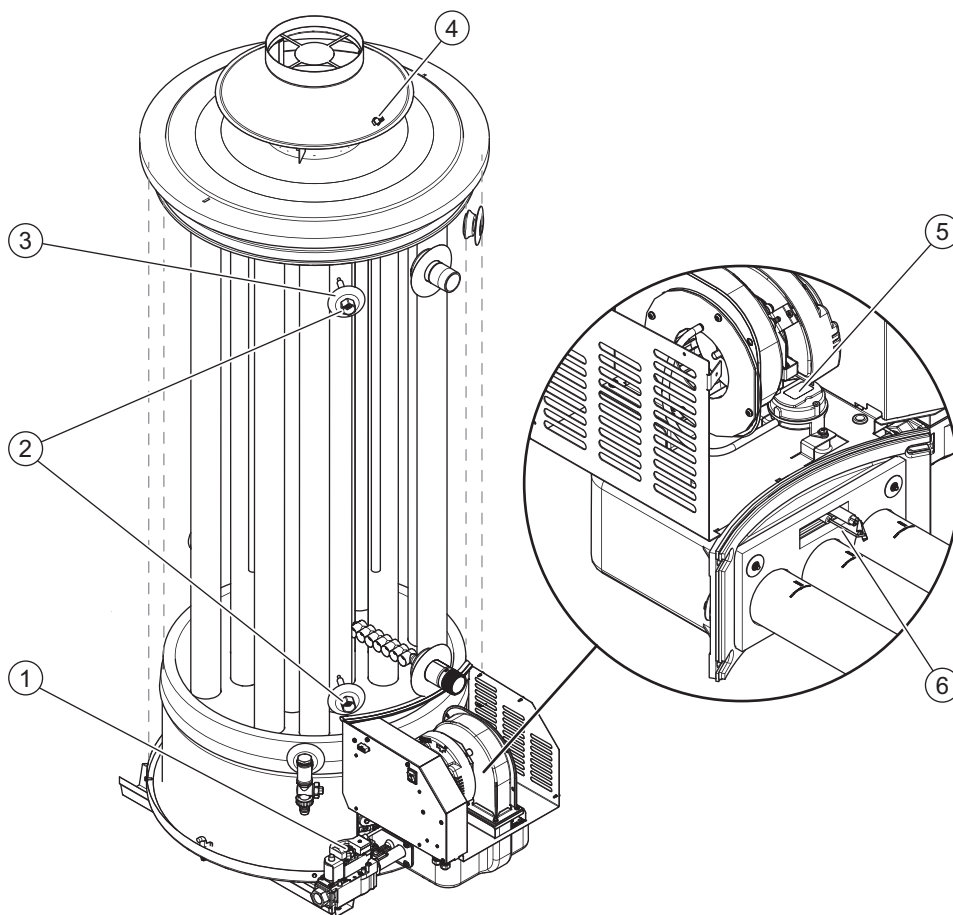
- Text „Před montáží si přečtěte montážní pokyny“.
- Text „Před uvedením spotřebiče do provozu si přečtěte uživatelské pokyny“.
- Text „Spotřebič lze nainstalovat pouze v místnosti, která odpovídá požadovaným předpisům na větrání“.
- Některé bezpečnostní piktogramy:

	Schváleno podle CE
	takto nahoru
	křehké
	udržet suché
	maximální výška stohování je 2

## 6.3

## Bezpečnostní zařízení

obr. Bezpečnostní zařízení



1. Plynový regulační ventil
2. Teplotní snímače
3. Bezpečnostní termostat
4. T.R.S.
5. Spínač proudění vzduchu
6. Zapalovač/  
Plamenový detektor

### Bezpečnostní zařízení ohřívače vody:

<b>Plynový regulační ventil (1)</b>	Plynový regulační ventil ovládá přívod plynu do hořáku.
<b>Teplotní snímače (2)</b>	Ohřívač vody reguluje teplotu vody pomocí dvou teplotních čidel. Je-li teplota vody příliš vysoká (> 88 °C), ohřívač vody vykáže chybu blokování, protože se jedná o maximální teplotu. Pokud teplota vody klesne k < 80 °C, chyba blokování se odstraní.
<b>Bezpečnostní termostat (3)</b>	Bezpečnostní termostat zajišťuje, že se přívod plynu z bezpečnostních důvodů zavře, když je teplota vody příliš vysoká (> 95 °C). Ohřívač vody vykáže chybu uzamknutí. Otočením regulátoru teploty úplně doleva ohřívač vody resetujete, když teplota vody klesne na hodnotu < 80 °C.
<b>T.R.S. (Ochrana před tepelným zpětným tokem, Thermal Reflux Safeguard) (4)</b>	T.R.S. detekuje přítomnost vracejících se spalin na přerušovači tahu. T.R.S. detekuje zvýšenou teplotu na kraji přerušovače tahu. Když je teplota příliš vysoká, přívod plynu se zavře.

<b>Spínač proudění vzduchu (5)</b>	Spínač proudění vzduchu kontroluje proudění vzduchu během následného čištění, když je ohřivač vody v provozu a během předběžného čištění. Tím je zaručen dostatečný přívod vzduchu.
<b>Zapalovač/ Plamenový detektor (6)</b>	Zapalovač/plamenový detektor zapálí hlavní hořák a zjišťuje, zda je přítomen plamen.

### **Bezpečnostní zařízení instalace:**

<b>Bezpečnostní skupina přívodu</b>	Bezpečnostní skupina přívodu zahrnuje přívod vody včetně pojistného a redukčního ventilu. Bezpečnostní skupina přívodu zabraňuje příliš vysokému tlaku v nádrži a zpětnému rozšiřování vody do hlavního přívodu studené vody.
<b>Redukční ventil</b>	Je-li to třeba, redukční ventil omezuje tlak vodovodního potrubí.
<b>Teplotní přetlakový ventil (ventil T&amp;P) (1)</b>	Ventil T&P zabraňuje příliš vysokému tlaku a teplotě v nádrži.

1 – Všechny ohřivače vody mají spojení pro ventil T&P. Společnost QUANTUM doporučuje používat ventil T&P.

## 6.4 Ekologické aspekty

### 6.4.1 Recyklace



Obalový materiál je ekologický, recyklovatelný a relativně snadno zlikvidovat.

### 6.4.2 Likvidace



Staré spotřebiče s ukončenou životností obsahují materiály, které musí být recyklovány. Když likvidujete zařízení na konci jejich provozní životnosti, musíte dodržet místní právní předpisy související s likvidací odpadu.

Nikdy nelikvidujte své staré zařízení spolu s běžným odpadem. Zařízení dejte do obecního sběru odpadu určeného pro elektrická a elektronická zařízení. Pokud to je nutné, poradte se svým dodavatelem nebo servisním technikem či pracovníkem údržby.





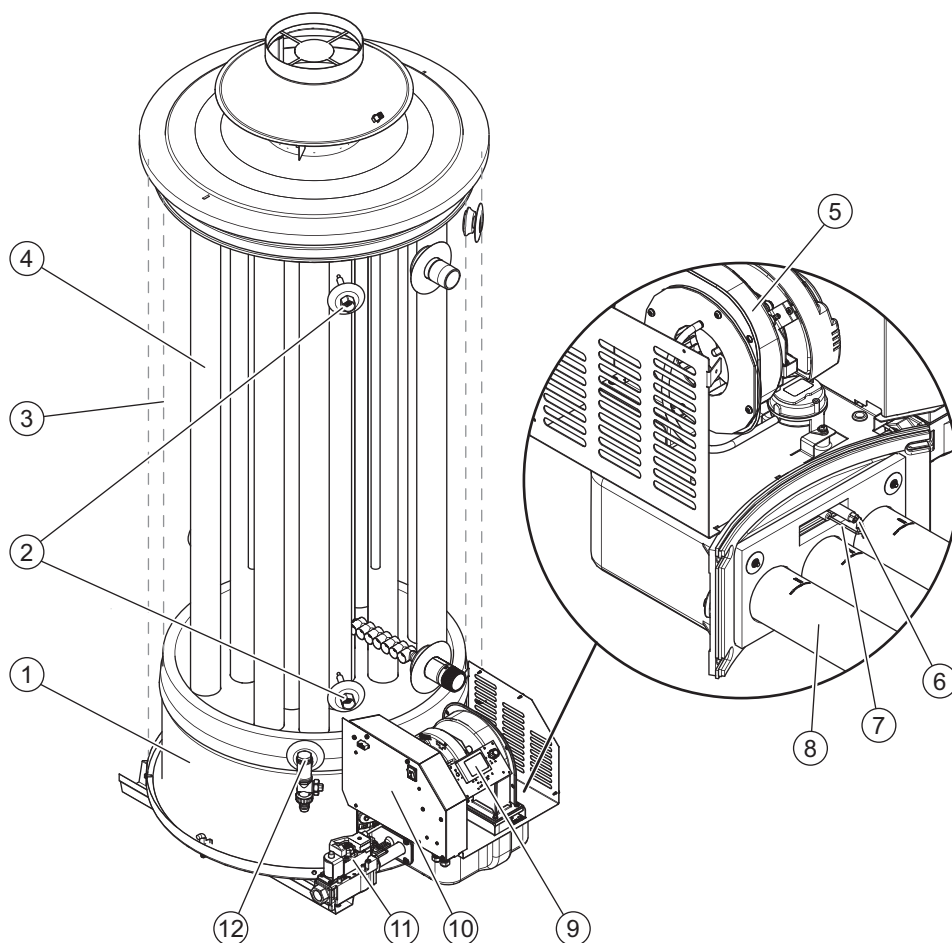
# 7 Ohříváč vody

## 7.1 Konstrukce ohříváče vody

Ohříváč vody má následující hlavní součásti:

<b>Ovladač (10)</b>	Ovladač sleduje a spravuje všechny vnitřní procesy ohříváče vody pro bezpečný provoz.
<b>Provozní rozhraní (9)</b>	Provozní rozhraní má otočný regulátor teploty a 4znakový displej, pomocí kterých se ovládá ohříváč vody a ověřuje se stav. viz <u>Provozní rozhraní</u> (viz 3.1).
<b>Nádrž (3)</b>	Voda je skladována a ohřívána v nádrži.
<b>Hořák (8)</b>	V hořáku se směs vzduchu a plynu zapalí za účelem ohřátí vody.

obr. Součásti ohříváče vody



1. Spalovací komora
2. Teplotní snímače
3. Nádrž
4. Výměník tepla
5. Ventilátor
6. Zapalovací hořák
7. Zapalovač/Plamenový detektor
8. Hořák
9. Provozní rozhraní
10. Ovladač
11. Plynový regulační ventil
12. Vypouštěcí ventil



# 8

# Instalace



## Varování

Instalaci musí provádět kvalifikovaná osoba, a to v souladu s všeobecnými a místními předpisy (na straně 4).



## Upozornění

Ohřívač vody nelze použít v místnostech, kde jsou skladovány nebo používány chemické látky, kvůli riziku výbuchu a koroze ohřívače vody. Některé pohonné látky, bělicí prostředky, odmašťovače atd. rozptylují výbušné výpary a/nebo urychlují korozi. Pokud se ohřívač vody používá v místnosti, kde se takové látky skladují nebo používají, považuje se záruka za neplatnou.

Pro více informací k bezpečnostním pokynům viz [Bezpečnostní pokyny](#) (viz 6.1).

## 8.1

### Balení

Společnost QUANTUM doporučuje rozbalit ohřívač vody v místě předpokládaného umístění nebo v jeho blízkosti. Opatrně odstraňte balicí materiál, abyste předešli poškození ohřívače vody.

## 8.2

### Podmínky

Ohřívač vody se musí nainstalovat na místě s náležitou ventilací a vhodným odvodem spalin (TPG 704 01 a TPG 908 02).

### 8.2.1

#### Podmínky prostředí

Místo instalace musí být bez námrazy. Pokud to je nutné, upravte místo instalace tak, aby bylo udržováno bez námrazy.

Zajistěte správnost podmínek prostředí, aby se předešlo poruše elektroniky v ohřívači vody.

Vlhkost vzduchu a teplota prostředí	
Vlhkost vzduchu	Max. 93 % RV při + 25 °C
Teplota prostředí	Funkčnost: 0 < T < 40 °C

### 8.2.2

#### Maximální zatížení podlahy

Viz stavební a všeobecné specifikace v [dodatcích](#) (viz 11), abyste se ujistili, že maximální zatížení podlahy je dostatečné pro hmotnost ohřívače vody.

### 8.2.3

### Složení vody

Voda musí být v souladu s předpisy pro pitnou vodu určenou k lidské spotřebě.

Složení vody	
Tvrdost vody	> 1,00 mmol/l: - německá tvrdost > 5,6° dH - francouzská tvrdost > 10,0° fH - anglická tvrdost > 7,0° e - CaCO <sub>3</sub> > 100 ppm
Vodivost	> 125 µS/cm
Kyselost (hodnota pH)	7,0 - 9,5



#### Poznámka

Kvalita vody může nepříznivě ovlivnit účinnost, výkon a životnost ohřívače vody, viz Záruka (na straně 3). Liší-li se specifikace vody od specifikací v tabulce, je třeba obrátit se na specialistu na úpravu vody.

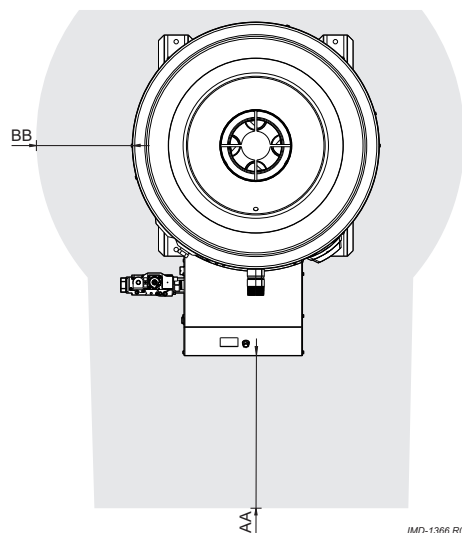
### 8.2.4

### Provozní prostor

Ujistěte se, že je k dispozici dostatek prostoru pro přístup k ohřívači vody.

- 100 cm před ohřívačem vody (AA).
- 50 cm nalevo a napravo od ohřívače vody (BB).
- 100 cm nad ohřívačem vody.

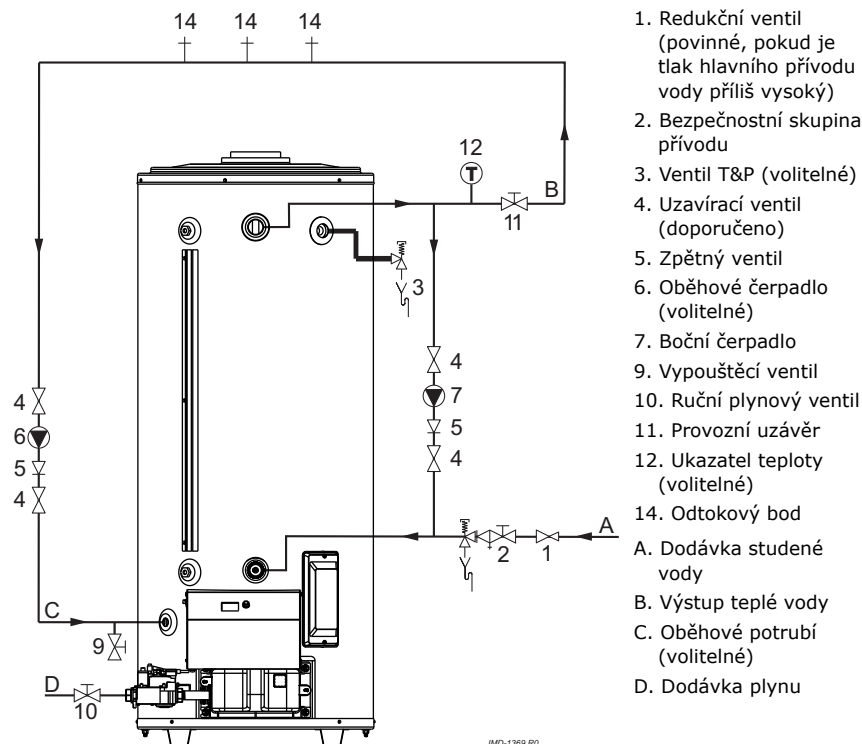
obr. Provozní prostor



## 8.3

## Montážní schéma

obr. Montážní schéma



### Poznámka

Použít montážní schéma, když:

- instalujete přívod vody (viz 8.4)
- instalujete přívod plynu (viz 8.5),
- plníte ohřívač vody, (viz 8.8.1)
- vypouštíte ohřívač vody. (viz 8.9.2)

## 8.4

## Přívod vody

### 8.4.1

### Přívod studené vody



#### Poznámka

Je povinné nainstalovat bezpečnostní skupinu přívodu. Nainstalujte bezpečnostní skupinu přívodu co nejbližší k ohřívači vody.



#### Varování

Za žádných okolností neinstalujte uzavírací nebo vypouštěcí ventil mezi bezpečnostní skupinu přívodu a ohřívač vody.

Nainstalujete přívod studené vody:

1. Pokud je tlak hlavního přívodu vody příliš vysoký, nainstalujte přetlakový ventil (1), viz Technické údaje (viz 11).
2. Nainstalujte k přívodu vody pojistný a redukční ventil(2).
3. Připojte přetokový spoj bezpečnostní skupiny přívodu do otevřeného potrubí odpadní vody.

## 8.4.2

### Zapojení teplé vody

---

**Poznámka**

Isolujte dlouhé teplovodní potrubí, abyste předešli zbytečným energetickým ztrátám.

**Poznámka**

Společnost QUANTUM doporučuje nainstalovat ventil T&P.

---

Nainstalujete přípojku teplé vody:

1. Pro servisní účely nainstalujte v potrubí pro výpusť teplé vody uzavírací ventil (11).
2. Pokud je to relevantní, nainstalujte ventil T&P (3).
3. Pokud je to relevantní, nainstalujte ukazatel teploty (12).

## 8.4.3

### Zapojení oběhu

---

Nainstalujte oběhový systém, pokud je požadován okamžitý proud teplé vody v odtokových bodech. Zvětšuje se tak pohodlí a omezují se vodní ztráty.

**Poznámka**

Použijte spoj vypouštěcího ventilu (9) pro připojení oběhového potrubí na ohřívači vody.

**Poznámka**

Ujistěte se, že oběhové čerpadlo má správnou kapacitu vzhledem k délce a odporu oběhového systému.

---

Instalace oběhového čerpadla:

1. Nainstalujte oběhové čerpadlo (6).
2. Namontujte za oběhovým čerpadlem zpětný ventil (5), abyste zajistili, že je zaručen směr oběhu.
3. Namontujte uzavírací ventil (4) před oběhovým čerpadlem.
4. Namontujte uzavírací ventil (4) za zpětným ventilem.
5. Připojte oběhové potrubí k vypouštěcímu ventilu (9).

## 8.4.4

### Vypouštěcí ventil

---

Nainstalujte vypouštěcí ventil:

1. Utáhněte vypouštěcí ventil (9) na spoji před ohřívačem vody.
2. Na spoj dejte víčko, aby byl vodotěsný.

## 8.5

### Přívod plynu

---

**Upozornění**

Ujistěte se, že trubka pro přívod plynu má správný průměr a délku, aby zásobovala ohřívač vody dostatečným objemem.

**Upozornění**

Ujistěte se, že je trubka pro přívod plynu čistá. Znečištění potrubí může za provozu způsobit poškození plynového regulačního ventilu.

**Upozornění**

Namontujte ruční plynový ventil na místě, které je uživateli přístupné.

---

Instalace přívodu plynu:

1. Namontujte ruční plynový ventil (10) do trubky pro přívod plynu.
2. Před použitím se ujistěte, že je plynové potrubí čisté. V případě potřeby z potrubí odstraňte nečistoty.
3. Zavřete ruční plynový ventil.
4. Namontujte trubku pro přívod plynu do plynového regulačního ventilu.
5. Ujistěte se, že nejsou přítomny žádné úniky plynu.

## 8.6

## Odvod spalin



### Upozornění

Odvod spalin není dovoleno měnit ani na něj dávat kryt.

Nainstalujte odvod spalin:

1. Ujistěte se, že v horní části ohřívače vody je nainstalován přerušovač tahu (viz 8.6.1).
2. Připojte T.R.S. (viz 8.6.2).
3. Nainstalujte kouřovod (viz 8.6.3).

### 8.6.1

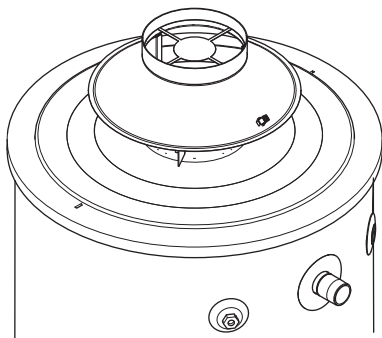
### Přerušovač tahu

Po dodání se do horní části ohřívače vody nainstaluje přerušovač tahu.

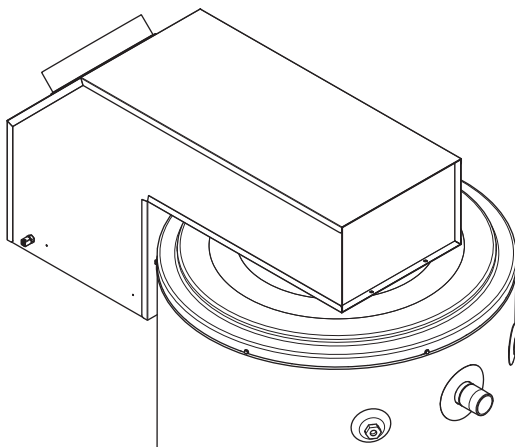
Má-li být instalace ke kouřovodu správná, může být nezbytné vyměnit přerušovač tahu za jiný. Poradte se s dodavatelem. Objednat lze některou z následujících alternativ přerušovače tahu.

	Číslo součásti od společnosti QUANTUM Part Numbers		
	Q7EUE-80-180	Q7EUE-95-260	Q7EUE-85-340
<b>Výchozí</b>	0313421(S)	0313422(S)	0313423(S)
<b>Alternativa</b>	0313424(S)	0313425(S)	0313426(S)

Obr. Výchozí přerušovač tahu



Obr. Alternativní přerušovač tahu



### 8.6.2

### T.R.S. (Ochrana před tepelným zpětným tokem, Thermal Reflux Safeguard)

T.R.S. (Thermal Reflux Safeguard – ochrana před tepelným zpětným tokem) se předem instaluje na přerušovač tahu a připojí k ohřívači vody.

### 8.6.3

## Kouřovod

Nainstalujte svislý kouřovod přímo na přerušovač tahu. Tento kouřovod musí mít délku před prvním ohybem nejméně 50 cm.



### Poznámka

Dbejte na to, aby byl kouřovod chráněn před korozí a měl nejméně stejný průměr jako přerušovač tahu.

## 8.7

## Elektrická spojení



### Varování

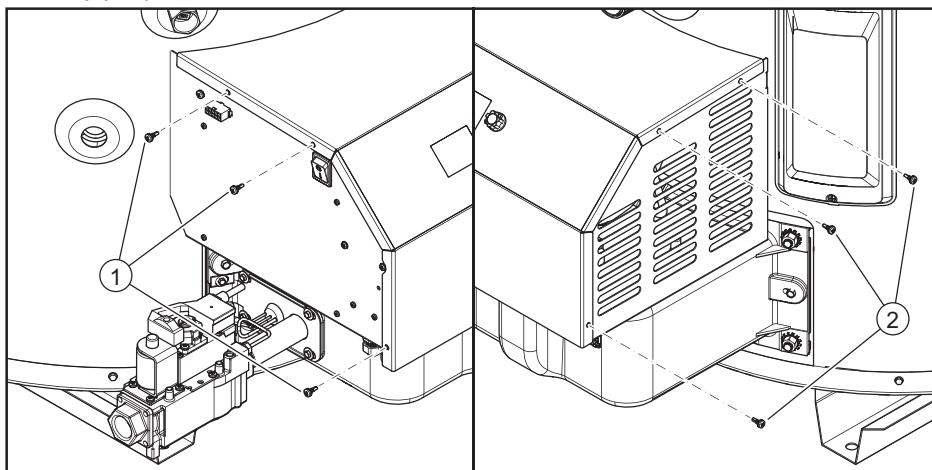
Ponechte ohřívač vody elektricky izolovaný, dokud nejste připraveni jej uvést do provozu.

### 8.7.1

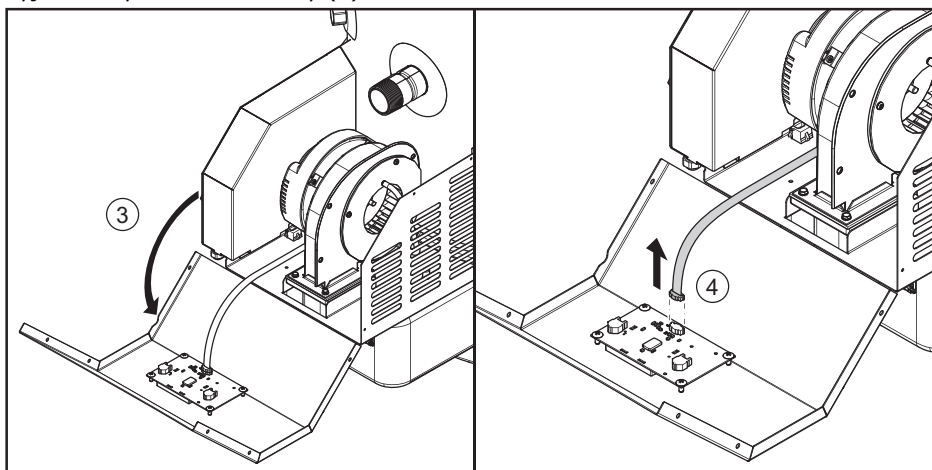
## Příprava

Odstraňte kryt ohřívače vody, abyste měli přístup k elektrické části a svorkovnici:

1. Pomocí šroubováku vyšroubujte tři šrouby na levé straně (1) a tři šrouby na pravé straně (2) krytu.



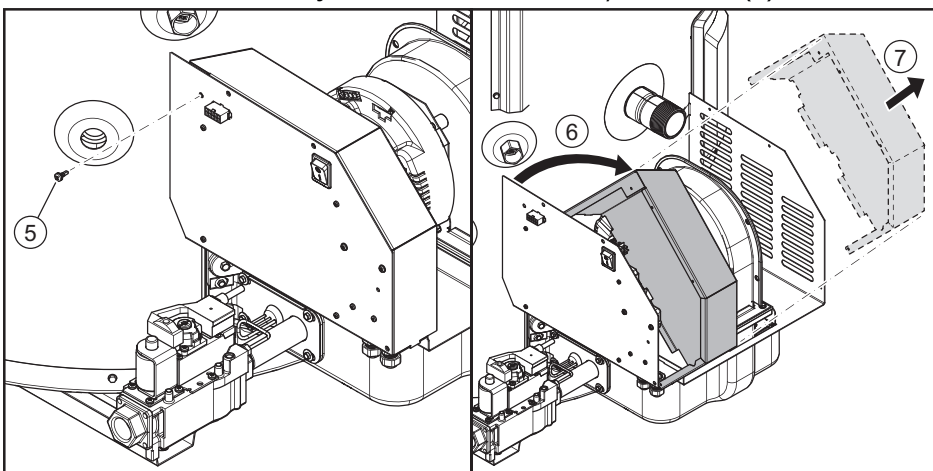
2. Vyměňte kryt z ohřívače vody (3).



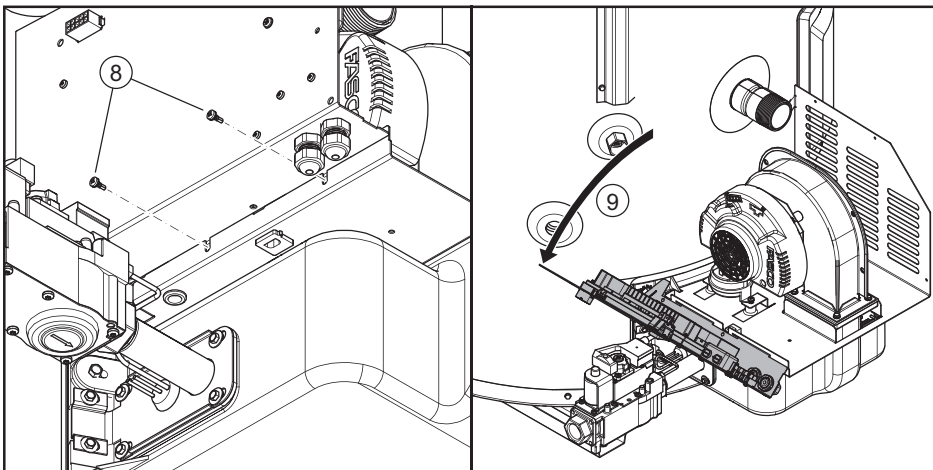
3. Odpojte zástrčku (4) z desky displeje uvnitř krytu.



4. Pomocí šroubováku odšroubujte šroub na levé straně krytu ovládání (5).



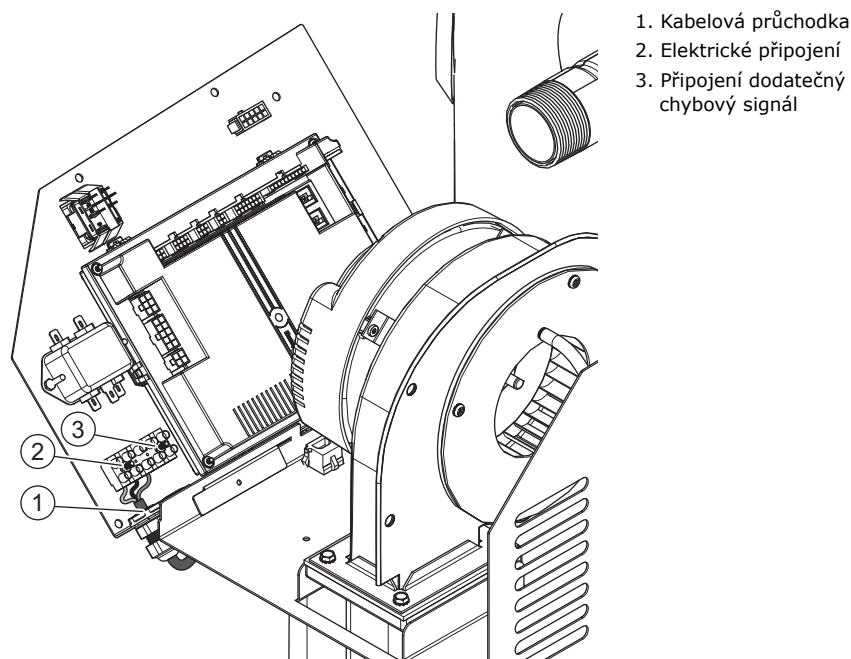
5. Zavěste kryt ovládání dopředu (6) a opatrně jej sejměte z ohřívače vody (7)  
6. Pomocí šroubováku odšroubujte šrouby na levém panelu (8).



7. Posuňte levý panel doleva (9) tak, aby byl ve vodorovné poloze.

Napájecí kabel a volitelná elektrická spojení musí být připojena do svorkovnice ovladače, viz Konstrukce ohřívače vody (viz 7.1).

obr. Svorkovnice



## 8.7.2

### Napájení



#### Poznámka

Ohřívač vody je dodán bez napájecího kabelu a izolátoru.

Použijte napájecí kabel s žilami o rozměru minimálně 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> a kategorie přepětí III, dvoupólový-izolátor s kontaktní vzdáleností alespoň 3 mm. Dvoupólový-izolátor musí být začleněn do pevné kabeláže v souladu s předpisy pro zapojení.

Připojte ohřívač vody do elektrické sítě:

1. Vedte napájecí kabel kabelovou průchodkou.
2. Připojte neutrální žílu do N, žílu pod napětím do L a zemnicí žílu do  $\oplus$ .
3. Zapojte napájecí kabel do dvoupólového izolátoru.
4. Zajistěte napájecí kabel v kabelové průchodce.



#### Poznámka

Délka zemnicí žíly, která je připojená k elektrickému připojení, musí být delší než neutrální žíla a žíla pod napětím.

## 8.7.3

### Dodatečný chybový signál (volitelné)

Zařízení má reléovou svorku, která se při zjištění chyby sepne. To lze využít při chybách signálu, například pomocí žárovky. Obvod 230 V je možné sepnout přímo. Jiná napětí vyžadují relé.

1. Vedte kabely kabelovou průchodkou.
2. Připojte kabely ke spojům X1 a X2 na svorkovnici (viz 11.5).
3. Zajistěte kabely v kabelové průchodce.

## 8.7.4

### Dokončení

Jakmile jsou hotová všechna zapojení, namontujte na ohřívač vody kryty:

1. Levý panel umístěte svisle a pomocí šroubováku utáhněte šrouby na spodní straně.

2. Umístěte zpět kryt ovládání:
  - a) Umístěte háček vpředu do správné polohy.
  - b) Zavěste kryt směrem dozadu a umístěte jej do správné polohy.
  - c) Pomocí šroubováku utáhněte šroub na levé straně krytu ovládání.
3. Zapojte zástrčku na vnitřní straně do desky displeje.
4. Umístěte kryt zpět.
5. Pomocí šroubováku utáhněte tři šrouby na levé straně a tři šrouby na pravé straně krytu.

## 8.8 Uvedení do provozu

Uvedení ohřívače vody do provozu:

1. Naplňte ohřívač vody (viz 8.8.1).
2. Zkontrolujte tlak přívodu plynu (viz 8.8.2).
3. Zkontrolujte tlak na hořáku (viz 8.8.3).
4. Zkontrolujte tlak vzduchu (viz 8.8.4).
5. Zapněte ohřívač vody (viz 8.8.5).

### 8.8.1 Plnění

Při plnění ohřívače vody viz montážní schéma:

1. V potrubí pro přívod teplé vody otevřete uzavírací ventil (11).
2. Pokud je to relevantní, otevřete uzavírací ventily (4) oběhového potrubí (C).
3. Ujistěte se, že je uzavřený vypouštěcí ventil (9).
4. Otevřete nejbližší odtokový bod pro teplou vodu (14).
5. V potrubí pro přívod studené vody (A) otevřete bezpečnostní skupinu přívodu (2). Do ohřívače vody začne proudit studená voda.
6. Plňte ohřívač vody, dokud nezačne z nejbližšího odtokového bodu proudem téct voda. Ohřívač vody je zcela naplněný.
7. Otevřete všechny odtokové body, abyste celou instalaci odvzdušnili. Ohřívač vody je nyní pod tlakem přívodu vody.
8. Ujistěte se, že z přetlakového ventilu bezpečnostní skupiny přívodu (2) nebo ventilu T&P (3) neuniká voda. Pokud uniká voda:
  - Zkontrolujte, zda není tlak přívodu vody větší, než je hodnota uvedená v Technických údajích. Pokud je to třeba, nainstalujte redukční ventil (1).
  - Zkontrolujte, zda je redukční ventil bezpečnostní skupiny přívodu v chráněném přívodu studené vody nainstalován správně a není vadný. V případě potřeby vyměňte expanzní ventil.

### 8.8.2 Tlak přívodu plynu

Zkontrolujte tlak přívodu plynu:

1. Uvolněte těsnicí šroub (2) zkušební vsuvky o několik otáček.




---

#### Poznámka

Neuvolněte těsnicí šroub zcela; může být obtížné jej znovu utáhnout.

---

2. Otevřete přívod plynu, abyste skrz zkušební vsuvku odvzdušnili plynové potrubí.
3. Připojte tlakoměr do zkušební vsuvky, jakmile ucítíte plyn.
4. Zapněte ohřívač vody (viz 4.1).
5. V případě potřeby vytvořte tepelnou poptávku:
  - Použijte odtokový bod s teplou vodou k odpuštění vody
  - nebo zvyšte požadovanou hodnotu teploty vody, viz Nastavení teploty vody (viz 4.1.2).
6. Počkejte asi minutu.
7. Pomocí tlakoměru zjistěte přívodní tlak a porovnejte jej s hodnotou v dodatku Údaje o plynu.




---

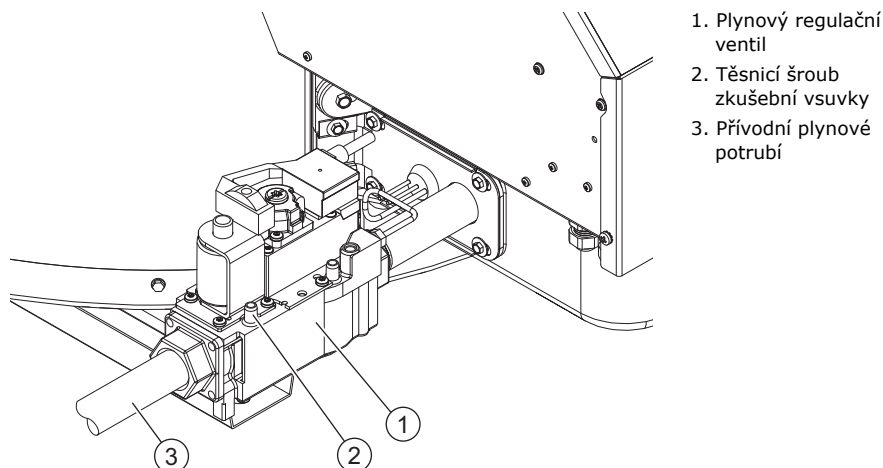
#### Poznámka

Pokud není přívodní tlak správný, poradte se s plynárenskou společností. Vyřadte ohřívač vody z provozu, dokud není přívodní tlak správný, viz část Vyřazení z provozu (viz 8.9).

---

8. Nastavte řídicí spínač na přední straně ohřívače vody do polohy **0**, abyste ohřívač vody zapnuli (viz 4.2).
9. Uzavřete přívod plynu.
10. Odpojte tlakoměr.
11. Utáhněte těsnící šroub ve zkušební vsuvce.

obr. Tlak přívodu plynu



1. Plynový regulační ventil
2. Těsnící šroub zkušební vsuvky
3. Přívodní plynové potrubí

### 8.8.3

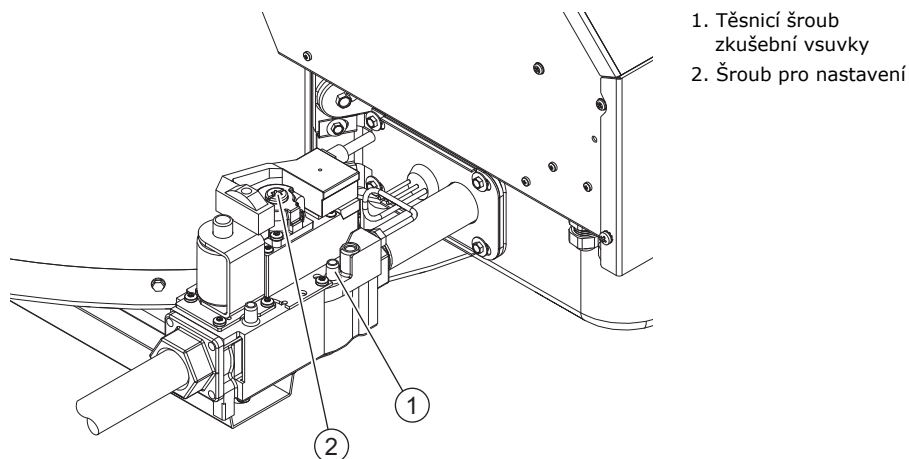
#### Tlak na hořáku

Ujistěte se, že je tlak na hořáku nastaven správně.

Zkontrolujte tlak na hořáku:

1. Sejměte těsnící šroub ze zkušební vsuvky (1).
2. Připojte tlakoměr ke zkušební vsuvce.
3. Zapněte ohřívač vody (viz 4.1).
4. V případě potřeby vytvořte tepelnou poptávku:
  - Použijte odtokový bod s teplou vodou k odpuštění vody
  - Pomocí otočného regulátoru teploty zvyšte zadanou hodnotu teploty vody (viz 4.1.2).
5. Počkejte asi minutu.
6. Pomocí tlakoměru zjistěte tlak na hořáku a porovnejte jej s hodnotou v dodatku Údaje o plynu (viz 11.3).
7. Je-li to nutné, upravte tlak na hořáku pomocí šroubu pro nastavení tlaku (2). Otáčením šroubu doleva tlak na hořáku snížíte a otáčením doprava tlak na hořáku zvýšíte.
8. Vypněte ohřívač vody (viz 4.2).
9. Odpojte tlakoměr.
10. Dejte těsnící šroub zpět na místo a utáhněte jej na zkušební vsuvce.

Obr. Tlak na hořáku



1. Těsnící šroub zkušební vsuvky
2. Šroub pro nastavení

## 8.8.4

### Rozdílový tlak vzduchu

Zkontrolujte tlak vzduchu v tlakovzdušném spínači:

1. Odstraňte kryt z ohřívače vody (viz 8.7.1).  
Kryt ovládání nechte na ohřívači vody.
2. Vedte hadici tlakoměru pravou stranou pláště ohřívače vody (1).
3. Odpojte hadici (2) tlakovzdušného spínače (3) a pomocí T-kusu připojte tuto stranu hadice k - tlakoměru.
4. Připojte zbylý port T-kusu ke spínači proudění vzduchu.
5. Umístěte kryt zpět (viz 8.7.4).
6. Zapněte ohřívač vody (viz 4.1).
7. Počkejte asi minutu.
8. Pomocí tlakoměru zjistěte rozdílový tlak vzduchu a porovnejte jej s hodnotou v tabulce (viz 11.1).

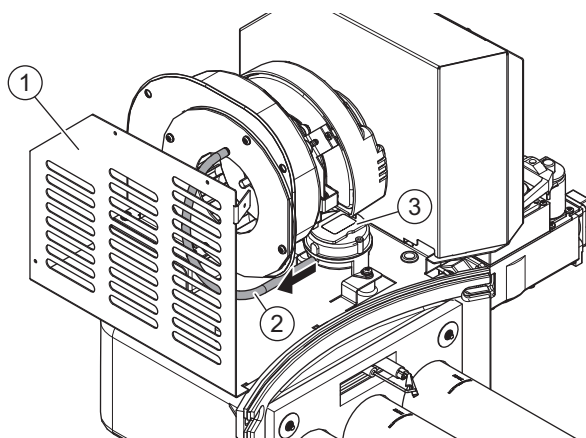


#### Poznámka

Pokud není rozdílový tlak vzduchu správný, viz Zobrazené chyby (viz 10.1.2), chyba LDS s kódem F03.

9. Vypněte ohřívač vody (viz 4.2).
10. Odpojte tlakoměr.
11. Odstraňte T-kus.
12. Znovu připojte hadici ke spínači proudění vzduchu.

obr. Tlakový rozdíl vzduchu



1. Plášť
2. Hadice tlakovzdušného spínače
3. Spínač proudění vzduchu

## 8.8.5

### Zapnutí ohřívače vody

Viz postup v uživatelské části Zapnutí ohřívače vody (viz 4.1).

## 8.9

### Vyřazení z provozu

Vyřazení ohřívače vody z provozu:

1. Vypněte ohřívač vody (viz 8.9.1)
2. Vypusťte ohřívač vody (viz 8.9.2)

### 8.9.1

#### Vypnutí ohřívače vody

Viz postup v uživatelské části Vypnutí ohřívače vody (viz 4.2) a izolujte ohřívač vody od sítě.

### 8.9.2

#### Vypuštění

Při vypouštění ohřívače vody viz montážní schéma:

1. Zavřete ruční plynový ventil (10).
2. Pokud je to relevantní, v potrubí pro přívod teplé vody zavřete provozní uzávěr (11).
3. V bezpečnostní skupině přívodu (A) uzavřete ventil (2).

4. Otevřete vypouštěcí ventil (9).
5. Celou instalaci provzdušněte, aby byl ohřívač vody zcela vypuštěný.

Na ohřívači vody by se měla provádět údržba minimálně jednou za rok. Interval údržby je určen kvalitou vody, průměrnou dobou hoření za den a nastavenou teplotou vody.

Pro určení správného intervalu společnost QUANTUM doporučuje tři měsíce po instalaci provést kontrolu systému jak na straně vody, tak na straně plynu.



---

**Poznámka**

Provádějte údržbu za účelem udržení účinného a úsporného převodu tepla do vody. Tím se výrazně prodlužuje životnost ohřívače vody.

**Poznámka**

Pokud je to třeba, lze objednat náhradní díly. Abyste zajistili, že obdržíte správné náhradní díly, podívejte se na datový štítek, kde je celé sériové číslo, model ohřívače vody a používaná kategorie plynu. Použijte tyto informace při objednání náhradních dílů.

---

Provedte následující údržbové činnosti:

- [Kontrola provozu](#) (viz 9.1)
- [Údržba ze strany vody](#) (viz 9.3)
- [Údržba ze strany plynu](#) (viz 9.4)
- [Dokončení](#) (viz 9.5)



---

**Poznámka**

Za účelem údržby musíte od svého dodavatele objednat speciální sadu s těsněním a upevňovacími prvky. Tato souprava obsahuje nezbytná těsnění, šrouby a podložky. Pro správné objednací informace se podívejte na datový štítek.

---

## 9.1

### Kontrola provozu

Zkontrolujte, zda je provoz všech součástí správný:

1. Ujistěte se, že ohřívač funguje v provozním cyklu správně.
2. Pokud je to relevantní, ujistěte se, že ventil T&P funguje správně. Otevřete redukční ventil T&P a ujistěte se, že vytryskla voda.



---

**Varování**

Z ventilu T&P může vytékat teplá voda.

---

3. Ujistěte se, že pracuje správně redukční spoj bezpečnostní skupiny převodu. Otevřete tento redukční ventil a ujistěte se, že vytryskla voda.
4. Odstraňte kryty z ohřívače vody, viz [Instalace](#) (viz 8.7.1).
5. Ujistěte se, že v odvodu spalin nejsou žádné netěsnosti.
6. Ujistěte se, že je správný tlak přívodu plynu, viz [Tlak přívodu plynu](#) (viz 8.8.2).
7. Ujistěte se, že je tlak na hořáku správný, viz [Tlak na hořáku](#) (viz 8.8.3).
8. Ujistěte se, že je správný tlak vzduchu, viz [Tlak vzduchu](#) (viz 8.8.4).

## 9.2

## Příprava

Před zahájením úkonů údržby izolujte ohřívač vody od sítě.

## 9.3

## Údržba ze strany vody

Údržba ze strany vody:

- Kontrola anody (viz 9.3.1)
- Kontrola přívodu vody včetně pojistného a redukčního ventilu (viz 9.3.2)
- Odstranění vodního kamene z nádrže

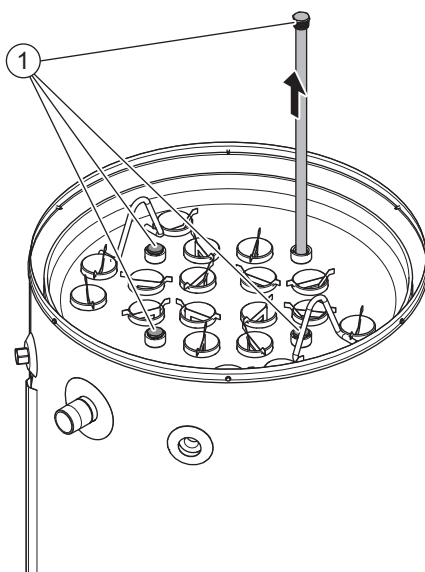
### 9.3.1

#### Kontrola anody

Cyklus životnosti anody je dán kvalitou a množstvím vody, která protéká ohřívačem. Minimálně jednou za rok anodu zkontrolujte, abyste se ujistili, že je nádrž chráněná před korozí.

Kontrola anody:

1. Zavřete přívod studené vody.
2. Otevřete nejbližší kohoutek s teplou vodou, abyste v ohřívači snížili tlak vody.
3. Odpojte kouřovod.
4. Odstraňte přerušovač tlaku.
5. Pomocí šroubováku odšroubujte šrouby z horního krytu..
6. Sejměte horní kryt.
7. Sejměte vnitřní kryt.
8. Vyjměte čtyři anody (1).



9. Zkontrolujte průměr anody. Je-li průměr anody někde po délce anody menší než 8,4 mm, anodu vyměňte.

#### Poznámka

Pokud je nutné anodu vyměnit, vždy použijte anodu stejného typu. Typ a výrobní číslo najdete na výrobním štítku.

10. Dejte anodu do ohřívače vody.
11. Klíčem anodu utáhněte. Ujistěte se, že spojení je vodotěsné.

#### Poznámka

Nikdy anodu neinstalujte izolovaně od kovové nádrže.

12. Vyměňte vnitřní kryt.
13. Vyměňte izolaci.
14. Vyměňte horní kryt.
15. Nainstalujte přerušovač tahu, viz instalační pokyny dodané s přerušovačem tahu.
16. Znovu připojte kouřovod.





### 9.3.2

## Kontrola přívodu vody včetně pojistného a redukčního ventilu

Kontrola bezpečnostní skupiny přívodu:

1. Zkontrolujte, zda je otevřený přívod studené vody. Pokud ne, otevřete přívod studené vody.
2. Otevřete redukční ventil bezpečnostní skupiny přívodu a ujistěte se, že voda vytéká proudem
3. Zavřete redukční ventil.
4. Zkontrolujte, zda voda odtéká přes nálevku. Pokud ne, odstraňte překážku.
5. Zkontrolujte tok vody znovu tak, že otevřete redukční ventil.

### 9.3.3

## Odstraňte z nádrže vodní kámen

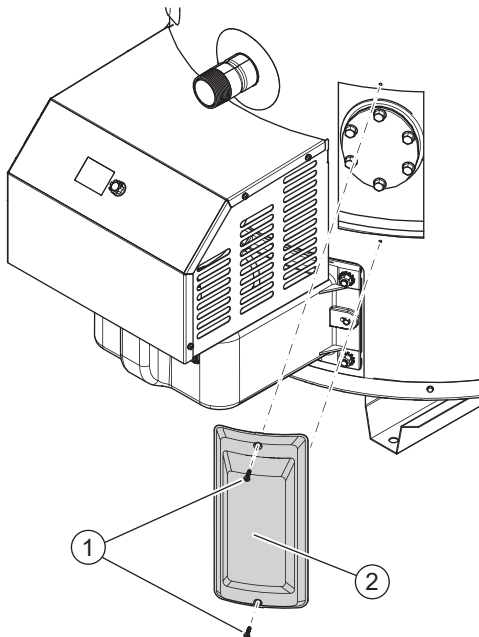


### Poznámka

Tvrdá voda může způsobovat tvorbu vodního kamene, čímž se snižuje provozní účinnost a může dojít k předčasnému selhání výrobku. Závada ohřívače vody způsobená vodním kamenem nebo jinými usazeninami nebude klasifikována jako výrobní vada, a tudíž nebude spadat do podmínek záruky (na straně 3).

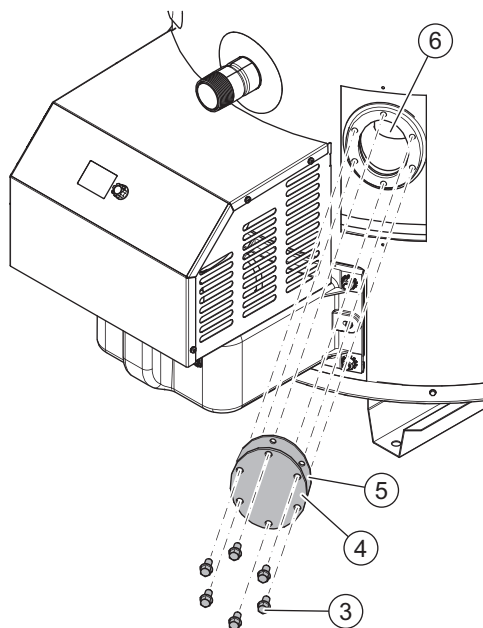
Odstranění vodního kamene z nádrže a její očištění:

1. Vyřadte ohřívač vody z provozu (viz 8.9).
2. Povolte dva šrouby (1) pro sejmutí krycí desky na straně nádrže (2).



3. Zatlačte izolační materiál stranou pro přístup k čisticímu otvoru.

4. Uvolněte 6 šroubů (3).



5. Odstraňte kryt čistícího otvoru (4).
6. Odstraňte těsnění (5).
7. Prohlédněte nádrž (6) a odstraňte uvolněný vodní kámen a nečistoty:
  - a) Ručně odeberte vodní kámen a nečistoty.
  - b) Pokud je to třeba, použijte prostředek na odstranění vodního kamene a nečistot. obraťte se na společnost QUANTUM s žádostí o radu, jaký prostředek na odstranění vodního kamene použít.
8. Umístěte těsnění.
9. Zavřete čistící otvor.
10. Použijte momentový klíč k utažení šroubů s maximálním kroutícím momentem 50 Nm, abyste předešli poškození nádrže.
11. Dejte izolační materiál na místo.
12. Dejte krycí desku na místo a utáhněte dva šrouby.
13. Naplňte ohřívač vody (viz 8.8.1).

## 9.4

### Údržba ze strany plynového připojení

Provedte údržbu plynové strany, když nefunguje správně ohřívač vody, není správný tlak vzduchu a/nebo není správný tlak na hořáku.

Údržba strany plynového připojení:

- Očistěte hořák (viz 9.4.1)
- Zkontrolujte zapalovací hořák (viz 9.4.2)
- Očistěte spalovací komoru (viz 9.4.3)

#### 9.4.1

#### Očištění hořáku



##### Upozornění

Postupujte opatrně, hořák může být horký.

##### Upozornění

Po odstranění hořáku vždy vyměňte těsnění. Pro správné objednací informace se podívejte na datový štítek.

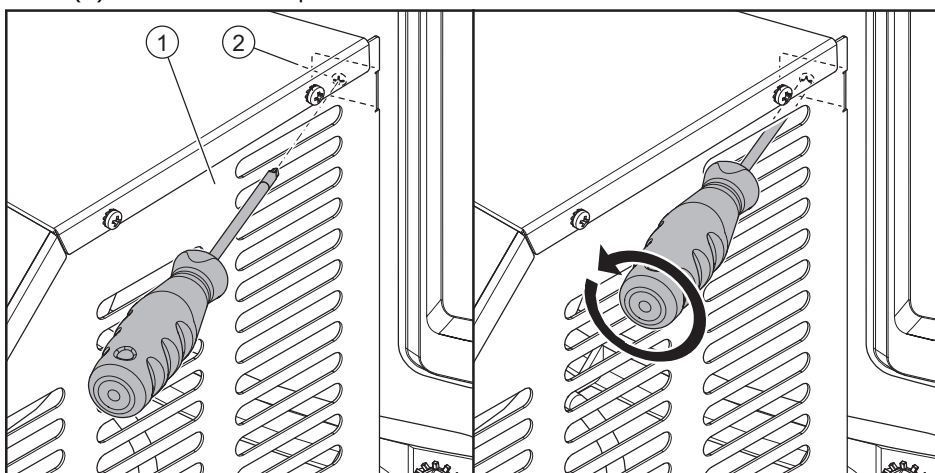


##### Poznámka

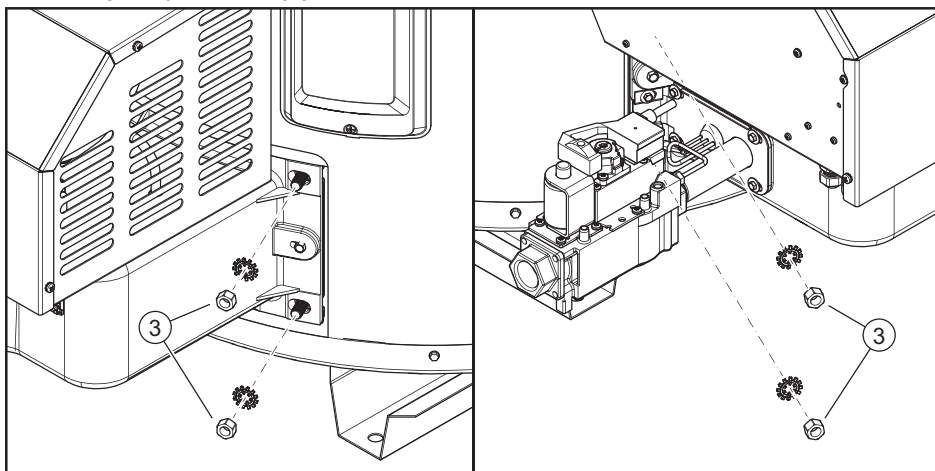
Dávejte pozor na zemnicí kabel!

**Odstranění hořáku:**

1. Zavřete ruční plynový ventil, viz Montážní schéma (viz 8.3).
2. Prostrčte šroubovák otvorem pro přívod vzduchu na pravé straně pláště (1) a povolte šroub (2) na vnitřní straně pláště.

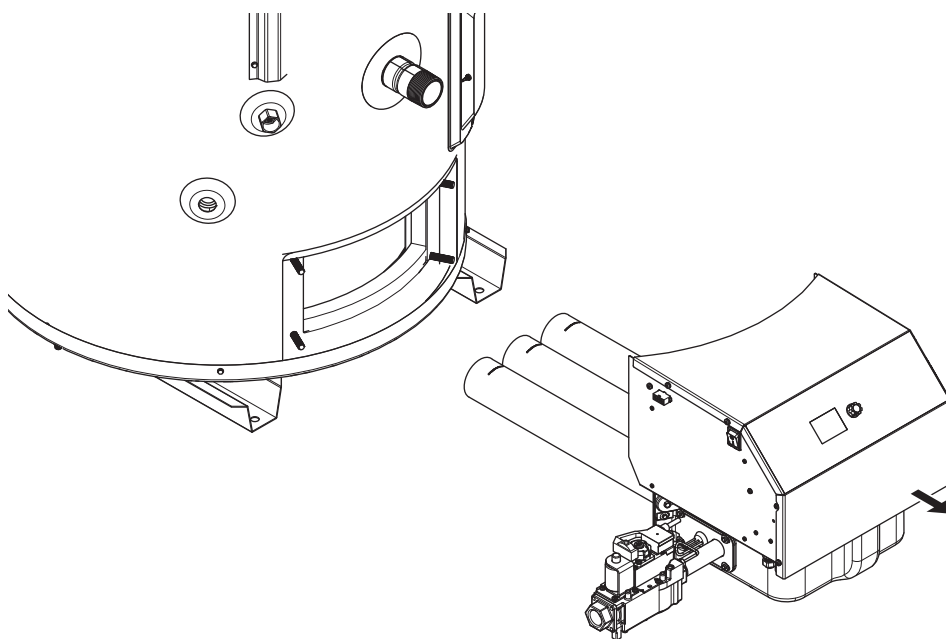


3. Odšroubujte čtyři matice (3).



4. Opatrně vysuňte celou sestavu hořáku z ohřivače vody.

*obr. Odstranění sestavy hořáku*



Pomocí kartáčku odstraňte všechny nečistoty z hořáku.

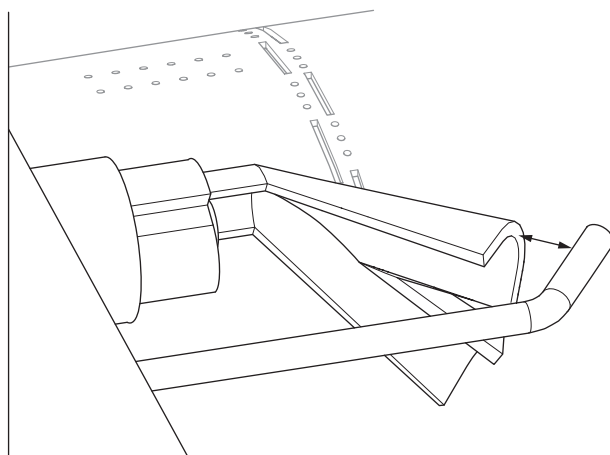
## 9.4.2

### Zkontrolujte zapalovací hořák

Ujistěte se, že zapalovací hořák je v dobrém stavu:

1. Odstraňte nečistoty ze zapalovače a zapalovacího hořáku.
2. Ujistěte se, že vzdálenost mezi zapalovačem a zapalovacím hořákem je od 0,26 cm do 0,40 cm.

Obr. Vzdálenost mezi zapalovačem a zapalovacím hořákem



## 9.4.3

### Očistěte spalovací komoru

V případě potřeby ručně odstraňte nečistoty ve spalovací komoře (1).

## 9.4.4

### Sestavení hořáku

Hořák znovu sestavte, když jsou hořák, zapalovací hořák a spalovací komora očištěné.



#### Poznámka

Před opětovnou montáží vyměňte těsnění, šrouby a podložky. U svého dodavatele musíte objednat speciální sadu s těsněním a upevňovacími prvky. Pro správné objednací informace se podívejte na datový štítek.

Pro montáž hořáku viz obrázky v části Očištění hořáku (viz 9.4.1):

1. Opatrně umístěte celou sestavu hořáku do ohříváče vody.
2. Utáhněte sestavu hořáku čtyřmi maticemi.
  - a) Ručně utáhněte dvě matice na pravé straně.
  - b) Ručně utáhněte dvě matice na levé straně.
  - c) Úplně dotáhněte dvě matice na pravé straně.
  - d) Úplně dotáhněte dvě matice na levé straně.
3. Pomocí šroubováku otvorem pro přívod vzduchu na pravé straně pláště vyměňte šroub na vnitřní straně pláště.
4. Otevřete plynový regulační ventil, viz Montážní schéma (viz 8.3).

## 9.5

### Dokončení

Po dokončení veškeré údržby:

1. Naplňte ohříváč vody (viz 8.8.1).
2. Ujistěte se, že je správný tlak přívodu plynu, viz Tlak přívodu plynu (viz 8.8.2).
3. Ujistěte se, že je tlak na hořáku správný, viz Tlak na hořáku (viz 8.8.3).
4. Ujistěte se, že je správný tlak vzduchu, viz Rozdílový tlak vzduchu (viz 8.8.4).
5. Zapněte ohříváč vody (viz 4.1).

# 10

# Řešení potíží

## 10.1

## Chyby a varování

Ohřívač vody může mít dva různé druhy chyb:

- Obecné chyby (viz 10.1.1), které nejsou zobrazeny.
- Zobrazené chyby (viz 10.1.2), které jsou rozděleny do dvou odlišných skupin:
  - Chyby uzamknutí: když je příčina odstraněna, můžete chybu zrušit a pokračovat v provozu. Zobrazený kód a podsvícení displeje blikají.
  - Chyby blokování: když je příčina odstraněna, chyba se automaticky zruší a provoz pokračuje. Kód se zobrazuje nepřetržitě a podsvícení displeje bliká.

### 10.1.1

### Obecné chyby



#### Poznámka

Pro kódování spojení viz Schéma elektrického zapojení.

Indikace	Příčina	Opatření
Je cítit plyn	Únik plynu.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Okamžitě zavřete přívodní plynový ventil.</li><li>- Nepoužívejte žádné spínače.</li><li>- Žádné otevřené plameny!</li><li>- Místnost s ohřívačem vyvětrejte.</li><li>- Okamžitě kontaktujte technika provádějícího instalaci nebo místní plynárenskou společnost.</li></ul>
Displej je vypnutý.	Ohřívač vody je vypnutý.	Zapněte ohřívač vody (viz 4.1).
	Není přítomné napájecí napětí.	Ujistěte se, že: <ul style="list-style-type: none"><li>- řídicí spínač je nastaven na <b>I</b>,</li><li>- izolátor je v poloze <b>ON</b> (zapnuto),</li><li>- izolátor je napájený,</li><li>- elektrický konektorový blok je napájený.</li></ul> Měřené napětí musí být 230 V AC (-15%, +10%).
	Vadná pojistka(y)	Vyměňte pojistku(y).
Únik vody	Netěsnost závitového spojení vodovodu.	Utáhněte závitové spojení.
	Dochází k úniku z jiného nedalekého ohřívače vody nebo části potrubí.	Vypátrejte netěsnost.
	Dochází k úniku z nádrže ohřívače vody.	Kontaktujte dodavatele svého ohřívače vody.

Indikace	Příčina	Opatření
<b>Výbušné zapalování</b>	Je nesprávný tlak přívodu plynu.	Zkontrolujte tlak přívodu plynu, viz <u>Tlak přívodu plynu</u> (viz 8.8.2).
	Tlak na hořáku není správný.	Zkontrolujte tlak na hořáku, viz <u>Tlak na hořáku</u> (viz 8.8.3).
	Hořák je znečištěný.	Očistěte hořák, viz <u>Údržba strany plynového připojení</u> (viz 9.4).
<b>Nedostatečně nebo vůbec teplá voda</b>	Ohříváč vody je vypnutý.	<u>Zapněte ohříváč vody</u> (viz 4.1).
	Není přítomné napájecí napětí.	Ujistěte se, že: <ul style="list-style-type: none"> <li>- řídicí spínač je nastaven na <b>I</b>,</li> <li>- izolátor je v poloze <b>ON</b> (zapnuto),</li> <li>- izolátor je napájený,</li> <li>- elektrický konektorový blok je napájený.</li> </ul> Měřené napětí musí být 230 V AC (-15%, +10%).
	Spotřebovala se zásoba teplé vody.	Snižte spotřebu teplé vody. Počkejte, dokud se ohříváč vody nenahřeje.
	Ovladač je v <b>režimu vypnuto (OFF)</b> .	<u>Nastavte ovladač do režimu zapnuto (ON)</u> (viz 4.1.1).
	Teplota ( $T_{set}$ ) je nastavena jako příliš nízká.	<u>Nastavte teplotu (<math>T_{set}</math>) na vyšší hodnotu</u> (viz 4.1.2).

## 10.1.2

### Zobrazené chyby



#### Poznámka

Pro kódování spojení viz Schéma elektrického zapojení.

#### Poznámka

Kontaktujte svého servisního technika a pracovníka údržby, pokud chyba přetrvává.

Kód a popis	Příčina	Opatření
<b>E02 (chyba uzamknutí)</b> <b>Chyba ovládání</b> Chybová zpráva ovladače	Interní chyba ovladače.	Resetujte ovladač. Pokud se chyba objeví znovu, ovladač vyměňte.
<b>E03 (chyba blokování)</b> <b>Chyba ovládání</b>	Detekováno více než 5 resetování během 15 minut.	Počkejte, dokud chyba nezmizí (maximálně hodinu). Pokud chyba nezmizí, ovladač vyměňte.
<b>E01 (chyba blokování)</b> <b>Chyba teploty</b>	Teplota v nádrži je vyšší než 88 °C.	- Vodu odpusťte, aby teplota v ohříváči vody klesla. - Ujistěte se, že na teplotním snímači není vodní kámen. V případě potřeby snímač vyměňte. Je-li teplota do 80 °C, chyba se automaticky resetuje.
<b>E04 (chyba uzamknutí)</b> <b>Chyba spalin</b>	Čidla spalin mají během doby delší než 1 minuta rozdíl > 10 K.	Ujistěte se, že kabel snímače je připojený a není poškozený. Resetujte ovladač. Pokud se chyba objeví znovu, snímač a/ nebo kabel případně vyměňte.

Kód a popis	Příčina	Opatření
<b>E05 (chyba uzamknutí) Chyba ovládání</b>	Ovládání má chybu blokování minimálně 20 hodin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resetujte ovladač.</li> </ul> <p>Pokud se chyba zobrazí znovu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vyhledejte příčinu chyby blokování.</li> <li>- Odstraňte příčinu a resetujte ovladač.</li> </ul> <p>Pokud se chyba objeví znovu, ovladač vyměňte.</p>
<b>E06 (chyba blokování) Chyba spalin</b>	Teplota spalin je vyšší než 70 °C.	<p>Ujistěte se, že v komínovém potrubí spalin nejsou žádné blokující prvky.</p> <p>Po 10 minutách se chyba automaticky resetuje, je-li teplota do 70 °C.</p>
<b>F02 (chyba uzamknutí) Chyba ventilátoru</b>  Ventilátor neběží správnou rychlostí.	Poškozený nebo odpojený kabel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že vedení mezi ventilátorem a ovladačem je zapojené a není poškozené.</li> <li>- V případě potřeby vedení vyměňte. Když jsou kabely znovu zapojeny, ovladač spusťte znovu.</li> </ul>
	Znečištěný nebo blokový ventilátor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že motor a/nebo rotor ventilátoru nejsou znečištěné nebo blokovány.</li> <li>- V případě potřeby odstraňte nečistotu a/nebo blokování.</li> <li>- Resetujte ovladač.</li> <li>- Ujistěte se, že se rotor ventilátoru může volně otáčet, a ovladač resetujte.</li> </ul>
	V důsledku poklesu napětí ventilátor nepoběží správnou rychlostí.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že je správné napájecí napětí, a ovladač resetujte. Měřené napětí musí být 230 V AC (-15 %, +10 %).</li> <li>- Pokud není napájecí napětí správné, kontaktujte svého servisního technika a pracovníka údržby.</li> </ul>
	Vadný motor a/nebo rotor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že motor a/nebo rotor nejsou vadné a ovladač resetujte.</li> <li>- Pokud je motor a/nebo rotor vadný, ventilátor vyměňte a ovladač resetujte.</li> </ul>
<b>F03 (chyba uzamknutí) Chyba spínače proudění vzduchu</b>  Když ventilátor neběží, je spínač zavřený.	Poškozené zapojení/ uzavřený okruh.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že vedení mezi spínačem proudění vzduchu a ovladačem je zapojené a není poškozené.</li> <li>- V případě potřeby vyměňte kabely nebo je znovu zapojte. Jakmile jsou kabely vyměněné nebo znovu zapojené, ovladač resetujte.</li> </ul>
	Porucha spínače proudění vzduchu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že spínač proudění vzduchu správně funguje.</li> <li>- V případě potřeby spínač proudění vzduchu vyměňte.</li> <li>- Jakmile je spínač proudění vzduchu vyměněný nebo znovu zapojený, ovladač resetujte.</li> </ul>

Kód a popis	Příčina	Opatření
<b>F03 (chyba uzamknutí) Chyba spínače proudění vzduchu</b>  Když ventilátor běží, spínač není zavřený.	Ventilátor neběží.	- Viz chybové opatření F02.
	Hadice je poškozená.	- Ujistěte se, že hadice mezi spínačem proudění vzduchu a ventilátorem není poškozená a resetujte ovladač.  - V případě potřeby hadici vyměňte.  - Jakmile je hadice vyměněna nebo znovu zapojena, ovladač resetujte.
	Zapojení je poškozené.	- Ujistěte se, že vedení mezi spínačem proudění vzduchu a ovladačem je zapojené a není poškozené.  - V případě potřeby vyměňte kabely nebo je znovu zapojte.  - Jakmile jsou kabely vyměněny nebo znovu zapojeny, ovladač resetujte.
	Porucha spínače proudění vzduchu	- Ujistěte se, že spínač proudění vzduchu správně funguje.  - V případě potřeby spínač proudění vzduchu vyměňte.  - Jakmile je spínač proudění vzduchu vyměněný nebo znovu zapojený, ovladač resetujte.
	Únik vzduchu mezi ventilátorem a vymešovací deskou.	Zkontrolujte těsnění mezi ventilátorem a vymešovací deskou.  V případě potřeby těsnění vyměňte.
	Nesprávná vymešovací deska na ventilátoru.	Ujistěte se, že vymešovací deska má <u>správný průměr</u> (viz 11.3).  V případě potřeby vymešovací desku vyměňte.
	Nedostatečný rozdílový tlak ve spínači proudění vzduchu v důsledku: <ul style="list-style-type: none"> <li>- znečištěného hořáku,</li> <li>- blokováného výměníku tepla.</li> </ul>	Po každé opravě zkontrolujte, že se chyba již nezobrazuje. Pokud se chyba zobrazí znovu, pokračujte v hledání příčiny. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Změřte rozdílový tlak ve vzduchovém zkušebním spínači, viz <u>Rozdílový tlak vzduchu</u> (viz 8.8.4).</li> </ul> Hořák: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že je hořák čistý.</li> <li>- Znovu změřte rozdílový tlak ve spínači proudění vzduchu</li> </ul> Výměník tepla: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pokud rozdílový tlak není dostatečný, očistěte výměník tepla.</li> <li>- Znovu změřte rozdílový tlak ve spínači proudění vzduchu</li> </ul>



Kód a popis	Příčina	Opatření
<b>F04 (chyba uzamknutí) Chyba zapalování</b>  Proběhlo pět neúspěšných pokusů o zapálení.	Žádný plyn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že je přírodní plynový ventil otevřený. V případě potřeby ventil otevřete.</li> <li>- Ujistěte se, že ruční plynový ventil, před plynovým regulačním ventilem, je otevřený. V případě potřeby ventil otevřete.</li> <li>- Ujistěte se, že tlak přívodu plynu do plynového regulačního ventilu je správný, viz <u>Tlak přívodu plynu</u> (viz 8.8.2).</li> </ul>
	Vzduch v plynovém potrubí.	- Odvzdušněte plynové potrubí.
	Porucha v zapalovacím/ionizačním okruhu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Zkontrolujte zapalovací hořák</u> (viz 9.4.2).</li> <li>- Ujistěte se, že zapojení zapalovače není poškozené.</li> </ul> V případě potřeby zapalovač vyměňte.
	Keramická část zapalovače/plamenového detektoru je rozbitá nebo prasklá.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že keramická část zapalovače/plamenového detektoru není rozbitá nebo prasklá.</li> <li>- V případě potřeby zapalovač/plamenový detektor vyměňte.</li> </ul>
	Napájecí napětí vyměňte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolujte, že je napájecí napětí ovladače správné.</li> <li>- Pokud je napájecí napětí pod uvedenou tolerancí a chyba přetrvává, kontaktujte svého servisního technika a pracovníka údržby.</li> </ul>
<b>F05 (chyba uzamknutí) Chyba plamene</b>  Je zjištěno příliš mnoho selhání plamene.	Nedostatečný přívod plynu.	Ujistěte se, že je tlak přívodu plynu správný.
	Vzduch v plynovém potrubí.	Odvzdušněte plynové potrubí.
	Nedostatečný přívod vzduchu.	Ujistěte se, že ventilace je v souladu s <u>místními předpisy</u> (viz 8.2).
	Porucha v zapalovacím/ionizačním okruhu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Zkontrolujte zapalovací hořák</u> (viz 9.4.2).</li> <li>- Ujistěte se, že zapojení zapalovače není poškozené.</li> </ul> V případě potřeby zapalovač vyměňte.
	Keramická část zapalovače/plamenového detektoru je rozbitá nebo prasklá.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že keramická část zapalovače/plamenového detektoru není rozbitá nebo prasklá.</li> <li>- V případě potřeby zapalovač/plamenový detektor vyměňte.</li> </ul>
	Napájecí napětí vyměňte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolujte, že je napájecí napětí ovladače správné.</li> <li>- Pokud je napájecí napětí pod uvedenou tolerancí a chyba přetrvává, kontaktujte svého servisního technika a pracovníka údržby.</li> </ul>

Kód a popis	Příčina	Opatření
<b>F08 (chyba uzamknutí)</b> <b>Chyba ionizace</b> Ionizace změřena předtím, než se plynový regulační ventil otevřel.	Falešný plamenový signál.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resetujte ovladač.</li> <li>- Pokud se chyba objeví znovu, vyměňte ovladač a/nebo plynový regulační ventil.</li> </ul>
<b>F09 (chyba uzamknutí)</b> <b>Chyba teploty</b>	Teplota v nádrži je vyšší než 95 °C.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Viz chybové opatření E01.</li> <li>- Ujistěte se, že vedení mezi 2 a 8 a 4 a 11 u X13 je zapojené a není poškozené.</li> <li>- V případě potřeby vyměňte kabel nebo jej znovu zapojte.</li> <li>- Jakmile je kabel zapojený, resetujte ovladač.</li> </ul>
<b>F10 (chyba uzamknutí)</b> <b>Chyba spínače proudění vzduchu</b>	Tlakovzdušný spínač je během hoření otevřený 5krát v jednom cyklu ohřevu.	Viz chybové opatření F03, s výjimkou opatření „Ventilátor neběží“.
<b>F12 (chyba uzamknutí)</b> <b>Chyba spalín</b>	Více než čtyři chyby E05 během 1 hodiny a/nebo během téhož pokusu o zahřátí.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že v komínovém potrubí spalín nejsou žádné blokuující prvky. V případě potřeby blokuující prvky odstraňte.</li> <li>- Ujistěte se, že komínové potrubí spalín odpovídá požadavkům. V případě nutnosti upravte konfiguraci komínového potrubí spalín.</li> </ul>
<b>F19 (chyba blokování)</b> <b>Chyba napájecího napětí</b> Proběhly tři neúspěšné pokusy o zapálení.	Během 60 sekund není dostatečné napájecí napětí. Měřené napětí mezi vodičem a nulovým vodičem musí být 230 V <sub>AC</sub> (-15 %, +10 %). Napájecí napětí mezi vodičem a zemnicím kabelem musí být mezi 110 V <sub>AC</sub> a 230 V <sub>AC</sub> (-15 %, +10 %)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zkontrolujte, že je napájecí napětí ovladače správné.</li> <li>- Pokud je napájecí napětí nad nebo pod uvedenou toleranci a chyba přetrvává, kontaktujte svého servisního technika a pracovníka údržby.</li> </ul>
<b>F21 (chyba uzamknutí)</b> <b>Chyba plynového ventilu</b> Zpětnovazební signál přívodního ventilu není správný.	Poškozené zapojení/ otevřený okruh.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že vedení mezi spínačem proudění vzduchu a ovladačem je zapojené a není poškozené.</li> <li>- V případě potřeby vyměňte kabel nebo jej znovu zapojte.</li> <li>- Jakmile se kabel vymění nebo znovu zapojí, resetujte ovladač.</li> </ul>
	Plynový ventil nebo ovladač vadný.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Zkontrolujte tlak na hořáku</u> (viz 8.8.3) a ujistěte se, že se přívodní ventil otevře.</li> <li>- V případě potřeby vyměňte přívodní ventil.</li> <li>- Jakmile je plynový ventil vyměněný, resetujte ovladač.</li> <li>- Pokud se chyba objeví znovu, ovladač vyměňte.</li> </ul>
<b>S01 (chyba blokování)</b> <b>Chyba snímače</b> Otevřený okruh ze spodního teplotního snímače nádrže	Snímač není (správně) zapojený.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že konektor je připojený do X13 (4 a 11).</li> <li>- Ujistěte se, že kabel je správně připojený do snímače.</li> </ul>
	Poškozený kabel a/nebo vadný snímač.	Vyměňte kabel a/nebo snímač.

Kód a popis	Příčina	Opatření
<b>502 (chyba blokování) Chyba snímače</b>  Otevřený okruh z horního teplotního snímače nádrže	Snímač není (správně) zapojený.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že konektor je správně připojený do X13 (2 a 8).</li> <li>- Ujistěte se, že kabel je správně připojený do snímače.</li> </ul>
	Poškozený kabel a/nebo vadný snímač.	Vyměňte kabel a/nebo snímač.
<b>504 (chyba uzamknutí) Chyba snímače.</b>  Otevřený okruh z čidla spalin 1	Snímač není (správně) zapojený.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že konektor je správně připojený do X13 (5 a 12).</li> <li>- Ujistěte se, že kabel je správně připojený do snímače.</li> </ul>
	Poškozený kabel a/nebo vadný snímač.	Vyměňte kabel a/nebo snímač.
<b>505 (chyba uzamknutí) Chyba snímače.</b>  Otevřený okruh z čidla spalin 2	Snímač není (správně) zapojený.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujistěte se, že konektor je správně připojený do X13 (6 a 13).</li> <li>- Ujistěte se, že kabel je správně připojený do snímače.</li> </ul>
	Poškozený kabel a/nebo vadný snímač.	Vyměňte kabel a/nebo snímač.
<b>511 (chyba blokování) Chyba snímače</b>  Zkrat spodního teplotního snímače nádrže	Zkrat v okruhu snímače	Vyměňte kabel a/nebo snímač.
<b>512 (chyba blokování) Chyba snímače</b>  Zkrat horního teplotního snímače nádrže	Zkrat v okruhu snímače	Vyměňte kabel a/nebo snímač.
<b>514 (chyba uzamknutí) Chyba snímače.</b>  Zkrat v okruhu čidla spalin 1	Zkrat v okruhu snímače	Vyměňte kabel a/nebo snímač.
<b>515 (chyba uzamknutí) Chyba snímače.</b>  Zkrat v okruhu čidla spalin 2	Zkrat v okruhu snímače	Vyměňte kabel a/nebo snímač.



# 11 Dodatky

## 11.1 Technické údaje

Popis	Jednotka	Q7EUE-80-180	Q7EUE-95-260	Q7EUE-85-340
<b>Obecné</b>				
Objem	l	288	344	322
Hmotnost (prázdné)	kg	252	276	310
Maximální zatížení podlahy	kg	540	620	632
Maximální provozní tlak	kPa (bar)	800 (8)	800 (8)	800 (8)
Termostat – nastavitelný rozsah	°C	40–80	40–80	40–80
Termostat – výchozí hodnota	°C	40	40	40
Zvýšení hystereze – nastavitelný rozsah	°C	-	-	-
Zvýšení hystereze – výchozí hodnota	°C	-	-	-
Snížení hystereze – nastavitelný rozsah	°C	-	-	-
Snížení hystereze – výchozí hodnota	°C	4	4	4
Počet (elektrických) anod	-	4	4	4
Rychlost ventilátoru při zapálení	ot/min	2000	2000	2000
Provozní rychlost ventilátoru	ot/min	3300	3300	3300
Minimální změřený rozdílový tlak vzduchu v tlakovém spínači	Pa	>300	>300	>300
Požadovaná hodnota tlakového spínače	Pa	250	250	250
Doba vytápění $\Delta T = 45^{\circ}\text{C}$	min	19	17	12

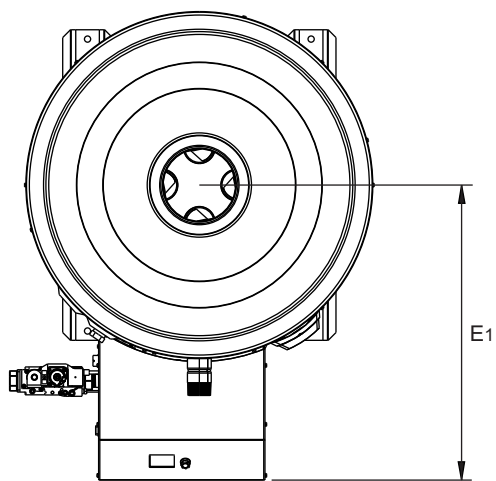
Popis	Jednotka	Q7EUE-80-180	Q7EUE-95-260	Q7EUE-85-340
<b>Elektrické</b>				
Spotřeba elektrické energie (energetická špička)	W	110	120	130
Spotřeba elektrické energie (nominální)	W	65	75	100
Spotřeba elektrické energie (pohotovostní)	W	3	3	3
Napájecí napětí / kmitočet sítě	V AC / Hz	230 (-15 %, +10 %) / 50 (+/- 1)		

## 11.2 Rozměry

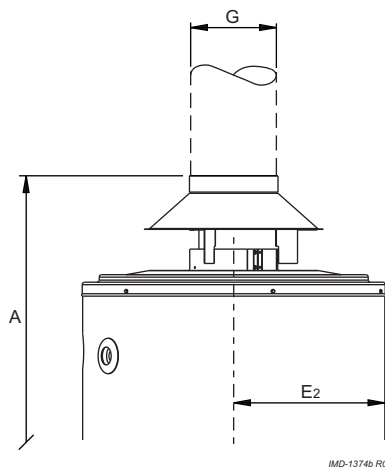
Velikost	Popis	Jednotka	Q7EUE-80-180	Q7EUE-95-260	Q7EUE-85-340
<b>Rozměry ohřívače vody s výchozím přerušovačem tahu</b>					
A	Výška	mm	1740	1995	1965
D	Šířka	mm	705	705	705
E1	Hloubka	mm	605	605	605
E2	Hloubka	mm	355	355	355
	Hloubka (E1 + E2)	mm	960	960	960
G	Odtah spalin	mm	150	180	200
<b>Rozměry ohřívače vody s alternativním přerušovačem tahu</b>					
A	Výška	mm	1675	1880	1950
D	Šířka	mm	705	705	705
E1	Hloubka	mm	605	605	605
E2	Hloubka	mm	695	695	750
	Hloubka (E1 + E2)	mm	1300	1300	1355
G	Odtah spalin	mm	150	180	250

<b>Velikost</b>	<b>Popis</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Q7EUE-80-180</b>	<b>Q7EUE-95-260</b>	<b>Q7EUE-85-340</b>
<b>Rozměry spojů</b>					
1	Spoj přívodu studené vody (vnější závit)	-	R 1 1/2	R 1 1/2	R 1 1/2
2	Spoj přívodu teplé vody (vnitřní závit)	-	R 1 1/2	R 1 1/2	R 1 1/2
3	Spoj plynového regulačního ventilu (vnější závit)	-	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
4	Spoj vypouštěcího ventilu (vnitřní závit)	-	1" NPT	1" NPT	1" NPT
5	Spoj ventilu T&P (vnitřní závit)	-	3/4" NPT	1" NPT	1" NPT
6	Čisticí/kontrolní otvor	mm	95x70	95x70	95x70

Obr. Rozměry ohřívače vody

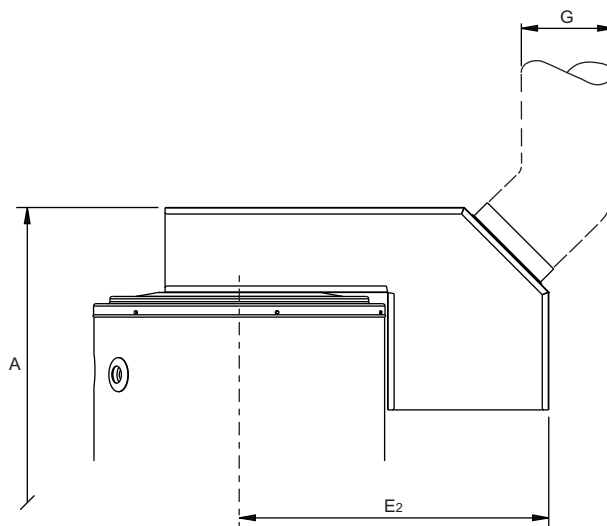


Obr. Výchozí přerušovač tahu

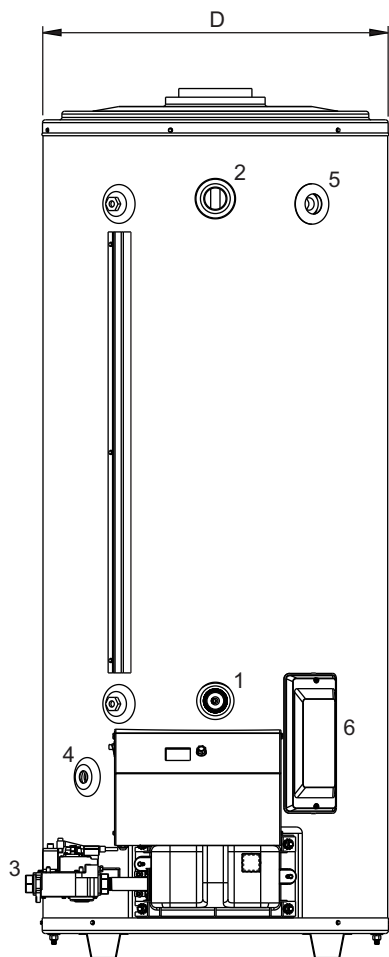


IMD-1374b R0

Obr. Alternativní přerušovač tahu



IMD-1372b R0



IMD-1371b R0



## 11.3 Údaje o plynu

Popis	Jednotka	Q7EUE-80-180	Q7EUE-95-260	Q7EUE-85-340
<b>Kategorie plynu 2H – G20</b>				
Průměr ústí	mm	3 150	2 819	3 607
Průměr omezovače hrdla	mm	26,9	23,2	19,1
Průměr omezovače ventilátoru	mm	43,2	52,1	82,6
Nominální zatížení (nižší hodnota)	kW	54,0	73,0	93,0
Nominální zatížení (hrubé)	kW	60,0	81,1	103,3
Nominální výkon	kW	49,1	66,4	84,4
Spotřeba plynu (1)	m <sup>3</sup> /h	5,7	7,7	9,8
Přívodní tlak	mbar	20,0	20,0	20
Tlak na hořáku	mbar	7,2	6,6	5,6
CO <sub>2</sub> (2)	objemová %	5,9 ± 1,0 (výchozí) 6,3 ± 1,0 (alt.)	4,9 ± 1,0 (výchozí) 5,9 ± 1,0 (alt.)	5,4 ± 1,0 (výchozí) 4,7 ± 1,0 (alt.)
O <sub>2</sub> (2)	objemová %	10,4 ± 1,8 (výchozí) 9,7 ± 1,8 (alt.)	12,2 ± 1,8 (výchozí) 10,4 ± 1,8 (alt.)	11,3 ± 1,8 (výchozí) 12,5 ± 1,8 (alt.)
Emise NO <sub>x</sub>	mg/kWh GCV	45	35	31
Hmotnostní průtok spalin (nominální zatížení) (2)	kg/h	145 (výchozí) 136 (alt.)	234 (výchozí) 196 (alt.)	271 (výchozí) 310 (alt.)
Hmotnostní průtok spalin (minimální zatížení) (2)	kg/h	145 (výchozí) 136 (alt.)	234 (výchozí) 196 (alt.)	271 (výchozí) 310 (alt.)
Teplota spalin (nominální zatížení) (2)	°C	161 (výchozí) 126 (alt.)	172 (výchozí) 97 (alt.)	125 (výchozí) 107 (alt.)

1 – Na základě 1013,25 mbar a 15 °C.

2 – Tato hodnota se u různých přerušovačů tahu liší. Ujistěte se, že máte správné číslo zboží, viz Přerušovač tahu (viz 8.6.1).

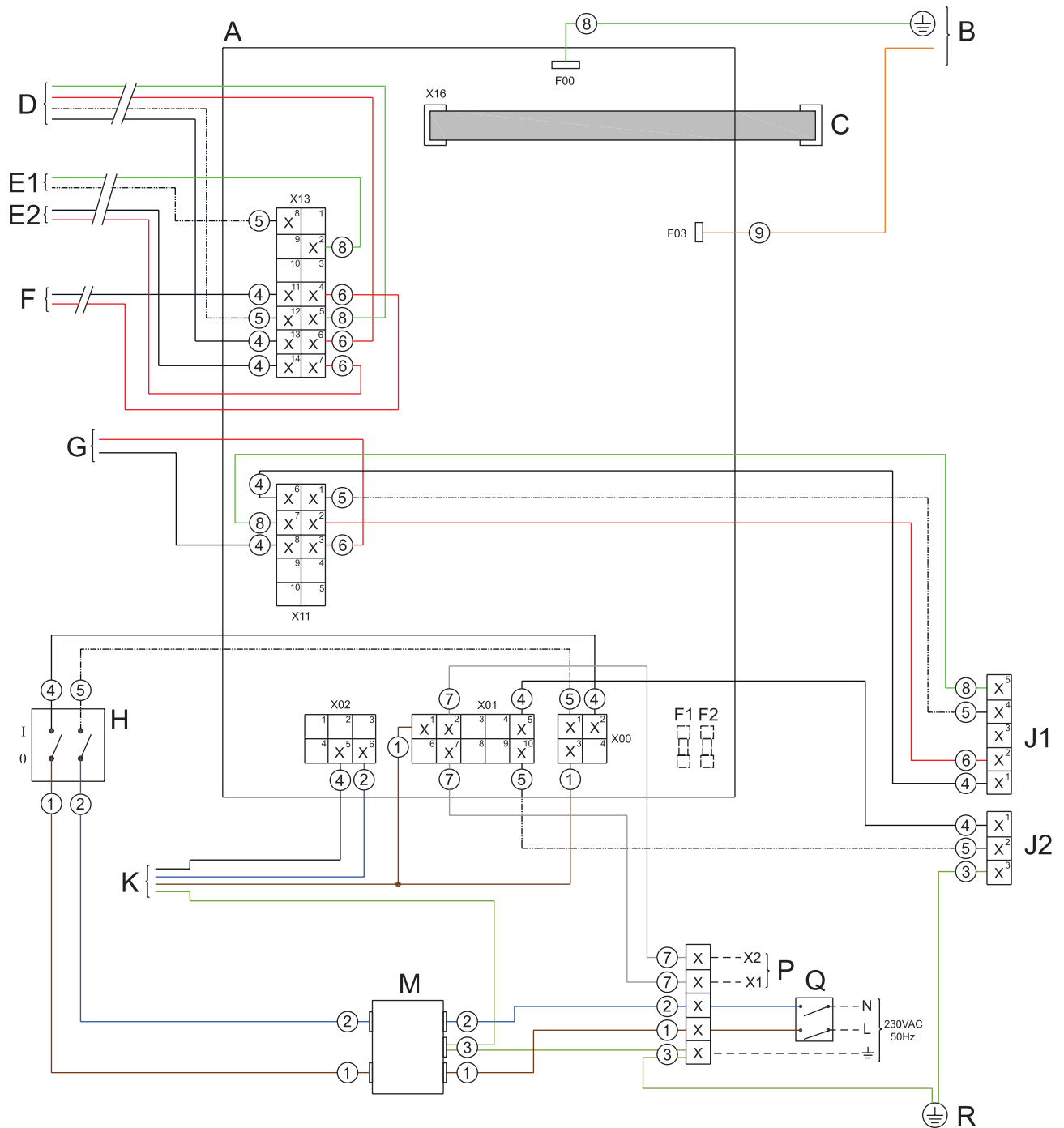
## 11.4

## Označování energetickými štítky

Popis	Jednotka	Q7EUE-80-180	Q7EUE-95-260	Q7EUE-85-340
<b>Udaný profil zatížení</b>				
Profil zatížení	-	XXL	XXL	3XL
Třída energetické účinnosti (energetický štítek)	-	B	B	-
Energetická účinnost	%	66	66	71
Denní spotřeba elektrické energie	kWh	0.105	0.105	0.136
Denní spotřeba paliva	kWh GCV	36.748	37.135	65.540
Směšená voda 40 °C (V40)	l	∞	∞	524
<b>Dodatečný profil zatížení</b>				
Profil zatížení	-	-	3XL	-
Třída energetické účinnosti (energetický štítek)	-	-	-	-
Energetická účinnost	%	-	71	-
Denní spotřeba elektrické energie	kWh	-	0.129	-
Denní spotřeba paliva	kWh GCV	-	65.809	-
Směšená voda 40 °C (V40)	l	-	570	

# 11.5 Schéma elektrického zapojení

Schéma elektrického zapojení



### Barvy kabelů

1. Hnědá
2. Modrá
3. Zelená/Žlutá
4. Černá
5. Bílá
6. Červená
7. Šedá
8. Zelená
9. Oranžová

### Spojení svorkovnice

- A Zemnicí
- N. Nulový
- L. Fáze
- X1 Dodatečný chybový signál
- X2 Dodatečný chybový signál

### Součásti

- A. Ovládání
- B. Zapalovací hořák
- C. Displej
- D. Teplotní snímač (spaliny)
- E1. Teplotní snímač (T1 – horní část nádrže)
- E2. Bezpečnostní termostat
- F. Teplotní snímač (T2 – spodní část nádrže)

- G. Tlakový spínač
- H. Řídicí spínač
- J1. Ventilátor (ovládání PWM)
- J2. Ventilátor (napájení)
- K. Plynový ventil
- M. Filtr vedení
- P. Dodatečný chybový signál (5A)
- Q. Hlavní spínač
- R. Plášť – uzemnění
- F1. Pojistka (T3 15AL-250 V)
- F2. Pojistka (T3 15AL-250 V)



## ES - Prohlášení o shodě

Dodavatel: QUANTUM a.s.  
Brněnská 212  
682 01 Vyškov  
Česká republika

prohlašuje, že tyto produkty

Popis produktu: Plynový zásobníkový ohřivač teplé vody  
Produkt rodové jméno: -  
Modely výrobků: Q7EUE-80-180, Q7EUE-95-260, Q7EUE-85-340

za předpokladu, že jsou instalovány v souladu s návodem k instalaci splňují požadavky následujících:

Směrnice o spotřebičích plyných paliv (GAR) - 2016/426  
- EN 89:2015

Směrnice pro nízké napětí (LVD) - 2006/95/EG  
- EN 60335-1:2012  
- EN 60335-2-102:2016

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC) - 2004/108/EG  
- EN 55014-1:2017  
- EN 55014-2:2015  
- EN 61000-3-2:2014  
- EN 61000-3-3:2013

Směrnice pro tlaková zařízení (PED) - 2014/68/EU  
- Na základě čl. 4, 3. Sub (PS <10 bar, tlaková nádoba pro bezpečné tekutiny)

Směrnice ekodesign, o výrobcích spojených se spotřebou energie (ErP) - 2009/125/ES  
- Nařízení komise č. 814/2013 na základě oznámení 2014/C - 207/03

Směrnice o energetických štítcích - 2010/30/EG  
- Nařízení komise č. 812/2013

jak je uvedeno v ES přezkoušení typu, protokolu č. 180700637, KIWA Gastec Certification b.v., Nizozemsko.

Společnost  
QUANTUM a.s.

Datovat:  
1 červenec 2019

Podpis:



Milada Matiovská Ing. MBA, Msc  
výkonná ředitelka

**Článek 1: Obecná záruka**

Pokud se do jednoho roku od data uvedení spotřebiče do provozu, po ověření a na základě vlastního uvážení dodavatele, prokáže, že nějaká součástka nebo díl (s výjimkou ocelové nádrže vyložené sklem) ohřívače vody dodaného dodavatelem jsou vadné nebo nefungují správně v důsledku výrobních a/nebo materiálových poruch, dodavatel tuto součástku nebo díl opraví či vymění.

**Článek 2: Záruka na nádrž**

Pokud se po ověření dodavatele a na základě jeho vlastního uvážení u smaltované ocelové nádrže dodané dodavatelem prokáže do tří let od data uvedení spotřebiče do provozu netěsnost v důsledku rzi nebo koroze na straně vody, dodavatel nabídne, že vadný ohřívač vody nahradí zcela novým ohřívačem vody s odpovídající velikostí a kvalitou. Záruční doba poskytnutá na náhradní ohřívač vody se bude rovnat zbývajícím záručním dobám původního ohřívače vody, který byl dodán. Nehledě na to, co bylo řečeno v tomto článku dříve, v případě, že se používá nepřefiltrovaná nebo změkčená voda, nebo v případě, že se voda nechává v ohřívači stát, bude záruka snížena na jeden rok od data uvedení spotřebiče do provozu.

**Článek 3: Podmínky instalace a použití**

Záruka uvedená v článcích 1 a 2 se uplatní výhradně za následujících podmínek:

1. Ohřívač vody je nainstalovaný za přísného dodržování montážních pokynů dodavatele pro daný model a relevantních státních a místních instalačních a stavebních předpisů, pravidel a směrnic platných v době instalace.
2. Ohřívač vody zůstává nainstalovaný na původním místě instalace.
3. Ohřívač vody se výhradně používá pro pitnou vodu, která může po celou dobu volně cirkulovat (pro ohřívání slané nebo korozivní vody se požaduje nainstalovat oddělený výměník tepla).
4. Nádrž je chráněna před škodlivou tvorbou vodního kamene a vápněním prostřednictvím pravidelné údržby.
5. Teplota vody v ohřívači nepřekračuje maximální nastavení termostatu, který tvoří součást ohřívače vody.
6. Teplota vody a/nebo tepelné zatížení nepřekračují maximální hodnoty uvedené na strojovém štítku ohřívače vody.
7. Ohřívač vody je nainstalovaný v nekorozivní atmosféře nebo prostředí.
8. Ohřívač vody je připojený k systému pro přívod studené vody, který je schválený příslušnými úřady; s dostatečnou kapacitou pro tento účel; dodávající tlak, který nepřekračuje provozní tlak uvedený na ohřívači vody, je-li to relevantní, s podobně schváleným teplotním a tlakovým redukčním ventilem; umístěný v souladu s montážními pokyny dodavatele, které se vztahují na konkrétní model ohřívače vody, a relevantními státními a místními instalačními a stavebními předpisy, pravidly a směrnicemi.
9. Ohřívač vody je po celou dobu vybaven katodovou ochranou. Pokud se pro to používají galvanizační anody, musí být nahrazeny a obnoveny, jakmile jsou spotřebovány z 60 nebo více procent. Pokud se používají napájené anody, je nezbytné zkontrolovat, že fungují správně.

**Článek 4: Výjimky**

Záruka uvedená v článcích 1 a 2 se neuplatní v následujících případech:

- poškození ohřívače vody způsobené vnějším faktorem;
  - špatné zacházení, zanedbání (včetně poškození mrazem), úprava, nesprávné a/nebo neoprávněné používání ohřívače vody a jakékoli snahy opravit netěsnosti;
  - znečištění nebo jiné látky se dostaly do nádrže;
  - vodivost vody je nižší než 125  $\mu\text{s}/\text{cm}$  a/nebo tvrdost vody je nižší než 1,00 mmol/l (viz 8.2.3);
  - nefiltrovaná, recirkulovaná voda proudící skrz ohřívač vody nebo v něm skladovaná;
10. veškeré snahy opravit vadný ohřívač vody, které nejsou prováděny schváleným servisním technikem.

## **Článek 5: Rozsah záruky**

Povinnosti dodavatele podle uvedené záruky jsou omezeny na bezplatné doručení náhradních sestav, dílů nebo ohřívače vody ze skladu. Přeprava, práce, instalace a další náklady spojené s výměnou nebudou dodavatelem přijaty.

## **Článek 6: Nároky**

Nároky na základě určené záruky musí být adresovány obchodníkovi, od kterého byl ohřívač vody zakoupen, nebo jinému autorizovanému obchodníkovi pro produkty téhož dodavatele. Kontrola ohřívače vody, jak je popsána v článcích 1 a 2, by se měla provést v jedné z laboratoří dodavatele.

## **Článek 7: Povinnosti dodavatele**

Dodavatel neuděluje pro své ohřívače vody ani pro ohřívače vody (či jejich sestavy nebo díly) dodané za účelem výměny žádné jiné záruky nebo garance, než je záruka výslovně uvedená v tomto návodu.

Na základě podmínek přiložené záruky není dodavatel zodpovědný za jakékoli škody na zdraví nebo majetku způsobené ohřívačem vody (nebo jeho sestavami či díly nebo ocelovou smaltovanou nádrží), který byl dodán.





# Rejstřík

## B

Balení.....	35
Bezpečnost.....	15, 27
Bezpečnostní pokyny.....	27
Bezpečnostní zařízení.....	29

## C

Chyby a varování.....	53
Copyright.....	3
Cílová skupina .....	5

## D

Dodatečný chybový signál (volitelné).....	42
Appendices.....	61
Dokončení.....	42, 52

## E

Ekologické aspekty.....	31
Elektrická spojení.....	40

## I

Identifikace dokumentu .....	6
Installation.....	35
Izolace od hlavního vedení.....	21

## K

Konstrukce ohřívače vody.....	33
Kontaktní informace .....	4
Kontrola anody.....	48
Kontrola provozu.....	47
Kontrola přívodu vody včetně pojistného a redukčního ventilu.....	49
Kouřovod.....	40

## L

Likvidace.....	31
----------------	----

## M

Maximální zatížení podlahy.....	35
---------------------------------	----

Montážní schéma.....	37
----------------------	----

## N

Napájení.....	42
Nastavení teploty vody.....	21

## O

O ohřívači vody.....	25
About this manual.....	5
Trademark.....	3
Obchodní značky.....	3
Obecné chyby.....	53
Odstraňte z nádrže vodní kámen.....	49
Odvod spalin.....	39
Ohřívač vody .....	33
Otočný regulátor teploty.....	17
Označování energetickými štítky.....	66
Očistěte spalovací komoru.....	52
Očištění hořáku.....	50

## P

Plnění .....	43
Podmínky.....	35
Podmínky prostředí.....	35
Pokyny k ohřívači vody.....	28
Použití.....	21
Princip činnosti.....	25
Prohlášení o shodě.....	69
Working clearances.....	36
Provozní prostor .....	36
Provozní režimy.....	18
Provozní rozhraní.....	17
Preface.....	3
Předpisy .....	4
Přepnutí do režimu zapnuto (ON).....	21
Přerušovač tahu.....	39
Příprava.....	40, 48
Přívod plynu.....	38
Přívod studené vody.....	37
Přívod vody.....	37

## R

Recyklace.....	31
Režim vypnuto (OFF).....	18
Režim zapnuto (ON).....	19
Rozdílový tlak vzduchu.....	45

Rozhraní .....	17
Rozměry .....	62
Rozsah .....	5

Údržba ze strany plynového připojení.....	50
Údržba ze strany vody.....	48
Úvod.....	13, 25

---

## S

Schéma elektrického zapojení.....	67
Sestavení hořáku.....	52
Shoda.....	4
Složení vody.....	36
Stav ohřívače vody.....	18
Symboly na displeji.....	18

---

## Č

Část instalace, údržby a servis.....	23
--------------------------------------	----

---

## Ř

Troubleshooting.....	53
----------------------	----

---

## T

T.R.S. (Ochrana před tepelným zpětným tokem, Thermal Reflux Safeguard).....	39
Technické údaje.....	61
Tlak na hořáku.....	44
Tlak přívodu plynu.....	43

---

## U

Uvedení do provozu.....	43
Uživatelská část.....	11

---

## V

Water inlet.....	25
Vypnutí na delší dobu.....	22
Vypnutí na krátkou dobu.....	21
Vypnutí ohřívače vody.....	21, 45
Vypouštěcí ventil.....	38
Vypuštění .....	45
Vyřazení z provozu.....	45
Water outlet.....	25

---

## Z

Zapnutí ohřívače vody.....	21, 45
Zapojení oběhu.....	38
Zapojení teplé vody.....	38
Zkontrolujte zapalovací hořák.....	52
Zobrazené chyby.....	54
Zápisová dohoda .....	5
Záruka.....	70
Závazek.....	3

---

## Ú

Údaje o plynu.....	65
Údržba.....	47