

# NÁVOD NA MONTÁŽ, OBSLUHU A ÚDRŽBU PLYNOVÝCH ZÁSOBNÍKOVÝCH OHŘÍVAČŮ VODY S UZAVŘENOU SPALOVACÍ KOMOROU A NUCENÝM ODTAHEM SPALIN

## PŘÍSLUŠENSTVÍ OHŘÍVAČE

● *pojistný ventil* ●

● *Seznam servisních pracovníků oprávněných spouštět ohřivače Quantum* ●

- Q7-80-VENT-C
- Q7-120-VENT-C



## UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

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.

**ZÁRUKA JE PLATNÁ JEN V PŘÍPADĚ, ŽE BYL SPOTŘEBIČ UVEDEN DO PROVOZU PRACOVNÍKEM AUTORIZOVANÉ SERVISNÍ FIRMY A BYLA VRÁCENA ČITELNĚ VYPLNĚNÁ VRATNÁ KARTA O UVEDENÍ DO PROVOZU S NALEPENÝM ČÁRKOVÝM KÓDEM SPOLEČNOSTI QUANTUM, A.S.**

 **OBSAHUJE ZÁRUČNÍ LIST** 

**CE**  
0694

Číslo certifikátu: 0694BM3163  
Kategorie II<sub>2H3B/P</sub>, provedení C<sub>12</sub>, C<sub>32</sub>

#### **VÝROBCE:**

ATI di Mariani & C. s.n.c.  
Via E. Mattei, 461  
47023 Cesena (FO)  
ITALIA

#### **DOVOZ A DISTRIBUCE V ČR:**

QUANTUM, a.s.  
Brněnská 212  
682 01 VYŠKOV  
tel.: 517 343 363 - 5  
gsm: 724 703 979  
fax: 517 343 666  
e-mail: [quantumas@quantumas.cz](mailto:quantumas@quantumas.cz)  
<http://www.quantumas.cz>

## **OBSAH**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>3</b>
Všeobecný technický popis .....	3
Přestavba ohřívače na jiný druh plynu .....	4
Princip činnosti .....	5
<b>MONTÁŽ</b> .....	<b>6</b>
Připojení na rozvod plynu a vody .....	6
Úprava vody .....	8
Montáž ventilátoru .....	8
Připojení na elektrickou síť .....	9
Připojení na odtah spalin.....	9
<b>PROVOZ OHŘÍVAČE</b> .....	<b>10</b>
Postup při napouštění ohřívače .....	10
Uvedení ohřívače do provozu .....	11
Odstavení spotřebiče mimo provoz .....	11
Regulace teploty vody .....	12
Obsluha ohřívače - pokyny a doporučení .....	12
<b>MOŽNÉ ZÁVADY</b> .....	<b>12</b>
Kondenzace vodní páry .....	12
Anodová tyč .....	13
Bodová koroze .....	13
<b>PERIODICKÁ ÚDRŽBA</b> .....	<b>13</b>
<b>PROTOKOL O UVEDENÍ DO PROVOZU</b> .....	<b>17</b>
<b>ZÁRUČNÍ PODMÍNKY</b> .....	<b>19</b>
<b>ZÁRUČNÍ LIST</b> .....	<b>20</b>

*Z důvodu neustálého vývoje si v zájmu zlepšování kvality dodávaných výrobků vyhrazujeme právo změnit technické parametry uvedené v této příručce bez předchozího oznámení.*

# ÚVOD

Při instalaci, provozu a údržbě ohřívače je nutné dodržovat ČSN 06 0830, ČSN 06 1008, ČSN EN 1775, ČSN 06 0320, TPG 704 01, TPG 800 01, TPG 941 01. U ohřívačů provozovaných na propan je navíc nutné dodržovat ČSN 38 6460, ČSN 38 6462 a TD 800 02.

## UPOZORNĚNÍ

**Plynové zásobníkové ohřívače vody nejsou vyhrazená tlaková zařízení ve smyslu vyhlášky ČÚBP č. 18/1979 Sb.**

Tento návod slouží především uživateli zařízení, a proto obsahuje základní technické informace a pokyny nutné k uvedení ohřívače do provozu, k jeho bezproblémové obsluze a základní pravidla pro údržbu. Některé kapitoly a informace obsažené v tomto návodu jsou zároveň určeny i jako informativní pomůcka pro odborné firmy provádějící montáž zařízení u uživatele.

## UPOZORNĚNÍ

**V zájmu zajištění bezporuchového chodu spotřebiče a vlastní bezpečnosti je nezbytně nutné důsledně si prostudovat tento návod a řídit se pokyny a instrukcemi v něm uvedenými!**

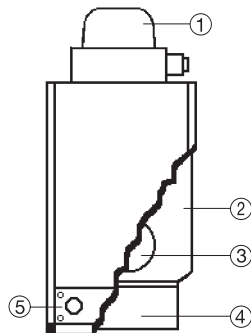
Součástí návodu je i záruční list a protokol o uvedení do provozu, který musí být řádně vyplněn a potvrzen pracovníkem autorizované servisní organizace. Seznam autorizovaných servisních organizací je příslušenstvím tohoto ohřívače. Celý návod včetně záručního listu a protokolu o uvedení do provozu proto pečlivě uschovejte!

## VŠEOBECNÝ TECHNICKÝ POPIS

Spotřebič pracuje jako plynový zásobníkový ohřívače užitkové vody s uzavřenou spalovací komorou a nuceným odtahem spalin pomocí ventilátoru. Lze jej provozovat jak na zemní plyn, tak i na propan. Ohřívač se skládá z ocelové nádrže s keramickou vrstvou, vnějšího obalu s kvalitní tepelnou izolací, plynové armatury, plynového hořáku a z příslušenství.

### Základní části ohřívače

- 1 - Ventilátor
- 2 - Nádrž ohřívače
- 3 - Čistící příruba
- 4 - Spalovací komora
- 5 - Ovládací panel

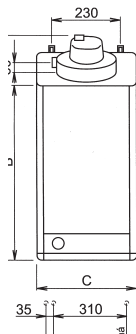


## Základní technické údaje plynových zásobníkových ohřivačů vody s uzavřenou spalovací komorou a nuceným odtahem spalin

Typ ohřivače	Objem nádrže (l)	Jmenovitý příkon (kW)	Jmenovitý výkon (kW)	Doba ohřevu při $\Delta t=25\text{ }^{\circ}\text{C}$ (min)	Trvalý výkon při $\Delta t=25\text{ }^{\circ}\text{C}$ (l/hod.)	Spotřeba zemního plynu ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	Spotřeba propanu (kg/h)
Q7-80-VENT-C	75	5,0	4,7	28	162	0,50	0,39
Q7-120-VENT-C	115	5,0	4,7	43	162	0,50	0,39

Údaje v tabulkách jsou pouze orientační, skutečné hodnoty závisí na konkrétních podmínkách. Uvedené hodnoty se vztahují na ohřev bez odběru vody.

Typ ohřivače	Rozměr A (mm)	Rozměr B (mm)	Rozměr C (mm)	Připojení vody	Připojení plynu	Průměr odtahu spalin (mm)	Hmotnost (kg)
Q7-80-VENT-C	1040	835	450	1/2"	3/8"	60/38	49
Q7-120-VENT-C	1400	1195	450	1/2"	3/8"	60/38	74



Maximální vstupní tlak vody:	0,5 MPa
Otevírací tlak pojistného ventilu:	0,6 MPa
Rozsah provozního termostatu ( $\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ ):	40 ° - 80 °C
Krytí elektrické části:	IP 20
Připojovací napětí:	230 V / 50 Hz
Výkon elektrické části:	26 W

## PŘESTAVBA OHŘIVAČE NA JINÝ DRUH PLYNU

- uzavřeme přívod plynu a elektrické energie
- odšroubujeme přední kryt a sejmemo spodní víko pod ohřivačem
- odpojíme plynovou hadici od spalovací komory a tuto demontujeme
- vyměníme trysku „D“ hlavního hořáku viz tabulka propanu a obr. strana 5
- po výměně trysky namontujeme spalovací komoru zpět a připojíme plynovou hadici
- ohřivač zapneme do sítě a otevřeme přívod plynu
- připojíme u-metr na spodní měřící výústek „C“ a uvedeme ohřivač do provozu
- stavitelným šroubem „A“ na přední straně armatury otáčíme ve směru hodinových ručiček až se na u-metru objeví tlak 2,5 kPa
- nalepíme nálepku „Provoz na propan“ na plynovou armaturu
- zakryjeme ohřivač
- zkontrolujeme plynotěsnost zařízení

## PŘESTAVBA OHŘIVAČE ZPĚT NA ZEMNÍ PLYN

- uzavřeme přívod plynu a elektrické energie
- odšroubujeme přední kryt a sejmemo spodní víko pod ohřivačem

- odpojíme plynovou hadici od spalovací komory a tuto demontujeme
- vyměníme trysku „D“ hlavního hořáku viz. tabulka zemního plynu a obr. strana 5
- po výměně trysky namontujeme spalovací komoru zpět a připojíme plynovou hadici
- ohřívač zapneme do sítě a otevřeme přívod plynu
- připojíme u-metr na spodní měřící výústek „C“ a uvedeme ohřívač do provozu
- stavitelným šroubem „A“ na přední straně armatury otáčíme proti směru hodinových ručiček až se na u-metru objeví tlak 1 kPa
- nalepíme nálepku „Provoz na zemní plyn“ na plynovou armaturu
- zakrytujeme ohřívač
- zkontrolujeme plynotěsnost zařízení

		Q7-80-VENT-C	Q7-120-VENT-C
Vstupní tlak zemního plynu	kPa	2,0	2,0
Vstupní tlak propanu	kPa	3,0	3,0
Tlak na trysce hl. hořáku zemního plynu	kPa	1,0	1,0
Tlak na trysce hl. hořáku propanu	kPa	2,5	2,5
∅ - trysky hl. hořáku zemního plynu	ks/mm	1 x ∅ 2,0	1 x ∅ 1,15
∅ - trysky hl. hoř. propanu	ks/mm	1 x ∅ 2,0	1 x ∅ 1,15

měřící  
výústek  
vstupního  
tlaku  
plynu „B“

„A“

měřící výústek  
tlaku na trysku  
hlavního hořáku „C“

tryska „D“

## PRINCIP ČINNOSTI

Při uvedení ohřívače do provozu se elektronickou jiskrou zapálí hlavní hořák. Teplo vznikající spalováním plynu se odevzdává přes dno ocelové nádrže a kouřové trubky vodě v zásobníku. Po dosažení teploty nastavené termostatem (cca 40° - 80 °C) se hořák automaticky vypne.

Polyuretanová izolace udržuje dosaženou teplotu vody s vysokou účinností. Při poklesu teploty vody v ohřívači o cca 5 - 6 °C nebo při odběru většího množství teplé vody a následném vtoku vody studené regulační termostat umožní opětovné zapálení hlavního hořáku a voda se dohřeje na požadovanou teplotu. Celý cyklus se opakuje v závislosti na odběru vody.

Přívod spalovacího vzduchu a odtah spalin je možný buď koaxiální trubkou nebo je možné použít rozdělovač a přívod vzduchu a odtah spalin zajistit separátními trubkami. Spaliny lze vyvést pomocí odtahového potrubí přes obvodovou zeď na venkovní fasádu nebo je lze odvádět kolmo nahoru přes strop (podle místní situace a možností). Sady na přívod vzduchu a odtah spalin se dodávají zvlášť dle přesné specifikace a konkrétních požadavků zákazníka.

## UPOZORNĚNÍ

**Před montáží je třeba věnovat pozornost správnému návrhu zásobníkového ohřívače vody. Pokud je ohřívač poddimenzován, dochází ke kondenzaci vodní páry a tento jev podstatně snižuje životnost ohřívače.**

## MONTÁŽ

Ohřívač může být v souladu s TPG 704 01 umístěn v jakémkoliv prostoru bez ohledu na objem místnosti a přívod spalovacího vzduchu. Prostředí, kde je spotřebič osazen, musí splňovat podmínky příslušných norem na krytí elektrické části (IP 20).

Ohřívače jsou určeny k zavěšení na stěnu, přípojky vody a plynu jsou umístěny v dolní části ohřívače.

**Ohřívače nesmí být umístěny ve vlhkém a prašném prostředí.**

S ohledem na hořlavé materiály je nutné dodržovat následující vzdálenosti:

Boční strana spotřebiče:	15 cm
Přední strana spotřebiče:	60 cm
Prostor nad ventilátorem:	40 cm

## UPOZORNĚNÍ

**Montáž ohřívače smí provádět pouze kvalifikovaná odborná firma.**

## PŘIPOJENÍ NA ROZVOD PLYNU

Rozvod plynu musí být proveden podle platných norem a předpisů (ČSN EN 1775). Na vstupu plynu do spotřebiče musí být zabudován uzavírací prvek (plynový kohout nebo ventil), který má být lehce dosažitelný. Po připojení spotřebiče na plynovod musí být provedena tlaková zkouška a vystavena výchozí revizní zpráva.

## UPOZORNĚNÍ

**Na případnou poruchu plynové armatury vzniklou vlivem nečistot v plynovém potrubí nebude možné uplatnit záruku.**

## PŘIPOJENÍ NA ROZVOD VODY

Připojení na rozvod užitkové vody musí být provedeno podle ČSN 06 0830 s osazením normou stanovených armatur, tj. uzávěr na přívodu studené vody (kulový kohout), zkušební kohout, zpětná klapka, pojistný ventil, tlakoměr a teploměr.

## UPOZORNĚNÍ

**Všechny přípojky musí být napojeny na ohřívач pouze závitovým spojem. Svařování je nepřipustné.**

### Připojení ohřívачe na rozvod vody

- 1 - výstup teplé vody
- 2 - vstup studené vody
- 3 - pojistný ventil se zpětnou klapkou
- 4 - teploměr
- 5 - expanzní nádoba
- 6 - zkušební kohout
- 7 - kulový kohout
- 8 - tlakoměr
- 9 - vypouštěcí kohout

Před připojením ohřívачe je nutné zkontrolovat vstupní tlak vody v řádu. Pokud je tlak vyšší než 0,5 MPa, je nutné osadit na vstupu do ohřívачe redukční ventil a nastavit na tento vstupní tlak. Při nedodržení tohoto tlaku může dojít k většímu namáhání nádrže a tím ke zkrácení její životnosti.

Součástí ohřívачů je kombinovaný pojistný ventil, který se automaticky otevírá při tlaku 0,6 MPa. Po snížení tlaku se ventil opět samočinně uzavře.

## UPOZORNĚNÍ

**Mezi ohřívач a zpětnou klapku je nutno zabudovat expanzní nádobu. Ta zamezí při nahřívání vody propouštění pojistného ventilu a namáhání nádrže na tlak. Nelze použít expanzomat k UT, protože jeho konstrukce odpovídá tlaku max. 0,6 MPa. Musí být osazena expanzní nádoba odolávající tlaku 1,0 MPa. Velikost expanzomatu je nutné zvolit dle objemu ohřívачe.**

## UPOZORNĚNÍ

**Ohřívач nesmí být v žádném případě uveden do provozu bez zabudovaného pojistného ventilu a tento nesmí být demontován!**

- Zaslepit pojistný ventil je zakázáno!
- Pojistný ventil musí být jednou za měsíc uveden v činnost!

**Ohřívач může být uveden do provozu jen pokud je naplněn vodou, jinak dojde k poškození keramické glazury a tím ke ztrátě záruky. První napuštění ohřívачe je součástí uvedení do provozu a může ho proto provést jen pracovník autorizované servisní firmy, který zároveň uvede do provozu celý spotřebič.**

## ÚPRAVA VODY

Každý materiál ve styku s vodou je jí současně ovlivňován a to dle jejího složení a obsahu látek v ní rozpustných či přítomných. Voda s vyšším obsahem solí, vápníku a hořčíku po zahřátí na 60 °C způsobuje ve větší míře vznik usazenin a inkrustací ve formě vodního kamene. Jde o nevratný jev, který má za následek zhoršení funkčnosti celého zařízení a podstatné snížení účinnosti.

Kvalita vody určené k ohřátí v plynovém zásobníkovém ohřivači musí splňovat podmínky ČSN 83 0616 Jakost teplé užitkové vody a ČSN 75 7111 Pitná voda. Tvrdost vody nesmí přesáhnout 7° dH (německých stupňů tvrdosti) = 1,25 mmol/l Ca + Mg. Pokud voda nespĺňuje výše uvedené požadavky, je nutno před ohřivač na přívodním potrubí studené vody zapojit mechanický filtr a instalovat vhodnou chemickou úpravnu vody.

### **Rozbor kvality vody je proto třeba provést již před spuštěním ohřivače.**

Problematika úpravy vody je záležitostí odborně specializovaných firem, které zaručí správný návrh i dodávku zařízení dle provedeného rozboru vody.

Odbornými partnery pro Quantum, a.s. jsou níže uvedené firmy, které Vám poskytnou další informace:

#### **Culligan s.r.o.**

Košinova 59  
612 00 Brno  
tel.: 541 217 741  
tel./fax: 549 211 151  
e-mail: brno@culligan.cz  
http://www.culligan.cz

#### **Aquina s.r.o.**

Sportovní 3  
796 01 Prostějov  
tel.: 582 333 960  
tel./fax: 582 333 961  
e-mail: aquina@aquina.cz  
http://www.aquina.cz

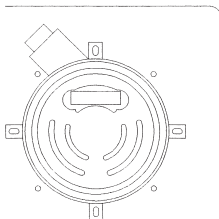
#### **Earth Resources spol. s r.o.**

Rubeška 393  
190 00 Praha 9  
tel.: 266 313 434  
fax: 266 313 429  
e-mail: info.cz@ERwater.com  
http://www.ERwater.cz

## MONTÁŽ VENTILÁTORU

Ventilátor je dodán již namontován na horní části ohřivače. Vzhledem k ohřivači má čtyři základní polohy po 90°. V případě potřeby jej ale lze umístit do jakékoliv polohy vzhledem k ohřivači, pouze je nutno vyvrtat otvory pro samořezné šrouby. K ventilátoru se dále připojuje sada trubek na přívod vzduchu a odtaž spalin podle individuální potřeby uživatele. Je-li nutno změnit jeho polohu vůči ohřivači, nejdříve je třeba šrouby vyšroubovat, poté ventilátor mírně nazvednout, natočit jej do požadované polohy, zkontrolovat těsnění, pevně osadit a znovu přišroubovat šrouby. Při zašroubování je nutno postupovat velice opatrně.

Není-li zvolena jedna ze základních poloh vzájemně natočených o 90°, je nutno vyvrtat otvory do vnějšího pláště ohřivače vrtákem průměru 4 mm.





## **PŘIPOJENÍ NA ELEKTRICKOU SÍŤ**

Ohřívač se připojuje na elektrickou síť 230 V/50 Hz prostřednictvím svorkovnice. Spotřebič může být připojen na elektrickou síť pomocí flexošňůry se zástrčkou nebo pevným příívodem opatřeným hlavním vypínačem vypínajícím oba dva póly ze sítě.

**Všechny práce na elektrickém zařízení smí provádět pouze pracovník s příslušnou kvalifikací.**

## **PŘIPOJENÍ NA ODTAH SPALIN**

Sadu trubek na příívod vzduchu a odtah spalin lze zvolit ze tří základních typů:

### **1. Koaxiální sada D60/38 - horizontální**

Maximální délka koaxiálního odkouření je 5 m. Případné vložení koaxiálního kolena je možné pouze za podmínky, že celková délka odtahu bude redukována následovně:

- ⇒ vložení každého dalšího kolena s úhlem ohybu 90° znamená zkrácení celkové maximální délky o 1m,
- ⇒ vložení každého dalšího kolena s úhlem ohybu 45° znamená zkrácení celkové maximální délky o 0,5 m.

Vodorovná část odtahu musí mít mírný sklon ve směru od spotřebiče (cca 1° - 3°). V případě, že tento předpoklad nebude dodržen, hrozí v zimním období riziko zamrznání kondenzátu v odtahovém potrubí.

## **2. Koaxiální sada D60/38 - vertikální**

Maximální délka je 5 m, přičemž může být použito pouze jedno koaxiální koleno.

## **3. Sada s rozdělovačem D60/38**

Sada trubek s odděleným přívodem vzduchu a odtahem spalin - max. 6 m

Je-li odtah spalin vyveden na venkovní zeď (fasádu), jeho vyústění musí být provedeno v souladu s technickými pravidly vydanými firmou GAS s.r.o. TPG-G 800 01.

# **PROVOZ OHŘÍVAČE**

**Ohřivač musí být provozován v souladu s ČSN 06 0320.**

## **POSTUP PŘI NAPOUŠTĚNÍ OHŘÍVAČE:**

- Zkontrolovat, zda je uzavřen vypouštěcí ventil.
- Otevřít uzavírací ventil (kohout) na přívodu studené vody. Tento musí být po dobu provozu ohřivače neustále otevřený.

- Vypustit vodu vodovodní baterií, dokud nezmizí všechny vzduchové bubliny.
- Zkontrolovat, zda voda neprosakuje netěsnostmi v potrubí.

## **UPOZORNĚNÍ**

**V zájmu bezpečnosti spotřebitele je zemní plyn, který je jinak bez zápachu, smícháván s aromatickými látkami (tzv. odorizace plynu). Pokud ucítíte v místnosti zápach plynu, v žádném případě nepoužívejte otevřený oheň, elektrické přístroje (ani telefon) a nevykonávejte žádnou činnost, při které by mohlo dojít k jiskření. Místnost ihned vyvětrejte, uzavřete plynový kohout a poruchu ohlaste místnímu plynárenskému závodu nebo svému servisnímu technikovi!**

## **UVEDENÍ OHŘÍVAČE DO PROVOZU**

1. Otevřít uzávěr plynu před spotřebičem.
2. Hlavní vypínač na ovládacím panelu nastavit z polohy vypnuto do polohy zapnuto.
3. Elektronická jiskra zapálí hlavní hořák.
4. Následně nastane plynulé zapálení hlavního hořáku, které je indikováno rozsvícením zelené kontrolky na ovládacím panelu. Zelená kontrolka svítí pouze tehdy, je-li zapálený hlavní hořák.
5. Regulátorem teploty nastavit požadovanou teplotu vody.

### **Ovládací panel ohřivače**

- 1 - Hlavní vypínač plynové armatury
- 2 - Regulátor teploty
- 3 - Tlačítko "RESET"
- 4 - Teploměr
- 5 - Zelená kontrolka (chod hořáku)
- 6 - Červená kontrolka (porucha-deblokační)

## **ODSTAVENÍ OHŘÍVAČE MIMO PROVOZ**

1. Regulátor teploty nastavit na nejnižší hodnotu.
2. Vypnout hlavní vypínač.
3. Uzavřít uzávěr na přívodu plynu do spotřebiče.
4. Při opětovném uvedení spotřebiče do provozu je nutno postupovat podle předešlých kapitol.

## **UPOZORNĚNÍ**

**Plynový kohout na armatuře se nesmí používat k nastavení množství plynu!**

## REGULACE TEPLoty VODY

Teplotu vody lze plynule nastavit natočením regulátoru teploty v rozsahu 40° - 80° C.

### UPOZORNĚNÍ

**Z důvodu možné kondenzace vodní páry není vhodné nastavovat teplotu vody na hodnotu nižší než 58 °C. Při odběru je potom nutné směšování vody ve vodovodní baterii.**

## OBSLUHA OHŘÍVAČE - POKYNY A DOPORUČENÍ

Ohříváč je vybaven havarijním termostatem, který v případě poruchy regulačního termostatu a následného zvýšení teploty vody v nádrži uzavírá přívod plynu k hořákům. Vypnutí havarijního termostatu je signalizováno rozsvícením příslušné kontrolky na ovládacím panelu (obr. v čl. Uvedení spotřebiče do provozu). Dojde-li k vypnutí havarijního termostatu a rozsvícení signalizace poruchy, je potřebné dodržet následující postup:

- ⇒ ohříváč odstavit mimo provoz
- ⇒ počkat, až voda v ohříváči vychladne pod teplotu 40° C
- ⇒ tlačítko „RESET“ zatlačit, tím zrušit poruchu
- ⇒ ohříváč uvést znovu do provozu. Nebude-li možné opětovné uvedení ohříváče do provozu, je nutné urychleně vyrozumět servisní firmu.

### UPOZORNĚNÍ

**V případě poruchy je nutné okamžitě uzavřít uzávěr plynu na vstupu do spotřebiče.**

## MOŽNÉ ZÁVADY

### KONDENZACE VODNÍ PÁRY

Vodní pára přítomná ve spalínách může na chladnějších místech kondenzovat a následně kapat na horké plochy. V těchto případech je možné slyšet syčení nebo praskání. Může se zdát, že voda prosakuje z ohříváče, avšak tato voda pochází z kondenzace. Po ohřátí vody nastane ukončení tohoto jevu.

#### ***Kondenzace vodní páry může nastat v těchto případech:***

- Nový ohříváč je poprvé naplněn studenou vodou.
- Probíhá spalování plynu, ale voda v ohříváči je ještě studená.
- Bylo-li v krátké době vypuštěno velké množství teplé vody a vtékající voda je velmi studená. Je-li tento jev příliš častý, byl ohříváč nevhodně navržen a je pro daný účel poddimenzován. V tom případě je nutné buď zmenšit množství odebírané TUV nebo doplnit ohříváč vhodnou akumulací nádrží.

## ANODOVÁ TYČ

V ohřivačích je zamontována anodová tyč na ochranu proti elektrolytické korozi, která se postupně spotřebovává. **Její životnost je v závislosti na kvalitě vody cca 1 rok, potom musí být provedena její výměna.** Anodovou tyč je nutno vyměnit pokud je spotřebována z 60% a více.

### UPOZORNĚNÍ

**Výměna anodové tyče se musí provádět jednou ročně a to periodicky. Výměna smí provést jen pracovník autorizované servisní organizace. Anodová tyč nesmí být odstraněna bez náhrady! Nádrž by tak mohla zůstat bez ochrany proti elektrolytické korozi a taková úprava ohřivače by byla považována za porušení záručních podmínek.**

## BODOVÁ KOROZE

Při vyřizování reklamací ohřivačů Quantum jsme se v několika případech setkali s poškozením nádrží způsobených bodovou (důlkovou) korozi. Považujeme za důležité Vás s tímto poznatkem seznámit zejména proto, že bodová koroze zkracuje podstatně životnost ohřivačů a reklamace způsobené tímto jevem nemohou být firmou Quantum uznány za oprávněné. Jsou způsobeny instalací ohřivače v místě výskytu bludných proudů, které jsou z okolí přiváděny k ohřivači prostřednictvím kovového vodovodního nebo plynového potrubí. V místech střetnutí více korozních faktorů, (poškozená izolace) mohou způsobit „vyvrtání“ důlku o průměru několika mm do nádrže ohřivače.

Nejčastějším zdrojem bludných proudů jsou dráhy elektrizované stejnosměrným proudem, které využívají koleje jako vodiče trakčního proudu (železnice, tramvajová doprava). Část proudu uniká z kolejí a využívá jako vodiče půdu. Bludné proudy lze fyzikálně měřit i v místech několik kilometrů vzdálených od těchto zdrojů a mohou dosahovat až stovky ampér. Proud tekoucí zemí může vnikat na podzemní kovová zařízení (potrubí), která představují pro bludné proudy ideální vodič.

Firma QUANTUM doporučuje všem servisním pracovníkům, aby před instalací ohřivače v místě možného výskytu bludných proudů nechali změřit elektrický potenciál plynovodních a vodovodních trubek (musí provést specialista na protikorozní ochranu), nebo preventivně odizolovat ohřivač např. vložení cca 1m dlouhé plastové trubky na vodovodní potrubí a izolačního spoje na plynovodní potrubí.

Hořčíková anoda, která je umístěna v ohřivači, není v tomto případě dostatečná ochrana ohřivače před bodovou korozi.

## PERIODICKÁ ÚDRŽBA

Pravidelná údržba je významná pro zajištění spolehlivosti ohřivače.

**Uživatel je povinen** si zajistit pravidelné kontroly a údržby ohřivače v závislosti na kvalitě vody, nejméně však jednou ročně. Tím si zaručí jeho bezporuchový provoz a dlou-

hodobou životnost. Znečištění ohřivače vodním kamenem má za následek vyšší náklady na ohřev TUV, sníženou účinnost a následkem toho možnost nefunkčnosti celého zařízení.

Aby bylo umožněno jednoduché provádění oprav a údržbářských prací, musí být zajištěn volný přístup k ohřivači.

#### **Povinnosti servisního technika:**

- Zkontrolovat čistotu nádrže a odstranit případné nečistoty a usazeniny.
- Vyměnit anodovou tyč.
- Vyčistit a zkontrolovat funkčnost pojistného ventilu.
- Vyčistit hořákovou sestavu a prostor spalovací komory.
- Zaslát protokol o periodické prohlídce dovozci firmě Quantum, a.s.

Rovněž je nezbytné provést písemnou dokumentaci všech servisních úkonů provedených při periodické údržbě a tuto odeslat nejpozději do jednoho měsíce od data provedení periodické údržby na technické oddělení firmy Quantum, a.s.

Je-li ohřivač vypnutý a teplota vzduchu klesne pod 0 °C, voda z ohřivače musí být vypouštěna vypouštěcím kohoutem.

#### **Čištění**

1. Uzavřete přívod plynu do spotřebiče.
2. Odpojte plynovou hadici od spalovací komory.
3. Demontujte spodní víko ohřivače a odstraňte spalovací komoru.
4. Spalovací komoru spolu s hořákem očistěte jemným štětečkem.
5. Kouřovod a zpomalovač proudu spalin zkontrolovat a popřípadě očistit.
6. V opačném pořadí vše namontovat.

#### **Čištění ohřivače od úsad vodního kamene**

Ohřivače vody Quantum doporučujeme čistit přípravkem K3, což je čistící a renovační přípravek pro odstraňování vápenatých usazenin z výměníků tepla, horkovodních kotlů, chladících věží, kondenzačních jednotek a zásobníkových ohřivačů TUV.

Pro odstranění anorganických úsad se ředí v poměru 10 - 20% (na 10l vody 1-2 kg K3). V uzavřených systémech se doporučuje cirkulace kapaliny a zahřátí vody na 45-55 °C. Doba působení je závislá na množství vodního kamene v nádrži.

Použitý zneutralizovaný roztok je možno likvidovat ve spalovnách, dle zákona o odpadech č.185/2001 Sb.

Podrobnější informace Vám poskytne: **Novato, spol. s r.o.**

Uralská 6, 160 00 Praha 6

Tel.: 233 339 688, Fax.: 224 315 198

www.novato.cz, e-mail: novato@novato.cz

## **UPOZORNĚNÍ**

- Při uvedení spotřebiče do provozu zašle uživatel hůlkovým písmem vyplněnou vratnou kartu s nalepeným čárkovým kódem firmě QUANTUM, a.s.
- Jeden čárkový kód nalepí na plášť ohřívače servisní technik.
- Při záruční opravě vyplní servisní technik montážní list firmy QUANTUM, a.s., jeden čárkový kód nalepí na vadný díl, jeden do montážního listu a vše zašle spolu s fakturou za provedení záruční opravy na adresu firmy QUANTUM, a.s.

Nr. contratto / Contract no. **I 1600**

GASTEC Italia certifica che gli **scaldacqua ad accumulo a gas per uso sanitario**, tipi  
GASTEC Italia hereby declares that the **gas-fired storage water heaters for sanitary uses, types**



Marchio / trade mark: **QUANTUM**

Modelli / models: **Q7-80-VENT-C**  
**Q7-120-VENT-C**

commercializzati da /  
marketed by

**QUANTUM a.s.,**

di / in

**Vyskov, Repubblica Ceca**

soddisfano i requisiti riportati nella

meet the essential requirements as described in the

**Direttiva Apparecchi a Gas (90/396/CEE)**

**Directive on appliances burning gaseous fuels (90/396/EEC)**

NIP/ PIN : 0694BM3163

Rapporto / report : 163163

Tipi di apparecchi / appliance type : C<sub>12</sub>, C<sub>32</sub>

I suddetti prodotti sono stati approvati per

Mentioned products have been approved for

AT II<sub>2H3B/P</sub>

DK II<sub>2H3B/P</sub>

FR II<sub>2E+3+</sub>

IE II<sub>2H3+</sub>

LU II<sub>2E3P</sub>

NL II<sub>2H3B/P</sub>

EE II<sub>2H3B/P</sub>, II<sub>2H3P</sub>

MT II<sub>3B/P</sub>, I<sub>3B</sub>

BG II<sub>2H3B/P</sub>, II<sub>2H3P</sub>

PL II<sub>2E3P</sub>, II<sub>2E3B/P</sub>

BE I<sub>2E+I</sub>, I<sub>3+</sub>

ES II<sub>2H3+</sub>

GB II<sub>2H3+</sub>

IT II<sub>2H3+</sub>

PT II<sub>2H3+</sub>

HU II<sub>2H3B/P</sub>

LT II<sub>2H3B/P</sub>, II<sub>2H3P</sub>

SK II<sub>2H3B/P</sub>, II<sub>2H3P</sub>

CY I<sub>3B/P</sub>, I<sub>3B</sub>

TR II<sub>2H3B/P</sub>

DE II<sub>2E3B/P</sub>

FI II<sub>2H3B/P</sub>

GR II<sub>2H3B/P</sub>

NO I<sub>3B/P</sub>

SE II<sub>2H3B/P</sub>

CZ II<sub>2H3B/P</sub>, II<sub>2H3+</sub>

LV II<sub>2H3B/P</sub>, II<sub>2H3P</sub>

SI II<sub>2H3B/P</sub>, II<sub>2H3P</sub>

RO II<sub>2H3B/P</sub>

CERTIFICATO

San Vendemiano, **08 Giugno 2005**

San Vendemiano, 08 June 2005

  
Daniel Vangheluwe,  
vice presidente.  
vice president



GASTEC Italia Spa.  
Treviso 32/34  
31020 San Vendemiano (TV)  
Italia

GASTEC



# PROTOKOL O UVEDENÍ DO PROVOZU

Nutno opsat výrobní číslo ze štítku ohřívače  
4-místné nebo 5-místné číslo

## VZOR VYPLNĚNÉHO PROTOKOLU O UVEDENÍ DO PROVOZU

Typ výrobku: Q7 -80-VENT-C .....

Výrobní číslo: ..... 05987

Nastaven na:  - Zemní plyn  
 - Propan

Q 1 7 0 5

Číslo průkazu servisního technika

Jméno uživatele: Jan Švehla

Adresa: Smetanovo nám. 896  
Hostěrádky

ČÁRKOVÝ KÓD

PSČ:

*Jan Švehla*

Podpis uživatele

20. 8. 2007

Datum

*Graclík*

Autorizovaná servisní  
organizace  
(razítko a podpis)

.....  
VYPLŇTE HŮLKOVÝM PÍSMEM

## PROTOKOL O UVEDENÍ DO PROVOZU (odeslat dovozci – firmě QUANTUM, a. s.)

Typ výrobku: Q7 .....

Výrobní číslo: .....

Nastaven na:  - Zemní plyn  
 - Propan

Q

Číslo průkazu servisního technika

Jméno uživatele: .....

Adresa: .....

ČÁRKOVÝ KÓD

PSČ:

.....  
Podpis uživatele

.....  
Datum

.....  
Autorizovaná servisní  
organizace  
(razítko a podpis)

## UPOZORNĚNÍ

Při převzetí ohřivače vody zkontrolujte, zda je záruční list správně potvrzen dovozcem a prodejní organizací.

Nedostatky okamžitě reklamujte, jinak ztrácíte své nároky vyplývající ze záruky. Při odběru ohřivače proveďte též kontrolu, zda nedošlo k poškození zboží ze strany dopravce. V případě, že se tak stalo, uplatněte reklamaci přímo u něj. Reklamací kompletnosti dodávky se uplatňují v souladu s Obchodním a Občanským zákoníkem u dodavatele.

Odesílatel:

---

---

---

---

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

**QUANTUM, a.s.**

**Technické oddělení**

**Brněnská 212**

**Vyškov**

<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="8"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

# ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruční doba začíná dnem uvedení spotřebiče do provozu, který je vyznačen v protokolu, potvrzen razítkem servisní organizace a podpisem zákazníka, nejpozději však do 6-ti měsíců od expedice ze skladu firmy Quantum, a.s. Záruka je platná jen v případě, kdy byl spotřebič uveden do provozu pracovníkem autorizované servisní firmy a byla vrácena vyplněná vratná karta o uvedení do provozu s nalepeným čárkovým kódem společnosti Quantum, a.s.

**Opravu ohřivačů mohou provádět jen ty organizace, které jsou uvedeny v příloženém seznamu. Neoprávněný zásah do ohřivače v záruční době může mít za následek ztrátu nároku na bezplatnou záruční opravu!**

- Při reklamaci musí být předložen potvrzený záruční list s protokolem o uvedení spotřebiče do provozu, jinak nebude reklamáce uznána.
- Záruční doba je 3 roky na nádrž za podmínky, že bude dodržena kvalita vody uvedená v Návodu na montáž, obsluhu a údržbu v čl. Úprava vody a správný provozní režim uvedený v čl. Provoz ohřivače a provedena periodická prohlídka dle čl. Periodická údržba. Záruční doba na ostatní díly se řídí obecně závaznými právními předpisy, přičemž pro občany platí ustanovení občanského zákoníku a pro účastníky obchodních právních vztahů ustanovení obch. zákoníku.
- Záruka se vztahuje na všechny vady výrobku a jeho součásti, které se staly nepoužitelnými následkem vadného materiálu nebo chybného zpracování.
- Záruka se nevztahuje na chyby, které vznikly nedodržením návodu na montáž, obsluhu a údržbu nebo tím, že výrobek byl používán jiným než stanoveným způsobem, popř. na jiný než stanovený účel.
- Záruka se nevztahuje na vady, které vznikly špatným či neodborným zacházením, např. nevhodným uskladněním, na škody nepřímou vzniklé a na škody na majetku nebo na zdraví osob.
- Záruka se nevztahuje na vady vzniklé mechanickým poškozením.
- Záruka se nevztahuje na vady vzniklé znečištěním plynu, vzduchu, vody nebo nedostatečným tlakem vody, plynu a jiných vnějších vlivů.
- Záruka se nevztahuje na vady vzniklé v důsledku živelné pohromy.
- Nároky zanikají uplynutím záruční lhůty a opravou nebo úpravou výrobku servisní organizací, která nemá zaškolené pracovníky firmou Quantum, a.s.
- Nárok na výměnu výrobku vzniká v případě takové vady ohřivače, která je překážkou jeho dalšího používání nebo instalace, nebo v případě, že se u výrobku v době záruky projevila opětovně stejná vada. To neplatí, pokud půjde o vadu jednotlivých mechanických nebo elektronických komponentů, které lze jednotlivě vyměňovat, aniž by došlo k nemožnosti užívat celý výrobek.
- Při ztrátě záručního listu je možné vystavit jeho duplikát. V tomto případě je nutné kontaktovat technické oddělení firmy Quantum, a.s. a nahlásit čárkový kód ohřivače (ten je nalepen na krabici ohřivače, popř. po uvedení do provozu na plášti ohřivače).
- Dovozece neodpovídá za škody a vícenásledky související s uplatněním záruky.

Vady uplatňuje zákazník u servisních techniků uvedených v Seznamu servisních pracovníků, který je přílohou Návodu na montáž, obsluhu a údržbu, či u organizace, která dodala ohřivač.

# ZÁRUČNÍ LIST A OSVĚDČENÍ O JAKOSTI A KOMPLETNOSTI VÝROBKU



**Výrobce:** Ati di Mariani & C. s.n.c.  
Via E. Mattei, 461  
47023 Cesena (FO)  
ITALIA

*Datum prodeje*

**Dovozce:** QUANTUM, a. s.  
Brněnská 212  
682 01 VYŠKOV  
tel.: 517 343 363 - 5  
gsm: 724 703 979  
fax: 517 343 666

.....  
Razítko dovozce a podpis

## PROTOKOL O UVEDENÍ DO PROVOZU (součást záručního listu - zůstává u uživatele)

Typ výrobku: Q7 .....

Výrobní číslo: .....

Nastaven na:  - Zemní plyn  
 - Propan

Číslo průkazu servisního technika

Jméno uživatele: .....

Adresa: .....

**ČÁRKOVÝ KÓD**

PSČ:

.....  
Podpis uživatele

.....  
Datum

.....  
Autorizovaná servisní  
organizace  
(razítko a podpis)