

# **NÁVOD K MONTÁŽI A OBSLUZE**

***Tlakový elektrický průtokový ohřívač vody  
3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 kW***

## POZOR!

Před montáží a prvním použitím ohřívače se důkladně seznamte s celým návodem k montáži a obsluze!

## 1. Charakteristika a použití ohřívače

Tlakový elektrický průtokový ohřívač vody je určen k okamžitému odběru teplé užitkové vody v koupelnách, kuchyních, dílnách atd. Délka odběru není omezena. Spotřeba el. energie se omezuje pouze na dobu odběru teplé vody. Ohřívač vždy pracuje na plný výkon. Množství a teplota ohřáté vody je závislá na výkonu ohřívače, napětí v elektrické síti, a na teplotě vody vstupující do ohřívače.

Práci ohřívače s tlakem vody již od 0,06 MPa umožnilo elektronické řízení spínání, které eliminuje závady spojené s mechanickým, membránovým spínáním s mechanickými kontakty a tím zvyšuje spolehlivost a prodlužuje životnost ohřívače.

Svou vysokou energetickou účinností vykazuje elektrický průtokový ohřívač vody ve srovnání s ostatními způsoby ohřevu vody značnou úsporu elektrické energie i spotřeby vody.

## 2. Ohřívač vody a princip ohřevu

Tlakový ohřívač vody se vyrábí v pěti příkonech na 230V s odpovídajícím minimálním stálým průtokem vody nutným k sepnutí ohřívače:

3,05 kW / 1,1 l/min; 4,0 kW / 1,25 l/min; 4,5 kW / 1,4 l/min; 5,0 kW / 1,5 l/min; 5,5 kW / 1,6 l/min

### POZOR!

**Výsledná teplota ohřívání vody závisí především na příkonu ohřívače [kW], vstupní teplotě ohřívání vody do ohřívače a velikosti průtoku ohřívání vody.**

**Snížení výkonu ohřívače může dále ovlivnit podpětí v el. síti. Např. pokles napětí o 10% pod 230V způsobí snížení výkonu ohřívače o 19%. Pokles napětí pod hodnotu 185V způsobí elektronickou blokadu proti zapnutí ohřívače.**

*Závislost velikosti průtoku ohřáté vody na výkonu ohřívače při vstupní teplotě vody 15°C*

Průtok	[l/min]	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
3,5 kW	[°C]	48	40	35,5	32	-
4,0 kW	[°C]	53	43,5	38	34	-
4,5 kW	[°C]	59,5	48,5	41	37	-
5,0 kW	[°C]	62,5	50,5	43,5	39	35
5,5 kW	[°C]	-	54	46	41	37,5

tabulka 1

Závislost výkonu ohřívače na hodnotě napětí v elektrické síti

Napětí	[V]	230	220	210	200	190
3,5 kW	[W]	3500	3200	2917	2646	2390
4,0 kW	[W]	4000	3640	3320	3024	2720
4,5 kW	[W]	4500	4095	3735	3400	3060
5,0 kW	[W]	5000	4550	4150	2780	3400
5,5 kW	[W]	5500	5030	4585	4158	3753

tabulka 2

### 3. Podmínky připojení ohřívače, bezpečnostní pokyny

Připojení ohřívače k elektrické síti a vodovodnímu řadu musí být provedeno osobou s odpovídající odborností. Ohřívač může být uveden do provozu pouze tehdy, pokud instalace odpovídá platným normám a bezpečnostním předpisům.

Připojení ohřívače doporučujeme provést odbornou firmou.

#### POZOR!

Ohřívač nesmí být instalován v místech, kde může teplota klesnout pod 1°C, ve výbušném, nebo agresivním prostředí!

Ohřívač musí být uzemněn a připojen k el. síti pevným přívodem s odpovídajícím min. průřezem elektrického kabelu.

Elektrický přívod připojte přes proudový chránič.

Maximální teplota vody na vstupu do ohřívače nesmí přesáhnout 30°C.

Rezistivita přiváděné vody musí být min. 1300 Ωcm.

Ohřívač může pracovat pod stálým tlakem vody nepřesahujícím 0,65 MPa (při vyšším tlaku je nutno předřadit redukční ventil) a v **prostředí odpovídajícím stupni krytí IP24** (vlhké prostředí, ohřívač však nesmí přijít do přímého styku s vodou).

Ohřívač není určen k ohřevu dešťové, příp. potoční vody.

Ohřívač se může používat pouze kompletní, nepoškozený a v dobrém technickém stavu.

V případě poruchy ihned vypněte přívod el. energie a vody do ohřívače.

Nesundávejte kryt ohřívače je-li pod napětím.

### 4. Připojení k vodovodnímu potrubí

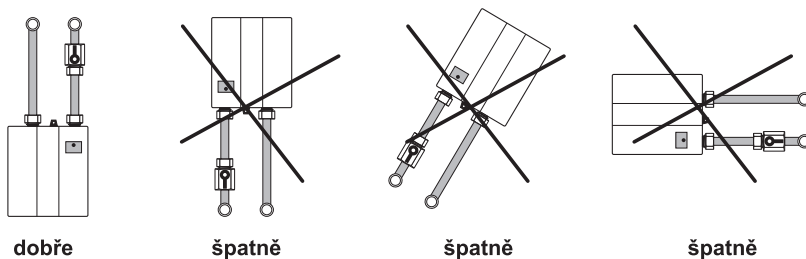
Ohřívač může pracovat pouze v předepsané poloze (obr.1)!

Instalace v jiné, než předepsané poloze, nebo bez filtračního sítka (součástí výbavy) způsobí poškození ohřívače a ztrátu záruky!

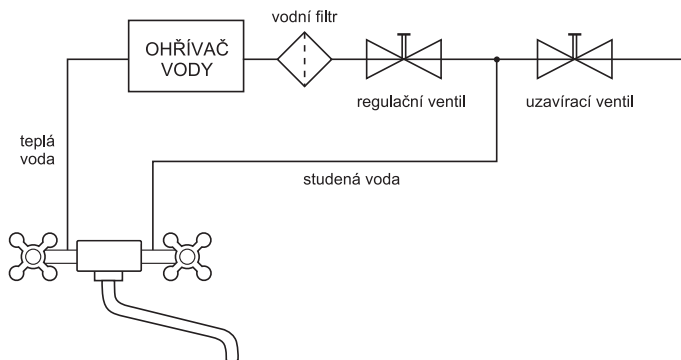
**Jakákoliv manipulace** (naklánění do stran, odpojování/připojování vody a elektřiny) s ohřívacem pod napětím je zakázána!

Montáž propojovacích tlakových hadiček provádějte s citem silou přiměřenou materiálu závitů na vývodech ohříváče s použitím pouze čelního těsnění (bez použití těsnění, jako je koudel, teflonové pásky a pod.).

**Chraňte elektronickou soustavu před přímým kontaktem s vodou!**



obr. 1



## 5. Připojení k elektrické síti

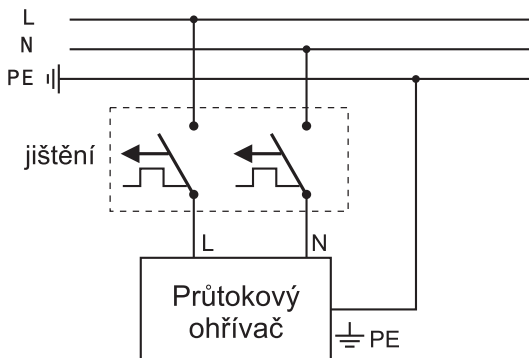
**Ohříváč musí být uzemněn!**

Parametry jističe a průřez propojovacího kabelu musí odpovídat příkonu ohříváče (tabulka 3). Elektrický přívod připojte přes proudový chránič.

Ohříváč je možno uvést do provozu (přivést do ohříváče elektrické napětí) pouze s řádně nainstalovaným krytem.

Před sejmutím krytu ohříváče je nutno vypnout přívod elektrické energie do ohříváče!

Jakákoliv manipulace (naklánění do stran, odpojování/připojování vody a elektřiny) s ohřívacem pod napětím je zakázána!



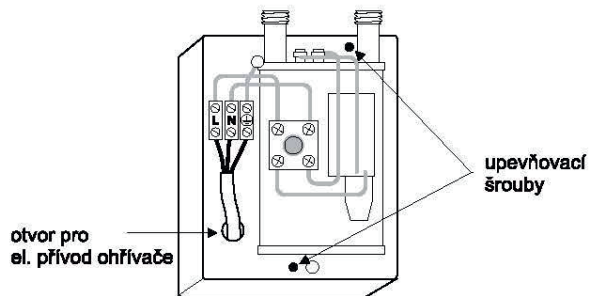
obr.2

Typ	3,5kW	4,0kW	4,5kW	5,0kW	5,5kW
Min. průřez přívodu	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Proud [A]	15,2	17,4	19,6	21,7	23,9

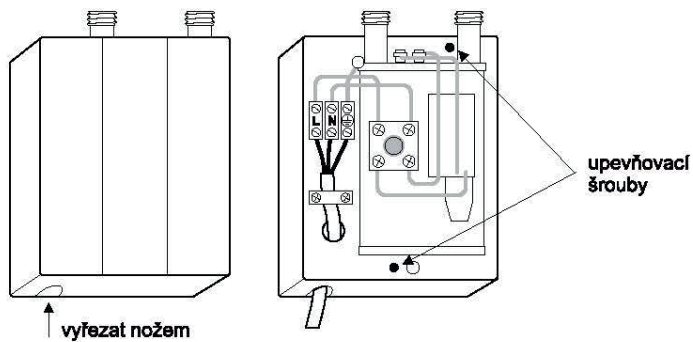
tabulka 3

## 6. Montáž

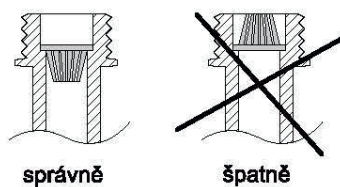
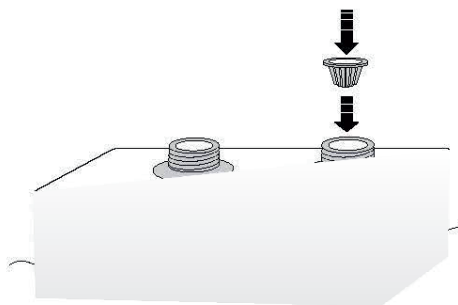
1. Přiložte šablonu na místo instalace, označte otvory pro připevnění ohřivače a přívodní kabel, který může být přiveden dvěma způsoby (obr. 3 a 4), vyvrtejte otvory.
2. Přišroubujte ohřivač.
3. Zkontrolujte správné vložení filtračního sítka (obr. 5) a zapojte ohřivač (obr. 6).  
Použijte tlakové hadičky s gumovým čelním těsněním.  
Pozor na správné připojení vstupu (modré označení) a výstupu (červené označení) vody do ohřivače. Montáž propojovacích tlakových hadiček provádějte s citem silou přiměřenou materiálu závitů na vývodech ohřivače s použitím pouze čelního gumového těsnění.
4. Otevřete přívod vody a zkontrolujte těsnost spojů!  
V případě zalití elektronické soustavy vodou odstraňte vlhkost vyfoukáním vzduchem a vyčkejte do úplného vyschnutí elektroniky.
5. **Propusťte naplnu ohřivačem vodu v minimálním množství odpovídajícímu objemu potrubí od ohřivače k místu uzavření vody při montáži zařízení, aby došlo k dokonalému odvzdušnění přívodního potrubí a vyplavení mechanických nečistot.**



obr. 3

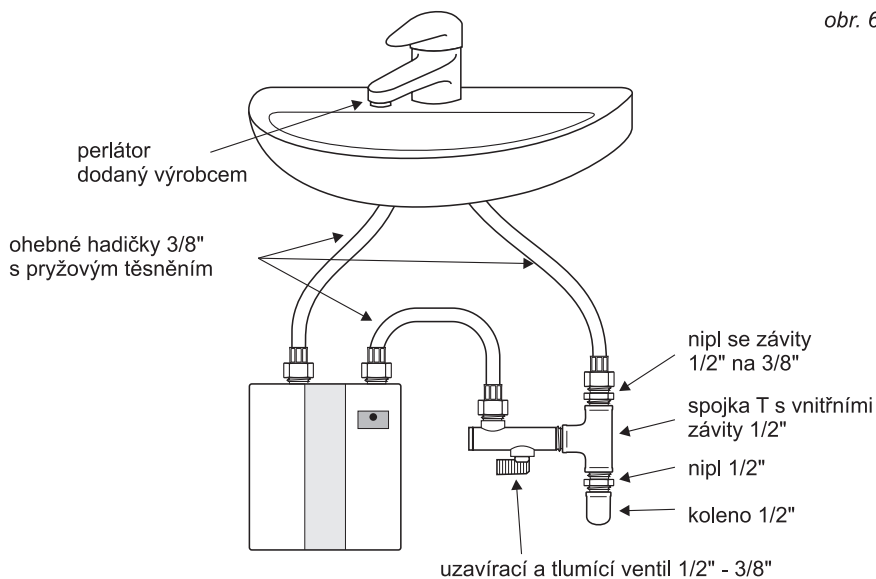


obr. 4



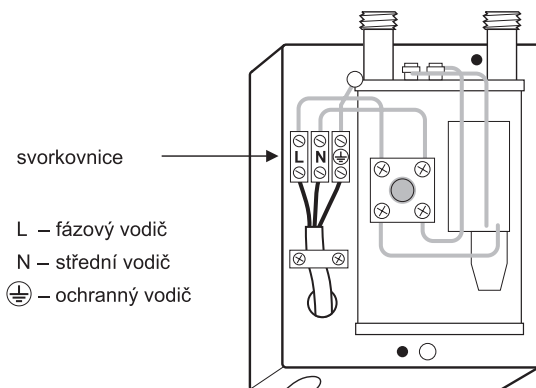
obr. 5

obr. 6



#### Zapojení ohřivače k baterii vybavené hadičkami 3/8"

6. Zapojte ohřivač k elektrické síti (obr. 7).
7. Pro správnou funkci ohřivače nahradte perlátor baterie (sítka na výstupu z baterie) úsporným perlátorem z příslušenství ohřivače.
8. Provedte regulaci podle kapitoly 7.
9. Provádějte pravidelné čištění filtračního sítka na vstupu do ohřivače a sítka perlátoru na výstupu z baterie.



obr. 7

## 7. Regulace

---

### POZOR!

**Teplota ohřáté vody z ohřivače závisí na množství protékající ohřivané vody ohřivačem. Čím větší průtok ohřivané vody tím nižší teplota, čím menší průtok ohřivané vody tím vyšší teplota.**

1. Otevřete naplno kohoutek teplé vody (plný průtok teplé vody).
2. Zredukuje pomalu průtok vody kulovým ventilem (příslušenství) tak, aby jste pocítili vlažnou vodu (cca 40°C). Ponechte toto nastavení ventilu pro běžné užívání, výslednou teplotu dále regulujte pomocí kohoutku baterie. Nastavení kulového ventilu je třeba upravit při větších změnách teploty přiváděné vody (léto/zima).

Poznámka.

Příliš vysoká teplota na výstupu z ohřivače může způsobit zapnutí tepelné pojistky.

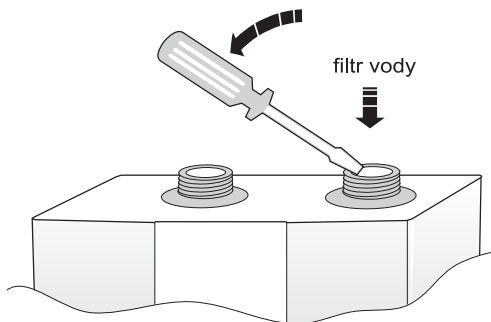
Odblokování se provede stiskem tlačítka tepelné pojistky.

## 8. Čištění filtračního sítka a sítka perlátoru

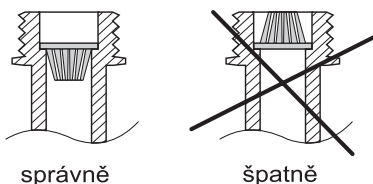
---

Pro správnou funkci ohřivače provádějte pravidelné kontroly filtračního sítka na vstupu do ohřivače a sítka perlátoru na výtokovém ramínku baterie.

Kontrolu čistoty proveďte cca po jednom měsíci provozu ohřivače. Dle stupně znečištění můžete interval kontroly prodloužit, příp. zkrátit. Kontrolu čistoty doporučujeme provést minimálně 1 x ročně.



obr. 8



obr. 9



### 1. Čištění filtračního sítka na vstupu do ohřívače:

Odpojte ohřívač od el. sítě, uzavřete kulovým ventilem přívod do ohřívače, odpojte hadičku přivádějící vodu do ohřívače, vyjměte, např. šroubovákem, filtrační sítko (obr. 8) a odstraňte z něj nečistoty. Vložte zpět dnem sítka dolů (obr. 9), připojte hadičku přivádějící vodu do ohřívače, otevřete přívod vody a zkontrolujte těsnost napojení, proveďte regulaci dle bodu 7.

### 2. Čištění sítka úsporného perlátoru na výstupu z baterie:

Odšroubujte perlátor od výlevky, trysky promněte rukou, příp. obnovte průchodnost např. pomocí špendlíku. Perlátor nainstalujte zpět do výtokového ramínka.

## 9. Závady a jejich odstraňování

---

### Ohřívač se nezapíná, kontrolka signalizující zapnutí nesvítí

- zkontrolujte správnost zapojení vstup/výstup vody
- zkontrolujte čistotu filtračního sítka a sítka perlátoru zda neomezuji průtok vody
- nedostatečný tlak vody v přívodním potrubí nutný k sepnutí (minimální průtok l/min u jednotlivých příkonů - viz. tabulka 4)
- chyba v připojení k elektrické síti, případně pokles napětí pod 185V
- nefunkčnost ohřívače, ohřívač svěřte odbornému servisu

### Ohřívač nehřeje, popř. hřeje málo, kontrolka signalizující zapnutí svítí

- nízká teplota vody na vstupu do ohřívače (volba ohřívače s vyšším příkonem)
- příliš velký průtok ohřívané vody (provedte regulaci, viz. kapitola 7)
- velký pokles napětí (viz. tabulka 2)
- nefunkčnost ohřívače, ohřívač svěřte odbornému servisu

### Příliš vysoká teplota vody na výstupu ohřívače

- nízký tlak vody v přívodním potrubí
- příliš snížený průtok vody při regulaci kulovým ventilem (viz. kapitola 7)
- zanesené filtrační sítko, nebo sítko perlátoru na výstupu z baterie (viz. kapitola 8)

### Ohřívač se nepravidelně zapíná a vypíná

- kolísání tlaku vody v přívodním potrubí
- příliš snížený průtok vody při regulaci kulovým ventilem (viz. kapitola 7)
- zanesené filtrační sítko, nebo sítko perlátoru na výstupu z baterie (viz. kapitola 8)

### Skokové změny teploty na výstupu z ohřívače

- kolísání napětí v elektrické síti
- náhlé změny tlaku v přívodním potrubí

## 10. Technické údaje

---

Typ	35	40	45	50	55
Příkon [kW]	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5
Proud [A]	15,2	17,4	19,6	21,7	23,9
Napětí [V]	230	230	230	230	230
Minimální průtok, při kterém se ohřívač vypne [l/min]	1,1	1,25	1,4	1,5	1,6
Minimální tlak vody [MPa]	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Krytí	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Minimální rezistivita vody při teplotě 15 °C	1300	1300	1300	1300	1300

tabulka 4

## 11. Záruka

---

Na výrobek se poskytuje záruka po dobu **24 měsíců** od data prodeje.

Jakýkoliv neoprávněný zásah do ohřívače, nesprávná montáž, nebo použití ohřívače pro jiný účel, než pro který je určen, má za následek zánik záruky.

Výrobce neodpovídá za poruchy, způsobené mechanickými nečistotami ve vodovodní síti, nesprávnou manipulací, nebo poškozením.

### UPOZORNĚNÍ

**Nedodržení pokynů uvedených v návodu k montáži a obsluze zaniká právo bezplatné opravy ohřívače v záruční době.**

Záruční a pozáruční servis je zajištěn v servisních opravách jež jsou přiloženy k ZL.

U ohřívače je třeba nejdéle ve dvouletých intervalech v souladu s normami bezpečnosti provozu zařízení pracujících pod stálým tlakem vody a s proudovým zatížením 16 - 25A provádět pravidelně revizi.

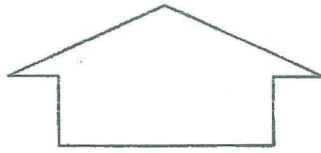
Výrobce si u výrobku vyhrazuje právo možnosti konstrukčně-technických a designových změn.

## 12. Prodejní komplet obsahuje

---

- ohřívač vody 1 ks
- regulační kulový ventil 1/2! / 3/8" 1 ks
- filtrační sítko 1 ks
- hmoždinka + vrut  $\varnothing 6$  mm 2 ks
- montážní šablona 1 ks
- úsporný perlátor 1 ks





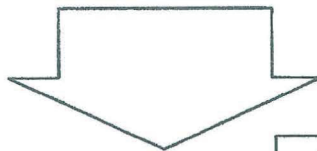
TOP  
OBEN  
GÖRA



Ø6mm

Pattern  
Schablone  
Szablón

DÖK  
UNTEN  
DOWN



Ø6mm



## **Důležité informace pro správnou likvidaci výrobku.**

Výrobek nesmí být likvidován spolu s komunálním odpadem. Musí být likvidován prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou, nebo místními úřady. Více informací pro recyklaci tohoto produktu poskytne prodejní místo, kde byl výrobek zakoupen. Správnou likvidací výrobku zabráníte negativním vlivům na lidské zdraví a životní prostředí.



**RoHS**