

## Průtokové ohřivače

voda na chalupě



# PRŮTOKOVÉ OHŘÍVAČE

Čím můžeme účelně vytápět a ohřívat vodu na chatě či chalupě a jaký typ ohřevu vody zvolit? Je lepší využívat zásobníkový, nebo průtokový ohřev vody?

TEXT: LUCIE KOHOUTOVÁ  
FOTO: ARCHIV FIREM

**M**alé průtokové ohřivače jsou vhodným řešením, jak rychle získat teplou vodu na mytí rukou, ke sprchování, umývání nádobí, čištění oken, na úklid podlahy a podobně. Abychom měli komfortní přísun teplé vody, volíme přístroj s odpovídajícím výkonem. Existují nižší výkonové varianty, které jsou určeny pro zásobování jedné místnosti, například pro ohřev vody v koupelně, nebo jsou výkonnější modely, které zvládnou více odběrových míst, například v kuchyni i koupelně.

### Výhodou je okamžitý ohřev vody

Pro průtokové ohřivače je typické, že jsou malých rozměrů, není tedy problém jejich



umístění do bezprostřední blízkosti daného odběrného místa, tj. pod dřez nebo umyvadlo. To zaručuje krátkou dopravní vzdálenost vody, takže nemusíme odtočit několik litrů vody, než dorazí ta teplá. Tepelné ztráty jsou díky tomu minimální, nebo dokonce žádné.

Průtokový ohřivač funguje tak, že vodu ohřívá průběžně, nikoliv jako bojler, který nahřívá množství vody do zásoby, které je potřeba uskladnit. K ohřevu vody dochází pouze v tu chvíli, kdy otočíme kohoutkem. Další výhodou je, že je teplá voda neustále k dispozici. Proto díky okamžité spotřebě je tato varianta lepší i z hygienického hlediska, protože zde nedochází k množení bakterií.

### Čeho si všimnat

Co je potřebné zohlednit při výběru ohřivače vody? V první řadě to jsou již zmiňované minimální tepelné ztráty. Jedná se o veličinu určující energii, kterou je potřeba dodat, aby se voda v ohřivači udržela na stále teplotě. Čím je tato hodnota menší, tím méně energie je potřebné dodat. Ohřivač vody je úspěšnější, tedy i šetrnější k vaší peněžence.

Energie se šetří i tím, že se voda ohřeje na požadovanou teplotu, nikoliv na nejnižší možnou, kvůli které se teplá voda musí mísit se studenou. Při přesném nastavení teploty vody se tak vyvarujete časté ztrátě vody, která vzniká při sprchování, protože se můžete začít sprchovat okamžitě.

### Jak vybrat kvalitní přístroj

Existuje několik druhů průtokových ohřivačů a každý má svá specifika. Rozdíly mezi nimi jsou především v principu napájení. Rozlišujeme dva typy: elektrický a plynový. U elektrických přístrojů jsou dva způsoby

### Příklady pro rozhodnutí o typu průtokového ohřivače (firma Wterm)

#### Příklad I.

Ohřev na 40 °C

Letní provoz ze studny

Nutný ohřev o 30 °C

Stačí průtok 1,5 litru/min

Jedno odběrné místo

Mám 16A jistič

= volím DELPO 3,5 nebo pro jedno i více odběrných míst typ EPJ 3,5

#### Příklad II.

Chci průtok minimálně 2,7 litru/min

Jedno nebo více odběrných míst

Mám k dispozici jistič 2 x 16 A

= volím EPJ 5,5 (400 V)

provedení, a to tlakový a beztlakový. Každý spotřebitel si může vybrat variantu, která nejvíce vyhovuje jeho stavebním podmínkám.

U plynového ohřívače jsou nezbytná různá bezpečnostní opatření. Tyto ohřívače musí být umístěny v místnosti větší než 8 m<sup>3</sup> a musí být odkouřeny (povinné vyvložkování komínu). Nové typy plynových ohřívačů

- 1 Elektronicky řízený průtokový ohřívač HDB-E Si, který díky třístupňové volbě teploty poskytuje vstup do komfortní třídy průtokových ohřívačů. 5 590 Kč (Stiebel Eltron)**
- 2 Zásobníkový ohřívač vody TO-20, který může pracovat v tlakovém nebo beztlakovém systému. 3 030 Kč (Dražice)**
- 3 Elektrický ohřívač vody Mirava řady ME je malý průtokový ohřívač s nízkotlakou armaturou pro jedno odběrové místo. Od 2 970 Kč bez DPH (Mirava)**
- 4 Střední hospodárný a spolehlivý ohřívač vody EPJ 3,5 H (230 V) pro instalace s beztlakovou baterií k jednomu odběrnému místu. 3 990 Kč (Wterm)**
- 5 Umístění ohřívače díky modernímu designu neruší koncept zařízení v místnosti (Stiebel Eltron)**





6



7



8

9

jsou již vybaveny bezpečnostními systémy, buď v podobě piezoelektrického zapalovače, automatického zapalování pomocí tláčka, anebo teplotní či spalínové bezpečnostní pojistky.

V současné době je ale u chatařů a chalupářů spíše oblíbenější elektrický průtokový ohřívač. Funkční vlastnosti jsou sice podobné jako u plynového ohřívače, ale potřeby a náklady na jeho provoz nikoliv. Při instalaci elektrického průtokového ohřívače musíme počítat s tím, že toto zařízení má poměrně vysoké nároky na okamžitý příkon.

Většinou je vyžadován samostatný elektrický přívod, který je řádně dimenzován. Rovněž je nutný dostatečný tlak vody, záleží na typu a výkonu ohřívače, ale většinou se provozní tlak pohybuje přibližně mezi 0,15–0,35 MPa. Tlak by ovšem neměl také příliš kolísat, neboť se poté mění průtok a v jeho důsledku teplota vody. Proto je tedy i velmi důležité zvolit správný výkon ohřívače vzhledem k zamýšlenému použití. Například pro mytí rukou je nutný příkon asi 3,5 kW, pro sprchování zhruba 6 kW a pro napuštění vany přibližně 18 kW. Teplotu vody lze regulovat mezi 30–60 °C, záleží však na tom, jakou variantu ohřívače zvolíte.

### Beztlakové průtokové ohřívače

Beztlakové ohřívače jsou konstruovány pro jedno odběrné místo, tzn. že slouží k odběru vody z jedné baterie. Principem je uzavření tlakového rozvodu vodovodního řádu na vodovodní baterii. Takové řešení umožňuje udržet nízkou pořizovací cenu a ekonomicky nejspornější dodávku teplé vody. Tento typ se nejčastěji využívá např. v kuchyni nad nebo pod umyvadlem a potřebuje samostatné elektrické připojení, ale lze jej také připojit do zásuvky.

### Tlakové průtokové ohřívače

Tlakové ohřívače jsou určeny k zásobování více odběrných míst. K těmto ohřívačům je možné připojit jakoukoliv baterii. Ohřívač

je zpravidla umístěn na větev teplé užitkové vody tak, aby vzdálenost od vodovodní baterie nebo baterií byla co nejkratší. Jedná se tedy o velmi ekonomický ohřev vody vzhledem k absenci jakékoliv zásoby vody podléhající průběžnému chladnutí v závislosti na kvalitě tepelné izolace příslušného zásobníku.

### Kde vybírat

V České republice je v současné době na trhu několik výrobců a dodavatelů průtokových ohřívačů, mezi ty nejznámější patří Družstevní závody Dražice, Wterm, Stiebel Eltron, Tatramat, Mirava a další. Všechny tyto firmy nabízejí spotřebitelům odbornou konzultaci a při koupi zaručují jednoduchou instalaci, vysokou bezpečnost, kvalitu a dlouhou životnost.

[www.dzd.cz](http://www.dzd.cz), [www.mirava.cz](http://www.mirava.cz), [www.stiebel-eltron.cz](http://www.stiebel-eltron.cz), [www.wterm.cz](http://www.wterm.cz)

**6 Průtokový ohřívač EPPE 9-15 je dokonalým zdrojem teplé vody pro rozvod s mnoha odběrnými místy, např. do koupelny a kuchyně. 8 490 Kč (Wterm)**

**7 Díky své velikosti lze ohřívač schovat pod umyvadlo, výkonnostně je však dostatející (Stiebel Eltron)**

**8 Úsporný beztlakový ohřívač Delpo 3,5 H, jehož odporový drát je umístěn přímo ve vodě, což zaručuje její nejrychlejší možný ohřev. 2 990 Kč (Wterm)**

**9 Plně elektronický průtokový ohřívač DHE SL electronic comfort dodává vodu ohřátou přesně na požadovaný stupeň teploty. 17 090 Kč (Stiebel Eltron)**

**10 Elektrické průtokové ohřívače vody řady PTO jsou svým tvarovým řešením a rozměry určeny k použití pro umyvadlo, dřez apod. 1 699 Kč (Dražice)**

**11 Moderní přístroje se dají ukrýt do skříňky pod umyvadlo a teplá voda je kdykoliv k dispozici**



11



10