

Ohřev a příprava teplé vody

OHŘEV A PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

Bez teplé vody by dnes nechtěl žít asi nikdo, otázka však zní, jakým způsobem a za kolik peněz si vodu ohřejete. V každém případě platí, že teplou vodu potřebujete mít v domě i v bytě k dispozici okamžitě a v dostatečném množství, což souvisí s volbou dobře a efektivně fungujícího spotřebiče.

1. PRŮTOKOVÝ OHŘÍVAČ

Průtokové ohřivače vody jsou svým tvarovým řešením a malými rozměry přímo určené k instalaci do malých prostor a rekreačních objektů, ve kterých se očekává nízká spotřeba vody. Tato zařízení ji totiž ohřívají pouze v okamžiku její spotřeby, např. při mytí rukou nebo nádobí, a neukládají ji do zásobníku k průběžnému dohřívání. Zvolit si můžete z několika typů, jež se liší podle zdroje energie, na který jsou napojené (plynové a elektrické), nebo podle počtu odběrných míst, do nichž rozvádí ohřátou vodu (tlakové a



Kompaktní elektrický ohřivač vody to 20 (DZ Dražice), vhodný pro jedno nebo více odběrných míst. Objem 20 l dostačuje i pro sprchu nebo více umyvadel, cena od 3 322 Kč, www.dzd.cz

beztlakové).

Nejsou určeny k příliš častému a intenzivnímu užívání, případně jako náhrada hlavního bojleru v domácnosti. Jsou buď tlakové, nebo beztlakové. Beztlakové slouží k odběru teplé vody pouze z jednoho místa a většinou je pořídíte jako komplet se speciální baterií. Postačí pro mytí rukou nebo nádobí, pro častější sprchování se příliš nehodí. Tlakové ohřivače zásobují více odběrných míst a můžete je připojit i na běžné baterie.

2. BOJLER

Elektrické ohřivače vody s objemem do 30 litrů se nazývají malé zásobníkové ohřivače vody (mohou být tlakové či beztlaké). Bojlery jsou tlakové zásobníkové ohřivače vody s objemem od 30 litrů včetně.

Malé zásobníky s kapacitou 5–15 litrů se hodí především tam, kde je velká vzdálenost z centrálního zásobníku k umyvadlu nebo sprše (voda zbytečně chladne v dlouhých rozvodech), nebo tam, kde je malá okamžitá spotřeba (např. u umyvadla). Vyrábějí se jako tlakové a beztlakové.



Inteligentní ohřívač vody okhe smart (DZ Dražice) s elektronickým termostatem je určen k tzv. akumulaci ohřevu užitkové vody elektrickou energií, cena 8 190 Kč, www.dzd.cz

Tlakový ohřívač je napojen na uzavřený vodovodní okruh. Využívá tlaku ve vodovodním řadu, tudíž může zásobovat více odběrných míst. Beztlakové zásobníky nejsou pod stálým vodovodním tlakem. Jsou vybaveny vlastní speciální vodovodní baterií a ohřátá voda je ze zásobníku vytlačována čerstvě napouštěnou studenou vodou. Objem ohřívače vody je přímo závislý na velikosti vaší domácnosti a její skutečné spotřebě teplé vody.

3. KOTEL SE ZÁSObNÍKEM

Pokud topíte plynem, vyplatí se investovat do kondenzačního kotle s připojenou nádobou na teplou vodu. Lze tak ušetřit až 11 % energie. Horké spaliny procházejí speciálním tepelným výměníkem, ve kterém předávají teplo topné vodě. Plynové kotle ohřívají vodu buď průtokovým ohřevem, nebo s pomocí bojleru. Bojler neboli nepřímý ohřívání zásobník vody může být umístěn mimo kotel, tzv. sestava kotle a zásobníku, nebo ukryt uvnitř kotle, v tom případě hovoříme o integrovaném zásobníku vody. Volba bude záležet na požadavcích konkrétního objektu i prostorových možnostech.

Současné topné systémy navíc umožňují do soustavy zapojit i alternativní zdroj energie, například solární termické panely. V domech, kde plyn není zaveden, přichází v úvahu tepelné čerpadlo. Pro zajištění dvou třetin celkové roční spotřeby energie na ohřev vody pro běžnou domácnost postačují solární kolektory o ploše 6 m² (3 kolektory).

4. TEPELNÉ ČERPADLO

Pro ohřev vody jsou nejvhodnější tepelná čerpadla systému vzduch/voda. Jejich výhodou je především univerzálnost – pracují v režimu umožňujícím přepínání mezi vytápěním a ohřevem teplé vody, mimo topnou sezonu pak slouží pouze pro ohřev vody. Velmi jednoduchá je i instalace. U tohoto typu tepelného čerpadla není nutné žádat o stavební povolení, protože při montáži nedochází ke stavebním úpravám. Provoz čerpadla je bezobslužný a bezpečný.



Nová vnitřní jednotka VVM 225 (NIBE) tvoří v kombinaci s tepelnými čerpadly vzduch/voda kompletní systém pro energeticky úsporné a ekologické vytápění, aktivní chlazení a ohřev vody v domácnosti nebo v bazénu. Se svou výškou jen 150 cm je vhodná k umístění i do malých prostor. www.nibe.cz

Tepelná čerpadla systému vzduch/voda patří k nejprodávanějšímu typu v rámci celé České republiky: pro vytápění totiž využívají teplo obsažené ve venkovním vzduchu, snadno se instalují i ovládají a lze je umístit v jakémkoli terénu bez nutnosti hlubinného vrtu a vysoké počáteční investice. S velkým odstupem se za nimi drží tepelná čerpadla systému země/voda, jejichž instalace je obtížnější a finančně náročnější. Je s nimi však možné dosáhnout až 80% úspory energie.

TEPLÁ VODA V ČÍSLECH

Na jednu osobu v domácnosti připadne v průměru 20–25 m³ ročně (tj. 50–70 a více litrů denně) teplé vody. Při orientační ceně 85 Kč/m³ (myšleno vodné + stočné za studenou a teplou vodu dohromady) činí roční náklady pro jednu domácnost nezanedbatelný finanční výdaj.

16. 11. 2020 TEXT: JAN GOLDBERGER, FOTO: ARCHIV REDAKCE

https://www.bydlenimagazin.cz/rubriky/stavba/ohrev-a-priprava-teple-vody_5859.html