

Jak snížit cenu tepelného čerpadla i tepla

Jak snížit cenu tepelného čerpadla i tepla

V běhu jsou stále výzvy programu Nová zelená úsporám a tzv. kotlíkové dotace. Podpora ušetří nejen náklady na pořízení ekologické varianty získávání tepla, např. tepelného čerpadla, ale díky jeho provozu zaplatíme za teplo v budoucnu méně.



Ventilační tepelné čerpadlo je systém na recyklaci energie. Odebírá energii teplému vnitřnímu vzduchu, který je odváděn z domova ventilací, a používá ji k vytápění a k ohřevu čerstvého přiváděného vzduchu a teplé vody.

FOTO: Nibe (2x)

Dobrá zpráva

Součástí úspor při pořízení tepelného čerpadla je levnější sazba elektrické energie. Když třeba v létě netopíte, svítíte a vaříte za nižší sazbu.

Výše dotace je dána fixní částkou a může dosáhnout až 100 000 Kč v závislosti na typu tepelného čerpadla. Jeho výměnu není nutné spojit se současným zateplením domu, ovšem kdo tak učiní, získá částku o něco vyšší.

Cena tepelného čerpadla, která začíná zhruba na 200 000 Kč, se odvíjí nejen od jeho typu, ale především od řešení na míru konkrétnímu rodinnému domu, ať už jde o napojení na podlahové vytápění, na teplovodní radiátory, ohřev užitkové vody atd.

Žádejte rychle

Zatímco k 23. květnu 2018 byla třeba v Praze výzva stále otevřena a v Královéhradeckém kraji bude spuštěna doplňková výzva 19. září 2018, v kraji Jihočeském, Vysočina, Olomouckém a Ústeckém jsou výzvy již uzavřeny. Aktuální stav a informace o doplňkových výzvách naleznete na <https://www.sfzp.cz/dotace-a-pujcky/kotlikove-dotace/kotlikove-dotace-2-vyzva/kontakty-na-kraje/>.

Maximální výše dotace dosahuje až 50 % doložitelných výdajů souvisejících s výměnou elektrického vytápění za systém s tepelným čerpadlem nebo s výměnou neekologického

zdroje tepla spalujícího např. uhlí, koks, uhelné brikety nebo mazut za efektivní, ekologicky šetrné zdroje, jako jsou tepelné čerpadlo, kotel na biomasu, plynový kondenzační kotel.



Venkovní jednotka získává teplo z okolního vzduchu. Teplo je přeneseno potrubím s chladivem do vnitřní jednotky.

FOTO: Daikin (2x)



Pokud se rodinný dům nachází v Moravskoslezském nebo Ústeckém kraji, je dotace navýšena až na 60 %. Občané v oblastech s nejvíce znečištěným ovzduším získají bonus ve výši 7500 Kč. Kdo se rozhodne kombinovat kotlíkovou dotaci s žádostí o podporu v programu Nová zelená úsporám, může získat další bonus ve výši až 40 000 Kč.

Výrobky podporované dotacemi jsou v doporučujícím seznamu výrobků a technologií (SVT), který garantuje dosažení minimálního standardu jejich kvality. Více se dozvíte na novazelenausporam.cz, v sekci Podmínky oblasti podpory C.

Z čeho a jak vybírat

Podle zdroje vstupní energie, kterou tepelné čerpadlo odebírá z okolí a přenáší do topného systému, se rozlišují tři jeho základní typy. Mezi nejprodávanější patří **vzduch-voda**. Výhodami jsou neomezená zásoba venkovního vzduchu, nenáročná instalace, nižší pořizovací náklady.

Typ **země-voda** využívá teplo nepřímo přes výměník tepla (zemní kolektor), které cirkulačním okruhem převádí do výparníku pomocí teplotně nemrznoucí kapaliny. Ta se ve výparníku ochlazuje a zpětně v zemním kolektoru zase ohřívá. **Voda-voda** čerpá geotermální teplo z podzemní vody.



Tepelné čerpadlo země-voda Logatherm WPS 3. generace v kombinaci s akumulací Logalux P120. Vhodné pro novostavby. Cena již od 199 900 Kč bez DPH.

FOTO: Buderus

Při výběru tepelného čerpadla zvažujeme **místní podmínky**, ideálně by na jejich základě měl určit vhodný typ tepelného čerpadla jeho výrobce či smluvní prodejce.

Pro názornost – typ voda-voda potřebuje k optimálnímu výkonu určité průtočné množství vody, její vhodné chemické složení a min. teplotu 8 °C. Zvažovat typ země-voda a voda-voda je zbytečné, neumožňuje-li pozemek svým štěrkovým či pískovým podložím provedení hlubinného vrtu nebo instalaci plošného kolektoru.



Tepelné čerpadlo země-voda WPC svými rozměry a dělitelností lze snadno instalovat i v úzkých prostorech. Jelikož jde o zásobník teplé vody o objemu 200 l s integrovaným výměníkem tepla, postačí k velkému komfortu topení malá úložná plocha.

FOTO: Stiebel Eltron (2x)

Pozor! K možným problémům může patřit **hluk** vnější jednotky čerpadla, kterou raději umístíte v částech okolí domu oddělených od ložnice, dětského pokoje atd. Hluk sníží také umístění na hladké zdi, ne však v rohu nebo dutině, v nichž zvuk rezonuje.

Mráz snižuje výkon zejména tepelného čerpadla typu vzduch-voda. Jeho funkce zůstávají zachovány, dokud venkovní teplota neklesne pod $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$. U správně navržené instalace tedy nechybí tzv. doplňkový zdroj (nejčastěji elektrokotel), který pomáhá tepelnému čerpadlu s vytápěním v období největších mrazů.



Tepelné čerpadlo systému země-voda NIBE F1355 je určeno do objektů s velkou energetickou náročností.

Volte jen ověřené

Před nákupem tepelného čerpadla se zaměřte na prověřené výrobce, případně smluvního prodejce jeho sortimentu. Volba podezřele levného tepelného čerpadla od neznámé firmy by totiž mohla vyjít pěkně draho.



Tepelné čerpadlo země-voda WPF 27 HT využijeme k přípravě teplé vody, např. v kombinaci s kaskádovým zapojením čerpadel WPF.

Dlouhodobá záruka na výrobek vybraný na míru konkrétní nemovitosti a jejím potřebám, montáž, technická podpora i zaučení v obsluze jsou dobrou vizitkou každého smluvního partnera, prodejce či přímo výrobce.

Vedle návrhu řešení pro váš dům by měl také umět spočítat návratnost investice a dosažené úspory. Výjimkou není ani dohoda o pravidelné kontrole zařízení.

Ohřev vody v bazénu

Bazénové tepelné čerpadlo efektivně zajistí ohřev bazénové vody i v době, kdy nesvíí slunce, protože teplo k ohřevu vody získává ze vzduchu v okolí bazénu. Tato schopnost prodlouží koupací sezónu až na sedm měsíců v roce! Přitom na jednu vloženou kWh získáte přes 4 kWh zdarma z okolního vzduchu.



Tepelné čerpadlo BP-50WS pro bazény s objemem vody do 30–35 m³.

FOTO: Mountfield (2x)



Tepelné čerpadlo BP-100HS pro bazény s objemem vody do 45-70 m³. Nejvyšší účinnosti dosahuje při teplotách vzduchu mezi 15 až 25 °C.

<https://www.novinky.cz/bydleni/jak-na-to/476063-jak-snizit-cenu-tepelneho-cerpadla-i-tepla.html>