

4 základné pravidlá pre správny návrh tepelného čerpadla

1 - Veľmi starostlivo zvolte potrebný výkon tepelného čerpadla

- 1 kW inštalovaného výkonu tepelného čerpadla je až 10 x drahší ako v prípade plynového kotla, a preto predimenzovanie tepelného čerpadla zbytočne zvyšuje investičné náklady.
- Správna filozofia návrhu tepelného čerpadla spočíva v rozložení spotreby tepla v priebehu dňa a obmedzení odberových špičiek tak, aby tepelné čerpadlo dodávalo teplo dlhšiu dobu nižším výkonom.

2 - Navrhните čo najnižšiu teplotu vykurovacej vody

- Zvýšenie teploty vykurovacej vody o 10 °C zvýši u tepelného čerpadla cenu vyrobeného tepla o 25 až 30 %.
- Preferujte preto podlahové a stropné vykurovanie s čo najnižšou teplotou vykurovacej vody a v prípade radiátorov zvolte maximálnu prevádzkovú teplotu do 55 °C.
- Príprava teplej vody riešte samostatným odbočením, ktoré je teplotne nezávislé od vykurovacieho systému.

3 - Navrhните celý systém tak, aby vyhovoval predovšetkým tepelnému čerpadlu

- Tepelné čerpadlo je aj v komplikovaných kotolniciach kombinujúcich viacero zdrojov tepla tým hlavným a najdrahším prvkom, má teda právo, aby sa mu všetko ostatné podriadilo.
- Hydraulické zapojenie, teplotný spád vykurovacích okruhov, parametre výmenníkov teda prispôbte tepelnej čerpadle, nie naopak. Až po správne zapojení tepelného čerpadla doplňte ostatné podružné zdroje, ako sú solárne systémy, plynové kotly atď.

4 - Vyberte tepelné čerpadlo, ktoré pre daný objekt najviac vyhovuje

- Ak je možnosť inštalácie systému zem/voda s plochým kolektorom, vyberte ju. Z hľadiska výšky investície, dosiahnutých úspor aj životnosti je to takmer vždy najlepšie riešenie.
- Na ohrev veľkého množstva teplej vody použite špeciálne vysokoteplotné tepelné čerpadlá určené na tento účel. Majú výrazne nižšiu spotrebu elektrickej energie a dlhšiu životnosť.
- Ak objekt potrebuje chladenie, vyberte tepelné čerpadlo s funkciou aktívneho alebo pasívneho chladenia.

Ak si neviete rady, volajte 0948 949 807