Tepelná čerpadla skýtají mnoho možností pro vytápění

Možností, jak vytápět rodinné domy či jiné objekty, je nepřeberná řada. Tepelná čerpadla se používají od dob, kdy se začal využívat kompresorový chladicí okruh. Účinnost tepelného čerpadla záleží na kompresním poměru a použití chladiva. Pístové kompresory jsou nahrazeny spirálovým nebo rotačním způsobem sání par chladiva. Nová chladiva s nižším bodem varu (R410A –51,6 °C, R407C –43,6 °C a CO2 –78 °C) nám umožňují pracovat (díky vysokým tlakům) do teplot pod –18 °C. S chladivem CO2 až do –25 °C. Dříve používaná chladiva (R22 -40,8 °C a R12 –29,5 °C), která pracovala s pístovými kompresory, jsou dnes již zakázána.

Rád bych vás informoval o tepelných čerpadlech vzduch–voda s DC invertorovou technologií FUJITSU GENERAL, která jsou konstruována pro podmínky mírného pásma, kam naše republika patří.

Tato progresivní technologie patří mezi žhavé novinky současnosti.

TŘETÍ GENERACE TEPELNÝCH ČERPADEL FUJITSU GENERAL

Umožňuje montáž do stávajících topných systémů bez akumulační nádrže. Samozřejmá je také možnost instalace do novostaveb, kde mohou být tato čerpadla využita pro reverzní chod. V létě fungují jako klimatizace za předpokladu, že použijeme FANCOILY (radiátory pro topení-chlazení) nebo stěnové či stropní kolektory.

Investice se vrací již po 6 letech a životnost komponentů v našich klimatických podmínkách se pohybuje kolem 25 let.

Výhody těchto tepelných čerpadel:

- Příznivá cena, jednoduchá montáž, 50% snížení investic proti technologiím země–voda, voda–voda.
- Levný proud po dobu 22 hodin zvýhodňuje cenovou sazbu pro veškerý odběr domu.
- Ekologičnost produktu, díky níž neporušíte spodní zdroj vody a neovlivníte vegetační proces své zahrady. Je tiché, kdo ho nevidí – neslyší.
- Nízké náklady na provoz. S kombinací pro ohřev vody vám tepelné čerpadlo pokryje 90 % spotřeby tepelné energie.

COP (poměr mezi výkonem a příkonem) **= 4**

Měří se při venkovní teplotě +7 °C na teplotu vody +35 °C, tzn., že za 1 kWh získáte 4 kWh tepelné energie.

Čím vyšší okolní teplota, tím lepší účinnost a naopak. Teploty pod –5 °C jsou v ČR pouze do 50 dnů a teploty pod –18 °C asi 10 dní v roce.

Kvalitní tepelné čerpadlo ušetří v rodinném domě 50–70 % energie pro vytápění a ohřev vody.

Ivo Meduna
www.toplevne.cz