

Ako je možné, že Termik ušetrí náklady na kúrenie?

Princíp kúrenia spočíva v premene energie z primárnej (plyn, elektrina) na energiu tepelnú.

Túto energiu musíme previesť do vyhrievaného priestoru.

Kúrenie vodou :

V prípade vodného kúrenia je teplá voda dodávaná do radiátorov potrubím.

Z radiátorov potom pomocou prúdenia vzduchu okolo plochy radiátora prechádza teplo do miestnosti. Tento proces je u konvenčných radiátorov veľmi pomalý.

Pri tomto princípe sa odchádzajúca voda ochladí o cca 4°C = veľmi nízke využitie vykurovacej energie. Samovoľný prítok vzduchu je ovplyvnený teplotou radiátora.

Čím je vyššia teplota radiátora, tým vyššia je rýchlosť prítoku vzduchu.

Pri 90°C je to cca $46 \text{ m}^3/\text{hod.}$, avšak pri 50°C už je to len cca $24 \text{ m}^3/\text{hod.}$

Ak pridáme pod radiátor Termik, tak sa zvýši rýchlosť prúdenia o $150 \text{ m}^3/\text{hod.}$

Radiátor sa tým pádom rýchlejšie ochladzuje a výstupná teplota vody môže byť až o 17°C nižšia. To znamená, že sa do miestnosti premiestni o 13°C viac energie z vykurovacej vody.

Teplota tak vzrastá niekoľkonásobne rýchlejšie a doba kúrenia sa skrúti až na pätinu.

Záleží na type radiátora. Najvyššia účinnosť sa dosahuje u tzv. Plechových radiátorov.

Pri použití Termika je možné znížiť teplotu vykurovacej vody z kotla až o 30°C

Kúrenie elektrickými priamotopmi:

V prípade el. priamotopov je primárna elektrická energia priamo premenená na energiu tepelnú.

S prítokom vzduchu je to rovnaké ako u vodných radiátorov, bez termika je niekoľkonásobne nižšia. Podľa našich testov **je možné s Termikom vykúriť rovnakú miestnosť na rovnakú teplotu, s použitím iba 30% príkonu.**

To znamená, že u pôvodného priamotopu s príkonom 1500W

môžeme znížiť príkon až na 500W s rovnakým tepelným účinkom a ešte skrútiť dobu kúrenia. Pri tomto priamotope s dobou kúrenia cca 8 hodín denne je úspora:

$$1 \text{ 500W} - 500\text{W} = 1 \text{ 000W} \times 8 \text{ hodín} = 8 \text{ 000Wh denne (8 kWh denne)}$$

Miestnosť veľkosti 4 x 4 metre zo stropom 3 metre má obsah 48 m^3 . Bez Termika je na vykúrenie potreba ďaleko dlhšia doba.

Termik pomôže prúdeniu vzduchu a preženie radiátorom 150 m^3 vzduchu za hodinu.

Čas potrebný na vykúrenie takejto miestnosti sa tak niekoľkonásobne skrúti.

Postup pri nastavovaní vykurovacieho systému s Termikom:

1. Zmeriame si dobu potrebnú na vyhriatie miestnosti na požadovanú teplotu.
2. Nastavíme začiatok kúrenia nasledovne:
Doba kúrenia medzi udržiavaciou a požadovanou teplotou je 0:20 hod.
Chcem mať teplo v 6:00 - začínam kúriť v 6:00 - 0:20 = 5:40 hod.
3. Väčšina priestorových termostatov nie je zvyknutá na tak rýchly nárast teploty a tepelné čidlo je moc blízko pri stene, ktorá je chladná a odoberá snímaču teplotu. Ideálnou pomocou je vložiť medzi stenu a termostat penový polystyrén ako tepelnú izoláciu.
4. Niekedy teplota v miestnosti presiahne nastavenú teplotu až o 6°C . Pomôže zníženie teploty vykurovacej vody, prípadne zníženie príkonu priamotopu.