

ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ V BYTOVÝCH DOMECH, ANEB CO JE UŽITEČNÉ VĚDĚT

I přesto, že termostatický ventil s hlavicí se stal běžnou součástí našich domovů, neustále se setkáváme s tím, že jeho podstata zůstává nepochopena a uživatelé s ním zacházejí jako s klasickou uzavírací armaturou.

Velmi mnoho uživatelů se stále domnívá, že **otáčení hlavice** má regulovat teplotu otopného tělesa. Nikoli – otáčení termostatickou hlavicí reguluje teplotu v místnosti. Potom, je-li požadované teploty postupně dosaženo, hlavice ventil postupně uzavírá, průtok topné vody otopným tělesem se snižuje, často až natolik, že konec otopného tělesa úplně vychladne. Často se pak uživatelé bytů domnívají, že systém je zavzdušněn a že otopná soustava nefunguje správně.

Další velkou chybou v užívání termostatických ventilů je jejich **nastavení v létě**. Lidé z plané obavy, aby snad v době, kdy není třeba topit, jim nebylo žádné teplo dodáváno, zavřou ventil až do krajní polohy. Jednak to nemá žádný smysl, navíc to ventilu samotnému velmi škodí a může to způsobit i poruchu. Smysl to nemá proto, že nastavíme-li hlavicí tak, že požadovaná teplota v místnosti bude např. 16-17 °C, pak bude-li teplota v místnosti díky venkovnímu klimatu či příspěvku z jiného zdroje (např. v kuchyni při vaření) vyšší, termostatický ventil zůstane uzavřený a žádná topná voda jím nebude do radiátoru protékat. V letním období, kdy teplota v osluněné místnosti může snadno dosáhnout i 30 °C, bude mít termostatická hlavice logickou tendenci maximální silou uzavírat ventil; bude-li tento díky naší nezdravé opatrnosti již zcela uzavřen, všechna síla se opře proti již nepohyblivé kuželce ventilu. Proto **je třeba v letním období naopak termostatické hlavice zcela otevřít** a chránit tak ventily proti poškození.

EKONOMIKA A NÁKLADY NA VYTÁPĚNÍ

..... Celková spotřeba tepla na vytápění objektu je ovlivněna dvěma základními parametry. Prvním z nich je tepelná ztráta objektu jako takového, druhým pak teplota, na niž je objekt vytápěn.

Tepelnou ztrátu objektu lze účinně snižovat nejrůznějšími zateplovacími kroky, počínaje výměnou oken, přes zateplení střeš a štítových stěn, až po komplexní zateplení celého pláště budovy včetně střechy a sklepních prostor. Každý z těchto kroků má pochopitelně jinou návratnost v závislosti na relaci cena kroku versus podíl kroku na snížení celkové tepelné ztráty.

Podívejme se však i na druhý parametr, tj. na vliv teploty, na kterou je objekt vytápěn. Jak bylo dříve uvedeno, lze po dohodě více než 2/3 konečných spotřebitelů zvýšit teplotu až o 2 °C. Je dobré vědět, jak se takové rozhodnutí promítne do celkových nákladů na vytápění. Z požadavků platné legislativy víme, že základní povinností v průběhu otopného období je vytápět na 20 °C. Z klimatických dat pro náš region víme, že průměrná venkovní teplota za celé otopné období (tj. mimo červen, červenec a srpen), činí v dlouhodobém průměru asi 4 °C. To znamená, že naše obydlí, abychom dosáhli požadovaného teplotního komfortu, musíme oproti podmínkám daným venkovním klimatem v průměru dotovat o 16 °C. A tato dotace představuje naše náklady na vytápění – v plných 100 %. Podělíme-li tedy spotřebovaných 100 % nákladů uvedenými 16 °C, zjistíme, že zvýšení teploty o 1 °C odpovídá asi 6,5 % nákladů. Rozhodneme-li se, ať už kdokoliv z nás či všichni v domě společně, že si vylepšíme teplotní komfort našeho bytu či domu, nutně musíme očekávat, že naše náklady na teplo pro vytápění vzrostou až o 13 % (pochopitelně při konstantní jednotkové ceně tepla). To pro obvyklý byt 3+1 s výměrou 70 m² představuje asi 2000 Kč ročně.