

JAK FUNGUJE OKHE SMART?

Budu kupovat nový bojler a doslechl jsem se o tzv. SMART bojlerech, můžu mít několik otázek?

Jistě, pokud vám není lhostejné, kolik platíte za ohřev teplé vody, je to výrobek právě pro Vás.



Co to vlastně znamená SMART?

SMART (z angličtiny) znamená v tomto případě chytrý (i když tyto bojler splňují i další významy tohoto slova - jsou zároveň elegantní, luxusní, vtipné i módní), ale především se toto označení týká inteligence elektronického termostatu. Řídící jednotka je totiž vybavena samoučícím algoritmem, který se během prvního týdne provozu naučí, kdy a jaké množství teplé vody domácnost odebírá a v dalších týdnech ji ohřívá až před plánovaným odběrem. Tím značně snižuje ztráty.

Jak se to může naučit? Vždyť se myju tehdy, kdy mne to napadne.

To se Vám jen zdá, většina lidí se chová podle nějakého týdenního rytmu - v určitou dobu vstává, odchází do práce a vrací se z ní, v určitou dobu chodí spát, v úterý squash, ve čtvrtek aerobic a to všechno má vliv na odběr teplé vody. Všiml jste si, že když jedete ráno do práce, bývají dopravní zácpy, ale když jedete o hodinu později, jsou cesty volné? To je proto, že stejný rytmus má více lidí. Když to zjednoduším, většina lidí přes noc spotřebuje jen pár litrů na umytí rukou, a přes pracovní dobu ani deci. A to už máme cca 2/3 dne nebo jinak řečeno 16 hodin, po které nikdo není doma, ale klasický bojler je nahřátý na nejvyšší teplotu.

Dotkne se mě to nějak?

Ano, ale pouze peněženky, bude v ní zůstat víc peněz. Rezerva teplé vody v bojleru zůstane vždy taková, aby odchylka od denního rytmu neznamenal, že se budete sprchovat studenou vodou. Ale když se budou odchylky opakovat, termostat se to zase naučí, aby ještě zvýšil úspory.

Čím se vlastně šetří?

Představte si, že budete zvyklý ráno a večer na koupel ve vaně. Klasické termostaty fungují tak, jako byste měl pořád vanu napuštěnou teplou vodou, a když trochu zchladne, zase ji přehřál - je to nesmysl, že? Přece stačí napustit si vodu až těsně před koupelí a přesně to dělá SMART termostat. Ten ví, že nemá význam mít po celý den bojler plný horké vody, ale ohřeje ji před tím, než vstanete a pak, než přijdete z práce. To je samozřejmě zjednodušeně řečeno, ve skutečnosti registruje i malé odběry a na jejich základě neustále doladuje Váš odběrový profil.

Ale já mám na ohřev vody levný tarif a ten funguje jenom několik hodin denně!

I na to je SMART termostat připraven, jen si musíte nastavit správný režim - SMART HDO. Ten zase funguje tak, že na konci každého dne změří, kolik v něm zůstalo horké vody, a když je jí moc, sníží ve stejném dni následujícího týdne teplotu vody a tím i ztráty. Pokud zjistí, že vody zůstalo naopak málo, teplotu zvýší, aby byl teplé vody vždycky dostatek.

Jak si to mám představit?

Přes týden je doma a teplou vodu odebírá jen tatínek s maminkou, na víkend jezdí domů dvě děti ze škol. Přes týden stačí, aby byl bojler nahřátý na 48 °C (kromě úterý, kdy chodí maminka na power yogu a ráda se pak naloží do vany, to je potřeba 56 °C); a když přijedou děti, je zapotřebí bojler nahřát na 65 °C. Je to v podstatě totéž, jako kdybyste vždy v předstihu přidali nebo ubrali kolečkem termostatu teplotu. SMART termostat to ale dělá za Vás, nikdy nezapomene a dělá to přesně.

A jak to fungovalo do teď?

Klasické kapilárové termostaty při nastavené teplotě vypnou přívod el. energie do tělesa, a jakmile teplota v bojleru poklesne o 4 °C, zase jej zapnou. V bojleru se tak udržuje stále stejná teplota vody kolísající o +/- 2 °C. A když se stane, že teplá voda dojde a závěr sprchy je pro posledního člena daleko víc osvěžující, než by chtěl, přirozená lidská reakce je přidat na termostatu, jenomže takovýto špičkový odběr má domácnost jednou v týdnu, takže po všechny ostatní dny je nastavená teplota zbytečně vysoká a ztráty také.

A co když vypadne proud, u nás se to občas stává, to asi termostat všechno zapomene, že?

To by nebyl SMART, ale SKLEROTIK ohřívač. Samozřejmě nezapomene nic, má v sobě paměť, která tyto informace udržuje. Ta napájí i vnitřní hodiny, které dokonce vědí, kdy se mají přestavit na letní a kdy na zimní čas, abyste měli teplou vodu připravenou tehdy, kdy potřebujete.

U starého bojleru jsem vždycky zhruba věděl, kolik se nás vykoupe z plného bojleru. Jestli to dobře chápu, tak teď se v něm množství teplé vody mění?

Ano, teplá voda stoupá vzhůru, studená se drží u dna nádoby, a kolik je které vody, to skutečně může být různé, v závislosti na denní době a naučeném nahřívacím profilu. Ale protože je termostat opravdu chytrý, ví a může (to pomocí mobilní aplikace) množství dostupné vody zobrazit. A aby to bylo snazší si představit, zobrazuje ho v přepočtu na 40 °C, což je teplota, kterou si většina lidí myje ruce a koupe se v ní. Takže když Vám stolitrový ohřívač ukáže, že je v něm 200 litrů teplé vody, není to chyba ani počítačový virus, znamená to, že je ohřívač plný vody ohřáté na 60 °C. Když se smísí se studenou vodou o teplotě 20 °C, bude jí právě 200 litrů.

A kolik tedy vlastně uspořím?

Je to samozřejmě individuální - záleží na tom, jak pravidelný rytmus domácnosti je, jak je bojler pro danou domácnost dimenzovaný, kde je umístěný (v chladném sklepě bude úspora větší než ve vytápěné koupelně) a jaká je spotřeba vody. Nicméně podle velikosti bojleru je úspora cca 1500-2000 Kč ročně, takže tím, že si vyberete SMART bojler, za tři až čtyři roky se Vám sám zaplatí jen z úspor, a to vydrží nejméně deset let! A to ani nepočítám neustálý nárůst cen elektrické energie!

Jak velký bojler si mám koupit?

S dimenzováním bojleru Vám poradí zkušený projektant, instalatér nebo webové stránky DZ Dražice. Ale SMART bojler Vám dávají větší volnost. Pokud jste si dříve koupil ohřívač vody o zbytečně velkém objemu a tím i s větším povrchem, zaplatil jste vyššími statickými ztrátami.



Se samoučícím SMART algoritmem se ohřívač přizpůsobí Vaší spotřebě a statické ztráty ve srovnání s menším bojlerem nevrostou. Budete však připraven na větší návštěvu, rozrůstající se rodinu či jiné očekávané i neočekávané události, mající vliv na spotřebu teplé vody.

Co všechno můžu ovládat pomocí mobilní aplikace?

Aplikace pro OKHE SMART je naprostou novinkou, je volně ke stažení a bude neustále vylepšována a zdokonalována (kolonka info a tipy). V základním zobrazení aplikace (pro Android 4.3 a výše a také pro iOS) můžete vidět vzhledově stejný ovládací prvek jako na samotném ohřívači, kterým lze měnit nastavení jednotlivých režimů. Dále je uveden název a typ ohřívače, aktuální teplota vody a množství dostupné teplé vody v přepočtu na 40 °C, (číslo v symbolu napuštěné vany). Pomocí rozdělovníku se prokliknete do dalších oken, kde si můžete nastavit režim dovolené (pomocí výběrů dnů v kalendáři). Naprogramovat lze časová okna pro dobu, po kterou má ohřívač nahřívát vodu a na jakou teplotu. V kolonce nastavení si můžete změnit název ohřívače, nastavit frekvenci a spínání HDO detektoru a hlavně zkontrolovat verzi firmwaru. Při zakoupení SMART ohřívače tedy máte možnost neustálého zlepšování. Nejnovější aktualizace obsahuje například tzv. režim „antilegionelu“, kdy bojler jednou za týden ohřeje vodu na 65 °C, aby zneškodnil všechny nebezpečné bakterie v ohřívači. Chytrý režim SMART navíc vytipuje den a hodinu, kdy ohřívač funguje na nejvyšší teplotu, aby bylo navýšení spotřeby elektřiny co nejmenší.