



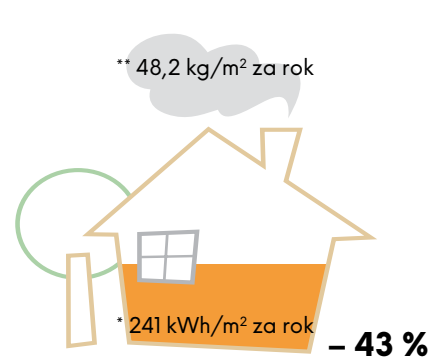
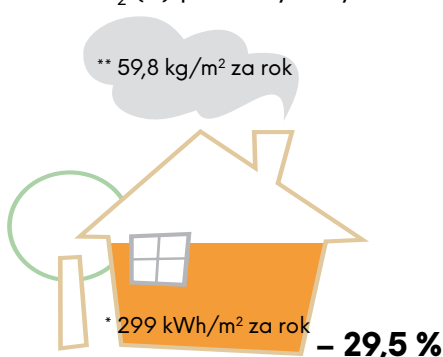
Koľko ušetríte zmenou vykurovania?

Zvažujete výmenu starého plynového kotla za novší systém na vykurovanie a prípravu teplej vody, a radi by ste vedeli, o koľko si tým môžete znížiť ročné prevádzkové náklady? V spolupráci s firmou Vaillant sme pre vás pripravili porovnanie rozličných spôsobov vykurovania na príklade samostatne stojaceho rodinného domu s obytnou plochou 150 m², postaveného v roku 1970.



PRIPRAVILA ERIKA KUHNŔOVÁ V SPOLUPRÁCI S FIRMOU VAILLANT
FOTO ARCHÍV FIRIEM

POROVNANIE: Spotreba energie (*) a emisie CO₂ (**) pri rôznych systémoch vykurovania



1 ŠTANDARDNÝ NEKONDEZAČNÝ KOTOL NA PLYN, PŔVODNÝ STAV

Nová smernica ErP (v EÚ platí od IX. 2015) znamenala v praxi zákaz výroby a predaja nekondenzačných kotlov. Pre všetky plynové kotly zaviedla povinné minimálne štandardy účinnosti a emisií. Ak vám teda doslúži starý nekondenzačný kotol, na výmenu už podobný nekúpite. Ak však vymeníte kotol starý 20 rokov za nový kondenzačný, môžete ušetriť až 30 % plynu, čím sa vám citelne znížia ročné náklady na vykurovanie.

2 PLYNOVÝ KONDEZAČNÝ KOTOL

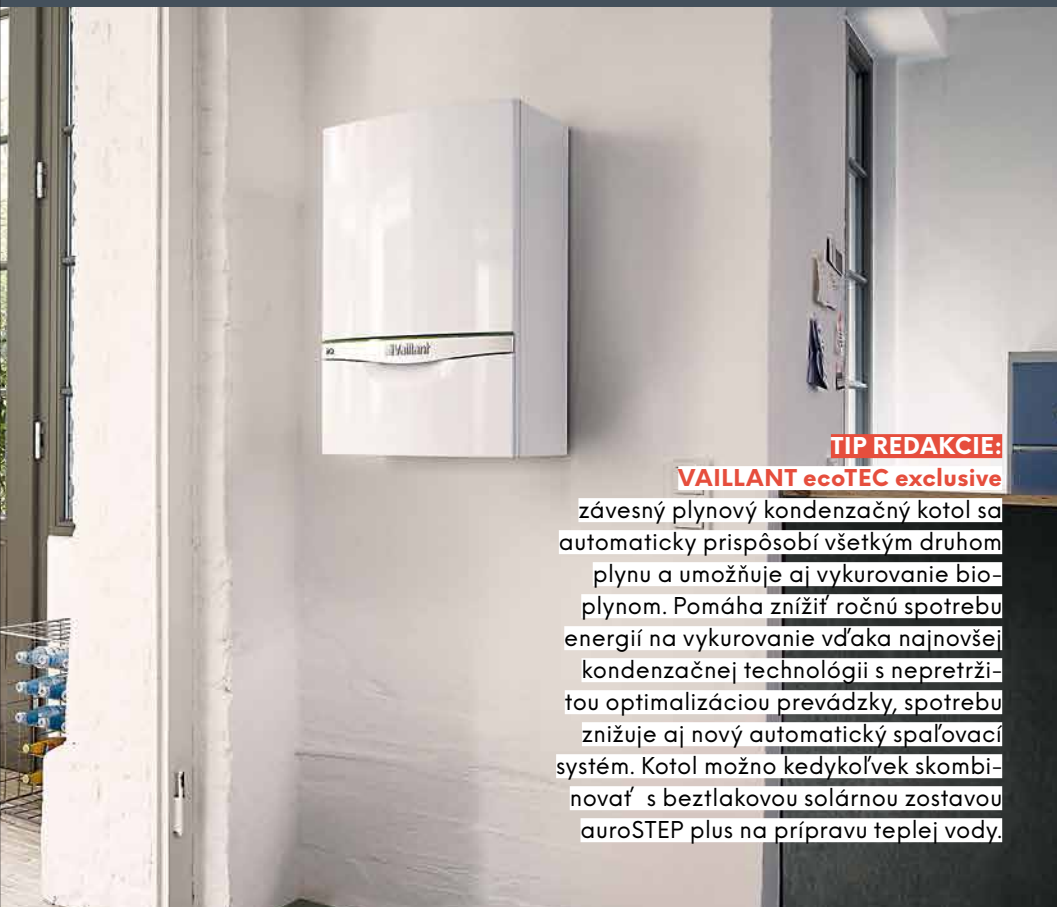
Kondenzačné plynové kotly spĺňajú požiadavky novej ErP smernice. Zhľadiska prevádzkových nákladov je tento typ vykurovacích zariadení pre rodinné domy v našich zemepisných šírkach ekonomicky veľmi výhodný. Okrem tepla vznikajúceho pri horení využíva aj tzv. kondenzačné teplo vodnej pary obsiahnutej v spalinách, ktoré vznikajú pri horení plynu. Obzvlášť výhodný je pri veľkoplošnom (napríklad podlahovom) vykurovaní.

3 PLYNOVÝ KONDEZAČNÝ KOTOL A SOLÁRNE ZARIADENIE

Kondenzačné kotly sa najčastejšie zvyknú kombinovať so solárnymi systémami, ktoré slúžia na prípravu teplej vody (súčasťou zostavy je zásobník teplej vody). Takouto kombináciou môžete ušetriť 60 až 70 % ročných nákladov na prípravu teplej vody, znížiť spotrebu plynu aj produkciu emisií. Od jari do jesene sa solárna zostava postará o dostatočné množstvo teplej vody. Kotol zabezpečí jej prípravu len v mesiacoch s minimálnym slnečným svitom.

Ideálnym doplnkom ku kondenzačnému kotlu je solárna zostava na ohrev vody.

Pre bežnú domácnosť stačí solárny systém so zásobníkom teplej vody s objemom 250 až 350 l.



TIP REDAKCIE:

VAILLANT ecoTEC exclusive

závesný plynový kondenzačný kotol sa automaticky prispôsobí všetkým druhom plynu a umožňuje aj vykurovanie bioplynom. Pomáha znížiť ročnú spotrebu energií na vykurovanie vďaka najnovšej kondenzačnej technológii s nepretržitou optimalizáciou prevádzky, spotrebu znižuje aj nový automatický spaľovací systém. Kotol možno kedykoľvek skombinovať s beztlakovou solárnou zostavou auroSTEP plus na prípravu teplej vody.

Odporúčame aj SOLÁRNE ZARIADENIA



JUNKERS FK

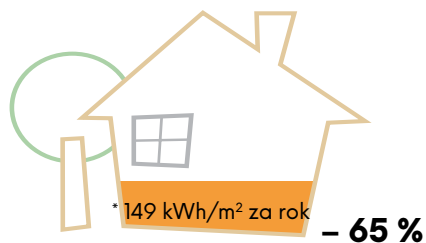
Výkonný hliníkový celoplošný absorbér zabezpečuje vysokú účinnosť premeny slnečnej energie na teplo. Kolektor má nízku hmotnosť vďaka vane z plastu vystuženého sklenenými vláknami, kvalitné solárne bezpečnostné sklo zabezpečuje dlhú životnosť. www.junkers.sk



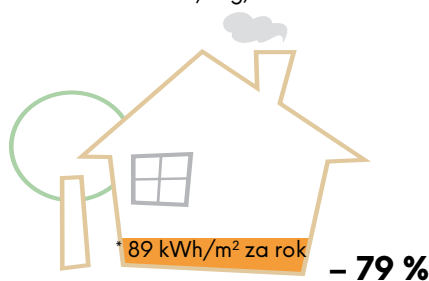
BUDERUS LOGASOL SKRIO CPC

Kolektor so šiestimi vákuovými trubicami. Vďaka jednoduchej spojovacej technike sa ľahko vytvorí homogénne kolektorové pole pre rozličné montážne situácie. www.buderus.sk

** 0 kg/m² za rok



** 17,8 kg/m² za rok



4 TEPELNÉ ČERPADLO A SOLÁRNE ZARIADENIE

Budúcnosť vo vykurovaní, príprave teplej vody i chladení predstavujú tepelné čerpadlá, ktoré dokážu veľmi efektívne využívať energiu z okolitého prostredia – z vody, zo zeme alebo vzduchu. Niektorí výrobcovia ponúkajú flexibilné tepelné čerpadlá, ktoré dokážu využívať každý z troch spomenutých zdrojov. Tepelné čerpadlá neprodukujú emisie skleníkových plynov, čím chránia životné prostredie. Z tohto pohľadu je ideálna ich kombinácia so solárnou zostavou.

5 PLYNOVÝ KONDENZAČNÝ KOTOL, SOLÁRNE ZARIADENIE A ZATEPLENIE

Ak sa na rodinnom dome urobí väčšia obnova – výmena okien, zateplenie fasády a strechy –, nemali by ste zabudnúť na nový prepočet tepelných strát domu. Tie sa totiž zmenili a treba nanovo vyregulovať celú vykurovaciu sústavu, aby bolo šetrenie efektívnejšie. V praxi sa však na to často zabúda. Ideálnym doplnkovým zdrojom energie k plynovému kondenzačnému kotlu je solárna zostava, ktorá predlžuje životnosť kotla viac než dvojnásobne.



SOL 300 TM

Solárna zostava s upevňovacím systémom na škridlovú strechu pozostáva z 2 ks plochých kolektorov SOL 27 basic STIEBEL ELTRON, zásobníka VTS 300/3 TATRAMAT a ďalšieho príslušenstva. Trojvalentný zásobník vody je vybavený solárnym výmenníkom tepla, výmenníkom tepla pre ústredné kúrenie a elektrickým ohrievacím telesom. www.tatramat.sk