



SOLÁRNA ZOSTAVA NA KOMFORTNÚ PRÍPRAVU TEPLEJ VODY

Využívanie obnoviteľných zdrojov energie na prípravu teplej vody je v domácnostiach čoraz populárnejšie. A to aj vďaka podpore štátu vo forme dotácií. Mnohé domácnosti vedia, že môžu využiť slnko ako zdroj bezplatnej energie a komfortu. Jednoducho a zároveň efektívne to umožňujú solárne systémy so solárnymi kolektormi.



Pokrokový dizajn uľahčuje umiestnenie zásobníka solárnej zostavy auroSTEP plus kdekoľvek v dome

Značka Vaillant si uvedomuje význam slnečnej energie. Do rodinných domov a energeticky pasívnych domov preto odporúča solárnu zostavu auroSTEP plus s vyššou energetickou účinnosťou. Patrí totiž medzi najmodernejšie solárne systémy, ktoré dokážu počas roka zabezpečiť pre domácnosť až 70 % teplej vody.

Jednoduchá inštalácia zostavy

Solárna zostava auroSTEP plus dokáže zabezpečiť energeticky úspornú a komfortnú prípravu teplej vody pre jedno aj viaceré rodinné domy. Skladá sa z 250 l alebo 350 l zásobníka, solárneho modulu a dvoch alebo troch plochých kolektorov typu drain-back. Pokrokový dizajn a jednoduchá inštalácia uľahčujú umiestnenie zásobníka auroSTEP plus kdekoľvek v rodinnom dome. Výhodou tejto solárnej zostavy je jej kompaktnosť, pretože všetky nevyhnutné časti systému ako čerpadlo, regulátor a bezpečnostné prvky, sú už súčasťou modulu. Ten je nainštalovaný priamo na bivalentnom zásobníku. Solárna zostava spĺňa prísne predpisy ErP, teda novej smernice o energetickej účinnosti výrobkov a spĺňa požiadavky na zaradenie do energetickej triedy „B“ pre prípravu teplej vody. Solárny systém auroSTEP plus sa vyznačuje efektívnosťou, jednoduchosťou a spoľahlivosťou. Ide o jeden z najobľúbenejších solárnych systémov na trhu. Solárna zostava umožňuje jednoduchú, rýchlu montáž a má minimálne nároky na údržbu a servis. Je ideálnym doplnko-

vým zdrojom energie k plynovému i elektrickému kotlu, pričom predlžuje životnosť kotla viac než dvojnásobne. Počas jarých, letných a jesenných dní, kedy je slnečného žiarenia dostatok, sa zostava postará o dostatočné množstvo teplej vody. Inteligentná elektronika a veľký displej priamo na solárnom module umožňujú sledovanie solárneho zisku. Záložný zdroj zabezpečí prípravu teplej vody len v mesiacoch s minimálnym slnečným žiarením. Ako voliteľné príslušenstvo k solárnym modulom je pritom možné použiť aj elektrický ohrev.



Solárna zostava auroSTEP plus



Beztlakové solárne kolektory

Solárne kolektory možno umiestniť na plochú i šikmú strechu rodinného domu v smere najväčšieho slnečného žiarenia, ideálne na juh. Inovovaná konštrukcia solárneho zásobníka umožňuje pomocou solárnych modulov použitie nielen beztlakovej technológie, ale aj klasického tlakového systému. Solárne kolektory typu drain-back pracujú na jedinečnom beztlakovom princípe s názvom drain-back, ktorý umožňuje voľné stečenie solárnej kvapaliny naspäť do solárneho výmenníka (zásobníka). Samotná technológia drain-back prináša oproti konkurencii viaceré výhody, pretože sa ňou zvyšuje životnosť kolektorov a domácnosti sa



Solárne kolektory typu drain-back možno umiestniť na plochú alebo šikmú strechu rodinného domu

vyhnú problémom s prehrievaním kolektorov, aj s ich protimrazovou ochranou. V porovnaní s klasickým tlakovým systémom, je inštalácia solárnych kolektorov typu drain-back jednoduchšia. Nie je totiž potrebná expanzná nádoba ani odvzdušňovanie solárneho systému. Solárna zostava je aj vďaka tomu vhodná pre väčšinu domácností. Pri inštalácii musí byť dodržaná vzdialenosť medzi spodnou hranou zásobníka a hornou hranou solárneho panelu, ktorá nesmie presiahnuť výšku 8,5 m. Celková dĺžka prepojovacieho potrubia (výstup a späťotvorka solárneho systému) zároveň nesmie presiahnuť dĺžku 40 m.

Efektívna príprava teplej vody

A ako solárny systém funguje v praxi? Pri dostatočnej intenzite slnečného žiarenia začne čerpadlo dopravovať v rôznych výkových stupňoch solárnu kvapalinu do panelov, kde preberá tepelnú energiu. Tú ďalej odovzdáva do teplej vody v zásobníku. Po nahriatí zásobníka dôjde k vypnutiu čerpadla a kvapalina stečie samospádom do solárneho zásobníka. Tento beztlakový drain-back systém je ovládaný solárnym regulátorom na základe rozdielu teplôt medzi solárnym panelom a teplou vodou v spodnej časti zásobníka. Zásobník je vybavený solárnym čerpadlom s plynulo regulovateľnými otáčkami a regulátorom, ktorý zaisťuje kontrolu všetkých komponentov solárneho systému.

Viac informácií získate na:
www.vaillant.sk



Teplá voda

vd'aka energii zo slnka.

vaillant.sk




auro STEP plus - beztlaková solárna zostava typu „drain-back“

Určená na prípravu teplej vody pre domácnosť. Výhodou tejto solárnej zostavy je jej kompaktnosť. Všetky nevyhnutné prvky systému, čerpadlo, regulátor a bezpečnostné prvky sú súčasťou modulu, nainštalovaného priamo na bivalentnom zásobníku. Beztlakový drainback systém odstraňuje riziko prehriatia alebo zamrznutia. Jednoduchá a rýchla montáž bez odvzdušňovania. Možnosť výberu 250 l alebo 350 l bivalentného zásobníka, prípadne elektrického prídavného ohrevu.

Viac informácií získate u Vášho najbližšieho Vaillant predajcu, na www.vaillant.sk alebo na zákazníckej linke 034 6966 128.



Dobry pocit robiť správne veci.

■ Vykurovacía technika ■ Solárne systémy ■ Tepelné čerpadlá Pretože  myslí dopredu.