

Saulės energija – nemokama šiluma ilgam

Garantuotas išlaidų šilumai mažinimas.

Šiluma, kurią išspinduliuoja Saulė, gali būti naudojama karšto vandens gamybai ir pastatų šildymui. Lietuvą pasiekiantis saulės energijos kiekis yra pakankamas, kad būtų galima gaminti šiluminę energiją naujiems ir renovuojamiems statiniams. Tinkamai parinkus ir pritaikius sistemą galima sutaupyti 30- 100% šildymui reikalingų lėšų netgi mūsų platumoje.

Saulės kolektoriai gali būti įrengiami ant pastato stogo ar kitoje vietoje. Svarbi yra jų orientacija pasaulio šalių atžvilgiu (geriausia – pietūs), kolektoriaus plokštumos pasvirimo kampas (apytiksliai lygus platumai – pvz. 54° Vilniuje, jei naudojama ištisus metus) ir kolektoriaus plotas (priklauso nuo gyventojų skaičiaus). Lietuvos klimato sąlygomis, vanduo kolektoriuose vasarą sušyla iki 70-100°C, žiemą iki 30-50°C. Nežiūrint to, kad žiemą reikia vandenį papildomai šildyti, sutaupoma nemažai išteklių, nes pakelti vandens temperatūrą nuo +5°C (temperatūra vandentiekyje) iki +30°C irgi reikalinga energija bei lėšos.

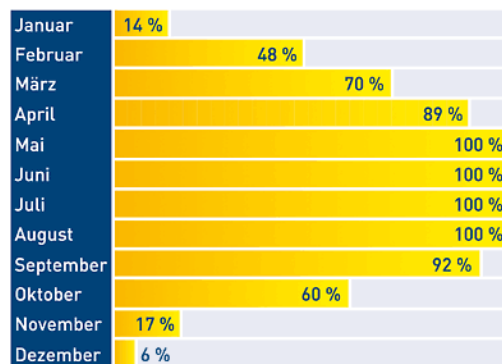
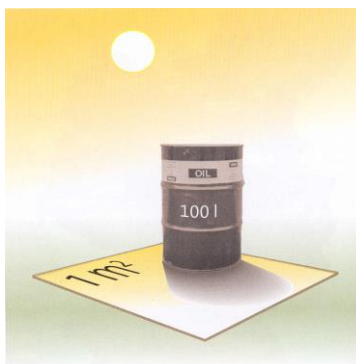
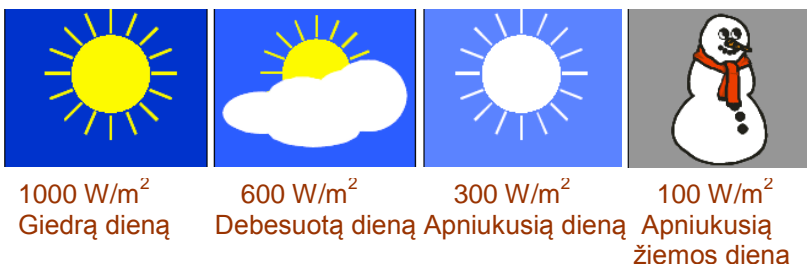
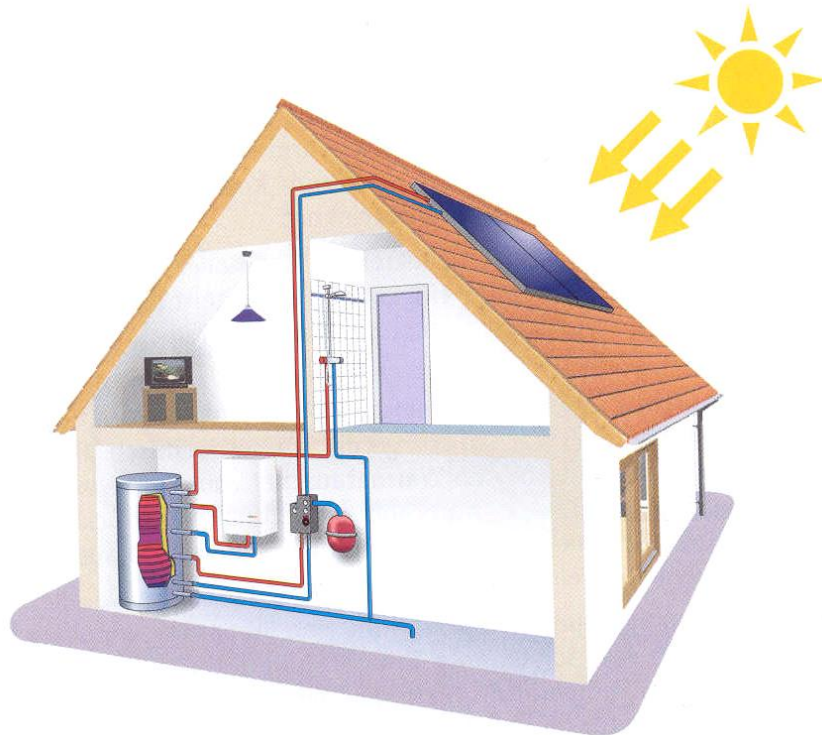
Tyrimais nustatyta, kad per metus žemės paviršių Lietuvoje pasiekia apie 1000 kWh/m² saulės energijos (Švedijoje – 800–1000 kWh/m², Čekijoje – 1055 kWh/m²). Daugiau kaip 80% šios energijos išspinduliuojama per šešis mėnesius (nuo balandžio iki rugsėjo). Birželio mėnesį per parą 1 m² horizontalaus paviršiaus pasiekia 5,8 kWh energijos kiekis, o sausį – 0,55 kWh. 1840–1900 valandų per metus saulė šviečia pajūryje, o rytiniame šalies pakraštyje – tik 1700 valandų. Tai tiek pat ar netgi daugiau nei Čekijoje (1750 val.) ar Vokietijoje (1400–1700 val.).

Pagrindiniai Saulės kolektorių sistemų skirtų vandens šildymui komponentai

- Saulės kolektoriai
- Tūrinis vandens šildytuvas
- Cirkuliacinis mazgas
- Plėtimosi indas
- Valdiklis

Tokiose sistemose labai svarbu patikimi ir kokybiški sujungimai, pritaikyti aukštos temperatūroms.

Komplektuojant įrangą siūlome ypač patrauklią galimybę ir būdus jungtis prie esamų šildymo sistemų, panaudojant jau turimus ir eksploatuojamus boilerius.



Energijos išteklių palyginimas
1 L skysto kuro arba
1 m³ dujų = 10 kWh
1 m² = 100 L skysto kuro

Tradiciškai naudojamos energijos taupymas, karšto vandens ruošimui naudojant saulės kolektorius.