

Solárny ohrev vody

Špecifikácia produktu

Vďaka solárnemu ohrevu vody budete mať teplú úžitkovú vodu aj mimo vykurovacej sezóny. Vyhnete sa vysokým cenám za energiu a získate bezobslužný vykurovací systém, ktorý šetrí planétu.

Your needs.

- potreba teplej úžitkovej vody (TÚV) v domácnosti aj mimo vykurovaciu sezónu
- citeľné zvýšenie cien energií a pevného paliva
- požiadavky zákazníka na bezobslužný vykurovací systém pre TÚV
- zvyšujúce sa environmentálne cítenie ľudí a záujem o zelené energie

Our expertise.

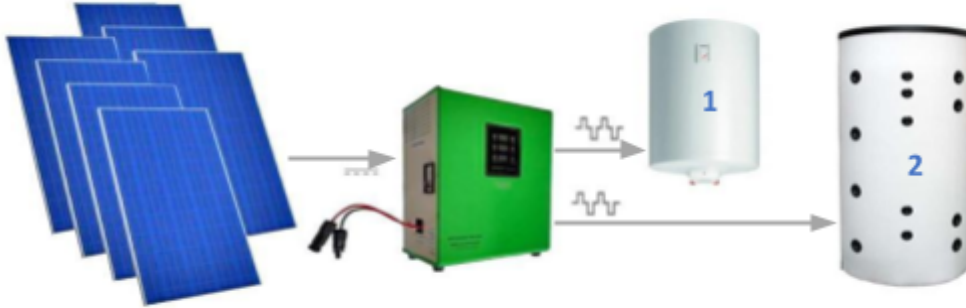
Fotovoltaický set, ktorý je určený predovšetkým na ohrev úžitkovej vody, prípadne na vykurovanie do výkonu 3 kW.

Monokryštalické solárne panely prostredníctvom jednofázového frekvenčného meniča napájajú výhrevné teleso (elektrická špirála s výkonom 2,5 kW), ktoré je umiestnené v zásobníku TÚV alebo v akumuláčnej nádrži vykurovacieho systému.

Frekvenčný menič obsahuje dve jednofázové zásuvky, z ktorých jedna má vyššiu prioritu a je možné do nej pripojiť špirálu pre ohrev TÚV. Akonáhle termostat odpojí túto špirálu, riadiaci systém meniča automaticky aktivuje druhú zásuvku, na ktorú môže byť pripojená sekundárna špirála pre ohrev napríklad akumuláčnej nádrže vykurovacieho systému.

Systém pracuje v ostrovej prevádzke, bez potreby ďalších zásahov do elektrických a teplovodných rozvodov budovy.

Inštalácia je nenáročná s minimálnym zásahom do prostredia objektu.



Konfigurácia

- 7x monokryštalický solárny panel - výkon 385 Wp/panel = spolu 2695 Wp
- 1x jednofázový frekvenčný menič - výkon 3000 W
- Kábel pre solárne systémy
- Konštrukcia na uchytenie panelov pre prípad šikmej strechy
 - o 5x 3,3m hliníkový profil
 - o 4x spojka hliníkových profilov
 - o 16x konzola na spojenie hliníkového profilu so strechou
 - o 12x stredový držiak
 - o 4x koncový držiak
 - o Spojovací materiál (skrutky, matice, ...)

* Nutná obhliadka objektu *

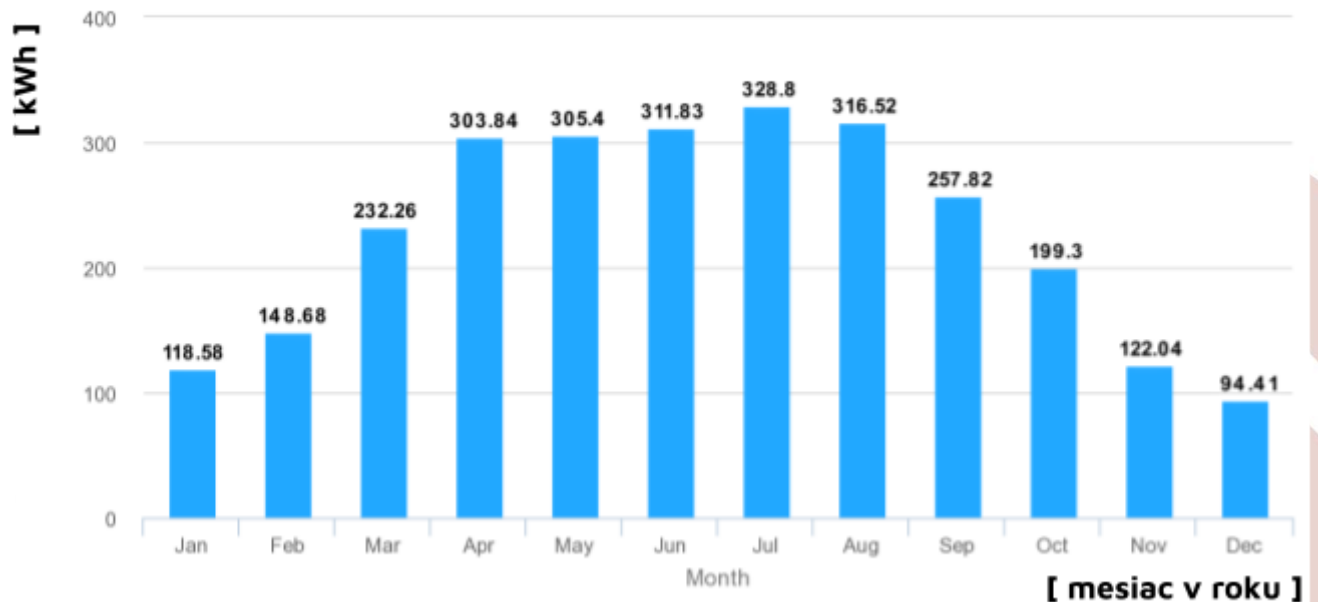
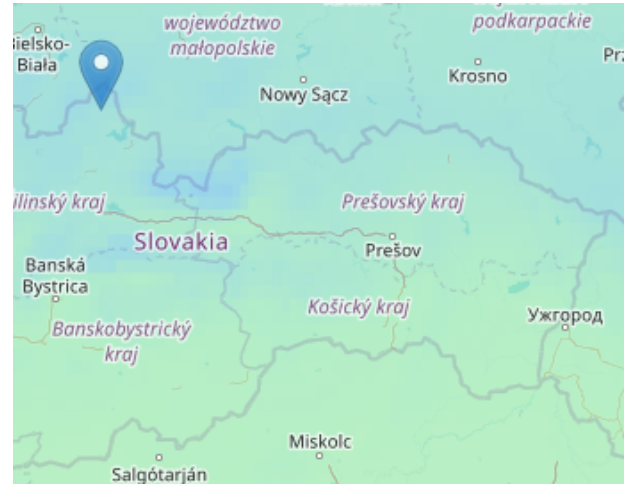
- Mechanická montáž, elektrická inštalácia a uvedenie do prevádzky.
 - o Umiestnenie fotovoltických panelov na šikmú strechu
 - o Zapojenie a privedenie kabeláže od solárnych panelov k výhrevnému telesu
 - o Inštalácia a zapojenie frekvenčného meniča
 - o Uvedenie do prevádzky - pripojenie výhrevného telesa do frekvenčného meniča

* Nutná obhliadka objektu *

Určenie výnosnosti

- Ročný výťažok 2 – 3 MWh (podľa umiestnenia panelov a ich orientácie na svetové strany)
- Finančná návratnosť investície 3 – 4 roky
- Pridaná hodnota na komforte bývania
- Prispievanie k zníženiu uhlíkovej stopy pri ohreve TÚV v domácnostiach

Príklad simulácie vyťažiteľnosti FV panelov	
Lokácia	49.391, 19.382
Inštalovaný výkon FV panelov	2695 Wp
Umiestnenie FV panelov	Šikmá strecha
Sklon strechy	35°
Orientácia na svetové strany	Juh
Ročný výťažok FV energie	2739.48 kWh
Ročný výťažok FV v EUR *pri cene 180 EUR/MWh	493,10 EUR



* Spracované simulačným programom: PHOTOVOLTAIC GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEM

* https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/en/tools.html