

FOTOVOLTAICKÝ OHŘEV VODY

Slouží k efektivnímu hospodaření s elektrickou energií. Systém kombinuje energii dodanou fotovoltaickými panely s energií ze sítě tak, aby byl minimalizován odběr ze sítě při zajištění dodávky TUV.

Solární systém SOLAR KERBEROS se stará o maximální využití energie dodané fotovoltaickými (FV) panely. Primárně zajišťuje ohřev TUV s maximální účinností díky DC/DC měniči se sledováním MPP (maximum power point tracking). Lze použít prakticky s libovolným bojlerem, není nutné druhé speciální topné těleso apod. Od FV panelů vede k bojleru pouze tenký ohebný kabel, což značně zlevňuje a zjednodušuje montáž. FV systém nepotřebuje oběhová čerpadla, izolované potrubí, přetlakové ventily a v zimě má díky lepšímu chlazení fotovoltaických článků dokonce vyšší účinnost než v létě. Případnými přebytky energie je možno s pomocí nabíjecího regulátoru také dobít akumulátory např. pro LED osvětlení nebo pro zálohování důležitých spotřebičů DC / AC měničem (oběhová čerpadla kotlů na tuhá paliva, plynové kotle, nouzové osvětlení apod.). Řídicí jednotka SOLAR KERBEROS může být propojena s nadřazeným systémem (inteligentní domy, smart grids), nebo může fungovat naprosto samostatně, a to i bez síťového napájení.

KONKURENČNÍ VÝHODY

- Vysoká účinnost
- Snadná a nenákladná instalace
- Nízké zatížení střešní konstrukce
- Efektivní ohřev TUV i v zimě
- Použitelný s libovolným typem bojleru
- Plně autonomní systém - funguje i při výpadku elektrické sítě
- Možnost připojení k nadřazenému systému
- Snadná rozšiřitelnost o nové funkce
- Jednoduché ovládání
- Zálohování elektrických zařízení (oběhová čerpadla, plynové kotle atd.)

OBLASTI VYUŽITÍ

- Rodinné domy
- Bytové domy
- Rekreační objekty
- Areály sportovišť, aquaparky, wellness centra
- Průmysl – technologický ohřev vody
- Firmy s vysokou spotřebou TUV



MOŽNOSTI POUŽITÍ

- **Příprava teplé užitkové vody**
- Zálohování čerpadel
- Nabíjení elektroskútrů
- Nabíjení elektrokol
- Nabíjení elektronářadí
- Zabezpečovací zařízení
- Elektrické topení
- Nouzové osvětlení
- LED osvětlení

Inovativní řešení
pro **úspory energií**



Technická data

SOLAR KERBEROS

Elektrické parametry - fotovoltaická část

Vstupní napětí naprázdno	185 - 280 VDC (limity)
Rozsah MPP trackeru	120 - 260 VDC
Maximální proud	8 A
Maximální účinnost	99 %

Doporučené zapojení: 6 FV panelů o výkonu 250 W v sérii. Je možno použít i jiný počet panelů s jiným výkonem, ale je potřeba striktně dodržet maximální vstupní napětí 280 VDC za jakéhokoli osvětlení a teploty.

Elektrické parametry - síťová část

Vstupní napětí	230 V AC 50 Hz
Maximální vstupní proud	13 A

Výstup na topné těleso

Výkon	Dle vstupních napětí, omezený max. proudem 13 A ze sítě a 8 A z FV panelů. Výkon tělesa pro uvedenou kombinaci 2 - 3 kW
-------	---

Externí výstup k připojení regulátoru dobíjení

Výstupní napětí	Bez stabilizace, pouze s omezením na zadané maximum pro ochranu připojeného regulátoru. Maximum napětí volitelné v rozsahu 13 - 40 V
Maximální výstupní proud	8 A

Teplotní regulátory

Rozsah nastavení	10 - 80°C
Teplotní pojistka	ANO - elektronická

Pracovní podmínky

Provozní teplota	+5 až +40°C
Skladovací teplota	-20 až +60°C
Provozní relativní vlhkost	Max 75 % nekondenzující
Skladovací relativní vlhkost	Max 90 % nekondenzující
Prašnost prostředí	Obsah prachových částic max 0,75 mg/m ³
Chemické vlivy	Neagresivní

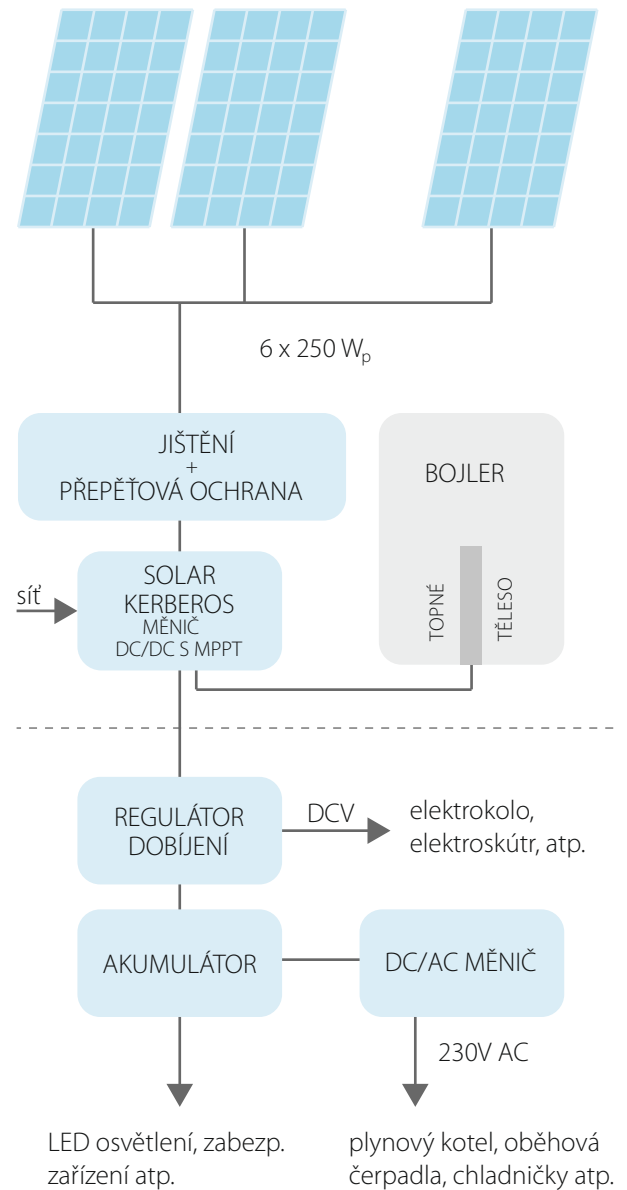
Konstrukční parametry

Rozměry	385 x 323 x 100 mm
Hmotnost	5 800 g
Krytí	IP 20

Inovativní řešení pro úspory energií

UNITES Systems a.s.
Kpt. Macha 1372
Valašské Meziříčí
Česká republika

Tel.: +420 571 757 230
E-mail: info@unites.cz
www.unites.cz
www.solar-kerberos.cz



Distribuce: