OTOČNI SISTEM BISOL

Junij, 2012

Nina Zalaznik

OTOČNI SISTEMI BISOL

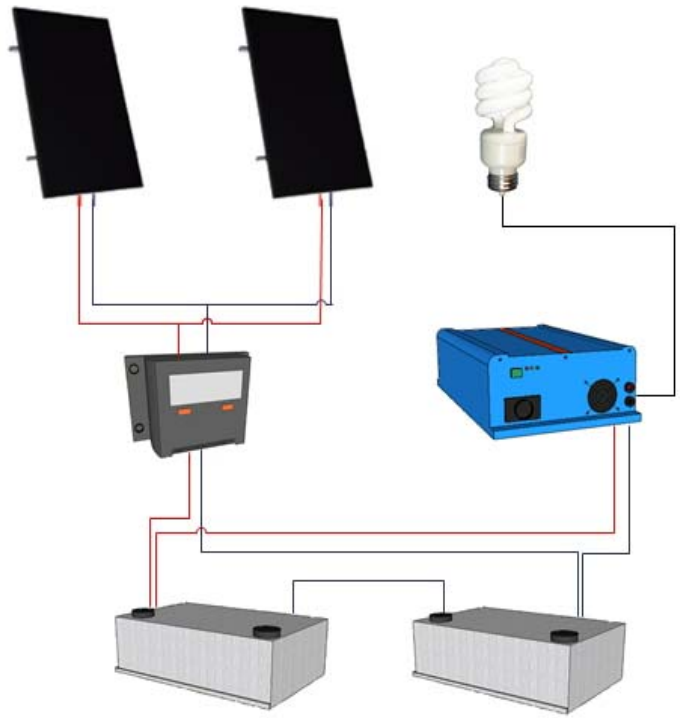
- **Kaj?** Sončna elektrarna brez priklopa na električno omrežje
- **Zakaj?** Omogoča popolno energijsko samostojnost
- **Kje?** Na morju in v gorah in vsepovsod naokrog
- **Za koga?** Za zasebno in profesionalno rabo
- **Kako?** Neslišno obratovanje & okolju prijazno





IDEJNA ZASNOVA

- Pokritje osnovnih potreb po električni energiji (hladilnik, razsvetljava, TV,…)
- Izbira PV modulov glede na obsevanje
- Regulator polnjenja (ustrezno obremeni modul):
  - PWM vs. MPPT
- Solarni akumulatorji:
  - Navadne svinčene baterije
  - VRLA: AGM vs. GEL
- Razsmernik omogoča priklop zadostnega števila porabnikov hkrati
  - Čisti sinusni signal
  - Kompakten in enostaven za uporabo



OTOČNI SISTEM BISOL 1200

Sestavni deli sistema:

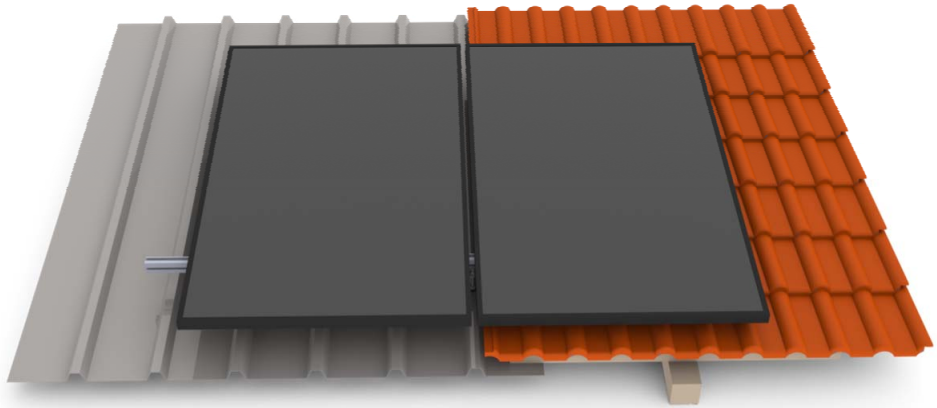
- 2 × polikristalni modul BISOL 227 W
- 1 × solarni regulator polnjenja do 30 A
- 1 × otočni razsmernik vršne moči 1200 W
- 2 × solarna baterija 12V/125Ah (1.5 kWh zaloga energije, GEL tehnologija, >1700 ciklov pri 30 % DoD
- 15 m solarnega kabla
- Ostali drobni vezni material
- Mehanska podkonstrukcija



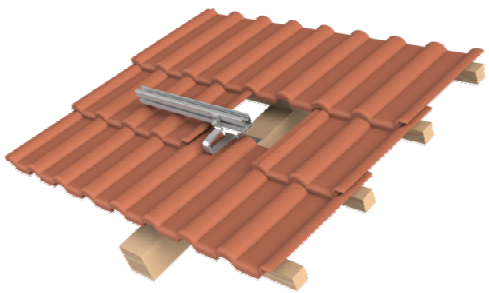




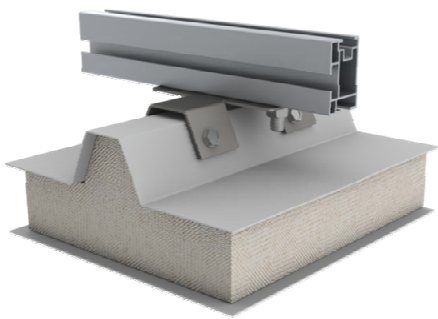
NAMESTITEV OTOČNEGA SISTEMA



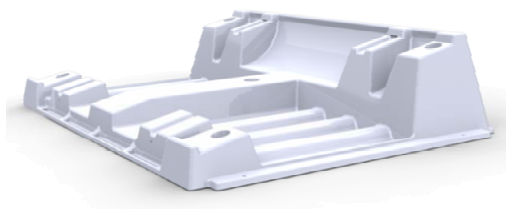
Kljuka – za opečnate kritine



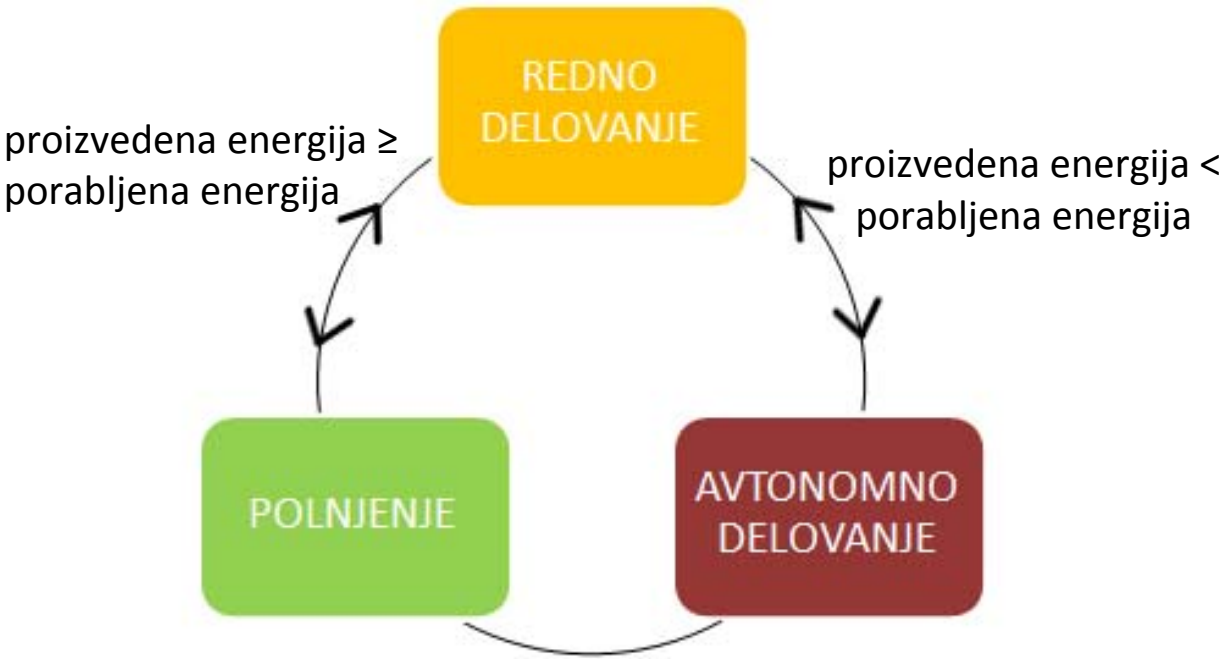
Jahač – za kritine s trapezno pločevino z izolacijo



BISOL EasyMount HDPE plastična podloga – za talno umestitev



DELOVANJE SISTEMA

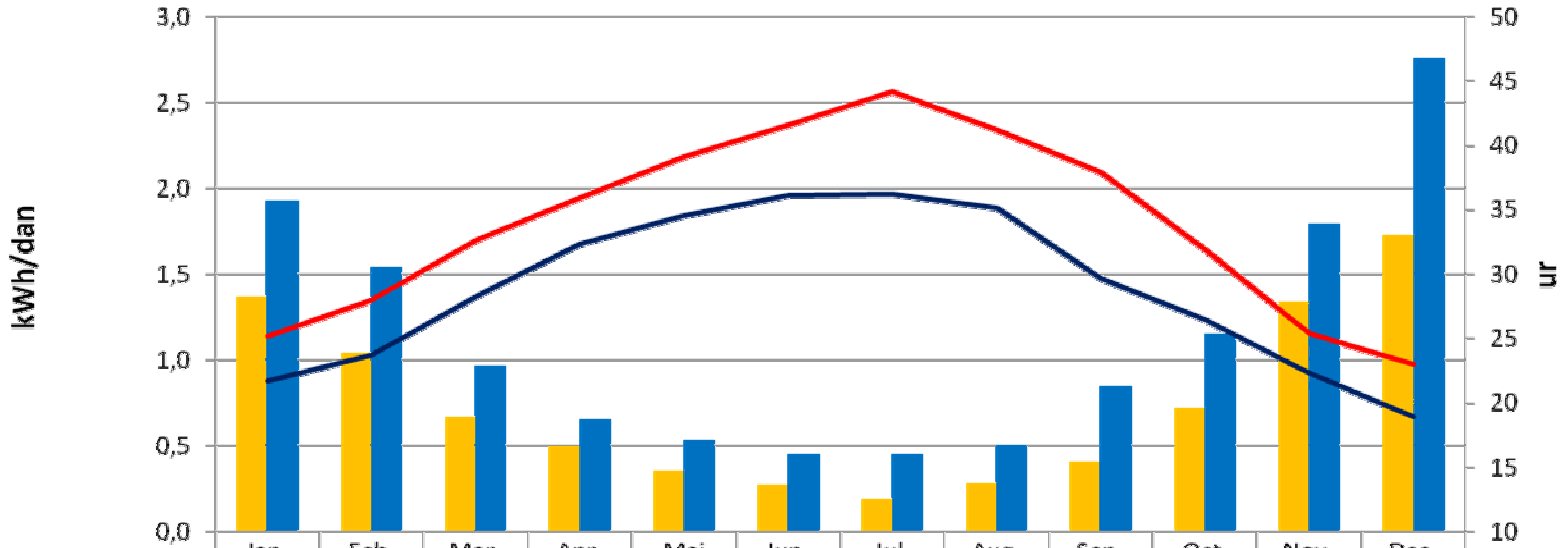


Sistem omogoča priklop:

- hladilnika
- televizorja
- radia
- žarnic
- prenosnega računalnika
- ostalo

DELOVANJE SISTEMA

- pričakovana povprečna proizvodnja električne energije
- povprečni čas polnjenja akumulatorjev



	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Maj	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
Čas polnega polnjenja baterij (morje)	28,2	23,8	18,9	16,6	14,8	13,6	12,6	13,8	15,4	19,6	27,8	33,0
Čas polnega polnjenja baterij (hribi)	35,6	30,5	22,9	18,7	17,1	16,0	16,0	16,7	21,2	25,4	33,9	46,7
Povprečna dnevna proizvodnja (morje)	1,14	1,35	1,70	1,94	2,18	2,37	2,56	2,34	2,09	1,64	1,16	0,98
Povprečna dnevna proizvodnja (hribi)	0,88	1,03	1,37	1,68	1,84	1,96	1,96	1,88	1,48	1,24	0,93	0,67

KJE VIDIMO TRG?

- Vikend hišice, gorske koče, jadrnice,…
- Odročni kraji brez električnega omrežja (Rusija, Indija, Afrika, manjši otoki)
- Bazne postaje komunikacijskih centrov
- Strateški civilni in vojaški objekti
- Mobilne intervencijske postaje
- Sistemi katodne zaščite
- Za monitoring daljnovodov, naftovodov in plinovodov, OTLM
- Napajanje repetitorjev
- UPS

ZA KONEC

Vprašanja?

SOLARNI AKUMULATORJI

Izbira tipa solarnih akumulatorjev



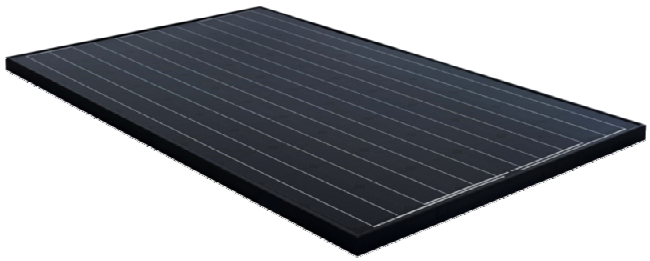
- **Deka Solar 12V/125 Ah**
  - GEL tehnologija
  - >1700 ciklov pri 30 % stopnji izpraznitve (1000 ciklov pri 50%)
  - Brez vzdrževanja



- **Varta Professional DC 12V/140 Ah**
- 250 ciklov pri 50 % stopnji izpraznitve
- Z vzdrževanjem
- Prednost je ugodna cena

MOŽNOST NADGRADNJE

Zamenjava z močnejšimi BISOL 250 W moduli



- Vrhunski monokristalni moduli
- Izjemna eleganca temnih modulov
- 15 % višja energijski izplen
- hitrejše polnjenje baterij
- Večja stabilnost delovanja sistema

2 dodatna modula
(enaka kot v osnovnem paketu)

- Podvojena proizvodnja električne energije
- Hitrejše polnjenje baterij

2 dodatna solarna akumulatorja
(enaka kot osnovnem paketu)

- Podvojena zaloga električne energije
- Večja avtonomija
- Primerno za bolj „nočne porabnike“

POVZETEK

- Sistem z dvema moduloma z možnostjo nadgradnje
- Na začetku se stranka odloči za:
  - Tip podkonstrukcije
  - Tip modulov
  - Tip solarnih akumulatorjev
  - Nadgradnja: možnost dodatnih dveh modulov in dodatnih dveh baterij