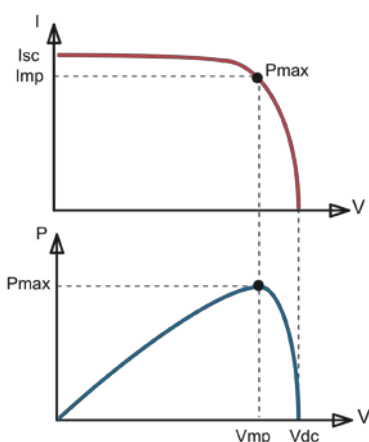


Regulátor nabíjania BlueSolar MPPT 100/30 a 100/50

www.victronenergy.com



Solárny regulátor nabíjania
MPPT 100/50



Sledovanie bodu maximálneho výkonu (MPPT) – horná krivka:

Výstupný prúd (I) solárneho panelu ako funkcia výstupného napätia (V). Bod maximálneho výkonu (MPP) je bod Pmax na krivke, kde súčin $I \times V$ dosahuje svoju maximálnu hodnotu.

Dolná krivka:

Výstupný výkon $P = I \times V$ ako funkcia výstupného napätia. Pri použití regulátora PWM (nie MPPT) bude výstupné napätie solárneho panelu takmer rovnaké ako napätie batérie a bude nižšie ako Vmp.

Ultrárýchle sledovanie bodu maximálneho výkonu (MPPT)

Najmä v prípade zamračeného neba, keď sa intenzita svetla neustále mení, ultrárýchly regulátor MPPT zlepší zisk energie až o 30 % v porovnaní s regulátormi nabíjania PWM a až o 10 % v porovnaní s pomalšími regulátormi MPPT.

Pokročilá detekcia bodu maximálneho výkonu v prípade čiastočného zatienenia

Ak dôjde k čiastočnému zatieneniu, na krivke výkonu a napätia sa môžu nachádzať dva alebo viac bodov maximálneho výkonu.

Bežné MPPT sa zvyčajne zameriavajú na lokálny MPP, ktorý nemusí byť optimálny.

Inovatívny algoritmus BlueSolar vždy maximalizuje zisk energie tým, že sa zameriava na optimálny MPP.

Vynikajúca účinnosť konverzie

Bez chladiaceho ventilátora. Maximálna účinnosť presahuje 98 %. Plný výstupný prúd až do 40 °C (104 °F).

Flexibilný algoritmus nabíjania

Plne programovateľný algoritmus nabíjania (pozrite si stránku o softvéri na našej webovej stránke) a osem vopred naprogramovaných algoritmov, ktoré je možné vyberať otočným prepínačom (podrobnosti nájdete v príručke).

Rozsiahla elektronická ochrana

Ochrana proti prehriatiu a zníženie výkonu pri vysokej teplote. Ochrana proti skratu a proti prepólovaniu FV.

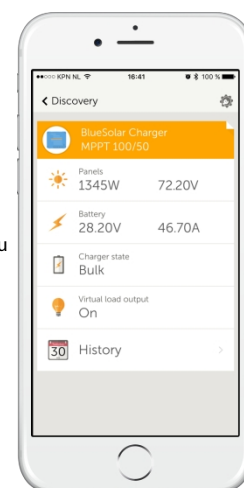
Ochrana proti spätnému prúdu v solárnych paneloch.

Vnútrotný teplotný senzor

Kompenzuje absorpčné a udržiavacie nabíjacie napätie v závislosti od teploty.

Možnosti zobrazenia údajov v reálnom čase

- Smartfóny a tablety so systémom Apple a Android a ďalšie zariadenia: pozrite si adaptér VE.Direct na Bluetooth Smart
- Farebný ovládací panel



Modrý solárny regulátor nabíjania	MPPT100/30	MPPT100/50
Napätie batérie	12/24 V (automatický výber)	
Menovitý nabíjací prúd	30 A	50 A
Menovitý výkon FV, 12 V, 1a, b)	440 W	700 W
Menovitý výkon FV, 24 V 1a, b)	880 W	1400 W
Maximálne napätie PV v otvorenom obvode	100 V	100 V
Max. skratový prúd PV2)	35 A	60 A
Maximálna účinnosť	98 %	98 %
Vlastná spotreba	10 mA	
Nabíjacie napätie „absorpcie“	Predvolené nastavenie: 14,4 V/28,8 V (nastaviteľné)	
Nabíjacie napätie „udržiavacie“	Predvolené nastavenie: 13,8 V/27,6 V (nastaviteľné)	
Algoritmus nabíjania	viacstupňový adaptívny	
Teplotná kompenzácia	-16 mV/°C resp. -32 mV/°C Obrátená polarita batérie (poistka, neprístupná pre používateľa) Obrátená polarita FV	
Ochrana	Zkrat na výstupe, prekroenie teploty	
Prevádzková teplota	-30 až +60 °C (plný menovitý výstup do 40 °C)	
Vlhkosť	95 %, bez kondenzácie	
Port pre prenos dát	VE.Direct Pozrite si dokument o dátovej komunikácii na našej webovej stránke	
SKRÍŇ		
Farba	Modrá (RAL 5012)	
Napájacie svorky	13 mm ² / AWG 6	
Stupeň krytia	IP43 (elektronické komponenty), IP22 (pripojovacia oblasť)	
Hmotnosť	1,3 kg	1,3 kg
Rozmery (v x š x h)	130 x 186 x 70 mm	130 x 186 x 70 mm
NORMY		
Bezpečnosť	EN/IEC 62109	
1a) Ak je pripojený väčší výkon FV, regulátor obmedzí vstupný výkon. 1b) Napätie FV musí prekročiť hodnotu Vbat + 5 V, aby sa regulátor spustil. Následne je minimálne napätie FV Vbat + 1 V.		
2) Fotovoltaický systém s vyšším skratovým prúdom môže poškodiť regulátor.		

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Holandsko Všeobecný
telefon: +31 (0)36 535 97 00 | Fax: +31 (0)36 535 97 40
E-mail:sales@victronenergy.com | www.victronenergy.com

