

Inteligentné solárne regulátory nabíjania 250 V s účinnosťou 99 % MPPT 250/60, 250/70, 250/85 a 250/100

www.victronenergy.com

Ultrarýchle sledovanie bodu maximálneho výkonu (MPPT)

Najmä v prípade zamračeného neba, keď sa intenzita svetla neustále mení, ultrarýchly regulátor MPPT zvýši výťažnosť 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 podmienkach čiastočného zatienenia

V prípade čiastočného zatienenia sa na krivke výkonu v závislosti od napätia môžu vyskytovať dva alebo viac bodov maximálneho výkonu. Bežné MPPT sa zvyčajne zameriavajú na lokálny MPP, ktorý nemusí byť optimálnym MPP.

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

Vynikajúca účinnosť konverzie

Bez chladiaceho ventilátora. Maximálna účinnosť presahuje 99 %.

Flexibilný algoritmus nabíjania

Plne programovateľný algoritmus nabíjania (pozri stránku so softvérom 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 zníženiu výkonu pri vysokej teplote. Ochrana proti skratu a proti prepólovaniu FV. Ochrana proti spätnému prúdu FV.

Vnútrotný teplotný senzor

Kompenzuje absorpčné a udržiavacie nabíjacie napätie v závislosti od teploty.

Vstavaná technológia Bluetooth Smart: nie je potrebný dongle

Bezdrôtové riešenie na nastavenie, monitorovanie a aktualizáciu regulátora pomocou smartfónov, tabletov alebo iných zariadení so systémom Apple a Android.

VE.Direct

Pre káblové dátové pripojenie k ovládaciemu panelu ColorControl, zariadeniu Venus GX, počítaču alebo iným zariadeniam

Diaľkové zapnutie/vypnutie

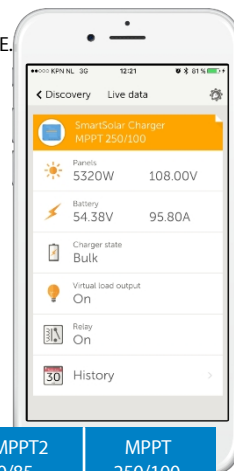
Napríklad na pripojenie k systému riadenia budov VE.

Programovateľné relé

Možno ho naprogramovať (napr. pomocou smartfónu) tak, aby sa aktivoval pri poplachu alebo iných udalostiach.

Voliteľné: odnímateľný LCD displej.

Odstráňte tesnenie, ktoré chráni zástrčku na prednej strane regulátora a zasuňte displej.



Inteligentný solárny regulátor nabíjania	MPPT 250/60	MPPT 250/70	MPPT2 50/85	MPPT 250/100
Napätie batérie	12/24/48 V AutoSelect (na výber 36 V je potrebný softvérový nástroj)			
Menovitý nabíjací prúd	60 A	70 A	85 A	100 A
Maximálny výkon FV, 12 V, 1a, b)	860 W	1000 W	1200 W	1450 W
Maximálny výkon FV, 24 V, 1a, b)	1720 W	2000 W	2400 W	2900 W
Maximálny výkon FV, 48 V, 1a, b)	3440 W	4000 W	4900 W	5800 W
Max. skratový prúd FV 2)	35 A (max. 30 A na konektor MC4)		70 A (max. 30 A na konektor MC4)	
Maximálne napätie PV pri otvorenom obvode	250 V absolútne maximum, najchladnejšie podmienky 245 V, maximálna hodnota pri spustení a prevádzke			
Maximálna účinnosť	99%			
Vlastná spotreba	Menej ako 35 mA pri 12 V / 20 mA pri 48 V			
„Absorpčné“ nabíjacie napätie	Predvolené nastavenie: 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6 V (nastaviteľné pomocou: otočného prepínača, displeja, VE.Director Bluetooth)			
Nabíjacie napätie „float“	Predvolené nastavenie: 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2 V (nastaviteľné: otočný prepínač, displej, VE.Director Bluetooth)			
Algoritmus nabíjania	viacstupňový adaptívny			
Teplotná kompenzácia	-16 mV/-32 mV/-68 mV/°C			
Ochrana	Obrátená polarita batérie (poistka, pre používateľa neprístupná) Obrátená polarita FV/skrat na výstupe/prehriatie			
Prevádzková teplota	-30 až +60 °C (plný menovitý výstup do 40 °C)			
Vlhkosť	95 %, bez kondenzácie			
Port pre prenos dát	VE.Director Bluetooth			
Diaľkové zapnutie/vypnutie	Áno (2-pólový konektor)			
Programovateľné relé	DPST Menovitý napätie striedavého prúdu: 240 V AC / 4 A Menovitý napätie jednosmerného prúdu: 4 A do 35 V DC, 1 A do 60 V DC			
Paralelný prevádzka	Áno (nesynchronizované)			

SKRÍŇ	
Farba	Modrá (RAL 5012)
PV svorky 3)	35 mm ² /AWG 2 (modely Tr)
Batériové svorky	Dve sady konektorov MC4 (modely MC4 250/60 a 250/70) Tri sady konektorov MC4 (modely MC4 250/85 a 250/100)
Kategória ochrany	35 mm ² /AWG 2
Hmotnosť	IP43 (elektronické komponenty), IP22 (pripojovacia oblasť)
Rozmery (v x š x h) v mm	3 kg
	4,5 kg
	Modely Tr: 185 x 250 x 95
	Modely MC4: 215 x 250 x 95
	Modely Tr: 216 x 295 x 103
	Modely MC4: 246 x 295 x 103

NORMY	
Bezpečnosť	EN/IEC 62109-1
1a) Ak je pripojený väčší výkon FV, regulátor obmedzí vstupný výkon na uvedené maximum. 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 v prípade pripojenia fotovoltaického systému s obrátenou polaritou.	
3) Modely MC4: na paralelné zapojenie reťazov solárnych panelov môže byť potrebných niekoľko párov rozbočovačov.	
Maximálny prúd na jeden konektor MC4: 30 A (konektory MC4 sú zapojené paralelne do jedného MPPT trackera)	



Inteligentný solárny regulátor nabíjania MPPT 250/100-Tr s pripojiteľným displejom



Inteligentný solárny regulátor nabíjania MPPT 250/100-MC4 bez displeja