

# Controlere de încărcare SmartSolar MPPT 100/30 și 100/50

www.victronenergy.com



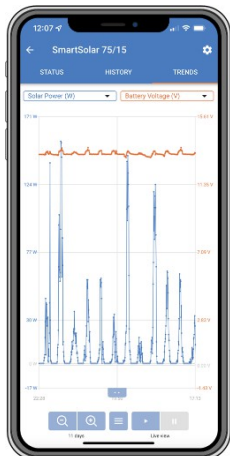
Regulator de încărcare SmartSolar MPPT 100/50



Detectare Bluetooth Smart Battery Sense



Senzor Bluetooth Monitor inteligent de baterie BMW-712



### Bluetooth Smart încorporat

Soluția wireless pentru configurarea, monitorizarea, actualizarea și sincronizarea controlerelor de încărcare SmartSolar.

### VE.Direct

Pentru o conexiune de date prin cablu la un Color Control GX, alte produse GX, PC sau alte dispozitive

### Urmărire ultra-rapidă a punctului de putere maximă (MPPT)

În special în cazul unui cer înnorat, când intensitatea luminii se schimbă continuu, un controler MPPT ultra-rapid va îmbunătăți captarea de energie cu până la 30 % în comparație cu controlerul de încărcare PWM și cu până la 10 % în comparație cu controlerul MPPT mai lent.

### Detectare avansată a punctului de putere maximă în cazul condițiilor de umbră parțială

Dacă apare umbră parțială, pot exista două sau mai multe puncte de putere maximă pe curba putere-tensiune. MPPT-urile convenționale tind să se fixeze pe un MPP local, care s-ar putea să nu fie MPP-ul optim. Algoritmul inovator BlueSolar va maximiza întotdeauna captarea de energie prin fixarea pe MPP-ul optim.

### Eficiență de conversie excepțională

Fără ventilator de răcire. Eficiența maximă depășește 98 %. Curent de ieșire maxim până la 40 °C (104 °F).

### Algoritm de încărcare flexibil

Algoritm de încărcare complet programabil (consultați pagina de software de pe site-ul nostru web) și opt algoritmi preprogramați, selectabili cu un comutator rotativ (consultați manualul pentru detalii).

### Protecție electronică extinsă

Protecție la supraîncălzire și reducere a puterii atunci când temperatura este ridicată. Protecție la scurtcircuit fotovoltaic și protecție la polaritate inversă fotovoltaică. Protecție la curent invers PV.

### Senzor intern de temperatură

Compensează tensiunea de încărcare de absorbție și de menținere în funcție de temperatură.

### Detectare opțională a tensiunii și temperaturii bateriei externe prin Bluetooth

Un Smart Battery Sense sau un monitor de baterie inteligent BMW-712 poate fi utilizat pentru a comunica tensiunea și temperatura bateriei către unul sau mai multe controlere de încărcare SmartSolar.

### Funcție de recuperare a bateriei complet descărcate

Va iniția încărcarea chiar dacă bateria a fost descărcată la zero volți.

Se va reconecta la o baterie Li-ion complet descărcată cu funcție de deconectare integrată.

Regulator de încărcare SmartSolar	MPPT 100/30	MPPT 100/50
Tensiunea bateriei	12/24 V Selectare automată	
Curent nominal de încărcare	30 A	50 A
Putere nominală PV, 12 V 1a,b)	440 W	700 W
Putere fotovoltaică nominală, 24 V 1a,b)	880 W	1400 W
Tensiune maximă în circuit deschis fotovoltaic	100 V	100 V
Curent maxim de scurtcircuit fotovoltaic 2)	35 A	60 A
Eficiență maximă	98 %	98 %
Autoconsum	12 V: 30 mA 24 V: 20 mA	
Tensiune de încărcare „absorbție”	Setare implicită: 14,4 V / 28,8 V (reglabilă)	
Tensiune de încărcare „plutire”	Setare implicită: 13,8 V / 27,6 V (reglabilă)	
Algoritm de încărcare	adaptiv în mai multe etape	
Compensare de temperatură	-16 mV / °C resp. -32 mV / °C	
Protecție	Polaritate inversă a sistemului fotovoltaic Scurtcircuit la ieșire Supraîncălzire	
Temperatură de funcționare	-30 până la +60 °C (putere nominală maximă până la 40 °C)	
Umiditate	95 %, fără condens	
Port de comunicare de date	VE.Direct Consultați documentul tehnic privind comunicarea de date de pe site-ul nostru web	
<b>CARCASĂ</b>		
Culoare	Albastru (RAL 5012)	
Conexiuni de alimentare	16 mm <sup>2</sup> / AWG6	
Clasă de protecție	IP43 (componente electronice), IP22 (zona de conectare)	
Greutate	1,3 kg	
Dimensiuni (Înălțime x lățime x adâncime)	130 x 186 x 70 mm	
<b>STANDARDE</b>		
Siguranță	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2	
<b>TENDINȚE STOCATE</b>		
Date stocate	Tensiunea, curentul și temperatura bateriei, precum și curentul de ieșire al sarcinii, tensiunea și curentul fotovoltaic.	
Numărul de zile pentru care sunt stocate datele privind tendințele	46	
1a) Dacă se conectează mai multă putere fotovoltaică, controlerul va limita puterea de intrare. 1b) Tensiunea fotovoltaică trebuie să depășească Vbat + 5 V pentru ca controlerul să pornească. După aceea, tensiunea fotovoltaică minimă este Vbat + 1 V. 2) Un panou fotovoltaic cu un curent de scurtcircuit mai mare poate deteriora controlerul.		