

BlueSolar laddningsregulatorer med skruv- eller MC4 -anslutning

MPPT 150/45, MPPT 150/60 & MPPT 150/70

www.victronenergy.com



Regulator för solcellsladdare
MPPT 150/70-Tr



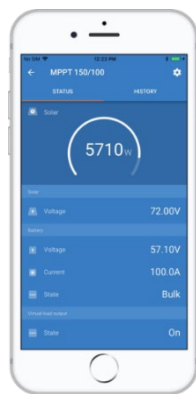
Regulator för solcellsladdare
MPPT 150/70-MC4



VE.Direct Bluetooth
Smart Dongle



Bluetooth sensing:
Smart Battery Sense



Bluetooth-kontroll:
BMV-712 Smart Battery Monitor
eller SmartShunt

Ultrasnabb följning av maxeffekt (MPPT = Maximum Power Point Tracking)

Särskilt i molnig väderlek när ljusintensiteten växlar hela tiden kommer den ultrasnabba MPPT-regulatorn att förbättra energiupptagningen med upp till 30 % jämfört med PWM-laddningsregulatorer och upp till 10 % jämfört med långsammare MPPT-regulatorer.

Avancerad Max Power Point Detection i händelse av partiell skuggning.

Om partiell skugga förekommer kan två eller flera maximala effektpunkter förekomma på effektspänningskurvan. Traditionella MPPT-enheter har en tendens att låsa mot en lokal MPP, vilket kanske inte är den optimala MPP-enheten. Den innovativa Blue Solar algoritmen maximerar alltid energiupptagningen genom att låsa mot en optimal MPP.

Enstående konverteringseffektivitet

Ingen kylfläkt. Maximal effektivitet överskrider 98 %.

Flexibel laddningsalgoritm

Fullt programmerbar algoritm (se programvarusidan på vår hemsida) och åtta förprogrammerade algoritmer som kan väljas med en roterande brytare (se instruktionsboken för vidare detaljer).

Omfattande elektroniskt skydd

Skydd mot övertemperatur och effektminskning vid hög temperatur. Solcellskortslutningsskydd och skydd mot omvänd polaritet. Solcellsbackströmsskydd.

Intern temperaturgivare och extra extern batterispännings- och temperatur- och strömkontroll via Bluetooth

En Smart Battery Sense eller en BMV-712 Smart Battery Monitor kan användas för att kommunicera batterispänning och temperatur (och ström, när det gäller en BMV-712 eller en SmartShunt) till en eller flera Bluesolar laddningsregulatorer. (VE.Direct Bluetooth Smart-dongle krävs)

Alternativa datavisningsmöjligheter i realtid

- ColorControl GX eller andra GX-enheter: se **Venus** dokumenten på vår webbplats.
- En smarttelefon eller en annan enhet med Bluetooth: VE.Direct Bluetooth Smart dongle krävs.

Blue Solar Laddningsregulator	MPPT 150/45	MPPT 150/60	MPPT 150/70
Batterispänning	12 / 24 / 48 V Autoval (programvara behövs för att välja 36 V)		
Laddningsmärckström	45 A	60 A	70 A
Nominell PV effekt, 12 V 1a,b)	650 W	860 W	1000 W
Nominell PV effekt, 24 V 1a,b)	1300 W	1720 W	2000 W
Nominell PV effekt, 48 V 1a,b)	2600 W	3440 W	4000 W
Max. kortslutningsström för solceller 2)	50 A	50 A	50 A
Maximal solcellstomgångsspänning	150 V absolut maximum i kallaste omständigheter 145 V uppstartning och driftsmaximum		
Maximal verkningsgrad	98 %		
Egenkonsumtion	10 mA		
Laddningsspänning "absorption"	Standardinställning: 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6 V (justerbar)		
Laddningsspänning "float"	Standardinställning: 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2 V (justerbar)		
Laddningsalgoritm	anpassningsbar i flera steg		
Temperaturkompensation	-16 mV / -32 mV / -64 mV / °C		
Skydd	Batteri omvänd polaritet (säkring, ej åtkomlig för användare) Solcell omvänd polaritet / utgångskortslutning / övertemperatur		
Driftstemperatur	-30 till +60 °C (full märkeffekt upp till 40 °C)		
Luftfuktighet	95 %, icke-kondenserande		
Datakommunikationsport och fjärrstyrd av- och påslagning	VE.Direct (se vitboken om datakommunikation på vår hemsida)		
Paralleldrif	Ja (ej synkroniserad)		
HÖLJE			
Färg	Blå RAL 5012		
Solcellsterminaler 3)	35 mm ² / AWG2 (Tr-modeller) Två uppsättningar av MC4 kontakter		
Batteriterminaler	35 mm ² / AWG2		
Skyddsklass	IP43 (elektroniska komponenter), IP22 (anslutningsyta)		
Vikt	3kg		
Dimensioner (h x b x d) mm	Tr modeller 185 x 250 x 95 mm	MC4 modeller 215 x 250 x 95 mm	
STANDARDS			
Säkerhet	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2		
1a) Om mer solcellsspänning ansluts, kommer regulatorn att begränsa ingångs spänning. 1b) Solcellsspänningen måste överskrida Vbat +5 V för att regulatorn ska kunna startas. Därefter är lägsta solcellsspänning Vbat + 1 V 2) En PV array med en högre kortslutningsström kan skada regulatorn. 3) MC4-modeller: flera splitterkablar kan behövas för att parallellkoppla raderna av solcellspaneler. Maximal ström per MC4-kontakt: 30 A (MC4-kontakterna är parallellkopplade till en MPPT-övervakare)			