

BlueSolar laddningsregulatorer med skruvanslutning

MPPT 250/70-Tr VE.Can, MPPT 150/100-Tr VE.Can och MPPT 250/100-Tr VE.Can



**Laddningsregulator Blue Solar
MPPT 250/100-Tr VE.Can
med skärm som tillval**



**Laddningsregulator Blue Solar
MPPT 250/100-Tr VE.Can
utan skärm**



VE.Direct Bluetooth Smart-dongle



**Bluetooth-kontroll:
Smart Battery Sense**



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

Ultrasnabb Maximum Power Point Tracking (MPPT)

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 skuggning uppstår kan två eller flera maximala effektpunkter (MPP) vara närvarande på strömspänningskurvan. Traditionella MPPT-enheter har en tendens att låsa mot en lokal MPP, vilket kanske inte är den optimala MPP-enheten. Den innovativa BlueSolar algoritmen maximerar alltid energiupptagningen genom att låsa mot en optimal MPP.

Enastående konverteringseffektivitet

Ingen kylfläkt. Maximal effektivitet överskrider 99 %.

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. Solcellskortslutningskrets och skydd mot omvänd polaritet. Solcellsbackströmsskydd.

Invändig temperatursensor.

Kompenserar absorption- och floatladdningsspänning för temperatur.

Extern kontroll av batterispänning, temperatur och ström via Bluetooth som tillval

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)

VE.Can: den multipla regulatorlösningen

Upp till 25 enheter kan synkroniseras med VE.Can

VE.Direct eller VE.Can

För en trådbunden dataanslutning till en Color Control GX, andra GX-produkter, PC eller andra enheter.

Fjärrstyrning på/av

För att t.ex. ansluta till en VE.BUS BMS.

Programmerbart relä

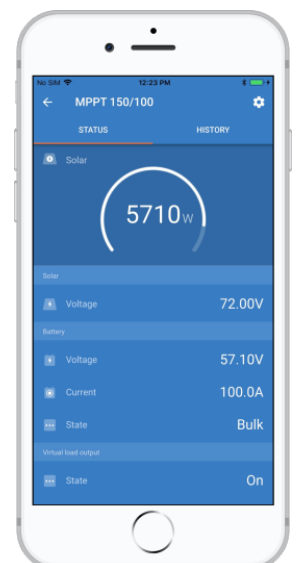
Kan programmeras för att utlösas vid larm eller andra händelser.

Tillval: SmartSolar pluggbar LCD-skärm

Ta endast bort gummiskyddet som skyddar kontakten på regulatorns framsida och koppla in skärmen.



SmartSolar pluggbar skärm



Laddningsregulator Blue Solar	250/70-Tr VE.Can	150/100-Tr VE.Can	250/100-Tr VE.Can
Batterispänning	12 / 24 / 48 V Autoval (programvara behövs för att välja 36 V)		
Laddningsmärckström	70 A		100 A
Nominell solcellseffekt, 12 V 1a,b)	1000 W		1450 W
Nominell solcellseffekt, 24 V 1a,b)	2000 W		2900 W
Nominell solcellseffekt, 36 V 1a,b)	3000 W		4350 W
Nominell solcellseffekt, 48 V 1a,b)	4000 W		5800 W
Max. solcellsström för kortslutning 2)	35 A		70 A
Maximal solcellstomgångsspänning	150 V resp. 250 V absolut maximum i kallaste omständigheter 145 V resp. 245 V maximum vid uppstart och drift		
Maximal verkningsgrad	99 %	98 %	99 %
Egenkonsumtion	Mindre än 35 mA @ 12 V / 20 mA @ 48 V		
Laddningsspänning "absorption"	Standardinställning: 14,4/28,8/43,2/57,6 V (justerbar med: roterande brytare, display, VE.Direct eller Bluetooth)		
Laddningsspänning "float"	Standardinställning: 13,8/27,6/41,4/55,2 V (justerbar med: roterande brytare, display, VE.Direct eller Bluetooth)		
Laddningsspänning i "utjämning"	Standardinställning: 16,2 V / 32,4 V / 48,6 V / 64,8 V (justerbar)		
Laddningsalgoritm	flerstegsadaptiv (åtta förprogrammerade algoritmer) eller användardefinierad algoritm		
Temperaturkompensation	-16 mV / -32 mV / -64 mV / °C		
Skydd	Solcell omvänd polaritet / utgångskortslutning / övertemperatur		
Driftstemperatur	-30 till +60 °C (full märkeffekt upp till 40 °C)		
Luftfuktighet	95 % icke-kondenserande		
Maximal driftshöjd	5000 m (full märkeffekt upp till 2000 m)		
Driftsmiljö	Inomhus, obetingat		
Föreningensgrad	PD3		
Datakommunikationsport	VE.Direct och VE.Can		
Fjärrstyrning på/av	Ja (2-polig kontakt)		
Programmerbart relä	DPST AC kapacitet 240 VAC/ 4 A	DC-kapacitet: 4 A upp till 35 VDC, 1 A upp till 60 VDC	
Paralleldrif	Ja, parallellt synkroniserad drift med VE.Can (max 25 enheter)		
HÖLJE			
Färg	Blå (RAL 5012)		
Solcellsterminaler	35 mm ² / AWG2		35 mm ² / AWG2
Batterianslutningar	35mm ² / AWG2		
Skyddsklass	IP43 (elektroniska komponenter), IP22 (anslutningsyta)		
Vikt	3 kg		4,5 kg
Dimensioner (h x b x d)	185 x 250 x 95		Tr modeller 216 x 295 x 103 mm
STANDARDS			
Säkerhet	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2		
1a) Om mer solcellseffekt ansluts kommer regulatorm att begränsa ingångseffekten.			
1b) Solcellsspänningen måste överskrida Vbat +5 V för att regulatorm ska kunna startas. Därefter är minimal solcellsspänning Vbat + 1 V.			
2) En solcells-matris med en högre kortslutningsström kan skada kontrollenheten.			



Med VE.Can kan upp till 25 laddningsregulatorer bli seriekopplade och anslutas till en Color Control GX eller annan GX-enhet
Varje regulator kan övervakas individuellt såsom på en Color Control GX och på VRM-webbplatsen