

SmartSolar laddningsregulator MPPT 150/35 & 150/45



SmartSolar laddningsregulator MPPT 150/35



Bluetooth-avkänning Smart Battery Sense



Bluetooth-avkänning BMV-712 Smart Battery Monitor



Bluetooth Smart inbyggd

Den trådlösa lösningen för att konfigurera, övervaka, uppdatera och synkronisera laddningsregulatorn för SmartSolar.

VE.Direct

För en ansluten dataförbindelse till en Color Control GX, andra GX-produkter, PC eller andra enheter.

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 BlueSolar algoritmen maximerar alltid energiupptagningen genom att låsa mot en optimal MPP.

Enastående konverteringseffektivitet

Ingen kylfläkt. Maximal effektivitet överskrider 98%. Full utgående ström upp till 40 °C.

Flexibel laddningsalgoritm

Fullt programmerbar laddningsalgoritm (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.

Invändig temperatursensor

Kompenserar absorptions- och floatladdningsspänning för temperatur.

Extra extern batterispännings- och temperaturavkänning via Bluetooth

En Smart Battery Sense eller en BMV-712 Smart Battery Monitor kan användas för att kommunicera batterispänning och temperatur till en eller flera laddningsregulatorer för SmartSolar.

Extra extern batterispännings- och temperaturavkänning via Bluetooth

En Smart Battery Sense eller en BMV-712 Smart Battery Monitor kan användas för att kommunicera batterispänning och temperatur till en eller flera laddningsregulatorer för SmartSolar.

Återhämtningsfunktion för helt urladdade batterier

Startar laddning även när batteriet har laddats ur till noll volt.

Återsluter till ett fullt uppladdat litiumjonbatteri med en intern bortkopplingsfunktion.

SmartSolar laddningsregulator	MPPT 150/35	MPPT 150/45
Batterispänning	12/ 24/ 48 V Autoval (programvaruverktyg krävs för att välja 36V)	
Laddningsmärckström	35 A	45 A
Nominell solcellseffekt 1a, b)	35 A 12 V: 500 W / 24 V: 1000 W / 36 V: 1500 W / 48 V: 2000 W 45 A 12 V: 650 W / 24 V: 1300 W / 36 V: 1950 W / 48 V: 2600 W	
Max: Solcellskortslutningsström 2)	40 A	50 A
Maximal solcellstomgångsspänning	150 V absolut maximum i kallaste omständigheter 145 V uppstartning och driftsmaximum	
Maximal verkningsgrad	98 %	
Egenkonsumtion	12V: 20mA 24V: 15mA 48V: 10mA	
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 (8 programmerbara algoritmer)	
Temperaturkompensation	-16 mV/-32 mV/ 64 mV / °C	
Skydd	PV omvänd polaritet Utgångskortslutning Övertemperatur	
Driftstemperatur	-30 till +60 °C (full märkeffekt upp till 40 °C)	
Luftfuktighet	95 % icke-kondenserande	
Datakommunikationsport	VE.Direct Hänvisning till vitbok för datakommunikation på vår webbplats.	
HÖLJE		
Färg	Blå RAL 5012	
Terminaler	16 mm ² / AWG6	
Skyddsklass	IP43 (elektroniska komponenter), IP22 (anslutningsyta)	
Vikt	1,25 kg	
Dimensioner (h x b x d)	130 x 186 x 70 mm	
STANDARDS		
Säkerhet	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2	

1a) Om mer solcellseffekt ansluts kommer regulatorn att begränsa ingångseffekten.

1b) Solcellsspänningen måste överskrida Vbat +5 V för att regulatorn ska kunna startas.

Därefter är minimal solcellsspänning Vbat + 1 V.

2) En PV array med en högre kortslutningsström kan skada regulatorn.