

## BlueSolar laddningsregulatorer MPPT 75/10, 75/15 & MPPT 100/15



Solcellsladdningsregulator  
MPPT 75/15



### Ultra fast Maximum Power Point Tracking (MPPT)

Särskilt i molnig väderlek när ljusintensiteten växlar hela tiden kommer en ultrasnabb MPPT regulator att förbättra energiupptagningen med upp till 30% jämfört med PWM laddningsregulatorer och med upp till 10% jämfört med långsammare MPPT regulatorer.

### Utteffekt

För stor urladdning av batteriet kan förhindras genom att ansluta alla belastningar till effektutgången. Effektutgången kommer att koppla ifrån belastningen när batteriet har urladdats till en förinställd spänning. Alternativt kan en intelligent batterihanteringsalgoritm väljas: Se Batterilivslängd.

Effektutgången är kortslutningssäker.

Vissa belastningar (särskilt växelriktare) kan bäst anslutas direkt till batteriet och fjärrstyrningen av växelriktaren anslutas till effektutgången. En speciell gränssnittskabel kan komma att behövas, hänvisning till manualen.

### Batterilivslängd: Intelligent batterihantering

När en solarladdningsregulator inte kan ladda batteriet på nytt till dess fulla kapacitet inom en dag, är resultatet ofta att batteriet för alltid kommer att cyklas mellan ett "delvis laddat tillstånd" och "slutet på en urladdning" tillstånd. Detta arbetssätt (ingen vanlig full urladdning) kommer att förstöra ett bly-syra batteri inom några veckor eller månader.

Batterilivslängdsalgoritmen kommer att övervaka laddningstillståndet hos batteriet, och vid behov, dag efter dag lätt öka lastfrånkopplingsnivån (dvs. koppla ifrån belastningen tidigare) tills energiupptagningen är tillräcklig för att på nytt ladda batteriet till nästan 100%. Från denna punkt och framåt kommer lastfrånkopplingsnivån att differentieras så att nästan 100% återuppladdning uppnås ungefär en gång i veckan.

### Programmerbar batteriladdningsalgoritm

Hänvisning till programavsnittet på vår webbplats för att få detaljer

### Dag/natt inställning och dimmeralternativ

Hänvisning till programavsnittet på vår webbplats för att få detaljer

### Möjlighet till programmering och visning av realtidsdata och historik

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

BlueSolar laddningsregulator	MPPT 75/10	MPPT 75/15	MPPT 100/15
Batterispänning	12/24 volt autoval		
Märkströmsladdning	10A	15A	15A
Nominell PV effekt, 12V 1a,b)	145W	220W	220W
Nominell PV effekt, 24V 1a,b)	290W	440W	440W
Max. PV kortslutningsström 2)	10A	15A	15A
Frånkoppling automatisk last	Ja, maximal belastning 15A		
Maximal PV tomgångsspänning	75V		100V
Toppeffekt	98%		
Egenförbrukning	12V: 20 mA 24V: 10 mA		
Laddningsspänning 'absorption'	14,4V / 28,8V (justerbar)		
Laddningsspänning 'float'	13,8V / 27,6V (justerbar)		
Laddningsalgoritm:	Flerstegs anpassningsbar		
Temperaturkompensation	-16mV / °C resp. -32mV / °C		
Kontinuerliga/toppbelastningsström	15A / 50A		
Frånkoppling lågspänningslast	11,1V / 22,2V eller 11,8V / 23,6V eller Batterilivslängdsalgoritm		
Återkoppling lågspänningslast	13,1V / 26,2V eller 14V / 2 V eller Batterilivslängdsalgoritm		
Skydd	Batteri omkastad polaritet (säkring) Kortslutning utgång / Övertemperatur		
Driftstemperatur	-30 till +60°C (full märkeffekt upp till 40°C)		
Luftfuktighet	95%, icke-kondenserande		
Datakommunikationsport	VE.Direct Se faktablad datakommunikation på vår webbplats		
<b>HÖLJE</b>			
Färg	Blue (RAL 5012)		
Terminaler	6mm <sup>2</sup> / AWG10		
Skyddsklass	IP43 (elektroniska komponenter), IP22 (connection area)		
Vikt	0,5kg		
Dimension (h x b x d)	100 x 113 x 40mm		
<b>STANDARDS</b>			
Säkerhet	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2		
1a) Om mer solcellsspänning ansluts, kommer regulatorn att begränsa ingångs spänning.			
1b) PV spänningen måste överskrida Vbat + 5V för att regulatorn ska starta. Därefter är minimal PV spänning Vbat + 1 volt.			
2) En PV array med en högre kortslutningsström kan skada regulatorn.			