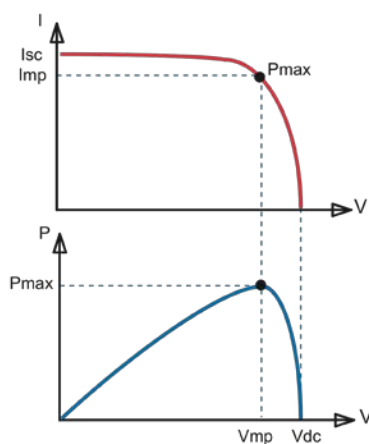


BlueSolar laddningsregulator MPPT 75/10, 75/15 & MPPT 100/15

www.victronenergy.com



**Solcellsladdningsregulator
MPPT 75/15**



Maximum Power Point Tracking (MPPT)

Övre kurva:

Uteffektström (I) hos en solarpanel som en funktion av uteffektspänning (V). Maximum MPP är punkten P utmed kurvan där produkten $I \times V$ når sin topp.

Undre kurva:

Uteffekt $P = I \times V$ som en funktion av uteffektspänning. Vid användning av PWM (inte MPPT) regulator kommer uteffektspänningen hos solarpanelen att vara nära lika med spänningen i batteriet och kommer att vara lägre än V_{mp} .

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.

Uteffekt

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

Alternativa data displayer i realtid

- Apple och Android smartphones, surfplattor och andra enheter: Se VE.Direct till Bluetooth lågenergigdongle.
- ColorControl panel



BlueSolar laddningsregulator	MPPT 75/10	MPPT 75/15	MPPT 100/15
Batterispänning	12/24 volt autoval		
Märkströmsladdning	10 A	15 A	15 A
Maximal PV effekt, 12V 6a,b)	135 W	200 W	200 W
Maximal PV effekt, 24V 6a,b)	270 W	400 W	400 W
Frånkoppling automatisk last	Ja, maximal belastning 15 A		
Maximal PV tomgångsspänning	75 V		100 V
Toppeffekt	± 98 %		
Egenförbrukning	10 mA		
Laddningsspänning 'absorption'	14,4 V / 28,8 V (justerbar)		
Laddningsspänning 'float'	13,8 V / 27,6 V (justerbar)		
Laddningsalgoritm:	Flerstegs anpassningsbar		
Temperaturkompensation	-16 mV / °C resp. -32 mV / °C		
Kontinuerliga/toppbelastningsström	15A / 50A		
Frånkoppling lågspänningslast	11,1 V / 22,2 V eller 11,8 V / 23,6 V eller Batterilivslängdsalgoritm		
Återkoppling lågspänningslast	13,1 V / 26,2 V eller 14 V / 28 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		
HÖLJE			
Färg	Blå (RAL 5012)		
Terminaler	6 mm ² / AWG10		
Skyddsklass	IP 22 (anslutningsområde)		
Vikt	0,5 kg		
Dimension (h x b x d)	100 x 113 x 40 mm		
STANDARDER			
Säkerhet	EN/IEC 62109		
1a) Om mer solcellsspänning ansluts, kommer regulatorn att begränsa ingångs spänning till uppgivet maximum. 6b) PV spänningen måste överskrida $V_{bat} + 5V$ för att regulatorn ska starta. Därefter är minimal PV spänning $V_{bat} + 1$ volt.			