SmartSolar laadcontrollers met schroef- of MC4 PV-aansluiting
MPPT 150/85 & MPPT 150/100

www.victronenergy.com

Ultrasnelle Maximum Power Point Tracking (MPPT)
Vooral als het bewolkt is en de lichtintensiteit voortdurend verandert, verbetert een ultrasnelle MPPT-controller de energieopbrengst tot 30% in vergelijking met PWM-laadcontrollers en tot 10% in vergelijking met tragere MPPT-controllers.

Advanced Maximum Power Point Detection in het geval van wisselende schaduw
In het geval van wisselende schaduw kan de vermogen-spanningscurve twee of meer maximale vermogenspunten bevatten.
Conventionele MPPT's benutten meestal plaatselijke MPP, hetgeen mogelijk niet het optimale MPP is.
Het innovatieve SmartSolar-algoritme maximaliseert de energieopbrengst altijd door het optimale MPP te benutten.

Uitstekend omzettingsrendement
Geen koelventilator. Het maximum rendement is meer dan 98%.

Flexibel laadalgoritme
Volledig programmeerbaar laadalgoritme (zie de softwarepagina op onze website) en acht voorgeprogrammeerde laadalgoritmes die met een draaischakelaar gekozen kunnen worden (zie handleiding voor details).

Uitgebreide elektronische beveiliging
Beveiliging tegen overtemperatuur en vermogensvermindering bij hoge temperaturen.
Beveiliging tegen PV-kortsluiting en omgekeerde PV-polariteit.
Beveiliging tegen PV-sperstroom.

Interne temperatuursensor
Compenseert absorptie- en druppellaadspanning aan de hand van de temperatuur.

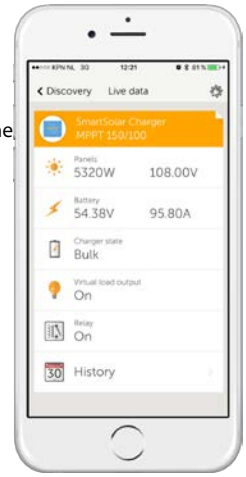
Bluetooth Smart ingebouwd: geen dongle vereist
De draadloze oplossing om de controller in te stellen, te bewaken en te updaten via Apple- of Android-smartphones, -tablets of andere apparaten.

VE.Direct
Voor een bedrade verbinding met een Color Control-paneel, PC of andere apparaten

Aan-uit op afstand
Voor bijvoorbeeld aansluiting op een VE.BUS BMS.

Programmeerbaar relais
Kan worden geprogrammeerd (o.a. via een smartphone) om geactiveerd te worden door een alarm of andere gebeurtenissen.

Optioneel: koppelbaar LC-display
Verwijder hiervoor de rubberen afdichting die de plug aan de voorkant van de controller beschermt en sluit het display hierop aan.



Zonne-laadcontroller
MPPT 150/100-Tr
met koppelbaar display

Zonne-laadcontroller
MPPT 150/100-MC4
zonder display

SmartSolar laadcontroller	MPPT 150/85	MPPT 150/100
Accuspanning	12 / 24 /48V Auto Select (software-tool dat nodig is om 36V te kunnen selecteren)	
Nominale laadstroom	85A	100A
Maximale PV-stroom, 12V 1a,b)	1200W	1450W
Maximale PV-stroom, 24V 1a,b)	2400W	2900W
Maximale PV-stroom, 48V 1a,b)	4900W	5800W
Max. PV-kortsluitstroom 2)	70A	70A
Maximale PV-nullastspanning	150V absolute maximale koudste omstandigheden 145V bij start en max. bij bedrijf	
Max. rendement	98%	
Eigen verbruik	Minder dan 35mA @ 12V / 20mA @ 48V	
Laadspanning 'absorptielading'	Fabrieksinstelling: 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6V (regelbaar via: draaischakelaar, display, VE.Direct of Bluetooth)	
Laadspanning 'druppellading'	Fabrieksinstelling: 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2V (regelbaar via: draaischakelaar, display, VE.Direct of Bluetooth)	
Laadalgoritme	meertraps adaptief	
Temperatuurcompensatie	-16 mV / -32 mV / -68 mV / °C	
Beveiliging	Omgekeerde polariteit accu (zekering, niet toegankelijk voor gebruiker) Omgekeerde polariteit zonnepaneel / Uitgangskortsluiting / Te hoge temperatuur	
Bedrijfstemperatuur	-30 tot +60°C (volledig nominaal vermogen tot 40°C)	
Luchtvochtigheid	95%, niet condenserend	
Datacommunicatiepoort	VE.Direct of Bluetooth	
Aan/uit op afstand	Ja (2-polige stekker)	
Programmeerbaar relais	DPST nominale AC-waarde: 240V AC / 4A DC-bereik: 4A tot 35V DC, 1A tot 60V DC	
Parallelle bediening	Ja (niet gesynchroniseerd)	
BEHUIZING		
Kleur	Blauw (RAL 5012)	
PV-aansluitingen 3)	35 mm² / AWG2 (Tr-modellen) Drie sets MC4-stekkers (MC4-modellen)	
Accu-aansluitingen	35 mm² / AWG2	
Beschermingsklasse	IP43 (elektronische componenten), IP22 (aansluitingsgebied)	
Gewicht	4,5kg	
Afmetingen (h x b x d) in mm	Tr-modellen: 216 x 295 x 103 MC4-modellen: 246 x 295 x 103	
NORMEN		
Veiligheid	NEN-EN-IEC 62109	

1) Als er meer PV-vermogen is aangesloten, beperkt de controller het ingangsvermogen tot het aangegeven maximum.
1b) De controller start pas als de PV-spanning Vaccu + 5V overschrijdt.
Daarna bedraagt de minimale PV-spanning Vaccu + 1V.
2) Een zonnepaneel met een hogere kortsluitstroom kan de controller beschadigen.
3) MC4-modellen: er kunnen meerdere splitterparen nodig zijn om de aders van de zonnepanelen parallel te laten lopen.
Maximale stroom per MC4 connector: 30A

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Nederland
Algemeen telefoonnummer: +31 (0)36 535 97 00 | Fax: +31 (0)36 535 97
E-mail: sales@victronenergy.com | **www.victronenergy.com**