

# EasySolar 12V en 24V, 1600VA

De alles-in-één stroomoplossing op zonne-energie



### Alles-in-één stroomoplossing op zonne-energie

De EasySolar combineert een MPPT zonne-laadcontroller, een omvormer/lader en wisselstroomverdeling in één behuizing.

Het product is eenvoudig te installeren, met een minimum aan bedrading.

### De zonne-laadcontroller: SmartSolar MPPT 100/50

Tot drie sets PV-panelen kunnen met drie sets MC4 (PV-ST01) PV-stekkers worden aangesloten.

### De omvormer/lader: MultiPlus Compact 12/1600/70 of 24/1600/40

De MPPT laadcontroller en de MultiPlus omvormer/lader delen de gelijkstroom-accukabels (meegeleverd). De accu's kunnen worden opgeladen met zonne-energie (SmartSolar MPPT) en/of met wisselstroom (omvormer/lader) via het elektriciteitsnet of een reeks aggregaten.

### Wisselstroomverdeling

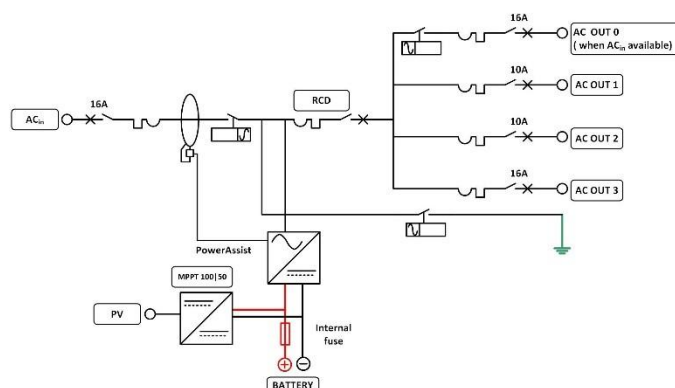
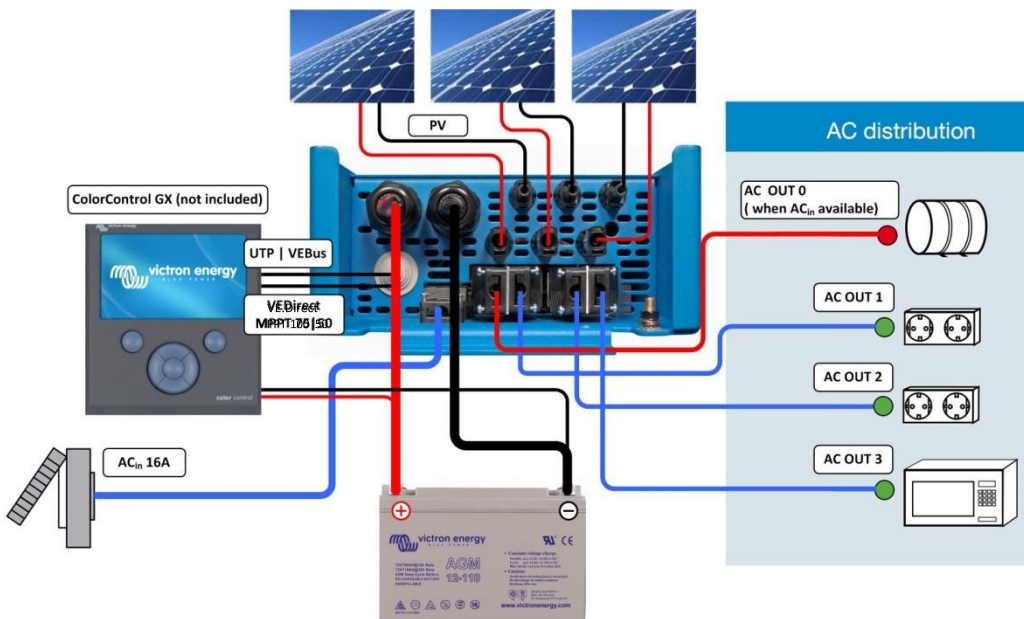
De wisselstroomverdeling bestaat uit een aardlekschakelaar (30mA/16A) en vier wisselstroomuitgangen die van twee 10A- en twee 16A-contactverbrekers zijn voorzien. Een 16A-uitgang wordt aangestuurd door de wisselstroomingang; deze wordt alleen ingeschakeld als er wisselstroom beschikbaar is.

### PowerAssist

De unieke PowerAssist-technologie beschermt het apparaat of de aggregaatvoeding tegen overbelasting door, indien nodig, extra omvormvermogen toe te voegen.

### Unieke software voor toepassing van zonne-energie

Er staan meerdere softwareprogramma's (assistenten) ter beschikking voor de configuratie van het systeem voor zowel met het elektriciteitsnet interactieve systemen als autonome toepassingen. Zie hiervoor: <http://www.victronenergy.nl/support-and-downloads/software/>



EasySolar	EasySolar 12/1600/70	EasySolar 24/1600/40
<b>Omvormer/lader</b>		
Omschakelaar	16A	
<b>OMZETTER</b>		
Ingangsspanningsbereik	9,5 – 17V	19 – 33V
Uitgang 'zware gebruikers' AC 0	16A	
Uitgang AC1, 2, 3	Uitgangsspanning: 230 VAC ± 2% Frequentie: 50 Hz ± 0,1% (1)	
Cont. uitgangsvermogen bij 25°C (3)	1600VA / 1300W	
Cont. uitgangsvermogen bij 40°C	1200W	
Piekvermogen	3000W	
Max. rendement	92%	94%
Nullastvermogen	8W	10W
Nullastvermogen in zoekmodus	2W	3W
<b>LADER</b>		
AC-ingang	Ingangsspanningsbereik: 187-265 VAC Frequentie: 45 – 65 Hz Vermogensfactor: 1	
Laadspanning 'absorptielading'	14,4V	28,8V
Laadspanning 'druppellading'	13,8V	27,6V
Opslagmodus	13,2V	26,4V
Laadstroom behuizing accu (4)	70A	40A
Laadstroom startaccu (A)	4	
Accutemperatuursensor	ja	
Programmeerbaar relais (5)	ja	
Beveiligingen (2)	a - g	
<b>Zonne-laadcontroller</b>		
Model	MPPT 100/50	
Maximale uitgangsstroom	50A	
Maximaal PV-vermogen, 6 a,b)	700W	1400W
Maximale PV-nullastspanning	100V	100V
Max. rendement	98%	
Eigen verbruik	10 mA	
Laadspanning 'absorptielading', fabrieksinstelling	14,4V	28,8V
Laadspanning 'druppellading', fabrieksinstelling	13,8V	27,6V
Laadalgoritme	meertraps adaptief	
Temperatuurcompensatie	-16 mV / °C	-32 mV / °C
Beveiliging	a - g	
<b>ALGEMEEN</b>		
Bedrijfstemperatuurbereik	-20 tot +50°C (ventilatorcooling)	
Vochtigheidsgraad (geen condensvorming):	max 95%	
<b>BEHUIZING</b>		
Materiaal en kleur	aluminium (blauw RAL 5012)	
Beschermingsklasse	IP 21	
Accu-aansluiting	Accukabels van 1,5 meter	
PV-aansluiting	Drie sets MC4 (PV-ST01) PV-stekkers.	
230V AC-aansluiting	G-ST18i-stekkers	
Gewicht	15 kg	
Afmetingen (hxbxd)	745 x 214 x 110 mm	
<b>NORMEN</b>		
Veiligheid	NEN-EN 60335-1, NEN-EN 60335-2-29, NL 62109	
Emissie / immuniteit	NEN-EN 55014-1, NEN-EN 55014-2, NEN-EN 61000-3-3	
Voertuigrichtlijn	2004/104/EG	
1) Kan worden ingesteld op 60Hz en op 240V	3) Niet lineaire belasting, topfactor 3:1	
2) Beveiligingen	4) Bij 25°C omgevingstemperatuur	
a. Kortsluiting uitgang	5) Programmeerbaar relais dat kan worden ingesteld als algemeen alarm, onderspanningsalarm of startsignaal voor een aggregaat	
b. Overbelasting	6a) Als er meer PV-vermogen wordt aangesloten, beperkt de controller het ingangsvermogen tot. 700W resp. 1400W	
c. Accuspanning te hoog	6b) De controller start pas als de PV-spanning $V_{accu} + 5V$ overschrijdt.	
d. Accuspanning te laag	Daarna bedraagt de minimale FV-spanning $V_{accu} + 1V$ .	
e. Temperatuur te hoog		
f. 230 VAC op omvormeruitgang		
g. Ingangsspanning met een te hoge rimpel		