MultiPlus Omvormer/Lader 500 VA - 2000 VA

12 / 24 / 48 V

www.victronenergy.com





MultiPlus
500 / 800 / 1200 / 1600 VA





MultiPlus 2000 VA
(onderkant verwijderd)

Multifunctioneel, met intelligent stroombeheer
De MultiPlus is een krachtige echte sinusgolf omvormer, een geavanceerde acculader die een adaptieve laad-technologie heeft en een hoge snelheid AC overdracht-schakelaar in een compacte behuizing. Naaste deze primaire functies, heeft de MultiPlus meerdere geavanceerde functies, zoals hieronder beschreven.

Parallelle werking en mogelijkheid voor drie-fasen
Tot wel 6 Multi's kunnen parallel werken om een hoger uitgangsvermogen te bereiken.
Naast de parallelle aansluiting kunnen drie eenheden van hetzelfde model worden geconfigureerd voor een drie-fasenuitgang.

PowerControl - Omgaan met beperkte generator- of wal- of netstroom.
Met het Multi-controlepaneel kan een maximum voor de generator- of wal-stroom worden ingesteld. De MultiPlus zal dan andere AC verbruikers in acht nemen en gebruikt wat overblijft om extra op te laden, waardoor voorkomen wordt dat de generator- of wal-stroom overbelast raakt.

PowerAssist - De capaciteit van wal- of generator-stroom verhogen
PowerAssist neemt het principe van PowerControl naar een hoger niveau. Hiermee kan de MultiPlus de capaciteit van de alternatieve bron aanvullen. Waar piekvermogen vaak slechts voor een beperkte periode nodig is, zorgt de MultiPlus ervoor dat onvoldoende wal- of generatorvermogen onmiddellijk wordt gecompenseerd door stroom van de accu. Wanneer het verbruik afneemt, wordt de reservestroom gebruikt om de batterij op te laden.

4-Traps adaptieve lader voor laden van 2 accubanken met lithium-, gesealde-, AGM-, gel- en natte accu's iertraps adaptieve lader en laden van een dubbele bank
De hoofduitgang zorgt voor een krachtige lading van het accusysteem door middel van geavanceerde “adaptieve laad”-software. De software stemt het automatische drietrapsproces af op de toestand van de accu en voegt een vierde trap toe voor langdurig float-laden. Het adaptieve laadproces wordt in meer detail beschreven op het Lader-gegevensblad en op onze website, onder Technische informatie. Daarnaast laadt de MultiPlus een tweede accu op met behulp van een onafhankelijke druppellaaduitgang bedoeld voor een hoofdmotor- of generatorstarter
accu.

Hoog startvermogen
Nodig om hoge inschakelbelastingen te starten, zoals stroomomvormers voor LED-lampen, halogeenlampen of elektrisch gereedschap.

Zoekmodus
Als de zoekmodus “aan” staat, zal het stroomverbruik bij geen belasting worden verlaagd met circa 70%. In deze modus zal de Multi, indien werkend in omvormer modus, uitgeschakeld zijn indien er geen verbruik of een zeer laag verbruik is en zal elke twee seconden inschakelen voor een korte periode. Wanneer de uitgangsstroom een ingesteld niveau overschrijd zal de omvormer blijven werken. Wanneer dit niet het geval is, wordt de omvormer opnieuw uitgeschakeld.

Programmeerbaar relais
Standaard is het programmeerbare relais ingesteld als een alarmrelais, d.w.z. het relais zal spanningsloos worden in geval van een alarm of een vooralarm (omvormer bijna te heet, rimpel op de ingang bijna te hoog, accuspanning bijna te laag).

Externe aan / uit / lader aan
Drie-polige connector.

Configuratie, bewaking en controle op locatie.
Na installatie is de MultiPlus klaar voor gebruik.
Sommige instellingen kunnen gewijzigd worden door middel van DIP-schakelaars.
500 / 800 / 1200 VA-modellen: externe schakelaar / acculaadvoltage / omvormerfrequentie / zoekmodus.
1600 / 2000 VA-modellen: acculaadvoltage / zoekmodus.
Voor meer instellingen gebruik VEConfig of de VE.Bus Smart-dongle.

Configuratie en bewaking op afstand
Installeer een Cerbo GX of een ander GX-product om verbinding te maken met internet.
Operationele gegevens kunnen kosteloos worden opgeslagen en weergegeven op onze VRM-website (Victron Remote Management).
Na aansluiting op het internet kunnen systemen op afstand worden geopend en instellingen worden gewijzigd.





Ekrano GX of Cerbo GX
Biedt intuïtieve systeembesturing en -bewaking en geeft toegang tot onze gratis remote bewakingswebsite: het VRM Online-portaal.



VRM-portaal
Onze gratis website voor bewaking op afstand (VRM) geeft al uw systeemgegevens weer in een uitgebreid grafisch formaat. De systeeminstellingen kunnen op afstand worden gewijzigd via het portaal. Alarmmeldingen kunnen per e-mail of pushbericht ontvangen worden.



VRM-app
Bewaak en beheer uw Victron-energiesysteem van uw smartphone en tablet. Zowel beschikbaar voor iOS als Android.

12 Volt 24 Volt 48 Volt	MultiPlus 12/500/20 MultiPlus 24/500/10 MultiPlus 48/500/6	MultiPlus 12/800/35 MultiPlus 24/800/16 MultiPlus 48/800/9	MultiPlus 12/1200/50 MultiPlus 24/1200/25 MultiPlus 48/1200/13	MultiPlus 12/1600/70 MultiPlus 24/1600/40 MultiPlus 48/1600/20	MultiPlus 12/2000/80 MultiPlus 24/2000/50 MultiPlus 48/2000/25
PowerControl & PowerAssist	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
Drie-fasen en parallelle werking	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Transferschakelaar	16 A	16 A	16 A	16 A	35 A
OMVORMER					
Ingangsspanningsbereik	9,5 – 17 V	19 – 33 V	38 – 66 V		
Uitgang	Uitgangsvoltage: 230 VAC ± 2 % Frequentie: 50 Hz ± 0,1 % [1]				
Continu uitgangsvermogen bij 25 °C [3]	500 VA	800 VA	1200 VA	1600 VA	2000 VA
Voortd. uitgangsvermogen bij 25 °C	430 W	700 W	1000 W	1300 W	1600 W
Voortd. uitgangsvermogen bij 40 °C	400 W	650 W	900 W	1100 W	1400 W
Voortd. uitgangsvermogen bij 65 °C	300 W	400 W	600 W	800 W	1000 W
Piekvermogen	900 W	1600 W	2400W	2800 W	3500 W
Maximale efficiëntie	90 / 91 / 92 %	92 / 93 / 94 %	93 / 94 / 95 %	93 / 94 / 95 %	93 / 94 / 95 %
Nul laadvermogen	6 / 6 / 7 W	7 / 7 / 8 W	10 / 9 / 10 W	10 / 9 / 10 W	10 / 9 / 10 W
Vermogen zonder belasting in	2 / 2 / 3 W	2 / 2 / 3 W	3 / 3 / 3 W	3 / 3 / 3 W	3 / 3 / 3 W
LADER					
AC-Ingang	Ingangsvoltagebereik: 187 - 265 VAC Ingangsfrequentie: 45 – 65 Hz				
Laadvoltage “absorptie”	14,4 / 28,8 / 57,6 V				
Laadvoltage “float”	13,8 / 27,6 / 55,2 V				
Opslagmodus	13,2 / 26,4 / 52,8 V				
Laadstroom huisaccu [4]	20 / 10 / 6 A	35/16/9 A	50 / 25 / 13 A	70 / 40 / 20 A	80 - 25 A
Laadstroom startaccu	1 A (alleen van toepassing op 12 V- en 24 V-modellen)				
Accutemperatuursensor	Ja				
ALGEMEEN					
Programmeerbaar relais [5]	Ja				
Beveiliging [2]	a - g				
VE.Bus-communicatiepoort	Voor parallelle en drie-fasenwerking, bewaking op afstand en systeemintegratie (RJ45-spliter ASS030065510 benodigd voor 500 / 800 / 1200 VA-modellen)				
Externe aan / uit	Aan- / uit- / alleen lader-schakelaar			Aan / uit	
DIP-schakelaars	Ja [6]	Ja [6]	Ja [6]	Ja [7]	Ja [7]
Interne DC-zekering	125 / 60 / 52,8 V	150 / 80 / 40 A	200 / 100 / 50 A	200 / 125 / 60 A	nee
Gemeenschappelijke kenmerken	Bedrijfstemperatuurbereik: -40 tot +65 ºC (Ventilator ondersteunde koeling) Vochtigheid (niet-condenserend): max 95 %				
BEHUIZING					
Gemeenschappelijke kenmerken	Materiaal & Kleur: Staal / ABS (blauw RAL 5012) Beschermingscategorie: IP 21				Staal (RAL 5012), IP21
Accu-aansluiting	16 / 10 / 10 mm^2	25 / 16 / 10 mm^2	35 / 25 / 10 mm^2	50 / 35 / 16 mm^2	M8-bouten
230 V AC-aansluiting	G-ST18i-connector				Schroef
Gewicht	4,4 kg	6,4 kg	8,2 kg	10,2 kg	15,5 kg
Afmetingen (h x b x d)	311 x 182 x 100 mm	360 x 240 x 100 mm	406 x 250 x 100 mm	470 x 265 x 120 mm	506 x 236 x 147 mm
NORMEN					
Veiligheid	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN 62109-1				
Emissie immuniteit	EN 55014-1, EN 55014-2, EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3				
Automotive richtlijn	ECE R10-5				

1) Kan aangepast worden tot 60 Hz / 240 V
2) Bescherming
   a. Kortsluiting uitgang
   b. Overbelasting
   c. Accuvoltage te hoog
   d. Accuvoltage te laag
   e. Temperatuur te hoog
   f. 230 VAC op omvormersuitgang
   g. ingangsvoltage rimpel te hoog

3) Niet-lineaire belasting, crest factor 3:1
4) Tot 25 °C omgevingstemperatuur
5) Programmeerbaar relais dat ingesteld kan worden voor:
   algemeen alarm, DC-voltage te laag of generator start- / stopsignaalfunctie
   AC-vermogen: 230 V / 4 A
   DC-vermogen: 4 A tot 35 VDC, 1 A tot 60 VDC
6 Externe bedienen / acculaadvoltage / omvormerfrequentie / zoekmodus
7) acculaadvoltage / zoekmodus



Digital Multi Control-paneel
Een geschikte en goedkope oplossing voor bewaking en besturing. Met een aan/uit lader-alleen schakelaar, volledige LED-uitlezer en een draaiknop om PowerControl en PowerAssist-niveaus in te stellen.



VE.Bus Smart-dongle
Voor bewaking en besturing via Bluetooth samen met de VictronConnect-app Het meet ook accuspanning en -temperatuur.



Interface MK3-USB
Nodig om de MultiPlus in te stellen, kan gebruikt worden met de VictronConnect-app of VEConfigure-software. De interface sluit aan op de MultiPlus via een RJ45 UTP-kabel en sluit aan op een USB-poort.



VictronConnect-app
Gebruiken om de MultiPlus te bewaken of in te stellen via je tablet of PC.



Accumonitor
Om de acculaadstatus te bewaken via Bluetooth of het VRM-portaal.
De BMV 712 Smart heeft een beeldscherm terwijl de SmartShunt geen beeldscherm heeft. Beiden communiceren via Bluetooth en hebben een VE.Direct-communicatiepoort.

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Nederland
E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com