Invertorul/încărcătorul MultiPlus-II

230 V

► Victron online product page

https://ve3.nl/6H





Zona de conectare MultiPlus-II 3k

Un MultiPlus, plus funcţia ESS (sistem de stocare a energiei)

MultiPlus-II este un invertor/încărcător multifuncţional cu toate caracteristicile MultiPlus, plus un senzor extern de curent care extinde funcţiile PowerControl şi PowerAssist la 50 A, respectiv la 100 A.
MultiPlus-II este destinat în mod ideal aplicaţiilor profesionale marine, de agrement marin, pentru autovehicule şi aplicaţiilor insulare terestre.
Dispune şi de o funcţie de anti-insularizare încorporată, aflându-se pe o lungă listă în continuă creştere de aprobări naţionale pentru aplicaţiile ESS. Sunt posibile diferite configuraţii ale sistemului.
Pentru informaţii detaliate suplimentare, consultaţi manualul de design şi configurare ESS.

PowerControl şi PowerAssist - creşterea capacităţii reţelei sau a generatorului

Poate fi setat curentul maxim al reţelei sau al generatorului.
MultiPlus-II va ţine apoi cont şi de alţi consumatori de CA şi va utiliza tot surplusul pentru încărcare, evitând astfel supraîncărcarea generatorului sau a reţelei (funcţia PowerControl).
Această caracteristică ridică principiul PowerControl la un alt nivel.
În cazul în care puterea maximă este adesea necesară doar pentru o perioadă limitată de timp, MultiPlus-II va compensa energia insuficientă a generatorului, a reţelei de alimentare la ţărm sau a reţelei terestre de alimentare.
Atunci când sarcina se reduce, energia rămasă este utilizată pentru reîncărcarea bateriilor.

Energia solară: curent alternativ disponibil chiar şi în timpul unei pene de reţea

MultiPlus-II poate fi folosit atât în sistemele fotovoltaice conectate la reţea, cât şi în cele insulare, respectiv în alte sisteme de energie alternativă. Este compatibil atât cu regulatoarele de încărcare solară, cât şi cu cele conectate la reţea.

Două ieşiri de CA

Ieşirea principală este neîntreruptibilă.
În cazul unei pene de curent sau atunci când reţeaua de alimentare la ţărm/generatorul este deconectat, MultiPlus-II preia alimentarea consumatorilor conectaţi.
Acest proces se petrece rapid (sub 20 de milisecunde), astfel încât calculatoarele şi celelalte echipamente electronice vor continua să funcţioneze fără întreruperi.
Cea de-a doua ieşire este sub tensiune numai atunci când curentul alternativ este disponibil la intrarea MultiPlus-II.
Consumatorii care nu descarcă bateria, precum un încălzitor de apă de exemplu, pot fi conectaţi la această ieşire.

Putere practic nelimitată graţie funcţionării în paralel şi trifazate

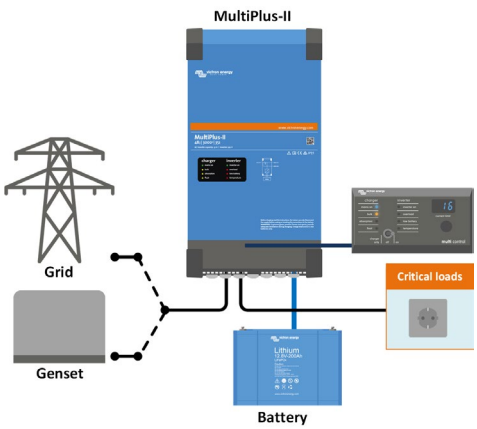
Până la 6 unităţi Multi pot opera în paralel pentru a se obţine o mai mare capacitate de alimentare.
De exemplu, şase unităţi 48/5000/70 vor produce o putere de ieşire de 25 kW/30 kVA, cu o capacitate de încărcare de 420 A.
În plus faţă de conexiunea în paralel, trei unităţi ale aceluiaşi model pot fi configurate pentru o ieşire trifazată.
Mai mult: până la şase seturi a câte trei unităţi pot fi conectate în paralel pentru a furniza o putere de 75 kW/90 kVA a invertorului şi o capacitate de încărcare de peste 1200 A.
Modelele MultiPlus-II 8 k, 10 k şi 15 k pot fi conectate în configuraţie paralelă numai dacă se utilizează un comutator de transfer de CA extern.
Pentru mai multe informaţii, consultaţi Manualul de aplicaţii al comutatorului de transfer extern MultiPlus-II.

Configurarea, monitorizarea şi controlul sistemului la amplasament

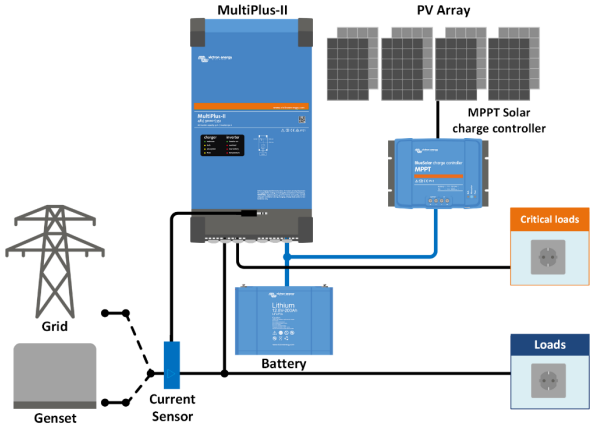
Setările pot fi modificate în câteva minute cu ajutorul software-ului VEConfigure (sunt necesare un computer sau laptop şi o interfaţă MK3-USB). Sunt disponibile câteva opţiuni de monitorizare şi control:
Cerbo GX, Ekrano GX, laptop, computer, Bluetooth (cu dongle-ul opţional VE.Bus Smart), Battery Monitor, panoul de control Digital Multi.

Configurare şi monitorizare de la distanţă

Instalaţi Cerbo GX sau un alt produs GX pentru conectarea la internet.
Datele de funcţionare pot fi stocate şi afişate gratuit pe site-ul nostru VRM (Victron Remote Management).
Când există conexiune la internet, sistemele pot fi accesate de la distanţă şi setările pot fi modificate.



Aplicaţii standard marine, mobile şi insulare
Consumatorii care ar trebui să se oprească atunci când nu este disponibilă tensiunea CA de intrare pot fi conectaţi la o a doua ieşire (nu este afişată).
Aceste sarcini vor fi luate în considerare de funcţiile PowerControl şi PowerAssist pentru a limita curentul alternativ de intrare la o valoare sigură când este disponibilă tensiunea CA



Topologia reţelei în paralel, cu regulatorul de încărcare solară MPPT
MultiPlus-II va utiliza date de la senzorul extern de curent alternativ (trebuie comandat separat) sau de la contorul de putere pentru a optimiza autoconsumul şi, dacă este necesar, pentru a preveni alimentarea reţelei.
În cazul unei pene de curent, MultiPlus-II GX va continua să alimenteze consumatorii critici.





Ekrano GX sau Cerbo GX

Oferă un sistem intuitiv de control și monitorizare și permite accesul gratuit la site-ul nostru web de monitorizare de la distanță: Portalul online VRM

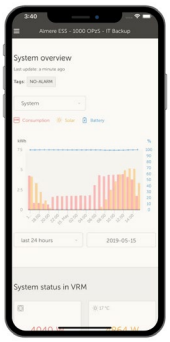


Portalul VRM

Site-ul nostru web gratuit pentru monitorizarea de la distanță (VRM) va afișa toate datele sistemului dvs. într-un format grafic cuprinzător. Setările sistemului pot fi modificate de la distanță prin intermediul portalului. Alarmele se pot primi prin e-mail sau notificare push.

Aplicația VRM

Monitorizați și gestionați sistemul dvs. Victron Energy de pe un telefon inteligent sau o tabletă. Disponibilă atât pentru iOS, cât și pentru Android.



MultiPlus-II 230 V	12/3000/120-32 24/3000/70-32 48/3000/35-32	12/5000/220-50 24/5000/120-50 48/5000/70-50	48/8000/ 110-100	48/10000/ 140-100	48/15000/ 200-100
PowerControl & PowerAssist	Da				
Comutator de transfer	32 A	50 A	100 A	100 A	100 A
Curent maxim de intrare CA	32 A	50 A	100 A	100 A	100 A
INVERTER					
Intervalul tensiunilor CC la intrare	12 V - 9,5–17 V 24 V - 19–33 V 48 V – 38-66 V				
Ieșire	Tensiune de ieșire: 230 VAC ± 2 % / Frecvență: 50 Hz ± 0,1 % [1]				
Putere continuă de ieșire la 25 °C [3]	3000 VA	5000 VA	8000 VA	10000 VA	15000 VA
Putere continuă de ieșire la 25 °C	2400 W	4000 W	6400 W	8000 W	12000 W
Putere continuă de ieșire la 40 °C	2200 W	3700 W	5500 W	7000 W	10000 W
Putere continuă de ieșire la 65°C	1700 W	3000 W	4000 W	6000 W	7000 W
Putere maximă aparentă de alimentare	3000 VA	5000 VA	8000 VA	10000 VA	15000 VA
Putere maximă	5500 W	9000 W	15000 W	18000 W	27000 W
Eficiență maximă	93 %/94 %/95 %	95%/96%/96%	95 %	96 %	95 %
Putere sub sarcină nulă	13 / 13 / 11 W	15 / 18 / 18 W	29 W	38 W	55 W
Putere sub sarcină nulă în modul AES	9 / 9 / 7 W	11 / 12 / 12 W	19 W	27 W	39 W
Putere sub sarcină nulă în modul de căutare	3 / 3 / 2 W	3 / 3 / 2 W	3 W	4 W	6 W
ÎNCĂRCĂTORUL					
Intrare CA	Intervalul tensiunilor la intrare: 187-265 VAC Frecvență de intrare: 45 – 65 Hz				
Tensiunea de încărcare de „absorbție”	14,4 / 28,8 / 57,6 V				
Tensiune de încărcare de „plutire”	13,8 / 27,6 / 55,2 V				
În modul de stocare	13,2 / 26,4 / 52,8 V				
Curent maxim de încărcare a bateriei [4]	120 /70 / 35 A	220 / 120 / 70 A	110 A	140 A	200 A
Senzor pentru temperatura bateriei	Nu este inclus la modelele de 48V. Număr comandă: ASS000001000				
ASPECTE GENERALE					
Ieșire auxiliară	Da (32 A)		Da (50 A)		
Senzor de curent CA extern (opțional)	100 A				
Releu programabil [5]	Da				
Protecție [2]	a – g				
Portul de comunicare VE.Bus	Pentru funcționare în paralel și trifazată, monitorizare la distanță și integrare sistem				
Port com. general	Da, 2x				
Pornire/oprire de la distanță	Da				
Intervalul temperaturilor de funcționare	de la -40 la +65 °C (răcire asistată de ventilator)				
Umiditate (fără condensare)	max 95 %				
Altitudine maximă	2000 m				
CARCASA					
Material și culoare	Oțel, albastru RAL 5012				
Gradul de protecție	IP22				
Racordul bateriilor	Șuruburi M8		Patru șuruburi M8 (2 conexiuni la plus și 2 la minus)		
Conexiune 230 VCA	Reglete de conexiuni 13 mm² (6 AWG)		Șuruburi M6		
Greutate	19 kg	33 / 30 / 30 kg	42 kg	49 kg	80 kg
Dimensiuni (h x l x a) mm	546 x 275 x 147 499 x 268 x 141 499 x 268 x 141	702 x 345 x 152 607 x 330 x 149 565 x 320 x 149	642 x 363 x 206	677 x 363 x 206	810 x 405 x 217
STANDARDE					
Securitate	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2				
Emisii, imunitate	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				
Sursa de alimentare neîntreruptibilă	Vă rugăm să consultați certificatele de pe site-ul nostru web.				
Anti-insularizare	Vă rugăm să consultați certificatele de pe site-ul nostru web.				

1) Se poate regla la 60 Hz
2) Tastă de protecție:
a) ieșire scurtcircuit
b) suprasarcină
c) tensiune prea ridicată a bateriei
d) tensiune prea scăzută a bateriei
e) temperatură prea ridicată
f) 230 VCA la ieșirea invertorului
g) riplu prea ridicat la tensiunea de intrare

3) Sarcină neliniară, factor de vârf 3:1
4) Temperatura ambianta de pana la 25 °C
5) Releu programabil care poate fi setat pentru alarma generală, subtensiune de CC sau funcția de pornire/oprire a generatorului.
funcțiile sale interne.
Curent alternativ nominal:
230 V/4 A Curent continuu nominal:
4 A până la 35 VCC și 1 A până la 60 VCC



Panoul Digital Multi Control

O soluție convenabilă și accesibilă pentru monitorizare și control. Cu un comutator de pornire/oprire doar încărcător, afișaj integral LED și un buton rotativ pentru setarea nivelurilor PowerControl și PowerAssist.



VE.Bus Smart Dongle

Pentru monitorizarea și controlul prin Bluetooth și aplicația VictronConnect. Acesta măsoară tensiunea și temperatura bateriei.



Interfață MK3-USB

Necesară pentru a configura MultiPlus, poate fi utilizată cu aplicația VictronConnect sau software-ul VEConfigure. Interfața se conectează la MultiPlus prin intermediul unui cablu RJ45 UTP și mufe într-un port USB.



Aplicația VictronConnect

Utilizați pentru a monitoriza sau configura MultiPlus cu telefonul, tableta sau PC-ul.



Senzorul de curent 100 A:50 mA

Pentru implementarea PowerControl și PowerAssist și pentru optimizarea autoconsumului prin detectarea externă a curentului.
Curent maxim: 100 A

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