

Invertor/încărcător MultiPlus

800 VA – 5 kVA

Compatibil cu baterii litiu-ion

www.victronenergy.com



MultiPlus
24/3000/70



MultiPlus Compact 12/2000/80

Două ieșiri de curent alternativ

Ieșirea principală nu are funcție de întrerupere. MultiPlus preia alimentarea sarcinilor conectate în cazul unei întreruperi a rețelei sau atunci când alimentarea de la mal sau de la generator este deconectată. Acest proces are loc atât de rapid (în mai puțin de 20 de milisecunde) încât computerele și alte echipamente electronice vor continua să funcționeze fără întrerupere.

A doua ieșire este sub tensiune numai atunci când la intrarea MultiPlus este disponibilă curent alternativ. Sarcinile care nu trebuie să descarcă bateria, cum ar fi, de exemplu, un încălzitor de apă, pot fi conectate la această ieșire (a doua ieșire este disponibilă la modelele cu o putere nominală de 3 kVA și mai mare).

Putere practic nelimitată datorită funcționării în paralel

Până la 6 unități Multi pot funcționa în paralel pentru a obține o putere de ieșire mai mare. Șase unități 24/5000/120, de exemplu, vor furniza o putere de ieșire de 25 kW / 30 kVA cu o capacitate de încărcare de 720 A.

Capacitate trifazată

Pe lângă conectarea în paralel, trei unități de același model pot fi configurate pentru ieșire trifazată. Dar asta nu este tot: până la 6 seturi de câte trei unități pot fi conectate în paralel pentru a obține un invertor de 75 kW / 90 kVA și o capacitate de încărcare de peste 2000 de amperi.

PowerControl – Gestionarea alimentării limitate de la generator, de la rețeaua de la mal sau de la rețeaua electrică

MultiPlus este un încărcător de baterii foarte puternic. Prin urmare, acesta va prelua mult curent de la generator sau de la sursa de alimentare de la mal (aproape 10 A per 5 kVA Multi la 230 VAC). Cu ajutorul panoului de control Multi se poate seta un curent maxim al generatorului sau al sursei de alimentare de la mal. MultiPlus va ține apoi cont de celelalte sarcini de curent alternativ și va utiliza surplusul pentru încărcare, prevenind astfel supraîncălzirea generatorului sau a sursei de alimentare de la mal.

PowerAssist – Creșterea capacității alimentării de la mal sau de la generator

Această funcție duce principiul PowerControl la un alt nivel. Ea permite MultiPlus să completeze capacitatea sursei alternative. În cazul în care puterea de vârf este necesară adesea doar pentru o perioadă limitată, MultiPlus se va asigura că puterea insuficientă de la rețeaua de la mal sau de la generator este compensată imediat cu energie din baterie. Când sarcina se reduce, energia disponibilă este utilizată pentru reîncărcarea bateriei.

Energie solară: curent alternativ disponibil chiar și în cazul unei întreruperi a rețelei

MultiPlus poate fi utilizat atât în sisteme fotovoltaice independente de rețea, cât și în sisteme conectate la rețea, precum și în alte sisteme de energie alternativă. Este disponibil un software de detectare a întreruperii rețelei.

Configurarea sistemului

- În cazul unei aplicații autonome, dacă setările trebuie modificate, acest lucru se poate face în câteva minute printr-o procedură de configurare a comutatoarelor DIP.
- Aplicațiile în paralel și trifazate pot fi configurate cu ajutorul software-ului VE.Bus Quick Configure și VE.Bus System Configurator.
- Aplicațiile off-grid, interactive cu rețeaua și de autoconsum, care implică invertoare conectate la rețea și/sau încărcătoare solare MPPT, pot fi configurate cu ajutorul programelor Assistants (software dedicat pentru aplicații specifice).

Monitorizare și control la fața locului

Sunt disponibile mai multe opțiuni: Battery Monitor, Multi Control Panel, Color Control GX sau alte dispozitive GX, smartphone sau tabletă (Bluetooth Smart), laptop sau computer (USB sau RS232).

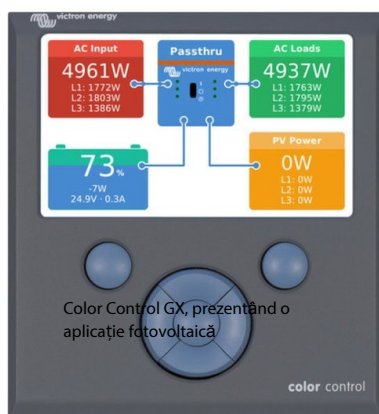
Monitorizare și control de la distanță: Color

Control GX sau alte dispozitive GX.

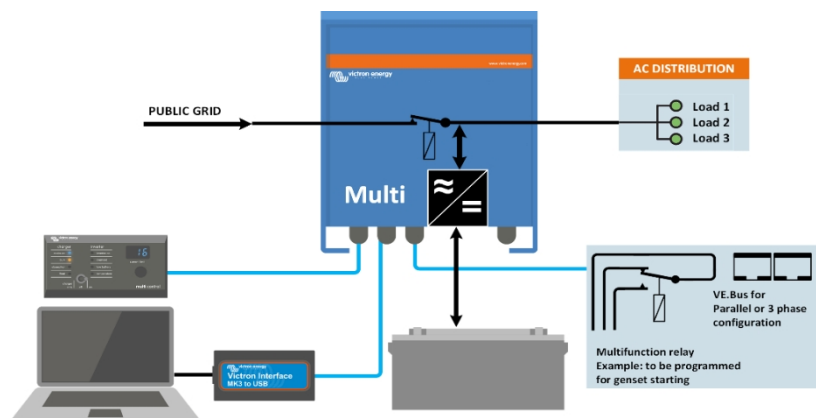
Datele pot fi stocate și afișate gratuit pe site-ul nostru VRM (Victron Remote Management).

Configurare de la distanță

Atunci când sunt conectate la rețeaua Ethernet, sistemele echipate cu un Color Control GX sau cu un alt dispozitiv din seria GX pot fi accesate, iar setările pot fi modificate de la distanță.



Color Control GX, prezentând o aplicație fotovoltaică



MultiPlus	12 volți 24 volți 48 V	C 12/800/35 C 24/ 800/16	C 12/1200/50 C 24/1200/25	C 12/1600/70 24/1600/40	C 12/2000/80 C 24/2000/50	12/3000/120 C 24/3000/70 48/3000/35	24/5000/120 48/5000/70
PowerControl		Da	Da	Da	Da	Da	Da
PowerAssist		Da	Da	Da	Da	Da	Da
Comutator de transfer (A)		16	16	16	30	16 sau 50	100
INVERTER							
Intervalul tensiunii de intrare (V c.c.)	9,5 – 17 V 19 – 33 V 38 – 66 V						
Ieșire	Tensiune de ieșire: 230 VAC ± 2% Frecvență: 50 Hz ± 0,1 % [®]						
Putere de ieșire continuă la 25 °C (VA) [®]	800	1200	1600	2000	3000	5000	
Putere de ieșire continuă la 25 °C (W)	700	1000	1300	1600	2400	4000	
Putere de ieșire continuă la 40 °C (W)	650	900	1200	1400	2200	3700	
Putere de ieșire continuă la 65 °C (W)	400	600	800	1000	1700	3000	
Putere maximă (W)	1600	2400	3000	4000	6000	10.000	
Eficiență maximă (%)	92 / 94	93 / 94	93 / 94	93 / 94	93 / 94 / 95	94 / 95	
Putere la sarcină zero (W)	8 / 10	8 / 10	8 / 10	9 / 11	20 / 20 / 25	30 / 35	
Puterea la sarcină zero în modul AES (W)	5 / 8	5 / 8	5 / 8	7 / 9	15 / 15 / 20	25 / 30	
Puterea la sarcină zero în modul Căutare (W)	2 / 3	2 / 3	2 / 3	3 / 4	8 / 10 / 12	10 / 15	
ÎNCĂRCĂTOR							
Intrare CA	Interval de tensiune de intrare: 187–265 V c.a. Frecvență de intrare: 45 – 65 Hz Factor de putere: 1						
Tensiunea de încărcare „de absorbție” (V CC)	14,4 / 28,8 / 57,6						
Tensiune de încărcare „de menținere” (V CC)	13,8 / 27,6 / 55,2						
Mod de stocare (V CC)	13,2 / 26,4 / 52,8						
Curent de încărcare baterie de serviciu (A) [®]	35 / 16	50 / 25	70 / 40	80 / 50	120 / 70 / 35	120 / 70	
Curent de încărcare baterie de pornire (A)	4 (numai pentru modelele de 12 V și 24 V)						
Senzor de temperatură a bateriei	da						
GENERAL							
Ieșire auxiliară [®]	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	Da (16A)	Da (50 A)	
Relev programabil [®]	Da						
Protecție [®]	a - g						
Port de comunicație VE.Bus	Pentru funcționare în paralel și trifazată, monitorizare la distanță și integrare în sistem						
Port de comunicații de uz general	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	Da	Da	
Pornire/oprire de la distanță	Da						
Caracteristici comune	Interval de temperatură de funcționare: de la -40 la +65 °C (răcire asistată de ventilator) Umiditate (fără condens): max. 95%						
CARCASA							
Caracteristici comune	Material și culoare: aluminiu (albastru RAL 5012) Categorie de protecție: IP 21						
Cabluri de conectare a bateriei	cabluri de baterie de 1,5 metri			Șuruburi M8	Patru șuruburi M8 (2 conexiuni plus și 2 minus)		
Conectare la rețea de 230 V c.a.	Conector G-ST18i			Clemă cu arc	Bornă cu șurub 13 mm ² (6 AWG)	Șuruburi M6	
Greutate (kg)	10	10	10	12	18	30	
Dimensiuni (Înălțime x lățime x adâncime în mm)	375 x 214 x 110			520 x 255 x 125	362 x 258 x 218	444 x 328 x 240	
STANDARDE							
Siguranță	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, IEC 62109-1						
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						
Vehicule rutiere	Modele de 12 V și 24 V: ECE R10-4						
Protecție împotriva funcționării izolate	Consultați site-ul nostru						
1) Poate fi reglat la 60 Hz. Modele de 120 V disponibile la cerere 2) Cheie de protecție: a) scurtcircuit la ieșire b) supraîncărcare c) tensiune baterie prea mare d) tensiune prea mică a bateriei e) temperatură prea ridicată f) 230 V c.a. la ieșirea inverterului g) undulație prea mare a tensiunii de intrare 3) Sarcină neliniară, factor de creastă 3:1 4) Temperatură ambiantă de până la 25 °C 5) Se oprește când nu este disponibilă nicio sursă externă de curent alternativ 6) Relev programabil care poate fi setat, printre altele, pentru alarmă generală, subtensiune CC sau funcția de pornire/oprire a grupului electrogen Caracteristici nominale CA: 230 V/4 A Parametri de curent continuu: 4 A până la 35 V c.c., 1 A până la 60 V c.c. 7) Printre altele, pentru comunicarea cu un sistem de gestionare a bateriei (BMS) cu litiu-ion							



Panou digital de control multiplu

O soluție convenabilă și ieftină pentru monitorizarea la distanță, cu un buton rotativ pentru setare

Nivelurile PowerControl și PowerAssist.



Dongle-ul inteligent VE.Bus

Măsoară tensiunea și temperatura bateriei și permite monitorizarea și controlul sistemelor Multis și Quattros cu ajutorul unui smartphone sau al altui dispozitiv compatibil cu Bluetooth.



Funcționare și monitorizare controlate de computer

Sunt disponibile mai multe interfețe:



Color Control GX și alte dispozitive GX

Monitorizare și control. La nivel local, dar și de la distanță pe [portalul VRM](http://portal.vrm.victronenergy.com).



MK3-USB (interfață VE.Bus-USB) Se

conectează la un port USB ([consultați Ghidul VEConfigure](http://www.victronenergy.com/ghidul_VEConfigure))



Interfață VE.Bus către NMEA 2000

Conectează dispozitivul la o rețea electronică marină NMEA2000. Consultați [ghidul de integrare NMEA2000](http://www.victronenergy.com/ghidul_de_integrare_NMEA2000) și [MFD](http://www.victronenergy.com/MFD)



Baterie inteligentă BMV-712

Monitor

Utilizați un smartphone sau un alt dispozitiv compatibil cu Bluetooth pentru a:

- personalizați setările,
- monitoriza toate datele importante pe un singur ecran,
- vizualiza datele istorice și pentru a Actualizați software-ul atunci când devin disponibile funcții noi.