

Inverter/caricabatterie MultiPlus

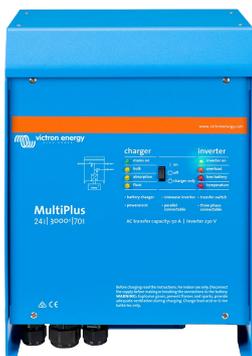
800VA - 5kVA

Compatibile con batterie a ioni di litio.

www.victronenergy.com



**MultiPlus Compact
12/2000/80**



**MultiPlus
24/3000/70**



Ekran GX o Cerbo-S GX

Fornisce un monitoraggio e controllo intuitivo del sistema e attiva l'accesso al nostro sito web gratuito di monitoraggio remoto: il Portale Online VRM.



Portale VRM

Il nostro sito web gratuito di monitoraggio remoto (VRM) visualizza tutti i dati del sistema in un formato grafico completo. Le impostazioni del sistema possono essere modificate da remoto, tramite il portale. Gli allarmi possono essere ricevuti tramite e-mail o notifica push.



App VRM

Monitorizzate e gestite il sistema Victron Energy dal vostro smartphone e dal vostro tablet. Disponibile sia per iOS che per Android.

Due uscite CA

L'uscita principale dispone di sistema no-break. Il MultiPlus alimenta i carichi collegati in caso di errore nella rete di distribuzione, o quando l'alimentazione da generatore/banchina è scollegata. Questo avviene in un modo così rapido (meno di 20 millisecondi) che i computer e le altre apparecchiature elettroniche continuano a funzionare senza interruzioni.

La seconda uscita è attiva solo quando vi è CA disponibile in uno degli ingressi del MultiPlus. A questa uscita (la seconda uscita è disponibile per i modelli da 3 kVA e superiori) possono essere collegati dei carichi che non scarichino la batteria, come, ad esempio, un boiler.

Potenza virtualmente illimitata grazie al funzionamento in parallelo

È possibile far funzionare in parallelo fino a 6 unità Multi per ottenere una maggiore erogazione di potenza. Sei unità 24/5000/120, ad esempio, forniranno 25 kW / 30 kVA di potenza in uscita e 720 Ampere di capacità di carica.

Capacità trifase

Oltre al collegamento in parallelo, tre unità dello stesso modello possono essere configurate per un'uscita trifase. Ma non è tutto: possono essere collegati in parallelo fino a 6 set di tre unità, per un enorme inverter da 75 kW / 90 kVA e più di 2000 A di capacità di carica.

PowerControl - Per generatore limitato, lato banchina o rete di distribuzione

Il MultiPlus è un caricabatterie estremamente potente. Assorbe molta corrente dal generatore o dall'alimentazione lato banchina (circa 10 A per ogni Multi 5 kVA a 230 VCA). Con il Pannello Multi Control possono essere impostati una potenza massima di generatore o una corrente di banchina. Il MultiPlus terrà conto di altri carichi CA e userà quello eccedente per caricare, prevenendo così il sovraccarico del generatore o degli alimentatori di banchina.

PowerAssist - Aumentare la capacità dell'alimentazione da banchina o generatore

Questa caratteristica porta il principio del PowerControl a una dimensione successiva. Permette al MultiPlus di integrare la capacità della fonte alternativa. Quando la potenza di picco è necessaria solo per un breve periodo di tempo, il MultiPlus si assicurerà che un'insufficienza del generatore o della banchina sia immediatamente compensata dalla capacità della batteria. Quando il carico si riduce, l'alimentazione eccedente viene utilizzata per ricaricare la batteria.

Energia solare: alimentazione CA disponibile anche in caso di guasto della rete di distribuzione

Il MultiPlus può essere utilizzato fuori dalla rete di distribuzione, mediante connessione alla rete fotovoltaica e mediante connessione ad altri impianti di energia alternativa.

È disponibile il software di rilevamento per le perdite di rete.

Configurazione del sistema

- In caso di applicazione singola, le impostazioni possono essere cambiate in pochi minuti con una procedura di configurazione dell'interruttore DIP.
- Le applicazioni parallele e trifase possono essere configurate con il software VE.Bus Quick Configure e VE.Bus System Configurator.
- Le applicazioni fuori rete, con rete interattiva e di autoconsumo, con inverter collegati alla rete e/o caricabatterie solari MPPT, possono essere configurate con Assistant (software dedicato per applicazioni specifiche).

Monitoraggio e controllo in loco

Battery Monitor, Pannello Multi Control, Color Control GX e altri dispositivi GX, smartphone o tablet (Bluetooth Smart), computer portatile o PC (USB o RS232).

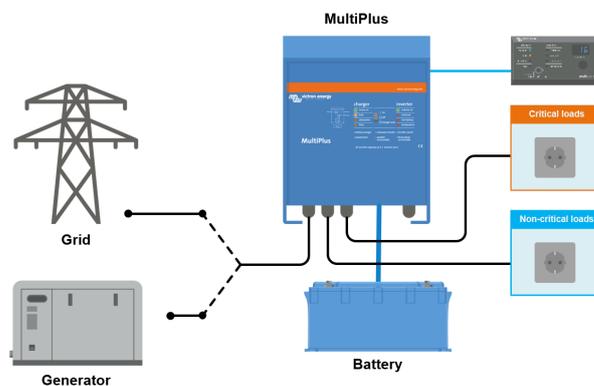
Monitoraggio e controllo remoto

Color Control GX e altri dispositivi GX.

I dati possono essere salvati e visualizzati gratuitamente sul nostro sito VRM (Victron Remote Management).

Configurazione remota

Si può accedere e cambiare le impostazioni dei sistemi con un Color Control GX e altri dispositivi GX quando sono collegati a Ethernet.



Applicazione marittima, mobile o off-grid standard

I carichi che si devono arrestare quando la potenza CA in ingresso non è disponibile possono essere collegati a una seconda uscita (non mostrata). Tali carichi saranno considerati dalle funzioni PowerControl e PowerAssist per limitare la corrente CA in ingresso a un valore di sicurezza quando è disponibile la potenza CA.

MultiPlus	12 Volt 24 Volt 48 Volt	C 12/800/35 C 24/800/16	C 12/1200/50 C 24/1200/25	C 12/1600/70 C 24/1600/40	C 12/2000/80 C 24/2000/50	12/3000/120 24/3000/70 48/3000/35	24/5000/120 48/5000/70	
Tensione nominale della batteria		n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	Batteria da 12 V Batteria da 24 V Batteria da 48 V	Batteria da 24 V Batteria da 48 V	
PowerControl		Si	Si	Si	Si	Si	Si	
PowerAssist		Si	Si	Si	Si	Si	Si	
Entrata CA		Intervallo tensione di ingresso: 187 – 250 V			Frequenza di ingresso: 50/60 Hz			Cos Φ >0.8
Interruttore di trasferimento (A)		16	16	16	30	16 o 50	100	
INVERTER								
Intervallo tensione di ingresso (VCC)		9,5 – 17 V			19 – 33 V	38 – 66 V		
Corrente di ingresso (ACC)		n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	250 / 125 / 65	238 / 118	
Uscita		Tensione di uscita: 230 VCA ± 2 %			Frequenza: 50 Hz ± 0,1 % ⁽¹⁾			
Potenza di uscita cont. a 25 °C (VA) ⁽³⁾		800	1200	1600	2000	3000	5000	
Potenza di uscita continua a 25 °C (W)		700	1000	1300	1600	2400	4000	
Potenza di uscita continua a 40 °C (W)		650	900	1200	1400	2200	3700	
Potenza di uscita continua a 65 °C (W)		400	600	800	1000	1700	3000	
Potenza di picco (W)		1600	2400	3000	4000	6000	10,000	
Corrente continua massima di uscita (A~)		n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	11	19	
Intervallo fattore di potenza		n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	±0,8	±0,8	
Corrente massima di guasto di uscita		n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	32 A picco 1 sec	53 A picco 1 sec	
Efficienza massima (%)		92 / 94	93 / 94	93 / 94	93 / 94	93 / 94 / 95	94 / 95	
Potenza a vuoto (W)		8 / 10	8 / 10	8 / 10	9 / 11	20 / 20 / 25	30 / 35	
Alimentazione carico zero in modalità AES (W)		5 / 8	5 / 8	5 / 8	7 / 9	15 / 15 / 20	25 / 30	
Alimentazione carico zero in modalità Search (Trova) (W)		2 / 3	2 / 3	2 / 3	3 / 4	8 / 10 / 12	10 / 15	
CARICABATTERIE								
Ingresso CA		Intervallo tensione di ingresso: 187-265 VAC			Frequenza in ingresso: 45 – 65 Hz	Power factor: 1		
Tens. di carica in "assorbimento" (VCC)					14,4 / 28,8 / 57,6			
Tens. di carica in "mantenimento" (VCC)					13,8 / 27,6 / 55,2			
Modalità accumulo (VCC)					13,2 / 26,4 / 52,8			
Corrente di carica batteria ausiliaria (A) ⁽⁴⁾		35 / 16	50 / 25	70 / 40	80 / 50	120 / 70 / 35	120 / 70	
Corr. di carica batteria avviamento (A)					4 (solo modelli a 12 V e 24 V)			
Sensore di temperatura batteria					Sì			
GENERALE								
Uscita ausiliare ⁽⁵⁾		n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	Si (16 A)	Si (50 A)	
Relè programmabile ⁽⁶⁾					Sì			
Protezione ⁽²⁾					a - g			
Porta di comunicazione VE.Bus					Per funzionamento parallelo e trifase, controllo a distanza e integrazione di sistema			
Uso generico porta di com.		n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	Si	Si	
Accensione-spegnimento remoto					Sì			
Caratteristiche Comuni		Campo temp. di esercizio: da -40 a +65 °C (raffreddamento a ventola)			Umidità (non condensante): max 95 %			
CARCASSA								
Caratteristiche Comuni		Materiale e colore: alluminio (blu RAL 5012)			Categoria di protezione: IP20, grado di contaminazione 2, OVCIll Icw: 6 kA (30 mS)			
Collegamento batteria		cavi batteria da 1,5 metri			Bulloni M8	Quattro bulloni M8 (connessione 2 poli positivi e 2 poli negativi)		
Collegamento in CA 230 V		Connettore G-ST18i			Morsetto a molla	Viti terminali 13 mm2 (6 AWG)	Bulloni M6	
Peso (kg)		10	10	10	12	18	30	
Dimensioni (AxLxP in mm)		375 x 214 x 110			520 x 255 x 125	362 x 258 x 218	444 x 328 x 240	
NORMATIVE								
Sicurezza					EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, IEC 62109-1			
Emissioni, Inalterabilità					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			
Veicoli stradali					Modelli a 12 V e 24 V: ECE R10-4			
Anti isolamento					Vedere il nostro sito web			

1) Può essere regolato a 60 Hz. Modelli da 120 V disponibili su richiesta

2) Chiave di protezione:

- a) corto circuito in uscita
- b) sovraccarico
- c) tensione batteria troppo elevata
- d) tensione batteria troppo bassa
- e) temperatura troppo elevata
- f) 230 VCA su uscita inverter
- g) tensione di ondulazione di ingresso troppo elevata

3) Carico non lineare, fattore di cresta 3:1

4) Fino a 25 °C ambiente

5) Si disattiva quando non è disponibile alcuna sorgente CA esterna

6) Relè programmabile che può essere impostato, ad es. in funzione di allarme generale sottotensione CC o avvio/arresto generatore

CA nominale: 230 V/4 A
CC nominale: 4 A fino a 35 VCC, 1 A fino a 60 VCC

7) Tra le altre cose per comunicazione con il BMS di una batteria agli ioni di litio



Pannello Digital Multi Control

Una soluzione conveniente e a basso costo per il monitoraggio e il controllo. Dotata di un interruttore on/off/charger only, lettura LED completa e una manopola girevole per impostare i livelli di PowerControl e PowerAssist.



Dongle VE.Bus Smart

Per monitoraggio e controllo tramite Bluetooth e l'app VictronConnect. Misura anche la tensione e la temperatura della batteria.



Interfaccia MK3-USB

Necessaria per configurare il MultiPlus, può essere utilizzata con l'app VictronConnect o il software VEConfigure. L'interfaccia si collega al MultiPlus tramite un cavo RJ45 UTP e si inserisce in una porta USB.



App VictronConnect

Si utilizza per monitorare o configurare il MultiPlus mediante telefono, tablet o PC.



Monitor della batteria

Per monitorare lo stato di carica della batteria tramite Bluetooth o il portale VRM. Il BMV 712 Smart è dotato di display, mentre lo SmartShunt non ne è provvisto. Entrambi comunicano via Bluetooth e dispongono di una porta di comunicazione VE.Direct.