# Inverter/caricabatterie MultiPlus-II

230 V

► Victron pagina prodotto online

https://ve3.nl/6H






**Area di connessione MultiPlus-II 3k**

### Un MultiPlus con in più la funzione ESS (Energy Storage System - Impianto di accumulo di energia)

Il MultiPlus-II è un inverter/caricabatterie polivalente, con tutte le caratteristiche del MultiPlus, più l'opzione di un sensore esterno che amplia la funzione del PowerControl e del PowerAssist a 50 A e 100 A rispettivamente.
Il MultiPlus-II è ideale per le applicazioni fuori rete professionali per la navigazione, gli yacht, i veicoli e l'agricoltura.
Possiede anche una funzionalità anti isolamento integrata e una lista in costante aggiornamento di certificati di omologazione di vari Paesi per le applicazioni ESS. Sono possibili varie configurazioni del sistema. Per ulteriori e più dettagliate informazioni, vedere il manuale di progettazione e configurazione di un ESS.

### PowerControl e PowerAssist - Aumentare la capacità da rete o da generatore

Si può impostare una corrente massima da rete o da generatore. Il MultiPlus-II prenderà quindi in considerazione altri carichi CA e utilizzerà l'eccedente per la carica della batteria, evitando così il sovraccarico dell'alimentazione da generatore o dalla rete (funzione PowerControl).
Il PowerAssist porta il principio del PowerControl a una dimensione successiva. Quando si richiede spesso una potenza massima, ma solo per brevi periodi di tempo, il MultiPlus-II compensa la carenza di alimentazione da generatore, da banchina o da rete con l'alimentazione dalla 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-II può essere utilizzato fuori dalla rete di distribuzione, mediante connessione alla rete fotovoltaica e ad altri impianti di energia alternativa. È compatibile sia con i regolatori di carica solare che con gli inverter collegati alla rete.

### Due uscite CA

L'uscita principale dispone di un sistema no break. Il MultiPlus-II alimenta i carichi collegati in caso di errore nella rete, o quando l'alimentazione 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 la CA è disponibile nell'entrata del MultiPlus-II. A questa uscita di possono collegare carichi che non scaricano la batteria, come, ad esempio, un boiler per l'acqua.

### Potenza praticamente illimitata grazie al funzionamento in parallelo e trifase

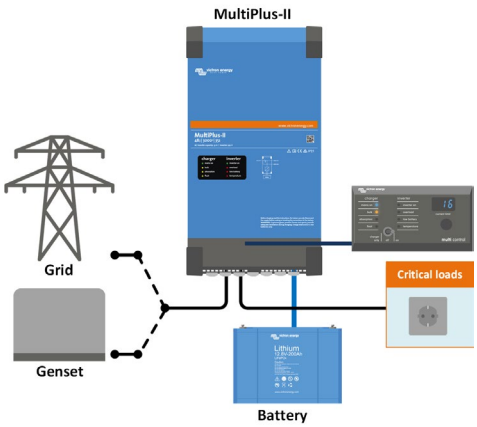
È possibile far funzionare in parallelo fino a 6 unità per ottenere una maggiore erogazione di potenza. Sei unità 48/5000/70, ad esempio, forniscono un'uscita di alimentazione pari a 25 kW / 30 kVA con 720 A di capacità di carica.
Oltre alla connessione parallela, è possibile configurare tre unità dello stesso modello per un'uscita trifase. Ma non è tutto: si possono collegare in parallelo fino a 6 set di tre unità per fornire una potenza di 75 kW / 90 kVA all'inverter e più di 1200 A di capacità di carica.
I modelli MultiPlus-II 8 k, 10 k e 15 k possono essere collegati in parallelo solo se si utilizza un interruttore di trasferimento CA esterno.
Per ulteriori informazioni, consultare il manuale de l'Applicazione dell'interruttore di trasferimento esterno del MultiPlus-II.

### Sistema di configurazione, monitoraggio e controllo in loco

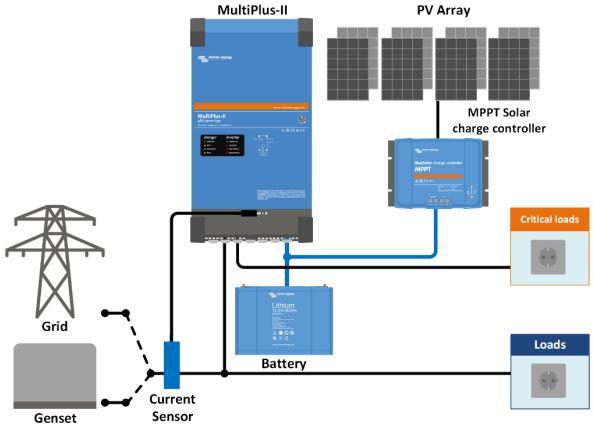
Grazie al software VEConfigure, le impostazioni si possono cambiare in pochi minuti (sono necessari un computer o un portatile e un'interfaccia MK3-USB).
Sono disponibili varie opzioni di monitoraggio e controllo: Cerbo GX, Ekrano GX, portatile, computer, Bluetooth (con chiave elettronica dongle VE.Bus Smart opzionale), Dispositivo di controllo della batteria, Pannello Digitale Multi Control.

### Configurazione e monitoraggio remoti

Installare un Cerbo GX o un altro prodotto GX per collegarsi ad Internet.
I dati operativi possono essere salvati e visualizzati gratuitamente sul nostro sito VRM (Victron Remote Management).
Quando sono collegati a Internet, si può accedere remotamente ai sistemi e cambiare le impostazioni.




**Applicazione standard per navigazione, mobile e fuori rete**
I carichi che devono essere disattivati quando la potenza CA in ingresso non è disponibile, possono essere collegati a una seconda uscita (non mostrata). Questi carichi saranno considerati dalle funzioni PowerControl e PowerAssit per limitare la corrente CA in ingresso a un valore di sicurezza quando è disponibile la potenza CA.




**Topologia parallela alla rete con regolatore di carica solare MPPT**
Il MultiPlus-II userà i dati provenienti dal sensore di corrente CA esterno (da ordinare separatamente) o dal misuratore di potenza per ottimizzare l'autoconsumo e, se necessario, evitare l'alimentazione di rete. Se si verificasse un'interruzione di corrente, il MultiPlus-II continuerà ad alimentare i carichi critici.





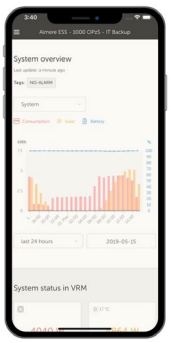
### Ekrano GX o Cerbo-S GX

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 di monitoraggio remoto (VRM) gratuito visualizzerà tutti i dati di 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 smart phone e dal vostro tablet. Disponibile sia per iOS che per Android.

| MultiPlus-II 230V | 12/3000/120-32<br>24/3000/70-32<br>48/3000/35-32 | 12/5000/220-50<br>24/5000/120-50<br>48/5000/70-50 | 48/8000/<br>110-100 | 48/10000/<br>140-100 | 48/15000/<br>200-100 |
|---|---|---|---|---|---|
| PowerControl e PowerAssist | Sì | | | | |
| Commutatore di trasferimento | 32 A | 50 A | 100 A | 100 A | 100 A |
| Massima corrente CA di ingresso | 32 A | 50 A | 100 A | 100 A | 100 A |
| **INVERTER** | | | | | |
| Intervallo tensione di ingresso CC | 12 V - 9,5–17 V | 24 V - 19–33 V | 48 V – 38-66 V | | |
| Uscita | Tensione di uscita: 230 VCA ± 2 % Frequenza: 50 Hz ± 0,1 % [1] | | | | |
| Potenza di uscita continua a 25 °C [3] | 3000 VA | 5000 VA | 8000 VA | 10000 VA | 15000 VA |
| Potenza di uscita continua a 25 °C | 2400 W | 4000 W | 6400 W | 8000 W | 12000 W |
| Potenza di uscita continua a 40 °C | 2200 W | 3700 W | 5500 W | 7000 W | 10000 W |
| Potenza di uscita continua a 65 °C | 1700 W | 3000 W | 4000 W | 6000 W | 7000 W |
| Massima corrente di ingresso apparente | 3000 VA | 5000 VA | 8000 VA | 10000 VA | 15000 VA |
| Potenza di picco | 5500 W | 9000 W | 15000 W | 18000 W | 27000 W |
| Efficienza massima | 93 % / 94 % / 95 % | 95 %/96 %/96 % | 95 % | 96 % | 95 % |
| Alimentazione carico zero | 13 / 13 / 11 W | 15 / 18 / 18 W | 29 W | 38 W | 55 W |
| Potenza a vuoto in modalità AES | 9 / 9 / 7 W | 11 / 12 / 12 W | 19 W | 27 W | 39 W |
| Alimentazione carico zero in modalità Search (Trova) | 3 / 3 / 2 W | 3 / 3 / 2 W | 3 W | 4 W | 6 W |
| **CARICABATTERIE** | | | | | |
| Ingresso CA | Intervallo tensione di ingresso: 187-265 V CA<br>Frequenza di ingresso: 45-65 Hz | | | | |
| Tensione di carica in "assorbimento" | 14,4 / 28,8 / 57,6 V | | | | |
| Tensione di carica 'mantenimento' | 13,8 / 27,6 / 55,2 V | | | | |
| Modalità di accumulo | 13,2 / 26,4 / 52,8 V | | | | |
| Massima corrente di carica della batteria [4] | 120 /70 / 35 A | 220 / 120 / 70 A | 110 A | 140 A | 200 A |
| Sensore di temperatura della batteria | Non incluso nei modelli a 48V. Codice ordine: ASS000001000 | | | | |
| **GENERALE** | | | | | |
| Uscita ausiliaria | Sì (32 A) | | Sì (50 A) | | |
| Sensore esterno di corrente CA (opzionale) | 100 A | | | | |
| Relè programmabile [5] | Sì | | | | |
| Protezione [2] | a - g | | | | |
| Porta di comunicazione VE.Bus | Per funzionamento parallelo e trifase,<br>controllo remoto e integrazione di sistema | | | | |
| Uso generico porta di comunicazione. | Sì, 2x | | | | |
| Accensione - spegnimento remoto | Sì | | | | |
| Campo temperatura di esercizio | da -40 a +65 °C (raffreddamento a ventola) | | | | |
| Umidità (senza condensa) | max 95 % | | | | |
| Altezza massima | 2000 m | | | | |
| **INVOLUCRO** | | | | | |
| Materiale e colore | acciaio, blu RAL 5012 | | | | |
| Categoria protezione | IP22 | | | | |
| Collegamento batteria | Bulloni M8 | | Quattro bulloni M8 (connessione 2 poli positivi e 2 poli negativi) | | |
| Collegamento in CA 230V | Morsetti a vite 13 mm² (6 AWG) | | Bulloni M6 | | |
| Peso | 19 kg | 33 / 30 / 30 kg | 42 kg | 49 kg | 80 kg |
| Dimensioni (AxLxP) | 546 x 275 x 147<br>499 x 268 x 141<br>499 x 268 x 141 | 702 x 345 x 152<br>607 x 330 x 149<br>565 x 320 x 149 | 642 x 363 x 206 | 677 x 363 x 206 | 810 x 405 x 217 |
| **NORMATIVE** | | | | | |
| Sicurezza | EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29,<br>EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2 | | | | |
| Emissioni, Inalterabilità | EN 55014-1, EN 55014-2<br>EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3<br>IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3 | | | | |
| Gruppo di continuità (UPS) | Consultare i certificati nel nostro sito web | | | | |
| Anti isolamento | Consultare i certificati nel nostro sito web | | | | |

1) Può essere regolato a 60 Hz
2) Password:
   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 di temperatura ambiente
5) Relè programmabile che può essere impostato in funzione di allarme generale, sotto tensione CC o avvio/arresto generatore funzione. CA nominale: 230 V / 4 A, CC nominale: 4 A fino a 35 VCC e 1 A fino a 60 VCC



### 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.



### Sensore di corrente 100 A:50 mA

Per migliorare il PowerControl e il PowerAssist e per ottimizzare l'autoconsumo mediante sensori di corrente esterni.
Corrente massima: 100 A

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