

Inversor/cargador MultiPlus-II

MultiPlus-II 48/3000/35-35

www.victronenergy.com



Un MultiPlus, con funcionalidad ESS (Sistema de almacenamiento de energía)

El MultiPlus-II combina las funciones del MultiPlus y del MultiGrid.

Tiene todas las características del MultiPlus y además un sensor de corriente externa opcional que aumenta la función de PowerControl y PowerAssist a 35 A.

También tiene todas las características del MultiGrid con antiisla integrado y una lista cada vez mayor de países que ya lo han aprobado.

PowerControl y PowerAssist – aumento de la capacidad de la red o de la potencia del generador

Se puede establecer un valor máximo de corriente del generador o de la red. El Multi tendrá en cuenta las demás cargas de CA y utilizará la corriente sobrante para cargar la batería, evitando así sobrecargar el generador o la red (función PowerControl).

PowerAssist lleva el principio de PowerControl a otra dimensión. Cuando se requiera un pico de potencia durante un corto espacio de tiempo, como pasa a menudo, el Multi compensará inmediatamente la posible falta de potencia del generador, de la toma de puerto o de la red con potencia de la batería. Cuando se reduce la carga, la potencia sobrante se utiliza para recargar la batería.

ESS: Sistema de almacenamiento de energía

El MultiPlus puede utilizarse en sistemas fotovoltaicos, conectados a la red eléctrica o no, y en otros sistemas de energía alternativos.

Hay distintas configuraciones de sistema posibles, se puede consultar información más detallada en el Manual de diseño y configuración de ESS.

Seguimiento y control in situ

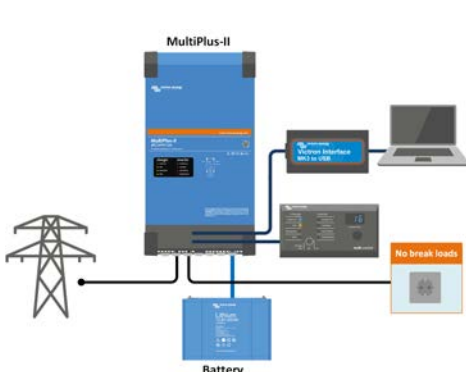
Hay varias opciones disponibles: Monitor de batería, panel Digital Multi Control, panel Color Control, Bluetooth (precisa panel Color Control o Venus GX) u ordenador portátil o de sobremesa.

Configuración y seguimiento remotos

Instale un panel Color Control o Venus GX para conectarse a Internet.

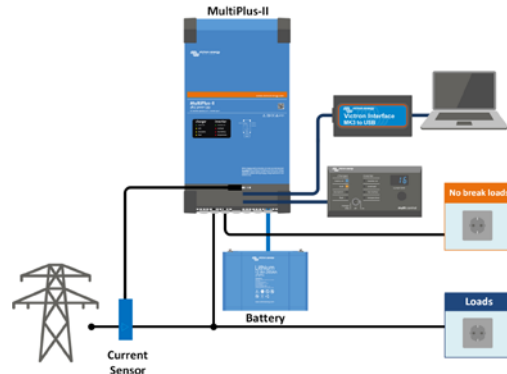
Los datos se pueden almacenar y mostrar gratuitamente en la web VRM (Victron Remote Management).

Una vez conectado a Ethernet, se puede acceder a los sistemas de forma remota y se puede cambiar la configuración.



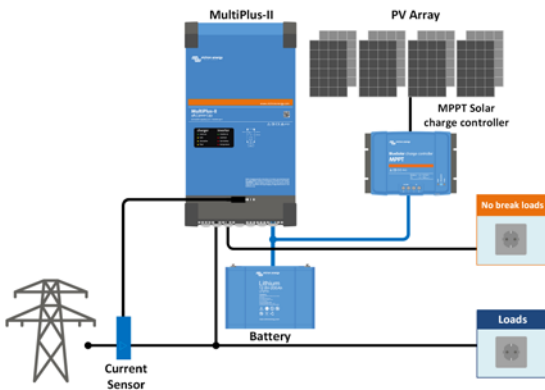
Aplicación móvil estándar o sin conexión a la red eléctrica

Las cargas que deberían apagarse cuando la alimentación de la entrada de CA no esté disponible pueden conectarse a una segunda salida (no se muestra en la imagen). La función PowerControl y PowerAssist tendrá en cuenta estas cargas para limitar la entrada de corriente CA hasta un valor seguro.



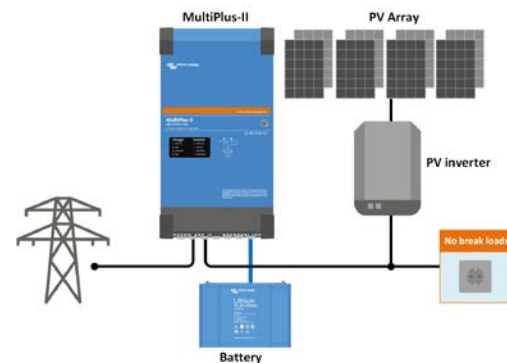
Aplicación móvil estándar o sin conexión a la red eléctrica con sensor de corriente externa

El sensor de corriente externa de 100 A amplía la función de PowerControl y PowerAssist a 100 A.



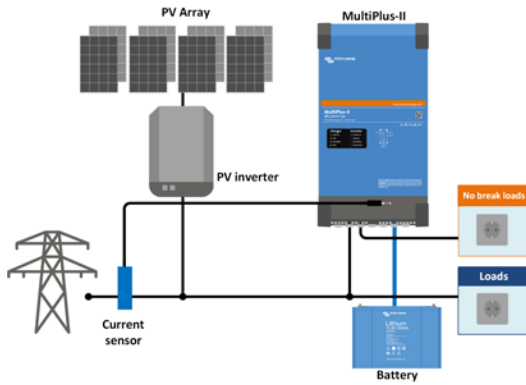
Topología paralela a la red con controlador de carga solar MPPT

Sólo ciertas cargas críticas están protegidas contra los cortes de suministro eléctrico. El MultiPlus-II utilizará los datos del sensor de corriente alterna externo o del medidor de energía para optimizar el autoconsumo y, si fuese necesario, evitar la devolución a la red del excedente de energía solar. En caso de un corte del suministro eléctrico, el MultiPlus-II seguirá alimentando las cargas críticas.



Topología en línea con la red con inversor FV

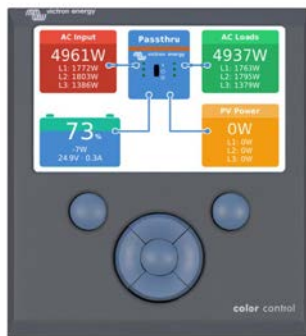
La energía FV se convierte directamente en CA. El MultiPlus-II utilizará el exceso de energía fotovoltaica para cargar las baterías o para devolver energía a la red, y descargará la batería o utilizará energía de la red para complementar la falta de energía fotovoltaica. En caso de un corte del suministro eléctrico, el MultiPlus-II se desconectará de la red y seguirá



Topología paralela a la red con inversor FV

En esta topología el inversor FV se apagará si se produce un corte en el suministro eléctrico.

El MultiPlus-II utilizará los datos del transformador de corriente alterna externo o del medidor de energía para optimizar el autoconsumo y, si es necesario, evitar la devolución a la red del excedente de energía solar.



Panel ColorControl (CCGX)

Facilita un control y un seguimiento intuitivos del sistema. Además del control y seguimiento del sistema, el CCGX permite acceder a nuestra web de seguimiento remoto gratuita: el portal en línea VRM.



App VRM

Controle y gestione su sistema Victron Energy desde su *smartphone* o tableta. Disponible tanto para iOS como para Android.



Portal VRM

Nuestra web gratuita de seguimiento remoto (VRM) puede mostrar todos los datos de su sistema en un completo formato gráfico. Los ajustes del sistema pueden modificarse a distancia a través del portal. Se pueden recibir alarmas por email.



Sensor de corriente de 100 A:50 mA

Para ampliar la función de PowerControl y PowerAssist a 35 A y para optimizar el autoconsumo en sistemas con una conexión a la red de más de 32 A.



Panel Digital Multi Control

Una solución práctica y de bajo coste para el seguimiento remoto, con un selector giratorio con el que se pueden configurar los niveles de PowerControl y PowerAssist.

MultiPlus-II		48/3000/35
PowerControl y PowerAssist	Sí	
Conmutador de transferencia	32 A	
Corriente máxima de entrada CA	32 A	
INVERSOR		
Rango de tensión de entrada CC	38 – 66 V	
Salida	Tensión de salida: 230 V CA ± 2% Frecuencia: 50 Hz ± 0,1% (1)	
Potencia cont. de salida a 25 °C (3)	3000 VA	
Potencia cont. de salida a 25°C	2400 W	
Potencia cont. de salida a 40 °C	2200 W	
Potencia cont. de salida a 65 °C	1700 W	
Pico de potencia	5500 W	
Eficiencia máxima	95 %	
Consumo en vacío	11 W	
Consumo en vacío en modo AES	7 W	
Consumo en vacío en modo búsqueda	2 W	
CARGADOR		
Entrada de CA	Rango de tensión de entrada: 187-265 V CA Frecuencia de entrada: 45 – 65 Hz	
Tensión de carga de "absorción"	57,6 V	
Tensión de carga de "flotación"	55,2 V	
Modo de almacenamiento	52,8 V	
Máxima corriente de carga de la batería (4)	35 A	
Sensor de tensión y temperatura de la batería	Mochila inteligente VE.Bus Smart dongle (opcional)	
GENERAL		
Salida auxiliar	Sí (32 A) Conectada directamente a la entrada de CA	
Relé programable (5)	Sí	
Protección (2)	a – g	
Puerto de comunicación VE.Bus	Para funcionamiento paralelo y trifásico, control remoto e integración del sistema	
Puerto de comunicaciones de uso general	Sí, 2 puertos	
On/Off remoto	Sí	
Temperatura de trabajo	-40 a +65°C (refrigerado por ventilador)	
Humedad (sin condensación)	máx. 95%	
CARCASA		
Material y color	acero, azul RAL 5012	
Grado de protección	IP22	
Conexión de la batería	Dos pernos M6	
Conexión 230 V CA	Bornes de tornillo de 13 mm ² (6 AWG)	
Peso	18 kg	
Dimensiones (al x an x p)	499 x 268 x 141 mm	
NORMAS		
Seguridad	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2	
Emissiones, Inmunidad	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	
Sistema de alimentación ininterrumpida	IEC 62040-1, AS 620401.1	
Antiisla	VDE-AR-N 4105, TOR-D4, AS/NZS 4777.2, NRS 097-2-1, UTE C15-712-1, C10/11, RD 1699-RD 413, GS9/3-2, G83/2	

- 1) Puede ajustarse a 60 Hz
- 2) Claves de protección:
 - a) cortocircuito de salida
 - b) sobrecarga
 - c) tensión de la batería demasiado alta
 - d) tensión de la batería demasiado baja
 - e) temperatura demasiado alta
 - f) 230 VCA en la salida del inversor
 - g) ondulación de la tensión de entrada demasiado alta
- 3) Carga no lineal, factor de cresta 3:1
- 4) A 25°C de temperatura ambiente
- 5) Relé programable que puede configurarse para las funciones de alarma general, subtensión CC o señal de arranque para el generador. Capacidad nominal CA: 230 V/4 A Capacidad nominal CC: 4A hasta 35VCC y 1A hasta 60VCC