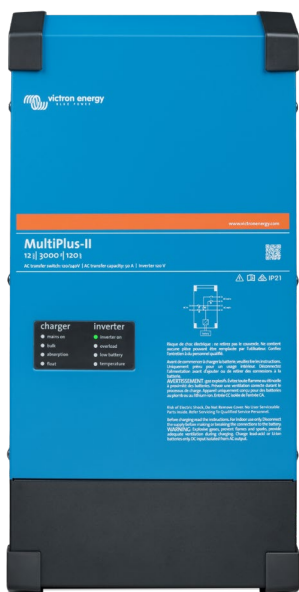


MultiPlus-II 2x120 V Inversor/Cargador



Entrada y salida de 120/240 V o entrada y salida de 120 V (siempre salida de 120 V en modo inversor)

La entrada CA puede alimentarse desde una fuente de fase dividida de 120/240 V o una fase monofásica de 120 V. Cuando haya una fuente de alimentación CA disponible, el MultiPlus la utilizará para alimentar su salida. Por lo tanto, la salida será un reflejo de la entrada CA.

El inversor/cargador se conecta al neutro y a la línea de entrada preferida (L1). Así pues, la alimentación necesaria para cargar las baterías se extraerá de L1.

El MultiPlus pasará a funcionamiento de inversor cuando no haya fuente CA disponible. La salida del inversor es de 120 V monofase. En modo inversor, el MultiPlus conecta ambas líneas de salida (L1 y L2) para proporcionar 120 V CA a las cargas conectadas a cualquiera de estas líneas.

De esta manera, las cargas de 240 V sólo se alimentarán cuando el MultiPlus se alimente a su vez por una fuente CA de fase dividida. Esto evita que las cargas elevadas, como calentadores de agua o aparatos de aire acondicionado de 240 V descarguen la batería.

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

Se puede establecer un valor máximo de corriente del generador o de la red. El MultiPlus 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 al principio de PowerControl a otra dimensión. Cuando se requiera un pico de potencia durante un corto espacio de tiempo, como pasa a menudo, el MultiPlus-II compensará 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 (disponible en la entrada L1 solamente).

Dos salidas CA

La salida principal dispone de la función “no-break” (sin interrupción). El MultiPlus se encarga del suministro a las cargas de 120 V conectadas en caso de apagón o de desconexión de la red eléctrica/generador. El tiempo de conmutación de la salida L1 es inferior a 18 milisegundos, de manera que los ordenadores y demás equipos electrónicos continuarán funcionando sin interrupción.

El tiempo de conmutación de la salida L2 es superior: aproximadamente 40 milisegundos.

La segunda salida (auxiliar) sólo está activa cuando la entrada del MultiPlus tiene alimentación CA. A esta salida se pueden conectar cargas que no deberían descargar la batería.

Potencia prácticamente ilimitada gracias al funcionamiento en paralelo y trifásico

Hasta 6 Multis pueden funcionar en paralelo para alcanzar una mayor potencia de salida.

Además de la conexión en paralelo, se pueden configurar tres unidades del mismo modelo para salida trifásica.

En configuraciones multifásicas, L2 se deshabilita en todas las unidades.

Configuración, seguimiento y control del sistema in situ

Con el software VEConfigure se pueden cambiar los ajustes en cuestión de minutos (se necesita un ordenador de sobremesa o portátil y una interfaz MK3-USB).

Hay varias opciones de seguimiento y control: Cerbo GX, Ekrano GX, ordenador de sobremesa o portátil, Bluetooth (con la mochila opcional VE.Bus Smart), monitor de batería, panel Digital Multi Control.

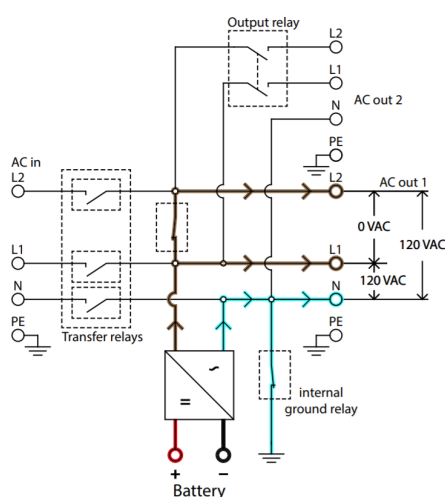
Configuración y seguimiento remotos

Instale un Cerbo GX u otro producto GX para conectarse a Internet.

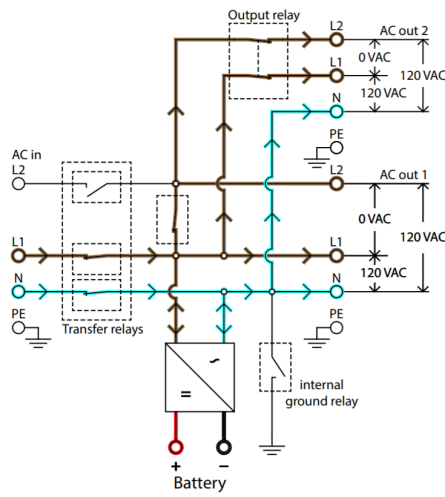
Los datos de funcionamiento se pueden almacenar y mostrar gratuitamente en nuestro sitio web VRM (Victron Remote Management). Una vez conectado a internet, se puede acceder a los sistemas remotamente y se puede cambiar la configuración.



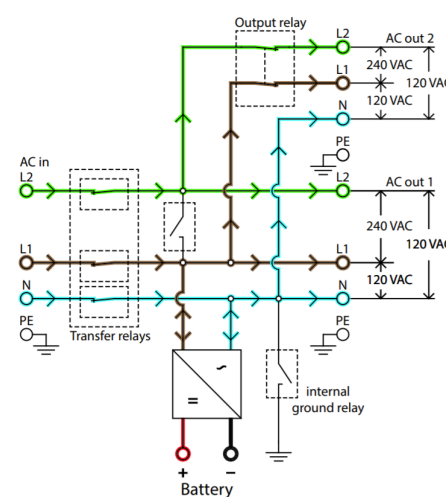
Zona de conexiones



Flujo de energía: modo inversor



Flujo de energía, entrada 120 V CA



Flujo de energía, entrada de fase dividida



Ekrano GX o Cerbo GX

Proporciona un control y una supervisión intuitivos del sistema y permite acceder a nuestra web de seguimiento remoto gratuita: el portal en línea VRM.



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 correo electrónico o notificaciones push.



App VRM

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



Panel Digital Multi Control

Una solución cómoda y económica para la supervisión y control. Con interruptor on/off/charger only (solo cargador), lectura completa de LED y selector giratorio para establecer los niveles de PowerControl y PowerAssist.



Mochila VE.Bus Smart

Para monitorización y control por Bluetooth junto con la aplicación VictronConnect. También mide la tensión y la temperatura de la batería.



Interfaz MK3-USB

Es necesaria para configurar el MultiPlus. Puede usarse con la aplicación VictronConnect o con el software VEConfigure. La interfaz se conecta al MultiPlus mediante un cable RJ45 y se enchufa en un puerto USB.



Aplicación VictronConnect

Para monitorizar o configurar el MultiPlus con su teléfono, tableta u ordenador.



Sensor de corriente de 100 A:50 mA

Para implementar PowerControl y PowerAssist y para optimizar el autoconsumo gracias a la detección de la corriente externa. Corriente máxima: 100 A

MultiPlus-II 2x120V	12/3000/120-50	12/4k/160-50	24/3000/70-50
PowerControl y PowerAssist	Sí (en la entrada L1)		
Conmutador de transferencia	50 A		
Corriente máxima de entrada CA	50 A (por circuito)		
INVERSOR			
Rango de tensión de entrada CC	9,5 – 17 V	9,5 – 17 V	19-33 V
Salida en modo inversor	Tensión de salida: 120 V CA ± 2 % Frecuencia: 60 Hz ± 0,1 % (1)		
Potencia cont. de salida a 25°C/77°F (2)	3000 VA		3000 VA
Potencia cont. de salida a 25°C/77°F	2400 W	3,4 kW	2400 W
Potencia cont. de salida a 40°C/104°F	2200 W	3,1 kW	2200 W
Potencia cont. de salida a 65°C/150°F	1700 W	2,4 kW	1700 W
Potencia con limitación de tiempo 1 (arranque en frío)		4,0 kW/1h	
Potencia con limitación de tiempo 2 (arranque en frío)		4,5 kW/30min	
Potencia pico	5500 W	6kW/2s	5500 W
Eficiencia máxima	93 %	93 %	94 %
Consumo en vacío	15 W	18 W	11 W
Consumo en vacío en modo AES	10 W	11 W	8 W
Consumo en vacío en modo búsqueda	4 W	4W	4 W
CARGADOR			
Entrada de CA	Fase dividida: 180-280 V CA 45 – 65 Hz Monofase: 90-140 V CA 45 – 65 Hz		
Tensión de carga de “absorción”	14,4 V	14,4 V	28,8 V
Tensión de carga de “flotación”	13,8 V	13,8 V	27,6 V
Modo de almacenamiento	13,2 V	13,2 V	26,4 V
Máxima corriente de carga de la batería (3)	120 A	160 A	70 A
Sensor de temperatura de la batería	Sí		
GENERAL			
Salida auxiliar (5)	50 A (por circuito). Ver nota 8		
Sensor de corriente CA externo (opcional)	100 A		
Relé programable (6)	Sí		
Protección (2)	a – g		
Puerto de comunicación VE.Bus	Para funcionamiento paralelo y trifásico, control remoto e integración del sistema		
Puerto com. de uso general (7)	Sí, 2		
On/Off remoto	Sí		
Rango de temperatura de trabajo	-40 a +65 °C (de -40 a 150 °F) (refrigerado por ventilador)		
Humedad (sin condensación)	máx. 95 %		
CARCASA			
Material y color	Acero, azul RAL 5012		
Grado de protección	IP22		
Conexión de la batería	2x2 M8 pernos	2x2 M8 pernos	2 M8 pernos
Conexión 120/240 V CA	Bornes de tornillo de 21 mm ² (4 AWG)		
Peso	22 kg (48 lb)	25 kg (55 lb)	22 kg (48 lb)
Dimensiones (al x an x p) mm	578 x 275 x 148 mm (23 x 11 x 6 pulgadas)	650 x 275 x 165 mm 25.6 x 11 x 6.5 pulgadas)	578 x 275 x 148 mm (23 x 11 x 6 pulgadas)
NORMATIVAS			
Seguridad	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, UL 458		
Emisiones, 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		
1) Puede ajustarse a 50 Hz 2) Clave de protección: a) cortocircuito de salida b) sobrecarga c) tensión de la batería demasiado alta d) tensión de la batería demasiado baja h) temperatura demasiado alta f) 120 V CA en la salida del inversor g) ondulación de la tensión de entrada demasiado alta			
3) Carga no lineal, factor de cresta 3:1 4) Hasta 75 ° F / 25 ° C de temperatura ambiente 5) Se desconecta si no hay fuente CA externa disponible 6) Relé programable que puede configurarse, entre otros, en alarma general, subtensión CC o señal de arranque/parada del generador Capacidad nominal CA 120V/4A Capacidad nominal CC 4A hasta 35VCC, 1A hasta 60VCC 7) Entre otras funciones, para comunicarse con el BMS de una batería de iones de litio 8) La salida auxiliar de los primeros lotes que se produjeron era de 35 A, en vez de 50 A. Los números de serie de esos lotes empiezan por HQ2107. Lotes posteriores, con salida auxiliar de 50 A, tienen números de serie que empiezan por HQ2114 o superior.			

- 1) Puede ajustarse a 50 Hz
- 4) Clave 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) 120 V CA en la salida del inversor
 - g) ondulación de la tensión de entrada demasiado alta

- 3) Carga no lineal, factor de cresta 3:1
- 4) Hasta 75 °F / 25 °C de temperatura ambiente
- 5) Se desconecta si no hay fuente CA externa disponible
- 6) Relé programable que puede configurarse, entre otros, en alarma general, subtensión CC o señal de arranque/parada del generador
Capacidad nominal CA 120V/4A
Capacidad nominal CC 4A hasta 35VCC, 1A hasta 60VCC
- 7) Entre otras funciones, para comunicarse con el BMS de una batería de iones de litio
- 8) La salida auxiliar de los primeros lotes que se produjeron era de 35 A, en vez de 50 A. Los números de serie de esos lotes empiezan por HQ2107. Lotes posteriores, con salida auxiliar de 50 A, tienen números de serie que empiezan por HQ2114 o superior.