

# Inversor/cargador MultiPlus-II

230 V

### Página del producto en línea

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

El MultiPlus-II es un inversor/cargador multifuncional con todas las funciones del MultiPlus, más un sensor

de corriente externa opcional que amplía las funciones PowerControl y PowerAssist hasta 50 A y 100 A respectivamente. El MultiPlus-II es ideal para su uso profesional en el ámbito marino, navegación de recreo, vehículos y aplicaciones terrestres no conectadas a la red.

También dispone de una funcionalidad antiisla incorporada y homologaciones en cada vez países para su uso como ESS. Existen varias configuraciones del sistema posibles. Podrá encontrar información más detallada en el Manual de diseño y configuración de sistemas ESS.

#### PowerControl y PowerAssist – aumento de la capacidad de la red o de un generador

Se puede establecer una corriente máxima del generador o de la red. El MultiPlus-II 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 MultiPlus-Il compensará la falta de potencia del generador, de la toma de puerto o de la red con energía de la batería. Cuando se reduce la carga, la potencia sobrante se utiliza para recargar la batería.

#### Energía solar: Energía CA disponible incluso durante un apagón

El MultiPlus II puede utilizarse en sistemas fotovoltaicos, conectados a la red eléctrica o no, y en otros sistemas de energía alternativos. Es compatible tanto con controladores de carga solar como con inversores conectados a la red.

#### Dos salidas CA

La salida principal dispone de la función "no-break" (sin interrupción). El MultiPlus II se encarga del suministro a las cargas conectadas en caso de apagón o de desconexión de la toma de puerto/generador. Esto ocurre tan rápidamente (menos de 20 milisegundos) que los ordenadores y demás equipos electrónicos continúan funcionando sin interrupción.

La segunda salida sólo está activa cuando la entrada del MultiPlus II tiene alimentación CA. A esta salida se pueden conectar aparatos que no deberían descargar la batería, como un calentador de agua, por ejemplo.

#### Potencia prácticamente ilimitada gracias al funcionamiento en paralelo y trifásico.

Hasta 6 Multis pueden funcionar en paralelo para alcanzar una mayor potencia de salida. Seis unidades 48/5000/70, por ejemplo, darán una potencia de salida de 25 kW/30 kVA y una capacidad de carga de 420 amperios.

Además de la conexión en paralelo, se pueden configurar tres unidades del mismo modelo para una salida trifásica. Pero eso no es todo: se pueden conectar en paralelo hasta 6 juegos de tres unidades que proporcionarán una capacidad de inversor de 75 kW / 90 kVA y más de 1200 amperios de capacidad de carga.

Los modelos MultiPlus-II 8 k, 10 k, y 15 k sólo pueden conectarse en paralelo si se utiliza un interruptor de transferencia externo CA. Para más información, consulte el manual de la aplicación del Interruptor de transferencia externo para el MultiPlus-II.

#### Configuración, seguimiento y control del sistema in situ

La configuración puede cambiarse en cuestión de minutos con el software VEConfigure (se necesita un ordenador o un portátil y una interfaz MK3-USB).

Hay varias opciones de seguimiento y control disponibles: Color Control GX, Venus GX, Octo GX, CANvu GX, portátil, ordenador, bluetooth (con la mochila opcional VE.Bus Smart), monitor de baterías, panel Digital Multi Control.

# Configuración y sequimiento remotos

Instale un Color Control GX u otro producto GX para conectarse a Internet.

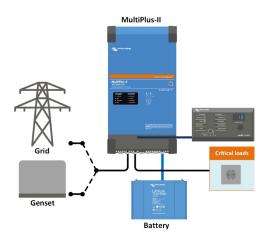
Los datos de funcionamiento se pueden almacenar y mostrar gratuitamente en la web VRM (Victron Remote Management).

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



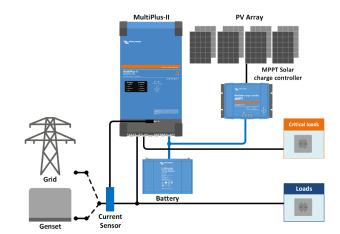


Área de conexión MultiPlus-II 3k



#### Aplicación estándar marina, móvil o no conectada a la red

Las cargas que deberían apagarse cuando no hay energía en la entrada de CA 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 CA a un valor seguro.



#### Topología paralela a la red con controlador de carga solar MPPT

El MultiPlus-II utilizará los datos del sensor de CA externa (pedir por separado) o del medidor de energía para optimizar el autoconsumo y, si lo desea, 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.





#### 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 del 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.



MultiPlus-II 230V	12/3000/120-32 24/3000/70-32 48/3000/35-32	12/5000/220-50 24/5000/120-50 48/5000/70-50	48/8000/ 110-100	48/10000/ 140-100	48/15000/ 200-100
PowerControl y PowerAssist	10/3000/33-32	.0/3000/70-30	Sí		
Conmutador de transferencia	32 A	50 A	100 A	100 A	100 A
Corriente máxima de entrada CA	32 A	50 A	100 A	100 A	100 A
comente maxima de entrada CA		IVERSOR	100 A	100 A	100 A
Rango de tensión de entrada CC			24 V - 19–33 V 4	18 V – 38-66 V	
Salida	Tensión de salida: 230 VCA $\pm$ 2 % Frecuencia: 50 Hz $\pm$ 0,1 % (1)				
Potencia cont. de salida a 25 °C (3)	3000 VA	5000 VA	8000 VA	10000 VA	15000 VA
Potencia cont. de salida a 25 °C	2400 W	4000 W	6400 W	8000 W	12000 W
Potencia cont. de salida a 40 °C	2200 W	3700 W	5500 W	7000 W	10000 W
Potencia cont. de salida a 65 ℃	1700 W	3000 W	4000 W	6000 W	7000 W
Balance neto máximo aparente (corriente retornada a la red)	3000 VA	5000 VA	8000 VA	10000 VA	15000 VA
Pico de potencia	5500 W	9000 W	15000 W	18000 W	27000 W
ficacia máxima	93 %/94 %/95 %	95 %/96 %/96 %	95 %	96 %	95 %
Consumo en vacío	13 / 13 / 11 W	15 / 18 / 18 W	29 W	38 W	55 W
Consumo en vacío en modo AES	9/9/7W	11 / 12 / 12 W	19 W	27 W	39 W
Consumo en vacío en modo búsqueda	3/3/2W	3/3/2W	3 W	4 W	6 W
		RGADOR			
Entrada de CA Fensión de carga de "absorción" Fensión de carga de "flotación"	Rango de tensión de entrada: 187-265 VCA Frecuencia de entrada: 45 – 65 Hz 14,4 / 28,8 / 57,6 V 13,8 / 27,6 / 55,2 V				
Modo de almacenamiento	13,2 / 26,4 / 52,8 V				
Máxima corriente de carga de la batería (4)	120 /70 / 35 A	220/120/ 70 A	110 A	140 A	200 A
Sensor de temperatura de la batería	120//0/ 33 K	220/120/70 A	Sí	1407	200 A
sensor de temperatura de la sateria	G	ENERAL	5.		
Salida auxiliar	Sí (32 A)		Sí (50 A)		
Sensor de CA externa (opcional)	50 A		100 A		
Relé programable (5)			Sí		
Protección (2)			a – g		
Puerto de comunicación VE.Bus	Para funcion	amiento paralelo y trif	ásico, control remo	to e integración de	el 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 %				
Altitud máxima	2.000 m				
Titted Tite.	C	ARCASA	2.000		
Material y color	acero, azul RAL 5012				
Grado de protección	IP22				
Conexión de la batería	Pernos M8		Cuatro pernos M8 (2 conexiones positivas y 2 negativas)		
Conexión 230 V CA	Bornes de tornillo	de 13 mm² (6 AWG)	Pernos M6	Pernos M6	Pernos M6
Peso	19 kg	33 / 30 / 30 kg	42 kg	49 kg	80 kg
Dimensiones (al x an x p)	546 x 275 x 147 499 x 268 x 141 499 x 268 x 141	702 x 345 x 152 607 x 330 x 149 565 x 320 x 149	642 x 363 x 206	677 x 363 x 206	810 x 405 x 21
	N	IORMAS ENLIEC 603:	35-1, EN-IEC 60335-	7-70	
Seguridad	EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2				
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				
Sistema de alimentación ininterrumpida	Puede consultar los certificados en nuestro sitio web				
Antiisla	Puede consultar los certificados en nuestro sitio web				
Puede ajustarse a 60 Hz Claves de protección: a) cortocircuito de salida b) sobrecarga	4) Hasta 25 °C de 5) Relé programa	, factor de cresta 3:1 temperatura ambient ble que puede configi señal de arranque para	urarse para las func	acidad nominal ČA	





# 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  $Power Control\ y\ Power Assist.$ 



# 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

