

## MULTIPLUS II

El MultiPlus-II combina las funciones del Inversor/Cargador MultiPlus y del MultiGrid, con todas las características originales del Phoenix MultiPlus y además la opción de instalar un transformador de corriente externa para habilitar el PowerControl y el PowerAssist y para optimizar el autoconsumo con sensor de corriente externa (máx. 32 A).



Bornay Victron Energy Multiplus II



Bornay Victron Energy Multiplus II



Bornay Victron Energy Multiplus II





Multiplus II - GX



Multiplus II - GX

### **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 Phoenix MultiPlus y además un sensor de corriente externa (opcional) con el que puede aumentar la función de PowerControl y PowerAssist a 100 A.

También tiene todas las características del MultiGrid con antiisla integrado y una lista cada vez mayor de países para los que ya está aprobado y en algunos casos certificado.

### **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.

### **Monitorización local**

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

### **Monitorización y control remotos**

Instale un panel Color Control, Venus GX ó Cebo 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

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

**\* MULTIPLUS II - GX**

También esta disponible el Multiplus II-GX, que incorpora en el mismo equipo el sistema de monitorización y control que también comunica con los reguladores solares, baterías, o otros accesorios como inversores de conexión a red, así como el control remoto de la instalación.

## ESPECIFICACIONES

<b>Multiplus II</b>	24/3000/70-32	48/3000/35-32	48/5000/70-50
---------------------	---------------	---------------	---------------

### Especificaciones Eléctricas

PowerControl y PowerAssist	Si		
Conmutador de transferencia	32 A.	50 A	
Corriente máxima de entrada CA	32 A.	50 A	

### Inversor

Rango de tensión de entrada CC	19 - 33 V	38 - 66 V	
Tensión de salida	230 Vac ± 2%		
Frecuencia	50 Hz ± 0,1 % (1)		
Potencia cont. de salida a 25 °C (3)	3000 VA	3000 VA	5000 VA
Potencia cont. de salida a 25 °C	2400 W	2400 W	4000 W
Potencia cont. de salida a 40 °C	2200 W	2200 W	3700 W
Potencia cont. de salida a 65 °C	1700 W	1700 W	3000 W
Potencia Pico	5500 W	5500 W	9000 W
Eficiencia máxima	94 %	95 %	96 %
Consumo en vacío	13 W	11 W	18 W
Consumo en vacío en modo AES	9 W	7 W	12 W
Consumo en vacío en modo búsqueda	3 W	2 W	2 W

### Cargador

Tensión de entrada	187 - 265 Vac		
Frecuencia de entrada	45 - 65 Hz		
Tensión de	28.8 V	57.6 V	

carga "absorción"			
Tensión de carga "flotación"	27,6 V	55,2 V	
Modo almacenamiento	26,4 V	52,8 V	52,8 V
Máxima corriente de carga de la batería (4)	70 A	35 A	70 A
Sensor de tensión y temperatura de la batería	Si		

### General

Salida auxiliar	Si, 32 A. Conectada directamente a la entrada de CA		
Rele programable (5)	Si		
Protección (2)	a - g		
Puerto de comunicaciones VE.Bus	Para funcionamiento paralelo y trifásico, control remoto e integración del sistema		
Puerto de comunicaciones de uso general	Si, 2 puertos		
On / Off remoto	Si		
Temperatura de trabajo	-40 a + 65 °C (refrigerado por ventilador)		
Humedad	máx. 95 % (sin condensación)		

### Carcasa

Material y color	Acero, azul RAL 5012		
Grado de protección	IP22		
Conexión de la batería	Dos pernos M8		
Conexión 230 Vac	Bornes de tornillo de 13 mm <sup>2</sup> (6 AWG)		
Peso	18 Kg	29 Kg	
Dimensiones (al x an x p)	506 x 275 x 147	565 x 323 x 148	

### Normativa

Seguridad	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, 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	IEC 62040-1, AS 620401.1		
Anti-isla	VDE-AR-N 4105, TOR-D4, AS/NZS 4777.2, NRS 097-2-1, UTE C15-712-1, C10/11, RD 1699-RD 413, G59/3-2, 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
  - h) Temperatura demasiado alta.
  - f) 230 Vac 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: 230V/4A, Capacidad nominal CC: 4 A hasta 35 Vcc y 1 A hasta 60 Vcc

## DESCARGAS

---

### CATÁLOGO GENERAL BORNAY 14-15

 [Catalogo-Bornay-1415.pdf](#) ( 10.41 MiB )  
tamaño archivo: 10.41 MiB

---