

Inversores-cargadores para instalaciones aisladas PHOENIX QUATTRO

Multifuncional, con gestión inteligente de la energía

El Quattro reúne un potente inversor de onda senoidal pura, además de un sofisticado cargador de tecnología de carga adaptable y un conmutador de transferencia de alta velocidad. Además de estas funciones principales, el Quattro ofrece avanzadas prestaciones que abren la puerta a nuevas aplicaciones, que presentamos a continuación.

Alimentación CA ininterrumpida (función SAI)

En caso de fallo en el suministro de la red, o de una desconexión de toma de puerto o del generador, el inversor del Quattro proporciona automáticamente la alimentación de la red conectada en salida. Esta transferencia se produce tan rápidamente que no provoca ninguna alteración en ordenadores ni otros aparatos electrónicos sensibles conectados, ya que se produce en menos de 20 ms.



Funcionamiento en paralelo: potencia virtualmente ilimitada

Hasta un total de 6 inversores Phoenix Quattro pueden funcionar en paralelo y sumar así su potencia. Por ejemplo, seis aparatos 24/5000/120 proporcionarán 30 kVA (25 kW) en salida, con una potencia de carga de 720 A.

Configuración trifásica

Además de la conexión en paralelo, tres aparatos idénticos pueden proporcionar un voltaje trifásico. Y aún más: se pueden configurar tres series de seis aparatos par formar un conjunto trifásico superpotente de 90 kVA (75 kW) en salida, con una potencia de cargador de más de 2.000 A.

PowerControl: control ilimitado de toma de puerto o generador

El Quattro es un cargador de baterías muy potente que requiere una gran cantidad de corriente del generador o de toma de puerto (cerca de 16 A a 230 Vca por aparato). El panel de control Phoenix Multi Control permite limitar esta potencia. El Multi alimenta entonces prioritariamente la demanda de potencia CA en salida y sólo utilizará lo restante para la carga, evitando así cualquier sobrecarga en el generador o la toma de puerto.

PowerAssist: más potencia que de toma de puerto o generador.

PowerAssist es una función única, que distingue el Phoenix MultiPlus y da una nueva dimensión al principio del PowerControl. Si la demanda supera la capacidad del generador o de la toma de puerto, el inversor del MultiPlus toma un complemento de energía en las baterías y lo añade a la salida. De este modo, es posible hacer frente momentáneamente a intensidades de pico superiores a la potencia de un generador o de una conexión a toma de puerto. Cuando la potencia solicitada disminuye, el excedente es utilizado para la recarga.

Nota: potencia mínima necesaria para MultiPlus de 2 A a toma de puerto o generador de 1 kW.

La configuración del sistema nunca fue tan fácil

Inmediatamente después de la instalación el Quattro está preparado para trabajar.

Si los ajustes tienen que cambiarse, se puede hacer rápidamente con una nueva configuración de los interruptores "DIP". También el funcionamiento en paralelo y en trifásica puede ser programado con estos interruptores: no es necesario conectar el equipo a un ordenador, aunque también se puede utilizar el sistema VE.Net para el cambio de los ajustes.

También existe un software muy sofisticado (VE.Bus Quick Configure y el VE.Bus System Configurator) para configuraciones avanzadas.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

	12/3000/120	24/3000/70	24/5000/120	48/5000/70
Tensión de alimentación (rango, Vcc)	9,5 – 17	19 – 33	19 – 33	38 – 66
Potencia permanente 25°C (VA)	3.000	3.000	5.000	5.000
Potencia permanente 25°C (W)	2.500	2.500	4.250	4.250
Potencia máxima instantánea (W)	6.000	6.000	10.000	10.000
Rendimiento máximo (%)	92	94	94	95
Consumo sin carga "Search mode" (W)	4	5	5	6
Tensión / frecuencia de salida	230 Vac ±2% // 50 Hz ±0,2%			
Entradas de corriente alterna (2x)	Tensión: de 187 a 265 Vca // Frecuencia: de 45 a 55 Hz // Factor de potencia: 1			
Voltaje de carga "absorción" (Vcc)	14,4	28,8	28,8	57,6
Voltaje de carga "flotación" (Vcc)	13,8	27,6	27,6	55,2
Voltaje de carga "mantenimiento" (Vcc)	13,2	26,4	26,4	52,8
Corriente de carga principal (Acc)	120	70	120	70
Corriente de carga auxiliar (acc)	4			
Máxima corriente de paso (A)	50 / 30	50 / 30	2 x 30	50 / 30
Medición directa en batería	Sí: temperatura y voltaje			
Protecciones	Cortocircuito en la salida ca, sobrecarga, tensión cc demasiado alta y/o demasiado baja, 230Vca en la salida, ondulación demasiado grande en entrada, temperatura.			
Normas	Seguridad	EN 60335-1, EN 60335-2-29		
	Emisión / inmunidad	EN 55014-1, EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3, EN 55014-2		

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

	12/3000/120	24/3000/70	24/5000/120	48/5000/70
Material y color	Aluminio, con pintura epoxi (azul Ral 5012)			
Conexión a batería	4 pernos M8 (2 positivos y 2 negativos)			
Conexión CA (entrada y salida)	Bornes atornillables 13 mm ²			
Grado de protección	IP 21			
Peso (kg)	19		30	
Dimensiones (al x an x prof, mm)	362 x 258 x 218		444 x 328 x 240	

ACCESORIOS



Alarma de batería

Panel remoto de indicación con alarma visual y sonora en caso de voltaje de batería demasiado alto o bajo. Umbrales de activación ajustables, relé con contacto libre de potencia



Phoenix Inverter Control (PIV)

Este panel está diseñado para los inversores equipados con un puerto de comunicación RS-485. Utilizable también en Phoenix Multi con un comutador de transferencia automática pero sin función de cargador. Ajuste automático de la intensidad de los LED en función de la luz ambiental.



Ajustes y control por PC (Victron Interface MK2)

Los inversores Phoenix de 1.200 VA y superiores pueden comunicar con un ordenador por medio de un puerto de datos RS-485. La interfase MK1 (en la imagen) y un software disponible en nuestra web bastan para establecer la comunicación y acceder a las funciones de ajuste del cargador. Todos los aparatos Victron Energy equipados con un puerto RS-485 se pueden integrar en un sistema de gestión y control informatizado



PowerMan

En utilización con un generador, la potencia del conmutador interno de los MultiPlus puede resultar insuficiente para transferir la potencia total deseada. Distintos tipos de conmutadores externos están disponibles, que permiten tratar a potencias de hasta 80 A.