

SinusMax – Diseño superior

Desarrollado para uso profesional, la gama de inversores Phoenix es ideal para innumerables aplicaciones.

El criterio utilizado en su diseño fue el de producir un verdadero inversor sinusoidal con una eficiencia optimizada pero sin comprometer su rendimiento.

Al utilizar tecnología híbrida de alta frecuencia, obtenemos como resultado un producto de la máxima calidad, de dimensiones compactas, ligero y capaz de suministrar potencia sin problemas a cualquier carga.

Potencia de arranque adicional

Una de las características singulares de la tecnología SinusMax consiste en su muy alta potencia de arranque.

La tecnología de alta frecuencia convencional no ofrece un rendimiento tan extraordinario. Sin embargo, los inversores Phoenix, están bien dotados para alimentar cargas difíciles, como frigoríficos, compresores, motores eléctricos y aparatos similares.

Potencia prácticamente ilimitada gracias al funcionamiento en paralelo y trifásico.

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

Por ejemplo, con seis unidades del 24/5000 obtendremos 24 kW / 30 kVA de potencia de salida.

También es posible su configuración para funcionamiento trifásico.

Transferencia de la carga a otra fuente CA: el conmutador de transferencia automático

Si se requiere un conmutador de transferencia automático, recomendamos usar el inversor/cargador MultiPlus en vez de este.

El conmutador está incluido en ese modelo y la función de cargador del MultiPlus puede deshabilitarse.

Los ordenadores y demás equipos electrónicos continuarán funcionando sin interrupción, ya que el MultiPlus dispone de un tiempo de conmutación muy corto (de menos de 20 milisegundos).



Interfaz para el ordenador

Todos los modelos disponen de un puerto RS-485. Lo único que necesita para conectar el equipo a su PC es el interfaz MK2 (ver el apartado "Accesorios").

El interfaz se encarga del aislamiento galvánico inversor-ordenador y convierte la toma RS-485 en RS-232.

También hay disponible un cable de conversión RS-232 a USB.

Junto con nuestro software VEConfigure (que puede descargarse gratuitamente desde www.victronenergy.com), se pueden personalizar todos los parámetros de los inversores.

Esto incluye la tensión y la frecuencia de salida, los ajustes de sobretensión o subtensión y la programación del relé.

Este relé puede, por ejemplo, utilizarse para señalar varias condiciones de alarma distintas o para arrancar un generador.

Los inversores también pueden conectarse a VENet, la nueva red de control de potencia de Victron Energy o a otros sistemas de seguimiento y control informáticos.

Nuevas aplicaciones para inversores de alta potencia

Las posibilidades que ofrecen los inversores de alta potencia conectados en paralelo son realmente asombrosas.

Para obtener ideas, ejemplos y cálculos de capacidad de baterías, le rogamos consulte nuestro libro "Electricity on board" (electricidad a bordo), que se puede descargar desde www.victronenergy.com.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Phoenix C 1.200		Phoenix C 1.600		Phoenix C 2.000		Phoenix 3.000			Phoenix 5.000		
	12	24	12	24	12	24	12	24	48	24	48	
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS												
Funcionamiento en paralelo y trifásico	Sí											
Potencia de salida CA continua a 25°C (VA) ⁽²⁾	1.200		1.600		2.000		3.000			5.000		
Potencia de salida CA continua a 25°C/40°C (W)	1.000 / 900		1.300 / 1.200		1.600 / 1.450		2.500 / 2.200			4.500 / 4.000		
Pico de potencia (W)	2.400		3.000		4.000		6.000			10.000		
Tensión / frecuencia de salida CA ⁽¹⁾	230 Vca (±2%) / 50/60 Hz (±0,1%)											
Rango de tensión de entrada (Vcc)	9,5 – 17	19 – 33	9,5 – 17	19 – 33	9,5 – 17	19 – 33	9,5 – 17	19 – 33	38 – 66	19 – 33	38 – 66	
Eficacia máxima (%)	92	94	92	94	92	92	93	94	95	94	95	
Consumo en vacío (W)	8	10	8	10	9	11	15	15	16	25	25	
Consumo en vacío en modo "AES" (W)	5	8	5	8	7	9	10	10	12	20	20	
Consumo en vacío en modo "Search" (W)	2	3	2	3	3	4	4	5	5	5	6	
CARACTERÍSTICAS GENERALES												
Relé programable ⁽³⁾	Sí											
Protecciones ⁽⁴⁾	De la "a" a la "g".											
Puerto de comunicaciones VE.Bus	Para funcionamiento paralelo y trifásico, supervisión remota e integración del sistema.											
Temperatura de funcionamiento (°C)	De -20 a +50 (refrigerado por ventilador)											
Humedad máxima (sin condensación)	95%											
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS												
Material y color	Aluminio, color azul (RAL 5012)											
Conexiones de la batería	Cable de batería de 1,5 metros incluido				Pernos M8			2 +2 pernos M8				
Tomas de corriente CA estándar	Enchufe G-ST18i				Abrazadera-resorte			Bornes atornillados				
Tipo de protección	IP 21											
Peso (kg)	10		12		18			30		30		
Dimensiones	Alto	375		520		362			444			
	Ancho	214		255		258			328			
	Fondo	110		125		218			240			
NORMATIVAS												
Seguridad	EN 60335-1											
Directiva de automoción	2004/104/EC		2004/104/EC		2004/104/EC			2004/104/EC				
Emisiones / inmunidad	EN 55014-1 / EN 55014-2											
Notas	(1) Puede ajustarse a 60 Hz y a 240 Vac.		(2) Carga no lineal, factor de cresta 3:1.			(3) Relé programable que puede configurarse en alarma general, subtensión CC o como señal de arranque de un generador (es necesario el interfaz MK2 y el software VEConfigure). - Capacidad nominal CA 230 Vac: 4 A - Capacidad nominal CC 4 A hasta 35 Vcc, 1 A hasta 60 Vcc.			(4) Protecciones: a) Cortocircuito de salida. b) Sobrecarga. c) Tensión de batería demasiado alta. d) Tensión de batería demasiado baja. e) Temperatura demasiado alta. f) 230 Vac en salida del inversor. g) Ondulación de la tensión de entrada demasiado alta.			

ACCESORIOS



Phoenix inverter control

Este panel también se puede utilizar en los inversores/cargadores Multiplus cuando queremos utilizar la función de interruptor de transferencia automática pero no la función de cargador. El brillo de los indicadores LED se reduce automáticamente durante la noche.



Funcionamiento y supervisión controlados por ordenador

Hay varias interfaces disponibles:

Convertidor MK2.2 VE.Bus a RS232

Se conecta al puerto RS232 de un ordenador (ver "Guía para el VEConfigure")

Convertidor MK2-USB VE.Bus a USB

Se conecta a un puerto USB (ver Guía para el VEConfigure")

Convertidor VE.Net a VE.Bus

Interfaz del VE.Net (ver la documentación VE.Net)

Convertidor VE.Bus a E-PLEX

Interfaz para el sistema E-PLEX. El sistema de conmutación y supervisión digital más avanzado y comprobado en situaciones reales.

Victron Global Remote

El Global Remote de Victron es un módem que envía alarmas, avisos e informes sobre el estado del sistema a teléfonos móviles mediante mensajes de texto (SMS). También puede registrar datos de monitores de baterías Victron, Multi, Quattro e inversores en una web mediante una conexión GPRS. El acceso a esta web es gratuito.



Monitor de baterías BMV-600

El monitor de baterías BMV-600 dispone de un avanzado sistema de control por microprocesador combinado con un sistema de medida de alta resolución para la tensión de la batería y de la carga/descarga de corriente. Además, el software incluye unos complejos algoritmos de cálculo para determinar exactamente el estado de la carga de la batería. El monitor de baterías BMV-600 muestra secuencialmente la tensión, corriente, Ah consumidos y tiempo restante de carga de la batería. El monitor también almacena una multitud de datos relacionados con el rendimiento y uso de la batería.