

■ Sinus Max – Tecnología avanzada

Desarrollados para un uso profesional, los inversores Phoenix son perfectamente adecuados para multitud de aplicaciones distintas. Estos inversores de onda senoidal pura y de alto rendimiento han sido diseñados para ofrecer la máxima eficacia. La tecnología híbrida/de alta frecuencia proporciona unas características excepcionales con unas dimensiones y un peso reducidos, y garantiza una compatibilidad total con todos los aparatos conectados.

■ Gran potencia instantánea

La tecnología SinusMax permite alcanzar una potencia instantánea muy elevada, imposible de conseguir con los sistemas convencionales de alta frecuencia. Así pues, los inversores Phoenix resultan muy adecuados para la alimentación de aparatos que requieren una elevada potencia de arranque, como neveras, congeladores, aires acondicionados y similares.

■ Potencia multiplicada gracias al funcionamiento en paralelo y en trifásico

Hasta un total de 6 inversores Phoenix pueden funcionar en paralelo y sumar así su potencia (determinados modelos, ver especificaciones). Por ejemplo, seis Phoenix 24/3000 proporcionan juntos una potencia nominal de 15 kW / 18 kVA. Además, se pueden realizar configuraciones para sistemas trifásicos utilizando uno o más aparatos para cada una de las fases.

■ Para cambiar la salida a otra fuente de alimentación: el conmutador automático

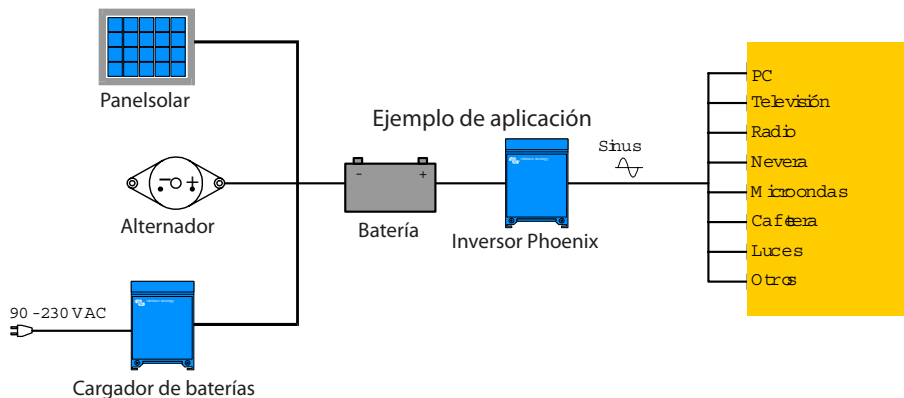
Si se necesita un conmutador de transferencia automática en los modelos de 1.200 VA o superiores, recomendamos utilizar un aparato equivalente de la gama Multi. El conmutador está integrado en estos aparatos y su función como cargador se puede desactivar. Para los modelos de potencia inferior recomendamos nuestro conmutador automático externo Filax. El cambi del Multi y del Filax se realiza tan rápidamente que no provoca ninguna alteración en ordenadores ni otros aparatos sensibles conectados

■ Puerto de comunicación

Todos los modelos de 1.200 VA y superiores están equipados con un puerto de comunicación RS485. Con la interfase MK2 y nuestro software gratuito VEConfigure, este puerto permite personalizar todos los ajustes del cargador Phoenix (voltaje y frecuencia de salida, umbrales de voltaje de entrada...) e integrarlo en redes informatizadas de control y gestión. VEConfigure permite además programar un relé interno para avisar de alarmas o arrancar un grupo electrógeno.

■ Nuevas posibilidades de enormes aplicaciones

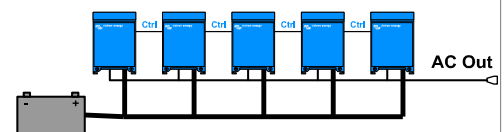
Las aplicaciones posibles con nuestros inversores paralelos o trifásicos son realmente sorprendentes. Para saberlo todo sobre las baterías, las configuraciones posibles y ejemplos de sistemas completos, pida nuestro libro gratuito "Energía Sin Límites".



Inversor Phoenix	12V 24V 48V	12/180 24/180	12/350 24/350 48/350	12/750 24/750 48/750	C 12/1200 C 48/1200	C 12/1600 C 24/1600	C 12/2000 C 24/2000	12/3000 24/3000 48/3000	24/5000 48/5000
Rango de tensión de entrada ( V CC )		10,5 - 15,5	10,5 - 15,5	10,5 - 15,5	10,5 - 15,5	9,5 - 16,0	9,5 - 16	9,5 - 16	9,5 - 16
		21,0 - 31,0	21,0 - 31,0	21,0 - 31,0	19,5 - 32,2	19,5 - 33	19,5 - 33	19,5 - 33	19,5 - 33
Potencia cont. de salida a 25°C (VA)		180	350	750	1200	1600	2000	3000	5000
Potencia cont. de salida a 25°C / 40°C (W)		175 / 150	300 / 250	700 / 650	1000/900(4)	1300/1200(4)	1600/1450(4)	2500/2000(4)	4250-3350(4)
Pico de potencia (W) (W)		200	500	1400	2200	2300 3000	4000	6000	7500
Eficacia máx. 12 / 24 / 48 V (%)		91 / 92 / 92	90 / 91 / 92	91 / 93 / 94	93 / 94	93 / 94	93 / 94	93 / 94 / 95	92 / 94 / 95
Consumo en vacío 12 / 24 / 48 V (%)		2,2 / 3,0 / 4,0	3,0 / 3,5 / 4,0	12 / 12 / 12	8 / 11	8 / 11	10 / 10	15 / 15 / 16	25 / 30 / 30
Consumo en vacío en modo ahorro (AES)		n.a	n.a	3 / 4 / 5	5 / 8	5 / 8	8 / 10	10 / 10 / 12	15 / 20 / 20
Controlador del relé multifunción o relé		-	-	-	controlador de relé (2)	controlador de relé (2)	controlador de relé (2)	relé (3)	relé (3)
Protecciones		a, b, d, h	a, b, d, h	a, b, d, h	a, b, c, d, f, g, h	a, b, c, d, f, g, h	a, b, c, d, f, g, h	a - h	a - h
Características comunes	Salida 230 V ± 2% / 50 Hz ± 0,2% Temp. de funcionamiento -20 - 50°C (ventilación regulada) / Humedad máx. (sin condensación) 95%								
<b>CAJA</b>									
Material & Color	Aluminio pintado epoxi (azul RAL 5012)								
Conexión a baterías	cables 1,5mm	cables 1,5mm	Conn. rosca	cables 1,5mm	cables 1,5mm	Pernos M8	Pernos M8	4 pernos M8	
Conexión a 230V CA	IEC- 320( enchufe IEC-320 incluido) o Schuko			G - ST18 i	G - ST18 i	Abrazadera de resote	Abrazadera de tornillo		
Tipo de protección	IP 20	IP 20	IP 20	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21
Peso (Kg)	2,7	3,5	2,7	10	10	12	18	30	
Dimensiones ( al x an x p en mm)	72x132x200	72x155x237	72x180x295	375x214x110	375x214x110	520x255x215	362x258x218	444x328x240	
<b>ACCESORIOS</b>									
Panel remoto (puerto RS 485)				√ (PIV)	√ (PIV)	√ (PIV)	√ (PIV)	√ (PIV)	
Encendido / apagado remoto (bucle)	√	√	√	√	√	√	√	√	
Conmutador automático	Filax	Filax	Filax	Phoenix Multi				Quattro	
<b>NORMATIVAS</b>									
Seguridad	EN 60950			EN 60335 - 1					
Emisión / Normativas	EN 55014 / EN 55014 -2								
Directriz de automoción	95 / 54 / EC y 2004 / 104 / EC								

- 2) Controlador de relé: colector abierto de 66V  
 3) Relé multifunción que puede configurarse en alarma general; una subtensión en la alimentación CC o en el generador inicia la señal.  
 4) Puede funcionar en paralelo o en trifásico  
 5) Protección  
 a. Cortocircuito de salida  
 b. Sobrecarga  
 c. Tensión de la batería demasiado alta  
 d. Tensión de la batería demasiado baja  
 e. Detección de inversión de polaridad  
 f. 230 V CA en salida de inversor  
 g. Ondulación de la tensión de entrada demasiado grande  
 h. Temperatura demasiado alta

### Cinco inversores en paralelo: 15kVA



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 RS485. Utilizable también en Phoenix Multi con un conmutador 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 1.200VAy superiores pueden comunicar con un ordenador por medio de un puerto de datos RS-485. La interfase K1 (ver 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 de Victron Energy equipados con un puerto RS485 se pueden integrar en un sistema de control y gestión informatizado**



Monitor de batería BMW-501  
 El BMW-501 muestra el voltaje, la corriente, la capacidad restante, el consumo en amperios-hora, y la autonomía restante. La pantalla LCD con iluminación trasera garantiza una excelente facilidad de lectura; unas simples teclas permiten seleccionar cada función. Un microprocesador configurable toma en consideración el rendimiento de la batería, algoritmos complejos como el factor de Peukert, y recalcula la capacidad real. La memoria del BMW-501 registra ocho parámetros de historial como el nº de ciclos, sus características, y las posibles alarmas.