



Lea detenidamente y comprenda estas instrucciones antes de conectar el equipo. Guarde este manual para futuras referencias.

ATENCIÓN! ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES



- **Atención!!:** No está permitido el uso de tubos fluorescentes en este convertidor. Sólo pueden conectarse si van equipados con cebadores electrónicos y reactancias electrónicas. Los cebadores clásicos pueden estropear el convertidor.
- Este aparato presente una salida de tensión alterna de 230V. ¡No lo deje al alcance de los niños! ¡Peligro de muerte!
- Incluso cuando el interruptor desconecta el aparato, la salida puede ser de 230V durante un cierto tiempo, debido a la carga de los condensadores internos.
- Nunca use el convertidor en condiciones de entornos desfavorables, como temperaturas superiores a 50°C, presencia de gases combustibles, disolventes, vapores, polvo, si la humedad relativa del aire es superior al 80% o si el entorno es húmedo.
- Solamente debe utilizarse en locales secos y cerrados.
- Sólo deben conectarse aparatos con protección de seguridad clase II \square (sin conector a tierra). Dichos aparatos suelen ir equipados con una clavija macho Europea.
- Los aparatos con protección de seguridad clase I \perp (conector con toma de tierra) le exponen a peligro de muerte en caso de mal funcionamiento.
- Tan pronto como sospeche que el aparato no reúne las debidas garantías de seguridad, desconéctelo y desenchúfelo inmediatamente, dejándolo en un lugar seguro donde no pueda ser puesto en marcha de forma inapropiada. El uso del aparato puede ser peligroso si no funciona como es debido, si presenta alguna anomalía visible, si tiene algún desperfecto debido al transporte, almacenaje, manipulación u otras circunstancias desfavorables.
- El servicio post venta y las reparaciones sólo pueden ser efectuadas por técnicos capacitados autorizados. Es imperativo usar únicamente los fusibles de la referencia y valor indicados. No está permitido usar fusibles reparados ni cortocircuitados.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONVERTIDORES SENOIDALES

Los convertidores de la familia "Sinus" son aparatos modernos controlados por un microprocesador. Ha sido especialmente desarrollados para aplicaciones móviles.

El convertidor, también llamado inversor u ondulator, convierte la baja tensión continua de la entrada a una tensión más elevada. La tensión alterna de la salida corresponde a una verdadera tensión alterna senoidal. En contraposición con los convertidores de onda trapezoidal, los convertidores senoidales garantizan el perfecto funcionamiento de los equipos electrónicos sensibles, como aparatos de meteorología, sistemas informáticos, sistemas de audio estereo y DVD, receptores satélite, televisores, bombas de agua y todos los aparatos con transformadores.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONVERTIDORES SENOIDALES

- | | |
|--|---|
| - Bajo consumo de potencia cuando está en reposo | - Alta eficiencia |
| - Ligero (poco peso) | - Umbrales de tensión estables y precisos |
| - Frecuencia 50Hz controlada por cristal | - Protecciones contra sobretensión y baja tensión |
| - Aviso en caso de batería baja | - Gestión de sobrecargas |
| - Protección contra corto circuitos | - Desconexión en caso de baja tensión |
| - Protección contra inversión de polaridad | - Arranque suave para aparatos con corriente de pico de arranque alta |
| - Tensión de salida senoidal pura | - Circuito de protección activado por temperatura |

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO



1. Conector 12 V DC
2. Base de enchufe EURO 230 V AC
3. Piloto LED
4. Fusible DC e interruptor (debajo del convertidor)
5. Guía del cable de corriente continua
6. Habitación para guardar el conector de corriente continua

PILOTO LED

El piloto LED informa al usuario de los distintos estados de funcionamiento del convertidor

LED iluminado VERDE
LED intermitente ROJO

- El convertidor funciona dentro de los límites de los valores autorizados
- La tensión de la batería es inferior a la tensión nominal. Dependiendo del consumo de corriente, el uso continuado puede llevar a la parada del convertidor al ser la tensión de la batería demasiado baja.

LED iluminado ROJO

- Ha sido rebasado el límite de tensión mínima autorizada. La batería está descargada. Ha sido desconectada la salida para proteger la batería de una peligrosa descarga profunda.
- Ha sido rebasado el límite de tensión máxima autorizada. El sistema de gestión de la sobrecarga ha desconectado la salida del convertidor. El aparato conectado tiene una potencia o pico de arranque demasiado alta para este convertidor o bien presenta un fallo

que provoca un cortocircuito a la salida del convertidor. El convertidor intentará un nuevo el arranque 5 veces, cada 5 segundos y después cada 30 segundos. Durante dichos intentos el LED lucirá brevemente de color VERDE. Si después de múltiples tentativas el convertidor no logra arrancar, desenchufe el aparato que está conectado a la salida y verifique si el convertidor funciona correctamente. Luego verifique también si el aparato funciona bien, enchufándolo directamente a la red eléctrica. Si al enchufarlo saltan los fusibles o los protectores eléctricos, hágalo reparar por un técnico cualificado.

CONEXIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Compruebe que las conexiones indicadas en la etiqueta del convertidor se corresponden con las tensiones de alimentación y de los aparatos eléctricos que desea alimentar.

Cuando conecte el convertidor debe desplegar totalmente el cable. Verifique que el convertidor estará suficientemente ventilado. No cubra nunca las ranuras de ventilación ni sitúe el convertidor cerca de materiales inflamables.

Enchufe ahora el convertidor al circuito de corriente continua y conecte el interruptor. Si el aparato funciona correctamente y se está usando dentro de los límites autorizados, el LED se iluminará de color VERDE.

NOTAS DE USO DE LOS APARATOS ELÉCTRICOS CONECTADOS A LOS CONVERTIDORES

En principio todos los aparatos eléctricos de corriente alterna pueden funcionar conectados a los convertidores de tensión. Para poder evaluar correctamente las necesidades y reservas correspondientes, es importante conocer ciertas características de los aparatos eléctricos de corriente alterna. La mayor parte de aparatos han sido concebidos para ser usados conectados a la red eléctrica. La corriente de arranque es un criterio importante, pero no es significativa cuando el aparato está conectado a la red, dado que ésta cuenta con suficiente reserva de potencia. La mayoría de fabricantes de aparatos no prestan mucha atención a la corriente de arranque.

Sin embargo, en muchos aparatos eléctricos esta corriente de arranque puede llegar a ser muy superior a la potencia nominal del convertidor.

- Bombillas de incandescencia. La corriente de arranque, durante 1 segundo puede llegar a ser hasta 8 veces superior a la nominal.

- Refrigeradores. Durante 3 segundos la corriente puede ser 10 veces la nominal.

- Televisores. Durante 1 segundo la corriente puede ser 10 veces la nominal.

Por este motivo es muy importante elegir un convertidor con la suficiente reserva de potencia. Por ejemplo, para alimentar un pequeño refrigerador de 50W, se necesita un convertidor que pueda suministrar un pico de potencia de 500W.

PROTECCIÓN CONTRA ERRORES DE POLARIDAD

Si la tensión de entrada DC se conecta por error con la polaridad invertida, la corriente pasa por un diodo y salta el fusible. En este caso, primero debe restablecer la conexión con la polaridad correcta y luego reemplazar el fusible.

SUBSTITUCIÓN DEL FUSIBLE

El fusible se encuentra debajo del convertidor. Si éste salta, debe reemplazarlo por otro del mismo valor. A continuación verifique el convertidor sin conectarle la carga a la salida. Si el fusible salta de nuevo, significa que el convertidor está estropeado y debe ser reparado por un técnico autorizado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión nominal de entrada	12 V DC
Margen de tensión de entrada	11~15 V
Corriente de entrada, máxima	10 A
Umbral de puesta en marcha	12,5 V
Umbral de desconexión	10,5 v
Aviso por baja tensión	11,5 V
Potencia consumida en vacío	2,5VA
Fusible de protección DC	1 de 15 A
Potencia de salida permanente	100VA
Potencia de salida 30 minutos	120 VA
Potencia de salida de pico	200VA
Tensión de salida AC	225V
Frecuencia ($\pm 1\%$) @12VDC(entrada)	50 Hz
Corriente de salida	Permanente: 0,45 Aeff / Punta: 0,9 Aeff
Rendimiento	>88%
Entrada	Conector de encendedor
Salida	Base de enchufe EURO
Dimensiones	170 x 50 mm
Peso	0,5 kg



Información referente a la protección del medio ambiente.

¡No lo tire a la basura!

Cuando este producto, las pilas o las baterías ya no estén en uso, no puede ser depositado junto a los residuos domésticos normales, en necesario llevarlos a un punto de recogida selectiva para el reciclaje de pilas, baterías y aparatos eléctricos y electrónicos. Un símbolo sobre el producto, las instrucciones de uso o el embalaje lo indican. Los materiales son reciclables según están marcados. Si usted practica la reutilización, el reciclaje u otra forma de uso de aparatos viejos está haciendo una importante contribución hacia la protección del medio ambiente.

Por favor consulte a su ayuntamiento cuál es el punto de disposición o vertedero apropiado más cercano a su domicilio.

Consideraciones / Garantía

Este kit está destinado para su uso por parte de profesionales, o usuarios con un nivel técnico o conocimientos suficientes, que les permita desarrollar por sí mismos los proyectos o aplicaciones deseadas. Si se utiliza para uso didáctico se aconseja su utilización y montaje bajo la supervisión de personal docente. CebeKit y Fadisol no ofrecen explicaciones adicionales, asistencia técnica ni apoyo didáctico alternativo al reflejado en las presentes instrucciones. La garantía de este producto queda prescrita exclusivamente a piezas no suministradas en la relación del kit y avería o malfuncionamiento por causas ajenas a un montaje o uso inadecuados. En tal caso póngase en contacto con nuestro departamento técnico, Correo electrónico: sat@fadisol.com / Fax 93 432 29 95. Los productos CebeKit y Fadisol disponen de **2 años de garantía** a partir de la fecha de compra. Quedan excluidos el trato, montaje o manipulación incorrectos. Nos reservamos el derecho de introducir alteraciones técnicas. No asumimos ninguna responsabilidad por errores de impresión.

La documentación técnica de este producto responde a una transcripción de la proporcionada por el fabricante.

Disponemos de más productos que pueden interesarle, visítenos en: www.fadisol.com ó solicite nuestro catálogo.