

Technaxx[®] * Manual de usuario

Inversor de corriente 1200W TE16

¡No use carga eléctrica que necesite continuamente más de 1200W máximo! ¡Este dispositivo sólo es apto para vehículos con sistemas eléctricos de 12V!

Declaración de Conformidad se encuentra en: www.technaxx.de/ (en la barra inferior "Konformitätserklärung"). Antes de utilizar el dispositivo por la primera vez, lea atentamente este manual de usuario por favor.

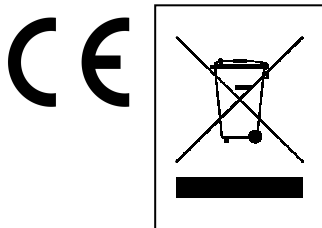
Número de teléfono de ayuda técnica: 01805 012643 (14 céntimos/minuto desde líneas fijas en Alemania y 42 céntimos/minuto desde redes móviles).

Email gratuito: support@technaxx.de

Conserva este manual de usuario para referencia futura o para compartir el producto con cuidado. Haga lo mismo con los accesorios originales de este producto. En caso de garantía, póngase en contacto con el distribuidor o la tienda donde se compró este producto. **Garantía 2 años**

Descripción

- Para uso móvil de dispositivos electrónicos a través de una conexión de 12V
- 2x 5V puertos USB con máx. 3,1A (en total)
- 2x 230V enchufes de contacto de seguridad con interruptor
- Convierte corriente de batería 12V CC en corriente estándar 230V CA (doméstica), para el funcionamiento de diversos aparatos electrónicos: tabletas, teléfonos inteligentes, ordenadores portátiles, consolas de juego, televisores, reproductores DVD/MP3, accesorios de camping, unidades GPS y mucho más
- Salida de máx. 1200W (continua) & 2400W (pico)
- Desconexión automática para seguridad de la batería del coche (alarm a ~10,5V & ~16V)
- Protección contra sobrecarga, cortocircuito & polaridad inversa
- Protección contra sobrecalentamiento a través de la ventilación incorporada
- Soporte fijo en el dispositivo para una fijación segura



Consejos para la protección del medio ambiente: No elimine los dispositivos antiguos junto con los residuos domésticos. **Limpieza:** Proteja el dispositivo contra la contaminación y la polución. Limpie el dispositivo solo con un paño suave o similar, evitando utilizar materiales rugosos o de grano grueso. NO utilice disolventes ni otros productos de limpieza agresivos. Pase un paño por el dispositivo después de limpiarlo. **Distribuidor:** Technaxx Deutschland GmbH & Co.KG, Kruppstr. 105, 60388 Frankfurt a.M., Alemania

Especificaciones técnicas

Voltaje de entrada de la batería		CC 12V (10.5V–16V)
Voltaje de salida por enchufe / CA frecuencia		CA 230V / 50Hz nominal
Corriente permanente / Voltaje de entrada		115A / máx. 125A
Potencia de salida		1200W (máximo, continuamente) 2400W (pico)
Salida Forma de onda	MSW → La MSW [onda sinusoidal modificada] del inversor de corriente eléctrico es especialmente adecuado para la luz y calor con máx. 1200W. La salida de MSW puede producir "zumbido" cuando se conecta a un equipo de sonido y es generalmente inadecuada para electrónica sensible.	
Eficiencia de carga nominal		90%
Puertos USB de salida		2x 5V puertos USB con máx. 3,1A (en total)
Salida CA		2x 230V enchufes de contacto de seguridad
Protección de circuito (sobrecarga CC)		3x 40A fusibles internos
Peso / Dimensiones		2,3 kg (con cables) (L) 28,8 x (An) 15,9 x (Al) 9,9cm
Contenido del paquete	Inversor de corriente 1200W TE16, Soporte fijo en el dispositivo, 2x 90cm cables de conexión, Manual de usuario	

Advertencias y precaución

- No se recomienda el uso del dispositivo en aplicaciones de auxilio vital en las que se pueda esperar que el fallo del dispositivo pueda ocasionar el fallo del equipo de auxilio vital o afecte significativamente a su seguridad o eficacia. No use el dispositivo en presencia de mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso.
- No ponga en funcionamiento el dispositivo cerca de materiales inflamables, humos o gases.
- Como el dispositivo requiere una ventilación adecuada en funcionamiento, no bloquee el ventilador ni los respiraderos de refrigeración, no cubra el dispositivo, no lo ponga en funcionamiento cerca de respiraderos de calefacción del coche o bajo la luz solar directa. Mantenga seco el dispositivo en todo momento y desconecte cuando no lo use.
- APAQUE el equipo conectado antes de (!) poner en marcha el motor. No enchufe un protector contra sobretensión, acondicionador de línea o sistema UPS en el dispositivo. Si conecta cables prolongadores de CA, use el calibre práctico más fuerte.
- Antes de conectar un cargador de batería y adaptador, compruebe su manual para asegurarse de las especificaciones técnicas del dispositivo (incluyendo forma de onda de salida) en encuentren en las recomendaciones del cargador de batería o adaptador externos.

Uso normal

El inversor de corriente eléctrico está diseñado para convertir 12V de corriente continua a

- Voltaje de corriente alterna de 230V / 50Hz [onda sinusoidal modificada] y/o
- voltaje de corriente continua de 5V / máx. 2,1A (USB 2.0).

IMPORANTE: el TE16 proporciona una onda sinusoidal modificada. Por favor, revise sus dispositivos por compatibilidad.

→ El inversor de corriente eléctrico sólo está pensado instalación permanente.

→ El inversor de corriente no está pensado para su uso por niños o personas con capacidad mental limitada y/o que carezcan de experiencia. Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no juegan con el dispositivo.

→ El inversor de corriente no está pensado para uso comercial.

→ Cualquier otro uso o modificación del dispositivo se considera inadecuado e implica riesgos significativos. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños debidos a un uso incorrecto.

Lugares pretendidos

El inversor de corriente eléctrico está pensado para su instalación en

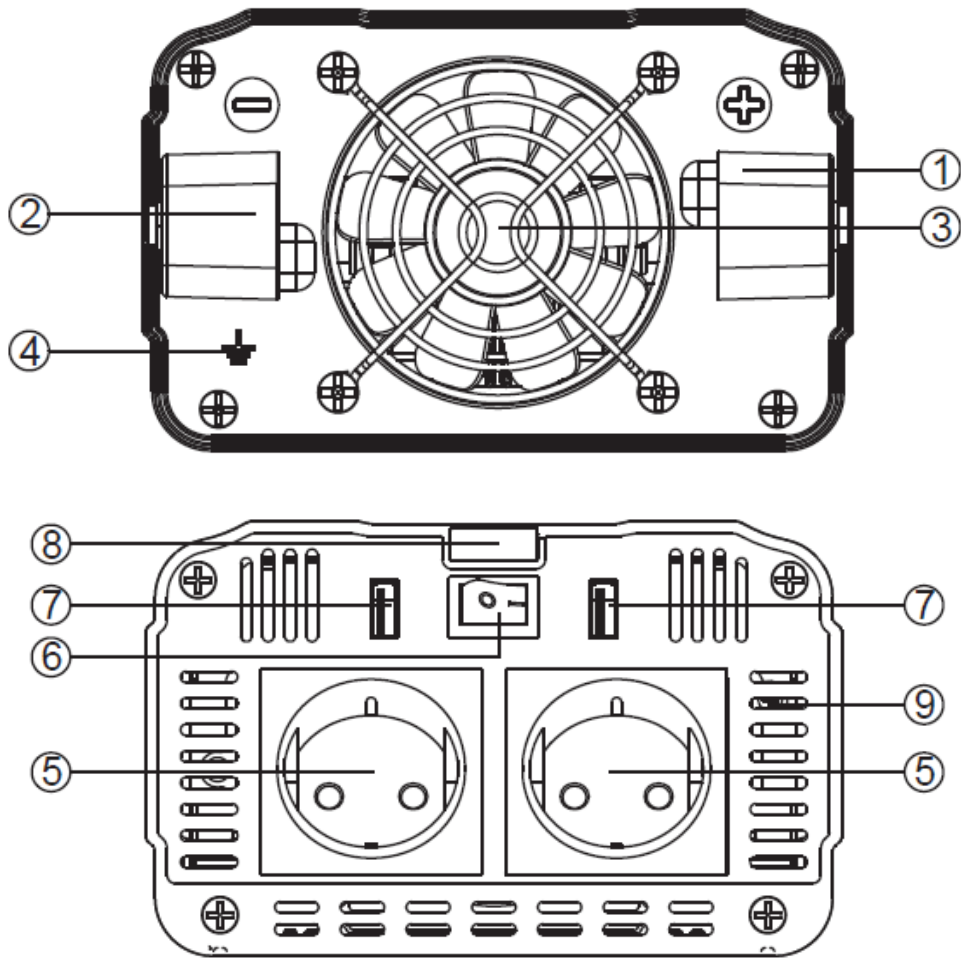
- Automóviles y camiones
- Caravanas
- Embarcaciones

con baterías de 12V.

No coloque el inversor de corriente eléctrico:

- cerca de fuentes de calor (radiadores, luz solar directa), materiales inflamables, compartimento de la batería o batería de arranque,
- lugares húmedos o lugares expuestos a goteos o salpicaduras de agua,
- en ambientes con peligro de explosión.

Visión general del producto



1	Entrada de alimentación positiva (tapa protectora)	5	Puerto enchufe
2	Entrada de alimentación negativa (tapa protectora)	6	Interruptor de encendido/apagado
3	Ventilador de alta velocidad	7	Puerto USB
4	Masa	8	Indicador LED
		9	Orificios de ventilación

(3) Cuando la temperatura en el interior del inversor de corriente supera un límite preestablecido, el ventilador se enciende automáticamente para enfriar el inversor. Cuando la temperatura disminuye, el ventilador se apaga.

(7) Ambos puertos USB tienen un total en el máximo de 3,1^a; p.ej., cuando el 1º puerto USB proporciona 2,1A, el segundo sólo es capaz de entregar 1A.

(8) verde = OK, rojo = problema (véanse las características de protección)

Determinar la capacidad de la batería

El tipo de batería y el tamaño de la batería afectan enormemente al rendimiento. Por lo tanto, es necesario identificar el tipo de cargas que estará alimentando su inversor de corriente y cuánto tiempo las estará usando entre cargas. Una vez sepa cuánta energía va a utilizar, puede determinar cuánta capacidad de batería necesita. Technaxx recomienda comprar una batería con la mayor cantidad posible de capacidad.

PRECAUCIÓN: Riesgo de dañar el inversor de corriente.

- El inversor de corriente sólo debe estar conectado a una batería que tenga una salida nominal de 12V.
- **No funciona** si el inversor está conectado a una batería de 6V o 24V.

Instalación del convertidor de voltaje

Utilice el soporte fijo en el dispositivo para una fijación segura del inversor de corriente, importante es el siguiente:

Instalar el inversor de corriente eléctrico con material adecuado (no incluidos), p.ej. cinta perforada y tornillos:

- en ubicaciones robustas y uniformes,
- en superficies limpias, secas y no inflamables,
- en áreas bien ventiladas → **no cubra las aberturas.**

Cómo conectar el inversor de corriente

Este inversor de corriente tiene dos conexiones de cable de CC, una positiva y otra negativa. El orden de los pasos del siguiente procedimiento minimiza el riesgo de chispas cerca de la batería.

- Prepare todos los extremos de cable con terminales de anillo en los extremos de la batería.
- Seleccione la posición de apagado en el inversor de corriente.
- Quite la tapa de conector roscado rojo positivo (+).
- Deslice el cable rojo positivo (+) sobre el espárrago de conector roscado rojo positivo (+). Apriete la tapa de conector roscado de forma segura.
- Quite la tapa de conector roscado negro negativo (-).
- Deslice el cable negro negativo (-) sobre el espárrago de conector roscado negro negativo (-). Apriete la tapa de conector roscado de forma segura.

- Conecte firmemente el cable rojo positivo (+) al terminal positivo (+) de la batería o de la fuente de alimentación.
- Conecte firmemente el cable negro negativo (-) al terminal negativo (-) de la batería o de la fuente de alimentación.
- Conecte un cable de 0,75 mm² o cable aislado más largo entre el conector de tierra del chasis del inversor de corriente y un punto limpio de toma tierra eléctrica en el vehículo. Esto minimizará las posibles interferencias de ruido eléctrico cuando se usen televisores o radios..

Nota: Es normal que se produzcan chispas la primera conexión.

Funcionamiento → *¡Antes de usar el inversor de corriente eléctrico determine los vatios totales de su equipo!*

- No conecte más vatios que la potencia de salida (vatios continuos máximos) del dispositivo (→ vea las especificaciones técnicas).

- **Determinar el vataje total requerido**

Los valores nominales de vatios usualmente aparecen en manuales o placas de datos. Si el valor nominal del equipo aparece en A, multiplique ese número por el voltaje de la instalación de CA para determinar los vatios.

(ejemplo matemático: un taladro necesita 1,5A → $1,5A \times 230V = 345W$. → No hay problema para utilizar el taladro.)

- Recuerde que la batería del vehículo se descarga cuando el vehículo no está en marcha.

- Para **determinar los amperios de batería requeridos**, divida el vataje total necesarios (de antes) por el voltaje nominal de la batería para determinar los amperios de CC necesarios. $345W : 12V = 28,75A$ CC

- Para **estimar los Ah requeridos de la batería** multiplique los amperios de CC necesarios (de antes) por el número de horas que estime que el equipo funcionará exclusivamente con energía de la batería antes de tener que recargar sus baterías con corriente alterna de la instalación o suministrada por generador. Compensar la ineficiencia multiplicando este número por 1,2.

Esto le dará una estimación aproximada de cuántos amperios-hora de energía de batería (de una o varias baterías) debe conectarse a su inversor de corriente/cargador.

$28,75A \text{ CC} \times 0,5 \text{ h} \times 1,2 \text{h de funcionamiento} \times 1,2 \text{ tasa de ineficiencia} = 17,25 \text{ amperios-hora}$

● Para **estimar la recarga de la batería necesaria**, dada su aplicación debe permitir que sus baterías se recargue el tiempo suficiente para reemplazar la carga perdida durante el funcionamiento del inversor de corriente o de lo contrario acabará por agotar la batería. Para estimar la cantidad mínima de tiempo que se necesita para recargar las baterías dada su aplicación, divida los amperios-hora de batería necesarios (de antes) por los amperios de carga nominal del inversor de corriente/cargador (dependiendo de la configuración de encendido/apagado).

$17,25 \text{ amperios-hora} / \text{calificación de inversor de corriente/cargador } 40A = 0.43\text{h recargar}$

Funcionamiento

Encienda el inversor de corriente: Interruptor de encendido/apagado en el panel frontal. La luz indicadora LED verde se encenderá verificando el inversor de corriente recibe alimentación

Apagar el inversor de corriente: Interruptor de encendido/apagado en el panel frontal. Cuando haya confirmado que el aparato que pretende manejar está apagado, conecte un cable del aparato en una de los tomas de 230V CA en el panel frontal del inversor de corriente

- Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición de ON.
- Encienda el aparato.

Para desconectar, invierta el procedimiento anterior. El interruptor de encendido puede estar apagado cuando únicamente use los puertos de salida USB

Nota: Si va a utilizar varias cargas del inversor de corriente, enciéndalas por separado después de haber encendido el inversor de corriente. Esto asegurará que el inversor de corriente no tiene que entregar la corriente de arranque para todas las cargas a la vez.

Usar el inversor de corriente para que funcione un dispositivo de audio o una televisión

El inversor de corriente está blindado y filtrado para minimizar la interferencia de la señal. A pesar de esto, pueden producirse algunas interferencias con la imagen de televisión, especialmente con señal débil. A continuación se ofrecen algunas sugerencias para tratar de mejorar la recepción.

Asegúrese de que la antena de televisión produce una señal clara en condiciones normales de funcionamiento (es decir, en casa enchufado a una toma de pared estándar de 230 voltios de CA). Además, asegúrese de que el cable de la antena está adecuadamente protegido y es de buena calidad. Pruebe alterando la posición del inversor de corriente, los cables de la antena y el cable de alimentación de la televisión. Añadir un cable prolongador desde el inversor de corriente a la TV con el fin de aislar su cable de alimentación y los cables de antena de la fuente de alimentación de 12 voltios. Pruebe el enrollado del cable de alimentación de la televisión y los cables de entrada que van de la fuente de alimentación de 12 voltios al inversor de corriente.

Pegar uno o varios “filtros de la línea de datos de ferrita” al cable de alimentación de la televisión. Filtros de línea de datos de ferrita se pueden comprar en la mayoría de tiendas de suministros electrónicos.

Pruebe la conexión a tierra del inversor de corriente con un cable mínimo (0,75mm²), utilizando una longitud tan corta como sea posible.

Características de protección

Alarma de voltaje bajo (LED rojo en el inversor de corriente)

Este estado no es perjudicial para el inversor de corriente, pero podría dañar la fuente de alimentación. El inversor de corriente se apaga cuando el voltaje de entrada cae a 10,5 voltios y a la vez suena una alarma audible. Cuando se suministra energía suficiente, el inversor de corriente puede entonces volver a encenderse.

Protección de sobrevoltaje (LED rojo en el inversor de corriente)

El inversor de corriente se apaga automáticamente cuando el voltaje de entrada excede 15,8 ± 0,5V CC.

Protección de sobrecarga (LED rojo en el inversor de corriente)

El inversor de corriente se apaga automáticamente si el consumo continuo excede su máximo vataje. Cuando el inversor de corriente está cerca de la máxima producción, sonará una alarma.

Cuando suene la alarma, debe desconectar el dispositivo(s) para bajar la salida del inversor de corriente a un nivel aceptable.

Si continúa utilizando el inversor de corriente cerca de la salida máxima, acabará por sobrecalentarse y apagarse. Si se excede la máxima de salida del inversor de corriente, la alarma sonará y el inversor de corriente se apagará automáticamente. El indicador de fallo rojo se iluminará y la alarma seguirá sonando. El inversor de corriente debe reiniciarse después de una situación de sobrecarga.

Protección contra temperatura

El inversor de corriente está equipado con un ventilador de refrigeración. Dependiendo de la carga de salida y la temperatura del inversor de corriente, el ventilador se enciende y se apaga según sea necesario para enfriar el inversor de corriente si es necesario. Si la temperatura alcanza aproximadamente los 80°C el inversor de corriente se apagará automáticamente. Apague el inversor de corriente y déjelo enfriar durante un mínimo de 15 minutos. Antes de arrancar de nuevo, compruebe el vataje total de los dispositivos alimentados.

Para restablecer el inversor de corriente

1. Apague el inversor de corriente utilizando el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO del inversor de corriente, dependiendo de cómo el inversor de corriente estaba controlado.
2. Desenchufe todos los dispositivos.
3. Encienda de nuevo el inversor de corriente con el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO. Antes de reconectar los dispositivos, compruebe el vataje total de los dispositivos para asegurarse de que sea menor que el valor nominal del inversor de corriente.

BÚSQUEDA DE FALLOS

Sin alimentación

- Fallo de conexión →→ Gire a off el interruptor de alimentación del inversor de corriente; compruebe que el cable esté bien conectado al inversor de corriente y a la fuente de alimentación.
- Tensión de la batería inferior a 10 de voltaje →→ Recargar o cambiar la batería.
- Equipo conectado consume demasiada potencia →→ Deje que el inversor de corriente se enfríe. Asegúrese de que hay suficiente ventilación alrededor del inversor de corriente. Asegurarse que la carga no sea más que el valor nominal máximo para funcionamiento continuo.

La alarma de bajo voltaje se enciende inmediatamente

- Debe elevarse el voltaje de entrada en la entrada del inversor de corriente
- Recargar o sustituir la batería o añadir baterías adicionales. Ponga en marcha el motor del vehículo cuando se utilice un enchufe de 12V CC.

Alarma de bajo voltaje encendida todo el tiempo

- El estado de la batería de alimentación con caídas de voltaje →→ Cambie la batería.
- Alimentación inadecuada o caídas de voltaje →→ Verificar el estado de los cables de la batería y los conectores de cables. Limpiar o sustituir según sea necesario.

Salida de alimentación baja

- El estado de la batería puede ser pobre →→ Recargar o sustituir la batería.
- Fallo de conexión →→ Asegúrese de que la batería y el terminal del inversor de corriente están limpios.

El inversor de corriente no funciona después de conectar los cables en orden inverso

- La protección interna ha deshabilitado el inversor de corriente →→ Póngase en contacto con el proveedor para obtener ayuda.

Disfrute su producto * Comparta sus experiencias y opinión en uno de los portales de internet bien conocidos