



Inversor XPower 500

Guía del usuario

Información sobre Xantrex

Xantrex Technology Inc. es un proveedor líder en el mercado mundial de sistemas de control y electrónica de potencia avanzada, con productos que van desde unidades transportables de 50 vatios hasta grupos generadores de 1 MW para aplicaciones de carga eólicas, solares, con baterías, con células energéticas, con microturbinas y con energía de respaldo, tanto para sistemas conectados a la red como para sistemas autónomos. Entre los productos de Xantrex se incluyen inversores, cargadores de batería, suministros de energía programables e impulsores de velocidad variable que convierten, suministran, controlan, limpian y distribuyen energía eléctrica.

Marcas comerciales

XPower es una marca comercial registrada de Xantrex International.
Xantrex es una marca comercial registrada de Xantrex International.

© 2006 Xantrex International. Todos los derechos reservados.

Nota sobre la propiedad intelectual

Inversor XPower 500 Guía del usuario © Febrero de 2006 Xantrex International.

Descargo de responsabilidad

A menos que se acuerde algo distinto por escrito, Xantrex Technology Inc. (en adelante, "Xantrex"):

(a) NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA REFERENTE A LA EXACTITUD, SUFICIENCIA O ADECUACIÓN DE NINGÚN TIPO DE INFORMACIÓN, TÉCNICA NI DE NINGÚN OTRO TIPO, CONTENIDA EN SUS MANUALES O EN CUALQUIER OTRA DOCUMENTACIÓN PROPORCIONADA POR XANTREX EN RELACIÓN AL PRODUCTO, Y

(b) NO SE HACE RESPONSABLE DE NINGUNA PÉRDIDA, DAÑO, COSTE O GASTO, YA SEA ESPECIAL, DIRECTO, INDIRECTO, DERIVADO O ACCIDENTAL, QUE SE PUEDA DERIVAR DEL USO DE DICHA INFORMACIÓN. EL USUARIO ASUME TODOS LOS RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE DICHA INFORMACIÓN.

Fecha y revisión

Febrero de 2006, Revisión C

Número de referencia

975-0092-03-01

Información de contacto

Teléfono: 1 360 925 5097

Fax: 1 360 925 5143

Correo electrónico: customerservice@xantrex.com

Sitio Web: www.xantrex.com

Contenido

1. Introducción	1
2. Información de seguridad importante	1
Advertencias y precauciones	2
3. Características del XPower 500	6
4. Cómo conectar el XPower 500	8
Elegir un emplazamiento	8
Fijar el inversor a una superficie	8
Conectar el XPower 500 a corriente continua	9
Desconectar la batería	17
Sustituir el fusible en línea	17
5. Funcionamiento del XPower 500	18
6. Tiempo de funcionamiento de la batería	20
7. Resolución de problemas	21
Reciclaje de productos	24
8. Especificaciones	25
Eléctricas	25
Físicas	26
Reguladoras	26
9. Garantía limitada	27

1 Introducción

Gracias por adquirir el inversor XPower 500. El inversor XPower 500 es parte de la gama de avanzados inversores de corriente de alto rendimiento de Xantrex, líder en el campo del diseño de inversores de alta frecuencia.

Conectado directamente a una batería de 12 voltios, el inversor XPower 500 proporciona alimentación a gran variedad de electrodomésticos de corriente alterna como, por ejemplo, televisores y vídeos, ordenadores portátiles, cargadores de teléfonos móviles y cámaras de vídeo, lámparas fluorescentes compactas y soldadores.

El inversor XPower 500 utiliza componentes electrónicos de potencia de estado sólido que permiten un funcionamiento sin problemas e incluye un circuito de control de seguridad automático que lo protege frente a sobrecargas.

Lea detenidamente esta guía antes de conectar o utilizar el inversor XPower 500.

2 Información de seguridad importante

Si el XPower 500 se conecta o se utiliza de forma incorrecta, es posible que se produzcan situaciones peligrosas. Lea detenidamente esta información sobre seguridad y tenga en cuenta las advertencias y precauciones que aparecen en esta guía y en el propio inversor.

Los mensajes de precaución y advertencia están indicados con este símbolo:



- **Los mensajes de advertencia** identifican situaciones que pueden provocar lesiones personales e incluso la muerte.
- **Los mensajes de precaución** identifican situaciones o acciones que pueden dañar el XPower 500 u otros equipos.

Advertencias y precauciones



¡ADVERTENCIA! Peligro de descarga eléctrica.

El XPower 500 genera una potencia de corriente alterna que puede ser tan letal como cualquier toma de pared de una vivienda. No introduzca objetos extraños en la toma de corriente alterna ni en ninguna otra apertura del inversor. No abra el inversor. Póngase en contacto con un profesional cualificado para realizar cualquier tarea de reparación o mantenimiento.



¡ADVERTENCIA! Peligro de descarga eléctrica.

No exponga el XPower 500 al agua, lluvia, nieve ni a líquidos pulverizados.



¡ADVERTENCIA! Riesgo de fuego o explosión.

El XPower 500 contiene componentes que pueden producir arcos eléctricos o chispas. Para evitar fuegos y explosiones, no instale el inversor en compartimientos en los que haya baterías o materiales inflamables, ni en lugares en los que se requieran equipos protegidos contra ignición.



¡ADVERTENCIA! Peligro de incendio.

Para reducir el riesgo de incendio, no cubra ni obstruya los orificios de ventilación. No instale el XPower 500 en un espacio que no disponga de ventilación. Es posible que se produzca un sobrecalentamiento.



¡ADVERTENCIA! Peligro de fuego y descarga eléctrica.

Durante la instalación, guíe todos los cables alejados de filos cortantes y superficies calientes del compartimiento del motor o del vehículo.



¡PRECAUCIÓN! Riesgo de dañar el equipo.

El XPower 500 está diseñado para conectarse directamente a equipos eléctricos y electrónicos estándar tal y como se describe en esta guía. No lo conecte a cables de distribución de corriente alterna con voltaje nominal ni de una casa. No lo conecte a ningún circuito con carga de corriente alterna en el que el conductor neutro esté conectado a tierra o al negativo de la fuente (batería) de corriente continua.



¡PRECAUCIÓN! Riesgo de dañar el XPower 500.

Si se invierte la polaridad de la batería (si se conecta el negativo con el positivo y viceversa) se causarán daños al XPower 500 y será necesaria una reparación. La garantía no cubre los daños causados por invertir la polaridad.



¡PRECAUCIÓN! Riesgo de dañar los dispositivos recargables.

La toma de corriente del XPower 500 no es sinusoidal. Algunos cargadores de baterías pueden resultar dañados si se conectan al XPower 500. Existen dos tipos de equipos particularmente propensos a sufrir este problema:

- Los dispositivos pequeños que funcionan con batería como, por ejemplo, linternas, máquinas de afeitarse y lámparas pequeñas que pueden enchufarse directamente a la toma de corriente alterna para cargarse.
- Algunos cargadores de baterías para paquetes de baterías utilizados en herramientas manuales. Estos cargadores incluyen una etiqueta que advierte de que los terminales del cargador de la batería transmiten un voltaje peligroso.

No utilice XPower 500 con estos dos tipos de dispositivos.



¡PRECAUCIÓN! Riesgo de daños por altas temperaturas.

No utilice el XPower 500 a temperaturas superiores a 40° C (105° F). Es posible que se produzca un sobrecalentamiento.

3 Características del XPower 500

En esta sección se describen las características principales del XPower 500.

Figura 1 muestra el panel de corriente alterna del inversor.

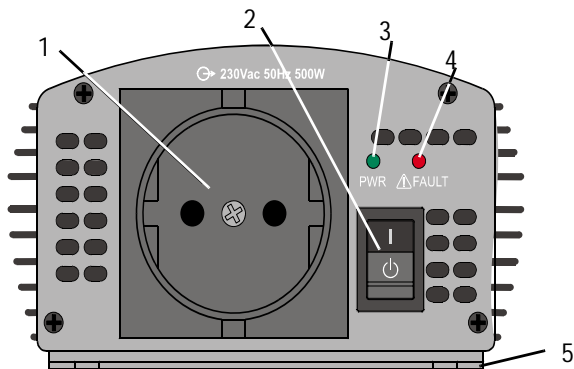


Figura 1 Panel de corriente alterna del XPower 500 (toma de corriente alterna europea)

1 Toma de corriente alterna La toma de corriente alterna se encuentra en uno de los extremos del inversor. Permite enchufar un producto de corriente alterna de 230 voltios con un consumo de potencia de 500 vatios como máximo cuando el inversor está conectado a una batería de 12 voltios.

2 Interruptor de encendido/en espera Las dos posiciones del interruptor de encendido/en espera son: ⏻ = En espera y I = Encendido.

Si se conecta el inversor a una fuente de corriente continua y el interruptor está en posición de encendido, se podrá disponer de corriente alterna en la toma.

3 Indicador de encendido La luz verde de encendido PWR se iluminará cuando el interruptor esté en posición de encendido.

4 Luz de error La luz roja \uparrow FAULT indica que el inversor se ha apagado debido a que el voltaje de la batería es demasiado alto o demasiado bajo, a una sobrecarga de corriente alterna o a una temperatura excesivamente alta.

5 Bridas de montaje Las bridas de montaje situadas en los extremos de corriente alterna y continua permiten montar el inversor de forma permanente. Si desea obtener más información, consulte “Fijar el inversor a una superficie” on page 8.

Alarma sonora La alarma sonora advierte que el aparato se ha apagado debido a una temperatura elevada o a una bajada de voltaje inminente.

Ventilador El ventilador (consulte la Figura 2) se enciende cuando se conecta una carga de corriente alterna de 100 vatios o superior.

4 Cómo conectar el XPower 500

En esta sección se proporcionan una serie de pautas para conectar el inversor XPower 500.

Elegir un emplazamiento

Para obtener un mayor rendimiento, es preciso elegir un emplazamiento que sea:

- **Seco** No deje que el inversor entre en contacto con líquidos (goteo o pulverización).
- **Fresco** Mantenga el inversor a una temperatura entre 0° C y 40° C (32° F y 100° F). Manténgalo alejado de conductos de calefacción y de la luz directa del sol.
- **Bien ventilado** Para permitir la refrigeración, deje al menos un espacio de 5 cm (2 pulgadas) alrededor del inversor.
- **Limpio de polvo y suciedad** Elija un lugar que se mantenga limpio.
- **Protegido de gases de batería** No lo monte donde quede expuesto a gases de baterías. Son corrosivos y pueden dañar el inversor.

Fijar el inversor a una superficie

Si va utilizar el inversor de forma temporal o si necesita transportarlo con frecuencia, colóquelo en una superficie plana.

Si desea instalarlo de forma permanente, fije las bridas de montaje del inversor a una superficie adecuada con cuatro tornillos.

Nota: Es posible que las normas sobre electricidad locales y nacionales que se apliquen a la instalación obliguen a montar de forma permanente el inversor si se van a realizar conexiones eléctricas permanentes o, por el contrario, prohíban dicha fijación si se van a realizar conexiones eléctricas temporales.

Conectar el XPower 500 a corriente continua



¡ADVERTENCIA! Peligro por descarga y materiales corrosivos.

Para reducir el riesgo de irritación y quemaduras, lleve ropa y gafas protectoras cuando trabaje con baterías. No deje que herramientas metálicas u objetos personales de metal como, por ejemplo, anillos o relojes, entren en contacto con los terminales de la batería.



¡PRECAUCIÓN! Riesgo de dañar el XPower 500.

El XPower 500 sólo se debe utilizar con una batería de voltaje nominal de 12 voltios. El inversor no funcionará con una batería de voltaje inferior. Una batería de voltaje superior causará daños en el inversor.



¡PRECAUCIÓN! Riesgo de dañar el XPower 500.

Si se invierten los cables positivo y negativo de la batería, el inversor resultará dañado y se anulará la garantía.

Al conectar el inversor a la batería, compruebe que las conexiones sean correctas. El cable rojo se debe conectar al terminal rojo (+) del inversor y al terminal positivo (+) de la batería. El cable negro se debe conectar al terminal negro (-) del inversor y al terminal negativo (-) de la batería.

Es posible realizar una conexión permanente o temporal entre el inversor y la fuente de corriente continua de 12 voltios:

- Utilice los cables de pinza de la batería para realizar una conexión temporal (página 12).
- Conecte el inversor a la batería con un cable para realizar una conexión permanente (página 14).

Consulte la Figura 2 y la Figura 3 cuando conecte el inversor.



Figura 2 Panel de corriente continua del XPower 500

1 Ventilador 2 Terminal rojo (positivo +) 3 Terminal negro (negativo -)

Cómo utilizar los cables de pinza de la batería



¡ADVERTENCIA! Peligro por descarga y materiales corrosivos.

Para reducir el riesgo de irritación y quemaduras, lleve ropa y gafas protectoras cuando trabaje con baterías. No deje que herramientas metálicas u objetos personales de metal como, por ejemplo, anillos o relojes, entren en contacto con los terminales de la batería.



¡ADVERTENCIA! Peligro de incendio.

En general, los cables de las tomas de corriente y enchufes de 12 voltios no poseen la capacidad adecuada para cargas superiores a 150 vatios. Si se somete a este tipo de cables a una carga superior a la indicada, éstos se sobrecalentarán, pudiendo provocar un incendio. Para cargas superiores a 150 vatios, conecte el inversor directamente a la batería y utilice cables de una capacidad adecuada como los cables de pinza que se facilitan con el inversor.



¡PRECAUCIÓN! Riesgo de dañar el XPower 500.

Si se invierten los cables positivo y negativo de la batería, el inversor resultará dañado y se anulará la garantía.

Al conectar el inversor a la batería, compruebe que las conexiones sean correctas. El cable rojo se debe conectar al terminal rojo (+) del inversor y al terminal positivo (+) de la batería. El cable negro se debe conectar al terminal negro (-) del inversor y al terminal negativo (-) de la batería.

Para conectar el inversor a una batería de 12 voltios mediante los cables de pinza de la batería:

1. Retire las tuercas de los terminales de corriente continua del inversor.
2. Coloque el aro del conector rojo en el terminal de corriente continua rojo (positivo +) y, a continuación, enrosque la tuerca roja hasta que esté ajustada. No la apriete demasiado.
3. Conecte la pinza roja al terminal rojo (positivo +) de la batería.
4. Conecte la pinza negra al terminal negro (negativo -) de la batería.
5. Coloque el aro del conector negro en el terminal de corriente continua negro (negativo -) y, a continuación, enrosque la tuerca negra hasta que esté ajustada. No la apriete demasiado.

Nota: es posible que salte una pequeña chispa al hacer esta conexión. Es algo normal.

6. Compruebe que las dos pinzas estén bien conectadas a los terminales de la batería. Si la conexión no es lo suficientemente firme, se producirá una bajada de voltaje excesiva y los cables se sobrecalentarán. Esto podría dañar el equipo o provocar un incendio.
7. Active el interruptor de encendido. Se encenderá la luz verde de encendido PWR y la toma dispondrá de corriente alterna.

Conectar el inversor a la batería de forma permanente

La Figura 3 muestra una instalación permanente.



¡ADVERTENCIA! Peligro de incendio y descarga eléctrica.

Póngase en contacto con un instalador cualificado para realizar cualquier instalación permanente.

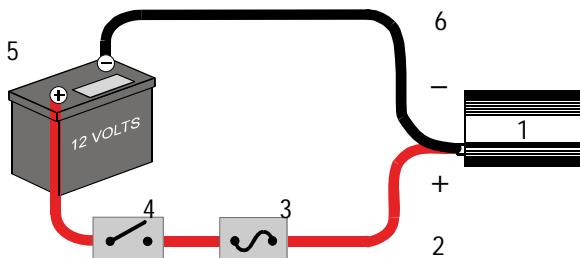


Figura 3 Conectar el XPower 500 a una batería de 12 voltios de forma permanente

1 Inversor 500

2 Cable rojo de $8,4 \text{ mm}^2$ (8 AWG) desde el terminal positivo del inversor al terminal positivo de la batería (a fusible y el interruptor)

3 Fusible automotriz de 80 amperios de 80 amperios y 12 voltios

4 Interruptor de desconexión

5 Batería de 12 voltios

6 Cable negro de (8 AWG) desde el terminal negativo del inversor al terminal negativo de la batería.

Para conectar el inversor a una batería de 12 voltios de forma permanente:

1. Corte y quite las pinzas de los cables de la batería.
2. Con un cable de $8,4 \text{ mm}^2$ (8 AWG) como mínimo, prolongue el cable de alimentación si es necesario hasta una longitud máxima de 2 metros (6,5 pies), incluida la longitud del cable de alimentación del XPower 500. Una bien todas las conexiones y compruebe que están aisladas correctamente con cinta aislante o un tubo termotráctil.
3. Instale un fusible automotriz de 80 amperios y un interruptor de 80 amperios en el cable positivo (rojo) cerca del extremo que se conecta a la batería. Consulte la Figura 3. El interruptor le permitirá desconectar la corriente continua si es necesario sustituir el fusible en línea. Una y aisle las conexiones como se detalla en el paso 2 anterior.
4. Apague el interruptor en línea.
5. Una los terminales reforzados a los cables positivo y negativo de la batería. Utilice terminales adecuados para los terminales de la batería o las abrazaderas de los cables de la batería.



¡PRECAUCIÓN! Riesgo de dañar el XPower 500.

Si se invierten los cables positivo y negativo de la batería, el inversor resultará dañado y se anulará la garantía.

Antes de conectar el inversor a la batería, compruebe bien que las conexiones sean correctas: el cable rojo se debe conectar al terminal rojo del inversor y al terminal positivo (+) de la batería y el cable negro al terminal negro del inversor y al terminal negativo (-) de la batería.

6. Retire las tuercas de los terminales de corriente continua del inversor.
7. Coloque el aro del conector rojo en el terminal de corriente continua rojo (positivo +) del inversor y, a continuación, enrosque la tuerca roja hasta que esté ajustada. No la apriete demasiado.
8. Ajuste el terminal positivo (cable rojo) al borne positivo de la batería.
9. Ajuste el terminal negativo (cable negro) al borne negativo de la batería.
10. Coloque el aro del conector negro en el terminal de corriente continua negro (negativo -) del inversor y, a continuación, enrosque la tuerca negra hasta que esté ajustada. No la apriete demasiado.
11. Encienda el interruptor en línea.
12. Active el interruptor de encendido del inversor. Se encenderá la luz verde de encendido PWR y la toma dispondrá de corriente alterna.

Desconectar la batería

- Antes de desconectar la batería, apague la carga de corriente alterna y, a continuación, desconecte el interruptor en línea.


Sustituir el fusible en línea

- Si necesita sustituir el fusible en línea (Figura 3), apague el interruptor en línea y desconecte la corriente continua.

5 Funcionamiento del XPower 500

Esta sección describe el funcionamiento normal, así como algunos de los problemas que pueden surgir al utilizar el inversor. Si tiene algún problema, consulte “Resolución de problemas” on page 21.

Estados de funcionamiento

- **Funcionamiento normal** Conecte el XPower 500 a la toma de 12 voltios de su vehículo y active el interruptor de encendido. La luz verde de encendido pwr se iluminará y se dispondrá de corriente alterna.
- **Desconexión y alarma por bajada de voltaje de la batería** El voltaje de la batería disminuye a medida que ésta se descarga.
- Cuando el voltaje de la batería del inversor sea demasiado bajo, sonará una alarma para que disponga de tiempo suficiente para apagar el ordenador o cualquier otro dispositivo delicado. Si el voltaje de la batería disminuye aún más, el inversor se apagará y se encenderá la luz FAULT.
- **Posible desconexión al arrancar el motor del vehículo** El XPower 500 seguirá funcionando mientras el motor del vehículo esté en marcha, pero es posible que la bajada de voltaje que suele producirse al arrancar el motor provoque una desconexión.
- **Desconexión por sobrecarga de corriente alterna** Si se conecta una carga de corriente alterna que consuma demasiada potencia o que sea superior a 500 vatios ó 2,2 amperios, el XPower 500 se desconectará.

- Nota: Requisitos de sobretensión de arranque elevada . (Consulte la sección de resolución de problemas en la página 21.)
- **Desconexión por alto nivel de voltaje de la batería** El uso de un cargador de baterías defectuoso puede hacer que suba demasiado el voltaje y, por tanto, que el inversor se desconecte.
- **Desconexión por alta temperatura** Si el inversor alcanza un nivel de temperatura de funcionamiento que no garantice la seguridad debido a una ventilación insuficiente o a una temperatura demasiado elevada, hará sonar la alarma y se desconectará. Cuando el inversor se enfríe, volverá a conectarse de forma automática.

Interferencias con equipos electrónicos

La mayoría de los productos de corriente alterna funcionan con el XPower 500 del mismo modo que con cualquier otro electrodoméstico de corriente alterna, excepto en los casos siguientes.

Zumbido Algunos sistemas de audio cuentan con filtros del suministro de energía interno inadecuados y producen un ligero zumbido cuando se conectan al XPower 500. Se recomienda utilizar sistemas de audio con filtros de buena calidad.

Interferencias con la televisión El XPower 500 apenas debería producir interferencias con la señal de televisión. Es probable que en la pantalla aparezcan líneas en movimiento cuando la señal de televisión sea muy débil:

- utilice un antena mejor y un cable de antena blindado.

6 Tiempo de funcionamiento de la batería

El tiempo de funcionamiento de la batería del XPower 500 depende del nivel de carga de la batería, de la capacidad de la batería y de la cantidad de energía que consume la carga de corriente alterna. Con una batería de vehículo normal y una carga de 300 vatios, dispondrá de 1 hora de funcionamiento o más.

Para proteger la batería:

- No permita que la batería del vehículo se descargue del todo. Arranque el vehículo cada una o dos horas y déjelo encendido hasta que se haya cargado parte de la batería.
- No deje el XPower 500 encendido si la carga de corriente alterna no está conectada, ya que se descargará la batería.


7 Resolución de problemas



¡ADVERTENCIA! Peligro de descarga eléctrica.

No abra el inversor ni intente repararlo usted mismo. Póngase en contacto con un profesional cualificado.

En esta sección se describen algunos de los problemas que pueden surgir, así como los síntomas, las posibles causas y diversas soluciones.

La carga de corriente alterna no funciona y la luz roja  FAULT está encendida.

Síntoma La carga de corriente alterna está enchufada o encendida, funciona un máximo de diez segundos y luego se apaga.

Posible causa	Solución recomendada
La carga de corriente alterna es superior a 500 vatios y se ha producido una desconexión por sobrecarga.	Utilice una carga de corriente alterna con una potencia nominal inferior a 500 vatios (2,2 amperios).
La carga de corriente alterna es menor de 500 vatios, pero se ha producido una elevada sobretensión de arranque que ha provocado un corte por sobrecarga.	La carga de corriente alterna supera la capacidad de resistencia a sobretensiones del inversor. Utilice una carga con una potencia de arranque dentro de su capacidad.

Síntoma La carga de corriente alterna no funciona. La luz \wedge FAULT se enciende cuando se enciende el inversor o cuando se enchufa o enciende la carga de corriente alterna. Puede que suene la alarma.

Posible causa	Solución recomendada
La batería está descargada.	Recargue la batería.
El voltaje de la batería es demasiado elevado.	Compruebe el sistema de carga.

Síntoma La carga de corriente alterna funciona más de un minuto, la alarma suena y la luz \wedge FAULT se enciende. Al tocarlo, el inversor está caliente al tacto. Puede que suene la alarma.

Posible causa	Solución recomendada
El inversor se ha sobrecalentado debido a la falta de ventilación o a un elevado nivel de temperatura.	Compruebe que el inversor dispone de suficiente espacio alrededor para su ventilación. El inversor se volverá a encender de forma automática cuando se haya enfriado lo suficiente.

La carga de corriente alterna no funciona y las luces del inversor no se encienden.

Síntoma El inversor se ha conectado a una batería de 12 voltios cargada, pero no funciona.

Posible causa	Solución recomendada
Es posible que al conectar el inversor se haya invertido la polaridad de entrada de corriente continua.	Es probable que se hayan producido daños en el inversor. Será necesario repararlo. La garantía no cubre los daños causados por invertir la polaridad. Consulte la página 32 para obtener información sobre cómo devolver el inversor.

El voltaje de salida medido en el inversor es demasiado bajo.

Síntoma La lectura del voltímetro de corriente alterna es demasiado baja, entre 5 y 15 voltios.

Posible causa	Solución recomendada
Para medir el voltaje de salida se ha utilizado un voltímetro de corriente alterna estándar con “lectura media”.	Para más precisión, la salida de onda sinusoidal modificada del XPower 500 se debe medir con un voltímetro “con lectura RMS real”, como los polímetros de la serie Fluke 87.
El voltaje de la batería es demasiado bajo.	Recargue la batería.

El tiempo de funcionamiento de la batería es menor de lo habitual.

Síntoma El inversor funciona un rato y, a continuación, se enciende la luz \wedge FAULT. Al tocarlo, el inversor está frío o un poco caliente.

Posible causa	Solución recomendada
La batería es demasiado vieja o no funciona correctamente.	Sustituya la batería.
La batería no se está cargando correctamente.	Póngase en contacto con un técnico cualificado para que revise el sistema eléctrico del vehículo.

Reciclaje de productos



No tire este producto junto con la basura habitual de la casa.

Los aparatos eléctricos con el símbolo mostrado deberán ser manipulados por profesionales de la recuperación, reutilización y reciclaje de materiales con el fin de reducir el impacto negativo sobre el medio ambiente. Cuando el producto ya no sea utilizable, el consumidor está legalmente obligado a garantizar que se desecha de forma separada conforme al plan local de reciclado y tratamiento de aparatos electrónicos. Ver www.xantrex.com.

8 Especificaciones

Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

Eléctricas

Receptáculos de corriente alterna	1
Voltaje de salida de CA	230 voltios de CA RMS \pm 5%
Frecuencia de salida de CA	50 \pm 3 Hz
Forma de onda de salida de CA	Onda sinusoidal modificada
Potencia de salida de CA continua máxima	500 vatios
Potencia de sobretensión de salida de CA máxima	1000 vatios
Rango de voltaje de entrada de CC	de 10 a 15 voltios de CC
Descarga de la batería sin carga de corriente alterna (en la entrada de 12 V) y el inversor encendido	0,30 A
Rendimiento (óptimo)	90%
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento	de 0° C a 40° C (de 32° F a 105° F)
Alarma por bajo nivel de voltaje de la batería	10,7 voltios de CC
Desconexión por bajo nivel de voltaje de la batería	10,0 voltios de CC
Desconexión por alto nivel de voltaje de la batería	15,0 voltios de CC

Desconexión por exceso de temperatura	Desconexión y reinicio automáticos
Desconexión por sobrecarga	Desconexión y reinicio automáticos
Fusible interno	2 x 30 A

Físicas

Dimensiones (largo x ancho x alto)	240 mm x 112 mm x 66 mm (9,5 x 4,4 x 2,6 pulgadas)
Peso	1,2 Kg (2,6 lb.)

Reguladoras

Marca CE	Directiva de baja tensión
Marca e	Directiva sobre compatibilidad electromagnética en la industria automotriz
Aprobación del TUV	Certificado como EN60950
Medio ambiente	en conformidad con la directiva 2002/95/CE de la UE sobre "restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas"

9 Garantía limitada

¿Qué cubre y cuánto dura la garantía? Xantrex Technology, Inc. (“Xantrex”) concede esta garantía limitada que cubre todos los defectos de fabricación y materiales que puedan aparecer en su **Inversor XPower 500**. La presente garantía tiene validez durante un Período de garantía de **dos (2) años** a partir de la fecha de compra en el punto de venta en que usted, el usuario final, adquirió el producto.

¿Cómo actuará Xantrex? Xantrex reparará o sustituirá, según su propio criterio, el producto defectuoso de forma gratuita, siempre y cuando el defecto del producto se haya notificado a Xantrex dentro del Período de garantía y que Xantrex, tras una inspección, constate la existencia de dicho defecto y que está cubierto por la presente Garantía limitada.

Además, Xantrex puede decidir, según su criterio, utilizar piezas nuevas y/o reconstruidas para realizar las reparaciones cubiertas por la garantía y fabricar productos de reposición. Xantrex se reserva el derecho de utilizar piezas o productos de diseño original o mejorado en la reparación o sustitución del producto. En caso de que Xantrex repare o sustituya un producto, la presente garantía continuará vigente durante el período restante del Período de garantía original o durante un período de 90 días a partir de la fecha de devolución al cliente, el de mayor duración de los dos. Xantrex se quedará con la propiedad de todos los productos sustituidos y las piezas retiradas de los productos reparados.

Xantrex se hará cargo de las piezas y la mano de obra necesarias para la reparación del producto, así como de la devolución del producto al cliente, que se realizará mediante un transporte por tierra no urgente seleccionado por Xantrex dentro de las zonas contiguas de Estados Unidos y Canadá. No se incluyen ni Alaska ni las islas Hawái. Si desea obtener información detallada sobre la política de transporte para la devolución de productos fuera de las fronteras de Estados Unidos y Canadá, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Xantrex.

¿Qué debe hacer para recibir asistencia? Si el producto requiere servicio de asistencia en garantía o resolución de problemas, póngase en contacto con su vendedor. Si no consigue ponerse en contacto con el vendedor o si éste no puede proporcionarle asistencia, póngase en contacto con Xantrex en las direcciones y teléfonos siguientes:

Teléfono: 1 360 925 5097

Fax: 1 360 925 5143

Correo electrónico: customerservice@xantrex.com

Las devoluciones directas se realizarán según la política de autorización para la devolución de materiales (RMA) de Xantrex descrita en el manual del producto. Para determinados productos, Xantrex dispone de un red de centros regionales de asistencia autorizados. Póngase en contacto con Xantrex o visite nuestro sitio Web para comprobar si su producto se puede reparar en alguna de estas instalaciones.

Para cualquier reclamación en garantía es necesario proporcionar una prueba de compra fechada y el producto no debe haber sido desmontado ni modificado sin previa autorización por escrito de Xantrex.

Constituyen prueba de compra los siguientes documentos:

- El recibo de compra fechado correspondiente a la compra original del producto por parte del usuario final en el punto de venta.
- El recibo de compra o la factura del distribuidor fechados que muestre el estado de equipo original del fabricante (OEM).
- El recibo de compra o la factura fechados que indiquen el producto intercambiado dentro de la garantía.

¿Qué limitaciones tiene la garantía? La presente Garantía limitada no cubre el desgaste normal del producto ni los costes relacionados con la retirada, instalación o resolución de problemas de los sistemas eléctricos del cliente. Esta garantía no tendrá aplicación, y Xantrex no se hará responsable de ningún daño o defecto del producto, en los siguientes casos:

- a) Cuando el producto no se haya utilizado debidamente, se haya descuidado, no se haya instalado correctamente, se haya dañado o modificado, ya sea por dentro o por fuera, o los daños que haya sufrido sean derivados del uso incorrecto o la utilización en un entorno inadecuado.
- b) Cuando el producto haya entrado en contacto con fuego, agua, corrosión generalizada o plagas biológicas, o se haya sometido a un voltaje que haga que las condiciones de funcionamiento sobrepasen los límites inferiores o superiores indicados en las especificaciones del producto de Xantrex, incluido el voltaje procedente de generadores y rayos.
- c) Cuando las tareas de reparación del producto no se hayan realizado en Xantrex o en uno de sus centros de asistencia autorizados (en adelante, “ASC”).
- d) Cuando el producto se haya utilizado como componente de un producto garantizado expresamente por otro fabricante.
- e) Cuando las marcas de identificación originales (marca comercial, número de serie) del producto se hayan desfigurado, alterado o eliminado.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Producto

LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA CONSTITUYE LA ÚNICA Y EXCLUSIVA GARANTÍA PROPORCIONADA POR XANTREX PARA SU PRODUCTO XANTREX Y PREVALECE, EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, SOBRE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, CONDICIÓN, AFIRMACIÓN, OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD, YA SEA IMPLÍCITA O EXPRESA, ESTATUTARIA O DE CUALQUIER OTRO TIPO, RELACIONADA CON EL PRODUCTO O QUE PUDIESE SURGIR (YA SEA POR CONTRATO, AGRAVIO, NEGLIGENCIA, PRINCIPIOS DE RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE, APLICACIÓN DE LA LEY, COMPORTAMIENTO, DECLARACIÓN O CUALQUIER OTRO MODO), INCLUIDAS SIN RESTRICCIÓN TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS O CONDICIONES DE CALIDAD, COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN A UN FIN CONCRETO. LA DURACIÓN DE TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN A FIN CONCRETO QUE EN LA MEDIDA REQUERIDA POR LA LEY SE APLIQUEN AL PRODUCTO ESTARÁ LIMITADA AL PERÍODO ESTIPULADO EN LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA.

XANTREX NO SE HARÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO DE LOS DAÑOS ESPECIALES, DIRECTOS, INDIRECTOS, ACCIDENTALES NI DERIVADOS, NI TAMPOCO DE LAS PÉRDIDAS, GASTOS O COSTES QUE SE PUDIESEN DERIVAR, YA SEA POR CONTRATO O AGRAVIO, INCLUIDAS SIN RESTRICCIÓN LAS PÉRDIDAS ECONÓMICAS DE CUALQUIER TIPO, LAS PÉRDIDAS O DAÑOS DE LA PROPIEDAD, LESIONES PERSONALES, DAÑOS O LESIONES DERIVADAS DE O PRODUCIDAS COMO RESULTADO DE UN MAL USO, ABUSO O DE UNA INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN O FUNCIONAMIENTO INCORRECTOS DEL PRODUCTO.

Exclusiones: Los derechos concedidos por esta garantía son un complemento de cualquier otro derecho legal o estatutario establecido por las leyes del país o estado en el que se haya adquirido el producto de Xantrex y dichos derechos legales no se verán afectados por esta garantía.

ADVERTENCIA: LIMITACIONES DE USO

Para obtener información sobre las limitaciones de uso del producto, consulte el manual del usuario del producto. Concretamente, tenga en cuenta que el producto **Inversor XPower 500** no ha sido diseñado para su uso con sistemas de mantenimiento vital y, por tanto, Xantrex no ofrece ninguna garantía ni realiza ninguna afirmación en relación al uso del producto para este fin.

Xantrex Technology, Inc.

8999 Nelson Way

Burnaby, British Columbia

Canadá

V5A 4B5

La presente Garantía limitada se puede transferir a los propietarios posteriores del producto, pero sólo tendrá vigencia durante el tiempo restante del Período de garantía.

Tenga en cuenta que el producto **Inversor XPower 500** no ha sido diseñado para su uso como fuente de alimentación ininterrumpida, por lo que Xantrex no ofrece ninguna garantía ni realiza ninguna afirmación en relación al uso del producto para este fin.

Política de autorización para la devolución de materiales (RMA)

Antes de devolver un producto a Xantrex, deberá obtener el número de autorización para la devolución de materiales (RMA) y la dirección correcta a la que debe realizar el envío. Además, los productos deben enviarse a portes pagados. En caso de que los envíos de devoluciones de productos no hayan sido autorizados, no indiquen claramente el número de autorización para la devolución de materiales en la parte exterior del embalaje o se hayan enviado a portes debidos o a una dirección equivocada, el producto le será devuelto y usted correrá con los gastos de devolución.

Cuando se ponga en contacto con Xantrex para solicitar asistencia, deberá disponer del manual de instrucciones para su consulta y proporcionar la siguiente información:

- El número de serie del producto.
- Información sobre la instalación y uso de la unidad.
- Información sobre el defecto y/o la razón por la que se realiza la devolución.
- Una copia de la prueba de compra fechada.

Cuando envíe el producto

1. Embale la unidad de forma segura, preferiblemente en el embalaje original. Asegúrese de que el producto se envía completamente protegido por el embalaje original o uno equivalente. La presente garantía no se aplicará si el producto resulta dañado a causa de un embalaje incorrecto.

2. Incluya la siguiente información:

- Indique claramente en la parte exterior del paquete el número de autorización para la devolución de materiales que le haya proporcionado Xantrex.
- La dirección a la que se debe enviar la unidad cuando se haya reparado. No se podrá utilizar un apartado de correos.
- Un número de teléfono de contacto en el que se le pueda localizar durante las horas de trabajo.
- Una breve descripción del problema.
- Envíe la unidad a portes pagados a la dirección que le haya indicado su representante del servicio de atención al cliente de Xantrex.

Si devuelve un producto desde fuera de Estados Unidos o Canadá: Además de la información indicada anteriormente, deberá incluir el coste de transporte correspondiente a la devolución y se hará cargo de cualquier documentación, impuesto, arancel y depósito.

Si devuelve un producto a un centro de asistencia autorizado (ASC) de Xantrex: No será necesario que Xantrex le proporcione el número de autorización para la devolución de materiales (RMA). Sin embargo, antes de devolver la unidad deberá ponerse en contacto con el centro de asistencia para comprobar los procedimientos de devolución específicos del mismo.

Asistencia fuera de garantía

Si el período de garantía de su XPower 500 ha finalizado, si el inversor ha sufrido daños por un uso indebido o una instalación incorrecta del mismo, si no se cumplen las condiciones de la garantía o no se dispone de una prueba de compra con fecha, se cobrará una tarifa fija por la reparación o sustitución del inversor.

Para enviar el XPower 500 al servicio de asistencia fuera de garantía, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Xantrex para obtener el número de autorización para la devolución de materiales (RMA) y siga las indicaciones descritas en “Cuando envíe el producto” en la página 32. El representante del servicio de atención al cliente le explicará las distintas opciones de pago, como tarjeta de crédito o giro postal. En los casos en los que no se aplica la tarifa mínima, como en el caso de los inversores incompletos o aquéllos que se encuentren excesivamente dañados, se cargará un importe adicional. Si corresponde, el servicio de atención al cliente se pondrá en contacto con usted cuando se haya recibido el inversor.