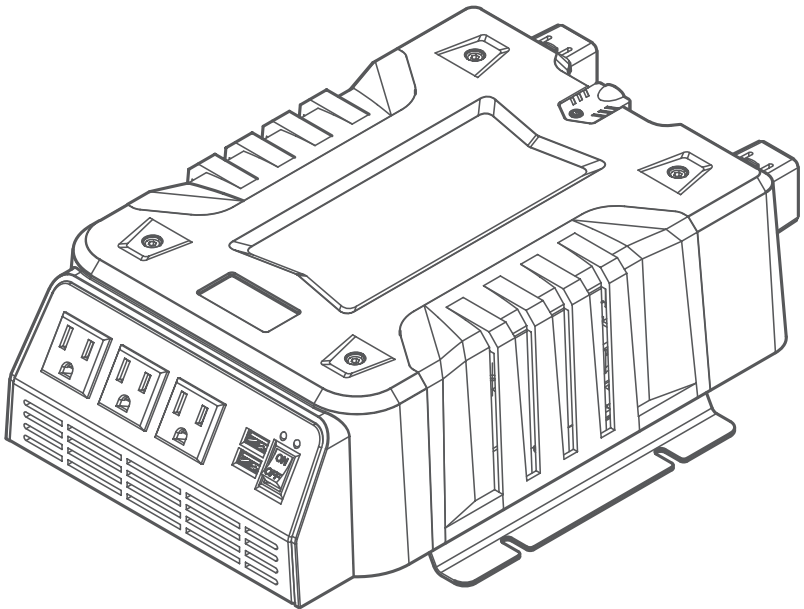


SURTEK

Inversor de Corriente *Power Inverter*



NOM

Manual de Usuario y Garantía.
User's Manual and Warranty.

IC61000



ATENCIÓN: Lea, entienda y siga las instrucciones de seguridad contenidas en este manual antes de operar esta herramienta.

WARNING: Read, understand and follow the safety rules in this manual, before operating this tool.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

El inversor de corriente es un producto que cambia la electricidad de CC a electricidad de CA y ofrecen energía a pequeños equipos eléctricos y productos digitales. Puede ser utilizado en automóviles, barcos de vapor, oficinas móviles y para telecomunicaciones, seguridad pública, emergencias, etc.

Este inversor de corriente posee cinco funciones de protección tales como:

- Protección de entrada de bajo voltaje,
- Protección de entrada a un sobre voltaje,
- Protección de sobrecarga,
- Protección contra sobre temperatura,
- Salida con protección contra cortocircuitos.

Estas funciones pueden proteger el equipo eléctrico y el circuito del vehículo al que se conecta.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Mantenga guardado el equipo mientras no esté en uso. Cuando no esté en uso, el inversor de corriente debe guardarse en un lugar seco y libre de polvo. Siempre guarde su inversor de corriente bajo llave para que no esté al alcance de los niños.

No use el cable de alimentación para fines para los cuales no está dispuesto. No lleve el inversor de corriente colgado del cable y no tire de éste para desconectar la clavija de la base de enchufe. Proteja el cable contra el calor, el aceite y las esquinas aladas.

Desconecte el inversor de corriente. Desconecte el inversor de corriente cuando no esté en uso, antes de proceder al mantenimiento.

Reduzca el riesgo de arranques accidentales. No lleve el dedo puesto sobre el interruptor mientras esté conectado a la red eléctrica. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "apagado" (OFF) antes de conectar el cable de alimentación.

Verifique que no haya piezas dañadas. Antes de utilizar la herramienta, se debe revisar en busca de cualquier protección u otra pieza que esté averiada para determinar si funcionará correctamente y realizará la función para la que fue diseñada. Verifique la alineación y la sujeción de las piezas móviles, la rotura de piezas, el montaje y cualquier otra condición que pueda afectar su operación. Cualquier protección u otra pieza que esté dañada debe ser reparada correctamente o reemplazada en un centro de mantenimiento autorizado, a menos que este manual de instrucciones indique otra cosa. Reemplace los interruptores defectuosos en un centro de

mantenimiento autorizado. No utilice la herramienta si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.

Evite las condiciones ambientales peligrosas. No utilice su inversor en zonas húmedas o mojadas. Tampoco utilice aparatos eléctricos bajo la lluvia.

Mantenga a los niños alejados. Las personas ajenas a la operación deben mantenerse a una distancia segura del área de trabajo.

No fuerce el aparato. Su inversor trabajará mejor y con menos probabilidad de sufrir algún daño si se opera a la carga para el que fue diseñado.

Utilice el aparato adecuado. Nunca utilice el inversor para otra tarea que no sea aquella para el que fue creado.

Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas o joyas. Ya que pueden atascarse en las piezas en móviles del inversor. Se recomienda que al trabajar al aire libre se utilicen guantes de goma y calzado con una considerable suela antideslizante. Recójase y cubra el cabello largo (en caso de tenerlo).

El enfriamiento correcto es fundamental al operar el convertidor. No coloque la unidad cerca de los orificios de ventilación del vehículo ni la exponga a la luz solar directa.

La protección de avería eléctrica para el interruptor del circuito se debe proporcionar en los circuitos o los enchufes que se utilizarán. Los receptáculos disponibles que constituyen en la protección de avería eléctrica del interruptor del circuito y se pueden utilizar para esta medida de seguridad.

Uso de suplementos y accesorios. El uso de accesorios o dispositivos no recomendados para este aparato puede resultar peligroso tanto para el operador como para el aparato en sí.

Manténgase alerta. Fíjese en lo que está haciendo. Use el sentido común. No opere la herramienta si está cansado o bajo la influencia del alcohol o drogas.

No opere herramientas eléctricas portátiles cerca de líquidos inflamables o en atmósferas gaseosas o explosivas. Los motores de estas herramientas normalmente chispean, y las chispas pueden encender los vapores.

En espacios abiertos, use cables de extensión. Cuando utiliza la herramienta al aire libre, utilice solamente cables de extensión diseñados para su uso al aire libre o marcados como tales.

Cables prolongadores. Asegúrese de que el cable prolongador esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cable prolongador, cerciérese

de que tenga la capacidad para conducir la corriente que su producto exige. Un cable de menor capacidad provocará una disminución en el voltaje de la línea, lo cual producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA INVERSORES DE CORRIENTE

PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

1. No conecte al cableado de distribución de CA.
2. No realice conexiones o desconexiones eléctricas en áreas designadas por ejemplo como lo son "protegidas contra ignición". Esto incluye el adaptador para aviones o el enchufe tipo encendedor de cigarrillos de CC. Esta unidad No está aprobada para usarse en áreas protegidas contra ignición.
3. Nunca sumerja la unidad en el agua ni en ningún otro líquido, ni la utilice cuando esté húmeda.
4. No introduzca objetos extraños en el tomacorriente de CA ni en el puerto USB.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO

- No opere cerca de materiales, vapores o gases inflamables. Un correcto enfriamiento es fundamental al operar el convertidor.
- No coloque la unidad cerca de los orificios de ventilación del vehículo ni la esponja directamente a la luz solar.
- No exponga su inversor al calor extremo o a las llamas.

⚠ PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de lesiones o daño a la propiedad.

1. Desenchufe el aparato de la tira del tomacorriente o apague el convertidor antes de trabajar en el aparato. Varias cintas de la potencia de salida con interruptores e interruptores automáticos sólo interrumpen la potencia en los terminales del tomacorriente "caliente". Los terminales "neutros" siguen alimentándose en relación con los terminales "a tierra".
2. No intente conectar, configurar la unidad o sus componentes mientras maneja su vehículo. El hecho de no prestar atención a la carretera puede tener como consecuencia un accidente grave.
3. Siempre utilice el convertidor en lugares adecuadamente ventilados. No bloquee las ranuras de ventilación.
4. Siempre apague el convertidor desenchufándolo del tomacorriente para accesorios de CC.
5. Asegúrese de que el voltaje nominal de encendido sea CC de 12 V, conexión central POSITIVO (+).

6. Al utilizar esta unidad en un vehículo, revise el manual de usuario del vehículo para ver el máximo rango de potencia y la salida recomendada. Tal vez sea necesario cambiar el fusible en línea del tomacorriente del vehículo a un rango mayor. No lo instale en el compartimiento del motor. Instálelo en un área bien ventilada.

7. No utilice el convertidor en sistemas eléctricos con positivo a tierra*. La conexión de polaridad inversa hará que un fusible se queme y puede causar un daño permanente al convertidor. La mayoría de los automóviles, vehículos recreativos y camiones modernos posee un negativo a tierra.
 8. Tenga en cuenta que este convertidor no funcionará con aparatos o equipos de alta potencia en Watts que produzcan calor, como secadores de cabello, hornos de microondas y tostadores.
 9. No abra el convertidor: no hay piezas que el usuario pueda reparar en su interior.
 10. No utilice este convertidor con dispositivos médicos. No se ha comprobado su funcionamiento en aplicaciones médicas.
 11. Mantenga el convertidor fuera del alcance de los niños. ¡Esto no es un juguete!
 12. Instale y opere la unidad solamente como se describe en este manual de instrucciones.
 13. Controle el desgaste de la unidad periódicamente. Lleve la unidad a un técnico calificado para reemplazar las piezas desgastadas o defectuosas de inmediato.
 14. No conecte la unidad a algún sistema de distribución de energía de una empresa de servicios públicos o circuitos de derivación.
 15. No utilice el convertidor en temperaturas superiores a 104°F (40°C) o inferiores a 32°F (0°C).
- NOTA:** El no seguir estos lineamientos de seguridad resultará en lesiones personales y/o daños a la unidad.

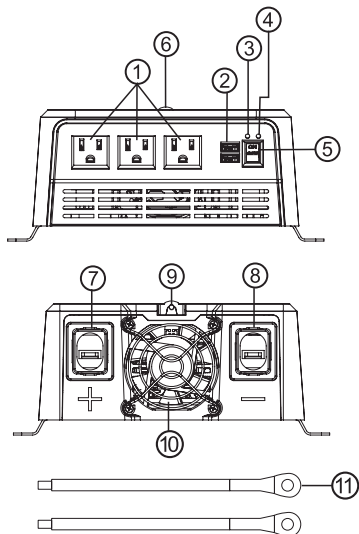
CARACTERÍSTICAS

CONOZCA SU HERRAMIENTA

Antes de intentar usar este producto, familiarícese con todas sus características de operación y requerimientos de seguridad.

1. Salidas de CA (corriente alterna).
2. Puertos USB.
3. Indicador de corriente (verde).
4. Indicador de falla (rojo).
5. Interruptor de encendido/apagado.
6. Pantalla LCD.
7. Salida CC (corriente continua), terminal "+" (rojo).
8. Salida CC (corriente continua), terminal "-" (negro).
9. Interruptor de iluminación desmontable.
10. Ventilador.
11. Cables de batería (rojo= "+", negro = "-").

SURTEK



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IC61000	
POTENCIA	1 000 W
VOLTAJE DE ENTRADA	12 V
VOLTAJE DE SALIDA	3 x 110 V~
FRECUENCIA DE SALIDA	60 Hz
CORRIENTE MÁXIMA DE ENTRADA	94 A
SALIDA USB	2 x 2,1 A
TEMPERATURA DE OPERACIÓN	5 °C - 35 °C
APAGADO POR SOBRECARGA	(1100-1350) W
PESO	2,3 kg (5 lb)

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

⚠ IMPORTANTE: Una conexión incorrecta destruirá su inversor de corriente y el equipo eléctrico que esté conectado con el inversor, siga los pasos y la secuencia siguiente y asegúrese de utilizar los productos de manera correcta.

Cuando utilice el inversor en el automóvil, conecte el inversor en el puerto CC del encendedor de cigarrillos.

1. Hay un cable rojo y uno negro para la batería, atornille el cable rojo con el "+" del inversor y el terminal "+" de la batería; después atornille el cable negro con él "-" del inversor y el terminal "-" de la batería; por favor, no invierta la polaridad, o dañará el inversor y la batería.

2. Encienda el interruptor del inversor, la luz verde debe encender; luego inserte el enchufe del aparato eléctrico en la toma de salida de CA del inversor.

3. Para un mejor funcionamiento, recomendamos que el consumidor lo use con una batería que exceda los 100 Ah.

RECOMENDACIONES DE OPERACIÓN

a) Solo use artículos de clase II en su aparato.

b) Alcance del aparato eléctrico y aparatos que tienen inaplicabilidad;

1. Todos los aparatos eléctricos que exceden la potencia nominal del inversor.

2. Los dispositivos de carga perceptiva y de carga generalmente capacitiva no son inaplicables: aire acondicionado, taladro eléctrico de alta potencia, horno microondas, refrigerador, licuadora etc.

3. No recomendamos el uso de este inversor con dispositivos que tengan un requisito estricto en la cena de potencia, como por ejemplo los equipos precisos, al utilizar inversores de potencia ordinarios con este tipo de equipos afectará los datos de medición.

c) Alcance del aparato eléctrico que no se puede usar con USB (solo para inversores con puerto USB).

1. El puerto USB es solo para cargar.

2. Antes de cargar algún aparato, compruebe con atención si la corriente de carga del aparato está por debajo de la corriente del inversor; si supera la corriente de carga del inversor, no lo utilice o puede destruir el puerto USB.

3. Algunos aparatos deben cargar el uso de cierto cargador, si el caso anterior se presenta por favor no cargue el aparato con el puerto USB.

⚠ IMPORTANTE: Compruebe el voltaje antes de usar el inversor. El voltaje de entrada del inversor debe ser el mismo que el voltaje de la batería; el voltaje de trabajo del aparato debe ser el mismo que el voltaje de salida del inversor; una vez que todos sean iguales, conéctelos de manera correcta según la "explicación de conexión" que está dentro de este manual.

UTILICE el inversor en áreas ventiladas y asegúrese de que el ventilador no este bloqueado; no coloque el inversor bajo la lluvia o en un lugar húmedo, manténgalo seco. Para asegurar una larga vida útil del inversor, manténgalo funcionando con menos del 85% de la potencia nominal.

El inversor tiene entrada bajo la función de protección de voltaje, función de protección de sobre voltaje de entrada sobre la función de protección de carga, función de protección contra sobre temperatura y función de protección contra cortocircuito. Si esto sucediera, el inver-

El inversor dejará de funcionar y, luego de la falla, el inversor reiniciará el trabajo automáticamente.

Para ahorrar energía, el ventilador no funcionará a menos que ocurra la siguiente situación: cuando la temperatura interna del inversor exceda los 50-65 grados.

CABLE DE EXTENSIÓN

1. No recomendamos el uso de una extensión de cable entre el inversor y la batería, ya que se perderá la electricidad de CC y afectará el efecto en el inversor.
2. Si realmente necesitara usar un cable de extensión le sugerimos que use un cable de alta calidad para reducir la pérdida de electricidad.

INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD

1. Este es un inversor de onda sinusoidal modificada; cuando mida la tensión, utilice un equipo preciso (RMS).
2. Cuando se conecta la alimentación a un sistema de audio, radio o TV, el aparato puede tener interferencia y este es un fenómeno normal;
3. Cuando lo use en automóviles, pare de usar el inversor mientras el motor del automóvil se detenga.
4. No abra el inversor, si es necesario hacer alguna reparación, llame a un centro de servicio para que uno de nuestros profesionales pueda darle la asesoría correcta sobre cómo resolver de mejor manera su situación.

- No opere el inversor con las manos mojadas, también manténgalo alejado de los niños.
- La temperatura del caparazón será alta después de un largo tiempo de trabajo, por lo que no es recomendable que toque el inversor con la mano desnuda para evitar un caso de escaldaduras.
- No coloque ningún metal en el inversor para evitar que se produzca un riesgo de descarga eléctrica
- No toque el metal del zócalo mientras inserta el enchufe en el zócalo del inversor.
- Mantenga alejado el inversor de materiales, líquidos o gases explosivos.
- Mantenga toda la corriente alterna alejada del inversor, si no se aleja la corriente alterna, esta dañará el inversor y también puede causar un riesgo de descarga eléctrica.

NOTA: En todos los casos, se escuchará una alarma y no tendrá salida de CA.

Alarma de entrada de bajo voltaje:

LED Verde: Encendida.

LED Roja: Apagada.

Se reinicia; Cuando el voltaje de la batería vuelve a la tensión relacionada, la alarma se detiene automáticamente.

Apagado por entrada de bajo voltaje:

LED Verde: Encendida.

LED Roja: Parpadeando.

Se reinicia; Cuando la tensión de la batería vuelve al voltaje relacionado, reinicie el inversor manualmente, la luz verde debe estar encendida y la luz roja apagada.

Protección contra sobre voltaje:

LED Verde: Encendida.

LED Roja: Parpadeando.

Se reinicia; Cuando la tensión de la batería vuelve al voltaje relacionado, reinicie el inversor manualmente, la luz verde debe estar encendida y la luz roja apagada.

Protección de sobrecarga:

LED Verde: Encendida.

LED Roja: Parpadeando.

Se reinicia; Reduzca la carga al rango relacionado, el inversor se re iniciará automáticamente, y la luz verde se encenderá, y la luz roja se apagará.

Apagado por sobrecalentamiento:

LED Verde: Encendida.

LED Roja: Parpadeando.

Se reinicia; Cuando la temperatura interior vuelva al rango relacionado, reinicie el inversor manualmente, la luz verde se encenderá y la luz roja permanecerá apagada.

Cortocircuito de salida:

LED Verde: Encendida.

LED Roja: Parpadeando.

Se reinicia; Cuando el cortocircuito haga que el inversor se detenga, reinicie el inversor manualmente.

NOTA: El puerto USB puede funcionar normalmente bajo todo tipo de condiciones de protección.

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

Por favor no deseche su inversor a la basura cuando sea inútil ya que causará contaminación ambiental, al contrario, tírelo en un recipiente especial para este tipo de aparatos.

SURTEK

INTERFERENCIA CON EQUIPO ELECTRÓNICO

Generalmente, la mayoría de los productos de CA operan con el convertor como deberían hacerlo con una energía de CA, para aparatos del hogar. A continuación, encontrará información sobre dos posibles excepciones.

Zumbado y en sistemas de audio y radios

Algunos sistemas estéreo y radios AM-FM tienen un suministro de filtro de energía interna inadecuado y "zumban" ligeramente cuando se energiza con el convertor. Generalmente, la única solución es un producto de audio con un filtro de una calidad mayor.

Interferencia con la señal de televisión

El convertor se protege para minimizar su interferencia con las señales de televisión. Sin embargo, con las señales débiles de televisión, la interferencia puede ser visible en la forma de líneas desplazándose a través de la pantalla.

A continuación, encontrará lo que debería minimizar o eliminar el problema:

1. Aumente la distancia entre el convertor y la televisión, antena y cables.
2. Ajuste la orientación de la televisión, antena y cables de convertor.
3. Cuando sea posible maximice la fuerza de la señal de televisión utilizando una mejor antena y utilizando un cable de antena protegido.

SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

EL CONVERTOR NO TIENE ENERGÍA

La batería está defectuosa. Reemplace la batería.
El fusible está fundido. Verifique y reemplace el fusible.
Las conexiones de los cables están sueltas. Verifique la conexión a la batería. Apriete conforme se requiera.

EL CONVERTOR OPERA CARGAS PEQUEÑAS, PERO NO CARGAS GRANDES

El voltaje de la batería está bajo. Cargue la batería.

INGRESO DE AGUA EN SU CONVERTOR

El agua ingresó en la unidad. Desconecte el convertor y limpie inmediatamente con una tela seca, u ocurrirán daños permanentes con el ingreso de líquidos.

EL TIEMPO DE OPERACIÓN DE LA BATERÍA ES MENOR AL ESPERADO

El consumo de energía del producto CA es más alto que el clasificado. Utilice una batería más grande para integrar un requerimiento de energía mayor.

La batería es antigua o es adecuadamente defectuosa. Reemplace la batería.

La batería no está siendo cargada adecuadamente. Algunos cargadores no pueden cargar completamente una batería. Asegúrese que utiliza un cargador poderoso.

La disipación de energía en cables CD. Utilice cables más cortos / más pesados CD.

SUENA LA ALARMA.

Hay auto apagado debido a baja tensión o temperatura. Acorte los cables o use cables más gruesos. Recargue el acumulador. Permita que se enfríe la unidad. Mejore las condiciones de circulación de aire. Ponga la unidad en un ambiente más fresco. Reduzca la carga si se necesita operación continua

LA SALIDA DEL CONVERTOR MEDIDA ES DEMASIADO BAJA.

El voltímetro CA de "lectura promedio" estándar se utilizó para medir el voltaje de salida, resultando en una lectura aparente de 5 a 15 V demasiado baja. La salida de las "ondas seno modificadas" del convertor requiere un voltímetro "real RMS" para tener mediciones exactas.
El voltaje de la batería es demasiado bajo. Recargue la batería.

GENERAL CHARACTERISTICS

Power Inverter is a kind of products which change the DC electricity to AC electricity then offer power to small electrical equipment and digital products. It has been widely used in cars, steamboats, mobile office post and telecommunications, public security, emergency and so on. This power inverter has adopted the international lead circuit design, with the advantage of small size, light, stable, and high conversion efficiency. It owns five protect function such as:

- Input under voltage protection,
- Input over voltage protection,
- Overload protection,
- Over temperature protection,
- Output short circuit protection.

These five functions can protect the electrical equipment and the circuit of the vehicle.

SAFETY INSTRUCTIONS

Keep the power inverter stored when not in use. When not in use, the power inverter should be stored in a dry and dust-free place. Always keep your power inverter under lock and key so that it is not within the reach of children.

Do not use the power cord for purposes for which it is not available. Do not carry the inverter hanging from the cable and do not pull it to disconnect the plug from the socket. Protect the cable against heat, oil and winged corners.

Disconnect the inverter. Disconnect the power inverter when not in use, before proceeding with maintenance.

Reduce the risk of accidental starts. Do not carry any tool with your finger on the switch while it is connected to the mains. Make sure the switch is in the "OFF" position before connecting the power cord.

Check the damaged parts. Before continuing to use the inverter, guards or other moving parts that may be damaged should be carefully checked to make sure they operate properly and will work as they should. Also check the alignment of the moving parts, if they are stuck, or if there is a break, also check the assembly, as well as any other condition that may affect the operation of the inverter. All components must be properly assembled and meet the requirements to ensure the proper functioning of the device. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced. Any damaged control switch must be replaced by an Authorized Service Center. Do not use any power tool in which the switch has no contact.

Avoid dangerous environmental conditions. Do not use your inverter in damp or wet areas. Also, do not use electrical appliances in the rain. Keep children away. Persons not involved in the operation should be kept at a safe distance from the work area.

Do not force the device. Your investor will work better and less likely to suffer any damage if you operate at the load for which it was designed. Use the appropriate device. Never use the inverter for any other task than the one for which it was created.

Wear the appropriate clothing. Do not wear baggy clothes or jewelry. Since they can get stuck in the inverter's mobile parts. It is recommended that when working outdoors, rubber gloves and shoes with a considerable non-slip sole are used. Collect and cover long hair (if you have it).

Correct cooling is essential when operating the converter. Do not place the unit near the ventilation holes of the vehicle or expose it to direct sunlight.

The electrical fault protection for the circuit breaker must be provided in the circuits or plugs to be used. The disposable receptacles that constitute in the electrical breakdown protection of the circuit breaker and can be used for this safety measure.

Use of supplements and accessories. The use of accessories or devices not recommended for this device can be dangerous for both the operator and the device itself.

Stay alert Look at what you are doing. Use common sense Do not operate the tool if you are tired or under the influence of alcohol or drugs.

Do not operate portable power tools near flammable liquids or in gaseous or explosive atmospheres. The motors of these tools normally sparkle, and the sparks can ignite the vapors.

In open spaces, use extension cords. When using the tool outdoors, use only extension cords designed for outdoor use or marked as such.

Extension cables. Make sure the extension cable is in good condition. When using an extension cord, make sure it has the capacity to conduct the current that your product demands. A lower capacity cable will cause a decrease in the line voltage, which will cause a loss of power and overheating.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR POWER INVERTERS

TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK

1. Do not connect to the AC distribution wiring.

SURTEK

2. Do not make electrical connections or disconnections in areas designated, for example, as "protected against ignition". This includes the aircraft adapter or the DC cigarette lighter type plug. This unit is not approved for use in protected areas against ignition.

3. Never immerse the unit in water or any other liquid, or use it when it is wet.

4. Do not insert foreign objects into the AC outlet or the USB port.

TO REDUCE THE RISK OF FIRE

· Do not operate near flammable materials, vapors or gases. Correct cooling is essential when operating the converter.

· Do not place the unit near the ventilation holes of the vehicle or expose it directly to sunlight.

· Do not expose your inverter to extreme heat or flame.

⚠ CAUTION: To reduce the risk of injury or damage to property.

1. Unplug the appliance from the outlet strip or turn off the converter before working on the appliance. Several output power tapes with switches and circuit breakers only interrupt the power at the terminals of the "hot" outlet. The "neutral" terminals continue to feed in relation to the terminals "grounded".

2. Do not attempt to connect, configure the unit or its components while driving your vehicle. Failure to pay attention to the road can result in a serious accident.

3. Always use the converter in adequately ventilated places. Do not block the ventilation slots.

4. Always turn off the converter by unplugging it from the DC accessory outlet.

5. Make sure the nominal ignition voltage is DC 12 V, POSITIVE center connection (+).

6. When using this unit in a vehicle, check the vehicle user manual to see the maximum power range and recommended output. It may be necessary to change the in-line fuse of the vehicle's outlet to a greater range. Do not install it in the engine compartment. Install it in a well-ventilated area.

7. Do not use the converter in electrical systems with positive ground *. The reverse polarity connection will cause a fuse to burn out and may cause permanent damage to the converter. Most cars, recreational vehicles and modern trucks have a negative ground.

8. Note that this converter will not work with high-wattage appliances or equipment that

produce heat, such as hair dryers, microwave ovens, and toasters.

9. Do not open the converter: there are no pieces that the user can repair inside.

10. Do not use this converter with medical devices. Its operation has not been proven in medical applications.

11. Keep the converter out of the reach of children. This is not a toy!

12. Install and operate the unit only as described in this instruction manual.

13. Control the wear of the unit by checking it periodically. Take the unit to a qualified technician to replace the worn or defective parts immediately.

14. Do not connect the unit to any power distribution system of a utility or branch circuits.

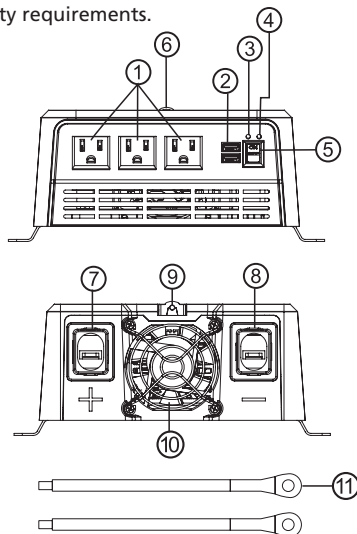
15. Do not use the converter in temperatures above 104 °F (40 °C) or below 32 °F (0 °C).

NOTE: Failure to follow these safety guidelines will result in personal injury and / or damage to the unit.

FEATURES

KNOW YOUR TOOL

Before attempting to use this product, become familiar with all of its operating features and safety requirements.



1. AC outputs (alternating current).

2. USB ports.


3. Current indicator (green).

4. Fault indicator (red).

5. On / off switch.

6. LCD screen.
7. DC output (direct current), terminal "+" (red).
8. DC output (direct current), terminal "-" (black).
9. Removable lighting switch.
10. Fan.
11. Battery cable.

TECHNICAL DATA

IC61000	
POWER	1 000 W
INPUT POWER	12 V 
OUTPUT POWER	3 x 110 V~
OUTPUT FREQUENCY	60 Hz
MAX. INPUT POWER	94 A
USB OUTPUT	2 x 2,1 A
OPERATION TEMPERATURE	5 °C - 35 °C
SHUTDOWN DUE TO OVER LOAD	(1100-1350) W
WEIGHT	2,3 kg (5 lb)

OPERATION INSTRUCTIONS

⚠ IMPORTANT: Connecting In a wrong way will destroy the power inverter as well as the electrical equipment, please follow the following steps and sequence and make sure use the products in a right way.

When use in the car, please connect the inverter with the DC cigar lighter port.

1. There is a red and a black cable for the battery, screw the red wire with the "+" of the inverter and the "+" terminal of the battery; then screw the black wire with the "-" of the inverter and the "-" terminal of the battery; please, do not reverse the polarity, or it will damage the inverter and the battery.
2. Turn on the inverter switch, the green light should turn on; then insert the plug of the electric appliance into the AC output socket of the inverter.
3. For better performance, we recommend that the consumer use it with a battery that exceeds 100 Ah.

OPERATING RECOMMENDATIONS

- a) Only use class II items on your device.
- b) Scope of the electrical appliance and appliances that have inapplicability;
 1. All electric appliances that exceed the rated power of the inverter:
 2. Generally capacitive load and perceptual load appliances are not inapplicability:
 Air condition, high power electric drill, fridge, microwave oven, blender;

3. We do not recommend using this inverter with appliances which have strict requirement on power supply, such as precise equipment, if use ordinary power inverters with this kind of equipment will affect the measuring data.

c) Scope of electric appliance that inapplicability with the USB (Only for inverters with USB port).

1. USB is only for charging, do not have data exchange function;
2. Before charging please check carefully if the charging current of the appliance is under the inverters current, if it is exceed the charging current of the inverter please do not use, or it may destroy the USB port.
3. Some appliance must charging use certain charger, please don't charge with USB port.

⚠ IMPORTANT: Check the voltage before using the inverter. The input voltage of the inverter must be the same as the battery voltage; the working voltage of the device must be the same as the inverter output voltage; Once all are equal, connect them correctly according to the "connection explanation" that is in this manual. **USE the inverter in ventilated areas and make sure that the fan is not blocked;** do not place the inverter in the rain or in a humid place, keep it dry. To ensure a long lifetime of the inverter, keep it running with less than 85% of the rated power.

The inverter have input under voltage protect function, input over voltage protect function, over load protection function, over temperature protect function and short circuit protect function. If these happened, the inverter will stop work and after the breakdown, the inverter will restart work automatically.

To save energy, the fan does not work unless the following situation occurs: when the internal temperature of the inverter exceeds 50-65 degrees.

EXTENSION CORD

1. We do not recommend the use of a cable extension between the inverter and the battery, since the DC power will be lost and will affect the effect on the inverter.
2. If you really need to use an extension cord we suggest you use a high quality cable to reduce the loss of electricity.

ADDITIONAL SECURITY INSTRUCTIONS

1. This is a modified sine wave inverter; When measuring the voltage, use precise equipment (RMS).
2. When the power is connected to an audio, radio or TV system, the device may have interference and this is a normal phenomenon;

SURTEK

3. When using it in automobiles, stop using the inverter while the car's engine stops.

4. Do not open the inverter, if it is necessary to make any repairs, call a service center so that one of our professionals can give you the correct advice on how to best solve your situation.

- Do not operate the inverter with wet hands, also keep it away from children.

- The temperature of the housing will be high after a long time of work, so it is not recommended that you touch the inverter with your bare hand to avoid a scalding.

- Do not place any metal in the inverter to avoid a risk of electric shock

- Do not touch the metal of the socket while inserting the plug into the socket of the inverter.

- Keep the inverter away from explosive materials, liquids or gases.

- Keep all alternating current away from the inverter, if the alternating current is not removed, it will damage the inverter and may also cause a risk of electric shock.

NOTE: In all cases, an alarm will be heard and there will be no AC output:

Green LED: On.

Red LED: Off.

It reboots; When the battery voltage returns to the related voltage, the alarm stops automatically.

Off by low voltage input:

Green LED: On.

Red LED: Blinking.

It reboots; When the battery voltage returns to the related voltage, restart the inverter manually, the green light should be on and the red light off.

Off by low voltage input:

Green LED: On.

Red LED: Blinking.

It reboots; When the battery voltage returns to the related voltage, restart the inverter manually, the green light should be on and the red light off.

Protection against over voltage:

Green LED: On.

Red LED: Blinking.

It reboots; When the battery voltage returns to the related voltage, restart the inverter manually, the green light should be on and the red light off.

Overload protection:

Green LED: On.

Red LED: Blinking.

It reboots; Reduce the load to the related range, the inverter will restart automatically, and the green light will turn on, and the red light will turn off.

Shutdown due to overheating:

Green LED: On.

Red LED: Blinking.

It reboots; When the indoor temperature returns to the related range, restart the inverter manually, the green light will turn on and the red light will remain off.

Short circuit output:

Green LED: On.

Red LED: Blinking.

It reboots; When the short circuit causes the inverter to stop, restart the inverter manually.

NOTE: The USB port can work normally under all types of protection conditions.

DISPOSAL OF WASTE

Please do not throw your inverter in the trash when it is useless since it will cause environmental contamination, on the contrary, throw it in a special container for this type of appliances.

INTERFERENCE WITH ELECTRONIC EQUIPMENT

Generally, most AC products operate with the converter as they should with AC power, for home appliances. Below you will find information on two possible exceptions.

Buzzing and in audio systems and radios

Some stereo systems and AM-FM radios have an inadequate internal power filter supply and "buzz" slightly when energized with the converter. Generally, the only solution is an audio product with a higher quality filter.

Interference with the television signal

The converter is protected to minimize its interference with television signals. However, with weak television signals, interference can be visible in the form of lines moving across the screen.

Below, you will find what should minimize or eliminate the problem:

1. Increase the distance between the converter and the television, antenna and cables.
2. Adjust the orientation of the television, antenna and converter cables.
3. When possible, maximize the strength of the television signal using a better antenna and using a protected antenna cable.

TROUBLESHOOTING

THE CONVERTER HAS NO ENERGY

The battery is defective. Replace the battery.

The fuse is blown. Check and replace the fuse.

The cable connections are loose. Check the connection to the battery. Tighten as required.

THE CONVERTER OPERATES SMALL LOADS, BUT NOT LARGE LOADS

The battery voltage is low. Charge the battery.

ENTERED WATER IN THE CONVERTER

The water entered the unit. Disconnect the converter and clean immediately with a dry cloth, or permanent damage will occur with the ingress of liquids.

THE OPERATING TIME OF THE BATTERY IS LESS THAN THE EXPECTED

The energy consumption of the CA product is higher than the rated product. Use a larger battery to integrate a higher power requirement.

The battery is old or suitably defective. Replace the battery.

The battery is not being charged properly. Some chargers can not fully charge a battery. Make sure you use a powerful charger.

The dissipation of energy in CD cables. Use shorter / heavier cables CD.

ALARM SHUTS ON.

There is auto shutdown due to low voltage or temperature. Shorten cables or use thicker cables. Recharge the accumulator. Allow the unit to cool. Improve the conditions of air circulation. Put the unit in a cooler environment. Reduce the load if continuous operation is needed.

THE CONVERTER OUTPUT MEASURED IS TOO LOW.

The standard "average reading" AC voltmeter was used to measure the output voltage, resulting in an apparent reading of 5 to 15 V too low.

The output of the "modified sine waves" of the converter requires a "real RMS" voltmeter to have accurate measurements.

The battery voltage is too low. Recharge the battery.

E S P A Ñ O L
PÓLIZA DE GARANTÍA

Urrea Herramientas Profesionales S. A. de C. V. garantiza este producto por el termino de 1 año en sus piezas, componentes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación a partir de la fecha de entrega.

Fecha de venta: ___ / ___ / ___

Producto: _____

Marca: _____

Modelo: _____

Sello y firma de distribuidor

Comercializado e Importado por:
Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

Condiciones:

Para hacer efectiva la garantía deberá presentar el producto junto con la póliza de garantía debidamente firmada y sellada por el establecimiento donde la adquirió, en cualquiera de los centros de servicio autorizados.

Los gastos de transportación que se deriven del cumplimiento de la garantía serán cubiertos por:

Urrea Herramientas Profesionales S. A. de C. V.

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto haya sido utilizado en condiciones distintas a las normales o al desgaste natural de sus partes.
- Cuando el producto no haya sido operado de acuerdo al instructivo de uso que lo acompaña.
- Cuando el producto haya sido alterado o reparado por personas no autorizadas.

E N G L I S H
WARRANT POLICY

Urrea Herramientas Profesionales S. A. de C. V. Warranties this product for a period of 1 year in its parts, components and manual labour against any manufacture defect from the purchasing date.

Purchase date: ___ / ___ / ___

Product: _____

Brand: _____

Model: _____

Distributor Seal and Signature

Sold and Imported by:

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

Terms:

In order to make warranty effective you must present the product along with the warranty properly filled and signed to an authorized distributor or service center.

Urrea Herramientas Profesionales S. A. de C. V. will cover the transportation cost related to the warranty.

This warranty is not applicable in the following cases:

- When the product has not been used according to normal conditions or natural wear of its parts.
- When the product has not been used according with this user's manual instructions.
- When the product has been fixed or modified by unauthorized or unqualified person.



CALL CENTER USUARIO

01800 88 87732

www.urrea.com
serviciocpt@urrea.net

