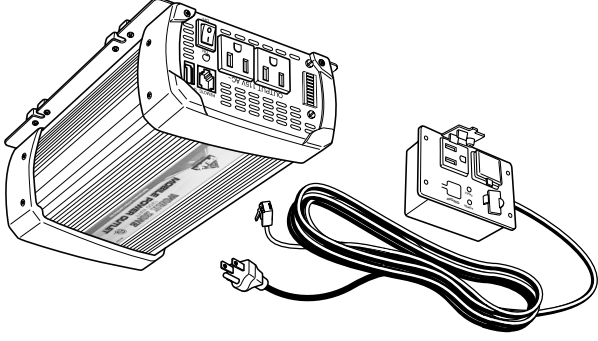




Kit de Tomacorriente Móvil de Instalación Profesional de 1200 Vatios

No. de Modelo: PKC0CF

Manual del Propietario e Información de Garantía



Lea completamente estas instrucciones antes de usar este producto.

Conserve este Manual del Propietario para referencia futura.

© 2013

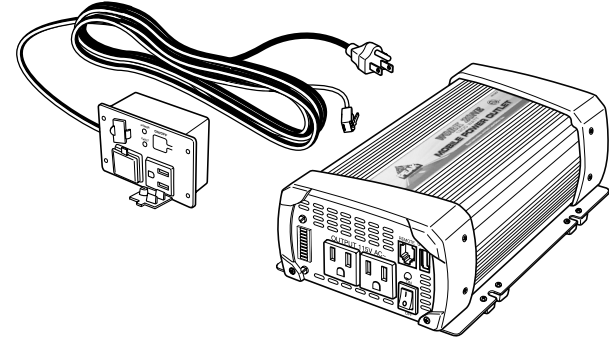
9/13



1200 Watt Mobile Power Outlet Professional Install Kit

Model No.: PKC0CF

Owner's Manual
and Warranty Information




Read these instructions completely before using this product.
Retain this Owner's Manual for future reference.

CONTENTS

- SAFETY PRECAUTIONS.....2
 - Power Inverter Safety.....2
- INTRODUCTION3
- FEATURES3
- OPERATION (USING YOUR INVERTER)4
 - Determining Power Consumption (Current Draw of Equipment)5
 - Power Source.....5
 - Determining Battery Capacity and Operating Time5
 - Positioning of Power Inverter6
 - Marine Installation.....6
 - Connecting to Power Source6
 - Hard-Wire to Power Source7
 - Installation of Remote Outlet.....8
 - USB Power Outlet Operation8
 - Remote Outlet Operation9
 - Power Output Wattage Indicator9
 - Connecting a Load to the Power Inverter or the 110/120-volt Remote Outlets.....9
 - Protective Features9
 - Common Problems10
- CARE AND MAINTENANCE.....10
 - Storage10
 - Cleaning.....10
 - Disposal10
- FREQUENTLY ASKED QUESTIONS.....11
- SPECIFICATIONS12
- TROUBLESHOOTING.....13
- LIMITED WARRANTY14
 - To Obtain Service14

SAFETY PRECAUTIONS

 This safety alert symbol indicates that a potential personal injury hazard is present. The symbol is usually used with a signal word (e.g., **WARNING**) which designates the degree or level of hazard seriousness.

The signal word **WARNING** indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in serious injury or death.

The signal word **NOTICE** indicates a situation which can cause damage to the product, other personal property and/or to the environment, or cause the product to operate improperly.

The combination of the safety alert symbol and signal word is used in safety messages throughout this manual and on safety labels on this product.

 **WARNING** All safety messages that follow have **WARNING** level hazards. Failure to comply could result in serious injury or death.

Power Inverter Safety

- This product contains lead and/or lead compounds, chemicals known to the state of California to cause cancer and reproductive harm. Wash hands after handling.
- **KEEP THE POWER INVERTER AND ITS ACCESSORIES OUT OF THE REACH OF CHILDREN.**
- Do NOT use the Power Inverter with medical devices. It is not tested for medical applications.
- Do NOT leave the vehicle unattended while using the Power Inverter.
- Do NOT operate the Power Inverter if the battery cables are damaged. Replace damaged battery cables immediately.
- Keep the Power Inverter, battery cables and remote outlet cables away from the vehicle's mechanical controls and rotating components when using the Inverter.
- Do NOT attempt to connect the Power Inverter to the battery of the vehicle while the engine is operating.
- Do NOT modify the Inverter's battery cables in any way.
- Do NOT operate the Power Inverter if it has received a sharp blow, been dropped or been damaged in any other way.

- Este producto contiene plomo y/o compuestos con plomo, químicos conocidos en el Estado de California como causantes de cáncer y daños al sistema reproductivo. Lávese las manos después de manipularlos.
- **MANTÉNGA EL INVERTOR DE ENERGÍA Y SUS ACCESORIOS FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**
- NO USE el Invertor de Energía con dispositivos médicos. No ha sido probado para aplicaciones médicas.
- NO DEJE el vehículo desatendido mientras usa el Invertor de Energía.
- NO OPERE el Invertor de Energía si los cables de la batería están dañados. Reemplácelos inmediatamente si los cables están dañados.
- Cuando use el Invertor, mantenga el Invertor de Energía, los cables de la batería y los cables del tomacorriente remoto alejados de los controles mecánicos del vehículo y sus componentes en rotación.

 **ADVERTENCIA** Todos los mensajes de seguridad que siguen tienen niveles de o en la seguridad de ADVERTENCIA. El no cumplirlos puede resultar en lesiones serias o en la muerte.

Este símbolo de alerta de seguridad indica que está presente un peligro potencial de lesión personal. Este símbolo es usualmente usado con la palabra de señalamiento (por ejemplo, **ADVERTENCIA**) la cual designa el grado o nivel de seriedad del peligro.

La palabra de señalamiento **ADVERTENCIA** indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede resultar en lesiones serias o en la muerte.

La palabra de señalamiento **AVISO** indica una situación que puede causarle daño al producto, otra propiedad personal y/o al medio ambiente, o causar que el producto funcione de manera incorrecta. La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra de señalamiento es usada en mensajes de seguridad a lo largo de este manual y etiquetas de seguridad en este producto.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- PRECAUCIONES DE SEGURIDAD.....2
- Seguridad del Invertor de Energía.....2
- INTRODUCCIÓN.....3
- CARACTERÍSTICAS.....3
- OPERACIÓN (USO DE SU INVERTSOR).....4
- Como Determinar el Consumo de Energía (Consumo de Energía del Equipo).....5
- Fuente de Energía.....5
- Determinación de la Capacidad de la Batería y Tiempo de Operación.....5
- Posicionamiento del Invertor de Energía.....6
- Instalación Marina.....6
- Conexión a la Fuente de Energía.....6
- Conexión Directa a la Fuente de Energía.....7
- Instalación del Tomacorriente Remoto.....8
- Operación del Tomacorriente de Energía USB.....8
- Operación del Tomacorriente Remoto.....8
- Indicador de Potencia de Salida.....9
- Conexión de una Carga al Invertor de Energía o los Tomacorrientes Remotos de 110/120 voltios.....9
- Características de Protección.....10
- Problemas Comunes.....10
- CUIDADOS Y MANTENIMIENTO.....10
- Almacenaje.....10
- Limpeza.....10
- Descarte.....11
- PREGUNTAS FRECUENTES.....11
- ESPECIFICACIONES.....12
- RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....13
- GARANTÍA LIMITADA.....14
- Para Obtener Servicio.....14

ÍNDICE

CARACTERÍSTICAS

- Este Inversor de Energía se puede usar como fuente de alimentación y fuente de reserva para electrododomésticos y alimantar equipos recreativos con los requisitos de energía normales de hasta 1200 vatios continuos usando una conexión de energía de 12 voltios.
- Cuando use el Inversor de Energía en un vehículo, consulte el manual del propietario del vehículo para obtener la capacidad de energía máxima y la salida recomendada.
- Lea y comprenda este Manual de Instrucciones antes de usar el Inversor de Energía.
- Instale y opere el Inversor de Energía sólo como se describe en este Manual de Instrucciones.

INTRODUCCIÓN

- NO INTENTE conectar el Inversor de Energía a la batería del vehículo mientras el motor esté encendido.
- NO MODIFIQUE de manera ninguna los cables de la batería.
- NO OPERE el Inversor de Energía si ha recibido un golpe fuerte, se ha caído al suelo, o se ha dañado de cualquiera otra manera.
- NO DESARME el Inversor de Energía. No hay componentes reemplazables dentro del Inversor.
- No instale u opere el Inversor de Energía en áreas designadas como PROTEGIDAS DE IGNITION. El Inversor NO HA SIDO APROBADO para áreas protegidas contra ignición.
- Siempre gire el interruptor de ON/OFF del Inversor y el botón del tomacorriente remoto ON/OFF a la posición OFF y desconecte los cables de la batería de la batería o fuente de energía cuando no esté siendo usado con el fin de evitar drenar la batería.
- NO EXPONGA el Inversor a productos inflamables, agua, lluvia o nieve.
- Use el Inversor sólo en áreas ventiladas apropiadamente.
- Siempre remueva el enchufe del aparato del tomacorriente CA antes de trabajar en el aparato.
- NO INSERTE objetos extraños dentro del tomacorriente CA.

- Características del Inversor:
- Ventilador de Enfriamiento
- Conectores de los Tornillos Positivo y Negativo
- Cables de Batería
- Indicador de Voltaje de Potencia de Salida
- Receptáculos Estándar de 110/120 voltios CA
- Interruptor de ON/OFF
- Tomacorriente USB
- Indicador de Falla/Energía
- Apagado y Alarma de Bajo Voltaje
- Protección de Sobrecarga y Calor
- Diseño compacto para uso, transporte y almacenaje seguros
- Se conecta a una Batería de 12 voltios o Fuente de Energía
- Soportes de Montaje para instalación de conexión directa

- Características del Tomacorriente Remoto:
- Botón de ON/OFF
- Indicador de Falla
- Tomacorriente USB
- Indicador de Energía
- Dos Receptáculos de 110/120 voltios CA

- Do NOT disassemble the Power Inverter. There are no serviceable components within the Inverter.
- Do NOT install or operate the Power Inverter in areas designated as IGNITION PROTECTED. The Inverter is NOT APPROVED for ignition protected areas.
- Always turn the Inverter ON/OFF switch and remote outlet ON/OFF button to the OFF position and disconnect the battery cables from the battery or power source when not in use to avoid draining the battery.
- Do NOT expose the Inverter to flammables, water, rain or snow.
- Use the Inverter in properly ventilated areas only.
- Always remove the appliance plug from the AC receptacle before working on the appliance.
- Do NOT insert foreign objects into the AC receptacles.

INTRODUCTION

This Power Inverter can be used to supply power and emergency backup power for household appliances and power recreational equipment with a normal power requirement of up to 1200 continuous watts using a 12-volt power connection.

- When using the Power Inverter in a vehicle, check the vehicle's owner's manual for maximum power rating and recommended output.
- Read and understand this Instruction Manual before using the Power Inverter.
- Install and operate the Power Inverter only as described in this Instruction Manual.

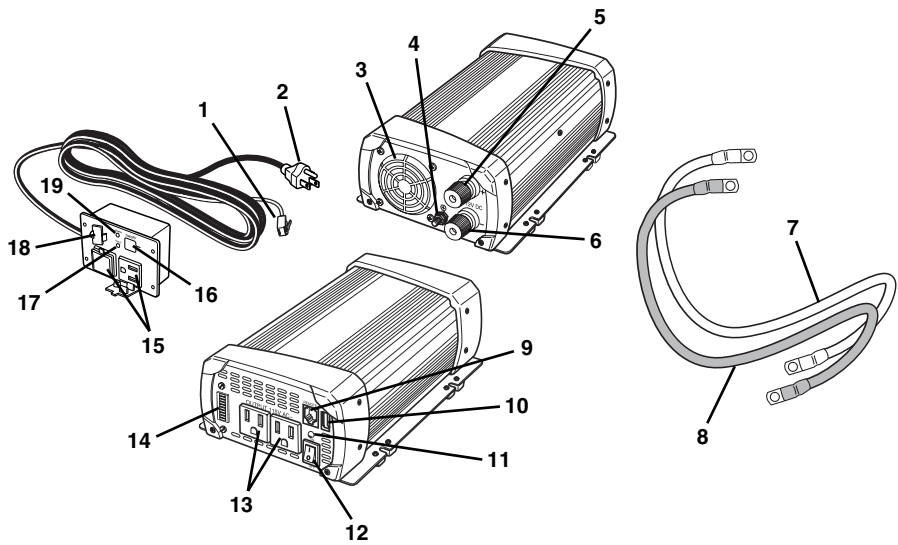
FEATURES

Remote Outlet features:

- ON/OFF button
- Fault indicator
- USB power outlet
- Power indicator
- Two 110/120-volt AC receptacles

Inverter features:

- Cooling fan
- Positive and negative screw connectors
- Battery cables
- Power output wattage indicator
- Standard 110/120-volt AC receptacles
- ON/OFF switch
- USB power outlet
- Power/fault indicator
- Low voltage shutdown and alarm
- Overload and heat protection
- Compact design for safer use, transport and storage
- Connects to a 12-volt battery or power source
- Mounting brackets for hard-wire installation



Legend

1. Remote Outlet Connector
2. Remote Outlet North American Standard 110/120-volt AC Plug
3. Cooling Fan
4. Chassis Ground Connector
5. Red Positive (+) Screw Connector
6. Black Negative (-) Screw Connector
7. Red Positive (+) Battery Cable
8. Black Negative (-) Battery Cable
9. Remote Outlet 110/120-volt Connector
10. USB Power Outlet
11. Power/Fault Indicator
12. ON/OFF Switch
13. North American Standard 110/120-volt AC Outlets
14. Power Output Wattage Indicator
15. Remote Outlet North American Standard 110/120-volt AC Outlets
16. Remote Outlet ON/OFF Button
17. Remote Outlet Fault Indicator
18. Remote Outlet USB Power Outlet
19. Remote Outlet Power Indicator

OPERATION (USING YOUR INVERTER)

The Power Inverter converts 12-volt DC (direct current) input voltage to 110/120-volt, 60 Hz AC (alternating current) output power.

The Inverter produces a "modified sine wave." The modified sine wave is suitable for most AC-powered appliances and personal electronic devices.

The following devices may not work with a modified sine wave:

- Photocopiers, laser printers, magneto-optical hard drives
- Some laptops
- Metal halide arc (MHI) lights
- Some fluorescent lights with electronic ballasts
- Power tools that use solid-state power
- Fans and power tools that use variable speed controls
- Some new furnaces and pellet stoves with microprocessor control
- Digital radios and clocks
- Sewing machines with speed/microprocessor control
- Electronics that modulate radio frequency signals on the AC line

OPERACIÓN (USO DE SU INVERSOR)

El Inversor de Energía convierte voltaje de entrada de 12 voltios CC (corriente continua) a energía de salida de 110/120 voltios, 60 Hz CA (corriente alterna).

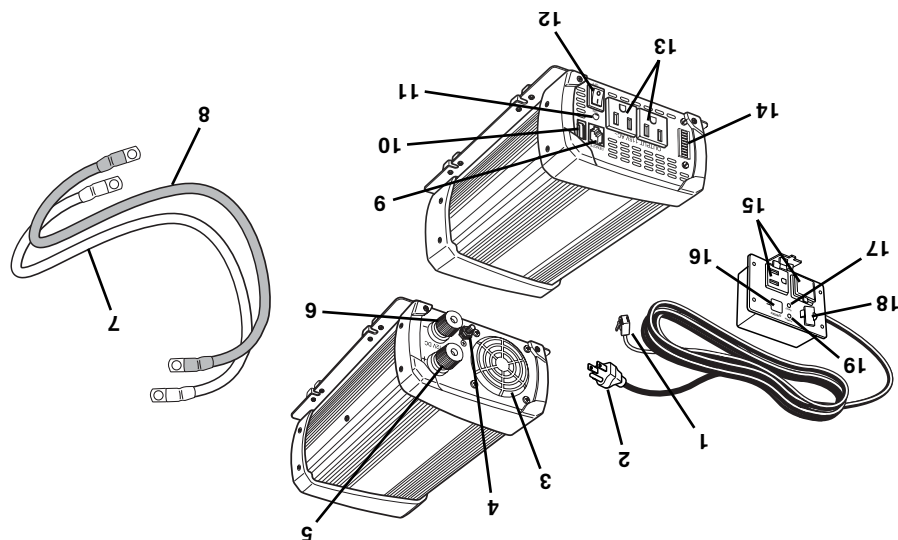
El Inversor produce una "onda senoidal modificada". La onda senoidal modificada es adecuada para la mayoría de los electrodomésticos de corriente CA y dispositivos electrónicos personales.

Puede que los siguientes dispositivos no trabajen con una onda senoidal modificada:

- Fotocopias, impresoras láser, discos duros óptico-magnéticos
- Algunas computadoras portátiles
- Luces de arco haluro de metal (MHI)
- Algunas luces fluorescentes con balastos electrónicos
- Herramientas motorizadas que usan energía de estado sólido
- Ventiladores y herramientas motorizadas que usan controles de velocidad variable
- Algunos hornos y estufas de aglomerados con control por microprocesador
- Radios y relojes digitales
- Maquinas de coser con control de velocidad por microprocesador
- Electrónica que modula señales de frecuencia radial en la línea CA
- Sistemas de automatización doméstica X-10
- Concentradores de oxígeno y otros equipos médicos

Legenda

1. Conector del Tomacorriente Remoto
2. Tomacorriente Remoto de 110/120 voltios CA Enchufe Estándar Norteamericano
3. Ventilador de Enfriamiento
4. Conector de Tierra del Chasis
5. Tornillo Conector del Positivo (+) Rojo
6. Tornillo Conector del Negativo (-) Negro
7. Cable de Batería Positivo (+) Rojo
8. Cable de Batería Negativo (-) Negro
9. Conector del Tomacorriente Remoto de 110/120 voltios CA
10. Tomacorriente USB
11. Indicador de Falla/Energía
12. Interruptor de ON/OFF
13. Tomacorrientes de 110/120 voltios CA de Estándar Norteamericano
14. Indicador de Voltaje de Potencia de Salida
15. Tomacorrientes Remotos de 110/120 voltios CA de Estándar Norteamericano
16. Botón de ON/OFF del Tomacorriente Remoto
17. Indicador de Falla del Tomacorriente Remoto
18. Tomacorriente Remoto USB
19. Indicador de Energía del Tomacorriente



Para este ejemplo, usaremos una batería de 12 voltios CC con una capacidad de 200 amperios-hora. Para determinar la capacidad de la batería en amperios-hora y el tiempo de operación entre cargas, agregará el 15% al voltaje de cada electrodoméstico y/o herramienta por causa de la pérdida de eficiencia al usar el Inversor. Una vez determinado el voltaje total, use la siguiente fórmula para determinar la capacidad de su batería, usted necesita saber el voltaje de cada electrodoméstico y/o herramienta que será operada simultáneamente por el Inversor. Tenga en cuenta que se debe determinar la capacidad de su batería, usted necesita saber el voltaje de cada electrodoméstico y/o herramienta que será operada simultáneamente por el Inversor. Tenga en cuenta que se debe

Determinación de la Capacidad de la Batería y Tiempo de Operación

AVISO

El Inversor de Energía es para sistemas de batería de 12 voltios únicamente. Un sistema de 24 voltios no suministrará voltaje de entrada adecuado y un sistema de batería de 24 voltios dañará el Inversor.

AVISO

No exceda el voltaje de entrada máximo de 15 voltios CC. El Inversor se puede dañar.

Fuente de Energía
 El Inversor de Energía puede ser conectado a una batería de 12 voltios, múltiples baterías de 12 voltios conectadas en paralelo para instalaciones de trabajo pesadas o a una fuente de energía regulada de 12 voltios CC. La fuente de energía debe suministrar entre 11 y 15 voltios CC y deberá ser capaz de suministrar corriente suficiente (en amperios) para operar múltiples dispositivos.

- TV a colores de 19"
- Taladro eléctrico
- Computadora
- Cafetera de 8 tazas
- Horno microondas
- 100 vatios
- 400 vatios
- 400 vatios
- 600 vatios
- 900 vatios

La siguiente es una lista de voltajes típicos de diferentes electrodomésticos (las clasificaciones de resistencia con la misma capacidad de voltaje).

El Inversor de Energía puede operar un aparato de carga resistiva o un aparato de carga inductiva. La operación de un aparato de carga resistiva es la más fácil para el Inversor. Sin embargo, el Inversor no operará aparatos de carga resistiva grandes, tales como estufas eléctricas o calentadores. La carga resistiva requiere un voltaje más alto de el que produce el Inversor. Los televisores y estereos son aparatos de carga inductiva (aparatos con una bobina o transformador). Ellos podrán necesitar más corriente de operación que un aparato de carga resistiva.

AVISO

Cuando encienda un electrodoméstico o aparato, el Inversor (2400 vatios [0,4 seg.]), no opere el electrodoméstico o aparato con el Inversor. Para determinar la carga de arranque o la carga máxima, multiplique el voltaje clasificado por dos. Si ésta excede el incremento súbito del doble del voltaje clasificado del electrodoméstico o dispositivo. Esto se conoce como la "carga de arranque" o "carga máxima".

El fabricante suministra con este producto una etiqueta con la información de consumo de energía en vatios o amperios. Si el consumo de energía del aparato no se indica en vatios, se en amperios CA, multiplique el valor de amperios CA por 120 (voltios CA) para determinar el voltaje.

AVISO

Asegúrese de que el consumo de energía total del dispositivo que se está usando sea inferior a la capacidad del Inversor.

No opere con este Inversor electrodomésticos de alto voltaje o equipos que produzcan calor, tales como secadores de cabello, planchas, calentadores y tostadoras.

ADVERTENCIA PELIGRO DE FUEGO

Como Determinar el Consumo de Energía (Consumo de Energía del Equipo)

Si usted no está seguro de encontrar algún electrodoméstico o aparato en el Inversor, contacte al fabricante o consulte el manual del propietario del dispositivo.

AVISO

Monitoree la temperatura del cargador de baterías durante 10 minutos. Si el cargador de baterías se calienta de forma anormal, desconecte inmediatamente del Inversor de Energía.

- Algunos cargadores de baterías para paquetes de herramientas inalámbricas. Estos cargadores se pueden identificar por una etiqueta de advertencia que dice que voltajes peligrosos están presentes en los terminales de la batería.
- Algunos cargadores de baterías para paquetes de herramientas inalámbricas. Estos cargadores se pueden identificar por una etiqueta de advertencia que dice que voltajes peligrosos están presentes en los terminales de la batería.
- Algunos cargadores de baterías para paquetes de herramientas inalámbricas. Estos cargadores se pueden identificar por una etiqueta de advertencia que dice que voltajes peligrosos están presentes en los terminales de la batería.

Inversor:

Los siguientes electrodomésticos o dispositivos se pueden dañar si son enchufados en el Inversor:
 La mayoría de los cargadores de baterías se pueden conectar al receptáculo de CA. Los cargadores de baterías que usan transformadores separados o cargadores que se enchufan en el receptáculo CA para proporcionar salida de bajo voltaje CC a CA deben trabajar. Sin embargo, cargadores de baterías para baterías de níquel cadmio se pueden dañar si son enchufados en el Inversor.

- X-10 home automation systems
- Oxygen concentrators and other medical equipment

Most battery chargers can be connected to the AC receptacle. Battery chargers that use separate transformers or chargers that plug into the AC receptacle to supply a low-voltage DC-to-AC output should work. However, battery chargers for small nickel-cadmium batteries can be damaged if plugged into the Inverter.

The following appliances or devices could be damaged if plugged into the Inverter:

- Small battery-operated appliances that can be plugged directly into the AC receptacle such as flashlights, cordless razors and toothbrushes.
- Certain battery chargers for cordless tool battery packs. These chargers can be identified by a warning label stating dangerous voltages are present at the battery terminals.

NOTICE Monitor the temperature of the battery charger for about 10 minutes. If the battery charger becomes abnormally warm, disconnect it from the Power Inverter immediately.

If you are unsure about powering any appliance or device with the Inverter, contact the manufacturer or consult the owner's manual of the device.

Determining Power Consumption (Current Draw of Equipment)

WARNING FIRE HAZARD

Do not operate high-wattage appliances or equipment that will produce heat, such as hair dryers, irons, heaters and toasters, with this Inverter.

NOTICE Ensure that total power consumption of the device being used is less than the rating of the Inverter.

The manufacturer provides a label with power consumption information in watts or amps for their product. If the item's power consumption is not indicated in watts, but in amps AC, multiply the amp AC value by 120 (AC volts) to determine the wattage.

NOTICE When you turn on an appliance or device, it will require twice the rated wattage of the appliance or device to start. This is known as the "starting load" or "peak load." To determine the starting load or peak load, multiply the rated wattage by two. If this exceeds the peak surge output of the Inverter (2400 watts [0.4 sec]), do not operate the appliance or device with the Inverter.

The Power Inverter can operate a resistive load device or an inductive load device.

Operating a resistive load device is the easiest for the Inverter. However, the Inverter will not operate larger resistive load devices such as electric stoves and heaters. Their resistive load requires higher wattage than the Inverter can produce.

TVs and stereos are inductive load devices (devices with a coil or transformer). They may require more current to operate than a resistive load device of the same wattage rating.

The following is a list of typical wattages of various appliances (the below wattage ratings are estimates only):

• 19" color TV	100 watts
• Power drill	400 watts
• Computer system	400 watts
• 8-cup coffeemaker	600 watts
• Microwave oven	900 watts

Power Source

The Power Inverter can be connected to a 12-volt battery, multiple 12-volt batteries connected in parallel for heavy-duty installations or a regulated 12-volt DC power source. The power source must provide between 11 and 15 volts DC and must be able to provide sufficient current (in amperes) to operate multiple devices.

NOTICE Do not exceed the maximum input voltage of 15 volts DC. The Inverter could be damaged.

NOTICE The Power Inverter is for 12-volt battery systems only. A 6-volt battery system will not provide adequate input voltage and a 24-volt battery system will damage the Inverter.

Determining Battery Capacity and Operating Time

To determine your battery capacity, you will need to know the wattage of each appliance and/or tool that will be simultaneously powered by the Inverter. Keep in mind to add 15% to the wattage of each appliance and/or tool due to efficiency loss using the Inverter. Once you have determined the total wattage, use the following formula to determine the battery capacity in amp-hours and the operating time between charges. For this example, we will use a 12-volt DC battery rated at 200 amp-hours.

1050 (example of total wattage) ÷ 120 (AC volts) = 8.75 amps

200 (amp-hour rating of 12V DC battery) ÷ 10 (always use 10) = 20 amp-hours @ 120 volts AC

20 (amp-hours @ 120 volts AC) ÷ 8.75 (amps) = 2.3 hours of operating time

To increase the operating time, the amp-hour rating must be increased. Either choose a battery with a higher amp-hour rating, or connect multiple batteries together in parallel. If the 12-volt DC battery has a rating of 200 amp-hours, connecting two 12-volt DC batteries, each having a 200 amp-hour rating in a parallel arrangement, would increase the amp-hour rating to 400 amp-hours, doubling the time of operation.

Use conservative estimates when selecting a battery. The number of amp-hours you expect to use should be 50% of the battery's rated amp-hours.

NOTICE There is no accurate conversion formula for converting CCA (cold cranking amps) into battery amp-hours. There are too many variations between battery manufacturers to have a standard formula. To determine the amp-hours for your battery, contact the battery manufacturer.

Positioning of Power Inverter

NOTICE When using the remote outlet with the Inverter, make sure the Inverter is not mounted more than 10 ft (3 m) away from where the remote outlet will be mounted. The cords for the remote outlet will not reach the Inverter if it is more than 10 ft (3 m) away.

Position the Power Inverter on a reasonably flat surface. DO NOT place on or under the vehicle seats. Allow at least 3 in. (76 mm) of clearance around the Inverter to allow for airflow. Always use the Inverter where there is adequate ventilation. Do not block ventilation slots or the cooling fan.

Install the Inverter as close to the DC power source as possible. It is more efficient to use longer AC wiring than DC wiring.

If desired, the Power Inverter can be solidly mounted to a base using the mounting brackets.

NOTICE If installed in a vehicle, it is recommended that the Inverter be shock-mounted using a rubber isolation pad between the Inverter and the base.

The Inverter can be mounted on a vertical surface, on a horizontal surface or under a horizontal surface. Install the Inverter so that the receptacles and the ON/OFF switch are accessible.

NOTICE Do not install the Inverter on a vertical surface where the cooling fan is facing up or down.

⚠ WARNING FIRE HAZARDS

- Do not place the Inverter near flammable materials or in any location that may accumulate flammable fumes or gases such as the battery compartment of your vehicle or engine compartment of your boat.
- Do not expose the Inverter to extreme heat or flames. The surrounding air temperature should be between 14° and 104°F (-10° and 40°C). Do not place the Inverter on or near a heating vent or any equipment which is generating heat above room temperature. Do not place the Inverter in direct sunlight.

⚠ WARNING ELECTROCUTION HAZARD

Do not operate the Inverter if it is wet. Do not allow water, moisture or other liquids to come in contact with the Inverter, the device being operated or the power source.

Marine Installation

NOTICE Marine installations are subject to additional vibration and stress on the cables. Marine installations require tight, water-resistant electrical connections with slack in both the cables and appliance wiring. Use the appropriate cable insulation for the environment.

Install the Power Inverter away from moisture and water. Install the Inverter above the waterline, as high as possible. The Inverter must not be installed below or near the waterline.

The Inverter's DC input must be connected to approved marine wiring using non-corrosive marine fasteners and fittings.

Connecting to Power Source

⚠ WARNING FIRE HAZARD

Do not connect the Inverter to RV or household AC distribution wiring, to an AC load circuit or where the neutral conductor is connected to the negative terminal of a DC power source. Connecting to these circuits could cause damage to the Inverter and/or create a spark.

NOTICE Do not use with positive ground electrical systems. Connecting the Inverter to a positive ground electrical system will damage the Inverter. Only use the Power Inverter on negative ground electrical systems. If in doubt, check with your vehicle dealer or consult the vehicle's owner's manual.

1050 (ejemplo del vataje total) ÷ 120 (volts CA) = 8,75 amperios

200 (capacidad de amperios-hora de la batería CC) ÷ 10 (siempre use 10) = 20 amperios-hora @

120 voltios CA

20 (amperios-hora @ 120 voltios CA) ÷ 8,75 (amperios) = 2,3 horas de tiempo de operación

Para aumentar el tiempo de operación, la capacidad de amperios-hora tiene que ser aumentada.

Selección una batería con una capacidad de amperios-hora más alta o conecte múltiples baterías en paralelo. Si la batería de 12 voltios CC tiene una capacidad de 200 amperios-hora, al conectar

dos baterías de 12 voltios CC, cada una con capacidad de 200 amperios-hora conectadas en paralelo, aumentará la capacidad a 400 amperios-hora, doblando el tiempo de operación.

Use estimados conservadores al seleccionar una batería. El número de amperios-hora que usted

espera usar deberá ser el 50% de la capacidad de la batería en amperios-hora.

AVISO No hay una fórmula de conversión precisa para convertir CCA (amperios de arranque en frío) en amperios-hora de batería. Hay demasiadas variaciones entre los

fabricantes de baterías para tener una fórmula estándar. Para determinar el amperaje-hora de su batería, póngase en contacto con el fabricante.

AVISO Posicionamiento del Inversor de Energía

Cuando use el tomacorriente remoto con el Inversor, asegúrese de que el Inversor no esté montado a más de 10 pies (3 m) de donde el tomacorriente remoto será montado. Los

cordones del tomacorriente remoto no alcanzarán al Inversor si está a más de 10 pies (3 m) de distancia.

Posicione el Inversor de Energía sobre una superficie razonablemente plana. NO lo posicione sobre

el borde de los asientos del vehículo. Deje por lo menos 3 pul. (76 mm) de espacio libre alrededor

del Inversor para permitir el flujo de aire. Siempre use el Inversor donde haya ventilación adecuada.

No bloquee las ranuras de ventilación o el ventilador de enfriamiento.

Instale el Inversor tan cerca como sea posible a la fuente de energía CC. Es más eficiente usar

cables CA más largos que cables CC.

Si así lo desea, el Inversor de Energía se puede montar sólidamente a una base usando los soportes

de montaje.

AVISO Si lo instala en un vehículo, se recomienda que el Inversor sea montado usando una

almohadilla de caucho aislante entre el Inversor y la base.

El Inversor se puede montar sobre una superficie vertical, horizontal o debajo de una superficie

horizontal. Instale el Inversor de modo que los receptáculos y el interruptor de ON/OFF queden

accesibles.

AVISO No instale el Inversor sobre una superficie vertical donde el ventilador de

enfriamiento quede de cara hacia arriba o hacia abajo.

⚠ ADVERTENCIA PELIGRO DE FUEGO

No coloque el Inversor cerca de materiales inflamables o en cualquier ubicación donde se

acumulen gases inflamables tales como el compartimiento de baterías de su vehículo o el

compartimiento del motor de su bote.

• No exponga el Inversor a calor extremo o llamas. La temperatura del aire del entorno

deberá estar entre 14° y 104°F (-10° y 40°C). No coloque el Inversor sobre o cerca de una

salida de calefacción o de cualquier equipo que esté generando calor más arriba de la

temperatura ambiente. No coloque el Inversor directamente bajo la luz solar.

⚠ ADVERTENCIA PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN

No opere el Inversor si está mojado. No permita que el Inversor entre en contacto con agua,

humedad u otros líquidos, con el aparato que se está operando o con la fuente de energía.

Instalación Marina

AVISO Las instalaciones marinas están sujetas a más vibración y estrés en los cables. Las

instalaciones marinas requieren conexiones eléctricas resistentes al agua con higuera en los

cables y alambres del aparato. Use el aislamiento de cable apropiado para el medio ambiente.

Instale el Inversor de Energía alejado de la humedad y del agua. Instale el Inversor por encima de la

línea de flotación, tan alto como sea posible. El Inversor no se deberá instalar por debajo o cerca de

la línea de flotación.

La entrada CC al Inversor se tiene que conectar con cables marinos aprobados, usando acoples y

sujetadores marinos no corrosivos.

Conexión a la Fuente de Energía

⚠ ADVERTENCIA PELIGRO DE INCENDIO

No conecte el Inversor a un Vehículo Recreativo (RV) o al sistema de distribución CA de

la casa, a un circuito de carga CA o donde el conductor neutro esté conectado al terminal

Inversor y/o crear una chispa.

AVISO No lo use en sistemas eléctricos de tierra positiva. El conectar el Inversor a un sistema eléctrico de tierra positiva dañará el Inversor. Sólo use el Inversor de Energía en sistemas eléctricos de tierra negativa. Si tiene duda, consulte con el distribuidor de su vehículo o lea el manual del propietario del vehículo.

Conexión a una Batería de 12 voltios o 12 voltios CC con los Cables Suministrados

El Inversor de Energía está equipado con dos conectores de tornillo para sujetar los cables al Inversor. El rojo es positivo (+) y el negro es el negativo (-).

1. Seleccione la posición OFF en el Inversor y en el tomacorriente remoto.

2. Remueva la tapa del conector rosado positivo (+) rojo.

3. Deslice el cable de batería positivo (+) rojo, en el esparrago del conector rosado positivo (+) rojo. Apriete seguramente la tapa del conector del tornillo.

4. Remueva la tapa del conector rosado negativo (-) negro.

5. Deslice el cable de batería negativo (-) negro, en el esparrago del conector rosado negativo (-) negro. Apriete seguramente la tapa del conector del tornillo.

6. Conecte seguramente la punta del cable positivo rojo (+) al terminal positivo (+) de la batería o fuente de energía.

7. Conecte seguramente la punta del cable negativo negro (-) al terminal negativo (-) de la batería o fuente de energía.

8. Conecte un cable de calibre No. 12 AWG (Calibre de Cable Americano) o un cable aislado más grueso en el Inversor y en un punto de tierra limpio del vehículo. Esto disminuirá el posible ruido de interferencia eléctrico al usar la televisión o la radio.

AVISO No conecte el cable de tierra al terminal negativo (-) de la fuente de energía. Sólo conecte este cable a un punto de tierra limpio en el vehículo.

Conexión Directa a la Fuente de Energía

El Inversor de Energía se puede alambrear directamente a la fuente de energía CC. Se debe instalar un fusible de 200 amperios ANL o un disyuntor CC para proteger el circuito.

Determinación de la Longitud y Calibre Aprobados

Mida la distancia entre el Inversor de Energía y la fuente de energía. Consulte las

ESPECIFICACIONES para obtener el calibre del cable que se debe usar. El usar cables

excesivamente largos o de calibre insuficiente reducirá la energía de la batería. También, el uso de cables inapropiados reducirá el tiempo de operación de la batería.

AVISO Use únicamente cables de cobre para conectar el Inversor de Energía a la fuente de energía. No use cables de aluminio. Los cables de aluminio tienen aproximadamente 1/3 más

de resistencia que los cables de cobre del mismo tamaño.

AVISO Use solamente conectores de cable del tamaño apropiado para conectar los cables

al Inversor y a la fuente de energía. Asegúrese de que los conectores de los cables sean

instalados apropiadamente en los extremos de los cables.

Instalación de los Cables

1. Seleccione la posición OFF en el Inversor y en el tomacorriente remoto.

2. Instale el fusible de 200 amperios ANL o el disyuntor CC en el terminal positivo (+) de la

fuente de energía. Retire el fusible del porta fusible antes de instalar el porta fusible o apague

el disyuntor. Si el porta fusible o el disyuntor no pueden ser instalados en el terminal, use un

pedazo de cable corto del calibre recomendado para conectar el porta fusible o el disyuntor en el

terminal. Identifique este cable como el positivo (+).

3. Asegure el otro extremo del porta fusible o disyuntor al cable positivo (+). Conecte el cable

positivo (+) al conector de tornillo positivo rojo en el Inversor. Apriete seguramente el conector de

tornillo.

4. Conecte el cable negativo entre el terminal negativo (-) de la fuente de energía y el conector de

tornillo negativo negro (-) en el Inversor. Apriete seguramente el conector de tornillo.

5. Conecte un cable de calibre No. 12 AWG (Calibre de Cable Americano) o un cable aislado más

grueso en el Inversor y en un punto de tierra limpio del vehículo. Esto disminuirá el posible ruido de interferencia eléctrico al usar la televisión o la radio.

AVISO No conecte el cable de tierra al terminal negativo (-) de la fuente de energía. Sólo

conecte este cable a un punto de tierra limpio en el vehículo.

⚠ ADVERTENCIA PELIGRO DE INCENDIO

Verifique que todas las conexiones están seguras. Una conexión floja podrá causarle daños al Inversor y/o crear una chispa.

6. Verifique que el cable positivo (+) esté conectado entre el terminal positivo (+) de la fuente de energía y el conector de tornillo positivo (+) en el Inversor. También, verifique que el cable

negativo (-) esté conectado entre el terminal negativo (-) de la fuente de energía y el conector de tornillo negativo negro (-) en el Inversor.

AVISO Si los cables no están correctamente conectados, el Inversor de Energía se dañará.

7. Instale el fusible en el porta fusible o encienda el disyuntor.

Connecting to 12-volt Battery or 12-volt DC Using Supplied Cables

The Power Inverter is equipped with two screw connectors to attach the cable leads to the Inverter. The red is positive (+) and the black is negative (-).

1. Select the OFF position on both the Inverter and the remote outlet.
2. Remove the red positive (+) screw connector cap.
3. Slide the red positive (+) cable lead onto the red positive (+) screw connector stud. Tighten the screw connector cap securely.
4. Remove the black negative (-) screw connector cap.
5. Slide the black negative (-) cable lead onto the black negative (-) screw connector stud. Tighten the screw connector cap securely.
6. Securely connect the red positive (+) cable lead to the positive (+) terminal of the battery or power source.
7. Securely connect the black negative (-) cable lead to the negative (-) terminal of the battery or power source.
8. Connect a #12 AWG or larger insulated wire between the chassis ground connector on the Inverter and a clean electrical grounding point on the vehicle. This will minimize possible electrical noise interference when using TVs or radios.

NOTICE Do not connect the grounding wire to the negative (-) terminal of the power source. Only connect this wire to a clean grounding point on the vehicle.

Hard-Wire to Power Source

The Power Inverter can be hard-wired to the DC power source. A 200-amp ANL fuse or DC circuit breaker should be installed to protect the circuit.

Determining Proper Cable Length and Gauge

Measure the distance between the Power Inverter and the power source. See SPECIFICATIONS for the proper cable gauge to use. Using excessively long or insufficient gauge cables will cause low battery power. Also, using improper cables will reduce battery operation time.

NOTICE Only use copper cables to connect the Power Inverter to the power source. Do not use aluminum cables. Aluminum cables have approximately 1/3 more resistance than copper cables of the same size.

NOTICE Only use proper size cable connectors to connect the cables to the Inverter and power source. Be sure the cable connectors are properly installed onto the ends of the cables.

Installing Cables

1. Select the OFF position on both the Inverter and the remote outlet.
2. Install the 200-amp ANL fuse or DC circuit breaker onto the positive (+) terminal of the power source. Remove the fuse from the fuse holder before installing the fuse holder or turn off the circuit breaker. If the fuse holder or circuit breaker cannot be installed onto the terminal, use a short length of the recommended cable gauge to connect the fuse holder or circuit breaker to the terminal. Identify this cable as positive (+).
3. Secure the remaining end of the fuse holder or circuit breaker to the positive (+) cable. Connect the positive (+) cable to the red positive screw connector on the Inverter. Tighten the screw connector securely.
4. Connect the negative cable between the negative (-) terminal of the power source and the black negative (-) screw connector on the Inverter. Tighten the screw connector securely.
5. Connect a #12 AWG or larger insulated wire between the chassis ground connector on the Inverter and a clean electrical grounding point on the vehicle. This will minimize possible electrical noise interference when using TVs or radios.

NOTICE Do not connect the grounding wire to the negative (-) terminal of the power source. Only connect this wire to a clean grounding point on the vehicle.

⚠ WARNING FIRE HAZARD

Verify that all connections are secured. A loose connection may cause damage to the Inverter and/or create a spark.

6. Verify that the positive (+) cable is connected between the positive (+) terminal of the power source and the red positive (+) screw connector on the Inverter. Also, verify that the negative (-) cable is connected between the negative (-) terminal of the power source and the black negative (-) screw connector on the Inverter.

NOTICE If the cables are not connected correctly, the Power Inverter will be damaged.

7. Install the fuse in the fuse holder or turn on the circuit breaker.

Operación del Tomacorriente USB

AVISO El enchufe USB no apoya las comunicaciones de datos. Los tomacorrientes tienen un máximo de 5 voltios/2.1 A.

1. Inserte el enchufe de tres patas dentro de un tomacorriente del Inversor de 110/120 voltios CA, y enchufe el conector del tomacorriente remoto en el enchufe del puerto del tomacorriente remoto del Inversor.
10. Asegure el cordón y el cable en posición con cinta pegante o cintas de amarre si es necesario.
11. Inserte el enchufe de tres patas dentro de un tomacorriente del Inversor de 110/120 voltios CA, y enchufe el conector del tomacorriente remoto en el enchufe del puerto del tomacorriente remoto del Inversor.

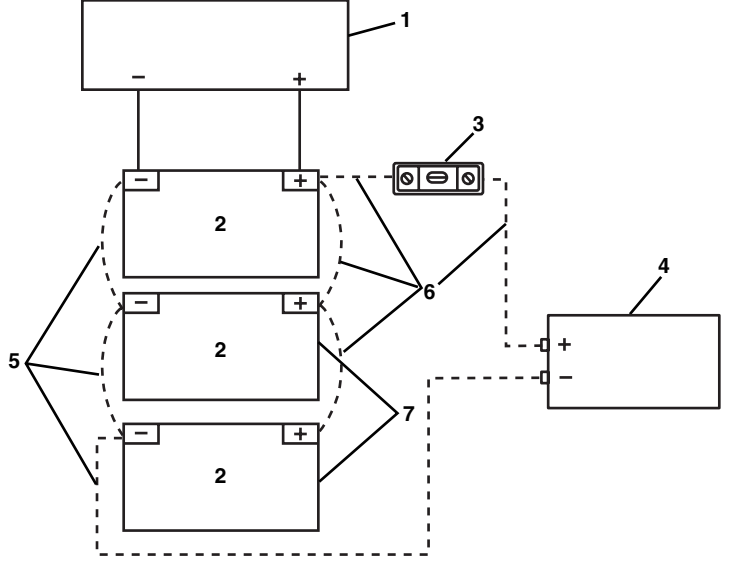
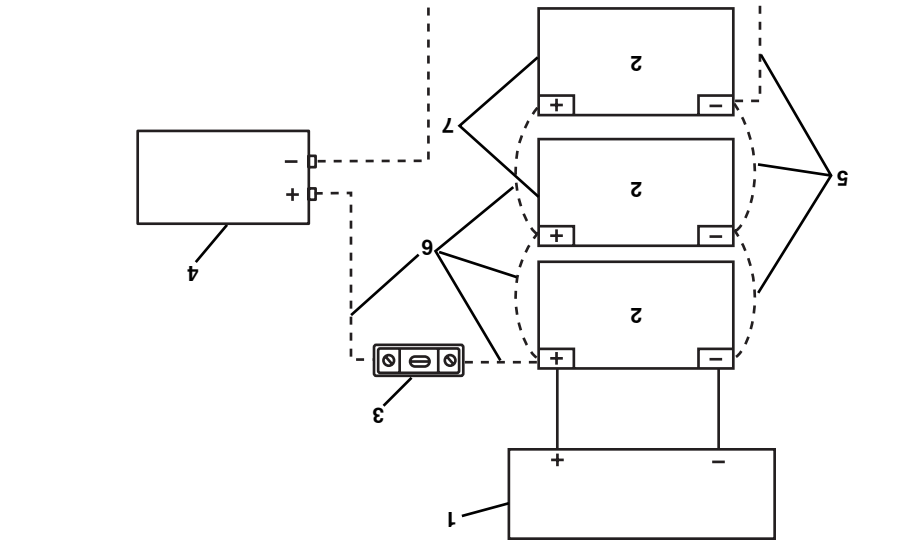
Antes de comenzar a cortar o perforar, usted debe chequear que hay por detrás de la ubicación de montaje. Si hay cualquier componente del vehículo o alambrado que no interfiera con ningún componente del vehículo o alambrado existente.

1. Asegúrese de que el interruptor ON/OFF del Inversor está en la posición OFF.
2. Determine la ubicación deseada para el montaje del tomacorriente remoto, recordando que usted tiene que encaminar el cordón del tomacorriente remoto y el cable del conector del tomacorriente remoto a donde está montado el Inversor. No puede ser más lejos de 10 pies (3 m) de donde el Inversor está montado.
3. Remueva la plantilla para cortar el agujero de la parte intermedia de este manual.
4. Pegue la plantilla en la ubicación seleccionada para montaje del tomacorriente remoto.

Instalación del Tomacorriente Remoto

1. Fuente de Carga de las Baterías
2. Baterías de 12 voltios
3. Fusible de 200 amperios ANL
4. Inversor de Energía
5. Cable Negativo (-) (consulte las ESPECIFICACIONES para obtener los requisitos de cable)
6. Cable Positivo (+) (consulte las ESPECIFICACIONES para obtener los requisitos de cable)
7. Baterías Adicionales Conectadas en Circuito Paralelo

Legenda



Legend

1. Battery Charging Source
2. 12-volt Batteries
3. 200-amp ANL Fuse
4. Power Inverter
5. Negative (-) Cable (see SPECIFICATIONS for cable requirements)
6. Positive (+) Cable (see SPECIFICATIONS for cable requirements)
7. Additional Batteries Connected in Parallel Circuit

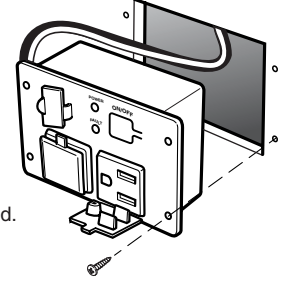
Installation of Remote Outlet

NOTICE If you are not comfortable with 12-volt DC vehicle wiring or with the mounting of the remote outlet, have it professionally installed.

1. Make sure the Inverter ON/OFF switch is in the OFF position.
2. Determine the desired location for mounting the remote outlet, keeping in mind that you must route the remote outlet 110/120-volt AC cord and remote outlet connector cable to where the Inverter is mounted. It must not be more than 10 ft (3 m) away from where the Inverter is mounted.
3. Remove the template for cutting the hole from the middle of this manual.
4. Tape the template to the location chosen for mounting the remote outlet.

NOTICE Before you begin cutting or drilling, you must check what is behind the mounting location. If there are any vehicle components or wiring behind the mounting location, you must take precautions not to damage them.

5. Cut the square hole using the shaded area of the template as a guide.
6. Insert the remote outlet in the hole and mark the four holes for the mounting screws.
7. Drill the four holes for the mounting screws.
8. Secure the remote outlet using four screws.
9. Carefully route the cord and the cable to the Inverter, being careful to not interfere with any vehicle components or existing wiring.
10. Secure the cord and cable in place with tape or wire ties if needed.
11. Insert the three-prong plug into one of the Inverter's 110/120-volt AC outlets, and plug the remote outlet connector into the remote outlet port on the Inverter.



USB Power Outlet Operation

NOTICE The USB power outlets do not support data communications. The outlets have a maximum of 5 volts/2.1 A.

1. Plug the USB-powered device into a USB power outlet.
2. Make sure the Inverter is correctly connected to the battery.

El Inversor consume muy poca corriente de la batería mientras no está suministrando energía a un aparato. Típicamente, este Inversor de Energía consume menos de 0,9 amperios a 12,8 voltios. Se recomienda que usted desconecte el Inversor de la batería cuando no esté siendo usado.

El Inversor de Energía se puede usar con el motor encendido o apagado. Sin embargo, no se debe usar mientras el motor está siendo arrancado, ya que el voltaje cae substancialmente durante la arrancada.

Se recomienda que, si usted está usando una batería vehicular, usted debe operar el motor durante 15 minutos cada hora para recargar la batería.

Uso de la Batería

8. Desconecte los cables de los conectores de tornillo.
 7. Desconecte el Inversor de la batería o de la fuente de energía.
 6. Gire el interruptor de ON/OFF del Inversor o el botón ON/OFF del tomacorriente remoto a la posición OFF.
 5. Retire el enchufe de energía del receptáculo de 110/120 voltios CA.
 4. Cuando apague, primero apague la energía del electrodoméstico o del aparato.
- AVISO** Monitoree la temperatura del aparato durante los primeros 10 minutos de operación para ver si se está calentando. Si la temperatura del aparato se torna demasiado caliente, es una indicación de que el aparato no se debe usar con este Inversor.

Si la temperatura del aparato se torna demasiado caliente, es una indicación de que el aparato está demandando es demasiado alta.

3. Tirenda el aparato. Si suena una alarma o si se prenden las luces de falla LED rojas durante un tiempo prolongado, el voltaje de la fuente de energía es muy bajo o la corriente que el aparato consume es demasiado alta.
2. Enchufe el electrodoméstico o aparato en el receptáculo de 110/120 voltios CA.
1. Oprima el interruptor de ON/OFF o el botón ON/OFF del tomacorriente remoto a la posición ON. El indicador de energía LED verde en el Inversor y/o en el tomacorriente remoto se prenderán de manera continua, indicando que la unidad está funcionando.

Sólo conecte los electrodomésticos al Inversor de Energía después de que el Inversor haya sido conectado apropiadamente a la fuente de energía.

110/120 voltios

Conexión de una Carga al Inversor de Energía o los Tomacorrientes Remotos de

Use estas luces como referencia para no sobrecargar el Inversor. Si el primer dispositivo que usted alimenta requiere aproximadamente 600 vatios, cinco de las luces indicadoras verdes estarán encendidas.

El Inversor está equipado con un indicador de voltaje de potencia de salida que indica cuánto voltaje está siendo usado. El indicador de potencia de salida tiene diez luces separadas, cuando se prenden, cada una representa aproximadamente 120 vatios de salida. Las primeras ocho luces de salida para advertirle que esta llegando cerca a la salida máxima. La décima luz es roja para advertirle que ha llegado a la salida máxima. Si el dispositivo que usted está alimentando requiere aproximadamente 600 vatios, cinco de las luces indicadoras verdes estarán encendidas.

Indicador de Voltaje de Potencia de Salida

1. Asegúrese de que el interruptor ON/OFF del Inversor está en la posición OFF.
2. Oprima el botón ON/OFF del tomacorriente remoto. La luz verde en el tomacorriente remoto y en el Inversor deberá estar encendidas.
3. Una vez que el Inversor ha sido encendido usando el tomacorriente remoto, la operación del Inversor será controlada usando el tomacorriente remoto.
4. Apague el Inversor usando el tomacorriente remoto antes de desconectar el conector del tomacorriente remoto del Inversor.

AVISO El interruptor ON/OFF del Inversor tiene que estar en la posición OFF cuando se usa el tomacorriente remoto. Si el interruptor ON/OFF está en la posición ON, el botón ON/OFF del tomacorriente remoto no operará.

Operación del Tomacorriente Remoto

Los tomacorrientes sin interruptor. Siempre que el Inversor esté conectado a una batería, habrá energía en el tomacorriente USB. El interruptor ON/OFF o el botón ON/OFF del tomacorriente remoto no necesitan estar encendidos para que haya energía en el tomacorriente USB.

AVISO

1. Enchufe el dispositivo energizado por USB dentro de la salida de energía USB.
2. Asegúrese de que el Inversor esté conectado correctamente a la batería.
3. Encienda el dispositivo accionado por USB.
4. Al apagar, apague primero el dispositivo USB, luego desconecte el Inversor.
5. Desenchufe el dispositivo USB de la salida de energía USB.

3. Turn on the USB-powered device.
4. When shutting down, turn off the USB device first, then disconnect the Inverter.
5. Unplug the USB device from the USB power outlet.

NOTICE The USB power outlets on the Inverter and the remote outlet are unswitched outlets. Whenever the Inverter is connected to a battery, there will be power to the USB outlets. The ON/OFF switch or the remote outlet ON/OFF button does not need to be turned on to have power at the USB outlets.

Remote Outlet Operation

NOTICE The Inverter ON/OFF switch must be in the OFF position when using the remote outlet. If the Inverter ON/OFF switch is in the ON position, the remote outlet ON/OFF button will not operate.

1. Make sure the Inverter ON/OFF switch is in the OFF position.
2. Press the remote outlet ON/OFF button. The green light on the remote outlet and on the Inverter should be lit.
3. Once the Inverter is turned on using the remote outlet, the Inverter operation will be controlled using the remote outlet.
4. Turn the Inverter off using the remote outlet before disconnecting the remote outlet connector from the Inverter.

Power Output Wattage Indicator

The Inverter is equipped with a power output wattage indicator which displays how much wattage is currently being used. The output indicator has ten separate lights, with each one representing approximately 120 watts of output when lit. The first eight lights are green. The ninth light is yellow to warn you that you are getting close to maximum output. The tenth light is red to warn you that you are at maximum output. If the device you are powering requires approximately 600 watts, five of the green indicator lights will be lit.

Use these lights as a reference so you do not overload the Inverter. If the first device you are powering shows seven lights on the indicator are lit (approximately 840 watts) and the next device you want to power requires approximately 600 watts, you cannot plug that device in because it will overload the Inverter. Use this output indicator as a guide when powering your devices.

Connecting a Load to the Power Inverter or the 110/120-volt Remote Outlets

Only connect appliances to the Power Inverter after the Inverter is properly connected to the power source.

1. Press the ON/OFF switch or remote outlet ON/OFF button to the ON position. The green LED power indicator on the Inverter and/or remote outlet will light continuously, indicating that the unit is functioning.
2. Plug the appliance or device into a 110/120-volt AC receptacle.
3. Switch on the device. If an audible alarm sounds or the red LED fault indicator lights up for a protracted period of time, then either the power source voltage is too low or the current being drawn by the device is too great.

NOTICE Monitor the temperature of the device for the first 10 minutes of operation to determine its temperature. If the temperature of the device becomes excessively hot, it is an indication that the device should not be used with this Inverter.

4. When shutting down, first turn the power of the appliance or device off.
5. Remove the power plug from the 110/120-volt AC receptacle.
6. Turn the Inverter's ON/OFF switch or remote outlet ON/OFF button to the OFF position.
7. Disconnect the Inverter from the battery or power source.
8. Disconnect the cable leads from the screw connectors.

Battery Use

It is recommended that, if you are using a vehicle battery, you run the engine for 15 minutes every hour in order to recharge the battery.

The Power Inverter may be used with the engine on or off. However, it may not operate while the engine is being started, as battery voltage can drop substantially during starting.

The Inverter draws little current from the battery when it is not supplying power to a load. Typically, this Power Inverter draws less than 0.9 amps at 12.8 volts. It is recommended that you disconnect the Inverter from the battery when not in use.

Protective Features

Low Voltage Alarm (Red LED on Inverter and remote outlet will light) - This state is not harmful to the Inverter, but could damage the power source. An audible alarm sounds when the input voltage drops to 10.5 volts and the Inverter shuts off when the input voltage drops to 10.0 volts. When ample power is supplied, the Inverter may then be turned back on.

Over-Voltage Protection (Red LED on Inverter and remote outlet will light) - The Inverter will automatically shut down when the input voltage exceeds 15 volts DC.

Overload Protection (Red LED on Inverter and remote outlet will light)

The Inverter will automatically shut down if the continuous draw exceeds its maximum wattage rating. When the Inverter is at or near maximum output, an alarm will sound. When the alarm sounds you need to disconnect the device(s) to bring the Inverter output down to an acceptable level. If you continue to use the Inverter at or near the maximum output, it will eventually overheat and shut down.

If you exceed the maximum Inverter output, the alarm will sound and the Inverter will automatically shut down. The red fault indicator will light and the alarm will continue to sound. The Inverter must be reset after an overload condition.

To Reset the Inverter

1. Turn off the Inverter using the ON/OFF switch on the Inverter or the remote outlet ON/OFF button, depending upon how the Inverter was controlled.
2. Unplug all devices.
3. Turn the Inverter back on using the ON/OFF switch on the Inverter or the remote outlet ON/OFF button.
4. Before devices are reconnected, verify the total wattage of the devices to ensure they are less than the rating of the Inverter.

Temperature Protection

The Inverter is equipped with a cooling fan. Depending upon the load output and the temperature of the Inverter, the cooling fan will turn on and off as required to cool the Inverter if needed.

If the temperature reaches approximately 149°F (65°C) the Inverter will shut down automatically. Turn off the Inverter and allow it to cool for a minimum of 15 minutes. Before starting up again, verify the total wattage of the devices being powered.

Common Problems

Power tools will start but will not continue to run - Some induction motors (motors without brushes) may require 2 to 6 times their wattage rating in order to start up. If the power tool runs only momentarily when power is applied, try to leave the power tool on while quickly and repeatedly turning the Inverter on and off.

Buzzing in audio systems - Some inexpensive stereo systems will emit a buzzing sound from their speakers when operating from the Inverter. This is because the power supply in the device does not adequately filter the modified sine wave produced by the Inverter.

Television interference - The Inverter is shielded and filtered to minimize interference with TV signals. In some cases, especially with weak TV signals, some interference may be visible. Try the following corrective measures:

- Position the Inverter as far away as possible from the television, the antenna and the antenna cable.
- Adjust the orientation of the Inverter, the antenna cable and the TV power cable to minimize interference.
- Use high-quality, shielded antenna cable.

Operating a microwave - The power rating used with microwave ovens is the “cooking power” which qualifies as the power being “delivered” to the food being microwaved. The actual operating power requirement rating is higher than the cooking power rating. This is usually referenced on the back of the microwave. If the operating power requirement cannot be found on the back of the microwave, check the owner’s manual or contact the manufacturer.

CARE AND MAINTENANCE

Storage

Store this Power Inverter in a cool, dry area and keep it away from direct sunlight, heat, excessive humidity and dampness. Storage temperature should be between -4°F and 185°F (-20°C and 85°C) with the humidity between 10% and 90%.

Cleaning

Do not clean or wipe the Power Inverter with solvents or chemical materials. If necessary, remove dirt or stains using a soft cloth dampened with a mild detergent solution.

Disposal



The Power Inverter is designed to provide years of service. Because the Inverter and cables may contain lead, they should be recycled or safely disposed of at a local recycling center. Examples of places that will accept items like this are: county or municipal recycling drop-off centers or scrap metal dealers.

Almacenaje
Almacene este Inversor de Energía en una área fría y seca, alejado de la luz solar directa, el calor y la humedad excesiva. La temperatura de almacenamiento debe ser entre -4° y 185°F (-20° y 85°C) con una humedad entre el 10% y el 90%.

Limpeza
No limpie o pase un trapo con disolventes o materiales químicos al Inversor de Energía. Si es necesario, remueva la mugre o las manchas con un trapo suave humedecido en una solución de detergente suave.

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

Características de Protección
Alarma de Bajo Voltaje (Luz roja en el Inversor y en el tomacorriente remoto encendidas) - Este estado no es dañino para el Inversor, pero podrá dañar la fuente de energía. Una alarma suena cuando el voltaje de entrada cae a 10,5 voltios y el Inversor se apaga cuando el voltaje de entrada cae a 10,0 voltios. Cuando se suministra energía amplia, el Inversor entonces se puede volver a encender.

Protección de Sobre-Voltaje (LED rojo en el Inversor e tomacorriente remoto encendidos) - El Inversor se apagará automáticamente cuando el voltaje de entrada exceda los 15 voltios CC.

Protección de Sobre Carga (LED rojo en el Inversor y en el tomacorriente remoto se encendrán)
El Inversor se apagará automáticamente si el consumo continuo excede su máxima capacidad de vatios. Cuando el Inversor se encuentra cerca, o al máximo de salida, una alarma sonará. Cuando la alarma suena, usted tiene que desconectar el(los) dispositivo(s) para bajar la salida del Inversor a un nivel aceptable. Si usted continúa usando el Inversor cerca o al máximo de salida, eventualmente se calentará y se apagará.

Si usted excede la salida máxima del Inversor, la alarma sonará y el Inversor se apagará automáticamente. El indicador de de falla rojo se encenderá y la alarma continuará sonando. El Inversor tiene que ser reinicializado después de una condición de sobrecarga.

Para reinicializar el Inversor

1. Apague el Inversor usando el interruptor ON/OFF en el Inversor o el botón ON/OFF del tomacorriente remoto, dependiendo de como estaba siendo controlado el Inversor.
2. Desenchufe todos los dispositivos.
3. Encienda de nuevo el Inversor usando el interruptor de ON/OFF en el Inversor o el botón ON/OFF del tomacorriente remoto.
4. Antes de reconectar los dispositivos, verifique el voltaje total de los dispositivos para asegurarse de que sean menos de la capacidad del Inversor.

Protección de Temperatura
El Inversor está equipado con un ventilador. Dependiendo de la carga de salida y de la temperatura del Inversor, el ventilador se encenderá y se apagará como sea necesario para enfriar el Inversor. Si la temperatura alcanza aproximadamente 149°F (65°C) el Inversor se apagará automáticamente. Apague el Inversor y déjelo que se enfríe durante un mínimo de 15 minutos. Antes de arrancarlo de nuevo, verifique el voltaje total de los dispositivos que serán alimentados.

Problemas Comunes
Las herramientas motorizadas arrancarán pero no continuarán funcionando - Algunos motores de inducción (motores sin escobillas) podrán necesitar de 2 a 6 veces más voltaje para arrancan. Si la herramienta motorizada trabaja momentáneamente cuando se le aplica energía, trate de dejar la herramienta prendida mientras que repetidamente prende y apaga el Inversor.

Zumbido en los sistemas de audio - Algunos sistemas estereo baratos emitirán un zumbido por los parlantes cuando operados en el Inversor. Esto es causado por que la fuente de energía del aparato no filtra adecuadamente la onda senoidal modificada producida por el Inversor.

Interferencia con la televisión - El Inversor es blindado y filtrado para minimizar la interferencia con las señales de televisión. En algunos casos, especialmente con señales de televisión débiles, se puede ver alguna interferencia. Trate las siguientes medidas correctivas:

- Coloque el Inversor tal lejos como sea posible de la televisión, antenna y del cable de la antenna.
- Ajuste la orientación del Inversor, del cable de la antenna y del cable de energía de la televisión para minimizar la interferencia.
- Use cable de antenna blindado de alta calidad.

Operación de un microonda - La capacidad de energía usada en los hornos microonda es la “potencia de cocción” que califica como la energía que se esta “entregando” a los alimentos que se está cocinando en el microondas. La capacidad requerida de energía de operación es más alta que la capacidad de energía para cocinar. Esto es usualmente mencionado en la parte trasera del microondas. Si no puede ubicar el requisito de energía de operación en la parte trasera del microonda, consulte el manual del propietario o póngase en contacto con el fabricante.

El Inversor de Energía fue diseñado para proporcionar años de servicio. Puesto que el Inversor y los cables pueden contener plomo, ellos se reciclarán ser reciclados o descartados seguramente en un centro de reciclaje local. Ejemplos de lugares que aceptan artículos como estos son: centros de reciclaje del condado, municipales o distribuidores de chatarra.



PREGUNTAS FRECUENTES

¿Que problemas podrá causar mi tomacorriente móvil si deja de trabajar?

Reorientamiento, voltaje de entrada incorrecto y sobrecarga son algunos de los síntomas básicos. La unidad está equipada con un dispositivo de auto protección para ayudar a evitar daños en el tomacorriente móvil y en los accesorios que están siendo energizados por él. No hay fusibles reemplazables en el tomacorriente móvil ni tampoco recomendamos o aconsejamos abrir la unidad para repararla. Por favor siga los procedimientos apropiados para reestablecer el tomacorriente móvil. Los cables se encuentran en el manual del operador para cada síntoma.

Mi tomacorriente móvil no parece tener la energía que espero de él. ¿La edad de la batería o su condición afectan la operación del tomacorriente móvil?
 Si. Asegúrese de que las conexiones de la batería y los terminales estén libres de corrosión y que la batería esté en buenas condiciones. Si es necesario, puede la batería para asegurarse de que produce el nivel de voltaje apropiado. Limpie los terminales con agua de soda, agua y con un cepillo de alambre antes de conectar el tomacorriente móvil a la batería del vehículo. Por favor, use todas las precauciones necesarias para garantizar seguridad además de usar guantes de caucho y protección para los ojos.

Mi tomacorriente móvil se pone extremadamente caliente durante la operación, ¿es esto normal?
 Bajo condiciones de operación normales, el tomacorriente se calentará pero el calor no deberá ser excesivo al punto de que la caja se ponga demasiado caliente al tacto. Si la temperatura interna del tomacorriente móvil excede su límite superior, el dispositivo de protección de temperatura se activará y apagará la unidad. Deje que la unidad se enfríe, ciclé el interruptor de energía y comience a usar la unidad nuevamente. También, no deje el tomacorriente móvil expuesto a la luz solar directa y asegúrese de que éste en una área bien ventilada. Para obtener un rendimiento adecuado, opere el tomacorriente móvil entre 32 ° F a 104 ° F (0 ° C a 40 ° C).

Enchufe un dispositivo en mi tomacorriente móvil y no energiza. El tomacorriente móvil comenzó a hacer un chillido y la luz LED roja se encendió. ¿Qué está mal?
 Primero cerciórese de que la fuente de energía que suministra el voltaje a la conexión del tomacorriente móvil esté entre 10.5 voltios y 14.5 voltios (la alarma de batería baja o de sobre voltaje ha sonado y la luz LED se puso en rojo). Puede que haya voltaje adecuado proveniente de la fuente de energía pero habrá una caída de voltaje causada por la longitud y el espesor de los cables que van a la conexión del tomacorriente móvil. Si es posible, use cables de mayor espesor desde la fuente de energía al tomacorriente móvil o reduzca la longitud de los cables. Si el voltaje no está dentro del ámbito, la luz de FALLA/ENERGÍA se iluminará y se activará la alarma de la unidad. El tomacorriente móvil tendrá que ser reiniciado. También, puede que sea necesario operar el vehículo con el fin de energizar el aparato o dispositivo durante la arrancada inicial y/o durante el uso continuo.

Segundo, pueda que el tomacorriente móvil haya sido sobrecargado al energizar un dispositivo que requiere una potencia nominal mayor que la del tomacorriente móvil. Asegúrese de que el accesorio que usted está tratando esté dentro de la amplitud de voltaje nominal del tomacorriente móvil (la alarma de sobre carga ha sonado y la luz LED se puso en rojo). Use accesorios que necesiten menos energía. Cuando usted enciende algunos accesorios, ellos podrán necesitar de dos a seis veces más que el voltaje nominal de tal artefacto o dispositivo durante la arrancada. Si se exceden las limitaciones de voltaje, el tomacorriente móvil no encenderá el accesorio. Esto se conoce como "carga pico", "carga inductiva", o "carga de arranque".

Hay cuatro alambres y dos conexiones para los terminales de positivo (+) y negativo (-) en mi tomacorriente móvil. ¿Necesito usar ambas conexiones de terminales y todos los cuatro cables?
 Si, el conectar los cables usando las cuatro conexiones en los terminales del tomacorriente móvil garantizará menor caída de voltaje a través del circuito que energiza el tomacorriente móvil desde la batería del vehículo.

¿Por qué hay una opción de enchufe de accesorios de 12 voltios en algunos tomacorrientes móviles PEAK?
 La opción de enchufe de accesorios de 12 voltios está disponible en los tomacorrientes móviles PEAK hasta 400 vatios. Por encima de esta capacidad, el consumo de corriente del tomacorriente móvil es más alto del que el circuito eléctrico del vehículo fue diseñado para un enchufe de accesorios.

FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

What issues can cause my mobile power outlet to stop working?

Overheating, incorrect input voltage, and overloading are some basic symptoms. The unit is equipped with self-protection features that help prevent damage to the mobile power outlet and accessories being powered by it. There are no replaceable fuses in the mobile power outlet nor do we recommend or advise opening the unit to repair it. Please follow the proper procedures for resetting the mobile power outlet which can be found in the owner's manual for each symptom.

My mobile power outlet does not seem to have the power that I expect from it. Does the age of the battery or its condition affect the operation of the mobile power outlet?

Yes. Ensure the vehicle battery connections and terminals are free from corrosion and that the battery is in good working order. If necessary, test the battery to ensure it is producing the proper voltage level. Clean the terminals with baking soda, water, and a wire brush before connecting the mobile power outlet to the vehicle battery. Please use all precautions necessary to ensure safety in addition to wearing rubber gloves and eye protection.

My mobile power outlet is extremely warm during operation. Is this normal?

Under normal operating conditions, the mobile power outlet will be warm but heat should not be excessive where the case is hot to the touch. If the internal temperature of the mobile power outlet exceeds its upper limit, the temperature protection feature will engage and the unit will shut off. Allow the unit to cool, cycle the power switch, and begin using the unit again. Also, do not have the mobile power outlet in direct sunlight and make sure it is in a well-ventilated area. For adequate performance, operate the mobile power outlet from 32°F to 104°F (0°C to 40°C).

I plugged a device into my mobile power outlet and it will not power it. The mobile power outlet began to make a screeching sound and the red LED light is on. What is wrong?

First, test to see if the power source being supplied at the mobile power outlet connection is between 10.5 volts and 14.5 volts (low battery or over-voltage alarm has sounded with red LED light). There may be adequate voltage coming from the power source but there will be a voltage drop due to the length and thickness of the wires going to the mobile power outlet connection. If possible, use thicker gauge wires from the power source to the mobile power outlet or reduce the length of the cables. If the voltage is not within range, the red FAULT/POWER light will illuminate and the unit will sound an alarm. The mobile power outlet will have to be reset. Also, it may be necessary to run the vehicle in order to power the appliance or device upon initial startup and/or during continuous use.

Second, the mobile power outlet may have been overloaded by powering a device requiring more than the rated power output of the mobile power outlet. Make sure the accessory you are trying to power is within the rated wattage range of the mobile power outlet (overload alarm has sounded with red LED light). Use accessories requiring less power. When you turn on some accessories, they may require two to six times the rated wattage for that appliance or device for startup. If the wattage limitation is exceeded, the mobile power outlet will not power the accessory. This is known as "peak load," "inductive load," or "starting load."

There are four power wires and two connections for the positive (+) and negative (-) terminals on my mobile power outlet. Do I need to use both terminal connections and all four wires?

Yes, connecting the wires using all four terminal connections on the mobile power outlet will ensure less voltage drop throughout the circuit powering the mobile power outlet from the vehicle's battery.

Why is the 12-volt accessory plug option only available on some PEAK mobile power outlets?

The 12-volt accessory plug option is available on PEAK mobile power outlets up to 400 watts. Above this rating, the mobile power outlet's current draw is higher than what the vehicle's circuitry is designed to handle for an accessory plug.

In an effort to extend the run time of the mobile power outlet, is it possible to connect multiple batteries together?

Yes, but only in a parallel circuit. We recommend you consult the vehicle owner's manual and the mobile power outlet instruction manual for proper installation procedures.

I accidentally connected the wires from the mobile power outlet to my vehicle in reverse and the mobile power outlet will not work. Is the unit damaged?

It is dependent on testing the unit afterwards. There are no replaceable fuses in the mobile power outlet nor is it recommended to open or service the unit. Reconnect the unit to the vehicle correctly and try to operate the mobile power outlet. If the unit does not operate after reconnecting it, the mobile power outlet suffered damage that is beyond repair.

How long can I use the mobile power outlet without the vehicle's engine on?

The greater the rated amp hours of the vehicle battery, the longer the mobile power outlet will supply power to the accessories. To determine the battery capacity, you will need to know the wattage of the accessory the mobile power outlet will power. Add 15% to the wattage of the accessory due to efficiency loss. Once you have determined the wattage, use the following formula to determine the battery capacity in amp-hours and the operating time between charges. Use conservative estimates; the number of amp-hours you expect to use should be 50% of the battery's rated amp-hours. For this example, we will use a 12-volt battery rated at 400 amp hours as follows:

$$2400 \text{ (example of total wattage)} / 120 \text{ (AC volts)} = 20 \text{ amps}$$

$$400 \text{ (amp-hour rating of DC battery)} / 10 \text{ (always use 10)} = 40 \text{ amp-hours @ 120 volts AC}$$

$$40 \text{ (amp-hours @ 120 volts AC)} / 20 \text{ (amps)} = 2 \text{ hours of operating time}$$

DO NOT EXPOSE ANY PEAK ELECTRONIC DEVICES TO MOISTURE DURING STORAGE OR OPERATION. USE PEAK ELECTRONIC DEVICES IN WELL-VENTILATED AREAS. IF YOUR QUESTION IS NOT ADDRESSED OR ANSWERED, PLEASE CONTACT PEAK AUTOMOTIVE TECHNICAL SERVICES AT 1-800-477-5847 OR EMAIL TO: owitech@oldworldind.com. THANK YOU FOR YOUR INQUIRY.

SPECIFICATIONS

1.	Max output continuous power	1200 W
2.	Max output peak surge	2400 W (0.4 sec)
3.	North American Standard AC receptacles	2 on Inverter, 2 on Remote Outlet
4.	Max output current	≤11.4 A
5.	AC output voltage range	105 - 125 V
6.	AC output frequency range	60 ± 3 Hz
7.	DC input voltage range	11 - 15 V
8.	Max no load current draw (12.8 V)	≤600 mA
9.	Max input current consumption (12.8 V)	≤120 A at 1,200 W
10.	Over voltage protection range	15.75 ± 0.75 V
11.	Under voltage warning range	10.5 ± 0.5 V
12.	Under voltage protection range	10.0 ± 0.5 V
13.	Output overload protection range	1260 - 1560 W
14.	Efficiency	≥80%
15.	USB output	5 V, 2.1 A
16.	Signal format	Modified sine wave
17.	Working temperature	14°F to 104°F (-10°C to 40°C)
18.	Storage temperature	-4°F to 185°F (-20°C to 85°C)
19.	Storage air humidity	10%-90%
20.	Remote outlet cord length	10 ft
21.	DC fuse requirement for hard wire installation	200-amp ANL
22.	Cable requirement @ 6 ft (1.8 m)	#2 AWG
23.	Cable requirement @ 10 ft (3.0 m)*	00 AWG
24.	Dimensions (L x W x H)	10 x 5 x 3 in.
25.	Weight	3.8 lb / 1.72 kg

* For cable requirements greater than 10 ft, consult a licensed electrician.

ESPECIFICACIONES

NO EXPONGA NINGÚN DISPOSITIVO ELECTRÓNICO PEAK A LA HUMEDAD DURANTE EL ALMACENAJE O LA OPERACIÓN. USE LOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS PEAK EN ÁREAS BIEN VENTILADAS. SI ALGUNA PREGUNTA NO FUE CUBIERTA O CONTESTADA, POR FAVOR PONGASE EN CONTACTO CON LOS SERVICIOS TÉCNICOS AUTOMOTORES PEAK LLAMANDO AL TELÉFONO 1-800-477-5847 O AL CORREO ELECTRÓNICO: owitech@oldworldind.com. MUCHAS GRACIAS POR SU CONSULTA.

1. Máxima Salida Energía Continua 1200 Vatios
2. Máxima Salida Incremento Subtío 2400 Vatios (0,4 Seg.)
3. Receptáculos CA Estándar Norteamericanos 2 en el Inversor, 2 en el Tomacorriente Remoto
4. Máxima Corriente de Salida ≤1.4A
5. Gama de Voltaje de Salida CA 105V - 125V
6. Gama de Frecuencia de Salida CA 60Hz ± 3Hz
7. Gama de Voltaje de Entrada CC 11V - 15V
8. Máximo Consumo de Corriente sin Carga (12.8V) ≤900 mA
9. Máximo Consumo de Corriente de Entrada (12.8V) ≤120A a 1,200 Vatios
10. Gama de Protección de Sobre Voltaje 15,75V ± 0,75V
11. Gama de Advertencia de Subvoltaje 10,5V ± 0,5V
12. Gama de Protección de Subvoltaje 10,0V ± 0,5V
13. Gama de Protección de Sobrecarga de Salida 1260W - 1560W
14. Eficiencia ≥80%
15. Salida USB 5V, 2.1 A
16. Formato de Señal Onda Senoidal Modificada
17. Temperatura de Trabajo 14° a 104°F (-10° a 40°C)
18. Temperatura de Almacenaje -4° a 185°F (-20° a 85°C)
19. Humedad del Aire de Almacenaje 10%-90%
20. Longitud del Cordón del Tomacorriente Remoto 10 pies
21. Fusible CC Requerido para Instalación de Alambrado Directo 200-ampertos ANL
22. Requisitos del Cable @ 6 pies (1.8 m) #2 AWG (Calibre de Cable Americano)
23. Requisitos del Cable @ 10 pies (3.0 m)* 00 AWG (Calibre de Cable Americano)
24. Dimensiones (Longitud x Ancho x Alto) 10 x 5 x 3 pul.
25. Peso 3.8 lbs. / 1.72 kg.

* Para requisitos de cable mayores de 10 pies, consulte a un electricista licenciado.

¿En un esfuerzo para aumentar el tiempo de funcionamiento del tomacorriente móvil, es posible conectar múltiples baterías entre sí?
Si, pero sólo en un circuito paralelo. Nosotros recomendamos que usted consulte el manual del propietario del vehículo y el manual de instrucciones del tomacorriente móvil para obtener los procedimientos de instalación apropiados.
Conecte accidentalmente los alambres de mi tomacorriente móvil a mi vehículo en reverso y ahora el tomacorriente móvil no funciona. ¿La unidad está dañada?
Depende de las pruebas posteriores de la unidad. No hay fusibles que reemplazar en el tomacorriente móvil ni tampoco se recomienda abrir o darle servicio a la unidad. Reconecte la unidad al vehículo correctamente y trate de operar el tomacorriente móvil. Si la unidad no opera después de reconectarla, el tomacorriente móvil sufrió daños irreparables.
¿Qué tanto puedo usar el tomacorriente móvil sin que el motor del vehículo esté encendido?
Entre más alta sea la capacidad de amperios-hora de la batería del vehículo, el tomacorriente móvil suministrará energía a los accesorios por más tiempo. Para determinar la capacidad de la batería, usted necesita saber el voltaje de los accesorios que el tomacorriente móvil energizará. Adicione el 15% al voltaje de los accesorios por causa de pérdida de eficiencia. Una vez se determine el voltaje, use la siguiente fórmula para determinar la capacidad de la batería en amperios-hora y el tiempo de operación entre recargas. Use estimados conservadores, el número de amperios-hora que usted espera usar debe ser el 50% de la capacidad de la batería en amperios-hora. Para este ejemplo, usaremos una batería de 12 voltios con una capacidad de 400 amperios-hora de la siguiente manera: 2400 (ejemplo del voltaje total) ÷ 120 (voltios CA) = 20 amperios
400 (capacidad de amperios-hora de la batería CC) ÷ 10 (siempre use 10) = 40 amperios-hora @ 120 voltios CA
40 (amperios-hora @ 120 voltios CA) ÷ 20 (amperios) = 2 horas de tiempo de operación

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Situación	Acción
No hay salida de energía	Mala conexión	Apague el interruptor de energía del Inversor, verifique que los cables estén conectados firmemente en el Inversor y en la fuente de energía.
	Volaje de la batería por debajo de 10 voltios	Recargue o reemplace la batería.
El Inversor se encuentra en condiciones de apagado térmico	El equipo que se está operando consume demasiada corriente	Reduzca la carga de salida, NO EXCEDA la capacidad de carga máxima del Inversor.
	El Inversor se encuentra en condiciones de apagado térmico	Deje que el Inversor se enfríe. Asegúrese de que hay ventilación adecuada al rededor del Inversor. Asegúrese de que la carga no sea mayor que la capacidad máxima para operación continua.
	La alarma de bajo voltaje la entrada del Inversor necesita ser aumentado	Recargue/reemplace la batería o agregue baterías adicionales. Arranque el motor del vehículo cuando use un enchufe de 12V CC.
	La alarma de la batería con bajo voltaje	Reemplace la batería.
La alarma de bajo voltaje está encendida en todo momento	Energía inadecuada o caídas de voltaje	Verifique la condición de los cables de batería y las puntas de los cables. Limpíelos o reemplácelos como sea necesario.
	Pueda que la condición de la batería sea pobre	Recargue o reemplace la batería.
Baja salida de energía	Mala conexión	Asegúrese de que los terminales de la batería y del Inversor estén limpios.
El Inversor no trabaja después de conectar los cables a la inversa	La protección interna a deshabilitado el Inversor	Fóngase en contacto con Old World Industries.

TROUBLESHOOTING

Problem	Situation	Action
No power output	Faulty connection	Turn the Inverter power switch off; verify cables are tightly connected to the Inverter and the power source.
	Battery voltage below 10 volts	Recharge or replace battery.
	Equipment being operated draws too much power	Reduce the output load; DO NOT exceed maximum rating for the Inverter.
	Inverter in thermal shutdown condition	Allow Inverter to cool down. Ensure there is adequate ventilation around the Inverter. Ensure that load is no more than its maximum rating for continuous operation.
Low voltage alarm turns on immediately	The input voltage at the input of the Inverter needs to be raised	Recharge/replace battery or add additional batteries. Run the vehicle engine when using a 12V DC plug.
Low voltage alarm is on all the time	Poor battery condition with low input voltage	Replace battery.
	Inadequate power or voltage drops	Check condition of battery cables and cable leads. Clean or replace as necessary.
Low power output	Battery condition may be poor	Recharge or replace battery.
	Faulty connection	Make sure the battery and Inverter terminals are clean.
Inverter does not work after connecting the cables in reverse	The internal protection has disabled the Inverter	Contact Old World Industries.

LIMITED WARRANTY

Manufacturer warrants to the original consumer, or purchaser, that the PEAK® PKC0CF 1200 Watt Mobile Power Outlet Professional Install Kit will be free from defects in material and workmanship for one year from the date of sale to the original purchaser. Manufacturer hereby excludes and disclaims any and all other warranties, expressed or implied, beyond those warranties specified above.

Manufacturer excludes any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose.

IF YOUR PEAK® MOBILE POWER OUTLET PROFESSIONAL INSTALL KIT MALFUNCTIONS DUE TO A DEFECT IN MATERIALS AND WORKMANSHIP WITHIN THE ONE-YEAR WARRANTY PERIOD, MANUFACTURER WILL, AT ITS ELECTION REPAIR OR REPLACE IT. MANUFACTURER SHALL NOT, HOWEVER, BE RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE TO YOUR PRODUCT DUE TO ANY CAUSE OTHER THAN DEFECTS IN MATERIAL OR WORKMANSHIP, INCLUDING WITHOUT LIMITATION: FAILURE TO FOLLOW INSTRUCTIONS FOR USE; MISUSE; REPAIRS BY AN UNAUTHORIZED PERSON; MISHANDLING; MODIFICATIONS; NORMAL WEAR AND TEAR; ACCIDENT OR OVERLOAD. REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE CONSUMER. MANUFACTURER SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR PUNITIVE DAMAGES FOR BREACH OF ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTY ON THIS PRODUCT OR BASED ON ANY OTHER CAUSE OR CLAIM.

To Obtain Service:

1. **Before returning this product for any reason, please call toll free (800) 477-5847.**
2. Do not return your PEAK® product to the place of purchase for service. Send your unit, postage prepaid and insured, along with a copy of the original sales receipt and a phone number to the address below. Pack your unit properly, as we are not responsible for any damage caused during shipping.
3. A copy of the original receipt is required for warranty service. If no receipt is provided, the unit manufacturer's date will be used as the date of purchase.

Old World Industries, LLC
c/o Technical Services
4065 Commercial Avenue
Northbrook, IL 60062



PEAK and the PEAK Mountain graphic are trademarks of
Old World Industries, LLC, Northbrook, IL 60062

All Rights Reserved
MADE IN CHINA
www.peakauto.com

PEAK y la gráfica de la Montaña PEAK son marcas registradas de
Old World Industries, LLC, Northbrook, IL 60062
Todos los derechos reservados
FABRICADO EN CHINA
www.peakauto.com



1. **Antes de retornar este producto por cualquier razón, por favor llame al teléfono gratis (800) 477-5847.**
No regrese para servicio su producto PEAK® al lugar de compra. Envíe la unidad, con porte pre pagado y asegurado, junto con una copia del recibo de venta original y un número telefónico a la dirección mostrada a continuación. -Empaque la unidad apropiadamente, ya que no somos responsables por ningún daño causado durante el envío.
 2. **Old World Industries, LLC**
4065 Commercial Avenue
Northbrook, IL 60062
Se requiere una copia del recibo original para servicio de garantía. Si no presenta un recibo, la fecha de fabricación usada como la fecha de compra.
 3. **PEAK y la gráfica de la Montaña PEAK son marcas registradas de**
Old World Industries, LLC, Northbrook, IL 60062
Todos los derechos reservados
FABRICADO EN CHINA
www.peakauto.com
- El fabricante le garantiza al consumidor original, o comprador, que el kit de Tomacorriente Móvil de instalación Profesional PEAK® PKC0CF de 1200 Watts estará libre de defectos en material y mano de obra durante un año a partir de la fecha de venta al comprador original. El fabricante por la presente excluye y renuncia a cualquier otra garantía, expresa o implícita, más allá de aquellas garantías especificadas anteriormente. El fabricante excluye cualquier garantía implícita de comerciabilidad o de aptitud para un propósito en particular.
- SI SU KIT DE TOMACORRIENTE MÓVIL DE INSTALACIÓN PROFESIONAL PEAK® TIENE UN MAL FUNCIONAMIENTO DEBIDO A UN DEFECTO EN MATERIAL O MANO DE OBRA DENTRO DE UN AÑO DEL PERÍODO DE GARANTÍA, EL FABRICANTE A SU ELECCIÓN LO REPARARÁ O CAMBIARÁ, EL FABRICANTE, SIN EMBARGO, NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO A SU PRODUCTO DEBIDO A CUALQUIER CAUSA QUE NO SE DEBA A DEFECTOS EN MATERIAL O MANO DE OBRA, INCLUYENDO SIN LIMITACIONES: NO SEGUIR LAS INSTRUCCIONES DE USO, MAL USO, REPARACIONES EFECTUADAS POR PERSONAS NO AUTORIZADAS, MAL MANTENIMIENTO, MODIFICACIONES, DESGASTE NORMAL, ACCIDENTES O SOBRECARGA. LA REPARACIÓN O REEMPLAZO SEGÚN ESTA GARANTÍA ES EL REMEDIO EXCLUSIVO DEL CLIENTE. EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO INCIDENTAL, CONSECUENTE O PUNITIVO POR QUEBRANTO DE CUALQUIERA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA DE ESTE PRODUCTO O BASADO EN CUALQUIERA OTRA CAUSA O RECLAMO.
- Para Obtener Servicio**
1. **Antes de retornar este producto por cualquier razón, por favor llame al teléfono gratis (800) 477-5847.**
No regrese para servicio su producto PEAK® al lugar de compra. Envíe la unidad, con porte pre pagado y asegurado, junto con una copia del recibo de venta original y un número telefónico a la dirección mostrada a continuación. -Empaque la unidad apropiadamente, ya que no somos responsables por ningún daño causado durante el envío.

