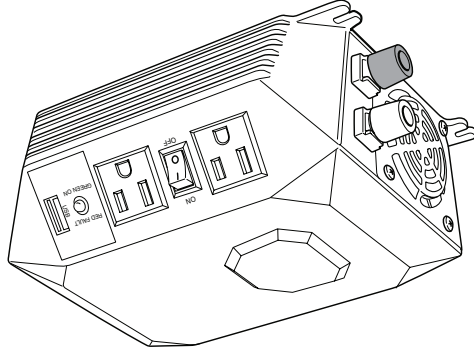


Lea completamente estas instrucciones antes de usar este producto.
Conserve este Manual del Propietario para referencia futura.



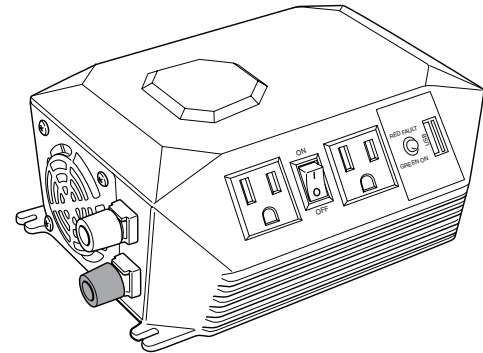
**Tomacorriente Móvil
de 800 Vatios**
No. de Modelo: PKC0M08
Manual del Propietario
e Información de Garantía



**800 Watt Mobile
Power Outlet**

Model No.: PKC0M08

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
 - Mobile Power Outlet Safety 2
- INTRODUCTION 3
- FEATURES 3
- OPERATION (USING YOUR MOBILE POWER OUTLET) 5
 - Determining Power Consumption (Current Draw of Equipment)..... 5
 - Power Source..... 6
 - Determining Battery Capacity and Operating Time 6
 - Positioning of Mobile Power Outlet 6
 - Marine Installation 7
 - Connecting to Power Source..... 7
 - Hard-Wire to Power Source..... 7
 - USB Power Outlet Operation..... 8
 - Connecting a Load to the Mobile Power Outlet..... 9
 - Protective Features 9
 - Common Problems 10
- CARE AND MAINTENANCE 10
 - Storage 10
 - Cleaning..... 10
 - Disposal 10
- FREQUENTLY ASKED QUESTIONS 10
- SPECIFICATIONS 12
- TROUBLESHOOTING..... 12
- LIMITED WARRANTY 13
 - To Obtain Service..... 13

SAFETY PRECAUTIONS

⚠ WARNING This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer or birth defects or other reproductive harm.

⚠ 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.

Mobile Power Outlet 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 MOBILE POWER OUTLET AND ITS ACCESSORIES OUT OF THE REACH OF CHILDREN.**
- Do NOT use the Mobile Power Outlet with medical devices. It is not tested for medical applications.
- Do NOT leave the vehicle unattended while using the Mobile Power Outlet.
- Do NOT operate the Mobile Power Outlet if the battery cables are damaged. Replace damaged battery cables immediately.
- Keep the Mobile Power Outlet, battery cables and remote outlet cables away from the vehicle's mechanical controls and rotating components when using the Outlet.
- Do NOT attempt to connect the Mobile Power Outlet to the battery of the vehicle while the engine is operating.
- Do NOT modify the Outlet's battery cables in any way.
- Do NOT operate the Mobile Power Outlet 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.
- **MANTENGA EL TOMACORRIENTE MÓVIL Y SUS ACCESORIOS FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**
- NO USE el Tomacorriente Móvil con dispositivos médicos. No ha sido probado para aplicaciones médicas.
- NO DEJE el vehículo desatendido mientras usa el Tomacorriente Móvil.
- NO OPERE el Tomacorriente Móvil si los cables de batería están dañados. Reemplace inmediatamente los cables dañados.
- Cuando use el Tomacorriente Móvil alejados de los controles mecánicos del vehículo y sus componentes del Tomacorriente Móvil mantenga los cables de batería y los cables remotos del vehículo alejados de la batería del vehículo mientras el motor este en rotación.
- NO INTENTE conectar el Tomacorriente Móvil a la batería del vehículo mientras el motor este encendido.
- NO MODIFIQUE de manera ninguna los cables de batería del Tomacorriente Móvil.
- NO OPERE el Tomacorriente Móvil si ha recibido un golpe fuerte, se ha caído al suelo, o se ha dañado de cualquier otra manera.

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

⚠ ADVERTENCIA Este símbolo de advertencia indica que esta 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 **ADVERTENCIA** indica una situación que puede causar 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.

⚠ ADVERTENCIA Este producto contiene una sustancia química conocida en el Estado de California como causante de cáncer o defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- PRECAUCIONES DE SEGURIDAD..... 2
- Seguridad del Tomacorriente Móvil..... 2
- INTRODUCCIÓN..... 3
- CARACTERÍSTICAS..... 3
- OPERACIÓN (USO DE SU TOMACORRIENTE MÓVIL)..... 5
- Como Determinar el Consumo de Energía (Consumo de Energía del Equipo)..... 5
- Fuente de Energía..... 6
- Determinación de la Capacidad de la Batería y Tiempo de Operación..... 6
- Posicionamiento del Tomacorriente Móvil..... 6
- Instalación Marina..... 7
- Conexión a la Fuente de Energía..... 7
- Conexión Directa a la Fuente de Energía..... 7
- Operación del Tomacorriente USB..... 8
- Operación de una Carga al Tomacorriente Móvil..... 9
- Características de Protección..... 9
- Problemas Comunes..... 10
- CUIDADOS Y MANTENIMIENTO..... 10
- Almacenaje..... 10
- Limpieza..... 10
- Descarte..... 10
- PREGUNTAS FRECUENTES..... 12
- ESPECIFICACIONES..... 12
- RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS..... 13
- GARANTÍA LIMITADA..... 13
- Para Obtener Servicio..... 13

ÍNDICE

• NO DESARME el Tomacorriente Móvil. No hay componentes reemplazables dentro del Tomacorriente.

- No instale u opere el Tomacorriente Móvil en áreas designadas como PROTEGIDAS CONTRA IGNICIÓN. El Tomacorriente NO HA SIDO APROBADO para áreas protegidas contra ignición. Siempre gire el interruptor de ON/OFF del Tomacorriente y el botón de la toma remota ON/OFF a la posición OFF y desconecte los cables de batería de la batería o fuente de energía cuando no esté siendo usado con el fin de evitar drenar la batería.
- NO EXPONGA el Tomacorriente a productos inflamables, agua, lluvia o nieve.
- Use el Tomacorriente sólo en áreas ventiladas apropiadamente.
- Siempre remueva el enchufe del aparato de la toma de corriente CA antes de trabajar en el aparato. NO INSERTE objetos extraños dentro de las tomas de corriente CA.

INTRODUCCIÓN

Este Tomacorriente Móvil se puede usar como fuente de alimentación y fuente de reserva para electrodomésticos y equipos recreativos con los requisitos de energía normales de hasta 800 vatios continuos usando una conexión de energía de 12 voltios.

- Cuando use el Tomacorriente Móvil 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 Tomacorriente Móvil.
- Instale y opere el Tomacorriente Móvil sólo como se describe en este Manual de Instrucciones.

CARACTERÍSTICAS

- Ventilador de Enfriamiento
- Conectores de los Tornillos Positivo y Negativo
- Cables de Batería
- Receptáculos Estándar de 110/120 voltios CA
- Interruptor de ON/OFF
- Tomacorriente USB
- Indicador de Falta/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

- Do NOT disassemble the Mobile Power Outlet. There are no serviceable components within the Outlet.
- Do NOT install or operate the Mobile Power Outlet in areas designated as IGNITION PROTECTED. The Outlet is NOT APPROVED for ignition protected areas.
- Always turn the Outlet 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 Outlet to flammables, water, rain or snow.
- Use the Outlet 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.

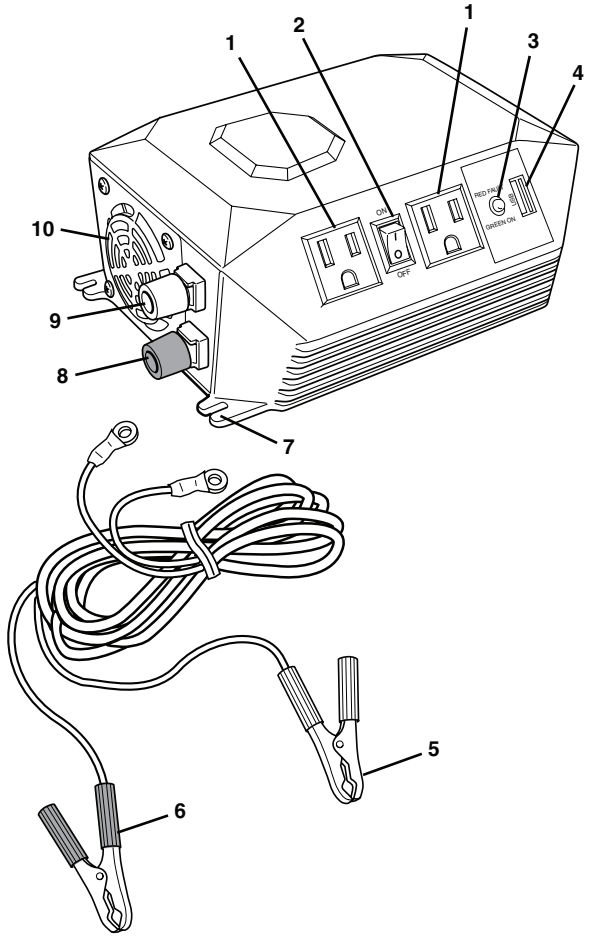
INTRODUCTION

This Mobile Power Outlet 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 800 continuous watts using a 12-volt power connection.

- When using the Mobile Power Outlet 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 Mobile Power Outlet.
- Install and operate the Mobile Power Outlet only as described in this Instruction Manual.

FEATURES

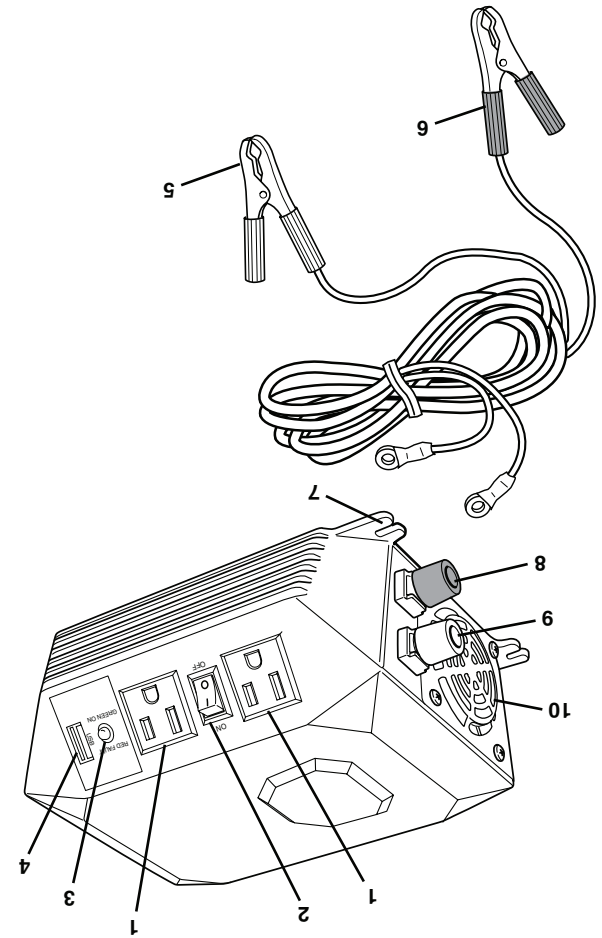
- Cooling fan
- Positive and negative screw connectors
- Battery cables
- Standard 110/120-volt AC receptacles
- ON/OFF switch
- USB power outlet
- Power/fault indicator
- Low voltage shutdown and alarm
- Overload and heat protection
- Compact design for safer use, transport and storage
- Connects to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



Legend

- 1. North American Standard 110/120-volt AC Outlets
- 2. ON/OFF Switch
- 3. Power/Fault Indicator
- 4. USB Power Outlet
- 5. Red Positive (+) Battery Cable with Clamp
- 6. Black Negative (-) Battery Cable with Clamp
- 7. Mounting Brackets
- 8. Black Negative (-) Screw Connector
- 9. Red Positive (+) Screw Connector
- 10. Cooling Fan

- Leyenda**
- 1. Tomacorrientes de 110/120 Voltios CA de Estándar Norteamericano
 - 2. Interruptor de ON/OFF
 - 3. Indicador de Falla/Energía
 - 4. Tomacorriente USB
 - 5. Cable de Batería Positivo (+) Rojo con Abrazadera
 - 6. Cable de Batería Negativo (-) Negro con Abrazadera
 - 7. Soportes de Montaje
 - 8. Tornillo Conector del Negativo (-) Negro
 - 9. Tornillo Conector del Positivo (+) Rojo
 - 10. Ventilador de Enfriamiento



OPERACIÓN (USO DE SU TOMACORRIENTE MÓVIL)

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

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

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

- Fotocopiadoras, 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
- Máquinas 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

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 Tomacorriente.

Los siguientes electrodomésticos o dispositivos se pueden dañar si son enchufados en el Tomacorriente:

- Electrodomésticos pequeños operados a batería que se puedan enchufar directamente al receptáculo CA, tales como linternas, afeitadoras inalámbricas y cepillos de dientes.
- Ciertos cargadores de baterías para paquetes de baterías 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.

AVISO Monitoree la temperatura del cargador de baterías durante 10 minutos. Si el

cargador de baterías se calienta de forma anormal, desconéctelo inmediatamente del Tomacorriente Móvil.

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

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

⚠ ADVERTENCIA PELIGRO DE FUEGO

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

AVISO Asegúrese de que el consumo de energía total del dispositivo que se este usando

sea inferior a la capacidad del Tomacorriente.

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, pero en amperios CA, multiplique el valor de amperios CA por 120 (voltios CA) para determinar el voltaje.

AVISO Cuando encienda un electrodoméstico o aparato, el necesitará para arrancar el

doble del voltaje clasificado del electrodoméstico o dispositivo. Esto se conoce como la

"carga de arranque" o "carga máxima". Para determinar la carga de arranque o la carga

máxima, multiplique el voltaje clasificado por dos. Si esta excede el incremento súbito

del Tomacorriente (1600 vatios [0.1 seg.]), no opere el electrodoméstico o aparato con el

Tomacorriente.

El Tomacorriente Móvil puede operar un aparato de carga resistente o un aparato de carga inductiva.

La operación de un aparato de carga resistente es la más fácil para el Tomacorriente. Sin embargo, el Tomacorriente no operará aparatos de carga resistente grandes, tales como estufas eléctricas o

calentadores. La carga resistente requiere un voltaje más alto de el que produce el Tomacorriente.

Los televisores y estéreos son aparatos de carga inductiva (aparatos con una bobina o transformador).

Ellos podrán necesitar más corriente de operación que un aparato de carga resistente con la misma

capacidad de voltaje.

La siguiente es una lista de voltajes típicos de diferentes electrodomésticos (las clasificaciones de

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

OPERATION (USING YOUR MOBILE POWER OUTLET)

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

The Outlet 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
- 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 Outlet.

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

- 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 Mobile Power Outlet immediately.

If you are unsure about powering any appliance or device with the Outlet, 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 Outlet.

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

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 Outlet (1600 watts [0.1 sec]), do not operate the appliance or device with the Outlet.

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

Operating a resistive load device is the easiest for the Outlet. However, the Outlet will not operate larger resistive load devices such as electric stoves and heaters. Their resistive load requires higher wattage than the Outlet 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 Mobile Power Outlet 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 Outlet could be damaged.

NOTICE The Mobile Power Outlet 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 Outlet.

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 Outlet. Keep in mind to add 15% to the wattage of each appliance and/or tool due to efficiency loss using the Outlet. 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.

600 (example of total wattage) ÷ 120 (AC volts) = 5 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) ÷ 5 (amps) = 4 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 Mobile Power Outlet

Position the Mobile Power Outlet 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 Outlet to allow for airflow. Always use the Outlet where there is adequate ventilation. Do not block ventilation slots or the cooling fan.

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

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

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

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

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

WARNING FIRE HAZARDS

- Do not place the Outlet 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 Outlet to extreme heat or flames. The surrounding air temperature should be between 14°F and 104°F (-10°C and 40°C). Do not place the Outlet on or near a heating vent or any equipment which is generating heat above room temperature. Do not place the Outlet in direct sunlight.

WARNING ELECTROCUTION HAZARD

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

Fuente de Energía

El Tomacorriente Móvil puede ser conectado a una batería de 12 voltios, múltiples baterías de 12 voltios conectadas en paralelo para instalaciones de trabajo pesado 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.

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

AVISO El Tomacorriente Móvil es para sistemas de batería de 12 voltios únicamente. Un sistema de batería de 6 voltios no suministrará voltaje de entrada adecuado y un sistema de batería de 24 voltios dañará el Tomacorriente.

Determinación de la Capacidad de la Batería y Tiempo de Operación

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

600 (ejemplo del voltaje total) ÷ 120 (voltios CA) = 5 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) ÷ 5 (amperios) = 4 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.

Posicionamiento del Tomacorriente Móvil

Posicione el Tomacorriente Móvil sobre una superficie razonablemente plana. NO lo posicione sobre o debajo de los asientos del vehículo. Deje por lo menos 3 pul. (76 mm) de espacio libre alrededor del Tomacorriente para permitir el flujo de aire. Siempre use el Tomacorriente donde haya ventilación adecuada. No bloquee las ranuras de ventilación o el ventilador de enfriamiento.

Instale el Tomacorriente 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 Tomacorriente Móvil se puede montar solidamente a una base usando los soportes de montaje.

AVISO Si lo instala en un vehículo, se recomienda que el Tomacorriente sea montado usando una almohadilla de caucho aislante entre el Tomacorriente y la base.

El Tomacorriente se puede montar sobre una superficie vertical, horizontal o debajo de una superficie horizontal. Instale el Tomacorriente de modo que los receptáculos y el interruptor de ON/OFF queden accesibles.

AVISO No instale el Tomacorriente sobre una superficie vertical donde el ventilador de enfriamiento quede de cara hacia arriba o hacia abajo.

ADVERTENCIA PELIGROS DE FUEGO

No coloque el Tomacorriente 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 Tomacorriente a calor extremo o llamas. La temperatura del aire del entorno deberá estar entre 14 °F y 104 °F (-10 °C y 40 °C). No coloque el Tomacorriente 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 Tomacorriente directamente bajo la luz solar.

ADVERTENCIA PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN

No opere el Tomacorriente si está mojado. No permita que el Tomacorriente entre en contacto con agua, humedad u otros líquidos, con el aparato que se está operando o con la fuente de energía.

AVISO Las instalaciones marinas están sujetas a más vibración y estrés en los cables. Las instalaciones marinas requieren conexiones eléctricas resistentes al agua con hojura en los cables y alambreros de alambre. Use el aislamiento de cable apropiado para el medio ambiente.

Instale el Tomacorriente Móvil alejado de la humedad y del agua. Instale el Tomacorriente por encima de la línea de flotación, tan alto como sea posible. El Tomacorriente no se deberá instalar por debajo o cerca de la línea de flotación. La entrada CC al Tomacorriente se tiene que conectar con cables marinos aprobados, usando acoples y sujetadores marinos no corrosivos.

Conexión a la Fuente de Energía

⚠ ADVERTENCIA PELIGRO DE FUEGO

No conecte el Tomacorriente 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 negativo de una fuente de energía CC. El conectarlo a estos circuitos podrá causar daños al Tomacorriente y/o crear una chispa.

AVISO No lo use en sistemas eléctricos de tierra positiva. El conectar el Tomacorriente a un sistema eléctrico de tierra positiva dañará el Tomacorriente. Sólo use el Tomacorriente Móvil 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 Tomacorriente Móvil está equipado con dos conectores de tornillo para sujetar los cables al Tomacorriente. El rojo es positivo (+) y el negro es el negativo (-).

1. Seleccione la posición OFF en el Tomacorriente y en el tomacorriente remoto.
2. Remueva el conector roscado positivo (+) rojo.
3. Deslice el cable de batería positivo (+) rojo, en el conector roscado positivo (+) rojo. Instale el conector roscado rojo positivo (+) en el terminal rojo positivo (+) y apriete firmemente el conector.
4. Remueva el conector roscado negativo (-) negro.
5. Deslice el cable de batería negativo (-) negro, en el conector roscado negativo (-) negro. Instale el conector roscado negro negativo (-) en el terminal negro negativo (-) y apriete firmemente el conector.
6. Conecte seguramente la pínza del cable positivo rojo (+) al terminal positivo (+) de la batería o fuente de energía.
7. Conecte seguramente la pínza del cable negativo negro (-) al terminal negativo (-) de la batería o fuente de energía.

Conexión Directa a la Fuente de Energía

El Tomacorriente Móvil se puede alambra 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 Tomacorriente Móvil y la fuente de energía. Vea 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 Tomacorriente Móvil 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 Tomacorriente y a la fuente de energía. Asegúrese de que los conectores de los cables sean instalados apropiadamente en los extremos de los cables.

1. Seleccione la posición OFF en el Tomacorriente Móvil.
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 terminal positivo rojo en el Tomacorriente. Apriete seguramente el conector de tornillo.
4. Conecte el cable negativo entre el terminal negativo (-) de la fuente de energía y el terminal negativo negro (-) en el Tomacorriente. Apriete seguramente el conector de tornillo.

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

The Outlet'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 Outlet 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 Outlet and/or create a spark.

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

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

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

1. Select the OFF position on both the Outlet and the remote outlet.
2. Remove the red positive (+) screw connector.
3. Slide the red positive (+) cable lead onto the red positive (+) screw connector. Install the red positive (+) screw connector into the red positive (+) terminal and tighten the screw connector securely.
4. Remove the black negative (-) screw connector.
5. Slide the black negative (-) cable lead onto the black negative (-) screw connector. Install the black negative (-) screw connector into the black negative (-) terminal and tighten the screw connector securely.
6. Securely connect the red positive (+) cable clamp to the positive (+) terminal of the battery or power source.
7. Securely connect the black negative (-) cable clamp to the negative (-) terminal of the battery or power source.

Hard-Wire to Power Source

The Mobile Power Outlet 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 Mobile Power Outlet 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 Mobile Power Outlet 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 Outlet 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 the Mobile Power 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 terminal on the Outlet. Tighten the screw connector securely.
4. Connect the negative cable between the negative (-) terminal of the power source and the black negative (-) terminal on the Outlet. Tighten the screw connector securely.

- Connect a #12 AWG or larger insulated wire between the chassis ground connector on the Outlet 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.

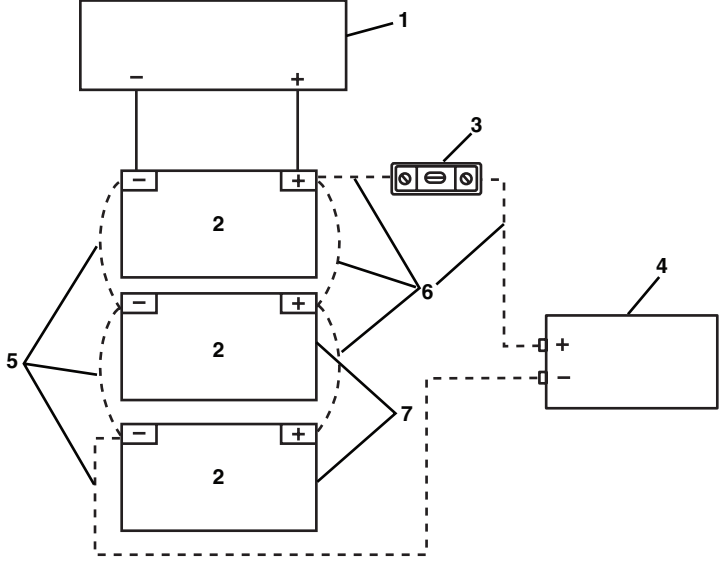
⚠ WARNING FIRE HAZARD

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

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

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

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



Legend

- Battery Charging Source
- 12-volt Batteries
- 200-amp ANL Fuse
- Mobile Power Outlet
- Negative (-) Cable (see SPECIFICATIONS for cable requirements)
- Positive (+) Cable (see SPECIFICATIONS for cable requirements)
- Additional Batteries Connected in Parallel Circuit

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.

- Plug the USB-powered device into a USB power outlet.
- Make sure the Outlet is correctly connected to the battery.
- Turn on the USB-powered device.
- When shutting down, turn off the USB device first, then disconnect the Outlet.
- Unplug the USB device from the USB power outlet.

NOTICE The USB power outlet on the Outlet is an unswitched outlet. Whenever the Outlet is connected to a battery, there will be power to the USB outlet.

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

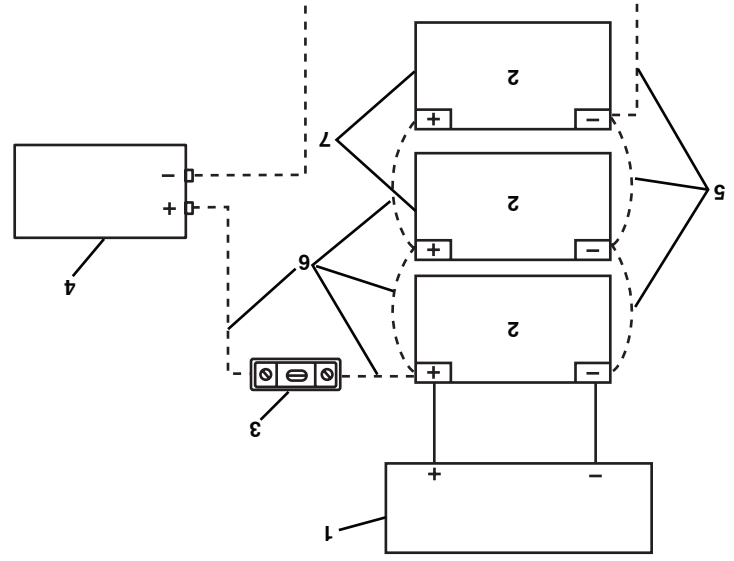
⚠ ADVERTENCIA PELIGRO DE FUEGO

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

- Verifique que el cable positivo (+) esté conectado entre el terminal positivo (+) de la fuente de energía y el terminal positivo (+) en el Tomacorriente. También, verifique que el cable negativo (-) esté conectado entre el terminal negativo (-) de la fuente de energía y el terminal negativo (-) en el Tomacorriente.

AVISO Si los cables no están correctamente conectados, el Tomacorriente Móvil se dañará.

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



Legenda

- Fuente de Carga de las Baterías
- Baterías de 12 voltios
- Fusible de 200 amperios ANL
- Tomacorriente Móvil

- Cable Negativo (-) (consulte las ESPECIFICACIONES para obtener los requisitos de cable)
- Cable Positivo (+) (consulte las ESPECIFICACIONES para obtener los requisitos de cable)
- Baterías Adicionales Conectadas en Circuito Paralelo

Operación del Tomacorriente USB

AVISO Los tomacorrientes USB no apoyan las comunicaciones de datos. Los tomacorriente tienen un máximo de 5 voltios/2.1 A.

- Enchufe el dispositivo energizado por USB dentro del tomacorriente USB.
- Asegúrese de que el Tomacorriente esté conectado correctamente a la batería.
- Encienda el dispositivo accionado por USB.
- Al apagar, apague primero el dispositivo USB, luego desconecte el Tomacorriente.
- Desenchufe el dispositivo USB del tomacorriente USB.

AVISO La salida de energía USB en el Tomacorriente es una salida no controlada por un interruptor. Siempre que el Tomacorriente esté conectado a una batería, habrá energía en la salida USB.

Conexión de una Carga al Tomacorriente Móvil

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

1. Opima el interruptor de ON/OFF a la posición ON. El indicador de energía LED verde del Tomacorriente Móvil prenderá de manera continua, indicando que la unidad está funcionando.
2. Enchufe el electrodoméstico o aparato en el receptáculo de 110/120 voltios CA.
3. Prenda 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 está demandando es demasiado alta.

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 Tomacorriente.

4. Cuando apague, primero apague la energía del electrodoméstico o del aparato.
5. Retire el enchufe de energía del receptáculo de 110/120 voltios CA.
6. Gire el interruptor de ON/OFF del Tomacorriente o el botón ON/OFF del tomacorriente remoto a la posición OFF.
7. Desconecte el Tomacorriente de la batería o de la fuente de energía.
8. Desconecte los cables de los conectores de tornillo.

Uso de la Batería

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

El Tomacorriente Móvil podrá ser usado 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.

El Tomacorriente consume muy poca corriente de la batería mientras no está suministrando energía a un aparato. Típicamente, este Tomacorriente Móvil consume menos de 0,5 amperios a 12,8 voltios. Se recomienda que usted desconecte el Tomacorriente de la batería cuando no esté siendo usado.

Características de Protección

Alarma de Bajo Voltaje (La luz LED roja en el Tomacorriente se encenderá)

Este estado no es perjudicial para el Tomacorriente, pero podrá dañar la fuente de energía. Una alarma suena cuando el voltaje de entrada cae a 10,5 voltios y el Tomacorriente se apaga cuando el voltaje de entrada cae a 10,0 voltios. Cuando se suministra energía amplia, el Tomacorriente entonces se puede volver a encender.

Protección de Sobre Voltaje (La luz LED roja en el Tomacorriente se encenderá)

El Tomacorriente se apagará automáticamente cuando el voltaje de entrada excede los 15 voltios CC. El Tomacorriente se apagará automáticamente cuando el voltaje de entrada excede los 15 voltios CC.

Protección de Sobrecarga (La luz LED roja en el Tomacorriente se encenderá)

El Tomacorriente se apagará automáticamente si el consumo continuo excede su máxima capacidad de voltaje. Cuando el Tomacorriente 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 Tomacorriente a un nivel aceptable. Si usted continua usando el Tomacorriente cerca o al máximo de salida, eventualmente se se calentará y se apagará.

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

Para reposicionar el Tomacorriente Móvil

1. Apague el Tomacorriente usando el interruptor de ON/OFF.

2. Desenchufe todos los dispositivos.

3. Encienda de nuevo el Tomacorriente usando el interruptor de ON/OFF.

4. Antes de reconectar los dispositivos, verifique el voltaje total de los dispositivos para asegurarse de que sean menos de la capacidad del Tomacorriente.

Protección de Temperatura

El Tomacorriente está equipado con un ventilador. Dependiendo de la carga de salida y de la temperatura del Tomacorriente, el ventilador se encenderá y se apagará como sea necesario para enfriar el Tomacorriente.

Si la temperatura alcanza aproximadamente 149 °F (65 °C) el Tomacorriente se apagará automáticamente. Aunque el Tomacorriente 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.

Connecting a Load to the Mobile Power Outlet

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

1. Press the ON/OFF switch to the ON position. The green LED power indicator on the Mobile Power 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 Outlet.

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 Outlet's ON/OFF switch or remote outlet ON/OFF button to the OFF position.
7. Disconnect the Outlet 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 Mobile Power Outlet 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 Outlet draws little current from the battery when it is not supplying power to a load. Typically, this Mobile Power Outlet draws less than 0.6 amps at 12.8 volts. It is recommended that you disconnect the Outlet from the battery when not in use.

Protective Features

Low Voltage Alarm (Red LED on Outlet will light)

This state is not harmful to the Outlet, but could damage the power source. An audible alarm sounds when the input voltage drops to 10.5 volts and the Outlet shuts off when the input voltage drops to 10.0 volts. When ample power is supplied, the Outlet may then be turned back on.

Over-Voltage Protection (Red LED on Outlet will light)

The Outlet will automatically shut down when the input voltage exceeds 15 volts DC.

Overload Protection (Red LED on Outlet will light)

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

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

To Reset the Mobile Power Outlet

1. Turn off the Outlet using the ON/OFF switch.
2. Unplug all devices.
3. Turn the Outlet back on using the ON/OFF switch.
4. Before devices are reconnected, verify the total wattage of the devices to ensure they are less than the rating of the Outlet.

Temperature Protection

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

If the temperature reaches approximately 149°F (65°C) the Outlet will shut down automatically. Turn off the Outlet 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 Outlet on and off.

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

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

CARE AND MAINTENANCE

Storage

Store this Mobile Power Outlet 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 Mobile Power Outlet with solvents or chemical materials. If necessary, remove dirt or stains using a soft cloth dampened with a mild detergent solution.

Disposal



The Mobile Power Outlet is designed to provide years of service. Because the Outlet 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.

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).

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 que arranquen. Si la herramienta motorizada trabaja momentáneamente cuando se le aplica energía, trate de dejar la herramienta mientras que repetidamente prende y apaga el Tomacorriente.

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

Interferencia con la televisión - El Tomacorriente 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 Tomacorriente tal lejos como sea posible de la televisión, antena y del cable de la antena.
- Ajuste la orientación del Tomacorriente, del cable de la antena y del cable de energía de la televisión para minimizar la interferencia.
- Use cable de antena blindado de alta calidad.

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

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

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

Descarte
El Tomacorriente Móvil fue diseñado para proporcionar años de servicio. Puesto que el Tomacorriente y los cables pueden contener plomo, ellos deberán 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

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

Recalentamiento, 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 cuales 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, pruebe 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, cícle 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 esté 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).

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 (example of total wattage) / 120 (AC volts) = 20 amps
- 400 (amp-hour rating of DC battery) / 10 (always use 10) = 40 amp-hours @ 120 volts AC
- 40 (amp-hours @ 120 volts AC) / 20 (amps) = 2 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.

Encuéntrate un dispositivo en mi tomacorriente móvil y no lo energiza. El tomacorriente móvil comienza a hacer un chillido y la luz LED roja se encendió. ¿Qué está mal?

Primero cerciórese de que la fuente de energía que suministrada 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 haber 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 ambiente, 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, puede 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 de energizar 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 necesitan 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 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.

¿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 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 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 por más tiempo. Para determinar la capacidad de la batería, 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 deberá 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

NO EXPONGA NINGÚN DISPOSITIVO ELECTRÓNICO PEAK A LA HUMEDAD DURANTE EL ALMACENAMIENTO O LA OPERACIÓN. USE LOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS PEAK EN ÁREAS BIEN VENTILADAS. SI ALGUNA PREGUNTA NO FUE CUBIERTA O CONFIRMADA, 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.

SPECIFICATIONS

1.	Max output continuous power	800 W
2.	Max output peak surge	1600 W (0.1 sec)
3.	North American Standard AC receptacles	2
4.	Max output current	≤8 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)	≤800 mA
9.	Max input current consumption (12.8 V)	≤80 A at 800 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	840 - 1040 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.	DC fuse requirement for hard-wire installation	200-amp ANL
21.	Cable requirement @ 6 ft (1.8 m)	#2 AWG
22.	Cable requirement @ 10 ft (3.0 m)*	00 AWG
23.	Weight	1.8 lb / 0.82 kg

* For cable requirements greater than 10 ft (3 m), consult a licensed electrician.

TROUBLESHOOTING

Problem	Situation	Action
No power output	Faulty connection	Turn the Outlet power switch off; verify cables are tightly connected to the Outlet 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 Outlet.
	Outlet in thermal shutdown condition	Allow Outlet to cool down. Ensure there is adequate ventilation around the Outlet. 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 Outlet 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, cable leads and cable clamps. Clean or replace as necessary.
Low power output	Battery condition may be poor	Recharge or replace battery.
	Faulty connection	Make sure the battery and Outlet terminals are clean.
Outlet does not work after connecting the cables in reverse	The internal protection has disabled the Outlet	Contact Old World Industries.

Problema	Situación	Acción		
No hay salida de energía	Mala conexión	Apague el interruptor de energía del Tomacorriente, verifique que los cables estén conectados firmemente en el Tomacorriente y en la fuente de energía. Recargue o reemplace la batería.		
La alarma de bajo voltaje enciende inmediatamente	El voltaje de entrada Tomacorriente necesita ser aumentado	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, las puntas de los cables y las pinzas. Limpíelos o reemplácelos como sea necesario.	
	Baja salida de energía	Pueda que la condición de la batería sea pobre	Recargue o reemplace la batería.	
	El Tomacorriente no trabaja después de conectarlo a la inversa	La protección interna Tomacorriente a deshabilitado el Tomacorriente	Póngase en contacto con Old World Industries.	
	La alarma de bajo voltaje enciende inmediatamente	El Tomacorriente se encuentra en condiciones de apagado térmico	Deje que el Tomacorriente se enfríe. Asegúrese de que haya ventilación adecuada al rededor del Tomacorriente. Asegúrese de que la carga no sea mayor que la capacidad máxima para operación continua.	
		El voltaje de entrada Tomacorriente necesita ser aumentado	Recargue/reemplace la batería o agregue baterías adicionales. Arranque el motor del vehículo cuando use un enchufe de 12 VCC.	
		La alarma de bajo voltaje está encendida en todo momento	Energía inadecuada o caídas de voltaje	Verifique la condición de los cables de batería, las puntas de los cables y las pinzas. Limpíelos o reemplácelos como sea necesario.
		Baja salida de energía	Pueda que la condición de la batería sea pobre	Recargue o reemplace la batería.
		El Tomacorriente no trabaja después de conectarlo a la inversa	La protección interna Tomacorriente a deshabilitado el Tomacorriente	Póngase en contacto con Old World Industries.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1.	Máxima Salida Energía Continua	800 Vatios
2.	Máxima Salida Incremento Subtío	1600 Vatios (0,1 seg.)
3.	Receptáculos CA Estándar Norteamericanos	2
4.	Máxima Corriente de Salida	≤ 8 A
5.	Gama de Voltaje de Salida CA	105 V - 125 V
6.	Gama de Frecuencia de Salida CA	60 Hz ± 3 Hz
7.	Gama de Voltaje de Entrada CC	11 V - 15 V
8.	Máximo Consumo de Corriente sin Carga (12,8V)	≤ 800 mA
9.	Máximo Consumo de Corriente de Entrada (12,8V)	≤ 80 A a 800 W
10.	Gama de Protección de Sobre Voltaje	15,75 V ± 0,75 V
11.	Gama de Advertencia de Subvoltaje	10,5 V ± 0,5 V
12.	Gama de Protección de Subvoltaje	10,0 V ± 0,5 V
13.	Gama de Protección de Sobrecarga de Salida	840 - 1040 Vatios
14.	Eficiencia	≥80%
15.	Salida USB	5 V, 2,1 A
16.	Formato de Señal	Onda Senoidal Modificada
17.	Temperatura de Trabajo	14 °F a 104 °F (-10 °C a 40 °C)
18.	Temperatura de Almacenaje	-4 °F a 185 °F (-20 °C a 85 °C)
19.	Humedad del Aire de Almacenaje	10% - 90%
20.	Fusible CC Requerido para Alambrado Directo	200-amparos ANL
21.	Requisitos del Cable @ 6 pies (1,8 m)	#2 AWG (Calibre de Cable Americano)
22.	Requisitos del Cable @ 10 pies (3,0 m)*	00 AWG (Calibre de Cable Americano)
23.	Peso	1,8 lbs. / 0,82 kg

* Para requisitos de cable mayores de 10 pies (3 m), consulte a un electricista licenciado.

ESPECIFICACIONES

GARANTÍA LIMITADA

El fabricante le garantiza al consumidor original, o comprador, que el PEAK® PKC0M08 Tomacorriente Móvil de 800 Vatios 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 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 TOMACORRIENTE MÓVIL 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 MANEJO, MODIFICACIONES, DESGASTE NORMAL, ACCIDENTES O SOBRECARGA, LA REPARACIÓN O REEMPLAZO SEGUN ESTA GARANTÍA ES EL REMEDIO EXCLUSIVO DEL CLIENTE; EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO INCIDENTAL, CONSECUENTE O PUNITIVO POR QUEBRANTO DE CUALQUIER 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.**

2. 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.

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

3. Se requiere una copia del recibo original para servicio de garantía. Si no presenta un recibo, la fecha de fabricación será usada como la fecha de compra.



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

LIMITED WARRANTY

Manufacturer warrants to the original consumer, or purchaser, that the PEAK® PKC0M08 800 Watt Mobile Power Outlet 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 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.

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

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.



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

