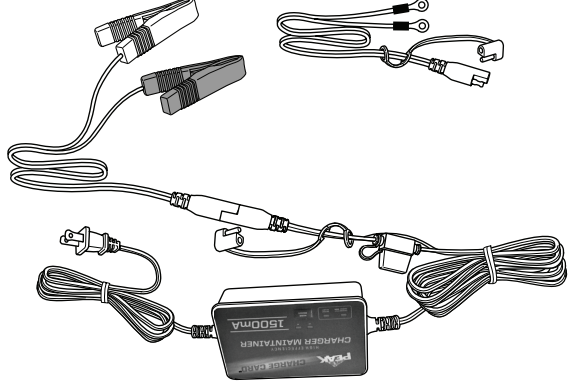




# Cargador de Baterías/ Mantenedor de 1.500 mA

No. de Modelo: PKC0C1500

## Manual del Propietario e Información de Garantía



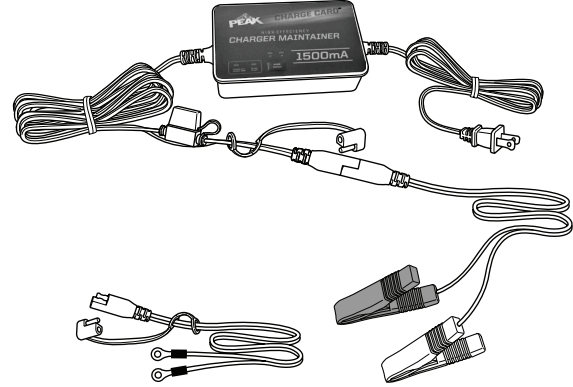
Lea completamente estas instrucciones antes de usar este producto.  
Conserve este Manual del Propietario para referencia futura.



# 1500mA Battery Charger/Maintainer

Model No.: PKC0C1500

## 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
Important Safety Instructions.....	2
INTRODUCTION.....	6
FEATURES.....	6
SPECIFICATIONS.....	7
OPERATING INSTRUCTIONS.....	8
LED Display Panel.....	8
Before Charging.....	8
Pre-Charge Activation.....	8
Charging if Battery Is Installed in a Vehicle.....	8
Charging if Battery Is Outside of Vehicle.....	9
Use of Extension Cords.....	9
Charging Times.....	9
CARE AND MAINTENANCE.....	10
Fuse Replacement.....	10
Cleaning.....	10
Adding Water to the Battery.....	10
Storage.....	10
Disposal.....	10
FCC INFORMATION.....	11
IC INFORMATION.....	11
TROUBLESHOOTING.....	11
LIMITED WARRANTY.....	12
To Obtain Service.....	12

## SAFETY PRECAUTIONS



**WARNING: Cancer and Reproductive Harm. For more information go to:**  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)



**WARNING** The battery clamp component of this product contains DEHP, a phthalate chemical known to the State of California to cause cancer and birth defects and 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 death or serious injury.

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.

Follow these instructions and those published by the battery manufacturer, vehicle manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use near the battery. Pay attention to all hazard precautions on these products and on the engine before charging.



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

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

## 1) SAVE THESE INSTRUCTIONS –

This manual contains important safety and operating instructions for battery charger model PKC0C1500.

2) Do not expose charger to rain or snow.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD.....	2
Instrucciones de Seguridad Importantes.....	2
INTRODUCCION.....	6
CARACTERISTICAS.....	6
ESPECIFICACIONES.....	7
INSTRUCCIONES DE OPERACION.....	8
Panel de Pantalla LED.....	8
Antes de Cargar.....	8
Activación de Pre-Carga.....	8
Carga si la Batería está Instalada en un Vehículo.....	8
Carga si la Batería está Fuera del Vehículo.....	9
Uso de Cables de Extensión.....	9
Tiempo de Carga.....	9
CUIDADOS Y MANTENIMIENTO.....	10
Reemplazo del Fusible.....	10
Limpieza.....	10
Adición de Agua en la Batería.....	10
Almacenaje.....	10
Descarte.....	10
INFORMACION DE LA FCC.....	10
INFORMACION DE LA IC.....	11
RESOLUCION DE PROBLEMAS.....	11
GARANZIA LIMITADA.....	12
Para Obtener Servicio.....	12

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



**ADVERTENCIA:** Cáncer y daños reproductivos. Para obtener más información visite: [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)



**ADVERTENCIA** El componente de la abrazadera de la batería contiene DEHP, un químico de nacimiento y otros daños al sistema reproductivo.



Este símbolo de alerta de seguridad indica que está presente un peligro potencial de lesión personal. Este símbolo es usualmente usado con una 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 la muerte o en lesiones graves.

La palabra de señalamiento **ADVERTENCIA** indica una situación que puede causarles 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 en etiquetas de seguridad en este producto.

Siga estas instrucciones y etiquetas publicadas por el fabricante de la batería, por el fabricante del vehículo y por el fabricante de cualquier equipo que usted intente usar cerca de la batería. Antes de cargar, prestele atención a las precauciones de peligro en estos productos y en el motor.



**ADVERTENCIA** Todos los mensajes de seguridad siguientes tienen niveles de peligro de **ADVERTENCIA**. El no cumplirlos puede resultar en la muerte o en lesiones graves.

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

## 1) CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Importantes instrucciones de seguridad y de manejo para el cargador de baterías modelo PKC0C1500.

2) No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.

- e) NUNCA fume ni deje que haya chispas o llamas cerca de la batería o durante diez minutos y acuda inmediatamente al médico.
- f) Tenga cerca abundante agua corriente sobre los mismos, al menos los ojos, eche abundantemente con agua y jabón. Si el ácido entra en los ojos, protéjase los ojos y la ropa. Evite tocarse los ojos mientras este trabajando cerca de la batería.
- g) Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel o la ropa, protéjase los ojos y la ropa. Evite tocarse los ojos mientras este trabajando cerca de la batería.
- h) Tenga cerca abundante agua fresca y jabón para el caso en que los ácidos de la batería entren en contacto con la piel, la ropa o los ojos.
- i) Intente tener a alguien cerca que pueda acudir en su ayuda cuando esté trabajando con una batería de plomo ácido.
- j) Intente tener a alguien cerca que pueda acudir en su ayuda cuando trabaje con una batería de plomo ácido.

**11) PRECAUCIONES PERSONALES**

- a) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- b) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- c) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- d) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- e) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- f) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- g) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- h) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- i) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- j) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.

**10) CUIDADO – RIESGO DE EXPLOSIÓN DE GASES.**

- a) ES PELIGROSO TRABAJAR CERCA DE UNA BATERÍA DE PLOMO ÁCIDO. LAS BATERÍAS GENERAN GASES EXPLOSIVOS DURANTE SU NORMAL FUNCIONAMIENTO. POR ESTE MOTIVO ES DE SUMA IMPORTANCIA QUE SIGA LAS INSTRUCCIONES CADA VEZ QUE UTILICE ESTE CARGADOR.
- b) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- c) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- d) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- e) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- f) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- g) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- h) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- i) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.
- j) Para reducir el riesgo de explosión de las baterías, siga estas instrucciones y las de su fabricante o de cualquier otro equipo de advertencia que lleven estos productos o el propio motor.

Longitud del cable, pies/metros	25/7,6	50/15,2	100/30,5	150/45,7
Díametro del cable, AWG	18	18	18	16

- a) El uso de accesorios que no hayan sido recomendados o vendidos por el fabricante del cargador de baterías puede ocasionar riesgo de incendio, descarga eléctrica o daños personales.
- b) Para reducir el riesgo de dañar los enchufes y el cable al desconectar el cargador, se recomienda tirar del enchufe y no del cable.
- c) No se debe utilizar un cable alargador si no es absolutamente necesario. El uso de un alargador inadecuado puede ocasionar riesgo de incendio o descarga eléctrica. Si precisa usar un alargador, asegúrese de que:
  - a) El enchufe del cable alargador tiene el mismo número de pines, son del mismo tamaño y de la misma forma que el del enchufe del cargador.
  - b) Ese alargador tiene los hilos adecuados y está en buenas condiciones de uso; y que
  - c) Los hilos son de suficiente grosor para el amperaje del cargador según especificado en la tabla 1.
- d) Para reducir el riesgo de dañar los enchufes y el cable al desconectar el cargador, se recomienda tirar del enchufe y no del cable.
- e) No se debe utilizar un cable alargador si no es absolutamente necesario. El uso de un alargador inadecuado puede ocasionar riesgo de incendio o descarga eléctrica. Si precisa usar un alargador, asegúrese de que:
  - a) El enchufe del cable alargador tiene el mismo número de pines, son del mismo tamaño y de la misma forma que el del enchufe del cargador.
  - b) Ese alargador tiene los hilos adecuados y está en buenas condiciones de uso; y que
  - c) Los hilos son de suficiente grosor para el amperaje del cargador según especificado en la tabla 1.
- f) Para reducir el riesgo de dañar los enchufes y el cable al desconectar el cargador, se recomienda tirar del enchufe y no del cable.
- g) No se debe utilizar un cable alargador si no es absolutamente necesario. El uso de un alargador inadecuado puede ocasionar riesgo de incendio o descarga eléctrica. Si precisa usar un alargador, asegúrese de que:
  - a) El enchufe del cable alargador tiene el mismo número de pines, son del mismo tamaño y de la misma forma que el del enchufe del cargador.
  - b) Ese alargador tiene los hilos adecuados y está en buenas condiciones de uso; y que
  - c) Los hilos son de suficiente grosor para el amperaje del cargador según especificado en la tabla 1.
- h) Para reducir el riesgo de dañar los enchufes y el cable al desconectar el cargador, se recomienda tirar del enchufe y no del cable.
- i) No se debe utilizar un cable alargador si no es absolutamente necesario. El uso de un alargador inadecuado puede ocasionar riesgo de incendio o descarga eléctrica. Si precisa usar un alargador, asegúrese de que:
  - a) El enchufe del cable alargador tiene el mismo número de pines, son del mismo tamaño y de la misma forma que el del enchufe del cargador.
  - b) Ese alargador tiene los hilos adecuados y está en buenas condiciones de uso; y que
  - c) Los hilos son de suficiente grosor para el amperaje del cargador según especificado en la tabla 1.
- j) Para reducir el riesgo de dañar los enchufes y el cable al desconectar el cargador, se recomienda tirar del enchufe y no del cable.

- 3) Use of an attachment not recommended or sold by the battery charger manufacturer may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
- 4) To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
- 5) An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure:
  - a) That pins on plug of extension cord are the same number, size, and shape as those of plug on charger;
  - b) That extension cord is properly wired and in good electrical condition; and
  - c) That wire size is large enough for ac ampere rating of charger as specified in Table 1

TABLE 1				
Length of Cord, Feet/Meters	25/7.6	50/15.2	100/30.5	150/45.7
AWG Size of Cord	18	18	18	16

- 6) Do not operate charger with damaged cord or plug – replace the cord or plug immediately.
- 7) Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman.
- 8) Do not disassemble charger; take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.
- 9) To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.

**10) WARNING – RISK OF EXPLOSIVE GASES.**

- a) WORKING IN VICINITY OF A LEAD-ACID BATTERY IS DANGEROUS. BATTERIES GENERATE EXPLOSIVE GASES DURING NORMAL BATTERY OPERATION. FOR THIS REASON, IT IS OF UTMOST IMPORTANCE THAT YOU FOLLOW THE INSTRUCTIONS EACH TIME YOU USE THE CHARGER.
- b) To reduce risk of battery explosion, follow these instructions and those published by battery manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use in vicinity of battery. Review cautionary marking on these products and on engine.

**11) PERSONAL PRECAUTIONS**

- a) Consider having someone close enough by to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
- b) Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing, or eyes.
- c) Wear complete eye protection and clothing protection. Avoid touching eyes while working near battery.
- d) If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enters eye, immediately flood eye with running cold water for at least 10 minutes and get medical attention immediately.
- e) NEVER smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.

- f) Be extra cautious to reduce risk of dropping a metal tool onto battery. It might spark or short-circuit battery or other electrical part that may cause explosion.
- g) Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a shortcircuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing a severe burn.
- h) Use charger for charging a LEAD-ACID battery only. It is not intended to supply power to a low voltage electrical system other than in a starter-motor application. Do not use battery charger for charging dry-cell batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and cause injury to persons and damage to property.
- i) NEVER charge a frozen battery.

## 12) PREPARING TO CHARGE

- a) If necessary to remove battery from vehicle to charge, always remove grounded terminal from battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off, so as not to cause an arc.
- b) Be sure area around battery is well ventilated while battery is being charged.
- c) Clean battery terminals. Be careful to keep corrosion from coming in contact with eyes.
- d) Add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by battery manufacturer. Do not overfill. For a battery without removable cell caps, such as valve regulated lead acid batteries, carefully follow manufacturer's recharging instructions.
- e) Study all battery manufacturers specific precautions such as removing or not removing cell caps while charging and recommended rates of charge.
- f) Determine voltage of battery by referring to car owner's manual and make sure that output voltage selector switch is set at correct voltage. Do not use the battery charger unless battery voltage matches the output voltage rating of the charger.

## 13) CHARGER LOCATION

- a) Locate charger as far away from battery as dc cables permit.
- b) Never place charger directly above battery being charged; gases from battery will corrode and damage charger.
- c) Never allow battery acid to drip on charger when reading electrolyte specific gravity or filling battery.
- d) Do not operate charger in a closed-in area or restrict ventilation in any way.
- e) Do not set a battery on top of charger.

## 14) DC CONNECTION PRECAUTIONS

- a) Connect and disconnect dc output clips only after setting any charger and removing ac cord from electric outlet. Never allow clips to touch each other.
- b) Attach clips to battery and chassis as indicated in 15(e), 15(f), and 16(b) through 16(d).

## 15) FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS INSTALLED IN VEHICLE. A SPARK NEAR BATTERY MAY CAUSE BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE RISK OF A SPARK NEAR BATTERY:

- a) Position ac and dc cords to reduce risk of damage by hood, door, or moving engine part.

- f) Tenga mayor cuidado del habitual para no dejar caer herramientas metálicas sobre la batería. Ello puede hacer que salten chispas o que se genere un corto circuito en la batería o en cualquier otro componente eléctrico y que se produzca una explosión.
  - g) Quite los objetos personales metálicos como anillos, pulseras, collares y relojes cuando esté trabajando cerca de una batería de plomo ácido. Las baterías de plomo ácido pueden producir un cortocircuito que lleve a soldar un anillo u otro elemento con el metal, causando graves quemaduras.
  - h) Utilice el cargador únicamente para baterías de plomo ácido. No es adecuado para cargar un sistema eléctrico de baja potencia excepto cuando se use como motor de arranque. No utilice el cargador de baterías para cargar baterías secas normalmente de uso doméstico. Estas baterías pueden estallar y causar daños personales y materiales.
  - i) NUNCA cargue una batería congelada.
- ## 12) PREPARAR LA CARGA
- a) Si es necesario, quite la batería del vehículo que quiera cargar, desconecte siempre antes el terminal a tierra de la batería. Apague todos los accesorios del vehículo para que no se pueda formar un arco eléctrico.
  - b) Asegúrese de que la zona alrededor de la batería está bien ventilada mientras se carga la batería.
  - c) Limpie los terminales de la batería. Tenga cuidado de que la corrosión no entre en contacto con sus ojos.
  - d) Añada agua destilada a cada celda hasta que el ácido alcance el nivel indicado por el fabricante. No rellene por encima de lo indicado. En el caso de baterías de celdas con tapones extrarables, como las baterías de plomo ácido reguladas por válvula, siga cuidadosamente las instrucciones del fabricante para recargarlas.
  - e) Estudie todas las precauciones concretas que indica el fabricante de la batería, como quitar o no, el tapón de las celdas durante la carga así como los índices de carga recomendados.
  - f) Busque la potencia de la batería en el manual de instrucciones del carro y asegúrese de que el interruptor selector de la potencia de salida coincide con el voltaje correcto. No use el cargador de baterías si no coincide el voltaje de la batería con la potencia de salida del cargador.
- ## 13) UBICACIÓN DEL CARGADOR
- a) Sitúe el cargador tan lejos de la batería como permitan los cables de alimentación.
  - b) No sitúe nunca el cargador directamente sobre la batería mientras se está cargando; los gases de la batería corroerán y dañarán el cargador.
  - c) No permita nunca que el ácido de la batería gotee sobre el cargador cuando esté leyendo la gravedad eléctrica o al rellenar la batería.
  - d) No maneje el cargador en una zona cerrada o con poca ventilación.
  - e) No coloque la batería sobre el cargador.
- ## 14) PRECAUCIONES CON EL CABLE DE ALIMENTACIÓN
- a) Conecte y desconecte las pinzas de salida solo después de poner en posición "off" todos los interruptores del cargador y de haber desenchufado el cable de salida. Nunca deje que las pinzas entren en contacto entre ellas.

b) Conecte las pizas a la batería y al chasis como se indica en 15(e), 15(f), 16(b) y 16(d).

**15) SIGA ESTOS PASOS CUANDO SE INSTALE LA BATERÍA EN EL VEHÍCULO. UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE HACER QUE EXPLOTE. PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHISPAS CERCA DE LA BATERÍA:**

- Para reducir el riesgo de daños, coloque los cables de CC y CA sobre el capó, puerta o cualquier otra pieza del vehículo.
- Aptérese de las palas del ventilador, correas, poleas o cualquier otra pieza que pueda causar daños personales.
- Compruebe la polaridad de los bornes de la batería. Los bornes POSITIVOS (POS, P, +) de la batería normalmente tienen un diámetro mayor que los NEGATIVOS (NEG, N, -).
- Determine qué borne de la batería está conectado al chasis. Si el borne negativo es el que está conectado al chasis (como en la mayor parte de los vehículos), vaya a (e). Si el borne positivo es el que está conectado al chasis, vaya a (f).
- Si es un vehículo con conexión negativa, conecte la piza POSITIVA (ROJA) del cargador de baterías al borne no conectado POSITIVO (POS, P, +) de la batería. Conecte la piza NEGATIVA (NEGRA) al chasis del vehículo o al bloque de la batería. No conecte la piza al carburador, tubos de gasolina o piezas de chapa metálica de la carrocería. Conéctela a una pieza metálica del bastidor de sección ancha o al bloque del motor.
- Si es un vehículo con conexión positiva, conecte la piza NEGATIVA (NEGRA) del cargador de baterías al borne no conectado NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería. Conecte la piza POSITIVA (ROJA) al chasis del vehículo o al bloque de la batería. No conecte la piza al carburador, tubos de gasolina o piezas de chapa metálica de la carrocería. Conéctela a una pieza metálica del bastidor de sección ancha o al bloque del motor.
- Cuando desconecte el cargador, apague los interruptores, desconecte el cable de alimentación CA y quite la piza del chasis del vehículo; luego quite la piza del terminal de la batería.
- Vea las instrucciones de funcionamiento para más información sobre la duración de la carga.

**16) SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA ESTÉ FUERA DEL VEHÍCULO. UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE CAUSAR SU EXPLOSIÓN. PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHISPAS CERCA DE LA BATERÍA:**

- Compruebe la polaridad de los bornes de la batería. Los bornes POSITIVOS (POS, P, +) de la batería normalmente tienen un diámetro mayor que los NEGATIVOS (NEG, N, -).
- Conecte un cable aislado de al menos 60 cms de largo y de calibre 6 AWG al terminal de la batería.
- Conecte la piza del cargador POSITIVA (ROJA) al borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería.
- Colóquese tan lejos como sea posible de la batería y haga lo mismo con el extremo libre del cable; conecte la piza del cargador NEGATIVA (NEGRA) al extremo libre del cable.
- No esté de cara a la batería cuando realice la conexión final.



This symbol indicates separate collection for electrical and electronic equipment.

- Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.
  - Check polarity of battery posts. POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has larger diameter than NEGATIVE (NEG, N, -) post.
  - Determine which post of battery is grounded (connected) to the chassis. If negative post is grounded to chassis (as in most vehicles), see (e). If positive post is grounded to the chassis, see (f).
  - For negative-grounded vehicle, connect POSITIVE (RED) clip from battery charger to POSITIVE (POS, P, +) ungrounded post of battery. Connect NEGATIVE (BLACK) clip to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gage metal part of the frame or engine block.
  - For positive-grounded vehicle, connect NEGATIVE (BLACK) clip from battery charger to NEGATIVE (NEG, N, -) ungrounded post of battery. Connect POSITIVE (RED) clip to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gage metal part of the frame or engine block.
  - When disconnecting charger, disconnect AC cord, remove clip from vehicle chassis, and then remove clip from battery terminal.
  - See operating instructions for length of charge information.
- 16) FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS OUTSIDE VEHICLE. A SPARK NEAR THE BATTERY MAY CAUSE BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE RISK OF A SPARK NEAR BATTERY:**
- Check polarity of battery posts. POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has a larger diameter than NEGATIVE (NEG, N, -) post.
  - Attach at least a 60cm (24-inch) long 6-gauge (AWG) insulated battery cable to NEGATIVE (NEG, N, -) battery post.
  - Connect POSITIVE (RED) charger clip to POSITIVE (POS, P, +) post of battery.
  - Position yourself and free end of cable as far away from battery as possible – then connect NEGATIVE (BLACK) charger clip to free end of cable.
  - Do not face battery when making final connection.
  - When disconnecting charger, always do so in reverse sequence of connecting procedure and break first connection while as far away from battery as practical.
  - A marine (boat) battery must be removed and charged on shore. To charge it on board requires equipment specially designed for marine use.
    - The supply cord cannot be replaced. If the cord is damaged the appliance should be scrapped.
    - Examine the battery charger regularly for damage, especially the cord, plug and enclosure; if the battery charger is damaged, it must not be used until it has been repaired.



## INTRODUCTION

The 1500mA or 1.5A CHARGE CARD™ is a fully automatic 6-volt/12-volt Battery Charger Maintainer that will allow for maintenance-free charging of a vehicle's battery over a long period of time. It is intended to be plugged in for long periods of time. The CHARGE CARD™ 1500mA Battery Charger has 3 modes of charging:

- **Bulk Mode or Constant Current Mode:** Where the charger provides constant current to charge the vehicle's battery to 80% of its capacity
- **Absorption or Constant Voltage Mode:** At this stage the charger provides constant voltage to charge the battery to its full capacity at 100%.
- **Float/Maintenance Mode:** At this stage the charger is maintaining the battery capacity to its full capacity over a period of time.

This Charger is further equipped with an intuitive LED user interface that has 4 LEDs and a mode select button:

- A green Charging LED which will flash green when charging and appear solid green when the battery is fully charged.
- A red reverse polarity LED which will flash red if the charger is connected incorrectly to the battery terminals.
- The mode select buttons allow you to choose a battery type, whether a 6V or a 12V battery.
- A blue LED above 12V indicates that 12V mode is selected to charge a 12V battery.
- A blue LED above 6V indicates that 6V Mode is selected to charge a 6V battery.

The CHARGE CARD™ 1500mA Battery Charger/Maintainer is intended to charge 6-volt or 12-volt lead-acid batteries maintenance-free and conventional automotive, marine deep cycle – that are usually used in cars, trucks, farm equipment, boats, RVs and SUVs, lawn mowers and garden tractors, motorcycles, personal watercraft, snowmobiles, ATVs and various light commercial applications. This is the perfect Plug and Go charger for maintaining batteries during the winter time.

This Battery Charger has been carefully engineered and manufactured to give you dependable operation. Please read this manual thoroughly before operating your new Battery Charger, as it contains the information you need to become familiar with its features and obtain the performance that will bring you continued enjoyment for many years. Please keep this manual on file for future reference.

## FEATURES

- Charges 6-volt or 12-volt lead-acid battery (AGM, gel-cell and deep-cycle)
- Green LED indicates charging status
- Red LED indicates reverse polarity
- Mode select button to select 6-volt or 12-volt charging mode
- Blue LED, as shown in picture below (4), indicates 6-volt charging mode
- Blue LED, as shown in picture below (3), indicates 12-volt charging mode
- Cables are corrosion-resistant for better connections
- Connect to side or top-mount battery terminals
- Ideal for charging during winter season when the starting performance of vehicle batteries is lowered by cold or extreme weather conditions

## INTRODUCCIÓN

- f) Cuando desconecte el cargador, hágalo siempre de forma inversa a la secuencia de conexión e interrumpa la primera conexión manteniéndose tan lejos como pueda de la batería.
- g) Las baterías marinas, de barcos, deben sacarse y cargarse en tierra. Para cargarlas a bordo se requiere un equipo especialmente diseñado para el marino.
- No se puede reemplazar el cable de suministro. Si el cable está estropeado, se debe desechar el aparato.
  - Compruebe regularmente que el cargador de baterías no tiene daños, sobre todo el cable, el enchufe y carcasa; no se puede volver a utilizar hasta que no se haya reparado.
- Este símbolo indica que se deben recoger de forma separada el equipo eléctrico y el electrónico.**



La tarjeta CHARGE CARD™ de 1.500 mA es un Cargador Mantenedor de Baterías de 6 voltios/12 voltios completamente automático que permitirá la carga de libre mantenimiento de la batería de un vehículo durante un período largo. Esta destina a estar enchufada durante largos períodos de tiempo. El Cargador de Baterías CHARGE CARD™ de 1.500 mA tiene 3 modos de carga:

- **Modo a Granel o Modo de Corriente Constante:** Donde el cargador proporciona corriente constante para cargar la batería del vehículo al 80% de su capacidad
- **Modo de Absorción o de Voltaje Constante:** En esta etapa el cargador proporciona voltaje constante para cargar la batería a su capacidad total del 100%.
- **Modo de Flotación/Mantenimiento:** En esta etapa el cargador está manteniendo la capacidad de la batería a su máxima capacidad por un período de tiempo.

Este cargador está también equipado con una interfaz intuitiva para el usuario que tiene 4 luces LED y un botón de selección de modo.

- Una luz LED verde de carga la cual parpadeará en verde durante la carga y aparecerá en verde sólido cuando la batería esté completamente cargada.
  - Una luz LED roja de polaridad inversa que parpadeará en rojo si el cargador está conectado incorrectamente a los terminales de la batería.
  - Los botones de selección de 6V o 12V indica que el modo de 12V está seleccionado para cargar una batería de 12V.
  - Un LED azul por encima de 12V indica que el modo de 6V está seleccionado para cargar una batería de 6V.
- La tarjeta Cargador/Mantenedor CHARGE CARD™ de 1.500 mA fue diseñada para cargar baterías de 6 y de 12 voltios de plomo ácido libres de mantenimiento y baterías automotrices convencionales, marinas de ciclo profundo - que son usualmente usadas en automóviles, camiones, equipos agrícolas, boats, vehículos de recreo, RV y SUV, cortadoras de grama y tractores de jardín, motocicletas, motos acuáticas, motos de nieve, vehículos todo terreno y varias aplicaciones comerciales ligeras. Este es el cargador de enchufar y usar "Plug and Go" perfecto para el mantenimiento de las baterías durante el invierno.
- Este Cargador de Baterías ha sido diseñado y fabricado cuidadosamente para proporcionar una operación confiable. Por favor lea completamente este manual antes de operar su nuevo Cargador de Baterías y obtener el rendimiento que le dará satisfacción continua por muchos años. Por favor guarde este manual para referencia futura.

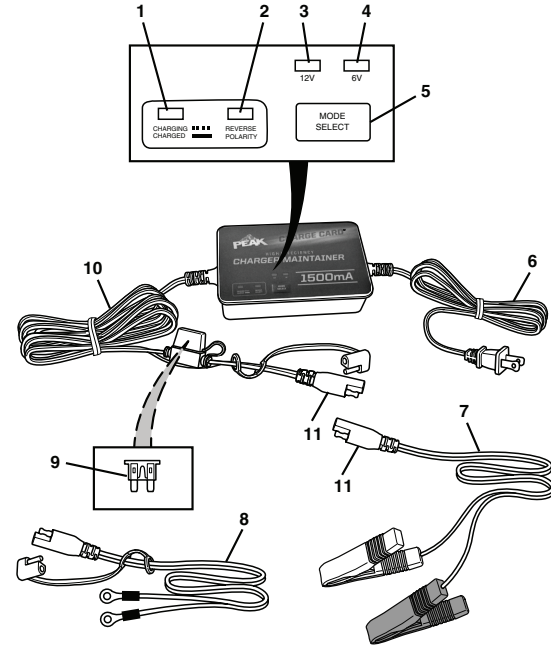
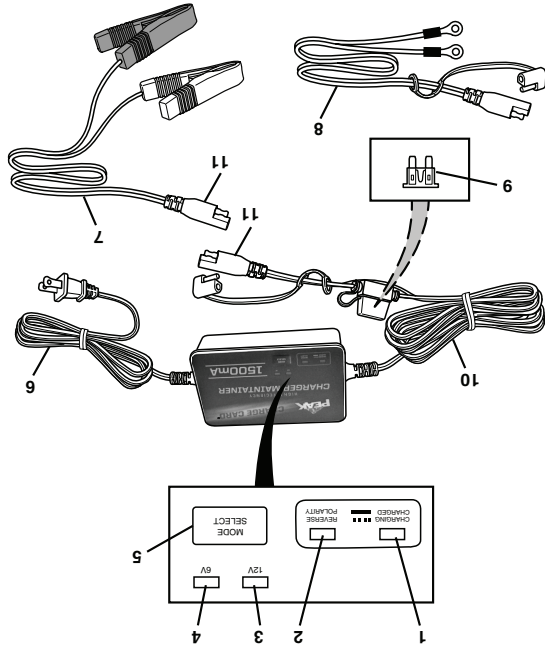
## CARACTERÍSTICAS

- Carga baterías de plomo-ácido de 6 o 12 voltios (Estera de vidrio absorbente AGM por sus siglas en inglés, celda de gel y ciclo profundo).
- La luz LED verde indica el estado de la carga.
- La luz LED roja indica polaridad invertida.
- Botón de selección de modo para seleccionar el modo de carga de 6 o 12 voltios.
- La luz LED azul, como se muestra en la imagen inferior (4), indica un modo de carga de 6 voltios.
- La luz LED azul, como se muestra en la imagen inferior (3), indica un modo de carga de 12 voltios.
- Los cables son resistentes a la corrosión para obtener mejores conexiones.
- Conecta a los terminales de la batería montados encima o a un lado.
- Ideal para cargar durante la temporada de invierno cuando el rendimiento de arranque de las baterías se baja a causa de las condiciones de tiempo extremas.

10.	Peso	0.77 lb (0.35 kg)
9.	Profundidad	1-3/8 pul. (3.5 cm)
8.	Ancho	4-3/8 pul. (11.1 cm)
7.	Altura	2-3/4 pul. (7.0 cm)
6.	Compatibilidad de batería	[AGM por sus siglas en inglés], celda de gel y ciclo profundo.
5.	Energía de entrada	< 30 W
4.	Energía de entrada (sin carga)	< 0.8 W
3.	Corriente de carga	1.5 A
2.	Voltaje de carga	6V/12V CC
1.	Entrada	120V 60 Hz 0.6 A

**ESPECIFICACIONES**

- Legenda**
1. Luz indicadora de Carga
  2. Luz indicadora de Polaridad Invertida
  3. Luz indicadora de Modo de 12 Voltios
  4. Luz indicadora de Modo de 6 Voltios
  5. Botón de Selección de Modo
  6. Cable de 110/120 Voltios CA
  7. Cable de la Pinza de Carga Rojo = Positivo, Negro = Negativo
  8. Cable de Terminales de Anillo
  9. Fusible de 7.5 A
  10. Cable de Salida CC
  11. Conectores de Cables



**Legend**

1. Charge Indicator Light
2. Reverse Polarity Indicator Light
3. 12-Volt Mode Indicator Light
4. 6-Volt Mode Indicator Light
5. Mode Select Button
6. 110/120-Volt AC Cable
7. Charging Clamp Cable: Red = Positive, Black = Negative
8. O-Ring Cable
9. 7.5A Fuse
10. DC Output Cable
11. Cable Connectors

**SPECIFICATIONS**

1.	Input	120V 60 Hz 0.6A
2.	Charging voltage	6V/12V DC
3.	Charging current	1.5A
4.	Input power (no load)	< 0.8W
5.	Input power	< 30W
6.	Battery compatibility	6V/12V lead-acid battery (AGM, gel cell and deep cycle)
7.	Height	2-3/4 in. (7.0 cm)
8.	Width	4-3/8 in. (11.1 cm)
9.	Depth	1-3/8 in. (3.5 cm)
10.	Weight	0.77 lb (0.35 kg)

## OPERATING INSTRUCTIONS

### LED Display Panel

**Charge Indicator Light** – While charging the battery, the green LED will flash. When the battery is fully charged, the green LED will remain lit.

**Reverse Polarity Indicator Light** – The red LED will flash when the Battery Charger is not properly connected to the battery. When lit, it will not allow the Battery Charger to begin charging.

**Mode Select Button** – Press button to change charging mode, 6-volt or 12-volt.

NOTE: The charger default is 12V mode.

**6-Volt Mode Indicator Light** – When blue LED is lit above 6V, the Battery Charger is in 6-volt charging mode for a 6-volt battery.

**12-Volt Mode Indicator Light** – When blue LED is lit above 12V, the Battery Charger is in 12-volt charging mode for a 12-volt battery.

### Before Charging

- Make sure the Battery Charger is disconnected from the power supply.
- Make sure that the voltage of the battery matches the rated output of the Battery Charger by referring to the vehicle owner's manual.
- Check the polarities of the battery terminals: positive for the (+) symbol and negative for the (–) symbol.
- Ensure the correct voltage mode is selected for your battery.
- The charger default is 12V.
- See CHARGING TIMES on page 9 before charging battery.

### Pre-Charge Activation

When starting to charge a battery, the current will depend on the battery's percent of charge. As the battery charge level increases, the current reduces. To measure the battery charge level as charging proceeds, a hydrometer or a voltmeter should be used. Typically 12.6V DC is considered full charge for a 12-volt battery if the voltage is measured one hour after the Battery Charger is disconnected. During charging, a nominal 12-volt battery can measure 13.6 volts or higher. If so, it needs to rest after charging to measure actual state of charge.

#### WARNING: EXPLOSION HAZARD

**Be aware that a fully charged battery will also cause a low current reading. Attempting pre-charge activation of a fully charged battery may cause explosion - make sure that battery is discharged before using this procedure.**

**NOTICE:** Pre-charge activation is the term for the time it takes before a battery begins to accept a measurable rate of charge - it can be as long as 4-8 hours from the time the charging process begins. Pre-charge activation is indicated if a hydrometer or voltmeter reading shows that the battery is fully discharged.

**NOTICE:** The newer, high-calcium-type 12-volt DC batteries may need pre-charge activation if their charge has been allowed to drop to a very low level. When deeply discharged, this type of battery will provide only a very low voltage output and will draw less than 1 amp during the recharging process, until activated.

### Charging if Battery Is Installed in a Vehicle

1. Check polarity of battery terminals: For top-mounted battery connectors, the positive (+) terminal usually has a larger diameter than the negative (–) battery terminal. For side-mounted battery connections, the positive terminal is red, and the negative terminal is black.
2. There are two different sets of cables that can be used for charging. You can use the charging clamp cables or the o-ring cables.

**NOTICE:** When using the o-ring terminal cable, make sure to use the correct hardware to connect the cables to the battery. Hardware is not supplied with the Battery Charger.

3. Using the appropriate cable, plug it into the cable connector cord from the Battery Charger.
4. Using the charging clamp cable or the o-ring cable, attach cable connectors to battery connections as follows.

**Negative-Grounded Vehicle:** Connect the positive (RED) charging clamp cable to the positive (+) ungrounded battery terminal. Then, connect the negative (BLACK) charging clamp cable to the vehicle chassis, or the engine block (away from the battery). Do not connect the cable to the carburetor, fuel lines or sheet metal body parts: connect only to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.

**NOTICE:** Negative-grounded type systems are the most common in today's vehicles.

**INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN**

**Panel de Pantalla LED**

**Luz Indicadora de Carga** – Mientras carga la batería, la luz LED verde parpadeará. Cuando la batería quede completamente cargada, la luz LED verde se quedará encendida.

**Luz Indicadora de Polaridad Invertida** – La luz LED roja parpadeará cuando el Cargador de Baterías no fue conectado apropiadamente a la batería. Cuando está encendido no le permitirá al Cargador de Baterías comenzar a cargar.

**Botón Selector de Modo** – Oprima el botón para cambiar el modo, 6 voltios o 12 voltios.

NOTA: El modo predeterminado del cargador es el de 12V.

**Luz Indicadora de Modo de 6 Voltios** – Cuando la luz LED azul está encendida por encima de 6V, el Cargador de Baterías está en el modo de carga de 6 voltios para una batería de 6 voltios.

**Luz Indicadora de Modo de 12 Voltios** – Cuando la luz LED azul está encendida por encima de 12V, el Cargador de Baterías está en el modo de carga de 12 voltios para una batería de 12 voltios.

**Antes de Cargar**

- Asegúrese de que el Cargador de Baterías sea desconectado de la fuente de energía.
- Asegúrese de que el voltaje de la batería sea igual a la potencia nominal del Cargador de Baterías refiriéndose al manual del vehículo.
- Revise las polaridades de los terminales de batería: positivo para el símbolo de (+) y negativo para el símbolo de (–).
- Asegúrese de seleccionar el modo de voltaje correcto para su batería.
- El predeterminado del cargador es de 12V.
- Consulte TIEMPOS DE CARGA en la página 9 antes de cargar la batería.

**Activación Pre-Carga**

Cuando comience a cargar una batería, la corriente dependerá del porcentaje de carga de la batería. A medida que el nivel de carga de la batería aumenta, se reduce la corriente. Para medir el nivel de carga de la batería a medida que carga, se debe usar un hidrómetro o un voltímetro. Típicamente 12.6V CC se considera carga completa para una batería de 12 voltios si el voltaje es medido una hora después de desconectar el Cargador de Baterías. Durante la carga, el voltaje nominal de una batería de 12 voltios puede medir 13.6 voltios o más. Si es así, necesita reposar después de la carga para medir el estado de carga real.

**ADVERTENCIA: PELIGRO DE EXPLOSIÓN**

Esté enterado de que una batería completamente cargada causará una lectura de corriente baja. El intento de activación de pre-carga de una batería completamente cargada puede causar una explosión.

**AVISO:** Activación de pre-carga es un término que se usa antes de que una batería comience a aceptar una tasa de carga cuantificable - puede ser tanto como de 4 a 8 horas desde el comienzo del proceso de pre-carga. La activación de pre-carga es indicada si la lectura del hidrómetro o voltímetro muestra que la batería está totalmente descargada.

**AVISO:** Las nuevas mas nuevas de tipo de alto calcio de 12 voltios CC pueden necesitar activación de pre-carga si se les ha permitido que su nivel de carga caiga a un nivel muy bajo. Cuando están profundamente descargadas, este tipo de baterías proporcionaran solo una salida de voltaje muy baja y consumirán menos de 1 amperio durante el proceso de recarga, hasta que son activadas.

**Carga si la Batería está Instalada en un Vehículo**

1. Revise la polaridad de los terminales de la batería: Para terminales de batería montados en la parte superior, usualmente el terminal de batería positivo (+) tiene un diámetro mayor que el del terminal negativo (–). Para conexiones de batería montadas al lado, el terminal positivo es rojo y el terminal negativo es negro.
2. Hay dos juegos de cables diferentes que pueden ser usados para cargar. Usted puede usar las pinzas de los cables de carga o los cables de anillo.

**AVISO:** Cuando use el cable de terminales de anillo, asegúrese de usar los herrajes correctos para conectar los cables a la batería. Los herrajes no son suministrados con el Cargador de Baterías.

3. Usando el cable apropiado, enchúfelo dentro del cordón del conector del cable del Cargador de Baterías.
4. Usando el cable de pinzas o el cable de anillos, sujete los conectores de los cables a las conexiones de la batería de la forma siguiente:

**Vehículo con Tierra Negativa** Conecte el cable de la pínza positiva (ROJA) de carga al terminal positivo (+) sin tierra de la batería. Luego, conecte el cable al cargador, tubo de combustible o piezas de hojalata de la carrocería: conecte el cable a una pieza metálica de grueso calibre del chasis o del bloque del motor.

**Vehículo con Tierra Positiva** Conecte el cable de la pínza negativa (NEGRA) de carga al terminal positivo (+) sin tierra. Luego, conecte el cable de la pínza del cargador de baterías al chasis del vehículo o piezas de hojalata o piezas de motor (lejos de la batería). No conecte el cable al carburador, tubo de combustible o piezas de hojalata de la carrocería: conecte el cable a una pieza metálica de grueso calibre del chasis o del bloque del motor.

**AVISO:** Los sistemas de tipo de tierra negativa son los más comunes en los vehículos actuales.

pieza estable metálica de grueso calibre del chasis o del bloque del motor.



Cargador de 1,500 mA	
Capacidad de la Bateria (Ah)	Tiempo de Carga (horas)
5	4
10	8
20	15
40	30
60	44
70	52
75	55

El Cargador de Baterías PKC0C1500 es completamente automático. Ajusta automáticamente la tasa de carga a medida que carga la batería y para de cargar cuando la batería está completamente cargada. Para estimar el tiempo de carga de una batería descargada, divida la capacidad de Ah (amperios/hora) de la batería por la tasa de carga. Este es el número de horas necesario para recargar la batería. Por ejemplo, una batería de 50 Ah (12 voltios) se descarga a 10 voltios. ¿Por cuánto tiempo deberá ser cargada a una tasa de 1,5 amperios? Divida 50 Ah por 1,5 Ah. La respuesta es aproximadamente 33 horas. Siempre redondee el tiempo de carga por un 25% para asegurar una carga completa. En la mayoría de los casos, los tiempos de recarga de la batería varían dependiendo de la edad y de la condición de la batería. Para las baterías más pequeñas, el tiempo de carga se debe ajustar usando la tabla mostrada abajo y agregando 1 hora al tiempo calculado.

### Tiempos de Carga

Si es necesario usar un cable de extensión, observe la siguiente información importante de seguridad:

- Antes de usar un cable de extensión, asegúrese de que el calibre del cable sea por lo menos de 18 AWG o más grueso y de 16 AWG para longitudes mayores de 100 pies (30,5 m).
- Use sólo un cable de buena calidad y en buenas condiciones, aprobado por UL y SEMPPE conecte el Cargador de Baterías al cable de extensión antes de enchufar el cable de extensión a una toma de corriente de 110/120 voltios CA. El uso de un cable de extensión de baja calidad o uno que no esté en buenas condiciones podrá causar un incendio o electrochoque.

### Uso de Cables de Extensión

AVISO: Una batería marina (de bote) tiene que ser removida y cargada en tierra. Para cargarla a bordo se necesitan equipos diseñados especialmente para uso marino.

1. Desconecte los cables en orden inverso al que fueron conectados. Desconecte su primer cable tan lejos de la batería como le sea posible.
2. Después de que la carga esté completa, desconecte el enchufe del Cargador de Baterías de la toma de corriente de 110/120 voltios CA.
3. Cuando la carga esté completa, la luz LED verde se quedará encendida.

**Incorrectas. Invierta las conexiones de la batería.**

AVISO: Si la luz LED roja de polaridad invertida está parpadeando, las conexiones de la batería son incorrectas. Invierta las conexiones de la batería.

1. Conecte el cordón del Cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA conectado al terminal negativo.
2. Párese con el extremo libre de la batería como le sea posible. Conecte cuidadosamente la pinza de carga negativa (NEGRA) al extremo libre de la batería.
3. Párese con el extremo libre de la batería como le sea posible y no le de la cara a la batería al efectuar las conexiones finales.
4. Conecte el cable de carga de pínza positivo (ROJO) al terminal positivo (+) de la batería.
5. Párese tan lejos de la batería como le sea posible y no le de la cara a la batería al efectuar las conexiones finales.

AVISO: Cuando use el cable de anillo, asegúrese de usar los herrajes correctos para conectar los cables a la batería. Los herrajes no son suministrados con el Cargador de Baterías.

### Carga si la Bateria está Fuera del Vehículo

1. Revise la polaridad de los terminales de la batería - Para conectores de batería montados encima, el terminal positivo (+) tiene usualmente un diámetro mayor que el del terminal negativo (-) de la batería. Para conexiones de batería montadas al lado, el terminal positivo es rojo y el terminal negativo es negro.
2. Hay dos juegos de cables diferentes que pueden ser usados para cargar. Usted puede usar los cables de las pínzas de carga o los cables de anillo.
3. Conecte el cable de carga de pínza positivo (ROJO) al terminal positivo (+) de la batería.
4. Después de que la carga esté completa, desconecte el enchufe del Cargador de Baterías de la toma de corriente de 110/120 voltios CA.
5. Cuando la carga esté completa, la luz LED verde se quedará encendida.

**Incorrectas. Invierta las conexiones de la batería.**

AVISO: Si la luz LED roja de polaridad invertida está parpadeando, las conexiones de la batería son incorrectas. Invierta las conexiones de la batería.

1. Enchufe el cable de carga de 110/120 voltios CA en la salida de 110/120 voltios CA.

**Positive-Grounded Vehicle:** Connect the negative (BLACK) charging clamp cable to the negative (-) ungrounded battery terminal. Then, connect the positive (RED) charging clamp cable to the vehicle chassis or engine part (away from the battery). Do not connect the cable to the carburetor, fuel lines or sheet metal body parts: connect only to a heavy gauge, stable metal part of the frame or engine block.

5. Plug the battery 110/120-volt AC cable into a 110/120-volt AC power outlet.

**NOTICE: If the red reverse polarity LED is blinking, the battery connections are incorrect. Reverse the battery connections.**

6. When charging is complete, the green LED will remain lit.
7. After charging is complete, disconnect the Battery Charger plug from the 110/120-volt AC power outlet.
8. Disconnect the cables in the reverse order in which they were connected. Disconnect your first cable as far away from the battery as possible.

### Charging if Battery Is Outside of Vehicle

1. Check polarity of battery terminals - For top-mounted battery connectors, the positive (+) terminal usually has a larger diameter than the negative (-) battery terminal. For side-mounted battery connections the positive terminal is red, the negative terminal is black.
2. There are two different sets of cables that can be used for charging. You can use the charging clamp cable or the o-ring cable.

**NOTICE: When using the o-ring cable, make sure to use the correct hardware to connect the cables to the battery. Hardware is not supplied with the Battery Charger.**

3. Connect the positive (RED) charging clamp cable to the positive (+) battery terminal.
4. Stand as far back from battery as possible, and do not face battery when making final connection.
5. Position yourself and free end of cables as far away from battery as possible. Carefully connect the negative (BLACK) charging clamp cable to the free end of the battery cable connected to the negative terminal.
6. Connect the Battery Charger's power cord to a 110/120-volt AC power outlet.

**NOTICE: If the red reverse polarity LED is blinking, the battery connections are incorrect. Reverse the battery connections.**

7. When charging is complete, the green LED will remain lit.
8. After charging is complete, disconnect the Battery Charger plug from the 110/120-volt AC power outlet.
9. Disconnect the cables in the reverse order in which they were connected. Disconnect your first cable as far away from the battery as possible.

**NOTICE: A marine (boat) battery must be removed and charged on shore. To charge it on board requires equipment specially designed for marine use.**

### Use of Extension Cords

If it is necessary to use an extension cord, observe the following important safety information:

- Before using any extension cord, ensure that the wire size is at least 18 AWG or larger and 16 AWG for longer than 100 ft (30.5 m).
- Use only a good quality, good condition, UL-approved extension cord, and ALWAYS connect Battery Charger to the extension cord before plugging the extension cord into a 110/120-volt AC power outlet. The use of a poor quality extension cord or one that is not in good repair could cause fire and/or electric shock.

### Charging Times

The PKC0C1500 is a fully automatic Battery Charger. It automatically adjusts the charge rate as the battery becomes charged and stops charging when the battery is fully charged.

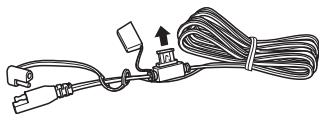
To estimate charging time for a discharged battery, divide the AH rating of the battery by the charge rate. This is the number of hours required to recharge the battery. For example, a 50 AH (12-volt) battery is discharged to 10 volts. How long should it be charged at the 1.5-amp rate? Divide the 50 AH by 1.5 AH. The answer is approximately 33 hours. Always round up the charge time by 25% to ensure full charge. In most cases, battery recharge times will vary depending on the age and condition of the battery. For smaller batteries, the charge time should be adjusted using the table below and adding 1 hour to the time calculated.

1500mA charger	
Battery Capacity (AH)	Charge Time (Hrs)
5	4
10	8
20	15
40	30
60	44
70	52
75	55

## CARE AND MAINTENANCE

### Fuse Replacement

1. Disconnect the Battery Charger from its power source.
2. Remove the fuse protective cover.
3. Pull the fuse straight out of the holder.
4. Replace with a new 7.5A spade-type fuse.
5. Replace the fuse protective cover.



### Cleaning

- After each use, clean the charging cables and connectors - be sure to remove any battery fluid that will cause corrosion.
- Clean the outside case of the Battery Charger with a soft cloth and, if necessary, mild soap solution.

### Adding Water to the Battery

#### WARNING: BURN HAZARD

Always wear protective eyewear when adding water to the battery. Contact with battery acid can cause blindness and/or severe chemical burns.

**NOTICE: Do not add water to a maintenance-free battery.**

Once the battery is fully charged, check the electrolyte level of the battery. If the level is below the specified level, add clean distilled water only. Never add acid or tap water.

### Storage

- Store the Battery Charger disconnected from AC power, battery cables and battery.
- Store the Battery Charger at room temperature.
- Keep the Battery Charger cords loosely coiled during storage to prevent damage to the cords. Do not use the Battery Charger if cords or cables have been damaged in any way.

**NOTICE: Due to inherent self-discharge, lead-acid batteries should be charged at least every 4 months, especially in a warm environment. Leaving a battery in a discharged state, or if not recharged every 4 months, may result in permanent battery damage and poor performance.**

### Disposal

The Battery Charger is designed to provide years of service. However, when the Battery Charger reaches the end of its service life, it should be disposed of properly.



**ADVERTENCIA:** Cambios o modificaciones a este equipo no aprobadas expresamente por el equipo responsable de cumplimiento podrá anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las Reglas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no deberá causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que pueda causar la operación indeseada.

## INFORMACIÓN DE LA FCC



**Descarte**  
El Cargador de Baterías fue diseñado para proporcionarle años de servicio. Sin embargo, cuando el Cargador de Baterías llegue al fin de su vida de trabajo, deberá ser desechado apropiadamente.

**AVISO:** Por causa de la auto-descarga inherente, las baterías de plomo-ácido se deben cargar por lo menos cada 4 meses, especialmente en un medio cálido. El dejar la batería descargada o si no se carga cada 4 meses, podrá resultar en daños permanentes a la batería y bajo desempeño.

**AVISO:** Para evitar dañar los cordones, No use el Cargador de Baterías si los cordones o cables se han dañado de cualquier manera.

- Almacene el Cargador de Baterías a temperatura ambiente.
- Mantenga los cordones del Cargador de Baterías enrollados fuertemente durante el almacenamiento para evitar dañar los cordones.

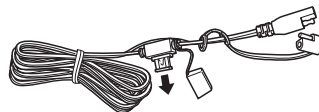
**Almacenaje**  
Almacene el Cargador de Baterías desconectado de la energía CA, de los cables de batería y de la batería.

Una vez que la batería quede completamente cargada, revise el nivel del electrolito de la batería. Si el nivel está por debajo del nivel especificado, adiciónénele sólo agua destilada. Nunca le adicione ácido o agua del grifo.

**ADVERTENCIA: PELIGRO DE QUEMADURAS**  
Siempre use gafas de protección cuando le adicione agua a la batería. El contacto con el ácido de la batería podrá causar ceguera y/o quemaduras químicas severas.

**Limpieza**  
Después de cada uso, limpie los cables de carga y conectores - asegúrese de remover cualquier fluido de batería que pueda causar corrosión.

**Adición de Agua en la Batería**  
Limpie la caja exterior del Cargador de Baterías con un trapo suave y si es necesario con una solución de jabón suave.



1. Desconecte el Cargador de Baterías de su fuente de energía.
2. Remueva la tapa de protección del fusible.
3. Saque el fusible directamente hacia afuera del soporte.
4. Reemplácelo por uno nuevo de 7,5 A de tipo pala.
5. Reinstale la tapa de protección del fusible.

### Reemplazo del Fusible

## CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

Acción	Situación	Problema
Asegúrese de que el Cargador de Baterías este conectado a una toma de corriente "energizada" de 110/120 voltios CA con conexión a tierra.	Conexiones flojas del cable de carga en la batería	Ninguna luz LED en la toma de corriente
Desenchufe el Cargador de Baterías y revise las buenas conexiones de la batería - asegúrese que haya una buena conexión en los terminales de la batería y/o chasis del vehículo.	La luz LED verde de la batería no se enciende después de la carga.	Batería cargada no se enciende después de la carga.
Asegúrese de que se le haya permitido suficiente tiempo de carga. Consulte TEMPOS DE CARGA en la página 9 para obtener más información.	carregar	Batería demasiado fría. La tasa de carga aumentará a medida que la batería se calienta por encima de 32 °F (0 °C).
Verifique el voltaje de la batería con un multímetro. Reemplace la batería si el voltaje está demasiado bajo.	El voltaje de la batería es bajo o la batería está dañada	La luz LED verde de carga no enciende
Desconecte los cables de las pizas de carga y revise si los cables de las pizas de carga están en corto o si la batería está en corto. La carga continuará cuando la condición de cortocircuito sea corregida.	Apagado por cortocircuito	La batería no carga
Consulte ACTIVACIÓN PRE-CARGA en la página 8.	La batería no carga	Los cables del cargador no están conectados apropiadamente.
Desenchufe el cargador de baterías y revise si los cables del cargador están conectados apropiadamente. Vea las páginas 8 y 9 para obtener instrucciones sobre cómo conectar los cables del cargador en la batería.	La luz LED roja de polaridad inversa intermitente	

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

AVISO: Este equipo ha sido probado y se encontró que cumple con los límites de un dispositivo digital Clase B, conforme a la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites fueron diseñados para suministrar protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de frecuencia radial y si no es instalado y usado de acuerdo con las instrucciones, podrá causar interferencia dañina para las comunicaciones radiales. Sin embargo, no hay garantía de que dicha interferencia no ocurra en una instalación en particular.

Si este equipo causa interferencia dañina a la recepción de radio o televisión, lo cual puede ser determinado apagando y encendiendo el equipo, alentamos al usuario para que trate de corregir la interferencia por medio de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo en una toma de corriente de un circuito diferente al que el receptor está conectado.
- Consultar al agente o a un técnico de radio/TV para obtener ayuda.

Este dispositivo cumple con los RSS exentos de licencia de la Industria Canadiense. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no puede causar interferencias. Y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

## INFORMACIÓN DE LA IC

## FCC INFORMATION

**WARNING:** Changes or modifications to this equipment not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**NOTICE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

## IC INFORMATION

This device complies with Industry Canada's license-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference; and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

## TROUBLESHOOTING

Problem	Situation	Action
No LEDs lit	No AC power at outlet	Make sure that the Battery Charger is connected to a "live" 110/120-volt AC grounded outlet.
Green charged LED will not light after charging	Loose charging cable connections at the battery	Unplug Battery Charger and check battery connections - ensure that there is a good connection with the battery terminal and/or vehicle chassis.
	Battery slow to charge	Ensure that enough charging time has been allowed. See CHARGING TIMES on page 9 for more information. Very cold battery. Charge rate will increase as battery warms above 32°F (0°C).
Green charging LED does not light	Battery voltage is low or battery is damaged	Check the battery voltage with a multimeter. Replace the battery if the battery voltage is too low.
	Short circuit shutdown	Disconnect the charging clamp cables and check for charging clamp cable short or battery short. Charging will resume when the short condition is corrected.
	Battery will not charge	See PRE-CHARGE ACTIVATION on page 8. Check if battery is sulfated.
Red reverse polarity LED flashing	Charger leads are not connected properly	Unplug the battery charger and check that the charger leads are connected properly. See page 8 and 9 for instructions on connecting the charger leads to the battery.

## LIMITED WARRANTY

Manufacturer warrants to the original consumer, or purchaser, that the PEAK® PKC0C1500 1500mA Digital Battery Charger/Maintainer 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® BATTERY CHARGER 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, PEAK Mountain graphic and CHARGE CARD are trademarks of  
Old World Industries, LLC, Northbrook, IL 60062

All Rights Reserved  
MADE IN CHINA  
www.peakauto.com

## GARANTÍA LIMITADA

El fabricante le garantiza al consumidor original o comprador, que el Cargador/Mantenedor de Baterías Digital de 1.500 mA PEAK® modelo PKC0C1500 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 específicas anteriormente. El fabricante excluye cualquier garantía implícita de comerciabilidad o de aptitud para un propósito en particular.

SI SU CARGADOR DE BATERÍAS PEAK® TIENE UN MAL FUNCIONAMIENTO DEBIDO A UN DEFECTO EN MATERIAL Y MANO DE OBRA DENTRO DEL AÑO DEL PERÍODO DE GARANTÍA, EL FABRICANTE 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 GARANTIA ES EL MEDIO EXCLUSIVO DEL CLIENTE. EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGUN DAÑO INCIDENTAL, CONSECUENTE O PUNITIVO POR QUEBRANTO DE CUALQUIER GARANTIA EXPRESA O IMPLICITA 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 gratis al teléfono (800) 477-5847.**

No regrese para ser servido su producto PEAK® al lugar de compra. Envíe la unidad, con franquio 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, Gráfica de la Montaña PEAK y CHARGE CARD son marcas registradas de  
Old World Industries, LLC, Northbrook, IL 60062  
Todos los derechos reservados  
FABRICADO EN CHINA  
www.peakauto.com