



PPRH5

RHINO PORTABLE POWER STATION  
INSTRUCTION MANUAL

RHINO FUENTE DE ENERGÍA PORTÁTIL  
MANUAL DE INSTRUCCIÓN



English page 3  
Español pagina 12

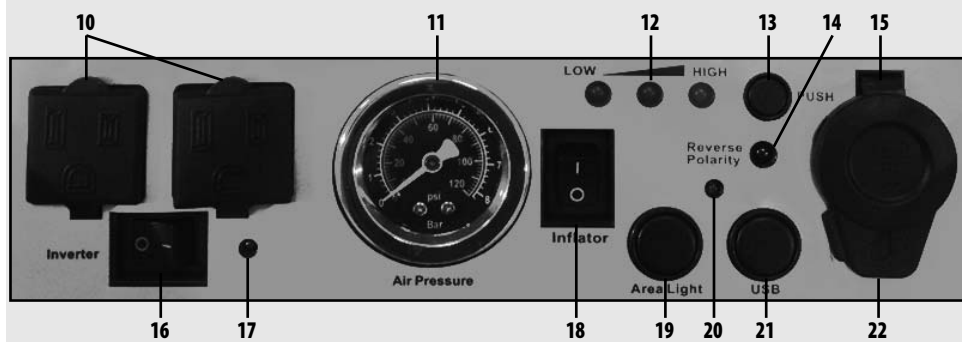
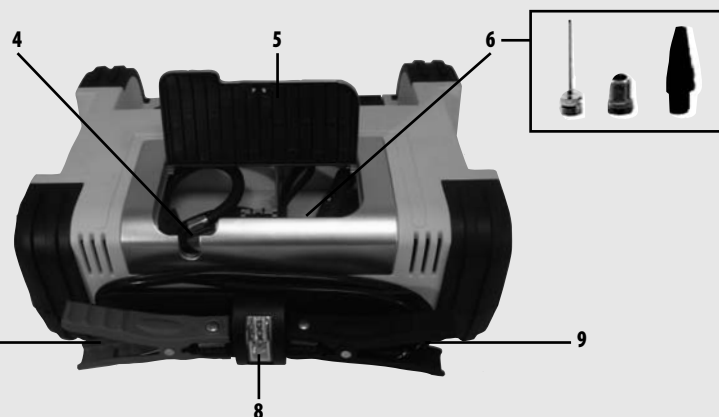
**SAVE THIS INSTRUCTION MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.  
CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.**

© 2010 Baccus Global  
Boca Raton, FL 33432  
Customer Service: (877) 571-2391



# FEATURES

## CARACTERÍSTICAS



## FEATURES

1. Built-in 120 volt AC charger (under protective cover)
2. Rubber grip handle
3. Jump-starter power switch
4. Air hose and nozzle
5. Storage compartment cover
6. Nozzles
7. Positive (+) red clamp
8. LED area light
9. Negative (-) black clamp
10. Dual 120 volt AC outlets (under protective covers)
11. Air pressure gage
12. Battery status LED indicators
13. Battery power level button
14. Reverse polarity indicator
15. 12 volt DC accessory outlet (under protective cover)
16. Inverter power switch
17. Inverter power indicator
18. Inflator power switch
19. Area light on/off button
20. USB power indicator
21. USB power on/off button
22. USB charging port (under protective cover)

## CARACTERÍSTICAS

1. Cargador de CA de 120 voltios incorporado (bajo cubierta protectora)
2. Manija de goma
3. Interruptor del puente auxiliar de arranque
4. Manguera e inyector de aire
5. Cubierta del compartimiento del almacenaje
6. Picos
7. Pinza roja del positivo (+)
8. Luz del área del LED
9. Pinza negra del negativo (-)
10. Se doblan los enchufes de la CA de 120 voltios (bajo cubiertas protectoras)
11. Galga de presión
12. LED batería estado indicadores
13. Botón del nivel de energía de batería
14. Indicador de polaridad inversa
15. Tomacorriente para accesorios de 12 V de CC (bajo cubierta protectora)
16. Interruptor del inversor
17. Indicador de energía del inversor
18. Interruptor del inflador
19. Botón con./desc. (on/off) de la luz zonal
20. Indicador de energía del USB
21. Botón con./desc. de la energía del USB
22. Puerto de carga del USB (bajo cubierta protectora)

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.

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 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 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.

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

GENERAL SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS

READ ALL INSTRUCTIONS

**WARNING:** Read all instructions before operating power station. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAFETY GUIDELINES / DEFINITIONS

- DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
- WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
- CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
- CAUTION:** Used without the safety alert symbol indicates potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.
- RISK OF UNSAFE OPERATION.** When using tools or equipment, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury. Improper operation, maintenance or modification of tools or equipment could result in serious injury and property damage. There are certain applications for which tools and equipment are designed. Manufacturer strongly recommends that this product NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed. Read and understand all warnings and operating instructions before using any tool or equipment.
- IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**
  - WARNING:** This product or its power cord contains lead, a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defect or other reproductive harm. Wash hands after handling.
  - This unit was designed for household use only.

GENERAL INSTRUCTIONS PERTAINING TO A RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, BURST HAZARD, OR INJURY TO PERSONS OR PROPERTY

- WARNING:** Read all instructions before operating this unit. Failure to follow all instructions in this manual may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- Avoid dangerous environments.** Don't use appliances in damp or wet locations. Don't use appliances in the rain.
- Keep children away.** All visitors should be kept at a distance from work area.
- Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and substantial, non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
- Use safety glasses and other safety equipment.** Use safety goggles or safety glasses with side shields, complying with applicable safety standards. Safety glasses or the like are available at extra cost at your local dealer.
- Store idle appliance indoors.** When not in use, appliances should be stored indoors in dry, and high or locked-up place – out of reach of children.
- Don't abuse cord.** Never carry appliance by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil, and sharp edges.
- Disconnect appliances.** Disconnect the appliance from the power supply when not in use, before servicing, and when changing accessories.
- Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protection** should be provided on the circuits or outlets to be used. Receptacles are available having built in GFCI protection and may be used for this measure of safety.
- Use of accessories and attachments.** The use of any accessory or attachment not recommended for use with this appliance could be hazardous. Refer to the accessory section of this manual for further details.
- Stay alert.** Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate appliance when you are tired.

- Check for damaged parts.** A part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center before further use unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual. Have defective switches replaced by authorized service center. Do not use tool if switch does not turn it on and off.
- Do not operate this appliance near flammable liquids or in gaseous or explosive atmospheres.** Motors in these tools normally spark, and the sparks might ignite fumes.
- Never submerge this unit in water;** do not expose it to rain, snow or use when wet.
- To reduce risk of electric shock,** disconnect the unit from any power source before attempting maintenance or cleaning. Turning off controls without disconnecting will not reduce this risk.
- This equipment employs parts (switches, relays, etc.) that produce arcs or sparks.** Therefore, if used in a garage or enclosed area, the unit MUST be placed not less than 18 inches above the floor.
- Do not use this unit to operate appliances that need more than 5 amps to operate from the 12 volt DC accessory outlet.**
- Do not insert foreign objects into the USB port, the 12 volt DC accessory outlet or the 120 volt AC outlet.**

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR CHARGING THIS UNIT

- IMPORTANT:** This unit is delivered in a partially charged state. Fully charge unit with a household extension cord (not supplied) for a full 40 hours before using for the first time. You cannot overcharge the unit using the AC charging method.
- To recharge this unit, use only the supplied AC charging adapter.
- All ON/OFF switches should be in the OFF position when the unit is charging or not in use. Make sure all switches are in the OFF position before connection to a power source or load.
- Extension cords:**
  - WARNING:** Use of improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock. When using an extension cord, make sure that the pins of the extension cord are the same number, size and shape as those in the charger; and be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

| MINIMUM GAGE FOR CORD SETS |                     |                        | Total Length of Cord in Feet |                         |           |
|----------------------------|---------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------|
| Volts                      |                     |                        |                              |                         |           |
| 120V<br>(0-7,6m)           | 0-25<br>(7,6-15,2m) | 26-50<br>(15,2-30,4m)  | 51-100<br>(30,4-45,7m)       | 101-150                 |           |
| 240V<br>(0-15,2m)          | 0-50<br>(0-15,2m)   | 51-100<br>(15,2-30,4m) | 101-200<br>(30,4-60,9m)      | 201-300<br>(60,9-91,4m) |           |
| Ampere Rating              |                     | Extension Cord Length  |                              |                         |           |
| More Than                  | Not more Than       | 0'-25'                 | 26'-50'                      | 51'-100'                | 101'-150' |
| American Wire Gage (AWG)   |                     |                        |                              |                         |           |
| 0 -                        | 6                   | 18                     | 16                           | 16                      | 14        |
| 6 -                        | 10                  | 18                     | 16                           | 14                      | 12        |
| 10 -                       | 12                  | 16                     | 16                           | 14                      | 12        |
| 12 -                       | 16                  | 14                     | 12                           | Not Recommended         |           |

- When an extension cord is used,** make sure that:
  - a) the pins of extension cord are the same number, size and shape as those in the charger,
  - b) the extension cord is properly wired and in good electrical condition,
  - c) the wire size is large enough for the AC rating of the charger.
- CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE:** Pull cord by connector rather than cord when disconnecting the 120V AC charging adapter from the unit; and by plug when disconnecting the charger from an AC outlet.

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR INFLATORS

- CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE:** Never leave the inflator unattended while in use.
- WARNING: BURST HAZARD: BURSTING ARTICLES CAN CAUSE SERIOUS INJURY.**
  - Carefully follow instructions on articles to be inflated.
  - Never exceed the recommended pressure listed in instructions on articles to be inflated. If no pressure is given, contact article manufacturer before inflating.
  - Monitor the pressure at all times on the pressure gage.
  - Never leave the inflator unattended while in use.
- CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF PROPERTY DAMAGE:**
  - Do not operate inflator continuously for longer than approximately 10 minutes, depending on ambient temperatures, as it may overheat.

## SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR JUMP STARTERS

### ⚠ WARNING: BURST HAZARD

Do not use the unit for charging dry-cell batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and cause injury to persons and damage property. Use the unit for charging/boosting 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.

- Use of an attachment not supplied, recommended or sold by manufacturer specifically for use with this unit may result in a risk of electrical shock and injury to persons.

### ⚠ WARNING: RISK OF EXPLOSIVE GASES

- Working in the vicinity of a lead acid battery is dangerous. Batteries generate explosive gases during normal battery operation. For this reason, it is of the utmost importance that each time before using the jump-starter you read this manual and follow instructions exactly.
- To reduce the risk of battery explosion, follow these instructions and those published by the battery manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use in the vicinity of the battery. Review cautionary markings on these products and on the engine.

### ⚠ CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE:

- NEVER ATTEMPT TO JUMP-START OR CHARGE A FROZEN BATTERY.
- Vehicles that have on-board computerized systems may be damaged if vehicle battery is jump-started. Before jump-starting, read the vehicle's owner's manual to confirm that external-starting assistance is suitable.
- When working with lead acid batteries, always make sure immediate assistance is available in case of accident or emergency.
- Always have protective eyewear when using this product: contact with battery acid may cause blindness and/or severe burns. Be aware of first aid procedures in case of accidental contact with battery acid.
- Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin.
- Never smoke or allow a spark or flame in vicinity of vehicle battery, engine or power station
- Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.
- 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 short circuit current high enough to weld a ring, or similar metal object, to skin, causing a severe burn.
- Do not wear vinyl clothing when jump-starting a vehicle when jump-starting a vehicle. Friction can cause dangerous static-electrical sparks.
- Jump-start procedures should only be performed in a safe, dry, well-ventilated area.
- Always store battery clamps when not in use. Never touch battery clamps together. This can cause dangerous sparks, power arcing and/or explosion.
- When using this unit close to the vehicle's battery and engine, stand the unit on a flat, stable surface, and be sure to keep all clamps, cords, clothing and body parts away from moving vehicle parts.
- Never allow red and black clamps to touch each other or another common metal conductor — this could cause damage to the unit and/or create a sparking/explosion hazard.
  - a) For negative-grounded systems, connect the positive (red) clamp to the positive ungrounded battery post and the negative (black) clamp to the vehicle chassis or engine block away from the battery. Do not connect the clamp to the carburetor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gage metal part of the frame or engine block.
  - b) For positive-grounded systems, connect the negative (black) clamp to the negative ungrounded battery post and the positive (red) clamp to the vehicle chassis or engine block away from the battery. Do not connect the clamp to the carburetor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gage metal part of the frame or engine block.
- If the connections to the battery's positive and negative terminals are incorrect, the reverse polarity indicator will light and the unit will sound a continuous alarm until the clamps are disconnected. Disconnect clamps and reconnect to battery with correct polarity.
- Always disconnect the negative (black) jumper cable first, followed by the positive (red) jumper cable, except for positive grounded systems.
- Do not expose battery to fire or intense heat since it may explode. Before disposing of the battery, protect exposed terminals with heavy-duty electrical tape to prevent shorting (shorting can result in injury or fire).
- Place this unit as far away from the battery as cables permit.
- Never allow battery acid to come in contact with this unit.
- Do not operate this unit in a closed area or restrict ventilation in any way.
- This system is designed to be used only on vehicles with a 12 volt DC battery system. Do not connect to a 6 volt or 24 volt battery system.
- This system is not designed to be used as a replacement for a vehicular battery. Do not attempt to operate a vehicle that does not have a battery installed.
- Excessive engine cranking can damage a vehicle's starter motor. If the engine fails to start after the recommended number of attempts, discontinue jump-start procedures and look for other problems that may need to be corrected.
- Do not use this jump starter on a watercraft. It is not qualified for marine applications.
- Although this unit contains a non-spillable battery, it is recommended that unit be kept upright during storage, use and recharging. To avoid possible damage that may shorten the unit's working life, protect it from direct sunlight, direct heat and/or moisture.
- **FIRST AID – SKIN:** If battery acid comes in contact with skin, rinse immediately with water, then wash thoroughly with soap and water. If redness, pain, or irritation occurs, seek immediate medical attention.
- **EYES:** If battery acid comes in contact with eyes, flush eyes immediately, for a minimum of 15 minutes and seek immediate medical attention.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

## INTRODUCTION

Congratulations on purchasing your new Rhino Portable Power Station. **Read this Instruction Manual and follow the instructions carefully before using this unit.**

## CHARGING/RECHARGING

Lead-acid batteries require routine maintenance to ensure a full charge and long battery life. All batteries lose energy from self-discharge over time and more rapidly at higher temperatures. Therefore, batteries need periodic charging to replace energy lost through self-discharge. When the unit is not in frequent use, manufacturer recommends the battery be recharged at least every 60 days.

**Notes:** This unit is delivered in a partially charged state – you must fully charge it before using it for the first time. Initial AC charge should be for 40 hours.

Recharging battery after each use will prolong battery life; frequent heavy discharges between recharges and/or overcharging will reduce battery life.

Make sure all other unit functions are turned off during recharging, as this can slow the recharging process.

### Charging/Recharging Using the 120 Volt AC Charger and a Standard Household Extension Cord (not included)

1. Lift the cover built-in 120 volt AC charger located on the lower left front of the unit (refer to the Features section to locate). Connect an extension cord to the unit. Plug the other end of the cord into a standard 120-volt AC wall outlet.
2. Charge until two red LED battery status indicators light and one green LED battery status indicator lights or flashes.
3. Disconnect the extension cord.

**Notes:** The unit cannot be overcharged.

The unit will not charge if the inverter power switch is turned on.

## JUMP-STARTER

This Jump-Starter is equipped with an On/Off Power Switch. Once the connections are properly made, turn the switch on to jump-start the vehicle.

1. Turn off vehicle ignition and all accessories (radio, A/C, lights, connected cell phone chargers, etc.). Place vehicle in "park" and set the emergency brake.
2. Make sure the Jump-Starter Power Switch is turned to off.
3. Remove jumper clamps from clamp tabs. Connect the red clamp first, then the black clamp.
4. **Procedure for jump-starting a NEGATIVE GROUNDED SYSTEM (negative battery terminal is connected to chassis) (MOST COMMON)**
  - 4a. Connect positive (+) red clamp to vehicle battery's positive terminal.
  - 4b. Connect negative (–) black clamp to chassis or a solid, non-moving, metal vehicle component or body part. Never clamp directly to negative battery terminal or moving part. Refer to the automobile owner's manual.
5. **Procedure for jump-starting POSITIVE GROUND SYSTEMS**

**Note:** In the rare event that the vehicle to be started has a Positive Grounded System (positive battery terminal is connected to chassis), replace steps 4a and 4b above with steps 5a and 5b, then proceed to step 6.

  - 5a. Connect negative (–) black clamp to vehicle battery's negative terminal.
  - 5b. Connect positive (+) red clamp to vehicle chassis or a solid, non-moving, metal vehicle component or body part. Never clamp directly to Positive battery terminal or moving part. Refer to the automobile owner's manual.
6. When clamps are connected properly, turn the Jump-Starter Power Switch to ON.
7. Turn ON the ignition and crank the engine in 5-6 second bursts until engine starts.
8. Turn the Jump-Starter Power Switch back to the OFF position.
9. Disconnect the negative (–) engine or chassis clamp first, then disconnect the positive (+) battery clamp.

### ⚠ WARNING: TO REDUCE THE RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE:

#### • FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS FOUND IN THE "SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR JUMP STARTERS" SECTION OF THIS INSTRUCTION MANUAL.

- This power system is to be used ONLY on vehicles with 12-volt DC battery systems.
- Never touch red and black clamps together — this can cause dangerous sparks, power arcing, and/or explosion.
- Always turn the unit off when not in use.
- Replace worn or defective parts immediately — contact manufacturer at (877) 571-2391.

### ⚠ CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF PROPERTY DAMAGE:

- Vehicles that have on-board computerized systems may be damaged if vehicle battery is jump-started. Before jump-starting this type of vehicle, read the vehicle manual to confirm that external-starting assistance is advised.
- Excessive engine cranking can damage the vehicle's starter motor. If the engine fails to start after the recommended number of attempts, discontinue jump-start procedure and look for other problems that need to be corrected.
- If the connections to the battery's positive and negative terminals are incorrect, the reverse polarity indicator will light and the unit will sound a continuous alarm until the clamps are disconnected. Disconnect clamps and reconnect to battery with correct polarity.
- If vehicle fails to start, turn off the ignition, turn off the jump-starter power switch, disconnect the jump-start system's leads and contact a qualified technician to investigate why the engine did not start.
- Recharge this unit fully after each use.

## 120 VOLT AC PORTABLE POWER SUPPLY

### Rated Versus Actual Current Draw of Equipment

Most electrical tools, appliances, electronic devices and audio/visual equipment have labels that indicate the power consumption in amps or watts. Be sure that the power consumption of the item to be operated is below 500 watts. If the power consumption is rated in amps AC, simply multiply by the AC volts (120) to determine the wattage.

Resistive loads are the easiest for this unit to run; however, it will not run larger resistive loads (such as electric stoves and heaters), which require far more wattage than the unit can deliver on a continuous basis. Inductive loads (such as TVs and stereos) require more current to operate than do resistive loads of the same wattage rating.

### ⚠ CAUTION: RECHARGEABLE DEVICES

- Certain rechargeable devices are designed to be charged by plugging them directly into an AC receptacle. These devices may damage the converter or the charging circuit.
- When using a rechargeable device, monitor its temperature for the initial ten minutes of use to determine if it produces excessive heat.
- If excessive heat is produced, this indicates the device should not be used with this converter.
- This problem does not occur with most of the battery-operated equipment. Most of these devices use a separate charger or transformer that is plugged into an AC receptacle.
- The converter is capable of running most chargers and transformers.

### Power Converter Output Waveform

The AC output waveform of this converter is known as a modified sine wave. It is a stepped waveform that has characteristics similar to the sine wave shape of utility power. This type of waveform is suitable for most AC loads, including linear and switching power supplies used in electronic equipment, transformers, and small motors.

### Using the Dual 120 Volt AC Outlets

The two 120 volt AC outlets each are located under a protective cover on the left hand side of the front panel (refer to the Features section to locate). The two outlets support a combined maximum power draw of 500 watts.

1. Press the inverter power switch to turn the inverter on (I). The inverter power indicator will light red to indicate the two 120 volt AC outlets are ready to use.
2. Lift up the cover of the 120 volt AC outlet.
3. Insert the 120 volt AC plug from the appliance into the 120 volt AC outlet.
4. Switch on the appliance and operate as usual.
5. Periodically check the unit's battery status by pressing the battery power level button. (Two red and one green battery status indicator lights indicate a full battery. Only one red battery status indicator lights indicates that the unit needs to be recharged.)

## PROTECTIVE FEATURES

The inverter monitors the following conditions:

**Low internal battery voltage:** The inverter will automatically shut down when the battery voltage drops too low, as this can harm the battery.

**High internal battery voltage:** The inverter will automatically shut down when the battery voltage is too high, as this can harm the unit.

**Thermal shutdown protection:** The inverter will automatically shut down when the unit becomes overheated.

**Overload/short circuit protection:** The inverter will automatically shut down when an overload or short circuit occurs.

**IMPORTANT NOTES:** The inverter power indicator will flash red to indicate that one of the above fault conditions is present before automatic shutdown occurs. Should this occur, take the following steps:

1. Disconnect all appliances from the unit.
2. Press the inverter power switch to turn the inverter off (O).
3. Allow the unit to cool down for several minutes.
4. Make sure the combined rating for all appliances plugged into the unit is 500 watts or lower and that appliance cord(s) and plug(s) are not damaged.
5. Assure there is adequate ventilation around the unit before proceeding.

## 12 VOLT DC PORTABLE POWER SUPPLY

The 12 volt DC accessory outlet is located under a protective cover on the right hand side of the front panel (refer to the Features section to locate). This portable power source is for use with all 12 volt DC accessories equipped with a male accessory outlet plug that are rated up to 5 amps.

1. Lift up the cover of the unit's 12 volt DC outlet.
2. Insert the 12 volt DC plug from the appliance into the 12 volt accessory outlet on the unit. DO NOT EXCEED A 5 AMP LOAD.
3. Switch on the appliance and operate as usual.
4. Periodically check the unit's battery status by pressing the battery power level button. (Two red and one green battery status indicator lights indicate a full battery. Only one red battery status indicator lights indicates that the unit needs to be recharged.)

## USB POWER PORT

The USB power port is under the same protective cover as the 12 volt DC outlet at the right hand side of the front panel (refer to the Features section to locate).

1. Push the USB Power Button to turn the USB Port on and the USB power indicator will light.
2. Lift up the cover of the USB Charging Port.
3. Plug the USB-powered device into the USB Charging Port and operate normally.
4. Periodically check the unit's battery status by pressing the battery power level button. (Two red and one green battery status indicator lights indicate a full battery. Only one red battery status indicator lights indicates that the unit needs to be recharged.)

**Notes:** This unit's USB Power Port does not support data communication. It only provides 5 volts/500mA DC power to an external USB-powered device.

Make sure the USB Power Button is in the off position when the unit is being recharged or stored.

Some household USB-powered electronics will not operate with this unit.

## AREA LIGHT

The built-in 3-LED area light located on the back of the unit is controlled by the area light on/off button on the front panel (refer to the Features section to locate). Press the area light on/off button once to turn the light on. Press the area light on/off button again to turn the area light off. Make sure the area light and the unit are turned off when the unit is being recharged or stored.

Periodically check the unit's battery status by pressing the battery power level button. (Two red and one green battery status indicator lights indicate a full battery. Only one red battery status indicator lights indicates that the unit needs to be recharged.)

## PORTABLE INFLATOR

The built-in 12 volt DC inflator is the ultimate inflator for all vehicle tires, trailer tires and recreational inflatables. The inflator hose with tire fitting is stored in a retaining channel on the back of the unit. The inflator on/off switch is located on the front panel of the unit to the right of the air pressure gage (refer to the Features section to locate). The inflator can operate long enough to fill up to 3 average sized tires before the battery must be recharged.

The inflator may be used by removing the air hose from the storage hatch and, if required, fitting an appropriate nozzle to the air hose. Return hose to the storage compartment after use.

**⚠ WARNING: TO REDUCE THE RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE: FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS FOUND IN THE "SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR INFLATORS" SECTION OF THIS INSTRUCTION MANUAL.**

### ⚠ CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF PROPERTY DAMAGE:

Do not operate inflator continuously for extended periods of time (approximately 10 minutes, depending on ambient temperatures), as it may overheat. In such event, inflator will automatically shut down. Immediately press the inflator on/off button to turn the inflator off. Restart after a cooling down period of approximately 30 minutes.

### Inflating Tires or Products With Valve Stems

1. Place connector (chuck) on valve stem.
2. Ensure connector is pushed on to valve stem as far as possible before closing thumb latch.
3. Make sure latch is secure.
4. Turn on the inflator power switch.
5. Check pressure with the pressure gage.
6. When desired pressure is reached, open thumb latch and remove connector from valve stem.
7. Turn off inflator power switch.
8. Allow unit to cool before storing away.
9. Store inflator hose and tire fitting in storage compartment.

### Inflating Other Inflatables Without Valve Stems

Inflation of other items requires use of one of the adapters (nozzles).

1. Select the appropriate nozzle, located on the inside back cover.
2. Insert appropriate adapter (i.e. needle) into connector (chuck) and close thumb latch.
3. Insert adapter (i.e., needle) into item to inflate to appropriate pressure.
4. Turn on the inflator power switch — inflate to desired pressure or fullness.

**IMPORTANT NOTE:** Small items such as volleyballs, footballs, etc. inflate very rapidly. Do not over-inflate.

5. Remove adapter.
6. Switch the Inflator Power Switch off.
7. Allow unit to cool before storing away.
8. Store inflator hose and tire fitting in storage compartment.

## CARE AND MAINTENANCE

All batteries lose energy from self-discharge over time and more rapidly at higher temperatures. When the unit is not in use, we recommend that the battery is charged at least every 60 days.

Never submerge the unit in water. If the unit gets dirty, gently clean the outer surfaces of the unit with a soft cloth moistened with a mild solution of water and detergent.

There are no user-replaceable parts. Periodically inspect the condition of adapters, connectors and wires. Contact manufacturer to replace any components that have become worn or broken.

### Battery replacement/disposal

#### BATTERY REPLACEMENT

The battery should last the service life of the unit. Contact manufacturer for any information you may need.

#### SAFE BATTERY DISPOSAL

Contains a maintenance-free, sealed, non-spillable, lead acid battery, which must be disposed of properly. Recycling is required, contact your local authority for information. Failure to comply with local, state and federal regulations can result in fines, or imprisonment.

To locate a free recycling program collection center near you, go to [www.call2recycle.org](http://www.call2recycle.org).



#### ⚠️ WARNINGS:

- Do not dispose of the battery in fire as this may result in an explosion.
- Before disposing of the battery, protect exposed terminals with heavy-duty electrical tape to prevent shorting (shorting can result in injury or fire).
- Do not expose battery to fire or intense heat as it may explode.

## TROUBLESHOOTING

### Unit will not charge

- Make sure the inverter power switch is in the off position.
- Make sure a suitable gage extension cord is properly connected to both the unit and a functioning AC outlet.

### Unit fails to jump-start

- Make sure unit's jump-starter power switch is in the on position.
- Check that unit has a full charge. Recharge unit if necessary.
- Make sure a proper polarity cable connection has been established.

### 120 volt AC outlet will not power appliance

- Make sure the inverter power switch is in the on position.
- Make sure you have followed all the steps in the 120 AC portable power supply instructions carefully.
- Refer to the important notes included in that section that explain common problems and solutions.
- Check that unit has a full charge. Recharge unit if necessary.

### 12 volt DC accessory outlet will not power appliance

- Make sure the the appliance does not draw more than 5 amps.
- Check that unit has a full charge. Recharge unit if necessary.

### USB power port will not power appliance

- Make sure the USB power button is in the on position.
- Check that unit has a full charge. Recharge unit if necessary.

### LED area light does not come on

- Make sure the area light on/off button is in the on position
- Check that unit has a full charge. Recharge unit if necessary.

### Portable Inflator will not inflate

- Make sure the inflator power switch is in the on position.
- Check that unit has a full charge. Recharge unit if necessary.
- Make sure connector is pushed to valve stem and thumb latch is closed when attempting to inflate tires; or nozzle (adapter) is securely inserted into connector (chuck) on all other inflatables.

## ACCESSORIES

Recommended accessories for use with your tool are available from your local dealer or authorized service center. If you need assistance regarding accessories, please contact manufacturer at (877) 571-2391.

⚠️ **WARNING:** The use of any accessory not recommended for use with this appliance could be hazardous.

## SERVICE INFORMATION

Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the manufacturer at (877) 571-2391.

## ONE-YEAR LIMITED WARRANTY

Manufacturer warrants this product for one year against any defects in material or workmanship. The defective product will be replaced or repaired at no charge in either of two ways.

The first, which will result in exchanges only, is to return the product to the retailer from whom it was purchased (provided that the store is a participating retailer). Returns should be made within the time period of the retailer's policy for exchanges (usually 30 to 90 days after the sale). Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for their specific return policy regarding returns that are beyond the time set for exchanges. The second option is to return the product (prepaid) to the manufacturer for repair or replacement at our option. Proof of purchase may be required.

This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state or province to province. This product is not intended for commercial use.

## SPECIFICATIONS

|                            |                                                  |
|----------------------------|--------------------------------------------------|
| Boost ampere:              | 12Vdc, 450A instantaneous                        |
| Battery type:              | Maintenance-free, sealed lead acid, 12 Vdc, 17Ah |
| AC input:                  | 120Vac, 60Hz, 9W                                 |
| Area light:                | 3 white LEDs                                     |
| USB port:                  | 5Vdc, 500mA                                      |
| DC accessory outlet:       | 12Vdc, 5A                                        |
| Dual 120V AC outlets:      | 120Vac, 60Hz, 500W continuous                    |
| Inflator maximum pressure: | 120 PSI                                          |

Imported by Baccus Global, 399 NW 2nd Avenue, Suite 150, Boca Raton, FL 33432 • (877) 571-2391  
RD051010

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (FCC). La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencia perjudicial y (2) este mecanismo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la in-terferencia que puede provocar una operación no deseada.

Este equipo ha sido probado y se encontró que cumple con los límites para dispositivo digital Clase B, según la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para brindar protección razonable contra interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía en frecuencia de radio y, si no se instala y se usa de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencia perjudicial en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que la interferencia no ocurra en una instalación en particular. Si el equipo provoca interferencia perjudicial en la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar al apagar y encender el equipo, el usuario debe tratar de corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Cambiar la orientación o la ubicación de la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente sobre un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor.
- Consultar al vendedor o pedir la ayuda de un técnico en radio y televisión con experiencia.

Los cambios o las modificaciones no aprobados por el partido responsable de conformidad podían anular la autoridad del usuario para funcionar el equipo.

## ■ ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD GENERALES

# LEA LAS INSTRUCCIONES

■ **ADVERTENCIA:** Lea todas las instrucciones antes de operar el fuente de energía. El incumplimiento de todas las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.

## NORMAS DE SEGURIDAD / DEFINICIONES

■ **PELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

■ **ADVERTENCIA:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

■ **PRECAUCIÓN:** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

**PRECAUCIÓN:** Utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños en la propiedad.

**RIESGO DE OPERACIÓN INSEGURA.** Cuando se utilizan herramientas o equipos, siempre se deben respetar las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales. La operación, el mantenimiento o la modificación incorrectos de herramientas o equipos pueden provocar lesiones graves y daños a la propiedad. Las herramientas y los equipos están diseñados para determinados usos. Fabricante recomienda encarecidamente que NO se modifique este producto y que NO se utilice para ningún otro uso que aquél para el que fue diseñado. Lea y comprenda todas las instrucciones operativas y las advertencias antes de utilizar cualquier herramienta o equipo.

# INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE SEGURIDAD

■ **ADVERTENCIA:** Este producto o su cable de alimentación contiene plomo, una sustancia química reconocida por el Estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Lávese las manos después de utilizarlo.

• Esta unidad fue diseñada para el uso del hogar solamente.

## INSTRUCCIONES GENERALES REFERENTE A UN RIESGO DE FUEGO, DE DESCARGA ELÉCTRICA, DE PELIGRO DE LA EXPLOSIÓN, O DE LESIÓN A LAS PERSONAS O A LA PROPIEDAD

■ **ADVERTENCIA:** Lea todas las instrucciones antes de hacer funcionar esta unidad. El incumplimiento de todas las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.

• **Evite las condiciones ambientales peligrosas.** No utilice artefactos en zonas húmedas o mojadas. No utilice artefactos bajo la lluvia.

• **Mantenga a los niños alejados.** Los visitantes deben mantenerse a cierta distancia del área de trabajo.

• **Use la vestimenta adecuada.** No use ropas holgadas o joyas. Pueden atascarse en las piezas en movimiento. Se recomienda utilizar guantes de goma y calzado antideslizante considerable al trabajar al aire libre. Recójase y cubra el cabello largo.

• **Use anteojos de seguridad y cualquier otro equipo de seguridad.** Use anteojos protectores o lentes de seguridad con protección lateral que cumplan con las normas de seguridad aplicables. Puede conseguir anteojos de seguridad o similares a un costo adicional en su distribuidor local.

• **Guarde los artefactos que no utilice en el interior.** Cuando no los utilice, los artefactos deben guardarse bajo techo, en un lugar seco, alto o bajo llave, lejos del alcance de los niños.

• **No tire del cable.** Nunca transporte el aparato por el cable ni lo jale para desconectarlo del tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite y los bordes afilados.

• **Desconecte los aparatos.** Desconecte el aparato de la fuente de energía cuando no lo utilice, antes de realizar un mantenimiento y al cambiar accesorios como hojas y elementos semejantes.

- **La protección del interruptor de corte por falla a tierra (GFCI)** debe aplicarse a los circuitos o los tomacorrientes que se utilizarán. Hay tomacorrientes con protección GFCI incorporada que pueden utilizarse para tomar esta medida de seguridad.
- **Uso de accesorios y suplementos.** El uso de accesorios o dispositivos no recomendados para utilizar con este aparato puede resultar peligroso. Consulte la sección "Accesorios" de este manual para obtener detalles adicionales.
- **Manténgase alerta.** Fíjese en lo que está haciendo. Use el sentido común. No opere el aparato si está cansado.
- **Compruebe para saber si hay piezas dañadas.** Una pieza se daña que se debe reparar o substituir correctamente por un centro de servicio autorizado antes de que sea futuro utiliza a menos que se indique contrariamente a otra parte en este manual de la instrucción. Haga interruptores defectuosos substituir por el centro de servicio autorizado. No utilice la herramienta si el interruptor no le da vuelta por intervalos.
- **No funcione el aparato cerca de líquidos inflamables o en atmósferas gaseosas o explosivas.** Los motores de estas herramientas normalmente chispean, y las chispas pueden encender los vapores.
- **Nunca sumerja esta unidad en agua;** no la esponja a la lluvia, la nieve, ni la use cuando esté mojada.
- **Para reducir el riesgo de descarga eléctrica,** desconecte la unidad de cualquier fuente de energía antes de intentar limpiarla o realizarle un mantenimiento. Apagar los controles sin desenchufar la unidad no reducirá este riesgo.
- **Este equipo emplea piezas (interruptores y relés) que producen arcos o chispas.** Por lo tanto, si utiliza la unidad en una cochera o un área cerrada, DEBE colocarla a no menos de 457 mm (18 pulgadas) por encima del piso.
- **No utilice esta unidad para operar aparatos que necesitan más de 5 A para funcionar del tomacorriente para accesorios de CC de 12 voltios.**
- **No inserte los objetos extranjeros en el puerto del USB, el enchufe accesorio de la CC de 12 voltios o el enchufe de la CA de 120 voltios.**

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA CARGAR ESTA UNIDAD

- **IMPORTANTE:** Esta unidad se entrega en un estado de carga parcial. Cargue la unidad completamente con el cable prolongador para uso doméstico (no incluido) durante 40 horas antes de utilizarla por primera vez. No puede sobrecargar la unidad utilizando el método de carga de CA.
- Para recargar esta unidad, utilice solamente el adaptador de carga de CA que se suministra.
- Todos los interruptores de ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF) deben estar en la posición de apagado (OFF) cuando se carga la unidad o cuando no está en uso. Asegúrese de que todos los interruptores estén en la posición de apagado (OFF) antes de realizar la conexión a una fuente de energía o carga.
- **Cables prolongadores:**
  - **ADVERTENCIA:** El uso de la cuerda de extensión incorrecta podía dar lugar a un riesgo de fuego y descarga eléctrica. Al usar una cuerda de extensión, cerciórese de que los pernos de la cuerda de extensión son el mismo número, tamaño y forma que éstos en el cargador; y esté seguro de utilizar uno bastante pesado para llevar la corriente que su producto dibujará. Un cable de menor capacidad provocará una disminución en el voltaje de la línea, lo cual producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La siguiente tabla muestra la medida correcta que debe utilizar según la longitud del cable y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa. En caso de duda, utilice el calibre inmediatamente superior. Cuanto menor es el número de calibre, más grueso es el cable.

| CALIBRE MÍNIMO PARA LOS JUEGOS DE CABLES |            |                                  |                        |                         |                         |
|------------------------------------------|------------|----------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Voltios                                  |            | Largo total del cable en pies    |                        |                         |                         |
| 120V                                     |            | 0-25<br>(0-7,6m)                 | 26-50<br>(7,6-15,2m)   | 51-100<br>(15,2-30,4m)  | 101-150<br>(30,4-45,7m) |
| 240V                                     |            | 0-50<br>(0-15,2m)                | 51-100<br>(15,2-30,4m) | 101-200<br>(30,4-60,9m) | 201-300<br>(60,9-91,4m) |
| Grado del amperio                        |            | Longitud de la cable prolongador |                        |                         |                         |
| Más que                                  | No más que | 0'-25'                           | 26'-50'                | 51'-100'                | 101'-150'               |
| Calibrador de alambre Americano (AWG)    |            |                                  |                        |                         |                         |
| 0 -                                      | 6          | 18                               | 16                     | 16                      | 14                      |
| 6 -                                      | 10         | 18                               | 16                     | 14                      | 12                      |
| 10 -                                     | 12         | 16                               | 16                     | 14                      | 12                      |
| 12 -                                     | 16         | 14                               | 12                     | No recomendado          |                         |

• **Cuando se utiliza un cable prolongador,** asegúrese de que:

- a) las patas del cable prolongador sean del mismo número, el mismo tamaño y la misma forma que las del cargador,
- b) el cable prolongador posea los conductores correctos y esté en buenas condiciones eléctricas,
- c) la medida del conductor sea suficientemente grande para la capacidad nominal en amperios.

■ **PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES O DAÑO A LA PROPIEDAD:** Cuando desconecte el adaptador de carga de CA de 120 V de la unidad, tire el cable por el conector y no por el cable; y por el enchufe al desconectar el cargador de un tomacorriente de la CA.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA INFLADORES

■ **PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES O DAÑO A LA PROPIEDAD:** Nunca deje el inflador sin supervisión mientras se está usando.

## ■ ADVERTENCIA, PELIGRO DE ESTALLIDO: LOS ARTÍCULOS QUE ESTALLAN PUEDEN PROVOCAR LESIONES GRAVES.

- Siga cuidadosamente las instrucciones en los artículos de ser inflado.
- Nunca exceda la presión recomendada enumerada en instrucciones en los artículos de ser inflado. Si no se da ninguna presión, contacto con el fabricante del artículo antes de inflar.
- Supervise la presión siempre sobre el calibrador de presión.
- Nunca deje el inflador desatendido mientras que es funcionando.

## ■ PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DAÑO A LA PROPIEDAD:

No funcione el aparato para inflar con aire continuamente por más de largo que aproximadamente 10 minutos, dependiendo de temperaturas ambiente, como puede recalentarse.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA AUXILIARES DE ARRANQUE

### ■ ADVERTENCIA, PELIGRO DE ESTALLIDO

No utilice la unidad para cargar las baterías secas que se usan normalmente con los aparatos domésticos. Estas baterías pueden estallar y provocar lesiones a las personas y daños a la propiedad. Use la unidad para carga/ refuerzo solamente de una batería de plomo-ácido. No está diseñada para proveer energía a un sistema eléctrico de bajo voltaje que no sea para arrancar un motor.

- El uso de un dispositivo no suministrado, recomendado o vendido por el fabricante específicamente para el uso con esta unidad puede provocar riesgo de descarga eléctrica y lesiones a las personas.

### ■ ADVERTENCIA: RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS

- Trabaja cerca de una batería de plomo ácido es peligroso. Las baterías generan gases explosivos durante su funcionamiento normal. Por esta razón, es muy importante que siempre lea este manual antes de utilizar el puente auxiliar de arranque y que siga las instrucciones con exactitud.
- Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones y las publicadas por el fabricante de la batería y el fabricante de cualquier equipo que tenga la intención de utilizar cerca de la batería. Revise las indicaciones sobre precauciones en estos productos y en el motor.

### ■ PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES O DAÑO A LA PROPIEDAD:

- NUNCA INTENTE ARRANCAR MEDIANTE PUENTE NI CARGAR UNA BATERÍA CONGELADA.
- Los vehículos que tienen sistemas computarizados incorporados pueden resultar dañados si la batería del vehículo se arranca mediante puente. Antes de arrancar mediante puente, lea el manual del cliente del vehículo para confirmar que la ayuda externa para arrancar es adecuada.
- Cuando trabaje con baterías de plomo-ácido, asegúrese de que siempre haya ayuda inmediata disponible en caso de accidente o emergencia.
- Utilice siempre protección para los ojos al emplear este producto; el contacto con el ácido de la batería puede producir ceguera o quemaduras graves. Conozca los procedimientos de primeros auxilios para el caso de contacto accidental con el ácido de la batería.
- Tenga al alcance mucha agua potable y jabón en el caso de que el ácido de la batería entre en contacto con la piel.
- Nunca fume o permita que haya una chispa o llama cerca de la batería, el motor o la central de energía.
- Manténgase alejado de las paletas de ventilador, correas, poleas y otras partes que pueden provocar lesiones a las personas.
- Quítese los elementos personales metálicos, como anillos, pulseras, collares y relojes cuando trabaja con una batería de plomo-ácido. Una batería de plomo-ácido puede producir un cortocircuito con bastante corriente como para soldar un anillo u objeto metálico similar a la piel y provocar una quemadura grave.
- No use ropa de vinilo cuando arranque un vehículo mediante puente. La fricción puede provocar chispas peligrosas a causa de la electricidad estática.
- Los procedimientos de arranque mediante puente sólo se deben realizar en un área segura, seca y bien ventilada.
- Almacene siempre las pinzas de la batería cuando no se usa. Nunca toque las pinzas de la batería entre sí. Esto puede generar chispas peligrosas, arcos eléctricos o explosión.
- Cuando use esta unidad cerca de la batería y el motor del vehículo, coloque la unidad sobre una superficie plana y estable, y asegúrese de mantener todas las pinzas, los cables, la ropa y las partes del cuerpo alejados de los elementos móviles del vehículo.
- Nunca deje que las pinzas roja y negra se toquen entre sí o con otro conductor metálico común, esto podría provocar daños a la unidad o crear un riesgo de chispas/explosión.
  - a) Para los sistemas con negativo a tierra, conecte la pinza del positivo (roja) al borne sin conexión a tierra de la batería y la pinza del negativo (NEGRA) al bastidor del vehículo o al bloque del motor, lejos de la batería. No conecte la pinza al carburador, las cañerías de combustible o a las piezas de chapa de la carrocería. Conecte a una pieza de metal sólida del bastidor o del bloque del motor.
  - b) Para los sistemas con positivo a tierra, conecte la pinza del negativo (negra) al borne sin conexión a tierra negativo de la batería y la pinza del positivo (roja) al bastidor del vehículo o al bloque del motor, lejos de la batería. No conecte la pinza al carburador, las cañerías de combustible o a las piezas de chapa de la carrocería. Conecte a una pieza de metal sólida del bastidor o del bloque del motor.
- Si las conexiones a los terminales positivos y negativos de la batería son incorrectas, el indicador reverso de la polaridad se encenderá y la unidad sonará una alarma continua hasta que se hayan desconectado las abrazaderas. Desconecte las pinzas y vuelva a conectarlas a la batería con la polaridad correcta.
- Siempre desconecte primero el cable del puente del negativo (negro) y luego el cable del puente del positivo (rojo), excepto para los sistemas con positivo a tierra.
- No exponga la batería al fuego o a un calor intenso, porque puede explotar. Antes de eliminar la batería, proteja los terminales expuestos con cinta aislante para trabajo pesado para evitar cortocircuitos (un cortocircuito puede producir lesiones o incendio).
- Coloque esta unidad lo más lejos posible de la batería que los cables permitan.

- Nunca permita que el ácido de la batería entre en contacto con esta unidad.
- No opere esta unidad en un área cerrada ni restrinja la ventilación de alguna forma.
- Este sistema está diseñado para ser utilizado únicamente en vehículos con sistema de batería de CC de 12 voltios. No lo conecte a un sistema de batería de 6 o 24 voltios.
- Este sistema no está diseñado para ser utilizado en reemplazo de una batería de vehículo. No intente hacer funcionar un vehículo que no tenga la batería instalada.
- El exceso de revoluciones del motor puede dañar el mecanismo de arranque de un vehículo. Si el motor no arranca después de la cantidad recomendada de intentos, abandone los procedimientos de arranque mediante puente y busque otros problemas que deban solucionarse.
- No utilice este puente auxiliar de arranque en una moto de agua. No fue diseñado para prácticas marinas.
- Si bien esta unidad contiene una batería que no derrama, se recomienda que la unidad se conserve parada durante el almacenamiento, el uso y la recarga. Para evitar daños posibles que puedan acortar la duración de la unidad, protéjala de la luz solar directa, el calor directo o la humedad.
- **PRIMEROS AUXILIOS – PIEL:** Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel, enjuáguese inmediatamente con agua, luego lávese con agua y jabón. Si se presenta enrojecimiento, dolor o irritación, busque asistencia médica de inmediato.
- **OJOS:** Si el ácido de la batería entra en contacto con los ojos, lávese los ojos inmediatamente durante 15 minutos como mínimo y busque asistencia médica de inmediato.

## CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

### INTRODUCCIÓN

Felicitaciones por adquirir su nuevo Fuente de energía portátil digital. **Lea el manual de instrucción y siga las instrucciones cuidadosamente antes de utilizar esta unidad.**

### CARGA/RECARGAR

Las baterías de plomo-ácido requieren mantenimiento de rutina para asegurar una carga completa y una mayor duración de la batería. Todas las baterías pierden energía por descarga espontánea, se descargan con el paso del tiempo, y con mayor rapidez cuando están a temperaturas más altas. Por lo tanto, las baterías necesitan ser cargadas periódicamente para reemplazar la energía perdida por descarga espontánea. Cuando la unidad no se usa, fabricante recomienda que se recargue la batería al menos cada 60 días.

**Notas:** Esta unidad se entrega en un estado parcialmente cargado - usted debe cargarlo completamente antes de usarlo para la primera vez. La carga inicial de la CA debe ser por 40 horas.

Recargar la batería luego de cada uso prolongará la vida de la batería; las descargas importantes frecuentes entre recargas o el cargarla en exceso reducirán la duración de la batería.

Cerciórese de que el resto de las funciones de unidad estén apagadas durante la recarga, pues ésta puede retardar el proceso de recarga.

### Carga/recarga con el cargador de CA de 120 voltios y un cable prolongador estándar para uso doméstico (no incluido)

1. Levante la cubierta del cargador de CA de 120 voltios incorporado situado en el frente izquierdo más bajo de la unidad (refiera a la sección de las Características para localizar). Conecte una cuerda de extensión con la unidad. Enchufe el otro extremo del cable al tomacorriente de pared estándar de CA de 120 voltios.
2. Cargue hasta dos rojo LED batería estado indicadores luz y un verde LED batería estado indicador luces o llamadas.
3. Desconecte el cable prolongador.

**Notas:** La unidad no se puede sobrecargar.

La unidad no cargará si se gira el interruptor del inversor.

### PUENTE AUXILIAR DE ARRANQUE

El puente auxiliar de arranque está equipado con un interruptor de encendido apagado (On/Off). Una vez que las conexiones están hechas correctamente, encienda el interruptor para arrancar el vehículo mediante puente.

1. Apague la ignición del vehículo y todos los accesorios (radio, aire acondicionado, luces, cargadores de teléfono celular conectados, etc.). Ubique el vehículo en "estacionar" y coloque el freno de emergencia.
2. Asegúrese de que el interruptor de encendido del puente auxiliar de arranque esté apagado (off).
3. Retire las pinzas del puente de sus respectivas lengüetas. Conecte primero la pinza roja, luego la pinza negra.
4. **Procedimiento para arrancar mediante puente un SISTEMA CON NEGATIVO A TIERRA (el terminal de la batería está conectado al bastidor) (LO MÁS COMÚN).**
  - 4a. Conecte la pinza roja del positivo (+) al terminal del positivo de la batería del vehículo.
  - 4b. Conecte la pinza negra del negativo (-) al bastidor o a un componente metálico no móvil y sólido, o una parte de la carrocería. Nunca fije la pinza directamente al terminal del negativo de la batería o a una pieza móvil. Refiera al manual del dueño del automóvil.
5. **Procedimiento para arrancar SISTEMAS CON POSITIVO A TIERRA.**

**Nota:** En el caso poco habitual de que el vehículo que se debe arrancar tenga un sistema de positivo a tierra (el terminal positivo de la batería está conectado al bastidor), reemplace los pasos 4a y 4b anteriores con los pasos 5a y 5b, luego continúe con el paso 6.

  - 5a. Conecte la pinza negra del negativo (-) al terminal del negativo de la batería del vehículo.
  - 5b. Conecte la pinza roja del positivo (+) al bastidor del vehículo o a un componente metálico no móvil y sólido, o una parte de la carrocería. Nunca fije la pinza directamente al terminal del positivo de la batería o a una pieza móvil. Refiera al manual del dueño del automóvil.

6. Cuando las pinzas estén correctamente conectadas, encienda el interruptor de encendido del puente auxiliar de arranque.
7. Encienda la ignición y acelere el motor en etapas de 5 a 6 segundos hasta que arranque.
8. Coloque el interruptor de encendido del puente auxiliar de arranque en la posición de apagado (off) nuevamente.
9. Desconecte la pinza del negativo (-) del motor o bastidor primero y luego desconecte la pinza del positivo (+) de la batería.

#### ■ ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES O DAÑO A LA PROPIEDAD:

#### • SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ENCONTRADAS EN LA SECCIÓN DE LAS “INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA AUXILIARES DE ARRANQUE” DE ESTE MANUAL DE LA INSTRUCCIÓN.

- Este sistema está diseñado para utilizarse EXCLUSIVAMENTE en vehículos con sistemas de batería de 12 voltios de CC.
- Nunca toque entre sí las pinzas roja y negra de la batería: esto puede provocar chispas peligrosas, arco eléctrico o explosión.
- Después de cada uso, apaga la unidad.
- Reemplace las piezas gastadas o defectuosas inmediatamente: contacto fabricante en (877) 571-2391.

#### ■ PRECAUCIÓN: RIESGO DE DAÑO A LA PROPIEDAD

- Los vehículos que tienen sistemas computarizados incorporados pueden resultar dañados si la batería del vehículo se arranca mediante puente. Antes de arrancar mediante puente este tipo de vehículo, lea el manual del vehículo para confirmar que se aconseja ayuda externa para arrancar.
- El exceso de revoluciones del motor puede dañar el mecanismo de arranque del vehículo. Si el motor no arranca después de la cantidad recomendada de intentos, abandone el procedimiento de arranque mediante puente y busque otros problemas que puedan ser solucionados.
- Si las conexiones a los terminales positivos y negativos de la batería son incorrectas, el indicador reverso de la polaridad se encenderá y la unidad sonará una alarma continua hasta que se hayan desconectado las abrazaderas. Desconecte las pinzas y vuelva a conectarlas a la batería con la polaridad correcta.
- Si no es posible arrancar el vehículo, apague la ignición, coloque el interruptor de encendido del puente auxiliar de arranque en la posición de apagado (off), desconecte los conductores del puente auxiliar de arranque y comuníquese con un técnico calificado para investigar por qué no arrancó el motor.
- Vuelva a cargar la unidad completamente después de cada uso.

## FUENTE DE ENERGÍA PORTÁTIL DE 120 V CA

### Consumo de corriente real versus calificado del equipo

La mayoría de las herramientas eléctricas, los aparatos, los dispositivos electrónicos y los equipos visuales/de audio poseen etiquetas que indican el consumo de energía en amperios o vatios. Asegúrese de que el consumo de energía del artículo que desee operar sea menor a 500 vatios. Si el consumo de energía se clasifica en CA de amperios, simplemente multiplique por los voltios de CA (120) para determinar la vatíaje.

La unidad puede transportar las cargas resistivas con más facilidad. No obstante, las cargas resistivas más grandes, como estufas o calentadores eléctricos, generalmente requieren más potencia en vatios de la que puede suministrar la unidad en forma continua. Las cargas inductivas, como televisores y estéreos, requieren más corriente para funcionar que las cargas resistivas de la misma clasificación de potencia en vatios.

#### ■ PRECAUCIÓN: DISPOSITIVOS RECARGABLES

- Algunos dispositivos recargables están diseñados para cargarse al ser enchufados directamente en un tomacorriente de CA. Estos dispositivos pueden dañar el convertidor o el circuito que se está cargando.
- Al utilizar un dispositivo recargable, supervise la temperatura durante los primeros 10 minutos de uso para determinar si genera calor en exceso.
- Si produce calor en exceso, esto indica que el dispositivo no debe utilizarse con este convertidor.
- Este problema no se presenta con la mayoría de los equipos operados con batería. La mayoría de estos dispositivos utiliza un cargador o transformador por separado que está enchufado en un tomacorriente de CA.
- El convertidor puede funcionar con la mayoría de los cargadores y transformadores.

### La forma de onda de salida del convertidor eléctrico

La forma de onda de la salida de CA de este convertidor se conoce como una onda senoidal modificada. Es una forma de onda escalonada que posee características similares a la forma de onda senoidal de la electricidad. Este tipo de forma de onda es adecuado para la mayoría de las cargas de CA, incluidas las fuentes de energía por conmutación y lineales utilizadas en equipos electrónicos, transformadores y motores pequeños.

### Usando los enchufes duales de la CA de 120 voltios

Los dos enchufes cada uno de la CA de 120 voltios se localizan bajo cubierta protectora en el lado de mano izquierda del panel de delante (refiera a la sección de las características para localizar). Los dos enchufes apoyan un drenaje de energía máximo combinado de 500 vatios.

1. Presione el interruptor del inversor para girar el inversor (I). El indicador de energía del inversor rojo claro indicará que los dos enchufes de la CA de 120 voltios son listos para utilizar.
2. Levante para arriba la cubierta del enchufe de la CA de 120 voltios.
3. Inserte el enchufe de la CA de 120 voltios de la aplicación en el enchufe de la CA de 120 voltios.
4. Encienda la aplicación y funcione como de costumbre.
5. Periódicamente cheque el unidad batería estado por planchado el botón del nivel de energía de batería. (Dos rojo y un verde indicador luces de batería estado indicar un lleno batería. Solamente uno rojo indicador de batería estado luces indicar aquel el unidad necesidades ser recargar.)

## CARACTERÍSTICAS DE PROTECCIÓN

El inversor supervisa las siguientes condiciones:

**Voltaje interno bajo de la batería:** El inversor cerrará automáticamente cuando las caídas de voltaje de la batería demasiado bajas, como esto pueden dañar la batería.

**Alto voltaje interno de la batería:** El inversor cerrará automáticamente cuando el voltaje de la batería es demasiado alto, pues éste puede dañar la unidad.

**Protección de apagado térmico:** El inversor se apagará automáticamente cuando la unidad se sobrecaliente.

**Protección contra cortocircuitos o sobrecargas:** El inversor se apagará automáticamente en presencia de un cortocircuito o sobrecargas.

**NOTAS IMPORTANTES:** El indicador de energía del inversor destellará rojo para indicar que una de las condiciones de avería antedichas está presente antes de que ocurra la parada automática. Si ocurre esto, tome las medidas siguientes:

1. Desconecte todas las aplicaciones de la unidad.
2. Presione el interruptor del inversor para apagar el inversor (O).
3. Permita que la unidad se refresque abajo por varios minutos.
4. Cerciérese de que el grado combinado para todas las aplicaciones tapadas en la unidad sea 500 vatios o cuerdas y enchufes más bajos y de esa aplicación no son dañados.
5. Asegure allí es ventilación adecuada alrededor de la unidad antes de proceder.

## FUENTE DE ENERGÍA PORTÁTIL DE 12 V CC

El enchufe accesorio de la CC de 12 voltios se localiza bajo cubierta protectora en el lado derecho del panel de delante (refiera a la sección de las Características para localizar). Esta fuente de energía portable está para el uso con los accesorios de la CC de 12 voltios equipados de un enchufe accesorio masculino del enchufe que se clasifican hasta 5 amperios.

1. Levante la tapa del tomacorriente de CC de 12 V de la unidad.
2. Inserte el enchufe de CC de 12 V del aparato en el tomacorriente para accesorios de 12 V de la unidad. NO EXCEDA UNA CARGA DE 5 AMPERIOS.
3. Encienda el aparato y opérela como de costumbre.
4. Periódicamente cheque el unidad batería estado por planchado el botón del nivel de energía de batería. (Dos rojo y un verde indicador luces de batería estado indicar un lleno batería. Solamente uno rojo indicador de batería estado luces indicar aquel el unidad necesidades ser recargar.)

## PUERTO DE LA ENERGÍA DEL USB

1. Empuje el botón de la energía del USB para girar el puerto del USB y el indicador de energía del USB se encenderá.
2. Levante para arriba la cubierta del puerto de carga del USB.
3. Tape el dispositivo USB-accionado en el puerto de carga del USB y funcione normalmente.
4. Periódicamente cheque el unidad batería estado por planchado el botón del nivel de energía de batería. (Dos rojo y un verde indicador luces de batería estado indicar un lleno batería. Solamente uno rojo indicador de batería estado luces indicar aquel el unidad necesidades ser recargar.)

**Notas:** Los puertos de carga USB de esta unidad NO admiten comunicación de datos. Sólo proporcionan un máximo de energía de 5 voltios de CC/500 mA a un dispositivo eléctrico USB externo.

Asegúrese de que el botón de la energía del USB esté en la posición de apagado cuando se recargue o almacene la unidad.

Una cierta electrónica USB-accionada hogar no funcionará con esta unidad.

## LUZ ZONAL

La luz zonal incorporada de los tres LEDs situada en la parte posterior de la unidad es controlada por el botón con./desc. de la luz del área en el panel de delante (refiera a la sección de las Características para localizar). Presione el botón con./desc. de la luz zonal una vez para encender la luz. Presione el botón con./desc. de la luz zonal otra vez para apagar la luz del área. Cerciérese de que la luz del área y la unidad estén dadas vuelta de cuando se está recargando o se está almacenando la unidad.

Periódicamente cheque el unidad batería estado por planchado el botón del nivel de energía de batería. (Dos rojo y un verde indicador luces de batería estado indicar un lleno batería. Solamente uno rojo indicador de batería estado luces indicar aquel el unidad necesidades ser recargar.)

## INFLADOR PORTÁTIL

El inflador incorporado de CC de 12 voltios es el inflador de última generación para los neumáticos de todos los vehículos, remolques y artículos inflables para recreación. La manguera del inflador con su accesorio para neumáticos se almacena en un canal ubicado entre los canales para cables del puente en la parte posterior de la unidad. El interruptor con./desc. del inflador está situado en el panel de delante de la unidad a la derecha del calibrador de presión de aire (refiera a la sección de las Características para localizar). El inflador puede funcionar lo suficiente para llenar hasta 3 neumáticos de medida promedio antes de tener que recargar la batería.

El inflador se puede utilizar quitando la manguera de aire del receptáculo de almacenamiento, y de ser necesario, colocando un pico apropiado a la manguera de aire. Vuelva la manguera al uso posterior del compartimiento del almacenaje.

**⚠ ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES O DAÑO A LA PROPIEDAD: SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ENCONTRADAS EN LA SECCIÓN DE LAS “INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA INFLADORES” DE ESTE MANUAL DE LA INSTRUCCIÓN.**

**⚠ PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DAÑOS MATERIALES:**

No opere el inflador en forma continua durante un período prolongado (aproximadamente 10 minutos, según la temperatura ambiente), ya que se puede sobrecalentar. En este caso, el inflador se apagará automáticamente. Presione inmediatamente el botón con./desc. del aparato para inflar con aire para apagar el inflador. Vuelva a encenderlo después de que se haya enfriado, en aproximadamente 30 minutos.

**Cómo inflar neumáticos o productos con vástagos de válvulas**

1. Levante el cierre del pulgar en el inyector de SureFit™ (tirada) y quépalo sobre el vástago de válvula.
2. Asegúrese que conector del inyector de SureFit™ esté empujado encendido al vástago de válvula lo más lejos posible antes del cierre cerrado del pulgar.
3. Asegúrese de que el cerrojo esté firme.
4. Encienda el interruptor de energía del inflador.
5. Controle la presión con el manómetro (medidor de presión).
6. Cuando está deseada la presión se alcanza, cierre abierto del pulgar y quite el conector del inyector de SureFit™ del vástago de válvula.
7. Apague el interruptor de energía del inflador.
8. Permita que la unidad se enfríe antes de almacenarla.
9. Almacene la manguera del inflador y el accesorio para neumáticos en el compartimiento de almacenamiento.

**Cómo inflar otros artículos inflables sin vástago de válvula**

El inflado de otros artículos requiere el uso de uno de los adaptadores (picos).

1. Seleccione el pico del adaptador apropiado.
2. Levante el cierre del pulgar en el inyector de SureFit™, inserte el adaptador (por ejemplo, aguja) en el conector del inyector de SureFit™ y el cierre cercano del pulgar.
3. Inserte el adaptador (por ejemplo, aguja) en el artículo que se inflará.
4. Encienda el interruptor de energía del inflador (on) e infle a la presión deseada o hasta llenar.  
**¡IMPORTANTE:** Los artículos pequeños como las pelotas de voleibol, fútbol, etc. se inflan muy rápidamente. No infle demasiado.
5. Retire el adaptador.
6. Apague el interruptor de energía del inflador (off).
7. Permita que la unidad se enfríe antes de almacenarla.
8. Almacene la manguera del inflador y el accesorio para neumáticos en el compartimiento de almacenamiento.

**CUIDADO Y MANTENIMIENTO**

Con el tiempo, todas las baterías pierden energía debido a la descarga automática y con mayor rapidez en ambientes con temperaturas elevadas. Cuando la unidad no esté en uso, recomendamos cargar la batería al menos cada 60 días.

No sumerja este reflector en agua. Si la unidad se ensucia, limpie las superficies exteriores con cuidado. Utilice una tela suave humedecida con una mezcla diluida de agua y detergente.

No hay ningún usuario-sustituibles piezas. Periódicamente inspeccione la condición de adaptadores, conectores y alambres. Contacto fabricante para sustituir los componentes que han pasado a ser gastado o rotas.

**Reemplazo/desecho de la batería**

**REEMPLAZO DE LA BATERÍA**

La batería debería durar la vida útil de la unidad. Contacto fabricante para cualquier información que pueda necesitar.

**ELIMINACIÓN DE LA BATERÍA**

Contiene una batería de plomo-ácido sellada, anti-derrame que no requiere mantenimiento, la cual debe ser eliminada de manera correcta. Se requiere reciclado (comuníquese con su autoridad local para más información). El incumplimiento de las reglamentaciones locales, estatales y federales pueden provocar multas o penas de prisión.

Para localizar un centro de reciclaje libre de la colección del programa cerca de usted, vaya a [www.call2recycle.org](http://www.call2recycle.org).

**⚠ ADVERTENCIAS:**

- No deseche la batería en el fuego ya que puede ocasionar una explosión.
- Antes de desechar la batería, proteja las terminales descubiertas con cinta eléctrica para trabajos pesados. De esta manera previene cortos circuitos (los cortos circuitos pueden ocasionar lesiones e incendios).
- No exponga la batería al fuego o al calor extremo ya que puede explotar.

**DETECCIÓN DE PROBLEMAS**

**La unidad no cargará**

- Cerciórese de que el interruptor del inversor esté apagado.
- Cerciórese de que una cuerda de extensión del calibrador correcto esté conectada correctamente con la unidad y un enchufe de funcionamiento de la CA.

**La unidad no puede saltar comienzo el motor**

- Asegúrese de que el Interruptor del puente auxiliar de arranque de la unidad está en la posición encendido (on).
- Controle que el puente auxiliar de arranque tenga la carga completa. Recargue la unidad en caso de necesidad.
- Asegúrese de que se han realizado las conexiones de los cables con la polaridad correcta.

**El enchufe de la ca de 120 voltios no accionará la aplicación**

- Cerciórese de que el interruptor del inversor esté en la posición de trabajo.
- Cerciórese de le para haber seguido todos los pasos en las 120 instrucciones portables de la fuente de alimentación de la CA cuidadosamente.
- Refiera a las notas importantes incluidas en esa sección que explican problemas comunes y soluciones.
- Compruebe que la unidad tiene una carga completa. Recargue la unidad en caso de necesidad.

**El enchufe accesorio de la CC de 12 voltios no accionará la aplicación**

- Cerciórese de que el aplicación no dibuje más de 5 amperios.
- Compruebe que la unidad tiene una carga completa. Recargue la unidad en caso de necesidad.

**El puerto de la energía del USB no accionará la aplicación**

- Asegúrese de que el botón de encendido/apagado del puerto de carga USB esté en la posición de encendido (on).
- Compruebe que la unidad tiene una carga completa. Recargue la unidad en caso de necesidad.

**La luz zonal de diodo (LED) no enciende**

- Cerciórese de que el botón con./desc. de la luz del área del LED esté en la posición de trabajo.
- Compruebe que la unidad tiene una carga completa. Recargue la unidad en caso de necesidad.

**El inflador portátil no inflará**

- Cerciórese de que el interruptor del inflador esté en la posición de trabajo.
- Compruebe que la unidad tiene una carga completa. Recargue la unidad en caso de necesidad.
- Cerciórese de que el conector del inyector esté empujado al vástago de válvula y cierre del pulgar es cerrado al intentar inflar los neumáticos; o el inyector (adaptador) se inserta con seguridad en el conector (tirada) en el resto de los inflables.

**ACCESORIOS**

Los accesorios que se recomiendan para la herramienta están disponibles en su distribuidor local o en el centro de mantenimiento autorizado. Si necesita asistencia en relación con los accesorios, por favor contacto fabricante en (877) 571-2391.

**⚠ ADVERTENCIA:** El uso de cualquier accesorio no recomendado para el uso con esta aplicación podía ser peligroso.

**INFORMACIÓN DE SERVICIO**

Si usted necesita asesoramiento técnico, reparación, o una verdadera fábrica piezas de recambio, contacto con el fabricante en (877) 571-2391.

**UNA GARANTÍA LIMITADA DEL AÑO**

Fabricante garantiza este producto durante un año contra cualquier defectos en los materiales o mano de obra. El producto defectuoso será reemplazado o reparado en ningún cargo en cualquiera de dos maneras.

La primera opción, el reemplazo, es devolver el producto al comercio donde se lo adquirió (siempre y cuando se trate de un comercio participante). Las devoluciones deben realizarse conforme a la política de devolución del comercio (generalmente, entre 30 y 90 días posteriores a la venta). Prueba de compra puede ser necesaria. Consulte en el comercio acerca de la política especial sobre devoluciones una vez excedido el plazo establecido. La segunda opción es devolver el producto (pagados) al fabricante de reparación o sustitución en nuestra opción. Prueba de compra puede ser necesaria.

Esta garantía no se extiende a los accesorios. Esta garantía le concede derechos legales específicos; usted puede tener otros derechos que pueden variar según el estado o la provincia. Este producto no está diseñado para uso comercial.

**ESPECIFICACIONES**

|                                                |                                                                          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Amperios de impulso:                           | 12VCC, 450A instante                                                     |
| Tipo de batería:                               | De plomo sin necesidad de mantenimiento, sellada, CC de 12 voltios, 17Ah |
| Entrada de CA:                                 | 120VCA, 60Hz, 9W                                                         |
| Luz zonal:                                     | 3 LED blancos                                                            |
| Puerto del USB:                                | 5VCC, 500mA                                                              |
| Enchufe accesorio de la CC:                    | 12VCC, 5A                                                                |
| Se doblan los enchufes de la CA de 120 voltios | 120VCA, 60Hz, 500w continuo                                              |
| Presión máxima del aparato para inflador:      | 120 PSI                                                                  |

Importados por Baccus Global, 399 NW 2nd Avenue, Suite 150, Boca Raton, FL 33432 • (877) 571-2391  
RD051010

