

# Input: 120V 50/60Hz Output: 12V 1.5A BATTERY CHARGER

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS: SAVE THESE INSTRUCTIONS

THIS MANUAL CONTAINS IMPORTANT SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS FOR

Model No. 9002A

KEEP IT WITH OR NEAR CHARGER AT ALL TIMES.

1. **WARNING: RISK OF EXPLOSIVE GASES WORKING IN VICINITY OF A LEAD-ACID BATTERY IS DANGEROUS. EXPLOSIVE GASES DEVELOP DURING NORMAL BATTERY OPERATION. IT IS IMPORTANT THAT EACH TIME BEFORE USING YOUR CHARGER, YOU READ THIS MANUAL AND FOLLOW THE INSTRUCTIONS EXACTLY.**
    - 1.1 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.
    - 1.2 Do not expose charger to rain, snow, or liquids.
    - 1.3 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.
    - 1.4 To reduce risk of electric shock, unplug charger from AC outlet before attempting any maintenance or cleaning.
    - 1.5 To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
    - 1.6 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 extension cord must be used, make sure that pins on plug of extension cord are the same number, size and shape as those of plug on charger and that the extension cord is properly wired and in good electrical condition and that the wire size is large enough for A.C. ampere rating of charger as specified in the following table:

RECOMMENDED MINIMUM AWG SIZE FOR EXTENSION CORDS FOR BATTERY CHARGERS				
Length of cord (feet):	25	50	100	150
AWG size of cord:	16	16	16	14
    - 1.7 If charger is equipped with an input power cord, do not operate charger with damaged cord or plug - replace the cord or plug immediately.
    - 1.8 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.
    - 1.9 Do not disassemble charger; take it to a qualified service center when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.
    - 1.10 Appliances incorporating batteries which contain materials hazardous to the environment:
      - 1.10.1 Batteries contain lead and dilute sulfuric acid. Dispose of the battery in accordance with federal, state and local regulations. Do not dispose of the battery in a landfill, lake or other
      - 1.10.2 Scrap and replace the VRLA battery at or before the time indicated on the battery or in the user's manual. Usage beyond the required time of service can cause fluid leakage due to damages to the container, or cause fire due to power leakage.
- infirm persons without supervision; young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- 2.2 When the battery charger is charging for automobile batteries, the following steps should be done:
    - 2.2.1 The battery terminal is not connected to the chassis has to be connected first. The other connection is to be made to the chassis, remote from the battery and fuel line. The battery charger is then to be connected to the supply mains.
    - 2.2.2 After charging, disconnect the battery charger from supply mains, and then remove the chassis connection and the battery connection, in this order.
  - 2.3 If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or similarly qualified person in order to avoid a hazard.
  - 2.4 Someone should be within range of your voice or close enough to come to your aid when you work near a lead-acid battery. Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing or eyes. Wear complete eye and clothing protection. Avoid touching eyes while working near batteries.
  - 2.5 If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enters eye, immediately flush eye with running cold water for at least 10 minutes and get medical attention immediately.
  - 2.6 NEVER smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.
  - 2.7 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.
  - 2.8 When working with a lead-acid battery, remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, watches, etc. A lead-acid battery can produce a short-circuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing a severe burn.
  - 2.9 Use charger for charging a 12 Volt Lead-Acid Battery. The rated capacity of the battery should be 30AH maximum. The charger can charge LEAD ACID battery only. It is not intended to supply power to a low voltage electrical system other than in a power supply application. Do not use battery charger for recharging dry-cell or non-rechargeable batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and cause injury to persons and damage to property. While charging an impropriety type of battery, it will cause battery serious damage.
  - 2.10 **NEVER charge a frozen battery.**
  - 2.11 **NEVER charge the impropriety type of battery.**
  - 2.12 **NEVER charge the impropriety Voltage of battery.**

## 2. PERSONAL PRECAUTIONS

- 2.1 The appliance is not intended for use by young children or

- 3.1 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. Be sure area around battery is well ventilated while

battery is being charged. Gas can be forcefully blown away by using a piece of cardboard or other non-metallic material as a fan.

- 3.2 Clean battery terminals. Be careful to keep corrosion from coming into contact with eyes. Add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by battery manufacturer. This helps purge excessive gas from cells. Do not overfill. For a battery without caps, carefully follow manufacturer's recharging instructions.
- 3.3 Study all battery manufacturers' specific precautions such as removing or not removing cell caps while charging and recommended rates of charge.
- 3.4 Determine voltage of battery by contacting battery manufacturer and make sure it matches output rating of battery charger.

#### **4. CHARGER LOCATION**

- 4.1 Locate charger as far away from battery as DC cables permit.
- 4.2 Never place charger directly above battery being charged; gases from battery will corrode and damage charger.
- 4.3 Never allow battery acid to drip on charger when reading gravity or filling battery.
- 4.4 Do not operate charger in a closed-in area or restrict ventilation in any way.
- 4.5 Do not set a battery on top of charger.

#### **5. DC CONNECTION PRECAUTIONS**

- 5.1 Connect and disconnect DC output terminals only after removing charger from AC outlet.
- 5.2 Never allow DC output terminals to touch each other.
- 5.3 If problems arise connecting the output leads, solicit the aid of your Dealer from whom you purchased this product or the charger manufacturer for finding a suitable connection device for your application.

Attach clips to battery and chassis as indicated in 6.5 through 6.7 and 7.2 through 7.4.

#### **6. 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:**

- 6.1 Position AC and DC cords to reduce risk of damage by hood, door or moving engine part.
- 6.2 Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and any other parts that can cause injury to persons.
- 6.3 Check polarity of battery posts POSITIVE (POS., P, +) post usually has larger diameter than NEGATIVE - (NEG., N, -).
- 6.4 Determine which post of battery is grounded (connected) to chassis. If negative post is grounded (as in most vehicles), see paragraph 6.6.
- 6.5 If positive post is grounded, see paragraph 6.7.
- 6.6 For negative-grounded vehicle, first connect POSITIVE (RED) clip from charger to POSITIVE (POS., P, +) ungrounded post of battery. Then connect NEGATIVE (BLACK) terminal to vehicle chassis or engine block away from battery.
- 6.7 For positive-grounded vehicle, connect NEGATIVE (BLACK) clip from charger to NEGATIVE (NEG., N, -) ungrounded post of battery. Connect POSITIVE (RED) clip to vehicle chassis or engine block away from battery keeping the battery terminal well removed there from.

- 6.8 Do not connect any charger clips to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.
- 6.9 Connect charger AC supply cord to electrical outlet
- 6.10 When disconnecting charger, turn switches (if supplied) to off, disconnect charger from AC power, remove clip from vehicle chassis, and then remove clip from battery terminal. See operating instructions for length of charge information.

#### **7. 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:**

- 7.1 Check polarity of battery posts. POSITIVE (POS., P, +) battery post usually has a larger diameter than NEGATIVE (NEG., N, -) post. Some batteries are equipped with 'Wing-Nut' terminals allowing for easy placement of the terminals to these posts.
- 7.2 Attach at least a 24-inch long 6-gauge (AWG) insulated battery cable to NEGATIVE (NEG., N, -) battery post.
- 7.3 Connect POSITIVE (RED) charger terminal to POSITIVE (POS., P, +) post of battery.
- 7.4 Position yourself and free end of cable as far away from battery as possible - then connect NEGATIVE (BLACK) terminal to free end of cable.
- 7.5 Do not face battery when making final connection.
- 7.6 Connect charger AC supply cord to electrical outlet
- 7.7 When disconnecting charger, always do so in reverse sequence of connecting procedure and break first connection while as far away from battery as practical
- 7.8 This on board battery charger is also suitable for charging to a marine (boat) battery, it is also designed to charge for marine use.

#### **8. OPERATING INSTRUCTIONS**

- 8.1 Once the connection instructions have been followed, plug-in AC power cord, the "POWER" Red (LED) will be on, the charger will begin charging automatically and the "CHARGING" Yellow (LED) will be on during charging. When the battery is fully charged the "CHARGING" Yellow (LED) will be off and the "FULL/FLOAT" Green (LED) will be on. Float Mode allows the charger to effectively be left connected to your batteries, over the course of a season, without overcharging your batteries and maintains your battery's full charge.

#### **9. Specifications**

- 9.1 Input voltage: 120Vac 50/60Hz 0.42A Max.
- 9.2 Charging starting conditions: Battery not less than 5.5V
- 9.3 Rating output: 12Vdc 1.5A
- 9.4 Battery type: Lead-acid battery
- 9.5 Maximum charging voltage: 14.4V
- 9.6 Maintenance charging voltage: 13.2V~14.0V
- 9.7 Operating Environmental: 0~40°C, 90% RH Maximum
- 9.8 Weight: 0.62Lbs (0.28kg) approx.
- 9.9 Dimensions: L4.65" x W2.83" x H1.18" (L118 x W72 x H30mm)

## 10. REVERSE BATTERY / OUTPUT PROTECT CONDITION.

The charger has reverse battery and output short circuit protection. If a reverse battery charger condition exists ("FAULT" Red L.E.D.) solid, while output leads are connected backwards), simply unplug charger from AC power and properly remake the connections as described in this manual.

## 11. INSTALLATION

### 11.1 Mounting the charger to vehicle:

The battery charger is mounted directly to the fender well of your vehicle as shown in figure -1. If using the nuts and bolts provided, drill two 1/8" holes in diameter. If the backside of the mounting surface is hard to reach, you may consider using two 1/2" long sheet-metal screws (not supplied) instead of the nuts and bolts provided.

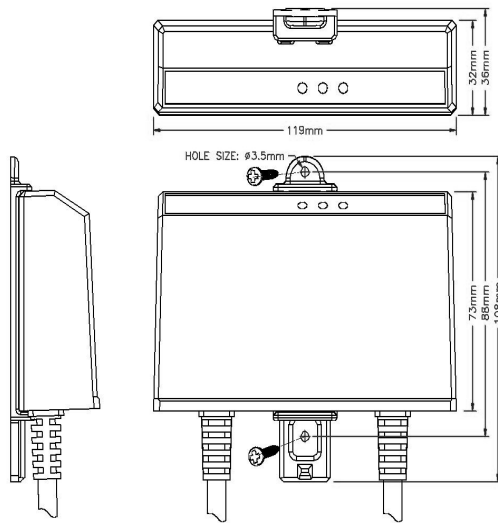


Figure 1

### 11.2 Mounting the charger along side the battery:

If more convenient to do so, as the following figure-2, using the mounting bracket (supplied) to mount the battery charger along side of the battery. If possible, mount the charger to the side of the battery away from the engine and fan blades. Mount the bracket to the charger as shown, using the nuts and bolts provided. Loosen the battery retaining hardware enough that you can insert the bracket between the bottom of the battery and the battery mounting tray as shown. Position the charger so that it will not rub against the battery or any other part of the vehicle, and then tighten the battery retaining hardware.

**CAUTION: Do not drill or puncture the battery.**

**Electrical Installation** – The output leads of the charger are terminated ring lugs. Install the ring lugs on the bolt-head side of the battery terminal (see figure 3). Route and secure the AC cord and the output wiring away from the gas line, carburetor or other hot, sharp or moving and pinch

parts to avoid damage to the insulation. Secure the AC cord using a cable tie or equivalent.

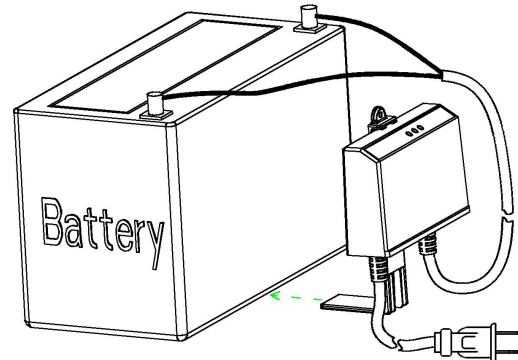


Figure 2

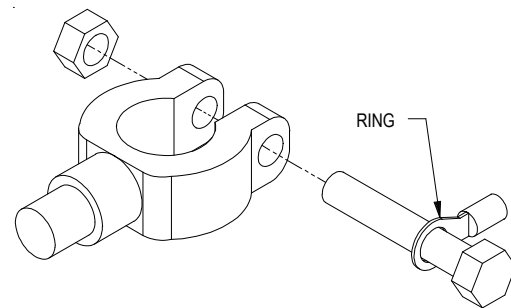


Figure 3

## 12. MAINTENANCE

Store in a clean and dry place; occasionally clean the case and cords with a dry cloth.

Entrée: 120V 50 / 60Hz Sortie: 12V 1.5A CHARGEUR  
CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES: CONSERVER CES INSTRUCTIONS  
Ce manuel contient de sécurité et d'utilisation POUR  
Modèle n ° 9002A  
KEEP IT AVEC OU CHARGEUR PRES EN TOUT TEMPS.

1. **AVERTISSEMENT - RISQUE DE GAZ**  
EXPLOSIFS DE TRAVAIL DANS proximité d'une batterie AU PLOMB EST DANGEREUX. GAZ EXPLOSIFS développer pendant FONCTIONNEMENT NORMAL. IL EST IMPORTANT QUE CHAQUE FOIS AVANT D'UTILISER VOTRE CHARGEUR, de lire ce manuel et suivez les instructions exactement.
- 1.1 Pour réduire le risque d'explosion de la batterie, suivez ces instructions et celles publiées par le fabricant de batterie et fabricant de tout équipement que vous comptez utiliser dans les environs de la batterie. Revoir marquage sur ces produits et sur le moteur de mise en garde.
- 1.2 Ne pas exposer le chargeur à la pluie, la neige ou liquides.
- 1.3 L'utilisation d'un accessoire non recommandé ou vendu par le fabricant du chargeur de batterie peut entraîner un risque d'incendie, de choc électrique ou de blessures.
- 1.4 Pour réduire les risques de choc électrique, débrancher le chargeur de la prise secteur avant tout entretien ou nettoyage.
- 1.5 Pour réduire les risques de dommages à la fiche et du cordon électrique, tirez sur la fiche plutôt que sur le cordon pour débrancher le chargeur.
- 1.6 Une rallonge ne doit pas être utilisée sauf si absolument nécessaire. Utilisation d'une rallonge inadéquate peut entraîner un risque d'incendie et de choc électrique. Si un cordon prolongateur doit être utilisé, assurez-vous que les broches de la fiche de la rallonge ont les mêmes numéros, taille et forme que celles de la fiche du chargeur et que la rallonge est correctement câblé et en bon état électrique et que la taille du fil est grande suffisant pour l'ampérage ca du chargeur spécifiée dans le tableau suivant:  
TAILLE RECOMMANDÉE AWG MINIMUM  
POUR LES RALLONGES POUR  
CHARGEURS DE BATTERIE  
Longueur du cordon (pieds): 25 50 100  
150  
Taille AWG du cordon: 16 16 16 14
- 1.7 Si le chargeur est équipé d'un cordon d'alimentation d'entrée, ne pas utiliser le chargeur avec un cordon ou la fiche est endommagé - remplacer le cordon ou la prise immédiatement.
- 1.8 Ne pas utiliser le chargeur si elle a reçu un choc violent, est tombé ou endommagé de quelque façon; prendre à un technicien qualifié.
- 1.9 Ne pas démonter le chargeur; prendre à un centre de service agréé si une réparation est nécessaire. Un remontage incorrect peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie.
- 1.10 Les appareils comportant des piles qui contiennent des matières dangereuses pour l'environnement:
  - 1.10.1 batteries contiennent du plomb et de l'acide sulfurique dilué. Éliminer la batterie conformément à la réglementation fédérale, étatique et locale. Ne jetez pas la batterie dans un site d'enfouissement, lac ou autre
  - 1.10.2 Scrap et remplacer la batterie VRLA à ou avant l'heure indiquée sur la batterie ou dans le manuel de l'utilisateur. Utilisation au-delà du temps de service requis peut entraîner une fuite de liquide en raison de dommages sur le récipient, ou provoquer un incendie dû à une fuite de puissance.
2. **PRÉCAUTIONS INDIVIDUELLES**
  - 2.1 L'appareil n'a pas été conçu pour être utilisé par des jeunes enfants ou des personnes handicapées sans surveillance; les jeunes enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
  - 2.2 Lorsque le chargeur de batterie est en charge pour les batteries automobiles, les étapes suivantes devraient être effectuées:
    - 2.2.1 La borne de la batterie ne soit pas lié au châssis doit être connecté en premier. L'autre connexion doit être faite sur le châssis, à distance de la ligne de batterie et de carburant. Le chargeur de batterie est alors à être raccordé au réseau d'alimentation. +
    - 2.2.2 Après la charge, débrancher le chargeur de batterie de réseau d'alimentation, puis retirez la connexion du châssis et la connexion de la batterie, dans cet ordre.
  - 2.3 Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son agent de service ou une personne qualifiée afin d'éviter tout danger.
  - 2.4 Quelqu'un devrait être à portée de votre voix ou suffisamment près pour vous venir en aide lorsque vous travaillez près d'une batterie au plomb. Avoir beaucoup d'eau fraîche et du savon à proximité en cas batterie contact de l'acide peau, les vêtements ou les yeux. Porter

des lunettes et une protection complète de vêtements. Éviter de toucher les yeux tout en travaillant près des batteries.

- 2.5 Si les contacts de l'acide de la batterie peaufinent les vêtements, laver immédiatement avec de l'eau et du savon. Si l'acide pénètre dans les yeux, rincer immédiatement les yeux à l'eau courante froide pendant au moins 10 minutes et consulter un médecin immédiatement.
- 2.6 NE JAMAIS fumer ou permettre une étincelle ou une flamme à proximité de la batterie ou du moteur.
- 2.7 Soyez très prudents pour réduire le risque de laisser tomber un objet métallique sur la batterie. Il pourrait susciter un court-circuit de la batterie ou une autre partie électrique qui peut provoquer une explosion.
- 2.8 Lorsque vous travaillez avec une batterie au plomb, supprimer des éléments métalliques personnels tels que des bagues, bracelets, colliers, montres, etc. Une batterie au plomb peut produire un court-circuit suffisamment élevé pour souder une bague ou analogue au métal, provoquant une brûlure grave.
- 2.9 Utilisez le chargeur pour charger une batterie plomb-acide de 12 volts. La capacité nominale de la batterie devrait être 30AH maximale. Le chargeur peut charger la batterie plomb-acide seulement. Elle ne vise pas à fournir de la puissance à un système électrique à basse tension autre que dans une application d'alimentation électrique. Ne pas utiliser le chargeur de batterie pour recharger les batteries à cellules sèches ou non-rechargeables qui sont couramment utilisés avec les appareils ménagers. Ces batteries peuvent éclater et causer des blessures aux personnes et de dommages à la propriété. Pendant le chargement d'un type de batterie irrégularité, elle causera de graves dommages à la batterie.
- 2.10 NE JAMAIS charger une batterie gelée.
- 2.11 Ne chargez jamais le type de batterie d'inconvenance.
- 2.12 NE JAMAIS charger la tension d'inconvenance de la batterie.

### 3. PRÉPARATION DE LA CHARGE

- 3.1 Si nécessaire de retirer la batterie du véhicule pour la charger, toujours retirer Borne de terre de la batterie en premier. Assurez-vous que tous les accessoires du véhicule sont éteints, afin de ne pas provoquer un arc. Soyez sûr que la zone autour de la batterie est bien aérée tout en batterie est chargée. Le gaz peut être soufflé avec force à une distance en utilisant un morceau de carton ou autre matériau non métallique, comme un ventilateur.

- 3.2 Bornes de la batterie propres. Faites attention de garder la corrosion d'entrer en contact avec les yeux. Ajouter de l'eau distillée dans chaque cellule jusqu'à ce que l'acide de la batterie atteigne le niveau spécifié par le fabricant de la batterie. Cela permet de purger de gaz excédentaires à partir de cellules. Ne pas trop remplir. Pour une batterie sans bouchons, suivez attentivement les instructions de recharge du fabricant.

- 3.3 Étudier des précautions particulières de tous les fabricants de batteries telles que la suppression ou non enlever les capsules de cellules pendant la charge et les doses recommandées du responsable.
- 3.4 Déterminer tension de la batterie en contactant le fabricant de la batterie et vous assurer qu'il correspond notes de sortie de chargeur de batterie.

### 4. EMLACEMENT DU CHARGEUR

- 4.1 Placez le chargeur aussi loin de la batterie que les câbles de courant continu permis.
- 4.2 Ne placez jamais le chargeur directement au-dessus la batterie en cours de charge; gaz de batterie peuvent corroder et endommager le chargeur.
- 4.3 Ne jamais laisser l'acide de batterie goutter sur le chargeur lors de la lecture gravité ou remplissage de la batterie.
- 4.4 Ne pas utiliser le chargeur dans un endroit fermé ou restreindre la ventilation en aucune façon.
- 4.5 Ne pas fixer une batterie sur le chargeur.

### 5. DC PRÉCAUTIONS DE CONNEXION

- 5.1 Connecter et déconnecter les bornes de sortie DC qu'après avoir enlevé le chargeur de la prise secteur.
- 5.2 Ne laissez jamais les bornes de sortie DC de toucher l'autre.
- 5.3 Si des problèmes surgissent de connecter les fils de sortie, de solliciter l'aide de votre revendeur auprès duquel vous avez acheté ce produit ou le fabricant du chargeur pour trouver un dispositif de connexion adapté à votre application. Fixez clips à batterie et le châssis comme indiqué dans 6.5 à 6.7 et 7.2 à 7.4.

### 6. SUIVRE CES ÉTAPES POUR BATTERIE EST INSTALLÉE DANS VÉHICULE. UNE ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE PEUT PROVOQUER EXPLOSION DE LA BATTERIE. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'UNE ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE:

- 6.1 Position AC et DC cordons pour réduire les risques de dommages par capot, porte ou partie mobile du moteur.
- 6.2 Restez à l'écart des pales de ventilateur, courroies, poulies, et toutes les autres parties qui peuvent causer des blessures aux personnes.
- 6.3 Vérifiez la polarité des bornes de la batterie POSITIVE poste a généralement un diamètre plus grand que la borne NÉGATIVE (POS, P, +) - (. NEG, N, -).
- 6.4 Déterminer quel poste de la batterie est mise à la terre (connecté) au châssis. Si la borne négative est mise à la terre (comme dans la plupart des véhicules), voir le paragraphe 6.6.
- 6.5 Si la borne positive est mise à la terre, voir le paragraphe 6.7.
- 6.6 Pour les véhicules négative à la terre, d'abord vous connecter POSITIVE (ROUGE) pince du chargeur à la borne POSITIVE (POS., P, +) de la batterie sans fondement. Ensuite, branchez la borne négative (NOIR) au châssis de véhicule ou au bloc moteur à distance de la batterie.
- 6.7 Pour les véhicules positif à la terre, connectez NÉGATIVE (NOIRE) du chargeur NÉGATIVE (NEG, N, -). Poste sans fondement de la batterie. Connectez POSITIVE (ROUGE) clip pour châssis de véhicule ou au bloc moteur à distance de la batterie en gardant la borne de batterie et il retiré.
- 6.8 Ne raccordez pas les pinces du chargeur à carburateur, les conduites de carburant, ou de parties du corps en tôle. Brancher à une pièce de métal lourd de la jauge du bloc de châssis ou du moteur.
- 6.9 Connectez chargeur AC cordon d'alimentation à une prise électrique.
- 6.10 Pour débrancher le chargeur, tourner commutateurs (si fourni), débrancher le chargeur de l'alimentation secteur, retirez clip de châssis du véhicule, puis enlever la bague de la borne de la batterie. Voir les instructions d'exploitation pour la longueur de l'information de charge.

**7. SUIVRE CES ÉTAPES POUR ALIMENTATION EST EN DEHORS VÉHICULE. UNE ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE PEUT PROVOQUER EXPLOSION DE LA BATTERIE. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'UNE ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE:**

- 7.1 Vérifiez la polarité des bornes de la batterie. POSITIVE (. POS, P, +) de la batterie a généralement un diamètre plus grand que la borne NÉGATIVE (NEG, N, -). Poste. Certaines batteries sont équipées de bornes "Wing-Nut

'permettant un placement facile des terminaux à ces postes.

- 7.2 Attachez un long câble de batterie au moins 24 pouces de calibre 6 (AWG) isolée NÉGATIVE (NEG, N, -.) De la batterie.
- 7.3 Connectez POSITIVE (ROUGE) Chargeur borne POSITIVE (POS., P, +) de la batterie.
- 7.4 Placez-vous et extrémité libre du câble aussi loin de la batterie que possible - puis connecter la borne négative (NOIR) à extrémité libre du câble.
- 7.5 Ne pas faire face la batterie lors de la connexion finale.
- 7.6 Connectez chargeur AC cordon d'alimentation à une prise électrique.
- 7.7 Pour débrancher le chargeur, toujours le faire dans l'ordre inverse de la procédure de connexion et de briser première connexion tout aussi loin de la batterie que possible.
- 7.8 Ce chargeur de batterie sur du conseil d'administration est également adapté pour le chargement à un marine (bateau) de la batterie, il est également conçu pour charger pour une utilisation marine.

**8. MODE D'EMPLOI**

- 8.1 Une fois les instructions de connexion ont été suivies, plug-in cordon d'alimentation, le "POWER" rouge (LED) sera sur, le chargeur commencera automatiquement la charge et le "CHARGEMENT" jaune (LED) sera pendant la charge. Lorsque la batterie est complètement chargée, le "CHARGEMENT" jaune (LED) est éteint et le "FULL / FLOAT" Green (LED) est allumé. Mode Float permet au chargeur effectivement être laissé connecté à vos batteries, au cours d'une saison, sans surcharger vos batteries et maintient la pleine charge de votre batterie.

**9. Caractéristiques**

- 9.1 Tension d'entrée: 120Vca 50 / 60Hz 0.42A Max.
- 9.2 Charge conditions de départ: Batterie non moins de 5.5V.
- 9.3 Sortie Note: 12Vdc 1.5A
- 9.4 Type de batterie: batterie plomb-acide.
- 9.5 Tension de charge maximale: 14.4V.
- 9.6 Entretien tension de charge: 13.2V ~ 14.0V.
- 9.7 Utilisation de l'environnement: 0 ~ 40 °C, 90% d'humidité relative maximale.
- 9.8 Poids: 0,28 kg env.
- 9.9 Dimensions: L118 x W72 x H30mm.

**10. REVERSE BATTERIE / SORTIE PROTECTION DE LA CONDITION.**

Le chargeur a batterie inverse et la sortie de protection de court-circuit. Si une condition de

chargeur de batterie inverse existe ("FAUTE" LED rouge) solide, tandis que des pistes de sortie sont connectés à l'envers), il suffit de débrancher le chargeur de la prise secteur et correctement refaire les connexions comme décrit dans ce manuel.

## 11. INSTALLATION

11.1 Le chargeur de batterie est monté directement au bien de l'aile de votre véhicule comme indiqué sur la figure 1. Si en utilisant les écrous et boulons fournis, percer deux trous de 1/8 " de diamètre. Si l'arrière de la surface de montage est difficile à atteindre, vous pouvez envisager d'utiliser deux vis 1/2 " longue feuille de métal (non fourni) au lieu des écrous et des boulons fournis.

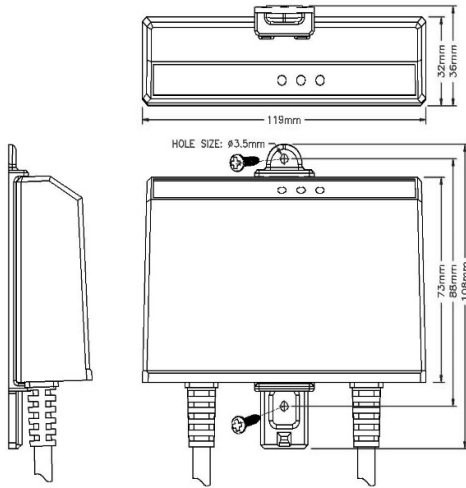


Figure 1

### 11.2 Montage du chargeur côtés de la batterie:

Si plus commode de le faire, comme la figure 2 ci-dessous, en utilisant le support de montage (fourni) pour monter le chargeur de batterie le long du côté de la batterie. Si possible, monter le chargeur sur le côté de la batterie à l'écart des pales du moteur et du ventilateur. Montez le support sur le chargeur comme indiqué, en utilisant les écrous et les boulons fournis. Desserrer le matériel assez que vous pouvez insérer le support entre le bas de la batterie et le plateau de montage de la batterie comme indiqué batterie retenue. Placez le chargeur de sorte qu'il ne sera pas frotter contre la batterie ou de toute autre partie du véhicule, puis serrer le matériel de retenue de batterie.

**ATTENTION: Ne pas percer ou perfore la batterie.**

**Installation électrique** Les conducteurs de sortie du chargeur se terminent cosses. Installer les cosses sur le côté tête du boulon de la borne de la batterie (voir figure 3). Route et fixer le cordon d'alimentation et le câblage de sortie pour éviter d'endommager l'isolation de la ligne de gaz, le carburateur ou d'autres pièces chaudes, pointu ou en mouvement et pincement. Fixer le cordon d'alimentation à l'aide d'un serre-câble ou équivalent.

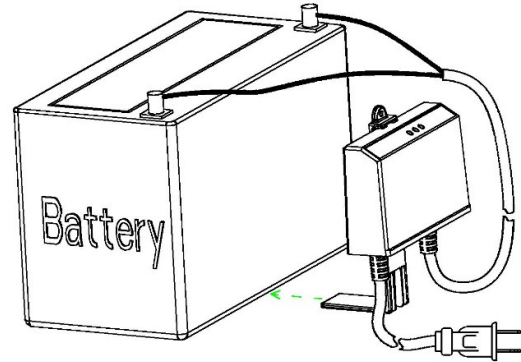


Figure 2

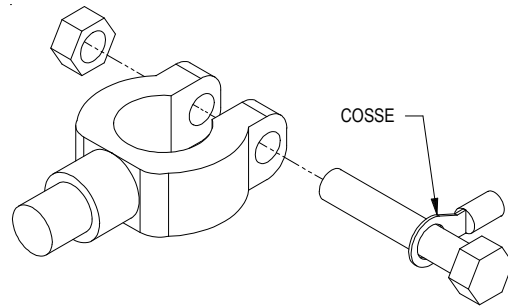


Figure 3

## 12. ENTRETIEN

Conserver dans un endroit propre et sec; nettoyer occasionnellement le cas et les cordes avec un chiffon sec.

Entrada: 120V 50 / 60Hz Salida: 12V 1.5A CARGADOR

**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES: GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES  
ESTE MANUAL CONTIENE INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN IMPORTANTES PARA  
Modelo No. 9002A  
MANTENER CON CARGADOR O CERCA EN TODO MOMENTO.**

1. **ADVERTENCIA** - RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS QUE TRABAJAN EN CERCA DE UNA BATERÍA DE PLOMO-ÁCIDO ES PELIGROSO. GASES EXPLOSIVOS DESARROLLAR DURANTE SU FUNCIONAMIENTO NORMAL. ES IMPORTANTE QUE CADA VEZ ANTES DE USAR SU CARGADOR, lea este manual y siga las instrucciones exactamente.
  - 1.1 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 vaya a utilizar cerca de la batería. Revise marca en estos productos y en el motor con moraleja.
  - 1.2 No exponga el cargador a la lluvia, nieve, o líquidos.
  - 1.3 El uso de un accesorio no recomendado o vendido por el fabricante del cargador de baterías puede resultar en un riesgo de incendio, choque eléctrico o lesiones a las personas.
  - 1.4 Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador del tomacorriente de CA antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o limpieza.
  - 1.5 Para reducir el riesgo de dañar el enchufe y el cable, tire del enchufe y no del cable al desconectar el cargador.
  - 1.6 Un cable de extensión no debe utilizarse a menos que sea absolutamente necesario. El uso de extensión incorrecta puede resultar en un riesgo de incendio y descargas eléctricas. Si el cable de extensión debe ser utilizado, asegúrese de que las clavijas del enchufe del cordón de extensión sean del mismo número, tamaño y forma que las del enchufe del cargador y de que el cable de extensión está correctamente cableado y en buenas condiciones eléctricas y que el tamaño del cable es grande suficiente para el amperaje nominal CA del cargador, según se especifica en la siguiente tabla:  
RECOMENDADO TAMAÑO MINIMO PARA AWG  
CABLES DE EXTENSIÓN PARA CARGADORES DE BATERÍAS  
Longitud del cable (pies): 25 50 100 150  
Tamaño AWG del cable: 16 16 16 14
  - 1.7 Si el cargador está equipado con un cable de alimentación de entrada, no opere el cargador con cable o enchufe dañado - reemplazar el cable o enchufe inmediatamente.
  - 1.8 No utilice el cargador si ha recibido un golpe fuerte, se ha caído o se ha dañado de alguna manera; llévelo a un técnico calificado.
  - 1.9 No desarme el cargador; llévela a un centro de servicio calificado cuando necesite servicio o reparación. Un montaje incorrecto puede resultar en un riesgo de descarga eléctrica o un incendio.
  - 1.10 Electrodomésticos incorporan baterías que contienen materiales peligrosos para el medio ambiente:
    - 1.10.1 Las baterías contienen plomo y ácido sulfúrico diluido. Deseche la batería de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y locales. No deseche la batería en un vertedero, lago u otro
    - 1.10.2 Scrap y reemplazar la batería VRLA en o antes de la hora indicada en la batería o en el manual del usuario. Uso más allá del tiempo requerido de servicio puede causar fugas de líquido debido a daños en el contenedor, o provocar un incendio debido a una fuga de energía.
2. **PRECAUCIONES PERSONALES**
  - 2.1 El aparato no está diseñado para su uso por niños o personas enfermas sin supervisión; los niños pequeños deben ser supervisados para asegurar que no jueguen con el aparato.
  - 2.2 Cuando el cargador de batería se está cargando las baterías de automóviles, los siguientes pasos se deben hacer:
    - 2.2.1 El terminal de la batería no está conectado al chasis tiene que ser conectado primero. La otra conexión es que deben introducirse en el chasis, alejado de la línea de la batería y combustible. El cargador de batería es entonces que se conecta a la red de alimentación.
    - 2.2.2 Después de la carga, desconecte el cargador de la batería de la red de suministro, y luego retire la conexión del chasis y la conexión de la batería, en este orden.
  - 2.3 Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o persona igualmente calificada para evitar un peligro.
  - 2.4 Alguien debería estar dentro del alcance de su voz o lo suficientemente cerca para acudir en su ayuda cuando se trabaja cerca de una batería de plomo-ácido. Tener un montón de



agua fresca y jabón cerca en caso de batería contactos ácido de la piel, la ropa o los ojos. Use completo de los ojos y ropa protectora. Evite tocarse los ojos cuando trabaje cerca de baterías.

- 2.5 Si el ácido de la batería de la piel o la ropa, lavar inmediatamente con agua y jabón. Si el ácido entra en los ojos, enjuague los ojos inmediatamente con agua fría durante al menos 10 minutos y busque atención médica de inmediato.
- 2.6 NUNCA fume ni permita chispas o llamas cerca de la batería o del motor.
- 2.7 Tenga especial cuidado para reducir el riesgo de dejar caer una herramienta de metal sobre la batería. Podría despertar o la batería de cortocircuito u otra pieza eléctrica que puede causar una explosión.
- 2.8 Cuando se trabaja con una batería de plomo-ácido, eliminar elementos metálicos personales como anillos, pulseras, collares, relojes, etc. Una batería de plomo-ácido puede producir una corriente de cortocircuito lo suficientemente alta como para soldar un anillo o similar al metal, causando una quemadura grave.
- 2.9 Utilice el cargador para cargar una batería de plomo-ácido de 12 voltios. La capacidad nominal de la batería debe ser 30AH máxima. el cargador puede cargar solamente la batería de plomo. No se pretende para suministrar energía a un sistema eléctrico de bajo voltaje que no sea en una aplicación de fuente de alimentación. No utilice el cargador de batería para recargar pilas secas o no recargables que se utilizan comúnmente con electrodomésticos. Estas baterías pueden explotar y causar lesiones a las personas y daños a la propiedad. Mientras se carga un tipo de incorrección de la batería, que hará que la batería daños graves.
- 2.10 NUNCA cargue una batería congelada.
- 2.11 NUNCA cargue el tipo impropiedad de la batería.
- 2.12 NUNCA cargue la impropiedad de voltaje de la batería.

### 3. PREPARACIÓN PARA CARGAR

- 3.1 Si es necesario quitar la batería del vehículo para cargarla, siempre retire terminal de tierra de la batería primero. Asegúrese de que todos los accesorios del vehículo estén apagados, para no causar un arco. Sé zona segura alrededor de la batería esté bien ventilada mientras la batería se está cargando. El gas puede ser poderosamente impresionado por el uso de un pedazo de cartón u otro material no metálico como un ventilador.
- 3.2 Terminales de la batería limpios. Tenga cuidado de mantener la corrosión entre en

contacto con los ojos. Agregue agua destilada en cada celda hasta que el ácido de la batería alcance el nivel especificado por el fabricante de la batería. Esto ayuda a purgar el gas excesivo de las células. No llene demasiado. Para una batería sin tapas, siga cuidadosamente las instrucciones de recarga del fabricante.

- 3.3 Estudia las precauciones específicas de todos los fabricantes de baterías ", como quitar o no quitar tapas de las celdas mientras se carga y las tasas recomendadas de carga.
- 3.4 Determine el voltaje de la batería poniéndose en contacto con el fabricante de la batería y asegúrese de que corresponde nominal de salida del cargador de batería.

### 4. CARGADOR DE UBICACIÓN

- 4.1 Coloque el cargador tan lejos de la batería como los cables de corriente continua permiso.
- 4.2 Nunca coloque el cargador directamente sobre la batería se está cargando; los gases de la batería corroerán y dañarán el cargador.
- 4.3 Nunca permita que el ácido de la batería gotee sobre el cargador al leer la gravedad o el llenado de la batería.
- 4.4 No utilice el cargador en un área cerrada en la ventilación o restringir de ninguna manera.
- 4.5 No coloque una batería encima del cargador.

### 5. PRECAUCIONES DE CONEXIÓN DC

- 5.1 Conecte y desconecte los terminales de salida de CC sólo después de retirar el cargador del tomacorriente de CA.
- 5.2 Nunca permita que los terminales de salida de CC se toquen entre sí.
- 5.3 Si surgen problemas de conexión de los cables de salida, solicitar la ayuda de su distribuidor al que compró este producto o el fabricante del cargador para la búsqueda de un dispositivo de conexión adecuada para su aplicación. Coloque los clips a la batería y el chasis como se indica en 6.5 a través de 6.7 y 7.2 a través de 7.4.

### 6. SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA SE INSTALA EN VEHÍCULO. UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE CAUSAR EXPLOSIÓN DE LA BATERÍA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA:

- 6.1 Posición de CA y los cables de CC para reducir el riesgo de daños por la campana, puerta o parte móvil del motor.
- 6.2 Manténgase alejado de las aspas del ventilador, correas, poleas y otras piezas que pueden causar lesiones a las personas.
- 6.3 Compruebe la polaridad de los bornes de la batería POSITIVO puesto por lo general tiene

mayor diámetro que NEGATIVO (POS, P, +). - (. NEG, N, -).

- 6.4 Determine qué se basa puesto de batería (conectado) al chasis. Si el poste negativo está conectado a tierra (como en la mayoría de los vehículos), véase el apartado 6.6.
- 6.5 Si borne positivo está conectado a tierra, véase el apartado 6.7.
- 6.6 Por vehículo negativo a tierra, primero conecte POSITIVO (ROJO) clip del cargador al borne POSITIVO (POS., P, +) de conexión a tierra de la batería. A continuación, conecte el terminal NEGATIVO (NEGRO) al chasis del vehículo o al bloque del motor lejos de la batería.
- 6.7 Para vehículos positivo a tierra, conecte NEGATIVO (NEGRO) clip del cargador al borne NEGATIVO (NEG, N, -.) Post sin conexión a tierra de la batería. Conecte POSITIVO (ROJO) Clip al chasis del vehículo o bloque del motor lejos de la batería manteniendo el terminal de la batería así eliminado allí desde.
- 6.8 No conecte cualquier clip cargador al carburador, líneas de combustible, o partes del cuerpo de chapa. Conectarse a una parte de calibre de metales pesados del bloque de bastidor o motor.
- 6.9 Conecte el cargador cable de alimentación de CA al tomacorriente.
- 6.10 Al desconectar el cargador, apague los interruptores (si se incluye) a apagado, desconecte el cargador de alimentación de CA, retire el clip del chasis del vehículo, y luego retire el clip del terminal de la batería. Ver instrucciones de uso para la longitud de la información de carga.

## **7. SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA ES FUERA DEL VEHÍCULO. UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE CAUSAR EXPLOSIÓN DE LA BATERÍA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA:**

- 7.1 Compruebe la polaridad de los bornes de la batería. POSITIVO (. POS, P, +) de la batería generalmente tiene un diámetro mayor que NEGATIVO (NEG, N, -.) Puesto. Algunas baterías están equipados con terminales 'Ala-Nut' que permiten una fácil colocación de los terminales a estos puestos.
- 7.2 Coloque al menos un largo 6 de calibre (AWG) cable de la batería aislado de 24 pulgadas al NEGATIVO (NEG, N, -.) De la batería.
- 7.3 Conecte el terminal POSITIVO (ROJO) del cargador al borne POSITIVO (POS., P, +) de la batería.
- 7.4 Colóquese y extremo libre del cable lo más lejos posible de la batería - a continuación,

conectar el terminal NEGATIVO (NEGRO) al extremo libre del cable.

- 7.5 No enfrentar la batería al hacer la conexión final.
- 7.6 Conecte el cargador cable de alimentación de CA al tomacorriente.
- 7.7 Al desconectar el cargador, hágalo siempre en la secuencia inversa al procedimiento de conexión y romper primera conexión mientras tan lejos de la batería como sea posible.
- 7.8 Este cargador de batería de la placa también es adecuado para la carga a una batería marina (barco), también está diseñado para cargar para uso marino.

## **8. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN**

- 8.1 Una vez que se han seguido las instrucciones de conexión, plug-in cable de alimentación de CA, el "poder" Rojo (LED) estará prendido, el cargador comenzará a cargar automáticamente y la "carga" (LED) amarillo será durante la carga. Cuando la batería está completamente cargada la "carga" (LED) amarillo se apagará y el "FULL / FLOAT" verde (LED) se encenderá. Modo de flotación permite que el cargador al dejarse conectado eficazmente a sus baterías, a lo largo de una temporada, sin la sobrecarga de sus baterías y mantiene la carga completa de la batería.

## **9. Especificaciones**

- 9.1 Voltaje de entrada: 120Vac 50 / 60Hz 0.42A Max.
- 9.2 Carga condiciones de partida: La batería no menos de 5.5V.
- 9.3 Salida Clasificación: 12Vdc 1.5A.
- 9.4 Tipo de batería: batería de plomo-ácido.
- 9.5 Tensión de carga máxima: 14,4 V.
- 9.6 Mantenimiento tensión de carga: 13.2V ~ 14.0V.
- 9.7 Funcionamiento Ambiental: 0 ~ 40 °C, 90% de humedad relativa máxima.
- 9.8 Peso: 0.28kg aprox.
- 9.9 Dimensiones: L118 x W72 x H30mm.

## **10. RETROCESO DE BATERÍA / SALIDA DE PROTEGER ESTADO.**

El cargador de baterías tiene inversa y salida de protección contra cortocircuitos. Si existe una condición de cargador de batería inversa ("FALLO" LED rojo) bueno, mientras que los cables de salida están conectados al revés), simplemente desenchufe el cargador de alimentación de CA y adecuadamente rehacer las conexiones como se describe en este manual.

## **11. INSTALACIÓN**

11.1 El cargador de batería se monta directamente en el pozo guardabarros de su vehículo como se muestra en la figura -1. Si el uso de las tuercas y tornillos proporcionados, perfora dos agujeros de 1/8 " de diámetro. Si la parte trasera de la superficie de montaje es de difícil acceso, puede considerar el uso de dos tornillos de 1/2 " de chapa de largo (no incluidos) en lugar de las tuercas y los tornillos proporcionados.

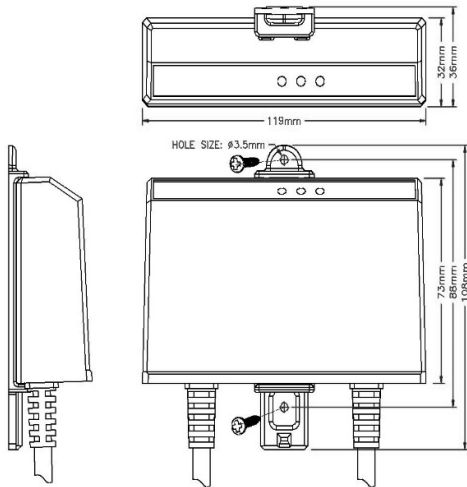


Figura 1

## 11.2 Montaje del cargador al lado de la batería:

Si más conveniente para hacerlo, como la siguiente figura 2, utilizando el soporte de montaje (suministrado) para montar el cargador de la batería al lado de la batería. Si es posible, monte el cargador al lado de la batería lejos de las aspas del motor y del ventilador. Montar el soporte en el cargador como se muestra, utilizando las tuercas y tornillos proporcionados. Afloje el hardware de retención de la batería suficiente que usted puede insertar el soporte entre la parte inferior de la batería y la bandeja de montaje de la batería como se muestra. Coloque el cargador de modo que no se frote contra la batería o cualquier otra parte del vehículo, y luego apriete el hardware de retención de la batería.

**PRECAUCIÓN: No perfora ni perfora la batería.**

Instalación eléctrica - Los conductores de salida del cargador se terminan terminales de ojal. Instalar los terminales de ojal en el lado del perno de cabeza de la terminal de la batería (ver figura 3). Coloque y asegure el cable de CA y el cableado de salida de la línea de gas,

el carburador o en otras partes calientes, agudo o en movimiento y de arrastre para evitar daños en el aislamiento. Para fijar el cable de CA mediante un lazo de cable o equivalente.

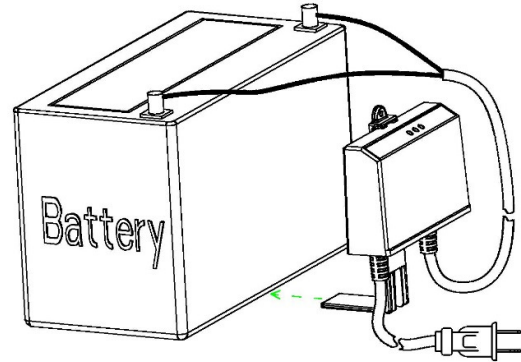


Figura 2

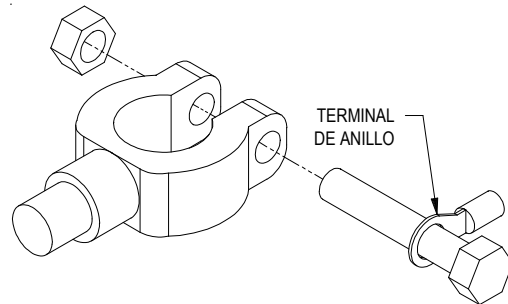


Figura 3

## 12. MANTENIMIENTO

Almacene en un lugar limpio y seco; de vez en cuando limpiar la caja y los cables con un paño seco.