

Portable Battery Chargers  
 Designed for six cell lead-acid batteries  
 from 1.2 – 200Ah.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

CAREFULLY READ AND  
 SAVE THESE INSTRUCTIONS

### DOWNLOAD MANUAL

This manual can be read or downloaded from the BATTERY TENDER® website @ [www.batterytender.com](http://www.batterytender.com)

### WARNING AND CAUTION LABEL DEFINITIONS:

#### ⚠ WARNING

WARNING indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in serious injury or death.

#### ⚠ CAUTION

CAUTION indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

#### CAUTION

CAUTION used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation, which if not avoided, may result in property damage.

### GENERAL PRECAUTIONS

#### ⚠ WARNING

Always charge the battery in a well ventilated area. Explosive hydrogen gas may escape from the battery during charging. Keep open flames, electrical sparks and smoking materials away from the battery at all times. Failure to do so could result in serious injury or death.

#### NOTE :

*Gas hot water heaters are a source of open flame to be avoided.*

#### CAUTION

Locate the charger as far away from the battery as is allowed by the length of the output cable harness. NEVER set the charger above or below the battery. Gasses or fluids from the battery may corrode and damage the charger.

#### CAUTION

Do not set the charger on a combustible surface. Locate in a well ventilated area to dissipate heat generated by the charger.

#### CAUTION

NEVER use a battery charger unless the battery voltage matches the output voltage rating of the charger. For example, do not use a 12-volt charger with a 6-volt battery and vice versa.

#### ⚠ WARNING

Do not expose the charger to rain or snow to avoid risk of electric shock or fire.

#### ⚠ WARNING

Do not use attachments or accessories that are not recommended or sold by the battery charger manufacturer. Doing so may cause electric shock, fire, or other unforeseen situations resulting in serious injury or death.

#### ⚠ CAUTION

When handling electric power cords, always pull by the plug rather than by the cord. This reduces the risk of damage to both the plug and cord, and minimizes the likelihood of electric shock.

#### CAUTION

Make sure all electric power cords are located so that they cannot be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.

#### CAUTION

Study all of the battery manufacturer's precautions and specific recommendations for safe operation such as not removing cell caps while charging and the recommended rates of charge (charger output current). This is important to avoid damage to the battery.

#### CAUTION

When leaving a battery charger connected to a non-sealed, flooded battery for extended periods of time (weeks, months, etc.), periodically check individual cell fluid levels against manufacturer's recommendations for safe operation.

#### CAUTION

If the battery releases an excessive amount of gas or if the battery gets hotter than 130°F (55°C) during charging, disconnect the charger and allow the battery to cool. Overheating may result in plate distortion, internal shorting, drying out or other damage.

## **⚠ WARNING**

**NEVER** disassemble the charger or attempt to do internal repairs. Take it to a qualified service technician. Assembling the charger incorrectly may result in the risk of electric shock or create a fire hazard. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

## **PERSONAL PRECAUTIONS**

### **⚠ WARNING**

**Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead components, chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.**

1. Someone should be within range of your voice or close enough to come to your aid when you work near a lead-acid battery;
2. Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing, or eyes;
3. Wear complete eye protection and clothing protection. Avoid touching eyes while working near battery;
4. If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enters an eye, immediately flood eye with running cold water for at least 10 minutes and get medical attention immediately;
5. **NEVER** smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.
6. 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 an explosion;
7. 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-circuited current high enough to weld a ring or the like to metal, causing a severe burn;
8. Use the charger for charging a lead-acid battery only. It is not intended to supply power to an extra low-voltage electrical system or to charge dry-cell batteries. Charging dry-cell batteries may cause them to burst and cause injury to persons and damage to property;

### **NOTE**

There are some wet, non-spillable, lead acid batteries on the market whose manufacturers' make the claim that they are dry-cell batteries. These batteries are sealed, gas-recombinant, starved electrolyte, possibly with AGM (Absorbed Glass Matte) type construction. It is perfectly safe to use the INTERNATIONAL BATTERY TENDER® to charge these types of batteries. The dry-cell battery warning is intended for non-rechargeable, alkaline and other similar types of batteries. If you have any doubt about the type of battery that you have, please contact the battery manufacturer before attempting to charge the battery.

9. **NEVER** charge a visibly damaged or frozen battery.
10. Do not recharge non-rechargeable batteries.

## **PREPARING TO CHARGE**

1. If it is necessary to remove battery from vehicle to charge it, always remove grounded terminal from battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off in order to prevent an arc;
2. 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 nonmetallic material as a fan;
3. Clean battery terminals. Be careful to keep corrosion from coming in contact with eyes;
4. 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 cell caps, carefully follow manufacturers' recharging instructions;
5. Study all battery manufacturers' specific precautions such as removing or not removing cell caps while charging and recommended rates of charge;
6. Determine voltage of battery by referring to owner's manual and make sure it matches output rating of the battery charger.
7. Locate charger:
  - a. Locate the charger as far away from battery as the DC cables permit;
  - b. Never place the charger directly above or below the battery being charged. Gases or fluids from the battery will corrode and damage the charger;
  - c. Never allow battery acid to drip on the charger when reading gravity or filling battery;
  - d. Do not operate the charger in a closed-in area or restrict ventilation in any way.
  - e. Do not set a battery on top of the charger.
8. Connect and disconnect DC output clips only after setting any charger switches to the off position and removing AC cord from the electric outlet. Never allow clips to touch each other.
9. Follow these steps when battery is installed in a vehicle. A spark near battery may cause a battery explosion. To reduce risk of a spark near battery:
  - a. Position AC and DC cords to reduce risk of damage by hood, door, or moving engine parts like fan blades, belts, and pulleys.
  - b. Check polarity of battery posts. A positive (pos, p, +) battery post may have a larger diameter than a negative (neg, n, -) post;
  - c. Determine which post of battery is grounded (connected) to the chassis. If negative post is grounded to the chassis (as in most vehicles), see item (d). If positive post is grounded to the chassis, see item (e);
  - d. For a negative-grounded vehicle, connect the positive (red) clip from the battery charger to the positive (pos, p, +) ungrounded post of battery. Connect the negative (black) clip to the vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect the clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block;

- e. For a positive-grounded vehicle, connect the negative (black) clip from battery charger to negative (neg, n, -) ungrounded post of battery'. Connect the positive (red) clip to the vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block;
  - f. Connect charger AC supply cord to an electric outlet;
  - g. When disconnecting the charger, turn switches to off, disconnect AC cord, remove clip from vehicle chassis, and then remove clip from battery terminal.
10. Follow these steps when battery is outside the vehicle. A spark near the battery may cause a battery explosion. To reduce risk of a spark near battery:
- a. Check polarity of battery posts. A positive (pos, p, +) battery post may have a larger diameter than a negative (neg, n, -) post;
  - b. Attach at least a 24 inch long 6-gauge (AWG) insulated battery cable to the negative (neg, n, -) battery post;
  - c. Connect the positive (red) charger clip to the positive (pos, p, +) post of battery;
  - d. Position yourself and the free end of cable as far away from battery as possible, then connect negative (black) charger clip to free end of cable;
  - e. Do not face battery when making final connection;
  - f. Connect charger AC supply cord to an electric outlet;
  - g. When disconnecting the charger, always do so in reverse sequence of connecting procedure and break first connection while standing as far away from the battery as is practical.

## USER INSTRUCTIONS

**AUTOMATIC CHARGING AND BATTERY STATUS MONITORING:** All BATTERY TENDER® chargers are completely automatic and may be left connected to both AC power and to the battery that it is charging for long periods of time. The charger output power, voltage, and current depends on the condition of the battery it is charging. BATTERY TENDER® chargers have 2 status indicator lights that provide a visual means to determine the operating mode of the charger and hence the condition of the battery connected to the charger.

The two-colored status indicator lights are available to determine whether the charger is operating in one of the 3 primary charge modes: the bulk mode (full charge, constant current, battery is 0% to 85% charged), the absorption mode (high constant voltage, battery is 85% to 100% charged), or the storage/float maintenance mode (low constant voltage, battery is 100% to 103% charged).

When the battery is fully charged, the green status indicator light will turn on and the charger will switch to a storage/maintenance charge mode. The BATTERY TENDER® charger will automatically monitor and maintain the battery at full charge.

**ELECTRICAL CONNECTIONS BETWEEN THE CHARGER AND THE BATTERY:** Before charging, connect the alligator clips or ring terminals to the battery terminals. Then connect the charger AC power cord to the AC power outlet. When you want to disconnect the charger from the battery, first disconnect the charger AC power cord from the AC power outlet. Then disconnect the charger leads from the battery terminals.

### **⚠ WARNING**

**Always unplug or turn OFF the battery charger before connecting or disconnecting the charger clamps to the battery. Connecting or disconnecting clamps with the charger on could cause a spark resulting in a battery explosion. A battery explosion may rupture the battery case causing a discharge or spray of sulfuric acid which could result in serious injury or death.**

**CONNECTIONS FOR ALL LEAD-ACID BATTERY TYPE:** (See item 10 under General Precautions.)

- < In General: First connect the red positive (+) charger output lead to the positive terminal of the battery. Then connect the black negative (-) charger output lead to the negative terminal of the battery. However, pay particular attention to the next two items and the instructions under item 18 under General Precautions.
- < As an added measure of safety, particularly when working with standard, flooded, lead acid batteries, UL recommends that the second, negative (-) charger output lead connection be made to the grounded equipment chassis rather than directly to the negative battery post.
- < In similar fashion, for positive ground systems, the positive post of the battery is now at the same electrical potential as the grounded equipment chassis. Therefore UL recommends that the positive (+) charger output lead connection be made at the grounded equipment chassis rather than directly to the positive battery post.

**ATTENTION: BATTERY TENDER® CHARGERS HAVE A SPARK FREE CIRCUITRY.** The output alligator clips or ring terminals will not spark when they are touched together. The BATTERY TENDER® chargers will not produce an output voltage until it senses at least 3 volts from the battery. It must be connected to a battery with the correct polarity before it will start charging a battery. Therefore, if you plug the AC power cord into an AC power outlet, and if the output alligator clips or ring terminals are not connected to a battery, and if you touch the alligator clips or ring terminals together, there will be no electrical spark.

**NOTE:**

**THE OUTPUT CLIPS OR RING TERMINALS MUST BE CONNECTED TO A BATTERY BEFORE THE CHARGER CAN PRODUCE AN OUTPUT VOLTAGE.**

If the charger is hooked up backwards, the amber light will continue flashing (International Plus and EURO400), indicating that a charge has not been initiated (WP800 does not show any light at all). The alligator clips or accessory ring terminals must be connected to the battery, with the proper polarity, Red to Positive (+ output to + battery post) and Black to Negative (- output to - battery post), before the charger will generate any output voltage.

## **WORKING WITH A DEAD BATTERY OR A BATTERY WITH A VERY LOW VOLTAGE:**

If you try to charge a dead battery having a voltage below 3 Volts, BATTERY TENDER® chargers will not start. An internal safety circuit prevents the BATTERY TENDER® chargers from generating any output voltage unless it senses at least 3 Volts at the charger output. In this situation, the amber light will continue to flash (International Plus and EURO400), indicating that a charge has not been initiated (WP800 does not show any light at all).

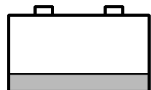
### **NOTE:**

If a 12 Volt, Lead-Acid battery has an output voltage of less than 9 volts when it is at rest, when it is neither being charged nor supplying electrical current to an external load, there is a good chance that the battery is defective. As a frame of reference, a fully charged 12-Volt, Lead-Acid battery will have a rest-state, no-load voltage of approximately 12.9 volts. A fully discharged 12-Volt, Lead-Acid battery will have a rest-state, no-load voltage of approximately 11.4 volts. That means that a voltage change of only 1.5 volts represents the full range of charge 0% to 100% on a 12-Volt, Lead-Acid battery. Depending on the manufacturer, and the age of the battery, the specific voltages will vary by a few tenths of a volt, but the 1.5-volt range will still be a good indicator of the battery charge %.

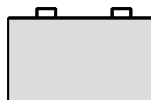
**STATUS INDICATING LIGHTS:** If neither light is lit, then the battery is not properly connected and/or the charger is not plugged into AC power. The following describes light operation:

- < **AMBER LIGHT FLASHING** – The amber light flashing indicates that the battery charger (International Plus and EURO400) has AC power available and that the microprocessor is functioning properly. If the amber light continues to flash, then either the battery voltage is too low (less than 3 volts) or the output alligator clips or ring terminals are not connected correctly.
- < **AMBER LIGHT ON STEADY** – Whenever the amber light is on steady, a battery is connected properly and the charger is charging the battery. The amber light will remain on until the charger completes the charging stage.
- < **GREEN LIGHT FLASHING** – (International Plus and EURO400 only) When EURO400 shows a green light flashing, the battery is 80% charged and may be used if necessary. When the green light is flashing, and the amber light is on (International Plus), the battery is greater than 80% charged and may be removed from the charger and used if necessary. Whenever possible, leave the battery on charge until the green light is solid.
- < **GREEN LIGHT ON STEADY** – All chargers: When the green light stops flashing and burns steady, the charge is complete and the battery can be returned to service if necessary. It can also stay connected to maintain the battery for an indefinite period of time

**STATUS INDICATING SYMBOLS:** The following symbols are located next to the status indicator lights.



The symbol next to the AMBER light represents a partially charged battery. The solid band across the bottom is green in color. The background is yellow. The green area indicates the charged portion of the battery and the yellow area represents the uncharged portion.



The symbol next to the GREEN light represents a fully charged battery. The entire area inside the battery outline is green.

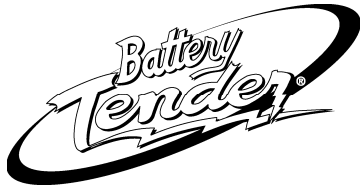
## **TROUBLESHOOTING CHECK LIST:**

1. **CHARGER LIGHTS DO NOT TURN ON:**
  - a. Remove the charger from the AC outlet and recheck that the battery charger clamps are connected to the correct terminals and are making a clean tight connection.
  - b. Check to make sure AC outlet is supplying power by plugging in a lamp, an appliance, or a voltage meter.
2. **THE GREEN LIGHT GOES ON IMMEDIATELY WHEN CHARGING A DISCHARGED BATTERY:**
  - a. The battery may be defective, take battery to the dealer to be tested.
3. **CHARGER IS CHARGING BUT THE GREEN LIGHT DOES NOT GO ON:**
  - a. The battery may be defective, take battery to the dealer to be tested.
  - b. The battery has an excessive current draw, remove battery from equipment.
4. **THE AMBER LIGHT COMES ON WHEN STORAGE CHARGING BATTERIES:**
  - a. The battery may be defective, take battery to the dealer to be tested.
  - b. The battery has an excessive current draw, remove battery from equipment.

- *This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazard involved.*
- Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be mad by children without supervision.
- The supply cord cannot be replaced. If the cord is damaged the appliance should be scrapped.
- Examine the battery charger regularly for damage, especially the cord, plug and enclosure, if the battery charger is damaged, it must not be used until it has been repaired.



**This symbol indicates separate collection for electrical and electronic equipment**



Tragbare Batterieladegeräte  
für sechszellige Bleisäure-  
Batterien von 1,2 - 200AH

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

LESEN SIE DIESE ANLEITUNGEN BITTE SORGFÄLTIG  
UND BEWAHREN SIE SIE AUF

HANDBUCH HERUNTERLADEN

Dieses Handbuch lesen oder aus der Batterie TENDER heruntergeladen werden können @ Website @ [www.batterytender.com](http://www.batterytender.com)

### DEFINITIONEN DER WARN- UND VORSICHTSHINWEISE:

#### ⚠️ WARNHINWEIS

WARNHINWEIS weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu schweren Verletzungen oder zum Todesfall führen kann, falls diese nicht vermieden wird.

#### ⚠️ VORSICHT

VORSICHT weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann, falls diese nicht vermieden wird.

#### VORSICHT

VORSICHT ohne das Sicherheitswarnsymbol weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschaden führen kann, falls diese nicht vermieden wird.

### ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

#### ⚠️ WARNHINWEIS

Laden Sie die Batterie immer in einem gut belüfteten Bereich auf. Während dem Ladevorgang kann u.U. explosives Wasserstoffgas entweichen. Offene Flammen, elektrische Funken und Rauchwaren sollten immer von der Batterie fern gehalten werden. Eine Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Todesfall führen.

#### HINWEIS:

*Gasdurchlauferhitzer sind Quellen offener Flammen und sollten daher unbedingt vermieden werden.*

#### VORSICHT

Stellen Sie das Ladegerät so weit wie möglich, je nach Länge des Ausgangskabelbaums, von der Batterie entfernt auf. Stellen Sie das Ladegerät NIEMALS über oder unter der Batterie auf. Gase und Flüssigkeiten der Batterie können das Ladegerät korrodieren und beschädigen.

#### VORSICHT

Stellen Sie das Ladegerät nicht auf einer aus brennbarem Material bestehenden Fläche auf. Stellen Sie es in einem gut durchlüfteten Bereich auf, damit sich die vom Ladegerät erzeugte Wärme ausbreiten kann.

#### VORSICHT

Benutzen Sie das Batterieladegerät NUR DANN, wenn die Batteriespannung der Ausgangsspannung des Ladegerätes entspricht. So sollten Sie beispielsweise ein 12 Volt-Ladegerät nicht für eine 6 Volt-Batterie verwenden und auch nicht umgekehrt.

#### ⚠️ WARNHINWEIS

Um Gefahren wie Elektroschock oder Feuer vorzubeugen, sollte das Ladegerät niemals Witterungseinflüssen wie Regen und Schnee ausgesetzt werden.

#### ⚠️ WARNHINWEIS

Verwenden Sie keine Zusatz- oder Zubehörteile, die nicht vom Hersteller des Batterieladegerätes empfohlen oder angeboten werden, da dies zu Gefahren wie Elektroschock, Feuer oder anderen unvorhersehbaren Situationen führen kann, die Personenschäden verursachen können.

#### ⚠️ VORSICHT

Wenn Sie das Netzkabel handhaben, ziehen Sie es immer am Stecker und nicht am Kabel aus der Steckdose. Dadurch besteht weniger Gefahr, dass der Stecker oder das Kabel beschädigt wird und reduziert somit eine Elektroschockgefahr auf ein Minimum.

#### VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass alle Netzkabel so liegen, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann bzw. dass sie nicht beschädigt werden oder Belastungen ausgesetzt sind.

#### VORSICHT

Lesen Sie alle Sicherheitsvorschriften des Batterieherstellers und die spezifischen Empfehlungen für den sicheren Betrieb, wie z.B. dass die Abdeckung der Batteriezellen während des Ladevorgangs nicht entfernt werden darf oder wie hoch die empfohlene Ladespannung ist (Ausgangsspannung des Batterieladegerätes). Dies ist zur Vermeidung von Schäden an der Batterie wichtig.

## **VORSICHT**

Wenn das Batterieladegerät über einen längeren Zeitraum hinweg (Wochen, Monate, etc.) an einer normalen, gefüllten Batterie angeschlossen bleibt, überprüfen Sie von Zeit zu Zeit den vom Hersteller in den Anweisungen zum sicheren Gebrauch empfohlenen Füllstand der einzelnen Zellen.

## **VORSICHT**

Wenn die Batterie während des Ladevorgangs eine übermäßige Menge an Gasen abgibt oder eine Temperatur von über 55°C erreicht, trennen Sie das Ladegerät von der Batterie und lassen Sie sie abkühlen. Eine Überhitzung kann zu Verwindung der Platte, Plattenkurzschluss, Eintrocknen oder sonstigen Schäden führen.

## **⚠ WARNHINWEIS**

Versuchen Sie **NIEMALS** das Ladegerät auseinander zu bauen oder Reparaturen im Inneren des Gehäuses vorzunehmen. Für derartige Reparaturen sollten Sie das Ladegerät zu einem qualifizierten Wartungstechniker bringen. Der unsachgemäße Zusammenbau des Ladegerätes kann zu Elektroschock und Feuergefahr führen. Sollte das Stromanschlußkabel beschädigt sein, muß dieses durch den Hersteller oder Vertriebspartner, bzw. von einem Fachmann ersetzt werden, um evtl. Gefährdungen auszuschließen.

## **PERSÖNLICHE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN**

### **⚠ WARNHINWEIS**

Batteriepole und Anschlussklemmen sowie ähnliche Zubehörteile enthalten Blei und Bleikomponenten. Hierbei handelt es sich um chemische Stoffe, die nach den Erkenntnissen des US-Bundesstaates Kalifornien krebserregend sind und Geburts- sowie andere Fortpflanzungsschäden hervorrufen können. Waschen Sie daher nach jedem Gebrauch Ihre Hände.

1. Wenn Sie in der Nähe einer Blei-Säure-Batterie arbeiten, sollte sich immer jemand in Rufweite oder nahe genug befinden, um Ihnen zu Hilfe zu kommen;
2. Halten Sie reichlich frisches Wasser und Seife in Reichweite, falls Batteriesäure mit der Haut, der Kleidung oder den Augen in Kontakt kommt;
3. Tragen Sie kompletten Augenschutz und Schutzbekleidung. Vermeiden Sie es, Ihre Augen zu berühren, wenn Sie in der Nähe einer Batterie arbeiten;

4. Falls Batteriesäure mit der Haut oder der Kleidung in Kontakt kommt, waschen Sie sie sofort mit Seife und Wasser ab. Sollte Säure in die Augen geraten, spülen Sie sie umgehend für mindestens 10 Minuten mit kaltem Wasser aus und suchen Sie anschließend umgehend einen Arzt auf;
5. Rauchen Sie **NIEMALS** in der näheren Umgebung einer Batterie oder eines Motors und stellen Sie sicher, dass keine Funken oder Flammen entstehen.
6. Gehen Sie sehr vorsichtig mit Metallwerkzeugen um, da diese, wenn sie auf die Batterie fallen, Funken schlagen oder einen Kurzschluss in der Batterie oder anderen elektrischen Teilen verursachen können, was wiederum zu einer Explosion führen könnte;
7. Entfernen Sie persönlichen Schmuck, wie z.B. Ringe, Armbänder, Halsketten und Uhren, wenn Sie in der Nähe von Blei-Säure-Batterien arbeiten. Eine Blei-Säure-Batterie kann eine Kurzschlussspannung auslösen, die hoch genug ist, einen Ring oder Ähnliches an Metall zu schweißen. Dies kann schwere Verbrennungen hervorrufen;
8. Verwenden Sie das Ladegerät nur zum Aufladen von Blei-Säure-Batterien. Es ist nicht dafür konzipiert, elektrische Systeme mit Kleinstspannung mit Strom zu versorgen oder Trockenzellbatterien aufzuladen. Das Aufladen von Trockenzellbatterien kann eine Explosion dieser verursachen und zu Personen- und Sachschäden führen.

## **HINWEIS**

Es sind verschiedene nasse, auslaufsichere Blei-Säure-Batterien im Handel erhältlich, die vom Hersteller als Trockenzellbatterien bezeichnet werden. Bei diesen Batterien handelt es sich jedoch um geschlossene, gasrekombinierende Batterien mit verhungerten Elektrolyten, möglicherweise in einer Mikroglasvlies-Bauweise (AGM – engl. „Absorbed Glass Matte“). Diese Art von Batterien können sicher mit dem INTERNATIONAL BATTERY TENDER® aufgeladen werden. Der Warnhinweis für Trockenzellbatterien gilt für nicht wieder aufladbare, alkalische oder ähnliche Arten von Batterien. Wenn Sie sich aber nicht 100% sicher sind, welche Art von Batterie Sie haben, setzen Sie sich mit dem Batteriehersteller in Verbindung, bevor Sie versuchen, die Batterie aufzuladen.

9. Versuchen Sie **NIEMALS** eine sichtbar beschädigte oder eingefrorene Batterie aufzuladen.
10. Nicht wiederaufladbare Batterien nicht anschließen.

## **VORBEREITUNGEN VOR DEM AUFLADEN**

1. Wenn Sie die Batterie zum Aufladen aus dem Fahrzeug nehmen müssen, trennen Sie zuerst immer den geerdeten Endpol. Stellen Sie sicher, dass sämtliche Zubehörteile im Fahrzeug ausgeschaltet sind, um eine Bogenbildung zu verhindern;
2. Stellen Sie sicher, dass während dem Aufladen der Batterie in deren Bereich eine ausreichende Entlüftung vorhanden ist. Entstehende Gase können durch kraftvolles Hin- und Herwedeln eines festen Kartonstücks oder sonstigen, nicht-metallischen Materials weggeweht werden;
3. Säubern Sie die Batteriepole. Gehen Sie dabei vorsichtig vor, damit keine Rostpartikel in die Augen geraten;

4. Füllen Sie jede Zelle bis zur vom Hersteller vorgegebenen Füllhöhe mit destilliertem Wasser auf. Dadurch wird übermäßiges Gas aus den Zellen geklärt. Die Zellen nicht überfüllen. Bei Batterien ohne Zellenabdeckung halten Sie sich hinsichtlich des Aufladens genauestens an die Anweisungen des Herstellers;
5. Lesen Sie aufmerksam alle spezifischen Sicherheitshinweise des Batterieherstellers, wie beispielsweise, ob die Zellenabdeckung während des Aufladevorgangs abgenommen werden kann und wie hoch die empfohlene Ladespannung ist;
6. Beziehen Sie sich zur Feststellung der Nennspannung der Batterie auf die Betriebsanleitung Ihres und stellen Sie sicher, dass diese mit der Ausgangsspannung des Batterieladegerätes übereinstimmt.
7. Aufstellen des Ladegerätes:
  - a. Stellen Sie das Ladegerät so weit wie möglich von der Batterie entfernt auf.
  - b. Die maximale Entfernung wird jedoch durch die Länge des Gleichstromkabels bestimmt; Stellen Sie das Ladegerät niemals direkt über oder unter der aufzuladenden Batterie auf.
  - c. Gase und Flüssigkeiten der Batterie können das Ladegerät korrodieren und beschädigen;
  - d. Achten Sie beim Ablesen der spezifischen Dichte oder Auffüllen der Batterie darauf, dass keine Batteriesäure auf das Ladegerät tropft;
  - e. Verwenden Sie das Ladegerät nicht in einem geschlossenen Raum oder einem Bereich mit eingeschränkter Luftzufuhr;
8. Verbinden bzw. trennen Sie die Klemmzangen der Ladekabel erst nachdem Sie die Ladegerätschalter ausgeschaltet und den Netzstecker aus der Steckdose gezogen haben. Achten Sie darauf, dass die Klemmzangen nicht miteinander in Kontakt kommen.
9. Gehen Sie wie folgt vor, wenn sich die Batterie im Fahrzeug befindet. Ein in der Nähe der Batterie entstehender Funke kann eine Explosion der Batterie verursachen. Um die Gefahr einer Funkenbildung in der Nähe der Batterie zu verringern:
  - a. Legen Sie die Netz- und Ladekabel so, dass sie nicht durch bewegliche Motorteile beschädigt werden;
  - b. Überprüfen Sie die Polarität der Batteriepole. Der positive Batteriepol (pos, p, +) kann u.U. einen größeren Durchmesser als der negative Endpol (neg, n, -) haben;
  - c. Stellen Sie fest, welcher Endpol geerdet ist (am Fahrzeugrahmen angeschlossen). Wenn der negative Endpol (Minuspole) zum Fahrzeugrahmen geerdet ist (wie dies in den meisten Fahrzeugen der Fall ist), siehe Punkt d). Wenn der positive Endpol (Pluspol) mit dem Fahrzeugrahmen geerdet ist, siehe Punkt e);
  - d. Bei Fahrzeugen, die am Minuspole geerdet sind, schließen Sie die positive (rote) Klemmzange des Batterieladegerätes an den positiven (pos, p, +), nicht geerdeten Endpol der Batterie an. Befestigen Sie dann die negative (schwarze) Klemmzange in einer sicheren Entfernung zur Batterie am Fahrzeugrahmen oder Motorblock. Klemmen Sie diese auf keinen Fall an den Vergaser, die Benzinleitungen oder Blechteile an, sondern an einem soliden Metallteil des Fahrzeugrahmens oder des Motorblocks;
  - e. Bei Fahrzeugen, die am Pluspol geerdet sind, schließen Sie die negative (schwarze) Klemmzange des Batterieladegerätes am negativen (neg, n, -) nicht geerdeten Endpol der Batterie an.

- f. Befestigen Sie dann die positive (rote) Klemmzange in einer sicheren Entfernung zur Batterie am Fahrzeugrahmen oder Motorblock. Klemmen Sie diese auf keinen Fall an den Vergaser, die Benzinleitungen oder Blechteile an, sondern an einem soliden Metallteil des Fahrzeugrahmens oder des Motorblocks;
  - f. Schließen Sie das Netzkabel an den Netzstrom an;
  - g. Zum Abschalten des Ladegerätes stellen Sie zunächst die Netzschalter auf AUS, trennen Sie das Netzkabel, entfernen Sie dann die am Fahrzeugrahmen befestigte Klemmzange und dann die am Endpol der Batterie befestigte Klemmzange.
10. Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, wenn sich die Batterie außerhalb des Fahrzeugs befindet. Ein in der Nähe der Batterie entstehender Funke kann eine Explosion der Batterie verursachen. Um die Gefahr einer Funkenbildung in der Nähe der Batterie zu verringern:
    - a. Überprüfen Sie die Polarität der Batteriepole. Der positive Batteriepol (pos, p, +) kann u.U. einen größeren Durchmesser als der negative Endpol (neg, n, -) haben;
    - b. Schließen Sie ein mindestens 61 cm langes, isoliertes Batteriekabel mit einer AWG-Drahtstärke von 6 (4,67 mm) an den negativen (neg, n, -) Endpol der Batterie an;
    - c. Befestigen Sie die positive (rote) Klemmzange des Ladekabels an den positiven (pos, p, +) Endpol bzw. Pluspol der Batterie an;
    - d. Stellen Sie sich mit dem freien Kabelende so weit wie möglich von der Batterie entfernt und schließen Sie dann die negative (schwarze) Ladeklemmzange am freien Kabelende an;
    - e. Wenn Sie die letzte Verbindung herstellen, sollten Sie sich in einer der Batterie abgewandten Position befinden;
    - f. Schließen Sie das Netzkabel an den Netzstrom an;
    - g. Beim Trennen des Ladegerätes sollten Sie immer in umgekehrter Reihenfolge als beim Anschlussvorgang vorgehen und immer zuerst die Verbindung trennen, wenn Sie sich am weitesten von der Batterie entfernt befinden, sofern dies praktischerweise möglich ist.

## BETRIEBSANLEITUNG

**AUTOMATISCHER AUFLADEVORGANG UND ÜBERWACHUNG DES BATTERIEZUSTANDS:** Alle BATTERY TENDER<sup>®</sup> arbeiten vollautomatisch und können über längere Zeiträume hinweg am Netz und der aufzuladenden Batterie angeschlossen bleiben. Die Ausgangsleistung und -spannung sowie der Ausgangsstrom der Ladegeräte sind vom Zustand der aufzuladenden Batterie abhängig. BATTERY TENDER<sup>®</sup> verfügen über zwei Statusanzeigelichter, die es ermöglichen, optisch die Betriebsart des Ladegerätes und damit auch den Zustand der am Ladegerät angeschlossenen Batterie festzustellen.

BATTERY TENDER® sind mit zwei Statusanzeigelichtern ausgestattet, mit denen festgestellt werden kann, in welcher der drei folgenden Hauptbetriebsarten das Ladegerät arbeitet: Betriebsart „Volumen“: (volle Aufladung, Konstantstrom, Batterie ist zu 0% bis 85% aufgeladen); Betriebsart „Absorption“ (hoher Konstantstrom, Batterie ist zu 85% bis 100% aufgeladen) oder Betriebsart „Ladungserhaltung“ (niedriger Konstantstrom, Batterie ist zu 100% bis 103% aufgeladen).

Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist, schaltet sich das grüne Statusanzeigelicht ein und das Ladegerät wechselt zur Betriebsart „Ladungserhaltung“ über. BATTERY TENDER® überwachen die Ladung automatisch und sorgen dafür, dass die Batterie im vollgeladenen Zustand gehalten wird.

**ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN ZWISCHEN DEM LADEGERÄT UND DER BATTERIE:** Schließen Sie vor dem Aufladen die Krokodilklemmen oder die geschlossenen Kabelschuhe an die Batteriepole an. Schließen Sie dann das Netzkabel an das Stromnetz an. Wenn Sie die Batterie vom Ladegerät trennen möchten, trennen Sie zuerst das Netzkabel des Ladegerätes vom Stromnetz und danach dann die Verbindungskabel des Ladegerätes von den Batteriepolen.

### **⚠ WARNHINWEIS**

**Bevor Sie die Batterieanschlussklemmen an der Batterie anschließen bzw. von dieser trennen, ziehen Sie immer den Stecker des Batterieladegeräts aus der Steckdose oder schalten Sie es aus. Das Anschließen oder Trennen der Batterieanschlussklemmen bei eingeschaltetem Batterieladegerät kann eine Funkenbildung hervorrufen, was wiederum zur Explosion der Batterie führen kann. Durch die Explosion der Batterie kann das Batteriegehäuse zerbersten, was zur Folge haben kann, dass Schwefelsäure austritt oder verspritzt. Dies kann ernste Verletzungen hervorrufen oder zu Verletzungen mit Todesfolge führen.**

**VERBINDUNGEN FÜR ALLE ARTEN VON BLEI-SÄURE-BATTERIEN:** (Siehe Punkt 10 der allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen)

- < Allgemein: Schließen Sie zuerst das rote positive (+) Batterieanschlusskabel des Ladegerätes am Pluspol der Batterie an und dann anschließend das schwarze negative (-) Batterieanschlusskabel des Ladegerätes an den Minuspol der Batterie. Beachten Sie jedoch insbesondere die nächsten beiden Punkte und die Anleitungen unter Punkt 18 der allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen.
- < Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme und besonders im Umgang mit normalen, gefüllten Blei-Säure-Batterien, empfiehlt UL, dass die zweite, negative (-) Kabelverbindung vom Ladegerät nicht direkt zum Minuspol der Batterie erfolgt, sondern am geerdeten Geräterahmen.
- < In ähnlicher Weise gilt für positiv geerdete Systeme, dass der Pluspol der Batterie nun an demselben elektrischen Potential wie der geerdete Geräterahmen liegt. Aus diesem Grund empfiehlt UL, dass das positive (+) Ausgangskabel des Batterieladegerätes am geerdeten Geräterahmen angeschlossen wird und nicht direkt am Pluspol der Batterie.

**ACHTUNG: BATTERY TENDER® LADEGERÄTE VERFÜGEN ÜBER EINEN FUNKENFREIEN SCHALTSTREIFEN.** Wenn die Batterieanschlusskabel mit den Krokodilklemmen oder die geschlossenen Kabelschuhe einander berühren, entstehen keine Funken. Die Batterie muss eine Spannung von 3 Volt aufweisen, bevor BATTERY TENDER® eine Ausgangsspannung erzeugen. Darüber hinaus müssen sie mit der richtigen Polarität an der Batterie angeschlossen sein, bevor das Aufladen der Batterie beginnt. Aus diesem Grund entstehen keine Funken, wenn Sie das Netzkabel in die Steckdose stecken, die Krokodilklemmen oder die geschlossenen Kabelschuhe der Ladegerätkabel nicht an der Batterie angeschlossen sind oder wenn die Krokodilklemmen, bzw. die geschlossenen Kabelschuhe miteinander in Kontakt kommen.

### **HINWEIS:**

**DIE AUSGANGSKLEMMEN ODER DIE GESCHLOSSENEN KABELSCHUHE DES LADEGERÄTES MÜSSEN AN DER BATTERIE ANGESCHLOSSEN SEIN, BEVOR DAS LADEGERÄT EINE AUSGANGSSPANNUNG ERZEUGEN KANN.**

Wenn das Ladegerät falsch angeschlossen ist, d.h. eine Falschpolung vorliegt, beginnt das orangefarbene Anzeigelicht zu blinken (International plus und EURO400), was darauf hindeutet, dass der Ladevorgang nicht eingeleitet wurde (Bei WP800 gar keine Anzeige). Die Krokodilklemmen oder die geschlossenen Kabelschuhe müssen mit der korrekten Polarität angelegt werden, rot an positiv (+ Plusklemme am + Pluspol) und schwarz an negativ (- Minusklemme am – Minuspol), bevor das Ladegerät eine Ausgangsspannung erzeugt.

**AUFLADEN VON TOTEN BATTERIEN ODER SOLCHEN MIT SEHR NIEDRIGER SPANNUNG:**

Wenn Sie versuchen, eine tote Batterie mit einer Ladespannung von weniger als 3 Volt aufzuladen, schalten sich BATTERY TENDER® nicht ein. Wenn nicht mindestens 3 Volt am Ausgang des Ladegerätes festgestellt werden, verhindert ein interner Schutzschaltkreis, dass BATTERY TENDER® eine Ausgangsspannung erzeugen. In diesem Fall blinkt das orangefarbene Anzeigelicht weiter (International plus und EURO400), was darauf hindeutet, dass der Ladevorgang nicht eingeleitet wurde (Bei WP800 keine Anzeige).

### **HINWEIS:**

Wenn eine 12 Volt Blei-Säure-Batterie eine Ausgangsspannung von weniger als 9 Volt im Ruhezustand aufweist und sie weder aufgeladen wird noch externe Verbraucher mit Strom versorgt, ist es gut möglich, dass es sich hierbei um eine defekte Batterie handelt. Als Bezugswert kann davon ausgegangen werden, dass eine vollständig aufgeladene 12 Volt Blei-Säure-Batterie im Ruhezustand eine Leerlaufspannung von ca. 12,9 Volt aufweist. Eine völlig entladene 12 Volt Blei-Säure-Batterie hat im Ruhezustand eine Leerlaufspannung von ca. 11,4 Volt. Dies bedeutet, dass ein Spannungsunterschied von nur 1,5 Volt das volle Spektrum des Ladezustands von 0% bis 100% einer 12 Volt Blei-Säure-Batterie darstellt. Je nach Hersteller und Alter der Batterie kann die spezifische elektrische Spannung nur um ein Zehntel eines Volts variieren. Der 1,5 Volt-Bereich gibt jedoch schon einen guten Anhaltspunkt hinsichtlich des Batterieladezustands in Prozent (%) -Anteilen.

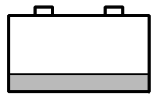


## CHECKLISTE FÜR DIE FEHLERSUCHE:

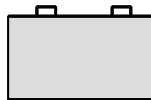
**STATUSANZEIGELICHTER:** Wenn keines der Lichter aufleuchtet, ist entweder die Batterie nicht richtig angeschlossen oder das Ladegerät ist nicht am Netz angeschlossen. Im Nachfolgenden ist die Bedeutung der Statusanzeigelichter beschrieben:

- < **ORANGEFARBENES ANZEIGELICHT BLINKT** – Ein blinkendes, orangefarbenes Anzeigelicht (Nur International plus und EURO400) weist darauf hin, dass das Batterieladegerät mit Wechselstrom versorgt wird und der Mikroprozessor ordnungsgemäß arbeitet. Wenn das orangefarbene Anzeigelicht kontinuierlich blinkt, ist entweder die Ladespannung der Batterie zu niedrig (unter 3 Volt) oder die Krokodilklemmen bzw. als Zubehör erhältlichen, geschlossenen Kabelschuhe sind nicht richtig angeschlossen.
- < **ORANGEFARBENES ANZEIGELICHT KONSTANT AN** – Ein konstant leuchtendes, orangefarbenes Anzeigelicht (Alle Geräte) weist darauf hin, dass die Batterie korrekt angeschlossen ist und vom Ladegerät aufgeladen wird. Das orangefarbene Anzeigelicht erlischt, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.
- < **GRÜNES ANZEIGELICHT BLINKT** – (Nur International plus und EURO400) Wenn das grüne Anzeigelicht blinkt (Bei International plus leuchtet zusätzlich das orangefarbene Licht konstant), ist die Batterie bereits zu über 80% aufgeladen und kann nötigenfalls vom Ladegerät getrennt und benutzt werden. Wenn möglich, lassen Sie die Batterie jedoch so lange laden, bis das grüne Anzeigelicht konstant aufleuchtet.
- < **GRÜNES ANZEIGELICHT KONSTANT AN** – Wenn das grüne Anzeigelicht konstant leuchtet (Alle Geräte), ist der Ladevorgang abgeschlossen und die Batterie kann wieder benutzt werden, sofern erforderlich.

**STATUSANZEIGESYMBOL:** Die nachfolgenden Symbole befinden sich neben den Statusanzeigelichtern.



Das Symbol neben dem ORANGEFARBENEN Anzeigelicht stellt eine teilweise aufgeladene Batterie dar. Der durchgehende Streifen im unteren Teil ist in Grün dargestellt, der Hintergrund in Gelb. Der grüne Bereich repräsentiert den aufgeladenen und der gelbe Bereich den ungeladenen Teil der Batterie.

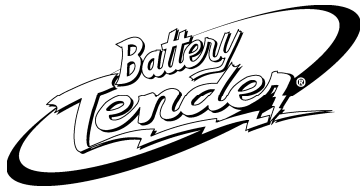


Das Symbol neben dem GRÜNEN Anzeigelicht stellt eine vollständig aufgeladene Batterie dar. Der gesamte Bereich innerhalb der Batteriekontur ist in Grün dargestellt.

1. ANZEIGELICHTER DES LADEGERÄTES SCHALTEN SICH NICHT EIN:
    - a. Trennen Sie das Ladegerät von Netz und überprüfen Sie nochmals, ob die Batterieanschlussklemmen an den richtigen Polen befestigt sind und eine saubere, feste Verbindung besteht.
    - b. Stellen sicher, dass der Netzanschluss auch Strom führt, indem Sie eine Lampe, Gerät oder einen Spannungsmesser anschließen.
  2. DAS GRÜNE LICHT SCHALTET SICH SOFORT EIN, WENN EINE ENTLADENE BATTERIE ANGESCHLOSSEN WIRD:
    - a. Die Batterie ist möglicherweise defekt und sollte von einem Fachhändler überprüft werden.
  3. DAS LADEGERÄT LÄDT, ABER DAS GRÜNE LICHT SCHALTET SICH NICHT EIN:
    - a. Die Batterie ist möglicherweise defekt und sollte von einem Fachhändler überprüft werden.
    - b. Die Batterie verzeichnet eine übermäßig hohe Stromentnahme und sollte deshalb von der Ausrüstung bzw. Fahrzeug getrennt werden.
  4. DAS ORANGEFARBENE ANZEIGELICHT SCHALTET SICH BEIM ERHALTUNGSLADEN DER BATTERIE EIN:
    - a. Die Batterie ist möglicherweise defekt und sollte von einem Fachhändler überprüft werden.
    - b. Die Batterie verzeichnet eine übermäßig hohe Stromentnahme und sollte deshalb von der Ausrüstung bzw. Fahrzeug getrennt werden.
- Dieses Gerät kann von Kinder ab 8 Jahren und höher verwendet werden, und Personen mit Behinderungen, körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und wissen, wenn sie Aufsicht oder Anleitung über die Verwendung des Gerätes auf eine sichere Weise gegeben worden und die Gefahr beteiligt verstehen.
  - Kinder werden nicht mit dem Gerät spielen. Wartung Reinigung und Benutzer werden nicht verrückt von Kindern ohne Aufsicht
  - Die Zuleitung kann nicht ersetzt werden. Wenn das Netzkabel beschädigt ist das Gerät verschrottet werden sollte
  - Untersuchen Sie das Batterieladegerät regelmäßig für Schäden, insbesondere der Kabel, Stecker und Gehäuse, wenn das Ladegerät beschädigt ist, es darf nicht verwendet werden, bis es repariert wurde.



Dieses Symbol weist auf die separate Entsorgung von elektrischen und elektronischen Artikeln hin



Chargeurs de batterie portatifs  
Développé pour des batteries acide-plomb à six  
cellules de 1,2 - 200Ah.

## IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ À LIRE ATTENTIVEMENT CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI

### TÉLÉCHARGER LE MANUEL

Ce manuel peut être lu ou téléchargé à partir de la pile d'appel d'offres@site @  
[www.batterytender.com](http://www.batterytender.com)

### DÉFINITIONS DES SYMBOLES D'AVERTISSEMENT ET D'ATTENTION

#### ⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signale une situation pouvant être dangereuse et qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves ou la mort.

#### ⚠ ATTENTION

ATTENTION signale une situation pouvant être dangereuse et qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures bénignes ou légères.

#### ATTENTION

ATTENTION utilisé sans le triangle de danger signale une situation pouvant être dangereuse et qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

### PRÉCAUTIONS D'ORDRE GÉNÉRAL :

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Toujours charger la batterie dans un endroit bien ventilé. De l'hydrogène peut s'échapper de la batterie pendant le chargement. Ne jamais approcher de la batterie ni feu nu, ni étincelle électrique, ni aucun matériau incandescent. Impérativement suivre ces règles de sécurité sous peine de blessures graves ou mort.

#### REMARQUE :

*Un chauffe-eau à gaz fonctionne avec un feu nu qu'il faut éviter.*

#### ATTENTION

EMPLACEMENT DU CHARGEUR : PLACER le chargeur aussi loin que possible de la batterie, en fonction de la longueur du câble de sortie. NE JAMAIS placer le chargeur sur la batterie. Des gaz ou des liquides s'échappant de la batterie peuvent endommager le chargeur.

#### ATTENTION

NE JAMAIS placer le chargeur sur une surface faite d'une matière combustible. Placer dans un local bien ventilé pour dissiper la chaleur dégagée par le chargeur.

#### ATTENTION

COMPATIBILITÉ DE LA TENSION ÉLECTRIQUE DU CHARGEUR : TOUJOURS utiliser un chargeur de batterie dont la tension de sortie est la même que la tension de la batterie. Par exemple, ne pas utiliser un chargeur à 12 volts pour une batterie de 6 volts et inversement.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

HUMIDITÉ EXCESSIVE : Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou à la neige afin d'éviter tout choc électrique ou incendie.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

ACCESSOIRES DU CHARGEUR : Ne pas utiliser d'accessoires qui ne sont ni recommandés ni vendus par le fabricant du chargeur de batterie. L'utilisation d'accessoires non fournis par le fabricant peut entraîner des risques de choc électrique, d'incendie ou aussi d'autres situations imprévisibles pouvant causer des dommages corporels.

#### ⚠ ATTENTION

UTILISATION DES CORDONS D'ALIMENTATION : Lorsque vous utilisez des cordons d'alimentation, tirez toujours la fiche, pas le cordon. Ceci réduira les risques d'endommagement tant de la fiche que du cordon et minimisera les risques de choc électrique pouvant résulter d'un tel endommagement.

#### ATTENTION

EMPLACEMENT DES CORDONS D'ALIMENTATION : Disposer les cordons d'alimentation de telle sorte que personne ne puisse marcher dessus, se prendre les pieds dedans, ou pour qu'ils ne soient exposés à aucun endommagement éventuel.

#### ATTENTION

UTILISATION DES MODES D'EMPLOI : Lire attentivement toutes les précautions d'emploi et les recommandations spécifiques pour le fonctionnement sans danger prescrites par le fabricant de la batterie, telles que : l'interdiction de retirer les bouchons d'éléments pendant le chargement, les taux de charge recommandés (courant de sortie du chargeur).

## ATTENTION

**SURVEILLANCE DES BATTERIES SANS ENTRETIEN :** Si vous laissez le chargeur de batterie connecté à une batterie sans entretien sur une période prolongée (semaines, mois, etc.), vérifiez régulièrement que la batterie ne soit pas plus chaude que d'habitude.

## ATTENTION

Ceci pourrait indiquer que la batterie ait peut-être un élément défaillant et qu'elle est susceptible de surchauffer en causant des dégâts irréversibles à la batterie. Si la batterie dégage beaucoup de gaz ou si la température de la batterie dépasse 130°F (55°C) pendant le chargement, déconnecter le chargeur et laisser la batterie refroidir. La surchauffe peut provoquer la distorsion des plaques, un court-circuit interne, le dessèchement ou d'autres dommages.

## ⚠ AVERTISSEMENT

**ENTRETIEN DU CHARGEUR :** NE JAMAIS démonter le chargeur ou tenter de faire des réparations internes. Le faire réparer par un technicien qualifié. Une erreur de remontage du chargeur peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie. Si le câble d'amenage est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, un distributeur autorisé ou une personnes qualifiée pour éviter des risques.

## PRÉCAUTIONS PERSONNELLES :

### ⚠ AVERTISSEMENT

Les bornes de la batterie et ses accessoires contiennent du plomb et des composants en plomb, produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme pouvant provoquer cancer et anomalies congénitales ainsi que d'autres effets néfastes lors de la reproduction. Laver les mains après utilisation.

1. Une personne doit être à portée de voix ou suffisamment près de vous pour venir vous aider quand vous manipulez une batterie au plomb-acide ;
2. Prévoir une réserve d'eau douce et de savon en cas de contact de la peau, des habits, ou des yeux avec l'acide de la batterie.
3. Porter des lunettes de protection et des habits adaptés. Ne vous touchez jamais les yeux lorsque vous manipulez une batterie ;

4. Laver immédiatement avec de l'eau et du savon en cas de contact de l'acide de la batterie avec la peau ou les habits. En cas de contact avec un œil, rincer abondamment avec de l'eau froide du robinet pendant 10 minutes et prévenir un médecin immédiatement ;
5. **NE JAMAIS** fumer ou approcher une étincelle ou une flamme à proximité de la batterie ou du moteur.
6. Soyez particulièrement vigilant à ne pas laisser tomber un outil métallique sur la batterie. Celui-ci pourrait émettre une étincelle ou provoquer un court-circuit de la batterie avec une autre pièce électrique, pouvant provoquer une explosion.
7. Enlever tout effet personnel en métal : bagues, bracelets, colliers et montres lorsque vous manipulez une batterie au plomb-acide. Une batterie au plomb-acide peut produire un court-circuit de courant suffisamment fort pour souder une bague, ou autre, à un métal, provoquant ainsi de sérieuses brûlures ;
8. N'utiliser le chargeur que pour recharger des batteries au plomb-acide. Il n'est pas conçu pour alimenter en courant un circuit électrique à basse tension ou pour recharger des piles sèches. Le chargement de piles sèches peut entraîner leur explosion et provoquer des blessures corporelles et matérielles ;

## REMARQUE

Il existe sur le marché des batteries humides au plomb-acide, à électrolyte gélifié que les fabricants vendent sous le nom de "batteries sèches". Ces batteries sont étanches, avec un électrolyte recombinant catalytique de gaz, et peut-être un gel électrolytique spécial. Il est tout à fait sûr d'utiliser le chargeur de batterie International Battery Tender® pour recharger ce genre de batteries. Cet avertissement à l'égard des piles sèches concerne les piles (ou batteries) non rechargeables, alcalines ou similaires. Si vous avez le moindre doute sur le type de batterie que vous possédez, contactez le fabricant de la batterie avant de commencer à recharger la batterie.

9. **NE JAMAIS** recharger une batterie gelée ou visiblement endommagée.
10. Ne pas recharger des piles non rechargeables.

## PRÉPARATION DE LA CHARGE :

1. S'il faut sortir la batterie du véhicule pour la charger, commencez toujours par débrancher la masse. Veillez à ce que tous les accessoires du véhicule soient éteints afin d'éviter un arc électrique.
2. Assurez-vous de la bonne ventilation du local pendant la charge de la batterie. On peut ventiler les gaz au moyen d'un morceau de carton ou de tout autre matériau non métallique comme ventilateur.
3. Nettoyer les bornes de la batterie. Veillez à empêcher le contact entre la corrosion et les yeux ;
4. Ajoutez de l'eau distillée dans chaque élément pour compléter l'acide de la batterie jusqu'au niveau recommandé par le fabricant de la batterie. Ceci permet de chasser les excédents de gaz des éléments de la batterie. Ne dépassez pas le niveau prescrit. Pour les batteries sans bouchons

- d'élément, suivez attentivement les consignes pour la charge indiquées par le fabricant.
5. Lisez attentivement toutes les précautions d'emploi stipulées par le fabricant, telles que l'ouverture ou la non ouverture des bouchons d'élément pendant la charge et les taux de charge recommandés.
  6. Vous trouverez la tension de la batterie dans le manuel de votre et assurez-vous que celle-ci corresponde à la tension de sortie du chargeur de batterie.
  7. **EMPLACEMENT DU CHARGEUR :**
    - a. Placer le chargeur aussi loin que possible de la batterie, en fonction de la longueur des câbles de courant continu.
    - b. Ne jamais placer le chargeur directement au-dessus ou au-dessous de la batterie à charger. Des gaz ou des liquides s'échappant de la batterie abîmeront et provoqueront la corrosion du chargeur ;
    - c. Ne jamais laisser couler de l'acide de la batterie sur le chargeur lorsque vous mesurez la densité ou remplissez la batterie.
    - d. Ne pas utiliser le chargeur dans une zone enfermée ou sans ventilation.
    - e. Ne pas mettre la batterie sur le chargeur.
  8. Ne brancher ou débrancher les pinces crocodiles du courant de sortie continu qu'après que tous les interrupteurs du chargeur soient en position éteinte et après avoir débranché de la prise secteur le câble d'alimentation en courant alternatif. Ne jamais laisser les pinces crocodiles se toucher.
  9. Voici la marche à suivre si la batterie se trouve dans un véhicule. Une étincelle à proximité de la batterie peut entraîner une explosion de celle-ci. Pour réduire le risque d'une étincelle à proximité de la batterie :
    - a. Placer les câbles de courant alternatif et de courant continu de façon à réduire au maximum le risque d'endommagement par des pièces mobiles du moteur ;
    - b. Vérifier la polarité des bornes de la batterie. La borne positive (pos, p, +) peut être plus grosse que la borne négative (neg, n, -).
    - c. Vérifier quelle borne est reliée à la masse, c'est-à-dire au châssis. Si la borne négative est reliée au châssis (comme dans la plupart des véhicules), voir (d). Si la borne positive est reliée au châssis, voir (e).
    - d. Dans le cas d'un véhicule dont la borne négative est reliée à la masse, brancher la pince crocodile positive (rouge) du chargeur de batterie à la borne positive (pos, p, +) – non mise à la masse – de la batterie. Brancher la pince crocodile négative (noire) sur le châssis du véhicule ou sur le bloc moteur, à distance de la batterie. Ne pas brancher la pince ni sur le carburateur, ni sur les canalisations de carburant, ni sur la tôle. Brancher sur une pièce en métal de forte épaisseur du cadre ou du bloc moteur ;
    - e. Dans le cas d'un véhicule dont la borne positive est reliée à la masse, brancher la pince crocodile négative (noire) du chargeur de batterie à la borne négative (neg, n, -) – non mise à la masse – de la batterie. Brancher la pince crocodile positive (rouge) sur le châssis du véhicule ou sur le bloc moteur, à distance de la batterie. Ne pas brancher la pince ni sur le carburateur, ni sur les canalisations de carburant, ni sur la tôle. Brancher sur une pièce en métal de forte épaisseur du cadre ou du bloc moteur ;
    - f. Brancher le câble d'alimentation en courant alternatif du chargeur à une prise de courant ;

- g. Avant de débrancher le chargeur, éteindre les interrupteurs, débrancher le câble de courant alternatif, retirer la pince du châssis du véhicule et puis ensuite, retirer la pince de la borne de la batterie.
10. Voici la marche à suivre si la batterie se trouve au-dehors du véhicule. Une étincelle à proximité de la batterie peut entraîner une explosion de celle-ci. Pour réduire le risque d'une étincelle à proximité de la batterie :
    - a. Vérifier la polarité des bornes de la batterie. La borne positive (pos, p, +) peut être plus grosse que la borne négative (neg, n, -).
    - b. Brancher un câble de batterie isolé d'une longueur minimale de 0,6 m et de 4 mm de diamètre (102 kg/km) à la borne négative (neg, n, -) de la batterie.
    - c. Brancher la pince crocodile positive (rouge) du chargeur à la borne positive (pos, p, +) de la batterie.
    - d. Se tenir à distance et tenir l'extrémité libre du câble aussi loin que possible de la batterie, puis brancher la pince négative (noire) du chargeur à l'extrémité libre du câble ;
    - e. Ne pas faire face à la batterie lors du branchement final ;
    - f. Brancher le câble d'alimentation en courant alternatif du chargeur à une prise de courant ;
    - g. Pour débrancher le chargeur, procéder dans l'ordre inverse de la procédure de branchement et débrancher le premier câble en vous tenant aussi loin que possible de la batterie.

## MODE D'EMPLOI

**CHARGE AUTOMATIQUE ET INDICATION DE L'ÉTAT** Le BATTERY TENDER® est complètement automatique et on peut le laisser branché tant au courant alternatif qu'à la batterie qu'il charge pendant très longtemps. La puissance de sortie, la tension et le courant du chargeur dépendent de la condition de la batterie qu'il charge. Le chargeur BATTERY TENDER® possède deux voyants d'indication d'état qui permettent de vérifier visuellement le mode de fonctionnement du chargeur et donc aussi l'état de la batterie connectée au chargeur.

Le BATTERY TENDER® possède deux voyants d'indication d'état qui permettent de savoir dans lequel des trois modes primaires de charge le chargeur fonctionne : le mode charge rapide (restitution de la capacité maximale, courant constant, la batterie est chargée de 0 à 85 %), le mode absorption (haute tension constante, la batterie est chargée de 85 à 100 %), ou charge d'entretien (basse tension constante, la batterie est chargée de 100 à 103 %).

Lorsque la batterie est complètement chargée, le voyant vert d'indication de l'état s'allumera et le chargeur passera au mode de charge d'entretien. Le BATTERY TENDER® surveillera automatiquement et maintiendra la charge optimale de la batterie.

**BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE ENTRE LE CHARGEUR ET LA BATTERIE :** Avant la charge, brancher les câbles du chargeur (pinces crocodile ou cosses à anneaux accessoires) aux bornes de la batterie. Puis brancher le câble d'alimentation en courant alternatif à la

prise secteur. Avant de débrancher le chargeur de sa connexion avec la batterie, débrancher d'abord le câble d'alimentation en courant alternatif du chargeur de la prise secteur. Puis débrancher les câbles du chargeur des bornes de la batterie.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Ne brancher ou débrancher les câbles de sortie du chargeur aux bornes de la batterie QUE LORSQUE L'ALIMENTATION EN COURANT ALTERNATIF DU CHARGEUR EST DÉBRANCHÉE OU QUE LE CHARGEUR EST ÉTEINT. Brancher ou débrancher les câbles de sortie du chargeur lorsque celui-ci est allumé peut provoquer une étincelle pouvant entraîner l'explosion de la batterie. Une explosion de la batterie peut provoquer la rupture du boîtier de la batterie entraînant un giclement d'acide sulfurique qui peut entraîner des blessures graves ou la mort.**

### **BRANCHEMENT POUR TOUS TYPES DE BATTERIES AU**

**PLOMB-ACIDE :** (Voir paragraphe 18 dans les Précautions d'ordre général.)

- < En général : Brancher d'abord le câble positif rouge (+) du chargeur à la borne positive de la batterie. Puis brancher le câble négatif noir (-) du chargeur à la borne négative de la batterie. Cependant, être particulièrement vigilant aux deux paragraphes qui suivent et aux consignes données au paragraphe 18 dans les Précautions d'ordre général.
- < La mesure de sécurité supplémentaire suivante est fortement recommandée par UL, en particulier lors de la manipulation de batteries standard humides au plomb-acide : brancher le (deuxième) câble négatif (-) du chargeur au châssis, mis à la masse, plutôt que directement à la borne négative de la batterie.
- < De la même manière, pour les systèmes où la masse est positive, la borne positive de la batterie est maintenant au même potentiel électrique que le châssis mis à la masse. C'est pourquoi UL recommande de brancher le câble positif (+) du chargeur au châssis mis à la masse plutôt que directement à la borne positive de la batterie.

**ATTENTION : LE BATTERY TENDER® EST ÉQUIPÉ D'UN CIRCUIT ANTI-ÉTINCELLES** Les pinces crocodile de sortie ou les cosses à anneau accessoires ne produiront pas d'étincelles au contact l'une de l'autre. Le BATTERY TENDER® ne produira pas de tension de sortie tant qu'il ne captera pas au moins 3 volts venant de la batterie. Il doit être branché à une batterie ayant une polarité conforme avant qu'il ne débute la charge de la batterie. C'est pourquoi, si vous branchez le câble d'alimentation en courant alternatif à une prise secteur et que les pinces

crocodile de sortie ou les cosses à anneau accessoires ne sont pas branchées à une batterie, et que si vous mettez les pinces alligator ou les cosses à anneau au contact l'une de l'autre, il ne se produira pas d'étincelle électrique.

### **REMARQUE**

**LES PINCES CROCODILE DE SORTIE OU LES COSSSES À ANNEAU ACCESSOIRES DOIVENT ÊTRE BRANCHÉES À UNE BATTERIE POUR QUE LE CHARGEUR PUISSE PRODUIRE UNE TENSION DE SORTIE.**

Si le chargeur est branché à l'envers, le voyant orange continuera de clignoter (International plus et EURO400), indication que la charge n'a pas encore commencé (WP800: voyant n'est pas éclairé). Les pinces crocodile ou les cosses à anneau doivent être branchées sur la batterie, en respectant la polarité conforme, rouge sur le positif (+ de sortie sur le + de la borne de batterie) et noir sur le négatif (- de sortie sur le - de la borne de la batterie), pour que le chargeur puisse produire une tension de sortie.

### **MANIPULATION D'UNE BATTERIE MORTE OU D'UNE BATTERIE À TRÈS BASSE TENSION :**

Si vous essayez de charger une batterie morte dont la tension est inférieure à 3 volts, le BATTERY TENDER® ne débutera pas. Un circuit interne de sécurité empêche le BATTERY TENDER® de produire une tension de sortie tant qu'il ne captera pas au moins 3 volts venant de la batterie. Dans ce cas, le voyant orange continuera de clignoter (International plus et EURO400), indication que la charge n'a pas encore commencé (WP800: voyant n'est pas éclairé).

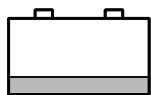
## REMARQUE

Si une batterie au plomb-acide de 12 volts a une tension au repos de moins de 9 volts, quand elle n'est pas en charge ou ne fournit pas de courant à une charge externe, il est fort probable que la batterie soit défectueuse. Pour donner un ordre d'idée, une batterie au plomb-acide de 12 volts complètement chargée aura une tension de repos sans charge d'environ 12,9 volts. Une batterie au plomb-acide de 12 volts complètement déchargée aura une tension de repos sans charge d'environ 11,4 volts. Cela signifie qu'un changement de tension de 1,5 volts seulement représente le spectre de charge complet de 0 % à 100 %, pour une batterie au plomb-acide de 12 volts. En fonction du fabricant et de l'âge de la batterie, les tensions particulières varieront de quelques dixièmes de volts, mais la différence de 1,5 volts reste une bonne indication du pourcentage de charge de la batterie.

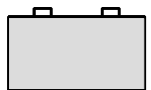
**VOYANTS D'INDICATION D'ÉTAT :** Si aucun des voyants n'est allumé, c'est que la batterie n'est pas branchée correctement et/ou le chargeur n'est pas branché au courant alternatif du secteur. Les explications qui suivent décrivent le fonctionnement des voyants :

- < **VOYANT ORANGE CLIGNOTANT** (Seulement International plus + EURO400) – Le voyant orange clignotant indique que le chargeur de batterie est branché sur le courant alternatif et que le microprocesseur fonctionne correctement. Si le voyant orange continue de clignoter, c'est que soit la tension de la batterie est trop basse (moins de 3 volts) ou que les pinces crocodile de sortie ou les cosses à anneau ne sont pas branchées correctement.
- < **VOYANT ORANGE CONSTANT** (Tous les modèles) – Quand le voyant orange est constant, la batterie est branchée correctement et le chargeur est en train de charger la batterie. Le voyant orange restera illuminé jusqu'à ce que le chargeur finisse le cycle de charge.
- < **VOYANT VERT CLIGNOTANT** – Quand le voyant vert clignote et que le voyant orange est allumé, la batterie est chargée à plus de 80 % (International plus seulement) et peut être débranchée du chargeur et utilisée si nécessaire (EURO400 : voyant vert seulement). Autant que possible, laisser la batterie en charge jusqu'à ce que le voyant vert devienne constant.
- < **VOYANT VERT CONSTANT** (Tous les modèles) – Quand le voyant vert cesse de clignoter et brille constamment, la charge est finie et la batterie peut être utilisée si nécessaire.

**SYMBÔLES D'INDICATION D'ÉTAT :** Les symboles suivants se situent à côté des voyants d'indication d'état.



Le symbole à côté du voyant ORANGE représente une batterie partiellement chargée. La bande qui couvre le fond est de couleur verte. Le fond est jaune. La zone verte indique la partie chargée de la batterie et la zone jaune représente la partie non chargée.



Le symbole à côté du voyant VERT représente une batterie complètement chargée. La zone entière à l'intérieur de la batterie est en vert.

## CHECK-LIST POUR LE DÉPANNAGE :

### 1. LES VOYANTS DU CHARGEUR NE S'ALLUMENT PAS :

- a. Débrancher le chargeur de la prise secteur et vérifier à nouveau que les pinces du chargeur de batterie soient branchées correctement aux bornes et que le branchement soit solide.
- b. Vérifier que la prise secteur de courant alternatif fournisse du courant en branchant une lampe, un appareil ou un voltmètre.

### 2. LE VOYANT VERT S'ALLUME IMMÉDIATEMENT LORS DE LA CHARGE D'UNE BATTERIE DÉCHARGÉE :

- a. Il se peut que la batterie soit défectueuse, emmenez la batterie chez le revendeur et faites-la tester.

### 3. LE CHARGEUR CHARGE MAIS LE VOYANT VERT NE S'ALLUME PAS :

- a. Il se peut que la batterie soit défectueuse, emmenez la batterie chez le revendeur et faites-la tester.
- b. La batterie a une demande en courant excessive, débrancher la batterie de l'équipement.

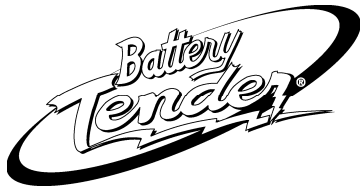
### 4. LE VOYANT ORANGE S'ALLUME QUAND LA BATTERIE EST EN CHARGE D'ENTRETIEN

- a. Il se peut que la batterie soit défectueuse, emmenez la batterie chez le revendeur et faites-la tester.
- b. La batterie a une demande en courant excessive, débrancher la batterie de l'équipement.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et les personnes ayant réduit les capacités physiques, sensorielles ou mentales ou manque d'expérience et de connaissances, si elles ont été aidées ou instruites concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques impliqués.
- Enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Entretien nettoyage et l'utilisateur ne doit pas être fou par les enfants sans surveillance
- Impossible de remplacer le cordon d'alimentation. Si le cordon est endommagé l'appareil devrait être mis au rebut.
- Examiner le chargeur de batterie régulièrement pour les dommages, en particulier le cordon, la fiche et la clôture, si la batterie est endommagée, il ne doit pas être utilisé jusqu'à ce qu'il a été réparé.



Ce symbole indique que le recyclage des déchets est séparé entre les éléments électriques et électroniques.



Caricabatterie portatili  
Progettato per un periodo di sei  
cella batterie piombo-acido da  
1,2 - 200Ah.

## ISTRUZIONI IMPORTANTI DI SICUREZZA

LEGGERE CON ATTENZIONE

### CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

#### IL MANUALE SCARICA

Questo manuale può essere letto o scaricato da tenera la batteria@sito Web @  
[www.batterytender.com](http://www.batterytender.com)

#### DEFINIZIONI DELLE INDICAZIONI DI AVVISO E ATTENZIONE:

##### **⚠ AVVISO**

AVVISO indica una possibile situazione di pericolo che, se non evitata, può causare gravi ferimenti o la morte.

##### **⚠ ATTENZIONE**

ATTENZIONE indica una possibile situazione di pericolo che, se non evitata, può causare ferimenti lievi o moderati.

##### **ATTENZIONE**

ATTENZIONE usato senza il simbolo di allerta di sicurezza indica una possibile situazione di pericolo dalla quale, se non evitata, possono derivare danni alle proprietà.

#### PRECAUZIONI GENERALI:

##### **⚠ AVVISO**

Caricare sempre la batteria in una zona ben ventilata. Durante la carica, può succedere che si verifichino fughe di gas idrogeno, esplosivo, dalla batteria. Non lasciare fiamme, scintille elettriche, sigarette o qualsiasi cosa che generi fumo vicino alla batteria per tutto il tempo della carica. Nel caso che questa disposizione non fosse seguita, potrebbero verificarsi gravi ferimenti o la morte.

*N.B. :*

*Le caldaie ad acqua sono una fonte di fiamme che deve essere evitata.*

##### **ATTENZIONE**

**INSTALLAZIONE DEL CARICABATTERIE:** SISTEMARE il caricabatterie distanziato dalla batteria conformemente alle dimensioni della spina del cavo d'uscita. **NON** lasciare mai il caricabatterie appoggiato sulla batteria. I gas o i fluidi possono corrodere e danneggiare il caricabatterie.

##### **ATTENZIONE**

**NON** lasciare mai il caricabatterie su una superficie di materiale infiammabile. Collocarlo in una zona ben ventilata per dissipare il calore generato dal caricabatterie.

##### **ATTENZIONE**

**COMPATIBILITA' DELLA TENSIONE DEL CARICABATTERIE:** **NON** usare mai il caricabatterie se la tensione della batteria non corrisponde alla tensione d'uscita indicata nel caricatore. Ad esempio, non usare un caricatore da 12 Volts con una batteria da 6 Volts e viceversa.

##### **⚠ AVVISO**

**UMIDITA' ECCESSIVA:** Non lasciare il caricabatterie sotto la pioggia o la neve per evitare il rischio di scossa elettrica o incendio.

##### **⚠ AVVISO**

**ACCESSORI DEL CARICABATTERIE:** Non usare accessori o apparecchi che non siano raccomandati dal fabbricante del caricabatterie. Agire in maniera diversa può causare pericolo di incendio o scossa, e anche ferite accidentali non previste.

##### **⚠ ATTENZIONE**

**COME MANEGGIARE I CAVI DELL'ALIMENTAZIONE:** Maneggiando i cavi elettrici dell'alimentazione, staccarli sempre prendendo direttamente dalla spina e non dal cavo. Questo ridurrà il rischio di danni alla spina e al cavo riducendo anche la probabilità di scosse elettriche che deriverebbero da questo danno.

##### **ATTENZIONE**

**POSIZIONE DEI CAVI ELETTRICI:** Verificare che tutti i cavi elettrici di alimentazione siano posti dove non possano essere pestati, imprigionati sotto qualcosa di pesante o soggetti in qualche modo a danni o pesi.

##### **ATTENZIONE**

**USO DEI MANUALI:** Studiare tutte le precauzioni e le raccomandazioni specifiche del fabbricante di batterie per consentire un uso sicuro, evitando così, ad esempio, di rimuovere i coperchi delle celle durante il caricamento, e osservare i valori di carica raccomandati (corrente di uscita del caricabatterie).

## ATTENZIONE

**CONTROLLO DELLE BATTERIE NON SIGILLATE:** Lasciando un caricabatterie collegato ad una batteria piena non sigillata per un lungo periodo di tempo (settimane, mesi ecc.), è necessario controllare periodicamente i livelli singoli del fluido della cella paragonando le raccomandazioni del fabbricante per consentire un'operazione sicura. Oltre a questo, controllare la batteria per vedere se è calda in modo anormale: se dovesse succedere, sarebbe un segnale che la batteria potrebbe avere una cella debole e che potrebbe verificarsi una situazione di livello termico eccessivamente elevato.

## ATTENZIONE

Se la batteria liberasse una quantità eccessiva di gas o se la batteria si surriscaldasse a più di 55°C (130°F) durante la carica, scollegare il caricabatterie e lasciare raffreddare la batteria. Il surriscaldamento può causare distorsione della placca, corto circuito interno, essiccamento totale e altri danni.

## ⚠ AVVISI

**MANUTENZIONE DEL CARICABATTERIE:** NON smontare il caricabatterie o tentare di fare riparazioni interne. Portarlo a un tecnico di manutenzione qualificato. Il montaggio incorretto del caricatore può generare scossa elettrica o creare un rischio di incendio. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore o dal suo rivenditore oppure da personale autorizzato per evitare rischi.

## PRECAUZIONI PERSONALI:

## ⚠ AVVISI

I poli, i terminali della batteria e gli accessori correlati contengono piombo e componenti del piombo, sostanze chimiche riconosciute nello stato della California come causa di cancro e malformazioni congenite o di altri pericoli collegati alla riproduzione. Lavare le mani dopo esservi entrati in contatto.

1. Qualcuno deve restare a portata di voce o sufficientemente vicino per prestare soccorso quando si sta lavorando vicino ad una batteria al piombo;
2. Tenere molta acqua fresca e sapone nelle vicinanze nel caso che l'acido della batteria entri in contatto con la pelle, con i vestiti o con gli occhi;
3. Usare protezione completa per gli occhi e per i vestiti. Evitare di sfiorarsi gli occhi quando si lavora vicino alla batteria;
4. Se l'acido della batteria entra in contatto con la pelle o con i vestiti,

lavarsi immediatamente con acqua e sapone. Se l'acido dovesse entrare in un occhio, sciacquarlo immediatamente con acqua corrente fredda per almeno dieci minuti e sottoporsi immediatamente a cure mediche;

5. **NON** fumare e non permettere che si producano scintille o fiamme nelle vicinanze della batteria o del motore.
6. Prestare estrema attenzione in modo da ridurre il rischio di cadute di attrezzi metallici nella batteria. Questi potrebbero creare scintille o generare un corto circuito nella batteria o in altre parti elettriche, il che potrebbe causare un'esplosione;
7. Togliere effetti personali metallici come anelli, braccialetti, collane e orologi quando si lavora con una batteria al piombo. Una batteria al piombo può produrre una corrente di corto-circuito sufficientemente alta per saldare un anello o oggetti simili in metallo, causando una bruciatura grave;
8. Usare il caricabatterie per caricare solo batterie al piombo. Il caricabatterie non è stato progettato per fornire energia ad un sistema elettrico di bassissima tensione o per caricare batterie a celle secche. Il caricamento di batterie a celle secche può far sì che esse scoppino e causino ferite alle persone e danni alla proprietà ;

## N.B.:

In commercio esistono alcune batterie al piombo che funzionano a base di liquido che non travasa, mentre gli stessi fabbricanti possono affermare che sono batterie a celle secche. Queste batterie sono sigillate, con gas ricomposto, con elettrolito a secco, compatibilmente con il tipo di fabbricazione AGM (Absorbed Glass Matte). E' perfettamente sicuro usare il caricabatterie INTERNATIONAL BATTERY TENDER® per caricare questo tipo di batterie. L'avvertenza circa la batteria a celle secche riguarda batterie non ricaricabili, alcaline o di altro tipo. Se ci fosse qualche dubbio riguardo il tipo di batteria posseduta, è necessario entrare in contatto con il fabbricante prima di tentare di caricare la pila.

9. **NON** caricare mai una batteria gelata o visibilmente danneggiata.
10. Non ricaricare batterie non ricaricabili.

## PREPARAZIONE PER IL CARICAMENTO:

1. Se è necessario rimuovere la batteria dal veicolo per caricarla, cominciare sempre dalla rimozione del terminale legato alla terra della batteria. Verificare che tutti gli accessori del veicolo siano staccati al fine di evitare un arco elettrico;
2. Verificare che il locale intorno alla batteria sia ben areato mentre si carica la batteria. Si può forzare l'uscita del gas agitando un pezzo di cartone o con altro materiale non metallico come un ventilatore;
3. Pulire i terminali della batteria. Prestare attenzione per impedire che le sostanze corrosive entrino in contatto con gli occhi;
4. Aggiungere acqua distillata in ogni cella fino a che l'acido della batteria raggiunga il livello descritto dal fabbricante della batteria. Questo aiuta a spurgare il gas in eccesso dalle celle. Per una batteria che non abbia il coperchio delle celle, seguire attentamente le istruzioni di ricarica del



- fabbricante;
5. Studiare tutte le precauzioni dettate dal fabbricante di batterie come la rimozione o meno dei coperchi delle celle mentre avviene la ricarica e anche i valori di carica raccomandati;
  6. Determinare la tensione della batteria consultando il manuale del proprietario del e verificando che essa corrisponda ai valori di uscita del caricabatterie.
  7. **COLLOCAZIONE DEL CARICABATTERIE:**
    - a. Sistemare il caricabatterie alla distanza dalla batteria che i cavi di c.c. consentono;
    - b. Non collocare mai il caricabatterie direttamente sopra o sotto la batteria mentre si sta caricando. I gas o i fluidi della batteria causerebbero corrosione e danneggerebbero il caricabatterie;
    - c. Non lasciare che l'acido della batteria sgoccioli nel caricatore mentre si sta misurando la carica o riempiendo la batteria;
    - d. Non usare il caricabatterie in un locale chiuso o che abbia una ventilazione insufficiente.
    - e. Non collocare la batteria sopra il caricabatterie.
  8. Collegare e scollegare i morsetti di uscita di c.c.. solo dopo aver posto tutti i commutatori del caricabatterie nella posizione spenta e rimuovere il cavo di c.a. dalla presa elettrica. Non lasciare che i morsetti si tocchino uno con l'altro.
  9. Seguire questo procedimento quando la batteria si trova all'interno del veicolo. Una scintilla vicino alla batteria può causare un'esplosione. Per ridurre il rischio di scintille nelle vicinanze della batteria:
    - a. Sistemare i cavi di c.a. e c.c. in modo da ridurre i danni causati da parti meccaniche in movimento;
    - b. Verificare la polarità degli elementi della batteria. Il polo positivo (pos, p, +) di una batteria può avere un diametro maggiore di quello negativo (neg, n, -);
    - c. Determinare quale polo della batteria è legato alla terra (connesso) nel telaio. Se il polo negativo è legato alla terra nel telaio (come nella maggior parte dei veicoli), consultare l'unità (d). Se il polo positivo è legato alla terra nel telaio, consultare l'unità (e);
    - d. Nel caso di un veicolo che abbia il polo negativo legato alla terra, collegare il morsetto positivo (rosso) del caricabatterie al polo positivo (pos, p, +) non legato alla terra della batteria. Collegare il morsetto negativo (nero) al telaio del veicolo o al blocco motore lontano dalla batteria. Non collegare il morsetto al carburatore, alle linee di trasmissione del combustibile o alle parti metalliche. Collegarlo ad una parte metallica molto spessa della struttura del blocco motore;
    - e. Nel caso di un veicolo che abbia il polo positivo legato alla terra, collegare il morsetto negativo (nero) del caricabatterie al polo negativo (neg, n, -) non legato alla terra della batteria. Collegare il morsetto positivo (rosso) al telaio del veicolo o al blocco motore lontano dalla batteria. Non collegare il morsetto al carburatore, alle linee di trasmissione del combustibile o alle parti metalliche. Collegarlo ad una parte metallica molto spessa della struttura del blocco motore;
    - f. Collegare il cavo di fornitura della c.a. del caricabatterie ad una presa

elettrica;

- g. Scollegando il caricabatterie, spegnere i commutatori, scollegare il cavo di c.a., rimuovere il morsetto dal telaio del veicolo e, di seguito, ritirare il morsetto dal terminale della batteria.
10. Seguire questo procedimento nel caso in cui la batteria si trovi all'esterno del veicolo. Una scintilla vicino alla batteria può causare un'esplosione. Al fine di ridurre il rischio di scintille vicino alla batteria:
    - a. Verificare la polarità degli elementi della batteria. Un polo positivo (pos, p, +) della batteria può avere un diametro maggiore di un polo negativo (neg, n, -);
    - b. Collegare un cavo di batteria isolato (AWG) di, perlomeno, calibro 6 da 24 pollici (60 cm) al polo negativo (neg, n, -) della batteria;
    - c. Collegare il morsetto positivo (rosso) del caricabatterie al polo positivo (pos, p, +) della batteria;
    - d. Collocarsi, insieme all'estremità libera del cavo, il più lontano possibile dalla batteria, poi collegare il morsetto negativo (nero) del caricabatterie all'estremità libera del cavo;
    - e. Allontanare il viso dalla batteria quando si completa il collegamento;
    - f. Collegare il cavo di fornitura della c.a. del caricabatterie ad una presa specifica;
    - g. Scollegando il caricabatterie, ripetere sempre questo in sequenza invertita rispetto al procedimento del collegamento e interrompere il primo collegamento restando il più lontano possibile dalla batteria.

## ISTRUZIONI PER L'UTENTE

**CARICAMENTO AUTOMATICO E CONTROLLO DELLO STATUS DELLA BATTERIA:** Il caricabatterie BATTERY TENDER<sup>®</sup> della Deltran è totalmente automatico e può essere lasciato collegato all'energia di c.a. e alla batteria che sta caricando per un lungo periodo di tempo. L'energia d'uscita del caricabatterie, la tensione e la corrente dipendono dalle condizioni della batteria che si sta caricando. Il BATTERY TENDER<sup>®</sup> possiede due luci che indicano lo status e che forniscono un mezzo visivo di determinare il modo di operare del caricabatterie e, allo stesso modo, le condizioni della batteria collegata al caricabatterie.

Il BATTERY TENDER<sup>®</sup> possiede due luci che indicano lo status disponibile per determinare se il caricabatterie sta operando in uno dei 3 modi di carica: il modo di compressione (carica totale, corrente costante, la batteria è caricata dallo 0% allo 85%), il modo di assorbimento (tensione alta costante, la batteria è caricata dallo 85% al 100%), o il modo di manutenzione di immagazzinamento/fluttuazione (tensione bassa costante, la batteria è caricata dal 100% al 103%).

Quando la batteria è totalmente carica, la luce che indica lo status verde resterà accesa e il caricabatterie passerà ad un modo di carica di immagazzinamento/manutenzione. Il BATTERY TENDER<sup>®</sup> controllerà e manterrà automaticamente la batteria in carica totale.

**COLLEGAMENTI ELETTRICI TRA IL CARICABATTERIE E LA BATTERIA:** Prima di caricare, collegare i morsetti a coccodrillo (o i terminali anulari opzionali) ai terminali della batteria. Poi, collegare il cavo di alimentazione di c.a. del caricabatterie alla presa di energia di c.a. Quando si vorrà scollegare il caricabatterie dalla batteria, scollegare inizialmente il cavo di energia di c.a. del caricabatterie dalla presa di energia

di c.a. Poi, scollegare i conduttori del caricabatterie dai terminali della batteria.

### **AVVISO**

**Scollegare sempre o staccare il caricabatterie prima di collegare o scollegare i morsetti del caricabatterie dalla batteria. Il collegamento o scollegamento dei morsetti del caricabatterie può causare una scintilla che può provocare una esplosione della batteria. L'esplosione della batteria può rompere la custodia della batteria causando una liberazione o spruzzo di acido solforico che può produrre gravi ferimenti o la morte.**

**COLLEGAMENTI PER TUTTI I TIPI DI BATTERIE AL PIOMBO:** (Consultare l'unità 18 alla voce Precauzioni generali).

- < In generale: Collegare prima il conduttore positivo (+) rosso d'uscita del caricabatterie al terminale positivo della batteria. Poi, collegare il conduttore negativo (-) nero d'uscita del caricabatterie al terminale negativo della batteria. Nel frattempo, prestare attenzione particolare alle prossime due unità e alle istruzioni dell'unità 18 alla voce Precauzioni generali.
- < Come ulteriore misura di sicurezza, specialmente lavorando con batterie al piombo standardizzate piene, la U.L. raccomanda che il collegamento del conduttore negativo (-) di uscita del caricabatterie sia fatto al telaio legato a terra invece di collegarlo direttamente al polo negativo della batteria.
- < Allo stesso modo, per sistemi positivi di collegamento alla terra, il polo positivo della batteria adesso si trova allo stesso potenziale elettrico del telaio legato alla terra. Pertanto, la U.L. raccomanda che il collegamento del conduttore positivo (+) di uscita del caricabatterie sia fatta al telaio legato alla terra invece che direttamente al polo positivo della batteria.

**ATTENZIONE: IL CARICABATTERIE BATTERY TENDER® POSSIEDE CIRCUITI CHE NON EMETTONO SCINTILLE.** I morsetti a coccodrillo o i terminali anulari di uscita non emetteranno scintille quando entrano in contatto. Il BATTERY TENDER® non produrrà una tensione di uscita fino a che non riceva, perlomeno, 3 Volts dalla batteria. Deve essere collegato ad una batteria con la polarità corretta prima di cominciare a caricarla. Pertanto, se si collega la spina del cavo di energia c.a. ad una presa di energia c.a., e se i morsetti a coccodrillo o i terminali anulari di uscita non sono collegati a una batteria, e se si toccano i morsetti a coccodrillo o i terminali anulari allo stesso tempo, non ci sarà scintilla elettrica.

**N.B.:**

**I MORSETTI DI USCITA O I TERMINALI ANULARI DEVONO ESSERE COLLEGATI A UNA BATTERIA PER POTER PRODURRE UNA TENSIONE DI USCITA.**

Se il caricabatterie è collegato al contrario, la luce ambra continuerà a lampeggiare (International plus + EURO400), indicando che la carica non è stata iniziata (WP800: no luce visibile). I morsetti a coccodrillo o i terminali anulari devono essere collegati alla batteria, con la polarità adeguata, rosso in positivo (uscita + per il polo + della batteria) e nero per il negativo (uscita - per il polo - della batteria), prima che il caricatore generi qualsiasi tensione di uscita.

### **LAVORANDO CON UNA BATTERIA SCARICA O CON UNA BATTERIA A TENSIONE MOLTO BASSA:**

Se si tenta di caricare una batteria scarica avendo una tensione sotto i 3 Volts, il BATTERY TENDER® non funzionerà. Un circuito di sicurezza interna impedisce che il BATTERY TENDER® generi qualunque tensione di uscita sempre che non riceva perlomeno 3 Volts all'uscita del caricatore. In questa situazione, la luce ambra continuerà a lampeggiare (International plus + EURO400), indicando che la carica non è stata iniziata (WP800: no luce visibile).

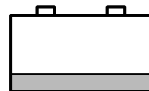
**N.B.:**

Se una batteria al piombo da 12 Volts ha una tensione di uscita di meno di 9 Volts quando è a riposo, quando non si sta caricando e non sta fornendo neanche corrente elettrica ad una carica esterna, c'è una buona probabilità che la batteria sia difettosa. Quindi, una batteria al piombo da 12 Volts completamente carica, avrà uno stato di riposo, tensione senza carica di circa 12,9 Volts. Una batteria al piombo da 12 Volts completamente scarica, avrà uno stato di riposo, tensione senza carica di circa 11,4 Volts. Questo significa che un'alterazione della tensione di soli 1,5 Volts rappresenta tutta la portata dell'alterazione da 0% a 100% in una batteria al piombo da 12Volts. A seconda del fabbricante, e dall'età della batteria, i voltaggi specifici varieranno di alcuni decimi di volt, ma l'intervallo 1,5 Volt sarà ancora un valido indicatore della percentuale di carica della batteria.

**LUCI INDICATRICI DI STATUS:** Se nessuna luce resta accesa, la batteria non è collegata adeguatamente e/o il caricatore non è collegato all'energia di c.a. Le unità che seguono descrivono le indicazioni che riguardano le luci:

- < **QUANDO LA LUCE AMBRA LAMPEGGIA** (International plus + EURO400) – La luce ambra che lampeggia indica che il caricabatterie ha un'energia di c.a. disponibile e che il microprocessore sta funzionando adeguatamente. Se la luce ambra continua a lampeggiare, la tensione della batteria è molto bassa (meno di 3 volts) oppure i morsetti a coccodrillo o i terminali anulari di uscita non sono collegati correttamente.
- < **QUANDO LA LUCE AMBRA RESTA ACCESA COSTANTEMENTE** – Quando la luce ambra resta accesa in modo costante, la batteria è collegata in modo adeguato e il caricabatterie sta caricando la batteria. La luce ambra resterà accesa fino a che il caricatore non avrà completato la carica.
- < **QUANDO LA LUCE VERDE LAMPEGGIA** - Quando la luce verde lampeggia (International plus + EURO400) e la luce ambra è accesa, la batteria è ricaricata oltre l'80% e può essere rimossa dal caricatore e usata se necessario. Se possibile, lasciare la batteria in carica fino a che la luce verde rimanga fissa.
- < **LUCE VERDE ACCESA COSTANTEMENTE** - Quando la luce verde non lampeggia più e resta accesa costantemente, la carica è terminata e la batteria può essere usata di nuovo quando ce ne sarà bisogno.

**SIMBOLI INDICATORI DI STATUS:** I seguenti simboli sono localizzati vicino alle luci indicatrici di status.



Il simbolo vicino alla luce AMBRA rappresenta una batteria parzialmente carica. La fascia solida lungo la parte inferiore è verde. Il fondo è giallo. L'area verde indica la parte carica della batteria e l'area gialla rappresenta la parte non caricata.



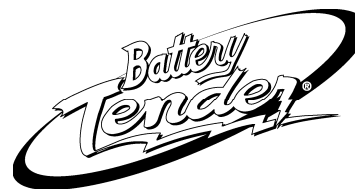
Il simbolo vicino alla luce VERDE rappresenta una batteria totalmente carica. Tutta l'area dentro il contorno della batteria è verde.

## **LISTA DI VERIFICA PER RISOLVERE EVENTUALI PROBLEMI:**

1. **LE LUCI DEL CARICABATTERIE NON SI ACCENDONO:**
  - a. Rimuovere il caricabatterie dalla presa di c.a. e verificare di nuovo se i morsetti del caricabatterie sono collegati ai terminali corretti e con collegamento perfetto.
  - b. Verificare che la presa di c.a. stia fornendo energia, collegandola ad una lampada, un apparecchio o un misuratore di tensione.
2. **LA LUCE VERDE SI ACCENDE SUBITO QUANDO SI RICARICA UNA BATTERIA SCARICA:**
  - a. La batteria può essere difettosa, portarla al rivenditore affinché sia testata.
3. **IL CARICABATTERIE STA CARICANDO, MA LA LUCE VERDE NON SI ACCENDE:**
  - a. La batteria può essere difettosa, portarla al rivenditore affinché sia testata.
  - b. La batteria presenta passaggio di corrente in eccesso, rimuovere la batteria dall'equipaggiamento.
4. **LA LUCE AMBRA SI ACCENDE QUANDO LA BATTERIA E' IN CARICA NEL MODO D'IMMAGAZZINAMENTO:**
  - a. La batteria può essere difettosa, portarla al rivenditore affinché sia testata.
  - b. La batteria presenta passaggio di corrente in eccesso, rimuovere la batteria dall'equipaggiamento.
  - Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età da 8 anni e di sopra e persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza se essi abbiano ricevuti supervisione o istruzioni relative all'uso dell'apparecchio in modo sicuro e capire il rischio coinvolti.
  - I bambini non devono giocare con l'apparecchio. Manutenzione pulizia e utente non sono pazza di bambini senza sorveglianza
  - Il cavo di alimentazione non può essere sostituito. Se il cavo è danneggiato l'apparecchio dovrebbe essere scartato.
  - Esaminare il caricabatterie regolarmente per danni, soprattutto il cavo, spina e recinzione, se il caricabatterie è danneggiato, non deve essere utilizzato fino a quando sia stato riparato



Questo simbolo indica la raccolta differenziata per le componenti elettriche ed elettroniche.



Cargadores portátiles de  
batería

*Diseñado para seis células baterías de  
plomo-ácido de 1,2 - 200 Ah.*

## **IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD LEA CUIDADOSAMENTE Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

### **DESCARGAR MANUAL**

Este manual se puede leer o descargado la batería tierno@sitio web @  
[www.batterytender.com](http://www.batterytender.com)

### **DEFINICIONES DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA Y CUIDADO:**

#### **⚠ ADVERTENCIA**

**ADVERTENCIA** indica una situación posiblemente peligrosa que, si no se evita, podría resultar en lesiones graves o en la muerte.

#### **⚠ CUIDADO**

**CUIDADO** indica una situación posiblemente peligrosa que, si no se evita, podría resultar en lesiones leves o moderadas.

#### **CUIDADO**

**CUIDADO**, usado sin el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación posiblemente peligrosa que, si no se evita, podría resultar en daño a la propiedad.

### **PRECAUCIONES GENERALES**

#### **⚠ ADVERTENCIA**

**Siempre cargue la batería en un lugar bien ventilado. El explosivo gas de hidrógeno puede escapar de la batería mientras se carga. Mantenga la batería lejos del fuego, de chispas eléctricas y de cigarrillos. El no hacerlo podría resultar en lesiones graves o en la muerte.**

#### **NOTA :**

**Se deben evitar los calentadores de agua a gas, por tener fuego.**

### **CUIDADO**

Coloque el cargador a la mayor distancia posible permitida por el cable de conexión. **NUNCA** ponga el cargador encima o debajo de la batería. Los gases o los líquidos de la batería pueden corroer y dañar el cargador.

### **CUIDADO**

No coloque el cargador encima de una superficie combustible. Ubíquelo en un lugar bien ventilado para disipar el calor generado por el cargador.

### **CUIDADO**

**NUNCA** use el cargador a no ser que el voltaje de la batería sea el mismo voltaje de la corriente del cargador. Por ejemplo, no use un cargador de 12 voltios con una batería de 6 voltios y viceversa.

### **⚠ ADVERTENCIA**

No exponga el cargador a la lluvia o la nieve para evitar el riesgo de choque eléctrico o de incendio.

### **⚠ ADVERTENCIA**

No utilice aditamentos o accesorios que no sean recomendados o vendidos por el fabricante del cargador de baterías. El hacer lo contrario puede resultar en riesgo de choque eléctrico, incendio o posibles situaciones imprevistas que causen lesión personal.

### **⚠ CUIDADO**

Cuando maneje cables eléctricos, siempre hale el enchufe, no el cable. Esto reduce el riesgo de daño tanto del enchufe como del cable y reducirá la posibilidad de choque eléctrico resultante de este daño.

### **CUIDADO**

Cerciórese de que todos los cables eléctricos estén ubicados donde no se pisen o se tropiece con ellos, o estén de alguna manera expuestos a daño o esfuerzo.

### **CUIDADO**

Estudie todas las precauciones y recomendaciones específicas del fabricante para la operación segura, tales como no remover las

tapas de los elementos de la batería mientras se carga y el tipo de carga recomendado (corriente de salida del cargador).

### **CUIDADO**

Cuando deje un cargador de batería conectado a una batería no sellada e inundada por un período largo de tiempo (semanas, meses, etc.), revise periódicamente los líquidos de los elementos conforme a las recomendaciones del fabricante para una operación segura.

### **CUIDADO**

Si la batería emana una cantidad excesiva de gas o si la batería se calienta más de 130°F (55°C) mientras se carga, desconecte el cargador y deje enfriar la batería. El recalentamiento puede producir distorsión de la placa, corto circuito interno, secamiento u otros daños.

### **⚠ ADVERTENCIA**

**NUNCA** desmonte el cargador ni trate de hacer reparaciones internas. Llévelo a un técnico de servicio calificado. El montaje incorrecto del cargador puede resultar en el riesgo de choque eléctrico o crear un peligro de incendio. Si el cable de alimentación está dañado, este debe ser cambiado por fábrica, o en un centro de asistencia o para un especialista para evitar algos riesgos.

### **PRECAUCIONES PERSONALES**

### **⚠ ADVERTENCIA**

Los polos, los terminales y los accesorios de la batería contienen plomo y componentes de plomo, químicos que es del conocimiento del Estado de California que causan cáncer y defectos congénitos u otros daños reproductivos. Lávese las manos después de manipularlos.

1. Alguien debe estar al alcance de su voz cerca para ayudarlo cuando usted trabaja cerca de una batería de plomo y ácido.
2. Tenga cerca abundante agua potable y jabón en caso de que el ácido de la batería haga contacto con la piel, la ropa o los ojos.
3. Proteja completamente los ojos y la ropa. Evite tocarse los ojos cuando trabaja cerca de la batería.
4. Si el ácido hace contacto con la piel o la ropa, lave inmediatamente con agua y jabón. Si el ácido penetra el ojo, inunde inmediatamente el ojo con agua corriente fría durante mínimo 10 minutos y consulte a un medico inmediatamente.

5. **NUNCA** fume ni permita chispa o llama alguna cerca de la batería o del motor.
6. Tenga especial cuidado en reducir el riesgo de dejar caer una herramienta metálica en la batería. Podría chispear o hacer un corto en la batería de otra parte eléctrica y causar una explosión.
7. Quítese los artículos personales de metal tales como anillos, pulseras, collares y relojes cuando trabaje con una batería de plomo y ácido. La batería de plomo y ácido puede producir una corriente de corto circuito tan potente como para fundir un anillo o metal, causando una quemadura grave.
8. Use el cargador únicamente para cargar una batería de plomo y ácido. No está fabricado para proveer energía a un sistema eléctrico adicional de bajo voltaje ni para cargar baterías de elemento seco. El cargar las baterías de elemento seco puede hacerlas explotar y causar heridas a las personas o daño a la propiedad.

**NOTA**

Hay en el mercado algunas baterías húmedas de plomo y ácido, que no se derraman y que sus fabricantes afirman que son baterías de elemento seco. Estas baterías son selladas, con recombinante de gas, bajas en electrolito, posiblemente con un tipo de fabricación AGM (Absorbed Glass Matte - Mata de Vidrio Absorbido). Es perfectamente seguro utilizar el cargador INTERNATIONAL BATTERY TENDER® para cargar este tipo de baterías. La advertencia sobre las baterías de elemento seco es para las baterías no recargables, las alcalinas y otros tipos similares. Si tiene alguna duda acerca del tipo de batería que tiene, contacte al fabricante de la batería antes de tratar de cargarla.

9. **NUNCA** cargue una batería congelada.
10. No recargue las pilas no recargables.

**PREPARÁNDOSE PARA CARGAR:**

1. Si es necesario sacar la batería del vehículo para cargarla, siempre retire primero el terminal de tierra de la batería. Cerciórese de que todos los accesorios en el vehículo estén apagados a fin de evitar un arco.
2. Asegúrese de que el área alrededor de la batería esté bien ventilada mientras se carga la batería. El gas puede ser forzado a dispersarse utilizando como ventilador un pedazo de cartón u otro material no metálico.
3. Limpie los terminales de la batería. Cuídese de que el corrosivo no tenga contacto con los ojos.
4. Agregue agua destilada a cada elemento hasta que el ácido de la batería llegue al nivel especificado por el fabricante de la batería. Esto ayuda a limpiar el excedente de gas en los elementos. No los llene demasiado. Para una batería sin tapas en los elementos, siga cuidadosamente las instrucciones del fabricante sobre cómo recargar.
5. Estudie todas las precauciones específicas del fabricante, tales como retirar o no retirar las tapas del elemento mientras se carga y el tipo de carga recomendado.
6. Determine el voltaje de la batería consultando el manual del propietario del y asegúrese de que está de acuerdo con el voltaje de salida del cargador.
7. Coloque el cargador:
  - a. Ponga el cargador lo más lejos de la batería que permita el cable de corriente continua (DC).
  - b. Nunca coloque el cargador directamente encima o debajo de la batería que se está cargando. Los gases o líquidos de la batería corroerán y dañarán el

- c. cargador.
- c. No deje que el ácido de la batería gotee sobre el cargador al leer la gravedad específica o al llenar la batería.
- d. No opere el cargador en un recinto cerrado ni restrinja la ventilación de ninguna manera.
- e. No coloque la batería encima del cargador.
8. Conecte y desconecte las pinzas de salida de DC sólo después de haber puesto los interruptores del cargador en apagado y de haber retirado el cable de AC de la toma. No permita que las pinzas hagan contacto.
9. Siga los siguientes pasos cuando la batería se instale en un vehículo. Una chispa cerca de la batería puede causar una explosión en ella. Para reducir el riesgo de una chispa cerca de la batería:
  - a. Coloque los cables de AC y DC de tal manera que se reduzca el riesgo de daño por el capó, la puerta o una parte móvil del motor.
  - b. Manténgase alejado de las aspas, correas, poleas y demás partes que puedan causar lesiones a las personas. Revise la polaridad de los polos de la batería. Un polo de batería positivo (pos. p. +) generalmente tiene un diámetro mayor que el polo negativo (neg. N. -).
  - c. Determine cuál polo de la batería está conectado al chasis. Si el polo negativo está conectado al chasis (como en la mayoría de los vehículos), vea el ítem (d). Si el polo positivo está conectado al chasis, vea el ítem (e).
  - d. Para un vehículo con conexión negativa, conecte la pinza positiva (roja) del cargador de batería al polo positivo (pos. p. +) no conectado de la batería. Conecte la pinza negativa (negra) al chasis del vehículo o al bloque del motor lejos de la batería. No conecte la pinza al carburador, ni a los conductos de combustible, ni a las partes de la carrocería en lámina de metal. Conecte a una parte gruesa del metal del bastidor o del bloque del motor.
  - e. Para un vehículo con conexión positiva, conecte la pinza negativa (negra) del cargador de batería al polo negativo (neg. n. -) no conectado de la batería. Conecte la pinza positiva (roja) al chasis del vehículo o al bloque del motor lejos de la batería. No conecte la pinza al carburador, ni a los conductos de combustible, ni a las partes de la carrocería en lámina de metal. Conecte a una parte gruesa del metal del bastidor o del bloque del motor.
  - f. Conecte el cable proveedor de AC a una toma eléctrica.
  - g. Al desconectar el cargador, apague los interruptores, desconecte el cable de AC, retire la pinza del chasis del vehículo, y luego retire la pinza del terminal de la batería.
10. Siga estos pasos cuando la batería está por fuera del vehículo. Una chispa cerca de la batería puede hacerla explotar. Para reducir el riesgo de una chispa cerca de la batería:
  - a. Revise la polaridad de los polos de la batería. Un polo de batería positivo (pos, p, +) generalmente tiene un diámetro mayor que el polo negativo (neg, n, -).
  - b. Una cable de batería aislado de por lo menos 69 cts. de largo y calibre 6 (AWG) al polo negativo (neg, n, -) de la batería;

- c. Conecte la pinza positiva (roja) del cargador al polo positivo (pos, p, +) de la batería.
- d. Colóquese usted con la punta libre del cable lo más lejos posible de la batería, luego conecte la pinza negativa (negra) del cargador a la parte libre del cable.
- e. No se ubique frente a la batería al hacer la conexión final.
- f. Conecte el cable proveedor de AC del cargador a una toma eléctrica.
- g. Al desconectar el cargador, siempre hágalo en secuencia inversa al procedimiento de conexión y rompa la primera conexión estando lo más lejos posible de la batería.

## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

### **CARGA AUTOMÁTICA Y MONITOREO DEL ESTADO DE LA BATERÍA:**

El BATTERY TENDER® es completamente automático y se puede dejar conectado tanto a la energía de AC como a la batería que está cargando durante largos períodos de tiempo. Le energía de salida del cargador, el voltaje y la corriente dependen de la condición de la batería que se está cargando. El BATTERY TENDER® tiene 2 luces indicadoras del estado que ofrecen un medio visual para determinar el modo de operación del cargador, y por consiguiente la condición de la batería conectada al cargador.

El BATTERY TENDER® tiene 2 luces indicadoras de estado para determinar si el cargador está operando en uno de sus 3 modos principales de carga: el modo de magnitud (carga total, corriente constante, batería cargada del 0% al 85%), el modo de absorción (alto voltaje constante, batería cargada del 85% al 100%), o el modo de almacenamiento / mantenimiento flotante (voltaje bajo constante, batería cargada del 100% al 103%).

Cuando la batería esté totalmente cargada, la luz verde del indicador del estado se encenderá y el cargador pasará al modo almacenamiento/mantenimiento. El INTERNATIONAL BATTERY TENDER® automáticamente monitoreará y mantendrá la batería completamente cargada.

### **CONEXIONES ELÉCTRICAS ENTRE EL CARGADOR Y LA BATERÍA:**

Antes de cargar, conecte las puntas del cargador (terminales en anillo o pinzas de cocodrilo) a los terminales de la batería. Luego conecte el cable de AC del cargador a la toma de AC. Cuando quiera desconectar el cargador de la batería, primero desconecte el cable de AC del cargador de la toma de AC. Luego desconecte las puntas del cargador de los terminales de la batería.

### **⚠ ADVERTENCIA**

**Siempre desconecte o APAGUE el cargador de batería antes de conectar o desconectar las grapas a la batería. El conectar o desconectar las grapas con el cargador conectado podría producir chispas y hacer explotar la batería. Una explosión en la batería podría destruir la caja de la batería, producir una descarga o dispersión de ácido sulfúrico y causar lesiones graves o la muerte.**

## **CONEXIONES PARA TODO TIPO DE BATERÍAS DE PLOMO Y ÁCIDO:** (Ver el ítem 18 en Precauciones Generales)

- < En general: Conecte primero la punta roja positiva (+) de salida del cargador al terminal positivo de la batería. Luego conecte la punta de salida negativa (-) del cargador al terminal negativo de la batería. Sin embargo, ponga especial atención a los dos ítems siguientes y a las instrucciones en el ítem 18 de Precauciones Generales.
- < **Como medida adicional de seguridad, especialmente cuando se trabaja con baterías corrientes, inundadas, de plomo y ácido, UL recomienda que la segunda punta negativa (-) del cargador se conecte al equipo del chasis con polo a tierra, en lugar de hacerlo directamente al polo negativo de la batería.**
- < **De igual manera, para sistemas positivos con polo a tierra, el polo positivo de la batería se halla ahora con la misma capacidad eléctrica que el equipo del chasis con polo a tierra. Por lo tanto, UL recomienda que la conexión del terminal de salida positiva (+) del cargador se haga al equipo del chasis con polo a tierra, en lugar de hacerlo directamente al polo positivo de la batería.**

### **ATENCIÓN: EL BATTERY TENDER® TIENE CIRCUITOS LIBRES DE CHISPAS.**

Las pinzas de salida no chispearán al hacer contacto. El BATTERY TENDER® no producirá voltaje de salida hasta cuando perciba por lo menos 3 voltios de la batería. Debe ser conectado a una batería con la polaridad correcta antes de que empiece a cargarla. Por lo tanto, si usted conecta el cable de AC a una toma de AC, y si las pinzas de salida, o no están conectadas a la batería, y si usted hace contacto entre las pinzas no habrá una chispa eléctrica.

### ***RECUERDE:***

***LAS PINZAS DE SALIDA DEBEN CONECTARSE A LA BATERÍA ANTES DE QUE EL CARGADOR PUEDA PRODUCIR VOLTAJE DE SALIDA.***

Si el cargador está conectado al revés, la luz ámbar continuará encendiéndose (International plus + EURO400), indicando que no ha empezado a cargar (WP800: no luz visible). Las pinzas de cocodrilo o terminales de anillo deben conectarse a la batería, con la polaridad apropiada, Rojo a Positivo (+ salida + a polo de la batería) y Negro a Negativo (- salida - a polo de la batería) antes de que el cargador genere voltaje de salida.

## **TRABAJANDO CON UNA BATERÍA MUERTA O CON UNA BATERÍA DE MUY BAJO VOLTAJE:**

Si usted trata de cargar una batería muerta que tenga un voltaje inferior a 3 voltios, el BATTERY TENDER® no se prenderá. Un circuito interno de seguridad impide que el BATTERY TENDER® genere voltaje de salida a no ser que perciba al menos 3 voltios en la salida del cargador. En esta situación, la luz ámbar seguirá encendiéndose (International plus + EURO400), indicando que no ha empezado a cargar (WP800: no luz visible).

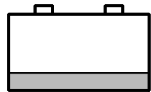
### **NOTA:**

Si una batería de 12 voltios, de plomo y ácido, tiene un voltaje de salida de menos de 9 voltios cuando está inactiva, cuando ni se está cargando ni está proveyendo corriente eléctrica a una carga externa, es muy probable que la batería está defectuosa. Como punto de referencia, una batería de 12 voltios totalmente cargada, de plomo y ácido, tendrá un estado de inactividad, sin voltaje de carga, de aproximadamente 12,9 voltios. Una batería de plomo y ácido totalmente descargada e inactiva tendrá un voltaje sin carga de aproximadamente 11,4 voltios. Esto quiere decir que un cambio de voltaje de sólo 1,5 voltios representa la franja total de carga de 0% a 100% para una batería de 12 voltios, de plomo y ácido. Según el fabricante, y la edad de la batería, los voltajes específicos varían por algunas décimas de voltio, pero la franja de 1.5 voltios seguirá siendo un buen indicador del porcentaje de carga de la batería.

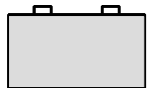
**LUCES INDICADORAS DEL ESTADO:** Cuando ninguna luz está encendida, entonces la batería no está conectada adecuadamente y/o el cargador no está conectado a la corriente alterna. Lo siguiente describe la operación de las luces:

- < **LA LUZ ÁMBAR INTERMITENTE**- Cuando la luz ámbar es intermitente quiere decir que el cargador de baterías (International plus + EURO400) tiene corriente alterna disponible y que el microprocesador está funcionando adecuadamente. Si la luz ámbar sigue intermitente, entonces o el voltaje de la batería es demasiado bajo (menos de 3 voltios) o las pinzas de cocodrilo, de salida, o los terminales en anillo no están conectados adecuadamente.
- < **LA LUZ ÁMBAR CONTINUA** – Cuando la luz ámbar es continua, la batería está conectada adecuadamente y el cargador está cargando la batería. La luz ámbar seguirá encendida hasta que el cargador termine la etapa de carga.
- < **LA LUZ VERDE INTERMITENTE** – Cuando la luz verde es intermitente (International plus + EURO400), la batería ya se ha cargado en más de un 80% y puede retirarse del cargador y usarse si es necesario. Siempre que sea posible, deje la batería cargando hasta que la luz verde sea continua.
- < **LA LUZ VERDE CONTINUA** – Cuando la luz verde deja de ser intermitente y sigue continua, se ha terminado de cargar y la batería puede regresar a prestar servicio si es necesario.

**SÍMBOLOS QUE INDICAN EL ESTADO:** Los siguientes símbolos están ubicados al lado de las luces indicadoras del estado.



El símbolo contiguo a la luz ÁMBAR representa una batería parcialmente cargada. La banda sólida a través de la parte inferior es de color verde. El fondo es amarillo. El área verde indica la parte cargada de la batería y el área amarilla representa la parte descargada.



El símbolo contiguo a la luz VERDE representa una batería totalmente cargada. Toda el área dentro del contorno de la batería es ver

## **LISTADO PARA REVISIÓN DE PROBLEMAS:**

### **1. LAS LUCES DEL CARGADOR NO ENCIENDEN:**

- a. Retire el cargador de la salida de AC y verifique que las grapas del cargador estén conectadas a los terminales correctos y que la conexión esté firme.
- b. Para verificar que la salida de AC sí provee energía, conecte una lámpara, un electrodoméstico, o un medidor de voltaje.

### **2. LA LUZ VERDE SE ENCIENDE INMEDIATAMENTE CUANDO SE ESTÁ CARGANDO UNA BATERÍA DESCARGADA.**

- a. La batería puede estar defectuosa, llévela al distribuidor para probarla.

### **3. EL CARGADOR ESTÁ CARGANDO, PERO LA LUZ VERDE NO SE ENCIENDE:**

- a. La batería puede estar defectuosa, llévela al distribuidor para probarla.
- b. La batería tiene un flujo excesivo de corriente, retírela del equipo.

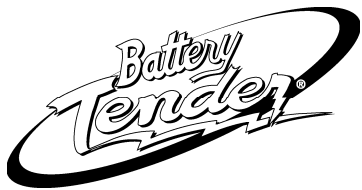
### **4. LA LUZ ÁMBAR SE ENCIENDE CUANDO SE ESTÁN CARGANDO LAS BATERÍAS DE ALMACENAMIENTO**

- a. La batería puede estar defectuosa, llévela al distribuidor para probarla.
- b. La batería tiene un flujo excesivo de corriente, retírela del equipo.

- Este aparato puede ser utilizado por niños de 8 años y arriba y las personas con reducción capacidades físicas, sensoriales o mentales o falta de experiencia y conocimiento si han tenido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato de forma segura y entender los riesgos involucrados
- Los niños no jugará con el aparato. Mantenimiento limpieza y el usuario no deberá ser loco por niños sin supervisión.
- El cable de alimentación no puede reemplazarse. Si el cable está dañado el aparato debe ser descartado
- Examinar el cargador de baterías con regularidad para el daño, especialmente el cable, el enchufe y el recinto, si el cargador de baterías está dañado, no debe utilizarse hasta que haya sido reparado.



**Este símbolo indica colección separada para equipos eléctricos y electrónicos.**



Carregadores portáteis  
Projetado para seis células de baterias  
chumbo / ácido de 1,2 - 200Ah.

## INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA LEIA COM ATENÇÃO E GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

### BAIXAR MANUAL

Este manual pode ser lido ou baixado o concurso de bateria@site @  
[www.batterytender.com](http://www.batterytender.com)

### DEFINIÇÕES DOS RÓTULOS DE ADVERTÊNCIA E CUIDADO:

#### ⚠ ADVERTÊNCIA

ADVERTÊNCIA indica uma possível situação de perigo que, se não for evitada, pode resultar em ferimento grave ou morte.

#### ⚠ CUIDADO

CUIDADO indica uma possível situação de perigo que, se não for evitada, pode resultar em um ferimento pequeno ou moderado.

#### CUIDADO

CUIDADO usado sem o símbolo de alerta de segurança indica uma possível situação de perigo a qual, se não for evitada, pode resultar em danos à propriedade.

### PRECAUÇÕES GERAIS:

#### ⚠ ADVERTÊNCIA

Carregue a bateria sempre em uma área bem ventilada. Durante o carregamento, pode ocorrer escapamento de gás hidrogênio, explosivo, da bateria. Não deixe que chamas, faíscas elétricas ou elementos gerados de fumaça existam próximo da bateria o tempo todo. Se esta instrução não for seguida, podem ocorrer ferimentos graves ou morte.

**OBS :**

*Os aquecedores de água se constituem em uma fonte de chamas que deve ser evitada.*

#### CUIDADO

COLOQUE o carregador distante da bateria o mais distante possível, conforme o comprimento do conjunto do cabo de saída permitir. NUNCA coloque o carregador acima ou sob a bateria. Os gases ou fluidos da bateria podem corroer e danificar o

carregador.

#### CUIDADO

NUNCA coloque o carregador sobre uma superfície fabricada de material inflamável. Coloque-o em uma área bem ventilada para dissipar o calor gerado pelo carregador.

#### CUIDADO

NUNCA use um carregador de baterias se a tensão da bateria não corresponder à tensão de saída indicada no carregador. Por exemplo, não use um carregador de 12 Volts com uma bateria de 6 Volts e vice-versa.

#### ⚠ ADVERTÊNCIA

Não deixe o carregador sob chuva ou neve para evitar risco de choque elétrico ou incêndio.

#### ⚠ ADVERTÊNCIA

Não use acessórios ou aparelhos que não são recomendados pelo fabricante do carregador de baterias. Não seguir esta instrução pode resultar em risco de choque, incêndio e causar outras situações não previstas de ferimentos.

#### ⚠ CUIDADO

Ao manusear cabos elétricos de alimentação, puxe sempre pelo plugue conector e não pelo cabo. Isto reduzirá risco de danos ao plugue e ao cabo, minimizando a probabilidade de choque elétrico resultante deste dano.

#### CUIDADO

Certifique-se de que todos os cabos elétricos de alimentação estejam situados em locais onde não sejam pisados, não fiquem sob algo pesado ou sujeitos de outra forma a danos ou pesos.

#### CUIDADO

Estude todas as precauções e recomendações específicas do fabricante de baterias para proporcionar uso seguro. Isso permitirá evitar de remover as tampas das células durante o carregamento e conhecer as taxas de carga recomendadas (corrente de saída do carregador). Isto é importante para evitar danos à bateria.

#### CUIDADO

Ao deixar um carregador de baterias conectado a uma bateria não



vedada cheia por um longo período (semanas, meses etc.), verifique periodicamente os níveis individuais de fluido da célula comparando às recomendações do fabricante para realizar uma operação segura.

### **CUIDADO**

Se a bateria liberar uma quantidade excessiva de gás ou se a bateria ficar mais quente do que 55°C (130°F) durante o carregamento, desconecte o carregador e deixe a bateria esfriar. O superaquecimento pode causar distorção da placa, curto interno, secagem total ou outro dano.

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

**NUNCA** desmonte o carregador ou tente fazer reparos internos. Leve-o a um técnico qualificado de manutenção. A montagem incorreta do carregador pode resultar em risco de choque elétrico ou risco de incêndio. Se o cabo de alimentação está danificado, deve ser substituído pelo fabricante, distribuidor ou pessoa qualificada, evitando assim problemas.

### **PRECAUÇÕES PESSOAIS**

#### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

**Os pólos, terminais da bateria e acessórios correlatos contêm chumbo e componentes de chumbo, substâncias químicas conhecidas no estado da Califórnia como causadores de câncer e defeitos de nascença ou outros perigos relacionados à reprodução. Lave as mãos depois de tratá-la.**

1. Deve haver alguma pessoa dentro do seu alcance vocal ou próximo o suficiente para vir em seu auxílio, se for o caso, quando você trabalhar perto de uma bateria a chumbo;
2. Tenha muita água fresca e sabão nas proximidades no caso do ácido da bateria entrar em contato com a pele, roupas ou olhos;
3. Use proteção total para a vista e proteção total para as roupas. Evite tocar nos olhos ao trabalhar próximo da bateria;
4. Se o ácido da bateria entrar em contato com a pele ou com a roupa, lave-a imediatamente com sabão e água. Se o ácido entrar em um olho, enxágüe-o imediatamente com água fria corrente durante, pelo menos, dez minutos e procure imediatamente cuidados médicos;
5. **NUNCA** fume ou permita haver faísca ou chama nas proximidades da bateria ou do motor.
6. Seja extremamente cuidadoso para reduzir o risco de deixar cair uma ferramenta metálica na bateria. A queda poderia criar faíscas ou gerar um curto-circuito na bateria ou em outra parte elétrica, o que poderia causar uma

explosão;

7. Tire objetos metálicos pessoais como anéis, pulseiras, cordões e relógios ao trabalhar com uma bateria a chumbo. Uma bateria a chumbo pode produzir uma corrente via curto-circuito alta o suficiente para soldar um anel ou algo semelhante em metal, causando queimadura grave;
8. Use o carregador para carregar somente baterias a chumbo. O carregador não foi projetado para fornecer energia para um sistema elétrico de baixíssima tensão ou para carregar baterias de células secas. O carregamento de baterias de células secas pode fazer com que elas arrebentem e causem ferimentos a pessoas e danos à propriedade;

### **OBS.:**

Existem algumas baterias a chumbo no mercado que são a base de líquido, mas não derramam, cujos fabricantes alegam que são baterias de células secas. Estas baterias são vedadas, com gás recomposto, com eletrólito a seco, possivelmente com tipo de construção AGM (Absorbed Glass Matte). É perfeitamente seguro usar o INTERNATIONAL BATTERY TENDER® para carregar estes tipos de baterias. A advertência quanto à bateria de células secas é destinada a baterias não recarregáveis, alcalinas e de outros tipos. Se você tiver qualquer dúvida sobre qual tipo de bateria tem, entre em contato com o fabricante de baterias antes de tentar carregar a pilha.

9. **NUNCA** carregue uma bateria gelada ou visivelmente danificada.
10. Não recarregue pilhas não-recarregáveis.

### **PREPARAÇÃO PARA CARREGAR**

1. Se for necessário remover a bateria do veículo para carregá-la, comece sempre pela remoção do terminal aterrado da bateria. Certifique-se de que todos os acessórios no veículo estejam desligados para evitar um arco elétrico;
2. Certifique-se de que a área ao redor da bateria esteja bem ventilada enquanto a bateria estiver sendo carregada. Pode se forçar a saída do gás movendo um pedaço de papelão ou com outro material não metálico como ventilador;
3. Limpe os terminais da bateria. Tenha cuidado para impedir que substâncias corrosivas entrem em contato com os olhos;
4. Adicione água destilada a cada célula até que o ácido da bateria atinja o nível especificado pelo fabricante da bateria. Isto ajuda a purgar o gás em excesso das células. Não encha em excesso. Para uma bateria sem tampas de células, siga atentamente as instruções de recarga do fabricante;
5. Estude todas as precauções específicas do fabricante de baterias como a remoção ou não de tampas de células enquanto carrega e as taxas recomendadas de carga;
6. Determine a tensão da bateria consultando o manual do proprietário do carro e certificando-se que ela corresponde a taxa de saída do carregador da bateria.
7. **LOCALIZE O CARREGADOR:**
  - a. Posicione o carregador com a distância da bateria que os cabos de C.C. permitirem;
  - b. Nunca coloque o carregador diretamente acima ou abaixo da bateria que está sendo carregada. Os gases ou fluidos da bateria causarão corrosão e danificarão o carregador;
  - c. Nunca deixe o ácido da bateria pingar no carregador enquanto estiver medindo a carga ou enchendo a bateria;

- d. Não use o carregador em uma área fechada ou com ventilação restrita de forma alguma.
  - e. Não coloque uma bateria sobre o carregador.
8. Conecte e desconecte os prendedores de saída de C.C. somente após colocar todos os comutadores do carregador na posição desligada e remover o cabo de C.A. da tomada elétrica. Nunca deixe que os prendedores toquem uns nos outros.
9. Siga estas etapas quando a bateria estiver instalada em um veículo. Uma faísca próxima da bateria pode causar uma explosão na bateria. Para reduzir o risco de ocorrer uma faísca perto da bateria:
- a. Posicione os cabos de C.A. e C.C. de forma a reduzir danos por peça mecânica em movimento;
  - b. Verifique a polaridade dos pólos da bateria. O pólo positivo (pos, p, +) de uma bateria pode ter um diâmetro maior do que o pólo negativo (neg, n, -);
  - c. Determine qual pólo da bateria está aterrado (conectado) ao chassi. Se o pólo negativo estiver aterrado ao chassi (como na maioria dos veículos), consulte o item (d). Se o pólo positivo estiver aterrado no chassi, consulte o item (e);
  - d. No caso de um veículo com aterramento no pólo negativo, conecte o prendedor positivo (vermelho) do carregador de baterias no pólo positivo (pos, p, +) não aterrado da bateria. Conecte o prendedor negativo (preto) no chassi do veículo ou bloco do motor distante da bateria. Não conecte o prendedor no carburador, nas linhas de combustível ou nas partes metálicas. Conecte em uma parte metálica de grande espessura da armação do bloco do motor;
  - e. No caso de veículo com aterramento no pólo positivo, conecte o prendedor negativo (preto) do carregador da bateria ao pólo negativo (neg, n, -) não aterrado da bateria. Conecte o prendedor positivo (vermelho) no chassi do veículo ou no bloco do motor distante da bateria. Não conecte o prendedor no carburador, nas linhas de combustível ou nas partes metálicas. Conecte em uma parte metálica de grande espessura da armação do bloco do motor;
  - f. Conecte o cabo de fornecimento de C.A. do carregador em uma tomada elétrica;
  - g. Ao desconectar o carregador, desligue os comutadores, desconecte o cabo de C.A., remova o prendedor do chassi do veículo e, em seguida, retire o prendedor do terminal da bateria.
10. Siga estas etapas quando a bateria estiver fora do veículo. Uma faísca próximo da bateria pode causar uma explosão na bateria. Para reduzir risco de faíscas nas proximidades da bateria:
- a. Verifique a polaridade dos pólos da bateria. O pólo positivo (pos, p, +) da bateria pode ter um diâmetro maior do que o pólo negativo (neg, n, -);
  - b. Conecte um cabo de bateria isolado (AWG) de, pelo menos, calibre 6 com 24 polegadas (60 cm) no pólo negativo (neg, n, -) da bateria;
  - c. Conecte o prendedor do carregador positivo (vermelho) no pólo positivo (pos, p, +) da bateria;
  - d. Posicione-se ao lado da extremidade livre do cabo o mais distante possível da bateria, em seguida, conecte o prendedor do carregador negativo (preto) na extremidade livre do cabo;
  - e. Afaste o rosto da bateria ao fazer a conexão final;

- f. Conecte o cabo de fornecimento de C.A. do carregador em uma tomada específica;
- g. Ao desconectar o carregador, sempre faça isso em seqüência inversa do procedimento de conexão e interrompa a primeira conexão se posicionando o mais distante possível da bateria.

## INSTRUÇÕES DO USUÁRIO

**CARREGAMENTO AUTOMÁTICO E MONITORAMENTO DO STATUS DA BATERIA:** O BATTERY TENDER® é totalmente automático e pode ser deixado conectado em energia de C.A. e na bateria que está carregando por um longo período de tempo. A energia de saída do carregador, a tensão e a corrente dependem da condição da bateria que ela está carregando. O BATTERY TENDER® possui duas luzes indicadoras de status que fornecem um meio visual para determinar o modo de operação do carregador, e assim, a condição da bateria conectada ao carregador.

O BATTERY TENDER® possui duas luzes indicadoras de status disponíveis para determinar em que modo o carregador está operando, que seria um das três seguintes: o modo de compressão (carga total, corrente constante, a bateria está 0% a 85% carregada), o modo de absorção (tensão alta constante, a bateria está 85% a 100% carregada), ou o modo de manutenção de armazenamento/flutuação (tensão baixa constante, a bateria está 100% a 103% carregada).

Quando a bateria é totalmente carregada, a luz indicadora de status verde acende e o carregador muda para o modo de carregamento de armazenamento/manutenção. O BATTERY TENDER® monitorará e manterá automaticamente a bateria em carga total.

**CONEXÕES ELÉTRICAS ENTRE O CARREGADOR E A BATERIA:** Antes de carregar, conecte os prendedores jacaré (ou terminais anulares acessórios) nos terminais da bateria. Em seguida, conecte o cabo de alimentação de C.A. do carregador na tomada de energia de C.A. Ao desconectar o carregador da bateria, desconecte inicialmente o cabo de energia de C.A. do carregador da tomada de energia de C.A. Em seguida, desconecte os condutores do carregador dos terminais da bateria.

### ADVERTÊNCIA

**Sempre desconecte ou desligue o carregador de bateria antes de conectar ou desconectar os prendedores do carregador na bateria. A conexão ou desconexão dos prendedores do carregador pode causar uma faísca resultando em explosão da bateria. Uma explosão da bateria pode romper o estojo da bateria causando uma liberação ou spray de ácido sulfúrico que pode resultar em ferimento grave ou morte.**

**CONEXÕES PARA TODOS OS TIPOS DE BATERIAS A CHUMBO:** (Consulte o item 18 sob Precauções gerais).

- < Em geral: Conecte primeiro o condutor de saída do carregador positivo (+) vermelho no terminal positivo da bateria. Em seguida, conecte o condutor de saída do carregador negativo (-) preto no terminal negativo da bateria. Entretanto, preste atenção especial aos próximos dois itens e nas instruções do item 18 sob Precauções gerais.

- < Como medida adicional de segurança, especialmente ao trabalhar com baterias padronizadas a chumbo cheias, a U.L. recomenda que o condutor de saída negativo (-) do carregador seja conectado no chassi aterrado em vez de diretamente no pólo negativo da bateria.
- < De forma semelhante, para sistemas com aterramento no pólo positivo, o pólo positivo da bateria está agora no mesmo potencial elétrico do chassi aterrado. Portanto, a U.L. recomenda que o condutor de saída positivo (+) do carregador seja conectado no chassi aterrado em vez de diretamente no pólo positivo da bateria.

**ATENÇÃO: O BATTERY TENDER® POSSUI CIRCUITOS QUE NÃO PRODUZEM FAÍSCAS.** Os prendedores jacaré ou terminais anulares de saída não emitirão faíscas se forem tocados um no outro. O BATTERY TENDER® não produzirá uma tensão de saída até que sinta, pelo menos, 3 Volts da bateria. Ele precisa ser conectado a uma bateria com a polaridade correta para iniciar a carregá-la. Portanto, se você conectar o plugue do cabo de energia C.A. em uma tomada de energia C.A. e se os prendedores jacaré ou os terminais anulares de saída não estiverem conectados a uma bateria e se você tocar os prendedores jacaré ou terminais anulares juntos, não haverá faísca elétrica.

**OBS.:**

**OS PRENDEDORES DE SAÍDA OU TERMINAIS ANULARES PRECISAM SER CONECTADOS A UMA BATERIA PARA PODEREM PRODUZIR UMA TENSÃO DE SAÍDA.**

Se o carregador for conectado ao contrário, a luz âmbar continuará a piscar (International plus + EURO400), indicando que uma carga não foi iniciada (WP800: no luz visível). Os prendedores jacaré ou terminais anulares precisam ser conectados à bateria, com a polaridade adequada, vermelho para positivo (saída + para pólo + da bateria) e preto para negativo (saída - para pólo - da bateria), antes que o carregador gere qualquer tensão de saída.

**AO TRABALHAR COM UMA BATERIA ESGOTADA OU COM UMA BATERIA COM TENSÃO MUITO BAIXA:**

Se você tentar carregar uma bateria esgotada com tensão inferior a 3 Volts, o BATTERY TENDER® não funcionará. Um circuito de segurança interna impede que o BATTERY TENDER® gere qualquer tensão de saída a menos que sinta, pelo menos, 3 Volts na saída do carregador. No caso acima, a luz âmbar continuará a piscar (International plus + EURO400), indicando que o carregamento não começou (WP800: no luz visível).

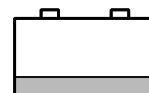
**Obs.:**

Se uma bateria a chumbo de 12 Volts tiver uma tensão de saída inferior a 9 Volts em repouso, quando não estiver sendo carregada nem estiver fornecendo corrente elétrica para uma carga externa, haverá uma boa chance da bateria estar com defeito. Como referência, uma bateria a chumbo totalmente carregada de 12 Volts, terá um estado de repouso, tensão sem carga de aproximadamente 12,9 Volts. Uma bateria a chumbo totalmente descarregada de 12 Volts, terá um estado de repouso, tensão sem carga de aproximadamente 11,4 Volts. Isto significa que uma alteração de tensão de apenas 1,5 Volts representa todo o alcance da alteração, de 0% a 100%, em uma bateria a chumbo de 12Volts. Dependendo do fabricante e da idade da bateria, as tensões específicas variarão em alguns décimos de Volt, mas o intervalo de 1,5 Volt ainda será um indicador muito bom da alteração da bateria em termos percentuais.

**LUZES INDICADORAS DE STATUS:** Se nenhuma luz estiver acesa, a bateria não estará conectada adequadamente e/ou o carregador não estará conectado à energia de C.A. Os itens a seguir descrevem as indicações das luzes:

- < **LUZ ÂMBAR PISCANDO** – A luz âmbar piscando indica que o carregador de bateria (International plus + EURO400) tem energia de C.A. disponível e que o microprocessador está funcionando adequadamente. Se a luz âmbar continuar a piscar, a tensão da bateria estará muito baixa (inferior a 3 Volts) ou os prendedores jacaré ou terminais anulares de saída não estão conectados corretamente.
- < **LUZ ÂMBAR ACESA CONSTANTEMENTE** – Sempre que a luz âmbar fica acesa de forma constante, a bateria está conectada adequadamente e o carregador está carregando a bateria. A luz âmbar continuará acesa até que o carregador completar a carga.
- < **LUZ VERDE PISCANDO** - Se a luz verde estiver piscando (International plus + EURO400) e a luz âmbar estiver acesa (Int. plus) , isto significa que a bateria tem mais de 80% carregada e pode ser removida do carregador e usada, se necessário. Sempre que possível, deixe a bateria carregando até que a luz verde fique acesa de forma constante.
- < **LUZ VERDE ACESA CONSTANTEMENTE** - Quando a luz verde deixa de piscar e fica acesa de forma constante, a carga está terminada e a bateria pode ser usada novamente quando necessário.

**SÍMBOLOS INDICADORES DE STATUS: Os seguintes símbolos estão localizados próximos das luzes indicadoras de status.**



O símbolo próximo da luz ÂMBAR representa uma bateria parcialmente carregada. A faixa sólida ao longo da parte inferior é verde. O fundo é amarelo. A área verde indica a parte carregada da bateria e a área amarela representa a parte não carregada.



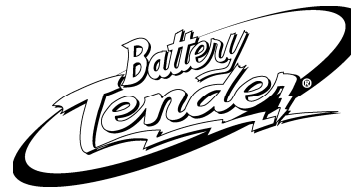
O símbolo próximo da luz VERDE representa uma bateria totalmente carregada. Toda a área dentro do contorno da bateria é verde.

## LISTA DE VERIFICAÇÃO PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS:

1. AS LUZES DO CARREGADOR NÃO ACENDEM:
  - a. Remova o carregador da tomada de C.A. e verifique novamente se as presilhas do carregador da bateria estão conectadas aos terminais corretos e com conexão perfeita.
  - b. Verifique se a tomada de C.A. fornece energia conectando nela uma lâmpada, um aparelho ou um medidor de tensão.
2. A LUZ VERDE ACENDE IMEDIATAMENTE AO SE CARREGAR UMA BATERIA DESCARREGADA:
  - a. A bateria pode estar com defeito, leve a bateria ao revendedor para que ela seja testada.
3. O CARREGADOR ESTÁ CARREGANDO, MAS A LUZ VERDE NÃO ACENDE:
  - a. A bateria pode estar com defeito, leve a bateria ao revendedor para que ela seja testada.
  - b. A bateria tem passagem de corrente em excesso, remova a bateria do equipamento.
4. A LUZ ÂMBAR ACENDE QUANDO BATERIAS NO MODO DE ARMAZENAMENTO ESTÃO SENDO CARREGADAS:
  - a. A bateria pode estar com defeito, leve a bateria ao revendedor para que ela seja testada.
  - b. Há corrente em excesso passando pela bateria, remova-a do equipamento.
  - Este aparato puede ser utilizado por niños de 8 años y arriba y las personas con reducción capacidades físicas, sensoriales o mentales o falta de experiencia y conocimiento si han tenido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato de forma segura y entender los riesgos involucrados
  - As crianças não devem brincar com o aparelho. Manutenção de limpeza e o usuário não será louca por crianças sem supervisão
  - O cabo de alimentação não pode ser substituído. Se o cabo estiver danificado o aparelho deve ser desfeito.
  - Examinar o carregador de bateria regularmente por danos, especialmente o cabo, plugue e cerco, se o carregador de bateria estiver danificado, não deve ser usado até ser reparado.



Este símbolo indica que a reciclagem é distinta entre os elementos eléctricos e electrónicos.



Draagbare batterijladers  
Ontworpen voor zes cel lood-zuur  
batterijen van 1,2 - 200Ah.

## **BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN BATTERIJLADER, LEES AANDACHTIG EN BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN**

### **DOWNLOAD HANDLEIDING**

Deze handleiding kan worden gelezen of kan worden gedownload van de batterij-offerte@website @ [www.batterytender.com](http://www.batterytender.com)

### **DEFINITIES VAN LABELS WAARSCHUWING EN LET OP:**

#### **⚠ WAARSCHUWING**

**WAARSCHUWING** wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien ze niet wordt vermeden, kan resulteren in ernstig letsel of overlijden.

#### **⚠ LET OP**

**LET OP** wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien ze niet wordt vermeden, kan resulteren in licht of vrij ernstig letsel.

#### **LET OP**

Indien **LET OP** wordt gebruikt zonder het veiligheidssymbool, geeft dit een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, indien ze niet wordt vermeden, kan resulteren in materiële schade.

### **ALGEMENE VOORZORGEN:**

#### **⚠ WAARSCHUWING**

De batterij altijd opladen in een goed geventileerde ruimte. Er kan ontplofbare waterstofgas ontsnappen uit de batterij tijdens het laden. Houd open vlammen, elektrische vonken en rookmateriaal altijd uit de buurt van de batterij. Indien u nalaat om dit te doen, kan dit resulteren in ernstig letsel of overlijden.

#### **OPMERKING :**

*Warmwatertoestellen met gas zijn een bron van open vlam die men moet vermijden.*

#### **LET OP**

Plaats het laadapparaat zo ver mogelijk van de batterij zoals toegelaten door de lengte van de uitgangskabelbundel. Plaats het laadapparaat **NOOIT** boven de batterij. Gassen of vloeistoffen uit de batterij kunnen corroderen en het laadapparaat beschadigen.

### LET OP

Plaats het laadapparaat niet op een brandbaar oppervlak. Plaats in een goed geventileerde ruimte om de door het laadapparaat gegenereerde warmte te verdrijven.

### LET OP

Gebruik **NOOIT** een batterijlader indien de batterijspanning niet overeenkomt met de uitgangsspanning van het laadapparaat. Gebruik bijvoorbeeld geen laadapparaat van 12 volt met een batterij van 6 volt en omgekeerd.

### ⚠ WAARSCHUWING

Stel het laadapparaat niet bloot aan regen of sneeuw.

### ⚠ WAARSCHUWING

Gebruik geen hulpstukken of accessoires die niet zijn aanbevolen of worden verkocht door de fabrikant van de batterijlader. Indien u dit wel doet, kan dit resulteren in elektrische schokken, brand of bepaalde andere onvoorziene mogelijke persoonlijke letsels.

### ⚠ LET OP

Wanneer u een netsnoer hanteert, dient u altijd aan de stekker te trekken i.p.v. aan het snoer. Hierdoor vermindert u het risico van schade aan zowel de stekker en het snoer en verkleint u de kans op elektrische schok als gevolg van deze schade.

### LET OP

Zorg ervoor dat alle netsnoeren zodanig geplaatst zijn dat men er niet kan op stappen, over vallen of dat ze anderszins aan schade of belasting worden blootgesteld.

### LET OP

Bestudeer alle voorzorgsmaatregelen en specifieke aanbevelingen van de fabrikant van de batterij voor een veilig gebruik zoals het niet verwijderen van celdoppen terwijl u laadt en de aanbevolen laadsnelheden (uitgangsstroom laadapparaat).

### LET OP

Wanneer een batterijlader voor een lange periode (weken, maanden, enz.) aangesloten blijft op een niet-afgedichte, overstroomde batterij, dient u regelmatig de vloeistofniveaus in de individuele cellen controleren volgens de aanbevelingen van de fabrikant voor veilig gebruik.

### LET OP

Indien de batterij een grote hoeveelheid gas laat ontsnappen of indien de batterij warmer dan 55 °C wordt tijdens het laden, dient u het laadapparaat los te koppelen en de batterij te laten afkoelen. Oververhitting kan resulteren in plaatvervorming, interne kortsluiting, uitdrogen of andere schade.

### ⚠ WAARSCHUWING

Het laadapparaat **NOOIT** demonteren of proberen om interne reparaties uit te voeren. Neem het naar een bevoegd onderhoudsmonteur. Het incorrect samenstellen van het laadapparaat kan resulteren in elektrische schokken of brandgevaar. Als de stroom aansluitkabel beschadigd is, moet deze door de fabrikant, de distributeur of door gekwalificeerde personen worden vervangen om gevaren te vermijden.

### PERSOONLIJKE VOORZORGEN:

### ⚠ WAARSCHUWING

Batterijpolen, contactklemmen en verwante accessoires bevatten lood en loodcomponenten, chemische stoffen die volgens rapporten in staat Californië kanker en geboortefwijkingen of andere schade aan de voortplantingsorganen kunnen veroorzaken. Was de handen na gebruik.

1. Er dient zich iemand binnen uw stembereik of dicht genoeg bevinden om u te helpen wanneer u dichtbij een loodzwavelzuurbatterij werkt.
2. Zorg dat u veel vers water en zeep bij u hebt in geval dat het batterijzuur in aanraking komt met de huid, kleding of ogen;
3. Draag volledige oogbescherming en bescherming van kleding. Raak de ogen niet aan terwijl u dichtbij een batterij werkt;
4. Indien batterijzuur in aanraking komt met de huid of kleding, dient u dit onmiddellijk af te wassen met zeep en water. Indien er zuur in een oog terecht komt, dient u onmiddellijk het oog te spoelen met stromend koud water gedurende ten minste 10 minuten en onmiddellijk medische hulp in te roepen.
5. **NOOIT** roken of een vonk of vlam in de buurt van de batterij of motor toelaten.
6. Wees extra voorzichtig zodat u geen metalen werktuig op de batterij laat vallen. Dit kan vonken veroorzaken of de batterij of ander elektrisch onderdeel kortsluiten en een ontploffing veroorzaken;
7. Verwijder persoonlijke metalen items zoals ringen, armbanden, halssnoeren en horloges wanneer u aan een loodzwavelzuurbatterij werkt. Een loodzwavelzuurbatterij kan een kortsluitstroom produceren die hoog genoeg is om een ring of iets gelijkaardigs aan metaal te lassen en ernstige brandwonden veroorzaken.
8. Gebruik het laadapparaat uitsluitend om een loodzwavelzuurbatterij op te laden. Het is niet bestemd om stroom te voorzien aan een elektrisch systeem met extra lage spanning of om droge batterijen op te laden. Bij het opladen van droge batterijen kunnen deze barsten en letsel veroorzaken aan personen en schade aan eigendom;

### OPMERKING:

Er zijn bepaalde natte, niet-uitvloeibare, loodzwavelzuurbatterijen op de markt waarvan de fabrikanten beweren dat ze droge batterijen zijn. Deze batterijen zijn afgedicht, gas-recombinant, zonder elektrolyt en mogelijk met AGM (Absorbed Glass Matte) Het is volkomen veilig om de INTERNATIONAL BATTERY TENDER® te gebruiken om dit type batterijen op te laden. De waarschuwing voor droge batterijen is bedoeld voor niet-oplaadbare, alkalibatterijen en andere gelijksoortige batterijen. Indien u twijfelt over het type batterij dat u hebt, neem dan contact op met de fabrikant van de batterij alvorens de batterij op te laden.

9. **NOOIT** een bevroren batterij opladen.
10. Geen laad niet-oplaadbare batterijen.

### KLAARMAKEN OM OP TE LADEN

1. Indien het nodig is om de batterij uit het voertuig te verwijderen om hem op te laden, dient u altijd eerst de geaarde contactklem van de batterij te verwijderen. Zorg ervoor dat alle accessoires in het voertuig zijn uitgeschakeld om een lichtboog te vermijden;
2. Zorg ervoor dat de ruimte rond de batterij goed geventileerd is terwijl de batterij wordt opgeladen. Gas kan krachtig worden weggeblazen door gebruik van een stuk karton of ander niet-metalen materiaal als ventilator;
3. Reinig de contactklemmen van de batterij. Zorg ervoor dat er geen roest in aanraking komt met de ogen;
4. Giet gedistilleerd water in elke cel totdat het batterijzuur het door de fabrikant gespecificeerde peil bereikt. Dit helpt om overtollig gas uit de cellen te verwijderen. Niet te vol doen. Voor een batterij zonder celdoppen dient u voorzichtig de instructies voor het opladen van de fabrikant volgen.
5. Bestudeer alle specifieke voorzorgsmaatregelen van de fabrikant van de batterij zoals het verwijderen of niet verwijderen van celdoppen terwijl u de batterij oplaadt en de aanbevolen laadsnelheden;
6. Bepaal de spanning van de batterij door de handleiding van het te raadplegen en zorg ervoor dat deze overeenkomt met de uitgangsspanning van de batterijlader.
7. Plaatsen van laadapparaat:
  - a. Plaats het laadapparaat zo ver mogelijk van de batterij zoals de gelijkstroomsnoeren dit toelaten;
  - b. Plaats het laadapparaat nooit direct boven of onder de batterij die wordt opgeladen. Gassen of vloeistoffen van de batterij zullen corroderen en het laadapparaat beschadigen;
  - c. Laat nooit geen batterijzuur op het laadapparaat druppelen wanneer u de zwaartekracht bepaalt of batterij vult;
  - d. Gebruik het laadapparaat niet in een gesloten ruimte met enige beperkte ventilatie.
  - e. Plaats de batterij niet bovenop het laadapparaat.
8. De gelijkstroomuitgangsklemmen alleen aansluiten en loskoppelen nadat het laadapparaat is uitgeschakeld en het wisselstroomsnoer uit de contactdoos is verwijderd. Laat de klemmen nooit in aanraking met elkaar komen.

9. Volg deze stappen wanneer de batterij is geïnstalleerd in een voertuig. Een vonk nabij een batterij kan de ontploffing van een batterij veroorzaken. Om het risico van een vonk bij een batterij te verminderen:
  - a. Plaats de wisselstroom- en gelijkstroomsnoeren om het risico van schade door bewegend motoronderdelen te beperken;
  - b. Controleer de polariteit van de batterijpolen. Een positieve (pos, p, +) batterijpool kan een grotere diameter hebben dan een negatieve (neg, n, -) pool;
  - c. Bepaal welke pool geaard is (aangesloten) aan het chassis. Indien de negatieve pool geaard is aan het chassis (zoals in de meeste voertuigen), raadpleeg dan punt (d). Indien de positieve pool geaard is aan het chassis, raadpleeg dan punt (e).
  - d. Voor een negatief geaard voertuig sluit u de positieve (rode) klem van de batterijlader aan op de positieve (pos, p, +) niet geaarde batterijpool. Sluit de negatieve (zwarte) klem aan op het chassis van het voertuig of het motorblok van de batterij vandaan. Sluit de klem niet aan op de carburateur, brandstofleidingen of onderdelen uit bladmetaal. Sluit aan op een zwaar metalen onderdeel van chassis of motorblok;
  - e. Voor een positief geaard voertuig sluit u de negatieve (zwarte) klem van de batterijlader aan op de negatieve (neg, n, -) niet geaarde batterijpool. Sluit de positieve (rode) klem aan op het chassis van het voertuig of het motorblok van de batterij vandaan. Sluit de klem niet aan op de carburateur, brandstofleidingen of onderdelen uit bladmetaal. Sluit aan op een zwaar metalen onderdeel van chassis of motorblok;
  - f. Sluit het wisselstroomsnoer van het laadapparaat aan op een wandcontactdoos;
  - g. Wanneer u het laadapparaat uitschakelt, plaatst u de schakelaars in de uit-stand, koppelt u het wisselstroomsnoer los, verwijdert u de klem van het chassis van het voertuig en verwijdert u de klem van de batterijpool.
10. Volg deze stappen wanneer de batterij zich buiten het voertuig bevindt. Een vonk nabij de batterij kan de ontploffing van een batterij veroorzaken. Om het risico van een vonk bij een batterij te verminderen:
  - a. Controleer de polariteit van de batterijpolen. Een positieve (pos, p, +) batterijpool kan een grotere diameter hebben dan een negatieve (neg, n, -) pool;
  - b. Bevestig ten minste een 61 cm lange, 6 gauge (AWG) geïsoleerde batterijkabel op de negatieve (neg, n, -) batterijpool.
  - c. Sluit de positieve (rode) klem van het laadapparaat aan op de positieve (pos, p, +) pool van de batterij.
  - d. Plaats uzelf en het vrije uiteinde van de kabel zo ver mogelijk van de batterij en sluit vervolgens de negatieve (zwarte) klem van het laadapparaat aan op het vrije uiteinde van de kabel;

- e. Keer het gezicht niet toe naar de batterij wanneer u de laatste aansluiting maakt;
- f. Sluit het wisselstroomsnoer van het laadapparaat aan op een wandcontactdoos;
- g. Wanneer u het laadapparaat loskoppelt, dient u altijd de aansluitingsprocedure in omgekeerde volgorde uit te voeren en de eerste aansluiting loskoppelen terwijl u zo ver mogelijk van de batterij staat.

## BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

### **AUTOMATISCH OPLADEN EN CONTROLE VAN**

**BATTERIJSTATUS:** De BATTERY TENDER® is volledig automatisch en mag aangesloten blijven op de wisselstroombron en de batterij die gedurende een lange periode wordt opgeladen. Het uitgangsvermogen, de spanning en stroom van het laadapparaat hangen af van de toestand van de batterij die wordt opgeladen. De BATTERY TENDER® heeft 2 statusindicatorlampjes die de bedrijfsmodus van het laadapparaat en de toestand van de op het laadapparaat aangesloten batterij weergeven.

De IBATTERY TENDER® heeft 2 statusindicatorlampjes die weergeven of het laadapparaat in een van de drie voornaamste laadmodi werkt: de bulk-modus (volledige lading, constante stroom, batterij is 0 tot 85% opgeladen), de absorptiemodus (hoge constante spanning, batterij is 85 tot 100% opgeladen) of de opslag/onderhoudsmodus (lage constante spanning, batterij is 100 tot 103% opgeladen).

Wanneer de batterij volledig is opgeladen, gaat het groene statusindicatorlampje branden en schakelt het laadapparaat over naar de opslag/onderhoudsmodus. De BATTERY TENDER® controleert automatisch de batterij en houdt deze volledig opgeladen.

### **ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN TUSSEN HET LAADAPPARAAT EN DE**

**BATTERIJ:** Voor het laden sluit u de krokodilleklemmen of optionele bijkomende ringklemmen aan op de batterijpolen. Sluit vervolgens het wisselstroomsnoer van het laadapparaat aan op de wandcontactdoos. Wanneer u het laadapparaat wilt loskoppelen van de batterij, trekt u eerst het wisselstroomsnoer van het laadapparaat uit de wandcontactdoos. Koppel vervolgens de voedingsdraden van het laadapparaat van de batterijpolen los.

### **⚠ WAARSCHUWING**

Trek **ALTIJD** de stekker uit of schakel de batterijlader **UIT** alvorens de klemmen van het laadapparaat aan te sluiten op of los te koppelen van de batterij. Het aansluiten of loskoppelen van de klemmen met het laadapparaat ingeschakeld kan een vonk veroorzaken en de batterij doen ontploffen. Een ontploffing van de batterij kan de behuizing van de batterij breken waardoor zwavelzuur kan lozen of wegsputten, hetgeen kan resulteren in ernstig letsel of overlijden.

### **AANSLUITINGEN VOOR ALLE LOODZWAVELZUURBATTERIJEN:** (Zie punt 10 onder Algemene voorzorgen.)

- < Algemeen: Sluit eerst het rode positieve (+) uitvoersnoer van het laadapparaat aan op de positieve pool van de batterij. Sluit vervolgens het zwarte negatieve (-) uitvoersnoer van het laadapparaat aan op de negatieve pool van de batterij. Let vooral op de volgende twee punten en de instructies onder punt 18 van de Algemene voorzorgen.
- < Als bijkomstige veiligheidsmaatregel raadt UL aan om het tweede, negatieve (-) uitvoersnoer van het laadapparaat aan te sluiten op het gearde chassis in plaats van rechtstreeks op de negatieve batterijpool, vooral wanneer u werkt met standaard, overstroomde loodzwavelzuurbatterijen.
- < Dienovereenkomstig heeft bij positieve aardingsystemen de positieve pool van de batterij hetzelfde elektrische vermogen als het gearde chassis. Derhalve raadt UL aan dat het positieve (+) uitvoersnoer van het laadapparaat wordt aangesloten op het gearde chassis in plaats van rechtstreeks op de positieve batterijpool.

### **ATTENTIE: DE BATTERY TENDER® HEEFT EEN VONKVRIJ SCHAKELSCHEMA.**

De krokodilleklemmen of bijkomende ringklemmen geven geen vonken af wanneer ze in aanraking met elkaar komen. De BATTERY TENDER® produceert geen uitgangsspanning totdat deze ten minste 3 volt van de batterij waarneemt. De batterijlader moet aangesloten zijn op een batterij met de juiste polariteit voordat een batterij wordt opgeladen. Indien u het wisselstroomsnoer aansluit op een wandcontactdoos en de krokodilleklemmen of bijkomende ringklemmen niet aangesloten zijn op een batterij en u de krokodilleklemmen of ringklemmen samenbrengt, zal er geen elektrische vonk worden afgegeven.

### ***OPMERKING:***

***DE UITGANGSKLEMMEN OF BIJKOMENDE RINGKLEMMEN MOETEN AANGESLOTEN ZIJN OP EEN BATTERIJ ALVORENS HET LAADAPPARAAT EEN UITGANGSSPANNING KAN PRODUCEREN.***

Indien het laadapparaat verkeerd is aangesloten, zal het gele lampje blijven knipperen (International plus + EURO400) om aan te geven dat de batterij niet wordt opgeladen (WP800: geen lampje zichtbaar). De krokodilleklemmen of ringklemmen moeten worden aangesloten op de batterij met de juiste polariteit, rood op positief (+-uitgang op +-batterijpool) en zwart op negatief (-uitgang op - batterijpool) voordat het laadapparaat een uitgangsspanning produceert.

## **WERKEN MET EEN LEGE BATTERIJ OF EEN BATTERIJ MET EEN ZEER LAGE SPANNING:**

Indien u probeert een lege batterij met een spanning onder 3 volt op te laden, zal de BATTERY TENDER<sup>®</sup> niet starten. Een intern veiligheidscircuit voorkomt dat de BATTERY TENDER<sup>®</sup> een uitgangsspanning produceert totdat deze ten minste 3 volt aan de uitgang van het laadapparaat waarneemt. In dit geval zal het gele lampje blijven knipperen (International Plus + EURO400) om aan te geven dat de batterij niet wordt opgeladen (WP800: geen lampje zichtbaar).

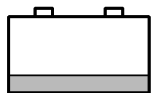
### **OPMERKING**

Indien een loodzwavelzuurbatterij van 12 volt een uitgangsspanning heeft van minder dan 9 volt wanneer hij niet wordt gebruikt en niet wordt opgeladen of elektrische stroom levert aan een externe last, is het goed mogelijk dat de batterij defect is. In vergelijking heeft een volledig opgeladen loodzwavelzuurbatterij van 12 volt een belaste spanning van ongeveer 12,9 volt in ruststand. Een volledig lege loodzwavelzuurbatterij van 12 volt heeft een onbelaste spanning van ongeveer 11,4 volt in ruststand. Dit betekent dat een spanningswijziging van slechts 1,5 volt het volledig laadbereik van 0 tot 100% vertegenwoordigt op een loodzwavelzuurbatterij van 12 volt. Afhankelijk van de fabrikant en de leeftijd van de batterij zal de specifieke spanning afwijken met een paar tienden van een volt, maar het bereik van 1,5 volt zal nog steeds een goede indicatie zijn van het laadpercentage van de batterij.

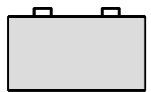
**STATUSINDICATORLAMPJES:** Indien geen lampjes branden, dan is de batterij niet goed aangesloten en/of is het laadapparaat niet aangesloten op wisselstroom. Hierna volgt een beschrijving van de functies van de lampjes:

- < **GELE LAMPJE KNIPPERT** (International plus + EURO400) – Indien het gele lampje knippert, geeft dit aan dat de batterijlader voorzien wordt van wisselstroom en dat de microprocessor goed werkt. Indien het gele lampje blijft knipperen, dan is ofwel de batterijspanning te laag (minder dan 3 volt) of zijn de krokodilleklemmen of ringklemmen niet goed aangesloten.
- < **GELE LAMPJE BRANDT CONSTANT** – Wanneer het gele lampje constant brandt, is een batterij goed aangesloten en laadt het laadapparaat de batterij. Het gele lampje blijft branden totdat het laadapparaat de laadfase heeft uitgevoerd.
- < **GROENE LAMPJE KNIPPERT** (International Plus + EURO400) – Wanneer het groene lampje knippert en het gele lampje brandt, is de batterij meer dan 80% geladen en mag deze worden verwijderd van het laadapparaat en zo nodig worden gebruikt. Laat de batterij laden totdat het groene lampje brandt indien mogelijk.
- < **GROENE LAMPJE BRANDT CONSTANT** – Wanneer het groene lampje stopt met knipperen en constant brandt, is de batterij opgeladen en kan de batterij opnieuw worden gebruikt.

**STATUSINDICATORSYMBOLLEN:** De volgende symbolen bevinden zich naast de statusindicatorlampjes.



Het symbool naast het GELE lampje geeft een gedeeltelijk opgeladen batterij aan. De volle streep onderaan is groen. De achtergrond is geel. De groene ruimte geeft het geladen gedeelte van de batterij aan en de gele ruimte geeft het ongeladen gedeelte aan.



Het symbool naast het GROENE lampje geeft een volledig opgeladen batterij aan. De volledige ruimte in de batterijtekening is groen.

## **CHECKLIST VOOR FOUTOPSPORING:**

1. **LAMPJES VAN LAADAPPARAAT BRANDEN NIET:**
  - a. Trek de stekker van het laadapparaat uit de wandcontactdoos en controleer of de klemmen van de batterijlader zijn aangesloten op de juiste polen en goed zijn aangesloten.
  - b. Controleer of de wandcontactdoos werkt door een lamp, toestel of spanningsmeter aan te sluiten.
2. **HET GROENE LAMPJE GAAT ONMIDDELLIJK BRANDEN WANNEER EEN LEGE BATTERIJ WORDT OPGELADEN:**
  - a. De batterij kan defect zijn. Neem de batterij naar de verdeler om te testen.
3. **HET LAADAPPARAAT LAADT MAAR HET GROENE LAMPJE BRANDT NIET:**
  - a. De batterij kan defect zijn. Neem de batterij naar de verdeler om te testen.
  - b. De batterij verbruikt enorm veel stroom, verwijder batterij uit toestel.
4. **HET GELE LAMPJE GAAT BRANDEN WANNEER DE BATTERIJEN WORDEN OPGELADEN VOOR OPSLAG:**
  - a. De batterij kan defect zijn. Neem de batterij naar de verdeler om te testen.
  - b. De batterij verbruikt enorm veel stroom, verwijder batterij uit toestel
  - Este aparato puede ser utilizado por niños de 8 años y arriba y las personas con reducción capacidades físicas, sensoriales o mentales o falta de experiencia y conocimiento si han tenido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato de forma segura y entender los riesgos involucrados
  - Kinderen zullen niet spelen met het toestel. Schoonmaken en gebruiker onderhoud is niet gek door kinderen zonder toezicht.
  - Het snoer van de levering kan niet worden vervangen. Als het snoer beschadigd is het toestel moet worden geschrapt.
  - Onderzoeken van de acculader regelmatig voor schade, vooral de koord, plug and behuizing, als de batterijlader is beschadigd, het moet niet worden gebruikt totdat het is gerepareerd.



**Dit symbool geeft aan dat elektronische componenten gescheiden ingezameld dienen te worden.**