Deltran Battery Tender®

Junior 800

***Designed for six cell lead-acid batteries***

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

**TABLE 1**

| Length of Cord, Feet | 25 | 50 | 100 | 150 |
|---|---|---|---|---|
| AWG Size of Cord | 18 | 18 | 18 | 16 |

6) Do not operate charger with damaged cord or plug – replace the cord or plug immediately.
7) Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman.
8) Do not disassemble charger; take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.
9) To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.
10) **WARNING – RISK OF EXPLOSIVE GASES.**
   a) WORKING IN VICINITY OF A LEAD-ACID BATTERY IS DANGEROUS. BATTERIES GENERATE EXPLOSIVE GASES DURING NORMAL BATTERY OPERATION. FOR THIS REASON, IT IS OF UTMOST IMPORTANCE THAT YOU FOLLOW THE INSTRUCTIONS EACH TIME YOU USE THE CHARGER.
   b) To reduce risk of battery explosion, follow these instructions and those published by battery manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use in vicinity of battery. Review cautionary marking on these products and on engine.
11) **PERSONAL PRECAUTIONS**
   a) Consider having someone close enough by to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
   b) Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing, or eyes.
   c) Wear complete eye protection and clothing protection. Avoid touching eyes while working near battery.
   d) If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enters eye, immediately flood eye with running cold water for at least 10 minutes and get medical attention immediately.
   e) NEVER smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.



Manual P/N 392-0391-R0

   f) Be extra cautious to reduce risk of dropping a metal tool onto battery. It might spark or short-circuit battery or other electrical part that may cause explosion.
   g) Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a short-circuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing a severe burn.
   h) Use charger for charging a LEAD-ACID battery only. It is not intended to supply power to a low voltage electrical system other than in a starter-motor application. Do not use battery charger for charging dry-cell batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and cause injury to persons and damage to property.
   i) NEVER charge a frozen battery.
12) **PREPARING TO CHARGE**
   a) If necessary to remove battery from vehicle to charge, always remove grounded terminal from battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off, so as not to cause an arc.
   b) Be sure area around battery is well ventilated while battery is being charged.
   c) Clean battery terminals. Be careful to keep corrosion from coming in contact with eyes.
   d) Add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by battery manufacturer. Do not overfill. For a battery without removable cell caps, such as valve regulated lead acid batteries, carefully follow manufacturer's recharging instructions.
   e) Study all battery manufacturer's specific precautions such as removing or not removing cell caps while charging and recommended rates of charge.
   f) Determine voltage of battery by referring to car owner's manual. Do not use the battery charger unless battery voltage matches the output voltage rating of the charger.
13) **CHARGER LOCATION**
   a) Locate charger as far away from battery as dc cables permit.
   b) Never place charger directly above battery being charged; gases from battery will corrode and damage charger.
   c) Never allow battery acid to drip on charger when reading electrolyte specific gravity or filling battery.
   d) Do not operate charger in a closed-in area or restrict ventilation in any way.
   e) Do not set a battery on top of charger.
14) **DC CONNECTION PRECAUTIONS**
   a) Connect and disconnect dc output clips only after setting any charger switches to ″off″ position and removing ac cord from electric outlet. Never allow clips to touch each other.
   b) Attach clips to battery and chassis as indicated in 15(e), 15(f), and 16(b) through 16(d).
15) **FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS INSTALLED IN VEHICLE. A SPARK NEAR BATTERY MAY CAUSE BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE RISK OF A SPARK NEAR BATTERY:**
   a) Position ac and dc cords to reduce risk of damage by hood, door, or moving engine part.
   b) Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.
   c) Check polarity of battery posts. POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has larger diameter than NEGATIVE (NEG, N,–) post.
   d) Determine which post of battery is grounded (connected) to the chassis. If negative post is grounded to chassis (as in most vehicles), see (e). If positive post is grounded to the chassis, see (f).
   e) For negative-grounded vehicle, connect POSITIVE (RED) clip from battery charger to POSITIVE (POS, P, +) ungrounded post of battery first. Then connect NEGATIVE (BLACK) clip to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gage metal part of the frame or engine block.
   f) For positive-grounded vehicle, connect NEGATIVE (BLACK) clip from battery charger to NEGATIVE (NEG, N, –) ungrounded post of battery first. Then connect

POSITIVE (RED) clip to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gage metal part of the frame or engine block.

g) When disconnecting charger, turn switches to off, disconnect AC cord, remove clip from vehicle chassis, and then remove clip from battery terminal.

h) See operating instructions for length of charge information.

**16) FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS OUTSIDE VEHICLE. A SPARK NEAR THE BATTERY MAY CAUSE BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE RISK OF A SPARK NEAR BATTERY:**

a) Check polarity of battery posts. POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has a larger diameter than NEGATIVE (NEG, N, –) post.

b) Attach at least a 24-inch-long 6-gauge (AWG) insulated battery cable to NEGATIVE (NEG, N, –) battery post.

c) Connect POSITIVE (RED) charger clip to POSITIVE (POS, P, +) post of battery.

d) Position yourself and free end of cable as far away from battery as possible – then connect NEGATIVE (BLACK) charger clip to free end of cable.

e) Do not face battery when making final connection.

f) When disconnecting charger, always do so in reverse sequence of connecting procedure and break first connection while as far away from battery as practical.

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

# FCC Warning

Title 47 Subpart, 15.105(b)
Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio television reception, which can be determined by tuning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

## ICES-001: Industrial, Scientific, and Medical (ISM) Radio Frequency Generators

This product has been tested with the listed standards and found to be compliant with the Code of Industry Canada ES-001 and the measurement Procedure according to CISPR 11.

## CAN ICES-1/NMB-1



# USER INSTRUCTIONS

**AUTOMATIC CHARGING AND BATTERY STATUS MONITORING:**
Battery Tender® Junior 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® Junior chargers have a status indicator LED that provides 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 LED light is available to determine whether the charger is operating in one of the 4 primary charge modes: **Qualification/Initialization mode:** The Monitor Circuit verifies appropriate battery voltage levels and good electrical continuity between the battery and the charger DC output. The **bulk mode** (full charge, constant current, battery is 0% to 80% charged), the **absorption mode** (high constant voltage, battery is 80% 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 status indicator LED will turn solid green and the charger will switch to a storage/maintenance charge mode. The Battery Tender® Junior charger will automatically monitor and maintain the battery at full charge.

**ATTENTION: The Battery Tender® Junior CHARGER HAS A SPARK FREE CIRCUITRY.** The output alligator clips or ring terminals will not spark when they are touched together. The Battery Tender® Junior charger 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.***

**TIME REQUIRED TO CHARGE A BATTERY:**
The Battery Tender® Junior charges at a rate of 800mA, or 0.80A per hour. Therefore, a fully discharged 15 Amp-Hour battery will take approximately 15 hours to recharge to 80% capacity.

**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, the Battery Tender® Junior charger will not start. An internal safety circuit prevents the charger from generating any output voltage unless it senses at least 3 Volts at the charger output. In this situation, the red light will continue to flash, indicating that a charge has not been initiated.

**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 LIGHT: If the light is not lit, then the battery is not properly connected and/or the charger is not plugged into AC power**. The following describes light operation:

< **RED LIGHT FLASHING** – The red light flashing indicates that the battery charger has AC power available and that the microprocessor is functioning properly. If the red 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.

< **RED LIGHT ON STEADY** – Whenever the red light is on steady, a battery is connected properly and the charger is charging the battery. The red light will remain on until the charger completes the charging stage.

< **GREEN LIGHT FLASHING** –When the green light is flashing, 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** –When the green light 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



**TROUBLESHOOTING CHECK LIST:**

1. CHARGER LIGHTS DO NOT TURN ON:
   a. 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 RED 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 is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Deltran Battery Tender®

800 Junior

***Développé pour des batteries acide-plomb à six cellules***

## INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ
## CONSERVER CES INSTRUCTIONS. CE MANUEL CONTIENT DES INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ ET LE FONCTIONNEMENT.

1) IL EST DANGEREUX DE TRAVAILLER A PROXIMITÉ D'UNE BATTERIE AU PLOMB. LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS EN SERVICE NORMAL. IL EST AUSSI IMPORTANT DE TOUJOURS RELIRE LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LE CHARGEUR ET DE LES SUIVRE À LA LETTRE.
2) POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'EXPLOSION, LIRE CES INSTRUCTIONS ET CELLES QUI FIGURENT SUR LA BATTERIE.
3) NE JAMAIS FUMER PRÈS DE LA BATTERIE OU DU MOTEUR ET ÉVITER TOUTE ÉTINCELLE OU FLAMME NUE À PROXIMITÉ DE CES DERNIERS.
4) UTILISER LE CHARGEUR POUR CHARGER UNE BATTERIE AU PLOMB UNIQUEMENT. CE CHARGEUR N'EST PAS CONÇU POUR ALIMENTER UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE TRÈS BASSE TENSION NI POUR CHARGER DES PILES SÈCHES. LE FAIT D'UTILISER LE CHARGEUR POUR CHARGER DES PILES SÈCHES POURRAIT ENTRAÎNER L'ÉCLATEMENT DES PILES ET CAUSER DES BLESSURES OU DES DOMMAGES;
5) NE JAMAIS CHARGER UNE BATTERIE GELÉE.
6) S'IL EST NÉCESSAIRE DE RETIRER LA BATTERIE DU VÉHICULE POUR LA CHARGER, TOUJOURS DÉBRANCHER LA BORNE DE MISE À LA MASSE EN PREMIER. S'ASSURER QUE LE COURANT AUX ACCESSOIRES DU VÉHICULE EST COUPÉ AFIN D'ÉVITER LA FORMATION D'UN ARC.
7) PRENDRE CONNAISSANCE DES MESURES DE PRÉCAUTION SPÉCIFIÉES PAR LE FABRICANT DE LA BATTERIE, P. EX., VÉRIFIER S'IL FAUT ENLEVER LES BOUCHONS DES CELLULES LORS DU CHARGEMENT DE LA BATTERIE, ET LES TAUX DE CHARGEMENT RECOMMANDÉS.
8) SI LE CHARGEUR COMPORTE UN SÉLECTEUR DE TENSION DE SORTIE, CONSULTER LE MANUEL DE L'USAGER DE LA VOITURE POUR DÉTERMINER LA TENSION DE LA BATTERIE ET POUR S'ASSURER QUE LA TENSION DE SORTIE EST APPROPRIÉE. SI LE CHARGEUR N'EST PAS MUNI D'UN SÉLECTEUR, NE PAS UTILISER LE CHARGEUR À MOINS QUE LA TENSION DE LA BATTERIE NE SOIT IDENTIQUE À LA TENSION DE SORTIE NOMINALE DU CHARGEUR.
9) NE JAMAIS PLACER LE CHARGEUR DIRECTEMENT SOUS LA BATTERIE À CHARGER OU AU-DESSUS DE CETTE DERNIÈRE. LES GAZ OU LES FLUIDES QUI S'ÉCHAPPENT DE LA BATTERIE PEUVENT ENTRAÎNER LA CORROSION DU CHARGEUR OU L'ENDOMMAGER. PLACER LE CHARGEUR AUSSI LOIN DE LA BATTERIE QUE LES CABLES C.C. LE PERMETTENT.



10) NE PAS FAIRE FONCTIONNER LE CHARGEUR DANS UN ESPACE CLOS ET/OU NE PAS GÊNER LA VENTILATION.METTRE LES INTERRUPTEURS DU CHARGEUR HORS CIRCUIT ET RETIRER LE CORDON C.A. DE LA PRISE AVANT DE METTRE ET D'ENLEVER LES PINCES DU CORDON C.C. S'ASSURER QUE LES PINCES NE SE TOUCHENT PAS.
11) SUIVRE LES ÉTAPES SUIVANTES LORSQUE LA BATTERIE SE TROUVE DANS LE VÉHICULE. UNE ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE POURRAIT PROVOQUER L'EXPLOSION DE CETTE DERNIÈRE. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE :
    a. PLACER LES CORDONS C.A. ET C.C. DE MANIÈRE À ÉVITER QU'ILS SOIENT ENDOMMAGÉS PAR LE CAPOT, UNE PORTIÈRE OU LES PIÈCES EN MOUVEMENT DU MOTEUR ;
    b. FAIRE ATTENTION AUX PALES, AUX COURROIES ET AUX POULIES DU VENTILATEUR AINSI QU'À TOUTE AUTRE PIÈCE SUSCEPTIBLE DE CAUSER DES BLESSURES ;
    c. VÉRIFIER LA POLARITÉ DES BORNES DE LA BATTERIE. LE DIAMÈTRE DE LA BORNE POSITIVE (POS, P, +) EST GÉNÉRALEMENT SUPÉRIEUR À CELUI DE LA BORNE NÉGATIVE (NÉG, N, –) ;
    d. DÉTERMINER QUELLE BORNE EST MISE À LA MASSE (RACCORDÉE AU CHÂSSIS). SI LA BORNE NÉGATIVE EST RACCORDÉE AU CHÂSSIS (COMME DANS LA PLUPART DES CAS), VOIR LE POINT (v). SI LA BORNE POSITIVE EST RACCORDÉE AU CHÂSSIS, VOIR LE POINT (vi) ;
    e. SI LA BORNE NÉGATIVE EST MISE À LA MASSE, RACCORDER LA PINCE POSITIVE (ROUGE) DU CHARGEUR À LA BORNE POSITIVE (POS, P, +) NON MISE À LA MASSE DE LA BATTERIE. RACCORDER LA PINCE NÉGATIVE (NOIRE) AU CHÂSSIS DU VÉHICULE OU AU MOTEUR, LOIN DE LA BATTERIE. NE PAS RACCORDER LA PINCE AU CARBURATEUR, AUX CANALISATIONS D'ESSENCE NI AUX PIÈCES DE LA CARROSSERIE EN TÔLE. RACCORDER À UNE PIÈCE DU CADRE OU DU MOTEUR EN TÔLE DE FORTE ÉPAISSEUR ;
    f. SI LA BORNE POSITIVE EST MISE À LA MASSE, RACCORDER LA PINCE NÉGATIVE (NOIRE) DU CHARGEUR À LA BORNE NÉGATIVE (NÉG, N, –) NON MISE À LA MASSE DE LA BATTERIE. RACCORDER LA PINCE POSITIVE (ROUGE) AU CHÂSSIS DU VÉHICULE OU AU MOTEUR, LOIN DE LA BATTERIE. NE PAS RACCORDER LA PINCE AU CARBURATEUR, AUX CANALISATIONS D'ESSENCE NI AUX PIÈCES DE LA CARROSSERIE EN TÔLE. RACCORDER À UNE PIÈCE DU CADRE OU DU MOTEUR EN TÔLE DE FORTE ÉPAISSEUR ;
    g. BRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION C.A. DU CHARGEUR ;
    h. POUR INTERROMPRE L'ALIMENTATION DU CHARGEUR, METTRE LES INTERRUPTEURS HORS CIRCUIT, RETIRER LE CORDON C.A. DE LA PRISE, ENLEVER LA PINCE RACCORDÉE AU CHÂSSIS ET EN DERNIER LIEU CELLE RACCORDÉE À LA BATTERIE.
12) SUIVRE LES ÉTAPES SUIVANTES LORSQUE LA BATTERIE EST À L'EXTÉRIEUR DU VÉHICULE. UNE ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE POURRAIT PROVOQUER L'EXPLOSION DE CETTE DERNIÈRE. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE :
    a. VÉRIFIER LA POLARITÉ DES BORNES DE LA BATTERIE. LE DIAMÈTRE DE LA BORNE POSITIVE (POS, P, +) EST

GÉNÉRALEMENT SUPÉRIEUR À CELUI DE LA BORNE NÉGATIVE (NÉG, N, –) ;

b. RACCORDER UN CÂBLE DE BATTERIE ISOLÉ No 6 AWG MESURANT AU MOINS 60 CM DE LONGUEUR À LA BORNE NÉGATIVE (NÉG, N, –) ;
c. RACCORDER LA PINCE POSITIVE (ROUGE) À LA BORNE POSITIVE (POS, P, +) DE LA BATTERIE ;
d. SE PLACER ET TENIR L'EXTRÉMITÉ LIBRE DU CÂBLE AUSSI LOIN QUE POSSIBLE DE LA BATTERIE, PUIS RACCORDER LA PINCE NÉGATIVE (NOIRE) DU CHARGEUR À L'EXTRÉMITÉ LIBRE DU CÂBLE ;
e. NE PAS SE PLACER FACE À LA BATTERIE POUR EFFECTUER LE DERNIER RACCORDEMENT ;
f. RACCORDER LE CORDON D'ALIMENTATION C.A. DU CHARGEUR À LA PRISE ;
g. POUR INTERROMPRE L'ALIMENTATION DU CHARGEUR, METTRE LES INTERRUPTEURS HORS CIRCUIT, RETIRER LE CORDON C.A. DE LA PRISE, ENLEVER LA PINCE RACCORDÉE AU CHÂSSIS ET EN DERNIER LIEU CELLE RACCORDÉE À LA BATTERIE. SE PLACER AUSSI LOIN QUE POSSIBLE DE LA BATTERIE POUR DÉFAIRE LA PREMIÈRE CONNEXION.

13) L'UTILISATION D'UN ADAPTATEUR EST INTERDITE AU CANADA. SI UNE PRISE DE COURANT AVEC MISE À LA TERRE N'EST PAS DISPONIBLE EN FAIRE INSTALLER UNE PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ AVANT D'UTILISER CET APPAREIL.

# MODE D'EMPLOI

**CHARGE AUTOMATIQUE ET SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE LA BATTERIE :** Les chargeurs Battery Tender® Junior sont entièrement automatiques et peuvent être laissés branchés au secteur (CA) et à la batterie en cours de charge pendant de longues périodes de temps. La puissance, la tension et le courant à la sortie du chargeur dépendent tous de l'état de la batterie en cours de charge. Les chargeurs Battery Tender® Junior sont munis d'un témoin lumineux à DEL qui indiquent visuellement le mode de fonctionnement du chargeur et donc l'état de la batterie qui est connectée au chargeur.

Le voyant d'état à DEL bicolore sert à déterminer si le chargeur fonctionne dans l'un des 4 modes de charge primaire : **Mode de qualification/initialisation :** Le Circuit de surveillance vérifie les niveaux appropriés de tension de la batterie et la bonne continuité électrique entre la batterie et la sortie CC du chargeur. Le **mode en masse** (pleine charge, courant constant, chargement de la batterie de 0 à 80 %), le **mode absorption** (tension constante élevée, chargement de la batterie de 80 à 100 %) ou le **mode de stockage/d'entretien float** (charge lente) (tension constante faible, chargement de la batterie de 100 à 103 %).

Lorsque la batterie est entièrement chargée, le voyant DEL passera au vert fixe et le chargeur passe en mode de chargement stockage/entretien. Le chargeur Battery Tender® Junior surveille et maintien automatiquement la batterie à pleine charge.



**ATTENTION : Le chargeur Battery Tender® Junior COMPORTE UN CIRCUIT SANS ÉTINCELLE.** Les pinces crocodile de sortie ou les cosses à anneau ne produisent pas d'étincelles lorsqu'elles se touchent. Le chargeur Battery Tender® Junior ne produira pas de tension de sortie tant qu'il n'aura pas détecté au moins 3 V dans la batterie. Il doit être connecté à une batterie avec la bonne polarité avant qu'il ne puisse démarrer la charge d'une batterie. Par conséquent, si vous branchez le cordon d'alimentation dans une prise de courant, et si les pinces crocodile de sortie ou les cosses ne sont pas reliés à une batterie, et si vous touchez les pinces crocodile ou les cosses ensemble, cela ne génèrera pas d'étincelle électrique.

***REMARQUE :***
***LES CLIPS DE SORTIE OU LES COSSES À ANNEAU DOIVENT ÊTRE CONNECTÉS À UN ACCUMULATEUR POUR QUE LE CHARGEUR PUISSE PRODUIRE UNE TENSION DE SORTIE.***

**TEMPS NÉCESSAIRE À LA RECHARGE D'UNE BATTERIE :**
Le chargeur Battery Tender® Junior charge à un taux de 800 mA, ou 0,80 A par heure. Par conséquent, la recharge à 80 % de sa capacité d'une batterie 15 Ah entièrement déchargée prendra environ 15 heures.

**MANIPULATIONS D'UNE BATTERIE À PLAT OU D'UNE BATTERIE AYANT UNE TENSION TRÈS BASSE :**
Si vous essayez de charger une batterie vide ayant une tension inférieure à 3 Volts, le chargeur Battery Tender® Junior ne démarrera pas. Un circuit de sécurité interne empêche le chargeur de générer une quelconque tension de sortie s'il ne détecte pas au moins 3 volts à la sortie du chargeur. Dans ce cas, le témoin lumineux rouge continuera à clignoter, indiquant qu'aucune charge n'a pas été initiée.

**REMARQUE :**
Si une batterie 12 volts au plomb-acide a une tension de sortie de moins de 9 volts au repos, c'est-à-dire qu'elle n'est pas en cours de charge ou qu'elle ne fournit aucun courant électrique à une charge extérieure, il y a de bonnes chances que la batterie soit défectueuse. Comme point de référence, une batterie 12 volts au plomb-acide complètement chargée aura une tension d'environ 12,9 volts au repos. Une batterie 12 volts au plomb-acide complètement déchargée aura une tension d'environ 11,4 volts au repos. Cela signifie qu'un changement de tension de seulement 1,5 volt représente l'ensemble des charges de 0 % à 100 % sur une batterie 12 volts au plomb-acide. En fonction du fabricant et l'âge de la batterie, les tensions spécifiques peuvent varier de quelques dixièmes de volt, mais la gamme de 1,5 volt sera toujours un bon indicateur du pourcentage de charge de la batterie.

**<u>TÉMOIN LUMINEUX D'ÉTAT :</u> Si le témoins lumineux n'est pas allumé, cela signifie que la batterie n'est pas correctement connectée et/ou que le chargeur n'est pas branché au secteur.** Les témoins lumineux fonctionnent comme suit :

< **CLIGNOTEMENT DU TÉMOINS LUMINEUX ROUGE** – Le témoin lumineux rouge qui clignote indique que le chargeur de batterie dispose d'une alimentation CA et que le microprocesseur fonctionne correctement. Si le témoin lumineux rouge continue de clignoter, alors soit la tension de la batterie est trop faible (moins de 3 volts) ou les pinces crocodiles ou les cosses à anneau de sortie ne sont pas branchées correctement.

< **TÉMOIN LUMINEUX ROUGE FIXE** – Lorsque le témoin lumineux rouge est fixe, une batterie est correctement connectée et le chargeur est en train de charger la batterie. Le témoins lumineux rouge restera allumé jusqu'à ce que le chargeur termine l'étape de recharge.

< **CLIGNOTEMENT DU TÉMOIN LUMINEUX VERT** – Lorsque le témoin lumineux vert clignote, la charge de la batterie est supérieure à 80 %. La batterie peut être retirée du chargeur et utilisée si nécessaire. Lorsque cela est possible, laissez la batterie en recharge jusqu'à ce que le témoin lumineux vert reste allumé de façon fixe.

< **TÉMOIN LUMINEUX VERT FIXE** – Lorsque le témoin lumineux vert est fixe, la recharge est terminée et la batterie peut être remise en service si nécessaire. Elle peut également rester branchée pour l'entretien de la batterie pendant une durée illimitée.



## <u>LISTE DE CONTRÔLE DE DÉPANNAGE :</u>

5. <u>LES TÉMOINS LUMINEUX DU CHARGEUR NE S'ALLUMENT PAS :</u>
   a. S'assurer que la prise CA fournit du courant en branchant une lampe, un appareil ou un tensiomètre.
6. <u>LE RÉMOIN LUMINEUX VERT S'ALLUME IMMÉDIATEMENT LORS DU CHARGEMENT D'UNE BATTERIE DÉCHARGÉE :</u>
   a. La batterie peut être défectueuse. Faites-la tester par le revendeur.
7. <u>LE CHARGEUR EST EN TRAIN DE CHARGER MAIS LE TÉMOIN LUMINEUX VERT NE S'ALLUME PAS :</u>
   a. La batterie peut être défectueuse. Faites-la tester par le revendeur.
   b. La batterie a une consommation électrique excessive. Retirer la batterie de l'équipement.
8. <u>LE TÉMOIN LUMINEUX ROUGES'ALLUME LORSQUE LE CHARGEUR EST EN MODE DE CHARGEMENT DE STOCKAGE</u>
   a. La batterie peut être défectueuse. Faites-la tester par le revendeur.
   b. La batterie a une consommation électrique excessive. Retirer la batterie de l'équipement.

- Cet appareil n'a pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant une déficience physique, des capacités sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles soient supervisées ou aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
  Les enfants doivent être surveillés pour veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

# Avertissement de la FCC

Titre 47 Sous-partie, 15.105(b)
Remarque : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, selon la partie 15 des règles FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radio fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé par l'arrêt et la marche de l'appareil, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences avec une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez/déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connectez l'équipement à une sortie sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
  Consultez le revendeur ou un technicien radio/télévision pour obtenir de l'aide.

## ICES-001 : Générateurs de fréquence radio industriels, scientifiques et médicaux (ISM)

Ce produit a été testé par rapport aux normes indiquées et jugé conforme au Code de l'Industrie Canada ES-001 et la procédure de mesure selon la norme CISPR 11.

## CAN ICES-1/NMB-1

**DISTRIBUTED BY:**
**DELTRAN USA LLC.**
**801 International Speedway Blvd.**
**Deland, Florida 32724**
**(386) 736-7900**
**www.batterytender.com**