

# CHARGEURS DE BATTERIE AUTOMATIQUES / MANUELS / CHARGEURS MÉNAGERS STARTERS

IMF10138

Décembre , 2012

S'applique aux machines dont le numéro de code est: **11863, 11864**

## La Sécurité Dépend de Vous

Les chargeurs de batterie Century et les chargeurs ménagers Starters sont conçus et construits en tenant compte de la sécurité. Toutefois, la sécurité en général peut être accrue grâce à une bonne installation... et à la plus grande prudence de votre part. **NE PAS INSTALLER, UTILISER OU RÉPARER CE MATÉRIEL SANS AVOIR LU CE MANUEL ET LES MESURES DE SÉCURITÉ QU'IL CONTIENT.** Et, par dessus tout, réfléchir avant d'agir et exercer la plus grande prudence.



K3152-1 10/2/55 Automatique / Manuel



K3153-1 15/2/100 Automatique / Manuel

## MANUEL DE L'OPÉRATEUR



Century Equipment  
2345 Murphy Blvd. Gainesville, GA 30504

Félicitations pour l'achat de ce nouveau chargeur de batterie. Nous souhaitons remercier les Laboratoires Underwriters (U/L) pour leur contribution aux importantes mesures de sécurité ci-dessous. Lire et retenir ces instructions pour un usage continuellement sûr de ce nouveau chargeur.

Ce manuel contient d'importantes informations en matière de sécurité. **NE PAS FAIRE FONCTIONNER** cet appareil **SANS AVOIR LU** ce résumé des consignes de sécurité !

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.  
CONSERVER CES INSTRUCTIONS.**

**INFORMATIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ**

Les informations suivantes concernant la sécurité sont fournies en tant que guides pour aider au fonctionnement de ce nouveau chargeur de batterie dans les conditions les plus sûres possibles. Tout appareil utilisant l'énergie électrique peut être potentiellement dangereux à utiliser lorsque les consignes de sécurité ou les instructions pour une manipulation sûre sont inconnues ou lorsque celles-ci ne sont pas respectées. Les consignes de sécurité suivantes sont fournies afin d'apporter à l'utilisateur les informations dont il a besoin pour une utilisation et un fonctionnement sûrs.

Une procédure précédée du mot **AVERTISSEMENT** indique que le point suivant contient une procédure pouvant mettre une personne en danger si les mesures de sécurité appropriées ne sont pas prises.

Une procédure précédée des mots **MESURE DE SÉCURITÉ** indique que le point suivant contient une procédure pouvant endommager l'équipement utilisé.

Une **NOTE** peut être utilisée avant ou après une étape de procédure afin de mettre en valeur ou d'expliquer quelque chose dans cette étape.



**RISQUES DE CHOC ÉLECTRIQUES**

1. Ce chargeur de batterie a été conçu pour un usage en intérieur uniquement. Ne pas exposer le chargeur à la pluie ni la neige.
2. Ne JAMAIS essayer de charger une batterie à usage maritime (bateaux) tant que le bateau se trouve sur ou au bord de l'eau. Un bateau doit se trouver sur une remorque et en intérieur avant d'essayer de charger sa (ses) batterie(s). Les instructions du fabricant du bateau concernant le chargement de la batterie doivent être respectées au pied de la lettre.
3. Ne JAMAIS placer le chargeur, le câble de sortie ou les brides, ou bien la prise du cordon d'alimentation c.a. dans l'eau ni sur des surfaces mouillées.
4. Ne JAMAIS utiliser ce chargeur sur un quai ou un ponton. Celui-ci pourrait tomber à l'eau et provoquer un risque de choc électrique.
5. Ne JAMAIS essayer de brancher ou de faire fonctionner le chargeur de batterie si ses fils, son cordon d'alimentation ou la prise de son cordon d'alimentation sont défectueux. Faire IMMÉDIATEMENT remplacer ces pièces défectueuses par une personne qualifiée.
6. Ne JAMAIS essayer de brancher le chargeur de batterie ou d'opérer ses commandes avec les mains mouillées ou lorsqu'on se trouve dans l'eau.
7. Ne JAMAIS altérer le cordon d'alimentation c.a. ou la prise du cordon d'alimentation fournis avec le chargeur de batterie.

8. Ne JAMAIS utiliser d'attache non recommandée ni vendue par le fabricant du chargeur de batterie pour l'utiliser avec ce modèle spécifique de chargeur de batterie.
9. Ne JAMAIS faire fonctionner ce chargeur de batterie s'il a reçu un coup fort, s'il est tombé ou s'il a été endommagé de façon semblable, tant qu'il n'a pas d'abord été révisé et/ou réparé par le personnel de service qualifié.
10. Ne JAMAIS démonter ce chargeur de batterie. Emmener le chargeur de batterie au personnel de service qualifié lorsque celui-ci a besoin d'entretien ou de réparation.
11. TOUJOURS brancher et débrancher la prise du cordon d'alimentation c.a. en tenant la prise et **NON PAS LE CORDON D'ALIMENTATION**, afin de diminuer le risque d'endommager le cordon d'alimentation.
12. TOUJOURS retirer ses objets métalliques personnels tels que bagues, bracelets et montres, pour travailler avec un accumulateur au plomb-acide. Un accumulateur au plomb-acide peut produire un courant de court-circuit suffisamment élevé pour souder une bague ou n'importe quel bijou en métal, ce qui provoquerait une brûlure grave.
13. TOUJOURS débrancher le chargeur de batterie de la prise c.a. avant tout nettoyage ou travail d'entretien. Seulement **ÉTEINDRE** les commandes du chargeur n'éliminera pas toute l'électricité du chargeur.
14. Ne pas utiliser de rallonge sauf si cela est absolument nécessaire. L'utilisation d'une rallonge inappropriée pourrait causer un incendie ou un choc électrique. Si une rallonge doit être utilisée, s'assurer que :
  - a. Les broches de la prise du cordon de la rallonge soient de la même quantité, taille et forme que celles de la prise du chargeur.
  - b. La rallonge soit correctement câblée et en bon état électrique, et
  - c. La taille du fil soit assez grande pour la longueur de cordon, comme le spécifie le tableau suivant.

Longueur en pieds :	25	50	100	150
Taille AWG cordon :	18	18	16	14



**RISQUES DES GAZ EXPLOSIFS**

1. Le travail dans le voisinage d'un accumulateur au plomb-acide est dangereux. Les batteries produisent des gaz explosifs durant leur fonctionnement normal et, à un niveau encore plus élevé, pendant qu'elles se rechargent. Si quelque chose permettait à ces gaz de brûler, la batterie pourrait exploser en faisant voler des morceaux de batterie et de l'acide de batterie extrêmement caustique dans toutes les directions et avec beaucoup de force. Du fait que la moindre petite étincelle suffit pour que ces gaz prennent feu, il est **EXTRÊMEMENT IMPORTANT** de lire ce manuel et d'en suivre les instructions avec précision avant chaque utilisation du chargeur de batterie.
2. Ne JAMAIS faire fonctionner le chargeur de batterie près de réservoirs à combustible ou de bouteilles de gaz. Ce chargeur peut produire des étincelles qui pourraient mettre le feu aux gaz et provoquer une explosion.
3. Ne JAMAIS essayer de monter ce chargeur de batterie de façon permanente sur un véhicule maritime ou récréatif.
4. Ne JAMAIS essayer de brancher les câbles de sortie de ce chargeur directement sur la batterie dans le fond de cale ou dans le compartiment à moteur d'un bateau. Suivre les instructions du fabricant du bateau concernant le chargement de la batterie au pied de la lettre.



### RISQUES D'EXPLOSION DE LA BATTERIE

1. Afin de diminuer le risque d'explosion de la batterie, lire, comprendre et suivre ces instructions, aussi bien celles publiées par le fabricant de la batterie que celles du fabricant de tout appareil que l'on prétend utiliser près de la batterie. Réviser les mesures de sécurité indiquées sur ces produits et sur le moteur. Dans l'impossibilité de déterminer les exigences du fabricant de la batterie pour son chargement, toujours recharger la batterie en laissant les bouchons des cellules en place. De plus, s'assurer que toute autre personne utilisant cet appareil, ou se trouvant dans le voisinage d'une batterie en charge, comprenne et suive aussi ces mesures de sécurité.
2. Ne JAMAIS fumer ni permettre la présence d'étincelles ou de flammes dans le voisinage de la batterie ou du moteur.
3. Ne JAMAIS faire fonctionner le chargeur de batterie dans un endroit fermé et ne jamais restreindre la ventilation de quelque façon que ce soit.
4. Ne JAMAIS charger une batterie gelée car la batterie pourrait exploser.
5. Ne JAMAIS brancher les DEUX brides du chargeur de batterie DIRECTEMENT sur les deux bornes de la même batterie. Voir le MODE D'EMPLOI pour les procédures de branchement.
6. Ne JAMAIS recharger des batteries autres que de type PLOMB-ACIDE. En particulier, NE PAS utiliser l'appareil pour recharger des batteries à anode sèche qui sont communément utilisées sur les jouets et les appareils électroménagers. Ces batteries pourraient éclater et causer des blessures aux personnes ou bien causer des dommages matériels.
7. Ne JAMAIS permettre que les brides de sortie c.c se touchent entre elles.
8. TOUJOURS exercer la plus grande prudence afin de diminuer le risque de laisser tomber un objet métallique, tel qu'un outil, sur ou près de la batterie. Ceci pourrait produire une étincelle ou mettre la batterie ou d'autres pièces électriques en court-circuit, et pourrait produire une explosion.
9. TOUJOURS s'assurer que les environs de la batterie soient bien ventilés pendant qu'elle se recharge. Le gaz peut être évacué au moyen d'un morceau de carton ou d'un autre matériau non-métallique utilisé comme ventilateur.
10. TOUJOURS vérifier que le cordon d'alimentation c.a. soit débranché de la prise c.a. ou de la rallonge AVANT de brancher ou débrancher les brides du chargeur de batterie, afin d'empêcher le jaillissement d'étincelles ou les brûlures.
11. TOUJOURS placer le chargeur de batterie aussi loin de la batterie que les câbles de sortie c.c le permettent.
12. TOUJOURS faire tourner les brides ou les balancer vers l'avant et vers l'arrière plusieurs fois sur les bornes de la batterie et sur l'autre point de connexion au moment du branchement initial. Ceci aide à empêcher les brides de glisser de leurs points de connexion, ce qui permet de diminuer le risque de décharge disruptive. NE PAS balancer la bride branchée sur la borne de la batterie APRÈS que le deuxième branchement (sur un point éloigné de la batterie) ait été effectué, sinon une décharge disruptive pourrait survenir sur la borne de la batterie.
13. TOUJOURS vérifier que les branchements des câbles et des fils au niveau de la batterie soient bien serrés AVANT DE COMMENCER A CHARGER. Un branchement desserré peut provoquer des étincelles ou une chaleur excessive qui pourrait être la cause d'une explosion de la batterie.
14. TOUJOURS vérifier que le compartiment de la batterie soit ouvert et bien ventilé avant de la recharger.



### RISQUES D'INCENDIE

1. Ne JAMAIS utiliser d'attaches non recommandées ni vendues par le fabricant du chargeur de batterie avec ce modèle spécifique de chargeur.
2. Ne JAMAIS démonter le chargeur de batterie ; l'emmener au personnel de service qualifié lorsqu'il a besoin d'entretien ou de réparation.
3. TOUJOURS vérifier que le cordon d'alimentation c.a. soit débranché de la prise c.a. ou de la rallonge AVANT de brancher ou de débrancher les brides du chargeur de batterie, ceci afin d'éviter la formation d'un arc ou des brûlures.



### RISQUES CONCERNANT L'ACIDE DE BATTERIE

1. Une autre personne doit TOUJOURS se trouver à portée de voix et suffisamment près pour pouvoir rapidement porter secours lorsque quelqu'un travaille près d'un accumulateur au plomb-acide.
2. TOUJOURS disposer d'eau fraîche et de savon à portée de la main au cas où l'acide de la batterie entrerait en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
3. TOUJOURS porter des protections complètes pour les yeux et les vêtements et éviter de se toucher les yeux pendant qu'on travaille sur une batterie.
4. TOUJOURS agir RAPIDEMENT en cas de contact avec l'acide de la batterie. Si l'acide entre en contact avec la peau ou les vêtements, il faut IMMÉDIATEMENT les laver avec de l'eau et du savon. Si l'acide pénètre dans un œil, il faut IMMÉDIATEMENT rincer abondamment l'œil avec de l'eau froide pendant au moins 10 minutes. Consulter IMMÉDIATEMENT un médecin.



### RISQUES CONCERNANT LES PIÈCES EN MOUVEMENT

1. Ne JAMAIS brancher les pinces du chargeur de batterie sur un véhicule lorsque le moteur tourne.
2. TOUJOURS rester éloigné des pales de ventilateur, des courroies de ventilateur, des poulies et des autres pièces de moteur en mouvement lorsqu'on travaille près d'un moteur. Les pièces de moteur en mouvement peuvent causer de graves blessures, y compris le démembrement.
3. TOUJOURS s'assurer que les câbles et les pinces du chargeur de batterie soient positionnés de telle sorte qu'ils n'entrent en contact avec aucune pièce de moteur en mouvement.



### RISQUES DE BRÛLURES

1. Ne JAMAIS s'appuyer ou se reposer sur des pièces de moteur ou de système de refroidissement pendant que le véhicule tourne.
2. TOUJOURS rester éloigné du système de refroidissement, du moteur et du bloc du moteur. Ces éléments du moteur deviennent très chauds et conservent longtemps la chaleur. Toucher n'importe lequel de ces éléments peut causer de graves brûlures.

<b>Installation</b> .....	<b>Section A</b>
HOW BATTERIES CHARGE .....	A-1
PRÉVENTION DES ÉTINCELLES, COMPLÈTEMENT DÉCHARGÉES .....	A-1
BATTERIES AU PLOMB-CALCIUM .....	A-1
PRÉPARATION DU CHARGEUR.....	A-2
CHARGER PLACEMENT .....	A-2
FOURNIR LA PUISSANCE REQUISE.....	A-2
RALLONGES .....	A-2
PRÉPARATION DE LA BATTERIE.....	A-2
 <b>Fonctionnement</b> .....	 <b>Section B</b>
DESCRIPTION .....	B-1
CONTRÔLES ET INDICATEURS .....	B-1, B-2
INSTRUCTIONS POUR LE RÉGLAGE DE CONTRÔLE .....	B-3
SÉLECTION DE LA TENSION ET DU TAUX DE CHARGE .....	B-3
INSTRUCTIONS POUR LE FONCTIONNEMENT.....	B-3
BRANCHEMENT SUR BATTERIES INSTALLÉES DANS UN VÉHICULE .....	B-4
RACCORDEMENT SUR LES BATTERIES HORS D'UN VÉHICULE .....	B-4
INSTRUCTIONS DE CHARGE .....	B-5
LECTURE D'UN AMPÈREMÈTRE .....	B-5
INSTRUCTIONS CONCERNANT LE TEMPS DE CHARGE.....	B-6
DÉMARRAGE DU MOTEUR .....	B-7
 <b>Guide De Dépannage</b> .....	 <b>Section F-1</b>

## COMMENT SE CHARGENT LES BATTERIES

Un chargeur N'ENVOIE PAS le courant dans la batterie : il rend disponible une quantité de courant limitée et la batterie en tire autant qu'elle en a besoin, jusqu'à ou légèrement plus que la capacité de courant de sortie nominal du chargeur.

Plus la batterie est proche d'une charge zéro (batterie morte), plus elle voudra tirer de courant de charge. Lorsque la charge commence sur une batterie morte, l'ampèremètre du chargeur indique une mesure proche de la limite supérieure de l'échelle de l'ampèremètre et se déplace vers zéro au fur et à mesure que la charge de la batterie s'élève. NE PAS OUBLIER que l'ampèremètre indique l'ampérage tiré du chargeur par la batterie, et non pas l'ampérage que le chargeur est capable de fournir.

On pourrait s'attendre à ce qu'une batterie tire zéro ampère lorsqu'elle a atteint une charge de 100%. Mais à 100% de charge, la batterie continue à tirer un faible niveau de courant et à le transformer en chaleur dans la batterie. Si elle reste branchée et si elle continue à charger après avoir atteint 100% de charge, l'acide de la batterie commencera à bouillir, ce qui provoquera une surcharge et de possibles dommages à la batterie.

**NOTE:** Un bruit de bulles lent peut se faire entendre en provenance de la batterie pendant le processus de charge. Ceci est normal et ce n'est qu'un indicateur supplémentaire que la batterie est en charge.

Pour diminuer le risque de surcharge de la batterie, il est important de bien lire ce manuel d'instructions.

## PRÉVENTION DES ÉTINCELLES

PRENDRE SOIN qu'aucune étincelle ou flamme ne se produise près de la batterie, en particulier durant le chargement. Il suffit de pas grand-chose pour mettre feu aux gaz explosifs produits par un accumulateur au plomb-acide. Lire, comprendre et respecter les consignes de sécurité présentées dans la section RÉSUMÉ DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ de ce manuel avant d'essayer de travailler avec ou près d'un accumulateur au plomb-acide.

Pour plus d'informations concernant les batteries et le chargement des batteries, contacter le Conseil International des Batteries « Battery Council International » au (312) 644-6610, et demander leur MANUEL DE SERVICE POUR BATTERIES, qui est disponible pour une quantité nominale.

## BATTERIES AU PLOMB-CALCIUM COMPLÈTEMENT DÉCHARGÉES

Certaines batteries modernes peuvent provoquer des problèmes de charges si elles ont été extrêmement déchargées. Les plaques de ces batteries commencent à se sulfater rapidement, ce qui forme une barrière empêchant d'accepter une charge. Cette situation est indiquée par une lecture très faible (ou égale à zéro) sur l'ampèremètre. Une batterie extrêmement déchargée de cette façon peut mettre de 4 à 8 heures pour accepter une charge. Pour charger une batterie dans cette situation, placer le SÉLECTEUR DE TAUX sur un taux de charge manuelle de 10-15 amp et vérifier la batterie toutes les 30 minutes. Une fois la barrière de sulfate traversée, la batterie commence à accepter une charge et l'ampèremètre enregistre un taux de charge normal plus élevé. La durée de temps nécessaire à la charge complète de la batterie (déterminée dans les INSTRUCTIONS CONCERNANT LE TEMPS DE CHARGE) débute lorsque la batterie commence à accepter la charge.

## PRÉPARATION DU CHARGEUR

### EMPLACEMENT DU CHARGEUR

Placer le chargeur dans un endroit propre, sec, stable et bien ventilé, aussi loin de la batterie que les câbles de sortie c.c. le permettent.

Ne JAMAIS placer le chargeur directement sur la batterie à charger ; les gaz de la batterie causeraient de la corrosion et des dommages au chargeur.

Ne JAMAIS permettre que l'acide de la batterie goutte sur le chargeur pendant la lecture d'une gravité spécifique ou pendant le remplissage de la batterie.

Ne JAMAIS installer une batterie sur un chargeur.

Ne JAMAIS essayer de monter ce chargeur de batterie sur un véhicule maritime ou récréatif.

TOUJOURS positionner le chargeur sur l'extérieur d'un bateau ou d'un véhicule récréatif.  
or recreational vehicle.

### FOURNIR LA PUISSANCE REQUISE

Ce chargeur de batterie requiert une source d'alimentation c.a. avec de 120 volts, 60 Hertz, 15 amp nominaux.

NE PAS BRANCHER LE CHARGEUR DANS LA SOURCE D'ALIMENTATION C.A. TANT QUE L'INSTRUCTION N'EN A PAS ÉTÉ DONNÉE DANS LE MODE D'EMPLOI.

## ⚠ AVERTISSEMENT



**LES CHOCS ÉLECTRIQUES PEUVENT ÊTRE MORTELS !**

Afin de diminuer le risque de choc électrique, ne jamais modifier le cordon d'alimentation ni la prise du cordon d'alimentation fournis avec le chargeur. S'ils ne vont pas dans la prise murale, faire installer une prise appropriée par un électricien qualifié. Ne jamais utiliser d'adaptateur.

Le chargeur doit être raccordé à la terre pour diminuer le risque de choc électrique. Le chargeur est équipé d'un cordon électrique ayant une prise de terre pour appareil. La prise doit être branchée dans une prise murale correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et exigences locales.

### RALLONGES

Ne pas utiliser de rallonge à moins que cela ne soit absolument nécessaire. Si besoin est, prendre soin de sélectionner une rallonge pouvant être utilisée avec ce type de chargeur de batterie spécifique (voir les RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES dans le RÉSUMÉ DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ).

**NOTE:** la capacité de démarrage du moteur peut être réduite lorsqu'une rallonge est utilisée.

## ⚠ AVERTISSEMENT



**LES INCENDIES PEUVENT CAUSER LA MORT, DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS !**

Afin de diminuer le risque de choc électrique et d'incendie, ne jamais modifier le cordon d'alimentation c.a. ni la prise du cordon d'alimentation fournis avec le chargeur. Ne jamais modifier les rallonges ni les prises des rallonges. Vérifier que la rallonge soit correctement câblée et qu'elle se trouve en bon état électrique. Vérifier que la taille de fil (Calibre de Fil Américain ou AWG) de la rallonge soit assez grand pour satisfaire aux exigences d'ampérage spécifiques du chargeur.

### PRÉPARATION DE LA BATTERIE

**L'EXPLOSION DE LA BATTERIE PEUT PROVO-**

## ⚠ AVERTISSEMENT



**QUER DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS ! NE JAMAIS FUMER NI PERMETTRE DES ÉTINCELLES OU DES FLAMMES DANS LE VOISINAGE DE LA BATTERIE OU DU MOTEUR.**

S'il s'avère nécessaire de retirer la batterie du véhicule pour la recharger, vérifier que tous les accessoires dans le véhicule soient éteint et **TOUJOURS** retirer **EN PREMIER** de la batterie le câble raccordé à terre.

Si besoin est, ajouter de l'eau distillée à chaque cellule de la batterie jusqu'à ce que l'acide de la batterie atteigne le niveau spécifié par le fabricant. NE PAS TROP REMPLIR. Ceci aide à éliminer les gaz explosifs excessifs de la batterie. Pour des batteries sans bouchons n'ayant pas besoin d'entretien, suivre soigneusement les instructions du fabricant de la batterie pour la recharger.

## ⚠ AVERTISSEMENT



**L'ACIDE DE LA BATTERIE PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS !**

Toujours porter des protections complètes pour les yeux et les vêtements, et éviter de se toucher les yeux pendant qu'on travaille près de la batterie.

Nettoyer les terminales de la batterie. S'assurer que la corrosion n'entre pas en contact avec les yeux.

Étudier toutes les mesures de sécurité du fabricant de la batterie, telles que savoir si les bouchons des cellules doivent être laissés en place ou retirés pendant le chargement de la batterie, et les taux de charge recommandés pour une batterie spécifique. Si les exigences de chargement du fabricant de la batterie ne peuvent pas être déterminées, toujours charger la batterie avec les bouchons des cellules en place.

Si la tension de la batterie ne peut pas être déterminée à partir des informations qui figurent sur la batterie-même, se reporter au mode d'emploi du produit sur lequel la batterie a été installée.

## DESCRIPTION

Ce chargeur de batterie a été conçu pour satisfaire la plupart des besoins de charge et de démarrage.

- **TAUX DE CHARGE ÉLEVÉS ET FAIBLES** pour la plupart des tailles de batteries.
- **DÉMARRAGE DE MOTEUR À AMPÉRAGE ÉLEVÉ** pour aider au démarrage de véhicules lorsque la batterie est trop faible pour le faire seule.
- **AMPÈREMÈTRE** pour contrôler la charge.

## CONTRÔLES ET INDICATEURS

(Voir la Figure B.1)

- **LEDs** – lumière rouge pour indiquer un branchement inversé et une batterie anormale ; lumière verte pour indiquer une charge en cours ou complète.
- Des **PINCES À DENTS DE SCIE** garantissent une bonne connexion avec les terminales de batterie supérieures ou latérales.
- **CHARGE** des AGM et des batteries conventionnelles de 6 et 12 volts n'ayant pas besoin d'entretien et pouvant être utilisées sur des voitures, des camions, des machines agricoles et des applications RV et commerciales.
- **DE CONSTITUTION ROBUSTE** pour une durée de vie longue et sans problèmes.

FIGURE B.1

### Modèle K3152-1



### Ampèremètre

L'ampèremètre indique le courant de charge tiré du chargeur par la batterie. À mesure que la batterie se charge, le taux de charge diminue et l'aiguille de l'ampèremètre se déplace vers les chiffres les plus bas sur le compteur. Lors du démarrage du moteur, l'aiguille de l'ampèremètre se trouve généralement du côté de l'ampérage élevé du compteur. Il n'existe pas de manière franche de lire un ampèremètre et d'évaluer avec exactitude la fin de la charge en mode manuel (si ce chargeur est en mode automatique, une lumière verte sur le chargeur indique que la batterie est complètement chargée et coupe la sortie du chargeur). En mode manuel, à pleine charge, l'ampèremètre enregistre encore un appel de courant d'environ 20-50% de la sortie nominale du chargeur. Dans de nombreux cas, une surcharge peut survenir si le chargeur n'est pas débranché lorsque la batterie atteint la pleine charge – ou plus tôt, en mode manuel. Il est donc très important d'appliquer les INSTRUCTIONS CONCERNANT LE TEMPS DE CHARGE indiquées dans ce manuel. Plusieurs états de la batterie peuvent aussi faire que l'ampèremètre semble indiquer une batterie presque complètement chargée alors que la charge ne fait que commencer, comme par exemple, une batterie froide, une batterie sulfatée, ou une batterie au plomb calcium extrêmement déchargée (c'est le cas de nombreuses batteries récentes pour voitures).

## CONTRÔLES ET INDICATEURS

(Voir la Figure B.2)

FIGURE B.2

### Modèle K3153-1



Réglage de **Cycle Poussé** pour une batterie à charge poussée complètement chargée

**Réglages Manuels** pour charger des batteries très déchargées que des chargeurs automatiques ne peuvent pas charger

Pinces **Robustes** pour de bons branchements

**Indicateur Lumineux LED Rouge ALLUMÉ** – Accrochage inversé  
**Clignotant** – Situation anormale (mauvaise tension sélectionnée ou batterie en mauvais état)

**Indicateur Lumineux LED Vert ALLUMÉ** – Batterie chargée  
**Clignotant** – Batterie en charge  
Note : Ce LED ne fonctionne qu'en réglage automatique

**Moteur de 100 Amp Démarrage assisté**

#### Interrupteur de Mode de Charge et de Taux Réglages Automatiques

**2A, 12V** pour motos, motos de neige, tondeuses ou autres petites batteries.

**15A, 12V** pour voitures, camions, machines agricoles et autres batteries de taille moyenne à grande.

**15A, 12V Cycle Poussé** pour batteries à cycle poussé.

#### Réglages Manuels\*

**2A, 12V** pour motos, motos de neige, tondeuses ou autres petites batteries.

**15A, 12V** pour voitures, camions, machines agricoles et autres batteries de taille moyenne à grande.

**15A, 6V** pour voitures, camions, machines agricoles et autres véhicules ayant une batterie au plomb acide de 6V.

**100A, 12V** de Démarrage pour faire démarrer un véhicule de 12V avec une batterie déchargée. N'essayer de démarrer que pendant 3 secondes puis laisser le chargeur refroidir pendant 400 secondes afin d'éviter des dommages.

\*Noter que les réglages manuels ne s'interrompent pas et que le niveau de charge de la batterie doit être surveillé pour éviter une surcharge et des dommages à la batterie.

#### Ampèremètre

L'ampèremètre indique le courant de charge tiré du chargeur par la batterie. À mesure que la batterie se charge, le taux de charge diminue et l'aiguille de l'ampèremètre se déplace vers les chiffres les plus bas sur le compteur. Lors du démarrage du moteur, l'aiguille de l'ampèremètre se trouve généralement du côté de l'ampérage élevé du compteur. Il n'existe pas de manière franche de lire un ampèremètre et déterminer avec exactitude la fin de la charge en mode manuel (si ce chargeur est en mode automatique, une lumière verte sur le chargeur indique que la batterie est complètement chargée et coupe la sortie du chargeur). En mode manuel, à pleine charge, l'ampèremètre enregistre encore un appel de courant d'environ 20-50% de la sortie nominale du chargeur. Dans de nombreux cas, une surcharge peut survenir si le chargeur n'est pas débranché lorsque la batterie atteint la pleine charge – ou plus tôt, en mode manuel. Il est donc très important d'appliquer les INSTRUCTIONS CONCERNANT LE TEMPS DE CHARGE indiquées dans ce manuel. Plusieurs états de la batterie peuvent aussi faire que l'ampèremètre semble indiquer une batterie presque complètement chargée alors que la charge ne fait que commencer, comme par exemple, une batterie froide, une batterie sulfatée, ou une batterie au plomb calcium extrêmement déchargée (c'est le cas de nombreuses batteries récentes pour voitures).

## INSTRUCTIONS POUR LE RÉGLAGE DE CONTRÔLE

### SÉLECTION DE LA TENSION ET DU TAUX DE CHARGE

Placer le SÉLECTEUR DE TAUX sur les mêmes tension et taux de charge qui sont appropriés pour la taille et le type de batterie à charger. Utiliser les instructions spécifiques du fabricant de la batterie ou bien les indications ci-dessous. Si la tension de la batterie n'est pas clairement indiquée sur celle-ci, se reporter au manuel de l'opérateur du véhicule / appareil sur lequel la batterie est / sera utilisée. Ne pas commencer à charger si la tension de la batterie ne peut pas être déterminée.

• Petite mobylette	3 Amps ou moins
• Tondeuse à gazon / Tracteur	6 Amps ou moins
• Batterie à charge poussée	25 Amps ou moins
• Voiture sans entretien ou démarrage maritime	45 Amps ou moins
• Usage commercial rude	60 Amps ou moins

À moins que des informations ne soient fournies pour une batterie particulière, toujours charger les petites batteries de 12 volts à 2 amps maximum. Ces chargeurs ne sont pas tous capables de charger à 2 amps ou moins. Si ce chargeur en fait partie, ne pas essayer de charger les petites batteries de 12 volts avec ce dernier. Ne charger que des batteries automobiles de taille standard de 6 et 12 volts avec ces chargeurs.

**NOTE:** le chargeur ne s'interrompt pas avec des réglages manuels. N'utiliser les équations de temps de charge que pour déterminer le temps nécessaire à la charge complète de la batterie, sinon la batterie pourrait s'en trouver endommagée.

### INSTRUCTIONS POUR LE FONCTIONNEMENT

#### ⚠ AVERTISSEMENT

**NE PAS ESSAYER DE FAIRE FONCTIONNER CE CHARGEUR DE BATTERIE sans avoir lu et compris la totalité du RÉSUMÉ DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ de ce manuel.**

**NOTE:** Se reporter à la section ASSEMBLAGE dans ce manuel avant de faire fonctionner le chargeur de batterie. NE PAS ESSAYER DE FAIRE FONCTIONNER LE CHARGEUR TANT QUE L'ASSEMBLAGE PAR L'USAGER QUI EST NÉCESSAIRE N'EST PAS TERMINÉ.

### BRANCHEMENT SUR BATTERIES INSTALLÉES DANS UN VÉHICULE

#### ⚠ AVERTISSEMENT

CHARGEURS DE BATTERIE AUTOMATIQUES / MANUELS / CURS MÉNAGERS STARTERS

Ne pas brancher le cordon d'alimentation sur la source d'alimentation c.a. ni régler les contrôles du chargeur tant que cela n'est pas indiqué dans les instructions ci-dessous.

1. Vérifier que le cordon d'alimentation c.a. soit débranché de la prise c.a. et que le moteur du véhicule soit éteint.
2. Placer le cordon d'alimentation c.a. et les câbles de sortie c.c. de telle sorte qu'ils ne puissent pas être endommagés par des pièces de moteur en mouvement ni par le capot ou les portes du véhicule.
3. Vérifier la polarité des terminales de la batterie. La terminale POSITIVE doit porter la marque : POSITIF, POS, +, ou P. La terminale NÉGATIVE doit porter la marque : NÉGATIF, NEG, -, OU N.
4. Déterminer si le véhicule a une batterie raccordée à une masse positive ou négative (le câble positif ou négatif est raccordé au châssis du véhicule).

#### ⚠ AVERTISSEMENT



**LES PIÈCES DE MOTEUR EN MOUVEMENT PEUVENT CAUSER DES BLESSURES GRAVES !**

Rester éloigné des pales de ventilateur, des courroies, des poulies, et autres pièces de moteur en mouvement afin de diminuer le risque de blessures graves.

- a. **Véhicules à masse négative** (type le plus courant, voir la Figure B.3).

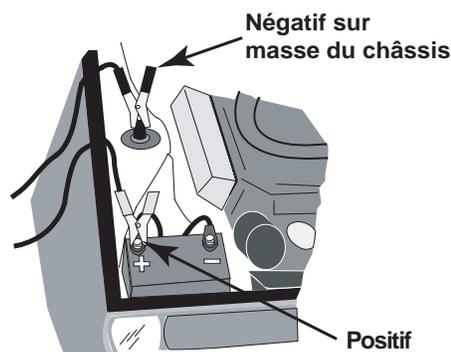


Figure B.3. Masse Négative

1. Raccorder la pince POSITIVE (rouge) du chargeur de batterie sur la terminale POSITIVE, non raccordée à la masse, de la batterie.
2. Raccorder la pince NÉGATIVE (noire) du chargeur de batterie sur une pièce métallique épaisse du châssis du véhicule ou du bloc du moteur loin de la batterie. NE PAS raccorder la pince NÉGATIVE (N) (noire) du chargeur sur la terminale NÉGATIVE de la batterie, le carburateur, les tuyaux à combustible ou les pièces en tôle.

## b. Véhicules à masse positive (voir la Figure B.4)

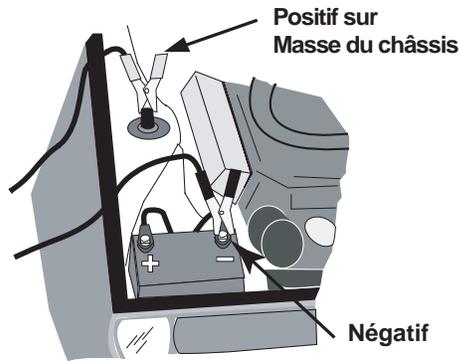


Figure B.4 – Masse Positive

1. Raccorder la pince NÉGATIVE (noire) du chargeur sur la terminale NÉGATIVE souterraine de la batterie.
2. Brancher la pince POSITIVE (rouge) du chargeur sur une pièce métallique épaisse du châssis du véhicule ou du bloc du moteur loin de la batterie. NE PAS raccorder la pince POSITIVE (rouge) du chargeur sur la terminale POSITIVE de la batterie, le carburateur, les tuyaux à combustible ou les pièces en tôle

## RACCORDEMENT SUR LES BATTERIES HORS D'UN VÉHICULE

1. Vérifier que le cordon d'alimentation c.a. soit débranché de la source d'alimentation c.a.
2. Vérifier la polarité des terminales de la batterie (voir la Figure B.5). La terminale POSITIVE doit porter la marque : POSITIF, POS, +, ou P. La terminale NÉGATIVE doit porter la marque : NÉGATIF, NEG, -, ou N.
3. Brancher un câble de batterie ou de démarrage d'AU MOINS 24 pouces de long, c'est-à-dire le même calibre de fil (ou plus) que le câble du chargeur, sur la terminale NÉGATIVE de la batterie.

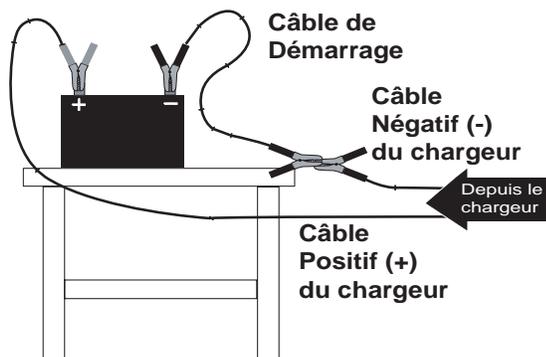


Figure B.5 – Raccordement hors du Véhicule

## ⚠ AVERTISSEMENT



**LES EXPLOSIONS DE LA BATTERIE PEUVENT CAUSER DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS !**

Afin de diminuer le risque d'explosion de la batterie, NE JAMAIS RACCORDER LES DEUX PINCES DU CHARGEUR DE BATTERIE DIRECTEMENT SUR LES DEUX BORNES D'UNE BATTERIE.

4. Raccorder la pince POSITIVE (rouge) du chargeur sur la terminale POSITIVE de la batterie.
5. Se placer et placer l'extrémité libre du câble (branché sur la terminale NÉGATIVE de la batterie) aussi loin de la batterie que le câble le permet. Ensuite, TOUT EN REGARDANT VERS LE CÔTÉ OPPOSÉ DE LA BATTERIE, raccorder la pince NÉGATIVE du chargeur sur l'extrémité libre du câble.

## INSTRUCTIONS DE CHARGE

1. Déterminer le temps nécessaire pour charger la batterie selon les INSTRUCTIONS POUR LE TEMPS DE CHARGE mais ne pas allumer le chargeur.
2. Placer l'interrupteur de taux et de mode sur la position ÉTEINT et brancher le cordon d'alimentation du chargeur sur une prise c.a. appropriée.
3. Établir la tension de charge et le taux de charge sur les valeurs souhaitées..

## ⚠ AVERTISSEMENT



**LES EXPLOSIONS DE LA BATTERIE PEUVENT CAUSER DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS !**

4. Afin de diminuer le risque d'explosion de la batterie, ne pas surcharger un accumulateur au plomb-acide. Suivre EXACTEMENT la procédure de déconnexion.
5. Une fois que la charge est terminée, ÉTEINDRE tous les contrôles du chargeur. Puis débrancher le cordon d'alimentation c.a. de la source d'alimentation c.a.
6. Débrancher d'abord la pince du chargeur qui n'est PAS directement raccordée à la batterie et NE RIEN toucher avec la pince. Débrancher ensuite la pince du chargeur qui est raccordée à la terminale de la batterie.

## LECTURE D'UN AMPÈREMÈTRE

L'ampèremètre indique le courant de charge tiré du chargeur par la batterie. Au fur et à mesure que la batterie est plus chargée, le taux de charge s'amoin-drit et l'aiguille de l'ampèremètre se déplace vers les chiffres du bas représentant l'ampérage sur le contrôleur. Durant le démarrage du moteur, l'ampèremètre reste généralement du côté de l'ampérage élevé du contrôleur.

Il n'y a pas de façon nette et définie de lire un ampèremètre et déterminer exactement le moment où la charge est terminée (si le chargeur en est équipé, une lumière verte sur le chargeur indique que la batterie est complètement chargée). À pleine charge, l'ampèremètre enregistre encore un appel de courant (environ 50% de la sortie nominale du chargeur). Dans de nombreux cas, une surcharge peut survenir si le chargeur n'est pas débranché lorsque la batterie atteint la pleine charge – ou avant. Il est donc très important de suivre les INSTRUCTIONS POUR LE TEMPS DE CHARGE fournies dans ce manuel.

Plusieurs situations de la batterie peuvent également faire penser que l'ampèremètre indique une batterie proche de la pleine charge alors qu'en fait, la charge ne fait que commencer.

- Batterie froide
- Batterie sulfatée
- Batterie à l'Acide-Calcium, très Déchargée (nombreuses nouvelles batteries automobiles).

### AVERTISSEMENT



**LES EXPLOSIONS DE LA BATTERIE PEUVENT CAUSER DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS !**

Afin de diminuer le risque d'explosion de la batterie, vérifier qu'une batterie froide ne soit pas gelée. L'explosion d'une batterie peut provenir d'une tentative de charger une batterie gelée.

- **LES BATTERIES FROIDES** (températures inférieures à 32°F ou 0°C) commencent à charger à un faible taux de charge. Mais au fur et à mesure que la batterie se réchauffe par le biais de la charge, le taux de charge augmente. Ensuite, lorsque la batterie se charge, le taux de charge diminue normalement.

- **LES BATTERIES AU PLOMB-ACIDE SULFATÉES ou TRÈS DÉCHARGÉES** - require a special activation procedure. See DEEPLY DISCHARGED LEAD-CALCIUM BATTERIES in CHARGING TIME INSTRUCTIONS.

- **LES BATTERIES COURT-CIRCUITÉES** - Lorsque la batterie à charger présente un court-circuit, l'ampèremètre indique l'extrémité élevée de l'ampérage sur la graduation. Si au bout de 5 à 10 minutes de charge, l'aiguille n'a pas commencé à se déplacer vers un ampérage plus faible, débrancher le chargeur et interrompre la charge

Si un voltmètre est disponible, l'utiliser et mesurer la tension de la batterie. Si la tension est INFÉRIEURE à 6,0 volts pour une batterie de 6 volts, rebrancher le chargeur et reprendre la charge. Si au bout de 15 à 20 minutes supplémentaires, l'ampèremètre n'indique toujours pas d'ampérage plus faible, répéter le test du voltmètre. Si la tension n'a pas augmenté, la batterie a besoin d'entretien ou d'être changée.

### ATTENTION

NE PAS UTILISER L'AMPÈREMÈTRE pour déterminer le moment où la pleine charge est atteinte. Non-respect de cette précaution peut provoquer la batterie d'être endommagés au cours du chargement. La batterie pourrait se surchauffer voire exploser.

## INSTRUCTIONS POUR LE TEMPS DE CHARGE

Les chargeurs de batterie manuels doivent être débranchés d'une batterie lorsque celle-ci a atteint 100% de charge OU AVANT. S'il n'en est pas ainsi, la batterie se surchargera, ce qui aura pour conséquence de possibles dommages de la batterie. Prendre soin d'appliquer l'ÉQUATION DU TEMPS DE CHARGE fournie dans ce manuel.

## INSTRUCTIONS CONCERNANT LE TEMPS DE CHARGE

Les instructions suivantes permettent de déterminer le temps nécessaire pour qu'une batterie spécifique atteigne la pleine charge. Si le chargeur en est équipé, une lumière verte sur le chargeur indiquera que la batterie est complètement chargée.

### ⚠ ATTENTION

**Les batteries ayant 25% de charge ou moins peuvent facilement geler et doivent être chargées immédiatement, mais NE PAS CHARGER UNE BATTERIE DÉJÀ GELÉE.**

1. Déterminer le niveau de charge actuel dans la batterie au moyen d'un hydromètre ou d'un contrôleur électronique de pourcentage de charge.
2. Déterminer la taille de la batterie d'après les HEURES D'AMPÉRAGE ou la CAPACITÉ DE RÉSERVE. Si ces informations ne sont pas imprimées sur la batterie, contacter le distributeur local de batteries pour les obtenir. Ce sont les seules valeurs nominales pouvant être utilisées pour déterminer la durée du temps de charge. Ensuite, utiliser la formule ci-dessous pour déterminer le temps de charge.

#### EXEMPLE :

$$\left( \begin{array}{l} \text{Heures Amp} \\ \text{Nominal de} \\ \text{la Batterie} \end{array} \right) \times \left( \begin{array}{l} \text{Pourcentage} \\ \text{de Charge} \\ \text{NÉCESSAIRE} \end{array} \right) \times \left( \begin{array}{l} \text{Réglage d'Amp} \\ \text{Sélectionné} \\ \text{sur le Chargeur} \end{array} \right) = \text{Heures de Charge}$$

État de charge actuel de la batterie : 25%

Pourcentage de charge NÉCESSAIRE : 100% - 25% = 75%

Exprimé sous forme décimale : = 0.75

Réglage d'Amp sur chargeur : 10

Heures-Amp Nominales de la batterie : 60

$$\frac{60 \times .75}{10} \times 1.25 = \text{Heures pour atteindre la pleine charge}$$

$$\frac{45}{10} \times 1.25 = \text{Heures pour atteindre la pleine charge}$$

$$4.5 \times 1.25 = \text{Heures pour atteindre la pleine charge}$$

**NOTE:** Si la batterie a une CAPACITÉ DE RÉSERVE nominale, utiliser la formule suivante pour convertir la capacité de réserve en heures-amp.

$$\frac{\text{Reserve Capacity} + 15.5}{2} = \text{Heures-Amp nominales}$$

**DÉMARRAGE DU MOTEUR (12V SEULEMENT)**

Ce chargeur de batterie peut fournir une sortie à courant élevé pour aider à faire démarrer un véhicule ayant une batterie faible. Cependant, l'ordinateur de bord de certains véhicules peut être endommagé en essayant de recharger la batterie. **TOUJOURS LIRE LE MANUEL DE FONCTIONNEMENT DU VÉHICULE AVANT UN DÉMARRAGE AUXILIAIRE** afin de déterminer si la recharge de la batterie peut endommager le véhicule. Sinon, lire et suivre ces instructions.

 **ATTENTION**

Ne pas essayer d'assister un véhicule au démarrage s'il ne contient pas de batterie, autrement le système électrique du véhicule pourrait s'en trouver endommagé

1. Brancher le chargeur de batterie sur le véhicule conformément au MODE D'EMPLOI.
2. Charger la batterie pendant 5 à 10 minutes au taux de charge approprié pour la taille de la batterie.
3. Placer le SÉLECTEUR DE TAUX sur DÉMARRAGE et essayer de faire démarrer le véhicule. S'il ne démarre pas au bout de 3 ou 4 secondes, arrêter et attendre 400 secondes. Répéter jusqu'à ce que le moteur démarre.

 **ATTENTION**

La mise en marche excessive continue du moteur peut endommager les moteurs de démarrage du véhicule et le chargeur.

**NOTE:**

- Si le moteur tourne mais ne démarre pas après plusieurs tentatives de démarrage, il y a un problème de moteur qui n'est pas associé au système de démarrage. Arrêter les tentatives de mise en marche du moteur jusqu'à ce que l'autre problème soit détecté et corrigé.
- Ce chargeur de batterie possède un protecteur thermique interne pour empêcher la surchauffe et les dommages au chargeur de batterie. Si après des tentatives de démarrage répétées, l'ampèremètre enregistre une sortie de zéro, attendre de 3 à 4 minutes pour que le chargeur refroidisse. Le protecteur thermique se rétablit automatiquement et permet de continuer. Vérifier que le chargeur soit débranché de la prise c.a. avant d'effectuer tout nettoyage ou entretien.

Un minimum de soins peut permettre au chargeur de batterie de fonctionner pendant des années tout en conservant un bon aspect.

1. Nettoyer les pinces après chaque utilisation. Essuyer le liquide de batterie ayant pu entrer en contact avec les pinces afin d'éviter la corrosion. Le liquide de batterie peut être neutralisé au moyen d'une solution d'eau et de bicarbonate de soude.
2. Embobiner les câbles d'entrée et de sortie après chaque utilisation. Ceci aidera à empêcher que les câbles et le chargeur subissent des dommages.
3. Si besoin est, la console peut être nettoyée avec un chiffon doux.

Respecter toutes les Consignes de Sécurité détaillées tout au long de ce manuel.

PROBLÈMES (SYMPTOMES)	SOLUTION POSSIBLE	
Pas de lecture sur l'ampèremètre (la batterie n'accepte pas la charge).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier que le chargeur soit branché sur une prise c.a. active.</li> <li>2. Après avoir débranché l'appareil, vérifier les branchements au niveau de la batterie. Vérifier que les pinces établissent un bon contact avec les terminales de la batterie (ou avec le châssis du véhicule).</li> <li>3. Vérifier que la batterie puisse être chargée. Il se peut qu'elle soit endommagée ou sulfatée.</li> <li>4. S'assurer d'avoir sélectionné la tension de charge appropriée pour la batterie à charger.</li> <li>5. Prendre soin de laisser suffisamment de temps pour charger la batterie. Se reporter aux formules de calcul du temps de charge plus haut dans ce manuel.</li> </ol>	
L'ampèremètre affiche une lecture, mais la batterie n'accepte pas la charge.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier que la batterie puisse être chargée. Il se peut qu'elle soit endommagée ou sulfatée.</li> <li>2. Prendre soin de laisser suffisamment de temps pour charger la batterie. Se reporter aux formules de calcul du temps de charge plus haut dans ce manuel.</li> </ol>	<p>Si tous les points possibles de mauvais réglages recommandés ont été vérifiés et que le problème persiste, <b>appeler le 1-866-236-0044.</b></p> <p><b>GARANTIE</b> Pour toute question concernant la garantie ou l'utilisation, <b>appeler le 1-866-236-0044.</b></p>
Le véhicule ne démarre pas en mode de démarrage du moteur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher le chargeur et vérifier les branchements comme indiqué ci-dessus.</li> <li>2. Déterminer si le chargeur charge : si le compteur indique un ampérage quelconque, le chargeur fonctionne ; si aucun ampérage n'est indiqué, attendre plusieurs minutes et revérifier. Le protecteur thermique du chargeur s'est peut-être enclenché.</li> <li>3. Si le moteur tourne au ralenti mais ne démarre pas, il s'agit d'un problème de véhicule, pas d'un problème de chargeur. Effectuer l'entretien du véhicule.</li> </ol>	<p>L'entretien des Chargeurs de Banc n'est pas réalisé dans les centres de service.</p>
Pas de sortie avec les Réglages Automatiques.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les pinces de sortie n'ont pas de sortie avec les réglages automatiques tant qu'il n'y a pas de tension de la batterie sur les pinces. Avec les réglages manuels, il doit toujours y avoir de la tension sur les pinces.</li> </ol>	

 **ATTENTION**

Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures de tests ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les tests/réparations de façon sûre, **appeler le 1-866-236-0044.**

**CHARGEURS DE BATTERIE AUTOMATIQUES / MANUELS / CURS MÉNAGERS STARTERS**



# NOTES

---





Century Equipment<sup>®</sup>  
2345 Murphy Blvd. Gainesville, GA 30504