

CHARGEUR DE BATTERIE

Mode commuté

Pour batteries au plomb de 14-225Ah

MULTI XS 7000



Mode d'emploi et règles de bonne pratique pour une utilisation professionnelle.
Pour batteries de démarrage / à décharge poussée.



INTRODUCTION

Nous vous félicitons de votre achat.

Le nouveau MULTI XS 7000 avec fonction d'entretien par impulsion, de recharge rapide et de charge lente s'intègre dans la gamme de chargeurs professionnels CTEK SWEDEN AB. Cet appareil sophistiqué est à la fine pointe de la technologie de charge des batteries. L'usage d'un chargeur MULTI XS 7000 vous permettra de prolonger la durée de vie utile de votre batterie. **Lisez attentivement ce mode d'emploi et suivez scrupuleusement les instructions qu'il renferme.**

SÉCURITÉ

- Le chargeur a été conçu pour charger des batteries au plomb d'une capacité de 14-225 Ah. Ne pas utiliser le chargeur à d'autres fins.
- Lorsque vous établissez ou coupez le contact, portez des lunettes de sécurité et détournez les yeux de la batterie.
- Une batterie en charge est susceptible d'émettre des gaz explosifs. Faites en sorte que la batterie ne soit pas exposée à des flammes ou à des étincelles.
- Assurez une aération suffisante pendant la charge.
- Ne jamais recouvrir le chargeur.
- L'acide contenu dans les batteries est hautement corrosif. En cas de contact avec les yeux ou avec la peau, rincez immédiatement à grande eau. Sollicitez sans délai une assistance médicale.
- Ne jamais mettre en charge une batterie gelée.
- Ne jamais laisser en service un chargeur endommagé.
- Ne jamais installer le chargeur sur la batterie pendant la charge.
- Vérifier systématiquement si le chargeur s'est bien commuté en mode charge d'entretien avant de le laisser sans surveillance ou connecté de manière prolongée. Un chargeur ne se commutant pas en mode de charge d'entretien au bout de 72 heures est l'indice d'une anomalie de fonctionnement. Dans un tel cas, déconnecter manuellement le chargeur.
- Toutes les batteries arrivent tôt ou tard au terme de leur vie de service. La commande évoluée du chargeur est normalement capable de réagir en cas de défaillance de la batterie durant le cycle de charge. Toutefois certains cas de figure rares sont susceptibles de poser problème. Ne jamais laisser la batterie en charge sans surveillance pendant une période prolongée.

SÉLECTION DU MODE EN FONCTION DU TYPE DE BATTERIE

Le MULTI XS 7000 se configure aisément en fonction du type de batterie et du mode d'exploitation. Les recommandations suivantes sont à considérer comme des directives générales. Pour des instructions plus précises, consultez le fabricant de la batterie.

La configuration de l'appareil s'opère en appuyant sur le bouton "MODE" et en exerçant des pressions répétées jusqu'à ce que le mode voulu apparaisse. Après un laps de temps de 2 secondes, le chargeur active le mode sélectionné. Le mode sélectionné est enregistré dans la mémoire du chargeur et reste défini même après coupure de la tension.

Mode 14,4 V s'utilise normalement pour les batteries à liquide, MF et la plupart des batteries au gel.

Mode 14,7 V est recommandé pour la charge de batteries à des températures inférieures à 5 degrés C. Ce mode est également recommandé pour la plupart des batteries AGM telles que Optima, Maxxima et Odysseys. En cas de doute, prendre conseil auprès du fabricant de la batterie.

En mode 13,6 V / Supply, le chargeur fonctionne à une tension constante de 13,6 V. Le mode entretien/alimentation est destiné aux applications requérant la capacité maximale de la batterie, tels que les balayeuses-laveuses de sol et les chariots de golf. Le MULTI XS 7000 peut également être utilisé comme alimentation électrique sans connexion à une batterie. Attention! la fonction de suppression d'étincelle est inopérante dans ce mode.

Mode 6 V / 1,5 A / 4 h Ce mode s'utilise avec des batteries totalement à plat susceptibles de présenter des phénomènes de stratification de l'acide (forte densité d'acide au fond, faible densité d'acide en surface). La batterie doit préalablement être chargée à bloc. N'utiliser ce mode qu'avec précaution, la tension élevée étant susceptible d'occasionner une évaporation d'eau. La charge en 16 V n'affecte normalement pas l'électronique. En cas de doute, prendre conseil auprès du fabricant. Une tension élevée est de nature à abrégier la durée de vie des ampoules. Éviter d'alimenter un éclairage 12 V sur la batterie durant cette phase. Pour obtenir un effet maximum avec un minimum de risque, il est préférable de procéder à la charge sur une batterie déconnectée.

CHARGE

Charge d'une batterie laissée connectée dans le véhicule:

1. Débrancher le cordon secteur avant de connecter ou de déconnecter les câbles aux bornes de la batterie.

2. Identifier le pôle mis à la masse. La masse est généralement connectée à la borne négative de la batterie.

3. **Charge d'une batterie connectée à la masse par le pôle négatif:** Connecter le câble rouge à la borne positive de la batterie et le câble noir à la masse. Veiller à ne pas établir la connexion par une conduite métallique d'alimentation en carburant.

4. **Charge d'une batterie connectée à la masse par le pôle positif:** Connecter le câble noir à la borne négative de la batterie et le câble rouge à la masse. Veiller à ne pas établir de connexion avec une conduite métallique d'alimentation en carburant.

Charge d'une batterie non connectée au véhicule:

1. Débrancher le cordon secteur avant de connecter ou de déconnecter les câbles aux bornes de la batterie.

2. Connecter le câble rouge à la borne positive de la batterie et le câble noir à la borne négative.

Le témoin d'alarme rouge (0) s'allumera en cas de polarité inversée (fonction non opérante en mode Alimentation) Le témoin d'alarme (0) s'allumera également si le cycle de charge est amorcé sans qu'aucune batterie ne soit connectée aux câbles de la batterie.

Démarrage du cycle de charge

1. Brancher le cordon secteur sur une prise de courant. Le chargeur prend le statut STANDBY, avec le témoin jaune (A) allumé.

2. Sélectionner le mode de charge adaptée à la batterie en appuyant sur le bouton sélecteur de mode (voir Sélection du mode en fonction du type de batterie).

3. Le témoin Deep Discharged battery (1) s'allumera si la batterie s'est déchargée en dessous de 10,5 V. Dans ce cas, il pourra s'avérer nécessaire d'enchaîner un cycle de charge rapide au cycle de charge normal.

4. Les témoins des statuts Deep Discharged (1), Bulk Charge (2), Absorption Charge (3) ou Maintenance Charge (4) renvoient au mode de charge normal (14,4 V ou 14,7 V). Le témoin Maintenance indique que la batterie est totalement chargée. Le chargeur amorcera un cycle de charge dès qu'il détectera une chute de tension. Le chargeur peut rester connecté plusieurs mois. Le mode Supply (alimentation) ou

Boost (charge rapide) sont indiqués par les témoins correspondants. Le témoin d'alarme rouge (0) s'allumera en cas de polarité inversée (fonction non opérante en mode Alimentation) Le témoin d'alarme (0) s'allumera également si le cycle de charge est amorcé en l'absence de batterie connectée aux câbles.

6. Si rien ne se passe: Si aucun témoin de charge ne s'allume ou si le témoin (A) reste en mode Standby, la cause en sera un mauvais contact de la batterie à la masse, ou une batterie défectueuse. Ne pas oublier de vérifier si le cordon secteur est bien branché sur la prise de courant. En cas de problème: Commencer par vérifier la connexion la plus précaire, c'est-à-dire entre les pinces de la batterie et le chargeur.

7. Un clignotement alternatif des témoins de charge et de charge complète peut avoir plusieurs causes:

a. Rupture de connexion. Cette rupture se situe normalement au niveau du câblage mais peut également être interne. Mettre le chargeur en mode Standby et réitérer le cycle.

b. Batterie légèrement sulfatée manifestant des difficultés à amorcer le cycle. Le clignotement cessera après 60 minutes si le chargeur parvient à passer outre. Si le clignotement persiste, la batterie n'est pas rechargeable.

c. Un témoin Pleine charge qui reste allumé pendant 10 secondes ou davantage, combiné à une brève indication de charge est l'indice d'une batterie à forte décharge spontanée. Cette batterie est proche du terme de sa durée de vie et doit être remplacée.

8. La charge peut être interrompue à tout moment en débranchant le cordon secteur ou en mettant le chargeur en mode Standby. Si la batterie est restée montée dans le véhicule, débrancher systématiquement le cordon secteur avant de déconnecter les câbles des bornes.

CYCLE DE CHARGE

Sélection du mode: 14,4 V ou 14,7 V

Le MULTI XS 7000 exécute un cycle de charge en 5 phases entièrement automatique, IU0IUUp. Le mode 14,4 V est indiqué par le témoin B, le mode 14,7 V par le témoin C.

Amorçage: Phase d'amorçage de la charge. L'intensité est limitée à 3 A. Cette phase prend fin dès que la tension dépasse 10,5 V. Un délai de temporisation de 6 heures a été programmé après lequel le chargeur se commutera en mode Anomalie (témoin 0). La commutation en mode Anomalie est l'indice d'une batterie défectueuse ou d'un chargeur sous-dimensionné par rapport aux batteries à charger. La phase d'amorçage est indiquée par le témoin 1.

Bulk: Phase principale du cycle de charge au cours de laquelle la batterie récupère 80% de sa charge. La charge s'effectue à l'intensité maximale jusqu'à ce que la tension maximale soit atteinte. La phase brute est indiquée par le témoin 2.

Absorption: Phase finale de la charge. La tension est maintenue à un niveau constant jusqu'à ce que l'intensité diminue à un seuil très bas. La phase est également clôturée si la durée cumulée de la phase de charge brute et de la phase de charge d'absorption dépasse 40 heures. La phase d'absorption est indiquée par le témoin 3.

Charge d'entretien par impulsion: Le niveau de charge est compris entre 95% et 100%. Le chargeur transmet une impulsion de 5 A lorsqu'il détecte une chute de tension. Ce mode occasionne un minimum d'évaporation d'eau et ménage au maximum la durée de vie de la batterie. Le chargeur peut rester connecté sans problème pendant plusieurs années. Il mesure la tension toutes les 10 minutes et décide de l'opportunité de transmettre une impulsion. La transmission d'impulsions peut donc s'effectuer à une cadence supérieure à une impulsion toutes les 10 minutes.

Si la batterie est chargée et/ou que la tension mesurée à ses bornes chute en dessous de 12,7 V (mode 14,4 V) ou de 12,9 V (mode 14,7 V), le chargeur génère une impulsion de 5 A jusqu'à ce que la tension atteigne le seuil de consigne, c'est-à-dire 14,4 V ou 14,7 V. La charge par impulsion est alors interrompue et le cycle reprend tant que le chargeur demeure en service en mode de charge d'entretien par impulsion. La phase de charge d'entretien par impulsion est indiquée par le témoin 4.

Si la tension aux bornes descend en dessous de 12,1 volts, le chargeur revient automatiquement à la phase initiale du cycle de charge.

Mode: Supply 13,6 V

Le chargeur XS 7000 dispose d'un mode Alimentation (Supply) permettant de délivrer du courant d'une intensité maximale de 7 A à une tension constante de 13,6 V. Ce mode peut être utilisé pour effectuer des charges d'entretien selon le principe de la charge lente. D'après ce principe la charge de la batterie est maintenue un niveau de 100%. Le maintien constant d'une légère surcharge a cependant pour effet d'accroître la perte d'eau. Ce mode n'impose pas la connexion d'une batterie. De ce fait, les fonctions de suppression d'étincelle et d'alarme de polarité inversée ne sont pas opérantes dans ce mode. L'appareil bénéficie en revanche d'une fonction de protection contre la surcharge.

Il n'est pas recommandé de charger une batterie déchargée en mode Alimentation. Ce mode ne permettra pas d'obtenir une charge complète.

En mode alimentation, le chargeur MULTI XS 7000 peut être utilisé comme bloc d'alimentation pour des équipements fonctionnant à une tension constante de 13,6 V à une intensité maximale de 7 A. Si l'intensité dépasse 7 A, la tension de sortie diminuera à un rythme accéléré. Le chargeur exploité dans ce mode bénéficie d'une protection électronique contre la surcharge qui se déclenche lorsque la charge s'élève au point de faire baisser la tension de sortie et l'intensité à des niveaux respectifs proches de 3,5 V et de 7 A. En cas de surcharge, le chargeur se commutera en mode anomalie (témoin 0). Témoin de mode D, témoin de statut 5.

Mode: Boost 16 V / 1,5 A / 4 h

Le mode de charge rapide du chargeur XS 7000 permet de délivrer un courant constant de 1,5 V à 16 V pendant une durée de 4 heures. Au terme du cycle, le chargeur se commutera automatiquement en mode de charge d'entretien par impulsion de 14,4 V. Ce mode s'utilise pour recharger les batteries totalement à plat. Le chargeur amorce la charge à 14,4 V ou 14,7 V jusqu'à ce que la tension de la batterie le commutera en mode de charge d'entretien par impulsion. Témoin de mode D, témoin de statut 6.

TEMPS DE CHARGE BRUTE

Capacité de la batterie (Ah)	Temps de charge à 80% (h)
20	3
75	10
115	16
225	32

PROTECTION THERMIQUE

Le chargeur est doté d'un dispositif interne de protection contre l'échauffement qui réduit automatiquement l'intensité du courant de charge lorsque la température ambiante s'accroît.

ENTRETIEN

Le MULTI XS 7000 ne requiert aucune mesure d'entretien particulière. Le démontage du chargeur n'est pas autorisé et annule la garantie. Un cordon secteur endommagé doit être remplacé immédiatement. Maintenir l'appareil dans un parfait état de propreté. Nettoyer l'appareil en l'essuyant avec un chiffon doux après avoir débranché le cordon secteur.

ÉQUIPEMENT

Le MULTI XS 7000 est fourni avec un jeu de câbles de connexion à la batterie terminés par des pinces.

GARANTIE RESTREINTE

La société CTEK SWEDEN AB, Rostugnsv. 3, SE-776 70 VIKMANS-HYTTAN, Suède couvre le produit fourni par une garantie restreinte au bénéfice du premier acheteur. Cette garantie restreinte n'est pas cessible. CTEK SWEDEN AB garantit l'appareil contre les vices de matériaux et de fabrication pendant une période de deux ans à compter de la date d'achat. Pour bénéficier de la garantie, l'acheteur est tenu de renvoyer l'appareil accompagné d'une preuve d'achat au fabricant ou à son représentant en s'acquittant des frais de port. Les usages impropres, les manipulations brutales et sans précautions de même que le fait de confier l'appareil à réparer à des tiers autres que CTEK SWEDEN AB et ses représentants agréés entraînent la nullité de la garantie. CTEK SWEDEN AB n'accorde pas d'autre garantie que cette garantie restreinte et exclut expressément toute garantie implicite, notamment les garanties contre les dommages indirects. CTEK SWEDEN AB assumera la présente garantie restreinte à l'exclusion de toute autre et dénie à quiconque le droit de prendre des engagements vis-à-vis du produit outrepassant le cadre de cette garantie.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension CA	220-240 VCA, 50-60 Hz. La puissance de sortie est réduite en cas de tension d'entrée plus faible. Il est néanmoins possible d'obtenir une charge parfaite dans ces conditions. 0,9 A ampères efficaces.
Intensité	< 40 A
Courant de charge	< 3 mA
Consommation par retour de courant*	Nominale: 12 V 13,6 V; 14,4 V; 14,7 V ou 16 V max 150 mW efficaces, max 0,3 A.
Tension de charge	7 A max
Ondulation**	- 20°C à + 50°C. Réduction automatique de la puissance en cas d'élévation de la température ambiante.
Courant de charge	Convection naturelle.
Température ambiante	5 phases, entièrement automatique, IUoUUp. Tous types de batteries au plomb (à liquide, MF, VRLA, AGM et au gel)
Refroidissement	Capacité de la batterie 14-225 Ah
Cycle de charge	Dimensions (L x l x h) 191 x 89 x 48 mm
Types de batterie	Isolation IP 65
	Poids 0,8 kg

*) La consommation par retour de courant a pour effet de mettre la batterie à plat lorsque le chargeur est connecté sans que le cordon secteur soit branché.

**) La qualité de l'intensité et de la tension du courant revêt une grande importance. Un courant d'ondulation élevé chauffe la batterie et provoque un vieillissement prématuré de l'électrode. Une tension d'ondulation élevée risque de détériorer les équipements connectés à la batterie. Le chargeur MULTI XS 7000 produit un courant de haute qualité à très faible ondulation.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

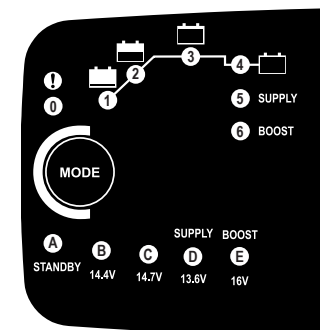
Nous, CTEK SWEDEN AB, Rostugnsvägen 3, SE-776 70 VIKMANS-HYTTAN, SUÈDE, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que le chargeur de batterie MULTI XS 7000 auquel se réfère cette déclaration est conforme aux normes suivantes: EN60335-1, EN 60335-2-29 en application des dispositions de la directive 73/23/CE modifiée par les directives 93/68/CE et EN 55014-1, EN 61000-3-3, EN 61000-3-2, EN 55014-2 en application des dispositions de la directive 89/336/CE modifiée par les directives 92/31/CE et 93/68/CE.

VIKMANSHYTTAN, SUÈDE, 10/10/02

Börje Maleus, Managing Director, CTEK SWEDEN AB

CTEK SWEDEN AB,
Rostugnsvägen 3
SE-776 70 VIKMANSHYTTAN
SUÈDE
Fax: +46 225 30793
www.ctek.se

INDICATIONS



Indication	Description
0	Mode anomalie, le chargeur a interrompu la charge/coupé la tension. Voir description ci-dessous.
1	Mode d'amorçage, courant de charge limité, tension de la batterie inférieure à 10,5 V.
2	Charge brute, Courant de charge maximal.
3	Charge d'absorption, limitation de la tension en fonction de la tension sélectionnée.
4	Charge d'entretien par impulsion.
5	Mode alimentation, tension de sortie constante, ne requiert pas de contre-tension.
6	Charge brute en cours à intensité constante de 1,5 A.

Mode Anomalie

Le chargeur se commutera en mode Anomalie dans les situations suivantes:

1. Amorçage de la charge sans tension connectée aux bornes de la batterie supérieure à 1,5 V.
2. Les pôles de la batterie sont raccordés aux pôles opposés du chargeur.
3. Condition de court-circuit sur les bornes du chargeur au démarrage de la charge.
4. Surcharge du chargeur en mode alimentation.
5. La charge d'amorçage dure depuis plus de 6 heures.
6. La durée cumulée de la phase de charge brute et de la phase de charge d'absorption dépasse 40 heures.

La réinitialisation du mode Anomalie s'effectue en appuyant sur le bouton "MODE". Le chargeur se remet en service dans le mode sélectionné en dernier.

