

USER MANUAL

CTEK BATTERY CHARGER **PRO25S/ PRO25SE**
FOR LEAD-ACID BATTERIES 40-500Ah
AND LITHIUM BATTERIES 30-450Ah
FULLY AUTOMATIC

**2 YEAR
WARRANTY**



MULTILINGUAL
MANUAL

**12V
25A**

CTEK | MAXIMIZING
BATTERY
PERFORMANCE

FÉLICITATIONS

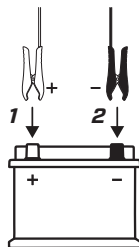
pour l'achat de votre nouveau chargeur de batteries professionnel à commutation de mode. Ce chargeur fait partie d'une gamme de chargeurs professionnels CTEK SWEDEN AB et représente la toute dernière technologie de charge des batteries.

Lisez les consignes de sécurité



COMMENT CHARGER

1. Branchez le chargeur à la batterie.

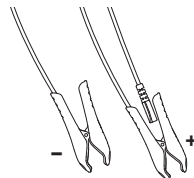


Pour les batteries montées dans un véhicule



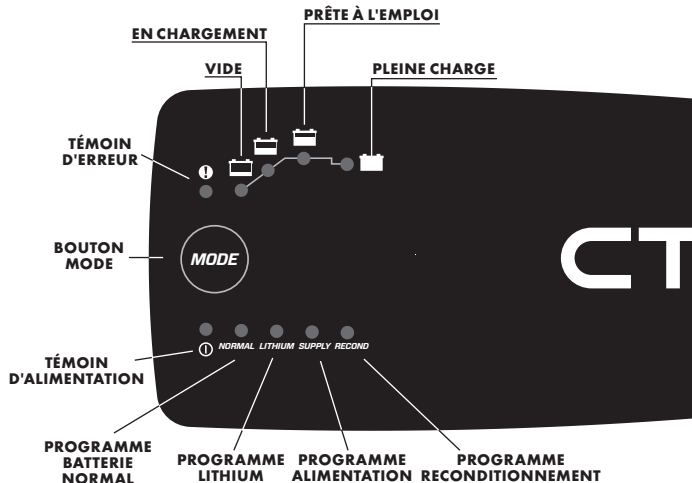
1. Connectez le chargeur conformément au manuel du véhicule.
2. Branchez le chargeur à la prise murale.
3. Débranchez le chargeur de la prise murale avant de débrancher la batterie.
4. Débranchez la pince noire avant la pince rouge.

2. Branchez le chargeur à la prise murale. Le témoin d'alimentation indique que le câble secteur est branché à la prise murale. Le témoin de défaut signale un mauvais branchement des pinces de la batterie. La protection contre l'inversion de polarité évite d'endommager la batterie ou le chargeur.
3. Appuyez sur le bouton MODE pour choisir le programme de chargement.
4. Suivez le processus de charge au moyen des indications des témoins.
La batterie est prête à démarrer le moteur lorsque est allumé.
La batterie est complètement chargée lorsque est allumé.
5. La mise en charge peut être arrêtée à tout moment en débranchant le câble secteur de la prise murale.



Capteur de température

Le capteur de température ajustera automatiquement la tension en fonction de la température ambiante. Placez le capteur de température dans la pince positive ou aussi près de la batterie que possible.



PROGRAMMES DE CHARGEMENT

Les réglages se font en appuyant sur le bouton MODE. Le chargeur active le programme choisi après environ deux secondes. Le programme choisi sera redémarré lors de la prochaine connexion du chargeur.

Le tableau explique les différents Programmes de chargement :

Programme	Description
NORMAL	Programme batterie normale 14,4 V/25 A Uniquement pour les batteries plomb-acide.
RECOND	Programme reconditionnement 15,8 V/1,5 A Utilisez Recond pour restaurer l'énergie des batteries humides et Ca/Ca vides. Reconditionnez votre batterie une fois par an et après une décharge profonde pour maximiser sa longévité et sa capacité. Le programme Recond ajoute l'étape Recond au programme normal des batteries. Uniquement pour les batteries plomb-acide.
SUPPLY	Programme d'alimentation 13,6 V/25 A Sert d'alimentation 12 V ou sert à la charge d'entretien flottante quand 100 % de la capacité de la batterie est requis. Le programme d'alimentation active l'étape Float/Tension constante sans limitation de temps ni de tension. ⚠ La protection anti-étincelle du chargeur de batterie est désactivée pendant le programme SUPPLY/Alimentation.

PRÊTE À L'EMPLOI

Le tableau présente le temps estimé pour qu'une batterie vide soit chargée à 80 %.

CAPACITÉ DE LA BATTERIE (Ah)	TEMPS JUSQU'À 80 % DE LA CHARGE
40 Ah	1,5 h
100 Ah	3 h
200 Ah	6 h
300Ah	16 h

TÉMOIN D'ALIMENTATION

Si le témoin d'alimentation s'allume comme suit :



1. TÉMOIN FIXE

Le câble secteur est branché à la prise murale.

2. TÉMOIN CLIGNOTANT :

Le chargeur est entré en mode économie d'énergie. Ceci se produit si le chargeur n'est pas branché à la batterie dans les 2 minutes ou si la tension de la batterie est inférieure à 2 V.

TÉMOIN D'ERREUR

Si le témoin d'erreur s'allume, contrôlez les points suivants :



1. La pince rouge du chargeur est-elle branchée à la borne positive de la batterie ? Connectez le chargeur conformément au manuel du véhicule.

2. Le chargeur est-il branché sur une batterie 12 V ?

3. Les pinces sont-elles en court-circuit ?

4. La charge a-t-elle été interrompue en ou ?

Redémarrer le chargeur en appuyant sur le bouton MODE. Si la charge est toujours interrompue, la batterie...

 ...est très sulfatée et peut devoir être remplacée.

 ...n'accepte pas la charge et peut devoir être remplacée.

 ...ne tient pas la charge et peut devoir être remplacée.

PLOMB-ACIDE

								
	1	2	3	4	5	6	7	8
NORMAL	15,8 V	Max 25 A jusqu'à 12,6 V	Tension croissante jusqu'à 14,4 V 25 A max	Réduction d'intensité 14,4 V	Vérifiez si la tension chute à 12 V		13,6 V 25 A max	12,9 V - 14,4 V 20-1,2 A
RECOND	15,8 V	Max 25 A jusqu'à 12,6 V	Tension croissante jusqu'à 14,4 V 25 A max	Réduction d'intensité 14,4 V	Vérifiez si la tension chute à 12 V	15,8 V max 1,5 A max	13,6 V 25 A max	12,9 V - 14,4 V 20-1,2 A
Délai limite :	8 h		20 h	16 h	3 minutes	2 h ou 6 h	Le cycle de charge de 10 jours redémarre si la tension chute	Le cycle de charge redémarre si la tension chute

ÉTAPE 1 DESULPHATION (DÉSULFATATION)

Détecte les batteries sulfatées. Intensité et tension par impulsions, élimine les sulfates des plaques en plomb de la batterie pour restaurer sa capacité.

ÉTAPE 2 SOFT START (DÉMARRAGE PROGRESSIF)

Teste si la batterie peut accepter la charge. Cette étape évite la poursuite de la charge avec une batterie défectueuse.

ÉTAPE 3 BULK (PRINCIPALE)

Charge avec l'intensité maximum jusqu'à environ 80 % de la capacité de la batterie.

ÉTAPE 4 ABSORPTION

Charge avec réduction de l'intensité pour maximiser la capacité de la batterie jusqu'à 100 %.

ÉTAPE 5 ANALYSE

Teste si la batterie peut conserver la charge. Les batteries qui peuvent ne pas tenir la charge peuvent devoir être remplacées.

ÉTAPE 6 RECOND (RECONDITIONNEMENT)

Choisissez le programme Recond pour ajouter cette étape au processus de charge. Pendant l'étape Recond, la tension augmente pour produire du gaz de façon contrôlée dans la batterie. Le dégagement de gaz mélange l'acide de la batterie et restaure son énergie.

ÉTAPE 7 TENSION CONSTANTE

Maintient la tension de la batterie au niveau maximal en fournissant une charge à tension constante.

ÉTAPE 8 PULSE (IMPULSIONS)

Maintien de la capacité de la batterie à 95 - 100 %. Le chargeur surveille la tension de la batterie et envoie si nécessaire une impulsion pour maintenir la batterie complètement chargée.

LITHIUM

PROGRAMMES DE CHARGEMENT

Les réglages se font en appuyant sur le bouton MODE. Le chargeur active le programme choisi après environ deux secondes. Le programme choisi sera redémarré lors de la prochaine connexion du chargeur.

Le tableau explique les différents Programmes de chargement :

Programme	Description	Plage de température
LITHIUM	Programme Lithium 13,8 V/25 A Réservé aux batteries au Lithium. (Li-FePO ₄ , Li-Fe, Li-iron, LFP).	0 °C – +40 °C (32 °F – 104 °F) Veuillez lire le manuel de la batterie pour tout chargement en-dehors de cette plage de température.
SUPPLY	Programme d'alimentation 13,6 V/25 A Sert d'alimentation 12 V ou sert à la charge d'entretien flottante quand 100 % de la capacité de la batterie est requis. Le programme d'alimentation active l'étape Float/Tension constante sans limitation de temps ni de tension. ⚠ La protection anti-étincelle du chargeur de batterie est désactivée pendant le programme SUPPLY/Alimentation.	

BATTERIES AVEC « PROTECTION DE SOUS-TENSION »

Certaines batteries au Lithium intègrent une UVP (protection de sous-tension) qui déconnecte la batterie afin d'éviter une décharge trop profonde. Ceci empêche le chargeur de détecter la batterie branchée. Pour éviter cette fonction, le chargeur de batteries doit ouvrir l'UVP. Il existe deux options pour « réveiller » la batterie : automatique et manuelle.

Pendant la période de « réveil » automatique, le témoin  reste allumé en fixe. Le « réveil » automatique sera actif pendant 5 minutes maximum.

Si le chargeur est en mode Veille au bout de 10 minutes ( voyant d'alimentation clignotant) cela signifie que le réveil automatique n'a pas fonctionné. Essayez le réveil manuel.

Pour utiliser le « réveil » manuel, appuyez sur le bouton MODE pendant une dizaine de secondes pour passer outre l'UVP. Pendant la période de « réveil », le témoin  clignotera jusqu'au démarrage du programme de chargement puis le témoin  reste allumé en fixe.

Si le réveil manuel ne fonctionne pas, le témoin d'alimentation  commencera à clignoter au bout de 10 minutes au plus. Déconnectez les charges de la batterie puis réessayez.

Si le chargement ne démarre pas après ce nouvel essai, ceci signifie que la batterie doit peut-être être remplacée.

TÉMOIN D'ALIMENTATION

Si le témoin d'alimentation s'allume comme suit :



1. TÉMOIN FIXE

Le câble secteur est branché à la prise murale.

2. TÉMOIN CLIGNOTANT :

Le chargeur est entré en mode économie d'énergie. Ceci se produit si le chargeur n'est pas branché à la batterie dans les 2 minutes.

TÉMOIN D'ERREUR

Si le témoin d'erreur s'allume, contrôlez les points suivants :



1. La pince rouge du chargeur est-elle branchée à la borne positive de la batterie ? Connectez le chargeur conformément au manuel du véhicule.

2. Le chargeur est-il branché sur une batterie 12 V ?

3. Les pinces sont-elles en court-circuit ?

4. La charge a-t-elle été interrompue en  ou  ?

Redémarrer le chargeur en appuyant sur le bouton MODE. Si la charge est toujours interrompue, la batterie...

 ...ne peut pas accepter la charge ou des charges parallèles peuvent être connectées à la batterie. Débranchez les charges parallèles et relancez le chargement en appuyant sur le bouton MODE.

...redémarre le chargeur 3 fois au maximum. Si le chargeur ne passe pas à l'étape Bulk/principale pas après ce nouvel essai, cela signifie que la batterie doit peut-être être remplacée.

 ...ne tient pas la charge et peut devoir être remplacée.

LITHIUM

									
	Réveil	1	2	3	4	5	6	7	8
LITHIUM	13,0 V	25 A max	Max 25 A jusqu'à 13,8 V	Réduction d'intensité 13,8 V	Vérifiez si la tension chute à 12,0 V	3 A max	14,4 V	13,3 V 25 A max	13,0 V-13,8 V 25 A-3,0 A
Délai limite :	10 minutes maximum	30 h maximum	4 h maximum	3 minutes	Si la tension de charge au départ est inférieure à 13,9 V, 2 heures maximum		10 jours Le cycle de charge redémarre si la tension chute		Impulsions max 1 h Impulsions Auto 10 jours

ÉTAPE 1 ACCEPT (ACCEPTATION)

Teste si la batterie peut accepter la charge. Cette étape évite la poursuite de la charge avec une batterie défectueuse.

ÉTAPE 2 BULK (PRINCIPALE)

Charge avec l'intensité maximum jusqu'à environ 90% de la capacité de la batterie.

ÉTAPE 3 ABSORPTION

Charge avec réduction de l'intensité pour maximiser la capacité de la batterie jusqu'à 95 %.

ÉTAPE 4 ANALYSE

Teste si la batterie peut conserver la charge. Les batteries qui peuvent ne pas tenir la charge peuvent devoir être remplacées.

ÉTAPE 5 COMPLETION (FIN)

Charge finale avec intensité réduite.

ÉTAPE 6 MAXIMISATION

Charge finale à la tension maximale jusqu'à 100 % de la capacité de la batterie.

ÉTAPE 7 FLOAT (TENSION CONSTANTE)

Maintient la tension de la batterie au niveau maximal en fournissant une charge à tension constante.

ÉTAPE 8 PULSE (IMPULSIONS)

Maintien de la capacité de la batterie à 95-100 %. Le chargeur surveille la tension de la batterie et envoie si nécessaire une impulsion pour maintenir la batterie complètement chargée.

PRÊTE À L'EMPLOI

Le tableau présente le temps estimé pour qu'une batterie vide soit chargée à 80 %.

CAPACITÉ DE LA BATTERIE (Ah)	TEMPS JUSQU'À 80 % DE LA CHARGE
40 Ah	1,5 h
100 Ah	3 h
200 Ah	6 h
300Ah	16 h

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Numéro de modèle	1093
ENTRÉE	220-240 V CA, 50-60 Hz, 2,9 A
SORTIE	25A à 12V
Tension initiale	Batteries plomb-acide 2,0 V Batteries Lithium 8,0 V
Courant de fuite*	Moins de 2,3 Ah/mois
Ondulation**	Inférieure à 4 %
Température ambiante	-20 °C à +50 °C (-4 °F à +122 °F)
Types de batteries	Tous les types de batteries plomb-acide 12 V (humides, EFB, Ca/Ca, AGM et GEL). Batteries Lithium 12 V (4 cellules) (Li-FePO ₄ , Li-Fe, Li-iron, LFP).
Capacité de la batterie	40-500 Ah, batteries type plomb-acide 30-450A h, batteries type Lithium
Indice de protection	IP44
Garantie	2 ans

*) L'intensité de fuite est le courant qui vide la batterie si le chargeur n'est pas branché au secteur. Les chargeurs CTEK ont une intensité de fuite très faible.

**) La qualité de la tension et de l'intensité de charge est très importante. Une ondulation à forte intensité chauffe la batterie, ce qui a un effet de vieillissement sur l'électrode positive. L'ondulation de haute tension peut endommager un autre équipement branché à la batterie. Les chargeurs de batterie CTEK produisent une tension et une intensité très propres avec une faible ondulation.

GARANTIE LIMITÉE

CTEK accorde cette garantie limitée au premier acheteur de ce produit. Cette garantie limitée n'est pas transmissible. La garantie s'applique aux défauts de pièces et main d'œuvre. Le client doit retourner au point de vente le produit accompagné de la facture d'achat. Cette garantie est nulle si le produit a été ouvert, manipulé avec négligence ou réparé par un intervenant autre que CTEK ou ses représentants agréés. Un des trous de vis du fond du produit peut être scellé. Le retrait ou l'altération de ce scellé annule la garantie. CTEK n'accorde aucune autre garantie que la présente garantie limitée et ne pourra être tenu responsable de coûts autres que ceux mentionnés ci-dessus, c'est-à-dire des coûts indirects. En outre, CTEK n'est tenu par aucune autre garantie que celle-ci.

SUPPORT

Pour l'assistance, les FAQ, les dernières versions des manuels et d'autres informations sur les produits de CTEK : www.ctek.com