

## 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 de CTEK SWEDEN AB et représente la toute dernière technologie de charge des batteries. Le MXTS 40 est un chargeur à plusieurs paramètres réglables.

## SÉCURITÉ

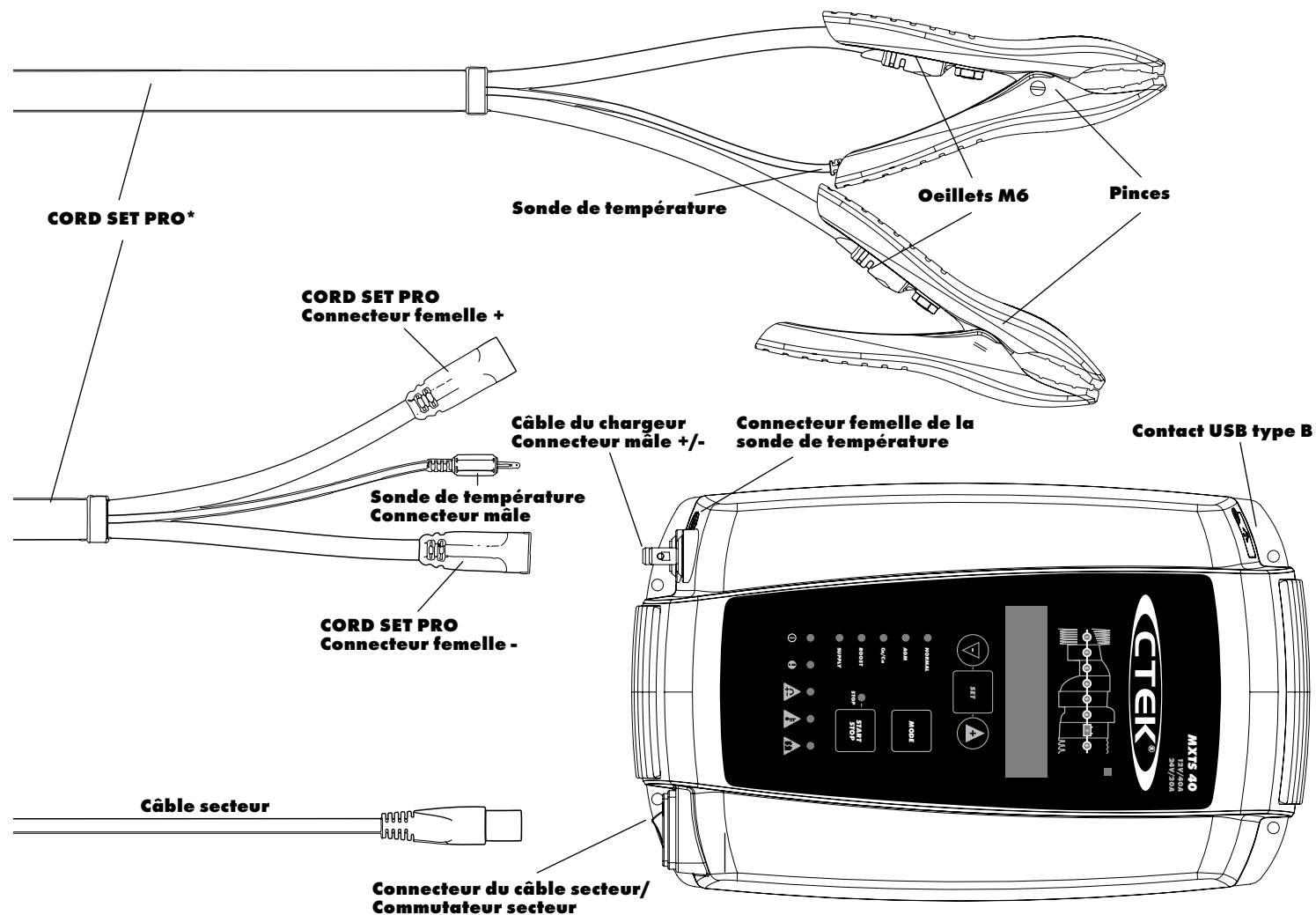
- LE CHARGEUR EST CONÇU EXCLUSIVEMENT POUR CHARGER DES BATTERIES CONFORMÉMENT AUX SPECIFICATIONS TECHNIQUES. LE CHARGEUR NE DOIT ÊTRE UTILISÉ À AUCUNE AUTRE FIN. SUIVEZ TOUJOURS LES RECOMMANDATIONS DES FABRICANTS DE BATTERIES.
- NE TENTEZ JAMAIS DE RECHARGER DES BATTERIES NON RECHARGEABLES.
- CONTRÔLEZ LES CÂBLES AVANT L'UTILISATION. VÉRIFIEZ QUE LES CÂBLES OU LA PROTECTION DE COURBURE NE SONT PAS FENDUS. N'UTILISEZ PAS UN CHARGEUR DONT LES CÂBLES SONT ENDOMMAGÉS. UN CÂBLE ENDOMMAGÉ DOIT ÊTRE REMPLACÉ PAR UNE PIÈCE D'ORIGINE FOURNIE PAR CTEK.
- NE CHARGEZ JAMAIS UNE BATTERIE ENDOMMAGÉE.
- NE CHARGEZ JAMAIS UNE BATTERIE GELÉE.
- NE METTEZ JAMAIS LE CHARGEUR SUR LA BATTERIE PENDANT LA CHARGE.
- PRÉVOYEZ TOUJOURS UNE VENTILATION APPROPRIÉE PENDANT LA CHARGE.

- NE COUVREZ PAS LE CHARGEUR.
- UNE BATTERIE EN COURS DE CHARGE PEUT ÉMETTRE DES GAZ EXPLOSIFS. ÉVITEZ LES ÉTINCELLES À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE.
- TOUTES LES BATTERIES TOMBENT EN PANNE TÔT OU TARD. UNE BATTERIE QUI TOMBE EN PANNE PENDANT LA CHARGE EST NORMALEMENT PRISE EN CHARGE PAR LE CONTRÔLE AVANCÉ DU CHARGEUR, MAIS QUELQUES RARES DÉFAUTS PEUVENT TOUJOURS PERSISTER DANS LA BATTERIE. NE LAISSEZ PAS UNE BATTERIE EN COURS DE CHARGE SANS SURVEILLANCE SUR UNE LONGUE DURÉE.
- VÉRIFIEZ QUE LE CÂBLAGE N'EST PAS EMMÊLÉ ET NE TOUCHE PAS DES SURFACES CHAUDES OU DES ARÊTES VIVES.
- L'ACIDE DE LA BATTERIE EST CORROSIF. RINCEZ IMMÉDIATEMENT À L'EAU SI LA PEAU OU LES YEUX SONT TOUCHÉS PAR L'ACIDE ET CONSULTEZ UN MÉDECIN SANS TARDER.
- VÉRIFIEZ TOUJOURS QUE LE CHARGEUR EST PASSÉ À L'ÉTAPE 7 AVANT DE LE LAISSER SANS SURVEILLANCE ET BRANCHÉ SUR UNE LONGUE DURÉE. SI LE CHARGEUR N'EST PAS PASSÉ À L'ÉTAPE 7 DANS LES 55 HEURES, C'EST L'INDICATION D'UNE ERREUR. DÉBRANCHEZ MANUELLEMENT LE CHARGEUR.
- LES BATTERIES CONSOMMENT DE L'EAU PENDANT LEUR UTILISATION ET LEUR CHARGE. SI LA BATTERIE PERMET D'AJOU-

TER DE L'EAU, SON NIVEAU DOIT ÊTRE CONTRÔLÉ RÉGULIÈREMENT. AJOUTEZ DE L'EAU DISTILLÉE SI LE NIVEAU EST BAS.

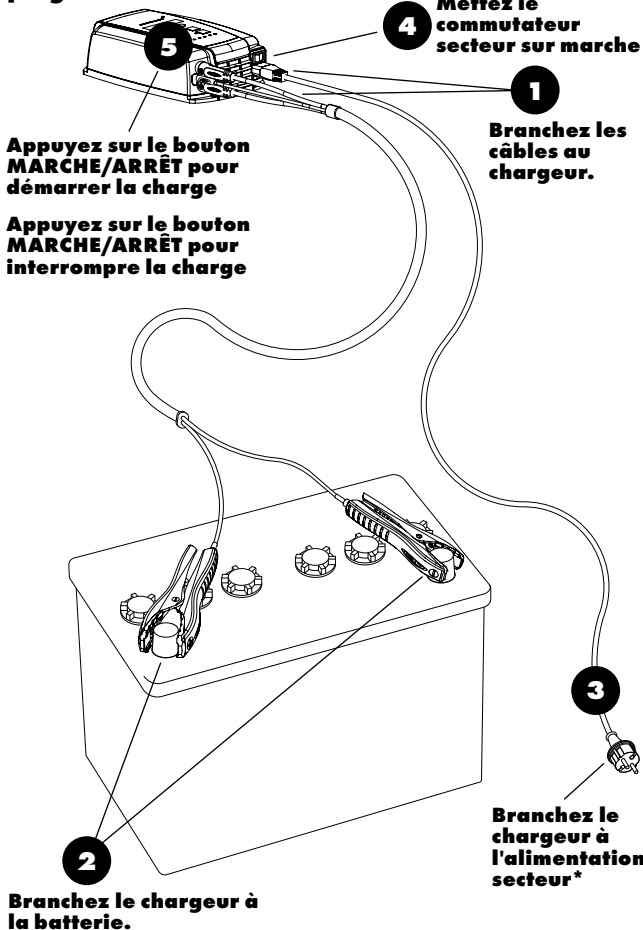
- **(IEC 7.12 ED.5)** CET APPAREIL N'EST PAS DESTINÉ À L'USAGE DES PERSONNES (ENFANTS Y COMPRIS) AUX CAPACITÉS PHYSIQUES, SENSORIELLES OU MENTALES RÉDUITES, OU QUI MANQUENT D'EXPÉRIENCE ET DE CONNAISSANCES, À MOINS QU'ILS SOIENT SOUS LA SURVEILLANCE OU INSTRUITS SUR L'UTILISATION DE L'APPAREIL PAR UNE PERSONNE RESPONSABLE DE LEUR SÉCURITÉ. LES ENFANTS DOIVENT ÊTRE SURVEILLÉS AFIN DE S'ASSURER QU'ILS NE JOUENT PAS AVEC L'APPAREIL. **(EN 7.12)** IL PEUT ÊTRE UTILISÉ PAR DES ENFANTS D'AU MOINS 8 ANS ET PAR DES PERSONNES AUX CAPACITÉS PHYSIQUES, SENSORIELLES OU MENTALES LIMITÉES OU MANQUANT D'EXPÉRIENCE ET DE CONNAISSANCES SI ELLES BÉNÉFICIENT D'UNE SUPERVISION OU D'INSTRUCTIONS SUR L'UTILISATION DE L'APPAREIL DE FAÇON SÛRE ET COMPRENNENT LES RISQUES INHÉRENTS. LES ENFANTS NE DOIVENT PAS JOUER AVEC L'APPAREIL. LE NETTOYAGE ET L'ENTRETIEN PAR L'UTILISATEUR NE DOIVENT PAS ÊTRE FAITS PAR DES ENFANTS SANS SUPERVISION.
- LA CONNEXION AU SECTEUR DOIT ÊTRE CONFORME AUX RÉGLEMENTATIONS NATIONALES SUR LES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES.

- LES CHARGEURS À FICHE DE COURANT AVEC TERRE DOIVENT ÊTRE BRANCHÉS UNIQUEMENT À UNE PRISE DE COURANT RELIÉE À LA TERRE.
- NE PLACEZ PAS UN CHARGEUR REFROIDI PAR VENTILATEUR EN UN LIEU OÙ LA POUSSIÈRE, LA TERRE OU D'AUTRES CONTAMINANTS PEUVENT ÊTRE ASPIRÉS PAR LE VENTILATEUR.
- LES CHARGEURS À CLASSE IP INFÉRIEURE À IPX4 SONT CONÇUS POUR UNE UTILISATION EN INTÉRIEUR. VOIR LES SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES. NE PAS EXPOSER À LA PLUIE OU À LA NEIGE.



## GUIDE RAPIDE

Pour charger **avec les derniers paramètres de programme utilisés**



Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT** pour **démarrer la charge**

Appuyez sur le bouton **MARCHE/ARRÊT** pour **interrompre la charge**

Branchez le chargeur à la batterie.

4 Mettez le commutateur secteur sur marche

1 Branchez les câbles au chargeur.

3 Branchez le chargeur à l'alimentation secteur\*

\* Les fiches d'alimentation peuvent différer selon votre prise secteur.

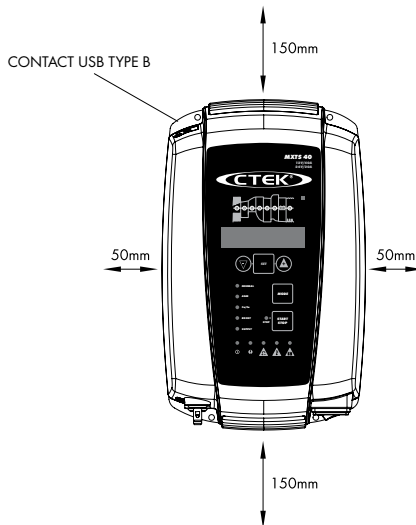


**ATTENTION !**  
Les batteries et l'électronique seront endommagées si les batteries 12V sont chargées sur le réglage 24V.



## INSTALLATION

Si le chargeur est monté de manière permanente, installez-le sur une surface solide. Attachez le chargeur au moyen de vis dans les quatre trous. Utilisez des vis ou des fixations appropriées. Laissez de l'espace autour du chargeur afin de ne pas gêner le refroidissement par air.



## CONTACT USB TYPE B

Uniquement pour l'entretien.

REMARQUE : ne pas l'utiliser pour charger des téléphones mobiles, etc.

## PRÊTE À L'EMPLOI

Le tableau indique les durées prévues pour charger une batterie vide à 80%.

		CAPACITÉ DE LA BATTERIE					
		20 Ah	50 Ah	100 Ah	200 Ah	500 Ah	1000 Ah
CHARGE INTENSITÉ	10 A	2 h	3 h	8 h			
	20 A		2 h	4 h	8 h		
	30 A			2 h	4 h	24 h	
	40 A				3 h	16 h	
	50 A				2 h	12 h	24 h

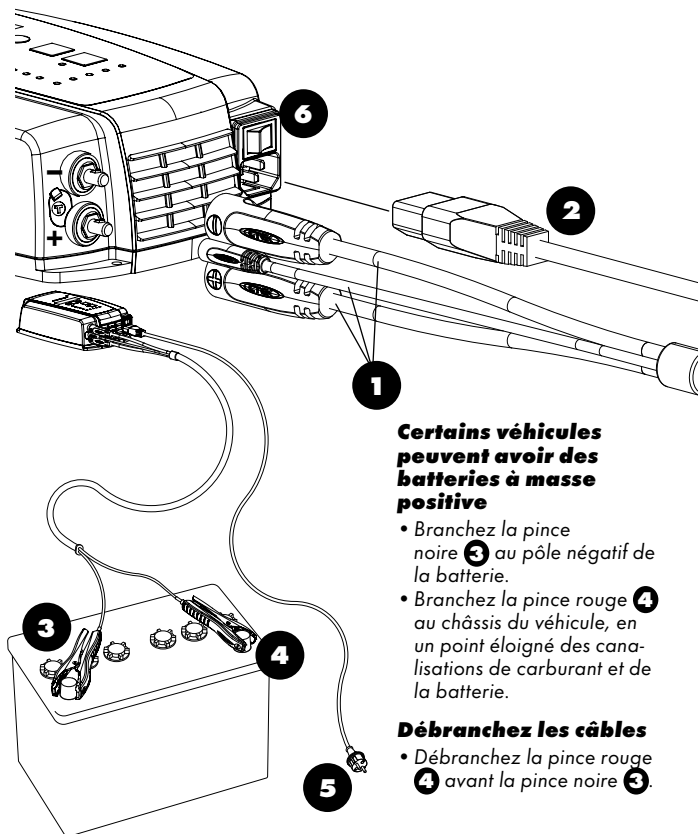
## BRANCHEZ LES CÂBLES

Si les pinces de batterie sont mal branchées, la protection de polarité inversée évitera d'endommager la batterie et le chargeur.

- Branchez le câble de batterie sur le chargeur 1, y compris la sonde de température.
- Branchez le câble secteur 2 sur le chargeur.
- Branchez la pince rouge 3 au pôle positif de la batterie.
- Branchez la pince noire 4 au châssis du véhicule, en un point éloigné des canalisations de carburant et de la batterie.
- Branchez le chargeur 5 à l'alimentation secteur.
- Mettez le commutateur secteur sur marche 6.

## DÉBRANCHEZ LES CÂBLES

- Mettez le commutateur secteur sur arrêt 6.
- Débranchez le chargeur de la prise secteur 5 avant de débrancher la batterie.
- Débranchez la pince noire 4 avant la pince rouge 3.



## Certains véhicules peuvent avoir des batteries à masse positive

- Branchez la pince noire 3 au pôle négatif de la batterie.
- Branchez la pince rouge 4 au châssis du véhicule, en un point éloigné des canalisations de carburant et de la batterie.

## Débranchez les câbles

- Débranchez la pince rouge 4 avant la pince noire 3.

## CHARGE

Pour la meilleure charge possible de vos batteries, la tension et l'intensité sont réglables. Il est également possible de choisir une charge avec compensation de la température. Voyez ci-dessous comment définir les paramètres d'une charge personnalisée.

- 1. Branchez les câbles du chargeur sur le chargeur**  
(voir le guide rapide)
- 2. Branchez le chargeur sur la batterie**  
(voir le guide rapide)
- 3. Branchez le chargeur sur le secteur**
- 4. Mettez le commutateur secteur sur marche**  
Le témoin d'alimentation indiquera que le câble secteur est branché dans la prise murale. Le témoin de défaut signale un mauvais branchement des pinces de la batterie. La protection contre l'inversion de polarité évitera d'endommager la batterie ou le chargeur.
- 5. Appuyez sur le bouton MODE pour choisir le programme de charge**
- 6. Appuyez sur le bouton SET pour définir les paramètres**
- 7. Sélectionnez la tension**
  - L'indication (h) montre que la tension (V) est sélectionnable.
  - L'indication (V) clignote et affiche la tension choisie.
  - Appuyez sur +/- pour modifier.
  - Appuyez sur le bouton SET pour confirmer.
- 8. Sélectionnez l'intensité**
  - L'indication (Ah & info) montre que l'intensité (A) est sélectionnable.
  - L'indication (A) clignote et montre l'intensité sélectionnée.
  - Appuyez sur +/- pour modifier.
  - Appuyez sur le bouton SET pour confirmer.
- 9. Sélectionnez la compensation de température**
  - L'indication (h) montre que la compensation de température (T) est sélectionnable.
  - L'indication (Ah & info) affiche On/Off.
  - Appuyez sur +/- pour modifier.
  - Appuyez sur le bouton SET pour confirmer.
- 10. Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT pour démarrer le cycle de charge ou appuyez sur le bouton MODE pour changer de programme de charge**
- 11. Suivez l'affichage des 8 étapes pendant la procédure de charge.**  
La batterie est prête à démarrer le moteur quand ÉTAPE 4 est allumé.  
La batterie est complètement chargée quand ÉTAPES 7 est allumé.
- 12. Arrêtez la charge à tout moment en appuyant sur le bouton MARCHE/ARRÊT**
- 13. Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT pour démarrer le cycle de charge**



## ALIMENTATION (SUPPLY)

Pour fournir la meilleure fonction de charge d'entretien flottante ou d'alimentation de tension pour votre véhicule, les limites de tension et d'intensité max sont réglables sur le panneau avant. Voyez ci-dessous comment régler l'alimentation de tension et ses paramètres.

- 1. Branchez les câbles du chargeur sur le chargeur**  
(voir « Branchement des câbles »)
- 2. Branchez le chargeur sur la batterie**  
(voir « Branchement des câbles »)
- 3. Branchez le chargeur sur le secteur**
- 4. Mettez le commutateur secteur sur marche**  
Le témoin d'alimentation indique que le câble secteur est branché au secteur. Le témoin de défaut signale un éventuel mauvais branchement des pinces de la batterie. La protection contre l'inversion de polarité évitera d'endommager la batterie ou le chargeur.
- 5. Appuyez sur le bouton MODE pour choisir le programme de charge**
- 6. Appuyez sur le bouton SET pour définir les paramètres**
- 7. Sélectionnez la tension**
  - L'affichage (h) indique la tension sélectionnée (L).
    - L'affichage (V) indique la tension réglée.
    - Appuyez sur +/- pour modifier.
    - Appuyez sur le bouton SET pour confirmer.
- 8. Sélectionnez la tension**
  - L'indication (h) montre que la tension d'alimentation (SU) est sélectionnée.
  - L'indication (V) clignote et montre le niveau de tension de l'alimentation.
  - Appuyez sur +/- pour modifier.
  - Appuyez sur le bouton SET pour confirmer.
- 9. Sélectionnez l'intensité**
  - L'indication (Ah & info) montre que l'intensité (A) est sélectionnée.
  - L'indication (A) clignote et montre l'intensité sélectionnée.
  - Appuyez sur +/- pour modifier.
  - Appuyez sur le bouton SET pour confirmer.
- 10. Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT pour démarrer le mode d'alimentation**
- 11. Indication du mode d'alimentation**  
ÉTAPE 7 est allumé pour indiquer que le mode d'alimentation est actif.
- 12. Arrêtez l'alimentation à tout moment en appuyant sur le bouton MARCHE/ARRÊT**
- 13. Appuyez sur le bouton START/STOP pour démarrer le mode d'alimentation**



## TÉMOINS D'INDICATION, AFFICHAGES ET CODES DE DÉFAUT



### TÉMOINS D'INDICATION :



#### TÉMOIN D'ALIMENTATION

Alimentation connectée et en marche.



#### TÉMOIN DE DÉFAUT GÉNÉRAL

Un défaut a été détecté.



#### DÉFAUT DE POLARITÉ

Défaut de polarité inversée ou court-circuit dans les câbles.



#### DÉFAUT DE BATTERIE

Défaut de température de batterie. La batterie est trop chaude pour être chargée.



#### DÉFAUT DE TENSION DE BATTERIE

Défaut de surtension au branchement de la batterie.



### RÉGLAGES AVANT DÉMARRAGE :

#### AFFICHAGE (V)

Indique la tension réglée

Options : 12/24 Volts

#### Tension d'alimentation

Indique la tension réglée

Options : 13, 6/14, 0/14, 4/14, 8V sur le réglage 12V

Options : 27, 2/28, 0/28, 8/29, 6V sur le réglage 24V

#### AFFICHAGE (A)

Indique l'intensité réglée

Options : 40/30/20/10A sur le réglage 12V

Options : 20/15/10/5A sur le réglage 24V

#### AFFICHAGE (h)

Indique le paramètre à régler

Options : V/SV/A/T/RTChJ

V = Tension nominale

SV = Tension d'alimentation

T = Compensation de température

RTChJ = Durée de reconditionnement dans le programme BOOST

#### AFFICHAGE (h) + (Ah et infos)

Affiche les codes de défaut

À = Limite d'intensité

### INDICATION EN TEMPS RÉEL PENDANT LA

#### CHARGE :

##### AFFICHAGE (V)

Indique la tension de sortie

##### AFFICHAGE (A)

Indique l'intensité de sortie

##### AFFICHAGE (h)

Alt. 1. Indique le temps de charge écoulé total (minutes/hours)

Alt. 2. Indique le temps écoulé depuis le défaut

Alt. 3. Affiche un message de défaut

##### AFFICHAGE (Ah et infos)

Alt.1. Indique la charge totale appliquée depuis le début (minutes/heures)

Alt.2. Indique les codes de défaut avec le témoin de défaut



## CODES DE DÉFAUT :

### E01 INVERSION DE POLARITÉ

Branchez le chargeur comme indiqué dans le « guide rapide »

### E02 SURTENSION

Tension de batterie trop élevée pour le programme de charge, contrôlez la tension de la batterie.

### E03 EXPIRATION DE L'ÉTAPE 1 : DÉSULFATATION

Re. Si la charge est toujours interrompue, la batterie est fortement sulfatée et peut devoir être remplacée.

### E04 EXPIRATION DE L'ÉTAPE 2 : DÉMARRAGE PROGRESSIF

Redémarrez le chargeur. Si la charge est toujours interrompue, la batterie ne peut pas accepter la charge et peut devoir être remplacée.

### E05 ÉTAPE 5 : ANALYSE

Redémarrez le chargeur. Si la charge est toujours interrompue, la batterie ne peut pas accepter la charge et peut devoir être remplacée.

### E06 SURCHAUFFE DE LA BATTERIE

La batterie est trop chaude pour être chargée. La batterie est endommagée et peut devoir être remplacée.

### E07 TENSION DE BATTERIE BASSE DANS LE PROGRAMME D'ALIMENTATION (SUPPLY)

La tension de la batterie est trop faible ou des consommateurs trop importants sont branchés. Vérifiez que la batterie 12V n'est pas branchée avec un réglage de batterie 24V ou débranchez les gros consommateurs.

### E08 INTENSITÉ ÉLEVÉE DANS LE PROGRAMME D'ALIMENTATION (SUPPLY)

Recherchez un court-circuit des pinces ou une inversion de polarité du branchement.

### E09 ERREUR DU MODE DE CHARGE / ÉCHEC DU DÉMARRAGE

**1.** Si l'unité est dans un mode de charge : les consommateurs placés sur la batterie sont trop nombreux.

**Action :** Retirez tous les consommateurs parallèles possibles, réinitialisez l'erreur et redémarrez le cycle de charge.

**2.** Si l'unité est dans un mode de charge : la batterie est fortement déchargée.

**Action :** Sélectionnez le mode d'alimentation pendant un court instant, puis redémarrez le cycle de charge.

**3.** Le démarrage a échoué. Ceci est dû à une erreur interne. Les boutons seront désactivés et vous ne pourrez pas redémarrer l'unité.

**Action :** Veuillez suivre les procédures de garantie décrites dans ce guide d'utilisation.

### E99 PROTECTION DE SURTENSION

Si la tension de la batterie est inférieure à 17 V le témoin de DÉFAUT s'allume quand le réglage 24 V est sélectionné.

**Alt 1.** Appuyez sur le bouton MARCHÉ/ARRÊT pour charger avec un réglage 12V. Pour régler les paramètres de charge personnalisée, voyez « CHARGE », étapes 6 à 9.

**Alt 2.** Appuyez sur le bouton AUGMENTATION pour passer au réglage 24V. Appuyez sur le bouton MARCHÉ/ARRÊT pour reprendre. Pour régler les paramètres de charge personnalisée, voyez « CHARGE », étapes 6 à 9.

## PROGRAMMES DE CHARGE

Choisissez le programme en appuyant sur le bouton MODE.

Réglez les paramètres selon « CHARGE » (6-9).

Appuyez sur le bouton MARCHÉ/ARRÊT pour démarrer le programme choisi.

### Le tableau explique les différents Programmes de charge :

Programme	Capacité de batterie (Ah)	Explication	Plage de température
<b>NORMAL</b>	20-1200Ah 10-600Ah	Pour les batteries GEL, humides et MF.	-20°C-+50°C (-4°F-+122°F)
<b>AGM</b>	20-1200Ah 10-600Ah	Pour la plupart des batteries AGM. Certaines batteries AGM nécessitent une tension inférieure (mode NORMAL), voir le manuel de la batterie en cas de doute.	-20°C-+50°C (-4°F-+122°F)
<b>Ca/Ca</b>	20-1200Ah 10-600Ah	Pour les batteries Ca/Ca. Utilisez le programme Ca/Ca pour maximiser la charge avec une perte de fluide minimale. Inclut l'étape de reconditionnement. Reconditionnez votre batterie une fois par an et après une décharge profonde pour maximiser sa longévité et sa capacité.	-20°C-+50°C (-4°F-+122°F)
<b>BOOST</b>	20-1200Ah 10-600Ah	Pour la restauration des batteries stratifiées.	-20°C-+50°C (-4°F-+122°F)
<b>SUPPLY</b>	20-1200Ah 10-600Ah	Sert d'alimentation 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 7 sans limitation de temps ni de tension.	-20°C-+50°C (-4°F-+122°F)

Intensité	12V		Intensité	24V	
	Capacité batterie min	Capacité batterie max		Capacité batterie min	Capacité batterie max
10 A	20 Ah	300 Ah	<b>5 A</b>	<b>10 Ah</b>	<b>150 Ah</b>
20 A	40 Ah	600 Ah	<b>10 A</b>	<b>20 Ah</b>	<b>300 Ah</b>
30 A	60 Ah	900 Ah	<b>15 A</b>	<b>30 Ah</b>	<b>450 Ah</b>
40 A	80 Ah	1200 Ah	<b>20 A</b>	<b>40 Ah</b>	<b>600 Ah</b>

- L'application d'une intensité supérieure à la recommandation peut empêcher la charge complète de la batterie.
- L'application d'une intensité inférieure à la recommandation prolongera le temps de charge.
- Les valeurs représentent les intensités maximum recommandées pour la charge des batteries. Si un consommateur est branché en parallèle, le réglage d'intensité peut être augmenté de cette valeur.
- Certains fabricants de batteries peuvent recommander des valeurs différentes. Consultez le fabricant en cas de doute. Les principales recommandations sont de charger les batteries Gel avec une intensité inférieure, les Power AGM dans la plage supérieure et la plupart des autres batteries dans la plage médiane.




**ATTENTION !**  
Risque de court-circuit des câbles de batterie. Branchez les câbles du chargeur au chargeur avant de connecter la batterie





**ATTENTION !**  
Risque d'électrocution en cas de contact des bornes positives et négatives pendant la charge



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

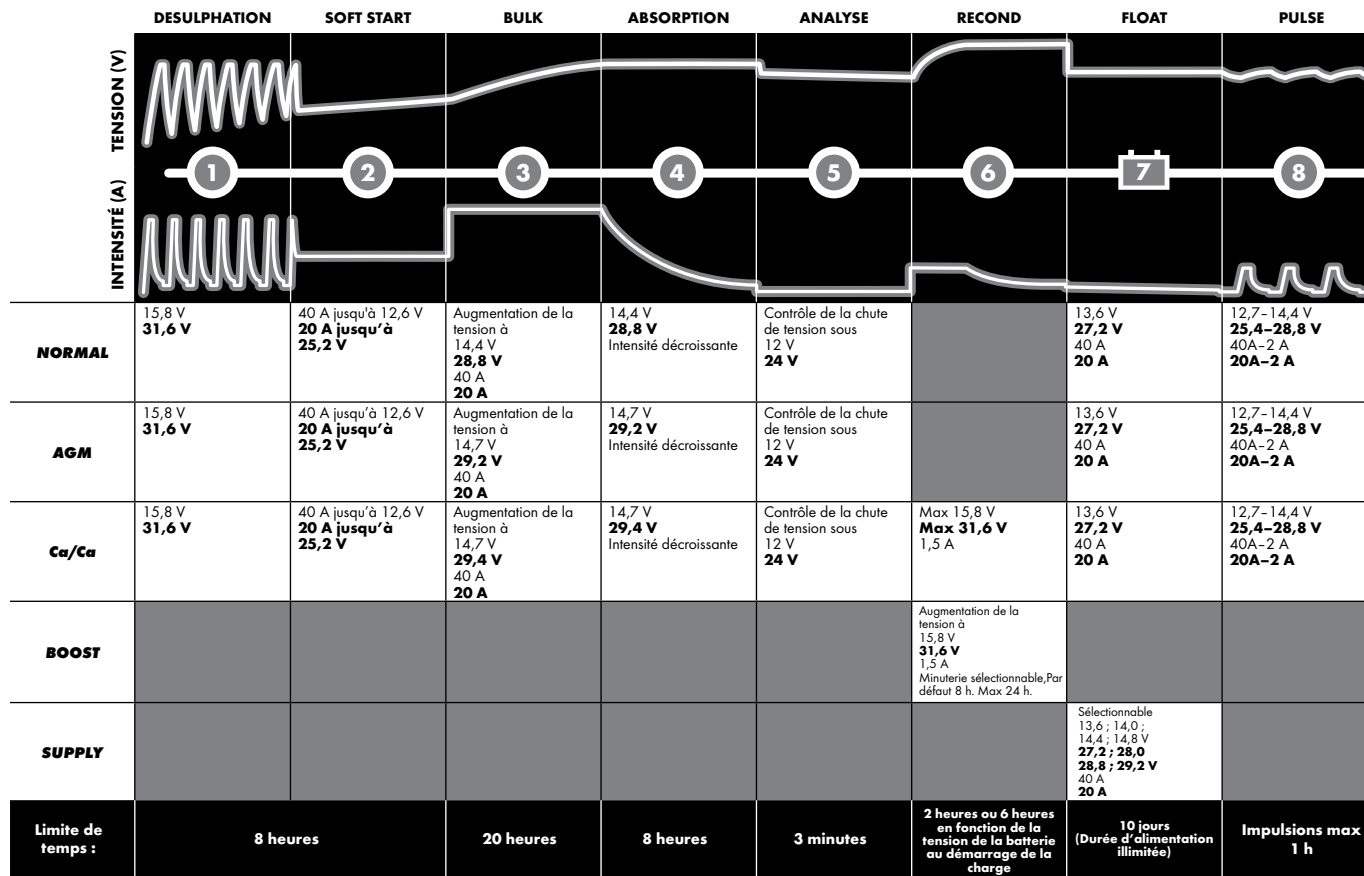
<b>Numéro de modèle</b>	1069
<b>Tension CA nominale</b>	220-240 VCA, 50-60 Hz, 3,0 A
<b>Tension de charge</b>	14,4 V / 14,7 V / 15,8 V et 28,8 V / 29,4 V / 31,6 V
<b>Tension initiale</b>	2,0 V
<b>Sortie</b>	Sélectionnable, max 40 A / 12 V ou 20 A / 24 V
<b>Courant de fuite*</b>	Moins de 1Ah/mois
<b>Ondulation**</b>	Moins de 4% de l'intensité CC réelle
<b>Température ambiante</b>	-20°C à +50°C (-4°F à +122°F)
<b>Type de chargeur</b>	Cycle de charge complètement automatique en 8 étapes
<b>Types de batteries</b>	Tous les types de batteries acide-plomb 12 V (humides, MF, Ca/Ca, AGM et GEL). Consultez votre fournisseur de batteries pour obtenir les informations appropriées sur la charge.
<b>Capacité de la batterie</b>	12V : 20-1200Ah, 24V : 10-600 Ah
<b>Dimensions</b>	254 x 160 x 76mm (L x P x H)
<b>Classe d'isolation</b>	IP20
<b>Masse</b>	1,3kg, sans les câbles
<b>Garantie</b>	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 forte ondulation de l'intensité chauffe la batterie, ce qui a un effet de vieillissement sur l'électrode positive. Une forte ondulation de la 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.



## PROGRAMMES DE CHARGE



### ÉTAPE 1 DESULPHATION (DÉSULFATATION)

Détecte les batteries sulfatées. Impulsions d'intensité et de tension, retire 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 de charger 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 une intensité décroissante une capacité maximale de la batterie jusqu'à 100%.

### ÉTAPE 5 ANALYSE

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

### ÉTAPE 6 RECOND (RECONDITIONNEMENT)

Choisissez le programme Ca/Ca pour ajouter l'étape de reconditionnement au processus de charge. Cette étape peut également être sélectionnée séparément en choisissant le programme BOOST. Pendant l'étape de reconditionnement, 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 FLOAT (FLOTTANTE)

Cette étape maintient la tension de la batterie au niveau maximal en appliquant une charge à tension constante. Cette étape peut également être sélectionnée séparément en choisissant le programme SUPPLY qui permet de régler différentes valeurs de tension. Suivre les recommandations des fabricants des batteries.

### ÉTAPE 8 PULSE (IMPULSIONS)

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

## GARANTIE LIMITÉE

CTEK SWEDEN AB, délivre cette garantie limitée à l'acheteur original de ce produit. Cette garantie limitée n'est pas transmissible. La garantie s'applique aux défauts de fabrication et de matériaux pendant 2 ans après la date d'achat. Le client doit rapporter le produit avec le reçu de l'achat au point d'achat. Cette garantie est nulle si le chargeur de batterie a été ouvert, manipulé avec négligence ou réparé par un intervenant autre que CTEK SWEDEN AB ou ses représentants agréés. Le chargeur est scellé. Le retrait ou l'altération de ce scellé annule la garantie. CTEK SWEDEN AB n'apporte aucune garantie autre que cette garantie limitée et n'est responsable d'aucun autre coût que ceux mentionnés ci-dessus, c'est-à-dire d'aucun dommage consécutif. En outre, CTEK SWEDEN AB n'est obligé par aucune autre garantie que celle-ci.

## SUPPORT

CTEK offre un support clientèle professionnel : [www.ctek.com](http://www.ctek.com). Visitez [www.ctek.com](http://www.ctek.com) pour obtenir le tout dernier mode d'emploi. Par courriel : [info@ctek.com](mailto:info@ctek.com), par téléphone : +46(0) 225 351 80.

## LES PRODUITS CTEK SONT PROTÉGÉS PAR LES ÉLÉMENTS SUIVANTS

2012-05-30

Brevets	Modèles	Marques commerciales
EP10156636.2 pending	RCD 509617	TMA 669987
US12/780968 pending	US D575225	CTM 844303
EP1618643	US D580853	CTM 372715
US7541778	US D581356	CTM 3151800
EP1744432	US D571179	TMA 823341
EP1483817 pending	RCD 321216	CTM 1025831
SE524203	RCD 000911839	CTM 405811
US7005832B2	RCD 081418	CTM 830545751 pending
EP1716626 pending	RCD 001119911-0001	CTM 1935061 pending
SE526631	RCD 001119911-0002	V28573IP00
US7638974B2	RCD 081244	CTM 2010004118 pending
EP09180286.8 pending	RCD 321198	CTM 4-2010-500516
US12/646405 pending	RCD 321197	CTM 410713
EP1483818	ZL 200830120184.0	CTM 2010/05152 pending
SE1483818	ZL 200830120183.6	CTM1042686
US7629774B2	RCD 001505138-0001	CTM 766840 pending
EP09170640.8 pending	RCD 000835541-0001	
US12/564360 pending	RCD 000835541-0002	
SE528232	D596126	
SE525604	D596125	
	RCD 001705138-0001	
	US D29/378528 pending	
	ZL 201030618223.7	
	US RE42303	
	US RE42230	