



I-Peak 867

Chargeur / éQUILIBREUR
intel l igent professionnel

Instruction d'utilisation



Ref. Y-024



Garantie

Ce chargeur est garanti contre tout défaut de fabrication ou d'assemblage pour une période d'un an à dater de la date d'achat du chargeur. Ceci n'affecte pas vos droits statutaires.

Cette garantie n'est pas valable pour tout les dommages et conséquences résultant d'une erreur de manipulation, d'une modification du produit ou de dommages et conséquences résultant suite à une mauvaise ou non-observation des consignes d'utilisation de ce manuel.

L'utilisation de ce produit est effectuée entièrement au risque de l'utilisateur. Veuillez noter que malgré tous les efforts pour assurer l'exactitude de ce manuel ainsi que le matériel qui l'accompagne, des erreurs peuvent se produire mais ni YES ou son distributeur ne pourront être tenu responsable de perte ou dommages résultant d'omissions ou d'erreurs dans ce manuel ou dans le matériel qui l'accompagne.

Nous nous réservons le droit de modifier la conception de ce produit, du contenu et manuel sans avis préalable.

Table des matières

Garantie	2
Avertissements et précautions	3
Introduction	4
Spécifications.....	4
Caractéristiques	4
Contrôles	6
Avant de commencer	6
Avant de charger.....	6
Informations sur l'accu et la connexion.....	6
Importantes informations sur la décharge	7
Réglages utilisateur	7
Programme de charge Lithium polymer	9
Programme de charge Lithium.....	9
Chargement d'un accu lithium en mode équilibrage	10
Charge rapide accu Lithium.....	11
Contrôle de stockage pour accu Lithium.....	12
Décharge d'un accu Lithium	12
Équilibrage et surveillance de la tension durant le processus de décharge.....	12
Programme pour accus NiCd/NiMH	13
Charge d'accus NiCd/NiMH	13
Décharge d'accus NiCd/NiMH.....	13
Cycles Charge/décharge et décharge/charge pour accus NiCd/NiMH.....	14
Programme pour batterie Pb lead-sulphuric acid.....	14
Charge d'une batterie Pb.....	15
Décharge d'une batterie Pb.....	15
Programme de stockage de données	16
Enregistrement des données	16
Programme de chargement des données.....	16
Autres informations du programme.....	17
Diagramme I-PEAK867	18
Messages et avertissements d'erreur	20

Avertissements et précautions

Ces avertissements et notes de sécurité sont très importants. Veuillez suivre les instructions pour un maximum de sécurité. Dans le cas contraire, le chargeur et/ou l'accu peuvent être endommagés et produire un incendie.

- Ne jamais laisser le chargeur connecté à l'alimentation sans supervision. Si une anomalie est observée, immédiatement arrêter le processus et se référer au manuel d'instruction..
- Eloigner le chargeur de la poussière, humidité, pluie, chaleur, vibrations, chocs
- Ce chargeur est prévu pour fonctionner avec une alimentation de 11 à 18 V DC.
- Placer le chargeur et les accus sur une surface résistante à la chaleur, ininflammable et non conductrice. Ne pas placer le chargeur sur le siège de la voiture, tapis de sol ou surface similaire.
- Ne jamais utiliser ce chargeur à l'intérieur d'une voiture ou tout autre véhicule à moteur.
- Eloigner tout matériau volatile inflammable du chargeur.
- Ne jamais charger les accus dans le modèle.
- Connaître les spécifications de l'accu qui doit être connecté et s'assurer que le chargeur les accepte. Si les réglages du chargeur sont incorrects, le chargeur et/ou l'accu peuvent être endommagés et provoquer un incendie.

NiCd/NiMH	Niveau de tension: 1.2V/élément Courant de charge disponible: 1C-2C (dépend de la performance de l'élément) Coupure de la décharge à: 0.85V/élément (NiCd), 1.0V/élément (NiMH)
Li-ion	Niveau de tension: 3.6V/élément Courant Max. de charge: 4.1V/élément Courant de charge disponible: 1C ou moins Coupure de la décharge à: 2.5V/élément ou plus
LiPo	Niveau de tension: 3.7V/élément Courant Max. de charge: 4.2V/élément Courant de charge disponible: 1C or less Coupure de la décharge à: 3.0V/élément ou plus
LiFe	Niveau de tension: 3.3V/élément Courant Max. de charge: 3.6V/élément Courant de charge disponible: 4C ou moins Coupure de la décharge à: 2.0V/élément or higher
Pb	Niveau de tension: 2.0V/élément (Lead-acid) Courant Max. de charge: 2.46V/élément Courant de charge disponible: 0.4C ou moins Coupure de la décharge à: 1.75V/élément ou plus

- Pour éviter les court-circuits sur le câble de charge, connecter le câble de charge au chargeur en premier et ensuite connecter l'accu. Inverser la séquence pour le débranchement.
- Ne pas connecter plus d'un accu à ce chargeur.
- Ne pas charger ou décharger les types d'accus suivants:
 - Un pack d'accus composé de différents types d'éléments (aussi de différents fabricants).
 - Un accu déjà complètement chargé ou juste légèrement déchargé.
 - Batteries non rechargeables (danger d'explosion).
 - Accus qui ont un autre type de charge que NiCd, NiMH, Li-Poly ou Gel cell (Pb, Lead acid).
 - Un accu défectueux ou endommagé.
 - Un accu avec un circuit de charge ou un circuit de protection intégré.
 - Accus installés dans un dispositif ou qui sont connectés avec d'autres composants.

Introduction

Merci d'avoir choisi le chargeur YES I-PEAK 867. C'est un chargeur rapide qui possède un micro-processeurs à très haute performance ainsi qu'un programme d'utilisation spécifique. La fonction d'équilibrage aide à conserver les accus au maximum de leur condition en toute sécurité.

Spécifications

Tension d'entrée:	DC 11.0 - 18.0V
Puissance du circuit:	Puissance de charge Max. 150W
Courant de charge max.:	0.1 - 7.0A
Courant d'équilibrage Li-Po:	300mAh/élmt
Nb d'élémts NiCd/NiMH:	1-27 élmts
Nb d'élémts Li-ion/Polymer:	1-8 élmts
Tension d'élément Gel:	2V - 36V
Poids:	595g (Poids Net)
Dimensions:	170 x 123 x 45mm

Caractéristiques

Interface utilisateur

Le I-PEAK 867 possède une fonction AUTO qui règle automatiquement le courant de charge. Il empêche la surcharge qui peut mener à une explosion, spécialement avec les accus Lithium, dû à une erreur de l'utilisateur. Les programmes sont contrôlés de 2 façons, via les connexions et la communication pour un maximum de sécurité. Tous les réglages peuvent être configurés par l'utilisateur!

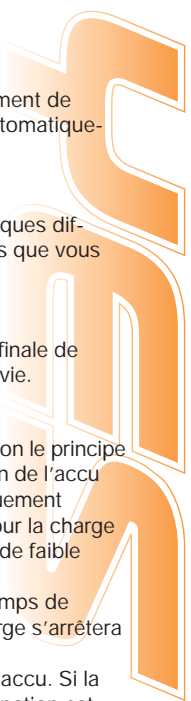
Sorties spécifiques pour; RX, TX et chauffe-bougie. Il est équipé de ports d'équilibrage pour accu Lithium avec connecteurs spécifiques.

Circuit haute puissance et haute performance

Le I-PEAK 867 utilise un circuit qui a une puissance de sortie maximum de 150W. Il peut donc charger/décharger jusqu'à 27 éléments NiCd/NiMH et des packs Lithium de 8 éléments avec un courant de charge de 7,0A. En outre le système de refroidissement est si efficace qu'il peut tenir une telle puissance sans problème pour le CPU et les programmes.

Équilibrage individuel de la tension pour accus Lithium

Le I-PEAK 867 utilise un équilibreur interne de tension individuelle. Il n'est donc pas nécessaire de connecter un équilibreur externe pour l'équilibrage des accus (LiIo/LiPo/LiFe).



Équilibreur de décharge individuel par élément

Durant le processus de décharge, le I-PEAK 867 peut gérer et équilibrer chaque élément de l'accu individuellement. Les messages d'erreur sont affichés et la charge s'arrête automatiquement si la tension d'un élément est anormale.

Adapter aux différents types d'accu Lithium

Il accepte 3 types d'accus Lithium (LiIo/LiPo/LiFe). Ils ont des caractéristiques chimiques différentes, c'est pourquoi il existe un programme spécifique pour chacun de ces types que vous sélectionnez avant de débiter la charge.

Mode rapide et stockage pour accu Lithium

La charge rapide réduit le temps de charge et le mode stockage contrôle la tension finale de l'accu afin de pouvoir l'entreposer pour une longue période et protéger sa durée de vie.

Sécurité maximum

Sensibilité Delta-peak: Le programme d'arrêt de charge automatique fonctionne selon le principe de la détection du Delta-peak de la tension. Quand la tension de l'accu dépasse le seuil, le processus de charge s'arrête automatiquement

Limite auto courant de charge: Vous indiquez la limite max. du courant de charge pour la charge des accus NiCd ou NiMH. C'est utile pour les accus NiMH de faible impédance et pour le mode de charge AUTO.

Limite de capacité: Elle est calculée en multipliant le courant de charge et le temps de remplissage. Si elle dépasse la valeur, le processus de charge s'arrête automatiquement à la valeur max. que vous avez indiquée

Seuil de température: La réaction chimique interne augmente la température de l'accu. Si la limite de la temp. est dépassée, la charge s'arrête. Cette fonction est possible en connectant la sonde de temp. (option).

Limite Temps Charge: Vous indiquez un temps de charge max. pour éviter une surcharge.

Moniteur d'entrée: Il gère la tension de la batterie d'alimentation et arrêtera la charge automatiquement si la tension tombe en-dessous de la tension requise.

Enregistrement/chargement des données

Un maximum de 10 accus peut être enregistrés. Vous pouvez garder les données concernant le réglage de charge/décharge de l'accu. Vous pouvez récupérer ces données à tout moment.

Cycle de charge/décharge

1 à 5 cycliques et processus continu de charge>décharge ou de décharge>charge sont disponibles pour «rafraîchir», équilibrer ou stimuler l'activité de l'accu.

Logiciel PC d'analyse via port USB

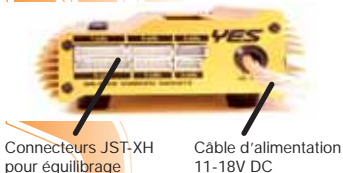
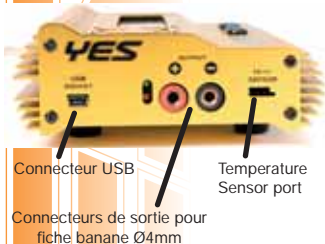
Pour les experts, le I-PEAK 867 possède un logiciel qui, installé sur un PC peut analyser les caractéristiques de l'accu via le port USB. Il montre un graphique de la tension, du courant, de la capacité et une courbe de température. Il affiche également la tension individuelle de chaque élément d'un pack au Lithium.

*Logiciel PC d'analyse et connection USB ne sont pas inclus.

Câbles multi-usages

5 câbles sont disponibles pour charger et décharger facilement avec le I-PEAK 867.

Contrôles



- Parcourir le menu principal
- Stop le processus de charge
- Démarrage / reprise du processus de charge
- Confirmer une action
- Changer les valeurs
- Voir le statut de chaque élément en mode d'équilibrage

Important!

Veuillez noter la méthode appropriée de raccordement pour la charge des accus LiPo (page 9). Une mauvaise méthode endommagera le chargeur

Avant de commencer

Avant de charger

Veuillez considérer les points suivants avant de débiter la charge:

- Sélectionnez-vous le programme approprié pour l'accu que vous voulez charger?
- Sélectionnez-vous le courant adéquat pour la charge/décharge?
- Avez-vous contrôlé le type d'accu à charger, p.e. Li-Po, NiMH, NiCd, Gel?
- Avez-vous contrôlé la tension de l'accu? Les packs Lithium peuvent être relié en parallèle ou en série, p.e. un pack de 2 élmts sera de 3.7V (en parallèle) ou 7.4V (en série).
- Avez-vous contrôlé que toutes les connexions sont fermes et sécurisées? Assurez-vous qu'il n'y a pas de contact intermittent sur les connexions.

Informations sur l'accu et la connexion

Pendant la charge, une quantité spécifique d'énergie électrique est introduite dans l'accu. La quantité de charge est calculée en multipliant le courant de charge par le temps de charge. Le courant de charge maximum permis varie selon le type d'accu ou sa performance et peut être trouvé dans les informations du fabricant. Seul les accus expressément conçus pour la charge rapide pourront être chargés à une valeur supérieure que le courant de charge standard.

Connectez l'accu au chargeur: Rouge = positif et Noir = négatif. En raison de la différence entre la résistance du câble et du connecteur, le chargeur ne peut pas détecter la résistance du pack d'accu. La condition essentielle pour que le chargeur travaille correctement est que le fil de charge devrait être d'une section suffisante et posséder des connecteurs de haute qualité plaqué-or des 2 côtés.

Toujours se référer au manuel du fabricant de l'accu pour connaître la méthode, le courant, le

temps de charge. Il est réellement impératif de respecter les instructions du fabricant et de veiller à la parfaite connection des accus au Lithium.

Ne jamais démonter le pack d'accus. Renseignez-vous sur la connection en parallèle et en série des packs au Lithium. En parallèle, la capacité de l'accu est calculée en multipliant la capacité d'un pack par le nombre de pack de même tension. Le déséquilibre de la tension peut causer un incendie ou une explosion. Il est recommandé de charger les accus au Lithium en série.

Importantes informations sur la décharge

Le but principal de la décharge est de nettoyer la capacité résiduelle dans l'accu ou pour ramener la tension à un niveau défini. La même attention doit être apportée au processus de charge et décharge.

La tension finale de décharge doit être réglée correctement pour éviter de trop décharger. Un accu au lithium ne peut pas être déchargé en-dessous de la tension minimum de l'accu ou cela entraînera une perte de capacité partielle ou totale. Généralement, un accu au lithium n'a pas besoin d'être déchargé. Veillez à respecter la tension minimum de l'accu au lithium.

Certains accus rechargeables ont un effet de mémoire. S'ils sont partiellement employés et rechargés avant que la charge complète soit faite, ils se "rappelleront" ceci et emploieront seulement cette partie de leur capacité la fois prochaine. C'est "l'effet de mémoire". Il est connu que les accus NiCd et NiMH souffrent de cet effet de mémoire.

Il est recommandé de décharger partiellement plutôt qu'entièrement les accus au lithium. Les décharges totales fréquentes doivent être évitées. Pour cela, chargez l'accu plus souvent ou utilisez un accu d'une plus grande capacité. La pleine capacité ne peut pas être employée jusqu'à ce qu'elle ait été soumise à 10 ou plus de cycles de charge. Le processus de cycles de charge et de décharge optimisera la capacité du pack d'accus.

Réglages utilisateur

Par défaut ce chargeur est réglé aux réglages standards d'utilisateur quand il est relié à une batterie 12V pour la première fois. L'écran affiche les informations suivantes en séquence, elles sont modifiables à chaque écran.

Si vous voulez modifier une valeur dans un programme, pressez la touche Start/Enter pour faire clignoter l'écran et utilisez les touches "INC" ou "DEC" pour modifier la valeur. La valeur est enregistrée en pressant "Start/Enter" à nouveau.

LIXX V. Type

Li Fe
V. Type 3.3V

- +
<"DEC" "INC">

L'écran montre la tension nominale de l'accu Lithium. Il y a trois types d'accu au lithium: LiFe(3.3V), Lilo(3.6V) ou LiPo(3.7V). Cette information est **très importante!** Vérifiez soigneusement le type de l'accu pour un réglage correct. S'il est différent de la valeur correcte, une explosion peut se produire pendant la charge.

LIXX Check Time

Li Po/Li lo/Li Fe
CHK Time 10 min

- +
<"DEC" "INC">

Pour éviter les erreurs d'utilisateur, le I-PEAK 665 détecte automatiquement le nb d'éléments du pack Lithium au début de la charge ou décharge. Mais un accu trop déchargé ne sera pas reconnu. Pour éviter cette erreur, la limite de temps peut être placée pour faire vérifier le nb d'éléments par le processeur. Normalement, 15 secondes suffisent pour détecter correctement le nb d'éléments. Vous devez prolonger le temps pour un accu de grande capacité. Mais le processus de charge ou de décharge peut se terminer avant la limite de temps

si le nb d'éléments est incorrect ou si le temps est trop long pour la capacité de l'accu. Cela provoquera une erreur. Vous devez augmenter le temps si le processeur ne détecte pas correctement le nb d'éléments au début de la charge ou décharge. Autrement, la valeur par défaut est recommandée.

Ni MH Sensitivity
D. Peak Default

- +
<"DEC" "INC">

Ni Cd Sensitivity
D. Peak Default

- +
<"DEC" "INC">

Temp Cut-Off
ON 80C

- +
<"DEC" "INC">

Waste time
CHG/DCHG 5 min

- +
<"DEC" "INC">

Ni MH/Ni cd/Pd
Trickle 100mA

- +
<DEC INC>

Safety timer
ON 120 min

- +
<"DEC" "INC">

Capacity Cut-off
ON 5000mAh

- +
<"DEC" "INC">

Key Beep ON
Buzzer ON

- +
<"DEC" "INC">

Sensibilité Delta Peak

Le "NiMH Sensitivity D. Peak" montre la tension de déclenchement pour l'arrêt automatique de charge des accus NiMH et NiCd. La valeur valide s'étend de 5 à 20 mV par élément. Régler la valeur plus haute occasionnera un danger de surcharge; en considérant que une valeur plus faible occasionnera un arrêt prématuré. Référez-vous aux caractéristiques techniques de l'accu. (Par défaut: NiCd:12mV, NiMH:7mV)

Coupeure température

La température maximum de l'accu peut être réglée. La charge s'arrête automatiquement pour protéger l'accu dès que la température dépasse la valeur. Ce dispositif fonctionne uniquement avec la sonde extérieure de température (option).

Délai d'attente

L'accu devient chaud après les cycles de charge/décharge. Le programme applique un délai après chaque charge/décharge afin de laisser refroidir l'accu avant le cycle suivant. Cette valeur s'étend de 1 à 60 minutes. Lorsque la charge débute, la minuterie démarre également. Si une erreur ne permet pas au chargeur de savoir si l'accu est complètement chargé ou non, cette fonction évitera la surcharge. Référez-vous ci-après pour connaître le temps que vous allez régler.

Charge de maintien

Vous pouvez activer ou non la charge de maintien. Si active, le chargeur fournira automatiquement le courant de charge de maintien pour réaliser la pleine charge sans surchauffer l'accu après que la charge rapide ait été terminée.

Calcul du temps de charge

Pour la charge des accus NiCd ou NiMH, divisez la capacité par le courant, ensuite divisez le résultat par 11,9, placez ce nombre comme une valeur en minutes pour la minuterie. Si le chargeur devait stopper à ce seuil, environ 140% de la capacité aura été introduit dans l'accu. p.e. (2000mAh / 2.0A =1000)/11,9=84 minutes

Coupeure - capacité

Le programme offre une fonction de protection sur la capacité maximum. Si le Delta peak de la tension n'est pas détecté ou si la minuterie est trop élevée, la charge s'arrêtera automatiquement lorsque l'accu aura atteint la capacité maximum indiquée par l'utilisateur.

Beep / Buzzer

Le beep confirme l'action effectuée par l'utilisateur à chaque pression d'une touche. Les variations de beep et mélodie confirme un changement de mode. Cette fonction peut être activée ou désactivée.

Input power low
Cut-Off 10.0V

- +
<DEC> >INC>

Tension d'entrée

Cette fonction surveille la tension de la batterie qui alimente le chargeur. Si la tension est inférieure à la valeur indiquée par l'utilisateur, le programme arrêtera la charge pour protéger la batterie.

Back-light
100%

- +
<DEC> >INC>

Eclairage

Avec cette fonction, vous pouvez ajuster la luminosité de l'écran.

Programmes de charge Lithium polymer

- Ces programmes sont uniquement valables pour la charge/décharge d'accus Lithium avec une tension nominale de 3.3V, 3.6V et 3.7V par élément. Ces accus adoptent différentes techniques de charge utilisant une tension constante (CV) et un courant constant (CC). Le courant de charge varie en fonction de la capacité et de la performance de l'accu.

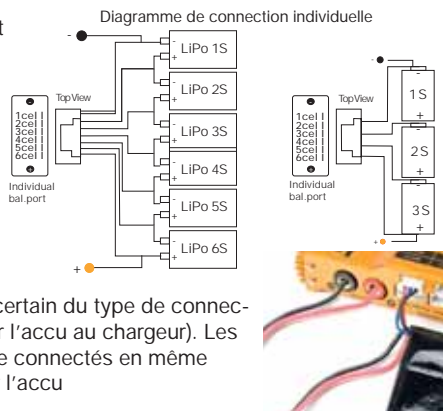
La tension finale est également très importante; elle devrait être précisément en rapport avec les caractéristiques de tension de l'accu. Elles sont: 4.2V pour LiPo, 4.1V pour Lilo, et 3.6V pour LiFe. Le courant de charge, la tension et le nombre d'éléments doivent toujours être correctement programmés en fonction de l'accu à charger.

Pour modifier ces réglages, pressez "Start/Enter", la valeur à l'écran clignote, pressez les boutons "DEC" ou "INC" pour modifier. La valeur sera enregistrée en pressant à nouveau sur "Start/Enter".

Le diagramme de connection individuelle d'élément montre la manière correcte de connecter votre accu sur le I-PEAK 867. Uniquement pour l'utilisation du programme de charge avec équilibrage.

Attention

Ne pas respecter le diagramme de connection endommagera le chargeur. Cette fonction de charge+équilibrage est uniquement valable pour les câbles d'équilibrage avec des connecteurs JST-XH. Ne jamais connecter d'autres types de câbles directement sur ces ports. (Si vous n'êtes certain du type de connecteur contactez votre revendeur avant de connecter l'accu au chargeur). Les câbles principaux de l'accu doivent également être connectés en même temps que le câble d'équilibrage avant de charger l'accu



ATTENTION: Si vous utilisez des pinces crocodiles, assurez-vous qu'elles ne peuvent pas se toucher!

Programme de charge Lithium

- Ce programme est uniquement valable pour la charge des accus Lithium-polymer avec une tension nominale de 3,3V / 3,6V / 3,7V par élément.

- Sélectionnez "LiPo CHARGE" dans le menu principal en pressant le bouton "Start/Enter". L'écran d'affichage devrait être similaire à ceci:

Li Po CHARGE
2. 0A 11. 1V(3S)

Sur la 1ère ligne à gauche est indiqué le type d'accu que vous avez choisi. 2ième ligne à gauche est indiqué le courant que vous avez sélectionné et à droite la tension de l'accu.

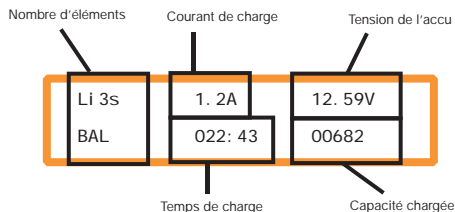
2. Pour modifier ces réglages, pressez le bouton "Start/Enter", la valeur à l'écran clignote, pressez les boutons "DEC" ou "INC" pour une modification. La valeur sera enregistrée en pressant à nouveau "Start/Enter".
3. Après modifications, pressez "Start/Enter" pendant +3secondes pour démarrer la charge (Courant de charge: 0.1-7.0A, Tension: 1-8 séries).
4. Cet écran indique le nombre d'éléments que vous avez réglé et celui détecté par le processeur.

S: 3SER R: 3SER
CONFIRM (ENTER)

Ligne supérieure: S = Nbre d'éléments (votre sélection à l'écran précédent).
R = Nbre d'éléments détecté par le chargeur.

Si les 2 valeurs sont identiques, pressez "Start/Enter" pour démarrer la charge. Si ces valeurs sont différentes, pressez le bouton "Batt type/Stop" pour revenir à l'écran précédent et modifier le réglage.

5. Lorsque le processus de charge a débuté, les infos suivantes apparaissent. Pressez sur "Batt type/Stop" une fois pour arrêter la charge.



Chargement d'un accu Lithium en mode équilibrage

- Ce programme équilibre la tension des éléments de l'accu Lithium-Polymer tout en chargeant. En mode d'équilibrage, l'accu doit être équipé d'un câble d'équilibrage qui doit être relié au connecteur du chargeur. Ensuite connectez les câbles de charge sur la sortie du chargeur. Ce mode est différent du mode normal, parce que le processeur surveille la tension de chaque élément et contrôle le courant entré dans chaque élément pour normaliser la tension.
1. Sélectionnez LiPo BALANCE dans le menu principal en pressant le bouton "Start/Enter". L'écran d'affichage devrait être similaire à ceci:

Li Po BALANCE
2. 0A 11. 1V(3S)

La valeur sur la 2ième ligne à gauche indique le courant de charge.
La valeur sur la 2ième ligne à droite indique la tension de l'accu.

2. Pressez "Start/Enter" pendant 3 secondes pour démarrer la charge.

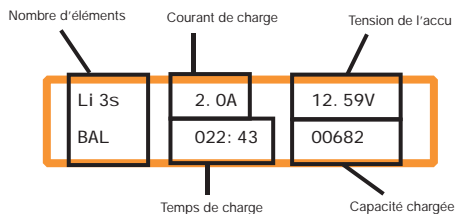
3. Cet écran indique le nombre d'éléments que vous avez réglé et celui détecté par le processeur.

S: 3SER	R: 3SER
CONFIRM (ENTER)	

Ligne supérieure: S = Nbre d'éléments (votre sélection à l'écran précédent).
R = Nbre d'éléments détecté par le chargeur.

Si les 2 valeurs sont identiques, pressez "Start/Enter" pour démarrer la charge. Si ces valeurs sont différentes, pressez le bouton "Batt type/Stop" pour revenir à l'écran précédent et modifier le réglage.

4. Cet écran indique en temps réel l'état durant la charge. Pressez "Batt type/Stop" une fois pour arrêter la charge.



Charge rapide accu Lithium

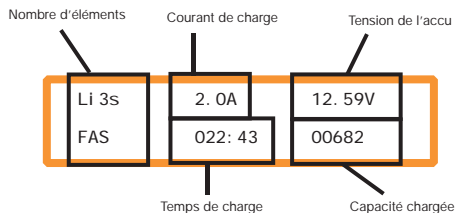
- Le courant de charge sera normalement réduit pendant l'étape finale du processus de charge. Ce processus spécifique de CV augmentera le courant de charge final pour finir le processus de charge plus tôt. La capacité totale chargée pendant la charge rapide sera un peu moins élevée que pendant la charge normale, mais le temps de charge diminuera en conséquence.

1. Sélectionnez ce programme en choisissant LiPo FAST CHARGE dans le menu principal en pressant le bouton "Start/Enter". L'écran d'affichage devrait être similaire à ceci:

Li Po	FAST CHG
2. 0A	11. 1V(3S)

Vous pouvez régler le courant de charge et la tension du pack d'accu. Pressez le bouton "Start/Enter" pour afficher la confirmation de la tension.

2. Ensuite pressez sur "Start/Enter" pour confirmer et débiter la charge. Cet écran montre le statut en temps réel de la charge rapide. Pressez "Batt type/Stop" une fois pour arrêter la charge.



Stockage accu Lithium

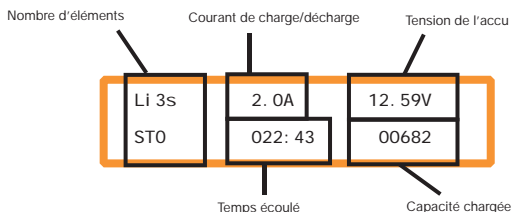
- Cette fonction est dédiée pour charger/décharger les accus qui ne seront pas utilisés immédiatement ou pour installer une tension définie. Classification par types: 3.75V Lilo, 3.85V LiPo et 3.3V LiFe.

Le programme commencera à décharger si l'état original de l'accu dépasse le niveau de tension de stockage.

A ce niveau vous pouvez régler le courant et la tension du pack. La charge et la décharge feront revenir les accus au niveau de tension de l'état de « stockage »

Li Po STORAGE
2. 0A 11. 1V(3S)

Cet écran montre le statut en temps réel pendant le processus de charge. Pressez le bouton "Start/Enter" pour arrêter la charge.

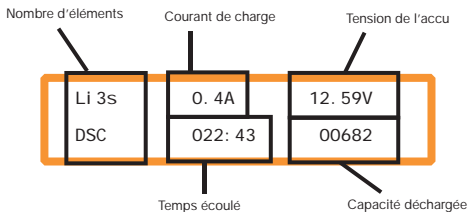


Décharge d'un accu Lithium

La valeur du courant de décharge sur la gauche ne peut pas dépasser 1C, et la valeur de droite ne peut être inférieure à la tension recommandée par le fabricant de l'accu afin d'éviter une décharge trop importante. Pressez "Start/Enter" pendant 3 secondes pour démarrer la charge.

Li Po DI SCHARGE
1. 0A 11. 1V(3S)

Cet écran montre le statut en temps réel pendant le processus de décharge. Pressez le bouton "Start/Enter" pour arrêter la décharge.



Équilibrage et surveillance de la tension durant le processus de décharge

Le processeur surveille la tension de chaque élément durant le processus de "stockage" et "décharge". Pour ce faire, branchez chaque accu au chargeur individuellement. Si la tension d'un

élément est anormale, le I-PEAK 665 indiquera un message d'erreur et stoppera le processus. Si un pack d'accus est endommagé ou déconnecté, vous pouvez voir le message d'erreur et appuyez sur "INC" pour connaître quel élément est défectueux.

BATTERY	VOL	ERR
CELL	LOW	VOL

Le processeur détecte que la tension d'un élément est trop faible.

4. 14	4. 16	4. 09
2. 18	0. 00	0. 00

Le 4ième élément est défectueux. La valeur de la tension peut être zéro si une déconnexion s'est produite.

Programme pour accus NiCd/NiMH

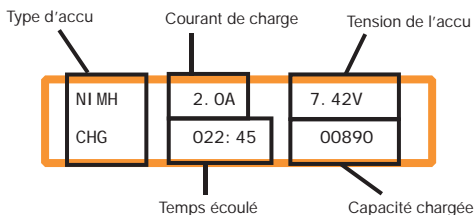
Charge d'accus NiCd/NiMH

- Ce programme est dédié à la charge/décharge des accus NiCd/NiMH uniquement utilisés en modélisme RC.

Appuyez "Start/Enter" pour faire clignoter l'écran et utilisez les touches "INC" ou "DEC" pour modifier les valeurs. Appuyez "Start/Enter" pour enregistrer.

NIMH	CHARGE	Aut
CUR	LIMIT	5. 0A

Ce programme charge l'accu en utilisant le courant que vous réglez. En mode "auto", vous réglez la valeur maximum de courant pour éviter une surcharge. Quelques accus avec une faible résistance et capacité peuvent être chargés avec un courant élevé en mode "auto". Mais en mode manuel, il sera chargé avec le courant que vous avez indiqué. Faites clignoter le champ du courant et appuyez "INC" and "DEC" en même temps pour changer de mode.



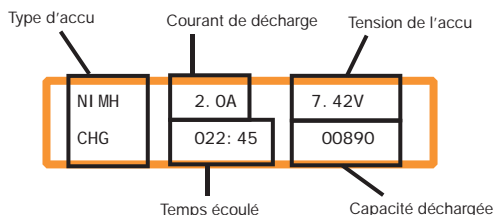
Cet écran montre le statut en temps réel. Appuyez "Batt type/Stop" pour terminer. Un son est émis pour indiquer la fin du processus.

Décharge d'accus NiCd/NiMH

Réglez le courant de charge sur la gauche et la tension finale sur la droite. Courant sélectionnable de 0.1 à 1.0A. La gamme de la tension finale est de 0.1 à 25.0V. Appuyez "Start/Enter" pendant 3 secondes pour démarrer le programme.

NI MH	DI SCHARGE
1. 0A	11. 5V

L'écran indique l'état de déchargement. Pressez "Start/Enter" pour modifier le courant de décharge. Pressez "Start/Enter" à nouveau pour enregistrer la valeur. Pressez "Batt type/Stop" pour arrêter la décharge. Un son est émis pour indiquer la fin du processus.

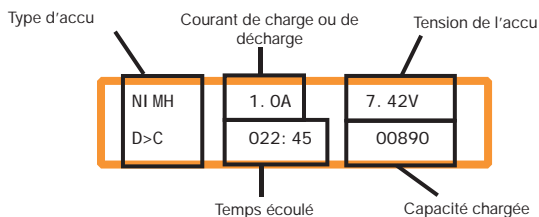


Cycles Charge/décharge et décharge/charge pour accu NiCd/NiMH

Vous réglez le type de cycle sur la gauche et le nombre de cycles sur la droite. Avec cette fonction vous pouvez équilibrer, rafraîchir ou rôder vos accu. Vous pouvez également insérer un temps de refroidissement entre chaque cycle. Nombre de cycles possibles 1 à 5.

NI MH	CYCLE
DCHG>CHG	3

Pressez "Batt type/Stop" pour arrêter le programme, pressez "Start/Enter" pour modifier le courant de charge. Le son vous indiquera la fin du programme.



Vers la fin du programme, vous pouvez voir la capacité qui est chargée ou déchargée. Pressez "INC" or "DEC" pour afficher le résultat de chaque cycle.

DCHG	1	1314mAh
CHG	1	1430mAh

Programme pour batterie Pb lead-sul phuric acid

- Ce programme est uniquement utilisable pour la charge des batteries au plomb, acide avec une tension nominale de 2 à 36V.

Les batteries au plomb sont complètement différentes des accus NiMH et NiCd, elles ne peuvent seulement délivrer qu'un faible courant comparé à leur capacité et ces restrictions s'appliquent aussi à la charge. Pour cette raison le courant de charge doit être égale à 1/10 de la capacité. Ces batteries ne peuvent pas être chargées rapidement, toujours suivre les instructions du fabricant de la batterie.

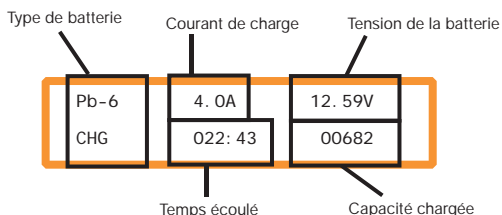
Pressez "Start/Enter" pour faire clignoter l'écran, modifiez les paramètres en utilisant les boutons "INC" or "DEC", pressez "Start/Enter" pour enregistrer.

Charge d'une batterie Pb

Réglez le courant de charge sur la gauche et la tension sur la droite. Courant sélectionnable de 0.1 à 5.0A. La tension de charge doit être assortie avec la tension de la batterie à charger. Pressez "Start/Enter" +3 secondes pour débuter la charge.

Pb CHARGE	
4. 0A	12. 0V(6P)

Cet écran montre le statut en temps réel pendant le processus de charge. Pressez le bouton "Start/Enter" pour arrêter la charge. Pressez "Start/Enter" à nouveau pour enregistrer la valeur. Pressez "Batt type/Stop" pour terminer le programme.

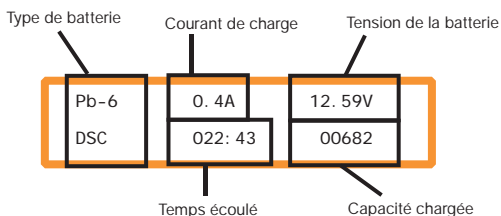


Décharge d'une batterie Pb

Réglez le courant de décharge sur la gauche et la tension sur la droite. Courant sélectionnable de 0.1 à 5.0A. La tension de décharge doit être assortie avec la tension de la batterie à décharger. Pressez "Start/Enter" pendant 3 secondes pour démarrer la décharge.

Pb DI CHARGE	
1. 0A	12. 0V(6P)

Cet écran montre le statut en temps réel pendant le processus de décharge. Pressez "Start/Enter" pour modifier le courant de décharge. Pressez "Start/Enter" à nouveau pour enregistrer la valeur. Pressez "Batt type/Stop" pour quitter le programme.



Programme de stockage de données

Enregistrement des données

Pour votre facilité, le I-PEAK 867 possède un programme d'enregistrement et de chargement de données. Il peut enregistrer les données représentant les caractéristiques respectives des accus. Vous pouvez rappeler ces données sans devoir régler à nouveau le programme.

PROGRAM SELECT
SAVE DATA

Start
Enter

N°

SAVE [01] Ni MH
14.4V 3000mAh

Start
Enter

Tension Capacité

Ni MH CHARGE At*
CUR LIMIT 5.0A

< DEC

INC >

< DEC

+ INC >

Ni MH DISCHARGE*
1.0A 11.0V

< DEC

INC >

< DEC

+ INC >

Ni MH CYCLE *
DCHG>CHG 3

Start

Enter > 3 sec

< DEC

+ INC >

Sélectionnez PROGRAM SELECT SAVE DATA dans le menu principal. Pressez "Start/Enter" pour faire clignoter les valeurs et utiliser "INC" or "DEC" pour régler les paramètres.

Régler les paramètres dans cet écran n'affectera pas le processus de charge ou décharge. Ils représentent juste les spécifications de l'accu. Les écrans suivants seront automatiquement montrés en relation avec le type d'accu que vous réglez. L'exemple est un accu NiMH de 12 éléments de 3000mAh.

Réglez le courant de charge en mode manuel ou placez la limite de courant dans le mode AUTO. Pressez "INC" and "DEC" simultanément pour faire clignoter le champ du courant et changer de mode.

Réglez le courant de décharge et la tension finale.

Réglez le type de charge/décharge et le nombre de cycles.
Enregistrement des données

Programme de chargement des données

PROGRAM SELECT
LOAD DATA

Start
Enter

LOAD [01] Ni MH
14.4V 3000mAh

Start
Enter > 3 sec

Load . . .

Ce programme charge les données utilisateur enregistrées. Pressez "Start/Enter" pour faire clignoter le champ de données et pressez "INC" or "DEC" pendant 3 secondes pour charger les données.

Choisissez le numéro de données que vous voulez rappeler. Les données que vous rappelez seront affichées.

Chargement des données.

Autres informations du programme

Vous pouvez voir d'autres informations sur l'écran durant la charge ou décharge. Pour cela pressez "DEC", le chargeur vous montrera les réglages utilisateurs. Pressez "INC" pour surveiller la tension de chaque élément lorsque l'accu est connecté avec chaque port du chargeur.

End Vol tage
12.06V(3s)

Tension finale lorsque le programme est fini.

Capaci ty Cut-Off
ON 5000mAh

Coupure capacité active à :

Safety Ti mer
ON 200mi n

Minuterie de sécurité active à :

Temp Cut-Off
OFF 80C

Indique la température interne du chargeur et la température de l'accu chargé. (*utilisé la sonde de température externe optionnelle)

Ext. Temp 26C
Int. Temp 30C

La température de l'accu est affichée si la sonde externe est connectée (option).

I N Power Vol tage
12.56V

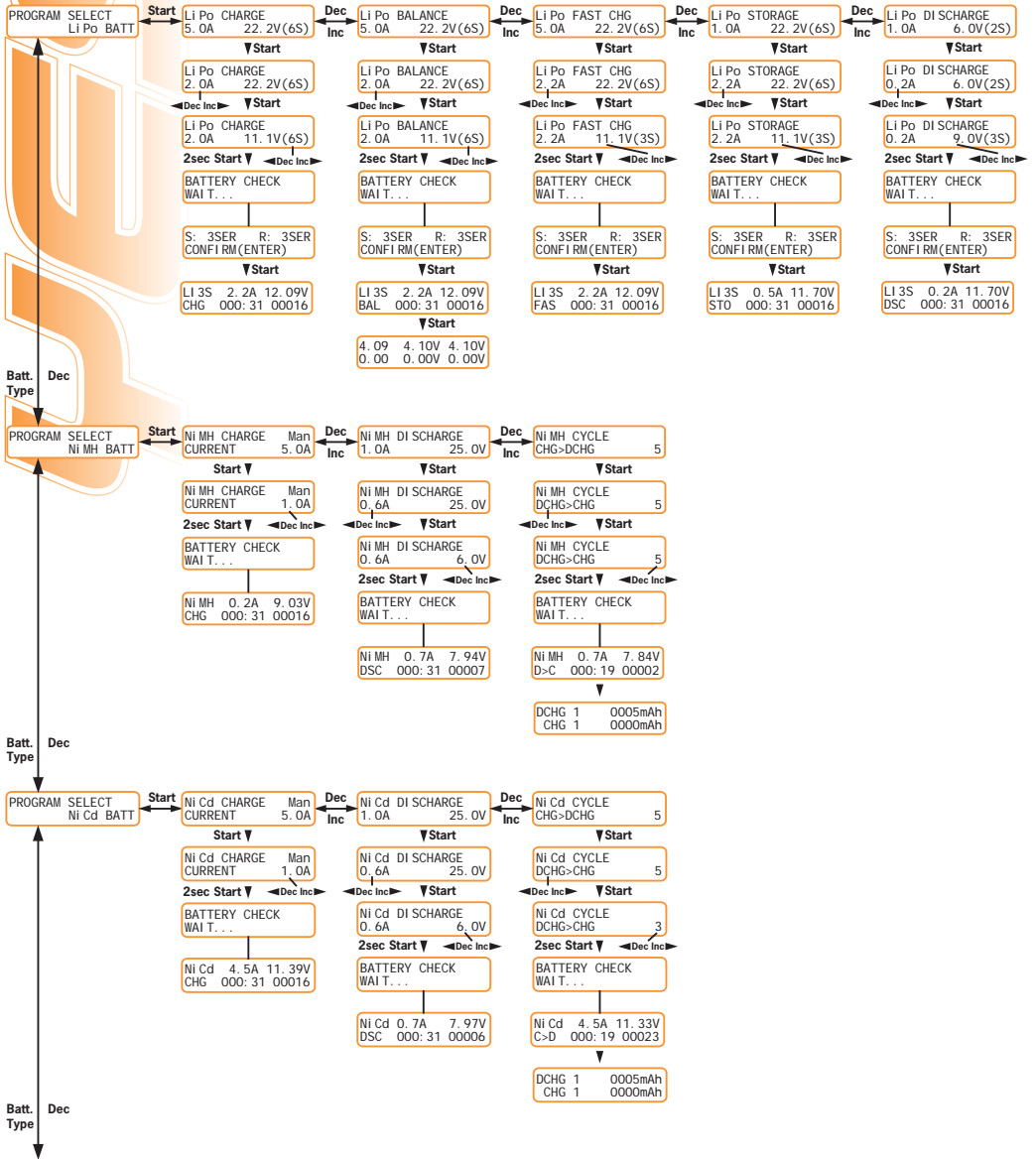
Tension d'entrée actuelle (DC).

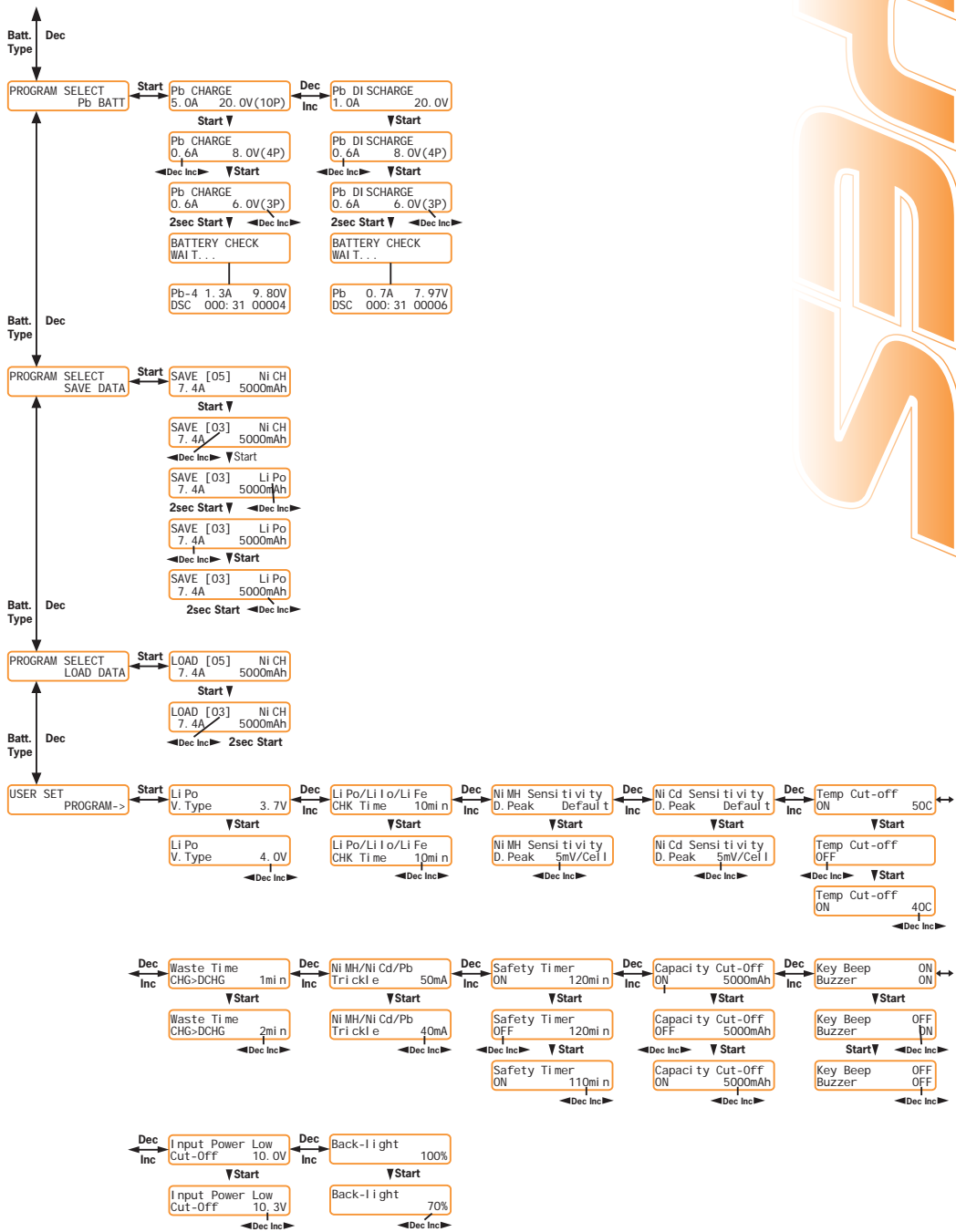
C1: 4.12 C2: 4.09V
C3: 4.09 C4: 4.12V

L'accu étant relié à chaque port par le câble; vous pouvez contrôler la tension de chaque élément de l'accu. Quand le câble est relié au chargeur, le programme montrera la tension jusqu'à 8 éléments. Le pack d'accu a besoin d'un connecteur d'équilibrage relié à chaque élément.

C5: 4.18 C6: 4.15V
C7: 4.08 C8: 4.12V

Diagramme I-PEAK867





Messages et avertissements d'erreur

Ce chargeur est équipé de plusieurs fonctions de protection, ce système de contrôle vérifie les programmes et l'état de l'électronique.

En cas d'erreur, l'écran affichera la cause de l'erreur et émettra un signal d'alerte.

REVERSED
POLARITY

La sortie est reliée à un accu avec une erreur de polarité.

CONNECTI
ON
BREAK

Signale qu'il y a une coupure dans le circuit entre l'accu et la sortie du chargeur ou si l'accu est volontairement déconnecté durant le processus de charge.

SHORT ERR

Court-circuit sur la sortie

INPUT VOL ERR

Choix incorrect de la tension du pack lithium, vérifiez la tension du pack d'accu.

VOL SELECT ERR

La tension du pack d'accu sélectionné est incorrecte!

BREAKDOWN

Le chargeur a mal fonctionné pour une raison inconnue. Demandez conseil auprès d'un professionnel.

BATTERY CHECK
LOW VOLTAGE

Le processeur détecte que l'accu est tombé au-dessous de la tension minimum pendant le processus de charge.

BATTERY CHECK
HIGH VOLTAGE

La tension est plus haute que ce qui est réglé. Contrôlez le nombre d'éléments du pack d'accu.

BATTERY VOLTAGE
CELL LOW VOL

La tension d'un des éléments est trop faible, contrôlez la tension de chaque élément.

BATTERY VOLTAGE
CELL HIGH VOL

La tension d'un des éléments est trop haute, contrôlez la tension de chaque élément.

BATTERY VOLTAGE
CELL CONNECT

Mauvaise connection détectée; contrôlez les câbles et les connecteurs.

TEMP OVER ERR

La température interne est trop élevée, veuillez laisser refroidir.

CONTROL
FAILURE

Le processeur ne peut pas contrôler le courant d'alimentation, remédiez à cela.

YES® - UNIVERSAL POWER ENTERPRISES LTD

2-6 Granville Road
Albion Plaza, 11/F, room 1105
Tsimshatsui, Kowloon
HONG KONG

Tel: (852) 2721 0127
Fax: (852) 2721 3711
sales@upe-hk.com
WWW.YES-RC.COM