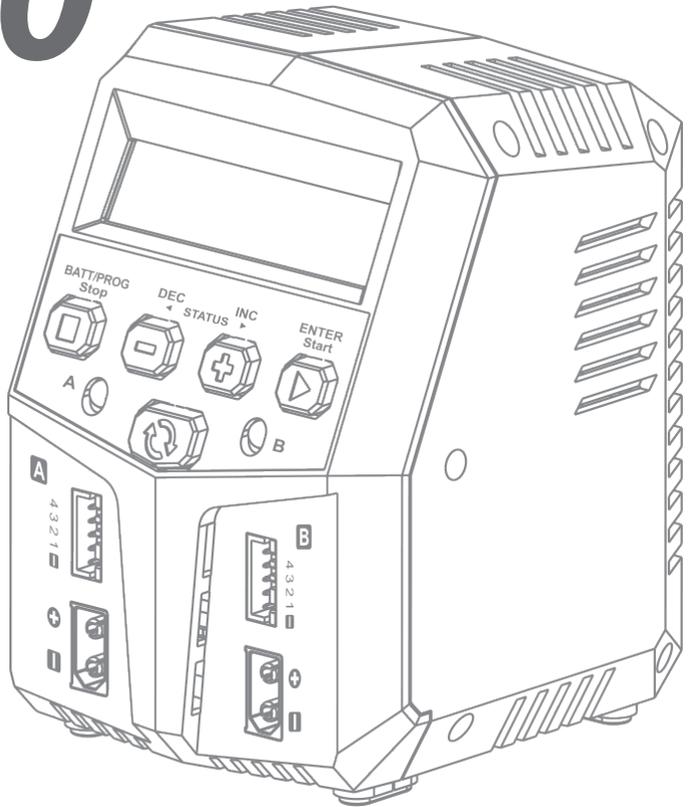


MANUEL D'UTILISATION

SKYRC T100



CHARGEUR ÉQUILIBREUR AC

- SKYRC est distribué par: **Beez2B sprl**
54 rue de Thy
B-1470 Baisy Thy
Belgique
Tél.: +32 2 376 71 82



TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	2
INTRODUCTION.....	3
FONCTIONS SPÉCIALES.....	5
AVERTISSEMENTS ET NOTES DE SÉCURITÉ.....	7
DIAGRAMME GÉNÉRAL DU PROGRAMME	10
EXPLICATION DES BOUTONS.....	11
ALIMENTATION ET CONNEXION DES BATTERIES	12
PROGRAMME POUR BATTERIES AU LITHIUM (LiPo/LiFe/LiIon/LiHV).....	13
PROGRAMME POUR BATTERIES NICD/NIMH	16
PROGRAMME POUR BATTERIES AU PLOMB.....	18
RÉGLAGE ET RAPPEL DES MÉMOIRES.....	20
RÉGLAGES SYSTÈME	22
MESURE DE TENSIONS D'ACCU	24
MESURE DE RÉSISTANCE INTERNE	25
ALARMES ET MESSAGES D'ERREUR.....	26
CONTENU DU SET	27
CARACTÉRISTIQUES.....	28
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	29
INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES.....	30
TERMES UTILISÉS COURAMMENT.....	31
GARANTIE ET SERVICE APRÈS VENTE	32



ATTENTION

Ce produit n'est pas conçu pour une utilisation par des personnes (y compris des enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant de connaissances ou d'expérience, si elles ne sont pas supervisées par une personne responsable de leur sécurité.

- **Les enfants doivent impérativement être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec cet appareil!**
- **Ne rechargez pas de piles non rechargeables!**
- **Durant la charge, la batterie doit être placée dans une zone bien aérée!**
- **Ne laissez jamais le chargeur sans surveillance durant la charge d'une batterie!**
- **Les batteries LiPo présentent un risque sévère d'incendie s'ils ne sont pas manipulés correctement.**

INTRODUCTION

Nous vous félicitons d'avoir choisi le chargeur équilibrer/déchargeur à deux canaux T100 AC de SkyRC. Cet appareil est facile à utiliser, mais l'emploi de chargeurs sophistiqués comme le SkyRC T100 requiert quelques connaissances de la part de l'utilisateur. Ce manuel d'utilisation est conçu pour vous permettre de vous familiariser rapidement avec ses fonctions. C'est pourquoi il est important que vous lisiez en totalité ce manuel d'utilisation, ainsi que les avertissements et les informations liées à la sécurité, avant de commencer à utiliser votre nouveau chargeur. Nous vous souhaitons de nombreuses années de succès et de plaisir avec votre nouveau chargeur d'accus.

Le T100 de SkyRC est un chargeur/déchargeur à deux canaux indépendants qui peut charger simultanément des batteries de chimies variées (LiPo/LiFe/Lilon/LiHV/NiMH/NiCd/Pb). Son design fluide permet une connexion facile sur la face avant sur les prises d'équilibrage et les sorties de puissance au format XT60. Il n'est pas seulement compact, il offre aussi une grande puissance de sortie avec une puissance maxi de 100 Watts et un courant de charge de 5 A, ce qui rend les charges efficaces.

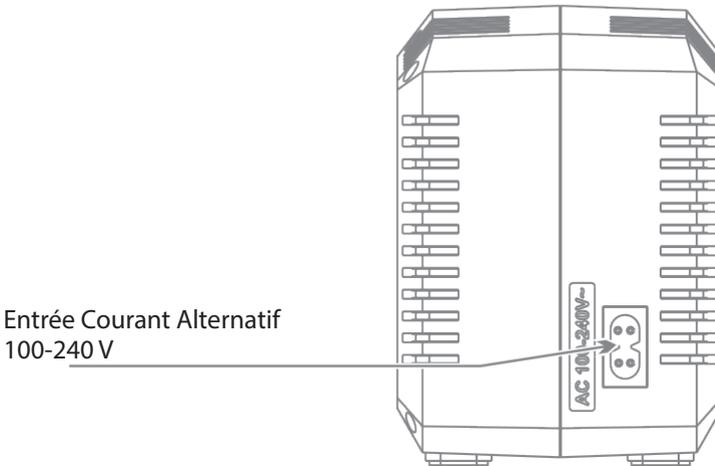
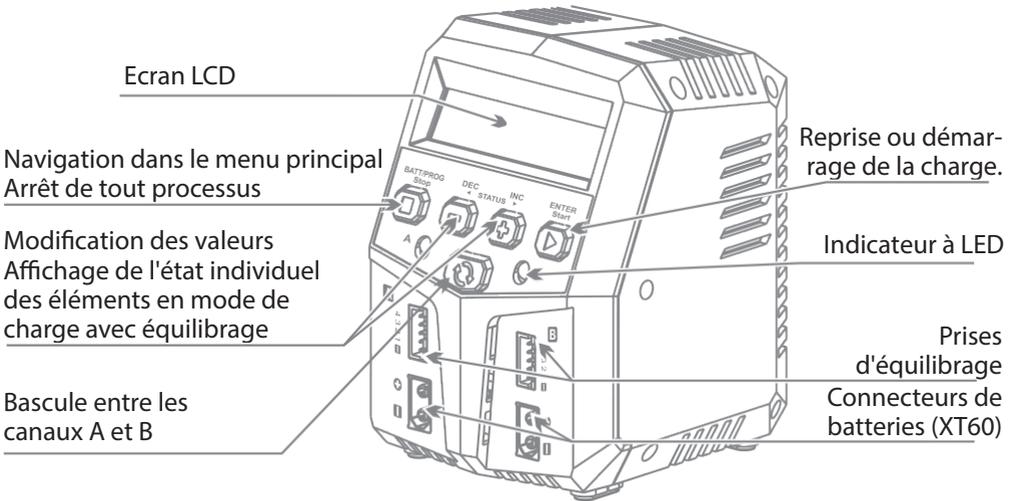
En dehors des programmes de charge habituels de SkyRC, il étend sa polyvalence avec l'ajout des modes pour batteries au plomb AGM et le mode Cold Charge pour charger les batteries au plomb par temps froid.

Merci de veiller à lire ces instructions, avertissements et notes de sécurité avant d'utiliser le chargeur pour la première fois.

Il peut être dangereux de mal utiliser les accus et les chargeurs, car il existe toujours un risque que les accus prennent feu et explosent.

INTRODUCTION

Merci de lire en intégralité et avec attention le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit, car il couvre une large plage d'informations sur l'utilisation et la sécurité. Ou utilisez ce produit en compagnie d'un spécialiste!



Chargeur à deux canaux

Le T100 de SKYRC permet de brancher deux accus simultanément sur le chargeur, et il pourra charger intelligemment et automatiquement les deux accus en même temps à leur capacité maximale. Mieux, les batteries chargées n'ont même pas besoin d'avoir la même configuration. Vous pouvez connecter des batteries avec différentes chimies (NiMH/NiCd/LiPo/LiFe/LiIon/LiHV/Pb) sur n'importe quelle sortie de charge.

Logiciel d'utilisation optimisé

Le chargeur T100 dispose de la fonction bien nommée AUTO qui règle le courant durant les processus de charge et de décharge. Tout spécialement pour les accus au lithium, elle peut éviter la surcharge qui conduit à une explosion en cas d'erreur de l'utilisateur. Elle peut déconnecter le circuit automatiquement et alerter dès qu'un dysfonctionnement est détecté. Tous les programmes de cet appareil sont pilotés via une liaison à double sens, pour obtenir une sécurité maximum et réduire le plus possible les risques. Tous les réglages peuvent être configurés pas les utilisateurs!

Batteries au plomb AGM et mode "Cold Charge"

Pour les batteries au plomb, le T100 ajoute les modes AGM et Cold Charge. Il peut charger les batteries AGM et les batteries au plomb peuvent être chargées par temps froids en mode "Cold Charge".

Contrôle de la tension finale (TVC - Terminal Voltage Control)

Le chargeur permet à l'utilisateur de modifier la tension finale (Uniquement pour experts).

Équilibreurs indépendants internes pour batteries au lithium

Le T100 SkyRC utilise un équilibreur de tension des éléments. Il n'est pas nécessaire de connecter d'équilibreur externe pour charger en équilibrant les éléments.

Adapté à divers types de batteries au lithium

Le T100 SkyRC est adapté à divers types de batteries au lithium, comme les LiPo, LiIon, LiFe et les nouveaux LiHV.

Modes équilibrage et stockage des batteries au lithium

Ces deux modes sont très différents: "BALANCE CHG" (charge avec équilibrage) peut équilibrer tous les éléments de la batterie durant la charge. "STORAGE" (Stockage) permet de contrôler la tension finale de la batterie, ce qui est nécessaire et utile pour des batteries qui servent rarement.

Mode Re-Peak pour accus NiCd/NiMH

Avec le mode Re-Peak, le chargeur peut rechercher le delta-peak une, deux ou trois fois à la suite automatiquement. Ceci permet de charger complètement certains accus.

Sensibilité du Delta-Peak pour accus NiCd/NiMH

La fin de charge automatique pour les accus au nickel est basée sur le principe de la détection du pic de tension (Delta-Peak). Quand la tension de l'accu dépasse le seuil, le processus est automatiquement interrompu.

FONCTIONS SPÉCIALES

Mesure des accus LiPo

L'utilisateur peut mesurer la tension de la batterie et sa résistance interne.

Limite de capacité

La capacité de charge est toujours calculée comme le courant de charge multiplié par le temps. Si la capacité de charge maximum dépasse la limite, le processus est automatiquement interrompu si vous paramétrez la valeur maximum.

Limite de durée de processus

Vous pouvez aussi limiter la durée maximum pour éviter tout défaut possible.

Affichage d'icône de batterie et de pourcentage de charge

Il est plus intuitif d'indiquer en temps réel la puissance de la batterie avec une icône de batterie et un pourcentage de charge.

AVERTISSEMENTS ET NOTES DE SÉCURITÉ

Ces avertissements et notes de sécurité sont particulièrement importants. Merci de respecter les instructions pour une sécurité maximale. Sans quoi, le chargeur et l'accu peuvent être endommagés et au pire entraîner un incendie.



Ne laissez jamais le chargeur sans surveillance quand il est relié à une source d'alimentation. Si n'importe quel dysfonctionnement est détecté, interrompez immédiatement le processus et reportez-vous à la notice.



Conservez le chargeur à l'abri de la poussière, de l'humidité, de la pluie, de la chaleur, d'une exposition directe au soleil et des vibrations. Ne le laissez jamais tomber.



La plage de tension d'alimentation secteur est de 100 à 240 Volts alternatifs ou de 11 à 18 V sur courant continu.



Le chargeur et l'accu doivent être posés sur une surface résistant à la chaleur, ininflammable et non conductrice. Ne les posez jamais sur un siège de voiture, un tapis ou similaire. Écartez tout matériau inflammable volatile à l'écart de la zone d'utilisation.



Assurez-vous que les caractéristiques de l'accu à charger ou à décharger correspondent avec les exigences de ce chargeur. Si le programme est mal configuré, les accus et le chargeur peuvent être endommagés. Cela peut causer un incendie ou une explosion liés à une surcharge.

Paramètres standards des accus

	LiPo	Lilon	LiFe	LiHV	NiCd	NiMH	Pb
Tension nominale	3,7 V/ élément	3,6 V/ élément	3,3 V/ élément	3,7 V/ élément	1,2 V/ élément	1,2 V/ élément	2,0 V/ élément
Tension max de charge	4,2 V/ élément	4,1 V/ élément	3,6 V/ élément	4,35 V/ élément	1,5 V/ élément	1,5 V/ élément	2,46/ élément
Tension de stockage	3,8 V/ élément	3,7 V/ élément	3,3 V/ élément	3,85 V/ élément	n/a	n/a	n/a
Charge rapide acceptable	≤ 1C	≤ 1C	≤ 4C	≤ 1C	1C - 2C	1C - 2C	≤ 0,4C
Tension de décharge minimale	3,0-3,3 V/ élément	2,9-3,2 V/ élément	2,6-2,9/ élément	3,1-3,4/ élément	0,1-1,1/ élément	0,1-1,1 V/ élément	1,8 V/ élément

Soyez très attentif en sélectionnant la bonne tension pour les différents types d'accus, sans quoi, vous pouvez endommager les accus. Un réglage incorrect peut mettre le feu aux éléments ou les faire exploser.

AVERTISSEMENTS ET NOTES DE SÉCURITÉ

- !** **Ne tentez jamais de charger ou décharger les types d'accus suivants :**
- Un pack d'accus constitué d'éléments de types différents (y compris différents fabricants).
 - Un accu qui est déjà chargé ou à peine déchargé.
 - Des piles non rechargeables (risque d'explosion).
 - Des accus qui requièrent une technique de charge différente de celle pour NiCd, NiMH, LiPo ou éléments gélifiés (Plomb, Plomb-acide).
 - Un accu en panne ou endommagé.
 - Un accu avec un circuit de charge ou un circuit de protection intégré.
 - Des accus montés dans un appareil ou électriquement liés à d'autres composants.
 - Des accus non expressément donnés par leur fabricant comme pouvant accepter les courants de charge que le chargeur délivre durant le processus de charge.

- !** **Merci de bien avoir à l'esprit les points suivants avant de commencer à charger :**
- Avec vous sélectionné le programme adapté au type d'accu que vous allez charger ?
 - Avez-vous paramétré un courant adéquat pour la charge ou la décharge ?
 - Avez-vous vérifié la tension de l'accu ? Les packs d'accus au lithium peuvent être câblés en parallèle et en série, par exemple, un pack de 2 éléments peut faire 3,7 V (Parallèle) ou 7,4 V (en série).
 - Avez-vous contrôlé que toutes les connexions sont fermes et fiables ?
 - Assurez-vous qu'il n'y a pas de contacts intermittents dans le circuit.

- !** **Charge**
- Durant le processus de charge, une quantité spécifique d'énergie électrique est envoyée dans l'accu. La capacité chargée est calculée en multipliant le courant de charge par le temps de charge. Le courant de charge maximum admissible varie en fonction du type d'accu ou de ses performances, et peut être trouvé dans les informations du fabricant de l'accu. Seuls des accus expressément donnés comme capables d'une charge rapide peuvent être chargés à des taux supérieurs au courant de charge standard.

Branchement de l'accu aux sorties du chargeur: Le rouge est positif et le noir est négatif. Du fait de la différence entre la résistance du cordon de charge et du connecteur, le chargeur peut ne pas détecter la résistance du pack d'accus. La principale exigence pour que le chargeur travaille correctement est que le cordon de charge ait une section adéquate et des connecteurs de haute qualité, en général plaqués or, aux deux extrémités.

Reportez-vous toujours à la notice de l'accu faite par son fabricant au sujet des méthodes de charge recommandées, le courant de charge et le temps de charge. Les accus au lithium en particulier doivent être chargés en respectant à la lettre les instructions fournies par leur fabricant.

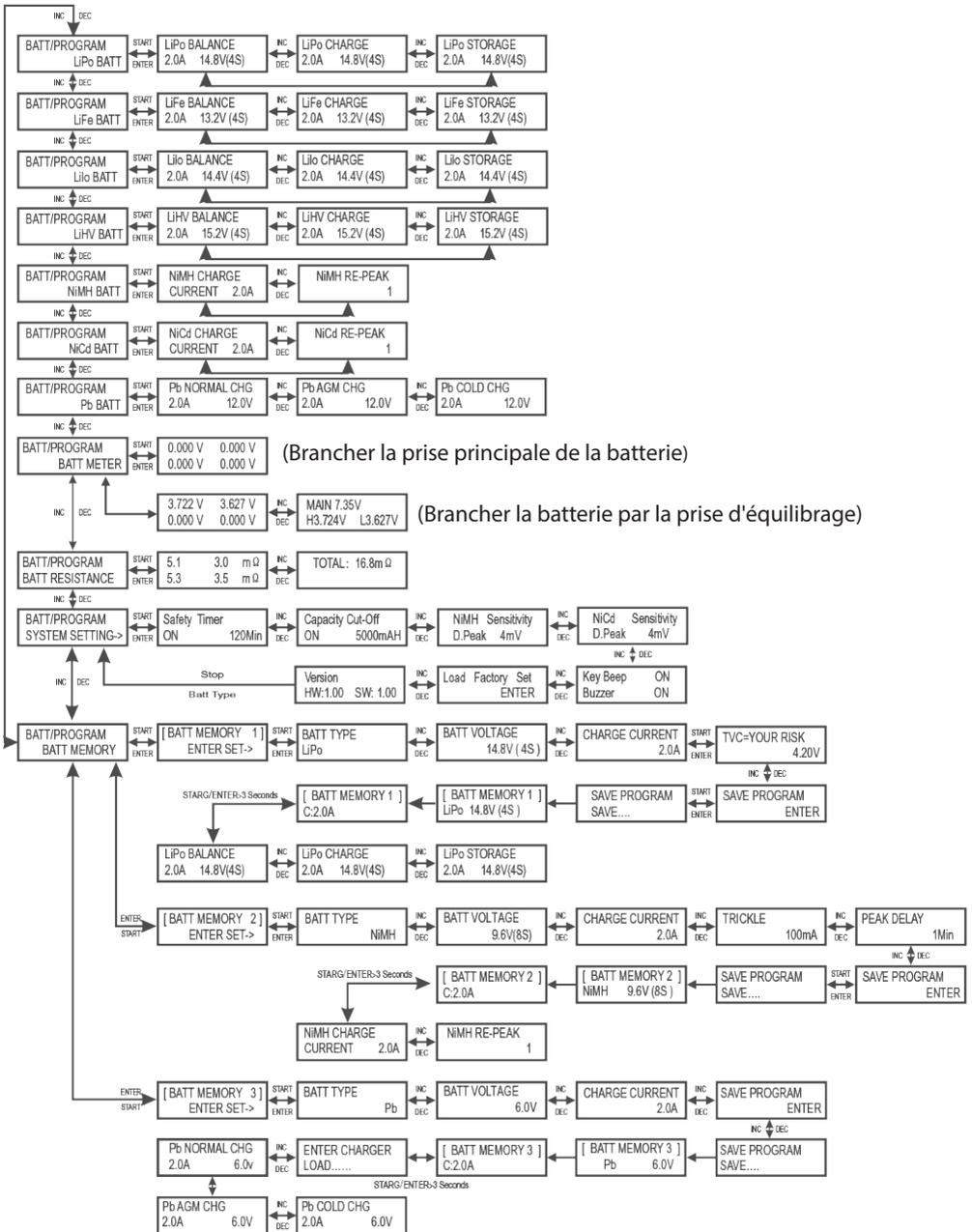
AVERTISSEMENTS ET NOTES DE SÉCURITÉ

 Vous devez porter une attention toute particulière au branchement des accus au lithium.

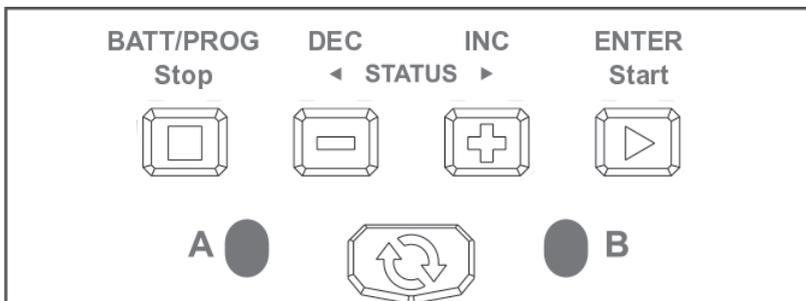
N'essayez pas de démonter arbitrairement un pack d'accus.

Merci de toujours avoir en tête le fait que les packs au lithium peuvent être câblés en parallèle et en série. Avec un câblage en parallèle, la capacité du pack est calculée en multipliant le nombre d'éléments par la capacité d'un élément la tension ne change pas. Un déséquilibre en tension peut entraîner un incendie ou une explosion. Il est recommandé de charger les accus au lithium montés en série.

DIAGRAMME GÉNÉRAL DU PROGRAMME



EXPLICATION DES BOUTONS



Bouton BATT PROG/STOP

Il est utilisé pour arrêter un processus, ou pour revenir à l'étape ou à l'écran précédent.

Bouton DEC.

Il sert à se déplacer dans les menus et à décrémenter la valeur d'un paramètre.

Bouton INC.

Il sert à se déplacer dans les menus et à incrémenter la valeur d'un paramètre.

Bouton ENTER/START

Il sert à entrer dans un paramètre ou à valider le paramètre sur l'écran.

Bouton CHANNEL

Il permet de passer du canal A au canal B ou inversement.

Quand vous naviguez pour modifier la valeur d'un paramètre dans le programme, appuyer sur le bouton START/ENTER fait clignoter la valeur, que vous changez avec les touches DEC et INC. La valeur est enregistrée en appuyant à nouveau sur START/ENTER. Si un autre paramètre doit être modifié sur la même page, quand vous validez la première valeur, le paramètre suivant commence à clignoter ce qui signifie qu'il est prêt à être modifié.

Quand vous êtes prêt à lancer le processus, appuyez et maintenez la touche START/ENTER durant 3 secondes. Si vous souhaitez stopper le processus ou revenir à l'écran ou à l'étape précédente, appuyez sur la touche BATT PROG/STOP une fois.

Quand vous mettez le chargeur sous tension, il entre directement sur le dernier programme de charge utilisé. A partir de là, vous pouvez changer de type de batterie ou appuyer sur ENTER pour changer de processus de charge, de courant de charge et le nombre d'éléments. Si vous chargez une batterie identique à la dernière utilisée, et que vous voulez réaliser le même processus, appuyez simplement sur START pour démarrer le processus.

ALIMENTATION ET CONNEXION DES ACCUS

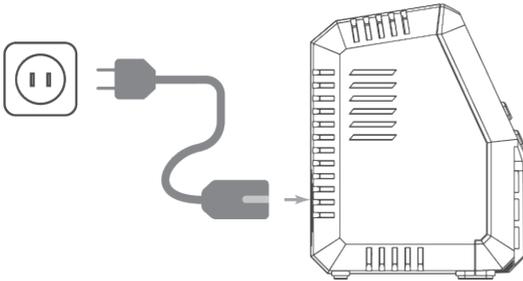
Voici la procédure détaillée pour faire fonctionner le chargeur. Tous les écrans et opérations prennent pour exemple le programme de charge avec équilibrage pour batteries LiPo (LiPo BALANCE CHARGE).

1. Connexion à la source d'alimentation

1). Branchement à l'alimentation

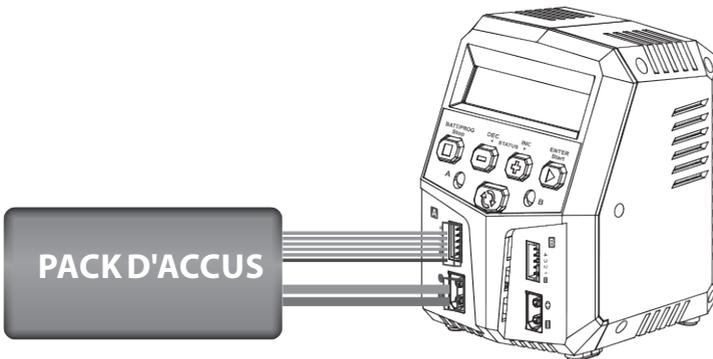
Ce chargeur ne peut être alimenté que depuis une prise secteur.

Pour mettre le chargeur sous tension, branchez simplement le cordon d'alimentation secteur sur le chargeur et sur une prise de courant murale. (100 à 240 V alternatif)



2. Connexion de la batterie

La prise d'équilibrage de la batterie doit être connectée au chargeur, avec le fil noir aligné sur la marque négative (-). Veillez à toujours respecter les polarités lors des connexions. Reportez-vous au schéma ci-dessus, qui montre la bonne façon de brancher une batterie LiPo sur le chargeur T100 SkyRC pour le mode avec équilibrage.



POUR ÉVITER LES COURTS-CIRCUITS ENTRE LES FICHES BANANES, BRANCHEZ TOUJOURS LES CORDONS DE CHARGE SUR LE CHARGEUR EN PREMIER ET SEULEMENT ENSUITE L'ACCU. PROCÉDEZ EN SENS INVERSE EN DÉBRANCHANT LE PACK.

2. Mise en route

Prenez le diagramme montrant l'organisation complète du menu de programmation (Page 10). Il est vivement recommandé d'avoir ce diagramme sous la main quand vous apprenez à utiliser ce chargeur. Il y a deux façons principales de régler le chargeur :

(1) Des profils de mémoires sont disponibles pour régler et enregistrer les informations utiles pour 10 accus différents. Une fois les informations d'un accu enregistrées dans une mémoire, elles sont mémorisées jusqu'à ce que vous les modifiez manuellement. Rappeler un numéro de mémoire d'accu rend immédiatement le chargeur prêt à l'usage!

(2) Si vous ne souhaitez pas utiliser les mémoires d'accus, le chargeur peut être réglé manuellement avant chaque utilisation.

Les étapes qui suivent montrent comment régler manuellement le T100.

BATT/PROGRAM
LIPO BATT

START/ENTER

LiPo BALANCE
2.0A 11.1V (3S)

START/ENTER

BATTERY CHECK
.....

R: 3SER S: 3SER
CANCEL(STOP)

3. Sélection BATT/PROGRAM

Appuyez sur INC et DEC pour naviguer parmi tous les programmes et appuyez sur START/ENTER pour accéder au programme LiPo BATT.

4. Sélection du mode

Appuyez sur INC et DEC pour naviguer parmi les modes et appuyez sur START/ENTER pour accéder au mode LiPo BALANCE CHG (Charge avec équilibrage LiPo).

5. Réglage de l'accu

Appuyez sur START/ENTER, la valeur du courant clignote, appuyez sur INC et DEC pour modifier la valeur et appuyez sur START/ENTER pour confirmer votre choix.

En même temps, le nombre d'éléments de l'accu va clignoter, appuyez sur INC et DEC pour modifier la valeur, et appuyez sur START/ENTER pour valider votre réglage.

6. Lancement du programme

Appuyez et maintenez START/ENTER durant 3 secondes pour démarrer le programme.

Le chargeur détecte les éléments de l'accu.

R indique le nombre d'éléments détectés par le chargeur, et S est le nombre d'éléments que vous avez entré dans la page précédente.

Si les deux nombres sont différents, appuyez sur STOP et revenez à la page précédente, revérifiez le nombre d'éléments du pack d'accus avant de recommencer.

PROGRAMME POUR ACCUS AU LITHIUM (LiPo/LiFe/Lilon/LiHV)

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

START/ENTER

■■■■ 91% 12.14V
1.5A 00:50:12

R affiche le nombre d'éléments détectés par le chargeur et S est le nombre d'éléments que vous avez entré dans la page précédente. **Si les deux chiffres sont identiques**, appuyez sur START/ENTER pour démarrer le processus de charge.

7. Ecran de surveillance de la charge

Durant la charge, les valeurs s'affichent en temps réel.

A: ■■■■ 25% BAL
B: NIMH 6.3V CHG

Si l'utilisateur charge simultanément deux batteries, cet écran commencera à s'afficher une fois que les deux canaux auront travaillé durant 10 secondes. L'utilisateur ne peut revenir à l'interface de travail qui a été lancée en dernier qu'à l'aide du bouton START/ENTER et du bouton de sélection de canal.

INFORMATIONS DIVERSES DURANT LE PROCESSUS

Appuyez sur INC ou DEC durant la charge ou la décharge, et vous pourrez obtenir diverses informations sur l'écran LCD.

■■■■ 91% 12.14V
1.5A 00:50:12

Statut temps réel: Icône de batterie, pourcentage de charge ou de décharge, courant de charge, tension de batterie, temps écoulé et capacité.

↓ INC ▶

4070 4060 V
4110 0 V

Tension de chaque élément du pack quand l'accu est branché avec une prise d'équilibrage.

↓ INC ▶

LiPo BALANCE
2.0A 11.1V (3S)

◀ ↓ DEC

End Voltage
12.6V(3S)

Tension finale quand le programme s'arrête.

◀ ⬆ DEC

Safety Timer
ON 200min

Chronomètre de sécurité actif (ON) et durée en minutes.

◀ ⬆ DEC

Capacity Cut-Off
ON 500mAh

Capacité de coupure active (ON) et valeur de capacité.

PROGRAMME POUR ACCUS AU LITHIUM (LiPo/LiFe/Lilon/LiHV)

8. Arrêt du programme

Durant le processus de charge, vous pouvez arrêter le processus en appuyant sur STOP.

9. Fin du programme

Une fois l'accu complètement chargé, le chargeur émet un signal sonore.

Programmes de charge

Les programmes d'utilisation varient suivant le type d'accu.

Type d'accu	Programme d'utilisation	Description
LiPo Lilon LiFe LiHV	CHARGE	Programme pour charger les accus LiPo/LiFe/Lilon/LiHV en mode normal.
	DISCHARGE	Mode pour décharger les accus LiPo/LiFe/Lilon/LiHV.
	STORAGE	Programme pour charger ou décharger un accu qui ne sera pas utilisé pendant une longue période.
NiMH NiCd	CHARGE	Mode de charge d'accus NiMH ou NiCd avec un courant de charge défini par l'utilisateur.
	RE-PEAK	En mode Re-Peak, le chargeur peut aller chercher le pic de tension une, deux ou trois fois automatiquement. C'est une méthode pour s'assurer que l'accu est complètement chargé et pour contrôler la capacité à recevoir des charges rapides.
Pb	NORMAL CHG	Mode de charge de batterie au plomb.
	AGM CHARGE	Ce mode sert à charger les batteries AGM.
	COLD CHG	Ce mode est destiné à charger des batteries au plomb par temps froid, quand la température est comprise entre 5 °C et -20 °C.



**Tutoriel
vidéo**

Merci de scanner le code QR et de regarder le tutoriel vidéo montrant la façon de charger un pack LiPo en mode de charge avec équilibrage



PROGRAMME POUR ACCUS NiCd/NiMH

NiMH/NiCd:

Ce programme est uniquement utilisable pour charger et décharger des accus NiCd ou NiMH. Le T100 propose les modes de charge NiCd/NiMH suivants: Charge et Re-Peak.

Sélection du type d'accu:

Après avoir alimenté le T100, appuyez sur INC ou DEC plusieurs fois jusqu'à atteindre le programme adapté au type d'accu que vous voulez charger. Pour cet exemple, nous avons choisi le programme "NiMH BATT" ou "NiCd BATT". Appuyez maintenant sur ENTER pour accéder au programme désiré.



AVANT DE COMMENCER À CHARGER VOTRE ACCU, ASSUREZ-VOUS QUE VOUS CHARGEZ UN ACCU NICD OU NIMH. CHARGER UN ACCU LIPO AVEC LE PROGRAMME POUR ACCU NICD/NIMH ENTRAÎNERAIT UN INCENDIE.

Mode de charge NiMH/NiCd:

Avant de commencer à charger, veillez à avoir lu et compris tous les avertissements et informations sur la sécurité qui sont pages 7 à 9.

Après avoir choisi le bon type d'accu, si l'écran n'affiche pas "CHARGE", utilisez les boutons INC ou DEC pour passer au mode "CHARGE".

NiMH CHARGE
CURRENT 2.0A

START/ENTER

NiMH 2.0A 5.42V
CHG 002:22 00106

Appuyez sur le bouton ENTER et la valeur du courant se met à clignoter. Avec les touches INC et DEC, réglez la valeur désirée. Suivez les instructions fournies avec votre accu pour régler le courant de charge.

Appuyez et maintenez le bouton ENTER durant 3 secondes pour commencer la charge.

Quand la charge a commencé, le chargeur affiche en temps réel les informations suivantes: Type d'accu, courant de charge, tension de l'accu, temps de charge et capacité chargée. Quand l'accu est complètement chargé, l'écran affiche "FULL" et le chargeur émet un signal sonore. Vous pouvez appuyer sur STOP à tout moment durant la charge pour interrompre le processus de charge.

PROGRAMME POUR ACCUS NiCd/NiMH

Mode NiMH/NiCd Re-Peak

Applicable uniquement aux accus NiMH et NiCd, le chargeur en mode Re-Peak peut charger jusqu'au pic de tension une, deux ou trois fois à la suite, automatiquement. Ce procédé est bon pour confirmer que l'accu est complètement chargé et pour vérifier que l'accu peut accepter une charge rapide. Un délai de refroidissement de 5 minutes intervient après chaque charge du mode Re-Peak.

EN MODE RE-PEAK, LE T100 UTILISE LES RÉGLAGES DE TENSION ET DE COURANT DU MODE DE CHARGE.

NiMH RE-PEAK
2

START/ENTER

NiMH 1.3A 10.42V
RPC 004:04 00686

Après avoir sélectionné le bon type d'accu, utilisez les touches INC et DEC pour sélectionner le mode "RE-PEAK". Appuyez sur START et le nombre de cycles Re-Peak se met à clignoter. Avec les touches INC et DEC, sélectionner un nombre de cycle entre 1 et 3.

Appuyez et maintenez le bouton START durant 3 secondes pour lancer le processus Re-Peak.

Une fois le processus Re-Peak commencé, le chargeur affiche en temps réel les informations suivantes: Type d'accu, courant de charge, tension de l'accu, temps de charge et capacité chargée. Quand le processus Re-Peak est terminé, l'écran affiche "FULL" et le chargeur émet un signal sonore. Le T100 affichera les capacités chargées/déchargées durant chaque cycle. En utilisant les boutons + et -, vous pouvez faire défiler l'historique des données de chaque cycle.

Informations supplémentaires sur les processus pour accus NiMH/NiCd

Durant les processus de charge et de décharge d'accus NiMH/NiCd, le T100 peut afficher diverses informations. Avec les touches INC et DEC, vous pouvez ainsi voir les informations suivantes :

NiMH Sensitivity
D.Peak 4mV/CELL

Réglage de sensibilité
de la tension Delta Peak

Safety Timer
ON 120min

Réglage de la minuterie
de sécurité

Capacity Cut-Off
ON 5000mAh

Réglage de limite de
capacité

PROGRAMME POUR ACCUS AU PLOMB

Pb (Plomb-Acide)

BATT/PROGRAM
Pb BATT

Ce programme est uniquement adapté pour la charge des batteries au plomb (Plomb-Acide) dont la tension est de 6/12 Volts. Les batteries plomb-acide sont très différentes des accus NiMH/NiCd. Les batteries au plomb ne peuvent délivrer qu'un courant faible en regard de leur capacité. Les mêmes restrictions s'appliquent au processus de charge. En conséquence, le courant de charge optimal ne doit être que le dixième de la capacité. Une batterie au plomb ne peut pas être utilisée en charge rapide. Merci de suivre les instructions du fabricant de votre batterie.

Le T100 propose les modes suivant pour les batteries au plomb: Charge, AGM et COLD.

Mode Pb Charge :

Après avoir choisi le bon type d'accu, utilisez les touches INC et DEC pour passer sur le mode "CHARGE".

Appuyez sur le bouton START et la valeur de courant se met à clignoter. Utilisez les touches INC et DEC pour régler la valeur de courant de charge désiré. Le courant doit être réglé au dixième de la capacité. Par exemple, si vous chargez une batterie de 20 Ah, le courant de charge doit être réglé sur 2 A. Suivez les instructions livrées avec la batterie pour régler le courant de charge.

Pb Charge
1.5A 12.0V(6P)



P-6 1.5A 13.56V
CHG 002:22 00106

Appuyez à nouveau sur le bouton START et la tension nominale de la batterie se met à clignoter. Utilisez les touches INC et DEC pour régler la tension et le nombre d'éléments.

Appuyez et maintenez le bouton START durant 3 secondes pour lancer la charge.

Une fois la charge commencée, le chargeur affiche les informations suivantes en temps réel: Type de batterie, courant de charge, tension de la batterie, temps de charge et capacité chargée.

Quand la charge est terminée, l'écran affiche "FULL" et le chargeur émet un signal sonore.

PROGRAMME POUR ACCUS AU PLOMB

Mode Pb AGM :

Après avoir choisi le bon type de batterie, servez-vous des touches INC et DEC pour atteindre le mode "AGM CHARGE".

Appuyez sur le bouton START, la valeur de courant se met à clignoter. Avec les touches INC et DEC, réglez la valeur du courant de charge désirée. Le courant doit être réglé au 1/10ème de la capacité. Par exemple, si vous chargez une batterie de 20 Ah, le courant de charge doit être réglé sur 2 A. Suivez les instructions fournies avec votre batterie pour régler le courant de charge.

Pb AGM CHG
1.5A 12.0V(6P)



P-6 1.5A 13.56V
CHG 002:22 00106

Appuyez à nouveau sur le bouton START et la tension nominale de la batterie se met à clignoter. Utilisez les touches INC et DEC pour régler la tension et le nombre d'éléments.

Appuyez et maintenez le bouton START durant 3 secondes pour lancer la décharge.

Une fois la charge commencée, le chargeur affiche les informations suivantes en temps réel : Type de batterie, courant de charge, tension de la batterie, temps de charge et capacité chargée.

Quand la charge est terminée, l'écran affiche "FULL" et le chargeur émet un signal sonore.

Mode Pb Cold Charge :

Pb COLD CHG
1.5A 12.0V(6P)



P-6 1.5A 13.56V
CHG 002:22 00106

Appuyez à nouveau sur le bouton START et la tension nominale de la batterie se met à clignoter. Utilisez les touches INC et DEC pour régler la tension et le nombre d'éléments.

Appuyez et maintenez le bouton START durant 3 secondes pour lancer la charge.

Une fois la charge commencée, le chargeur affiche les informations suivantes en temps réel : Type de batterie, courant de charge, tension de la batterie, temps de charge et capacité chargée.

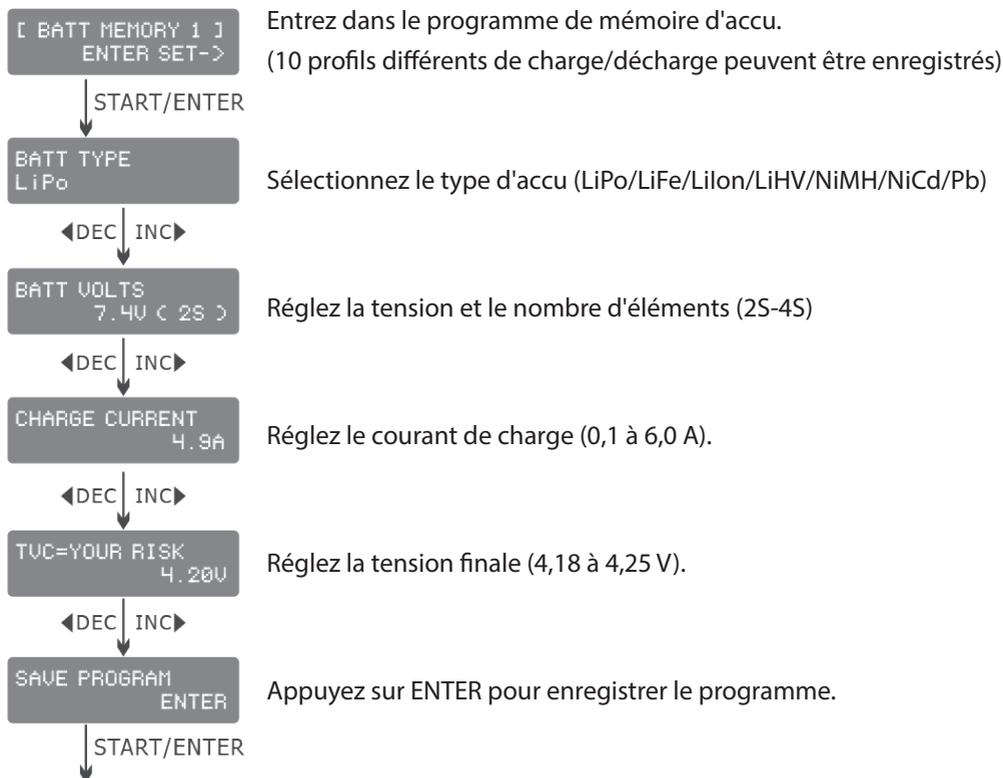
Quand la charge est terminée, l'écran affiche "FULL" et le chargeur émet un signal sonore.

RÉGLAGE ET RAPPEL DES MÉMOIRES

Le chargeur peut enregistrer jusqu'à 10 profils différents de charge à votre convenance, et les profils enregistrés peuvent être rappelés rapidement sans avoir à refaire tout le processus de programmation. Quand vous voulez modifier un paramètre dans le programme, appuyez sur START/ENTER pour le faire clignoter, puis changez la valeur avec INC ou DEC. La valeur est enregistrée en appuyant sur START/ENTER à nouveau.

Note: les écrans qui suivent prennent un accu LiPo 2S (7,4 V) comme exemple.

1. Réglage d'une mémoire



RÉGLAGE ET RAPPEL DES MÉMOIRES

SAVE PROGRAM
SAVE .



[BATT MEMORY 1]
LiPo 7.40 (2S)

Indique le type d'accu et le nombre d'éléments du profil enregistré.



[BATT MEMORY 1]
C: 4.9A

Indique les courants de charge et de décharge du profil enregistré.

Appuyez sur START/ENTER 3 secondes pour rappeler la mémoire.

START/ENTER
>3 Seconds



2. Rappel d'une mémoire d'accu

LiPo BALANCE
4.9A 7.40(2S)

Appuyer sur START/ENTER pendant 3 secondes pour lancer le processus.

RÉGLAGES SYSTÈME

Quand vous alimentez le chargeur pour la première fois, il va utiliser des valeurs par défaut pour les principaux réglages "utilisateur". L'écran affiche les informations qui suivent dans l'ordre et l'utilisateur peut modifier les valeurs des paramètres de chaque page.

Quand vous voulez modifier la valeur d'un paramètre du programme, appuyez sur START/ENTER pour faire clignoter, puis modifiez la valeur avec INC et DEC. La valeur est enregistrée en appuyant à nouveau sur STAR/ENTER.

PARAMETRE	CHOIX POSSIBLES	DESCRIPTION
	OFF/ ON (1 - 720 Mn)	Quand vous démarrez un processus de charge, le chronomètre de sécurité démarre en même temps. Il est programmé pour éviter une surcharge de l'accu si celui-ci est défectueux, ou si le circuit ne détecte pas que l'accu est plein. La valeur du chronomètre de sécurité doit être assez large pour permettre une charge complète de l'accu.
	OFF/ ON (100 - 50000 mAh)	Ce programme règle la capacité maximale qui peut être fournie à l'accu durant la charge. Si la tension de delta-peak n'est pas détectée et que le délai du chronomètre de sécurité n'a pas expiré quelle qu'en soit la raison, cette fonction arrête automatiquement le processus à la capacité réglée.

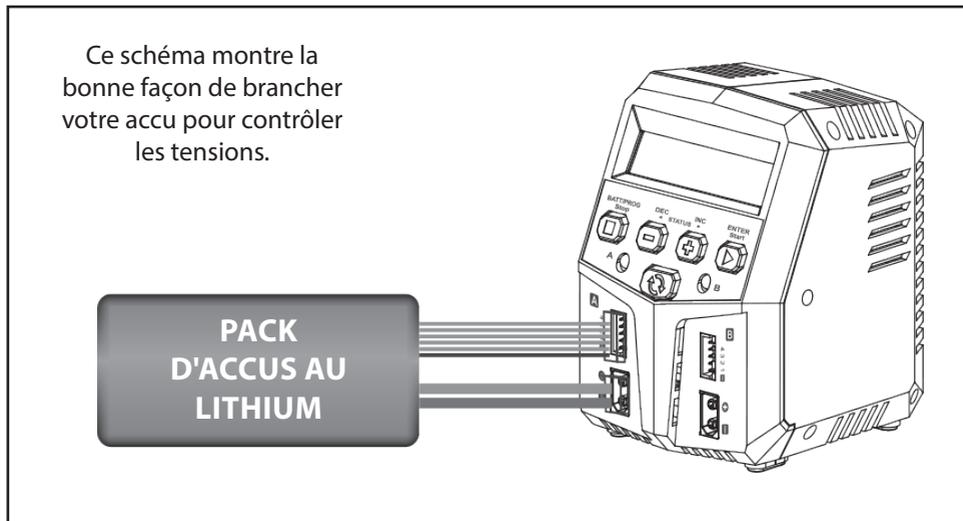
RÉGLAGES SYSTÈME

PARAMETRE	CHOIX POSSIBLES	DESCRIPTION							
<pre>NiMH Sensitivity D.Peak 4mV</pre>	Défaut: 4 mV par élément 3-15 mV/élément	Ce programme est uniquement pour les accus NiMH/NiCd. Quand le chargeur détecte que la valeur de pic de tension (delta-peak) atteint la valeur réglée, le chargeur considère que l'accu est complètement chargé.							
<pre>NiCd Sensitivity D.Peak 4mV</pre>			<pre>Key Beep ON Buzzer ON</pre>	OFF/ON	Le son "bip" est émis à chaque appui sur une touche pour confirmer votre action. Les bips ou mélodies entendues à divers moments durant les opérations vous alertent sur les changements de mode.	<pre>Load Factory Set ENTER</pre>		Appuyez sur ENTER pour recharger les valeurs par défaut.	<pre>Version HW: 1.00 SW: 1.10</pre>
<pre>Key Beep ON Buzzer ON</pre>	OFF/ON	Le son "bip" est émis à chaque appui sur une touche pour confirmer votre action. Les bips ou mélodies entendues à divers moments durant les opérations vous alertent sur les changements de mode.							
<pre>Load Factory Set ENTER</pre>		Appuyez sur ENTER pour recharger les valeurs par défaut.							
<pre>Version HW: 1.00 SW: 1.10</pre>		Cette page affiche les versions du matériel et du logiciel.							

MESURE DE TENSIONS D'ACCU

L'utilisateur peut contrôler la tension totale d'un pack, la tension de l'élément le plus haut, de l'élément le plus bas, et la tension de chaque élément.

Merci de connecter la prise d'équilibrage du pack sur le connecteur d'équilibrage du chargeur et le connecteur mâle XT60 du pack (ou du cordon de charge) sur le connecteur XT60 femelle du chargeur.



BATT/PROGRAM
BATT METER

Appuyez sur STAR/ENTER pour entrer dans le programme de mesure de tension des accus au lithium.

START
ENTER

3.722 U 3.627 U
0.000 U 0.000 U

L'écran indique la valeur de chaque élément.

INC ▶

MAIN 16.76V
H4.200V L4.182V

L'écran indique la tension totale, la tension de l'élément le plus haut et la tension de l'élément le plus bas.

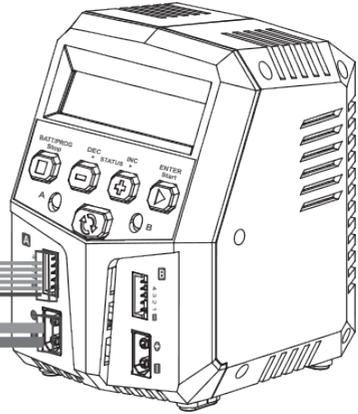
MESURE DE RÉSISTANCE INTERNE

L'utilisateur peut contrôler la résistance interne totale et celle de chaque élément.

Merci de connecter la prise d'équilibrage du pack sur le connecteur d'équilibrage du chargeur et le connecteur mâle XT60 du pack (ou du cordon de charge) sur le connecteur XT60 femelle du chargeur.

Ce schéma montre la bonne façon de brancher votre accu pour contrôler les tensions.

**PACK
D'ACCUS AU
LITHIUM**



BATT/PROGRAM
BATT RESISTANCE

Appuyez sur START/ENTER pour entrer dans le programme de mesure de résistance interne.

6.7 12.8 mΩ
0.0 0.0 mΩ

Start
Enter

L'écran affiche la résistance interne de chaque élément.

INC

TOTAL: 19.5 mΩ

L'écran affiche la résistance interne totale, la résistance interne la plus élevée et la résistance interne la plus faible.

ALARMES ET MESSAGES D'ERREUR

Si une erreur survient, l'écran affiche la cause et le chargeur émet une alarme sonore.

REVERSE POLARITY

Branchement avec polarité incorrecte.

CONNECTION BREAK

Accu déconnecté.

CONNECT ERROR
CHECK MAIN PORT

Mauvaise connexion de l'accu.

BALANCE WIRES
NOT CONNECTED

Mauvais branchement de la prise d'équilibrage.

INT. TEMP. TOO HI

Température interne du chargeur trop élevée.

OVER CHARGE
CAPACITY LIMIT

La capacité de l'accu est supérieure à la capacité max réglée par l'utilisateur.

OVER TIME LIMIT

Le temps de charge est supérieur au temps de charge maxi réglé par l'utilisateur.

CONTROL FAIL

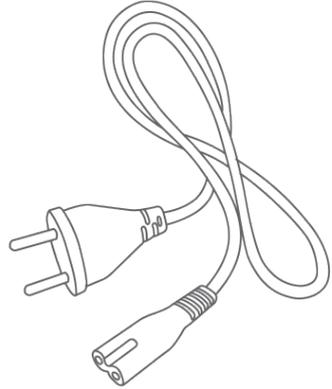
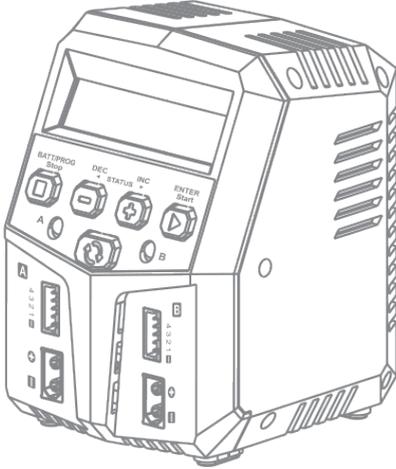
La tension du pack d'accus est inférieure à 5V. Ce chargeur ne peut pas charger de batterie dont la tension est inférieure à 5 volts.

CELL ERROR

Nombre d'éléments erroné.

LE SET CONTIENT :

1. Chargeur SKYRC T100
2. Cordon d'alimentation secteur



CARACTÉRISTIQUES

CARACTÉRISTIQUES

- Tension d'alimentation secteur: 100-240 V Alternatif
- Type d'affichage: LCD 2 lignes de 16 caractères
- Rétro-éclairage: Bleu
- Boîtier: Plastique
- Contrôle: Cinq boutons
- Dimensions du boîtier: 100 x 90 x 127 mm
- Poids: 500 g
- Prises externes: Prises d'équilibrage XH pour 2 à 4 éléments, prises de charge d'accus XT60 femelle.
- Détection Delta-Peak pour NiMH/NiCd: 3-15 mV/élément, défaut 4 mV/élément.
- Tension de fin de charge: NiMH/NiCd: détection delta-peak
 - LiPo: 4,18-4,25 V/élément Lilon: 4,08-4,2 V/élément
 - LiFe: 3,58-3,7 V/élément LiHV: 4,25-4,35 V/élément
- Courant d'équilibrage: 300 mA/élément
- Plage de lecture de tension: 0,1-17,4 V/élément
- Nombre d'éléments par type d'accus: LiPo/Lilon/LiFe/LiHV: 2 à 4 éléments
 - NiMH/NiCd: 6 à 8 éléments
 - Plomb: 6/12 V
- Plage de capacité d'accu: NiMH/NiCd: 100-50000 mAh
 - LiPo/Lilon/LiFe/LiHV: 100-50000 mAh
 - Plomb: 100-50000 mAh
- Courant de charge: 0,1 à 5,0 A
- Chronomètre de sécurité: 1-170 minutes / OFF
- Puissance de charge: 2 x 50 W
- Nombre d'éléments pouvant être équilibrés: 2 à 4 éléments
- Mémoires: 10 profils de charge/décharge différents.
- Méthodes de charge: CC/CV pour accus au Lithium et au plomb-acide
 - Détection de delta-peak pour NiMH et NiCd

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Le chargeur SKYRC T100 satisfait aux directives CE et FCC Part 15 Subpart B, applicables et obligatoires

Test Standards	Title	Result
EN 55014-1:2017 Electromagnetic compatibility	Requirements for Household Appliances, electric tools, and similar apparatus –Part 1: Emission	Conform
EN 55014-2:2015 Electromagnetic compatibility	Requirements for Household Appliances, electric tools, and similar apparatus – Part 2: Immunity-Product family standard	Conform
EN 61000-3-2:2014 Electromagnetic compatibility (EMC)	Part 3-2: Limits-Limits for harmonic current emissions (equipment input current up to and including 16 A per phase	Conform
EN 61000-3-3:2013 Electromagnetic compatibility (EMC)	Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current ≤ 16 A per phase and not subject to conditional connection	Conform

Test Standards	Title	Result
EN 60335-2-29:2004+A2:2010+A11:2018 to be used in conjunction with EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017	Safety of household and similar electrical appliances	Conform

Test Standards	Title	Result
IEC 60335-2-29:2002(Fourth Edition) +A1:2004 +A2:2009 for use in conjunction with IEC 60335-1:2010 (Fifth Edition) +A1:2013	Safety of household and similar electrical appliances Particular requirements for battery chargers	Conform

Test Standards	Title	Result
FCC Rules Part 15 Subpart B	Unintentional Radiators	Conform



Ce symbole signifie que vous devez ne pas jeter cet équipement électrique avec les ordures ménagères quand il atteint sa fin de vie. Amenez votre chargeur dans un centre de collecte des déchets local ou un centre de recyclage. Ceci s'applique à tous les pays de l'union Européenne, et à d'autres pays d'Europe ayant un réseau de collecte des déchets.

INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Notes FCC:

Cet appareil est conforme aux règles FCC Part 15. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes:

(1): Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nocives, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent cause un fonctionnement non désiré.

Le fabricant n'est pas responsable des interférences radio ou TV causées par des modifications non autorisées ou des transformations de cet équipement. De telles modifications peuvent annuler le droit d'utiliser ce matériel.

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limitations de la classe B d'appareils digitaux, selon la part 15 des règles FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nocives dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé dans le respect des instructions, il peut causer des interférences nocives pour les communications radio. Si l'équipement cause des interférences gênantes pour la réception radio ou télévision, ce qui peut se déterminer en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est invité à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception.
- Augmenter la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement sur une prise ou un circuit différent que celle/celui où est branché le récepteur.
- Consulter le vendeur ou un technicien TV/radio expérimenté pour demander de l'aide.

Pour assurer le respect du guide sur l'exposition RF de la FCC, cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance d'au moins 20 cm entre l'émetteur et votre corps.

TERMES UTILISÉS COURAMMENT

Termes utilisés couramment

Tension de fin de charge: La tension à laquelle la limite de charge (limite de capacité) est atteinte. Le processus de charge bascule d'un courant élevé à un courant d'entretien faible (Trickle charge) à ce point. A partir ce point, conserver un courant élevé de charge entraîne une surchauffe et des dommages irréversibles au pack.

Tension de fin de décharge: La tension à laquelle la décharge de l'accu est atteinte. La composition chimique des éléments détermine la valeur de cette tension. En dessous de cette tension, l'accu passe en zone de décharge profonde. Des éléments du pack peuvent arriver à une inversion de polarité dans ces conditions et les dégâts peuvent être permanents.

A, mA: Unité de mesure du courant de charge ou de décharge. $1\ 000\ \text{mA} = 1\ \text{A}$. (A = Ampère, mA = milliampère)

Ah, mAh: Unité de mesure de capacité d'un accu (Ampères x unité de temps ; h = heure). Si un pack est chargé durant une heure avec un courant de 2 A, il a reçu une énergie de 2 Ah. Il reçoit la même capacité (2 Ah) s'il est chargé durant 4 heures sous 0,5 A, ou 15 minutes (un quart d'heure) sous 8 A.

Taux de charge C: La lettre C est aussi utilisée pour la capacité. Certains fabricants d'accus recommandent de décharger ou de charger avec des valeurs de courant basées sur le "taux de charge C". Le courant pour un accu charge sous "1C" a la même valeur que celle de la capacité nominale de l'accu, mais en mA ou en A. Un accu de 600 mAh a un courant de charge de 600 mA sous "1C", et sous 3C de ($3 \times 600\ \text{mA}$) 1 800 mA, soit 1,8 A. Le courant sous 1C pour un accu de 3 200 mAh est de 3 200 mA soit 3,2 A.

Tension nominale (V): La tension nominale d'un pack d'accu peut être définie ainsi:

- NiCd ou NiMH: multipliez le nombre total d'éléments du pack par 1,2. Un pack 8 éléments a une tension nominale de 9,6 V ($8 \times 1,2$).
- LiPo: Multipliez le nombre total d'éléments du pack par 3,7. Un pack 3 éléments montés en série a une tension nominale de 11,1 V ($3 \times 3,7$).
- Lilon: Multipliez le nombre total d'éléments du pack par 3,6. Un pack 2 éléments montés en série a une tension nominale de 7,2 V ($2 \times 3,6$).
- LiFe: Multipliez le nombre total d'éléments du pack par 3,3. Un pack 4 éléments montés en série a une tension nominale de 13,2 V ($4 \times 3,3$).

Si la tension nominale d'un accu n'est pas imprimée sur l'étiquette du pack, consultez votre fournisseur ou le fabricant. Ne tentez pas de "deviner" la tension nominale d'un accu.

GARANTIE ET SERVICE APRÈS VENTE

Exclusion de responsabilité

Ce chargeur est conçu et approuvé exclusivement pour l'utilisation avec les types d'accus indiqués dans ce manuel d'utilisation. SKYRC n'accepte aucune responsabilité d'aucune sorte si le chargeur est utilisé pour n'importe quelle utilisation autre que celles indiquées. Nous sommes incapables de nous assurer que vous suivez les instructions fournies avec le chargeur, et nous n'avons aucun contrôle sur les méthodes que vous employez pour utiliser, faire fonctionner et entretenir cet appareil. Pour cette raison, nous sommes obligés de décliner toute responsabilité pour la perte, les dégâts ou les coûts résultants de l'incompétence, ou du mauvais usage de nos produits, ou de tout ce qui est en relation avec de telles opérations de quelque sorte qu'elles soient. Sauf prescription contraire de la loi, notre obligation à payer des compensations, quel que soit l'argument juridique employé, est limitée à la valeur de la facture du produit SKYRC qui est directement impliqué dans l'événement ou le dommage survenu.

Garantie et services

Nous garantissons ce produit contre les défauts de fabrication et d'assemblage pour une période d'un an à compter de la date de l'achat. La garantie s'applique uniquement aux défauts matériels ou de fonctionnement présents lors de l'achat. Durant cette période, nous réparerons ou remplacerons sans frais de main-d'œuvre les produits jugés défectueux.

Vous devrez fournir une preuve d'achat (Facture ou ticket de caisse).

Cette garantie n'est pas valable en cas de dommages directs ou indirects, suite à une mauvaise utilisation, à la modification ou suite au non-respect des procédures décrites dans ce manuel.

Note :

1. Le service après-vente de SKYRC est valable uniquement en Chine.
2. Si vous avez besoin d'activer la garantie dans d'autre pays, contactez votre revendeur dans un premier temps, qui est responsable des conditions de garantie dans son pays. Du fait des coûts de transport, des conditions complexes des douanes pour expédier hors de Chine, merci de comprendre que SKYRC ne peut pas assurer directement le service après vente dans le monde entier.
3. Si vous avez des questions auxquelles le manuel ne répond pas, n'hésitez pas à nous contacter par e-mail : info@skycr.cn

• **SKYRC est distribué par: Beez2B sprl**
54 rue de Thy
B-1470 Baisy Thy
Belgique
Tél.: +32 2 376 71 82



Beez2B

SKYRC

Sauf erreurs et omissions, sous réserve de modifications.
Attention cette traduction de cette notice est la propriété
de la société Beez2B. Toute reproduction même partielle
est interdite. Copyright © 2019 Beez2B

**La dernière version de la notice en Anglais peut
être téléchargée sur : www.skyrc.com**



Si vous avez des questions concernant ce document, merci de
contacter SkyRC en envoyant un message à info@skyrc.cn.

Tous droits réservés.