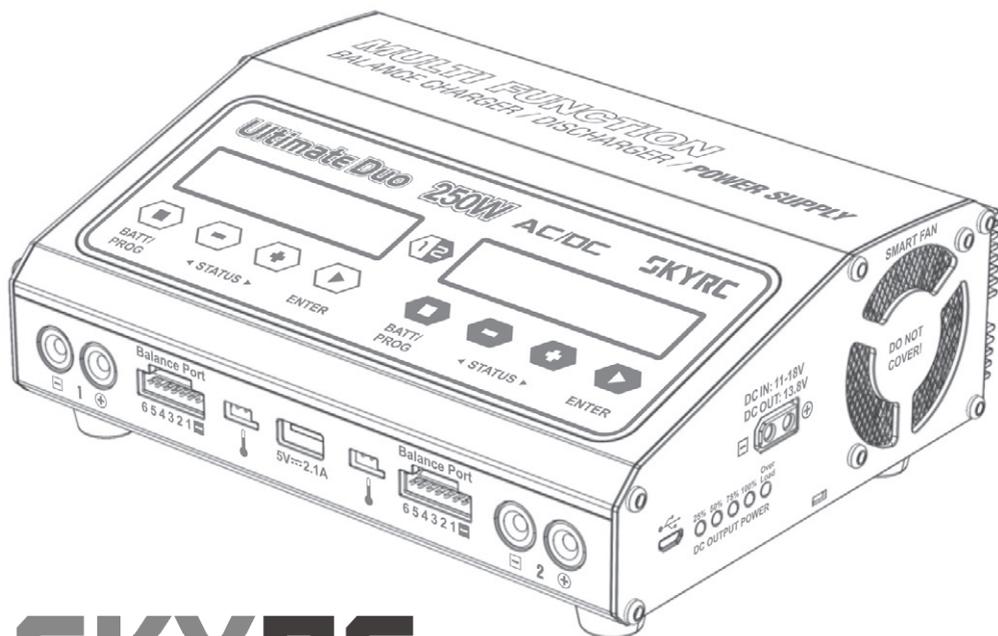


Ultimate Duo 250W AC/DC CHARGEUR/DÉCHARGEUR/ALIMENTATION

MANUEL D'UTILISATION



SKYRC

- SKYRC est distribué par : **Beez2B sprl**
Rue de la Station, 19
B-6230 Obaix
Belgique
Tél.: +32 2 376 71 82
Fax: +32 2 611 86 44



Beez2B

TOUS TYPES D'ACCUS

Table des matières

Table des matières.....	2
Introduction.....	3
Contenu du set.....	5
Fonctions spéciales.....	6
Avertissements et notes de sécurité.....	9
Diagramme général du programme.....	12
Utilisation.....	13
Alimentation et branchement des accus.....	14
Programme d'utilisation.....	16
Programme pour accus LiPo/LiFe/Lilon/LiHV.....	18
Programme pour accus NiMH/NiCd.....	22
Programme pour accus au Plomb.....	25
Fonction alimentation en courant continu.....	27
Mise en mémoire d'accu et rappel.....	28
Réglages système.....	30
Mesure de tensions d'accu.....	32
Mesure de résistance interne.....	33
Alarmes et messages d'erreur.....	34
Caractéristiques.....	35
Déclaration de conformité.....	36
Termes utilisés couramment.....	37
Garantie et service après vente.....	38

ATTENTION :

Cet appareil n'est pas conçu pour une utilisation par des personnes (enfants compris) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, où manquant d'expérience ou de connaissances, à moins qu'elles se soient supervisées par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être supervisés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Ne rechargez jamais des piles non rechargeables !

Nous vous remercions d'avoir choisi le chargeur-équilibreur/déchargeur/alimentation Ultimate Duo 250W AC/DC de SKYRC. Cet appareil est facile à utiliser, mais l'utilisation d'un chargeur automatique sophistiqué comme l'Ultimate Duo 250W AC/DC nécessite quelques connaissances de la part de l'utilisateur. Ce manuel est conçu pour vous permettre de vous familiariser rapidement avec ses fonctions. C'est pourquoi il est important de lire intégralement ce manuel, les avertissements et les notes de sécurité avant de commencer à utiliser votre nouveau chargeur pour la première fois. SkyRC vous souhaite une utilisation agréable durant de nombreuses années de ce produit.

L'Ultimate Duo 250W AC/DC est une station de charge/décharge à hautes performances, contrôlée par un microprocesseur, avec gestion des accus, utilisable pour tous les types actuels d'accus et équipée d'un équilibreur intégré pour jusqu'à 6 éléments d'accus au Lithium-Polymère (LiPo), lithium-fer-phosphate (LiFe) et Lithium-Ion (Lilon). Le courant de charge maximum est de 10 A.

Le mode supplémentaire LiHV est capable de charger les accus LiPo de nouvelle génération avec une tension de fin de charge de 4,35 V. Le chargeur est doté d'une limitation automatique du courant de charge, d'une limitation de capacité, d'un seuil de température et d'une limitation de durée de processus qui rendent le chargeur sûr à l'utilisation.

Le D250 est un chargeur à deux canaux, avec deux circuits indépendants qui peuvent charger simultanément deux accus de types différents. Il permet également la gestion de la distribution de puissance quand il est alimenté sur secteur afin d'exploiter au maximum la puissance et réduire le temps de charge. Un mode de synchronisation est disponible quand l'utilisateur veut charger deux packs identiques en même temps, afin de gagner encore du temps. De plus, un guide vocal est disponible, rendant l'utilisation plus conviviale.

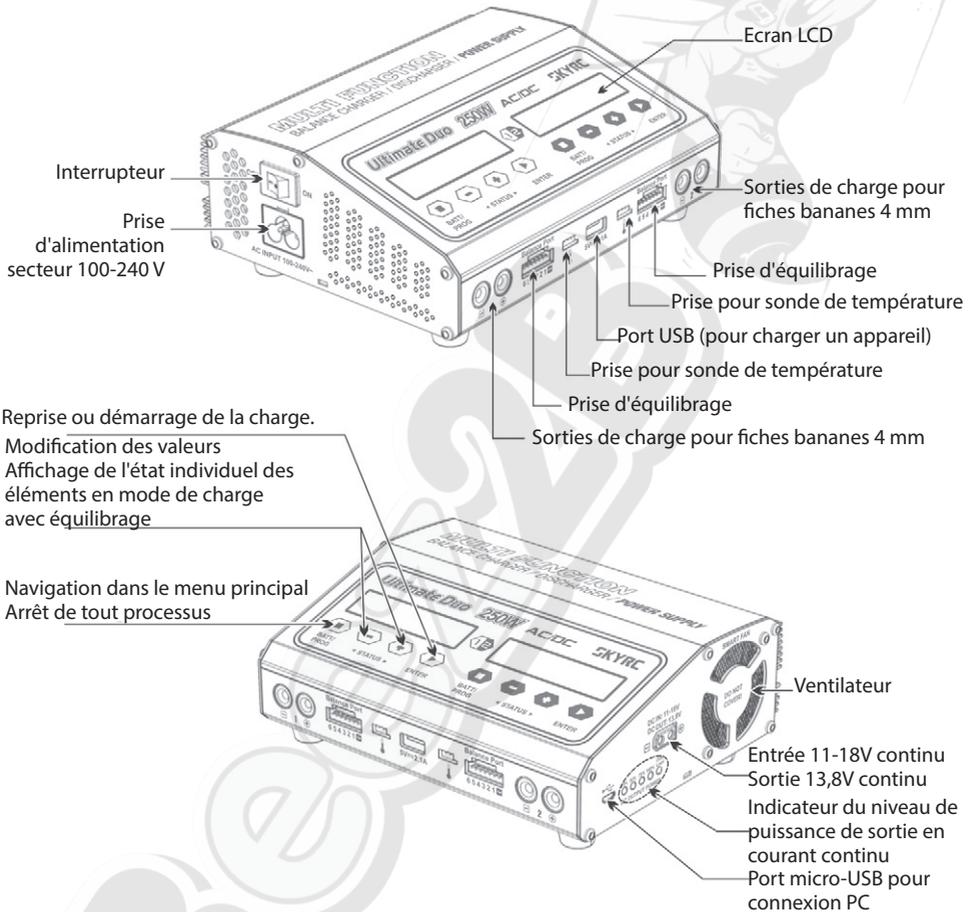
Votre Ultimate Duo 250W peut servir d'alimentation et délivrer un courant continu avec une puissance de 150 W au maximum, ce qui permet d'alimenter des outillages d'atelier. Il transforme de courant du secteur (100-240 V alternatif) en courant continu de 13,8 V.

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.

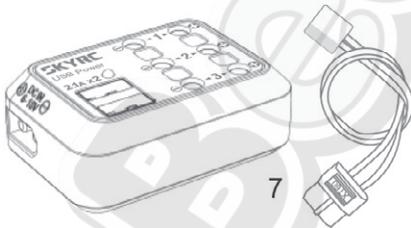
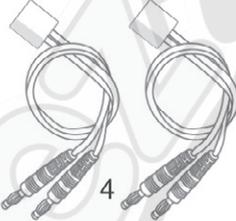
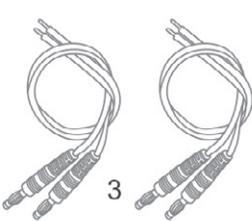
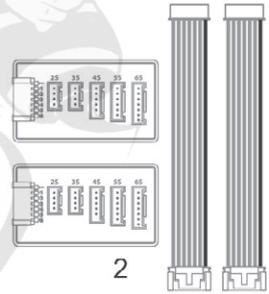
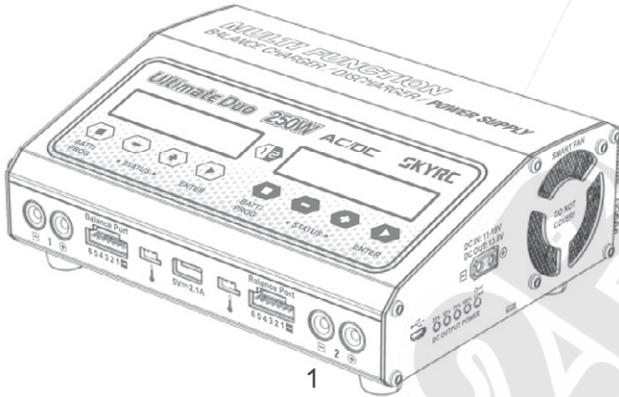
Introduction

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. Sinon, n'utilisez ce produit qu'avec l'aide d'un spécialiste.



Le set contient

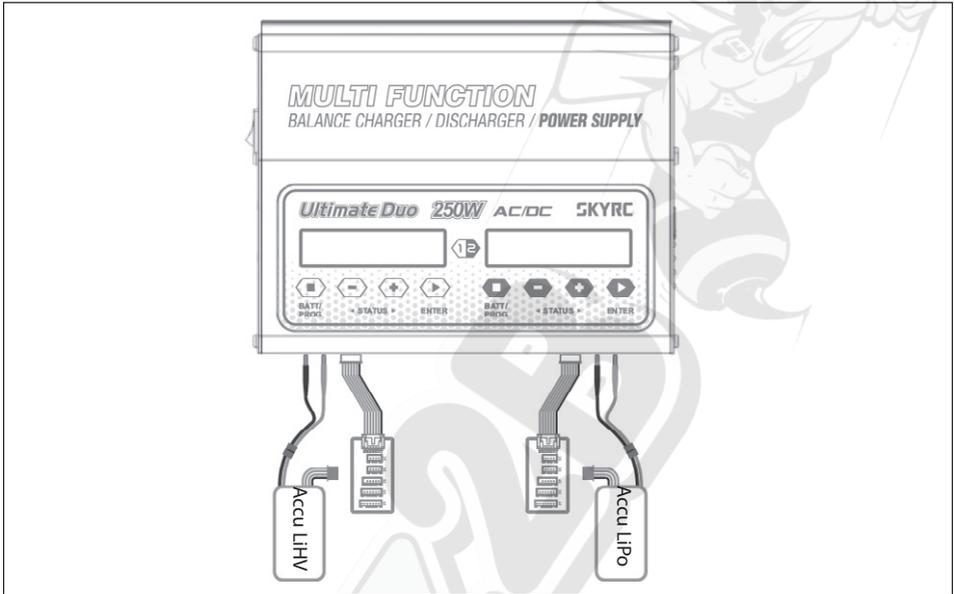
1. Chargeur SkyRC Ultimate Duo 250W
2. 2 x adaptateurs d'équilibrage XH
3. 2 x cordons de charge sans connecteur
4. 2 x cordons de charge avec connecteurs XT60
5. Cordon d'alimentation secteur
6. Cordon d'alimentation en courant continu ou pour sortie de courant continu
7. Distributeur de puissance



Fonctions spéciales

Chargeur à deux canaux

Le D250 de SkyRC vous permet de brancher simultanément deux accus sur le chargeur, et il chargera intelligemment et automatiquement les deux batteries en même temps et à leur capacité maximale. Mieux, les deux accus n'ont pas à être identiques. Vous pouvez connecter des accus avec des chimies différentes (NiMH/NiCd/LiPo/LiFe/LiIon/LiHV/Pb) sur chacune des sorties de charge.



Mode alimentation et distribution de puissance

A part charger vos accus, votre Ultimate Duo 250W peut fournir un courant continu avec une puissance de 150 W. Vous pouvez l'utiliser pour alimenter des appareils en courant continu. Il transforme de courant alternatif du secteur (100-240 V) en courant continu de 13,8 V.

Il supporte la distribution de puissance. Par exemple, si vous réglez la puissance pour le canal 1 à 50 W, et le canal 2 à 100 W, il reste 100 W pour la sortie de courant continu. La puissance totale est de 250 W.

Logiciel d'utilisation optimisé

Le chargeur SkyRC D250 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!

Mémoire d'accu (Enregistrement/rechargement de données)

Le chargeur peut enregistrer jusqu'à 10 profils de charge/décharge par canal pour vous faciliter la vie. Vous pouvez conserver les données les paramètres relatifs à un pack pour le charger et le décharger. Les utilisateurs peuvent rappeler ces paramètres à tout moment sans devoir tout reprogrammer.

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

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

Équilibreur d'accu lithium intégré

Le D250 possède un équilibreur intégré. Pas besoin d'ajouter d'équilibreurs externes pour équilibrer les packs durant la charge.

Équilibrage des éléments durant la décharge

Durant le processus de décharge, le D250 peut surveiller et équilibrer chaque élément du pack. Un message d'erreur s'affiche et le processus se coupe automatiquement si la tension d'un des éléments est anormale.

Adapté à divers types d'accus au lithium

Le SkyRC D250 peut gérer divers types d'accus comme les LiPo, Lilon et aussi les LiFe.

Mode LiHV disponible

Le mode supplémentaire LiHV est capable de charger la nouvelle génération d'accus LiPo avec une tension de fin de charge de 4,35 V.

Mode rapide et mode stockage pour accus au lithium

Deux variantes pour la charge des accus au lithium : la charge rapide (FAST CHG) réduit le temps de charge, tandis que la fonction stockage (STORAGE) contrôle la tension finale de l'accu pour le mettre en conditions optimales pour un stockage de longue durée.

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.

Cycles Charge/décharge

Il est possible de réaliser de 1 à 5 cycles consécutifs "Charge-Décharge" ou "Décharge-Charge" automatiquement pour réveiller et équilibrer des packs en stimulant leur activité.

Limitation automatique du courant de charge

Vous pouvez régler la limite haute du courant de charge lors de la charge d'accus NiCd ou NiMH, ce qui est utile avec les accus à faible résistance interne ou faible capacité en mode AUTO.

Mesure des accus LiPo

L'utilisateur peut vérifier la tension de l'accu et sa résistance interne.

Fonctions spéciales

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.

Seuil de température*

La réaction chimique dans l'accu entraîne une élévation de température du pack. Si la limite de température est atteinte, le processus est automatiquement interrompu.

** Cette fonction est disponible en branchant un capteur de température optionnel, qui n'est pas fourni dans le set.*

Limite de durée de processus

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

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 est de 11 à 18 V en courant continu. La puissance de charge est de 250 W pour les deux canaux.



La plage de tension d'alimentation est de 100 à 240 V en courant alternatif (secteur). La puissance de sortie est de 250 W pour les deux canaux et pour la sortie 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	LiIon	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.

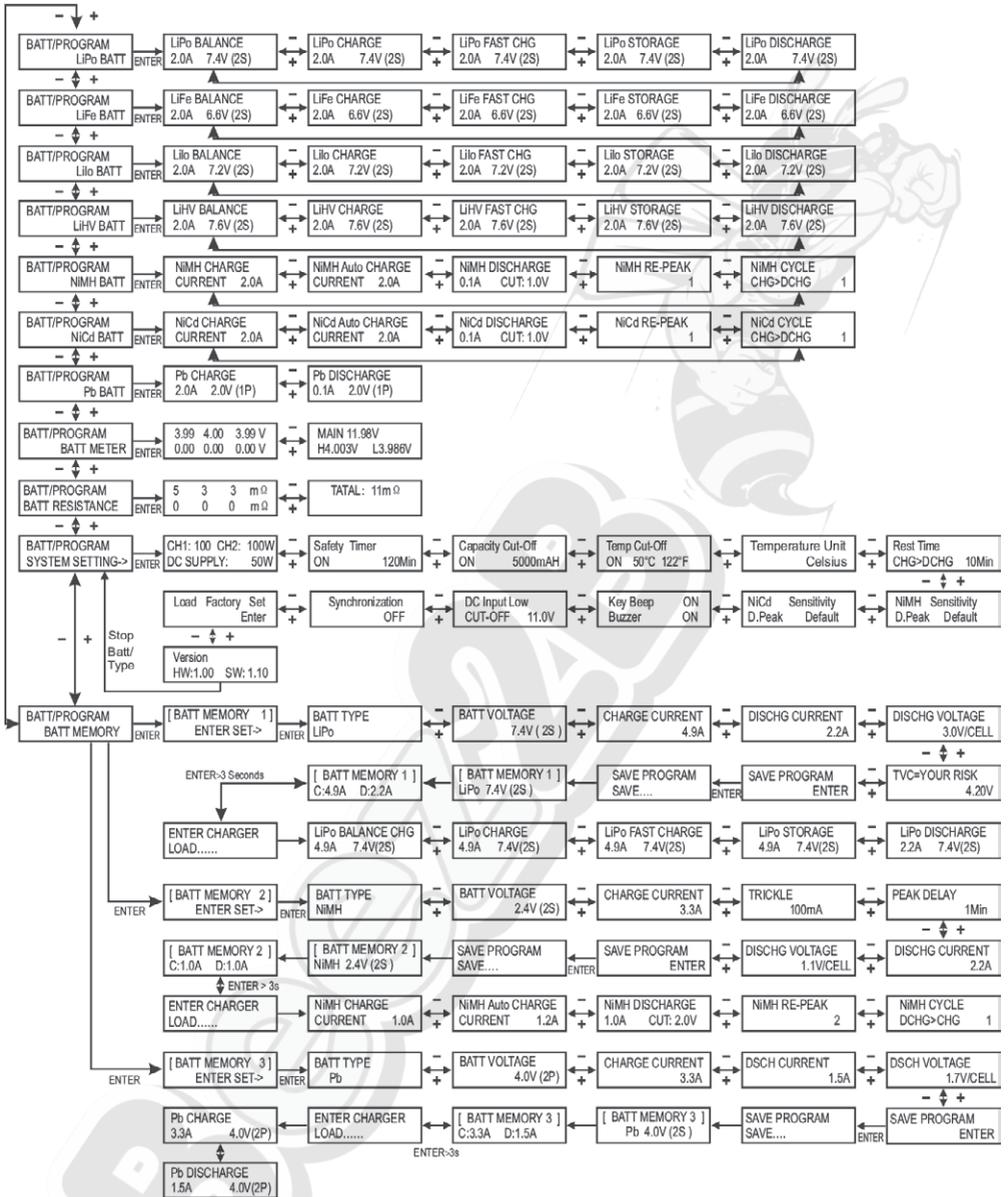
Merci de toujours avoir en tête le fait que les packs au lithium peuvent être câblés en parallèle et en série. Avec un câblage en parallèle, la capacité du pack est calculée en multipliant le nombre d'éléments par la capacité d'un élément la tension ne change pas. Un déséquilibre en tension peut entraîner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

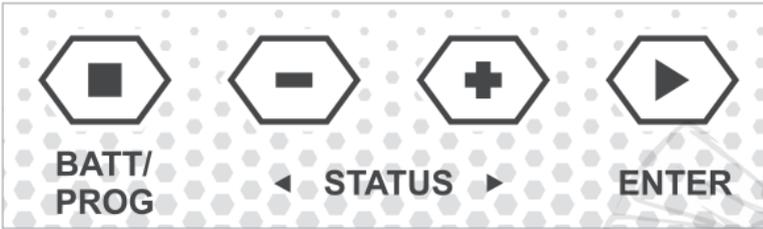
Décharge

! Le but principal de la décharge est de "nettoyer" la capacité résiduelle d'un accu, ou d'abaisser sa tension à une valeur définie. Il faut accorder autant d'attention à la décharge qu'à la charge. La tension finale de décharge doit être correctement paramétrée afin d'éviter une décharge profonde. Les accus au lithium ne doivent pas être déchargés en dessous de leur tension minimale, ou cela entraîne une rapide perte de capacité, voire une panne totale. En général, les accus au lithium n'ont pas besoin d'être déchargés. Merci de faire attention à la tension minimale des accus au lithium afin de les protéger.

Certains accus rechargeables ont un effet mémoire. S'ils sont partiellement utilisés et rechargés avant qu'une charge complète soit effectuée, ils s'en souviennent et vont rapidement n'utiliser qu'une partie de leur capacité les fois suivantes. C'est l'effet mémoire. On dit que les accus NiCd et NiMH souffrent de cet effet mémoire. Les NiCd ont un effet mémoire plus marqué que les accus NiMH.

Diagramme général du programme





Bouton BATT PROG/STOP

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

Bouton -

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

Bouton +

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.

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 programme de charge avec équilibrage d'accu LiPo. Vous pouvez changer de mode (Mode équilibrage, mode charge normal, mode charge rapide, mode stockage ou mode décharge), Entrez dans le mode de charge ou décharge désiré, réglez les paramètres et lancez le processus.

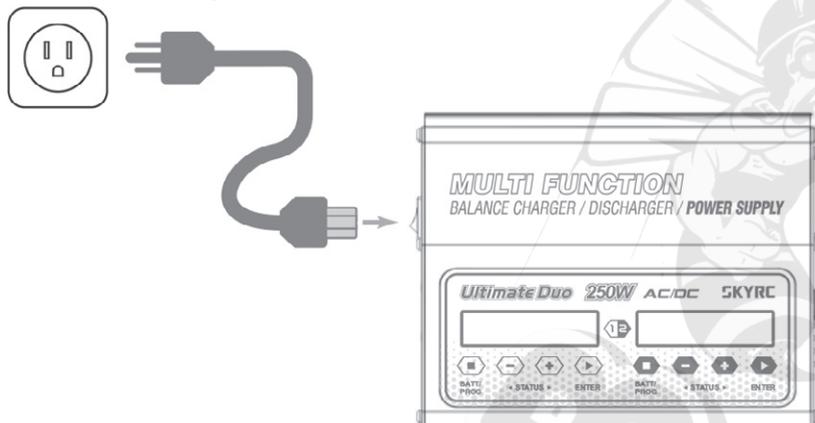
Si vous n'avez pas besoin du programme pour les accus LiPo, appuyez sur le bouton BATT PROG/STOP pour accéder à la page BATT PROGRAM.

Alimentation et branchement des accus

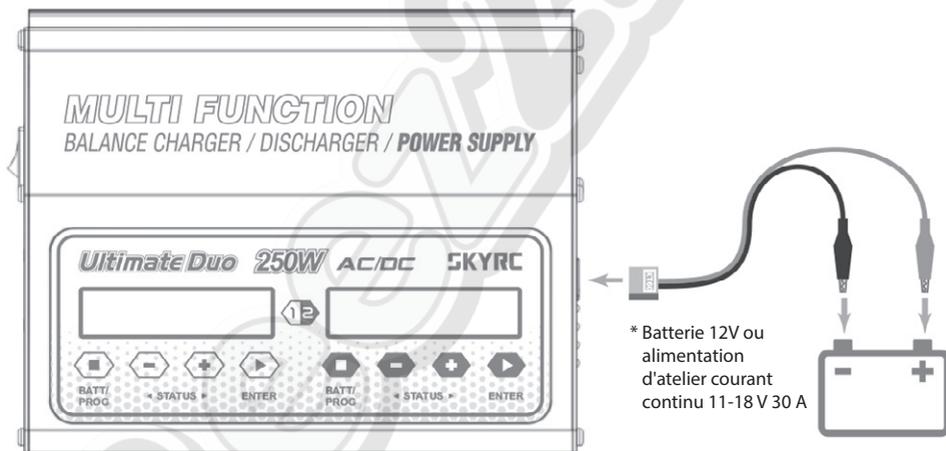
1). Branchement à la source d'alimentation

Il y a deux façons d'alimenter le D250 SkyRC : Soit en courant continu de 11 à 18 V, soit sur secteur 100 à 240 V alternatif.

Connexion à une prise secteur 100-240 V



Connexion à une batterie ou à une alimentation d'atelier



Alimentation et branchement des accus

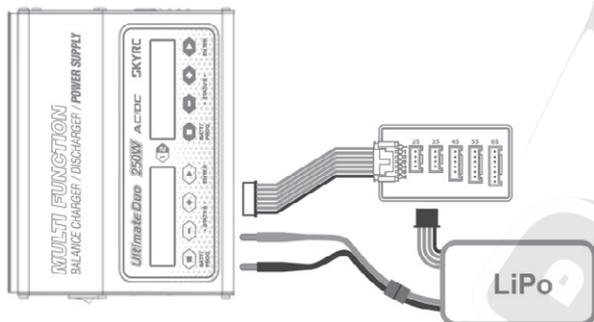
NOTE : Nous expliquerons la procédure d'utilisation pour un canal, car la procédure est identique pour le canal 1 et le canal 2.

2. Connexion de l'accu



Pour éviter les courts-circuits, branchez toujours les cordons de charge sur le chargeur en premier, et ensuite sur l'accu. Inversez la séquence quand vous débranchez le pack d'accus.

2.1 - Branchement d'un accu LiPo avec prise d'équilibrage

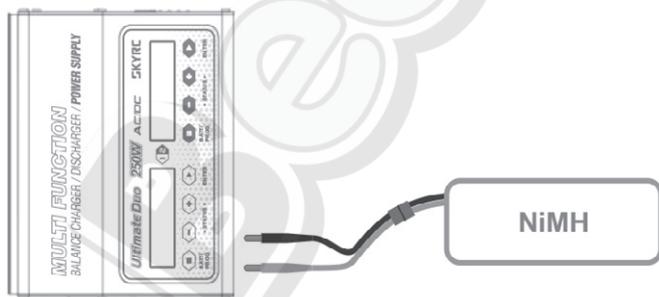


Prise d'équilibrage

Pour des raisons de sécurité, le réglage par défaut pour les accus au lithium (LiPo, Lilo, LiFe et LiHV) utilise l'adaptateur d'équilibrage pour connecter l'accu dans les modes Charge, Fast Charge, Balance Charge et Storage. Mais au cas où l'accu n'aurait pas de prise d'équilibrage, vous verriez un message "No balance cable detected, push enter to continue" dans les modes Charge, Fast Charge et Storage.

Le cordon d'équilibrage venant de l'accu doit être branché sur le chargeur avec le fil noir aligné avec le repère négatif. Assurez-vous que la polarité est correcte!

2.2 - Branchement d'un accu NiMH ou NiCd



Programme d'utilisation

Voici la procédure détaillée pour utiliser le chargeur. Tous les écrans et opérations prennent pour exemple le programme Li-Po BALANCE CHARGE.

Note : Nous expliquerons les procédures pour un canal, car elles sont identiques pour les canaux 1 et 2.

1. Branchement

1.1 Branchement de l'alimentation

Il y a deux façons d'alimenter le D250 SkyRC, soit en courant continu de 11 à 18 V, soit sur secteur, en courant alternatif de 100 à 240 V.

1.1.a Utilisation sur secteur

Le D250 SkyRC est équipé d'un transformateur d'alimentation intégré. Vous pouvez brancher le cordon d'alimentation directement sur une prise secteur (100-240 V).

Note : La puissance totale de charge est de 250 W pour le canal 1, le canal 2 et la sortie courant continu.

En mode d'alimentation sur secteur, le chargeur supporte la distribution de puissance. La puissance totale pour le canal 1, le canal 2 et la sortie courant continu est de 250 W. Vous pouvez régler la puissance maximale pour un canal (prenons le canal 1 par exemple) de la façon suivante :

CH1: 120 CH2: 50W
DC SUPPLY: 80W



CH1: 120 CH2: 50W
DC SUPPLY: 80W

La sortie courant continu disposera automatiquement de la puissance restante. (Exemple, si vous réglez 120 W sur le canal 1 et 50 W sur le canal 2, il restera 80 W pour la sortie courant continu.)

Note 1 : Si les canaux 1 et 2 sont tous les deux en train de charger, vous ne pouvez pas modifier la distribution de puissance.

Note 2 : Si le canal 1 est en train de charger, vous pouvez modifier la puissance du canal 2 et du canal 1, la puissance disponible sur la sortie courant continu disposera automatiquement du reste de puissance.

1.1.b Alimentation en courant continu

Branchez le D250 SkyRC avec le cordon d'alimentation en courant continu fourni. Vous pouvez aussi utiliser des pinces crocodiles sur les connecteurs pour courant continu, pour le connecter directement à une batterie de voiture de 12 V. Il est particulièrement important d'utiliser une batterie complètement chargée, à 13,8 V, ou une alimentation d'atelier avec une tension de sortie de 11 à 18 V et une puissance minimale de 300 W, afin de garantir des performances fiables.

2. Branchement de l'accu

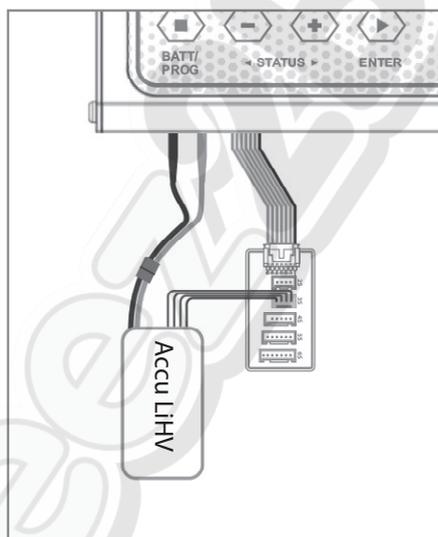
Important! Avant de brancher un accu, il est capital de vérifier une dernière fois que vous avez correctement réglé les paramètres. Si les réglages sont incorrects, l'accu peut être endommagé, et peut s'enflammer ou exploser. Pour éviter les courts-circuits entre les fiches bananes, branchez toujours les cordons de charge sur le chargeur en premier, et seulement après, sur l'accu. Procédez en sens inverse lors de la déconnexion.

3. Prise d'équilibrage

C'est une OBLIGATION pour la charge des accus au lithium (LiPo, Lilo, LiFE et LiHV) en mode Balance Charge. Si vous ne connectez pas l'accu à la prise d'équilibrage alors que le chargeur est dans le mode mentionné, le chargeur refusera de fonctionner.

Les fils d'équilibrage venant de l'accu doivent être connectés au chargeur avec le fil noir aligné avec la marque négative. Vérifiez que vous branchez en respectant la polarité (Voir le schéma ci-dessous).

Le schéma montre la bonne façon de brancher votre accu avec le D250 SkyRC pour la charge.



ATTENTION:

Ne pas respecter la façon de brancher du schéma endommagera le chargeur.

Pour éviter les courts-circuits entre les fiches bananes, branchez toujours les cordons de charge sur le chargeur en premier, et seulement après, sur l'accu. Procédez en sens inverse lors de la déconnexion.

Programme pour accus LiPo/LiFe/Lilon/LiHV

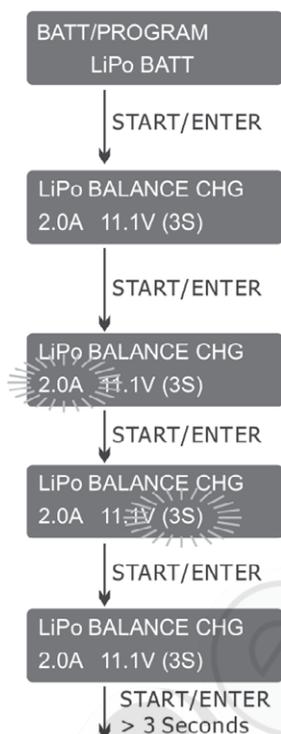
Les diagrammes qui suivent montrent tout le menu de programmation. Il est fortement conseillé de garder ces diagrammes sous la main quand vous apprenez à utiliser ce chargeur.

Il y a deux façons de programmer le chargeur :

(1) Des profils de mémoires sont disponibles pour régler et enregistrer les informations utiles pour 20 accus différents. Vous pouvez enregistrer 10 profils par canal. 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.

Pour les étapes qui suivent, tout est basé sur un réglage manuel.



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.

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).

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 STAR/ENTER pour valider votre réglage.

Lancement du programme

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



Programme pour accus LiPo/LiFe/Lilon/LiHV

BATTERY CHECK
WAIT...

Le chargeur détecte les éléments de l'accu.

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

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.

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

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 START/ENTER pour lancer la charge.

START/ENTER

Lp3s 1.5A 12.14V
BAL 000:50 00022

Surveillance de l'état de la charge: Durant le déroulement du processus, les paramètres s'affichent en temps réel comme montré à gauche.

NOTE: L'icône de l'accu indique le statut charge/décharge et le pourcentage de capacité réalisé.

Vert = charge Rouge = décharge

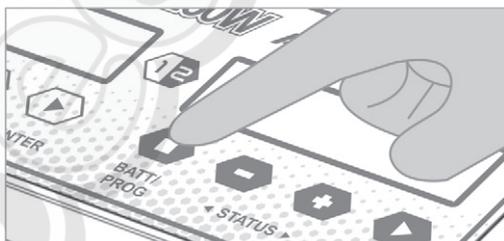
[END: FINISHED]
16.8V 2600mAh

Programme terminé: une fois l'accu complètement chargé, l'écran affiche "END: FINISHED" et le chargeur émet une sonnerie. Le chargeur affiche aussi la tension de l'accu, la capacité chargée et le temps écoulé.

[Time: 00: 45: 32]
16.8V 2600mAh

Arrêt du programme:

Durant le déroulement d'un processus, appuyez sur STOP pour arrêter le processus en cours.



Programme pour accus LiPo/LiFe/Lilon/LiHV

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.

Lp3s 1.5A 12.14V
BAL 000:50 00022

↕ INC ▶

4.07 4.06 4.11 V
0.00 0.00 0.00 V

▶ ↕ INC

Fuel= 90%
Cell= 4.10V

Statut temps réel: Type d'accu, nombre d'éléments, courant de charge, tension de l'accu, temps écoulé et capacité chargée.

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

Pourcentage de capacité chargée et tension moyenne des éléments du pack.

Lp3s 1.5A 12.14V
BAL 000:50 00022

◀ ↕ DEC

End Voltage
12.6V(3S)

◀ ↕ DEC

IN Power Voltage
12.56V

◀ ↕ DEC

Ext. Temp ----
Int. Temp 37°C

◀ ↕ DEC

Temp Cut-Off
50C

◀ ↕ DEC

Safety Time
ON 200min

◀ ↕ DEC

Capacity Cut-Off
ON 5000mAh

Tension finale quand le programme s'arrête.

Tension d'alimentation

Température interne
Une sonde de température est nécessaire pour afficher la température externe.

Température de coupure.

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

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

Programme pour accus LiPo/LiFe/Lilon/LiHV

NiMH/NiCd :

Ce programme est uniquement adapté pour charger et décharger des accus NiMH ou NiCd. Le chargeur D250 offre les modes pour NiMH et NiCd suivant : Charge, Auto Charge, Discharge, Re-Peak et Cycle.

Sélection du type d'accu :

Après mise sous tension du D250, appuyez plusieurs fois sur les boutons + ou - jusqu'à accéder au programme adapté au type d'accu que vous souhaitez charger. Pour cet exemple, nous avons choisi le programme "NiMH BATT" ou "NiCd BATT". Maintenant, appuyez sur le bouton ENTER pour entrer dans le programme désiré.



ATTENTION

AVANT DE COMMENCER À CHARGER VOTRE ACCU, ASSUREZ-VOUS QUE VOUS ALLEZ CHARGER UN PACK NIMH OU NICD. CHARGER UN PACK AU LITHIUM AVEC LE PROGRAMME POUR NIMH/NICD PEUT ENTRAÎNER UN INCENDIE.

Mode NiMH/NiCd Charge

AVANT DE COMMENCER À CHARGER VOTRE ACCU, ASSUREZ-VOUS D'AVOIR LU ET COMPRIS TOUS LES AVERTISSEMENTS ET INFORMATIONS DE SÉCURITÉ CONTENUS PAGES 9 À 11.

Après avoir sélectionné le bon type d'accu, si l'écran n'affiche pas "CHARGE", servez-vous des boutons + et - 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, la valeur du courant (en ampères) se met à clignoter. Utilisez les boutons + et - pour ajuster la valeur au taux désiré. Suivez les instructions fournies avec votre accu quand vous réglez le courant de charge.

Appuyez et maintenez le bouton ENTER durant 3 secondes pour lancer le processus de charge.

Une fois la charge commencée, le chargeur va afficher les informations suivantes en temps réel : Type d'accu, courant de charge, tension de l'accu, temps de charge et capacité chargée.

Une fois l'accu complètement chargé, l'écran affiche "END: FINISHED" et le chargeur émet une sonnerie. Vous pouvez appuyer sur le bouton STOP à tout moment durant le processus de charge pour arrêter la charge.

Mode NiMH/NiCd Auto Charge

Dans ce mode, le chargeur détecte automatiquement l'accu NiMH ou NiCd connecté et détermine le courant de charge correct et le seuil de coupure. En réglant une limite supérieure de courant de charge pour la sécurité, en vous basant sur les caractéristiques de votre accu, vous vous assurez que la charge de votre accu spécifique se déroule en sécurité. Si vous n'êtes pas certain du taux de charge maximum permis, réglez le chargeur pour un taux de 1C au maximum (Divisez la capacité de l'accu en mAh par 1000. Exemple : pour un accu de 3200 mAh, réglez un courant maxi de 3,2 A).

Programme pour accus NiMH/NiCd

NiMH Auto CHARGE
CURRENT 1.3A

START/ENTER

NiMH 1.3A 5.42V
AUT 002:22 00106

Après avoir choisi le bon type d'accu, utilisez les boutons + et - pour changer de mode de charge et arriver sur le mode "Auto CHARGE".

Appuyez sur le bouton START, le courant de charge se met à clignoter. Utilisez les boutons + et - pour régler le courant à la valeur désirée. Suivez les instructions fournies avec votre accu pour choisir le courant maximal de charge.

Appuyez et maintenez le bouton ENTER durant 3 secondes pour lancer le processus de charge.

Une fois la charge commencée, le chargeur va afficher les informations suivantes en temps réel: Type d'accu, courant de charge, tension de l'accu, temps de charge et capacité chargée.

Une fois l'accu complètement chargé, l'écran affiche "END: FINISHED" et le chargeur émet une sonnerie. Vous pouvez appuyer sur le bouton STOP à tout moment durant le processus de charge pour arrêter la charge.

Mode NiMH/NiCd DISCHARGE (Décharge)

NiMH DISCHARGE
1.3A CUT:9.6V

Après avoir choisi le bon type d'accu, utilisez les boutons + et - pour changer de mode de charge et arriver sur le mode "DISCHARGE".

Appuyez sur le bouton START, le courant de charge se met à clignoter. Utilisez les boutons + et - pour régler le courant à la valeur désirée. Appuyez à nouveau sur START pour faire clignoter la valeur de la tension de fin de décharge et utilisez les boutons + et - pour régler la tension désirée.

Suivez les instructions fournies avec votre accu pour choisir la tension de fin de décharge. Le D250 arrêtera de décharger quand l'accu atteindra la tension de fin de décharge sélectionnée.

NiMH 1.3A 10.42V
AUT 002:22 00106

Appuyez et maintenez le bouton ENTER durant 3 secondes pour lancer le processus de décharge. Une fois la décharge commencée, le chargeur va afficher les informations suivantes en temps réel: Type d'accu, courant de décharge, tension de l'accu, temps de décharge et capacité déchargée.

Programme pour accus NiMH/NiCd

[TIME: 00:04:04]
9.6V 00640mAh

Une fois l'accu complètement déchargé, l'écran affiche "END: CUTOFF-VOL" et le chargeur émet une sonnerie. Le chargeur affichera le temps écoulé, la tension finale et la capacité déchargée en mAh.

Vous pouvez appuyer sur le bouton STOP à tout moment durant le processus de charge pour arrêter la charge.

Mode NiMH/NiCd Re-Peak

Utilisable uniquement avec les accus NiMH et NiCD, le mode Re-Peak permet de charger l'accu jusqu'au pic de tension une, deux ou trois fois à la suite automatiquement. Ce procédé est bon pour s'assurer que l'accu est complètement chargé et pour vérifier à quel point un accu peut accepter une charge rapide. Un délai de refroidissement de cinq minutes intervient après charge re-peak.

EN MODE RE-PEAK, LE D250 UTILISE LES RÉGLAGES DE COURANT ET DE TENSION ENTRÉS POUR LE MODE DE CHARGE.

NiMH RE-PEAK
2

Après avoir choisi le bon type d'accu, utilisez les boutons + et - pour changer de mode de charge et arriver sur le mode "RE-PEAK".

Appuyez sur le bouton START, le nombre de cycles commence à clignoter sur l'écran. Utilisez les boutons + et - pour faire défiler le nombre de cycles et choisir un nombre entre 1 et 3.

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

NiMH 1.3A 10.42V
RPC 004:04 00686

Une fois le processus de Re-Peak démarré, le chargeur va afficher les informations suivantes en temps réel : Type d'accu, courant de charge, tension de l'accu, temps de charge et capacité chargée.

Une fois le processus Re-Peak terminé, l'écran affiche "END: RE-PEAK" et le chargeur émet une sonnerie. Le D250 va afficher la capacité chargée ou déchargée de chaque cycle. Avec les boutons + et -, vous pouvez faire défiler les données de chaque cycle.

Programme pour accus NiMH/NiCd

Mode NiMH/NiCd Cycle

Le D250 facilite le cyclage des accus NiMH/NiCd. Le processus de décharge et recharge (cyclage) peut être réalisé automatiquement en une étape afin d'améliorer les performances des accus NiMH/NiCd. Nous conseillons fortement de cycliser tout accus qui est resté déchargé ou stocké longtemps. Ceci améliore la durée de vie et les performances de l'accu.

NiMH CYCLE
DCHG > CHG 2

START/ENTER

NiMH CYCLE
CHG > DCHG 5

NiMH 0.5A 9.6V
D > C 004:04 00034

Après avoir choisi le bon type d'accu, utilisez les boutons + et - pour changer de mode de charge et arriver sur le mode "CYCLE". Le mode Cycle vous propose deux options: "DCHG>CHG" ou "CHG>DCHG". L'option "DCHG>CHG" commence par décharger l'accu, puis le recharge.

L'option "CHG>DCHG" commence par charger avant de décharger. Si cet écran ne montre pas l'option de cyclage que vous souhaitez, appuyez une fois sur le bouton START, cette option clignotera. Avec les boutons + ou -, vous pouvez changer d'option.

Appuyez à nouveau sur le bouton START et le nombre de cycles se met à clignoter. Utilisez les boutons + ou - pour changer le nombre de cycles que vous voulez qu'effectue le D250. Vous pouvez aller jusqu'à 5 cycles.

Appuyez et maintenez le bouton START durant 3 secondes pour lancer le mode Cycle.

Une fois le cyclage commencé, le chargeur va afficher les informations suivantes en temps réel: Type d'accu, courant de charge ou de décharge, tension de l'accu, temps écoulé et capacité chargée ou déchargée. Vous pourrez également voir "D>C" ou "C>D", ce qui indique l'ordre que vous avez choisi.

"D" ou "C" va clignoter. Ce clignotement indique quelle partie du cycle est en cours d'exécution.

Une fois le processus de cyclage terminé, l'écran affiche "END: CYCLE" et le chargeur émet une sonnerie. Le D250 affichera la capacité chargée/déchargée pour chaque cycle. Avec les boutons + et -, vous pouvez faire défiler les données de chaque cycle.

Programme pour accus au Plomb

Informations supplémentaires durant les processus pour accus NiMH/NiCd

Durant l'exécution des processus de charge ou de décharge d'accu NiMH/NiCd, le D250 peut afficher toute une variété d'informations. Utilisez les boutons + et - et vous accédez aux informations suivantes :

NiMH Sensitivity
D.Peak 4mV/CELL

Réglage de sensibilité de la tension du Delta-Peak

In Power Voltage
12.56V

Tension d'alimentation du chargeur

Ext. Temp ---
Int. Temp 37 C

Température externe* et interne

Temp Cut-off
50 C

Température de coupure

Safety Time
ON 200min

Réglage du chronomètre de sécurité

Capacity Cut-Off
ON 5000mAh

Réglage de la limite de capacité

* Cette fonction est disponible en branchant une sonde de température optionnelle (SK-600040-01) qui n'est pas fournie avec le chargeur.

PROGRAMME POUR ACCUS AU PLOMB

BATT/PROGRAM
Pb BATT

Ce programme est uniquement adapté pour charger les batteries au plomb (plomb-acide) d'une tension nominale entre 2V et 20V. Les batteries au plomb (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. Par conséquent, le courant de charge optimal peut être de seulement 1/10 de la capacité. Une batterie au plomb ne peut pas être chargée rapidement. Merci de suivre les instructions fournies par le fabricant de la batterie.

Le D250 offre les modes de charge suivants pour les batteries au plomb : Charge et Décharge.

Mode Pb Charge

Après avoir sélectionné le bon type de batterie, utilisez les boutons + et - pour arriver sur le mode "CHARGE".

Appuyez sur le bouton START et la valeur du courant de charge va clignoter. Utilisez les boutons + et - pour ajuster la valeur du courant de charge souhaité. Le courant doit être réglé au dixième de la capacité de la batterie. Par exemple, si vous chargez une batterie de 20 Ah, le courant devra être de 2 A. Suivez les instructions fournies avec la batterie pour régler le courant de charge.

Programme pour accus au Plomb

Pb Charge
1.5A 12.0V(6P)

Appuyez à nouveau sur le bouton START et la tension nominale de la batterie va clignoter. Utilisez les boutons + et - pour régler la tension et le nombre d'éléments.

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

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

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

Quand la charge est terminée, l'écran affiche "FINISHED" et le chargeur émet une sonnerie.

Mode Pb Décharge

Après avoir sélectionné le bon type de batterie, utilisez les boutons + et - pour arriver sur le mode "DISCHARGE".

Appuyez sur le bouton START et la valeur du courant de décharge va clignoter. Utilisez les boutons + et - pour ajuster la valeur du courant de décharge souhaité. Suivez les instructions fournies avec la batterie pour régler le courant de charge.

Pb Discharge
1.5A 12.0V(6P)

Appuyez à nouveau sur le bouton START et la tension nominale de la batterie va clignoter. Utilisez les boutons + et - pour régler la tension et le nombre d'éléments.

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

P-6 1.0A 13.56V
DCH 005:10 00964

Une fois la décharge commencée, le chargeur affiche en temps réel les informations suivantes: type de batterie, courant de décharge, tension de la batterie, temps écoulé et capacité déchargée.

Quand la décharge est terminée, l'écran affiche "FINISHED" et le chargeur émet une sonnerie.

Informations supplémentaires durant les processus pour batteries au plomb

Durant l'exécution des processus de charge ou de décharge de batteries au plomb, le D250 peut afficher toute une variété d'informations. Utilisez les boutons + et - et vous accédez aux informations suivantes :

Capacity Cut-Off
ON 5000mAh

Réglage de la limite
de capacité

Safety Time
ON 200min

Réglage du
chronomètre de
sécurité

Temp Cut-off
50 C

Réglage de la
température de
coupure

Ext. Temp ----
Int. Temp 37 C

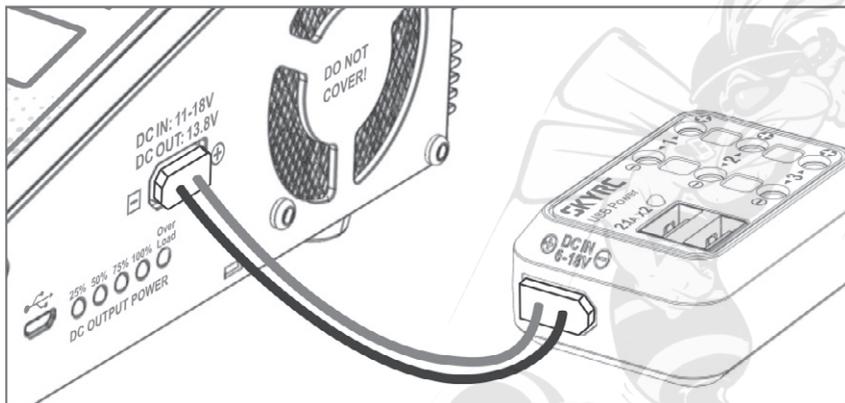
Température
externe* et interne

In Power Voltage
12.56V

Tension
d'alimentation

Fonction alimentation en courant continu

Votre Ultimate Duo 250W peut fournir un courant continu avec une puissance de 150 W. Vous pouvez l'utiliser pour alimenter des équipements qui fonctionnent en courant continu. Il transforme le courant alternatif du secteur (100-240 V) en courant continu de 13,8 V.



Instructions d'utilisation

BATT/PROGRAM
SYSTEM SETTING->

↓ ENTER

CH1: 100 CH2: 100W
DC SUPPLY: 50W

↓ ENTER

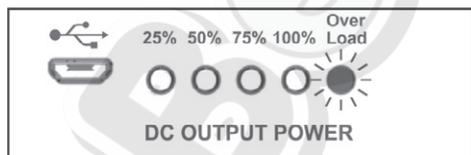
CH1: 50 CH2: 50W
DC SUPPLY: 150W

Appuyez sur ENTER pour entrer dans le programme de l'alimentation en courant continu.

Réglez la puissance des canaux 1 et 2, la fonction d'alimentation en courant continu disposera automatiquement de la puissance restante.

Attention : la puissance maximum de l'alimentation en courant continu est de 150 W avec un courant maximum de 10 A. Vérifiez la charge totale de vos équipements avant d'utiliser l'alimentation en courant continu.

Si la charge de l'alimentation en courant continu dépasse 150 W, la LED clignotera en rouge.



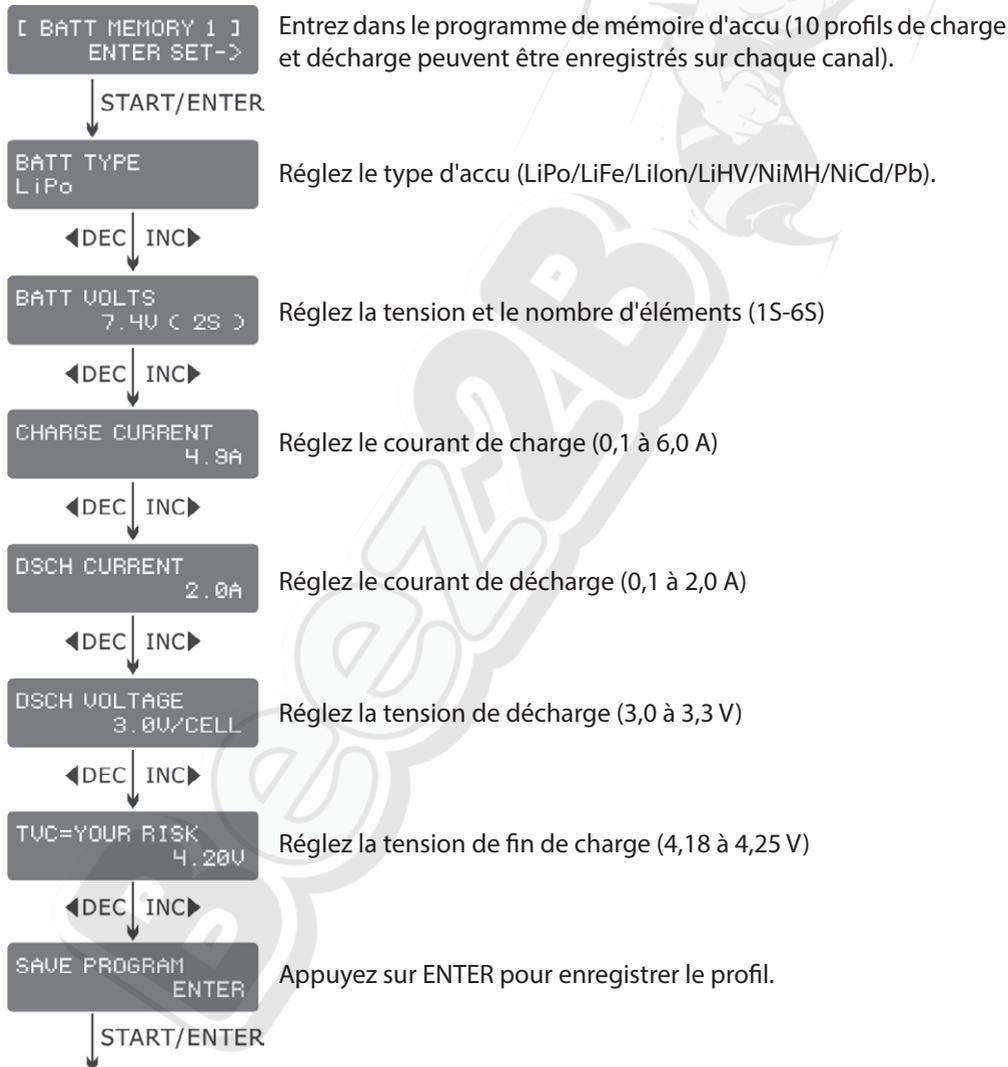
Mise en mémoire d'accu et rappel

Le chargeur peut enregistrer jusqu'à 20 profils de charge et de décharge (10 par canal) pour votre confort et les profils enregistrés peuvent être rappelés rapidement sans que vous ayez besoin de repasser par les réglages.

Quand vous souhaitez modifier la valeur d'un paramètre dans le programme, appuyez sur START/ENTER pour le faire clignoter puis changez la valeur avec + et -. La valeur est enregistrée en appuyant une fois sur START/ENTER.

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

1. Mise en mémoire d'un accu



Mise en mémoire d'accu et rappel

SAVE PROGRAM
SAVE .

[BATT MEMORY 1]
LiPo 7.4V (2S)

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

[BATT MEMORY 1]
C: 4.9A D: 2.2A

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

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

START/ENTER
>3 Seconds

2. Rappel de mémoire

ENTER CHARGER
LOAD

Charge la mémoire sélectionnée

LiPo BALANCE CHG
4.9A 7.4V(2S)

Appuyez sur START/ENTER durant 3 secondes pour démarrer le processus. 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.

Réglages système

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.
	OFF/ ON (20 °C/68 °F - 80 °C/176 °F)	La réaction chimique dans l'accu entraîne une augmentation de température. Si la température limite est atteinte, le processus est automatiquement coupé.
	Celsius Fahrenheit	Vous pouvez choisir d'afficher la température en degrés Celsius ou Fahrenheit à votre convenance.
	1-60 Min	Un délai permettant de laisser le pack refroidir entre les cycles charge-décharge.

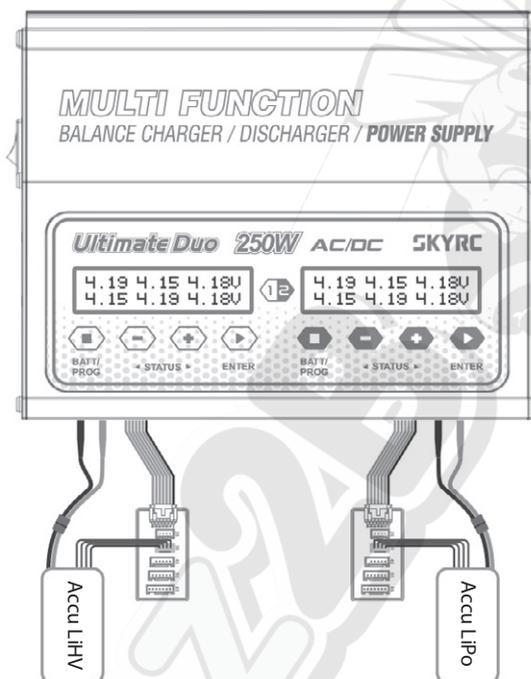
Réglages système

NiMH Sensitivity D.Peak Default	Défaut: 4 mV par élément 5-15 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.
NiCd Sensitivity D.Peak Default		
Key Beep ON Buzzer ON	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.
DC Input. Low Cut-Off 11.0V	10,0 à 11,00 V	Pour des raisons de sécurité, lors de la charge d'accus au lithium, il est demandé de brancher la prise d'équilibrage dans tous les modes, comme Fast Charge, ou Storage. Cette fonction peut être désactivée ici.
Synchronization OFF	OFF/ON	Si vous l'activez, le canal 2 se synchronise pour effectuer les mêmes opérations que le cana 1.
Load Factory Set Enter		Appuyez sur ENTER pour recharger les valeurs par défaut.
Version HW: 1.00 FW: 1.10		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 brancher l'accu sur le chargeur via ses cordons de puissance et de brancher la prise d'équilibrage sur la plaquette d'équilibrage.



BATT/PROGRAM
BATT METER

START
ENTER

4.20 4.19 4.19 V
4.18 4.18 4.19 V

INC
↓
↑
DEC

MAIN 25.13V
H4.200V L4.182V

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

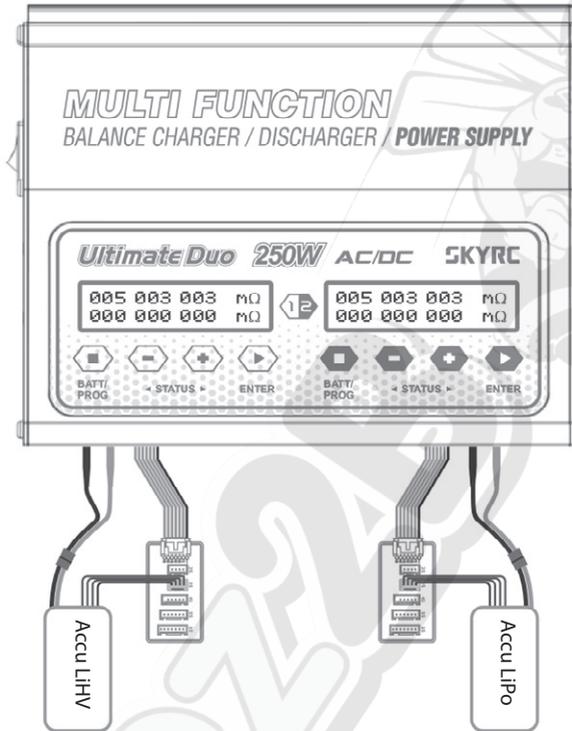
L'écran indique la valeur de chaque élément.

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 de chaque élément.

Merci de brancher les cordons de puissance de l'accu sur le chargeur et de connecter la prise d'équilibrage sur la plaquette d'équilibrage.



BATT/PROGRAM
BATT RESISTANCE

Start
Enter

012 005 005 mΩ
006 mΩ

INC
↑
↓
DEC

TOTAL: 28mΩ
H: 12mΩ L: 5mΩ

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

L'écran affiche la résistance interne de chaque élément.

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 CONNECT ERROR	Mauvais branchement de la prise d'équilibrage.
DC IN TOO LOW	Tension d'alimentation inférieure à 11 V
DC IN TOO HIGH	Tension d'alimentation supérieure à 18 V
CELL ERROR LOW VOLTAGE	Tension d'un des éléments du pack trop faible
CELL ERROR HIGH VOLTAGE	Tension d'un des éléments du pack trop élevée.
CELL ERROR VOLTAGE-INVALID	Tension d'un des éléments du pack invalide.
CELL NUMBER INCORRECT	Nombre d'éléments incorrect.
INT. TEMP. TOO HI	Température interne du chargeur trop élevée.
EXT. TEMP. TOO HI	Température de l'accu 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.
BATTERY WAS FULL	La tension de l'accu est supérieure à la tension maximum réglée par l'utilisateur lors d'une charge avec équilibrage.

Caractéristiques

- Tension d'alimentation en courant continu : 11 à 18 V
- Tension d'alimentation secteur : 100-240 V Alternatif
- Type d'affichage : LCD 2 lignes de 16 caractères
- Rétro-éclairage : Noir
- Boîtier : Métal
- Contrôle : Huit boutons
- Dimensions du boîtier : 184 x 146 x 70 mm
- Poids : 1 293 g
- Sortie de courant continu : 13,8 V / Maxi 150 W
- Communications avec un ordinateur PC : Port USB pour contrôle par PC et mises à jour.
- Prises externes : Prises d'équilibrage XH pour 2 à 6 éléments, prise pour sonde de température, prises de charge d'accus, entrée courant continu, connecteur mini-USB pour PC.
- Détection Delta-Peak pour NiMH/NiCd : 3-15 mV/élément, défaut 4 mV/élément.
- Température de coupure de sécurité : 20 °C/68 °F à 80 °C/176 °F (réglable)
- 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 à 26,1 V/élément
- Nombre d'éléments par type d'accus : LiPo/Lilon/LiFe/LiHV : 1 à 6 éléments
 - NiMH/NiCd : 1 à 15 éléments
 - Plomb : 2 à 20 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 : 2 x 0,1 à 10,0 A
- Chronomètre de sécurité : 1-720 minutes / OFF
- Puissance de charge : Canal 1 : 50-120
 - Sortie courant continu : 10-150 W
 - Canal 2 : 20-120 W
 - Can. 1 + Can. 2 + CC = 250 W
- Courant de décharge : 2 x 0,1 à 2,0 A
- Tension de fin de décharge : NiMH/NiCd : 0,1 à 1,1 V/élément
 - LiPo : 3,0-3,3 V/élément
 - Lilon : 2,9-3,2 V/élément
 - LiFe : 2,6-2,9 V/élément
 - LiHV : 3,1-3,4 V/élément
 - Pb : 1,8 V
- Puissance de décharge : 10 W x 2
- Nombre d'éléments pouvant être équilibrés : 2 à 6 éléments
- Langage du système vocal : Anglais
- 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

Cet appareil ne doit pas être utilisé que par des personnes âgées de moins de 14 ans, ou ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou sans expérience ni connaissances, sauf en étant supervisé par un adulte responsable et capable d'assurer la sécurité de l'utilisation et ayant compris les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil. L'entretien et le nettoyage ne doivent pas être effectués par des enfants sans contrôle d'un adulte.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou un de ses agents qualifiés, afin d'éviter tout risque.

⚠ Ne laissez jamais le chargeur sans surveillance quand il est connecté à la prise secteur. En cas de dysfonctionnement, interrompez le processus sans délai.

⚠ Tenez le chargeur à l'écart des poussières, de l'humidité, de la pluie, des rayons du soleil, des vibrations. Ne le laissez pas tomber.

⚠ Ne chargez jamais sur des matériaux inflammables (bois, tapis, tissus...)

⚠ Durant la charge, l'appareil doit être dans un espace ventilé.

⚠ La plage de tension pour alimentation sur secteur est de 100 à 240 V.

Le chargeur SKYRC D250 satisfait aux directives CE et FCC Part 15 Subpart B:2016, applicables et obligatoires

Pour les directives CE, le produit a été testé afin de répondre aux normes techniques suivantes :

Test Standards	Title	Result
EN55014-1:2006+ A1:2009+A2:2011	Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 1: Emission	Conform
EN55014-2: 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 \leq 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 \leq 16 A per phase and not subject to conditional connection	Conform
EN 60335-1: 2012 +A11: 2014	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General requirements	Conform
EN 60335-2-29: 2004+A2: 2010	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2: Particular requirements for battery chargers	Conform
EN 62233: 2008	Measurement methods for electromagnetic fields of household appliances and similar apparatus with regard to human exposure	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.

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 ($3 \times 3,7$).
- Lilo: 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@skycrc.cn

• **SKYRC est distribué par: Beez2B sprl**

Rue de la Station, 19

B-6230 Obaix

Belgique

Tél.: +32 2 376 71 82

Fax: +32 2 611 86 44



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 © 2017 Beez2B

Contenu sujet à modifications.

La dernière version 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

Toutes les caractéristiques et schémas sont sujets à modification sans préavis.

