GUIDE D’UTILISATION EN FRANÇAIS

SkyRC T120 Pico Dual – Chargeur / équilibreur double sortie

Référence fabricant : SK-100236 / T120 Pico

Ce guide : traduction pratique et synthèse en français des principales opérations décrites dans la notice SkyRC. Il ne remplace pas la notice officielle ni les consignes du fabricant de la batterie.

À LIRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION

Un mauvais choix de chimie, de nombre d’éléments ou de courant peut endommager une batterie et provoquer un incendie. En cas de doute, ne lancez pas la charge : vérifiez l’étiquette de la batterie et les paramètres recommandés par son fabricant.

Repères rapides

Élément	Caractéristique
Sorties	2 voies indépendantes A et B
Puissance de charge	60 W maximum par voie (120 W au total)
Courant de charge	Jusqu’à 6 A par voie, selon les limites de puissance
Alimentation secteur	100 à 240 V AC – 50/60 Hz
Batteries prises en charge	LiPo, LiHV, Li-ion, LiFe, NiMH, NiCd et Pb
Dimensions / poids	90 × 70 × 106 mm / 355 g

Sommaire

1. Sécurité • 2. Découverte du chargeur • 3. Première mise en route • 4. Charger une batterie lithium • 5. Charger NiMH/NiCd • 6. Charger une batterie au plomb • 7. Mode alimentation DC • 8. Mesure de batterie • 9. Réglages système • 10. Dépannage

1. Consignes de sécurité essentielles

- Ne laissez jamais une batterie en charge sans surveillance et ne chargez jamais pendant la nuit.
- Chargez sur une surface stable, non inflammable et bien ventilée, loin de matériaux combustibles ou explosifs.
- N’utilisez pas le chargeur sur un siège de voiture, un tapis ou une surface qui pourrait obstruer la ventilation.
- Ne chargez jamais une batterie endommagée, gonflée, percée, humide, anormalement chaude ou dont les câbles sont abîmés.
- Ne tentez jamais de charger une batterie non rechargeable ou un pack composé de cellules de types différents.
- Utilisez uniquement le programme correspondant exactement à la chimie de la batterie.
- Ne démontez pas le chargeur et n’utilisez pas un appareil ou un câble secteur endommagé.
- Surveillez la température de la batterie. En cas de gonflement, fumée, odeur inhabituelle ou chaleur excessive, interrompez l’opération si cela peut être fait sans danger et éloignez-vous.

Important pour les batteries lithium

Pour une batterie LiPo, LiHV, Li-ion ou LiFe, vérifiez la chimie, le nombre de cellules (S) et le courant de charge maximal indiqué par le fabricant. Le mode Balance Charge est généralement le choix recommandé pour une recharge complète avec équilibrage.

2. Découverte du chargeur et des commandes

Commande / connexion	Fonction
Écran LCD couleur	Affiche le canal actif, les paramètres, l’état et les messages.
Bouton + / Haut	Parcourt les menus et augmente une valeur.
Bouton Enter	Ouvre les réglages, confirme une sélection et arrête le programme en cours selon l’écran.
Bouton – / Bas	Parcourt les menus et diminue une valeur.
Bouton Channel	Bascule entre le canal A, le canal B et l’écran d’accueil.
Prise XT60 de sortie	Connexion principale de la batterie pour la charge/décharge.
Prise d’équilibrage	Connexion du câble d’équilibrage des batteries lithium compatibles.
Entrée AC	Connexion du cordon secteur 100–240 V.
Port USB-C	Connexion à un ordinateur pour une éventuelle mise à jour du firmware.

Accès aux réglages système : depuis l’écran principal, maintenez le bouton Enter enfoncé environ 5 secondes (suivez l’indication affichée à l’écran).

3. Première mise en route et branchements

- Placez le chargeur sur une surface dure, stable et dégagée afin de ne pas gêner la ventilation.
- Branchez le cordon secteur au chargeur, puis sur une prise murale compatible 100–240 V AC.
- Sélectionnez le canal A ou B avec le bouton Channel.
- Avant de brancher une batterie, contrôlez son état, sa chimie, sa tension nominale et son nombre de cellules.
- Pour éviter les courts-circuits, branchez d’abord le câble de charge sur la sortie XT60 du chargeur, puis sur la batterie.
- Pour une charge lithium en mode Balance, branchez également la prise d’équilibrage dans le port correspondant. Respectez impérativement la polarité : le fil noir doit être aligné avec le repère négatif (–).

Pour débrancher : retirez d’abord la batterie du câble de charge, puis débranchez le câble du chargeur. Ne forcez jamais un connecteur et ne branchez jamais une prise d’équilibrage à l’envers.

4. Charger une batterie lithium (LiPo, LiHV, Li-ion ou LiFe)

Les batteries lithium prises en charge sont de 2 à 4 cellules (2S à 4S). Le chargeur propose Balance Charge, Charge et Storage. Pour une recharge habituelle, privilégiez Balance Charge lorsque la batterie possède une prise d'équilibrage.

Procédure générale

- Branchez le chargeur au secteur et sélectionnez le canal A ou B.
- Branchez le câble principal sur la sortie XT60 du canal, puis sur la batterie.
- Branchez le câble d'équilibrage au port du même canal. Vérifiez la polarité et l'alignement du fil noir sur le négatif.
- Appuyez sur Enter pour ouvrir les réglages de charge.
- Dans Battery Type, choisissez exactement LiPo, LiHV, Li-ion ou LiFe selon l'étiquette de la batterie.
- Dans Battery Cells, sélectionnez le nombre réel de cellules : 2S, 3S ou 4S.
- Dans Task, choisissez Balance Charge pour une charge avec équilibrage, Charge pour le mode de charge standard ou Storage pour préparer le stockage.
- Réglez le courant de charge conformément à la notice de la batterie. Ne dépassez jamais la valeur autorisée par son fabricant.
- Vérifiez une dernière fois le type, le nombre de cellules, le programme et le courant affichés.
- Confirmez le démarrage à l'écran. Restez à proximité et surveillez la batterie pendant toute la charge.

Quel courant choisir ?

Le courant doit être choisi à partir des indications du fabricant de la batterie, et non uniquement de la capacité du chargeur. À titre d'exemple, une batterie de 2 200 mAh autorisée à 1C peut être chargée à 2,2 A maximum. Si le fabricant indique une valeur plus faible, appliquez cette valeur plus faible. Le chargeur peut délivrer jusqu'à 6 A par voie, mais cela ne signifie pas que toutes les batteries acceptent 6 A.

Mode Storage (stockage)

Utilisez Storage pour amener une batterie lithium à une tension adaptée au stockage lorsque vous ne comptez pas l'utiliser pendant une période prolongée. Le chargeur peut charger ou décharger la batterie pour atteindre la cible. La décharge Storage s'effectue via le port d'équilibrage, avec un courant maximal de 500 mA. Ne choisissez pas ce mode pour préparer une batterie à une utilisation immédiate.

Arrêter ou terminer une charge

À la fin du programme, vérifiez le message de fin et l'état de la batterie. Pour interrompre le programme en cours, appuyez une fois sur Enter et suivez l'invite affichée. Débranchez ensuite la batterie dans l'ordre inverse du branchement.

5. Charger une batterie NiMH ou NiCd

Le T120 Pico prend en charge les packs NiMH et NiCd de 6 à 8 éléments. Les modes proposés sont Charge et Re-Peak.

- Branchez le chargeur au secteur et sélectionnez le canal souhaité.
- Reliez le câble principal du pack à la sortie du chargeur en respectant la polarité.
- Appuyez sur Enter pour ouvrir les réglages.
- Choisissez NiMH ou NiCd dans Battery Type.
- Choisissez le nombre exact d'éléments dans Battery Cells (6 à 8).
- Dans Task, sélectionnez Charge ou Re-Peak.
- Réglez le courant en respectant les recommandations du fabricant du pack.
- Vérifiez les paramètres puis confirmez le démarrage.

Re-Peak est un programme destiné aux packs NiMH/NiCd. Réglez correctement le temps de repos demandé par le chargeur. Ne sélectionnez jamais NiMH/NiCd pour une batterie lithium : un mauvais

programme peut provoquer un incendie.

6. Charger une batterie au plomb (Pb)

Le programme Pb est prévu pour les batteries au plomb de 6 V ou 12 V (3 ou 6 éléments de 2 V). SkyRC recommande une charge à courant modéré, de l'ordre de 0,1C, et déconseille la charge rapide. Respectez toujours les indications du fabricant de la batterie.

Procédure générale

- Vérifiez que la batterie est bien une batterie au plomb et identifiez sa tension nominale (6 V ou 12 V).
- Branchez le chargeur au secteur, puis connectez la batterie au câble de charge en respectant la polarité.
- Ouvrez les réglages avec Enter et choisissez Pb dans Battery Type.
- Sélectionnez le nombre d'éléments correspondant : 3 cellules pour 6 V ou 6 cellules pour 12 V.
- Choisissez le mode adapté : Normal, AGM ou Cold Charge. Cold Charge est destiné aux conditions froides prévues par le fabricant (la notice indique une plage de 5 °C à –20 °C).
- Réglez le courant et la tension de coupure conformément aux caractéristiques de la batterie.
- Vérifiez les paramètres, puis confirmez le démarrage.

N'utilisez AGM Charge que pour une batterie AGM. N'utilisez Cold Charge que si le fabricant de la batterie l'autorise et si la température correspond aux conditions prévues. Une batterie au plomb peut dégager des gaz : chargez dans un endroit bien ventilé.

7. Utiliser la sortie alimentation DC

Le T120 Pico peut alimenter certains accessoires RC en courant continu. Cette fonction n'est pas destinée à recharger une batterie ni à alimenter un autre chargeur.

- Depuis l'écran principal, maintenez Enter environ 5 secondes pour ouvrir System Settings.
- Sélectionnez DC Power.
- Réglez la tension de sortie entre 6 et 17 V.
- Réglez le courant entre 0,5 et 6 A, en respectant les limites de l'accessoire à alimenter.
- Activez la sortie avec Start, puis connectez l'accessoire compatible.
- Utilisez le bouton Channel/Port pour basculer entre la sortie A et la sortie B si nécessaire.

Ne connectez pas une batterie à la sortie DC et n'utilisez pas ce mode pour alimenter un chargeur RC ou une alimentation. La sortie est prévue pour des accessoires adaptés, par exemple certains éclairages ou accessoires de stand.

8. Mesurer la tension et la résistance interne

Le chargeur peut mesurer la tension totale, la tension de chaque cellule et la résistance interne d'une batterie compatible.

- Branchez la batterie au port principal du canal.
- Pour afficher les tensions individuelles des cellules lithium, branchez également le câble d'équilibrage au port correspondant, en respectant la polarité.
- Depuis System Settings, sélectionnez Battery Meter.
- Lancez la mesure et choisissez le canal A ou B si nécessaire.
- Pendant une charge, le bouton + peut permettre de faire défiler les valeurs de résistance interne affichées à l'écran.

La résistance interne est une indication utile pour comparer l'évolution d'une batterie, mais elle ne constitue pas à elle seule un diagnostic complet de son état.

9. Réglages système

Le menu System Settings regroupe les préférences et les limites de sécurité. Selon la version du firmware, les intitulés peuvent varier légèrement.

Réglage	Utilité
Language	Choisir la langue, dont le français.
LCD Backlight	Régler la luminosité de l’écran.
Screen Timeout	Régler le délai d’extinction de l’écran.
Keypress Beep / Notify Beep	Régler les sons des touches et notifications.
Completion Tone	Choisir le signal de fin de programme.
Safety Timer	Définir une limite de durée de sécurité.
Max. Capacity	Définir une limite de capacité.
Battery Meter	Mesurer tension et résistance interne.
DC Power	Régler la tension et le courant de sortie DC.
Factory Reset	Rétablir les réglages d’usine.

10. Messages d’erreur et dépannage

Message affiché	Signification / vérification
Connection Break!	Connexion de batterie interrompue. Vérifiez les câbles, connecteurs et contacts.
Fully Charged!	La batterie est déjà considérée comme chargée.
Cell Volt Diff!	Écart de tension important entre cellules. Vérifiez le branchement d’équilibrage et l’état du pack.
Cell Count Error!	Nombre de cellules détecté incohérent. Vérifiez le nombre sélectionné et la batterie.
Battery Type Error!	Type de batterie incorrect. Vérifiez la chimie sélectionnée.
Overload Protection!	Protection contre une surcharge activée. Vérifiez les paramètres et la charge connectée.
Capacity Limit!	La limite de capacité définie dans les réglages a été atteinte.
Time Limit!	La limite de durée de sécurité a été atteinte.
Connect Balance Port	Le câble d’équilibrage n’est pas connecté ou n’est pas détecté.

Si le message persiste, arrêtez l’utilisation, débranchez la batterie en sécurité et consultez le revendeur ou le support SkyRC. N’essayez pas de contourner une protection.

11. Caractéristiques techniques

Caractéristique	Valeur fabricant
Modèle / référence	T120 Pico / SK-100236 (CH003)
Entrée secteur	100–240 V AC, 50/60 Hz
Puissance de charge	60 W × 2 (±10 %)
Courant de charge lithium / NiMH / NiCd	0,1–1 A (±0,15 A), puis 1,1–6 A (±10 %)
Courant de charge Pb	0,8–1 A (±0,15 A), puis 1,1–6 A (±10 %)
Courant d’équilibrage	500 mA maximum
Décharge Storage	500 mA maximum, via le port d’équilibrage
Sortie DC	6–17 V (±0,2 V), 0,5–6 A selon plage
Cellules lithium	2 à 4S
NiMH / NiCd	6 à 8 éléments
Plomb	3 ou 6 éléments
Dimensions / poids	90 × 70 × 106 mm / 355 g
Température d’utilisation	0 à 40 °C

12. Entretien et bonnes pratiques

- Débranchez le chargeur du secteur avant tout nettoyage.
- Gardez les prises propres, sèches et exemptes de poussière ou de débris métalliques.
- Ne bloquez jamais les ouvertures de ventilation et laissez le ventilateur fonctionner librement.
- Rangez le chargeur dans un endroit sec, à l’abri des chocs et des températures extrêmes.
- Inspectez régulièrement les câbles et connecteurs. Remplacez tout câble endommagé.
- Pour les mises à jour du firmware, utilisez uniquement les fichiers et logiciels fournis par SkyRC et suivez la procédure officielle. Ne débranchez pas le chargeur pendant une mise à jour.

13. Références et limites de ce guide

Ce document est une aide pratique en français rédigée à partir de la notice officielle SkyRC T120 Pico, version V.31, et de la fiche produit du fabricant. Il s’agit d’une synthèse explicative et non d’une traduction certifiée ou d’un document édité par SkyRC. En cas de différence, la notice officielle fournie avec l’appareil et les consignes du fabricant de la batterie prévalent.

Documentation officielle SkyRC : https://www.skyrc.com/t120-pico

Manuel officiel PDF (version anglaise) :
https://www.skyrc.com/files/403/T120%20Pico_100236_Instruction%20Manual_V.31_260828.pdf

Avant chaque charge : vérifiez la chimie, le nombre de cellules, la polarité, le programme et le courant. Ne laissez jamais une batterie en charge sans surveillance.