

# Lithium Battery Checker

Anleitung Version 1.0

## Einleitung

Vielen Dank für den Kauf des MULTIPLEX Lithium Battery Checker. Mit diesem Produkt halten Sie ein effektives und zugleich einfaches Gerät in den Händen, welches Ihnen den Umgang mit Lithium Akkus ungemein erleichtern wird. Dieser, nach kurzer Zeit der Anwendung unverzichtbare Helfer, wird Ihnen viel Sicherheit liefern und noch mehr Freude bei Ihrem Hobby, dem Modellsport, bereiten.

## Funktionen

Der Lithium Battery Checker bietet folgende Funktionen:

### 1. Akku Prüfer

Er kann die Spannung jeder Zelle des Lithiumpolymer Akkus anzeigen und gibt die verbleibende Kapazität des Akkus als prozentualen Wert an. Über die seitlichen LEDs bekommt man in Sekundenschnelle die Information, ob der Akku voll, halbvoll oder leer ist.

### 2. Ortungspiepser / Modellfinder

Über den integrierten Sensor erkennt der Lithium Battery Checker ob sich das Modell in Bewegung befindet, oder irgendwo liegt. Über die Einstellbare Schwelle kann so nach 1 Minute stillstand ein Akustischer Signal ausgegeben werden, so dass man sein Modell im hohen Gras, oder abseits der Flugplatzes, findet.

### 3. Unterspannungswarnung

Der Lithium Battery Checker kann im Flug im Modell verbleiben und gibt bei Erreichen der eingestellten Schwelle der Zellspannung, Standard sind 3,50 Volt, eine akustische und optische Warnung. So kann bei einem Vorbeiflug des Modells leicht erkannt werden, ob der Akku bald leer wird.

### 4. Info Display

Durch verschiedene Display Anzeigen kann man viele Informationen über den Akku auf einen Blick erhalten. Gesamtspannung, Restkapazität, Zellendrift und Zellenzustand.

### 5. Für alle Lithium Akkus geeignet

Im Einstellungs Menü kann der verwendete Akkutyp eingestellt werden. LiPo, Lilon, LiHV und LiFe.

### 6. Für Links- und Rechtshänder

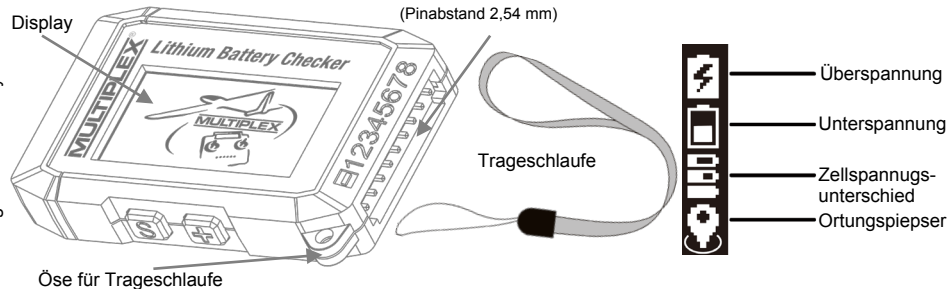
Im Einstellungs Menü die Anzeige des Displays gedreht werden, um die Benutzung anzupassen.

## Anwendung

Verbinden Sie einfach die 9-polige XH-Buchse mit dem Balancerstecker ihres Akkus. Auch Akkus mit dem EH Stecker können direkt eingesteckt werden. Achten Sie bitte auf die richtige Polung beim Anschließen ihres Akkus, sonst funktioniert das Gerät nicht. Die Minusleitung befindet sich am untersten Pin, welche mit dem Minus Symbol gekennzeichnet ist. Ein verpölktes Anschließen führt nicht zum Schaden am Gerät.

Ist der Lithium Akku angeschlossen, zeigt das Display die einzelnen Zellspannungen und gibt über die seitlich angebrachten LEDs eine schnelle Info ob der Akku voll, halbvoll oder leer ist.

Balancerbuchse XH  
(Pinabstand 2,54 mm)



Über die beiden Tasten S und + können Sie das Gerät bedienen. Mit + wechselt man zwischen den 3 unterschiedlichen Displayansichten. Durch 3 Sekunden langes Drücken gelangt man ins Einstellungsmenü, wo verschiedene Anpassungen vorgenommen werden können.

## Sicherheitshinweise

Der Lithium Battery Checker ist nur für Lithium-Polymer-Akku-Packs mit maximal 8 Zellen vorgesehen. Akkus eines anderen Typs oder einer höheren Zellenzahl können und dürfen nicht angeschlossen werden. Während einer Messung kann sich eine Zellenspannung auf Grund des Akkus selbst und durch die Umgebungstemperatur leicht ändern. Die Angabe der verbleibenden Kapazität des Akkus basiert auf der Höhe der Gesamtspannung, welche der LiPo Checker ohne Last ermittelt. D.h. diese kann von der tatsächlichen Restkapazität des Akkus deutlich abweichen. Nutzen Sie die Angabe daher nur als Referenz! Da der Lithium Checker den Akku kontinuierlich überprüft, wird der Akku entladen. D.h. der Checker sollte bei nichtgebrauch vom Akku getrennt werden, um ein ungewolltes Tiefentladen zu vermeiden.

### Beachten Sie:

- Schützen Sie den Lithium Checker vor Nässe. Es kann zu Fehlfunktionen durch Kurzschluss kommen.
- Achten Sie darauf, die Balancerkabel des Akkus nicht einzuklemmen und einen Kurzschluss zu erzeugen. Ein Kurzschluss führt zu einer extremen Erhitzung des Akkus, es besteht Brandgefahr.
- Trennen Sie den Akku nach dem Gebrauch vom Lithium Battery Checker.

## Technische Daten

Akkutyp: LiPo, LiHV, Lilon, LiFe..... Akkugröße: 1-8S LiPo ..... Abmessungen: 54x34x11 mm  
Genauigkeit: 0,01 V..... Temperaturbereich: 10 ~ 45°C ..... Spannungsanzeige: 2,5-5 V..... Gewicht: 16 g

## CE-Konformitätserklärung

Die Bewertung des Gerätes erfolgte nach europäisch harmonisierten Richtlinien. Sie besitzen daher ein Produkt, das hinsichtlich der Konstruktion die Schutzziele der Europäischen Gemeinschaft zum sicheren Betrieb der Geräte erfüllt. Die ausführliche CE-Konformitätserklärung finden Sie als PDF Datei im Internet unter [www.hitec.de](http://www.hitec.de) im dem Bereich „Download“.



## Gewährleistungs- / Haftungsausschluss

Die Firma MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG übernimmt keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. Soweit gesetzlich zulässig, ist die Verpflichtung der Firma MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG zur Leistung von Schadenersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund, begrenzt auf den Rechnungswert der an dem Schadenstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten Warenmenge der Firma MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG. Dies gilt nicht, soweit die MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG nach zwingenden gesetzlichen Vorschriften wegen Vorsatzes oder grober Fahrlässigkeit unbeschränkt haftet.

Für unsere Produkte leisten wir, entsprechend den derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen, Gewähr. Wenden Sie sich mit Gewährleistungsfallen an den Fachhändler, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Fehlfunktionen, die verursacht wurden durch:

- Unschlagmäßigen Betrieb
- Falsche, nicht oder verspätet, oder nicht von einer autorisierten Stelle durchgeführte Wartung
- Falsche Anschlüsse
- Verwendung von nicht originale MULTIPLEX/HiTEC-Zubehör
- Veränderungen / Reparaturen, die nicht von MULTIPLEX oder einer MULTIPLEX-Servicestelle ausgeführt wurden
- Versehentliche oder absichtliche Beschädigungen
- Defekte, die sich aus der normalen Abnutzung ergeben
- Betrieb außerhalb der technischen Spezifikationen oder im Zusammenhang mit Komponenten anderer Hersteller.

## Entsorgung

Elektrogeräte, die mit der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet sind, zur Entsorgung nicht in den Hausmüll geben, sondern einem geeigneten Entsorgungssystem zuführen. In Ländern der EU (Europäische Union) dürfen Elektrogeräte nicht durch den Haus- bzw. Restmüll entsorgt werden (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment, Richtlinie 2002/96/EG). Sie können Ihr Altgerät bei öffentlichen Sammelstellen Ihrer Gemeinde bzw. Ihres Wohnortes (z.B. Recyclinghöfe) abgeben. Das Gerät wird dort für Sie fachgerecht und kostenlos entsorgt. Mit der Rückgabe Ihres Altgerätes leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Umwelt!



# Lithium Battery Checker

Manual Version 1.0

## Introduction

Thank you for purchasing MULTIPLEX Lithium Battery Checker. With this product you have an effective and simple device in your hands, which will facilitate the use of Lithium batteries immensely. This, after a short time of application indispensable tool, will provide you with more security and more joy in your hobbies.

## Features

The Lithium Battery Checker offers the following functions:

### 1. Battery tester

It can display the voltage of each cell of the lithium polymer battery and indicates the remaining capacity of the battery as a percentage value. The LEDs on the side give you the information in seconds if the battery is full, half full or empty.

### 2. Location beeper

The lithium battery checker uses the integrated sensor to detect whether the model is in motion or is lying somewhere. By means of the adjustable threshold, an acoustic signal can be output after 1 minute of standstill, so that one finds his model in the high grass, or off the airfield.

### 3. Low voltage warning

The Lithium Battery Checker can remain in the model during flight and gives an acoustic and visual warning when the cell voltage threshold is reached. The default is 3.50 volts. This way, if the model passes by, it will be easy to see if the battery will soon run out.

### 4. Information display

Through various display displays you can get a lot of information about the battery at a glance. Total voltage, residual capacity, cell drift and cell state.

### 5. Suitable for all kinds of lithium batteries

In the settings menu the used battery type can be adjusted. LiPo, Lilon, LiHV and LiFe is possible.

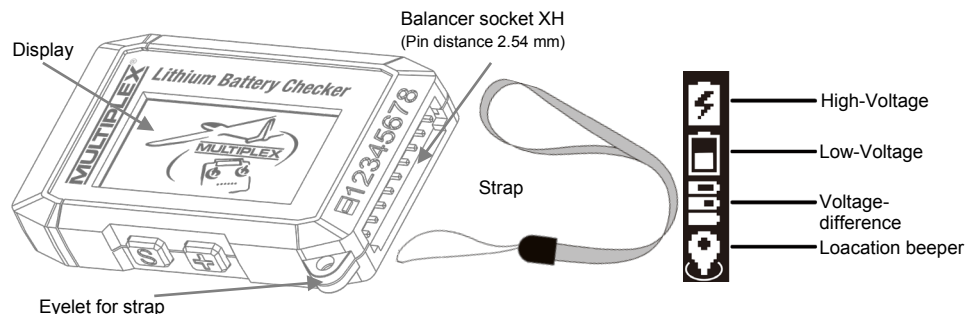
### 6. For left and right-handed people

In the settings menu, rotate the display of the display to adjust the usage.

## How to use

Simply connect the 9-pin XH jack to the balancer plug on your battery. Even batteries with the EH plug can be plugged in directly. Please pay attention to the correct polarity when connecting your battery, otherwise the device will not work. The negative lead is located at the lowest pin, which is marked with the minus symbol. A wrong connection will not damage the device.

If the lithium battery is connected, the display shows the individual cell voltages and provides a quick info on the side-mounted LEDs whether the battery is full, half full or empty.



Use the two buttons S and + to operate the device. With + you can switch between the 3 different display views. Press for 3 seconds to enter the settings menu where various adjustments can be made.

## Safety Note and Caution

The Lithium Battery Checker is only intended for lithium polymer battery packs with a maximum of 8 cells. Batteries of a different type or a higher number of cells can't and must not be connected. During a measurement, a cell voltage may change slightly due to the battery itself and the ambient temperature. The indication of the remaining capacity of the battery is based on the total voltage which the LiPo Checker determines without load. That This may differ significantly from the actual remaining capacity of the battery. Use the information only for reference! As the Lithium Checker continuously checks the battery, the battery is discharged. The checker should be disconnected from the battery when not in use to prevent accidental over-discharging.

### Note:

- Protect the Lithium Checker from getting wet. It may cause malfunction due to short circuit.
- Be careful not to pinch the battery balancers and create a short circuit. A short circuit leads to extreme heating of the battery, there is a risk of fire.
- Disconnect the battery after use from the Lithium Battery Checker.

## Specification

Battery type: LiPo, LiHV, Lilon, LiFe .... Battery size: 1-8S LiPo ..... Size: 54x34x11 mm  
Accuracy: 0,01 V ..... Working temperature: 10 ~ 45°C . Voltage Range: 2,5-5 V ..... Weight: 16 g

## CE Conformity Declaration

This device has been assessed and approved in accordance with European harmonised directives. This means that you possess a product whose design and construction fulfil the protective aims of the European Community designed to ensure the safe operation of equipment. The detailed CE conformity declaration can be downloaded in the form of a PDF file from the Internet under [ww.hitec.de](http://ww.hitec.de).



## Guarantee / Liability exclusion

The company MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG accepts no liability of any kind for loss, damage or costs which are due to the incorrect use and operation of this product, or which are connected with such operation in any way. Unless the law expressly states otherwise, the liability on the part of MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG to pay damages, regardless of the legal argument employed, is limited to the invoice value of those products supplied by MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG which were directly involved in the event in which the damage occurred. This does not apply if liability is incurred according to statutory law on account of intentional or gross negligence.

We guarantee our products in accordance with the currently valid statutory regulations. If you wish to make a claim under guarantee, your initial course of action should always be to contact the dealer from whom you purchased the equipment.

The guarantee does not cover faults and malfunctions which are caused by the following:

- Incorrect or incompetent use
- Maintenance carried out incorrectly, belatedly or not at all, or not carried out by an authorised Service Centre
- Incorrect connections
- The use of accessories other than genuine MULTIPLEX/HITEC items
- Modifications or repairs which were not carried out by MULTIPLEX or by an authorised MULTIPLEX Service Centre
- Accidental or intentional damage
- Defects due to normal wear and tear
- Operation of the unit outside the limits stated in the Specification
- Operation of the unit in conjunction with equipment made by other manufacturers.

## Disposal Notes

Electrical equipment marked with the cancelled waste bin symbol must not be discarded in the standard household waste; instead it should be taken to a suitable specialist disposal system. In the countries of the EU (European Union) electrical equipment must not be discarded via the normal domestic refuse system (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment, Directive 2002/96/EG). You can take unwanted equipment to your nearest local authority waste collection point or recycling centre. There the equipment will be disposed of correctly and at no cost to you.



By returning your unwanted equipment you can make an important contribution to the protection of the environment!

# Lithium Battery Checker

Instructions Version 1.0

## Introduction

Merci d'avoir acheté MULTIPLEX Lithium Battery Checker. Avec ce produit vous avez un dispositif simple et efficace dans vos mains, ce qui facilitera l'utilisation de batteries Lithium énormément. Ce, après une courte période d'application outil indispensable, vous donnera plus de sécurité et plus de joie dans vos hobbies.

## Caractéristiques

Le Lithium Battery Checker offre les fonctions suivantes:

### 1. Testeur de batterie

Il peut afficher la tension de chaque cellule de la batterie au lithium polymère et indiquer la capacité restante de la batterie sous forme de pourcentage. Les voyants latéraux vous donnent l'information en secondes si la batterie est pleine, à moitié pleine ou vide.

### 2. Bip de localisation intégré

Le vérificateur de batterie au lithium utilise le capteur intégré pour détecter si le modèle est en mouvement ou couché quelque part. Au moyen du seuil réglable, un signal acoustique peut être émis après une minute d'immobilisation, de sorte que l'on retrouve son modèle dans les hautes herbes ou hors de l'aérodrome.

### 3. Avertissement de basse tension

Le contrôleur de batterie au lithium peut rester dans le modèle en vol et émet un avertissement sonore et visuel lorsque le seuil de tension de la cellule est atteint. La valeur par défaut est 3,50 volts. De cette façon, si le modèle passe, il sera facile de voir si la batterie sera bientôt épuisée.

### 4. Affichage de l'information

Grâce à divers écrans d'affichage, vous pouvez obtenir beaucoup d'informations sur la batterie en un coup d'œil. Tension totale, capacité résiduelle, dérive de la cellule et état de la cellule.

### 5. Convient à toutes sortes de piles au lithium

Dans le menu des paramètres, le type de batterie utilisé peut être ajusté. LiPo, Lilon, LiHV et LiFe.

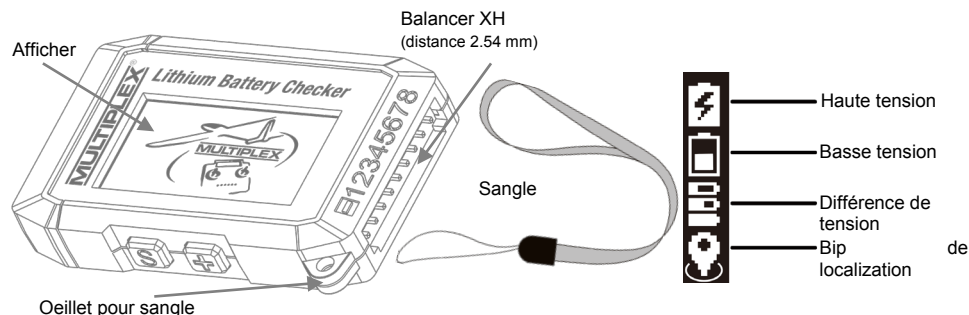
### 6. Pour gauchers et droitiers

Dans le menu des paramètres, faites pivoter l'affichage de l'écran pour régler l'utilisation.

## Comment utiliser

Connectez simplement la prise XH à 9 broches à la prise de l'équilibreur de votre batterie. Même les batteries avec la prise EH peuvent être branchées directement. Faites attention à la polarité lorsque vous connectez votre batterie, sinon l'appareil ne fonctionnera pas. Le fil négatif est situé sur la broche la plus basse, marquée du symbole moins. Une mauvaise connexion n'endommagera pas l'appareil.

Si la batterie au lithium est connectée, l'écran affiche les tensions de chaque cellule et fournit une information rapide sur les voyants latéraux si la batterie est pleine, à moitié pleine ou vide.



Utilisez les deux boutons S et + pour utiliser l'appareil. Avec +, vous pouvez basculer entre les 3 différentes vues. Appuyez sur pendant 3 secondes pour entrer dans le menu des paramètres où divers ajustements peuvent être effectués.

## Note de sécurité et de prudence

Le contrôleur de batterie au lithium est uniquement destiné aux batteries au lithium polymère contenant un maximum de 8 cellules. Des piles d'un type différent ou d'un nombre plus élevé d'éléments ne peuvent et ne doivent pas être connectées. Au cours d'une mesure, la tension d'une cellule peut légèrement varier en raison de la batterie elle-même et de la température ambiante. L'indication de la capacité restante de la batterie est basée sur la tension totale que le LiPo Checker détermine sans charge. Cela peut être très différent de la capacité restante réelle de la batterie. Utilisez les informations uniquement à titre de référence! Comme le Lithium Checker vérifie continuellement la batterie, celle-ci est déchargée. Le vérificateur doit être déconnecté de la batterie lorsqu'il n'est pas utilisé pour éviter une décharge excessive accidentelle.

### Remarque:

- Protégez le Lithium Checker de l'humidité. Cela pourrait provoquer un dysfonctionnement dû à un court-circuit.
- Veillez à ne pas pincer les équilibreurs de batterie et à créer un court-circuit. Un court-circuit entraîne un échauffement excessif de la batterie, il y a un risque d'incendie.
- Déconnectez la batterie après utilisation du vérificateur de batterie au lithium.

## Spécification

Type de'accu: LiPo, LiHV, Lilon, LiFe.. Taille de l'accu: 1-8S LiPo ..... Dimensions: 54x34x11 mm  
Résolution 0,01 V ..... Plage de température: 10 ~ 45°C Tension d'entrée: 2,5-5 V ..... Masse: 16 g

## Déclaration de conformité CE

L'homologation de ce produit est faite en fonction des directives européennes harmonisées.

De ce fait vous possédez un produit qui, par sa construction, respecte la restriction de sécurités européennes en vigueur concernant l'utilisation sécurisée des appareils électroniques.

Vous trouverez la déclaration complète en fichier PDF sur internet sous [www.multiplex-rc.de](http://www.multiplex-rc.de).



## Garantie / Responsabilité

La société MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG ne garantit en aucun cas ce produit en cas de perte, de détérioration ou de coûts survenant à une utilisation non conforme du matériel ou des conséquences de celle-ci. En fonction des textes de lois, la société MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG est tenue au remboursement, quelque soit la raison, pour une valeur maximum correspondant à la valeur des pièces de la société MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG mises en causes lors de l'achat. Cela est valable, que dans les limites prévues par les textes légaux concernant une grossière négligence de la part de la société MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG.

Pour nos produits, nous garantissons ceux-ci en fonction des textes de lois en vigueur actuellement. Dans le cas de problèmes dans la période de garantie, adressez-vous directement à votre revendeur habituel chez qui vous avez acheté ce matériel.

Ne sont pas couverts par la garantie sont des défauts ou mauvais fonctionnement causés par:

- Utilisation non conforme
- Absence, mauvaise ou aucune réparation effectuée par une station agréée
- Mauvais branchements
- Utilisation de matériel n'étant pas d'origine MULTIPLEX
- Modifications / réparations n'ayant pas été effectués par la société MULTIPLEX ou d'une station service MULTIPLEX agréée
- Dommages volontaires ou involontaires
- Défaut suite à une usure naturelle
- Utilisation en dehors des spécifications techniques ou en relation avec des pièces d'autres fabricants.

## Consignes de recyclages

Les appareils électroniques portant le symbole de la poubelle barrée ne doivent pas être jetés dans une poubelle traditionnelle, mais apportés au point de recyclage le plus proche. Dans les pays de l'union européenne (EU) il est strictement interdit de jeter ce genre d'appareil électrique avec les déchets ménagers habituels (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment, ligne directrice 2002/96/EG). Néanmoins, vous pouvez déposer votre vieil appareil électronique auprès de toute déchetterie, centre de tri ou conteneur de collecte prévu à cet effet de votre quartier ou ville. Celui-ci sera recyclé gratuitement suivant les directives en vigueur.

En déposant votre vieil appareil aux endroits prévus à cet effet, vous contribuez activement à la protection de la nature!

