

Ⓧ Bedienungsanleitung 2in1 LiPo-Checker & Low Voltage Alarm

Best.-Nr. 1511388

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient zur Überprüfung von Spannungen verschiedener Akkotypen. Diese Überprüfung kann vor, während und nach dem Betrieb des Modells erfolgen. Die Anzeige der Spannungen erfolgt in einer LED-Anzeige des Gerätes.

Um schädliche Tiefentladungen im Betrieb zu vermeiden, kann das Produkt auch an dem Balanceranschluss eines 2 - 8zelliger LiXX-Akkus angeschlossen und mit einem Schwellwert zwischen 2,7 V und 3,8 V programmiert werden. Bei Unterschreitung des Schwellwertes einer Zelle des Akkus wird ein akustischer (lauter Piepton) sowie optischer (rote LED auf der Platine) Alarm ausgelöst.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, etc. hervorrufen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Lieferumfang

- 2in1 LiPo-Checker & Low Voltage Alarm
- Bedienungsanleitung



Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.

Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Zerlegen Sie das Produkt nicht, es sind keine für Sie einzustellenden oder zu wartenden Bestandteile enthalten. Außerdem erlischt dadurch die Gewährleistung/Garantie!
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände!
- Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden.
- Die eingebauten Signalgeber sind sehr laut. Achten Sie im Betrieb auf ausreichend Abstand, um Gehörschäden zu vermeiden.
- Stecken Sie Akkus niemals verpolt und/oder seitlich versetzt an die Kontaktleiste des Gerätes an. Es besteht Kurzschlussgefahr!
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für falsche bzw. ungenaue Anzeigen oder für die Auswirkungen, die durch solche Anzeigen entstehen können.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

Informationen zum Betrieb

a) Bedienelemente

- 1 Stiftleiste zum Anschluss des Balancerkabels
- 2 LED-Anzeige 3stellig
- 3 Signalgeber
- 4 Programmieraste für Schwellwerteinstellung

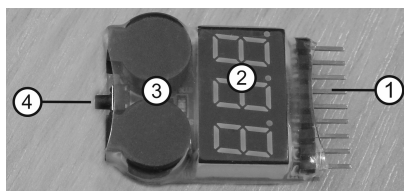


Bild 1

b) Spannungsüberwachung im Betrieb eines Modells

Die Hauptaufgabe des LiPo-Checkers liegt in der Überwachung einzelner Zellenspannungen eines LiXX-Akkus im Betrieb (also unter Last). Hierzu wird der LiPo-Checker an den Balanceranschluss eines 2 - 8zelliger Akkus angeschlossen.

Je nach Einstellung (Schwellwert) gibt der LiPo-Checker im Betrieb ein lautes Warnsignal aus. Wird die Last reduziert (z.B. der Motor ausgeschaltet) und der Schwellwert somit nicht mehr unterschritten, wird der Alarm wieder abgeschaltet.

Gehen Sie z.B. für den Anschluss eines 3zelligen Akkus wie folgt vor:

Schließen Sie den Balanceranschluss des Akkus polungsrichtig an den LiPo-Checker an. Beachten Sie hierzu die Hinweise auf der Rückseite des LiPo-Checkers.

Im Bild 2 sehen Sie als Beispiel den Anschluss eines 3zelligen LiPo-Akkus.

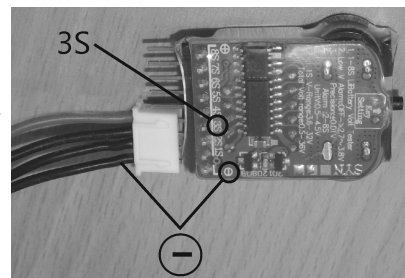


Bild 2

Sobald der Balanceranschluss des Akkus aufgesteckt ist, gibt der LiPo-Checker ein Signalton ab und die LED-Anzeige zeigt nacheinander in einer Endlosschleife folgende Messwerte an:

- „All“ und anschließend einen Spannungswert = Gesamtspannung des Akkus
- „No1“ und anschließend einen Spannungswert = Spannungswert der ersten Zelle
- „No2“ und anschließend einen Spannungswert = Spannung der zweiten Zelle
- „No3“ und anschließend einen Spannungswert = Spannung der dritten Zelle

Anschließend würde die Anzeige bei einem 3zelligen Akku wieder „All“ beginnen.

Haben Sie einen 8zelligen Akku angesteckt, wird bis zur achten Zelle („No8“) jede Zelle mit dem jeweiligen Spannungswert angezeigt. Anschließend beginnt der Messkreislauf wieder mit „All“.



Achtung!

Die Betriebsspannung für den LiPo-Checker wird aus dem zu prüfenden Akku entnommen. Ist der zu prüfende Akku leer bzw. messen Sie nur einen 1zelligen Akku, so muss die Spannung des angeschlossenen Akkus mindestens 3,6 V betragen. Ist die Spannung geringer, erfolgt keine Anzeige.

Der LiPo-Checker kann Akkus mit 2 - 8 Zellen im Betrieb überwachen. Besteht z.B. ein zu überwachender 6zelliger Akkupack aus zwei in Reihe geschalteten 3zelligen Akkus mit jeweils eigenem Balanceranschluss, so muss pro Balanceranschluss ein eigener LiPo-Checker angeschlossen werden.

Bei einer Überprüfung eines 2 - 8zelligen Akkus kann die Spannungsanzeige pro Zelle 0,5 V bis 4,5 V betragen.

Um Tiefentladungen des Akkus zu vermeiden, empfehlen wir bei einem ausgelösten Alarm, den Betrieb umgehend und wenn möglich mit reduzierter Leistung zu beenden.

c) Spannung für Schwellwert überprüfen bzw. einstellen

Der LiPo-Checker kann mit einem Schwellwert zwischen 2,7 V bis 3,8 V programmiert werden. Wird bei einer Zelle des Akkus der eingestellte Schwellwert unterschritten, wird sowohl ein akustischer als auch ein optischer Alarm ausgelöst.

Mit der Programmieraste (4) kann ein bereits eingestellter Schwellwert (z.B. die Werkseinstellung von 3,3 V) angezeigt oder zwischen 2,7 V und 3,8 V in 0,1 V-Schritten eingestellt werden. Zudem kann die Spannungsüberwachung auch deaktiviert werden („off“).

Zur Überprüfung des aktuell eingestellten Schwellwertes drücken Sie die Programmieraste einmal kurz. Dies wird mit einem Signalton und dem kurzen Aufleuchten der roten LED auf der Platine bestätigt. In der LED-Anzeige sehen Sie zugleich den momentan eingestellten Schwellwert (z.B. 3,3 V).

Wollen Sie den Schwellwert verändern, so drücken Sie die Programmieraste so oft, bis der gewünschte Wert eingestellt ist. Der zuletzt eingestellte Wert wird automatisch gespeichert.

→ Orientieren Sie sich bei der Einstellung des Schwellwertes nach den Angaben des Akkuherstellers. Für LiPo-Akkus empfehlen wir z.B. einen Schwellwert von 3,6 V.

d) Spannung an einem 1zelligen Akku messen

Messen Sie einen nur 1zelligen Akku, so muss die Spannung des angeschlossenen Akkus mindestens 3,6 V betragen. Ist die Spannung geringer, erfolgt keine Anzeige. Der Alarm bei einer Schwellwertunterschreitung ist bei einem 1zelligen Akku nicht gegeben.

e) Spannung an einem 2 - 8zelligen Akku messen

Wie beim Messen von einem 1zelligen Akku muss die Gesamtspannung des angeschlossenen Akkus mindestens 3,6 V betragen. Ist die Spannung geringer, erfolgt keine Anzeige.

Die zu messende Spannungsquelle muss hierbei an die beiden ersten Kontakte (Minus ist ganz außen) polungsrichtig angeschlossen werden. Es können in dieser Konfiguration Spannungen von 3,6 V bis 32 V gemessen und angezeigt werden.

Entsorgung



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Technische Daten

Betriebsspannung.....	3,6 bis 32 V/DC
Schwellwert für Alarm.....	2,7...3,8 V (in 0,1 V-Schritten)
Spannungsanzeige je Zelle.....	0,5...4,5 V (bei 2 - 8zelligem Akku)
Messgenauigkeit.....	0,01 V
LED-Anzeige.....	3stellig
Abmessungen (L x B x H).....	ca. 43 x 27 x 10 mm
Gewicht.....	ca. 9 g

Operating Instructions
2in1 LiPo Checker & Low Voltage Alarm
 Item No. 1511388

Intended Use

The product is designed to check the voltages of different types of rechargeable batteries. The checking process can be performed before, during, or after the operation of the model. The voltages are displayed in a LED display of the device.

To avoid damaging discharges during operation, the product can also be connected to a balancing connector of a 2 - 8cell LiXX rechargeable batteries, and can be programmed with a threshold value between 2.7 V and 3.8 V. When the threshold value of a cell of the rechargeable battery is not met, an acoustic (loud beeping sound) as well as optical (red LED on the board) will be triggered.

For safety and approval reasons, you may not convert and/or alter the product. If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. Furthermore, improper use can cause risks such as short-circuits, fire, etc. Please read the operating instructions carefully and do not discard them. If you pass the product on to a third party, please hand over these operating instructions as well.

This product complies with the applicable national and European regulations. All names of companies and products are the trademarks of the respective owner. All rights reserved.

Package Contents

- 2in1 LiPo Checker & Low Voltage Alarm
- Operating Instructions



Latest Operating Instructions

Download the latest operating instructions via the link www.conrad.com/downloads or scan the QR code shown here. Follow the instructions on the website.

Explanation of Symbols



An exclamation mark in a triangle indicates important instructions in this operating manual which must be adhered to.



The arrow symbol is used when specific tips and information on the operation are provided.

Safety Instructions



Please read the operating instructions carefully and pay particular attention to the safety instructions. We do not assume liability for injuries/material damages resulting from failure to observe the safety instructions and the information in these operating instructions regarding the proper handling of the product. Furthermore, in such cases, the warranty/guarantee will be null and void.

- The unauthorised conversion and/or modification of the product is not allowed for safety and approval reasons. Never disassemble the product; there are no components inside the housing that you need to set or service. Besides, this will invalidate the warranty!
- The product is not a toy and should be kept out of the reach of children!
- The product must not get damp or wet.
- The built-in signal generators are very loud. Maintain sufficient distance during operation to avoid hearing damages.
- Never plug the rechargeable battery with the polarity reversed or sideways to the contact strip of the device. It might cause short-circuit!
- The manufacturer does not accept any liability for incorrect or inaccurate readings or any consequences resulting from such readings.
- Do not carelessly leave the packaging material lying around, since it could become a dangerous plaything for children.

General Operating Information

a) Control Elements

- 1 Pin header to connect the balancer cable
- 2 LED display 3 digits
- 3 Signaller
- 4 Programming button for setting the threshold value

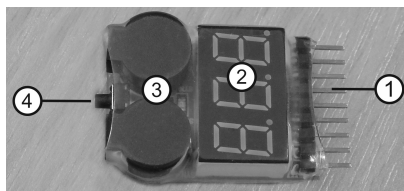


Figure 1

b) Voltage monitoring during the operation of a model

The main purpose of the LiPo Checker is the monitoring of individual cell voltages of a LiXX rechargeable batteries during operation (and thus under load). Accordingly, the LiPo Checker will be connected to the balancing connector of a 2 - 8 cell rechargeable battery.

According to the setting (threshold), the LiPo Checker gives off a loud warning signal during operation. If the load is reduced (for e.g. the motor is switched off) and the threshold value is thus met again, the alarm will be switched off again.

Proceed as follows for for e.g. connecting a 3-cell rechargeable battery:

Connect the balancing connector of the rechargeable battery with correct polarity to the LiPo Checker.

Observe, accordingly, the instructions on the back of the LiPo Checker.

In Figure 2, you can find, as an example, the connection of a 3 cell LiPo rechargeable battery.

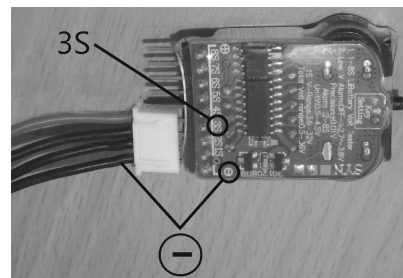


Figure 2

As soon as the balancing connector of the rechargeable battery is plugged in, the LiPo Checker gives off a signal sound and the LED display shows the following measurement values one after another in an endless loop:

- "All" and subsequently a voltage value = Total voltage of the rechargeable battery
- "No1" and subsequently a voltage value = Voltage value of the first cell
- "No2" and subsequently a voltage value = Voltage value of the second cell
- "No3" and subsequently a voltage value = Voltage value of the third cell

Afterwards the display for a 3-cell rechargeable battery will begin again with "All".

When you plug in an 8-cell rechargeable battery, every cell with the respective voltage value until the eighth cell ("No8") will be displayed. Afterwards the measurement cycle begins again with "All".



Warning!

The operating voltage for the LiPo Checker is taken from the rechargeable battery to be checked. If the rechargeable battery to be checked is empty or you measure only a 1-cell rechargeable battery, the voltage of the connected battery must be at least 3.6 V. If the voltage is lower than that, nothing will be displayed.

The LiPo Checker can monitor rechargeable batteries with 2 - 8 cells. If there is for e.g. a 6-cell rechargeable battery pack to be checked that consists of two 3-cell batteries connected in series, each with its own balancing connector, each balancing connector has to be connected to a separate LiPo Checker.

When monitoring a 2 - 8-cell rechargeable battery, the voltage display for each cell can be from 0.5 V to 4.5 V.

To avoid deep discharges of the rechargeable battery, when an alarm is triggered, we recommend that the operation should be stopped immediately and when possible with reduced power.

c) Checking or setting the voltage for the threshold value

The LiPo Checker can be programmed with a threshold value between 2.7 V and 3.8 V. When a cell of the rechargeable battery does not meet the set threshold value, an acoustic as well as an optical alarm will be accordingly triggered.

With the programming button (4), a threshold value that is already set (for e.g. the default setting of 3.3 V) can be displayed or adjusted between 2.7 V and 3.8 V in 0.1 V increment. Additionally, the voltage monitor can also be switched off ("off").

To check the current threshold value, press the programming button once briefly. It will be confirmed with a signal sound and the brief flash of the red LED on the board. In the LED display, you can see at the same time the currently set threshold value (for e.g. 3.3 V).

If you want to change the threshold value, press the programming button repeatedly until the desired value is set up. The value that has just been set is automatically saved.



Please set up the threshold value on the basis of the information provided by the manufacturers of the rechargeable batteries. For LiPo rechargeable batteries, we recommend for e.g. a threshold value of 3.6 V.

d) Measure the voltage of a 1-cell rechargeable battery

When you measure a rechargeable battery that has only 1 cell, the voltage of the connected rechargeable battery has to be at least 3.6 V. If the voltage is lower than that, nothing will be displayed. The alarm in case a threshold value is not met will not be triggered for a 1-cell rechargeable battery.

e) Measure the voltage of a 2 - 8-cell rechargeable battery

Similar to when measuring a 1-cell rechargeable battery, the total voltage of the connected rechargeable battery has to be at least 3.6 V. If the voltage is lower than that, nothing will be displayed.

The voltage source to be measured has to be connected with correct polarity to both of the first contacts (minus is outward). In this configuration, voltages from 3.6 V to 32 V can be measured and displayed.

Disposal



Electronic devices are recyclable material and do not belong in the household waste. Dispose of an unserviceable product in accordance with the relevant statutory regulations.

Technical Data

Operating voltage	3.6 to 32 V/DC
Threshold value for alarm.....	2.7...3.8 V (in 0.1 V increment)
Voltage display for each cell.....	0.5...4.5 V (for 2 - 8-cell rechargeable battery)
Measurement accuracy	0.01 V
LED display	3 digits
Dimensions (L x W x H).....	approx. 43 x 27 x 10 mm
Weight	approx. 9 g

Mode d'emploi

Contrôleur Li-Po 2 en 1 & alarme de bas voltage

N° de commande 1511388

Utilisation conforme à sa destination

Le produit sert à contrôler les tensions de divers types d'accus. Ce contrôle peut avoir lieu avant, pendant et après le fonctionnement du modèle. L'affichage des tensions a lieu dans un écran à LED de l'appareil.

Afin d'éviter un déchargement complet dommageable, le produit peut aussi être raccordé à une connexion d'équilibreur d'une batterie LiXX de 2 - 8 cellules et être programmé avec une valeur seuil allant de 2,7 V à 3,8 V. En cas de dépassement de la valeur seuil d'une cellule de la batterie, un signal d'alarme acoustique (bip) et optique (LED rouge sur la platine) est déclenché.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, vous ne devez pas modifier et/ou transformer le produit. Si le produit est utilisé à d'autres fins que celles décrites ci-dessus, il peut être endommagé. En outre, une utilisation incorrecte peut générer des risques, comme par exemple un court-circuit, un incendie, etc. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Transmettez toujours le produit avec le mode d'emploi si vous le donnez à des tiers.

Le produit est conforme aux prescriptions des directives européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprise et les désignations de produit sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Étendue de la livraison

- Contrôleur Li-Po 2 en 1 & alarme de bas voltage
- Mode d'emploi



Modes d'emplois actuels

Téléchargez le mode d'emploi actuel via le lien www.conrad.com/downloads ou scannez le code QR représenté. Suivez les instructions indiquées sur le site internet.

Explication des symboles



Le symbole avec le point d'exclamation placé dans un triangle signale des informations importantes du présent mode d'emploi qui doivent impérativement être respectées.



Le symbole de la flèche renvoie à des astuces et conseils d'utilisation spécifiques.

Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi et respectez particulièrement les consignes de sécurité. Si vous ne respectez pas les consignes de sécurité et les instructions contenues dans ce mode d'emploi pour une manipulation appropriée, nous déclinons toute responsabilité pour les dommages corporels et matériels en résultant. En outre, la garantie prend fin dans de tels cas.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation, il est interdit de modifier la construction ou de transformer ce produit soi-même. Ne démontez jamais le produit, il ne comporte aucun composant nécessitant un réglage ou un entretien. En outre, cela annulera la garantie !
- Ce produit n'est pas un jouet, gardez-le hors de la portée des enfants !
- Le produit ne doit ni prendre l'humidité ni être mouillé.
- Les générateurs de signaux sont très bruyants. Veillez à garder une distance suffisante pendant le fonctionnement afin d'éviter des lésions auditives.
- N'enfichez jamais les batteries avec la mauvaise polarité et/ou de côté sur la barre de contact de l'appareil. Il y a risque de court-circuit !
- Le fabricant décline toute responsabilité pour des instructions incorrectes ou imprécises ou pour les conséquences pouvant découler de ces telles instructions.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.

Informations concernant le fonctionnement

a) Éléments de commande

- 1 Barrette à broches pour la connexion du câble de l'équilibreur
- 2 Affichage LED à 3 chiffres
- 3 Générateur de signaux
- 4 Touche de programmation pour le réglage de la valeur seuil

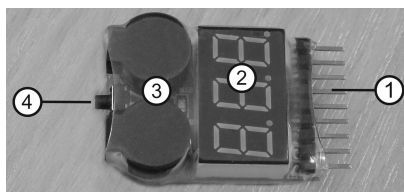


Figure 1

b) Surveillance de la tension pendant le fonctionnement d'un modèle

La tâche principale du contrôleur LiPo consiste à surveiller les tensions de cellules individuelles d'une batterie LiXX en fonctionnement (aussi sous charge). Pour cela, le contrôleur LiPo est connecté à la borne de l'équilibreur d'une batterie à 2-8 cellules.

Selon le réglage (valeur seuil), le contrôleur LiPo émet un fort signal d'avertissement acoustique. Si la charge diminue (par ex. le moteur est éteint) et que la valeur seuil n'est plus atteinte, l'alarme est à nouveau désactivée.

Pour la connexion d'une batterie à 3 cellules, par ex., procédez comme suit :

Raccordez la borne de l'équilibreur de la batterie au contrôleur LiPo en respectant la polarité. Veillez notamment à respecter les indications situées au dos du contrôleur LiPo.

L'image 2 illustre comme exemple la connexion d'une batterie Lipo à 3 cellules.

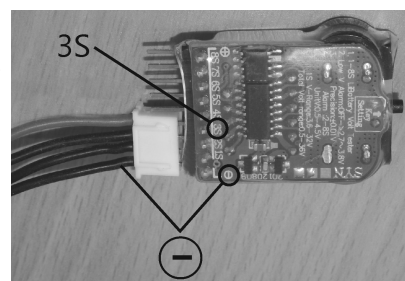


Figure 2

Dès que la connexion de l'équilibreur de la batterie est enfichée, le contrôleur LiPo émet un signal sonore et l'affichage LED montre dans une boucle sans fin les valeurs de mesure suivantes :

- « All » et ensuite une valeur de tension = tension globale de la batterie
- « No1 » et ensuite une valeur de tension = valeur de tension de la première cellule
- « No2 » et ensuite une valeur de tension = valeur de tension de la deuxième cellule
- « No3 » et ensuite une valeur de tension = valeur de tension de la troisième cellule

Ensuite, l'affichage pour une batterie à 3 cellules recommencerait à « All »

Si vous avez connecté une batterie à 8 cellules, la valeur de tension sera affichée jusqu'à la huitième cellule (« No8 ») et chaque cellule avec la valeur de tension correspondante. Ensuite le circuit de mesure commence à nouveau avec « All ».



Attention !

La tension de fonctionnement pour le contrôleur LiPo est prise de la batterie à contrôler. Si la batterie à contrôler est vide ou que vous ne mesurez qu'une batterie à 1 cellule, la tension de la batterie connectée doit être d'au moins 3,6 V. Si la tension est plus faible, aucun affichage n'aura lieu.

Le contrôleur LiPo est en mesure de contrôler des batteries en fonctionnement allant de 2 à 8 cellules. Si un bloc-batterie à contrôler de 6 cellules consiste en deux rangées de batteries à 3 cellules avec leur propre connexion d'équilibreur, il faut raccorder un propre contrôleur LiPo par équilibreur.

Pour le contrôle d'une batterie de 2 à 8 cellules, l'affichage de la tension par cellule peut être de 0,5 V à 4,5 V par cellule.

Pour éviter le déchargement complet de la batterie, nous conseillons, dans le cas d'une alarme déclenchée, de terminer le fonctionnement et si possible avec une puissance réduite.

c) Contrôler ou régler la tension pour la valeur seuil

Il est possible de programmer le contrôleur LiPo avec une valeur seuil allant de 2,7 V à 3,8 V. Si la valeur seuil réglée n'est pas atteinte pour une cellule de la batterie, alors une alarme acoustique et optique est déclenchée.

La touche de programmation (4) permet d'afficher une valeur seuil déjà réglée (par ex. le réglage d'usine de 3,3 V) ou de la régler entre 2,7 V et 3,8 V par étapes de 0,1 V. En outre, la surveillance de la tension peut aussi être désactivée (« off »).

Pour le contrôle d'une valeur de seuil actuellement réglée, appuyez une fois brièvement sur la touche de programmation. Cela sera confirmé par un signal sonore et l'allumage bref du LED rouge sur la platine. L'affichage LED montre alors la valeur de seuil momentanément réglée (par ex. 3,3 V).

Si vous souhaitez modifier la valeur seuil, appuyez sur la touche de programmation aussi souvent que nécessaire jusqu'à ce que la valeur souhaitée soit atteinte. La dernière valeur réglée sera sauvegardée automatiquement.



Pour le réglage de la valeur seuil, suivez les indications du fabricant de la batterie. Pour les batteries LiPo, nous conseillons par ex. une valeur seuil de 3,6 V.

d) Mesurez la tension d'une batterie à 1 cellule

Si vous mesurez une batterie ayant 1 seule cellule, alors la tension de la batterie raccordée doit être d'au moins 3,6 V. Si la tension est plus faible, aucun affichage n'aura lieu. En cas de non dépassement de la valeur seuil pour une batterie à 1 cellule, l'alarme n'est pas déclenchée.

e) Mesurez la tension d'une batterie ayant de 2 à 8 cellules

Comme lors de la mesure d'une batterie à 1 cellule, la tension globale de la batterie raccordée doit être d'au moins 3,6 V. Si la tension est plus faible, aucun affichage n'aura lieu.

La source de tension à mesurer doit notamment être reliée aux deux contacts (le moins est à l'extérieur) avec la polarité correcte. Cette configuration permet de mesurer et d'afficher des tension de 3,6 V à 32 V.

Élimination



Les appareils électroniques sont des objets recyclables et ils ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. Procédez à l'élimination du produit au terme de sa durée de vie conformément aux dispositions légales en vigueur.

Caractéristiques techniques

Tension de service.....	3,6 à 32 V/CC
Valeur seuil pour l'alarme	2,7...3,8 V (par étape de 0,1 V)
Affichage de tension par cellule.....	0,5...4,5 V (pour des batteries de 2 à 8 cellules)
Exactitude de la mesure	0,01 V
Affichage LED.....	3 chiffres
Dimensions (L x l x H).....	ca. 43 x 27 x 10 mm
Poids.....	ca. 9 g

Gebruiksaanwijzing 2-in-1 LiPo-Checker & Low Voltage Alarm

Bestelnr. 1511388

Beoogd gebruik

Het product dient voor de controle van spanningen van verschillende accutypes. Deze controle kan voor, tijdens of na het gebruik van het model gebeuren. De weergave van de spanningen gebeurt op een LED-scherm op het toestel.

Om schadelijke sterke ontladingen tijdens de werking te vermijden, kan het product ook aan de balancer-aansluiting van een 2 - 8 cellige LiXX-accu worden aangesloten en met een drempelwaarde tussen 2,7 V en 3,8 V worden geprogrammeerd. Bij een onderschrijding van de drempelwaarde van de cel van een accu wordt een akoestisch (luide pieptoon) en ook een optisch (rode LED op de printplaat) alarm geactiveerd.

Om veiligheids- en vergunningsredenen is het ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan. Indien u het product voor andere doeleinden gebruikt dan hiervoor beschreven, dan kan het beschadigd raken. Bovendien kan onjuist gebruik gevaren zoals kortsluiting, brand, etc. veroorzaken. Lees de gebruiksaanwijzing nauwkeurig en bewaar ze goed. Geef het product uitsluitend samen met de gebruiksaanwijzing door aan derden.

Het product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Alle voorkomende bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Omvang van de levering

- 2-in-1 LiPo-Checker & Low Voltage Alarm
- Gebruiksaanwijzing



Actuele gebruiksaanwijzingen

U kunt de actuele gebruiksaanwijzingen in uw PC inlezen via www.conrad.com/downloads of door de getoonde QR-code te scannen. Volg de instructies op de genoemde internetsite op.

Verklaring van de symbolen



Het symbool met het uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke instructies in deze gebruiksaanwijzing die u in elk geval moet opvolgen.



Het pijl-symbool treft u aan bij bijzondere tips of instructies voor de bediening.

Veiligheidsvoorschriften



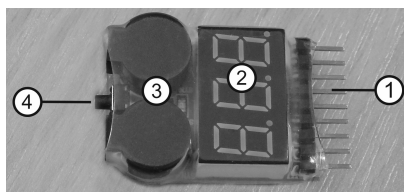
Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsvoorschriften. Indien u de veiligheidsvoorschriften en de informatie over het juiste gebruik in deze gebruiksaanwijzing niet opvolgt, zijn wij niet aansprakelijk voor daaruit voortvloeiend(e) letsel/materiële schade. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de waarborg/garantie.

- Om veiligheids- en vergunningsredenen is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan. Demonteer het product niet, er zijn geen onderdelen in de behuizing die door u ingesteld of onderhouden dienen te worden. Hierdoor vervalt bovendien de waarborg/garantie!
- Het product is geen speelgoed, houd het buiten bereik van kinderen!
- Het product mag niet vochtig of nat worden.
- De ingebouwde signaalgevers zijn zeer luid. Hou bij het gebruik voldoende afstand op gehoorschade te vermijden.
- Verbindt de accu nooit verpooled en/of zijdelings verplaatst aan de contactlijst van het toestel. Er bestaat gevaar voor kortsluiting!
- De fabrikant is niet verantwoordelijk voor foutieve respectievelijk onnauwkeurige weergaven of voor effecten, die uit zulke weergaven kunnen voortkomen.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet rondslingeren, dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.

Informatie over het gebruik

a) Bedieningselementen

- 1 Mannelijke connector voor de aansluiting van de balancerkabels
- 2 LED-weergave 3 tekens
- 3 Signaalgever
- 4 Programmeertoets voor instelling van de drempelwaarde



Afbeelding 1

b) Spanningscontrole tijdens de werking van een model

De hoofdtaak van de LiPo-checker is de controle van aparte celspanningen van een LiXX-accu tijdens de werking (dus onder belasting). Hiervoor wordt de LiPo-checker aan de balancer-aansluiting van een 2 - 8 cellige accu aangesloten.

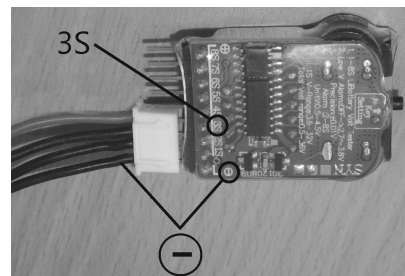
Afhankelijk van de instelling (drempelwaarde) geeft de LiPo-checker een luid waarschuwingssignaal. Wanneer de belasting wordt gereduceerd (bv. de motor wordt uitgeschakeld) en de drempelwaarde wordt niet meer onderschreden, wordt het alarm uitgeschakeld.

Ga bijv. voor de aansluiting van een 3-cellige batterij als volgt te werk:

Sluit de balancer-aansluiting van de accu met de correcte poling aan de LiPo-checker aan.

Let hierbij de instructies op de achterkant van de LiPo-checker.

Op afbeelding 2 ziet u bij wijze van voorbeeld de aansluiting van een 3-cellige LiPo-accu.



Afbeelding 2

Zodra de balancer-aansluiting van de accu opgestoken is, geeft de LiPo-checker een signaaltoon af en de LED-weergave geeft na elkaar in een doorlopende lus de volgende meetwaarden weer:

- "All" en aansluitend een spanningswaarde = totale spanning van de accu
- "No1" en aansluitend een spanningswaarde = totale spanning van de eerste cel
- "No2" en aansluitend een spanningswaarde = totale spanning van de tweede cel
- "No3" en aansluitend een spanningswaarde = totale spanning van de derde cel

Vervolgens zal de weergave bij een 3-cellige accu opnieuw bij "All" beginnen.

Heeft u een 8-cellige accu aangesloten, dan wordt tot de achtste cel ("No8") elke cel met de respectievelijke spanningswaarde weergegeven. Vervolgens begint de meetomloop opnieuw met "All".



Opgepast!

De bedrijfsspanning voor de LiPo-checker wordt van de te testen accu afgenomen. Indien de te testen accu leeg is of indien u slechts een 1-cellige accu meet, moet de spanning van de aangesloten accu minstens 3,6 V bedragen. Indien de spanning kleiner is, verschijnt er geen weergave.

De LiPo-Checker kan accu's met 2 - 8 cellen tijdens hun werking controleren. Indien bvb. een accupack moet worden gecontroleerd, dat bestaat uit twee in serie geschakelde 3-cellige accu's met telkens hun eigen balancer-aansluiting, moet er voor elke balancer-aansluiting een eigen LiPo-checker worden aangesloten.

Bij de controle van een 2 - 8-cellige accu kan de spanningsweergave per cel 0,5 V tot 4,5 V bedragen.

Om sterke ontladingen van de accu te vermijden, bevelen wij aan om bij een geactiveerd alarm, de werking onmiddellijk en indien mogelijk, met verminderde prestatie te beëindigen.

c) Spanning voor drempelwaardes controleren of instellen

De LiPo-Checker kan met een drempelwaarde tussen 2,7 V tot 3,8 V geprogrammeerd worden. Wanneer er bij de cel van een accu de ingestelde drempelwaarde wordt onderschreden, wordt er zowel een akoestisch als een optisch signaal geactiveerd.

Met de programmeertoets (4) kan een reeds ingestelde drempelwaarde (bijv. de fabriekinstelling van 3,3 V) worden weergegeven of tussen 2,7 V en 3,8 V in 0,1 V-stappen worden ingesteld. Daarnaast kan de spanningscontrole ook gedeactiveerd worden ("off").

Om de huidig ingestelde drempelwaardes te controleren, druk eenmaal kort op de programmeertoets. Dit wordt met een signaaltoon en een kort oplichten van de rode LED op de printplaat bevestigd. Op de LED-weergave ziet u tegelijk de huidig ingestelde drempelwaarde (bvb. 3,3 V).

Indien u de drempelwaarde wilt veranderen, drukt u zo vaak op de programmeertoets tot de gewenste waarde is ingesteld. De laatst ingestelde waarde wordt automatisch opgeslagen.

Richt u bij het instellen van de drempelwaardes naar de informatie van de producent van de accu. Voor LiPo-accu's raden we bijv. een drempelwaarde van 3,6 V aan.

d) De spanning van een 1-cellige accu meten

Indien u enkel een 1-cellige accu meet, moet de spanning van de aangesloten accu minstens 3,6 V bedragen. Indien de spanning kleiner is, verschijnt er geen weergave. Het alarm bij een onderschrijding wordt bij een 1-cellige accu niet gegeven.

e) De spanning van een 2-8-cellige accu meten

Zoals bij het meten van een 1-cellige accu moet de totale spanning van de aangesloten accu minstens 3,6 V bedragen. Indien de spanning kleiner is, verschijnt er geen weergave.

De te meten spanningsbron moet hierbij aan de beide eerste contacten (minus is volledig naar buiten) met de juiste poling wordt aangesloten. Er kunnen in deze configuratie spanningen van 3,6 V tot 32 V worden gemeten en weergegeven.

Verwijdering



Elektronische apparaten bevatten waardevolle materialen en horen niet bij het huishoudelijk afval. Verwijder het product aan het einde van zijn levensduur conform de geldende wettelijke bepalingen.

Technische specificaties

Bedrijfsspanning3,6 tot 32 V/DC
Drempelwaarde voor alarm2,7...3,8 V (in 0,1 V-stappen)
Spanningsweergave per cel0,5...4,5 V (bij 2 - 8-cellige Accu)
Meetprecisie0,01 V
LED-weergave3 posities
Afmetingen (L x B x H)ca. 43 x 27 x 10 mm
Massaca. 9 g