



# VOLTcraft®

## ⓓ BEDIENUNGSANLEITUNG



VERSION 02/16

## LADEGERÄT „V-CHARGE ECO LIPO 4000“

BEST.-NR. 1406443

### BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Ladegerät dient zum Laden von LiPo-Akkus mit 2 - 4 Zellen mit einer Nenn-Zellenspannung von je 3,7 V. Beachten Sie die Angaben zu Ladestrom, Ladeleistung usw. im Kapitel „Technische Daten“ am Ende dieser Bedienungsanleitung.

Das Ladegerät verfügt über ein eingebautes Netzteil (Betriebsspannung 100 - 240 V/AC, 50/60 Hz), schließen Sie das Ladegerät zur Spannungs-/Stromversorgung über das mitgelieferte Netzkabel an eine ordnungsgemäße Netzsteckdose an.

Die Sicherheitshinweise und alle anderen Informationen dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt zu beachten!

Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig und aufmerksam durch, bewahren Sie sie für späteres Nachschlagen auf. Geben das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben, führt zur Beschädigung dieses Produktes, außerdem ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden. Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut und das Gehäuse nicht geöffnet werden!

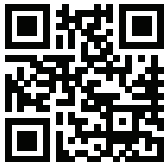
Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

### LIEFERUMFANG

- Ladegerät
- Netzkabel
- Bedienungsanleitung

#### → Aktuelle Bedienungsanleitungen:

1. Öffnen Sie die Internetseite [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) in einem Browser oder scannen Sie den rechts abgebildeten QR-Code.
2. Wählen Sie den Dokumententyp und die Sprache aus und geben Sie dann die entsprechende Bestellnummer in das Suchfeld ein. Nach dem Start des Suchvorgangs können Sie die gefundenen Dokumente herunterladen.



### SYMBOL-ERKLÄRUNGEN



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für ihre Gesundheit besteht, z.B. durch einen elektrischen Schlag.



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



**Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!**



**Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, die folgenden Sicherheitshinweise dienen nicht nur zum Schutz Ihrer Gesundheit, sondern auch zum Schutz des Produkts.

Lesen Sie sich deshalb die folgenden Punkte zuerst aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt anschließen und in Betrieb nehmen.

#### a) Allgemein

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Zerlegen Sie es niemals.
- Wartungs-, Einstellungs- oder Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachmann/Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Es sind keine für Sie einzustellenden bzw. zu wartenden Produktbestandteile im Geräteinneren enthalten.



• Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände! Das Produkt darf nur an einer Stelle aufgestellt, betrieben oder gelagert werden, an der es für Kinder nicht erreichbar ist. Gleiches gilt für Akkus. Kinder könnten den Akku/Akkupack kurzschließen, was zu einer Explosion führen kann. Es besteht Lebensgefahr!

• Der Aufbau des Produkts entspricht der Schutzklasse II (doppelte oder verstärkte Isolierung). Es ist darauf zu achten, dass die Isolierung des Gehäuses bzw. der Netzleitung weder beschädigt noch zerstört wird.

• Das Ladegerät ist für den Betrieb an einer Netzsteckdose mit einer Netzspannung von 100 - 240 V/AC, 50/60 Hz ausgelegt. Betreiben Sie es nie mit einer anderen Spannung.

Die Netzsteckdose muss sich in der Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein.

• Ziehen Sie den Netzstecker niemals am Kabel aus der Netzsteckdose!

• In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfefwerkstätten ist das Betreiben des Produkts durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.

• In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

• Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden!

• Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss bzw. Betrieb nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben, die nicht im Laufe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden, so setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Auskunft oder einem anderen Fachmann in Verbindung.

#### b) Aufstellort

• Das Produkt darf nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen betrieben werden. Es darf nicht feucht oder nass werden, es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!

Betreiben Sie das Ladegerät auch nicht im Innenraum eines Fahrzeugs.

• Wählen Sie für das Ladegerät einen stabilen, ebenen, sauberen, ausreichend großen Standort.

Stellen Sie das Ladegerät niemals auf eine brennbare Fläche (z.B. Teppich, Tischdecke). Verwenden Sie immer eine geeignete unbrennbare, hitzefeste Unterlage.

Stellen Sie das Ladegerät nicht ohne geeigneten Schutz auf wertvolle Möbel-Oberflächen. Durch Hitzeeinwirkung könnte es zu Farb- oder Materialveränderungen kommen.

Halten Sie das Ladegerät fern von leicht entzündlichen Materialien (z.B. Vorhänge, Papier), Flüssigkeiten (z.B. Benzin) oder Gasen.

• Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starke Hitze oder Kälte. Halten Sie das Ladegerät fern von Staub und Schmutz.

• Vermeiden Sie den Betrieb in unmittelbarer Nähe von starken magnetischen oder elektromagnetischen Feldern, Sendeantennen oder HF-Generatoren. Dadurch kann die Steuerelektronik beeinflusst werden.

• Stellen Sie z.B. keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, Vasen oder Pflanzen auf oder neben das Produkt.

Wenn diese Flüssigkeiten ins Ladegerät gelangen, wird das Ladegerät zerstört, außerdem besteht höchste Gefahr eines Brandes oder einer Explosion.

Schalten Sie in diesem Fall unverzüglich die Netzsteckdose, an der das Ladegerät angeschlossen ist, allpolig ab (zugehörigen Sicherungsautomaten abschalten bzw. Sicherung herausdrehen, anschließend den zugehörigen FI-Schutzschalter abschalten).

Trennen Sie anschließend den Akku vom Ladegerät, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

Lassen Sie den Akku und das Ladegerät trocknen und anschließend von einer Fachwerkstatt prüfen oder entsorgen Sie das Produkt umweltgerecht.

• Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt wird. Ein beschädigtes Netzkabel darf nicht mehr verwendet werden! Verlegen Sie das Netzkabel so, dass niemand darüber stolpern kann.

#### c) Betrieb

• Mit diesem Ladegerät dürfen nur LiPo-Akkus geladen werden (Nennspannung pro Zelle 3,7 V).

Laden Sie niemals andere Akkus (z.B. NiMH-, NiCd- oder Bleiakkus) oder nicht wiederaufladbare Batterien. Es besteht höchste Gefahr eines Brandes oder einer Explosion!

• Schließen Sie nur einen einzigen Akku an dem Ladegerät an.

• Halten Sie ausreichend Abstand zu brennbaren Gegenständen ein. Lassen Sie zwischen Ladegerät und Akku ausreichend Abstand (min. 20 cm), legen Sie den Akku niemals auf das Ladegerät.

• Da sich sowohl das Ladegerät als auch der angeschlossene Akku während des Lade-/Entladevorgangs erwärmen, ist es erforderlich, auf eine ausreichende Belüftung zu achten. Decken Sie das Ladegerät und/oder den angeschlossenen Akku niemals ab.



- Betreiben Sie das Produkt niemals unbeaufsichtigt. Trotz der umfangreichen und vielfältigen Schutzschaltungen können Fehlfunktionen oder Probleme beim Aufladen eines Akkus nicht ausgeschlossen werden.
- Wenn Sie mit dem Ladegerät oder Akkus arbeiten, tragen Sie keine metallischen oder leitfähigen Materialien, wie z.B. Schmuck (Ketten, Armbänder, Ringe o.ä.) Durch einen Kurzschluss am Akku oder Ladegerät besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- Lassen Sie Akkus nicht am Ladegerät anschließen, wenn das Ladegerät nicht benötigt wird.  
Trennen Sie das Ladegerät von der Netzspannung, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Bewahren Sie das Produkt anschließend an einem sauberen, trockenen, für Kinder unzugänglichen Ort auf.
- Betreiben Sie das Produkt nur in gemäßigttem Klima, niemals in tropischem Klima. Beachten Sie für die zulässigen Umgebungsbedingungen das Kapitel „Technische Daten“.
- Verwenden Sie das Produkt niemals gleich dann, wenn es von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen zu Funktionsstörungen oder Beschädigungen führen! Außerdem besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!  
Lassen Sie das Ladegerät (und den/die Akkus) zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie das Ladegerät mit der Netzspannung verbinden und in Betrieb nehmen. Dies kann mehrere Stunden dauern!
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge mechanischen Druck, Vibrationen oder dem Fall aus bereits geringer Höhe kann es beschädigt werden.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.  
Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn das Produkt sichtbare Beschädigungen aufweist, das Produkt nicht mehr arbeitet, nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen oder nach schweren Transportbeanspruchungen.

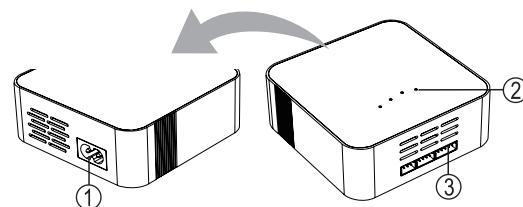
#### d) Umgang mit Akkus

- Akkus gehören nicht in Kinderhände. Bewahren Sie Akkus außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Lassen Sie Akkus nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie in einem solchen Fall sofort einen Arzt auf!
- Akkus dürfen niemals kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Ausgelaufene oder beschädigte Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Falls Anschlusskabel des Akkus gekürzt werden müssen (z.B. wenn der Akku ohne Anschluss-Stecker geliefert wird), so kürzen Sie jede Leitung einzeln, damit kein Kurzschluss entsteht. Brand- und Explosionsgefahr!
- Laden Sie nur Akkus mit der geeigneten Akkutechnologie (LiPo) mit dem Ladegerät. Versuchen Sie niemals, andere Akkus oder nicht aufladbare Batterien mit diesem Gerät zu laden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!  
Nicht wiederaufladbare Batterien sind nur für den einmaligen Gebrauch vorgesehen und müssen ordnungsgemäß entsorgt werden, wenn sie leer sind. Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus.
- Akkus dürfen nicht feucht oder nass werden.
- Beschädigen Sie niemals die Außenhülle eines Akkus. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Laden/Entladen Sie Akkus niemals unbeaufsichtigt.
- Laden/Entladen Sie einen Akku niemals direkt im Modell. Entnehmen Sie den Akku zuerst aus dem Modell, trennen Sie ihn vollständig vom Fahrt- bzw. Flugregler.
- Achten Sie beim Anschluss des Akkus an das Ladegerät oder an das Modell (z.B. Flugmodell) auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten). Bei Falschpolung wird nicht nur Ihr Modell, sondern auch der Akku beschädigt. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Laden/Entladen Sie keine Akkus, die noch heiß sind (z.B. durch hohe Entladeströme im Modell verursacht). Lassen Sie den Akku zuerst auf Zimmertemperatur abkühlen, bevor Sie ihn wieder aufladen.
- Laden/Entladen Sie niemals beschädigte, ausgelaufene oder verformte Akkus. Dies kann zu einem Brand oder einer Explosion führen! Entsorgen Sie solche unbrauchbar gewordenen Akkus umweltgerecht.
- Verwenden Sie niemals LiPo-Akkus, die aus unterschiedlichen Zellen zusammengestellt sind.
- Laden Sie Akkus etwa alle 3 Monate nach, da es andernfalls durch die Selbstentladung zu einer sog. Tiefentladung kommen kann, wodurch die Akkus unbrauchbar werden.
- Trennen Sie den Akku vom Ladegerät, wenn dieser vollständig aufgeladen ist.



- Bei unsachgemäßer Handhabung (zu hohe Ladeströme oder Falschpolung) kann der Akku überladen bzw. zerstört werden. Im schlimmsten Fall kann der Akku explodieren und dadurch erheblichen Schaden anrichten.
- Beschädigen Sie den Akku niemals, lassen Sie den Akku niemals fallen, stechen Sie keine Gegenstände in den Akku! Vermeiden Sie jegliche mechanische Belastung des Akkus, ziehen Sie auch niemals an den Anschlusskabeln des Akkus! Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!  
Achten Sie ebenfalls hierauf, wenn der Akku im Modell befestigt wird (bzw. aus dem Modell entnommen wird).
- Achten Sie bei Betrieb, Auf- oder Entladen, Transport und Aufbewahrung des Akkus darauf, dass dieser nicht überhitzt. Platzieren Sie den Akku nicht neben Wärmequellen (z.B. Fahrtregler, Motor), halten Sie den Akku fern von direkter Sonneneinstrahlung. Bei Überhitzung des Akkus besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Der Akku darf niemals eine höhere Temperatur als +60 °C haben (ggf. zusätzliche Herstellerangaben mit anderen Einschränkungen beachten!).
- Falls der Akku Beschädigungen aufweist, so verwenden Sie den Akku nicht mehr. Laden Sie ihn nicht mehr auf. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!  
Fassen Sie den Akku nur vorsichtig an, verwenden Sie geeignete Schutzhandschuhe.  
Entsorgen Sie den Akku umweltgerecht.
- Wenn der Akku-Hersteller keine Informationen für den maximal zulässigen Ladestrom bereitstellt, dann laden Sie den LiPo-Akku mit einem Ladestrom von max. 1C. Das bedeutet, dass der Ladestrom den auf dem Akku aufgedruckten Kapazitätswert nicht überschreiten darf (z.B. Akkukapazität 3000 mAh, max. Ladestrom 3000 mA = 3 A).
- Beachten Sie zusätzliche Sicherheitshinweise des Herstellers des von Ihnen verwendeten Akkus/Akkupacks.

## ANSCHLÜSSE UND BEDIENELEMENTE



- 1 Netzbuchse
- 2 Vier LEDs für Akkuladeanzeige
- 3 XH-Buchsen für Anschluss eines LiPo-Akkus (entweder einen 2zelligen, 3zelligen oder 4zelligen LiPo-Akku)



Schließen Sie immer nur einen Akku zur gleichen Zeit an das Ladegerät an. Verwenden Sie immer nur eine der XH-Buchsen zur gleichen Zeit.  
Wird mehr als ein Akku an das Ladegerät angeschlossen, kann es zu Beschädigungen an Ladegerät und Akkus kommen!

## INBETRIEBNAHME UND BETRIEB

- Verbinden Sie die Netzbuchse (1) über das mitgelieferte Netzkabel mit einer ordnungsgemäßen Netzsteckdose. Nach einigen Sekunden blinken die LEDs 25%/75% und 50%/100% abwechselnd. Dies zeigt an, dass kein Akku angeschlossen ist und dass das Ladegerät betriebsbereit ist.
  - Stellen Sie das Ladegerät auf eine waagrechte, ebene, stabile Fläche. Schützen Sie wertvolle Möbeloberflächen mit einer geeigneten Unterlage vor Kratzspuren, Druckstellen oder Verfärbungen.  
Das Gehäuse des Ladegeräts erwärmt sich bei Betrieb. Achten Sie deshalb immer auf eine ausreichende Belüftung des Ladegeräts, decken Sie es während dem Betrieb niemals ab.
  - Trennen Sie den LiPo-Akku vom Fahrt- oder Flugregler.
  - Verbinden Sie den zu ladenden Akku mit dessen XH-Balancer-Stecker mit der entsprechenden Buchse (3) des Ladegeräts. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität des XH-Steckers. Wenden Sie beim Anstecken keine Gewalt an, verwenden Sie immer die jeweils zum Stecker passende Buchse.
- ➔ Auf der Oberseite des Ladegeräts ist die Belegung der XH-Buchsen aufgedruckt. In der Regel ist eines der Kabel des XH-Steckers am Akku farbig (bzw. schwarz) gekennzeichnet. Außerdem passt der XH-Stecker nur in einer Orientierung in die entsprechende Buchse des Ladegeräts.  
Hat Ihr Akku einen Balancer-Anschluss mit einem anderen Steckertyp als XH, so gibt es im Zubehörhandel entsprechende Adapter.
- Schließen Sie immer nur einen Akku zur gleichen Zeit an das Ladegerät an. Verwenden Sie immer nur eine der XH-Buchsen zur gleichen Zeit.  
Beachten Sie, dass nur ein LiPo-Akku in Serienbauweise geladen werden kann (z.B. mit 2S, 3S, 4S bezeichnet).  
Spezial-Akkus, bei denen z.B. die Anschlüsse beider Zellen separat herausgeführt werden, können mit diesem Ladegerät nicht geladen werden.

- Das Ladegerät startet den Ladevorgang und lädt den LiPo-Akku über dessen Balancer-Anschlüsse. Hierbei erfolgt gleichzeitig auch die Anpassung der Zellenspannungen, so dass nach Abschluss des Ladevorgangs alle Zellen die gleiche Spannung aufweisen (geringe Abweichungen sind technisch bedingt).

Der Ladestrom bzw. die Ladeleistung des Ladegeräts (siehe Kapitel „Technische Daten“) teilt sich abhängig von der Zellenzahl auf. Je mehr Zellen der angeschlossene Akku hat, umso länger dauert der Ladevorgang.

Der im Ladegerät eingebaute Lüfter ist temperaturgesteuert und läuft bei Bedarf automatisch an.

- Vier LEDs auf dem Ladegerät zeigen Ihnen den Ladezustand an (25%, 50%, 75% und 100%).

➔ Wenn die LED „100%“ leuchtet, so ist der Akku voll geladen. Trennen Sie den Akku vom Ladegerät.

- Schließen Sie nun entweder einen weiteren Akku zum Aufladen an oder trennen Sie das Ladegerät von der Netzspannung, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

Bewahren Sie das Produkt an einem trockenen, kühlen, staubfreien Ort auf, der für Kinder unzugänglich ist.

## WARTUNG UND REINIGUNG

Das Produkt ist für Sie wartungsfrei, zerlegen Sie es nicht.

Vor einer Reinigung ist ein angeschlossener Akku vom Ladegerät abzustecken. Trennen Sie dann das Ladegerät von der Netzspannung, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

Reinigen Sie das Produkt nur mit einem trockenen, weichen, sauberen Tuch. Staub kann sehr leicht mit einem trockenen, sauberen Pinsel und einem Staubsauger entfernt werden.

Verwenden Sie zur Reinigung keine aggressiven Reinigungsmittel oder gar Chemikalien, dies kann nicht nur zu Verfärbungen, sondern auch zur Beschädigung des Produkts führen.

## ENTSORGUNG

### a) Allgemein



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

### b) Batterien und Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (Bezeichnung steht auf Batterie/Akku z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

## TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	100 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Schutzklasse	II
Ladebuchsen	XH-Balancer-Anschluss
Geeigneter Akkutyp	LiPo (Nenn-Zellenspannung je 3,7 V)
Zellenzahl	2 - 4
Akkukapazität	1800 - 10000 mAh
Ladestrom	max. 4 A ±10%
Ladeleistung	50 W
Abschaltspannung	4,24 V (je Zelle)
Balancer-Strom	300 mA
Übertemperatur-Schutz	ja
Lüfter eingebaut	ja (temperaturgesteuert; läuft bei Bedarf automatisch an)
Umgebungsbedingungen	Temperatur +10 °C bis +40 °C, Luftfeuchte 0% bis 90% relativ, nicht kondensierend
Abmessungen (B x L x H)	98 x 98 x 36 mm
Gewicht	278 g

### Impressum

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

### CHARGER "V-CHARGE ECO LIPO 4000"

ITEM NO. 1406443

#### INTENDED USE

This charger is designed to charge LiPo batteries with 2 - 4 cells with a nominal cell voltage of 3,7 V each. Observe the instructions for charging current, charging capacity as well as those in chapter "Technical data" at the end of these operating instructions.

The charger has a built-in power supply unit (operating voltage 100 - 240 V/AC, 50/60 Hz). Connect the charger to an appropriate mains socket via the supplied power cable for voltage/power supply.

Always observe the safety instructions and all other information included in these operating instructions!

Read through the operating instructions carefully and attentively, and keep them for later reference. If you pass the product on to a third party, please pass on these operating instructions as well.

Use other than that described above can lead to damage to the product and may involve additional risks such as, for example, short circuits, fire, electrical shocks etc. No part of the product may be modified or rebuilt, and the housing must not be opened!

This product complies with the applicable National and European requirements. All names of companies and products are the trademarks of the respective owners. All rights reserved.

#### PACKAGE CONTENTS

- Charger
- Power cable
- Operating instructions

#### → Up-to-date operating instructions:

1. Open [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) in a browser or scan the displayed QR code.
2. Select document type and language and enter the item number into the search field. After submitting the query you can download displayed records.



#### EXPLANATION OF SYMBOLS



The lightning symbol inside a triangle is intended to alert you of health hazards, e. g., risk of electrical shock.



An exclamation mark in a triangle indicates important instructions in this operating manual which absolutely have to be observed.

→ The "arrow" symbol is used where special tips and notes on operation are provided.

#### SAFETY INSTRUCTIONS



**Damages due to failure to follow these operating instructions will void the warranty! We do not assume any liability for any resulting damage!**



**We do not assume any liability for personal injuries and material damages caused by the improper use or non-compliance with the safety instructions! In such cases, the warranty will be null and void.**

Dear Customer, the following safety instruction is intended not only for the protection of your health, but also for the protection of the product.

Therefore, please read the following points very carefully before connecting and using the product for the first time.

##### a) General

- The unauthorised conversion and/or modification of the product is not permitted for safety and approval reasons (CE). Never dismantle the product.
- Maintenance, adjustment, or repair work should be carried out only by a specialist/specialist workshop.

There are no components for you to adjust or maintain within the device.



- The product is not a toy and does not belong in the hands of children! The product may only be set up, used or stored in a place that is not accessible to children. The same applies to the rechargeable batteries. Children could short-circuit the rechargeable battery/battery pack, which may cause an explosion. This presents a danger to life!
- The construction of the product corresponds to the protection-class II (double or reinforced isolation). Pay attention that the insulation (of the casing or the output cable) is neither damaged nor destroyed.
- The charger is designed to operate with a mains socket with a supply voltage of 100 - 240 V/AC, 50/60 Hz. Never operate it on a different voltage.  
The outlet must be located in direct proximity to the device and easily accessible.
- Do not pull the mains plug from the mains socket by pulling on the cable!
- In schools, educational centres, hobby and self-help workshops, the operation of the product is to be supervised by trained employees.
- In commercial institutions, the accident prevention regulations of the Employer's Liability Insurance Association for Electrical Systems and Operating Facilities are to be observed.
- Do not leave packaging material carelessly lying around. It may become a dangerous plaything for children!
- If in doubt about how to connect the device correctly, or should any questions arise that are not answered in these operating instructions, please contact our technical service or another specialist.

##### b) Installation Location

- The product may be used only in dry areas indoors. It must not get wet or damp; otherwise there may be danger of electric shock!  
Additionally, do not use the charger within a vehicle.
- Select a stable, flat, clean, sufficiently large place for the charger.  
Do not place the charger on a flammable surface (e.g. carpet, tablecloth). Always use a suitable, non-flammable, heatproof base.  
Do not place the charger on surface of valuable furniture without suitable protection. The impact of heat could lead to colour or material changes.  
Keep the charger away from easily flammable materials (e.g. drapes, paper), liquids (e.g. gasoline) or gases.
- Avoid direct sunlight, strong heat or cold. Keep the charger away from dust and dirt.
- Do not use in the immediate vicinity of strong magnetic or electromagnetic fields, transmitter aeriels or RF generators. This can impact the electric control system.
- Do not place any containers filled with liquid, e.g. vases or plants, on or next to the charger.

If these liquids get into the interior of the charger, the charger will be destroyed, and there is also the greatest danger of a fire or an explosion.

In this case, immediately switch off for all poles the mains socket to which the charger is connected (switch off the corresponding circuit breakers or remove the safety fuse, then switch off the corresponding earth leakage circuit breaker).

Additionally remove the rechargeable battery from the charger and pull the mains plug out of the mains socket.

Let the battery and the charger dry then have them checked by a specialist workshop or dispose the product in an environmentally compatible manner.

- Make sure that the power cable is not squeezed or damaged by sharp edges. A damaged power cable must not be used! Place the cable so that nobody can trip over it.

##### c) Operation

- Only LiPo batteries can be charged with this charger (nominal voltage per cell 3,7 V).  
Never charge other types of rechargeable batteries (for e.g. NiMH, NiCd or lead batteries) or non-rechargeable batteries. There is a great risk of fire or explosion!
- Only connect an individual rechargeable battery to the charger.
- Maintain enough distance to flammable objects. Allow enough distance between the charger and the battery (min. 20 cm); never place the battery on the charger.
- As both the charger and the connected battery heat up during the charge/discharge procedure, it is necessary to ensure sufficient ventilation. Never cover the charger and/or the connected battery.



- Do not operate the product when it is unattended. Although there is a wide range of comprehensive safety mechanisms on the device, it is impossible to exclude the possibility of malfunctions or problems occurring while charging a battery.
- When you work with the charger or rechargeable batteries, never wear metallic or strongly conductive materials, such as jewellery (necklaces, bracelets, rings or similar objects). A short circuit at the battery or charger poses a danger of fire and explosion.
- Do not leave batteries connected to the charger when the charger is not needed. Disconnect the charging set from the mains voltage. Pull the mains plug out of the mains socket. Afterwards, keep the product in a clean, dry, and out of children's reach place.
- Use the device in a moderate climate only, do not use it in a tropical climate. For more information on acceptable environmental conditions, see the chapter "Technical data".
- Never use the product immediately after it has been brought from a cold room into a warm one. The resulting condensation may lead to malfunctions or damage under certain circumstances! Furthermore, this could cause a lethal electric shock! Allow the charger (and the battery/batteries) to reach room temperature before connecting the charger to the power supply and using it. This may take several hours!
- Handle the product with care. The product can be damaged if it is crushed, struck, under mechanical pressure, vibrated, or dropped, even from a low height.
- If it can be assumed that safe operation is no longer possible, the product must be turned off and precautions must be taken to ensure that it is not used unintentionally.

It can be assumed that safe operation is no longer possible if the product is visibly damaged, the product does not work at all, if it was stored long-term in unfavourable conditions, or if it was exposed to heavy loads during the transport.

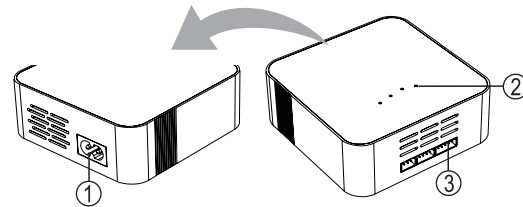
#### d) Handling rechargeable batteries

- Keep rechargeable batteries out of the reach of children. Always keep rechargeable batteries out of the reach of children.
- Do not leave the rechargeable batteries lying around in the open; there is a risk of them being swallowed by children or domestic animals. In such a case, call a doctor immediately!
- Rechargeable batteries must never be short-circuited, dismantled or thrown into fire. There is a risk of fire and explosion!
- If your skin comes into contact with leaking or damaged batteries, you may suffer burns. For this reason you should use suitable protective gloves in this case.
- If any battery connector cables need to be cut to size (e.g. if the battery is supplied without a connector plug), cut each cable individually to prevent a short circuit occurring. Risk of fire and explosion!
- Only charge batteries with the suitable battery technology (LiPo) with the charger. Never try to charge other types of rechargeable batteries or non-rechargeable batteries with this device. There is a risk of fire and explosion!  
Non-rechargeable batteries are meant to be used once only and must be disposed of when empty. Charge rechargeable batteries intended for that use only.
- Batteries must not get damp or wet.
- Never damage the exterior of a battery. There is a risk of fire and explosion!
- Never charge/discharge rechargeable batteries unsupervised.
- Never charge/discharge a battery directly in the model. First remove the battery from the model; separate it completely from the speed controller or autopilot.
- Please observe the correct polarity (observe the plus/+ and minus/-) when inserting the rechargeable battery into the charger or into the model (for e.g. flight model). Should you connect the rechargeable battery incorrectly, not only will the model be damaged but also the rechargeable battery. There is a risk of fire and explosion!
- Do not charge any battery that is still hot (e.g. caused by high charge current from the model). Allow the battery to cool down to room temperature before attempting to charge it again.
- Never charge/discharge damaged, leaking or deformed batteries. This can result in a fire or explosion! Dispose of such unusable rechargeable batteries in an environmentally compatible manner.
- Never use LiPo batteries that are composed of different types of cells.
- Charge the batteries about every 3 months; otherwise self-discharge can lead to a so-called deep discharge, which causes the batteries to become unusable.
- Disconnect the battery from the charger when the battery is fully charged.
- When used incorrectly (i.e. through an excessive charging current or incorrect polarity), the rechargeable battery can be overcharged or destroyed. In the worst case, the rechargeable battery can explode and thereby cause serious damage.



- Never damage the battery, never let the battery fall, do not pierce the battery with any objects! Avoid applying any mechanical loads to the battery, and never pull on the battery's connector cables! There is a risk of fire and explosion!  
Observe this at all times when the battery is inserted in the model (as well as when it is removed from the model).
- Ensure that the battery does not overheat during usage, recharging, discharging, transport or storage. Do not place the battery adjacent to sources of heat (e.g. cruise control, motor), keep the battery away from direct sunlight. There is a risk of fire and explosion if the battery overheats!
- The battery must not reach a temperature of more than +60 °C (any additional manufacturer warnings with other restrictions must also be heeded as applicable!).
- If there are signs of damages on the rechargeable battery, do not use the battery any more. Do not recharge it. There is a risk of fire and explosion!  
Only touch the battery with care, use suitable protective gloves.  
Dispose of the battery in an environmentally compatible manner.
- When there is no information about the maximum charging current allowed from the manufacturer of the rechargeable battery, charge the LiPo battery with a charging current of maximum 1C. This means the charging current may not exceed the capacity value imprinted on the rechargeable battery (for e.g. battery capacity 3000 mAh, maximum charging current 3000 mA = 3 A).
- Observe the additional safety instructions from the manufacturer of the rechargeable battery/battery pack that you use.

#### CONNECTIONS AND CONTROL ELEMENTS



- 1 Mains socket
- 2 Four LEDs to indicate charge level of the battery
- 3 XH sockets to connect a LiPo battery (either a 2-cell, 3-cell, or 4-cell LiPo battery)



Always connect only one battery at a time to the charger. Always use only one of the XH sockets at a time.

If more than one battery are connected to the charger, the charger and the batteries can be damaged!

#### PUTTING INTO OPERATION AND USE

- Connect the power socket (1) with an appropriate mains socket via the supplied power cable. After a few seconds the LEDs 25%/75% and 50%/100% are flashing alternately. This indicates that no rechargeable battery is connected and that the charger is ready.
- Place the charger on a level, flat, stable surface. Protect valuable furniture surfaces by using a suitable mat to prevent scratches, pressure points or discolourations.



The casing of the charger heats up during operation. Make sure that the charger is always adequately ventilated; never cover it while in operation.

- Remove the LiPo battery from the speed controller or autopilot.
- Connect the battery to be recharged with its XH balancer plug with the corresponding socket (3) of the charger. Observe the correct polarity of the XH plug. Do not use force when plugging in; always use the socket that fits the plug.

➔ The occupancy of the XH sockets is imprinted on the upper side of the charger. As a rule, one of the cable of the XH plug to the rechargeable battery is colour-coded (or black). Additionally, the XH plug fits the corresponding socket of the charger only in one direction.

If your rechargeable battery has a balancer connection with a plug type that is not XH, there are corresponding adapters in accessory stores.



Always connect only one battery at a time to the charger. Always use only one of the XH sockets at a time.

Observe that only a LiPo battery in serial configuration can be charged (for e.g. labelled with 2S, 3S, 4S).

Special rechargeable batteries, for which for e.g. there are separate connections for both cells, cannot be charged with this charger.

- The charger starts the charging process and charges the LiPo battery via its balancer connections. At the same time, the adjustment of the cell voltages occur so that after the charging process ends, all cells have the same voltage (small deviations occur due to technical reasons).

The charging current or charging capacity of the charger (see chapter "Technical Data") is divided depending on the number of cells. The more cells the connected rechargeable battery has, the longer the charging process.

The built-in ventilator in the charger is temperature-controlled and runs automatically when necessary.

- Four LEDs on the charger indicate the charging status (25%, 50%, 75% and 100%).
- ➔ When the "100%" lights up, the battery is fully charged. Disconnect the battery from the charger.
- Connect another battery to recharge or disconnect the charger from the power supply; pull the power plug out of the mains socket.
- Keep the product in a cool, dry, dust-free place out of the reach of children.

## CLEANING AND MAINTENANCE

The product does not require any maintenance and should never be disassembled for any reason.

A connected battery must be unplugged from the charger before cleaning. Then disconnect the charger from the mains voltage. Pull the power plug out of the mains socket.

Only clean the product with a soft, clean, dry cloth. Dust can easily be removed using a clean, soft brush and a vacuum cleaner.

Never use aggressive cleaning agents or chemicals for cleaning; these can lead not only to discolouration, but can also damage the product.

## DISPOSAL

### a) General



Electronic devices are recyclable material and do not belong in the household waste.

Please dispose of the device, when it is no longer of use, according to current statutory requirements.

### b) Batteries and rechargeable batteries

As the end user, you are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries; disposal of them in the household waste is prohibited!



Batteries/rechargeable batteries contain harmful materials and are labelled with the symbol shown to indicate that disposal in the household waste is forbidden. The symbols of the critical heavy metals are: Cd=Cadmium, Hg=Mercury, Pb=Lead (name written on the battery/rechargeable battery, e.g., under the rubbish bin symbol on the left).

You can return your used batteries/rechargeable batteries free of charge at the official collection points of your community, in our stores, or at places where batteries or rechargeable batteries are sold.

You thereby fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

## TECHNICAL DATA

Operating voltage	100 - 240 V AC, 50/60 Hz
Protection class	II
Charging sockets	XH Balancer connection
Suitable rechargeable battery type	LiPo (nominal cell voltage 3,7 V each)
Number of cells	2 - 4
Capacity range of charging battery	1800 - 10000 mAh
Charging current	max. 4 A ±10%
Charging capacity	50 W
Termination voltage	4,24 V (per cell)
Balancer current	300 mA
Protection from overtemperature	yes
Ventilator built-in	yes (temperature controlled; runs automatically when necessary)
Ambient conditions	Temperature +10 °C to +40 °C, Air humidity 0% to 90% relative, non condensing
Dimensions (W x L x H)	98 x 98 x 36 mm
Weight	278 g

### Legal notice

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represents the technical status at the time of printing.

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.



# VOLTcraft®

## Ⓜ MODE D'EMPLOI



VERSION 02/16

## CHARGEUR « V-CHARGE ECO LIPO 4000 »

N° DE COMMANDE 1406443

### UTILISATION CONFORME

L'appareil sert à recharger des batteries LiPo à 2 - 4 cellules avec une tension nominale de cellule de 3,7 V chacune. Attention aux indications sur le courant de charge, la performance de chargement et notamment au chapitre « caractéristiques techniques » à la fin du mode d'emploi.

Le chargeur dispose d'un bloc secteur intégré (tension de fonctionnement 100 - 240 V/CA, 50/60 Hz), connectez le chargeur à une source de tension/de courant électrique via le câble de secteur fourni à une prise secteur appropriée.

Il faut impérativement respecter les consignes de sécurité et les autres informations de ce mode d'emploi !

Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez celui-ci pour pouvoir le consulter ultérieurement. Donnez le produit à un tiers uniquement avec le mode d'emploi.

Toute utilisation autre que celle décrite précédemment peut provoquer la détérioration du produit ; de plus, cela s'accompagne de dangers tels que courts-circuits, incendies, décharges électriques, etc. L'appareil ne doit être ni transformé ni modifié ; n'ouvrez pas le boîtier !

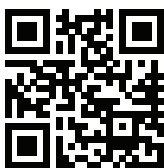
Ce produit répond aux exigences légales, nationales et européennes. Tous les noms d'entreprise et les appellations d'appareil figurant dans ce mode d'emploi sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

### ÉTENDUE DE LA LIVRAISON

- Chargeur
- Câble d'alimentation
- Mode d'emploi

#### ➔ Mode d'emploi actualisé :

1. Ouvrez la page Internet [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) dans votre navigateur ou scannez le code QR indiqué à droite.
2. Sélectionnez le type de document et la langue puis saisissez le numéro de commande correspondant dans le champ de recherche. Une fois la recherche commencée, vous pouvez télécharger les documents trouvés.



### EXPLICATION DES SYMBOLES



Le symbole de l'éclair dans un triangle est utilisé pour signaler un danger pour votre santé, par ex. un choc électrique.



Le symbole du point d'exclamation placé dans un triangle signale des informations importantes de ce 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



**Tout dommage résultant d'un non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie ! Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !**



**De même, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une mauvaise manipulation de l'appareil ou d'un non-respect des consignes de sécurité ! Dans de tels cas, la garantie prend fin.**

Chère cliente, cher client, les consignes de sécurité suivantes ne servent pas uniquement à protéger votre santé, mais également à préserver le bon fonctionnement du produit.

Pour cette raison, lisez attentivement les points suivants avant le raccordement et la mise en service de l'appareil.

#### a) Généralités

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de modifier la construction ou de transformer l'appareil de son propre gré. Ne le démontez jamais.
- Les travaux de maintenance, de réglage ou de réparation ne doivent être effectués que par un spécialiste/un atelier spécialisé.

L'intérieur du boîtier ne contient aucune pièce détachée nécessitant un réglage ou une maintenance de votre part.



• Ce produit n'est pas un jouet, il doit être tenu hors de la portée des enfants ! Le produit ne doit être placé, utilisé ou stocké que dans un endroit situé hors de la portée des enfants. Il en est de même pour les batteries rechargeables. Les enfants risquent de court-circuiter la batterie/bloc batterie, ce qui pourrait causer une explosion. Danger de mort !

• Le bloc d'alimentation est construit selon la classe de protection II (double isolation ou isolation renforcée). Prenez soin à ce que l'isolation du boîtier et le câble d'alimentation ne soient ni endommagés ni détruits.

• Le chargeur est conçu pour l'utilisation avec une prise secteur ayant une tension de secteur de 100 - 240 V/CA, 50/60 Hz. Ne le faites jamais fonctionner à une autre tension.

La prise de courant doit se trouver à proximité immédiate de l'appareil et être facilement accessible.

• Ne débranchez jamais le bloc d'alimentation en tirant sur le câble!

• Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de loisirs et de réinsertion, le fonctionnement du produit doit être surveillé par un personnel responsable, spécialement formé à cet effet.

• Dans les sites industriels, il convient d'observer les prescriptions de prévention des accidents relatives aux installations et aux matériaux électriques des syndicats professionnels.

• Ne laissez jamais le matériel d'emballage sans surveillance. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants !

• En cas de doute quant au raccordement correct de l'appareil, à son utilisation ou si vous avez des questions pour lesquelles vous ne trouvez aucune réponse dans ce mode d'emploi, contactez notre service de renseignements techniques ou un autre spécialiste.

#### b) Emplacement d'installation

• Le produit ne doit être utilisé que dans des locaux intérieurs secs et fermés. Il ne doit pas être mouillé, ni humide, sinon il y a un danger de choc électrique avec danger de mort !

N'utilisez le chargeur pas à l'intérieur de véhicules.

• Choisissez un emplacement stable, plat, propre et suffisamment large pour poser le produit.

Ne posez jamais le produit sur une surface inflammable (p. ex. tapis, nappe). Utilisez toujours un support approprié, non inflammable et résistant à la chaleur.

Ne placez pas le produit sur des meubles précieux sans avoir préalablement assuré une protection appropriée. La chaleur produite par le produit peut décolorer ou endommager les matériaux.

Éloignez le chargeur des matériaux (par ex. rideaux, papier), de liquides (par ex. essence) ou de gaz facilement inflammables.

• Évitez d'exposer le produit aux rayons directs du soleil, à une forte chaleur ou au froid. Protégez-le de la poussière et de la saleté.

• Évitez d'utiliser l'appareil à proximité de champs magnétiques ou électromagnétiques puissants ainsi que près d'antennes émettrices et de générateurs H.F. Cela peut perturber l'électronique de commande.

• Ne posez jamais de récipients remplis de liquide, de vases ou de plantes sur le produit ou à côté.

Si ces liquides pénètrent à l'intérieur de l'appareil, le chargeur serait irréversiblement endommagé ; par ailleurs, cela constitue un risque élevé d'incendie ou d'explosion.

Dans ce cas, mettez d'abord la prise du réseau à laquelle le bloc d'alimentation est branché hors tension sur tous les pôles (déconnectez le coupe-circuit automatique ou retirez le fusible, puis coupez le disjoncteur différentiel).

Déconnectez maintenant la batterie du chargeur et débranchez la fiche d'alimentation de la prise de courant.

Laissez sécher la batterie et le chargeur et faites-les vérifier ensuite dans un atelier spécialisé ou bien éliminez le produit conformément aux normes environnementales.

• Veillez à ce que le câble d'alimentation ne soit ni écrasé ou plié, ni endommagé par des arêtes coupantes. Il est interdit d'utiliser un bloc d'alimentation endommagé ! Poser le câble d'alimentation de manière que personne ne puisse trébucher.

#### c) Fonctionnement

• Ce chargeur ne doit être utilisé uniquement avec des batteries LiPo (tension nominale par cellule 3,7 V).

Ne chargez jamais d'autres batteries (par ex. NiMH-, NiCd- ou batteries au plomb) ou encore des batteries non rechargeables. Vous courriez alors un risque élevé d'incendie ou d'explosion !

• Ne raccordez qu'une seule batterie au chargeur.

• Maintenez une distance suffisante d'objets inflammables. Laissez suffisamment de distance entre le chargeur et la batterie (min. 20 cm), ne jamais placer la batterie sur le chargeur.

• Comme le chargeur ainsi que l'accumulateur raccordé s'échauffent pendant le processus de charge/décharge, il est nécessaire d'assurer une ventilation suffisante. Ne recouvrez jamais le chargeur ni la batterie raccordée.



- Ne laissez jamais l'appareil en marche sans surveillance. En dépit des circuits protecteurs importants et variés, des dysfonctionnements ou des problèmes lors du chargement d'une batterie rechargeable ne peuvent être exclus.
- Pendant l'utilisation du chargeur ou de la batterie rechargeable, ne portez jamais de matériaux métalliques ou conducteurs comme par ex. des bijoux (chaînes, bracelets, bagues, etc.). Un court-circuit au niveau de la batterie rechargeable ou du chargeur peut entraîner un risque d'incendie et d'explosion.
- Ne jamais laisser la batterie raccordée au chargeur si vous n'avez pas besoin de celui-ci.  
Débranchez le chargeur de la tension de secteur, retirez la fiche secteur de la prise de courant. Conservez ensuite le produit dans un endroit propre, sec et inaccessible aux enfants.
- Utilisez le produit uniquement en climat modéré et non tropical. Respectez le chapitre « Caractéristiques techniques » en ce qui concerne les conditions ambiantes autorisées.
- N'utilisez jamais immédiatement le produit lorsqu'il vient d'être transporté d'un local froid à un local chaud. Sinon, l'eau de condensation formée risquerait de perturber le bon fonctionnement ou d'endommager le produit ! En outre, cela représente un risque d'électrocution mortelle !  
Attendez d'abord que le chargeur (et la ou les batteries) ait atteint la température ambiante avant de le brancher à la tension de secteur et de le mettre en service. Cela peut prendre plusieurs heures !
- Manipulez l'appareil avec soin. Des chocs, des coups ou des chutes même d'une faible hauteur sont susceptibles de l'endommager.
- S'il est à supposer qu'une utilisation sans danger n'est plus possible, le produit doit être mis hors service et protégé contre toute utilisation intempestive.  
Il est probable qu'une utilisation sans danger ne soit plus possible si l'appareil présente des dommages visibles ou s'il ne fonctionne plus, après une longue période de stockage dans des conditions défavorables ou après avoir subi de sévères contraintes liées au transport.

#### d) Maniement des accus

- Les batteries ne doivent pas arriver dans des mains d'enfants. Conservez les batteries hors de la portée des enfants.
- Ne laissez pas les batteries à la portée de tous ; les enfants ou les animaux domestiques pourraient les avaler. Dans ce cas, consultez immédiatement un médecin !
- Veiller à ne pas court-circuiter les batteries, ne pas les ouvrir et ne pas les jeter dans le feu. Risque d'incendie et d'explosion !
- L'entrée en contact avec la peau de batteries qui fuient ou qui sont endommagées peut occasionner des brûlures par acide. Dans de tels cas, portez des gants de protection appropriés.
- Si vous devez raccourcir des câbles de raccordement de l'accumulateur (par ex. lorsque l'accumulateur est fourni sans fiche de raccordement), raccourcissez chacune des lignes séparément pour ne pas provoquer de court-circuit. Risque d'incendie et d'explosion !
- Ne rechargez que des batteries avec la technologie appropriée (LiPo) avec l'appareil. N'essayez jamais de recharger d'autres batteries ou des batteries non rechargeables avec cet appareil. Risque d'incendie et d'explosion !

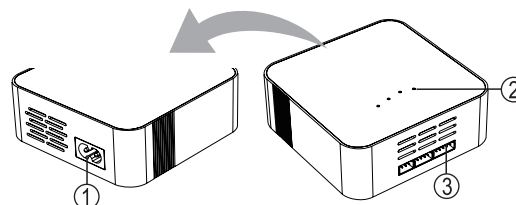
Les batteries non rechargeables ne sont prévues que pour être utilisées une seule fois. Une fois vides, elles doivent être éliminées selon les prescriptions en vigueur. Rechargez uniquement les batteries rechargeables prévues à cet effet.

- Les batteries rechargeables ne doivent pas prendre l'humidité ni être mouillées.
- N'endommagez jamais l'enveloppe extérieure d'une batterie. Risque d'incendie et d'explosion !
- Ne chargez/déchargez jamais des batteries rechargeables sans surveillance.
- Ne chargez/déchargez jamais une batterie directement dans le modèle. Retirez d'abord la batterie du modèle, séparez celle-ci complètement du variateur de vitesse.
- Lors de l'insertion de la batterie rechargeable dans le chargeur et dans la lampe de poche à LED, veillez à respecter la bonne polarité (positif/+ et négatif/-). L'inversion de la polarité n'endommage pas seulement le produit mais aussi l'accumulateur. Risque d'incendie et d'explosion !
- Ne chargez/déchargez aucun accumulateur qui est encore chaud (provoqué par ex. par des courants de décharge élevés dans le modèle). Attendez jusqu'à ce que l'accumulateur ait atteint à la température ambiante avant de le recharger.
- Ne chargez/déchargez pas des piles rechargeables endommagées, déformées ou qui fuient. Cela peut entraîner un incendie ou une explosion ! Éliminez les batteries inutilisables selon les normes environnementales.
- N'utilisez jamais de batteries LiPo qui ne soient pas composées de différentes cellules assemblées.
- Recharger les batteries rechargeables environ tous les 3 mois. Sinon, l'auto-décharge peut provoquer une décharge profonde, qui rendra les batteries inutilisables.
- Retirez la batterie du chargeur lorsqu'elle est complètement rechargée.



- L'accumulateur peut être en surcharge ou détruit lors d'une utilisation inadéquate (courants de charge trop élevés ou inversion de polarité). Dans le pire des cas, la batterie pourrait exploser et causer des dommages considérables.
- Ne démontez ni n'endommagez jamais la batterie, ne la laissez jamais tomber et ne la percez jamais avec des objets tranchants ! Évitez toute contrainte mécanique de l'accumulateur, ne tirez jamais non plus sur les câbles de raccordement de la batterie ! Risque d'incendie et d'explosion !  
Tenez-en compte également lorsque l'accumulateur est fixé dans le modèle (ou retiré du modèle).
- Veillez lors du fonctionnement, du chargement/déchargement, du transport et rangement de la batterie à ce qu'elle ne soit pas surchauffée. Ne placez jamais la batterie à proximité de sources de chaleur (tels que régulateur de vitesse ou moteur) et ne l'exposez jamais aux rayons directs du soleil. En cas de surchauffe de la batterie il y a risque d'incendie et d'explosion !  
Tenez-en compte également lorsque l'accumulateur est fixé dans le modèle (ou retiré du modèle).
- La batterie ne doit jamais atteindre une température de plus de +60 °C (tenez compte d'éventuelles indications supplémentaires du constructeur !).
- En cas d'un dommage constaté sur la batterie, ne plus utiliser le produit. Ne la rechargez plus. Risque d'incendie et d'explosion !  
Ne touchez la batterie que prudemment, utilisez des gants de protection appropriés. Éliminez la batterie dans le respect de l'environnement.
- Si le fabricant de la batterie ne fournit aucune information sur le courant maximal autorisé, alors ne chargez la batterie qu'avec un courant maximal de 1C. Cela veut dire que le courant de charge ne doit pas dépasser la valeur de capacité indiquée sur la batterie (par ex. pour une capacité de batterie de 3000 mAh, le courant de charge maximal s'élève à 3000 mA = 3 A).
- Attention aux indications de sécurité supplémentaires du fabricant concernant la batterie / bloc batterie que vous utilisez.

## ÉLÉMENTS DE CONNEXION ET DE COMMANDE



- 1 Prise d'alimentation
- 2 Quatre voyants LED bleus pour indiquer l'état de charge
- 3 Douilles XH pour le raccordement d'une batterie LiPo (soit une batterie LiPo à 2 cellules, 3 cellules ou 4 cellules)



Ne raccordez toujours qu'une seule batterie à la fois au chargeur. N'utilisez toujours qu'une seule douille XH à la fois.

Si plus d'une batterie est raccordée au chargeur, cela peut provoquer des dommages au chargeur et à la batterie !

## MISE EN SERVICE ET UTILISATION

- Connectez la prise d'alimentation (1) via le câble d'alimentation fourni à une prise de courant appropriée. Après quelques secondes, les voyants 25% / 75% et 50% / 100% clignotent en alternance. Cela montre qu'aucun accus n'est branché et que le chargeur est prêt à l'emploi.
- Posez le bloc d'alimentation-chargeur sur une surface horizontale, plane et stable. Protégez les surfaces de meubles précieux des rayures, des empreintes de pression ou des décolorations à l'aide d'un support de protection approprié.



Le boîtier du chargeur chauffe pendant son fonctionnement. Par conséquent, faites attention à ce qu'il y ait toujours une ventilation suffisante ; ne le recouvrez jamais pendant son fonctionnement.

- Séparez la batterie LiPo du variateur de vitesse.
  - Raccordez la batterie à recharger via sa fiche XH à la douille (3) correspondante du chargeur. Veillez à la polarité correcte du connecteur XH. N'utilisez pas la force lors du raccordement, utilisez toujours la douille appropriée à la fiche de raccordement.
- La charge de la douille XH est imprimée sur le côté supérieur du chargeur. En général, l'un des câbles de la fiche XH à la batterie est caractérisé par une couleur (ou noir). Par ailleurs, la fiche XH ne correspond à la douille respective du chargeur que dans un seul sens.

Si la batterie a un connecteur équilibre XH avec un autre type de fiche que XH, un adaptateur correspondant est disponible dans le commerce d'accessoires.



Ne raccordez toujours qu'une seule batterie à la fois au chargeur. N'utilisez toujours qu'une seule douille XH à la fois.

Attention, car une seule batterie LiPo ne peut être montée en série (signalé par ex. avec 2S, 3S, 4S).

Les batteries spéciales dont le raccordement des cellules peuvent par exemple être effectués séparément, ne peuvent pas être chargées avec cet appareil.



- Le chargeur commence le processus de chargement et recharge la batterie LiPO via le connecteur équilibre. Pour cela, a lieu au même moment aussi l'adaptation de la tension des cellules, de sorte qu'après la fin du processus de charge, toutes les cellules ont la même tension (de petites différences sont techniquement possibles).

Le courant de charge et la performance de charge (voir le chapitre « caractéristiques techniques ») se divise selon le nombre de cellules. Plus les cellules de la batterie raccordée sont nombreuses, plus long sera le processus de charge.

Le ventilateur intégré au chargeur est à déclenchement thermique et se met en marche automatiquement si nécessaire.

- Quatre LED sur le chargeur indiquent l'état de charge (25%, 50%, 75% et 100%).

➔ Quand le LED correspondant à 100% s'allume, la batterie est chargée. Débranchez la batterie du chargeur.

- Raccordez ensuite soit une autre batterie ou bien débranchez le chargeur de la tension de secteur, tirez la fiche secteur de la prise de courant.

Rangez le produit dans un endroit sec, frais, à l'abri de la poussière et inaccessible aux enfants.

## MAINTENANCE ET NETTOYAGE

Le produit ne nécessite aucune maintenance. Ne le démontez jamais.

Avant le nettoyage, il est nécessaire de débrancher la batterie de l'appareil de charge. Débranchez le chargeur de la tension secteur, retirez la fiche secteur de la prise de courant.

L'appareil ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon doux, propre et sec. Vous pouvez éliminer les poussières à l'aide d'un pinceau sec et propre, et d'un aspirateur.

Pour le nettoyage, n'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs ou chimiques qui peuvent non seulement décolorer mais aussi endommager le produit.

## ÉLIMINATION

### a) Généralités



Les appareils électroniques sont des objets recyclables et ils ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

Il convient de procéder à l'élimination du produit au terme de sa durée de vie conformément aux prescriptions légales en vigueur.

### b) Piles et batteries

L'utilisateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles et accumulateurs usés ; il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères!



Les piles/batteries rechargeables contenant des substances polluantes sont marquées par le symbole ci-contre qui signale l'interdiction de les éliminer avec les ordures ménagères. Les désignations pour les principaux métaux lourds sont : Cd=Cadmium, Hg=Mercure, Pb=Plomb (la désignation se trouve sur la pile/batterie par exemple sous le symbole de poubelle illustré à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles/batteries rechargeables usagées aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles/batteries rechargeables.

Vous respecterez ainsi les obligations légales et contribuerez à la protection de l'environnement.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension de service	100 - 240 V/CA, 50/60 Hz
Classe de protection	II
Douilles de charge	Connecteur équilibre XH
Type de batterie approprié	LIPO (tension nominale de cellule de 3,7 V chacune)
Nombre de cellules	2 - 4
Capacité de batterie	1800 - 10000 mAh
Courant de charge	max. 4 A ± 10 %
Performance de charge	50 W
Tension de blocage	4,24 V (par cellule)
Courant d'équilibre	300 mA
Protection contre la température excessive	oui
Ventilateur intégré	oui (déclenchement thermique, démarrage automatique si nécessaire)
Conditions ambiantes	Température : - 10 °C à + 40 °C ; humidité relative de l'air de 0% à 90%, sans condensation
Dimensions (P x L x h)	98 x 98 x 36 mm
Poids	278 g

### Informations légales

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

# VOLTCRAFT®

**(NL) GEBRUIKSAANWIJZING**

**CE**

VERSIE 02/16

## OPLADER "V-CHARGE ECO LIPO 4000"

BESTELNR. 1406443

### BEOOGD GEBRUIK

De lader is ontworpen om LiPo-accu's met 2 - 4 cellen met een nominale celspanning van 3,7 V op te laden. Besteed aandacht aan de gegevens voor laadstroom, laadvermogen, enz. in het hoofdstuk „Technische gegevens” aan het eind van deze gebruiksaanwijzing.

De lader heeft een ingebouwde voeding (werkspanning 100 - 240 V/AC, 50/60 Hz), sluit de lader aan op de spannings-/stroomtoevoer van een goed stopcontact via de meegeleverde netsnoer.

Volg te allen tijde de veiligheidsvoorschriften en alle andere informatie in deze gebruiksaanwijzing op!

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en bewaar deze voor toekomstig gebruik. Geef het product uitsluitend samen met de gebruiksaanwijzing aan derden.

Een andere toepassing dan hierboven beschreven, kan leiden tot beschadiging van het product. Daarnaast bestaat het risico van bijv. kortsluiting, brand of elektrische schokken enz. Het volledige product mag niet aangepast of omgebouwd worden en de behuizing mag niet geopend worden!

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

### OMVANG VAN DE LEVERING

- Lader
- Netsnoer
- Gebruiksaanwijzing

#### → Geactualiseerde gebruiksinstructies:

1. Open [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) in een browser of scan de afgebeelde QR-code.
2. Kies het documenttype en de taal en vul het productnummer in het zoekveld in. Nadat u de zoekopdracht heeft uitgevoerd, kunt u de weergegeven documenten downloaden.



### PICTOGRAMVERKLARINGEN



Het pictogram met een bliksemschicht in een driehoek wordt gebruikt als er een risico voor uw gezondheid bestaat, bijvoorbeeld door een elektrische schok.



Het symbool met het uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die in ieder geval nageleefd moeten worden.

→ Het „pijl”-pictogram vindt u bij bijzondere tips en aanwijzingen over de bediening.

### VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



**Bij beschadigingen veroorzaakt door het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing, vervalt de waarborg/garantie! Voor gevolgschade aanvaardt wij geen enkele aansprakelijkheid!**



**Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften! In dergelijke gevallen vervalt de waarborg/garantie.**

Geachte klant: de volgende veiligheidsvoorschriften hebben niet enkel de bescherming van uw gezondheid, maar ook de bescherming van het product tot doel.

Lees daarom de volgende punten aandachtig door voordat u het product aansluitend in gebruik neemt.

#### a) Algemeen

- Om veiligheids- en keuringsredenen (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan. Demonteer het daarom nooit.
- Laat het product alleen door een vakman of een reparatiedienst onderhouden, instellen en repareren.  
Binnenin het apparaat bevinden zich geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden ingesteld of onderhouden.
- Het product is geen speelgoed, het is niet geschikt voor kinderen! Het product mag alleen op een plaats worden gezet, gebruikt of opgeborgen die voor kinderen niet bereikbaar is. Hetzelfde geldt voor accu's. Kinderen zouden de accu kunnen kortsluiten, waardoor er een explosie kan ontstaan. Er bestaat levensgevaar!



- De opbouw van het product voldoet aan de beschermingsklasse II (dubbele of versterkte isolering). Er dient bovendien op te worden gelet, dat de isolering van de behuizing resp. de stroomkabel noch beschadigd, noch vernietigd wordt.
- De lader is ontworpen voor gebruik op een stopcontact met een netspanning van 100 - 240 V/AC, 50/60 Hz. Exploiteer het nooit met een andere spanning.  
Er moet zich in de buurt van het apparaat een gemakkelijk toegankelijke contactdoos bevinden.
- Trek de stekker van het netsnoer nooit aan het snoer uit de contactdoos!
- In scholen, opleidingscentra, hobbyruimtes en zelfhulpwerkplaatsen moet geschoold personeel voldoende toezicht houden op het gebruik van het product.
- In commerciële inrichtingen moeten de voorschriften ter voorkoming van ongevallen van de brancheverenigingen voor elektrotechnische installaties en bedrijfsmiddelen worden nageleefd.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos liggen. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn!
- Wanneer u twijfelt over de juiste aansluiting resp. werking of hebt u vragen die niet in de gebruiksaanwijzing worden beantwoord, neem dan contact op met onze technische helpdesk of met een andere vakman.

#### b) Plaats van opstelling

- Gebruik het product uitsluitend in droge, gesloten binnenruimtes. Het mag niet vochtig of nat worden: anders bestaat er kans op levensgevaarlijke elektrische schokken!  
Gebruik de lader niet binnen in voertuigen.
- Kies een stabiele, vlakke, schone en voldoende grote opstelplaats voor de lader.
- Plaats de lader nooit op een brandbaar oppervlak (bijv. tapijt, tafellaken). Gebruik altijd een geschikte onbrandbare, hittebestendige ondergrond.
- Plaats de lader niet op waardevolle meubels zonder passende bescherming. Door de inwerking van de hitte kunnen er kleur- of metaalveranderingen ontstaan.
- Zet de lader niet in de nabijheid van licht ontvlambare materialen (bijv. gordijnen, papier), vloeistoffen (bijv. benzine) of gaspen.
- Vermijd direct zonlicht, overmatige hitte of koude. Houd de lader verwijderd van stof en vuil.
- Vermijd gebruik van het apparaat in de onmiddellijke buurt van sterke magnetische of elektromagnetische velden, zendantennes of HF-generatoren. Hierdoor kan de besturingselektronica beïnvloed worden.
- Zet bijv. geen voorwerpen met vloeistoffen, bijv. volle vazen of planten, op of naast het product.

Als deze vloeistoffen in het binnenste van het apparaat komen, wordt de lader onherstelbaar beschadigd, bovendien is het risico voor brand of een explosie zeer hoog.

Schakel de contactdoos waarop de lader is aangesloten met alle polen uit (bijbehorende zekeringenautomat uitschakelen resp. zekering eruit draaien, vervolgens de differentieelschakelaar uitschakelen).

Maak hiervoor de accu nu los van de lader en trek de stekker uit het stopcontact.

Laat de batterij en lader drogen en laat ze vervolgens door een werkplaats controleren of gooi het product volgens milieuvoorschriften weg.

- Zorg ervoor, dat de aansluitkabel niet wordt afgeknipt, geknipt of door scherpe randen wordt beschadigd. Een beschadigde netadapter mag niet meer gebruikt worden! Leg het netsnoer zo, dat niemand er over kan struikelen.

#### c) Gebruik

- Met deze lader mogen alleen LiPo-accu's worden opgeladen (nominale spanning per cel 3,7 V).  
Laad nooit andere accu's (bijvoorbeeld NiMH, NiCd of lood-zuur batterijen) of niet-oplaadbare batterijen op. Er bestaat groot brand- of explosiegevaar!
- Sluit slechts één accu op de lader aan.
- Zorg voor voldoende afstand t.o.v. brandbare voorwerpen. Houd tussen laadapparaat en accu voldoende afstand (min. 20 cm), leg de accu nooit op de lader.
- Omdat zowel de lader als de aangesloten accu warm worden tijdens het opladen/ontladen, moet er voor voldoende ventilatie gezorgd worden. Dek de lader en de aangesloten accu nooit af.
- Laat het product nooit onbewaakt tijdens het gebruik. Ondanks de vele veiligheidsschakelingen kunnen storingen of problemen bij het opladen van een accu niet geheel worden uitgesloten.
- Als u met de lader of accu's werkt, draag dan geen metalen of geleidende materialen, zoals bijv. sieraden (kettingen, armbanden, ringen o.i.d.). Door een kortsluiting aan de accu of de lader bestaat gevaar voor brand en explosie.
- Laat de accu's nooit aangesloten op de lader, als de lader niet nodig is.  
Koppel bovendien het laadapparaat los van de netspanning door de stekker uit de contactdoos te trekken. Bewaar het product vervolgens op een schone en droge plaats, niet toegankelijk voor kinderen.
- Gebruik het apparaat uitsluitend in een gematigd klimaat; niet in een tropisch klimaat. Neem hierbij ook de omgevingscondities van het hoofdstuk „Technische gegevens” in acht.



- Gebruik het product nooit direct nadat het van een koude ruimte naar een warme ruimte werd overgebracht. Het condenswater dat wordt gevormd, kan onder bepaalde omstandigheden het apparaat beschadigen of storingen veroorzaken! Bovendien bestaat er levensgevaar door een elektrische schok!
  - Laat de lader (en de accu's) eerst op kamertemperatuur komen, voordat u het op de voedingsspanning aansluit en in gebruik neemt. Dit kan een aantal uren duren!
  - Ga voorzichtig met het product om. Door schokken, slagen of een val, ook van geringe hoogte, kan het beschadigd raken.
  - Stel - als aannemelijk is dat veilig gebruik niet langer mogelijk is - het product buiten bedrijf en borg het tegen onbedoeld gebruik.
- Het is aan te nemen dat een veilige werking niet meer mogelijk is, als het apparaat zichtbaar beschadigd is, het apparaat niet meer functioneert, het langere tijd onder ongunstige omstandigheden is opgeslagen of na zware transportbelastingen.

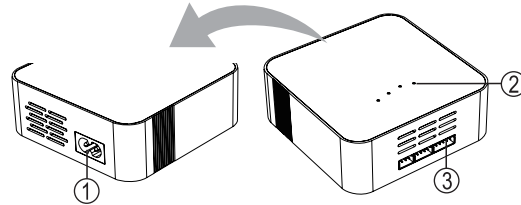
#### d) Omgang met accu's

- Houd accu's buiten het bereik van kinderen. U moet accu's ook buiten het bereik van kinderen opbergen.
  - Laat accu's niet achteloos rondslingeren; er bestaat het gevaar dat deze door kinderen of huisdieren worden ingeslikt. In een dergelijk geval dient u onmiddellijk een arts te raadplegen!
  - Accu's nooit kortsluiten, demonteren of in het vuur werpen. Er bestaat brand- en explosiegevaar!
  - Lekkende of beschadigde accu's kunnen bij aanraking met de huid bijtewonden veroorzaken, gebruik daarom in dit geval geschikte beschermende handschoenen.
  - Indien de aansluitkabels van de accu moeten worden ingekort (bijv. wanneer de accu zonder aansluitstekker wordt geleverd), maak dan elke kabel afzonderlijk korter, zodat geen kortsluiting ontstaat. Brand- en explosiegevaar!
  - Laad uitsluitend accu's met de juiste accu-technologie (LiPo) met de lader op. Probeer nooit andere oplaadbare accu's of niet-oplaadbare batterijen op te laden met dit apparaat. Er bestaat brand- en explosiegevaar!
- Niet-oplaadbare batterijen zijn bedoeld voor eenmalig gebruik. Ze moeten volgens de plaatselijk voorschriften worden ingeleverd als ze leeg zijn. U mag enkel geschikte accu's opladen.
- Accu's mogen niet vochtig of nat worden.
  - Beschadig nooit het omhulsel van de accu. Er bestaat brand- en explosiegevaar!
  - U mag accu's nooit onbewaakt laten tijdens het opladen/ontladen.
  - Laad/ontlaad een accu nooit rechtstreeks in een model. Verwijder eerst de accu uit het model en koppel die volledig los van de snelheids-/vliegeregelaar.
  - Let bij het aansluiten van de accu op de lader of het model (bijv. vliegtuigmodel) op de juiste polariteit (let op plus/+ en min/-). Bij een omgekeerde polariteit raakt niet alleen uw model, maar ook de accu beschadigd. Er bestaat brand- en explosiegevaar!
  - Laad/ontlaad geen accu's die nog heet zijn (bijv. veroorzaakt door een te hoge ontladestroom in het model). Laat de accu eerst op kamertemperatuur komen voordat deze weer wordt opgeladen.
  - Laad/ontlaad nooit beschadigde, lekkende of vervormde accu's. Dit kan leiden tot brand of een ontploffing! Gooi dergelijke onbruikbare accu's volgens de milieuvoorschriften weg.
  - Gebruik nooit LiPo-accu's die uit verschillende cellen zijn samengesteld.
  - Laad accu's ongeveer om de 3 maanden op, omdat anders door de zelfontlading de zogeheten diepontlading kan optreden, waardoor de accu's onbruikbaar worden.
  - Koppel de accu los van de lader als de accu volledig opgeladen is.
  - Bij ondeskundige hantering (te hoge laadstromingen of foutieve polarisatie) kan de accu overladen resp. vernield worden. In het ergste geval kan de accu exploderen en zo aanzienlijke schade veroorzaken.
  - Beschadig accu's niet. Laat de accu niet vallen en steek niet met scherpe voorwerpen in de accu! Voorkom elke mechanische belasting van de accu. Trek nooit aan de aansluitkabels van de accu! Er bestaat brand- en explosiegevaar!
- Let hier ook op wanneer de accu in het model wordt geplaatst of eruit wordt verwijderd.
- Zorg bij het gebruik, op- of ontladen, transport en de opslag van de accu dat deze niet oververhit raakt. Plaats de accu niet in de buurt van warmtebronnen (zoals rijregelaar, motor) en voorkom ook de blootstelling aan direct zonlicht. Bij oververhitting van de accu bestaat brand- en explosiegevaar!
  - De accu mag nooit een hogere temperatuur dan +60 °C hebben (raadpleeg evt. extra informatie van fabrikant!).



- Indien u beschadigingen constateert, mag de accu niet meer worden gebruikt. Laad de accu niet meer op. Er bestaat brand- en explosiegevaar!
- Pak de accu slechts voorzichtig beet en gebruik eventueel beschermende handschoenen.
- Verwijder de accu overeenkomstig de milieuvoorschriften.
- Als de fabrikant van de accu geen informatie over de maximaal toegestane laadstroom geeft, laadt dan de LiPo-accu met een laadstroom van max. 1C op. Dit betekent dat de laadstroom de op de accu vermelde capaciteitswaarde niet mag overschrijden (bijv. accucapaciteit 3000 mAh, max. laadstroom 3000 mA = 3A).
- Hou de extra veiligheidsaanzwijzing van de fabrikant van de/het oplaadbare accu/accupacks die/dat u gebruikt in de gaten.

## AANSLUITINGEN EN BEDIENINGSELEMENTEN



- 1 Netbus
- 2 Vier LED's voor weergave van de laadtoestand van de accu
- 3 XH-aansluitingen voor het aansluiten van een LiPo-accu (ofwel een 2-, 3- of 4-cellige LiPo-accu)



Sluit altijd slechts één accu op hetzelfde moment op de lader aan. Gebruik altijd slechts één van de XH-aansluitingen op hetzelfde moment.

Als er meer dan één accu op de lader aangesloten wordt, kan dat schade aan de lader en de accu veroorzaken!

## INGEBRUIKNAME EN WERKING

- Verbind de netbus (1) via het meegeleverde netsnoer met een reglementaire contactdoos. Na een paar seconden blinken afwisselend de LED's 25%/75% en 50%/100%. Dit geeft aan dat er geen accu is aangesloten en dat de lader klaar voor gebruik is.
  - Plaats de lader op een horizontaal, egaal, stabiel oppervlak. Bescherm het oppervlak van kostbare meubels met een geschikte onderlegger tegen krassen, drukplekken of verkleuringen.
- De behuizing van de lader wordt warm tijdens het gebruik. Zorg daarom voor voldoende ventilatie van de lader; dek hem nooit af tijdens gebruik.
- Koppel de LiPo-accu los van de snelheids-/vliegeregelaar.
  - Sluit de op te laden accu met zijn XH-balancerstekker aan op de desbetreffende aansluiting (3) van de lader. Let daarbij op de juiste polariteit van de XH-stekker. Gebruik bij het aansluiten geen kracht, maak altijd gebruik van de bij de stekker behorende aansluiting.
- ➔ Op de bovenkant van de lader staat de beschikbaarheid van de XH-aansluitingen gedrukt. Meestal is een van de kabels van de XH-stekker op de accu gekleurd (of zwart) gemarkeerd. Daarnaast past de XH-stekker slechts op één manier in de betreffende aansluiting van de lader.
- Als uw accu een balancer aansluiting met een ander type stekker dan XH heeft, dan zijn er overeenkomstige adapters in de vakhandel verkrijgbaar.
- Sluit altijd slechts één accu op hetzelfde moment op de lader aan. Gebruik altijd slechts één van de XH-aansluitingen op hetzelfde moment.
- Er kan alleen één LiPo-accu in seriemontage (aangeduid met bijv. 2S, 3S, 4S) opgeladen worden.
- Speciale accu's, waarin bijvoorbeeld de verbindingen van de beide cellen apart worden gemaakt, kunnen niet met deze lader opgeladen worden.
- De lader start het laadproces en laadt de LiPo-accu via zijn balancer aansluitingen op. Hierbij worden gelijktijdig de celspanningen ingesteld zodat na voltooiing van het laden, alle cellen dezelfde spanning (kleine afwijkingen om technische redenen) hebben.
- De laadstroom resp. het laadvermogen van de lader (zie hoofdstuk „Technische gegevens“) is deels afhankelijk van het aantal cellen. Hoe meer cellen de aangesloten batterij heeft, hoe langer het laadproces.
- De in de lader ingebouwde ventilator werkt temperatuur gecontroleerd en start indien gewenst automatisch.
- Vier LED's op de lader geven de status van de laadtoestand (25%, 50%, 75% en 100%) weer.
- ➔ Als de LED „100%“ brandt, dan is de accu volledig geladen. Scheid de accu van het laadtoestel.
- Sluit nu of een extra op te laden accu aan of ontkoppel de lader van de netspanning en trek de stekker uit het stopcontact.
- Bewaar het product op een droge, koele en stofvrije plaats, buiten het bereik van kinderen.

## ONDERHOUD EN SCHOONMAKEN

Het product is voor u onderhoudsvrij, demonteer het nooit.

Voor het reinigen, moet een aangesloten accu van de lader losgekoppeld worden. Koppel de lader los van de netspanning door de stekker uit de contactdoos te trekken.

Maak het product uitsluitend schoon met een droge, zachte en schone doek. U kunt stof heel eenvoudig met behulp van een droge, schone kwast en een stofzuiger verwijderen.

Gebruik voor de reiniging geen agressieve reinigingsmiddelen of zelfs chemicaliën, dit kan niet alleen tot verkleuringen maar ook tot beschadigingen van het product leiden.

## AFVALVERWIJDERING

### a) Algemeen



Elektronische apparaten bevatten waardevolle materialen en behoren niet tot het huisvuil.

Voer het product aan het einde van de levensduur af conform de geldende wettelijke voorschriften.

### b) Batterijen en accu's

U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen en accu's in te leveren; verwijdering via het huishoudelijk afval is niet toegestaan!



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, worden gemarkeerd door nevenstaande symbolen. Deze symbolen duiden erop dat afvoer via het huishoudelijk afval verboden is. De aanduidingen voor de betreffende zware metalen zijn: Cd=cadmium, Hg=kwik, Pb=lood (aanduiding staat op de batterij/accu bijv. onder het links afgebeelde vuilnisbaktogram).

Uw lege batterijen/accu's kunt u kosteloos inleveren bij de inzamelpunten in uw gemeente, bij al onze vestigingen en overal waar batterijen/accu's worden verkocht.

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen en draagt u bij aan het beschermen van het milieu.

## TECHNISCHE GEGEVENS

Bedrijfsspanning	100 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Beschermingsklasse	II
Laadbussen	XH-balanceraansluiting
Geschikt type accu	LiPo (nominale celspanning elk 3,7 V)
Aantal cellen	2 - 4
Accucapaciteit	1800 - 10000 mAh
Laadstroom	max. 4 A ±10%
Laadvermogen	50 W
Uitschakelspanning	4,24 V (elke cel)
Balancerstroom	300 mA
Overtemperatuurbeveiliging	ja
Ventilator ingebouwd	ja (temperatuurgestuurd, start indien nodig automatisch)
Omgevingscondities	Temperatuur +10 °C tot +40 °C, relatieve luchtvochtigheid 0% tot 90%, niet condenserend
Afmetingen (l x b x h)	98 x 98 x 36 mm
Gewicht	278 g

### Colofon

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

V2\_0216\_02/VTP