

BASETech

- Ⓓ **Bedienungsanleitung**
BTL4B Rundzellen-Ladegerät
Best.-Nr. 1997933 Seite 2 - 18
- ⒼⒷ **Operating Instructions**
BTL4B Round Cell Charger
Item No. 1997933 Page 19 - 34
- Ⓕ **Mode d'emploi**
BTL4B Chargeur pour piles rondes
N° de commande 1997933 Page 35 - 50
- ⒶⓁ **Gebruiksaanwijzing**
BTL4B Batterijlader
Bestelnr. 1997933 Pagina 51 - 66



1. Einführung	4
2. Symbol-Erklärung	5
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	6
4. Lieferumfang	7
5. Merkmale und Funktionen	7
6. Sicherheitshinweise	8
a) Allgemeine Hinweise	8
b) Angeschlossene Geräte	10
c) Ladegerät	10
d) Akku	11
e) Aufstellungsort	12
7. Bedienelemente	14
8. Inbetriebnahme	15
a) Verbinden Sie das Ladegerät mit der Stromversorgung.	15
b) Aufladen der Akkus	15

9. Pflege und Reinigung	16
10. Entsorgung	16
a) Produkt.....	16
b) Akkus	17
11. Technische Daten.....	18

1. Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt entschieden haben.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Daran sollten Sie auch denken, wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben. Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: www.conrad.de

Österreich: www.conrad.at

Schweiz: www.conrad.ch

2. Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck weist auf Gefahren für Ihre Gesundheit hin, z. B. Stromschläge.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Informationen in dieser Bedienungsanleitung hin. Lesen Sie diese Informationen immer aufmerksam.



Das Pfeilsymbol weist auf besondere Informationen und Empfehlungen zur Bedienung hin.



Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung in trockenen Innenräumen vorgesehen und darf keiner Feuchte oder Nässe ausgesetzt sein.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist zur Verwendung als Akku-Ladegerät vorgesehen. Es ist mit einem Micro-USB-Netzeingang und vier unabhängig voneinander steuerbaren Ladeschächten ausgestattet. Das Gerät ist mit AA- und AAA-Akkus kompatibel und wird von einer externen Stromquelle (nicht im Lieferumfang enthalten) gespeist.

Zu den Sicherheitsvorrichtungen gehört der Schutz gegen Kurzschlüsse, Überladung und unbeabsichtigte Verpolung. Eine LED-Statusanzeige weist Sie daraufhin, wenn ein Akku geladen wird, der volle Akkustand erreicht wurde und ein defekter Akku eingesetzt ist.

Das Gerät ist ausschließlich für den Innengebrauch geeignet. Verwenden Sie es also nicht im Freien. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z. B. im Badezimmer, ist unbedingt zu vermeiden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Sollten Sie das Produkt für andere als die zuvor beschriebenen Zwecke verwenden, kann das Produkt beschädigt werden. Eine unsachgemäße Verwendung kann außerdem zu Gefahren wie Kurzschlüsse, Brände oder elektrischen Schlägen führen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

4. Lieferumfang

- Ladegerät
- Micro-USB-Ladekabel mit USB-A-Stecker
- 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.

5. Merkmale und Funktionen

- LED-Statusanzeige
- Delta V (-dv)-Spannungserkennung
- Überladungsschutz
- Verpolungsschutz
- Kurzschlusschutz
- Schutz vor defekten Akkus

6. Sicherheitshinweise



Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Personen- oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

a) Allgemeine Hinweise

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, starken Erschütterungen, hoher Luftfeuchtigkeit, Feuchtigkeit, brennbaren Gasen, Dampf und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.



- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder sogar das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.
- Wenden Sie sich an einen Fachmann, sollten Sie sich in Bezug auf die Arbeitsweise, die Sicherheit oder das Anschließen des Gerätes unsicher sein.
- Lassen Sie Wartungs-, Änderungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer zugelassenen Fachwerkstatt ausführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet wurden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder anderes Fachpersonal.



- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist der Betrieb des Produkts stets durch geschultes Personal zu überwachen.

b) Angeschlossene Geräte

- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, die mit dem Produkt verbunden sind.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen, dass die USB-Stromquelle das Gerät mit ausreichend Strom versorgt, da andernfalls die Quelle beschädigt werden könnte. Verwenden Sie also keinen USB-Anschluss eines Computers, einer Tastatur oder eines USB-Hubs ohne Netzteil, da der über diese Anschlüsse gelieferte Strom nicht ausreicht.

c) Ladegerät

- Dieses Ladegerät lässt sich ausschließlich mit Ni-MH- und Ni-Cd-Akkus verwenden. Nehmen Sie das Ladegerät unter keinen Umständen mit Akkus eines anderen Typs in Betrieb, da dies zu Rissen oder Lecks am Akku oder sogar zu dessen Explosion führen kann, wodurch wiederum Sach- und/oder Personenschäden auftreten können.



- Verwenden Sie das Produkt niemals unmittelbar nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstandene Kondenswasser könnte zu irreparablen Schäden am Produkt führen. Lassen Sie das Produkt zuerst Zimmertemperatur erreichen, bevor es angeschlossen und verwendet wird. Dies kann unter Umständen mehrere Stunden in Anspruch nehmen.
- Wird das Ladegerät nicht mehr verwendet, dann trennen Sie es stets von der Stromversorgung und nehmen Sie alle Akkus aus den Ladeschächten.

d) Akku

- Achten Sie beim Einlegen der Akkus auf die richtige Polung.
- Akkus sollten bei längerer Nichtbenutzung aus dem Gerät entfernt werden, um Schäden durch Auslaufen zu vermeiden. Auslaufende oder beschädigte Akkus können bei Hautkontakt Säureverätzungen hervorrufen. Beim Umgang mit beschädigten Akkus sollten Sie daher Schutzhandschuhe tragen.
- Bewahren Sie Akkus außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Akkus also nicht frei herumliegen, da die Gefahr besteht, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden.



- Akkus dürfen unter keinen Umständen auseinandergenommen, kurzgeschlossen oder ins Feuer geworfen werden. Vom Aufladen nicht wiederaufladbarer Batterien ist dringend abzusehen. Es besteht Explosionsgefahr!
- Lassen Sie den Akku des Produkts während des Ladevorgangs niemals unbeaufsichtigt.
- Der Akku darf unter keinen Umständen beschädigt werden. Bei Beschädigung des Akkugehäuses besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Schließen Sie die Kontakte/Anschlüsse des Akkus niemals kurz. Werfen Sie den Akku bzw. das Produkt nicht ins Feuer. Es besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Die Anweisungen des Herstellers der jeweiligen Akkus sind während des Ladevorgangs stets zu befolgen.

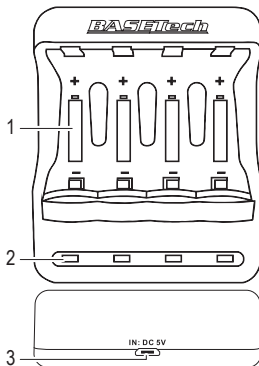
e) Aufstellungsort

- Decken Sie das Ladegerät nicht ab.
- Platzieren Sie das Produkt während des Ladevorgangs auf einer hitzebeständigen Oberfläche. Eine gewisse Erwärmung beim Ladevorgang ist normal.



- Wählen Sie für das Ladegerät einen stabilen, ebenen, sauberen, ausreichend großen Standort.
- Stellen Sie das Ladegerät niemals auf eine leicht entzündliche Oberfläche wie es bei einem Teppich oder einer Tischdecke der Fall wäre. Verwenden Sie stets einen geeigneten, nicht brennbaren und hitzebeständigen Untergrund.
- Platzieren Sie das Ladegerät nicht ohne geeigneten Schutz auf Oberflächen wertvoller Möbelstücke. Durch die Hitzeeinwirkung können Farb- oder Materialveränderungen auftreten. Außerdem sind Kratzspuren oder Druckstellen auf der Oberfläche des Möbelstücks möglich.
- Halten Sie das Produkt von leicht entzündlichen Materialien (z. B. Vorhänge, Papier), Flüssigkeiten (z. B. Benzin) oder Gasen fern. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr! .

7. Bedienelemente



- 1 Akkuschacht mit Kennzeichnung der Polarität
- 2 LED-Statusleuchte
- 3 Micro-USB-Netzeingang 5 V (Gleichstrom)/1 A

8. Inbetriebnahme

a) Verbinden Sie das Ladegerät mit der Stromversorgung.

- Schließen Sie hierzu den Micro-USB-Stecker des mitgelieferten USB-Kabels an dem Micro-USB-Eingang **(3)** Ihres Ladegeräts an.
- Schließen Sie dann den USB-A-Stecker an eine geeignete Stromquelle an (nicht im Lieferumfang enthalten).

b) Aufladen der Akkus



Das Ladegerät lässt sich mit Akkus des Typs Ni-MH / Ni-Cd der Größen AA und AAA verwenden. Das Gerät erlaubt dabei das gleichzeitige Aufladen sämtlicher Kombinationen mit AA- und AAA-Akkus.

- Setzen Sie einen Akku in einen verfügbaren Ladeschacht **(1)** ein und achten Sie dabei auf die korrekte Polarität (siehe Abbildung).
- Die LED-Statusanzeige **(2)** weist Sie auf die folgenden Zustände hin:
 - Blinkt: Der Akku wird aufgeladen.
 - Leuchtet durchgehend: Der Akku ist vollständig geladen.
 - Ausgeschaltet: Es wurde ein defekter Akku eingesetzt, die korrekte Polarität missachtet oder das Ladegerät wird nicht mit Strom versorgt.

9. Pflege und Reinigung



Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Alkohol oder andere chemische Lösungsmittel, da diese zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen führen können.

- Trennen Sie das Produkt vor der Durchführung jeglicher Reinigungsarbeiten stets von der Stromversorgung, entfernen Sie die eingesetzten Akkus und lassen Sie es vollständig abkühlen.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch.

10. Entsorgung

a) Produkt



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



Entnehmen Sie evtl. eingelegte Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

b) Akkus



Sie als Endverbraucher sind gesetzlich verpflichtet (Batterieverordnung), alle gebrauchten Akkus zurückzugeben. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.

Schadstoffhaltige Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei (Name auf Akku, z.B. links unterhalb der Mülltonne).

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

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

11. Technische Daten

Eingangsspannung/-strom.....	5 V (Gleichstrom), 1 A über Micro-USB
Ladespannung/-strom.....	Max. $1,5 \pm 0,05$ V (Gleichstrom), 300 mA je Schacht
Ladeschächte	4 voneinander unabhängige Schächte
Unterstützte Akkutypen.....	Ni-MH / Ni-Cd (AA/AAA)
Betriebsbedingungen.....	0 bis +40 °C, 40 - 85 % rF (nicht-kondensierend)
Lagerbedingungen.....	-20 bis +80 °C, 40 – 85 % rF (nicht-kondensierend)
Abmessungen (L x B x H).....	88 x 71 x 28 mm
Länge des USB-Kabels	60 cm
Gewicht.....	60 g

Table of Contents



	Page
1. Introduction.....	21
2. Explanation of Symbols.....	22
3. Intended Use	23
4. Delivery Content.....	24
5. Features and Functions.....	24
6. Safety Instructions.....	25
a) General Information	25
b) Connected Devices	27
c) Charger	27
d) Rechargeable Battery	28
e) Installation Site.....	29
7. Operating Elements.....	30
8. Operation.....	31
a) Connect Charger to Power Supply.....	31
b) Charging Batteries	31

9. Care and Cleaning	32
10. Disposal.....	32
a) Product.....	32
b) Rechargeable Batteries.....	33
11. Technical Data.....	34

1. Introduction

Dear customer,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European requirements.

To maintain this status and to ensure safe operation, you as the user must observe these operating instructions!



These operating instructions are part of this product. They contain important notes on commissioning and handling. Also consider this if you pass on the product to any third party. Therefore, retain these operating instructions for reference!

If there are any technical questions, please contact:

International: www.conrad.com/contact

United Kingdom: www.conrad-electronic.co.uk/contact

2. Explanation of Symbols



The symbol with the lightning in the triangle is used if there is a risk to your health, e.g. due to an electric shock.



The symbol with the exclamation mark in the triangle is used to indicate important information in these operating instructions. Always read this information carefully.



The arrow symbol indicates special information and advice on operation.



The product is intended for use in dry indoor rooms only; it must not become damp or wet.

3. Intended Use

The product is intended for use as a battery charger. It has a Micro USB power input and four independently controlled charging slots. It is compatible with AA and AAA type batteries and is powered by an external power source (not included).

Safety features include protection against short circuits, overcharging and reverse polarity. An LED status light indicates when a battery is charging, battery levels are full, and if a faulty battery is inserted.

It is intended for indoor use only. Do not use it outdoors. Contact with moisture, e.g. in bathrooms, must be avoided under all circumstances.

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify this product. If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. In addition, improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards. Read the instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

4. Delivery Content

- Charger
- Micro USB to USB type-A charging cable
- Operating instructions



Up-to-Date Operating Instructions

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

5. Features and Functions

- LED status indicator
- Delta V (-dv) detection
- Over charge protection
- Reverse polarity protection
- Short circuit protection
- Faulty battery detection

6. Safety Instructions



Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

a) General Information

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- Protect the device from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, steam and solvents.
- Do not place the product under any mechanical stress.



- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly,
 - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
 - has been subjected to any serious transport-related stresses.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.
- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the device.
- Maintenance, modifications and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.
- In schools, educational centres, hobby and self-help workshops, the operation of the product is to be supervised by trained employees.



b) Connected Devices

- Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.
- Before connecting, make sure that the USB power source can deliver sufficient current, otherwise you may damage the source. Do not use a USB port of a computer, keyboard or USB hub without a power adapter as the current supplied by these ports is insufficient.

c) Charger

- This charger only works with Ni-MH and Ni-Cd batteries. Never use the charger with other types of batteries as this could result in explosion, cracking or leaking causing damage to property and/or personal injury.
- Never use the product immediately after it has been brought from a cold room into a warm one. The condensation generated could destroy the product. Allow the product to reach room temperature before connecting it and putting it to use. This may take several hours.
- When the charger is not in use, disconnect it from the power supply and remove any batteries from the charging slots.



d) Rechargeable Battery

- Correct polarity must be observed while inserting the rechargeable batteries.
- Rechargeable batteries should be removed from the device if not used for a long period of time to avoid damage through leaking. Leaking or damaged rechargeable batteries might cause acid burns when in contact with skin, therefore use suitable protective gloves to handle corrupted rechargeable batteries.
- Rechargeable batteries must be kept out of reach of children. Do not leave rechargeable batteries lying around, as there is risk that children or pets swallow them.
- Rechargeable batteries must not be dismantled, short-circuited or thrown into fire. Never recharge non-rechargeable batteries. There is a risk of explosion!
- Never charge the rechargeable battery of the product unattended.
- Never damage the rechargeable battery. Damaging the casing of the rechargeable battery might cause an explosion or a fire!
- Never short-circuit the contacts of the rechargeable battery. Do not throw the battery or the product into fire. There is a danger of fire and explosion!

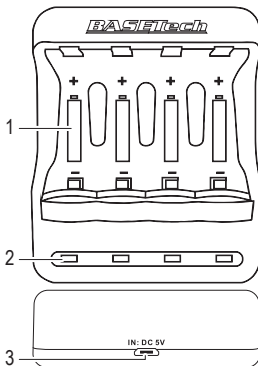


- The instructions given by the manufacturer of the respective rechargeable batteries must be followed during the charging process.

e) Installation Site

- Do not cover the charger.
- When charging, place the product on a surface that is not heat-sensitive. It is normal that a certain amount of heat is generated during charging.
- 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 the surface of valuable furniture without suitable protection. The impact of heat could lead to colour or material changes. Scratches or pressure points may occur on the furniture surface.
- Keep the device away from easily flammable materials (e.g. drapes, paper), liquids (e.g. gasoline) or gases. There is a risk of fire and explosion! .

7. Operating Elements



8. Operation

a) Connect Charger to Power Supply.

- Connect Micro USB plug of the supplied USB cable to the Micro USB input **(3)** on your charger.
- Connect the USB-A plug to a suitable power source (not included).

b) Charging Batteries



The charger is compatible with battery types Ni-MH / Ni-Cd size AA and AAA. It can also charge any combination of AA and AAA batteries

- Insert a battery into an available charging slot **(1)**, matching polarities as shown in the slot.
- The LED status light **(2)** indicate the following:
 - Flashing: Battery is charging.
 - Constantly on: Battery fully charged.
 - No light: A defective battery is inserted, polarity is reversed, or charger not receiving power.

9. Care and Cleaning



Do not use any aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions as they can cause damage to the housing and malfunctioning.

- Disconnect the product from the power supply, remove any inserted batteries and allow to completely cool down before each cleaning.
- Clean the product with a dry, fibre-free cloth.

10. Disposal

a) Product



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste. At the end of its service life, dispose of the product in accordance with applicable regulatory guidelines.



Remove any inserted rechargeable batteries and dispose of them separately from the product.

b) Rechargeable Batteries



You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited.

Contaminated rechargeable batteries are labeled with this symbol to indicate that disposal in the domestic waste is forbidden. The designations for the heavy metals involved are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead (name on rechargeable batteries, e.g. below the trash icon on the left).

Used rechargeable batteries can be returned to collection points in your municipality, our stores or wherever rechargeable batteries are sold.

You thus fulfill your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

11. Technical Data

Input voltage / current.....	5 V/DC, 1 A via Micro USB
Charging voltage / current	Max. 1.5 ± 0.05 V/DC, 300 mA per channel
Charging slots.....	4x independent channels
Supported battery types	Ni-MH / Ni-Cd (AA/AAA)
Operating conditions.....	0 to +40 °C, 40 – 85 % RH (non-condensing)
Storage conditions.....	-20 to +80 °C, 40 – 85 % RH (non-condensing)
Dimensions (L x W x H)	88 x 71 x 28 mm
USB length	60 cm
Weight	60 g

Table des matières

F

	Page
1. Introduction.....	37
2. Explication des symboles	38
3. Utilisation prévue.....	39
4. Contenu d'emballage	40
5. Caractéristiques et fonctions	40
6. Consignes de sécurité.....	41
a) Informations générales.....	41
b) Appareils connectés.....	43
c) Chargeur	43
d) Accumulateurs	44
e) Lieu d'installation.....	45
7. Éléments de commande.....	46
8. Fonctionnement.....	47
a) Connectez le chargeur à la source d'alimentation électrique.	47
b) Chargement des piles	47

9. Entretien et nettoyage	48
10. Élimination des déchets	48
a) Produit.....	48
b) Accumulateurs	49
11. Données techniques.....	50

1. Introduction

Chère cliente, cher client,

Merci d'avoir acheté ce produit.

Ce produit est conforme aux exigences nationales et européennes en vigueur.

Afin de le conserver ainsi et de garantir un fonctionnement en toute sécurité, vous devez respecter ce mode d'emploi !



Ce mode d'emploi est livré avec votre produit. Elle contient des informations importantes concernant la mise en service et l'utilisation. Vous devez prendre cela en considération si vous devez fournir ce produit à un tiers. Par conséquent, conservez ce mode d'emploi afin de pouvoir vous y référer ultérieurement !

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:

France (email): technique@conrad-france.fr

Suisse: www.conrad.ch

2. Explication des symboles



Le symbole avec l'éclair dans un triangle indique qu'il y a un risque pour votre santé, par ex. en raison d'une décharge électrique.



Le symbole avec le point d'exclamation dans un triangle sert à indiquer les informations importantes présentes dans ce mode d'emploi. Veuillez lire ces informations attentivement.



Le symbole de la flèche indique des informations spécifiques et des conseils spéciaux pour le fonctionnement.



Le produit est destiné exclusivement à un usage dans des pièces intérieures sèches ; il ne doit pas être humide ou mouillé.

3. Utilisation prévue

Le produit est destiné à être utilisé comme chargeur de pile. Il dispose d'une entrée d'alimentation micro USB et de quatre emplacements de charge à commande indépendante. Il est compatible avec les piles de type AA et AAA et est alimenté par une source d'alimentation externe (non fournie).

Les fonctionnalités de sécurité comprennent la protection contre les courts-circuits, les surcharges et l'inversion de polarité. Un voyant LED d'indication de l'état indique qu'une pile est en charge, que les piles sont pleines et qu'une pile défectueuse est insérée.

Ce produit est prévu pour un usage à l'intérieur exclusivement. Ne l'utilisez pas à l'extérieur ! Tout contact avec l'humidité, par ex. dans les salles de bains, doit être évité en toutes circonstances.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute restructuration et/ou modification du produit est interdite. Toute utilisation à des fins autres que celles décrites ci-dessus pourrait endommager le produit. De plus, une mauvaise utilisation pourrait entraîner des risques tels que les courts-circuits, les incendies, les chocs électriques, etc. Lisez attentivement les instructions du mode d'emploi et conservez-le dans un endroit sûr. Ne mettez ce produit à la disposition de tiers qu'avec son mode d'emploi.

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

4. Contenu d'emballage

- Chargeur
- Câble de charge micro USB vers USB Type-A
- Mode d'emploi



Mode d'emploi actualisé

Téléchargez le mode d'emploi le plus récent sur www.conrad.com/downloads ou scannez le code QR indiqué. Suivez les instructions figurant sur le site Web.

5. Caractéristiques et fonctions

- LED d'indication de l'état
- Détection du delta V (-dv)
- Protection contre les surcharges
- Protection contre l'inversion de polarité
- Protection contre les courts-circuits
- Détection des piles défectueuses

6. Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi et observez particulièrement les consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultant du non-respect des consignes de sécurité et des informations relatives à la manipulation correcte contenues dans ce manuel. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

a) Informations générales

- Cet appareil n'est pas un jouet. Il doit rester hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériau d'emballage. Celui-ci peut se révéler dangereux si des enfants le prennent pour un jouet.
- Protégez l'appareil des températures extrêmes, de la lumière directe du soleil, des chocs violents, d'une humidité élevée, de l'humidité, des gaz inflammables, de la vapeur et des solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.



- Si une utilisation du produit en toute sécurité n'est plus possible, arrêtez de l'utiliser et protégez-le de toute utilisation accidentelle. Un fonctionnement sûr ne peut plus être garanti si le produit :
 - est visiblement endommagé,
 - ne fonctionne plus correctement,
 - a été stocké pendant une période prolongée dans des conditions défavorables ou
 - a été transporté dans des conditions très rudes.
- Manipulez le produit avec précaution. Des secousses, des chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent endommager le produit.
- En cas de doute sur le fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil, consultez un expert.
- L'entretien, les modifications et les réparations doivent être effectués uniquement par un technicien ou un centre de réparation agréé.
- Si vous avez des questions qui sont restées sans réponse après avoir lu toutes les instructions d'utilisation, contactez notre service de support technique ou un autre technicien spécialisé.
- Dans les écoles, les centres éducatifs, les ateliers de loisirs ou de développement personnel, la manipulation du produit doit être supervisée par des employés qualifiés.



b) Appareils connectés

- Respectez également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés à ce produit.
- Avant de procéder au branchement, assurez-vous que la source d'alimentation USB peut fournir suffisamment de courant, sinon vous risquez d'endommager la source. N'utilisez pas le port USB d'un ordinateur, d'un clavier ou d'un raccord USB sans adaptateur secteur, car le courant fourni par ces ports est insuffisant.

c) Chargeur

- Ce chargeur ne fonctionne qu'avec des piles Ni-MH et Ni-Cd. N'utilisez jamais le chargeur avec d'autres types de piles, car cela peut entraîner une explosion, des fissures ou des fuites et causer des dommages matériels et/ou corporels.
- N'utilisez jamais le produit lorsqu'il vient juste d'être transporté d'une pièce froide vers une chaude. La condensation générée pourrait détruire le produit. Laissez le produit atteindre la température ambiante avant de le brancher et de le faire fonctionner. Cela peut prendre plusieurs heures.
- Lorsque le chargeur n'est pas utilisé, débranchez-le de l'alimentation électrique et retirez les piles des emplacements de charge.



d) Accumulateurs

- Respectez la bonne polarité lorsque vous insérez les accumulateurs.
- Retirez les accumulateurs de l'appareil s'il n'est pas utilisé pendant une longue période afin d'éviter d'éventuels dégâts causés par des fuites. Des accumulateurs endommagés ou qui fuient peuvent provoquer des brûlures acides en cas de contact avec la peau ; manipulez donc les accumulateurs usagés avec des gants de protection appropriés.
- Les accumulateurs doivent être tenus hors de portée des enfants. Ne laissez pas des accumulateurs traîner, car il existe un risque que les enfants ou les animaux domestiques les avalent.
- Les accumulateurs ne doivent pas être démontées, court-circuitées ou jetées au feu. Ne rechargez pas les piles non rechargeables. Il existe un risque d'explosion !
- Ne rechargez jamais l'accumulateur du produit sans surveillance.
- N'endommagez jamais l'accumulateur. Un dommage sur le boîtier de l'accumulateur peut provoquer un risque d'explosion et d'incendie !
- Ne court-circuitiez jamais les contacts de l'accumulateur. Ne jetez pas l'accumulateur ou le produit dans le feu. Cela provoque un risque d'explosion et d'incendie !

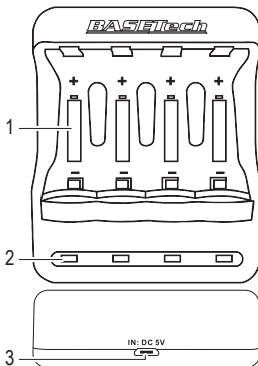


- Les instructions données par le fabricant des accumulateurs respectifs doivent être suivies pendant le processus de charge.

e) Lieu d'installation

- Ne couvrez pas le chargeur.
- Au cours du chargement, placez le produit sur une surface qui ne soit pas sensible à la chaleur. Il est normal que de la chaleur soit générée lors de la recharge.
- Choisissez un endroit stable, plat, propre et suffisamment grand pour le chargeur.
- Ne placez pas le chargeur sur une surface inflammable (par ex. tapis, nappe). Utilisez toujours un support adéquat, non inflammable et calorifugé.
- Ne placez pas le chargeur sur la surface d'un meuble de valeur sans protection appropriée. La chaleur pourrait en altérer la couleur ou l'endommager. Des rayures ou des points de pression pourraient apparaître sur la surface du meuble.
- Tenez l'appareil à l'écart des matières (par ex. : rideaux, papier), des liquides (par ex. : essence) ou des gaz facilement inflammables. Il existe un risque d'incendie et d'explosion !

7. Éléments de commande



- 1 Emplacement de la pile avec marquage de polarité
- 2 Voyant LED d'indication de l'état
- 3 Entrée d'alimentation micro USB de 5 V/CC, 1 A

8. Fonctionnement

a) Connectez le chargeur à la source d'alimentation électrique.

- Branchez la fiche micro USB du câble USB fourni sur l'entrée micro USB **(3)** de votre chargeur.
- Branchez la fiche USB-A à une source d'alimentation appropriée (non fournie).

b) Chargement des piles



Le chargeur est compatible avec les piles de type Ni-MH/Ni-Cd et de taille AA et AAA. Il peut également charger n'importe quelle combinaison de piles AA et AAA.

- Insérez une pile dans un emplacement de charge disponible **(1)** en respectant les polarités indiquées dans l'emplacement.
- Le voyant LED d'indication de l'état **(2)** indique ce qui suit :
 - Clignotant : La pile est en charge.
 - Allumé en continu : La pile est complètement chargée.
 - Aucun voyant : Une pile défectueuse est insérée, la polarité est inversée ou le chargeur n'est pas alimenté.

9. Entretien et nettoyage



N'utilisez pas de produit de nettoyage agressif, d'alcool isopropylique ou toute autre solution chimique, car ils peuvent endommager le boîtier et engendrer des dysfonctionnements.

- Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique, retirez les piles et laissez-le refroidir complètement avant chaque nettoyage.
- Nettoyez le produit avec un chiffon sec et sans fibres.

10. Élimination des déchets

a) Produit



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. En fin de vie, éliminez l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur.

Retirez toutes les piles rechargeables insérées et éliminez-les séparément du produit.

b) Accumulateurs



En qualité d'utilisateur final, vous êtes tenu en vertu de la loi (Ordonnance relative aux piles) de retourner toutes les piles rechargeables usagées. Il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères.

Les piles rechargeables usagées portent ce symbole pour indiquer qu'il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation se trouve sur les piles/accumulateurs, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Les piles rechargeables usagées peuvent être retournées aux points de collecte situés dans votre municipalité, à nos magasins ou partout où les piles rechargeables sont vendues.

Ainsi, vous respectez les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

11. Données techniques

Tension/courant d'entrée	5 V/CC, 1 A via micro USB
Tension/courant de charge	1,5 ± 0,05 V/CC Max., 300 mA par canal
Emplacements de charge.....	4 canaux indépendants
Types de piles prises en charge	Ni-MH/Ni-Cd (AA/AAA)
Conditions de fonctionnement.....	0 à +40 °C, 40 à 85 % HR (sans condensation)
Conditions de stockage	-20 à +80 °C, 40 à 85 % HR (sans condensation)
Dimensions (L x l x h)	88 x 71 x 28 mm
Longueur du câble USB	60 cm
Poids.....	60 g

	Pagina
1. Inleiding	53
2. Verklaring van de symbolen	54
3. Beoogd gebruik	55
4. Leveringsomvang	56
5. Eigenschappen en functies	56
6. Veiligheidsinstructies	57
a) Algemene informatie	57
b) Aangesloten apparaten	59
c) Lader	59
d) Oplaadbare batterij	60
e) Installatieplek	61
7. Bedieningselementen	62
8. Gebruik	63
a) Sluit de oplader aan op de voedingsbron	63
b) Batterijen opladen	63

9. Onderhoud en reiniging.....	64
10. Verwijdering.....	64
a) Product.....	64
b) Oplaadbare batterijen.....	65
11. Technische gegevens.....	66

1. Inleiding

Beste klant,

Hartelijk dank voor de aankoop van dit product.

Het product is in overeenstemming met de nationale en Europese wettelijke voorschriften.

Om deze status te handhaven en een veilige werking te garanderen, dient u als eindgebruiker deze gebruiksaanwijzing in acht te nemen!



Deze gebruiksaanwijzing is een onderdeel van dit product. Deze bevat belangrijke informatie over de werking en hantering van het product. Als u dit product aan derden overhandigt, doe dan tevens deze gebruiksaanwijzing erbij. Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor toekomstige raadpleging!

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk. Voor meer informatie kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be

2. Verklaring van de symbolen



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



Dit symbool met het uitroepteken in een driehoek wordt gebruikt om belangrijke informatie in deze gebruiksaanwijzing te onderstrepen. Lees deze informatie altijd aandachtig door.



Het pijlsymbool duidt op speciale informatie en advies voor het gebruik.



Het product is alleen bedoeld voor gebruik in droge, overdekte ruimtes, het mag niet vochtig of nat worden.

3. Beoogd gebruik

Dit product moet worden gebruikt als batterijlader. Het heeft een Micro USB-stroomingang en vier afzonderlijk bedienbare oplaadsleuven. Het is compatibel met AA- en AAA-type batterijen en wordt aangedreven door een externe voedingsbron (niet meegeleverd).

Veiligheidskenmerken omvatten bescherming tegen kortsluiting, overlading en omgekeerde polariteit. Een led-statusindicator geeft aan wanneer de batterij aan het opladen is, wanneer de batterij vol is en wanneer een defecte batterij is geplaatst.

Dit product is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis. Gebruik het niet buitenshuis. Contact met vocht, bijv. in de badkamer, moet absoluut worden vermeden.

Om veiligheids- en goedkeuringsredenen mag u niets aan dit product veranderen. Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hierboven beschreven kan het worden beschadigd. Bovendien kan onjuist gebruik resulteren in kortsluiting, brand, elektrische schok of andere gevaren. Lees de gebruiksaanwijzing goed door en bewaar deze op een veilige plek. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden ter hand worden gesteld.

Alle bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

4. Leveringsomvang

- Lader
- Micro USB naar USB type-A oplaadkabel
- Gebruiksaanwijzing



Actuele gebruiksaanwijzing

Download de meest recente gebruiksaanwijzing via www.conrad.com/downloads of scan de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website.

5. Eigenschappen en functies

- LED-statusindicator
- Delta V (-dv)-detectie
- Bescherming tegen overlading
- Bescherming tegen omgekeerde polariteit
- Bescherming tegen kortsluiting
- Detectie defecte batterij

6. Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door en neem vooral de veiligheidsinformatie in acht. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, aanvaarden wij geen verantwoordelijkheid voor hieruit resulterend persoonlijk letsel of materiële schade. In dergelijke gevallen vervalt de aansprakelijkheid/garantie.

a) Algemene informatie

- Dit apparaat is geen speelgoed. Houd het buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, krachtige stoten, hoge luchtvochtigheid, vocht, ontvlambaar gas, stoom en oplosmiddelen.
- Stel het product niet aan mechanische spanning bloot.



- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet meer naar behoren werkt,
 - gedurende een langere periode onder slechte omstandigheden is opgeslagen of
 - onderhevig is geweest aan ernstige transportbelasting.
- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs een val van geringe hoogte kunnen het product beschadigen.
- Raadpleeg een expert wanneer u twijfelt over het gebruik, de veiligheid of de aansluiting van het apparaat.
- Onderhoud, aanpassingen en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een technicus of een daartoe bevoegd servicecentrum.
- Als u nog vragen heeft die niet door deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord, kunt u contact opnemen met onze technische dienst of ander technisch personeel.
- In scholen, educatiecentra, hobby en zelf-help werkplaatsen moet het gebruik van dit product onder toezicht staan door getraind personeel.



b) Aangesloten apparaten

- Neem tevens de veiligheids- en gebruiksinstructies van andere apparaten die op het product zijn aangesloten in acht.
- Controleer vóór het aansluiten of de USB-voedingsbron voldoende stroom kan leveren, anders kunt u de bron beschadigen. Gebruik geen USB-poort van een computer, toetsenbord of USB-hub zonder voedingsadapter omdat de voeding die door deze poorten geleverd wordt onvoldoende is.

c) Lader

- Deze oplader werkt alleen met Ni-MH- en Ni-Cd-batterijen. Gebruik de oplader nooit met andere soorten batterijen omdat dit kan leiden tot een explosie, barsten, lekkage of het kan eigendommen beschadigen en/of persoonlijk letsel veroorzaken.
- Gebruik het product nooit direct nadat het van een koude naar een warme ruimte is overgebracht. De condensatie die zich dan vormt, kan het product permanent beschadigen. Laat het product op kamertemperatuur komen voordat u het aansluit en in gebruik neemt. Dit kan enkele uren duren.
- Wanneer de oplader niet wordt gebruikt, koppelt u deze los van de voedingsbron en verwijdt u eventuele batterijen uit de oplaadsleuven.



d) Oplaadbare batterij

- Houd de juiste polariteit in acht wanneer u de oplaadbare batterijen plaatst.
- Oplaadbare batterijen moeten uit het apparaat worden verwijderd als deze lange tijd niet gebruikt worden om schade door lekkage te voorkomen. Lekkende of beschadigde oplaadbare batterijen kunnen brandwonden veroorzaken bij aanraking met de huid. Gebruik bij het hanteren ervan daarom altijd de juiste beschermende handschoenen.
- Houd oplaadbare batterijen buiten bereik van kinderen. Laat oplaadbare batterijen niet rondslingeren, omdat kinderen of huisdieren ze kunnen doorslikken.
- Accu's mogen niet worden ontmanteld, kortgesloten of verbrand. Niet-oplaadbare batterijen mogen nooit opnieuw worden opgeladen. Er bestaat explosiegevaar!
- Laad de oplaadbare batterij van het product nooit op zonder toezicht.
- Beschadig nooit de oplaadbare batterij. Het omhulsel van de oplaadbare batterij beschadigen kan explosiegevaar of brand veroorzaken!
- U mag de contactpunten van de oplaadbare batterij nooit kortsluiten. Gooi nooit de batterij of het product in het vuur. Er bestaat gevaar op brand of explosie!

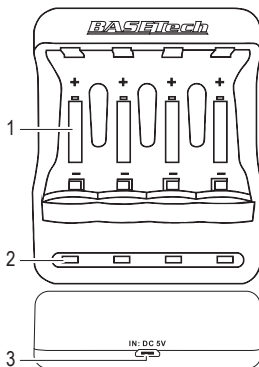


- De instructies van de fabrikant betreffende de oplaadbare batterijen moeten tijdens het oplaadproces worden opgevolgd.

e) Installatieplek

- Bedek de oplader niet.
- Tijdens het laden dient u het product op een voor hitte ongevoelig oppervlak te plaatsen. Het is normaal dat tijdens het laden wat wordt ontwikkeld.
- Kies een stabiel, vlak, schoon, groot genoeg oppervlak voor de oplader.
- Plaats de oplader niet op een ontvlambaar oppervlak (bijv. een tapijt of tafelkleed). Gebruik altijd een geschikte, niet-ontvlambare, hittebestendige basis.
- Plaats de oplader niet op kostbare meubels zonder geschikte bescherming. De impact van hitte kan tot verkleuring of vervorming van het materiaal leiden. Krassen of afdrukken kunnen op het meubilair worden achtergelaten.
- Houd het apparaat uit de buurt van snel ontvlambare materialen (bijv. gordijnen en papier), vloeistoffen (bijv. benzine) of gas. Er bestaat brand- en explosiegevaar! .

7. Bedieningselementen



- 1 Batterijsleuf met polariteitsmarkering
- 2 Led-statuslampje
- 3 Micro USB-stroomingang DC 5V/1A

8. Gebruik

a) Sluit de oplader aan op de voedingsbron.

- Sluit de stekker van de Micro USB van de meegeleverde USB-kabel aan op de Micro USB-ingang **(3)** op uw oplader.
- Sluit de USB-A-stekker aan op een geschikte voedingsbron (niet meegeleverd).

b) Batterijen opladen



De oplader is compatibel met batterijen van type Ni-MH / Ni-Cd formaat AA en AAA. Het kan ook een combinatie van AA- en AAA-batterijen opladen

- Plaats een batterij in een beschikbare oplaadsleuf **(1)**, met de juiste polariteiten zoals op de sleuf wordt weergegeven.
- Het led-statuslampje **(2)** geeft het volgende aan:
 - Knipperen: Batterij is aan het opladen.
 - Brandt: Batterij is volledig opgeladen.
 - Geen licht: Er is een defecte batterij geplaatst, de polariteit is omgedraaid of de oplader ontvangt geen voeding.

9. Onderhoud en reiniging



Gebruik in geen enkel geval agressieve schoonmaakmiddelen, schoonmaakalcohol of andere chemische oplossingen omdat deze schade toe kunnen brengen aan de behuizing en zelfs afbreuk kan doen aan de werking van het product.

- Koppel het product los van de voedingsbron, verwijder eventuele geplaatste batterijen en laat het apparaat volledig afkoelen voor elke reinigingsbeurt.
- Reinig het product met een droog, pluisvrij doekje.

10. Verwijdering

a) Product



Elektronische apparaten zijn recyclebaar afval en horen niet bij het huisvuil. Als het product niet meer werkt moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking afvoeren.

Haal eventueel geplaatste oplaadbare batterijen uit het apparaat en gooi ze afzonderlijk van het product weg.

b) Oplaadbare batterijen



U bent als eindgebruiker wettelijk verplicht (Batterijverordening) om alle verbruikte oplaadbare batterijen terug in te leveren. verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan.

Verontreinigde oplaadbare batterijen zijn met dit symbooltje gemarkeerd om aan te geven dat afdanken als huishoudelijk afval verboden is. De aanduidingen voor de zware metalen die het betreft zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op herlaadbarebatterijen, i.e. onder het links afgebeelde vuilnisbaksymbool).

Verbruikte oplaadbare batterijen kunnen worden ingeleverd op inzamelpunten in uw gemeente, bij onze winkels of op plaatsen waar oplaadbare batterijen worden verkocht.

Op deze wijze voldoet u aan uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

11. Technische gegevens

Ingangsspanning/-stroom	5 V/DC, 1 A via micro USB
Oplaadspanning/-stroom	Max. $1,5 \pm 0,05$ V/DC, 300 mA per kanaal
Oplaadsleuven.....	4x onafhankelijke kanalen
Ondersteunde batterijsoorten	Ni-MH / Ni-Cd (AA/AAA)
Bedrijfsomstandigheden	0 tot +40 °C, 40 – 85 % RV (niet-condenserend)
Opslagomstandigheden.....	-20 tot +80 °C, 40 – 85 % RV (niet-condenserend)
Afmetingen (L x B x H).....	88 x 71 x 28 mm
USB-lengte	60 cm
Gewicht.....	60 g

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

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

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

(GB) 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 represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

(F) Ce document est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, D-92240 Hirschau - Allemagne (www.conrad.com).

Tous droits réservés y compris la traduction. La reproduction par n'importe quel moyen, p. ex. photocopie, microfilm ou saisie dans des systèmes de traitement électronique des données, nécessite l'autorisation préalable par écrit de l'éditeur. La réimpression, même en partie, est interdite. Cette publication représente l'état technique au moment de l'impression.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

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

Alle rechten incl. vertaling voorbehouden. Elke reproductie, ongeacht de methode, bijv. fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingssystemen vereist een voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook gedeeltelijk, is verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand ten tijde van het drukken.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.