

DUAL 9V Li-Ion LADEADAPTER

Best.-Nr. 20 00 09

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Dual 9V Li-Ion Ladeadapter ist ausschließlich für das Aufladen von 9V Li-Ion Akkus bestimmt, die den Spezifikationen im Kapitel „Technische Daten“ entsprechen.

Das Produkt darf nur über ein Netzteil mit Strom versorgt werden, das den Anforderungen im Kapitel „Anschluss eines geeigneten Netzteils“ entspricht.

Eine Verwendung des Produktes ist nur in geschlossenen Räumen, also nicht im Freien erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z.B. im Badezimmer u.ä. ist unbedingt zu vermeiden.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben führt zur Beschädigung dieses Produktes, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden.

Das Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut und das Gehäuse nicht geöffnet werden.

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

Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durch, beachten Sie alle Sicherheitshinweise und alle anderen Informationen dieser Bedienungsanleitung!

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.

Das Symbol mit dem Ausrufezeichen weist auf wichtige Hinweise in der Bedienungsanleitung hin.



Das Symbol mit der Hand ist zu finden, wenn besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden.

Allgemein

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet.
- Das Produkt ist kein Spielzeug. Es ist nicht für Kinderhände geeignet. Lassen Sie in Anwesenheit von Kindern besondere Vorsicht walten! Kinder könnten versuchen, Gegenstände durch die Gehäuseöffnungen ins Gerät zu stecken. Dabei wird das Gerät zerstört, außerdem besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Das Produkt darf nur an einer solchen Stelle aufgestellt, betrieben oder gelagert werden, an der es für Kinder nicht erreichbar ist. Kinder könnten den Akku kurzschließen, was zu einer Explosion führen kann. Lebensgefahr!
- Wartungs-, Einstellungs- oder Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachmann/Fachwerkstatt durchgeführt werden. Zur Reparatur dürfen nur original Ersatzteile verwendet werden. Die Verwendung abweichender Ersatzteile kann zu erheblichen Sach- und Personenschäden führen! Es befinden sich keine für Sie einzustellenden bzw. zu wartenden Produktbestandteile im Geräterinneren.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfefwerkstätten ist das Betreiben des Produkts durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden!
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Wenn Sie Beschädigungen feststellen, so darf der Ladeadapter nicht mehr betrieben werden, bringen Sie das Produkt in eine Fachwerkstatt oder entsorgen Sie es umweltgerecht.

Betrieb

- Das Produkt darf nur in trockenen Innenräumen betrieben werden. Es darf nicht feucht oder nass werden, andernfalls besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!
- Der Betrieb unter widrigen Umgebungsbedingungen ist unter allen Umständen zu vermeiden. Widrige Umgebungsbedingungen sind: Umgebungstemperaturen über 40°C, brennbare Gase, Lösungsmittel, Dämpfe, Staub, Luftfeuchtigkeit über 80% rel. Luftfeuchte, sowie Nässe.
- Wählen Sie einen stabilen, ebenen, ausreichend großen Standort für den Ladeadapter. Stellen Sie ihn niemals auf brennbaren Flächen auf (z.B. Teppich). Verwenden Sie immer eine geeignete unbrennbare, hitzefeste Unterlage.
- Betreiben Sie den Ladeadapter nicht in der Nähe von entzündlichen Materialien.
- Betreiben Sie das Produkt niemals unbeaufsichtigt. Trotz der umfangreichen und vielfältigen Schutzschaltungen können Fehlfunktionen oder Probleme beim Aufladen eines Akkus nicht ausgeschlossen werden.
Trennen Sie das Gerät nach Gebrauch von der Stromversorgung (Netzteil aus der Steckdose ziehen).
- Betreiben Sie das Produkt nur in gemäßigttem Klima, niemals in tropischem Klima.
- Achten Sie auf ausreichende Belüftung während der Betriebsphase, decken Sie das Gerät niemals ab.
- Laden Sie Akkus niemals in Behältern oder in schlecht belüfteten Räumen. Beim Laden von Akkus können explosive Gase entstehen!
- Halten Sie Ladeadapter und Akkus fern von Zündquellen oder offenem Feuer, rauchen Sie nicht während dem Umgang mit Ladeadapter und Akku! Es besteht Explosionsgefahr!
- Verwenden Sie das Produkt niemals gleich dann, wenn es von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wurde. Dabei entsteht Kondenswasser, dies kann nicht nur zu Funktionsstörungen führen, sondern es besteht auch die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!
Lassen Sie das Gerät (und Akku) zuerst auf Raumtemperatur kommen, bevor Sie es mit dem Netzteil verbinden und in Betrieb nehmen. Dies kann mehrere Stunden dauern!

Akkuhinweise

- Das Produkt ist ausschließlich zum Aufladen von 9V Li-Ion Akkus bestimmt, die den Spezifikationen im Kapitel „Technische Daten“ entsprechen. Versuchen Sie niemals, andere Akkus (z.B. NiCd, NiMH, LiPo) oder gar Batterien aufzuladen! Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Beachten Sie alle Sicherheits- und Ladehinweise des Akkuherstellers.
- Laden Sie niemals beschädigte Akkus.
- Laden Sie niemals sehr kalte Akkus. Sollte dies der Fall sein, so lassen Sie den Akku zuerst in einem warmen Raum vollständig aufwärmen, bevor er geladen wird. Dies kann je nach Akku mehrere Stunden dauern.
- Akkus enthalten aggressive ätzende Säuren. Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt mit Flüssigkeiten aus dem Akku! Zerlegen Sie Akkus niemals! Waschen Sie betroffene Hautpartien gründlich mit Wasser und Seife ab. Ist Säure ins Auge gelangt, waschen Sie dieses sofort unter fließendem, klarem und kaltem Wasser aus! Suchen Sie danach sofort einen Arzt auf!
- Ist Säure auf Ihre Kleidung gelangt, so waschen Sie diese sofort mit viel Wasser und Seife aus!
- Tragen Sie niemals Ringe, Halsketten, Uhren o.ä. beim Umgang mit Akku oder Ladegeräten. Durch einen Kurzschluss der Akkukontakte besteht Verbrennungs- und Explosionsgefahr!
- Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen oder ins Feuer geworfen werden, Brand- und Explosionsgefahr!

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. Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel. 0180/586 582 7.

Produktbeschreibung

- Geeignet für 9V/350-500mAh Li-Ion-Akkus
- Ladezeit ca. 6-10h
- 2 voneinander unabhängige Ladeschächte
- 4-stufiger Ladevorgang:
 - Reanimieren nach Tiefentladung (bei Bedarf)
 - Ladung mit konstantem Ladestrom
 - Ladung mit konstanter Spannung bis zum Ladeschluss
 - Erhaltungsladung
- Ladezeitüberwachung (sowohl gesamt, als auch der einzelnen Ladestufen)
- Kurzschlussfeste Ladeschächte
- Stromversorgungsbuchse mit Verpolungsschutz
- Statusanzeige über LEDs

Anschluss eines geeigneten Netzteils



Achten Sie darauf, nur Netzteile zu verwenden, die den geltenden Sicherheitsvorschriften und der folgenden Eigenschaftsbeschreibung entsprechen.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zum Netzteil.

Lassen Sie Kabel nicht frei herumliegen, sondern verlegen Sie sie fachmännisch, um Unfallgefahren zu vermeiden.

Ein geeignetes Netzteil besitzt folgende Eigenschaften:

Ausgangsspannung	12V= (Gleichspannung) +/-5%
Stabilisierung	erforderlich
Belastbarkeit	mind. 200mA
Polarität	innen positiv außen negativ
Niedervolt-Anschluss-Stecker	5,5mm Außendurchmesser 2,1mm Innendurchmesser

- Stecken Sie den Niederspannungsstecker des Netzteils in die Buchse 12V= auf der Geräterückseite.
- Stecken Sie das Netzteil in eine Wandsteckdose.
- Sobald der Ladeadapter mit Strom versorgt wird leuchtet die grüne POWER-LED.

Ladevorgang

- Legen Sie den/die Akku(s) polungsrichtig in die Ladeschächte ein. Eine mechanische Sperre verhindert falsches Einlegen.
- Nach einem kurzen Moment zeigt die rote STATUS-LED für den jeweiligen Akkuschacht den momentanen Betriebszustand an:
AUS: Kein Akku eingelegt bzw. Ladevorgang beendet
EIN: Akku wurde erkannt bzw. wird geladen
BLINKT: Fehler
- Nach Ende des Ladevorgangs erlischt die rote STATUS-LED des betreffenden Ladeschachtes und der geladene Akku kann entnommen werden.
- Bei Entnahme eines Akkus während des Ladevorgangs erlischt die betreffende STATUS-LED nach ca. einer Sekunde.



Im Fehlerfall blinkt die STATUS-LED des betreffenden Ladeschachtes. Der Ladeschacht wird sofort abgeschaltet und auch nicht mehr überwacht. In diesem Fall ist der Akku zu entnehmen (LED blinkt weiterhin) und der Ladeadapter kurz von der Stromversorgung zu trennen (Niedervoltstecker des Netzteils ziehen und kurze Zeit später wieder anschließen). Befindet sich hierbei ein weiterer Akku im anderen Ladeschacht, so setzt der Ladeadapter dessen Ladevorgang nach Wiederkehr der Spannungsversorgung fort.

Wartung und Pflege



Vor einer Reinigung sind eingelegte Akkus zu entnehmen und das Produkt ist von der Spannungsversorgung zu trennen (Netzteil aus der Netzsteckdose ziehen).

Das Produkt ist wartungsfrei und bedarf abgesehen von einer gelegentlichen Reinigung mit einem weichen, trockenen Tuch keinerlei Pflege. Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel oder chemische Lösungen, da ansonsten die Gehäuseoberflächen beschädigt werden könnten.

Entsorgung

Produkt



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

Entsorgung von gebrauchten Batterien/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 nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: **Cd** = Cadmium, **Hg** = Quecksilber, **Pb** = Blei. Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.

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

Technische Daten

Betriebsspannung	11,4 bis 12,6 V=
Stromaufnahme	max. 200mA
Geeignete Akkus	9V/350-500mAh Li-Ion-Akku Nennspannung: 7,2V Geladen: 8,4V Entladen: 6V
Ladedauer	ca. 6-10h
Passendes Steckernetzteil	Best.-Nr.: 51 83 70
Passender Kfz-Adapter	Best.-Nr.: 51 17 20
Abmessungen (B x T x H)	100 x 93 x 35 mm

© Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel.-Nr. 0180/586 582 7 (www.voltcraft.de). 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. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2010 by Voltcraft®

DUAL 9V Li-Ion CHARGING ADAPTER

Item-No. 20 00 09

Intended Use

The dual 9V Li-Ion Charging Adapter is only intended for charging 9V Li-Ion accumulators, which correspond to the specifications in the chapter „Technical Data“.

The product may only be powered via a mains adapter that complies with the requirements in the chapter „Connecting a suitable Mains Adapter“.

The device may only be used indoors; outdoor use is not permitted. Contact with moisture, for example in bathrooms, must be avoided.

Any other use than that described above, could lead to damage to this product and involves the risk of short circuits, fire, electric shock, etc.

No part of the product should be altered or modified, and the housing must not be opened.

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

Read the operating instructions carefully before operating the device, observe all the safety and installation instructions, as well as all other information in this manual!

Safety Instructions

The warranty will be void in the event of damage caused by failure to observe these safety instructions. We do not assume liability for any resulting damage.

We do not accept liability for damage to property or personal injury caused by improper handling or non-compliance with the safety instructions! The warranty will be void in such cases.

The exclamation mark symbol indicates important information in these operating instructions.



The „hand“ symbol indicates special information and advice on operating the device.

General Information

- The unauthorised conversion and/or modification of the product is inadmissible because of safety and approval reasons (CE).
- The device is not a toy. It is not suitable for children. Pay particular attention, if children are present! Children may try to poke objects into the device. This would result in the device being destroyed and there is a considerable risk to life from electrical shock!
- The product may only be set up, used or stored in places that are not accessible to children. Children could short-circuit the rechargeable battery, which may cause an explosion. Danger to life!
- Maintenance, adjustment, or repair work should only be carried out by a specialist/specialist workshop. Only original spare parts may be used for repair. The use of different spare parts may lead to serious harm to objects or persons! There are no components for you to adjust or maintain within the device.
- In commercial institutions, the accident prevention regulations of the Employer's Liability Insurance Association for Electrical Systems and Operating Materials are to be observed.
- In schools, educational centres, hobby and self-help workshops the operation of the product is to be supervised by trained employees.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. It may become dangerous playing material for children.
- Handle the product with care, it can be damaged by impacts, blows, or accidental drops, even from a low height.
- If you detect any damage, do not use the product anymore; take it to a specialised workshop or dispose of it in an environmentally friendly manner.

Operation

- The product may only be used in dry indoor rooms. It must not get wet or damp, otherwise there may be danger of electric shock!
- Use under adverse ambient conditions must be avoided under all circumstances. Unfavourable ambient conditions are: Ambient temperatures over 40°C, combustible gases, solvents, vapours, dust, humidity exceeding 80% rel. air humidity, as well as damp.
- Select a stable, level, sufficiently large surface for the charging adapter. Never place the charger on a flammable surface (e.g. carpet). Always use a suitable, non-flammable, heat-proof base.
- Do not use the charging adapter in the vicinity of flammable materials.
- Do not operate the product when it is unattended. Although there are 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. Disconnect the device from the power supply after use (disconnect the mains adapter from the mains socket).
- Only use the device in a moderate climate, do not use it in a tropical climate.
- Ensure there is sufficient ventilation during use; never cover the device.
- Never charge rechargeable batteries in boxes or containers or in insufficiently ventilated rooms. Explosive gases can be generated during the charging process!
- Keep the charging adapter and rechargeable batteries away from ignition sources or naked flames, do not smoke during handling and use of the charging adapter and rechargeable batteries! There is a risk of explosion!
- Never use the product immediately after it has been brought from a cold room into a warm one. Thereby, condensation water forms, which may not only lead to malfunctions but also? gives rise to a risk of a life-threatening electric shock!
Let the device (and rechargeable batteries) reach room temperature first, before connecting it to the mains adapter and start-up. This may take several hours!

Notes on rechargeable batteries

- The product is only intended for charging 9V Li-ion batteries that correspond to the specifications in chapter „Technical Data“. Never try to charge other accumulators (such as NiCd, NiMH, LiPo) or normal batteries! There is a risk of fire and explosion!
- Please pay attention to all the safety and installation instructions in these operating instructions.
- Never recharge damaged rechargeable batteries.
- Never recharge very old rechargeable batteries. If this is the case, first let the rechargeable battery warm up completely in a warm room. Depending on the rechargeable battery, this may take several hours.
- Rechargeable batteries contain aggressive, corrosive acids. Avoid any contact of skin or eyes with liquids from the rechargeable battery! Never try to take rechargeable batteries apart! Flush skin areas affected thoroughly with water and soap. If you get acid in your eye, wash it immediately under running, clean, cold water! Then consult a doctor immediately!
- If you get acid on your clothes, wash them immediately with plenty of water and soap!
- Never wear rings, necklaces, watches or the like when handling rechargeable batteries or charging devices. Short-circuiting the contacts on the rechargeable battery risks burns and explosion!
- Rechargeable batteries must not be short-circuited or thrown into a fire, risk of fire and explosion!

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 advisory service or another specialist.

Voltcraft®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, phone 0180 / 586 582 7

Product Description

- Suitable for 9V/350-500mAh Li-Ion rechargeable batteries
- Charging time approx. 6-10 hrs
- 2 independently operating charging slots
- 4-level charging process:
 - Reanimation after deep discharge (if needed)
 - Charging with constant charging current
 - Charging with constant voltage. until end of the charging process
 - Trickle charging
- Charging time monitoring (both total and also of the individual charging levels)
- Short-circuit proof, charging slots
- Power supply connector with reverse battery protection
- Status display via LEDs

Connecting a Suitable Power Adaptor



Make sure you only use power adaptors that comply with the applicable safety regulations and that they have the following characteristics.

Observe the safety instructions in the operating instructions for the power adaptor.

Do not leave the cables trailing free; route them in an orderly and professional way to prevent accidents.

A suitable power unit has the following characteristics:

Output voltage	12 V = (DC voltage) +/-5%
Stabilisation	necessary
Load capacity	minimum 200mA
Polarity	Positive inside Negative outside
Low voltage connection plug	5.5mm outer diameter 2.1 mm inner diameter

- Plug the low voltage connector of the power supply unit into the 12 Vdc jack on the rear of the device.
- Plug the power adaptor into the wall socket.
- When the charging adapter is supplied with power, the green POWER LED starts to flash.

Charging Procedure

- Insert the rechargeable battery(ies) into the charging slots, paying attention to the correct polarity. A mechanical lock prevents incorrect insertion.
- After a short moment, the red STATUS LED indicates the current operating mode for the corresponding battery slot:
 - OFF:** No rechargeable battery is inserted or the charging process is completed
 - ON:** A battery has been detected or is being charged
 - FLASHES:** Error
- After completed charging process, the red STATUS LED for the corresponding charging slot goes out and the charged battery can be removed.
- If the battery is removed during the charging process, the corresponding STATUS LED goes out after approx. one second.



In the event of an error, the STATUS-LED for the charging slot concerned flashes. The charging slot is switched off immediately and it is not monitored any longer. In this case, remove the battery (LED keeps flashing) and disconnect the charging adapter from the power supply briefly (unplug the low voltage plug of the power supply unit and then plug it in again after a short wait). If another battery was placed in another charging slot, the charging adapter will continue the charging procedure once the power supply is reconnected.

Maintenance and Care



Prior to cleaning, any inserted rechargeable batteries must be removed and the product must be disconnected from the voltage supply (disconnect mains adapter from the mains socket).

The product does not have to be serviced and, except for occasional cleaning with a soft, dry cloth, requires no maintenance whatsoever.

Never use aggressive cleaning agents or chemical solutions as these may damage the surface of the housing.

Disposal

Product



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

Disposal of used batteries/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!



Contaminated batteries/rechargeable batteries are labelled with these symbols to indicate that disposal in the domestic waste is forbidden. The symbols for dangerous heavy metal constituents are: **Cd** = Cadmium, **Hg** = Mercury, **Pb** = Lead. You can return your used batteries/rechargeable batteries free of charge at the official collection points of your community or where ever batteries and rechargeable batteries are sold.

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

Technical Data

Operating voltage	11.4 to 12.6 Vdc
Power input	max. 200mA
Suitable rechargeable batteries	9V/350-500mAh Li-Ion battery Nominal voltage: 7.2V Charging: 8.4V Discharging: 6V
Charging time	approx. 6-10 hrs
Suitable power supply unit	Order No: 51 83 70
Suitable car adapter	Order No: 51 17 20
Dimensions (W x D x H)	100 x 93 x 35 mm

© Impressum /legal notice in our operating instructions

These operating instructions are a publication by Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Germany, Phone +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de). 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.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2010 by Voltcraft®

ADAPTATEUR DE CHARGE DUAL 9 V Li-Ion

N° de commande 20 00 09

Utilisation conforme

L'adaptateur de charge Dual 9 V Li-Ion est destiné exclusivement à la charge d'accus Li-Ion de 9 V conformes aux spécifications du chapitre « Caractéristiques techniques ».

Le produit ne doit être alimenté que par un bloc d'alimentation qui est conforme aux prescriptions du chapitre „Raccordement d'un bloc d'alimentation approprié“.

L'appareil est prévu exclusivement pour des locaux fermés et son utilisation n'est donc pas autorisée à l'extérieur. Il convient d'éviter impérativement tout contact avec l'humidité, par ex. dans la salle de bain.

Toute utilisation autre que celle décrite précédemment peut endommager cet appareil. Par ailleurs, elle peut entraîner des risques de court-circuit, d'incendie, de décharge électrique, etc. L'appareil ne doit être ni modifié, ni transformé et le boîtier ne doit pas être ouvert.

Cet appareil satisfait aux exigences légales nationales et européennes. Tous les noms d'entreprises et les appellations d'appareils figurant dans ce mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires correspondants. Tous droits réservés.

Lire attentivement les présentes instructions d'utilisation avant la mise en service, observer toutes les consignes de sécurité ainsi que toutes les autres informations de ces instructions d'utilisation !

Consignes de sécurité

Tout dommage résultant du non-respect de ces instructions d'utilisation entraîne l'annulation de la garantie. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs.

Par ailleurs, le fabricant n'assume aucune responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou d'un non-respect des présentes instructions. Dans ces cas-là, la garantie est annulée.

Le symbole du point d'exclamation signale les informations importantes dans le présent mode d'emploi.



Le symbole de la main indique des conseils et des indications spécifiques d'utilisation.

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.
- Cet appareil n'est pas un jouet. Il ne doit pas être laissé à la portée des enfants. Soyez particulièrement vigilant en leur présence. Ils pourraient introduire des objets dans l'appareil. Cela détruit l'appareil, en outre il y a risque d'électrocution mortelle !
- N'installez, n'utilisez et ne rangez le produit qu'à un endroit situé hors de portée des enfants. Les enfants risquent de court-circuiter l'accu, ce qui pourrait causer une explosion. Danger de mort !
- Seul un spécialiste ou un atelier spécialisé est en mesure d'effectuer une intervention de maintenance, de réglage ou de réparation. Pour la réparation, il convient de n'utiliser que des pièces de rechange d'origine. L'utilisation d'autres pièces de rechange peut conduire à des dommages considérables matériels et personnels ! L'intérieur du boîtier ne comporte aucune pièce détachée nécessitant un réglage ou une maintenance de votre part.
- Dans des sites industriels, il convient d'observer les consignes de prévention d'accidents relatives aux installations électriques et aux matériels prescrites par les syndicats professionnels.
- Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de loisirs et de réinsertion, la manipulation d'appareils alimentés par le secteur doit être surveillée par un personnel responsable, spécialement formé à cet effet.
- Ne pas laisser le matériel d'emballage sans surveillance. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Cet appareil doit être manipulé avec précaution ; les coups, les chocs ou une chute, même d'une hauteur peu élevée, peuvent l'endommager.
- En cas de dommages, ne plus utiliser le produit et le confier à un atelier spécialisé ou l'éliminer en respectant les règlements en matière de protection de l'environnement.

Service

- Le produit n'est conçu que pour fonctionner dans des locaux secs à l'intérieur. Il ne doit pas être mouillé, ni humide; sans quoi, il y a un danger de décharge électrique mortelle !
- Évitez en tout cas d'utiliser le produit dans des conditions d'environnement défavorables. Les conditions d'environnement sont défavorables lorsque: Températures ambiantes supérieures à 40 °C, présence de gaz inflammables, de vapeurs, de poussières, humidité de l'air supérieure à 80 % ou humidité.
- Choisissez un emplacement stable, plan, suffisamment grand pour l'adaptateur de charge. N'installez jamais le chargeur ou l'accumulateur sur des surfaces inflammables tels que tapis. Utilisez toujours un support approprié, non inflammable et résistant à la chaleur.
- Ne jamais utiliser le chargeur à proximité de matériaux inflammables.
- Ne jamais laisser l'appareil en marche sans surveillance. En dépit des circuits protecteurs importants et variés, des dysfonctionnements ou des problèmes lors du chargement d'un accumulateur ne peuvent être exclus. Après l'utilisation, séparer l'appareil de l'alimentation électrique (débrancher le bloc d'alimentation de la prise de courant).
- Utilisez le produit uniquement en climat modéré et non tropical.
- Veiller à une aération suffisante pendant le fonctionnement, ne jamais recouvrir l'appareil.
- Ne jamais charger les accus dans des récipients ou dans des locaux mal aérés. Des gaz explosifs peuvent être dégagés pendant la charge !
- Tenir des adaptateurs de charge et accus éloignés des sources d'inflammation et de flammes ouvertes, ne pas fumer pendant la manipulation d'adaptateurs de charge et d'accus ! Risque d'explosion !
- N'utilisez jamais immédiatement le produit lorsqu'il vient d'être transporté d'un local froid à un local chaud. Cela produit de l'eau de condensation qui cause non seulement des défaillances, mais il y a également des risques de chocs électriques avec danger de mort ! Laisser l'appareil (et les accus) atteindre la température ambiante avant de le raccorder au bloc d'alimentation et de le mettre en service. Ceci peut prendre plusieurs heures.

Indications afférentes aux accumulateurs

- Le produit est conçu exclusivement pour la charge d'accus Li-Ion 9 V correspondant aux spécifications du chapitre „Caractéristiques techniques“. Ne jamais essayer de charger d'autres accus (par ex. NiCd, NiMH, LiPo) ou de piles ! Ceci représente un danger d'incendie et d'explosion !
- Observer toutes les consignes de sécurité et de charge du fabricant.
- Ne jamais charger des accus endommagés.
- Ne jamais charger des accus très froids. Si cela était le cas, laisser l'accu refroidir dans un local chaud avant de le charger. Cela peut prendre plusieurs heures selon l'accu.
- Les accus contiennent des acides corrosifs agressifs. Éviter tout contact avec la peau et les yeux avec les liquides dans l'accu ! Ne démontez jamais les accus ! Laver minutieusement les parties principales avec de l'eau et du savon. Si de l'acide a touché l'œil, laver immédiatement sous l'eau froide courante ! Consultez ensuite immédiatement un médecin !
- Si l'acide a touché vos vêtements, laver les immédiatement avec beaucoup d'eau et du savon !
- Ne jamais porter de bagues, chaînes, montres, ou analogue pendant la manipulation des accus ou appareils de charge. Un court-circuit sur les contacts de l'accu risque de causer des dangers d'incendie et d'explosion !
- Les accus ne doivent pas être mis en court-circuit ni être jetés dans le feu, risque d'incendie et d'explosion !

En cas de doute quant au raccordement correct de l'appareil, de 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. Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tél. 0180/586 582 7.

Description de l'appareil

- Convient pour les appareils 9 V/350-500 mAh Li-Ion
- Temps de charge environ 6-10 h
- 2 puits de charge indépendants l'un de l'autre
- Opération de charge en 4 phases :
 - Réanimation après décharge profonde (en cas de besoin)
 - Charge sous courant de charge constant
 - Charge sous tension constante jusqu'à la fin de la charge
 - Charge d'entretien
- Surveillance du temps de charge (total aussi bien que pour les différentes phases de charge)
- Puits de charge résistant aux courts-circuits
- Prise d'alimentation avec protection contre l'inversion de la polarité
- Affichage de l'état par des LED

Utilisation d'un bloc d'alimentation approprié



Veillez à n'utiliser que des blocs d'alimentation conformes aux prescriptions de sécurité en vigueur et correspondant à la description de caractéristique suivante.

Respectez les consignes de sécurité indiquées dans le mode d'emploi du bloc d'alimentation.

Ne laissez pas traîner ou pendre les câbles, posez-les plutôt de façon à éviter tout risque d'accident.

Un bloc d'alimentation approprié doit présenter les caractéristiques suivantes :

Tension de sortie	12 V = (tension continue) +/- 5 %
Stabilisation	requis
Capacité de charge	au moins 200mA
Polarité	intérieure : positive extérieure : négative
Connecteur adaptateur USB	5,5 mm de diamètre extérieur 2,1 mm de diamètre intérieur

- Enfichez la fiche basse tension du bloc d'alimentation dans la douille de jonction située au dos de l'appareil.
- Introduire le bloc d'alimentation dans une prise murale.
- Dès que l'adaptateur de charge est alimenté, l'a POWER-LED verte est allumée.

Processus de charge

- Poser les accus dans les puits de charge en respectant la polarité. Un verrouillage mécanique empêche l'insertion incorrecte.
- Après une courte période de temps, la LED d'état rouge indique l'état de fonctionnement momentané de chaque puits d'accu :
ARRÊT : aucun accu inséré ou charge terminée
MARCHE : l'accu a été reconnu ou est en charge
CLIGNOTE : erreur
- A la fin de la charge, la LED d'état rouge du puits correspondants'éteint et l'accu peut être enlevé.
- Quand l'accu est enlevé pendant la charge, la LED d'état correspondant s'éteint après environ une seconde.



En cas d'erreur, la LED d'état du puits correspondant clignote. Le puits de charge est immédiatement désactivé et n'est plus surveillé.

Dans ce cas, l'accu doit être enlevé (LED continue à clignoter) et l'adaptateur de charge doit être débranché de l'alimentation électrique (débrancher connecteur basse tension du bloc d'alimentation et puis raccorder rapidement).

Si un autre accu se trouve dans une autre puits, l'adaptateur de charge poursuit la charge après le retour de l'alimentation électrique.

Maintenance et entretien



Avant le nettoyage, les accus doivent être retirés et le produit doit être coupé de l'alimentation (débrancher le bloc d'alimentation).

Le produit est exempt d'entretien, si ce n'est un nettoyage occasionnel avec un chiffon doux et sec.

Ne jamais utiliser de nettoyeurs agressifs ou de solutions chimiques car ils pourraient endommager les surfaces du boîtier.

Élimination

Produit



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

Élimination des piles/ accumulateurs usés

Le consommateur 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 et les accus contenant des substances polluantes sont marqués par les symboles indiqués ci-contre qui signalent l'interdiction de l'élimination avec les ordures ordinaires. Les désignations pour le métal lourd décisif sont : **Cd** = cadmium, **Hg** = mercure, **Pb** = plomb. Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles et accus usagés aux centres de récupération de votre commune ou à tous les points de vente de piles et d'accus.

Vous respectez ainsi les obligations légales et apportez votre contribution à la protection de l'environnement.

Caractéristiques techniques

Tension de service	11,4 à 12,6 V=
Puissance absorbée	max. 200mA
Accus appropriés	Accu Li-Ion 9 V/350-500 mAh Tension nominale : 7,2 V Chargé : 8,4 V Déchargé : 6 V
Temps de charge:	Temps de charge environ 6-10 h
Bloc d'alimentation approprié	N° de commande : 51 83 70
Adaptateur automobile approprié	N° de commande : 51 17 20
Dimensions (l x p x h)	100 x 93 x 35 mm

Informations /légales dans nos modes d'emploi

Ce mode d'emploi est une publication de la société Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Allemagne, Tél. +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

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.

Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.

© Copyright 2010 by Voltcraft®

DUAL 9 V Li-Ion LAADADAPTER

Bestnr. 20 00 09

Beoogd gebruik

De DUAL 9 V Li-Ion laadadapter is uitsluitend geschikt voor het opladen van 9 V Li-Ion accu's, die overeenkomen met de specificaties in het hoofdstuk „Technische gegevens“.

Het product mag alleen via een netadapter met stroom worden gevoed, die voldoet aan de vereisten in het hoofdstuk „Aansluiting van een geschikte netadapter“.

Gebruik van het product is uitsluitend toegestaan in gesloten ruimtes, dus niet in de open lucht. Vermijd absoluut contact met vocht, bijv. in badkamers.

Ieder ander gebruik dan hierboven beschreven, kan leiden tot beschadiging van het product; bovendien bestaat kans op kortsluiting, brand of elektrische schokken.

Het product niet wijzigen resp. ombouwen en de behuizing niet openen.

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

Lees deze gebruiksaanwijzing vóór ingebruikname zorgvuldig door, neem alle veiligheidsinstructies en alle andere informatie uit deze gebruiksaanwijzing in acht!

Veiligheidsaanwijzingen

Bij schade die wordt veroorzaakt door het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing vervalt het recht op garantie. Voor gevolgschade aanvaardt wij geen aansprakelijkheid.

Bij materiële schade of persoonlijke schade, die door onoordeelkundig gebruik of niet-naleving van de veiligheidsinstructies veroorzaakt werden, zijn wij niet aansprakelijk. In dergelijke gevallen vervalt de garantie.

Het symbool met het uitroepteken wijst op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing.



Het symbool met de hand vindt u bij bijzondere tips of instructies voor de bediening.

Algemeen

- Om veiligheids- en toelatingsredenen (CE) is het eigenhandig ombouwen en/of wijzigen van het product niet toegestaan.
- Het product is geen speelgoed. Houd het product buiten bereik van kinderen. Wees dus extra voorzichtig als kinderen in de buurt zijn. Kinderen kunnen proberen voorwerpen door de openingen in de behuizing in het apparaat te steken. Daarbij raakt het apparaat beschadigd en bestaat bovendien het gevaar van een levensgevaarlijke elektrische schok.
- Het product mag alleen op een plaats worden gezet, gebruikt of opgeborgen die voor kinderen niet bereikbaar is. Kinderen zouden de accu kunnen kortsluiten, waardoor er een explosie kan ontstaan. Levensgevaarlijk!
- Laat het product alleen door een vakman of een reparatiedienst onderhouden, instellen en repareren. Gebruik voor een reparatie alleen originele reserve-onderdelen. Indien niet-originele reserveonderdelen gebruikt worden, kan dit aanzienlijke materiële schade en persoonlijke ongelukken tot gevolg hebben! Binnenin het apparaat bevinden zich geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden ingesteld of onderhouden.
- In industriële omgevingen dienen de Arbo-voorschriften ter voorkoming van ongevallen met betrekking tot elektrische installaties en bedrijfsmiddelen in acht te worden genomen.
- In scholen, opleidingscentra, hobbyruimten en werkplaatsen dient door geschoold personeel voldoende toezicht te worden gehouden op de bediening van het product.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos liggen. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn!
- Behandel het product voorzichtig, door stoten, schokken of een val - zelfs van geringe hoogte - kan het beschadigen.
- Als u beschadigingen constateert, gebruik dan de laadadapter niet langer, maar breng hem naar een vakwerkplaats of voer het milieuvriendelijk af.

Gebruik

- Gebruik het product alleen in droge ruimten binnenshuis. Het mag niet vochtig of nat worden: anders bestaat er kans op levensgevaarlijke elektrische schokken!
- Het gebruik onder ongunstige omgevingsvoorwaarden moet onder alle bedrijf van omstandigheden worden vermeden. Ongunstige omgevingscondities zijn: Omgevingstemperaturen hoger dan 40°C, brandbare gassen, oplosmiddelen, dampen, stof, luchtvochtigheid hoger dan 80% relatieve luchtvochtigheid alsook natheid.
- Kies een stabiel, vlak, voldoende groot oppervlak om de laadadapter neer te zetten. Zet het apparaat nooit op een brandbaar oppervlak (bijvoorbeeld vloerbedekking). Gebruik altijd een geschikte onbrandbare, hittebestendige ondergrond.
- Gebruik het laadapparaat niet in de buurt van ontvlambare materialen.
- 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.
Maak het apparaat na gebruik los van de stroomvoorziening (trek de netadapter uit het stopcontact).
- Gebruik het apparaat uitsluitend in een gematigd klimaat; niet in een tropisch klimaat.
- Let erop, dat het apparaat voldoende wordt geventileerd tijdens de werking, dek het nooit af.
- Laad accu's nooit op in bakken of slecht geventileerde ruimtes. Bij het opladen van accu's kunnen explosieve gassen ontstaan!
- Houd de laadadapter en de accu's ver van ontstekingsbronnen of open vuur, rook niet terwijl u omgaat met de laadadapter en accu's! Explosiegevaar!
- Gebruik het product nooit direct wanneer het van een koude ruimte in een warme ruimte is gebracht. Daarbij ontstaat condenswater, dit leidt niet alleen tot functiestoringen, maar er bestaat ook het gevaar op een levensgevaarlijke elektrische schok!
Laat het apparaat (en de accu's) op kamertemperatuur komen voordat u het met de netadapter verbindt en gebruikt. Dit kan een paar uur duren.

Batterijen en accu's

- Het product is uitsluitend geschikt voor het opladen van 9 V Li-Ion accu's, die overeenkomen met de specificaties in het hoofdstuk „Technische gegevens“. Probeer nooit andere accu's (bijv. NiCd, NiMH, LiPo) of zelfs batterijen op te laden! Er bestaat brand- en explosiegevaar!
- Volg alle veiligheidsinstructies en instructies m.b.t. het opladen van de fabrikant van de accu op.
- U mag nooit beschadigde accu's opladen.
- U mag nooit zeer koude accu's opladen. Als dit het geval mocht zijn, moet u de accu eerst in een warme ruimte helemaal opwarmen voordat u hem laadt. Dit kan een paar uur duren, afhankelijk van de accu.
- Accu's bevatten agressieve bijtende zuren. Laat vloeistof uit de accu nooit in contact komen met uw huid of ogen! U mag accu's nooit uit elkaar halen! Was de getroffen huid altijd zorgvuldig met water en zeep. Als er zuur in uw oog is gekomen, moet u dit meteen onder stromend, helder en koud water uitspoelen! Raadpleeg daarna direct een arts.
- Als er zuur op uw kleding is gekomen, moet u deze kleding meteen met veel water en zeep uitspoelen!
- Draag nooit ringen, halskettingen, horloges e.d. bij de omgang met accu's of laadapparaten. Door een kortsluiting van de accucontacten bestaat er verbrandings- en explosiegevaar!
- U mag accu's nooit kortsluiten of in het vuur werpen: brand en explosiegevaar!

Indien u vragen heeft over de correcte aansluiting of het gebruik of als er problemen zijn waar u in de gebruiksaanwijzing geen oplossing voor kunt vinden, neemt u dan contact op met onze technische helpdesk of met een andere elektromonteur.

Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel. 0180/586.582 7.

Productbeschrijving

- Geschikt voor 9 V/350-500 mAh Li-Ion-Accu's
- Laadtijd ca. 6-10 uur
- 2 van elkaar onafhankelijke laadschachten
- Het laadproces bestaat uit 4 stappen:
 - Reanimeren na volledige ontlading (indien nodig)
 - Lading met constante laadstroom
 - Lading met constante spanning tot het einde van de lading
 - Gebruiksklare lading
- Controle van de laadtijd (zowel in totaal als van de afzonderlijke stappen)
- Kortsluitingbestendige laadschacht
- Stroomvoorzieningsbus met verpolingsbescherming
- Statusweergave via LED's

Aansluiting van een geschikte netadapter



Gebruik alleen netadapters die voldoen aan de geldende veiligheidsvoorschriften en de volgende eigenschappenbeschrijving.

Neem de veiligheidsinstructies in de gebruiksaanwijzing bij de netadapter in acht.

Laat kabels niet zonder toezicht rondslingeren. Deze dienen op deskundige wijze gelegd te worden om gevaar voor ongevallen te voorkomen.

Kenmerken van een geschikte netadapter:

Uitgangsspanning	12 V= (gelijkstroom) +/-5%
Stabilisatie	vereist
Belastbaarheid	ten minste 200 mA
Polariteit	binnen positief buiten negatief
laag voltage-aansluitsteker	5,5 mm buitendiameter 2,1 mm binnendiameter

- Plaats de laagspanningsstekker van de netadapter in de bus 12 V= aan de achterkant van het apparaat.
- Steek de netvoedingadapter in een stopcontact.
- Zodra de laadadapter van stroom wordt voorzien, brandt de groene POWER-LED.

Oplaadproces

- Leg de accu(s) in de laadschacht. Let hierbij op de juiste polariteit. Een mechanische rem voorkomt een foute plaatsing.
- Na een kort ogenblik geeft de rode STATUS-LED voor de desbetreffende accuschacht de actuele bedrijfsstoestand weer:

UIT: Er is geen accu geplaatst of het oplaadproces is beëindigd

AAN: Accu werd erkend of geladen

KNIPPERT: Storing

- Na het einde van het laadproces dooft de rode STATUS-LED van de bedoelde laadschacht en kunt u de geladen accu eruithalen.
- Als u een accu eruithaalt terwijl deze nog wordt opgeladen, dooft de desbetreffende STATUS-LED na ca. een seconde.



Bij een storing knippert de STATUS-LED van de desbetreffende laadschacht. De laadschacht wordt meteen uitgeschakeld en niet meer gecontroleerd.

In dit geval moet u de accu eruithalen (LED knippert verder) en de laadadapter kort van de stroomvoorziening loskoppelen (trek de stekker met laag voltage uit de netadapter en sluit deze korte tijd later weer aan).

Als er zich nog een accu in een andere laadschacht bevindt, gaat de laadadapter verder met dit laadproces als de spanningsverzorging wordt voortgezet.

Onderhoud en verzorging



Haal voor de reiniging de geplaatste accu's eruit en koppel het product los van de spanningsvoorziening (trek de netadapter uit de contactdoos).

Het product is onderhoudsvrij en heeft afgezien van een incidentele reiniging met een zachte, droge doek geen onderhoud nodig.

Gebruik in geen geval reinigingsproducten met een agressieve werking of chemische oplosmiddelen omdat hierdoor de behuizing kan worden beschadigd.

Verwijdering

Product



Verwijder het product aan het einde van zijn levensduur volgens de geldende wettelijke bepalingen.

Verwijdering van lege batterijen/accu's

U bent als eindverbruiker - volgens de KCA-voorschriften - wettelijk verplicht alle lege batterijen en accu's in te leveren; afvoer via het huisvuil 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 het betreffende zwaarmetaal zijn: **Cd** = cadmium, **Hg** = kwik, **Pb** = lood. Lege batterijen en niet meer oplaadbare accu's kunt u gratis inleveren bij deverzamelplaatsen van uw gemeente of op verkooppunten van batterijen en accu's.

Hiermee voldoet u aan de wettelijke verplichtingen en draagt u bij aan de milieubescherming.

Technische gegevens

Bedrijfsspanning	11,4 tot 12,6 V=
Stroomopname	max. 200 mA
Geschikte accu's	9 V/350-500 mAh Li-Ion-accu Nominale spanning: 7,2 V Geladen: 8,4 V Ontladen: 6 V
Oplaadtijd	ca. 6-10h
Geschikte stekkeradapter	bestelnr.: 51 83 70
Geschikte auto-adapter	bestelnr.: 51 17 20
Afmetingen (b x d x h)	100 x 93 x 35 mm

Colofon in onze gebruiksaanwijzingen

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Duitsland, Tel. +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microfilm of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2010 by Voltcraft®

V3_1110_01/HD