

(D) BEDIENUNGSANLEITUNG



VERSION 11/08

LADEGERÄT VCW 12000

BEST.-NR. 85 59 80

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Produkt ist für das Aufladen von 12V-Bleiakkus mit einer Kapazität von 6Ah - 120Ah bestimmt. Außerdem kann es zur Stromversorgung von Geräten mit einer Betriebsspannung von 12V= verwendet werden.

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 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!

LIEFERUMFANG

- Ladegerät
- Bedienungsanleitung

SICHERHEITSHINWEISE



Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme die komplette Anleitung durch, sie enthält wichtige Hinweise zum korrekten Betrieb. 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.

Allgemein

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet.
 - Das Ladegerät darf nur an einer Netzspannung von 230V~/50Hz betrieben werden. Der Aufbau des Produkts entspricht der Schutzklasse II.
 - 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 Einstellungen verändern oder den Akku kurzschließen, was zu einer Explosion führen kann. Lebensgefahr!
 - Das Produkt ist ausschließlich zum Aufladen von 12V-Bleiakkus geeignet. Versuchen Sie niemals, andere Akkus (z.B. NiCd, NiMH, LiPo) oder gar Batterien aufzuladen! Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
 - Wartungs-, Einstellungs- oder Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachmann/Fachwerkstatt durchgeführt werden. Es sind keine für Sie einzustellenden bzw. zu wartenden Produktbestandteile im Geräteinneren.
 - In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
 - In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfeworkstätten 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 das Ladegerät 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 Schlag!
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starke Hitze (>35°C) oder Kälte (<0°C). Halten Sie es fern von Staub und Schmutz. Gleiches gilt für den angeschlossenen Akku.
- Wählen Sie einen stabilen, ebenen, ausreichend großen Standort für Ladegerät und Akku. Stellen Sie Ladegerät und Akku niemals auf brennbaren Flächen auf (z.B. Teppich). Verwenden Sie immer eine geeignete unbrennbare, hitzefeste Unterlage.
- Betreiben Sie das Ladegerät nicht im Innenraum von Fahrzeugen. Das Ladegerät darf auch nicht in der Nähe von entzündlichen Materialien oder Gasen betrieben werden.
- Betreiben Sie das Produkt niemals unbeaufsichtigt. Trotz der umfangreichen und vielfältigen Schutzschaltungen können Fehlfunktionen oder Probleme beim Aufladen eines Akkus nicht ausgeschlossen werden.



- Betreiben Sie das Produkt nur in gemäßigtem Klima, niemals in tropischem Klima.
- Achten Sie auf ausreichende Belüftung während der Betriebsphase, decken Sie das Ladegerät und/oder den angeschlossenen Akku niemals ab.
- Laden Sie Bleiakkus niemals in Behältern oder in schlecht belüfteten Räumen. Beim Laden von Bleiakkus können explosive Gase entstehen!
- Halten Sie Ladegerät und Akku fern von Zündquellen oder offenem Feuer, rauchen Sie nicht während dem Umgang mit Ladegerät und Akku! Es besteht Explosionsgefahr!
- Stellen Sie das Ladegerät so weit entfernt vom Akku wie möglich auf (so weit es das am Ladegerät vorhandene Ladekabel erlaubt). Stellen Sie das Ladegerät nicht auf oder in die Nähe des Akkus!
- 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 Schlags!

Lassen Sie das Ladegerät (und den Akku) zuerst auf Raumtemperatur kommen, bevor Sie das Ladegerät mit der Netzspannung verbinden und in Betrieb nehmen. Dies kann mehrere Stunden dauern!

Akkuhinweise

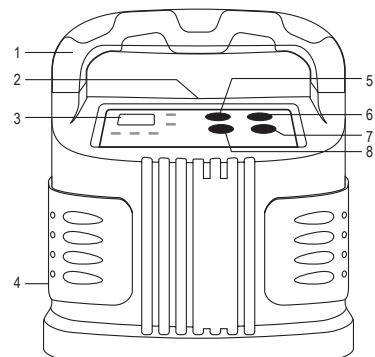
- Das Produkt ist ausschließlich zum Aufladen von 12V-Bleiakkus geeignet. Versuchen Sie niemals, andere Akkus (z.B. NiCd, NiMH, LiPo) oder gar Batterien aufzuladen! Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
 - Beachten Sie alle Sicherheits- und Ladehinweise des Akkuherstellers. Falls der Bleiakku füllbar ist, so beachten Sie dazu die Informationen des Akkuherstellers.
 - Beim Umgang mit Bleiakkus ist aus Sicherheitsgründen geeignete Schutzkleidung und eine Schutzbrille zu tragen.
 - Abhängig von der Einbauposition des Akkus kann es erforderlich werden, den Akku zuerst auszubauen, bevor er geladen werden kann.
 - Trennen Sie den aufzuladenden Akku vor dem Anschluss an das Ladegerät von allen Verbrauchern und Kabeln (zuerst alle Verbraucher ausschalten!). Trennen Sie immer zuerst den Masseanschluss vom Akku ab und erst danach den Pluspol.
- Vor dem Anschluss des Akkus an den/die Verbraucher ist das Ladegerät vom Akku zu trennen.
- Beim Anklemmen oder Abklemmen des Akkus können Funken entstehen. Achten Sie deshalb auf eine ausreichende Belüftung!
- Achten Sie beim Anschluss eines Akkus an das Ladegerät auf die richtige Polarität (rote Klemme des Ladegeräts = Plus/+, schwarze Klemme des Ladegeräts = Minus/-).
 - Laden Sie niemals Akkus mit einem Zellen-Kurzschluss.
 - Laden Sie niemals gefrorene Akkus. Sollte die Batteriefülligkeit (Elektrolyt) gefroren sein, so lassen Sie den Akku zuerst in einem warmen Raum vollständig auftauen, bis er geladen wird. Dies kann je nach Akku mehrere Stunden dauern.
 - Bleiakkus enthalten aggressive ätzende Säuren. Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt mit Flüssigkeiten aus dem Bleiakkum Zerlegen Sie Bleiakkus niemals! Waschen Sie betroffene Hautpartien gründlich mit Wasser und Seife ab. Ist Säure ins Auge gelangt, waschen Sie dieses sofort unter fließendem, klaren und kalten 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 Akkus oder Ladegeräten. Durch einen Kurzschluss der Akkukontakte besteht Verbrennungs- und Explosionsgefahr!
 - Akkus dürfen nicht kurgeschlossen 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.

BEDIENELEMENTE

- 1 Tragegriff
- 2 Kabelfach (Rückseite des Ladegeräts)
- 3 Anzeige
- 4 12V-KFZ-Buchse (Rückseite des Ladegeräts)
- 5 Taste „2/6/12 AMP SELECT“
- 6 Taste „POWER ON/OFF“
- 7 Taste „12V DC OUTPUT“
- 8 Taste „BATTERY VOLTAGE“



AUFLADEN EINES BLEIAKKUS

- Stellen Sie zuerst sicher, dass es sich um einen Bleiakku mit einer Spannung von 12V handelt. Bleiakkus mit anderen Spannungen können nicht geladen werden!
- Trennen Sie alle Verbraucher vom Akku ab.
- Ist der Akku in einem Fahrzeug eingebaut, so schalten Sie die Zündung und alle Verbraucher aus.

Beachten Sie unbedingt die Informationen und Sicherheitshinweise zu dem Fahrzeug, wie der Fahrzeug-Akku geladen werden darf. Moderne Fahrzeuge verfügen über empfindliche Elektronikbestandteile und Steuergeräte, die bei falscher Vorgehensweise beschädigt werden!

Wir empfehlen Ihnen, den Akku allpolig vom Fahrzeug zu trennen. Entfernen Sie zuerst den Masseanschluss (Minus/-) vom Akku, anschließend den Plus-Anschluss (+). Bitte beachten Sie, dass dabei in einem Fahrzeug Daten von Radio oder Bordcomputer verloren gehen können.

- Reinigen Sie die Anschlüsse des Akkus sorgfältig. Achten Sie darauf, dass dort befindliche Rückstände keinen Haut- oder gar Augenkontakt bekommen.
- Entnehmen Sie zuerst alle Kabel dem Kabelfach (2) auf der Rückseite des Ladegeräts, damit der Lüfter im Kabelfach nicht in seinem Betrieb gehindert wird. Stecken Sie das Netzkabel in die Netzsteckdose (230V~/50Hz).
- Halten Sie die Taste „POWER ON/OFF“ für 1 Sekunde gedrückt, um das Ladegerät einzuschalten. Die LED „AMP“ leuchtet auf und „000“ beginnt in der Anzeige zu blinken.
- Verbinden Sie die rote Klemme mit dem Pluspol („+“) des Akkus und die schwarze Klemme mit dem Minuspol („-“) des Akkus. Beachten Sie die Beschriftung des Akkus!



Wenn Sie einen Fahrzeug-Akku laden wollen und Sie diesen nicht abgeklemmt haben (Sicherheitshinweis am Beginn dieses Abschnitts beachten!), so ist vor Anschluss des Ladegeräts festzustellen, welcher Pol des Akkus mit der Fahrzeugkarosserie verbunden ist (bei den meisten Fahrzeugen der Minuspol).

Achten Sie darauf, ein blankes Metallteil zu verwenden (kein lackiertes Blech), außerdem muss dieses so weit wie möglich entfernt vom Akku oder Kraftstoffleitungen liegen.

Minuspol des Akkus ist mit der Karosserie verbunden:

Zuerst die rote Klemme des Ladegeräts mit dem Pluspol („+“) des Akkus verbinden, dann die schwarze Klemme mit einem blanken Metallteil des Motorblocks.

Pluspol des Akkus ist mit der Karosserie verbunden:

Zuerst die schwarze Klemme des Ladegeräts mit dem Minuspol („-“) des Akkus verbinden, dann die rote Klemme mit einem blanken Metallteil des Motorblocks.

- Stellen Sie durch Drücken der Taste „2/6/12 AMP SELECT“ den Ladestrom ein, dieser wird im Display angezeigt, außerdem leuchtet die LED „AMP“.



Der Ladestrom von Bleiakkus sollte idealerweise 1/10 der Kapazität des Akkus betragen, damit diese schonend geladen werden. Zu hohe Ladestrome können zur Beschädigung des Akkus führen!

Anzeige „0“: Kein Ladestrom, das Ladegerät wechselt in den Standby-Modus.

Anzeige „2“: Ladestrom 2A

Anzeige „6“: Ladestrom 6A

Anzeige „12“: Ladestrom 12A

- Nach dem Einstellen des Ladestroms beginnt der Ladevorgang automatisch, die LED „CHARGING“ leuchtet auf (der Ladevorgang beginnt). Der aktuelle Ladestrom erscheint in der Anzeige.

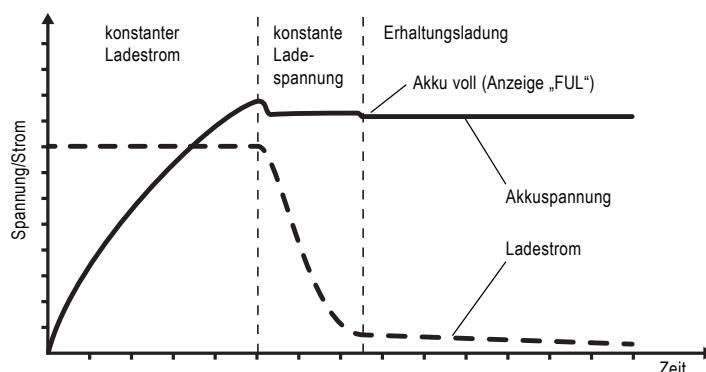
→ Während des Ladevorgangs können Sie durch Drücken der „2/6/12 AMP SELECT“ den Ladevorgang abbrechen (Anzeige „0“, siehe oben) oder den Ladestrom verändern (Anzeige „2“ für 2A, „6“ für 6A, „12“ für 12A).

• Zum Anzeigen der Akkuspannung drücken Sie die Taste „BATTERY VOLTAGE“, die LED „VOLTAGE“ leuchtet auf. Die Anzeige wechselt nach einigen Sekunden zurück zum Ladestrom.

• Wenn der Akku voll geladen ist, erscheint „FUL“ in der Anzeige, außerdem leuchtet die LED „FULL“ auf. Die Erhaltungsladung startet automatisch. Bitte drücken Sie eine beliebige Taste, um in den Standby-Modus zurückzukehren und den Ladevorgang zu beenden.

• Trennen Sie dann das Ladegerät von der Netzspannung. Entfernen Sie anschließend die Klemme vom Minuspol des Akkus und danach vom Pluspol.

BESCHREIBUNG DES LADEZYKLUS



Der Ladevorgang läuft in drei Stufen ab. Zuerst beginnt der Ladevorgang mit einem konstanten Ladestrom, bis der Akku etwa zu 85% geladen ist. Danach liefert das Ladegerät eine konstante Ladespannung, während der Ladestrom absinkt. Diese Phase lädt den Akku auf etwa 95% seiner Kapazität auf.

Zum Schluss schaltet das Ladegerät auf Erhaltungsladung um, die Anzeige „FUL“ erscheint im Display. Die Erhaltungsladung schützt die Akkus vor Überladung und gleicht die Selbstentladung der Akkus aus.

VERWENDUNG ALS 12V-SPANNUNGSQUELLE

Auf der Rückseite des Ladegeräts finden Sie unter einer Schutzkappe eine 12 V-Bordspannungssteckdose. Hier steht für 12V-Verbraucher (wie z.B. ein Kleinkompressor für Reifenbefüllung o.ä.) zur Verfügung.



Vor dem Anschluss eines Verbrauchers muss ein evtl. laufender Ladevorgang beendet werden, trennen Sie das Ladegerät vom Akku.

Es darf nur ein Verbraucher mit einer max. Leistungsaufnahme von 140W betrieben werden.

Die Ausgangsspannung an der Bordspannungssteckdose kann 13V= bis 13,5V= betragen (genauso wie an einer Bordspannungssteckdose eines Fahrzeugs). Betreiben Sie deshalb keine Produkte, die eine genaue stabilisierte Betriebsspannung von 12V= benötigen (z.B. Computer o.ä.).

STARTHILFE

Wenn ein Bleiakku in einem Fahrzeug leer ist bzw. dessen Kapazität zu gering ist für einen Startvorgang des Motors, so schalten Sie die Zündung des Fahrzeugs aus.

Gehen Sie dann wie im Kapitel „Aufladen eines Bleiakkus“ beschrieben vor, stellen Sie jedoch einen Ladestrom von 12A ein und laden Sie den Akku für eine Zeit von 5 Minuten auf.

Beenden Sie dann den Ladevorgang und klemmen Sie das Ladegerät vom Akku ab.

Führen Sie nun einen erneuten Startversuch am Fahrzeug durch.

FEHLERMELDUNGEN

Wenn das Ladegerät einen Fehler entdeckt, wird eine Fehlermeldung in der Anzeige dargestellt, und die LED „FAULT“ leuchtet auf. In der nachstehenden Tabelle werden die Fehlermeldungen erklärt.

Fehlermeldung	Mögliche Ursachen, Lösungshilfe
F01	Das Ladegerät hat keine Verbindung zum Akku, oder es ist ein Kurzschluss festgestellt worden. Bringen Sie die Anschlussklemmen richtig am Akku an.
F02	Der Akku wurde verpolt angeschlossen. Das Ladegerät gibt ein Warnsignal aus, es erfolgt kein Ladevorgang. Schalten Sie das Ladegerät aus und trennen Sie die Anschlussklemmen vom Akku. Achten Sie beim erneuten Anschluss auf die richtige Polarität.
F03	Die Akkuspannung ist niedriger als 5V. Das Ladegerät gibt ein Warnsignal aus, es erfolgt kein Ladevorgang. Ein solch tiefentladener Akku kann nicht mehr geladen werden, tauschen Sie ihn gegen einen neuen Akku aus.
F04	Der Akku hat einen internen Kurzschluss (das Ladegerät hat einen Leckstrom festgestellt), oder es wurde ein zu kleiner Ladestrom eingestellt. Wählen Sie einen höheren Ladestrom; falls der Fehler erneut auftritt, tauschen Sie den Akku gegen einen neuen Akku aus.
F05	Während des Ladevorgangs hat sich eine Anschlussklemme gelöst oder es wurde ein Kontaktproblem festgestellt. Das Ladegerät gibt alle 25 Sekunden ein Warnsignal aus, der Ladevorgang wurde aus Sicherheitsgründen beendet. Kontrollieren Sie die richtige Verbindung der Klemmen mit dem Akku und starten Sie den Ladevorgang erneut.

REINIGUNG

Vor einer Reinigung ist das Produkt vom Akku und der Netzspannung zu trennen. Reinigen Sie die Außenseite des Produkts mit einem sauberen, trockenen, weichen Tuch.

Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, dadurch sind Verfärbungen möglich.

ENTSORGUNG

Produkt



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

Bleiakkus



Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt! Bleihaltige Akkus sind mit einem Mülltonnensymbol mit „Pb“ gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist.

Ihre verbrauchten Bleiakkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Bleiakkus verkauft werden! Somit werden Sie Ihren gesetzlichen Pflichten gerecht und tragen zum Umweltschutz bei.

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 230V~, 50Hz

Stromaufnahme max.: 1,66A

Aufladbarer Akkutyp: Bleiakku, 12V, Kapazität mind. 6Ah bis max. 120Ah

Ladespannung: 13,8V

Ladestrom: 2, 6 oder 12A

Abmessungen: 200 x 140 x 230mm

Gewicht: 1,2kg

KFZ-Bordspannungssteckdose auf Geräterückseite:

Spannungsausgang: 13,0 bis 13,5V

Ausgangsleistung: max. 140W

© 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 2008 by Voltcraft®

GB OPERATING INSTRUCTIONS



VERSION 11/08

VCW 12000 Charger

ITEM NO. 85 59 80

INTENDED USE

This product is intended for charging 12 V lead-acid storage batteries between 6 Ah and 120 Ah. It can also be used to power devices with an operating voltage of 12 V.

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

This product complies with the applicable national and European specifications. Any company or product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

Read through these operating instructions carefully before operation. Make sure you observe all the safety instructions and other information in these operating instructions!

SCOPE OF DELIVERY

- Battery charger
- Operating instructions

SAFETY INSTRUCTIONS



Please read through the operating instructions completely before putting the device into operation. They contain important information for correct operation. The guarantee will be void if damage is incurred resulting from non-compliance with these operating instructions! We assume no liability for any consequential damage!

We do not assume liability for personal injury or material damage resulting from improper use or disregarding the safety instructions! In such cases the warranty/guarantee is voided.

General

- The unauthorized conversion and/or modification of the product is inadmissible for safety and approval reasons (CE).
- The battery charger may only be operated with a supply voltage of 230 V~/50 Hz. The design of the product complies with safety class II.
- The device is not a toy. It is not suitable for children. Pay particular attention when children are present! Children could attempt to stick objects into the device. This will result in the device being destroyed and there is danger to life from an electric shock!
- The product may only be set up, used or stored in places that are not accessible to children. Children may change settings or short-circuit the battery, which can lead to an explosion. Danger to life!
- This product is only suitable for charging 12 V lead-acid storage batteries. Never use it to charge different rechargeable batteries (e.g. NiCd, NiMH, LiPo) or even normal batteries! There is a risk of fire and explosion!
- Maintenance, adjustments and repair work may only be carried out by a specialist/ specialised workshop. 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.
- If the product is used at schools, training facilities, do-it-yourself or hobby workshops, it has to be supervised by trained personnel.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. It might become a dangerous toy for children.
- Handle the product with care. It can be damaged through impact, blows or when dropped even from a low height.

Operation

- The operation of the product is only permitted in dry rooms. It must not become damp or wet as there is the risk of a deadly electric shock!
- Do not expose the device to direct sunlight, high temperatures (>35°C) or extreme cold (<0°C). Keep it away from dust and dirt. The same applies to any battery that may be connected to it.
- Choose a solid, flat and sufficiently large surface for the battery charger and the battery. Never place the battery charger or the battery on a flammable surface (e.g. carpet). Always use a suitable, non-flammable, heatproof base.
- Do not use the battery charger within a vehicle. The battery charger must not be used in the vicinity of flammable substances or gases.
- Do not operate the product unattended. Despite a considerable number of protective circuits, it is impossible to exclude the possibility of malfunctions or problems during the charging process.
- Only use the device in a moderate climate, do not use it in a tropical climate.
- Ensure that there is sufficient ventilation during operation. Never cover the battery charger or the connected battery.

Never charge lead-acid storage batteries within containers or poorly ventilated rooms.



Explosive gases can be generated during the charging process!

Keep the battery charger as well as the battery away from ignition sources. Do not smoke while handling the battery charger or the battery! There is danger of explosion!

- Position the battery charger as far away as possible from the battery (as much as the cable of the battery charger allows). Never position the battery charger on or near the battery!
- Never use the product immediately after it has been brought from a cold room into a warm one. The condensation generated can cause malfunctions and there is also the risk of a deadly electric shock!

Allow the battery charger (and the battery) to reach room temperature before connecting the charger to the power supply to operate it. This may take several hours!

Notes on rechargeable batteries

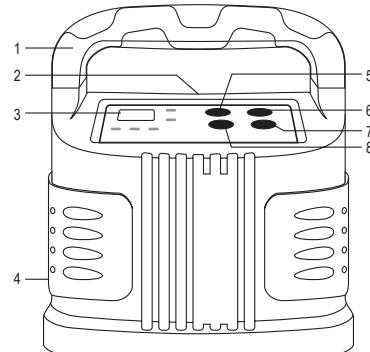
- This product is only suitable for charging 12 V lead-acid storage batteries. Never use it to charge different rechargeable batteries (e.g. NiCd, NiMH, LiPo) or even normal batteries! There is a risk of fire and explosion!
 - Make sure you observe all safety instructions and charging information of the battery manufacturer. If the battery is fillable, observe the instructions provided by the battery manufacturer.
 - For safety reasons, wear suitable protective clothes and protective glasses when handling lead-acid storage batteries.
 - Depending on the battery's mounting position, you might have to remove the battery before charging it.
 - Before connecting the battery to the battery charger, disconnect the battery from any loads or cables (turn off the loads first!). Always disconnect the ground connection from the battery before disconnecting the positive pole.
- Disconnect the battery from the battery charger before connecting any loads to the battery.
- When connecting or disconnecting the battery there might be sparks. Therefore, make sure your location is properly ventilated!
- Watch out for the right polarity when connecting the battery to the battery charger (red charger terminal = plus/+, black charger terminal = minus/-).
 - Never charge batteries with an internal short-circuit.
 - Never charge frozen batteries. If the electrolyte is frozen, allow the battery to thaw completely in a warm room before charging it. This may take several hours, depending on the battery.
 - Lead-acid storage batteries contain aggressive and corrosive acids. Avoid skin or eye contact with any battery fluids! Never dismantle lead-acid storage batteries! On skin contact, clean the affected areas thoroughly with water and soap. On eye contact, rinse the effected eye immediately with clear and cold running water! Then consult a doctor immediately.
 - If your clothes have come into contact with acid, wash your clothes immediately with a lot of water and soap!
 - Never wear rings, necklaces, watches or similar when handling batteries or battery chargers. A short-circuit of the two terminals on the battery pose a risk of fire and explosion!
 - Batteries must not be short-circuited or thrown into fire. Risk of fire and explosion!

If you are not sure about the correct connection or usage, or if questions arise which are not covered by these operating instructions, please do not hesitate to contact our technical support or another qualified specialist.

Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel. +49 180/586 582 7.

CONTROLS

- Carrying handle
- Cable compartment (back of battery charger)
- Display
- 12 V vehicle socket (back of battery charger)
- "2/6/12 AMP SELECT" button
- "POWER ON/OFF" button
- "12V DC OUTPUT" button
- "BATTERY VOLTAGE" button



CHARGING A LEAD-ACID STORAGE BATTERY

- First make sure your lead-acid storage battery is a 12 V battery. Do not charge batteries with different operating voltage!
- Disconnect all loads from the battery.
- If the battery is installed in a car, turn off the ignition and any other loads.

Observe the instructions and safety information of the vehicle to find out how the vehicle battery should be charged. Modern vehicles are equipped with sensitive electronic parts and controls that can be damaged if you do not proceed properly!

We recommend disconnecting all poles of the battery from the vehicle. First disconnect the ground connection (minus/-) from the battery. Then disconnect the plus connection (+). Please note that the radio or the on-board computer in your vehicle might lose data during this process.

- Carefully clean the terminals of the battery. Make sure that no residues come into skin or eye contact.
- First take all cables out of the cable compartment (2) at the back of the battery charger, which allows the fan inside the compartment to run properly. Plug the mains cable into a mains socket (230 V~/50 Hz).

- Hold down the "POWER ON/OFF" button for one second to switch on the battery charger. The "AMP" LED lights up and "000" starts flashing on the display.
- On the battery, connect the red clamp with the positive terminal (+) and the black clamp with the negative terminal (-). Observe the marking on the battery!



If you want to charge a vehicle battery without disconnecting it (see safety instructions at the beginning of this section), you have to find out which pole of the battery is connected to the vehicle body (minus for most vehicles) before connecting the battery charger.

Use a bare piece of metal (no painted metal). Moreover, it has to be as far away as possible from the battery or fuel lines.

Negative terminal of the battery is connected to the body:

First connect the red clamp of the battery charger with the positive terminal (+) of the battery. Then connect the black clamp with a bare piece of metal of the engine block.

Positive terminal of the battery is connected to the body:

First connect the black clamp of the battery charger with the negative terminal (-) of the battery. Then connect the red clamp with a bare piece of metal of the engine block.

- Press the "2/6/12 AMP SELECT" button to select the charging current which is shown on the display. The "AMP" LED lights up.



The charging current of a lead-acid storage battery should ideally be one tenth of the battery's capacity in order to charge it gently. Excessive charging currents can damage the battery!

Display shows "0": No charging current. The battery charger goes into standby mode.

Display shows "2": Charging current 2 A

Display shows "6": Charging current 6 A

Display shows "12": Charging current 12 A

- After setting the charging current, the charging process begins automatically and the "CHARGING" LED lights up (charging begins). The selected charging current is shown on the display.

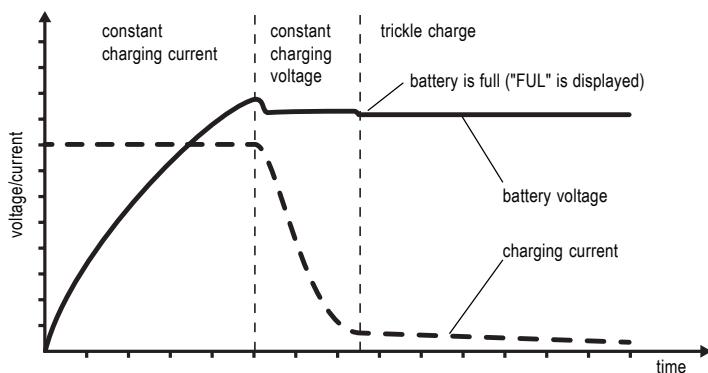
→ You can abort the charging process by pressing the "2/6/12 AMP SELECT" button ("0" on the display, see above) or change the charging current ("2" for 2 A, "6" for 6 A, "12" for 12 A).

- Press the "BATTERY VOLTAGE" button to see the battery voltage. The "VOLTAGE" LED lights up. After a few seconds, the display switches back to the charging current.

- When the battery is fully charged, "FUL" appears on the display and the "FULL" LED lights up. Trickle charging starts automatically. Press any button to go into standby mode and stop the charging process.

- Disconnect the battery charger from the mains supply. First remove the clamp from the negative terminal and then from the positive terminal.

DESCRIPTION OF LOAD CYCLE



The charging process has three phases. First a constant charging current charges the battery to about 85 % of its capacity. In phase two, the battery charger provides a constant charging voltage with the charging current declining. The battery is charged to about 95 % of its capacity.

In phase three, the battery charger switches to trickle charge and "FUL" is displayed. Trickle charge prevents an overload of the battery and counterbalances its self-discharge.

USE AS 12 V POWER SOURCE

At the back of the battery charger there is a 12 V on-board power socket under a protective cap. It provides 12 V for loads (e.g. a small size compressor to inflate the tyres).



Before connecting a load, make sure you have stopped the charging process and disconnected the battery charger from the battery.

It is only permissible to connect loads with a power input that does not exceed 140 W.

The output voltage of the on-board power socket ranges between 13 V and 13.5 V (like the on-board power socket of a vehicle). Do not power any products that require a stabilised operating voltage of 12 V= (e.g. computers).

JUMP START

If the lead-acid storage battery of a vehicle is empty or too weak to start the motor, turn off the ignition.

Proceed as described in chapter "Charging a lead-acid storage battery". In this case, however, set a charging current of 12 A and charge the battery for 5 minutes.

Then stop charging and disconnect the battery charger from the battery.

Try to start your vehicle again.

ERROR MESSAGES

If the battery charger detects a mistake, an error message is displayed and the "FAULT" LED lights up. See the following table for an explanation of the error messages.

Error message	Possible causes, remedy
F01	The battery charger has no battery connection or a short-circuit has been detected. Properly attach the clamps to the battery.
F02	The battery was connected the wrong way. The battery charger issues a warning signal, no charging takes place. Turn off the battery charger and remove the clamps from the battery. Connect them again according to the right polarity.
F03	Battery voltage is less than 5 V. The battery charger issues a warning signal, no charging takes place. A totally discharged battery cannot be charged again. Replace it with a new one.
F04	The battery has an internal short-circuit (the battery charger has detected leakage current), or the set charging current is too low. Select a higher charging current. If the problem persists, replace the battery with a new one.
F05	During the charging process a clamp got loose or a contact problem was detected. The battery charger issues a warning signal every 25 seconds. Charging is stopped for safety reasons. Make sure the clamps are properly connected to the battery terminals and start charging again.

CLEANING

Disconnect the battery charger from the battery and the mains voltage before cleaning it. Clean the outside with a clean, dry, soft cloth.

Do not use aggressive detergents, which might cause discolouration.

DISPOSAL

Product



At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations.

Lead-acid storage batteries

The end user is legally obliged (battery regulation) to return used storage batteries! Disposal in the household waste is prohibited!

Storage batteries containing lead are marked with "Pb" written under a trashcan symbol. This indicates disposal in the household waste is prohibited.

You can return used lead-acid storage batteries free of charge at the official collection points of your community, in our stores, or wherever lead-acid storage batteries are sold!

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

SPECIFICATIONS

Operating voltage: 230 V~, 50 Hz

Max. power consumption: 1.66 A

Rechargeable battery type: 12 V lead-acid storage battery, min 6 Ah to max. 120 Ah

Charging voltage: 13.8 V

Charging current: 2, 6 or 12 A

Dimensions: 200 x 140 x 230 mm

Weight: 1.2 kg

Vehicle on-board power socket at the back of the device:

Voltage output: 13.0 to 13.5 V

Output power: max. 140 W

Legal notice

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. photocopying, 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 2008 by Voltcraft®.

(F) MODE D'EMPLOI



VERSION 11/08

CHARGEUR VCW 12000

N° DE COMMANDE 85 59 80

UTILISATION CONFORME

Le produit est conçu pour recharger les accumulateurs au plomb de 12 V d'une capacité de 6Ah - 120Ah. Il peut être utilisé en outre pour l'alimentation électrique des appareils avec une tension de service de 12V=.

Toute utilisation autre que désignée ci-dessus entraîne l'endommagement du produit ainsi que des risques de court-circuit, d'incendie, d'électrocution, etc.

Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires correspondants. Tous droits réservés.

Lisez attentivement l'intégralité de la présente notice d'utilisation avant la mise en service de l'appareil et respectez les consignes de sécurité et toutes les autres informations du mode d'emploi !

ETENDUE DE LA FOURNITURE

- Chargeur
- Notice d'utilisation

CONSIGNES DE SECURITE



Lisez intégralement le mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil ; il contient des consignes importantes pour son bon fonctionnement. Tout dommage résultant d'un non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie ! Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !

De même, le constructeur 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 ! De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

Généralités

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de modifier et/ou de transformer le produit soi-même.
- Le chargeur ne doit être branché que sur une tension d'alimentation de 230V~/50Hz. La construction du produit correspond à la classe de protection II.
- Ce produit 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 risque d'électrocution mortelle !
- N'installez, n'utilisez et ne rangez le produit qu'à un endroit situé hors de portée des enfants. Ceux-ci pourraient modifier les réglages ou court-circuiter l'accumulateur, pouvant entraîner une explosion. Danger de mort !
- Le produit est conçu uniquement pour recharger les accus au plomb de 12 V. N'essayez jamais de recharger d'autres accus (par ex. NiCo, NiMH, LiPO) ou même des piles ! Ceci représente un danger d'incendie et d'explosion !
- Toute intervention de maintenance, de réglage ou de réparation ne doit être effectuée que par un spécialiste ou un atelier spécialisé. L'intérieur du boîtier ne comporte aucune pièce détachée nécessitant un réglage ou une maintenance de votre part.
- Dans les installations industrielles, il convient d'observer les consignes de prévention des accidents relatives aux installations et moyens d'exploitation électriques, édictées par la caisse d'assurance mutuelle de l'industrie.
- 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 laissez pas traîner le matériel d'emballage. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Ce produit doit être manipulé avec précaution ; les coups, les chocs ou une chute, même d'une faible hauteur, peuvent l'endommager.

Si vous constatez de dommages, n'utilisez plus le chargeur, mais apportez-le dans un atelier spécialisé ou éliminez-le en respectant les règles pour la protection de l'environnement en vigueur.

Mise en service

- Le produit n'est conçu que pour fonctionner dans des locaux secs. Il ne doit pas être mouillé ni humide, autrement il y a danger de décharge électrique mortelle !
- Evitez d'exposer aux rayons directs du soleil, à une forte chaleur (>35°) ou au froid (<0°C). Protégez-le de la poussière et de toute saleté. Il en est de même pour l'accumulateur raccordé.
- Choisissez un emplacement stable, plane, suffisamment grand pour le chargeur et l'acceu. 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.
- N'utilisez le chargeur pas à l'intérieur de véhicules. Le chargeur ne doit pas fonctionner non plus à proximité des matières et des gaz inflammables.
- Ne laissez jamais l'appareil en marche sans surveillance. En dépit des circuits protecteurs importants et variés, des dysfonctionnements ou des problèmes lors du chargement d'un accumulateur ne peuvent être exclus.



- Utiliser le produit uniquement en climat modéré et non tropical.
- Veillez à une aération suffisante pendant la phase de fonctionnement, ne couvrez jamais le chargeur et/ou l'accumulateur raccordé.
- Ne chargez jamais les accus au plomb dans des récipients ou des pièces mal aérées. Des gaz explosifs peuvent être dégagés pendant la recharge !
- Tenez le chargeur à l'abri des sources d'inflammation ou d'un feu nu, ne fumez pas en manipulant le chargeur et l'acceu ! Risque d'explosion !
- Installez le chargeur le plus loin possible de l'acceu (aussi loin que le permet la longueur de câble sur le chargeur). Ne placez pas le chargeur sur l'acceu ou à proximité de celui-ci !
- N'utilisez jamais l'appareil immédiatement quand il vient d'être mis d'une pièce froide dans une pièce chaude. De l'eau de condensation se forme et peut entraîner non seulement des dysfonctionnements mais aussi un risque d'électrocution mortelle.

Attendez d'abord que le chargeur (et l'accumulateur) ait d'abord atteint la température ambiante avant de le brancher à la tension de secteur et de le mettre en service. Cela peut durer plusieurs heures !

Indications afférentes aux accumulateurs

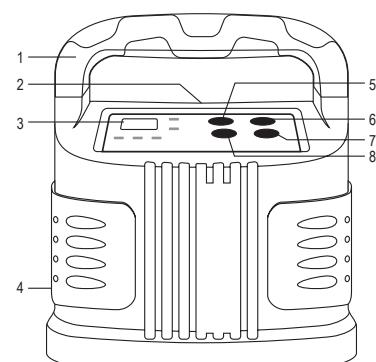
- Le produit est conçu uniquement pour recharger les accus au plomb de 12 V. N'essayez jamais de recharger d'autres accus (par ex. NiCo, NiMH, LiPO) ou même des piles ! Ceci représente un danger d'incendie et d'explosion !
- Observer toutes les consignes de sécurité et de charge du fabricant d'accumulateurs ! Si l'acceu au plomb est rechargeable, respectez à ce sujet les informations du fabricant d'accumulateurs.
- Pour des raisons de sécurité, porter des vêtements et des lunettes de protection appropriés lorsque vous manipulez les accus au plomb.
- Selon la position de montage de l'acceu, il peut s'avérer nécessaire de démonter d'abord l'acceu avant de pouvoir le recharger.
- Débranchez l'acceu à recharger de tous les consommateurs et des câbles avant de le raccorder au chargeur (éteindre d'abord tous les consommateurs !). Déconnectez toujours d'abord la prise de mise à la terre de l'acceu puis ensuite le pôle positif.
- Avant de raccorder l'acceu au(x) consommateur(s), débrancher le chargeur de l'acceu. Des étincelles peuvent se produire en branchant et en débranchant l'acceu. Veillez par conséquent impérativement à une aération suffisante !
- Veillez à la bonne polarité en branchant un acceu sur le chargeur (borne rouge du chargeur = positif(+), borne noir du chargeur = négatif(-)).
- Ne chargez jamais des accus avec un court-circuit des cellules.
- Ne chargez jamais des accus gelés. Si le liquide de la pile (électrolyte) est gelé, faites d'abord dégeler dans une pièce chaude jusqu'à ce qu'il soit chargé. Cela peut durer plusieurs heures selon l'acceu.
- Les accus au plomb contiennent des acides corrosifs. Evitez le contact des liquides de l'acceu au plomb avec la peau et les yeux ! Ne jamais démonter les accus au plomb ! Lavez les zones cutanées exposées abondamment avec de l'eau et du savon. Si l'acide pénètre dans les yeux, rincez-les tout de suite sous de l'eau courante, claire et froide ! Consultez ensuite immédiatement un médecin.
- Si l'acide entre en contact avec vos vêtements, lavez-les tout de suite avec beaucoup d'eau et du savon !
- Ne portez jamais de bagues, de chaînes, de montres ou objets similaires lorsque vous manipulez les accus ou les chargeurs. Risque de brûlure et d'explosion dû à un court-circuit des contacts des accumulateurs !
- Les accus ne doivent pas être court-circuités ou 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 lorsque vous avez des questions pour lesquelles vous ne trouvez aucune réponse dans le présent mode d'emploi, contactez notre service de renseignements techniques ou un autre spécialiste.

Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tél. +49 180/586 582 7.

ÉLÉMENTS DE COMMANDE

- Poignée de transport
- Logement du câble (dos du chargeur)
- Affichage
- Douille allume-cigarette 12V (dos du chargeur)
- Touche « 2/6/12 AMP SELECT »
- Touche « POWER ON/OFF »
- Touch « 12V DC OUTPUT »
- Touche « BATTERY VOLTAGE »



RECHARGE D'UN ACCU AU PLOMB

- Assurez-vous qu'il s'agit d'un acceu au plomb d'une tension de 12V. Les accus au plomb d'autres tensions ne peuvent pas être chargés !
- Débranchez tous les consommateurs de l'acceu.
- Si l'acceu est intégré dans un véhicule, coupez dans ce cas le contact et tous les consommateurs.



Observez impérativement les informations et consignes de sécurité du véhicule indiquant comment charger un acceu de voiture. Les véhicules modernes disposent de composants et de boîtiers électroniques sensibles, susceptibles d'être endommagés en cas d'utilisation incorrecte !

Nous vous recommandons de débrancher de l'acceu du véhicule sur tous les pôles. Retirez d'abord la prise de mise à la terre (négatif(-)) de l'acceu, puis la connexion positive (+). Veuillez noter que, dans un véhicule, les données de l'autoradio ou de l'ordinateur de bord peuvent être perdues.

- Nettoyez les branchements de l'accu avec précaution. Veillez à éviter que la peau ou les yeux entrent en contact avec les résidus qui s'y trouvent.
- Enlevez d'abord tous les câbles du logement (2) situé au dos du chargeur pour ne pas gêner le fonctionnement du ventilateur dans le logement du câble. Branchez le câble secteur sur une prise de courant (230V~/50Hz).
- Maintenez la touche « POWER ON/OFF » enfoncée pendant 1 seconde pour allumer le chargeur. La DEL « AMP » s'allume et « 000 » se met à clignoter sur l'indicateur.
- Reliez la borne rouge au pôle positif (« + ») de l'accumulateur et la borne noire au pôle négatif (« - ») de l'accu. Respectez l'inscription de l'accu !



Si vous voulez charger l'accu pour véhicule et que vous n'avez pas débranché celui-ci (tenir compte des consignes de sécurité au début de ce chapitre), déterminer, avant de raccorder le chargeur, quel est le pôle de l'accu qui est relié à la carrosserie du véhicule (pour la majorité des véhicules, il s'agit du pôle négatif).

Veillez à utiliser une pièce de métal nu (pas de tôle peinte), celle-ci doit, en outre, se trouver aussi loin que possible de l'accu ou des conduites de carburant.

Le pôle négatif de l'accu est relié à la carrosserie :

Connecter d'abord la borne rouge du chargeur au pôle positif (« + ») de l'accu puis la borne noire à une pièce de métal nu du bloc moteur.

Le pôle positif de l'accu est relié à la carrosserie :

Connecter d'abord la borne noir du chargeur au pôle négatif (« - ») de l'accu puis la borne rouge à une pièce de métal nu du bloc moteur.

- Réglez le courant de charge en appuyant sur la touche « 2/6/12 AMP SELECT », celui-ci s'affiche sur l'indicateur, la DEL « AMP » s'allume en plus.



Le courant de charge des accus au plomb doit être idéalement de 1/10 de la capacité de l'accu pour charger ceux-ci en les ménageant. Des courants de charge trop élevés peuvent endommager l'accu !

Affichage « 0 » : pas de courant de charge, le chargeur passe au mode veille.

Affichage « 2 » : Courant de charge 2A

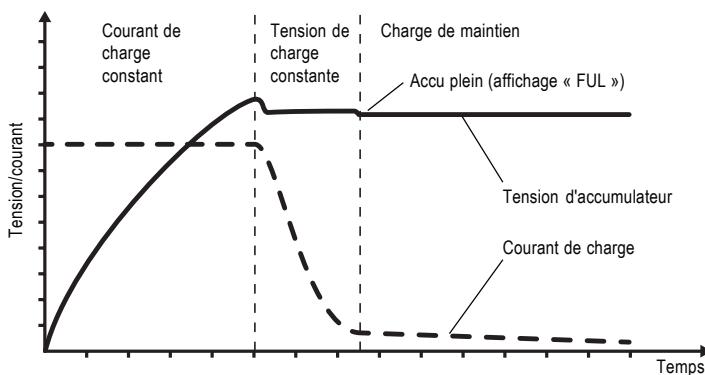
Affichage « 6 » : Courant de charge 6A

Affichage « 12 » : Courant de charge 12A

- Après avoir réglé le courant de charge, le chargement commence automatiquement, la DEL « CHARGING » s'allume (le chargement commence). Le courant de charge actuel apparaît sur l'indicateur.

- Vous pouvez interrompre le chargement pendant le processus en appuyant sur « 2/6/12 AMP SELECT » (affichage « 0 », voir ci-dessus) ou modifier le courant de charge (affichage « 2 » pour 2A, « 6 » pour 6A, « 12 » pour 12A).
- Pour afficher la tension d'accu, appuyez sur la touche « BATTERY VOLTAGE », la DEL « VOLTAGE » s'allume. L'indicateur revient au bout de quelques secondes au courant de charge.
 - Si l'accu est plein, « FUL » apparaît sur l'indicateur et la DEL « FULL » s'allume aussi. La charge de maintien démarre automatiquement. Veuillez appuyez sur une touche quelconque pour revenir au mode veille et terminer le chargement.
 - Débranchez ensuite le chargeur de la tension de secteur. Retirez la borne du pôle négatif de l'accu puis du pôle positif.

DESCRIPTION DU CYCLE DE CHARGEMENT



Le chargement s'effectue en trois étapes. D'abord, le chargement commence avec un courant de charge constant jusqu'à ce que l'accu soit chargé à 85%. Puis, le chargeur fournit une tension de charge constante alors que le courant de charge baisse. Cette phase recharge l'accu à env. 95% de sa capacité.

Pour finir, le chargeur commute sur la charge de maintien, l'affichage « FUL » apparaît sur l'indicateur. La charge de maintien protège les accus contre une surcharge et compense l'autodécharge des accus.

UTILISATION COMME SOURCE DE TENSION 12V

Vous trouverez au dos du chargeur une prise de courant de bord 12 V sous un cache de protection. Elle est à disposition des consommateurs de 12 V tels que compresseur de faible puissance pour gonfler les pneus et autres.



Avant de raccorder un consommateur, il faut terminer un chargement éventuellement en cours, débranchez le chargeur de l'accu.

N'utiliser qu'un consommateur d'une consommation maximale de 140W.

La tension de sortie sur la prise de courant de bord peut être de 13V= à 13,5V= (comme sur une prise de courant de bord d'un véhicule). N'utilisez donc pas d'appareils qui nécessitent une tension de service précise et stabilisée de 12V= (par ex. ordinateurs ou objets similaires).

AIDE AU DEMARRAGE

Quand un accu au plomb d'un véhicule est vide ou sa capacité trop faible pour démarrer le moteur, coupez dans ce cas le contact du véhicule.

Procédez ensuite comme décrit au chapitre « Recharge d'un accu au plomb », réglez toutefois un courant de charge de 12 A et rechargez l'accu pendant environ 5 minutes.

Terminez ensuite le chargement et débranchez le chargeur de l'accu.

Exécutez un nouvel essai de démarrage sur le véhicule.

MESSAGES D'ERREURS

Lorsque le chargeur détecte une erreur, un message d'erreur s'affiche sur l'indicateur, la DEL « FAULT » s'allume. Les messages d'erreur sont expliqués dans le tableau ci-après.

Message d'erreur	Causes possibles, remède
F01	Le chargeur n'est pas connecté à l'accu, ou un court-circuit a été constaté. Appliquez correctement les bornes de raccordement sur l'accu.
F02	L'accu a été branché en inversant la polarité. Le chargeur émet un signal avertisseur, pas de chargement. Eteignez le chargeur et débranchez les bornes de l'accu. Lors du nouveau raccordement, veillez à la bonne polarité.
F03	La tension d'accu est inférieure à 5V. Le chargeur émet un signal d'avertissement, pas de chargement. Un tel accumulateur très déchargé ne peut plus être chargé, remplacez-le contre un accu neuf.
F04	L'accu a un court-circuit interne (le chargeur a constaté un courant de fuite) ou un courant de charge trop petit a été réglé. Choisissez un courant de charge supérieur; si l'erreur se renouvelle, remplacez l'accu par un accu neuf.
F05	Une borne de raccordement s'est détachée pendant le chargement, ou un problème au niveau du contact a été constaté. Le chargeur émet un signal d'avertissement toutes les 25 secondes, le chargement a été terminé pour des raisons de sécurité. Contrôlez que les bornes sont correctement connectées à l'accu et redémarrez le chargement.

NETTOYAGE

Avant le nettoyage, débranchez le produit de la tension du secteur. Nettoyez l'extérieur de l'appareil au moyen d'un chiffon propre, sec et doux.

N'utilisez pas des produits de nettoyage agressifs, cela risquerait de provoquer un changement de couleur.

ÉLIMINATION

Produit



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

Accus au plomb

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

Les accus contenant du plomb sont symbolisés par une poubelle portant « Pb » qui renvoie à l'interdiction de jeter les accus dans les ordures ménagères.

Vous pouvez rendre gratuitement vos accus au plomb usés aux déchetteries communales, dans nos succursales ou partout où l'on vend des accus.

En conséquence vous vous conformez à vos obligations légales et contribuez à la protection de l'environnement.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension de service : 230V~, 50Hz

Consommation de courant maxi. : 1,66A

Type d'accu rechargeable : accu au plomb, 12V, capacité d'au moins 6Ah à max. 120Ah

Tension de charge : 13,8V

Courant de charge : 2, 6 ou 12A

Dimensions : 200 x 140 x 230mm

Poids : 1,2kg

Prise de courant de bord pour véhicule au dos de l'appareil :

Sortie de tension : 13,0 à 13,5V

Puissance de sortie : max. 140W

Information légales

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, saisisse 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 2008 by Voltcraft®.

LAADAPPARAAT VCW 12000

BEST.-NR. 85 59 80

GEBRUIK CONFORM DE BESTEMMING

Het product is bestemd voor het laden van 12V-loodaccu's met een capaciteit van 6Ah - 120Ah. Bovendien kan het worden gebruikt voor het voeden van apparaten met een voedingsspanning van 12V=.

Een andere toepassing dan hierboven beschreven, kan leiden tot beschadiging van het product. Daarnaast bestaat het risico van bijv. kortsluiting, brand of elektrische schokken.

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 handleiding voor u het apparaat in gebruik neem aandachtig door, houdt rekening met alle veiligheidsaanwijzingen en alle andere informatie uit deze handleiding!

OMVANG VAN DE LEVERING

- Laadapparaat
- Gebruiksaanwijzing

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



Lees voor ingebruikneming de volledige handleiding door; deze bevat belangrijke aanwijzingen voor het juiste gebruik. Bij schade veroorzaakt door het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op garantie! Voor vervolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk!

Voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften, zijn wij niet aansprakelijk! In dergelijke gevallen vervalt het recht op garantie.

Algemeen

- Om veiligheids- en keuringsredenen (CE) is het eigenhandig ombouwen en/of wijzigen van het product niet toegestaan.
 - Het product mag alleen op een netspanning van 230 V~ / 50 Hz worden gebruikt. Het product is volgens beschermingsklasse II geconstrueerd.
 - Dit 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 kunnen instellingen veranderen of de accu kortsuizen, wat kan leiden tot een explosie. Levensgevaarlijk!
 - Het product is uitsluitend geschikt voor het laden van 12V-loodaccu's. Probeer nooit andere accu's (bijv. NiCd, NiMH, LiPo) of zelfs batterijen op te laden! Er bestaat brand- en explosiegevaar!
 - U mag het product enkel door een vakman of een reparatiедienst laten onderhouden, instellen en repareren. 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 moet door geschoold personeel voldoende toezicht worden gehouden op de bediening van het product.
 - Laat verpakkingsmateriaal niet zomaar rondslingerend. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn!
 - Behandel het product voorzichtig. Door stoten, schokken of een val - zelfs van geringe hoogte - kan het beschadigd raken.
- Als u beschadigingen vaststelt, gebruik dan het product niet langer, maar breng het naar een vakwerkplaats of voer het milieuvriendelijk af.

Gebruik

- Het product mag alleen in droge ruimten binnenshuis worden gebruikt. Het mag niet vochtig of nat worden: anders bestaat er kans op levensgevaarlijke elektrische schokken!
- Voorkom blootstelling aan direct zonlicht, hitte (>35°C) of kou (<0°C). Houd het apparaat uit de buurt van stof en vuil. Hetzelfde geldt voor de aangesloten accu.
- Kies een stabiel, effen, voldoende grote plaats voor het laadapparaat en de accu. Zet het apparaat en accu nooit op een brandbaar oppervlak, zoals bijvoorbeeld vloerbedekking. Gebruik altijd een geschikte onbrandbare, hittebestendige ondergrond.
- Gebruik het laadapparaat niet binnen in voertuigen. Het laadapparaat mag niet in de buurt van ontvlambare materialen of gassen gebruikt worden.
- 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.
- Gebruik het apparaat uitsluitend in een gematigd klimaat; niet in een tropisch klimaat.



- Zorg voor voldoende ventilatie rondom het apparaat tijdens het gebruik. Dek het laadapparaat en/of de aangesloten accu nooit af.
- Laad loodaccu's nooit in reservoirs of slecht geventileerde ruimtes. Bij het opladen van loodaccu's kunnen explosieve gassen ontstaan!
- Houd het laadapparaat en de accu ver verwijderd van ontstekingsbronnen of open vuur, rook niet tijdens de omgang met laadapparaat en accu! Er bestaat explosiegevaar!

- Plaats het laadapparaat zo ver mogelijk van de accu (zo ver als de op het laadapparaat beschikbare laadkabel toelaat). Plaats het laadapparaat niet op of in de buurt van de accu!

- Gebruik het apparaat nooit direct wanneer dit van een koude in een warme ruimte is gebracht. Daarbij ontstaat condens; deze kan niet alleen leiden tot storingen in de werking, maar er bestaat ook gevaar op een levensgevaarlijke elektrische schok!

- Laat het laadapparaat (en de accu) eerst op kamertemperatuur komen, voordat u het laadapparaat op de netspanning aansluit en in gebruik neemt. Dit kan een paar uur duren.

Batterijen en accu's

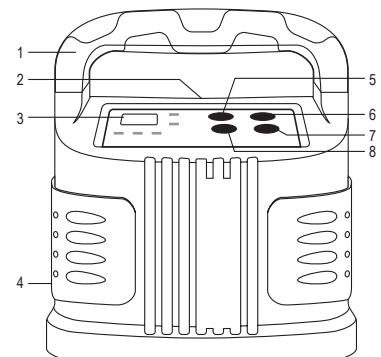
- Het product is uitsluitend geschikt voor het laden van 12V-loodaccu's. Probeer nooit andere accu's (bijv. NiCd, NiMH, LiPo) of zelfs batterijen op te laden! Er bestaat brand- en explosiegevaar!
 - Volg alle veiligheidsinstructies en laadvoorschriften van de fabrikant van de accu. Indien de loodaccu kan worden bijgevuld rekening houden met de informatie van de accufabrikant.
 - Bij de omgang met loodaccu's moet om veiligheidsredenen geschikte veiligheidskleding en een beschermbril worden gedragen.
 - Naargelang de inbouwpositie van de accu kan het nodig zijn de accu eerst uit te bouwen voor hij kan worden geladen.
 - Koppel de op te laden accu voor het aansluiten op het laadapparaat los van alle verbruikers en kabels (eerst alle verbruikers uitschakelen!). Koppel steeds eerst de massa-aansluiting van de accu los, en pas daarna de pluspool.
- Voor het aansluiten van de accu op de verbruiker(s) moet het laadapparaat van de accu worden losgekoppeld.
- Bij het aansluiten van de accu kunnen vonken ontstaan. Let dus op een voldoende ventilatie!
- Let bij het aansluiten van een accu op het laadapparaat op de juiste polariteit (rode klem van het laadapparaat = plus/+, zwarte klem van het laadapparaat = minus/-).
 - Laad nooit accu's waarvan cellen kortgesloten zijn.
 - Laad nooit een bevroren accu. Als de batterijvloeistof (elektrolyt) bevroren is, de accu eerst in een warme ruimte volledig laten onttdooien, tot hij wordt geladen. Dit kan naargelang de accu meerder uren duren.
 - Loodaccu's bevatten agressieve bijtende zuren. Vermijd huid- en oogcontact met vloeistoffen uit de loodaccu! U loodaccu's nooit uit elkaar! Was de betrokken huiddelen grondig met water en zeep. Als er zuur in de ogen zou komen deze meteen onder stromend, koud en helder water uitspoelen! Raadpleeg daarna meteen een arts! Als er zuur op uw kleding kwam deze meteen met veel water en zeep uitwassen!
 - Draag nooit ringen, halskettingen, horloges e.d. bij de omgang met accu's of laadapparaten. Door een kortsluiting van de accucontacten bestaat gevaar op verbranden en explosies!
 - Batterijen en accu's mogen niet kortgesloten, gedemonteerd of in het vuur worden geworpen: 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. +49 180/586 582 7.

BEDIENINGSELEMENTEN

- 1 Handgreep
- 2 Kabelvak (rugzijde van het laadapparaat)
- 3 Display
- 4 12V-voertuigaansluiting (achterzijde laadapparaat)
- 5 Toets "2/6/12 AMP SELECT"
- 6 Toets "POWER ON/OFF"
- 7 Toets "12V DC OUTPUT"
- 8 Toets "BATTERY VOLTAGE"



LADEN VAN EEN LOODACCU

- Controleer eerst of het gaat om een loodaccu met een spanning van 12V. Loodaccu's met andere spanningen kunnen niet worden geladen!
- Koppel alle verbruikers los van de accu.
- Als de accu in een voertuig is ingebouwd, het contact en alle verbruikers uitschakelen.



Houd absolut alle informatie en veiligheidsaanwijzingen bij het voertuig aan, over hoe de voertuigaccu mag worden geladen. Moderne voertuigen beschikken over gevoelige elektronische onderdelen, die bij een verkeerde handelwijze beschadigd kunnen raken!

We adviseren u de accu volledig van het voertuig los te koppelen. Verwijder eerst de massa-aansluiting (min/-) van de accu, aansluitend de plus-aansluiting (+). Denk er om, dat er daarbij in een voertuig gegevens van de radio of de bordcomputer verloren kunnen gaan.

- Reinig de aansluitingen van de accu zorgvuldig. Let er op, dat resten die zich daar bevinden niet in contact komen met de huid of zelfs de ogen.
- Neem eerst alle kabels uit het kabelvak (2) op de achterzijde van het laadapparaat, zodat de ventilator in het kabelvak ongehinderd kan werken. Steek het netsnoer in een stopcontact (230V~/50Hz).
- Houd de toets "POWER ON/OFF" 1 seconde ingedrukt, om het laadapparaat in te schakelen. De LED "AMP" licht op en op het display begint "000" te knipperen.
- Verbind de rode klem met de pluspool ("+") van de accu en de zwarte klem met de minpool ("−") van de accu. Let op de labels op de accu!



Als u een voertuig-accu wilt laden en deze niet loskoppelde (houd rekening met de veiligheidsaanwijzingen aan het begin van deze paragraaf!) dan moet voor het aansluiten van het laadapparaat worden nagegaan, welke pool van de accu verbonden is met de carrosserie van het voertuig (bij de meeste voertuigen is dat de minpool).

Let er op een blank metalen deel (geen gelakte plaat) te gebruiken; bovendien moet dit zo ver mogelijk van de accu en van brandstofleidingen liggen.

Minpool van de accu is met de carrosserie verbonden:

Eerst de rode klem van het laadapparaat met de pluspool ("+") van de accu verbinden, dan de zwarte klem met een blank deel van het motorblok.

Pluspool van de accu is met de carrosserie verbonden:

Eerst de zwarte klem van het laadapparaat met de minpool ("−") van de accu verbinden, dan de rode klem met een blank deel van het motorblok.

- Stel door indrukken van de toets "2/6/12 AMP SELECT" de laadstroom in; deze wordt op het display aangegeven, en bovendien licht de LED "AMP" op.



De laadstroom van loodaccu's is in het ideale geval 1/10 van de capaciteit van de accu, zodat deze duurzaam worden geladen. Te grote laadstromen kunnen leiden tot beschadiging van de accu!

Indicatie "0": Geen laadstroom, het laadapparaat schakelt naar de standby-modus.

Indicatie "2": Laadstroom 2A

Indicatie "6": Laadstroom 6A

Indicatie "12": Laadstroom 12A

- Na het instellen van de laadstroom begint het laadproces automatisch, de LED "CHARGING" licht op (het laden begint). De actuele laadstroom wordt op het display zichtbaar.

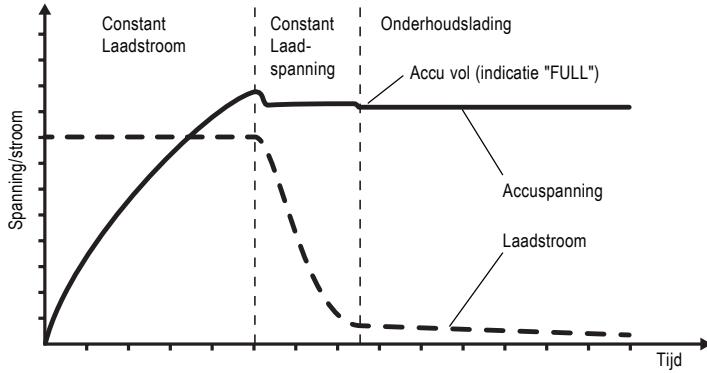
→ Tijdens het laden kunt u door indrukken van "2/6/12 AMP SELECT" het laadproces afbreken (aanduiding "0", zie hoger) of de laadstroom veranderen (aanduiding "2" voor 2A, "6" voor 6A, "12" voor 12A).

- Voor het weergeven van de accuspanning drukt u op de toets "BATTERY VOLTAGE", de LED "VOLTAGE" licht op. De indicatie schakelt na enkele seconden terug over op de laadstroom.

- Als de accu volledig geladen is, verschijnt op het display "FUL", bovendien licht de LED "FULL" op. Het onderhoudsladen start automatisch. Druk op een willekeurige toets, om terug te keren naar de standby-modus en het laadproces af te sluiten.

- Koppel aansluitend het laadapparaat los van de netspanning. Verwijder daarna de klem van de minpool van de accu, en daarna van de pluspool.

BESCHRIJVING VAN DE LAADCYCLUS



Het laadproces gebeurt in drie stappen. Het laden begint met een constante laadstroom, tot de accu voor ongeveer 85% geladen is. Daarna levert het laadapparaat een constante laadspanning, waarbij de laadstroom afneemt. Deze fase laadt de accu op zowat 95% van zijn capaciteit op.

Tenslotte schakelt het laadapparaat over op onderhoudsladen, de aanduiding "FULL" wordt op het display zichtbaar. De onderhoudslanding beschermt de accu tegen overladen en compenseert dezelfontslading van de accu.

GEBRUIK ALS 12V-SPANNINGSBRON

Op de achterzijde van het laadapparaat vindt u onder een beschermkap een 12 V-boordspanningsstopcontact. Hier staat voor 12V-verbruikers (zoals bijv. een kleine compressor voor het opblazen van de banden e.d.) ter beschikking.



Voor het aansluiten van een verbruiker moet een ev. lopend laadproces worden beëindigd, koppel het laadapparaat los van de accu.

Er mag alleen een verbruiker met een max. vermogen van 140W worden gebruikt.

De uitgangsspanning op het bordspanningsstopcontact kan 13V= tot 13,5V= bedragen (net als de bordspanning van een voertuig). Gebruikt u derhalve geen producten, die een nauwkeurig gestabiliseerde spanning van 12V= nodig hebben (bijv. computer e.d.).

STARTHULP

Als een loodaccu in een voertuig leeg is resp. de capaciteit ervan te laag is voor het starten van de motor, schakel dan de ontsteking van het voertuig uit.

Ga dan tewerk zoals beschreven in het hoofdstuk "Laden van een loodaccu", maar stel een laadstroom in van 12A en laad de accu gedurende 5 minuten op.

Beëindig het laden, en koppel het laadapparaat los van de accu.

Probeer nu opnieuw het voertuig te starten.

FOUTMELDINGEN

Als het laadapparaat een fout vaststelt, wordt een foutmelding gegeven op het display, en licht de LED "FAULT" op. In de tabel hierna worden de foutmeldingen verlaard.

Foutmelding	Mogelijke oorzaken, remedie
F01	Het laadapparaat is niet verbonden met de accu, of er is een kortsluiting vastgesteld. Breng de aansluitklemmen correct op de accu aan.
F02	De accu werd met de verkeerde polariteit aangesloten. Het laadapparaat geeft een waarschuwingssignaal, er wordt niet geladen. Schakel het laadapparaat uit, en koppel de aansluitklemmen van de accu los. Let bij het opnieuw aansluiten op de juiste polariteit.
F03	De accuspanning is lager dan 5V. Het laadapparaat geeft een waarschuwingssignaal, er wordt niet geladen. Er accu die zo diep ongeladen is kan niet meer worden geladen, vervang hem door een nieuwe.
F04	De accu heeft een interne kortsluiting (het laadapparaat stelde een lekstroom vast), of er werd een te kleine laadstroom ingesteld. Selecteer een hogere laadstroom; als de fout opnieuw optreedt de accu vervangen door een nieuwe.
F05	Tijdens het laden is een aansluitklem losgekomen of er werd een contactprobleem vastgesteld. Het laadapparaat geeft om de 25 seconden een waarschuwingssignaal, het laden werd omwille van veiligheidsredenen beëindigd. Controleer het correct verbinden van de klemmen met de accu, en start het laadproces opnieuw.

REINIGING

Voordat u het product reinigt moet u het van de accu en de netspanning loskoppelen. Reinig de buitenkant enkel met een droge, schone en zachte doek.

Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen, want hierdoor zijn verkleuringen mogelijk!

VERWIJDERING

Product



Verwijder het onbruikbaar geworden product volgens de geldende wettelijke voorschriften.

Loodaccu's



Als eindverbruiker bent u conform de KCA-voorschriften wettelijk verplicht om alle lege accu's in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan!

Loodhoudende accu's zijn met een afvalcontainersymbool met "Pb" gemerkt, wat wijst op het verbod op afvoeren via het huisvuil.



Uw lege accu's kunt u gratis inleveren bij de gemeentelijke inzamelpunten, bij onze nevenvestigingen, of afgeven bij alle verkooppunten van accu's.

Op deze manier voldoet u aan uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij tot het milieu.

TECHNISCHE GEGEVENS

Voedingsspanning: 230 V~/50 Hz

Max. stroomopname: 1,66A

Oplaadbaar accutype: Loodaccu, 12V, capaciteit min. 6Ah tot max. 120Ah

Laadspanning: 13,8V

Laadstroom: 2, 6 of 12A

Afmetingen: 200 x 140 x 230mm

Gewicht: 1,2kg

Voertuig-boordspanningsstopcontact op de achterzijde:

Spanningsuitgang: 13,0 tot 13,5V

Uitgangsvermogen: max. 140W

NL Cofon

Dit 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, microverfilm of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden.

Dit gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2008 by Voltcraft®.