



1 Herunterladen von Bedienungsanleitungen

Verwenden Sie den Link www.conrad.com/downloads (oder scannen Sie den QR-Code), um die komplette Bedienungsanleitung herunterzuladen (oder neue/aktuelle Versionen, wenn verfügbar). Folgen Sie den Anweisungen auf der Webseite.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Ladegerät für Kfz-Batterien. Es ist zum Laden von Blei-Säure- und LiFePO₄-Lithium-Batterien geeignet.

Beachten Sie die folgenden Beschränkungen:

- Laden Sie mit dem Produkt keine Starter- oder Notstrombatterien von Elektrofahrzeugen (EVs).
- Laden Sie Blei-Säure-Batterien (Wet-, Gel-, MF- und AGM-Batterien) mit einer Spannung von 6 V oder 12 V.
- Laden Sie 4-Zellen-LiFePO₄-Lithium-Batterien (mit Batteriemanagement) mit einer Spannung von 12,8 V.
- Überschreiten Sie nicht die in den „Technischen Daten“ angegebenen Batteriekapazitäten.
- Laden Sie stets nur eine Batterie auf.

Wichtig:

Das Produktgehäuse ist gemäß IP65-Schutzart gegen das Eindringen geschützt. Es ist gegen das Eindringen von Staub und Strahlwasser (Düse) aus beliebigem Winkel geschützt.

- Tauchen Sie das Produktgehäuse nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Setzen Sie die Kontakte niemals Feuchtigkeit aus.

Falls Sie das Produkt für andere als die zuvor genannten Zwecke verwenden, könnte das Produkt beschädigt werden.

Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Kurzschluss, Feuer, Stromschlag oder anderen Gefährdungen führen.

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie dieses Produkt nicht umbauen und/oder verändern.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Geben Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

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

3 Lieferumfang

- Ladegerät mit Netzkabel
- Bedienungsanleitung
- Ladekabel mit Batterieklemmen

4 Symbolerklärung

Folgende Symbole befinden sich auf dem Produkt/Gerät oder im Text:



Befolgen Sie diese Anleitungen, um eine sichere und ordnungsgemäße Verwendung zu gewährleisten. Bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.



Dieses Symbol warnt vor Gefahren, die zu Verletzungen führen können.



Dieses Symbol warnt vor gefährlicher Spannung, die zu Verletzungen durch einen elektrischen Schlag führen kann.



Das Produkt darf nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen verwendet und betrieben werden. Es darf weder feucht noch nass werden.



Position der Sicherung



Das Produkt entspricht der Schutzklasse II (verstärkte oder doppelte Isolierung / Schutzisolierung).

5 Sicherheitshinweise



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

5.1 Zuerst lesen!

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränktem physischem, sensorischem oder geistigem Leistungsvermögen oder einem Mangel an Erfahrung und Fachkenntnis verwendet werden, wenn sie unter Aufsicht stehen oder Anweisungen hinsichtlich der sicheren Verwendung des Geräts erhalten haben und die damit verbundenen Gefahren kennen.

- Kinder dürfen mit diesem Produkt nicht spielen.

- Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen von Kindern nur dann vorgenommen werden, wenn sie dabei unter ständiger Aufsicht stehen.

- **ACHTUNG** Laden Sie niemals nicht wiederaufladbare Batterien auf.

5.2 Allgemein

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos herumliegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Falls Sie Fragen haben, die mit diesem Dokument nicht beantwortet werden können, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an sonstiges Fachpersonal.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.

5.3 Handhabung

- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.

5.4 Betriebsumgebung

- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, starken Stößen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Schützen Sie das Produkt vor hoher Feuchtigkeit und Nässe.
- Schützen Sie das Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung.

5.5 Bedienung

- Sollten Sie Zweifel bezüglich des Betriebs, der Sicherheit oder dem Anschließen des Produkts haben, wenden Sie sich an einen Fachmann.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Sehen Sie UNBEDINGT davon ab, das Produkt selbst zu reparieren. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.

5.6 Elektrische Sicherheit



Verändern oder reparieren Sie keine Komponenten der Stromversorgung, einschließlich Netzstecker, Netzkabel und Netzteile. Verwenden Sie keine beschädigten Komponenten. Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Schließen Sie das Produkt stets an eine leicht zugängliche Netzsteckdose an.
- Schließen Sie das Produkt ausschließlich an eine mit dem öffentlichen Versorgungsnetz verbundene Netzsteckdose an. Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Produkts, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der von Ihrem Stromversorger bereitgestellten Spannung übereinstimmt.
- Das Produkt darf unter keinen Umständen mit feuchten Händen an die Netzsteckdose angeschlossen oder von dieser getrennt werden. Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Trennen Sie das Produkt bei einem Gewitter aus Sicherheitsgründen stets von der Netzsteckdose.

- Berühren Sie das Produkt nicht, wenn es Anzeichen von Beschädigungen aufweist. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlags! Gehen Sie stattdessen wie folgt vor:
 - Schalten Sie die Netzversorgung des Produkts aus (entsprechenden Leitungsschutzschalter ausschalten oder die Sicherung herausnehmen und dann den entsprechenden FI-Schutzschalter ausschalten).
 - Trennen Sie nun das Produkt von der Netzsteckdose.
 - Sehen Sie von einer weiteren Verwendung des Produkts unbedingt ab. Sorgen Sie außerdem dafür, dass Dritten die Nutzung verwehrt bleibt.

5.7 Angeschlossene Geräte

- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird.

5.8 Produkt

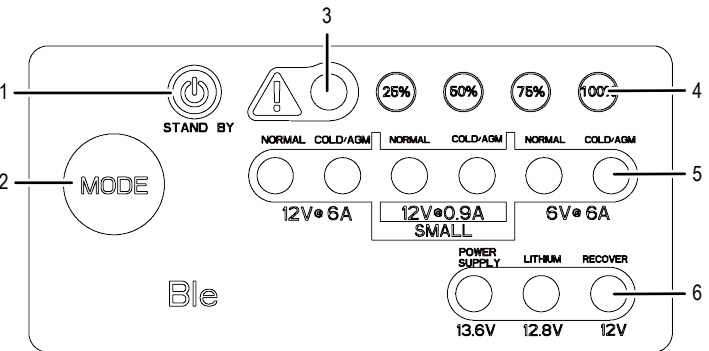
-  **ACHTUNG:** Explosive Gase. Flammen und Funken vermeiden. Sorgen Sie während des Aufladens für ausreichende Belüftung.
-  **ACHTUNG:** Stromschlaggefahr! Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung, bevor Sie Kabel an die Batterie anschließen oder abtrennen.
-  **ACHTUNG:** Tragen Sie immer einen Augenschutz und Schutzkleidung, wenn Sie in der Nähe von Batterien arbeiten.
- Schließen Sie die Kabel nicht kurz.
- Personen mit Herzschrittmachern wird empfohlen, vor der Verwendung des Produkts ärztlichen Rat einzuholen. Elektromagnetische Felder, die sich in unmittelbarer Nähe eines Herzschrittmachers befinden, können eine Störung und/oder einen Ausfall des Schrittmachers verursachen.
- Schalten Sie vor dem Anschließen des Produkts stets den Motor und die Bordelektronik (Zündung) des Fahrzeugs AUS.
- Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug ordnungsgemäß gesichert ist (z. B. Handbremse angezogen, Boot fest vertäut, falls es sich um eine Bootsbatterie handelt).
- Stromschlaggefahr! Verwenden Sie das Produkt niemals mit nassen Händen.
- Mögliche Verbrennungsgefahr! Motorräume können nach dem Abstellen des Motors noch gefährlich heiß sein. Lassen Sie den Motorraum vor dem Anschließen des Produkts stets auf Raumtemperatur abkühlen.

5.9 Arbeiten mit wiederaufladbaren Batterien

- Vermeiden Sie Funkenbildung, indem Sie die Batteriekabel in der richtigen Reihenfolge anschließen. Funkenbildung kann Schäden an der Bordelektronik des Fahrzeugs verursachen und/oder brennbare Stoffe entzünden.
- Vor dem Aufladen muss der Elektrolyt (Batteriesäure) bis zu den gekennzeichneten Höchstwerten aufgefüllt werden. Verwenden Sie niemals Leitungswasser. Es muss destilliertes Wasser verwendet werden.
- Versuchen Sie niemals, gefrorene oder beschädigte Batterien aufzuladen.
- Achten Sie bei Arbeiten in der Nähe von Fahrzeugen und Batterien darauf, dass lose Haare, Kleidung und Schmuck (z. B. Ringe, Armbänder, Halsketten und Uhren) eingeklemmt werden und/oder Strom leiten und einen Stromschlag oder Verbrennungen verursachen können.
- Halten Sie die Batteriekontakte sauber. Verunreinigungen können zu falschen Messergebnissen aufgrund einer schlechten Leitfähigkeit führen.

6 Produktübersicht

6.1 Bedienfeld



- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Betriebsanzeige | 2 Moduswahltaste |
| 3 Fehleranzeige | 4 Ladezustandsanzeigen |
| 5 Anzeigen der ausgewählten Spannung | 6 Anzeigen der ausgewählten Spannung |

6.2 Anzeigen

Vbat = Batteriespannung

Anzeige	Farbe	Beschreibung
Betriebsanzeige	Blau	Gleichbleibend: Ladegerät ist eingeschaltet

Anzeige	Farbe	Beschreibung
Spannungswahlanzeigen: 6V, 12V, 12.8V	Rot	Gleichbleibend: Anzeige der ausgewählten bzw. aktuell aktivierten Betriebsart (Spannungsmodus)
Fehleranzeige	Blau	Gleichbleibend: Ladegerät ist nicht an eine Batterie angeschlossen
Fehleranzeige	Rot	Gleichbleibend: Batteriewiederherstellung und Soft-Start-Ladevorgang fehlgeschlagen Blink: Verpolung
Fehleranzeige	Gelb	Gleichbleibend: Vbat: >14 V Blink (6-V-/12-V-Batterien): Ladegerät ist an eine Batterie angeschlossen (>40 Std.)
Ladezustandsanzeigen 25%	Rot	Blink: Vbat: <6,4/12,8 V Leuchtet durchgehend (nach 3 Sek.): Vbat: >6,4/12,8 V Aus: Batterie vollständig geladen
Ladezustandsanzeigen 50%	Orange	Blink: 6,4/12,8 V < Vbat < 6,8/13,6 V Leuchtet durchgehend (nach 3 Sek.): Vbat: >6,8/13,6 V Aus: Batterie vollständig geladen
Ladezustandsanzeigen 75%	Gelb	Blink: 6,8/13,6 V < Vbat < 6,95/13,9 V Leuchtet durchgehend (nach 3 Sek.): Vbat: >6,95/13,9 V Aus: Batterie vollständig geladen
Ladezustandsanzeigen 100%	Grün	Blink: 6,95/13,9 V < Vbat < vollständig geladen Leuchtet durchgehend (nach 3 Sek.): Batterie vollständig geladen

7 Aufladen von Batterien

7.1 Modusbeschreibung

Modus	Beschreibung
Standby	Im Standby-Modus lädt das Ladegerät die Batterie nicht auf und versorgt sie nicht mit Strom.
6 V normal	Zum Aufladen von 6-Volt-Blei-Säure-Batterien (z. B. Wet-, Gel-Batterien)
6 V cold/AGM	Zum Aufladen fortschrittlicher 6-Volt-AGM-Batterien, die eine höhere als die normale Ladespannung benötigen.
12 V normal	Zum Aufladen von 12-Volt-Blei-Säure-Batterien (z. B. Wet-, Gel-Batterien)
12 V cold/AGM	Zum Aufladen von 12-Volt-AGM-Batterien, die eine höhere als die normale Ladespannung benötigen.
12 V small normal	Zum Aufladen von 12-Volt-Blei-Säure-Batterien (z. B. Wet-, Gel-Batterien) Ermöglicht dem Gerät den Betrieb bei einem niedrigeren Ladestrom für kleinere Batterien.
12 V small cold/AGM	Zum Aufladen von 12-Volt-AGM-Batterien, die eine höhere als die normale Ladespannung benötigen. Ermöglicht dem Gerät den Betrieb bei einem niedrigeren Ladestrom für kleinere Batterien.
12 V recovery	Ein erweiterter Batteriewiederherstellungsmodus zur Reparatur und Wiederherstellung von alten, inaktiven, beschädigten, geschichteten oder sulfatierten Batterien.
Lithium	Zum Aufladen von 12,8-Volt-Lithium-Eisenphosphat-Batterien (LiFePO4).  Anmerkung: Nur zur Verwendung bei Batterien mit Batteriemanagementsystem (BMS).
Power supply	Dieser Modus wandelt das Ladegerät in eine Konstantstrom-DC-Stromversorgung um. Dadurch kann es 12-V/DC-Geräte (z. B. Reifenpumpen, Sitzheizungen und mehr) mit Strom versorgen. Als Stromversorgung kann es genutzt werden, um die Einstellungen des Bordcomputers eines Fahrzeugs während einer Batteriereparatur oder -auswechslung zu erhalten.

7.2 Anschließen des Ladegeräts an die Batterie

Hinweis:

Wenn Sie eine Batterie mit einer Spannung von >=14 V anschließen, beginnt die Fehleranzeige zu leuchten.

1. Schlagen Sie in der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs nach, auf welche Weise der Anschluss eines externen Batterieladegeräts erfolgt. Sollte die Bedienungsanleitung des Fahrzeugs von den nachstehend aufgeführten Anweisungen abweichen, befolgen Sie die Anweisungen der dem Fahrzeug beiliegenden Bedienungsanleitung, um das Ladegerät an die Batterie anzuschließen.
2. Trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung.
3. Reinigen Sie die Batteriepole.
4. Schließen Sie das Ladekabel an das Batterieladegerät an.

- 5. Schließen Sie die rote Klemme (+) an den Pluspol (+) der Batterie an.
- 6. Schließen Sie die schwarze Klemme (-) an den Minuspol (-) der Batterie an.
- 7. Bewegen Sie beide Klemmen hin und her, um einen guten Kontakt sicherzustellen.

7.3 Laden der Batterie

Hinweise:

- Das Ladegerät aktiviert automatisch die zuletzt verwendete Betriebsart.

Hinweise:

- Ist die Batterie vollständig geladen und Sie klemmen die Batterie nicht ab, schaltet das Ladegerät auf Erhaltungsladung um.

Voraussetzungen:

- ✓ Das Ladegerät ist an die Batterie angeschlossen.
- 1. Schlagen Sie in der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs nach, auf welche Weise der Anschluss eines Ladegeräts an die Batterie eines Kraftfahrzeugs erfolgt.
- 2. Schließen Sie das Netzkabel des Ladegeräts an eine geeignete Netzsteckdose an.
→ Die Betriebsanzeige beginnt daraufhin zu leuchten.
- 3. Blei-Säure-Batterien: Drücken Sie wiederholt die Taste „MODE“, um durch die 6- oder 12-V-Lademodi zu schalten. Behalten Sie die Spannungswahlanzeigen im Blick.
→ Der Ladevorgang beginnt kurz nach Ihrer Auswahl der gewünschten Betriebsart bzw. Spannung.
- 4. Wiederherstellungsmodus: Halten Sie die Taste „MODE“ gedrückt, bis die Spannungswahlanzeige „12V“ aufleuchtet.
→ Der Wiederherstellungsladevorgang beginnt kurz nach Ihrer Auswahl der gewünschten Betriebsart bzw. Spannung.
- 5. Lithium-Batterien: Halten Sie die Taste „MODE“ gedrückt, bis die Spannungswahlanzeige „12.8V“ aufleuchtet.
→ Der Ladevorgang beginnt kurz nach Ihrer Auswahl der gewünschten Betriebsart bzw. Spannung.
- 6. Behalten Sie die Ladezustandsanzeigen im Blick.
- 7. Sie können (sofern erforderlich) den Ladevorgang vorzeitig abbrechen, indem Sie wiederholt die Taste „MODE“ drücken, bis alle Spannungswahlanzeigen erloschen sind.
→ Der Ladevorgang wird unterbrochen.
- 8. Ist der Ladevorgang abgeschlossen, trennen Sie das Netzkabel des Ladegeräts von der Stromversorgung.
- 9. Trennen Sie das Ladegerät. Siehe Abschnitt: [Trennen des Ladegeräts von der Batterie](#) ► 3].

7.4 Stromversorgungsmodus

Voraussetzungen:

- ✓ Das Ladegerät ist nicht an die Batterie angeschlossen.
- 1. Schließen Sie das Netzkabel des Ladegeräts an eine geeignete Netzsteckdose an.
→ Die Betriebsanzeige beginnt daraufhin zu leuchten.
- 2. Halten Sie die Taste „MODE“ um Aufrufen des Stromversorgungsmodus gedrückt. Die „POWER SUPPLY“-Anzeige leuchtet auf.
- 3. Halten Sie die Taste „MODE“ gedrückt, um in den Standby-Modus zurückzukehren. Die „STANDBY“-Anzeige leuchtet auf.

7.5 Trennen des Ladegeräts von der Batterie

- 1. Trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung.
- 2. Trennen Sie die schwarze Klemme (-) vom Minuspol (-) der Batterie.
- 3. Trennen Sie die rote Klemme (+) vom Pluspol (+) der Batterie.

8 Reinigung und Wartung

Wichtig:

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungsmittel. Diese können zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen des Produkts führen.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser.

- 1. Trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung.
- 2. Trennen Sie das Ladekabel des Ladegeräts von der Batterie.
- 3. Lassen Sie das Produkt dann auf die Umgebungstemperatur abkühlen.
- 4. Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch.

9 Entsorgung

 Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen mit diesem Symbol gekennzeichnet werden. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall zu entsorgen ist.

Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Conrad stellt Ihnen folgende **kostenlose** Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in unseren Conrad-Filialen
 - in den von Conrad geschaffenen Sammelstellen
 - in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern und Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen
- Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich.
- Beachten Sie, dass in Ländern außerhalb Deutschlands evtl. andere Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling gelten.

10 Technische Daten

10.1 Ladegerät

Eingang	220 – 240 V/AC, 50 Hz
Ausgang	Normal cold/AGM: 6 V/DC, 6 A 12 V/DC, 6 A / 0,9 A Power supply: 13,6 V/DC, 6 A LiFePO4: 12,8 V/DC, max. 6 A Recovery: 12 V
Unterstützte Batterietypen	Blei-Säure-Batterien (Wet-, Gel-, MF- und AGM-Batterien) mit einer Spannung von 6 V/12 V; LiFePO4-Batterien (mit Batteriemangement) mit einer Spannung von 12,8 V (nicht für Starter- oder Notstrombatterien von Elektrofahrzeugen (EVs) geeignet)
Unterstützte Batteriekapazität	Blei-Säure-Batterien (6 V/12 V): 1,2 - 120 Ah LiFePO4-Batterien (12,8 V): 8 - 50 Ah
Spannungswert für Aktivierung des Ladevorgangs	Blei-Säure-Batterien (6 V): >3,7V Blei-Säure-Batterien (12 V): >7,0 V; LiFePO4-Batterien: >11,6 V
Erhaltungsladestrom	<200 mA
Sicherung	T2A (nicht austauschbar)
Schutzklasse	II
Schutzart	IP65
Schutzvorrichtungen	Überladung, Verpolung, Überhitzung, Kurzschluss
Abmessungen (B x H x T)	194,6 x 41,5 x 81,2 mm
Gewicht	550 g

10.2 Umgebungsbedingungen

Betriebsbedingungen	0 bis +40 °C
Lagerbedingungen	-30 bis +60 °C

10.3 Sonstiges

Eingangskabellänge	1,85 m
Ausgangskabellänge	1,5 m
Krokodilklemmenkabel	0,4 m

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).
Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.
Copyright by Conrad Electronic SE.
*3203182_V3_1224_dh_mh_de 9007200873979915-1 I2/O3 en



1 Operating Instructions for download

Use the link www.conrad.com/downloads (alternatively scan the QR code) to download the complete operating instructions (or new/current versions if available). Follow the instructions on the web page.

2 Intended use

The product is a car battery charger. Use the product to charge lead-acid and LiFePO4 lithium batteries.

Observe the following limitations:

- Do not charge starter or emergency batteries of electric vehicles (EVs).
- Charge 6 or 12 V lead-acid batteries (Wet, Gel, MF, and AGM).
- Charge 12.8 V 4-cell LiFePO4 lithium rechargeable batteries (with battery management).
- Do not exceed the battery capacities stated in the "Technical data".
- Only charge one battery at any given moment.

Important:

The product body has an IP65 ingress protection rating. It has total protection against dust ingress, and high pressure water jets from any direction.

- Do not submerge the product body.
- Never expose the contacts to moisture.

If you use the product for purposes other than those described, the product may be damaged.

Improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards.

The product complies with the statutory national and European requirements.

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify the product.

Read the operating instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with the operating instructions.

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

3 Delivery contents

- Charger with cable
- Operating instructions
- Charging cable with battery clamps

4 Description of symbols

The following symbols are on the product/appliance or are used in the text:



For safe and proper use, follow these instructions. Keep them for future reference.



The symbol warns of hazards that can lead to personal injury.



The symbol warns of dangerous voltage that can lead to personal injury by electric shock.



This product must only be used in dry, enclosed indoor areas. It must not become damp or wet.



Fuse location



Protection class 2 (double or reinforced insulation, protective insulation).

5 Safety instructions



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

5.1 Read first!

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if

they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- **WARNING** Never recharge non-rechargeable batteries.

5.2 General

- The product is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- If you have questions which remain unanswered by this information product, contact our technical support service or other technical personnel.
- Maintenance, modifications and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.

5.3 Handling

- Handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.

5.4 Operating environment

- Do not place the product under any mechanical stress.
- Protect the appliance from extreme temperatures, strong jolts, flammable gases, steam and solvents.
- Protect the product from high humidity and moisture.
- Protect the product from direct sunlight.

5.5 Operation

- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the product.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. DO NOT attempt to repair the product yourself. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly,
 - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
 - has been subjected to any serious transport-related stresses.

5.6 Electrical safety



Do not modify or repair mains supply components including mains plugs, mains cables, and power supplies. Do not use damaged components. Risk of death by electric shock!

- Connect the product to a mains socket that can be accessed easily.
- Only connect the product to a mains socket connected to the public supply. Before connecting, check whether the voltage stated on the rating plate complies with the voltage of your electricity supplier.
- Never connect or disconnect the product if your hands are wet. There is a risk of electric shock.
- For safety reasons, disconnect the product from the mains socket during storms.
- Do not touch the product if there are any signs of damage, as this may cause a fatal electric shock! Take the following steps:
 - Switch off the mains supply to the product (switch off the corresponding circuit breaker or remove the safety fuse, and then switch off the corresponding RCD protective switch).
 - Remove the product from the mains socket.
 - Do not use the product again. Prevent others from using it.

5.7 Connected devices

- Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.

5.8 Product



WARNING: Explosive gases. Prevent flames and sparks. Provide adequate ventilation during charging.



WARNING: Risk of electric shock. Disconnect the product from the power supply before connecting or disconnecting leads to the battery.



WARNING: Always wear eye protection and protective clothing when working around batteries.

- Do not short circuit the leads.
- People with pacemakers should consult a doctor before use. Electromagnetic fields in proximity can cause pacemaker interference and/or failure.

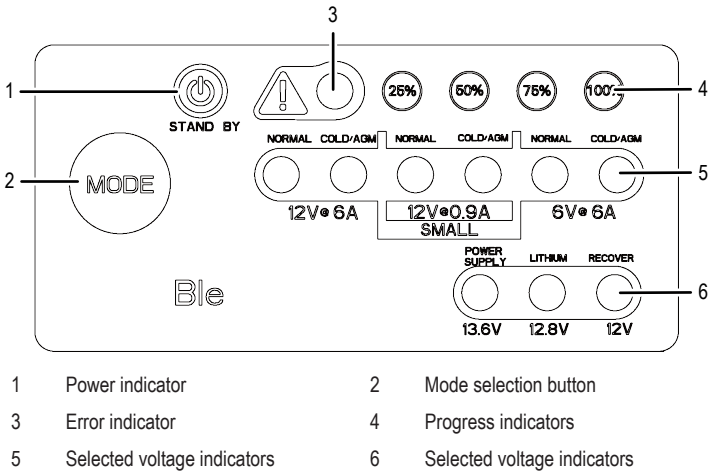
- Always switch the vehicle engine and electrics OFF before connecting the product.
- Make sure the vehicle is properly secured (e.g., car parking brake is engaged, boat is securely moored).
- Risk of electric shock! Never use the product with wet hands.
- Risk of burns! Engines compartments can become dangerously hot after use. Always allow to cool to room temperature before connecting the product.

5.9 Working with rechargeable batteries

- Avoid creating sparks by connecting battery leads in the correct order. Sparking can damage the vehicle electrical system and/or ignite flammable substances.
- Before charging, the electrolyte (battery acid) must be filled to the maximum marked levels. Never use tap water. Distilled water must be used.
- Never attempt to recharge frozen or damaged batteries.
- When working around vehicles and batteries, be aware that loose hair, clothing, and jewellery (e.g., rings, bracelets, necklaces, and watches) can get trapped and/or conduct electricity and cause electric shock or burns.
- Keep battery contact terminals clean. Contamination can lead to incorrect measurement results due to poor conductivity.

6 Product overview

6.1 Operating panel



6.2 Indicators

Vbat = Battery voltage

Indicator	Colour	Description
Power indicator	Blue	Steady: Charger is switched on
Voltage selection indicator: 6V, 12V, 12.8V	Red	Steady: Indicates which mode (voltage mode) is selected and activated
Error indicator	Blue	Steady: No battery is connected
Error indicator	Red	Steady: Battery recovery and soft start charging failed Flashing: Polarity is reversed
Error indicator	Yellow	Steady: Vbat >14 V Flashing (6V/12V batteries): Battery is connected >40 hours
Progress indicator 25%	Red	Flashing: Vbat <6.4/12.8 V Steady (after 3 sec): Vbat > 6.4/12.8 V Off: Battery fully charged
Progress indicator 50%	Orange	Flashing: 6.4/12.8 V < Vbat < 6.8/13.6 V Steady (after 3 sec): Vbat > 6.8/13.6 V Off: Battery fully charged
Progress indicator 75%	Yellow	Flashing: 6.8/13.6 V < Vbat < 6.95/13.9 V Steady (after 3 sec): Vbat > 6.95/13.9 V Off: Battery fully charged
Progress indicator 100%	Green	Flashing: 6.95/13.9 V < Vbat < Fully charged Steady (after 3 sec): Battery fully charged

7 Charging batteries

7.1 Mode descriptions

Mode	Description
Standby	In Standby mode, the charger is not charging or providing any power to the battery.

Mode	Description
6 V normal	For charging 6-volt Lead-acid batteries (e.g., wet cell, gel cell).
6 V cold/AGM	For charging 6-volt advanced AGM batteries, which requires a higher than normal charging voltage.
12 V normal	For charging 12-volt Lead-acid batteries (e.g., wet cell, gel cell).
12 V cold/AGM	For charging 12-volt AGM batteries, which requires a higher than normal charging voltage.
12 V small normal	For charging 12-volt Lead-acid batteries (e.g., wet cell, gel cell). Allows the unit to operate at a lower charge current for smaller batteries.
12 V small cold/AGM	For charging 12-volt AGM batteries, which requires a higher than normal charging voltage. Allows the unit to operate at a lower charge current for smaller batteries.
12 V recovery	An advanced battery recovery mode for repairing and restoring, old, idle, damaged, stratified or sulfated batteries.
Lithium	For charging 12.8-volt lithium iron phosphate (LiFePO4) batteries. NOTE: For use on batteries with battery management systems (BMS) only.
Power supply	This mode converts the charger to a constant voltage DC power supply. It can be used to power 12 V/DC devices (e.g., tire inflators, seat heaters and more). As a power supply, it can also be used to retain a vehicle's on-board computer settings during battery repair or replacement.

7.2 Connecting the charger to the battery

Note:
If you connect a battery with a voltage of ≥ 14 V, the error indicator lights up.

- Consult the car operating instructions on how to connect an external battery charger. If the car operating instructions are different from the instructions below, follow the car operating instructions to connect the charger to the battery.
- Disconnect the charger from the power supply.
- Clean the battery terminals.
- Connect the battery charging cable to the battery charger cable.
- Connect the red (+) clamp to the positive (+) battery terminal.
- Connect the black (-) clamp to the negative (-) battery terminal.
- Wiggle the clamps back and forth to ensure good contact.

7.3 Charging the battery

Notes:
– The charger automatically activates the last used mode.

Notes:
– If the battery is fully charged and you do not disconnect the battery, the charger enters trickle charging.

- Preconditions:
- ✓ The charger is connected to the battery.
- Consult the car operating instructions on how to connect a charger to the car battery.
 - Connect the charger to a suitable wall socket.
 - The power indicator is on.
 - (For lead-acid batteries) Press the button **MODE** repeatedly to toggle through 6 or 12 V charging modes. Observe the voltage selection indicators.
 - Charging begins shortly after you select the mode.
 - (Recovery mode) Press and hold the button **MODE** until the voltage selection indicator 12V lights up.
 - Recovery charging begins shortly after you select the mode.
 - (For Lithium batteries) Press and hold the button **MODE** until the voltage selection indicator 12.8 V lights up.
 - Charging begins shortly after you select the mode.
 - Monitor the progress indicators.
 - (If necessary) Stop charging by repeatedly pressing the button **MODE** until all voltage selection indicators are off.
 - Charging stops.
 - If charging is complete, disconnect the charger from the power supply.
 - Disconnect the charger. See section: [Disconnecting the charger from the battery](#) [► 6].

7.4 Power supply mode

Preconditions:

- ✓ The charger is not connected to the battery.

1. Connect the charger to a suitable wall socket.
→ The power indicator is on.
2. Press and hold the button **MODE** to enter power supply mode. The **POWER SUPPLY** indicator will light up.
3. Press and hold the button **MODE** to return to standby mode. The **STANDBY** indicator will light up.

7.5 Disconnecting the charger from the battery

1. Disconnect the charger from the power supply.
2. Disconnect the black (-) clamp from the negative (-) battery terminal.
3. Disconnect the red (+) clamp from the positive (+) battery terminal.

8 Cleaning and care

Important:

- Do not use aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions. They damage the housing and can cause the product to malfunction.
- Do not immerse the product in water.

1. Disconnect the charger from the power supply.
2. Disconnect the charger from the battery.
3. Let the product cool down to ambient temperature.
4. Clean the product with a dry, fibre-free cloth.

9 Disposal



This symbol must appear on any electrical and electronic equipment placed on the EU market. This symbol indicates that this device should not be disposed of as unsorted municipal waste at the end of its service life.

Owners of WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) shall dispose of it separately from unsorted municipal waste. Spent batteries and accumulators, which are not enclosed by the WEEE, as well as lamps that can be removed from the WEEE in a non-destructive manner, must be removed by end users from the WEEE in a non-destructive manner before it is handed over to a collection point.

Distributors of electrical and electronic equipment are legally obliged to provide free take-back of waste. Conrad provides the following return options **free of charge** (more details on our website):

- in our Conrad offices
- at the Conrad collection points
- at the collection points of public waste management authorities or the collection points set up by manufacturers or distributors within the meaning of the ElektroG

End users are responsible for deleting personal data from the WEEE to be disposed of.

It should be noted that different obligations about the return or recycling of WEEE may apply in countries outside of Germany.

10 Technical data

10.1 Charger

Input	220 – 240 V/AC, 50 Hz
Output.....	Normal cold/AGM: 6 V/DC 6 A 12 V/DC 6 A / 0.9 A Power supply: 13.6 V/DC 6 A LiFePO4: 12.8 V/DC, max. 6 A Recovery: 12 V
Supported battery types	6V/12 V Lead-acid batteries (Wet, Gel, MF, and AGM) 12.8 V LiFePO4 (with battery management) Not suitable for emergency or starter batteries of electric vehicles (EVs)
Supported battery capacity.....	6V/12V Lead-acid batteries: 1.2 - 120 Ah LiFePO4 batteries (12.8 V): 8 - 50 Ah
Charging activating voltage	Lead-acid batteries 6 V: >3.7V Lead-acid batteries 12 V: >7.0 V LiFePO4 batteries: >11.6 V s
Trickle charging current.....	< 200 mA
Fuse.....	T2A (non-replaceable)
Protection class	II
Ingress protection	IP65
Protection	Overcharge, reverse polarity, overheating, short circuit
Dimensions (W x H x D)	194.6 x 41.5 x 81.2 mm
Weight	550 g

10.2 Environment

Operating conditions.....	0 to +40 °C
Storage conditions.....	-30 to +60 °C

10.3 Other

Input cable length	1.85 m
Output cable length	1.5 m
Cable with alligator clips	0.4 m

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

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

Copyright by Conrad Electronic SE.

*3203182_V3_1224_dh_mh_en 9007200873979915-2 I2/O3 en



1 Mode d'emploi à télécharger

Utilisez le lien www.conrad.com/downloads (ou scannez le code QR) pour télécharger le mode d'emploi complet (ou les versions nouvelles/actuelles, le cas échéant). Respectez les instructions indiquées sur la page Web.

2 Utilisation prévue

Le produit est un chargeur de batterie de véhicules. Le produit est destiné à recharger les batteries au plomb-acide et les batteries au lithium fer phosphate (LiFePO4).

Respectez les restrictions suivantes :

- Ne rechargez pas les batteries de démarrage ou de réserve de véhicules électriques.
- Rechargez les batteries au plomb-acide de 6 ou 12 V (Wet, Gel, MF et AGM).
- Rechargez les batteries rechargeables LiFePO4 de 12,8 V composées de 4 cellules (dotées du système de gestion de batterie).
- Ne dépassez pas les capacités de la batterie indiquées dans la rubrique « Caractéristiques techniques ».
- Ne rechargez qu'une seule batterie à la fois.

Important:

Le boîtier du produit présente un indice de protection IP65. Il offre une protection totale contre les infiltrations de poussière et les jets d'eau à haute pression provenant de toutes les directions.

- N'immergez pas le boîtier du produit.
- N'exposez jamais les contacts à l'humidité.

Toute utilisation à des fins autres que celles décrites pourrait endommager le produit.

Une mauvaise utilisation peut entraîner des risques tels que des courts-circuits, des incendies, des chocs électriques, etc.

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

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute restructuration et/ou modification du produit est interdite.

Lisez attentivement les instructions du mode d'emploi et conservez-le dans un endroit sûr. Ne mettez ce produit à la disposition de tiers qu'avec son mode d'emploi.

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

3 Contenu de l'emballage

- Chargeur avec câble
- Mode d'emploi
- Câble de recharge équipé de pinces de batterie

4 Description des symboles

Les symboles suivants figurent sur le produit/appareil ou sont utilisés dans le texte :



Suivez ces instructions pour une utilisation sûre et correcte. Conservez-les pour toute référence ultérieure.



Le symbole met en garde contre les dangers pouvant entraîner des blessures corporelles.



Le symbole attire l'attention sur la présence d'une tension dangereuse pouvant entraîner des blessures par choc électrique.



Ce produit doit être utilisé uniquement dans des endroits fermés, secs et en intérieur. Il ne doit pas être humide ni mouillé.



Emplacement du fusible



Classe de protection 2 (isolation double ou renforcée / isolation de protection).

5 Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi et observez particulièrement les consignes de sécurité. Nous ne saurions être tenus pour responsables des blessures corporelles ou des dommages matériels résultant du non-respect des mises en garde et des indications relatives à une utilisation correcte figurant dans ce mode d'emploi. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

5.1 Lisez d'abord !

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de plus de 8 ans et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou ayant un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'ils soient surveillés ou aient reçu des instructions concernant l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et ont compris les risques encourus.

- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

- Le nettoyage et l'entretien réalisables par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

- **AVERTISSEMENT** Ne rechargez pas les batteries non rechargeables.

5.2 Généralités

- Le produit n'est pas un jouet. Il doit rester hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Celui-ci peut se révéler dangereux si des enfants le prennent pour un jouet.
- Si vous avez des questions dont la réponse ne figure pas dans ce mode d'emploi, contactez notre service d'assistance technique ou un autre technicien spécialisé.
- Toute manipulation d'entretien, d'ajustement ou de réparation doit être effectuée par un spécialiste ou un atelier spécialisé.

5.3 Manipulation

- Manipulez le produit avec précaution. Des secousses, des chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent endommager le produit.

5.4 Conditions environnementales de fonctionnement

- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Gardez l'appareil à l'abri de températures extrêmes, de secousses intenses, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- Protégez le produit de l'humidité et des moisissures.
- Protégez le produit de la lumière directe du soleil.

5.5 Fonctionnement

- En cas de doute sur l'utilisation, les mesures de sécurité ou le branchement de ce produit, consultez un expert.
- Si une utilisation du produit en toute sécurité n'est plus possible, arrêtez de l'utiliser et protégez-le de toute utilisation accidentelle. N'essayez PAS de réparer le produit vous-même. Un fonctionnement sûr ne peut plus être garanti si le produit :
 - est visiblement endommagé,
 - ne fonctionne plus correctement,
 - a été stocké pendant une période prolongée dans des conditions défavorables ou
 - a été transporté dans des conditions très rudes.

5.6 Sécurité électrique



Ne modifiez pas et ne réparez pas les composantes de l'alimentation secteur, notamment les prises secteur, les câbles secteur et les alimentations. N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Risque d'électrocution mortelle !

- Branchez l'appareil sur une prise secteur facilement accessible.
- Ne branchez le produit que sur une prise de courant connectée au réseau public. Avant de procéder au raccordement, vérifiez si la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à celle de votre fournisseur d'électricité.
- Ne connectez ou ne déconnectez jamais le produit si vos mains sont mouillées. Vous courez un risque de choc électrique.
- Pour des raisons de sécurité, débranchez le produit de la prise de courant pendant les orages.
- Ne touchez pas le produit s'il présente des signes d'endommagement, car cela pourrait provoquer un choc électrique mortel ! Suivez les étapes suivantes :
 - Coupez l'alimentation secteur du produit (coupez le disjoncteur correspondant ou retirez le fusible de sécurité, puis coupez l'interrupteur de protection RCD correspondant).
 - Débranchez le produit de la prise de courant.
 - N'utilisez plus le produit. Empêchez les autres de l'utiliser.

5.7 Appareils raccordés

- Respectez également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés à ce produit.

5.8 Produit

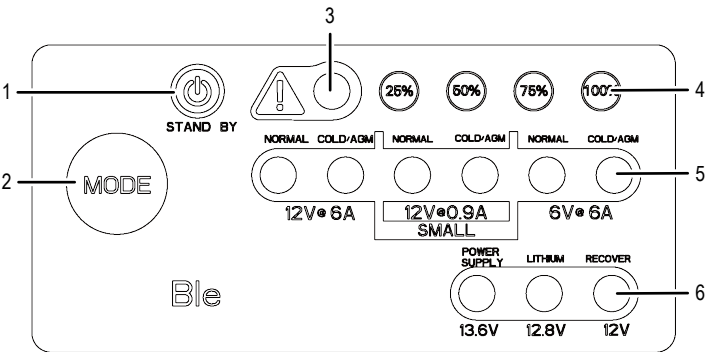
- **WARNING:** Explosive gases. Prevent flames and sparks. Provide adequate ventilation during charging.
- **AVERTISSEMENT :** Risque de choc électrique. Débranchez le produit de l'alimentation électrique avant de connecter ou de déconnecter les fils d'alimentation de la batterie.
- **AVERTISSEMENT :** Portez toujours une protection oculaire et des vêtements de protection lorsque vous travaillez à proximité de batteries.
- Ne court-circuitez pas les fils d'alimentation.
 - Les personnes portant un stimulateur cardiaque doivent consulter un médecin avant d'utiliser ce produit. Les champs électromagnétiques à proximité peuvent provoquer des interférences et/ou une défaillance du stimulateur cardiaque.
 - Coupez toujours le moteur et l'électricité du véhicule avant de connecter le produit.
 - Assurez-vous que le véhicule est correctement sécurisé (par exemple, le frein de stationnement de la voiture est engagé, le bateau est solidement amarré).
 - Risque de choc électrique ! N'utilisez jamais le produit avec les mains mouillées !
 - Risque de brûlures ! Les compartiments des moteurs peuvent devenir extrêmement chauds après utilisation. Toujours laisser le produit refroidir à température ambiante avant de le connecter.

5.9 Utilisation de batteries rechargeables

- Évitez de créer des étincelles en connectant les fils de la batterie dans le bon ordre. Les étincelles peuvent endommager le système électrique du véhicule ou enflammer des substances inflammables.
- Avant la charge, l'électrolyte (acide de la batterie) doit être rempli jusqu'aux niveaux maximums indiqués. N'utilisez jamais de l'eau du robinet. Il faut utiliser de l'eau distillée.
- N'essayez jamais de recharger des batteries gelées ou endommagées.
- Lorsque vous travaillez à proximité de véhicules et de batteries, sachez que les cheveux, les vêtements et les bijoux (par exemple, les bagues, les bracelets, les colliers et les montres) peuvent rester coincés et/ou conduire l'électricité et provoquer des chocs électriques ou des brûlures.
- Gardez les bornes de la batterie propres. Toute contamination peut entraîner des résultats de mesure incorrects en raison d'une mauvaise conductivité.

6 Aperçu du produit

6.1 Panneau de commande



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | Voyant d'alimentation | 2 | Bouton de sélection du mode |
| 3 | Voyant de détection d'erreur | 4 | Voyants de progression de la charge |
| 5 | Voyants de sélection de la tension | 6 | Voyants de sélection de la tension |

6.2 Voyants

Vbat = Tension de batterie

Voyant	Couleur	Description
Voyant d'alimentation	Bleu	En permanence : Le chargeur est allumé
Voyant de sélection de la tension : 6 V, 12 V, 12,8 V	Rouge	En permanence : Indique le mode sélectionné et activé (mode tension)
Voyant de détection d'erreur	Bleu	En permanence : Aucune batterie n'est connectée
Voyant de détection d'erreur	Rouge	En permanence : Échec de la récupération de la batterie et du démarrage progressif de la recharge Clignotant : La polarité est inversée
Voyant de détection d'erreur	Jaune	En permanence : Vbat > 14 V Clignotant (batteries de 6 V/12 V) : La batterie est connectée pendant une durée >40 heures
Voyant de progression de la charge 25 %	Rouge	Clignotant : Vbat <6,4/12,8 V En permanence (après 3 s) : Vbat > 6,4/12,8 V

Voyant	Couleur	Description
		Éteint : La batterie est complètement chargée
Voyant de progression de la charge 50 %	Orange	Clignotant : 6,4/12,8 V < Vbat < 6,8/13,6 V En permanence (après 3 s) : Vbat > 6,8/13,6 V Éteint : La batterie est complètement chargée
Voyant de progression de la charge 75 %	Jaune	Clignotant : 6,8/13,6 V < Vbat < 6,95/13,9 V En permanence (après 3 s) : Vbat > 6,95/13,9 V Éteint : La batterie est complètement chargée
Voyant de progression de la charge 100 %	Vert	Clignotant : 6,95/13,9 V < Vbat < charge complète En permanence (après 3 s) : La batterie est complètement chargée

7 Recharge des batteries

7.1 Descriptions des modes

Mode	Description
Standby	En mode veille, le chargeur ne charge pas et ne fournit pas d'énergie à la batterie.
6 V normal	Permet de charger les batteries au plomb de 6 volts (par exemple, les batteries à électrolyte liquide, les batteries à électrolyte gélifié).
6 V cold/AGM	Permet de charger les batteries AGM avancées de 6 volts, qui nécessitent une tension de charge plus élevée que la normale.
12 V normal	Permet de charger les batteries au plomb de 12 volts (par exemple, les batteries à électrolyte liquide, les batteries à électrolyte gélifié).
12 V cold/AGM	Permet de charger les batteries AGM de 12 volts, qui nécessitent une tension de charge plus élevée que la normale.
12 V small normal	Permet de charger les batteries au plomb de 12 volts (par exemple, les batteries à électrolyte liquide, les batteries à électrolyte gélifié). Permet à l'appareil de fonctionner avec un courant de charge plus faible pour les petites batteries.
12 V small cold/AGM	Permet de charger les batteries AGM de 12 volts, qui nécessitent une tension de charge plus élevée que la normale. Permet à l'appareil de fonctionner avec un courant de charge plus faible pour les petites batteries.
12 V recovery	Un mode avancé de récupération de la batterie permettant de réparer et de restaurer les batteries anciennes, inutilisées, endommagées, stratifiées ou sulfatées.
Lithium	Permet de charger les batteries au lithium fer phosphate (LiFePO4) de 12,8 volts. REMARQUE : À utiliser uniquement sur les batteries dotées d'un système de gestion de la batterie (BMS).
Power supply	Ce mode convertit le chargeur en une alimentation CC à tension constante. Il peut être utilisé pour alimenter des appareils de 12 V/CC (par exemple, des gonfleurs de pneus, des chauffages de sièges, etc.) Ce mode d'alimentation électrique permet également de conserver les paramètres de l'ordinateur de bord du véhicule pendant la réparation ou le remplacement de la batterie.

7.2 Connecter le chargeur à la batterie

Remarque:
Si vous connectez une batterie dont la tension est >= 14 V, le voyant de détection d'erreur s'allume.

1. Consultez le manuel de l'utilisateur fourni avec le véhicule pour savoir comment connecter un chargeur à la batterie externe. Si les consignes fournies dans le manuel de l'utilisateur sont différentes des consignes ci-dessous, suivez les consignes du manuel de l'utilisateur pour connecter le chargeur à la batterie.
2. Déconnectez le chargeur de l'alimentation électrique.
3. Nettoyez les bornes de la batterie.
4. Connectez le câble de recharge au câble du chargeur de la batterie.
5. Connectez la pince rouge (+) à la borne positive (+) de la batterie.
6. Connectez la pince noire (+) à la borne négative (-) de la batterie.
7. Secouez les pinces d'avant en arrière pour assurer un bon contact.

7.3 Recharger la batterie

Remarques:
– Le chargeur active automatiquement le dernier mode utilisé.

Remarques:

- Si vous ne déconnectez la batterie lorsqu'elle est complètement chargée, le chargeur passe en charge d'entretien.

Conditions préalables:

- ✓ Le chargeur est connecté à la batterie.

1. Consultez le manuel de l'utilisateur fourni avec le véhicule pour savoir comment connecter un chargeur à la batterie du véhicule.
2. Branchez le chargeur à une prise murale appropriée.
→ Le voyant d'alimentation s'allume.
3. Pour les batteries au plomb - appuyez plusieurs fois sur le bouton **MODE** pour passer d'un mode de charge à l'autre (6 ou 12 V). Observez les voyants de sélection de la tension.
→ La charge commence juste après la sélection du mode.
4. Mode récupération - appuyez sur le bouton **MODE** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le voyant de sélection de la tension 12 V s'allume.
→ La charge de récupération commence juste après la sélection du mode.
5. (Pour les batteries au lithium) appuyez sur le bouton **MODE** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le voyant de sélection de la tension 12,8 V s'allume.
→ La charge commence juste après la sélection du mode.
6. Surveillez les voyants de progression de la charge.
7. (Le cas échéant) arrêtez la recharge en appuyant plusieurs fois sur le bouton **MODE** jusqu'à ce que tous les voyants de sélection de la tension s'éteignent.
→ Arrêts de la charge.
8. Lorsque la charge est terminée, débranchez le chargeur de l'alimentation électrique.
9. Déconnectez le chargeur. Voir section : [Déconnecter le chargeur de la batterie](#) [► 9].

7.4 Mode alimentation électrique

Conditions préalables:

- ✓ Le chargeur n'est pas connecté à la batterie.

1. Branchez le chargeur à une prise murale appropriée.
→ Le voyant d'alimentation s'allume.
2. Appuyez sur le bouton **MODE** et maintenez-le enfoncé pour passer en mode alimentation électrique. Le voyant **POWER SUPPLY** s'allume.
3. Appuyez sur le bouton **MODE** et maintenez-le enfoncé pour revenir en mode veille. Le voyant **STANDBY** s'allume.

7.5 Déconnecter le chargeur de la batterie

1. Déconnectez le chargeur de l'alimentation électrique.
2. Déconnectez la pince noire (-) de la borne négative (-) de la batterie.
3. Déconnectez la pince rouge (+) de la borne positive (+) de la batterie.

8 Nettoyage et entretien

Important:

- N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, d'alcool à friction ou d'autres solutions chimiques. Ils endommagent le boîtier et peuvent provoquer un dysfonctionnement du produit.
- Ne plongez pas le produit dans l'eau.

1. Déconnectez le chargeur de l'alimentation électrique.
2. Déconnectez le chargeur de la batterie.
3. Laissez le produit refroidir à la température ambiante.
4. Nettoyez le produit à l'aide d'un chiffon sec et sans fibres.

9 Élimination des déchets



Tous les équipements électriques et électroniques mis sur le marché européen doivent être marqués de ce symbole. Ce symbole indique que cet appareil doit être éliminé séparément des déchets municipaux non triés à la fin de son cycle de vie.

Tout détenteur d'appareils usagés est tenu de les remettre à un service de collecte séparé des déchets municipaux non triés. Les utilisateurs finaux sont tenus de séparer, sans toutefois les détruire, les piles et accumulateurs usagés qui ne sont pas intégrés dans l'appareil usagé, ainsi que les lampes qui peuvent être enlevées de l'appareil usagé sans être détruites, avant de le remettre à un point de collecte.

Les distributeurs d'équipements électriques et électroniques sont légalement tenus de reprendre gratuitement les appareils usagés. Conrad vous offre les possibilités de retour **gratuit** suivantes (plus d'informations sur notre site Internet) :

- à nos filiales Conrad
- dans les centres de collecte créés par Conrad
- dans les points de collecte des organismes de droit public chargés de l'élimination des déchets ou auprès des systèmes de reprise mis en place par les fabricants et les distributeurs au sens de la loi sur les équipements électriques et électroniques (ElektroG)

L'utilisateur final est responsable de l'effacement des données personnelles sur l'équipement usagé à mettre au rebut.

Veuillez noter que dans les pays autres que l'Allemagne, d'autres obligations peuvent s'appliquer pour la remise et le recyclage des appareils usagés.

10 Caractéristique technique

10.1 Chargeur

Entrée	220 à 240 V/CA, 50 Hz
Sortie	Normal cold/AGM : 6 V/CC 6 A 12 V/CC 6 A / 0,9 A Power supply : 13,6 V/CC 6 A LiFePO4 12,8 V/CC, 6 A max. Recovery : 12 V
Types de batteries prises en charge.....	Batteries au plomb-acide de 6 V/12 V (Wet, Gel, MF, and AGM) Batteries LiFePO4 de 12,8 V (dotées du système de gestion de batterie) Le chargeur n'est pas adapté aux batteries de réserve ou de démarrage de véhicules électriques
Capacité de batterie prise en charge.....	Batteries au plomb-acide de 6 V/12 V : 1,2 - 120 Ah Batteries au LiFePO4 de (12,8 V) : 8 - 50 Ah
Tension d'activation de la charge...	Batteries au plomb-acide de 6 V : >3,7 V Batteries au plomb de 12 V : >7,0 V Batteries au LiFePO4 : >11,6 V s
Courant de charge d'entretien	<200 mA
Fusible.....	T2A (non remplaçable)
Classe de protection.....	II
Protection contre les infiltrations.....	IP65
Protection	Surcharge, inversion de polarité, surchauffe, court-circuit
Dimensions (L x H x P).....	194,6 x 41,5 x 81,2 mm
Poids.....	550 g
10.2 Environnement	
Conditions de fonctionnement	0 à +40 °C
Conditions de stockage	-30 à +60 °C
10.3 Autre	
Longueur du câble d'entrée.....	1,85 m
Longueur du câble de sortie	1,5 m
Câble avec pinces crocodiles	0,4 m

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

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

Copyright by Conrad Electronic SE.

*3203182_V3_1224_dh_mh_fr 9007200873979915-3 I2/O3 en



1 Gebruiksaanwijzingen voor download

Gebruik de link www.conrad.com/downloads (of scan de QR-code) om de volledige gebruiksaanwijzingen te downloaden (of nieuwe/huidige versies indien beschikbaar). Volg de instructies op de webpagina.

2 Beoogd gebruik

Dit product is een oplader voor auto-accu's. Gebruik het product om loodzuuraccu's en LiFe-PO4-lithiumaccu's op te laden.

Houd rekening met de volgende beperkingen:

- Laad geen start- of noodaccu's van elektrische voertuigen op (EV's).
- Laad 6 of 12 V loodzuuraccu's op (Wet, Gel, MF en AGM).
- Laad 12,8 V LiFePO4-lithiumaccu's met 4 cellen op (met accubeheer).
- Overschrijd de accucapaciteit die in de "Technische gegevens" wordt vermeld niet.
- Laad altijd maar één accu op.

Belangrijk:

De productbehuizing heeft een IP65-beschermingsklasse. Het biedt volledige bescherming tegen het binnendringen van stof en tegen hogedruk waterstralen uit elke richting.

- Dompel de productbehuizing niet onder.
- Stel de contacten nooit bloot aan vocht.

Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hier beschreven, kan het product worden beschadigd.

Verkeerd gebruik kan leiden tot kortsluiting, brand, elektrische schokken of andere gevaren.

Het product is voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften.

Om veiligheids- en goedkeuringsredenen mag u niets aan dit product veranderen.

Lees de gebruiksaanwijzing goed door en bewaar deze op een veilige plek. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden worden doorgegeven.

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

3 Leveringsomvang

- Oplader met kabel
- Gebruiksaanwijzing
- Opladkabel met accuklemmen

4 Beschrijving van de symbolen

De volgende symbolen staan op het product/apparaat of worden gebruikt in de tekst:



Volg deze instructies voor veilig en correct gebruik. Bewaar ze voor toekomstig gebruik.



Dit symbool waarschuwt voor gevaren die tot persoonlijk letsel kunnen leiden.



Dit symbool waarschuwt voor gevaarlijke spanning die kan leiden tot persoonlijk letsel door elektrische schokken.



Het product mag uitsluitend in droge, afgesloten binnenruimtes worden gebruikt. Het mag nooit vochtig of nat raken.



Zekeringlocatie



Beschermingsklasse 2 (dubbel of versterkte isolatie/beschermende isolatie).

5 Veiligheidsinstructies



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

5.1 Eerst lezen!

- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en ouder of personen met beperkte fysieke, visuele of mentale mogelijkheden, of die een gebrek hebben aan ervaring en kennis als ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilig gebruik van het apparaat en de gevaren die het gebruik van het apparaat met zich meebrengt begrijpen.

- Kinderen mogen niet met dit apparaat spelen.

- Kinderen mogen het apparaat niet zonder toezicht reinigen of onderhouden.

- **WAARSCHUWING** Probeer nooit niet-oplaadbare batterijen op te laden.

5.2 Algemeen

- Het artikel is geen speelgoed. Houd het buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden.
- Als u nog vragen hebt die niet door dit informatieproduct zijn beantwoord, neem dan contact op met onze technische klantendienst of ander technisch personeel.
- Laat onderhoud, aanpassingen en reparaties alleen uitvoeren door een vakman of in een daartoe bevoegde werkplaats.

5.3 Omgang

- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs een val van geringe hoogte kunnen het product beschadigen.

5.4 Bedrijfsomgeving

- Stel het product niet aan mechanische spanning bloot.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, sterke schokken, brandbare gassen, stoom en oplosmiddelen.
- Bescherm het product tegen hoge luchtvochtigheid en vocht.
- Bescherm het product tegen direct zonlicht.

5.5 Bediening

- Neem contact op met een deskundige wanneer u twijfelt over de werking, veiligheid of verbinding van het product.
- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Probeer het product NIET zelf te repareren. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet meer naar behoren werkt,
 - gedurende een langere periode onder slechte omstandigheden is opgeslagen of
 - onderhevig is geweest aan ernstige transportbelasting.

5.6 Elektrische veiligheid



Modificeer of repareer geen onderdelen van de netvoeding, inclusief netstekkers, netsnoeren en voedingen. Gebruik geen beschadigde onderdelen. Risico op een fatale elektrische schok!

- Sluit het product aan op een eenvoudig te bereiken stopcontact.
- Sluit het product uitsluitend aan op een stopcontact dat is verbonden met de publieke voorziening. Controleer voordat u het product aansluit of de spanning aangegeven op het nominale specificatieplaatje overeenkomt met de spanning van uw stopcontact.
- Het product nooit met natte handen aansluiten of loskoppelen. Er bestaat een risico op een elektrische schok.
- Koppel het product om veiligheidsredenen los van het stopcontact tijdens onweer.
- Raak het product niet aan als deze tekenen van schade vertoont, omdat dit tot een fatale elektrische schok kan leiden! Ga als volgt te werk:
 - Schakel de netvoeding naar het product uit (schakel de corresponderende stroomonderbreker uit of verwijder de veiligheidszekering en schakel vervolgens de corresponderende aardlekschakelaar uit).
 - Koppel het product los van het stopcontact.
 - Gebruik het product niet meer. Zorg ervoor dat anderen het ook niet gebruiken.

5.7 Aangesloten apparaten

- Neem tevens de veiligheids- en gebruiksinstructies van andere apparaten die op het product zijn aangesloten in acht.

5.8 Product



WARNING: Explosive gases. Prevent flames and sparks. Provide adequate ventilation during charging.



WAARSCHUWING: Risico op een elektrische schok. Koppel het product los van de voeding voordat u de kabels aansluit op of loskoppelt van de accu.



WAARSCHUWING: Draag altijd oogbescherming en beschermende kleding terwijl u in de buurt van accu's werkt.

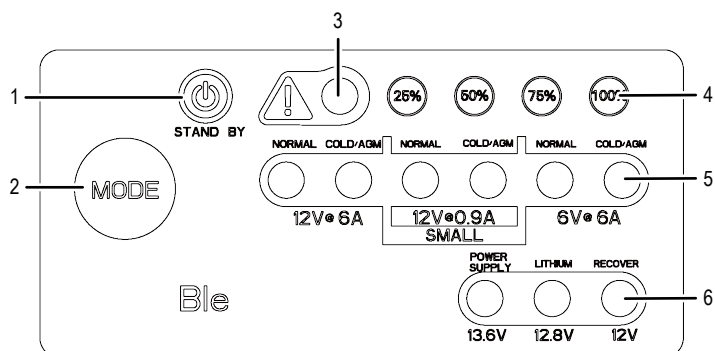
- Zorg ervoor dat de kabels niet worden kortgesloten.
- Personen met pacemakers dienen vóór gebruik hun arts te raadplegen. Elektromagnetische velden in de buurt van de pacemaker kunnen interferentie en/of storingen veroorzaken.
- Schakel de voertuigmotor en -elektronica altijd UIT voordat u het product aansluit.
- Zorg ervoor dat het voertuig goed wordt geblokkeerd (bijv. parkeerrem van auto aantrekken, boot veilig afmeren).
- Risico op een elektrische schok! Gebruik het product nooit met natte handen.
- Kans op brandwonden! Motorruimtes kunnen na gebruik gevaarlijk heet zijn. Laat het dus altijd afkoelen tot kamertemperatuur voordat u het product aansluit.

5.9 Werken met oplaadbare accu's

- Voorkom vonken door de accukabels in de juiste volgorde aan te sluiten. Vonken kunnen het elektrische voertuigstelsel beschadigen en/of ontvlambare stoffen doen ontbranden.
- Voordat u begint met opladen, moet de elektrolyt (accuzuur) worden bijgevuld tot de maximaal gemarkeerde niveaus. Gebruik nooit kraanwater. Gebruik altijd gedestilleerd water.
- Probeer nooit bevroren of beschadigde accu's op te laden.
- Houd er bij het werken in de buurt van voertuigen en accu's rekening mee dat los haar, kleding en sieraden (zoals ringen, armbanden, halskettingen en horloges) bekneld kunnen raken en/of elektriciteit kunnen geleiden en elektrische schokken of brandwonden kunnen veroorzaken.
- Houd de accuklemmen schoon. Verontreiniging kan tot incorrecte meetresultaten leiden wegens slechte geleidbaarheid.

6 Productoverzicht

6.1 Bedieningspaneel



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Aan-/uitindicator | 2 | Selectieknop modus |
| 3 | Foutindicator | 4 | Voortgangsindicatoren |
| 5 | Geselecteerde spanningsindicatoren | 6 | Geselecteerde spanningsindicatoren |

6.2 Indicatoren

Vbat = accuspanning

Indicatielampje	Kleur	Beschrijving
Aan-/uitindicator	Blauw	Continu: de oplader is ingeschakeld
Spanningsselectie-indicator: 6V, 12V, 12,8V	Rood	Continu: geeft aan welke modus (spanningsmodus) is geselecteerd en geactiveerd
Foutindicator	Blauw	Continu: er is geen accu aangesloten
Foutindicator	Rood	Continu: accuherstel en softstartladen mislukt Knipperend: de polariteit is omgekeerd
Foutindicator	Geel	Continu: Vbat > 14 V Knipperend (6 V/12 V accu's): de accu is aangesloten > 40 uur
Voortgangsindicator 25%	Rood	Knipperend: Vbat < 6,4/12,8 V Continu (na 3 sec.): Vbat > 6,4/12,8 V Uit: accu is volledig opgeladen
Voortgangsindicator 50%	Oranje	Knipperend: 6,4/12,8 V < Vbat < 6,8/13,6 V Continu (na 3 sec.): Vbat > 6,8/13,6 V Uit: accu is volledig opgeladen
Voortgangsindicator 75%	Geel	Knipperend: 6,8/13,6 V < Vbat < 6,95/13,9 V Continu (na 3 sec.): Vbat > 6,95/13,9 V

Indicatielampje	Kleur	Beschrijving
		Uit: accu is volledig opgeladen
Voortgangsindicator 100%	Groen	Knipperend: 6,95/13,9 V < Vbat < volledig opgeladen Continu (na 3 sec.): accu is volledig opgeladen

7 Accu's opladen

7.1 Modusbeschrijvingen

Modus	Beschrijving
Standby	In de stand-bymodus laadt de lader de accu niet op en levert deze geen stroom.
6 V normal	Voor het opladen van 6-volt loodzuuraccu's (bijv. natte cellen, gelcellen).
6 V cold/AGM	Voor het opladen van geavanceerde 6-volt AGM-accu's, waarvoor een hogere laadspanning nodig is dan normaal.
12 V normal	Voor het opladen van 12-volt loodzuuraccu's (bijv. natte cellen, gelcellen).
12 V cold/AGM	Voor het opladen van 12 volt AGM-accu's, waarvoor een hogere laadspanning nodig is dan normaal.
12 V small normal	Voor het opladen van 12-volt loodzuuraccu's (bijv. natte cellen, gelcellen). Hierdoor kan het apparaat met een lagere laadstroom werken voor kleinere accu's.
12 V small cold/AGM	Voor het opladen van 12 volt AGM-accu's, waarvoor een hogere laadspanning nodig is dan normaal. Hierdoor kan het apparaat met een lagere laadstroom werken voor kleinere accu's.
12 V recovery	Een geavanceerde batterijherstelmodus voor het repareren en herstellen van oude, inactieve, beschadigde, gestratificeerde of gesulfateerde accu's.
Lithium	Voor het opladen van 12,8 volt lithium-ijzerfosfaat (LiFePO4)-accu's. OPMERKING: Alleen voor gebruik op batterijen met batterijbeheersystemen (BMS).
Power supply	In deze modus wordt de lader omgezet naar een DC-voeding met een constante spanning. Het kan worden gebruikt om 12 V/DC-apparaten van stroom te voorzien (bijv. bandenpompen, stoelverwarmingen en meer). Als voeding kan het ook worden gebruikt om de boordcomputerinstellingen van een voertuig te behouden tijdens het repareren of vervangen van de accu.

7.2 De oplader op de accu aansluiten

Opmerking:

Als u een accu met een spanning van ≥ 14 V aansluit, gaat de foutindicator branden.

1. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de auto voor informatie over het aansluiten van een externe acculader. Als de gebruiksaanwijzing van de auto afwijkt van onderstaande instructies, volg dan de gebruiksaanwijzing van de auto om de oplader aan te sluiten op de accu.
2. Koppel de oplader los van de voeding.
3. Reinig de accupolen.
4. Sluit de oplaadkabel van de accu aan op de kabel van de acculader.
5. Sluit de rode (+) klem aan op de positieve (+) accupool.
6. Sluit de zwarte (-) klem aan op de negatieve (-) accupool.
7. Beweeg de klemmen heen en weer om op een goed contact te controleren.

7.3 De accu opladen

Opmerkingen:

- De oplader activeert automatisch de laatst gebruikte modus.

Opmerkingen:

- Als de accu volledig is opgeladen en u de accu niet loskoppelt, begint de oplader met druppelladen.

Voorwaarden:

- ✓ De oplader is aangesloten op de accu.

1. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de auto voor informatie over het aansluiten van een oplader op de accu van de auto.
2. Sluit de oplader aan op een geschikt stopcontact.
→ De voedingsindicator brandt.
3. (Voor loodzuuraccu's) Druk herhaaldelijk op de knop **MODE** om te schakelen tussen de oplaadmodus 6 of 12 V. Let op de spanningsselectie-indicatoren.

- Het opladen begint kort nadat u de modus hebt geselecteerd.
- (Herstelmodus) Houd de knop **MODE** ingedrukt totdat de spanningsselectie-indicator 12V oplicht.
→ Het herstelopladen begint kort nadat u de modus selecteert.
 - Houd (voor lithiumaccu's) de knop **MODE** ingedrukt totdat de spanningsselectie-indicator 12,8 V oplicht.
→ Het opladen begint kort nadat u de modus hebt geselecteerd.
 - Controleer de voortgangsindicatoren.
 - Stop (indien nodig) het opladen door herhaaldelijk op de knop **MODE** te drukken totdat alle spanningsselectie-indicatoren uit zijn.
→ Het opladen stopt.
 - Als het opladen is voltooid, koppelt u de oplader los van de voeding.
 - Koppel de oplader los. Zie hoofdstuk: [De oplader loskoppelen van de accu](#) ► 12].

7.4 Voedingsmodus

Voorwaarden:

- ✓ De oplader is niet aangesloten op de accu.
- Sluit de oplader aan op een geschikt stopcontact.
→ De voedingsindicator brandt.
 - Houd de knop **MODE** ingedrukt om de voedingsmodus te openen. De indicator **POWER SUPPLY** gaat branden.
 - Houd de knop **MODE** ingedrukt om terug te keren naar de stand-bymodus. De indicator **STANDBY** gaat branden.

7.5 De oplader loskoppelen van de accu

- Koppel de oplader los van de voeding.
- Koppel de zwarte (-) klem los van de negatieve (-) accupool.
- Koppel de rode (+) klem los van de positieve (+) accupool.

8 Onderhoud en reiniging

Belangrijk:

- Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen, wrijfalcohol of andere chemische oplossingen. Ze beschadigen de behuizing en kunnen storingen in het product veroorzaken.
- Dompel het product niet in water.

- Koppel de oplader los van de voeding.
- Koppel de oplader los van de accu.
- Laat het product afkoelen tot omgevingstemperatuur.
- Reinig het product met een droog, pluisvrij doekje.

9 Verwijdering



Alle elektrische en elektronische apparatuur die op de Europese markt wordt gebracht, moet met dit symbool zijn gemarkeerd. Dit symbool geeft aan dat dit apparaat aan het einde van zijn levensduur gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval moet worden weggegooid.

Iedere bezitter van oude apparaten is verplicht om oude apparaten gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval af te voeren. Eindgebruikers zijn verplicht oude batterijen en accu's die niet bij het oude apparaat zijn ingesloten, evenals lampen die op een niet-destructieve manier uit het oude toestel kunnen worden verwijderd, van het oude toestel te scheiden alvorens ze in te leveren bij een inzamelpunt.

Distributeurs van elektrische en elektronische apparatuur zijn wettelijk verplicht om oude apparatuur **gratis** terug te nemen. Conrad geeft u de volgende gratis inlevermogelijkheden (meer informatie op onze website):

- in onze Conrad-filialen
- in de door Conrad gemaakte inzamelpunten
- in de inzamelpunten van de openbare afvalverwerkingsbedrijven of bij de terugnamesystemen die zijn ingericht door fabrikanten en distributeurs in de zin van de ElektroG

Voor het verwijderen van persoonsgegevens op het te verwijderen oude apparaat is de eindgebruiker verantwoordelijk.

Houd er rekening mee dat in landen buiten Duitsland andere verplichtingen kunnen gelden voor het inleveren van oude apparaten en het recyclen van oude apparaten.

10 Technische gegevens

10.1 Oplader

Ingang.....	220 – 240 V/AC, 50 Hz
Uitgang	Normal cold/AGM: 6 V/DC 6 A 12 V/DC 6 A / 0,9 A Power supply: 13,6 V/DC 6 A LiFePO4: 12,8 V/DC, max. 6 A Recovery: 12 V

Ondersteunde accutypes.....	6 V/12 V loodzuuraccu's (Wet, Gel, MF en AGM) 12,8 V LiFePO4 (met accubeheer) Niet geschikt voor noodaccu's of startaccu's van elektrische voertuigen (EV's)
Ondersteunde accucapaciteit	6 V/12 V loodzuuraccu's: 1,2 - 120 Ah LiFePO4 accu's (12,8 V): 8 - 50 Ah
Activeringsspanning opladen.....	Loodzuuraccu's 6 V: >3,7V Loodzuuraccu's 12 V: >7,0 V Lithiumaccu's (LiFePO4): >11,6 V
Druppellaadstroom	< 200 mA
Zekering.....	T2A (niet vervangbaar)
Beschermingsklasse.....	II
Beschermingsgraad.....	IP65
Beveiliging	Overbeladen, omgekeerde polariteit, oververhitting, kortsluiting
Afmetingen (B x H x D).....	194,6 x 41,5 x 81,2 mm
Gewicht.....	550 g

10.2 Omgeving

Bedrijfsomstandigheden	0 tot +40 °C
Opslagomstandigheden.....	-30 tot +60 °C

10.3 Overig

Lengte ingangskabel	1,85 m
Lengte uitgangskabel	1,5 m
Kabel met krokodillenklampen.....	0,4 m

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

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Elke reproductie, ongeacht de methode, bijv. fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingssystemen, vereist de voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright by Conrad Electronic SE.

*3203182_V3_1224_dh_mh_nl 9007200873979915-4 I2/O3 en