



## 1 Herunterladen von Bedienungsanleitungen

Verwenden Sie den Link [www.conrad.com/downloads](http://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 Batterieladegerät und eine Stromversorgung.

Verwenden Sie das Produkt, um Folgendes zu tun:

- Laden Sie kompatible wiederaufladbare Batterien effizient und sicher mit intelligenter (3-stufiger) Ladung und Temperaturkompensation.
- Eine konstante Spannung im Stromversorgungsmodus zur Verfügung zu stellen.

Das Produkt ist ausschließlich für den Innengebrauch bestimmt. Verwenden Sie es also nicht im Freien.

Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist in jedem Fall zu vermeiden.

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

- 1 x Kfz-Batterieladegerät
- 1 x Temperaturmesskabel
- 1 x Netzkabel
- Bedienungsanleitung
- 2 x DC-Kabel mit Ringkabelschuhen

## 4 Symbolerklärung



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.



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

## 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. Reinigung und Benutzerwartung dürfen von Kindern nur unter Aufsicht durchgeführt werden.
- 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:** Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie Anschlüsse an die Batterie herstellen oder trennen.

- **GEFAHR:** Während des Ladens können explosionsfähige Gase aus der Batterie austreten. Stellen Sie sicher, dass die Batterie in einem gut belüfteten Bereich geladen wird. Betreiben Sie das Gerät **NIEMALS** in einem geschlossenen oder eingegengten Bereich ohne ausreichende Belüftung. Verwenden Sie während des Betriebs keine offene Flamme, erzeugen Sie keine Funken und rauchen Sie nicht in der Nähe der Batterie oder des Ladegeräts, da dies zu einer Explosion führen kann.

- **ACHTUNG:** Dieses Ladegerät ist nur zum Laden von 12-V-Batterien vorgesehen.

- **ACHTUNG:** Brand- oder Explosionsgefahr: Versuchen Sie nicht, eine beschädigte, gefrorene, nicht wiederaufladbare Batterie oder eine Batterie bei laufendem Motor zu laden.

- **ACHTUNG:** Legen Sie Metallschmuck (z. B. Halsketten, Ringe) ab, wenn Sie mit Batterien arbeiten, um das Risiko von Kurzschlüssen, Stromschlägen oder Verbrennungen zu verringern.

### 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 Netzkabel



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

- Die Netzsteckdose muss sich in der Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein.
- Der Netzstecker darf niemals mit feuchten Händen an die Netzsteckdose angeschlossen oder von dieser getrennt werden.
- Ziehen Sie niemals am Netzkabel, um das Gerät von der Netzsteckdose zu trennen. Ziehen Sie ihn stets mit den dafür vorgesehenen Griffflächen aus der Netzsteckdose.
- Ziehen Sie bei längerer Nichtbenutzung den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- Ziehen Sie aus Sicherheitsgründen bei einem Gewitter den Netzstecker aus der Steckdose.
- Sorgen Sie dafür, dass das Netzkabel nicht eingeklemmt, geknickt, durch scharfe Kanten beschädigt oder mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt wird.
- Vermeiden Sie eine übermäßige thermische Belastung des Netzkabels durch große Hitze oder große Kälte.
- Nehmen Sie auch keine Änderungen daran vor. Wenn Sie dies nicht beachten, kann das Netzkabel beschädigt werden. Ein beschädigtes Netzkabel kann zu einem tödlichen Stromschlag führen.
- Sollte das Netzkabel Beschädigungen aufweisen, berühren Sie es nicht.
  - Schalten Sie zuerst die zugehörige Netzsteckdose stromlos (z. B. über den zugehörigen Sicherungsautomaten) und ziehen Sie danach den Netzstecker vorsichtig aus der Netzsteckdose.
  - Nehmen Sie das Produkt unter keinen Umständen mit einem beschädigten Netzkabel in Betrieb.
- Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht eingeklemmt, geknickt oder durch scharfe Kanten beschädigt wird.
- Verlegen Sie Kabel immer so, dass niemand darüber stolpern oder sich in ihnen verfangen kann. Bei Nichtbeachtung besteht Verletzungsgefahr.

### 5.7 Angeschlossene Geräte

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

## 5.8 Elektrische Sicherheit

- Schalten Sie den Fahrzeugmotor und die Elektronik aus, bevor Sie das Produkt anschließen.
- Reinigen Sie die Batteriepole, um einen einwandfreien Kontakt zu gewährleisten und Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Vermeiden Sie einen Stromschlag! Bedienen Sie das Produkt nicht mit nassen Händen und überprüfen Sie, ob die Batteriepole und die Kabelisolierung nicht beschädigt sind.

## 5.9 Persönliche Sicherheit

- Tragen Sie beim Arbeiten mit Blei-Säure-Batterien einen Augenschutz, um Verletzungen durch Explosionen oder ätzende Chemikalien zu vermeiden.
- Explosionsgefahr! Verwenden Sie das Produkt niemals in Bereichen, in denen entflammable Dämpfe oder Gase vorhanden sind (z. B. an Tankstellen).
- Verbrennungsgefahr – Lassen Sie den Motorraum abkühlen, da er hohe Temperaturen erreichen kann.
- Halten Sie sich von beweglichen Motorteilen wie Riemen, Riemenscheiben und Lüftern fern.
- Es besteht die Gefahr, dass Sie sich verheddern oder verbrennen! Lose Kleidung und Schmuck können sich in beweglichen oder heißen Teilen verfangen oder verheddern.
- Bei der Verwendung können explosive und/oder schädliche Gase entstehen/vorhanden sein. Verwenden Sie das Produkt immer in einem gut belüfteten Bereich.
- Halten Sie jemanden in der Nähe, falls ein Notfall eintritt.

## 5.10 Blei-Säure-Batterie

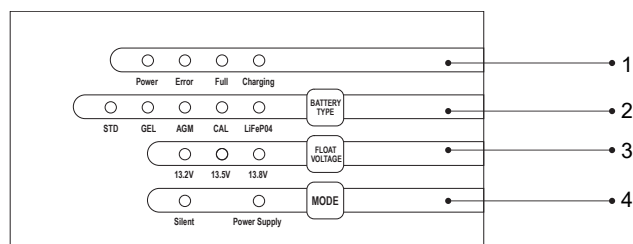
- Halten Sie frisches Wasser, Seife und Augenspülung in Reichweite.
  - Wenn Batteriesäure mit Haut oder Kleidung in Berührung kommt, sofort mit Wasser und Seife waschen.
  - Vermeiden Sie ein Berühren mit den Augen. Falls Säure in die Augen gelangt, 10 Minuten lang mit Wasser ausspülen und sofort einen Arzt aufsuchen.

## 5.11 Montage

- Verwenden Sie eine hitzebeständige Oberfläche, um Schäden zu vermeiden.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzirkulation um das Produkt herum, um eine Überhitzung zu vermeiden.
- Verwenden Sie geeignete Schrauben oder Halterungen, um ein Verrutschen oder Loslösen zu verhindern.
- Halten Sie es von brennbaren Materialien fern
- Verlegen Sie die Kabel so, dass keine Stolpergefahr besteht und die Anschlüsse keiner Last ausgesetzt sind.

## 6 Übersicht

### 6.1 Bedienfeld



- |   |                               |   |                              |
|---|-------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Status-LED                    | 2 | <b>BATTERY TYPE:</b> Auswahl |
| 3 | <b>FLOAT VOLTAGE:</b> Auswahl | 4 | <b>MODE:</b> Auswahl         |

### 6.2 Produkt



Überhitzungsgefahr. Blockieren Sie nicht die Lüftungsöffnungen und sorgen Sie immer für ausreichend Platz für die Luftzirkulation.



- |   |                                 |   |                                   |
|---|---------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Bedienfeld mit Status-LED       | 2 | ⚠ RJ45-Anschluss (ohne Funktion)  |
| 3 | Eingang für Temperaturmesskabel | 4 | DC-Ringkabelschuh-Anschluss (+/-) |
| 5 | 2 x ersetzbare Sicherungen      | 6 | Luftreinlass                      |
| 7 | ON/OFF: Ein/Aus-Schalter        | 8 | AC Input: C13 Stecker             |
| 9 | Montagepunkt                    |   |                                   |

## 7 Montage

## 8 Anschließen

### 8.1 Temperaturmesskabel

#### Wichtig:

Wenn Sie STD-, AGM- oder Kalziumbatterien laden, platzieren Sie den NTC-Tempersensor auf dem positiven Kupferanschluss oder so nah wie möglich an der Batterie, um eine genaue Temperaturkompensation zu gewährleisten.

- Schließen Sie den Sensor beim Laden an den Pluspol der Batterie an, damit das Ladegerät die Batterietemperatur erkennen und Anpassungen vornehmen kann.
- Siehe Abschnitt: [Temperaturkompensation](#) [► 3].

### 8.2 DC-Ringkabelschuh-Anschluss

- Befestigen Sie die Ringkabelschuhe.
- Beachten Sie die Kennzeichnungen der Polarität neben den einzelnen Anschlüssen:
  - Rotes Kabel: Positiv (+).
  - Schwarzes Kabel: Negativ (-).

## 9 Bedienung

#### Hinweis:

Eine Übersicht über die Modi finden Sie im Abschnitt: [Modi \(Übersicht\)](#) [► 3].

### 9.1 Modusauswahl

#### 9.1.1 Lademodus Normal / Silent (Schonend)

Voraussetzungen:

- ✓ Das Produkt ist an die Stromversorgung angeschlossen.
- ✓ Sie haben den Modus „Stromversorgung“ verlassen. Siehe Abschnitt: [Stromversorgungsmodus](#) [► 2].

1. Schalten Sie das Gerät ON (EIN; I).
2. Drücken Sie die Taste **[BATTERY TYPE]**, um einen Typ auszuwählen.
  - Die Anzeige „BATTERY TYPE“ leuchtet auf.
3. Drücken Sie die Taste **[FLOAT VOLTAGE]**, um einen Wert auszuwählen.
  - Die Anzeige „FLOAT VOLTAGE“ leuchtet auf.
4. Drücken Sie die Taste **[MODE]**, um zwischen dem normalen und dem schonenden Modus zu wechseln.
  - Im normalen Modus: Anzeige „Silent“ (AUS), Anzeige „Power Supply“ (AUS).
  - Im Schonmodus: Anzeige „Silent“ (EIN), Anzeige „Power Supply“ (AUS).

#### 9.1.2 Stromversorgungsmodus

Voraussetzungen:

- ✓ Das Produkt ist an die Stromversorgung angeschlossen.
1. Schalten Sie das Gerät ON (EIN; I).
  2. Drücken Sie wiederholt die Taste **[BATTERY TYPE]**, bis die Statusanzeigen für „BATTERY TYPE“ und „FLOAT VOLTAGE“ erlöschen.
  3. Drücken Sie die Taste **[MODE]**, um den Stromversorgungsmodus ein- oder auszuschalten.
    - Die LED-Kontrollleuchte „Power Supply“ leuchtet, wenn der Modus aktiv ist.

9.2 Konstante Stromversorgung



Im Stromversorgungsmodus erkennt das Ladegerät die Batterie nicht. Unsachgemäßer Betrieb, z. B. durch Verpolung, kann die Sicherung durchbrennen lassen oder das Ladegerät beschädigen. Verwenden Sie diesen Modus mit Vorsicht.

In diesem Modus wird eine stabile DC-Spannung ausgegeben, ohne dass eine Batterie angeschlossen sein muss (z. B. zur Stromversorgung von 12-V/DC-Geräten oder bei Wartungsarbeiten, die eine stabile Spannungsversorgung erfordern).

Voraussetzungen:

- Die Stromversorgung ist nicht angeschlossen und der Ein/Aus-Schalter ist ausgeschaltet (0).
- Schließen Sie die Kabel an.
- Stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose.
- Schalten Sie das Gerät ON (EIN; I).
- Wählen Sie den Modus „Stromversorgung“ aus. Siehe: [Modusauswahl](#) [▶ 2].
  - Die LED-Kontrollleuchte „Power Supply“ leuchtet, wenn der Modus aktiv ist.
- Wenn Sie fertig sind, gehen Sie in der folgenden Reihenfolge vor:
  - Schalten Sie das Gerät aus (0).
  - Trennen Sie das Netzkabel.
  - Trennen Sie die Kabel.

9.3 Laden einer Batterie



- Überprüfen Sie immer die Herstellerangaben zur empfohlenen Erhaltungsladung für Ihr spezifisches Batteriemodell.
  - Das Verwenden einer falschen Float-Spannung kann zu Überladung (Beschädigung und Überhitzung) oder Unterladung (schwache Leistung und Sulfatierung) führen.
- Laden Sie eine Batterie nicht, während der Motor läuft.



(Falls zutreffend) Wichtige Informationen zu Sicherheit, Erdung und Anschluss finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeugs. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an eine qualifizierte Fachkraft.

Voraussetzungen:

- Die Stromversorgung ist nicht angeschlossen und der Ein/Aus-Schalter ist ausgeschaltet (0).
- Schließen Sie das Temperaturmesskabel an die Batterie an.
  - Siehe Abschnitt: [Temperaturmesskabel](#) [▶ 2].
- Schließen Sie die Kabel an die 12-V-Batterie an.
- Stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose.
- Schalten Sie das Gerät ON (EIN; I).
- Wählen Sie einen Lademodus aus (normal oder schonend). Siehe: [Modusauswahl](#) [▶ 2].
- Drücken Sie die Taste [BATTERY TYPE], um einen Batterietyp auszuwählen.
- Drücken Sie die Taste [FLOAT VOLTAGE], um eine Float-Spannung auszuwählen.
- Wenn Sie mit dem Laden fertig sind, gehen Sie in der folgenden Reihenfolge vor:
  - Schalten Sie das Gerät aus (0).
  - Trennen Sie das Netzkabel.
  - Trennen Sie die Kabel.

10 Störungsdaten

| Störung        | Ladegerätstatus                               | Störungsbehebung                                                                                                                                                                                 |
|----------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verpolung      | Fehleranzeige leuchtet, Ausgang wird gestoppt | Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es von der Stromversorgung. Trennen Sie die Anschlusskabel und schließen Sie sie wieder korrekt an.                                                 |
| Kurzschluss    | Fehleranzeige leuchtet, Ausgang wird gestoppt |                                                                                                                                                                                                  |
| Übertemperatur | Fehleranzeige leuchtet, Ausgang wird gestoppt | Schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie es von der Stromversorgung. Beseitigen Sie die Ursachen für die Auslösung des Überhitzungsschutzes und lassen Sie das Produkt vollständig abkühlen. |

11 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.

- Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch.

12 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 Akkumulatoren, 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.

13 Technische Daten

13.1 Produkt

|                                                    |                                                                                                          |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eingang .....                                      | 220 - 240 V/AC, 50/60 Hz, 4,3 A                                                                          |
| Ausgang .....                                      | 12 V/DC 40 A                                                                                             |
|                                                    | 12 V/DC 10 A (Schonmodus)                                                                                |
| Unterstützte wiederaufladbare Batterietypen: ..... | STD, GEL, AGM, Calcium, LiFePO4                                                                          |
| BMS Wake-up .....                                  | ja                                                                                                       |
| Einstellung der Float-Spannung .....               | 13,2 V, 13,5 V und 13,8 V                                                                                |
| Wirkungsgrad .....                                 | > 90 %                                                                                                   |
| Temperaturkompensation.....                        | ±18 mV/°C, max. ±450 mV                                                                                  |
| Intelligentes Laden .....                          | 3-stufiges Laden für vollständige Ladung ohne Überladung, um die Lebensdauer der Batterie zu verlängern. |
| Schutzart .....                                    | IP20                                                                                                     |
| Sicherung .....                                    | 2 x 30 A                                                                                                 |
| Temperaturkabelsensor.....                         | Thermistor                                                                                               |
| Betriebsbedingungen.....                           | -20 bis +45 °C, 10 - 90 % rF (nicht kondensierend)                                                       |
| Lagerbedingungen.....                              | -20 bis +60 °C, 10 - 90 % rF (nicht kondensierend)                                                       |
| Abmessungen (B x H x T) .....                      | 279 x 72 x 190 mm                                                                                        |
| Gewicht.....                                       | 1,83 kg (Ladegerät)                                                                                      |
|                                                    | 410 g (Kabel)                                                                                            |

13.2 Temperaturkompensation

Dies stellt eine optimale Ladeleistung und Batteriesicherheit unter wechselnden Temperaturbedingungen sicher.

| Tatsächliche Temperatur | Kompensation für max. Spannung | Max. Kompensation |
|-------------------------|--------------------------------|-------------------|
| = 25 °C                 | NA                             | NA                |
| > 25 °C                 | -18 mV/°C                      | ≤ -450 mV         |
| < 25 °C                 | +18 mV/°C                      | ≤ +450 mV         |

13.3 Modi (Übersicht)

|                          | Normales Laden                         | Schonendes Laden                       | Stromversorgung                    |
|--------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| Ausgang                  | Intelligent (3-stufig)<br>12 V/DC 40 A | Intelligent (3-stufig)<br>12 V/DC 10 A | Konstanter Ausgang<br>12 V/DC 40 A |
| Batterietyp auswählen    | JA                                     | JA                                     | NEIN                               |
| Float-Spannung auswählen | JA                                     | JA                                     | NEIN                               |
| Lüfter                   | EIN                                    | AUS                                    | EIN                                |
| Temperaturkompensation   | JA                                     | JA                                     | NEIN                               |
| Batterieerkennung        | JA                                     | JA                                     | NEIN                               |
| Verpolungsschutz         | JA                                     | JA                                     | NEIN                               |
| Verpolungsschutz         | JA                                     | JA                                     | NEIN                               |
| Kurzschlusschutz         | JA                                     | JA                                     | NEIN                               |
| Überhitzungsschutz       | JA                                     | JA                                     | NEIN                               |
| Unterspannungsschutz     | JA                                     | JA                                     | NEIN                               |
| Überspannungsschutz      | JA                                     | JA                                     | NEIN                               |

13.4 Lüfter



- Das Produkt hat eine aktive Kühlung.
- Automatische Lüfteraktivierung (ein > 3 A, aus < 2,5 A)

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.

\*3368346\_V3\_0825\_dh\_mh\_de 18014400661646603-1 I3/O3 en





## 1 Operating Instructions for download

Use the link [www.conrad.com/downloads](http://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 battery charger and power supply.

Use the product to:

- Charge compatible rechargeable batteries efficiently and safely with intelligent (3-stage) charging and temperature compensation.
- Supply a constant voltage in power supply mode.

The product is intended for indoor use only. Do not use it outdoors.

Contact with moisture must be avoided under all circumstances.

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

- 1x Car battery charger
- 1x Power cable
- 2x DC cables with ring terminal connectors
- 1x Temperature sensing cable
- Operating instructions

## 4 Description of symbols



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.



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

## 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. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- **WARNING:** Disconnect the power supply before making or breaking connections to the battery.
- **DANGER:** Explosive gases may escape from the battery during charging. Ensure the battery is charged in a well-ventilated area. NEVER operate in a closed or restricted area without adequate ventilation. Do not use an open flame, create sparks, or smoke near the battery or charger during operation as this may cause an explosion.

- **WARNING:** This charger is designed for charging 12V rechargeable batteries only.
- **WARNING:** Risk of fire or explosion: Do not attempt to charge a damaged, frozen, non-rechargeable battery, or while the vehicle engine is operating.
- **WARNING:** Remove metal jewelry (e.g., necklaces, rings) when working with batteries to reduce the risk of short circuits, electric shocks, or burns.

### 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 Mains cable



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!

- The mains outlet must be located near to the device and be easily accessible.
- Never plug in or unplug the mains plug when your hands are wet.
- Never pull the mains plug from the socket by pulling at the cable. Always pull it from the mains socket using the intended grips.
- Unplug the mains plug from the mains socket if you do not use the device for an extended period of time.
- Disconnect the mains plug from the mains socket in thunderstorms for reasons of safety.
- Make sure that the mains cable is not squeezed, bent, damaged by sharp edges or put under mechanical stress.
- Avoid excessive thermal stress on the mains cable from extreme heat or cold.
- Do not modify the mains cable. Otherwise the mains cable may be damaged. A damaged mains cable can cause a deadly electric shock.
- Do not touch the mains cable if it is damaged.
  - First, power down the respective mains socket (e.g. via the respective circuit breaker) and then carefully pull the mains plug from the mains socket.
  - Never use the product if the mains cable is damaged.
- Ensure that cables are not pinched, kinked or damaged by sharp edges.
- Always lay cables so that nobody can trip over or become entangled in them. This poses a risk of injury.

### 5.7 Connected devices

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

### 5.8 Electrical safety

- Switch off the vehicle engine and electronics before connecting the product.
- Clean the battery terminals to maintain proper contact and prevent short circuits.
- Avoid electric shock! Do not operate the product with wet hands and check the battery clamp and cable insulation is not damaged.

### 5.9 Personal safety

- Wear eye protection to prevent injuries from explosions or corrosive chemicals while working with lead-acid batteries.
- Risk of explosion! Never operate the product in areas where flammable fumes or gases are present (e.g. petrol stations).
- Risk of burns - Allow engine compartments to cool down as they can reach high temperatures.
- Keep away from moving engine parts like belts, pulleys and fans.
- Risk of entanglement and burns! Loose clothing and jewelry can get caught or entangled in moving or hot parts.
- Explosive / noxious gases may be produced / present during use. Always use the product in a well-ventilated area.
- Have someone nearby in case there is an emergency.

5.10 Lead-acid battery

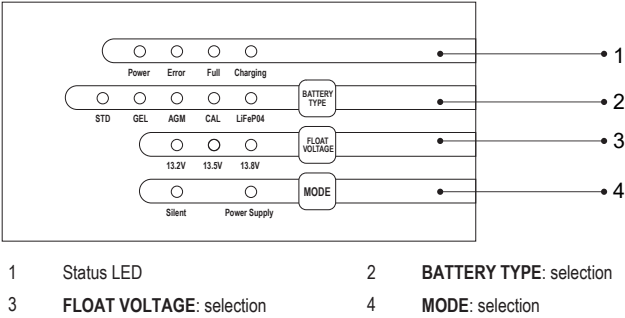
- Keep fresh water, soap and eyewash within reach.
  - If battery acid contacts skin or clothes, wash immediately with soap and water.
  - Avoid touching eyes. If acid enters eyes, flush with water for 10 minutes and seek medical help immediately.

5.11 Mounting

- Use a surface resistant to heat to prevent damage.
- Allow sufficient airflow around the product to prevent overheating.
- Use appropriate screws or brackets to prevent movement or detachment.
- Keep away from combustible materials
- Organize cables to avoid tripping hazards or strain on connections.

6 Overview

6.1 Control panel



6.2 Product

Risk of overheating. Do not block the vents and always allow sufficient room for air to circulate.



- |   |                                 |   |                                   |
|---|---------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Control panel with status LED   | 2 | RJ45 Port (no function)           |
| 3 | Temperature sensing cable input | 4 | DC ring terminal connection (+/-) |
| 5 | 2x replaceable fuses            | 6 | Air intake                        |
| 7 | ON/OFF: Power switch            | 8 | AC Input: C13 male                |
| 9 | Mounting point                  |   |                                   |

7 Mounting

8 Connection

8.1 Temperature sensing cable

Important:

When charging STD, AGM, or Calcium batteries, place the NTC temperature sensor on the positive copper terminal or as close to the battery as possible for accurate temperature compensation.

- Connect the sensor to the positive terminal of battery when charging, the charger can detect the battery temperature and make adjustments.
- See section: [Temperature compensation](#) [▶ 6].

8.2 DC ring terminal connection

- Attach the ring terminal cables.
- Observe the polarity markings shown beside each terminal:
  - Red cable: Positive (+).
  - Black cable: Negative (-).

9 Operation

Note:

For an overview of modes, see section: [Modes \(overview\)](#) [▶ 6].

9.1 Mode selection

9.1.1 Charging mode: Normal / Silent

Preconditions:

- The product is connected to the power supply.
  - You have exited "Power Supply" mode. See section: [Power supply mode](#) [▶ 5].
- Switch the power ON (I).
  - Press the button [BATTERY TYPE] to select a type.
    - A "BATTERY TYPE" indicator will light up.
  - Press the button [FLOAT VOLTAGE] to select a value.
    - A "FLOAT VOLTAGE" indicator will light up.
  - Press the button [MODE] to switch between normal and silent modes.
    - In normal mode: "Silent" indicator (OFF), "Power Supply" indicator (OFF).
    - In silent mode: "Silent" indicator (ON), "Power Supply" indicator (OFF).

9.1.2 Power supply mode

Preconditions:

- The product is connected to the power supply.
- Switch the power ON (I).
  - Press the button [BATTERY TYPE] repeatedly until the status lights for "BATTERY TYPE" and "FLOAT VOLTAGE" switch OFF.
  - Press the button [MODE] to switch power supply mode ON/OFF.
    - The "Power Supply" LED indicator will light up when it is active.

9.2 Constant power supply



In power supply mode, the charger does not detect the battery. Improper operation, such as reverse connection, can burn the fuse or damage the charger. Use this mode cautiously.

In this mode a stable DC voltage output is supplied without requiring a connected battery (e.g., powering 12 V/DC devices or performing maintenance that requires a stable voltage supply).

Preconditions:

- The power supply is not connected and the power switch is OFF (0).
- Connect the cables.
  - Connect the power plug to a mains socket.
  - Switch the power ON (I).
  - Select "Power Supply" mode. See: [Mode selection](#) [▶ 5].
    - The "Power Supply" LED indicator will light up when it is active.
  - When finished, in the following order:
    - Switch the power OFF (0).
    - Disconnect the power cord.
    - Disconnect the cables.

### 9.3 Battery recharging



- Always check the manufacturer's specifications for the recommended float voltage of your specific battery model.
  - Using the wrong float voltage can lead to overcharging (damage and overheating) or undercharging (poor performance and sulfation).
- Do not charge a battery while the engine is operating.



(if applicable) refer to your vehicle owner's manual for important safety, grounding, and connection information. If in any doubt, contact a qualified professional.

Preconditions:

- ✓ The power supply is not connected and the power switch is OFF (0).

1. Connect the temperature sensing cable to the battery.  
→ See section: [Temperature sensing cable](#) [► 5].
2. Connect the cables to the 12 V battery.
3. Connect the power plug to a mains socket.
4. Switch the power ON (I).
5. Selected a charging mode (normal or silent). See: [Mode selection](#) [► 5].
6. Press the button **[BATTERY TYPE]** to select a battery type.
7. Press the button **[FLOAT VOLTAGE]** to select a float voltage.
8. When finished charging, in the following order:  
→ Switch the power OFF (0).  
→ Disconnect the power cord.  
→ Disconnect the cables.

### 10 Fault information

| Fault            | Charger status              | Fault correction                                                                                                                                                               |
|------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reverse polarity | Error light ON, stop output | Switch the power OFF and disconnect from the power supply. Disconnect the terminal wires and correctly reconnect them again.                                                   |
| Short-circuit    | Error light ON, stop output |                                                                                                                                                                                |
| Over-temperature | Error light ON, stop output | Switch the power OFF and disconnect from the power supply. Remove the conditions causing over-temperature protection to trigger and allow the product to completely cool down. |

### 11 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 product from the power supply.
2. Clean the product with a dry, fibre-free cloth.

### 12 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.

### 13 Technical data

#### 13.1 Product

|                                         |                                                                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Input .....                             | 220-240 V/AC, 50/60 Hz, 4.3 A                                                    |
| Output.....                             | 12 V/DC 40 A                                                                     |
|                                         | 12 V/DC 10 A (silent mode)                                                       |
| Supported rechargeable battery types .. | STD, GEL, AGM, Calcium, LiFePO4                                                  |
| BMS Wake-up .....                       | yes                                                                              |
| Floating voltage adjustment.....        | 13.2 V, 13.5 V, and 13.8 V                                                       |
| Efficiency .....                        | >90 %                                                                            |
| Temperature compensation.....           | ±18 mV/°C, max ±450 mV                                                           |
| Intelligent charging .....              | 3-stage charging to fully charge without overcharging to improve battery health. |
| Ingress protection .....                | IP20                                                                             |
| Fuse.....                               | 2x 30 A                                                                          |
| Temperature cable sensor.....           | Thermistor                                                                       |
| Operating conditions.....               | -20 to +45 °C, 10-90 % RH (non-condensing)                                       |
| Storage conditions.....                 | -20 to +60 °C, 10-90 % RH (non-condensing)                                       |
| Dimensions (W x H x D) .....            | 279 x 72 x 190 mm                                                                |
| Weight .....                            | 1.83 kg (charger)                                                                |
|                                         | 410 g (cable)                                                                    |

#### 13.2 Temperature compensation

This ensures optimal charging performance and battery safety under varying temperature conditions.

| Actual temperature | Compensation for max. voltage | Max. compensation |
|--------------------|-------------------------------|-------------------|
| = 25 °C            | NA                            | NA                |
| > 25 °C            | -18 mV/°C                     | ≤ -450 mV         |
| < 25 °C            | +18 mV/°C                     | ≤ +450 mV         |

#### 13.3 Modes (overview)

|                               | Normal charging                       | Silent charging                       | Power supply                    |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| Output                        | Intelligent (3-stage)<br>12 V/DC 40 A | Intelligent (3-stage)<br>12 V/DC 10 A | Constant output<br>12 V/DC 40 A |
| Select battery type           | YES                                   | YES                                   | NO                              |
| Select float voltage          | YES                                   | YES                                   | NO                              |
| Fan                           | ON                                    | OFF                                   | ON                              |
| Temperature compensation      | YES                                   | YES                                   | NO                              |
| Battery detection             | YES                                   | YES                                   | NO                              |
| Reverse connection protection | YES                                   | YES                                   | NO                              |
| Reverse polarity protection   | YES                                   | YES                                   | NO                              |
| Short circuit protection      | YES                                   | YES                                   | NO                              |
| Over temperature protection   | YES                                   | YES                                   | NO                              |
| Under voltage protection      | YES                                   | YES                                   | NO                              |
| Over voltage protection       | YES                                   | YES                                   | NO                              |

#### 13.4 Cooling fan



- The product has active cooling.
- Automatic fan activation (on > 3 A, off < 2.5 A)



## 1 Mode d'emploi à télécharger

Utilisez le lien [www.conrad.com/downloads](http://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 destiné uniquement à une utilisation à l'intérieur. Ne l'utilisez pas à l'extérieur.

Utilisez le produit pour :

- Chargez les batteries rechargeables compatibles de manière efficace et sûre grâce à la charge intelligente (en trois étapes) et à la compensation de la température.
- Fournir une tension constante en mode alimentation.

Le produit est destiné uniquement à une utilisation à l'intérieur. Ne l'utilisez pas à l'extérieur.

Dans tous les cas, le contact avec l'humidité doit être évité.

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

- 1 chargeur de batterie de voiture
- 1 Câble de détection de température
- 1 cordon d'alimentation
- Mode d'emploi
- 2 câbles CC avec connecteurs à anneau

## 4 Description des symboles



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.



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

## 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. Le nettoyage et l'entretien réalisables par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- 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** : Débranchez l'alimentation électrique avant de connecter ou déconnecter les câbles de la batterie.

- **DANGER** : Des gaz explosifs peuvent s'échapper de la batterie pendant la charge. Veillez à ce que la batterie soit chargée dans un endroit bien ventilé. Ne faites JAMAIS fonctionner l'appareil dans un endroit fermé ou restreint et sans une ventilation adéquate. N'utilisez pas de flamme nue, ne créez pas d'étincelles et ne fumez pas à proximité de la batterie ou du chargeur pendant le fonctionnement, car cela pourrait provoquer une explosion.

- **AVERTISSEMENT** : Ce chargeur est conçu pour charger des batteries rechargeables de 12 V uniquement.

- **AVERTISSEMENT** : Risque d'incendie ou d'explosion : N'essayez pas de recharger une batterie endommagée, gelée, non rechargeable ou lorsque le moteur du véhicule est en marche.

- **AVERTISSEMENT** : Retirez vos bijoux métalliques (colliers, bagues, etc.) lorsque vous travaillez sur des batteries afin de réduire le risque de court-circuit, d'électrocution ou de brûlure.

### 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 Câble d'alimentation 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 !

- La prise secteur doit être située près de l'appareil et facilement accessible.
- N'effectuez jamais des opérations de branchement/débranchement avec les mains mouillées.
- Ne tirez jamais sur le cordon pour débrancher la fiche de la prise de courant. Enlevez la fiche de la prise de courant en la tenant bien par les prises de préhension.
- Débranchez la fiche secteur de la prise de courant si vous n'utilisez pas le produit sur une longue période.
- Pour des raisons de sécurité, débranchez la fiche secteur de la prise électrique lors d'orages.
- Assurez-vous que le câble d'alimentation électrique ne soit pas coincé, plié, endommagé par des bords tranchants ou soumis à des contraintes mécaniques.
- Évitez les changements thermiques excessifs dus à la chaleur ou au froid extrêmes du câble d'alimentation électrique.
- Ne modifiez jamais le câble d'alimentation électrique. Autrement le câble d'alimentation électrique peut être endommagé. Un câble d'alimentation électrique endommagé peut causer une électrocution mortelle.
- Ne touchez pas au câble d'alimentation électrique s'il est endommagé.
  - D'abord, coupez l'alimentation de la prise secteur (par exemple, par l'intermédiaire du disjoncteur qui l'alimente), puis débranchez avec précaution la fiche de la prise de courant.
  - Il est interdit d'utiliser le produit si le câble d'alimentation électrique est endommagé.
- Assurez-vous que les câbles ne sont pas pincés, ni pliés, ni endommagés par des bords tranchants.
- Placez toujours les câbles de sorte que personne ne puisse trébucher ou se coincer dessus. Ceci présente un risque de blessures.

### 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 Sécurité électrique

- Éteignez le moteur ainsi que les appareils électroniques du véhicule avant de brancher le produit.
- Nettoyez les bornes de la batterie pour maintenir un bon contact et éviter les courts-circuits.
- Évitez les électrocutions ! N'utilisez pas le produit avec des mains mouillées et vérifiez que la pince de la batterie et l'isolation du câble ne sont pas endommagées.

## 5.9 Sécurité des personnes

- Portez des lunettes de protection pour éviter les blessures dues aux explosions ou aux produits chimiques corrosifs lorsque vous travaillez sur des batteries au plomb-acide.
- Risque d'explosion ! N'utilisez jamais le produit dans des zones contenant des fumées ou des gaz inflammables (par exemple, dans les stations-service).
- Risque de brûlures - Laissez refroidir les compartiments du moteur susceptibles d'atteindre des températures élevées.
- Tenez-vous à l'écart des pièces mobiles du moteur telles que les courroies, les poulies et les ventilateurs.
- Risque d'enchevêtrement et de brûlures ! Les vêtements amples et les bijoux peuvent se prendre ou s'emmêler dans les pièces mobiles ou chaudes.
- Des gaz explosifs / nocifs peuvent être produits / présents pendant l'utilisation. Utilisez toujours le produit dans un endroit bien ventilé.
- Ayez quelqu'un à proximité en cas d'urgence.

## 5.10 Batterie au plomb-acide

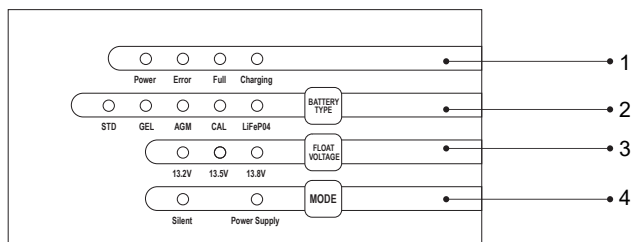
- Gardez de l'eau fraîche, du savon et un collyre à portée de main.
  - Si l'acide de la batterie entre en contact avec la peau ou les vêtements, lavez-les immédiatement avec de l'eau et du savon.
  - Évitez de toucher les yeux. Si l'acide pénètre dans les yeux, rincez-les à l'eau pendant 10 minutes et consultez immédiatement un médecin.

## 5.11 Montage

- Effectuez le montage sur une surface résistante à la chaleur pour éviter tout dommage.
- Prévoyez une circulation d'air suffisante autour du produit pour éviter toute surchauffe.
- Utilisez des vis ou des supports appropriés pour éviter tout mouvement ou détachement.
- Tenez l'appareil à l'écart des combustibles
- Organisez les câbles de manière à éviter les risques de trébuchement et les tensions sur les connexions.

## 6 Aperçu général

### 6.1 Panneau de commande



- |   |                                 |   |                             |
|---|---------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | LED d'état                      | 2 | Sélection du BATTERY TYPE : |
| 3 | Sélection de la FLOAT VOLTAGE : | 4 | Sélection du MODE :         |

### 6.2 Produit



Risque de surchauffe. Ne bouchez pas les orifices d'aération et laissez toujours suffisamment d'espace pour que l'air puisse circuler.



- |   |                                                |   |                             |
|---|------------------------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Panneau de commande avec LED d'état            | 2 | ⚠ Port RJ45 (sans fonction) |
| 3 | Entrée du câble de détection de la température | 4 | Connexion à anneau CC (+/-) |
| 5 | 2 fusibles remplaçables                        | 6 | Entrée d'air                |
| 7 | ON/OFF : Interrupteur marche/arrêt             | 8 | AC Input: C13 mâle          |
| 9 | Point de montage                               |   |                             |

## 7 Montage

### 8 Connexion

#### 8.1 Câble de détection de la température

##### Important:

Lors de la charge des batteries STD, AGM ou Calcium, placez le capteur de détection de la température NTC sur la borne positive en cuivre ou aussi près que possible de la batterie pour une compensation de température précise.

- Connectez le capteur à la borne positive de la batterie lors de la charge, le chargeur peut détecter la température de la batterie et effectuer des ajustements.
- Voir la section : [Compensation de température](#) [► 9].

#### 8.2 Connexion à anneau CC

- Fixez les câbles de la borne en anneau.
- Respectez les marques de polarité indiquées à côté de chaque borne :
  - Câble rouge : Positif (+).
  - Câble noir : Négatif (-).

## 9 Fonctionnement

##### Remarque:

Pour un aperçu des modes, voir la section : [Modes \(aperçu\)](#) [► 9].

### 9.1 Sélection du mode

#### 9.1.1 Mode de charge : Normal / Silencieux

Conditions préalables:

- ✓ Le produit est connecté à l'alimentation électrique.
  - ✓ Vous avez quitté le mode « Alimentation électrique ». Voir la section : [Mode alimentation électrique](#) [► 8].
1. Mettez l'appareil sous tension (I).
  2. Appuyez sur la touche [BATTERY TYPE] pour sélectionner un type de batterie.
    - Un indicateur « BATTERY TYPE » s'allume.
  3. Appuyez sur la touche [FLOAT VOLTAGE] pour sélectionner une valeur.
    - Un indicateur « FLOAT VOLTAGE » s'allume.
  4. Appuyez sur la touche [MODE] pour passer du mode normal au mode silencieux.
    - En mode normal : Indicateur « Silent » (OFF), indicateur « Power Supply » (OFF).
    - En mode silencieux : Indicateur « Silent » (ON), indicateur « Power Supply » (OFF).

#### 9.1.2 Mode alimentation électrique

Conditions préalables:

- ✓ Le produit est connecté à l'alimentation électrique.
1. Mettez l'appareil sous tension (I).
  2. Appuyez à plusieurs reprises sur la touche [BATTERY TYPE] jusqu'à ce que les voyants d'état « BATTERY TYPE » et « FLOAT VOLTAGE » s'éteignent.
  3. Appuyez sur le bouton [MODE] pour activer/désactiver le mode d'alimentation.
    - Le voyant LED « Power Supply » s'allume lorsqu'il est actif.



9.2 Alimentation constante



En mode alimentation, le chargeur ne détecte pas la batterie. Une utilisation incorrecte, telle qu'une connexion inversée, peut brûler le fusible ou endommager le chargeur. Utilisez ce mode avec précaution.

Dans ce mode, une tension continue stable est fournie sans qu'il soit nécessaire de connecter une batterie (par exemple, pour alimenter des appareils 12 V/CC ou pour effectuer des opérations de maintenance nécessitant une tension stable).

Conditions préalables:

✓ L'alimentation n'est pas connectée et le commutateur d'alimentation est sur OFF (0).

1. Connectez les câbles
2. Branchez la fiche d'alimentation sur une prise de courant.
3. Mettez l'appareil sous tension (I).
4. Sélectionner le mode « Alimentation électrique ». Voir : [Sélection du mode](#) ► 8].  
→ Le voyant LED « Power Supply » s'allume lorsqu'il est actif.
5. Une fois la charge terminée, procédez dans l'ordre suivant :  
→ Coupez l'alimentation (0).  
→ Débrancher le cordon d'alimentation.  
→ Débranchez les câbles.

9.3 Recharge de la batterie



- Vérifiez toujours les spécifications du fabricant pour connaître la tension d'entretien recommandée pour votre modèle de batterie spécifique.
- L'utilisation d'une tension d'entretien incorrecte peut entraîner une surcharge (dommages et surchauffe) ou une sous-charge (mauvaises performances et sulfatation).

Ne chargez pas une batterie lorsque le moteur est en marche.



(le cas échéant) consultez le manuel du propriétaire de votre véhicule pour obtenir des informations importantes sur la sécurité, la mise à la terre et le branchement. En cas de doute, demandez conseil à un professionnel qualifié.

Conditions préalables:

✓ L'alimentation n'est pas connectée et le commutateur d'alimentation est sur OFF (0).

1. Connectez le câble de détection de la température à la batterie.  
→ Voir la section : [Câble de détection de la température](#) ► 8].
2. Connectez les câbles à la batterie de 12 V.
3. Branchez la fiche d'alimentation sur une prise de courant.
4. Mettez l'appareil sous tension (I).
5. Sélection d'un mode de charge (normal ou silencieux). Voir : [Sélection du mode](#) ► 8].
6. Appuyez sur la touche [BATTERY TYPE] pour sélectionner un type de batterie.
7. Appuyez sur la touche [FLOAT VOLTAGE] pour sélectionner une tension d'entretien.
8. Une fois la charge terminée, procédez dans l'ordre suivant :  
→ Coupez l'alimentation (0).  
→ Débrancher le cordon d'alimentation.  
→ Débranchez les câbles.

10 Informations sur les défauts

| Défaillance           | État du chargeur                           | Correction des défauts                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inversion de polarité | Voyant d'erreur allumé, arrêt de la charge | Éteignez le produit et débranchez-le de l'alimentation électrique. Déconnectez les fils des bornes et reconnectez-les correctement.                                                                        |
| Court-circuit         | Voyant d'erreur allumé, arrêt de la charge |                                                                                                                                                                                                            |
| Surchauffe            | Voyant d'erreur allumé, arrêt de la charge | Éteignez le produit et débranchez-le de l'alimentation électrique. Résolvez le problème à l'origine du déclenchement de la protection contre les surchauffes et laissez le produit refroidir complètement. |

11 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. Débranchez le produit de l'alimentation électrique.
2. Nettoyez le produit à l'aide d'un chiffon sec et sans fibres.

12 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.

13 Caractéristiques techniques

13.1 Produit

|                                                    |                                                                                                    |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entrée .....                                       | 220-240 V/CA, 50/60 Hz, 4,3 A                                                                      |
| Sortie .....                                       | 12 V/CC 40 A<br>12 V/CC 10 A (mode silencieux)                                                     |
| Types de batterie rechargeable pris en charge..... | STD, GEL, AGM, Calcium, LiFePO4                                                                    |
| Activation du BMS .....                            | oui                                                                                                |
| Réglage de la tension d'entretien .....            | 13,2 V, 13,5 V, et 13,8 V                                                                          |
| Efficacité .....                                   | >90 %                                                                                              |
| Compensation de température .....                  | ±18 mV/°C, max ±450 mV                                                                             |
| Charge intelligente .....                          | Charge en 3 étapes pour une charge complète sans surcharge afin d'améliorer l'état de la batterie. |
| Protection contre les infiltrations.....           | IP20                                                                                               |
| Fusible.....                                       | 2 x 30 A                                                                                           |
| Câble du capteur de température.....               | Thermistance                                                                                       |
| Conditions de fonctionnement.....                  | -20 à +45 °C, 10 à 90 % HR (sans condensation)                                                     |
| Conditions de stockage .....                       | -20 à +60 °C, 10 à 90 % HR (sans condensation)                                                     |
| Dimensions (L x H x P).....                        | 279 x 72 x 190 mm                                                                                  |
| Poids.....                                         | 1,83 kg (chargeur)<br>410 g (câble)                                                                |

13.2 Compensation de température

Cela garantit une performance de charge optimale et la sécurité de la batterie dans des conditions de température variables.

| Température réelle | Compensation de la tension maximale | Compensation maximale |
|--------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| = 25 °C            | NA                                  | NA                    |
| > 25 °C            | -18 mV/°C                           | ≤ -450 mV             |
| < 25 °C            | +18 mV/°C                           | ≤ +450 mV             |

13.3 Modes (aperçu)

|                                                 | Charge normal                           | Charge en mode silencieux               | Alimentation électrique          |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| Sortie                                          | Intelligent (3 niveaux)<br>12 V/CC 40 A | Intelligent (3 niveaux)<br>12 V/CC 10 A | Sortie constante<br>12 V/DC 40 A |
| Sélectionnez le type de batterie                | OUI                                     | OUI                                     | NON                              |
| Sélection de la tension d'entretien             | OUI                                     | OUI                                     | NON                              |
| Ventilateur                                     | ACTIVER                                 | Désactiver                              | ACTIVER                          |
| Compensation de température                     | OUI                                     | OUI                                     | NON                              |
| Détection de la batterie                        | OUI                                     | OUI                                     | NON                              |
| Protection contre les inversions de connexion   | OUI                                     | OUI                                     | NON                              |
| Protection contre l'inversion de polarité       | OUI                                     | OUI                                     | NON                              |
| Protection contre les courts-circuits           | OUI                                     | OUI                                     | NON                              |
| Protection contre le dépassement de température | OUI                                     | OUI                                     | NON                              |
| Protection contre la sous-tension               | OUI                                     | OUI                                     | NON                              |
| Protection contre la surtension                 | OUI                                     | OUI                                     | NON                              |

13.4 Ventilateur de refroidissement



- Le produit est doté d'un système de refroidissement actif.
- Activation automatique du ventilateur (marche > 3 A, arrêt < 2,5 A)

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.

\*3368346\_V3\_0825\_dh\_mh\_fr 18014400661646603-3 I3/O3 en



## 1 Gebruiksaanwijzingen voor download

Gebruik de link [www.conrad.com/downloads](http://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

Het product is een acculader en voeding.

Gebruik het product voor:

- Het efficiënt en veilig opladen van compatibele accu's met intelligent opladen (3 fasen) en temperatuurcompensatie.
- Lever een constante spanning in de voedingsmodus.

Het product is alleen bestemd voor gebruik binnenshuis.

Contact met vocht moet absoluut worden vermeden.

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

- 1x auto-acculader
- 1x voedingskabel
- 2x DC-kabels met connectors met ringaansluitingen
- 1x temperatuursensorkabel
- Gebruiksaanwijzing

## 4 Beschrijving van de symbolen



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.



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

## 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 het apparaat niet zonder toezicht reinigen of onderhouden.
- Kinderen mogen niet met dit apparaat spelen.
- Kinderen mogen het apparaat niet zonder toezicht reinigen of onderhouden.
- **WAARSCHUWING:** Koppel de voeding los voordat u aansluitingen op de accu maakt of verbreekt.
- **GEVAAR:** Tijdens het opladen kunnen er explosieve gasen uit de accu ontsnappen. Zorg dat de accu wordt opgeladen in een goed geventileerde ruimte. **NOOIT** gebruiken

in een gesloten of beperkt gebied zonder voldoende ventilatie. Gebruik geen open vuur, maak geen vonken of rook niet in de buurt van de accu of lader tijdens het gebruik omdat dit een ontploffing kan veroorzaken.

- **WAARSCHUWING:** Deze lader is uitsluitend ontworpen voor het opladen van 12V accu's.
- **WAARSCHUWING:** Risico op brand of ontploffing: Probeer geen beschadigde, bevroren, niet-oplaadbare batterij op te laden of probeer niet op te laden terwijl de motor draait.
- **WAARSCHUWING:** Verwijder metalen sieraden (bijv. kettingen, ringen) wanneer u met batterijen werkt om het risico op kortsluiting, elektrische schokken of brandwonden te verkleinen.

### 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 Stroomkabel



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

- Het stopcontact dient zich in de buurt van het apparaat te bevinden en goed toegankelijk te zijn.
- U mag nooit met natte handen de stekker in het stopcontact steken of eruit trekken.
- Trek nooit de stekker uit het stopcontact door aan het snoer te trekken. Trek de stekker altijd aan de daarvoor bestemde grepen uit het stopcontact.
- Haal de stekker uit het stopcontact als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.
- Haal de stekker bij onweer om veiligheidsredenen uit het stopcontact.
- Zorg dat het netsnoer niet wordt afgekneld, geknikt, door scherpe randen wordt beschadigd of op andere wijze mechanisch wordt belast.
- Vermijd overmatige thermische belasting op het netsnoer door te grote hitte of koude.
- Verander het netsnoer niet. Anders kan het netsnoer worden beschadigd. Een beschadigd netsnoer kan een levensgevaarlijke elektrische schok veroorzaken.
- Raak het netsnoer niet aan wanneer het beschadigingen vertoont.
  - Onderbreek eerst de spanning van het betreffende stopcontact (bijvoorbeeld d.m.v. de zekeringsschakelaar) en trek dan voorzichtig de stekker uit het stopcontact.
  - Gebruik het product in geen geval met een beschadigd netsnoer.
- Zorg ervoor dat kabels niet worden afgekneld, geknikt of beschadigd door scherpe randen.
- Leg kabels altijd zo dat niemand erover kan struikelen of erin verstrikt kan raken. Er bestaat risico op verwondingen.

### 5.7 Aangesloten apparaten

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

### 5.8 Elektrische veiligheid

- Schakel de motor en de elektronica van het voertuig uit voordat u het product aansluit.
- Reinig de batterijpolen om een goed contact te behouden en kortsluiting te voorkomen.
- Vermijd elektrische schokken! Bedien het product niet met natte handen en controleer of de batterijklem en kabelisolatie niet beschadigd zijn.

### 5.9 Persoonlijke veiligheid

- Draag oogbescherming om letsels door explosies of bijtende chemicaliën te voorkomen tijdens het werken met loodzuuraccu's.
- Ontploffingsgevaar! Gebruik het product nooit in omgevingen waar ontvlambare dampen of gassen aanwezig zijn (bijv. benzinstations).

- Risico op brandwonden - Laat motorcompartimenten afkoelen, want deze kunnen hoge temperaturen bereiken.
- Blijf uit de buurt van bewegende motoronderdelen zoals riemen, poelies en ventilatoren.
- Risico op verstrikking en brandwonden! Loszittende kleding en sieraden kunnen verstrikt raken in bewegende of hete onderdelen.
- Tijdens gebruik kunnen explosieve/schadelijke gassen ontstaan/aanwezig zijn. Gebruik het product altijd in een goed geventileerde ruimte.
- Zorg dat er iemand in de buurt is in geval van nood.

#### 5.10 Loodzuuraccu

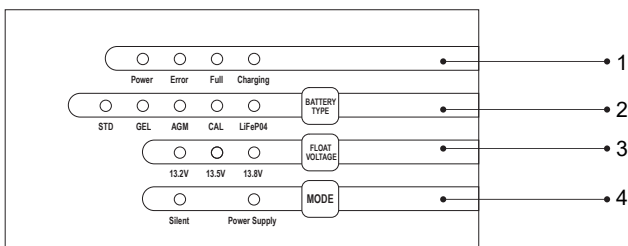
- Houd vers water, zeep en oogspoeling binnen handbereik.
  - Als batterijzuur in contact komt met huid of kleding, onmiddellijk wassen met water en zeep.
  - Vermijd contact met ogen. Als het zuur in de ogen komt, spoel dan met water gedurende 10 minuten en roep onmiddellijk medische hulp in.

#### 5.11 Montage

- Gebruik een oppervlak dat bestand is tegen hitte om schade te voorkomen.
- Zorg voor voldoende luchtstroom rond het product om oververhitting te voorkomen.
- Gebruik de geschikte schroeven of beugels om te verhinderen dat het product beweegt of loskomt.
- Houd het uit de buurt van brandbare materialen
- Organiseer kabels om struikelgevaar of spanning op aansluitingen te voorkomen.

### 6 Overzicht

#### 6.1 Bedieningspaneel



- |   |                                |   |                               |
|---|--------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Status-LED                     | 2 | <b>BATTERY TYPE:</b> selectie |
| 3 | <b>FLOAT VOLTAGE:</b> selectie | 4 | <b>MODE:</b> selectie         |

#### 6.2 Product



Risico op oververhitting. Blokkeer de ventilatieopeningen niet en zorg dat er voldoende ruimte is voor de circulatie van de lucht.



- |   |                                 |   |                                   |
|---|---------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Bedieningspaneel met status-LED | 2 | RJ45-poort (geen functie)         |
| 3 | Ingang temperatuursensorkabel   | 4 | Aansluiting DC-ringterminal (+/-) |
| 5 | 2x vervangbare zekeringen       | 6 | Luchtinlaat                       |
| 7 | ON/OFF: Aan-/uitschakelaar      | 8 | AC-ingang: C13 mannelijk          |
| 9 | Bevestigingspunt                |   |                                   |

### 7 Montage

### 8 Aansluiting

#### 8.1 Temperatuursensorkabel

##### Belangrijk:

Wanneer u STD-, AGM- of Calcium-accu's oplaadt, plaatst u de NTC-temperatuursensor op de positieve koperaansluiting of zo dicht mogelijk bij de accu voor een nauwkeurige temperatuurcompensatie.

- Sluit de sensor aan op de positieve aansluiting van de accu bij het opladen. De lader kan de accu-temperatuur detecteren en aanpassingen maken.
- Zie hoofdstuk: [Temperatuurcompensatie](#) [► 12].

#### 8.2 Aansluiting DC-ringterminal

- Maak de ringterminalkabels vast.
- Houd rekening met de polariteitsmarkeringen die naast elke terminal worden weergegeven:
  - Rode kabel: Positief (+).
  - Zwarte kabel: Negatief (-).

### 9 Bediening

##### Opmerking:

Voor een overzicht van modi, raadpleegt u sectie: [Modi \(overzicht\)](#) [► 12].

#### 9.1 Modusselectie

##### 9.1.1 Laadmodus: Normaal / Stil

Voorwaarden:

- ✓ Het product is aangesloten op de voeding.
  - ✓ U hebt de "Voedingsmodus" verlaten. Zie hoofdstuk: [Voedingsmodus](#) [► 11].
1. Zet de voeding AAN (I).
  2. Druk op de knop **[BATTERY TYPE]** om een type te selecteren.
    - Een indicator "BATTERY TYPE" licht op.
  3. Druk op de knop **[FLOAT VOLTAGE]** om een waarde te selecteren.
    - Een indicator "FLOAT VOLTAGE" licht op.
  4. Druk op de knop **[MODE]** om te schakelen tussen de normale en stille modi.
    - In de normale modus: Indicator "Silent" (UIT), indicator "Power Supply" (UIT).
    - In stille modus: Indicator "Silent" (AAN), Indicator "Power Supply".

##### 9.1.2 Voedingsmodus

Voorwaarden:

- ✓ Het product is aangesloten op de voeding.
1. Zet de voeding AAN (I).
  2. Druk herhaaldelijk op de knop **[BATTERY TYPE]** tot de status oplicht voor schakelaar "BATTERY TYPE" en "FLOAT VOLTAGE" UIT.
  3. Druk op de knop **[MODE]** om de voedingsmodus AAN/UIT te zetten.
    - De LED-indicator "Power Supply" licht op indien deze actief is.

#### 9.2 Constante voeding



In de voedingsmodus detecteert de lader de accu niet. Een verkeerd gebruik, zoals omgekeerd aansluiten, kan de zekering doorbranden of de lader beschadigen. Gebruik deze modus voorzichtig.

In deze modus wordt een stabiele gelijkspanningsuitgang geleverd zonder dat een aangesloten batterij nodig is (bijvoorbeeld om 12 V/DC-apparaten van stroom te voorzien of om onderhoud uit te voeren waarvoor een stabiele spanningstoevoer vereist is).

Voorwaarden:

- ✓ Er is geen stroomvoorziening en de voedingschakelaar is UIT (0).
1. Sluit de kabels aan.
  2. Stop de stekker in een stopcontact.
  3. Zet de voeding AAN (I).
  4. Selecteer de "voedingsmodus". Zie: [Modusselectie](#) [► 11].
    - De LED-indicator "Power Supply" licht op indien deze actief is.
  5. Indien voltooid, in de onderstaande volgorde:
    - Schakel de stroom UIT (0).
    - Koppel de voedingskabel los.
    - Koppel de kabels los.

9.3 Accu opladen



- Controleer altijd de specificaties van de fabrikant voor de aanbevolen druppelspanning van uw specifiek accumodel.
  - Het gebruik van de verkeerde druppelspanning kan leiden tot overbelasting (schade en oververhitting) of onderbelasting (slechte prestaties en sulfatie).
- Laad een batterij niet op terwijl de motor werkt.



(indien van toepassing) raadpleeg de gebruikershandleiding van uw voertuig voor belangrijke informatie over veiligheid, aarding en aansluiting. Neem in geval van twijfel contact op met een bevoegde .

Voorwaarden:

✓ Er is geen stroomvoorziening en de voedingsschakelaar is UIT (0).

1. Sluit de temperatuursensorkabel aan op de accu.  
→ Zie hoofdstuk: [Temperatuursensorkabel](#) [► 11].
2. Sluit de kabels aan op de 12 V accu.
3. Stop de stekker in een stopcontact.
4. Zet de voeding AAN (I).
5. Selecteer een laadmodus (normaal of stil). Zie: [Modusselectie](#) [► 11].
6. Druk op de knop [BATTERY TYPE] om een accutype te selecteren.
7. Druk op de knop [FLOAT VOLTAGE] om een druppelspanning te selecteren.
8. Wanneer u klaar bent met opladen, volgt u de onderstaande volgorde:  
→ Schakel de stroom UIT (0).  
→ Koppel de voedingskabel los.  
→ Koppel de kabels los.

10 Foutinformatie

| Fout                  | Laderstatus                     | Foutcorrectie                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Omgekeerde polariteit | Foutlampje AAN, uitvoer stoppen | Schakel de voeding UIT en koppel deze los van de netstroom. Verwijder de terminaldraden los en sluit ze correct opnieuw aan.                                                          |
| Kortsluiting          | Foutlampje AAN, uitvoer stoppen |                                                                                                                                                                                       |
| Overtemperatuur       | Foutlampje AAN, uitvoer stoppen | Schakel de voeding UIT en koppel deze los van de netstroom. Verwijder de omstandigheden die de beveiliging tegen te hoge temperatuur activeren en laat het product volledig afkoelen. |

11 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.

1. Koppel het product los van de voeding.
2. Reinig het product met een droog, pluisvrij doekje.

12 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.

13 Technische gegevens

13.1 Product

|                                  |                                                                                                         |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ingang.....                      | 220-240 V/AC, 50/60 Hz, 4,3 A                                                                           |
| Uitgang .....                    | 12 V/DC 40 A                                                                                            |
|                                  | 12 V/DC 10 A (stille modus)                                                                             |
| Ondersteunde accutypes.....      | STD, GEL, AGM, Calcium, LiFePO4                                                                         |
| BMS activering .....             | ja                                                                                                      |
| Aanpassing druppelspanning ..... | 13,2 V, 13,5 V en 13,8 V                                                                                |
| Efficiëntie .....                | >90 %                                                                                                   |
| Temperatuurcompensatie.....      | ±18 mV/°C, max ±450 mV                                                                                  |
| Intelligent opladen .....        | Opladen in 3 fasen om de accu volledig op te laden zonder deze te overladen voor een betere accustatus. |
| Binnendringingsbescherming ..... | IP20                                                                                                    |
| Zekering.....                    | 2 x 30 A                                                                                                |
| Temperatuurkabelsensor.....      | Thermistor                                                                                              |
| Bedrijfsomstandigheden .....     | -20 tot +45 °C, 10-90 % RV (niet condenserend)                                                          |
| Opslagomstandigheden.....        | -20 tot +60 °C, 10-90 % RV (niet condenserend)                                                          |
| Afmetingen (B x H x D).....      | 279 x 72 x 190 mm                                                                                       |
| Gewicht.....                     | 1,83 kg (lader)                                                                                         |
|                                  | 410 g (kabel)                                                                                           |

13.2 Temperatuurcompensatie

Dit garandeert optimale laadprestaties en accuveiligheid bij variërende temperatuuromstandigheden.

| Huidige temperatuur | Compensatie for max. spanning | Max. compensatie |
|---------------------|-------------------------------|------------------|
| = 25 °C             | Nvt                           | Nvt              |
| > 25 °C             | -18 mV/°C                     | ≤ -450 mV        |
| < 25 °C             | +18 mV/°C                     | ≤ +450 mV        |

13.3 Modi (overzicht)

|                                          | Normaal opladen                       | Stil opladen                          | Voeding                           |
|------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Uitgang                                  | Intelligent (3 fasen)<br>12 V/DC 40 A | Intelligent (3 fasen)<br>12 V/DC 10 A | Constante uitvoer<br>12 V/DC 40 A |
| Batterijtype selecteren                  | JA                                    | JA                                    | NEE                               |
| Druppelspanning selecteren               | JA                                    | JA                                    | NO                                |
| Ventilator                               | AAN                                   | UIT                                   | AAN                               |
| Temperatuurcompensatie                   | JA                                    | JA                                    | NO                                |
| Batterijdetectie                         | JA                                    | JA                                    | NO                                |
| Bescherming tegen omgekeerde aansluiting | JA                                    | JA                                    | NO                                |
| Bescherming tegen omgekeerde polariteit  | JA                                    | JA                                    | NO                                |
| Kortsluitbeveiliging                     | JA                                    | JA                                    | NO                                |
| Beveiliging tegen te hoge temperatuur    | JA                                    | JA                                    | NO                                |
| Onderspanningsbeveiliging                | JA                                    | JA                                    | NO                                |
| Overspanningsbeveiliging                 | JA                                    | JA                                    | NO                                |

13.4 Koelventilator



- Het product heeft een actieve koeling.
- Automatische ventilatoractivering (aan > 3 A, uit < 2.5 A)