

# Einhell

**CE-BC 4 M / CE-BC 6 M  
CE-BC 10 M**

---

<b>D</b>	<b>Originalbetriebsanleitung Batterie-Ladegerät</b>	<b>NL</b>	<b>Originele handleiding Batterijlader</b>
<b>GB</b>	<b>Original operating instructions Battery charger</b>	<b>E</b>	<b>Manual de instrucciones original Cargador de batería</b>
<b>F</b>	<b>Instructions d'origine Chargeur de batterie</b>	<b>FIN</b>	<b>Alkuperäiskäyttöohje Akkulaturi</b>
<b>I</b>	<b>Istruzioni per l'uso originali Carica batteria</b>	<b>SLO</b>	<b>Originalna navodila za uporabo Baterijski polnilec</b>
<b>DK/ N</b>	<b>Original betjeningsvejledning Batterilader</b>	<b>H</b>	<b>Eredeti használati utasítás Akkumulátor-töltő készülék</b>
<b>S</b>	<b>Original-bruksanvisning Batteriladdare</b>	<b>RO</b>	<b>Instrucțiuni de utilizare originale Aparat de încărcat baterii</b>
<b>CZ</b>	<b>Originální návod k obsluze Nabíječka baterií</b>	<b>GR</b>	<b>Πρωτότυπες Οδηγίες χρήσης Φορτιστικό μπαταρίας</b>
<b>SK</b>	<b>Originálny návod na obsluhu Batériová nabíjačka</b>		

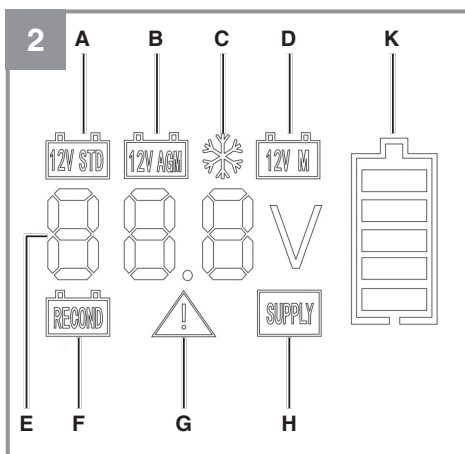


---

**Art.-Nr.: 10.022.25 (CE-BC 4 M)**  
**Art.-Nr.: 10.022.35 (CE-BC 6 M)**  
**Art.-Nr.: 10.022.45 (CE-BC 10 M)**

**I.-Nr.: 11018**  
**I.-Nr.: 11018**  
**I.-Nr.: 11018**






**3a**

CE-BC 4 M

	<b>80%</b>
<b>8 Ah</b>	<b>2 h</b>
<b>20 Ah</b>	<b>5 h</b>
<b>40 Ah</b>	<b>10 h</b>
<b>80 Ah</b>	<b>20 h</b>


**3b**

**CE-BC 6 M**


	<b>80%</b>
<b>12 Ah</b>	<b>2 h</b>
<b>30 Ah</b>	<b>5 h</b>
<b>60 Ah</b>	<b>10 h</b>
<b>120 Ah</b>	<b>20 h</b>

**3c**


**CE-BC 10 M**

	<b>80%</b>
<b>20 Ah</b>	<b>2 h</b>
<b>50 Ah</b>	<b>5 h</b>
<b>100 Ah</b>	<b>10 h</b>
<b>200 Ah</b>	<b>20 h</b>

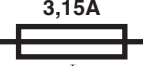
**4**



1



2



3

⊗ Vom Netz trennen, bevor Verbindungen zur Batterie geschlossen oder geöffnet werden.  
**ACHTUNG:** Explosive Gase. Flammen und Funken vermeiden. Während des Ladens für ausreichende Belüftung sorgen.

⊗ Disconnect from the mains supply before connecting or disconnecting the battery to or  
**IMPORTANT:** Explosive gases. Avoid flames and sparks. Provide good ventilation during the charging process.

**Gefahr!**

Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise deshalb sorgfältig durch. Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise bitte mit aus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

**1. Sicherheitshinweise**

Die entsprechenden Sicherheitshinweise finden Sie im beiliegenden Heftchen!

**Gefahr!**

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

**Entsorgung**

Batterien: Nur über KFZ-Werkstätten, spezielle Annahmestellen oder Sondermüll-Sammelstellen. Erkundigen Sie sich in der örtlichen Gemeinde.

**Erklärung des Hinweisschildes auf dem Gerät (siehe Bild 4)**

- 1 = Gerät ist schutzisoliert
- 2 = **WARNUNG** – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen!
- 3 = Sicherungswert auf Elektronikplatine
- 4 = Vom Netz trennen, bevor Verbindungen zur

Batterie geschlossen oder geöffnet werden. **ACHTUNG:** Explosive Gase. Flammen und Funken vermeiden. Während des Ladens für ausreichende Belüftung sorgen.

**2. Gerätebeschreibung und Lieferumfang****2.1 Gerätebeschreibung (Bild 1)**

- 1 Funktionstaster
- 2 LCD-Anzeige
- 3 Ladekabel schwarz (-)
- 4 Ladekabel rot (+)
- 5 Aufhängeöse
- 6 Netzleitung

**2.2 Lieferumfang**

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig aus der Verpackung.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- / und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.

**Gefahr!**

**Gerät und Verpackungsmaterial sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeutel, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!**

- Originalbetriebsanleitung
- Sicherheitshinweise

**3. Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Ladegerät ist zum Laden von nicht wartungsfreien oder wartungsfreien 12V Bleisäurebatterien (Nass- / Ca/Ca- / EFB- Batterien) sowie für Bleigel- und AGM-Batterien, die bei Kraftfahrzeugen eingesetzt werden, bestimmt.

Das 12V M Ladeprogramm ist zur Erhaltungsladung und Ladung von Batterien mit kleiner Batteriekapazität geeignet. Mit der SUPPLY Funktion kann das Gerät auch zur Puffer-Stromversorgung

z.B. während eines Batteriewechsels oder zum Betrieb von 12V d.c. Verbrauchern (max. Stromaufnahme beachten) verwendet werden. Das RECOND Programm ist ausschließlich zur Wiederbelebung tiefentladener Bleisäurebatterien (nicht für AGM und GEL Batterien) bestimmt. Verwenden Sie dieses Programm nur kurzzeitig und unter Aufsicht.

Das Gerät darf nicht zum Laden von Lithium-Eisenphosphat-Akkus (z.B. LiFePO<sub>4</sub>) oder anderen Lithium Akkus verwendet werden. Das Gerät ist nur für den mobilen Gebrauch und nicht für den Einbau in Wohnwagen, Wohnmobil oder ähnlichen Fahrzeugen bestimmt. Das Ladegerät ist vor Regen und Schnee zu schützen.

Das Gerät darf nur nach dessen Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.

Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

#### 4. Technische Daten

##### CE-BC 4 M

Netzspannung: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nenn-Aufnahmeleistung max.: ..... 70 W  
 Nenn-Ausgangsspannung: .....12 V d.c.  
 Nenn-Ausgangsstrom: ..... 4 A  
 Batteriekapazität „STD/AGM/Winter“: .10-120 Ah  
 Batteriekapazität „12V M“ (max. 1A): .....2-32 Ah  
 Funktion „SUPPLY“ Ausgang max.: ..... 3 A  
 Ladeprogramm „RECOND“: .....15,3 V d.c. / 1,5 A  
 Schutzklasse: ..... II  
 Schutzart: ..... IP65  
 Umgebungstemperatur: .....- 20°C – 40°C

##### CE-BC 6 M

Netzspannung: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nenn-Aufnahmeleistung max.: ..... 100 W  
 Nenn-Ausgangsspannung: ..... 12 V d.c.  
 Nenn-Ausgangsstrom: ..... 6 A  
 Batteriekapazität „STD/AGM/Winter“: .20-150 Ah  
 Batteriekapazität „12V M“ (max. 1A): .....2-32 Ah  
 Funktion „SUPPLY“ Ausgang max.: ..... 5 A  
 Ladeprogramm „RECOND“: .....15,3 V d.c. / 1,5 A  
 Schutzklasse: ..... II  
 Schutzart: ..... IP65  
 Umgebungstemperatur: .....- 20°C – 40°C

##### CE-BC 10 M

Netzspannung: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nenn-Aufnahmeleistung max.: ..... 160 W  
 Nenn-Ausgangsspannung: ..... 12 V d.c.  
 Nenn-Ausgangsstrom: ..... 10 A  
 Batteriekapazität „STD/AGM/Winter“: .30-200 Ah  
 Batteriekapazität „12V M“ (max. 2 A): .....3-60 Ah  
 Funktion „SUPPLY“ Ausgang max.: ..... 8 A  
 Ladeprogramm „RECOND“: .....15,3 V d.c. / 2,5 A  
 Schutzklasse: ..... II  
 Schutzart: ..... IP65  
 Umgebungstemperatur: .....- 20°C – 40°C

#### 5. Bedienung

Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen, dass die Daten auf dem Datenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

**Gefahr!** Laden Sie keine gefrorenen Batterien.

**Beachten Sie bitte die Hinweise in den Bedienungsanleitungen für Auto, Radio, Navigationssystem usw.**

##### **Hinweis zur Automatikladung (nur Ladeprogramme 12V STD, 12V AGM, 12V Winter, 12 V M)**

Das Ladegerät ist ein Mikroprozessor gesteuertes Automatikladegerät, d.h. es ist besonders zum Laden von wartungsfreien Batterien sowie zur Langzeitladung und zur Ladeerhaltung von Batterien, die nicht ständig in Gebrauch sind, z.B. für Oldtimer, Freizeitfahrzeuge, Traktorrasmäher und dergleichen, geeignet. Aufgrund des integrierten Mikroprozessors erfolgt das Laden in mehreren Stufen. Die letzte Ladestufe, die Erhal-

tungsladung, hält die Batteriekapazität bei 95 – 100 % und damit die Batterie immer vollgeladen. Der Ladevorgang muss nicht überwacht werden. Lassen Sie dennoch bei Ladung über einen längeren Zeitraum die Batterie nicht unbeaufsichtigt, damit Sie bei einer Störung das Ladegerät per Hand vom Stromnetz trennen können.

### 5.1 Erklärung der Symbole (Abb. 2)

- A Laden einer 12V Batterie (Bleisäure Batterie und GEL Batterie).
- B Laden einer 12V AGM Batterie.
- C Laden einer 12V Batterie (Bleisäure Batterie, AGM Batterie und GEL Batterie) im Wintermodus bei einer Umgebungstemperatur von – 20°C bis +5°C. Gefahr! Laden Sie keine gefrorenen Batterien.
- D Laden einer 12V Batterie (Bleisäure Batterie, AGM Batterie und GEL Batterie) im Ladeerhaltungsmodus.
- E Ladespannung in Volt, Batterie defekt (BAT) / vollgeladen (FUL) / verpolt angeschlossen oder Kurzschluss an Klemmen (Err)
- F Wiederherstellung der Ladefähigkeit entladener Bleisäurebatterien mit erhöhter Ladespannung
- G Klemmen falsch angeklemmt (verpolt) oder Kurzschluss
- H Spannungsversorgung z.B. bei Batteriewechsel
- K Ladezustand der Batterie in Prozent (1 Teilstrich = 25%) und Ladevorgang (Teilstrich leuchtet = Batterie hat den Ladezustand erreicht, Teilstrich im Batteriesymbol blinkt = Batterie wird auf nächsten Ladezustand geladen, alle Teilstriche leuchten = Batterie ist vollgeladen).

### 5.2 Ladeprogramme einstellen (Abb. 2)

#### Hinweise:

- Durch Drücken der „Mode“-Taste (Abb. 1/Pos. 1) wird auf die verschiedenen Programme umgeschaltet. Das dem Programm entsprechende Symbol erscheint im Display. Die Batterien werden mit dem angezeigten Programm geladen.
- Um zum RECOND Programm zu gelangen, drücken Sie die „Mode“-Taste für 5 Sekunden.
- Um vom RECOND Programm oder der SUPPLY Funktion zum 12V STD Programm zurück zu gelangen drücken Sie die „Mode“-Taste ebenfalls für 5 Sekunden.
- Ist die Spannung der Batterie kleiner 3,5 V oder größer 15 V, ist die Batterie nicht zum

Laden geeignet oder defekt. Die Meldung „BAT“ erscheint im LCD-Display. Das Symbol „G“ blinkt. Auch andere Batteriefehler können dazu führen, dass die Batterie nicht geladen werden kann.

- Ist während der SUPPLY Funktion ein Kurzschluss zwischen den Ladeklemmen vorhanden, erscheint die Meldung „Lo V“ im LCD Display. Das Symbol „G“ blinkt.
- Bei entfernen des Ladegerätes von der Steckdose wird das zuletzt eingestellte Ladeprogramm gespeichert (außer RECOND und SUPPLY) und ist beim nächsten Benutzen voreingestellt.
- **Nur CE-BC 4M:** Werden die Ladezangen mit der Batterie verbunden, zieht das Ladegerät einen sehr geringen Strom aus der Batterie und es erscheint kurz das LCD Display. Dies ist kein Fehler.

#### 5.2.1 Standardladeprogramme

**A) 12V STD:** Ladeprogramm für Bleisäurebatterien (Nass-, Ca/Ca-, EFB-Batterien) und Gel Batterien. Nach Erstinbetriebnahme des Ladegerätes erscheint 12V STD im Display.

**B) 12V AGM:** Ladeprogramm für AGM Batterien „Mode“-Taste drücken → umschalten von 12V STD auf 12V AGM Ladeprogramm

#### 5.2.2 Spezielle Ladeprogramme

**C) Winter:** Empfohlenes Ladeprogramm bei kalter Witterung (-20°C - +5°C Umgebungstemperatur) für normale Bleisäurebatterien (Nass- / Ca/Ca- Batterien) „Mode“-Taste drücken → umschalten von 12V AGM auf „Winter“ Ladeprogramm

**D) 12V M:** Ladeprogramm für Batterien mit kleiner Kapazität (s. Technische Daten) und zur Erhaltungsladung aller unter 3. Bestimmungsgemäße Verwendung genannter Batterien. „Mode“-Taste drücken → umschalten von „Winter“ auf „12 M“ Ladeprogramm

**F) RECOND:** Ladeprogramm mit erhöhter Ladeschlussspannung und Konstantstromladung, ausschließlich zur Wiederherstellung der Ladefähigkeit tiefentladener Bleisäurebatterien. Der RECOND-Vorgang muss halbstündlich kontrolliert werden und darf die Dauer von 4h nicht überschreiten. Beachten Sie die Hinweise des Batterieherstellers.

**Wichtig!** Um zu diesem Programm zu gelangen, muss die „Mode“-Taste (Abb. 1/Pos. 1) 5 Sekunden lang gedrückt werden.

#### Warnung!

- **Durch Gasung entsteht Knallgas – Explosionsgefahr! Auf gute Belüftung achten.**
- Das RECOND Programm nur bei einer Bleisäurebatterie und nur so wie nachfolgend beschrieben verwenden. Achten Sie darauf keine Batteriesäure zu verschütten. Batteriesäure ist ätzend. Sicherheitshinweise beachten.
- Keinesfalls bei einer Batterie geschlossener Bauart (VRLA Batterie wie z.B. AGM- oder GEL Batterie) verwenden. Beachten Sie die Hinweise des Batterieherstellers.
- Nur bei einer freistehenden, ausgebauten Batterie und nicht im eingebauten Zustand mit Verbindung zur Bordelektronik ihres Kfz verwenden. Erhöhte Ladespannung kann die Bordelektronik beschädigen. Beachten Sie die Bedienungsanleitung Ihres Kfz bzw. wenden Sie sich an Ihren Kfz-Hersteller.

#### RECOND Ladeprogramm verwenden

- Schließen Sie das Ladegerät wie unter Abschnitt 5.3 beschrieben an eine Bleisäurebatterie an und kontrollieren Sie den Ladevorgang halbstündlich.
- Nach spätestens 4h oder sobald die Batterie hörbar gast (blubbert), entfernen Sie das Ladegerät wie unter Abschnitt 5.3 beschrieben.
- Überprüfen Sie, falls möglich, den Säurestand und füllen Sie, falls möglich, die Batteriezellen ggf. nur mit destilliertem Wasser nach. Der Säurestand liegt idealerweise zwischen dem aufgedruckten max. und min. Wert und sollte für alle Zellen identisch sein. Schrauben Sie die Batteriestopfen, falls vorhanden, wieder fest.

#### 5.2.3 Zusätzliche Funktion

**H) SUPPLY:** Zur 12V Gleichspannungsversorgung z.B. bei Batterietausch oder zum Betrieb von 12V d.c. Verbrauchern.  
„Mode“-Taste drücken → umschalten von RECOND auf SUPPLY Funktion

**Warnung!** Der Verpolungsschutz steht nicht zu Verfügung. Bei Verpolung besteht die Gefahr von Schäden am Ladegerät und an der Batterie / Bordnetz des Kfz bzw. am angeschlossenen Verbraucher. Achten Sie unbedingt auf die richtige Polarität beim Anschließen. Beachten Sie die

max. Stromaufnahme (s. Technische Daten) des Verbrauchers.

#### Hinweise:

- Die zur Verfügung gestellte Gleichspannung (im Display angezeigt) ist lastabhängig und beträgt ohne Belastung ca. 14,5 V.
- Die Funktion ist für Verbraucher, die an einem Kfz-Zigarettenanzünder betrieben werden, nutzbar.
- Beachten Sie die Bedienungsanleitung Ihres 12 V Verbrauchers.

#### 5.3 Laden der Batterie:

- Lösen oder entnehmen Sie die Batteriestopfen (falls vorhanden) von der Batterie.
- Überprüfen Sie den Säurestand Ihrer Batterie. Falls notwendig füllen Sie destilliertes Wasser ein (falls möglich). Achtung! Batteriesäure ist ätzend. Säurespritzer sofort mit viel Wasser gründlich abspülen, notfalls einen Arzt aufsuchen.
- Schließen Sie zuerst das rote Ladekabel an den Pluspol der Batterie an.
- Anschließend wird das schwarze Ladekabel entfernt von Batterie und Benzinleitung an der Karosserie angeschlossen.
- **Warnung!** Im Normalfall ist der negative Batteriepol mit der Karosserie verbunden und Sie gehen zum Laden wie zuvor beschrieben vor. Im Ausnahmefall kann es möglich sein, dass der positive Batteriepol mit der Karosserie verbunden ist (positive Erdung). In diesem Fall schließen Sie das schwarze Ladekabel am Minuspol der Batterie an. Anschließend verbinden Sie das rote Ladekabel, entfernt von Batterie und Benzinleitung, mit der Karosserie.
- Nachdem die Batterie an das Ladegerät angeschlossen ist, können Sie das Ladegerät an eine Steckdose (s. Technische Daten) anschließen. Sie können jetzt die Ladeeinstellungen ändern (s. Abschnitt 5.2).
- **Achtung!** Durch das Laden kann gefährliches Knallgas entstehen, daher während des Ladens Funkenbildung und offenes Feuer vermeiden. Explosionsgefahr! Achten Sie auf gute Belüftung in den Räumen.
- Erscheint im LCD Display „FUL“ (und alle Teilstriche Abb.2/Pos. K), so ist der Ladevorgang abgeschlossen. Das Ladegerät hält die Batterie durch Impulsladung bei 95 – 100 % verfügbarer Batteriekapazität. Sollte das Ladegerät dies bereits nach wenigen Minuten anzeigen, so ist dies ein Hinweis darauf, dass



die Batteriekapazität gering ist. Die Batterie ist zu ersetzen.

#### Berechnung der Ladezeit (Bild 3a-3c)

Die Ladezeit wird vom Ladezustand der Batterie bestimmt. Bei einer leeren Batterie kann die ungefähre Ladezeit bis ca. 80% Ladung mit folgender Formel berechnet werden:

$$\text{Ladezeit/h} = \frac{\text{Batteriekapazität in Ah}}{\text{Amp. (Ladestrom)}}$$

Der Ladestrom sollte 1/10 bis 1/6 der Batteriekapazität betragen.

#### 5.4 Fehleranzeige (Abb. 2 / Pos. G)

Die Fehleranzeige blinkt (leuchtet) in folgenden Fällen:

- Wenn die Spannung der Batterie kleiner 3,5 V oder größer 15 V ist. Die Batterie ist nicht zum Laden geeignet oder defekt. Auch andere Batteriefehler können dazu führen, dass die Batterie nicht geladen werden kann.
- Wenn die Anschlussklemmen an den Batterieanschlüssen mit falscher Polarität angeschlossen wurden. Der Verpolungsschutz stellt sicher, dass Batterie und Ladegerät nicht beschädigt werden. Entfernen Sie das Ladegerät von der Batterie und beginnen Sie den Ladevorgang noch einmal. **Vorsicht!** Im SUPPLY Programm steht der Verpolungsschutz nicht zu Verfügung.
- Wenn ein Kurzschluss der beiden Anschlussklemmen vorhanden ist (Metallteile der Klemmen berühren sich). Der Kurzschlusschutz stellt sicher, dass das Ladegerät nicht beschädigt wird.

#### 5.5 Laden der Batterie beenden

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Lösen Sie zuerst das schwarze Ladekabel von der Karrosserie.
- Anschließend lösen Sie das rote Ladekabel vom Pluspol der Batterie.
- **Achtung!** Bei positiver Erdung lösen Sie zuerst das rote Ladekabel von der Karosserie dann das schwarze Ladekabel von der Batterie.
- Batteriestopfen wieder aufschrauben oder aufdrücken (falls vorhanden).

**Hinweis!** Wird der Netzstecker gezogen, die Ladekabel bleiben aber weiterhin an der Batterie, so entnimmt das Ladegerät der Batterie einen geringen Strom. Wir empfehlen daher, das Ladegerät bei Nichtgebrauch immer komplett von der Batterie zu entfernen.

## 6. Überlastschutz

Das Ladegerät ist in den Ladeprogrammen 12V STD, 12V AGM, 12V Winter und 12V M elektronisch gegen Überlastung, Kurzschluss und Verpolung geschützt. Zusätzlich sind ein oder mehrere Feinsicherungen eingebaut. Bei einem Defekt der Sicherung muss diese ausgewechselt werden und durch eine Sicherung mit gleichem Amperewert ersetzt werden. Wenden Sie sich bei Bedarf bitte an Ihre Kundendienststelle.

## 7. Wartung und Pflege der Batterie

- Achten Sie darauf, daß Ihre Batterie immer fest eingebaut ist.
- Eine einwandfreie Verbindung an das Leitungsnetz der elektrischen Anlage muss gewährleistet sein.
- Batterie sauber und trocken halten. Anschlussklemmen mit einem säurefreien und säurebeständigen Fett (Vaseline) leicht einfetten.
- Bei nicht wartungsfreien Batterien ca. alle 4 Wochen Höhe des Säurestandes prüfen und bei Bedarf nur destilliertes Wasser nachfüllen.

## 8. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung

### Gefahr!

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

### 8.1 Reinigung

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitz und Gehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Das Ladegerät soll zur Aufbewahrung in einem trockenem Raum abgestellt werden. Die Ladeklemmen sind von Korrosion zu reinigen.

### 8.2 Wartung

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

### 8.3 Ersatzteilbestellung:

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Entsorgung und Wiederverwertung

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Defekte Geräte gehören nicht in den Hausmüll. Zur fachgerechten Entsorgung sollte das Gerät an einer geeigneten Sammelstellen abgegeben werden. Wenn Ihnen keine Sammelstelle bekannt ist, sollten Sie bei der Gemeindeverwaltung nachfragen.

## 10. Hinweise zur Fehlerbeseitigung

Wird das Gerät richtig betrieben, dürften keine Störungen auftreten. Bei Störungen prüfen Sie die folgenden Möglichkeiten, bevor Sie den Kundendienst verständigen.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät lädt nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ladezangen falsch angeschlossen</li> <li>- Kontakt der Ladezangen zueinander</li> <li>- Batterie ist schadhaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rote Ladezange an Pluspol, schwarze Ladezange an Karosserie anschließen</li> <li>- Kontakt beseitigen</li> <li>- Batterie von Fachmann prüfen lassen und ggf. austauschen</li> </ul>



Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt werden und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:

Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne der nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetze durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigefügte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der iSC GmbH zulässig.

Technische Änderungen vorbehalten

## Garantieurkunde

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse zu wenden. Gerne stehen wir Ihnen auch telefonisch über die angegebene Servicrufnummer zur Verfügung. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen richten sich ausschließlich an Verbraucher, d. h. natürliche Personen, die dieses Produkt weder im Rahmen ihrer gewerblichen noch anderen selbständigen Tätigkeit nutzen wollen. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen, die der u. g. Hersteller zusätzlich zur gesetzlichen Gewährleistung Käufern seiner Neugeräte verspricht. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel an einem von Ihnen erworbenen neuen Gerät des u. g. Herstellers, die auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen und ist nach unserer Wahl auf die Behebung solcher Mängel am Gerät oder den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder beruflichen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät innerhalb der Garantiezeit in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben verwendet wurde oder einer gleichzusetzenden Beanspruchung ausgesetzt war.
3. Von unserer Garantie ausgenommen sind:
  - Schäden am Gerät, die durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart) oder Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen oder durch Aussetzen des Geräts an anomale Umweltbedingungen oder durch mangelnde Pflege und Wartung entstanden sind.
  - Schäden am Gerät, die durch missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub, Transportschäden), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) entstanden sind.
  - Schäden am Gerät oder an Teilen des Geräts, die auf einen gebrauchsgemäßen, üblichen oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind.
4. Die Garantiezeit beträgt 24 Monate und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.
5. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches melden Sie bitte das defekte Gerät an unter: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Halten Sie bitte den Kaufbeleg oder andere Nachweise Ihres Kaufs des Neugeräts bereit. Geräte, die ohne entsprechende Nachweise oder ohne Typenschild eingeschickt werden, sind von der Garantieleistung aufgrund mangelnder Zuordnungsmöglichkeit ausgeschlossen. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

Selbstverständlich beheben wir gegen Erstattung der Kosten auch gerne Defekte am Gerät, die vom Garantiumfang nicht oder nicht mehr erfasst sind. Dazu senden Sie das Gerät bitte an unsere Serviceadresse.

Für Verschleiß-, Verbrauchs- und Fehlteile verweisen wir auf die Einschränkungen dieser Garantie gemäß den Service-Informationen dieser Bedienungsanleitung.

**iSC GmbH · Eschenstraße 6 · 94405 Landau/Isar (Deutschland)**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
um Ihnen noch mehr Service zu bieten, haben Sie die Möglichkeit auf unserem Onlineportal weitere Informationen abzurufen.

Sollten einmal Probleme oder Fragen zu Ihrem Produkt auftreten, können Sie schnell und einfach unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info) viele Aktionen durchführen. Hier einige Beispiele:

- Ersatzteile bestellen
- Aktuelle Preisauskünfte
- Verfügbarkeiten der Ersatzteile
- Servicestellen Vorort für Benzingeräte
- Defekte Geräte anmelden
- Garantieverlängerungen (nur bei bestimmten Geräten)
- Bestellverfolgung

Wir freuen uns auf Ihren Besuch online unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)!

Eine Adresse für alle Fälle!

# [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

ISC

Garantieabwicklung

Produktinfos

Downloads

Ersatzteilservice

Reparatur

Zubehör

Servicepartner

## International Service Center

[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

Telefon: 09951 / 95 920 00 · Telefax: 09951/95 917 00  
E-Mail: [info@einhell.de](mailto:info@einhell.de) · Internet: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)  
**ISC GmbH · Eschenstraße 6 · 94405 Landau/Isar (Deutschland)**

**Danger!**

When using the equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating instructions and safety regulations with due care. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, hand over these operating instructions and safety regulations as well. We cannot accept any liability for damage or accidents which arise due to a failure to follow these instructions and the safety instructions.

**1. Safety regulations**

The corresponding safety information can be found in the enclosed booklet.

**Danger!****Read all safety regulations and instructions.**

Any errors made in following the safety regulations and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury.

**Keep all safety regulations and instructions in a safe place for future use.**

This equipment can be used by children of 8 years and older and by people with limited physical, sensory or mental capacities or those with no experience and knowledge if they are supervised or have received instruction in how to use the equipment safely and understand the dangers which result from such use. Children are not allowed to play with the equipment. Unless supervised, children are not allowed to clean the equipment and carry out user-level maintenance work.

**Waste disposal**

Batteries: Only dispose of these items through motor vehicle workshops, special collection points or special waste collection points. Ask your local council.

**Explanation of the warning signs on the equipment (see Fig. 4)**

1 = The equipment is totally insulated

2 = **CAUTION** - Read the operating instructions to reduce the risk of injury

3 = Fuse value on pcb

4 = Disconnect from the mains supply before connecting or disconnecting the battery to or from the charger.

**IMPORTANT:** Explosive gases. Avoid flames and sparks. Provide good ventilation during

the charging process.

**2. Layout and items supplied****2.1 Layout (Fig. 1)**

- 1 Function key
- 2 LCD display
- 3 Charging cable, black (-)
- 4 Charging cable, red (+)
- 5 Suspension eye
- 6 Mains power cable

**2.2 Items supplied**

- Open the packaging and take out the equipment with care.
- Remove the packaging material and any packaging and/or transportation braces (if available).
- Check to see if all items are supplied.
- Inspect the equipment and accessories for transport damage.
- If possible, please keep the packaging until the end of the guarantee period.

**Danger!**

**The equipment and packaging material are not toys. Do not let children play with plastic bags, foils or small parts. There is a danger of swallowing or suffocating!**

- Original operating instructions
- Safety instructions

**3. Proper use**

The charger is designed for charging non-maintenance-free or maintenance-free 12V lead acid batteries (wet / Ca/Ca / EFB batteries) and for lead gel and AGM batteries which are used in motor vehicles.

The 12V M charging program is suitable for trickle charging and charging of batteries with small battery capacities. The SUPPLY function enables the device to be used as a buffer power supply as well, e.g. while changing a battery or for the operation of 12V d.c. consumers (observe the max. power consumption). The RECOND program is intended to be used only for bringing lead acid batteries (not for AGM and GEL batteries) which have undergone exhaustive discharge back to life. Only use this program for a

short time and under supervision.

The equipment must not be used for charging lithium iron phosphate rechargeable batteries (e.g. LiFePO<sub>4</sub>) or other lithium rechargeable batteries. The equipment is designed for mobile use only and not for installation in caravans, mobile homes or similar vehicles. Do not expose the charger to rain or snow.

The equipment is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

#### 4. Technical data

##### CE-BC 4 M

Mains voltage: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Max. power rating: ..... 70 W  
 Rated output voltage: ..... 12 V DC  
 Rated output current: ..... 4 A  
 Battery capacity "STD/AGM/Winter": ... 10-120 Ah  
 Battery capacity "12V M" (max. 1A): ..... 2-32 Ah  
 "SUPPLY" function output max.: ..... 3 A  
 "RECOND" charging program: . 15.3 V DC / 1.5 A  
 Protection class: ..... II  
 Protection type: ..... IP65  
 Ambient temperature: ..... - 20°C – 40°C

##### CE-BC 6 M

Mains voltage: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Max. power rating: ..... 100 W  
 Rated output voltage: ..... 12 V DC  
 Rated output current: ..... 6 A  
 Battery capacity "STD/AGM/Winter": ... 20-150 Ah  
 Battery capacity "12V M" (max. 1A): ..... 2-32 Ah  
 "SUPPLY" function output max.: ..... 5 A  
 "RECOND" charging program: . 15.3 V DC / 1.5 A  
 Protection class: ..... II  
 Protection type: ..... IP65  
 Ambient temperature: ..... - 20°C – 40°C

##### CE-BC 10 M

Mains voltage: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Max. power rating: ..... 160 W  
 Rated output voltage: ..... 12 V DC  
 Rated output current: ..... 10 A  
 Battery capacity "STD/AGM/Winter": ... 30-200 Ah  
 Battery capacity "12V M" (max. 2 A): ..... 3-60 Ah  
 "SUPPLY" function output max.: ..... 8 A  
 "RECOND" charging program: . 15.3 V DC / 2.5 A  
 Protection class: ..... II  
 Protection type: ..... IP65  
 Ambient temperature: ..... - 20°C – 40°C

#### 5. Operation

Before you connect the equipment to the power supply make sure that the data on the specifications label are identical to the supply voltage.

**Danger!** Do not charge any frozen batteries.

**Please also refer to the instructions in the owner's manuals for the car, radio, navigation system, etc.**

##### Notes on automatic charging (charging programs 12V STD, 12V AGM, 12V Winter, 12 V M only)

The charger is a microprocessor controlled automatic charger, i.e. it is suitable in particular for charging maintenance-free batteries and for the long-term charging and maintenance-charging of batteries which are not in constant use, e.g. for classic cars, recreational vehicles, lawn tractors and the like. The integrated microprocessor enables charging in several steps. The final charging step, maintenance charging, maintains the battery capacity at 95–100% and therefore keeps the battery fully charged at all times. The charging operation does not need to be monitored. However, do not leave the battery unattended if you charge it over an extended period of time, so that you can disconnect it from the mains power supply in the event of a fault in the charger.

##### 5.1 Explanation of the symbols (Fig. 2)

- A Charging a 12V battery (lead acid battery and GEL battery).
- B Charging a 12V AGM battery.
- C Charging a 12V battery (lead acid battery, AGM battery and GEL battery) in winter mode with an ambient temperature of – 20°C to +5°C. **Danger!** Do not charge any frozen bat-

- teries.
- D Charging a 12V battery (lead acid battery, AGM battery and GEL battery) in charge maintenance mode.
  - E Charging voltage in volts, faulty battery (BA<sub>T</sub>) / fully charged (FUL) / connected with reverse polarity or short-circuit at the clamps (Err)
  - F Restoration of the charging capability of discharged lead acid batteries with higher charging voltage
  - G Clamps are wrongly connected (reverse polarity) or there is a short-circuit
  - H Power supply, e.g. when changing a battery
  - K Charge status of the battery in percent (1 increment = 25%) and charging process (increment lit = the battery has reached the charge level shown; increment in the battery symbol flashes = the battery is being charged to the next charge level; all increments are lit = the battery is fully charged).

## 5.2 Setting the charging programs (Fig. 2)

### Note:

- Press the "Mode" button (Fig. 1/Item 1) to switch to the various programs. The symbol for the applicable program will appear in the display. The batteries will be charged using the program which is displayed.
- To go to the RECOND program, press the "Mode" button for 5 seconds.
- To get back to the 12V STD program from the RECOND program or the SUPPLY function, also press the "Mode" button for 5 seconds.
- If the voltage of the battery is less than 3.5 V or more than 15 V, the battery is either not suitable for charging or it is faulty. The message "BA<sub>T</sub>" will appear in the LCD display. The "G" symbol will flash. It is also possible that other battery errors or faults can mean that the battery cannot be charged.
- If there is a short-circuit between the charging terminals while the SUPPLY function is on, the message "Lo V" will appear in the LCD display. The "G" symbol will flash.
- When the charger is disconnected from the socket outlet, the last charging program to have been set will be saved (apart from RECOND and SUPPLY) and will be the default program the next time the charger is used.
- **CE-BC 4M only:** When the charger clamps are connected to the battery, the charger draws a very small amount of electricity from the battery and the LCD display comes on briefly. This is not a fault.

### 5.2.1 Standard charging programs

**A) 12V STD:** Charging program for lead acid batteries (wet, Ca/Ca, EFB batteries) and gel batteries. When the charger is used for the first time, 12V STD will appear in the display.

**B) 12V AGM:** Charging program for AGM batteries Press the "Mode" button → switch from the 12V STD to the 12V AGM charging program

### 5.2.2 Special charging programs

**C) Winter:** The recommended charging program for cold weather conditions (ambient temperature of -20°C to +5°C) for normal lead acid batteries (wet / Ca/Ca batteries) Press the "Mode" button → switch from the 12V AGM to the "Winter" charging program

**D) 12V M:** Charging program for batteries with a low capacity (see "Technical data") and for trickle charging of all batteries listed in 3. "Proper use". Press the "Mode" button → switch from the "Winter" to the "12 M" charging program

**F) RECOND:** Charging program with higher end-of-charge voltage and constant current charging, used only for restoring the charging capability of lead acid batteries which have undergone exhaustive discharge. The RECOND process must be checked every half an hour and must never exceed a time of 4 hours. Refer to the instructions supplied by the battery manufacturer.

**Important!** To go to this program, the "Mode" button (Fig. 1/Item 1) must be pressed for 5 seconds.

### Warning!

- **Gassing generates explosive gas – risk of explosion! Ensure that there is good ventilation.**
- Only use the RECOND program for lead acid batteries and only as described below. Take care to avoid spilling any battery acid. Battery acid is aggressive. Read and observe the safety information.
- Never use for a battery which is of sealed design (VRLA battery such as, e.g. AGM or GEL battery). Refer to the instructions supplied by the battery manufacturer.
- Only use for batteries which are free-standing and have been taken out of the car, not while installed in your car with a connection to the car's electrical system. The higher charging voltage could damage the electrical system.



Refer to and observe the operating manual for your car and/or contact the manufacturer of your car.

#### Using the RECOND charging program

- Connect the charger to a lead acid battery as described in section 5.3 and check the charging process every half hour.
- After 4 hours at the latest or as soon as the battery starts audibly gassing (bubbling), remove the charger as described in section 5.3.
- If possible, check the acid level and, if possible, top up the battery cells, if necessary just with distilled water. The acid level should ideally be between the marked max. and min. level and should be identical for all the cells. Screw the battery stoppers, if there are any, tightly in place.

#### 5.2.3 Additional function

**H) SUPPLY:** For supplying 12V d.c. voltage, e.g. when changing a battery or for operating 12V d.c. consumers.

Press the "Mode" button → switch from the RECOND to the SUPPLY function

**Warning!** Protection against swapped poles will not be available. If the poles are swapped there is a risk of damaging the charger and the battery/on-board vehicle power supply or a connected consumer. It is imperative that you make sure the polarity is correct when you connect up. Observe the maximum power consumption (see "Technical data") of the consumer.

#### Note:

- The direct voltage which is provided (shown in the display) is load-dependent and without load it is approx. 14.5 V.
- This function can be used for consumers which are operated from a vehicle's cigarette lighter.
- Refer to and observe the operating manual for your 12 V consumer.

#### 5.3 Charging the battery:

- Release or remove the battery stoppers (if fitted) from the battery.
- Check the acid level in the battery. If necessary, top up the battery with distilled water (if possible). Important! Battery acid is aggressive. Rinse off any acid splashes thoroughly with lots of water and seek medical advice if necessary.
- First connect the red charging cable to the

positive pole of the battery.

- Then connect the black charging cable to the bodywork of the vehicle away from the battery and the petrol pipe.
- **Warning!** Under normal circumstances the negative battery pole is connected to the bodywork and you proceed as described above. In exceptional cases it is possible that the positive battery pole is connected to the bodywork (positive earthing). In this case, connect the black charger cable to the negative pole on the battery. Then connect the red charger cable to the bodywork at a point away from the battery and the petrol pipe.
- After the battery has been connected to the charger, you can connect the charger to a socket (see Technical Data). You can now change the charging settings (see section 5.2).
- **Important!** Charging may create dangerous explosive gas and therefore you should avoid spark formation and naked flames whilst the battery is charging. There is a risk of explosion! It is essential that you ventilate the rooms well.
- When "FUL" appears in the LCD display (and all increments Fig. 2/Item K), charging has been completed. The charger holds the battery at 95% – 100% available battery capacity using pulsed charging. If the charger shows this after just a few minutes, this indicates that the battery capacity is low. The battery needs replacing.

#### Calculating the charging time (Fig. 3a-3c)

The charging time depends on the charge status of the battery. If the battery is fully discharged, the approximate charging time up to approx. 80% charged can be calculated using the following formula:

$$\text{Charging time/h} = \frac{\text{Battery capacity in Ah}}{\text{Amp. (charging current)}}$$

The charging current should be 1/10 to 1/6 of the battery capacity.

#### 5.4 Fault indicator (Fig. 2/Item G)

The fault indicator will flash (light up) in the following cases:

- If the voltage of the battery is less than 3.5 V or more than 15 V. The battery is either unsuitable for charging or is defective. It is also possible that other battery errors or faults

- can mean that the battery cannot be charged.
- If the terminal clamps are connected to the battery terminals with the wrong polarity. The protection against swapped poles ensures that the battery and charger do not get damaged. Remove the charger from the battery and start the charging process from the beginning again. Caution! Protection against swapped poles is not available when the SUPPLY program is used.
- If there is a short-circuit between the two terminal clamps (the metal parts of the clamps come into contact with each other). The protection against short-circuits ensures that the battery and charger do not get damaged.

#### 5.5 Finishing charging the battery

- Pull the plug out of the socket.
- First disconnect the black charging cable from the bodywork.
- Then release the red charging cable from the positive pole on the battery.
- **Important!** In case of positive earthing, first disconnect the red charging cable from the bodywork and then the black charging cable from the battery.
- Screw or push the battery stoppers back into position (if there are any).

**Important!** If the mains plug is pulled out but the charger cables are still connected to the battery, the charger will draw off a small amount of electricity from the battery. We therefore recommend that you always completely remove the charger from the battery when not in use.

### 6. Overload cut-out

The charger has electronic protection against overloading, short-circuits and swapped poles when the 12V STD, 12V AGM, 12V Winter and 12V M programs are used. One or more fine fuses are also fitted. If the fuse suffers a defect it must be replaced by a new fuse with the same amp value. If necessary, please contact our customer service center.

### 7. Maintenance and care of the battery

- Ensure that your battery is always fitted securely.
- A perfect connection to the cable network of the electrical system must be ensured at all times.
- Keep the battery clean and dry. Apply a thin coating of grease to the connection terminals using an acid-free, acid-resistant grease (Vaseline).
- Check the level of the acid in batteries that are not maintenance-free versions approximately every 4 weeks and top up with distilled water if necessary.

### 8. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts

#### Danger!

Always pull out the mains power plug before starting any cleaning work.

#### 8.1 Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.
- We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
- Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device. The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.
- The charger should be placed in a dry room for storage. Any corrosion must be cleaned off the charging terminals.

#### 8.2 Maintenance

There are no parts inside the equipment which require additional maintenance.

**8.3 Ordering replacement parts:**

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
- Article number of the machine
- Identification number of the machine
- Replacement part number of the part required

For our latest prices and information please go to [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**9. Disposal and recycling**

The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled. The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Never place defective equipment in your household refuse. The equipment should be taken to a suitable collection center for proper disposal. If you do not know the whereabouts of such a collection point, you should ask in your local council offices.

## 10. Troubleshooting

If the equipment is operated properly you should experience no problems with malfunctions or faults. In the event of any malfunctions or faults, please check the following before you contact your customer services.

Fault	Possible cause	Remedy
Equipment does not charge up	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charger clamps connected incorrectly</li> <li>- Contact between the charger clamps</li> <li>- Battery defective</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connect the red clamp to the positive pole and the back clamp to the bodywork</li> <li>- Prevent contact</li> <li>- Have the battery checked by an expert and replace it if necessary</li> </ul>



For EU countries only

Never place any electric power tools in your household refuse.

To comply with European Directive 2012/19/EC concerning old electric and electronic equipment and its implementation in national laws, old electric power tools have to be separated from other waste and disposed of in an environment-friendly fashion, e.g. by taking to a recycling depot.

Recycling alternative to the return request:

As an alternative to returning the equipment to the manufacturer, the owner of the electrical equipment must make sure that the equipment is properly disposed of if he no longer wants to keep the equipment. The old equipment can be returned to a suitable collection point that will dispose of the equipment in accordance with the national recycling and waste disposal regulations. This does not apply to any accessories or aids without electrical components supplied with the old equipment.

The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of the iSC GmbH.

Subject to technical changes

## Warranty certificate

Dear Customer,

All of our products undergo strict quality checks to ensure that they reach you in perfect condition. In the unlikely event that your device develops a fault, please contact our service department at the address shown on this guarantee card. You can also contact us by telephone using the service number shown.

Please note the following terms under which guarantee claims can be made:

1. These guarantee terms apply to consumers only, i.e. natural persons intending to use this product neither for their commercial activities nor for any other self-employed activities. These warranty terms regulate additional warranty services, which the manufacturer mentioned below promises to buyers of its new products in addition to their statutory rights of guarantee. Your statutory guarantee claims are not affected by this guarantee. Our guarantee is free of charge to you.
2. The warranty services cover only defects due to material or manufacturing faults on a product which you have bought from the manufacturer mentioned below and are limited to either the rectification of said defects on the product or the replacement of the product, whichever we prefer.  
Please note that our devices are not designed for use in commercial, trade or professional applications. A guarantee contract will not be created if the device has been used by commercial, trade or industrial business or has been exposed to similar stresses during the guarantee period.
3. The following are not covered by our guarantee:
  - Damage to the device caused by a failure to follow the assembly instructions or due to incorrect installation, a failure to follow the operating instructions (for example connecting it to an incorrect mains voltage or current type) or a failure to follow the maintenance and safety instructions or by exposing the device to abnormal environmental conditions or by lack of care and maintenance.
  - Damage to the device caused by abuse or incorrect use (for example overloading the device or the use of unapproved tools or accessories), ingress of foreign bodies into the device (such as sand, stones or dust, transport damage), the use of force or damage caused by external forces (for example by dropping it).
  - Damage to the device or parts of the device caused by normal or natural wear or tear or by normal use of the device.
4. The guarantee is valid for a period of 24 months starting from the purchase date of the device. Guarantee claims should be submitted before the end of the guarantee period within two weeks of the defect being noticed. No guarantee claims will be accepted after the end of the guarantee period. The original guarantee period remains applicable to the device even if repairs are carried out or parts are replaced. In such cases, the work performed or parts fitted will not result in an extension of the guarantee period, and no new guarantee will become active for the work performed or parts fitted. This also applies if an on-site service is used.
5. To make a claim under the guarantee, please register the defective device at: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Please keep your bill of purchase or other proof of purchase for the new device. Devices that are returned without proof of purchase or without a rating plate shall not be covered by the guarantee, because appropriate identification will not be possible. If the defect is covered by our guarantee, then the item in question will either be repaired immediately and returned to you or we will send you a new replacement.

Of course, we are also happy offer a chargeable repair service for any defects which are not covered by the scope of this guarantee or for units which are no longer covered. To take advantage of this service, please send the device to our service address.

Also refer to the restrictions of this warranty concerning wear parts, consumables and missing parts as set out in the service information in these operating instructions.

**Danger !**

Lors de l'utilisation d'appareils, il faut respecter certaines mesures de sécurité afin d'éviter des blessures et dommages. Veuillez donc lire attentivement ce mode d'emploi/ces consignes de sécurité. Veillez à le conserver en bon état pour pouvoir accéder aux informations à tout moment. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, veillez à leur remettre aussi ce mode d'emploi/ces consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et dommages dus au non-respect de ce mode d'emploi et des consignes de sécurité.

**1. Consignes de sécurité**

Vous trouverez les consignes de sécurité correspondantes dans le cahier en annexe.

**Danger !**

**Veillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions.** Tout non-respect des consignes de sécurité et instructions peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

**Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour une consultation ultérieure.**

Cet appareil peut être utilisé par les enfants à partir de 8 ans et les personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles diminuées ou possédant un manque d'expérience ou de connaissances à condition qu'elles soient surveillées ou aient reçus les instructions relatives à l'utilisation sûre de l'appareil et qu'elles comprennent les risques résultant de cette utilisation. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les enfants ne doivent pas effectuer le nettoyage et la maintenance de l'utilisateur sans surveillance.

**Elimination**

Batteries : Exclusivement par l'intermédiaire d'ateliers de véhicules automobiles, de points de collecte spéciaux ou de points de collecte des déchets nocifs. Veuillez vous renseigner auprès de la commune locale.

**Explication de la plaque signalétique sur l'appareil (voir figure 4)**

- 1 = L'appareil est doté d'une protection isolante
- 2 = **AVERTISSEMENT** – Lisez le mode d'emploi afin de diminuer le risque de blessure !
- 3 = Valeur de fusible sur la carte électronique
- 4 = Débranchez du réseau avant de fermer ou d'ouvrir des raccords sur la batterie.

**ATTENTION** : Gaz explosifs. Évitez les flammes et les étincelles. Pendant la charge, veillez à une aération suffisante.

**2. Description de l'appareil et volume de livraison****2.1 Description de l'appareil (figure 1)**

- 1 Touche de fonctionnement
- 2 Affichage LCD
- 3 Câble de charge noir (-)
- 4 Câble de charge rouge (+)
- 5 Œillets de suspension
- 6 Câble réseau

**2.2 Volume de livraison**

- Ouvrez l'emballage et prenez l'appareil en le sortant avec précaution de l'emballage.
- Retirez le matériel d'emballage tout comme les sécurités d'emballage et de transport (s'il y en a).
- Vérifiez si la livraison est bien complète.
- Contrôlez si l'appareil et ses accessoires ne sont pas endommagés par le transport.
- Conservez l'emballage autant que possible jusqu'à la fin de la période de garantie.

**Danger !**

**L'appareil et le matériel d'emballage ne sont pas des jouets ! Il est interdit de laisser des enfants jouer avec des sacs et des films en plastique et avec des pièces de petite taille. Ils risquent de les avaler et de s'étouffer !**

- Mode d'emploi d'origine
- Consignes de sécurité

### 3. Utilisation conforme à l'affectation

Le chargeur est conçu pour charger des batteries plomb-acide de 12 V avec ou sans besoin d'entretien (batteries humides / Ca/Ca / EFB) ainsi que des batteries au gel de plomb et AGM utilisées dans les véhicules automobiles.

Le programme de charge 12V M convient à la charge de conservation et à la charge de batteries de faible capacité. La fonction SUPPLY permet également d'utiliser l'appareil pour l'alimentation électrique tampon par ex. pendant un changement de batterie ou pour le fonctionnement de consommateurs de 12V d.c. (respectez le courant absorbé max.). Le programme RECOND est exclusivement destiné à la revitalisation de batteries plomb-acide en décharge profonde (pas pour les batteries AGM et GEL). N'utilisez ce programme que temporairement et sous surveillance.

L'appareil ne doit pas être utilisé pour charger des accumulateurs lithium-fer-phosphate (par ex. LiFePO4) ou autres accumulateurs au lithium. L'appareil est uniquement destiné à une utilisation mobile et ne convient pas à un montage dans une caravane, un camping-car ou véhicules similaires. Protégez le chargeur de la pluie et de la neige.

La machine doit exclusivement être employée conformément à son affectation. Chaque utilisation allant au-delà de cette affectation est considérée comme non conforme. Pour les dommages en résultant ou les blessures de tout genre, le producteur décline toute responsabilité et l'opérateur/l'exploitant est responsable.

Veillez au fait que nos appareils, conformément à leur affectation, n'ont pas été construits, pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Nous déclinons toute responsabilité si l'appareil est utilisé professionnellement, artisanalement ou dans des sociétés industrielles, tout comme pour toute activité équivalente.

### 4. Données techniques

#### CE-BC 4 M

Tension du réseau : ..... 220-240 V ~ 50 Hz  
 Puissance absorbée nominale max. : ..... 70 W  
 Tension de sortie nominale : ..... 12 V d. c.  
 Courant de sortie nominal : ..... 4 A  
 Capacité de la batterie « STD/AGM/hiver » : .....  
 ..... 10-120 Ah  
 Capacité de la batterie « 12V M » (max. 1A) : .....  
 ..... 2-32 Ah  
 Fonction « SUPPLY » sortie max. : ..... 3 A  
 Programme de charge « RECOND » : .....  
 ..... 15,3 V d. c. / 1,5 A  
 Catégorie de protection : ..... II  
 Type de protection : ..... IP65  
 Température ambiante : ..... - 20°C – 40°C

#### CE-BC 6 M

Tension du réseau : ..... 220-240 V ~ 50 Hz  
 Puissance absorbée nominale max. : ..... 100 W  
 Tension de sortie nominale : ..... 12 V d. c.  
 Courant de sortie nominal : ..... 6 A  
 Capacité de la batterie « STD/AGM/hiver » : .....  
 ..... 20-150 Ah  
 Capacité de la batterie « 12V M » (max. 1A) : .....  
 ..... 2-32 Ah  
 Fonction « SUPPLY » sortie max. : ..... 5 A  
 Programme de charge « RECOND » : .....  
 ..... 15,3 V d. c. / 1,5 A  
 Catégorie de protection : ..... II  
 Type de protection : ..... IP65  
 Température ambiante : ..... - 20°C – 40°C

#### CE-BC 10 M

Tension du réseau : ..... 220-240 V ~ 50 Hz  
 Puissance absorbée nominale max. : ..... 160 W  
 Tension de sortie nominale : ..... 12 V d. c.  
 Courant de sortie nominal : ..... 10 A  
 Capacité de la batterie « STD/AGM/hiver » : .....  
 ..... 30-200 Ah  
 Capacité de la batterie « 12V M » (max. 2 A) : .....  
 ..... 3-60 Ah  
 Fonction « SUPPLY » sortie max. : ..... 8 A  
 Programme de charge « RECOND » : .....  
 ..... 15,3 V d. c. / 2,5 A  
 Catégorie de protection : ..... II  
 Type de protection : ..... IP65  
 Température ambiante : ..... - 20°C – 40°C

## 5. Commande

Assurez-vous, avant de brancher la machine, que les données se trouvant sur la plaque signalétique correspondent bien aux données du réseau.  
**Danger !** Ne chargez pas de batteries gelées.

**Veillez respecter les consignes qui se trouvent dans les modes d'emploi des voitures, de la radio, du système de navigation etc.**

### Remarque relative au chargement automatique

**(Seulement programmes de charge 12V STD, 12V AGM, 12V hiver, 12 V M)**

Le chargeur est un chargeur automatique piloté par un microprocesseur. Autrement dit, il convient particulièrement bien au chargement de batteries sans besoin d'entretien tout comme au chargement de longue durée et à la conservation de la charge de batteries n'étant pas constamment utilisées, p. ex. les batteries pour les vieilles voitures, les véhicules de loisir, les tondeuses à gazon et autres appareils de ce type. En raison du microprocesseur intégré, le chargement s'effectue en plusieurs étapes. La dernière étape de chargement, la charge de conservation, maintient la capacité de la batterie à 95 – 100 %. Celle-ci est ainsi toujours entièrement chargée. Le processus de chargement n'a pas besoin d'être surveillé. Ne laissez pas la batterie sans surveillance pendant un chargement prolongé afin de pouvoir débrancher manuellement le chargeur du réseau en cas de dérangement.

### 5.1 Explication des symboles (fig. 2)

- A Charge d'une batterie 12V (batterie plomb-acide et batterie GEL).
- B Charge d'une batterie AGM 12V.
- C Charge d'une batterie 12V (batterie plomb-acide, batterie AGM et batterie GEL) en mode hiver avec une température ambiante de -20°C à +5°. **Danger !** Ne chargez pas de batteries gelées.
- D Charge d'une batterie 12V (batterie plomb-acide, batterie AGM et batterie GEL) dans le mode de conservation de charge.
- E Tension de charge en volts, batterie défectueuse (BA<sub>t</sub>) / entièrement chargée (FUL) / branchée avec pôles inversés ou court-circuit aux bornes (Err)
- F Rétablissement de la capacité de charge de batteries plomb-acide déchargées avec tension de charge accrue

- G Bornes mal branchées (inversion des pôles) ou court-circuit
- H Alimentation en tension par ex. en cas de changement de batterie
- K État de charge de la batterie en pourcentage (1 graduation = 25 %) et processus de charge (la graduation est allumée = la batterie a atteint l'état de charge, la graduation du symbole de batterie clignote = la batterie est en charge jusqu'au prochain état de charge, toutes les graduations sont allumées = la batterie est chargée).

### 5.2 Réglage des programmes de charge (fig. 2)

#### Remarques :

- Appuyez sur la touche « Mode » (fig. 1/ pos. 1) pour commuter entre les différents programmes. Le symbole correspondant au programme apparaît sur l'écran. Les batteries sont chargées avec le programme affiché.
- Pour accéder au programme RECOND, appuyez sur la touche « Mode » pendant 5 secondes.
- Pour revenir du programme RECOND ou de la fonction SUPPLY au programme 12V STD, appuyez également pendant 5 secondes sur la touche « Mode ».
- Si la tension de la batterie est inférieure à 3,5 V ou supérieure à 15 V, la batterie ne convient pas à la charge ou est défectueuse. Le message « BA<sub>t</sub> » apparaît sur l'écran LCD. Le symbole « G » clignote. D'autres erreurs de batterie peuvent également avoir pour conséquence que la batterie ne peut pas être chargée.
- S'il y a un court-circuit entre les bornes de charge pendant la fonction SUPPLY, le message « Lo V » apparaît sur l'écran LCD. Le symbole « G » clignote.
- Lors du retrait du chargeur de la prise de courant, le dernier programme de charge réglé est enregistré (sauf RECOND et SUPPLY) et pré-réglé lors de la prochaine utilisation.
- **Uniquement CE-BC 4M** : Si les pinces de charge sont reliées à la batterie, le chargeur tire un très faible courant de la batterie et l'écran LCD s'affiche brièvement. Ceci n'est pas une défaillance.

#### 5.2.1 Programmes de charge standards

**A) 12V STD** : Programme de charge pour batteries plomb-acier (batteries humides, Ca/Ca, EFB) et batteries Gel. Après la première mise en service du chargeur, 12V STD apparaît sur l'écran.



**B) 12V AGM** : Programme de charge pour batteries AGM Appuyez la touche « Mode » → Passez du programme de charge 12V STD à 12V AGM

### 5.2.2 Programmes de charge spéciaux

**C) Hiver** : Programme de charge recommandé par temps froid (température ambiante -20°C - +5°C) pour des batteries plomb-acier normales (batteries humides / Ca/Ca) Appuyez la touche « Mode » → Passez du programme de charge 12V AGM à « hiver »

**D) 12V M** : Programme de charge pour batteries de faible capacité (voir caractéristiques techniques) et pour la charge de conservation de toutes les batteries indiquées au 3. Utilisation conforme à l'affectation.  
Appuyez sur la touche « Mode » → Passez du programme de charge « hiver » à « 12 M »

**F) RECOND** : Programme de charge avec tension de fin de charge accrue et charge de courant constant, exclusivement pour le rétablissement de la capacité de charge de batteries plomb-acide en décharge profonde.

Le processus RECOND doit être contrôlé toutes les demi-heures et ne doit pas durer plus de 4h. Respectez les consignes du fabricant de la batterie.

**Important !** Pour accéder à ce programme, il faut appuyer sur la touche « Mode » (fig. 1/pos. 1) pendant 5 secondes.

#### Avertissement !

- **Lors du bouillonnement, de l'oxyhydrogène se forme – Risque d'explosion ! Veillez à une bonne aération.**
- Utilisez le programme RECOND uniquement avec une batterie plomb-acier et uniquement comme décrit ci-après. Veillez à ne pas renverser l'acide de batterie. L'acide de batterie est caustique. Respectez les consignes de sécurité.
- À n'utiliser en aucun cas avec une batterie de type fermée (batterie VRLA par ex. batterie AGM ou GEL). Respectez les consignes du fabricant de la batterie.
- À utiliser uniquement avec une batterie indépendante, démontée et non à l'état monté avec liaison à l'électronique de bord de votre automobile. Une tension de charge accrue peut endommager l'électronique de bord. Respectez le mode d'emploi de votre véhicule

automobile ou adressez-vous à votre constructeur automobile.

#### Utilisation du programme de charge RECOND

- Raccordez le chargeur comme décrit au paragraphe 5.3 à la batterie plomb-acide et contrôlez le processus de charge toutes les demi-heures.
- Au plus tard après 4h ou dès que la batterie bouillonne (gargouille) de manière audible, retirez le chargeur comme décrit au paragraphe 5.3.
- Vérifiez, si possible, le niveau d'acier et remplissez, si possible, les éléments de batterie le échéant seulement avec de l'eau distillée. Le niveau d'acide se situe idéalement entre la valeur max. et min. indiquée et doit être identique pour tous les éléments. Revissez à fond les bouchons de la batterie, si présents.

#### 5.2.3 Fonction supplémentaire

**H) SUPPLY** : Pour l'alimentation en courant continu de 12V par ex. en cas d'échange de batterie ou pour le fonctionnement de consommateurs 12V d.c.

Appuyez sur la touche « Mode » → Passez de RECOND à la fonction SUPPLY

**Avertissement !** La protection contre l'inversion des pôles n'est pas disponible. En cas d'inversion des pôles, il y a un risque de dommages sur le chargeur et sur la batterie / alimentation de bord du véhicule automobile ou sur le consommateur raccordé. Veillez impérativement à la bonne polarité lors du raccordement. Respectez le courant absorbé max. (voir caractéristiques techniques) du consommateur.

#### Remarques :

- La tension continue mise à disposition (affichée sur l'écran) dépend de la charge et est sans sollicitation d'env. 14,5 V.
- La fonction est utilisable pour les consommateurs qui fonctionnent sur un allume-cigare automobile.
- Respectez le mode d'emploi de votre consommateur 12 V.

#### 5.3 Charge de la batterie :

- Desserrez ou retirez les bouchons de la batterie (si présents).
- Contrôlez le niveau d'acier de votre batterie. Si nécessaire, remplissez d'eau distillée (si possible). Attention ! L'acide de batterie est caustique. Rincez immédiatement toute éc-

laboussure d'acide à l'eau en abondance, en cas de besoin consultez un(e) médecin.

- Raccordez tout d'abord le câble de charge rouge au pôle plus de la batterie.
- Ensuite, retirez le câble de charge noir de la batterie, et raccordez la conduite d'essence à la carrosserie.
- **Attention !** Normalement, le pôle négatif de la batterie est relié à la carrosserie et pour charger la batterie, on procède comme décrit précédemment. Dans des cas exceptionnels, il peut arriver que le pôle positif de la batterie soit relié à la carrosserie (mise à la terre positive). Dans ce cas, branchez le câble de chargement noir sur le pôle négatif de la batterie. Ensuite, reliez le câble de chargement rouge à la carrosserie à distance de la batterie et de la conduite d'essence.
- Une fois que la batterie est raccordée au chargeur, vous pouvez brancher le chargeur à une prise de courant (cf. caractéristiques techniques). Vous pouvez modifier à présent les réglages de chargement (cf. paragraphe 5.2).
- **Attention !** Pendant le chargement, il peut se dégager un gaz explosif, évitez donc toute étincelle et toute flamme nue pendant la charge. Risque d'explosion ! Veillez à une bonne aération dans les salles.
- Si « FUL » (et toutes les graduations fig. 2/ pos. K) apparaît sur l'écran LCD, le processus de charge est terminé. Le chargeur maintient la batterie par charge par impulsion à 95 – 100 % de la capacité de batterie disponible. Si le chargeur affiche ceci après quelques minutes, cela indique que la capacité de la batterie est faible. La batterie doit être remplacée.

#### Calcul du temps de charge (figure 3a-3c)

Le temps de charge est déterminé par l'état de charge de la batterie. Si la batterie est vide, on peut calculer le temps de charge approximatif pour atteindre env. 80 % de charge grâce à la formule suivante :

$$\text{Temps de charge/h} = \frac{\text{capacité de la batterie en Ah}}{\text{Amp. (Courant de charge)}}$$

Le courant de charge doit s'élever à 1/10 – 1/6 de la capacité de la batterie.

#### 5.4 Affichage d'erreur (fig. 2 / pos. G)

L'affichage d'erreur clignote (est allumé) dans les cas suivants :

- Lorsque la tension de la batterie est inférieure à 3,5 V ou supérieure à 15 V. La batterie ne doit pas être chargée ou est défectueuse. D'autres erreurs de batterie peuvent également avoir pour conséquence que la batterie ne peut pas être chargée.
- Lorsque les bornes de raccordement ont été branchées sur les raccords de batterie avec inversion de polarité. La protection contre l'inversion des pôles assure que la batterie et le chargeur ne s'endommagent pas. Retirez le chargeur de la batterie et recommencez le processus de charge. Attention ! Dans le programme SUPPLY, la protection contre l'inversion des pôles n'est pas disponible.
- Lorsqu'il y a un court-circuit des deux bornes de raccordement (les pièces métalliques des bornes se touchent). La protection contre les courts-circuits assure que le chargeur ne s'endommage pas.

#### 5.5 Fin de la charge de la batterie

- Retirez la fiche de contact de la prise.
- Desserrez tout d'abord le câble noir de la carrosserie.
- Ensuite, desserrez le câble rouge sur le pôle plus de la batterie.
- **Attention !** En cas de mise à la terre positive, débranchez d'abord le câble de chargement rouge de la carrosserie puis le câble de chargement noir de la batterie.
- Revissez les bouchons de la batterie ou enfoncez-les (si présents).

**Remarque !** Si la fiche de contact est débranchée, mais que les câbles de charge restent branchés sur la batterie, le chargeur consomme un faible courant de la batterie. Nous recommandons donc de toujours retirer complètement le chargeur de la batterie en cas de non utilisation.

## 6. Protection contre les surcharges

Le chargeur est protégé électroniquement contre la surcharge, le court-circuit et l'inversion des pôles dans les programmes de charge 12V STD, 12V AGM, 12V hiver et 12V M. De plus, un ou plusieurs fusibles fins sont intégrés. En cas de défaut du fusible, il convient de remplacer celui-ci en utilisant un fusible ayant la même valeur d'ampères.

Veillez-vous adresser en cas de besoin à votre service client.

## 7. Maintenance et entretien de la batterie

- Veiller à ce que votre batterie soit toujours bien montée de façon fixe.
- Il faut garantir un raccordement impeccable au réseau de conduites de l'installation électrique.
- Gardez la batterie propre et sèche. Graissez légèrement les bornes de raccordement avec une graisse sans acide et résistante aux acides (vaseline).
- Pour les batteries n'étant pas sans maintenance, contrôlez environ toutes les quatre semaines la hauteur du niveau d'acide et remplissez uniquement d'eau distillée en cas de besoin.

## 8. Nettoyage, maintenance et commande de pièces de rechange

### Danger !

Retirez la fiche de contact avant tous travaux de nettoyage.

### 8.1 Nettoyage

- Maintenez les dispositifs de protection, les fentes à air et le carter de moteur aussi propres (sans poussière) que possible. Frottez l'appareil avec un chiffon propre ou soufflez dessus avec de l'air comprimé à basse pression.
- Nous recommandons de nettoyer l'appareil directement après chaque utilisation.
- Nettoyez l'appareil régulièrement à l'aide d'un chiffon humide et un peu de savon. N'utilisez aucun produit de nettoyage ni détergeant; ils pourraient endommager les pièces en matières plastiques de l'appareil. Veillez à ce qu'aucune eau n'entre à l'intérieur de l'appareil. La pénétration de l'eau dans un appareil électrique augmente le risque de décharge électrique.
- Il faut stocker le chargeur dans un endroit sec. Il faut nettoyer les bornes de charge toute corrosion.

### 8.2 Maintenance

Aucune pièce à l'intérieur de l'appareil n'a besoin de maintenance.

### 8.3 Commande de pièces de rechange :

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

- Type de l'appareil
  - No. d'article de l'appareil
  - No. d'identification de l'appareil
  - No. de pièce de rechange de la pièce requise
- Vous trouverez les prix et informations actuelles à l'adresse [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Mise au rebut et recyclage

L'appareil se trouve dans un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est une matière première et peut donc être réutilisé ultérieurement ou être réintroduit dans le circuit des matières premières. L'appareil et ses accessoires sont en matériaux divers, comme par ex. des métaux et matières plastiques. Les appareils défectueux ne doivent pas être jetés dans les poubelles domestiques. Pour une mise au rebut conforme à la réglementation, l'appareil doit être déposé dans un centre de collecte approprié. Si vous ne connaissez pas de centre de collecte, veuillez vous renseigner auprès de l'administration de votre commune.

## 10. Consignes de dépannage

Lorsque l'appareil est correctement exploité, aucun dérangement ne devrait se produire. En cas de dérangement, vérifiez les possibilités suivantes avant d'appeler le service après-vente.

Dérangement	Cause probable	Remède
L'appareil ne se recharge pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pincés de charge mal branchées</li> <li>- Contact des pincés l'une vers l'autre</li> <li>- Batterie endommagée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connectez la pince de charge rouge au pôle plus, la pince de charge noire à la carrosserie</li> <li>- Eliminer le contact</li> <li>- Faites contrôler la batterie par un ou une spécialiste ou remplacez-la</li> </ul>



Uniquement pour les pays de l'Union Européenne

Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères!

Selon la norme européenne 2012/19/CE relative aux appareils électriques et systèmes électroniques usés et selon son application dans le droit national, les outils électriques usés doivent être récoltés à part et apportés à un recyclage respectueux de l'environnement.

Possibilité de recyclage en alternative à la demande de renvoi :

Le propriétaire de l'appareil électrique est obligé, en guise d'alternative à un envoi en retour, à contribuer à un recyclage effectué dans les règles de l'art en cas de cessation de la propriété. L'ancien appareil peut être remis à un point de collecte dans ce but. Cet organisme devra l'éliminer dans le sens de la Loi sur le cycle des matières et les déchets. Ne sont pas concernés les accessoires et ressources fournies sans composants électroniques.

Toute réimpression ou autre reproduction de la documentation et des papiers joints aux produits, même sous forme d'extraits, est uniquement permise une fois l'accord explicite de l'ISC GmbH obtenu.

Sous réserve de modifications techniques

## Bon de garantie

Chère cliente, cher client,  
nos produits sont soumis à un contrôle de qualité très strict. Si toutefois, il arrivait que cet appareil ne fonctionne pas parfaitement, nous en sommes désolés et nous vous prions de vous adresser à notre service après-vente à l'adresse indiquée sur le bon de garantie. Nous nous tenons également volontiers à votre disposition par téléphone au numéro de service après-vente indiqué. La garantie est valable dans les conditions suivantes :

1. Ces conditions de garantie s'adressent uniquement à des consommateurs, c'est à dire à des personnes physiques qui ne souhaitent ni utiliser ce produit dans le cadre de leur activité industrielle ou artisanale, ni dans le cadre de toute autre activité indépendante. Les conditions de garantie réglementent les prestations de garantie supplémentaires que le fabricant mentionné ci-dessous promet aux acheteurs de ses appareils en supplément de la prestation de garantie légale. Vos droits légaux en matière de garantie restent inchangés. Notre prestation de garanti est gratuite pour vous.
2. La prestation de garantie s'étend exclusivement aux défauts résultant d'une erreur de fabrication ou de matériau d'un appareil neuf du fabricant mentionné ci-dessous et acheté par vos soins. La prestation de garantie se limite selon notre décision soit à la résolution de tels défauts sur l'appareil, soit à l'échange de l'appareil.  
Veillez au fait que nos appareils, conformément au règlement, n'ont pas été conçus pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Il n'y a donc pas de contrat de garantie quand l'appareil a été utilisé professionnellement, artisanalement ou par des sociétés industrielles ou exposé à une sollicitation semblable pendant la durée de la garantie.
3. Sont exclus de notre garantie :
  - les dommages liés au non-respect des instructions de montage ou en raison d'une installation incorrecte, au non-respect du mode d'emploi (en raison par ex. du branchement de l'appareil sur la tension de réseau ou le type de courant incorrect), au non-respect des dispositions de maintenance et de sécurité ou résultant d'une exposition de l'appareil à des conditions environnementales anormales ou d'un manque d'entretien et de maintenance.
  - les dommages résultant d'une utilisation abusive ou non conforme (comme par ex. une surcharge de l'appareil ou une utilisation d'outils ou d'accessoires non autorisés), de la pénétration d'objets étrangers dans l'appareil (comme par ex. du sable, des pierres ou de la poussière), de l'utilisation de la force ou de la violence (comme par ex. les dommages liés aux chutes).
  - les dommages sur l'appareil ou des parties de l'appareil résultant de l'usure normale liée à l'utilisation de l'appareil ou de toute autre usure naturelle.
4. La durée de garantie est de 24 mois et débute à la date d'achat de l'appareil. Les droits à la garantie doivent être revendiqués avant l'expiration de la durée de garantie dans un délai de deux semaines après avoir constaté le défaut. La revendication de droits à la garantie après expiration de la durée de garantie est exclue. La réparation ou l'échange de l'appareil n'entraîne ni une extension de la durée de garantie ni le début d'une nouvelle durée de garantie pour cet appareil ou toute autre pièce de rechange installée sur l'appareil. Cela est valable également dans le cas d'une intervention du service après-vente à domicile.
5. Pour faire valoir vos droits à la garantie, veuillez enregistrer l'appareil défectueux à l'adresse suivante : [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Veuillez garder à disposition la preuve d'achat ou tout autre justificatif de l'achat de votre nouvel appareil. Les appareils envoyés sans les justificatifs correspondants ou sans plaque signalétique sont exclus de la prestation de garantie en raison de l'impossibilité de les enregistrer. Si le défaut de l'appareil est inclut dans la garantie, vous recevrez sans délai un appareil réparé ou un nouvel appareil.

Bien entendu, nous réparons volontiers les défauts de votre appareil qui ne sont pas ou plus compris dans l'étendue de la garantie contre le remboursement des frais de réparation. Pour cela, veuillez envoyer l'appareil à notre adresse de service après-vente.

Pour les pièces d'usure, de consommation et manquantes, nous renvoyons aux restrictions de cette garantie conformément aux informations du service après-vente de ce mode d'emploi.

### Pericolo!

Nell'usare gli apparecchi si devono rispettare diverse avvertenze di sicurezza per evitare lesioni e danni. Quindi leggete attentamente queste istruzioni per l'uso/le avvertenze di sicurezza. Conservate bene le informazioni per averle a disposizione in qualsiasi momento. Se date l'apparecchio ad altre persone, consegnate queste istruzioni per l'uso/le avvertenze di sicurezza insieme all'apparecchio. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per incidenti o danni causati dal mancato rispetto di queste istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

## 1. Avvertenze sulla sicurezza

Le relative avvertenze di sicurezza si trovano nell'opuscolo allegato.

### Pericolo!

**Leggete tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.** Dimenticanze nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.  
**Conservate tutte le avvertenze e le istruzioni per eventuali necessità future.**

Questo apparecchio può essere usato da bambini a partire dagli 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di esperienza e conoscenze solo se vengono sorvegliati o sono stati istruiti riguardo l'uso sicuro dell'apparecchio e conoscono i rischi ad esso connessi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia e di manutenzione a carico dell'utilizzatore non devono venire eseguite dai bambini se non sono sorvegliati.

### Smaltimento

Batterie: solo presso officine auto, ecocentri o centri di raccolta di rifiuti speciali. Informatevi presso gli uffici comunali del posto.

### Spiegazione della targhetta di avvertenze sull'apparecchio (vedi Fig. 4)

- 1 = L'apparecchio possiede un isolamento di protezione
- 2 = **AVVERTIMENTO** – Per ridurre il rischio di lesioni leggete le istruzioni per l'uso!
- 3 = Valore del fusibile sulla scheda elettronica
- 4 = Staccate dalla rete prima di eseguire o interrompere i collegamenti alla batteria.  
**ATTENZIONE:** gas esplosivi. Evitate fiamme e scintille. Provvedete ad un'aerazione suffici-

ente durante la ricarica.

## 2. Descrizione dell'apparecchio ed elementi forniti

### 2.1 Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1)

- 1 Tasto funzione
- 2 Display LCD
- 3 Cavo di ricarica nero (-)
- 4 Cavo di ricarica rosso (+)
- 5 Occhiello di sospensione
- 6 Cavo di alimentazione

### 2.2 Elementi forniti

- Aprite l'imballaggio e togliete con cautela l'apparecchio dalla confezione.
- Togliete il materiale d'imballaggio e anche i fermi di trasporto / imballo (se presenti).
- Controllate che siano presenti tutti gli elementi forniti.
- Verificate che l'apparecchio e gli accessori non presentino danni dovuti al trasporto.
- Se possibile, conservate l'imballaggio fino alla scadenza della garanzia.

### Pericolo!

**L'apparecchio e il materiale d'imballaggio non sono giocattoli! I bambini non devono giocare con sacchetti di plastica, film e piccoli pezzi! Sussiste pericolo di ingerimento e soffocamento!**

- Istruzioni per l'uso originali
- Avvertenze di sicurezza

## 3. Utilizzo proprio

Il caricabatterie è destinato alla ricarica sia di batterie al piombo-acido da 12V (a umido, Ca/Ca, EFB) che richiedono manutenzione sia di batterie senza manutenzione nonché di batterie al piombo gel e AGM impiegate in veicoli a motore.

Il programma di ricarica 12V M è adatto per la carica di mantenimento e la ricarica di batterie con capacità ridotta. Con la funzione SUPPLY l'apparecchio può essere usato anche per l'alimentazione tampone di corrente, per es. durante la sostituzione di una batteria o per l'esercizio di utenze da 12V DC (osservate la corrente assorbita max.). Il programma RECOND è destinato esclusivamente al ricondizionamento

di batterie al piombo-acido che si sono scaricate completamente (non è adatto per batterie AGM o GEL). Utilizzate questo programma solo per breve tempo e sotto sorveglianza.

L'apparecchio non deve essere utilizzato per ricaricare batterie al litio-ferro-fosfato (ad es. LiFePO4) o altre batterie al litio. L'apparecchio è concepito soltanto per l'impiego mobile e non per l'installazione fissa in roulotte, camper o veicoli simili. Il caricabatterie deve essere protetto da pioggia e neve.

L'apparecchio deve venire usato solamente per lo scopo a cui è destinato. Ogni altro tipo di uso che esuli da quello previsto non è un uso conforme. L'utilizzatore/l'operatore, e non il costruttore, è responsabile dei danni e delle lesioni di ogni tipo che ne risultino.

Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Non ci assumiamo alcuna garanzia quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o in attività equivalenti.

#### 4. Caratteristiche tecniche

##### CE-BC 4 M

Tensione di rete: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Potenza assorbita nominale max.: ..... 70 W  
 Tensione in uscita nominale: ..... 12 V DC  
 Corrente in uscita nominale: ..... 4 A  
 Capacità della batteria „STD/AGM/Inverno“: .....  
 ..... 10-120 Ah  
 Capacità della batteria „12V M“ (max. 1A): .....  
 ..... 2-32 Ah  
 Funzione „SUPPLY“ uscita max.: ..... 3 A  
 Programma di ricarica „RECOND“: .....  
 ..... 15,3 V DC / 1,5 A  
 Grado di protezione: ..... II  
 Tipo di protezione: ..... IP65  
 Temperatura ambiente: .....- 20°C – 40°C

##### CE-BC 6 M

Tensione di rete: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Potenza assorbita nominale max.: ..... 100 W  
 Tensione in uscita nominale: ..... 12 V DC  
 Corrente in uscita nominale: ..... 6 A

Capacità della batteria „STD/AGM/Inverno“: .....  
 .....20-150 Ah  
 Capacità della batteria „12V M“ (max. 1A): .....  
 .....2-32 Ah  
 Funzione „SUPPLY“ uscita max.: ..... 5 A  
 Programma di ricarica „RECOND“: .....  
 ..... 15,3 V DC / 1,5 A  
 Grado di protezione: ..... II  
 Tipo di protezione: ..... IP65  
 Temperatura ambiente: .....- 20°C – 40°C

##### CE-BC 10 M

Tensione di rete: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Potenza assorbita nominale max.: ..... 160 W  
 Tensione in uscita nominale: ..... 12 V DC  
 Corrente in uscita nominale: ..... 10 A  
 Capacità della batteria „STD/AGM/Inverno“: .....  
 .....30-200 Ah  
 Capacità della batteria „12V M“ (max. 2 A): .....  
 .....3-60 Ah  
 Funzione „SUPPLY“ uscita max.: ..... 8 A  
 Programma di ricarica „RECOND“: .....  
 ..... 15,3 V DC / 2,5 A  
 Grado di protezione: ..... II  
 Tipo di protezione: ..... IP65  
 Temperatura ambiente: .....- 20°C – 40°C

#### 5. Uso

Prima di inserire la spina nella presa di corrente, assicuratevi che i dati sulla targhetta delle caratteristiche tecniche corrispondano a quelli di rete. **Pericolo!** Non ricaricate batterie congelate.

**Tenete comunque presenti le indicazioni nelle istruzioni per l'uso dell'auto, della radio, del sistema di navigazione ecc.**

##### Avvertenza sulla ricarica automatica (solo programmi di ricarica 12V STD, 12V AGM, 12V Inverno, 12 V M)

Il caricabatterie è un apparecchio automatico, controllato da un microprocessore, ed è quindi particolarmente adatto a caricare le batterie senza bisogno di manutenzione, ma è anche adatto al mantenimento in carica di batterie che non vengono utilizzate continuamente, come per es. in auto d'epoca, veicoli per il tempo libero, trattorini rasaerba e simili. Data la presenza del microprocessore integrato, la ricarica si effettua in più fasi. L'ultima fase, la carica di mantenimento, manti-

ene la capacità della batteria tra il 95 e il 100 % e quindi la batteria è sempre completamente carica. La ricarica non deve essere controllata. Non lasciate tuttavia la batteria incustodita per molto tempo durante la ricarica in modo da poter scollegare a mano il caricabatterie dalla rete elettrica in caso di anomalia.

### 5.1 Spiegazione dei simboli (Fig. 2)

- A Ricarica di una batteria da 12V (batteria piombo-acido o batteria GEL).
- B Ricarica di una batteria AGM da 12V.
- C Ricarica di una batteria da 12V (batteria piombo-acido, batteria AGM o batteria GEL) in modalità invernale con una temperatura ambiente tra -20°C e +5°C. Pericolo! Non ricaricate batterie congelate.
- D Ricarica di una batteria da 12V (batteria piombo-acido, batteria AGM o batteria GEL) in modalità mantenimento di carica.
- E Tensione di carica in volt, batteria difettosa (BAT) / completamente ricaricata (FUL) / collegata con polarità errata o cortocircuito sulle pinze (Err)
- F Ripristino della capacità di carica di batterie al piombo-acido scariche con tensione di carica elevata
- G Pinze collegate in modo errato (polarità errata) o cortocircuito.
- H Alimentazione di tensione, per es. durante la sostituzione di una batteria
- K Stato di carica della batteria in percentuale (1 tacca = 25%) e processo di ricarica (una tacca illuminata = la batteria ha raggiunto quel livello di carica, una tacca del simbolo della batteria lampeggia = la batteria viene ricaricata al livello di carica successivo, tutte le tacche sono illuminate = la batteria è completamente carica).

### 5.2 Impostare i programmi di ricarica (Fig. 2)

#### Avvertenze:

- Premendo il tasto „Mode“ (Fig. 1/Pos. 1) si può passare ai diversi programmi. Il simbolo corrispondente al programma appare sul display. Le batterie vengono caricate con il programma indicato.
- Per passare al programma RECOND premete il tasto „Mode“ per 5 secondi.
- Premete il tasto „Mode“ per 5 secondi anche per tornare al programma 12V STD dal programma RECOND o dalla funzione SUPPLY.
- Se la tensione della batteria è inferiore a 3,5 V o superiore a 15 V, la batteria non è adatta a essere ricaricata o è difettosa. Sul display

LCD appare il messaggio „BAT“. Il simbolo „G“ lampeggia. Anche altri difetti della batteria possono fare in modo che questa non possa essere ricaricata.

- Se durante la funzione SUPPLY si verifica un cortocircuito tra le pinze di ricarica, sul display appare il messaggio „Lo V“. Il simbolo „G“ lampeggia.
- Staccando il caricabatterie dalla presa viene memorizzato l'ultimo programma di ricarica impostato (tranne RECOND e SUPPLY) che quindi è preimpostato all'impiego successivo.
- **Solo CE-BC 4M:** quando le pinze di ricarica vengono collegate alla batteria, il caricabatterie assorbe da essa una leggera quantità di corrente e il display LCD si attiva brevemente. Non si tratta di un'anomalia.

#### 5.2.1 Programmi di ricarica standard

**A) 12V STD:** programma di ricarica per batterie al piombo-acido (a umido, Ca/Ca, EFB) e batterie GEL. Dopo la prima messa in esercizio del caricabatterie sul display appare 12V STD.

**B) 12V AGM:** programma di ricarica per batterie AGM, premendo il tasto „Mode“ -> si passa dal programma di ricarica 12V STD a 12V AGM.

#### 5.2.2 Programmi di ricarica speciali

**C) Inverno:** programma di ricarica consigliato in caso di temperature basse (temperatura ambiente -20°C - +5°C) per normali batterie al piombo-acido (a umido / Ca/Ca), premendo il tasto „Mode“ -> si passa dal programma di ricarica 12V AGM a „Inverno“.

**D) 12V M:** programma di ricarica per batterie con capacità ridotta (vedi Caratteristiche tecniche) e carica di mantenimento di tutte le batterie indicate al punto 3. Utilizzo proprio.

Premendo il tasto „Mode“ -> si passa dal programma di ricarica „Inverno“ a „12 M“.

**F) RECOND:** programma di ricarica con tensione di carica finale elevata e ricarica a corrente costante, esclusivamente per il ripristino della capacità di carica di batterie al piombo-acido completamente scariche.

La procedura RECOND deve essere controllata ogni mezz'ora e non deve superare una durata di 4 ore. Osservate le avvertenze del costruttore della batteria.

**Importante!** Per passare a questo programma si deve premere il tasto „Mode“ (Fig. 1/Pos. 1) per 5



secondi.

#### Avvertimento!

- **La gassificazione provoca la formazione di gas tonante – pericolo di esplosione! Provvedete a una buona aerazione.**
- Impiegate il programma RECOND solo con batterie al piombo-acido e solo secondo la seguente descrizione. Fate attenzione a non sversare l'acido della batteria. L'acido della batteria è caustico. Osservate le avvertenze di sicurezza.
- Non utilizzate il programma per una batteria dalla struttura chiusa (batteria VRLA come per es. AGM o GEL). Osservate le avvertenze del costruttore della batteria.
- Utilizzate il programma solo per batterie smontate e non collegate e non per batterie montate e collegate al sistema elettronico di bordo del vostro veicolo. La tensione di carica elevata può danneggiare il sistema elettronico di bordo. Tenete presenti le istruzioni per l'uso del veicolo o rivolgetevi al relativo costruttore.

#### Impiegare il programma di ricarica RECOND

- Collegate il caricabatterie a una batteria al piombo-acido nel modo descritto al punto 5.3 e controllate ogni mezz'ora il processo di ricarica.
- Togliete il caricabatterie nel modo descritto al punto 5.3 al più tardi dopo 4 ore o non appena sentite che la batteria gorgoglia.
- Se possibile controllate il livello di acido ed eventualmente ricaricate le celle della batteria solo con acqua distillata. Nel caso ideale il livello di acido è compreso tra i valori max. e min. indicati e dovrebbe essere identico per tutte le celle. Avvitare di nuovo i tappi della batteria, se presenti.

#### 5.2.3 Ulteriore funzione

**H) SUPPLY:** per l'alimentazione di tensione continua da 12V, per es. nel caso di sostituzione della batteria o per l'esercizio di utenze da 12V DC. Premendo il tasto „Mode“ -> si passa dalla funzione „RECOND“ a „SUPPLY“.

**Avvertimento!** Non è disponibile la protezione contro l'inversione di polarità. In caso di inversione di polarità c'è il rischio di danni al caricabatterie e alla batteria / alla rete del veicolo ovvero all'utenza collegata. Collegando la batteria, controllate assolutamente la giusta polarità. Osservate la corrente assorbita max. dell'utenza (vedi Caratteristiche tecniche).

#### Avvertenze:

- La tensione continua messa a disposizione (indicata sul display) dipende dal carico, in assenza di carico è pari a ca. 14,5 V.
- La funzione può essere utilizzata per utenze che impiegano la presa accendisigari del veicolo.
- Tenete presenti le istruzioni per l'uso della vostra utenza da 12 V.

#### 5.3 Ricaricare la batteria:

- Svitare o togliete i tappi dalla batteria (se presenti).
- Controllate il livello di acido della batteria. Se necessario aggiungete acqua distillata (se possibile). Attenzione! L'acido della batteria è caustico. Lavate subito con abbondante acqua eventuali spruzzi di acido, se necessario consultate un medico.
- Collegate prima il cavo rosso al polo positivo della batteria.
- Poi il cavo nero viene collegato alla carrozzeria, lontano da batteria e tubazione della benzina.
- **Avvertimento!** Normalmente il polo negativo della batteria è collegato alla carrozzeria e, quindi, per la ricarica procedete come descritto in precedenza. In casi eccezionali è possibile che il polo positivo della batteria sia collegato alla carrozzeria (messa a terra positiva). In questo caso collegate il cavo di ricarica nero al polo negativo della batteria. Collegate poi il cavo di ricarica rosso alla carrozzeria, lontano da batteria e tubazione della benzina.
- Dopo che la batteria è stata collegata al caricabatterie, potete collegare questo ad una presa (vedi Caratteristiche tecniche). È ora possibile cambiare le impostazioni di ricarica (vedi punto 5.2).
- **Attenzione!** Con l'operazione di ricarica si può sviluppare del pericoloso gas tonante, evitate perciò fiamme e scintille durante la ricarica. Pericolo di esplosione! Fate attenzione ad una buona ventilazione dei locali.
- Se sul display appare „FUL“ (e tutte le tacche come in Fig. 2/Pos. K), il processo di ricarica è terminato. Il caricabatterie mantiene la batteria a una capacità disponibile di 95 – 100 % con una ricarica a impulsi. Se il caricabatterie riporta queste indicazioni già dopo pochi minuti si tratta di un indizio che la capacità della batteria è bassa. La batteria deve essere sostituita.

### Calcolo del tempo di ricarica (Fig. 3a-3c)

Il tempo di ricarica viene determinato dallo stato di carica della batteria. In caso di batteria scarica il tempo approssimativo di ricarica fino all'80% può essere calcolato con la seguente formula:

$$\text{Tempo di ricarica/h} = \frac{\text{capacità della batteria in Ah}}{\text{Amp. (corrente di ricarica)}}$$

La corrente di ricarica dovrebbe essere da 1/10 a 1/6 della capacità della batteria.

### 5.4 Segnalazione di errore (Fig. 2 / Pos. G)

La segnalazione di errore lampeggia (si illumina) nei seguenti casi:

- Se la tensione della batteria è inferiore a 3,5 V o superiore a 15 V. La batteria non è adatta alla ricarica o è difettosa. Anche altri difetti della batteria possono fare in modo che questa non possa essere ricaricata.
- Se le pinze sono state collegate ai terminali della batteria con polarità errata. La protezione contro l'inversione di polarità assicura che la batteria e il caricabatterie non vengano danneggiati. Scollegate il caricabatterie dalla batteria e ricominciate da capo le operazioni di ricarica. Attenzione! Nel programma SUPPLY non è disponibile la protezione contro l'inversione di polarità.
- Se si verifica un cortocircuito tra i due morsetti di collegamento (le parti in metallo dei morsetti entrano in contatto). La protezione contro il cortocircuito assicura che il caricabatterie non venga danneggiato.

### 5.5 Terminare la ricarica della batteria

- Staccate la spina dalla presa.
- Staccate prima il cavo nero di ricarica dalla carrozzeria.
- Poi staccate il cavo rosso di ricarica dal polo positivo della batteria.
- **Attenzione!** Nel caso di messa a terra positiva staccate prima il cavo di ricarica rosso dalla carrozzeria e poi il cavo di ricarica nero dalla batteria.
- Riavvitare o rimettete i tappi della batteria (se presenti).

**Avvertenza!** Se viene staccata la spina, ma i cavi di ricarica rimangono collegati alla batteria, il caricabatterie preleva da questa una quantità ridotta di corrente. Consigliamo quindi di scollegare sempre completamente il caricabatterie dalla batteria quando questo non viene utilizzato.

## 6. Protezione da sovraccarico

Nei programmi 12V STD, 12V AGM, 12V Inverno e 12V M il caricabatterie è protetto elettronicamente da sovraccarico, cortocircuito e inversione di polarità. Sono inoltre montati uno o più fusibili a filo sottile. In caso di fusibile difettoso questo deve essere sostituito con un dispositivo dello stesso amperaggio. In caso di necessità rivolgetevi al centro assistenza clienti competente.

## 7. Manutenzione e cura della batteria

- Fate attenzione che la batteria sia sempre ben fissata.
- Deve essere garantito il collegamento corretto alla rete dell'impianto elettrico.
- Tenete la batteria pulita ed asciutta. Ingrassate leggermente i morsetti di collegamento con un grasso neutro e resistente agli acidi (vaselina).
- Nel caso di batterie che richiedono manutenzione controllate ca. ogni 4 settimane il livello dell'acido e se necessario aggiungere solo acqua distillata.

## 8. Pulizia, manutenzione e ordinazione dei pezzi di ricambio

### Pericolo!

Prima di qualsiasi lavoro di pulizia staccate la spina dalla presa di corrente.

### 8.1 Pulizia

- Tenete il più possibile i dispositivi di protezione, le fessure di aerazione e la carcassa del motore liberi da polvere e sporco. Strofinare l'apparecchio con un panno pulito o soffiare con l'aria compressa a pressione bassa.
- Consigliamo di pulire l'apparecchio subito dopo averlo usato.
- Pulite l'apparecchio regolarmente con un panno asciutto ed un po' di sapone. Non usate detergenti o solventi perché questi ultimi potrebbero danneggiare le parti in plastica dell'apparecchio. Fate attenzione che non possa penetrare dell'acqua nell'interno dell'apparecchio. La penetrazione di acqua in un elettrodomestico aumenta il rischio di una scossa elettrica.

- Il caricabatteria deve essere conservato in un ambiente asciutto. Le pinze di ricarica devono essere pulite togliendo le tracce di corrosione.

### **8.2 Manutenzione**

All'interno dell'apparecchio non si trovano altre parti sottoposte ad una manutenzione qualsiasi.

### **8.3 Ordinazione di pezzi di ricambio:**

Volendo commissionare dei pezzi di ricambio, si dovrebbe dichiarare quanto segue:

- modello dell'apparecchio
- numero dell'articolo dell'apparecchio
- numero d'ident. dell'apparecchio
- numero del pezzo di ricambio del ricambio necessitato.

Per i prezzi e le informazioni attuali si veda [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## **9. Smaltimento e riciclaggio**

L'apparecchio si trova in un imballaggio per evitare i danni dovuti al trasporto. Questo imballaggio rappresenta una materia prima e può perciò essere utilizzato di nuovo o riciclato. L'apparecchio e i suoi accessori sono fatti di materiali diversi, per es. metallo e plastica. Gli apparecchi difettosi non devono essere gettati nei rifiuti domestici. Per uno smaltimento corretto l'apparecchio va consegnato ad un apposito centro di raccolta. Se non vi è noto nessun centro di raccolta, rivolgetevi per informazioni all'amministrazione comunale.

## 10. Avvertenze per l'eliminazione di anomalie

Se l'apparecchio viene fatto funzionare correttamente non si dovrebbero verificare anomalie. In caso di anomalie verificate le seguenti possibilità prima di rivolgervi al servizio assistenza.

Anomalia	Possibile causa	Rimedio
L'apparecchio non ricarica.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pinze di ricarica collegate in modo errato</li><li>- Contatto delle pinze di ricarica tra loro</li><li>- Batteria difettosa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Collegate la pinza rossa al polo positivo, quella nera alla carrozzeria</li><li>- Eliminate il contatto</li><li>- Fate controllare la batteria da un tecnico ed eventualmente sostituirla</li></ul>



Solo per paesi membri dell'UE

Non smaltite gli elettroutensili nei rifiuti domestici!

Secondo la direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e il suo recepimento nelle normative nazionali, gli elettroutensili usati devono venire raccolti separatamente e venire smaltiti in modo ecocompatibile.

Alternativa di riciclaggio alla richiesta di restituzione:

il proprietario dell'apparecchio elettrico è tenuto in alternativa, invece della restituzione, a collaborare in modo che lo smaltimento venga eseguito correttamente in caso ceda l'apparecchio. L'apparecchio vecchio può anche venire consegnato ad un centro di raccolta che provvede poi allo smaltimento secondo le norme nazionali sul riciclaggio e sui rifiuti. Non ne sono interessati gli accessori e i mezzi ausiliari senza elementi elettrici forniti insieme ai vecchi apparecchi.

La ristampa o l'ulteriore riproduzione, anche parziale, della documentazione o dei documenti d'accompagnamento dei prodotti è consentita solo con l'esplicita autorizzazione da parte della iSC GmbH.

Con riserva di apportare modifiche tecniche

## Certificato di garanzia

Gentili clienti,

i nostri prodotti sono soggetti ad un rigido controllo di qualità. Se l'apparecchio non dovesse tuttavia funzionare correttamente, ci scusiamo e vi preghiamo di rivolgervi al nostro servizio di assistenza clienti all'indirizzo indicato in questa scheda di garanzia. Siamo a vostra disposizione anche telefonicamente al numero del Servizio Assistenza indicato. Per la rivendicazione dei diritti di garanzia vale quanto segue:

1. Le presenti condizioni di garanzia si rivolgono esclusivamente a consumatori, vale a dire a persone fisiche che non intendono utilizzare questo prodotto né in ambito professionale né per altre attività di lavoro autonomo. Le presenti condizioni di garanzia regolano prestazioni di garanzia supplementari che il produttore su indicato concede in aggiunta alla garanzia legale agli acquirenti di nuovi apparecchi. La presente garanzia non tocca i vostri diritti al ricorso in garanzia previsti dalla legge. Le nostre prestazioni di garanzia sono per voi gratuite.
2. La prestazione di garanzia riguarda esclusivamente i difetti di un nuovo apparecchio da voi acquistato del produttore di cui sopra, riconducibili a errori di materiale o di produzione, ed è limitata, a nostra discrezione, all'eliminazione di questi difetti dell'apparecchio o alla sostituzione dell'apparecchio stesso.  
Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego artigianale, professionale o imprenditoriale. Pertanto un contratto di garanzia non viene concluso se l'apparecchio è stato usato entro il periodo di garanzia in attività artigianali, imprenditoriali o industriali o se è stato sottoposto a sollecitazioni equivalenti.
3. Sono esclusi dalla nostra garanzia:
  - Danni all'apparecchio causati dalla mancata osservanza delle istruzioni di montaggio o per un'installazione non corretta, dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso (come ad es. collegamento a una tensione di rete o a un tipo di corrente non corretti), dalla mancata osservanza delle norme relative alla manutenzione e alla sicurezza, dall'esposizione dell'apparecchio a condizioni ambientali anomale o per la mancata esecuzione di pulizia e manutenzione.
  - Danni all'apparecchio dovuti a usi impropri o illeciti (come per es. sovraccarico dell'apparecchio o utilizzo di utensili di ricambio o accessori non consentiti), alla penetrazione di corpi estranei nell'apparecchio (come per es. sabbia, pietre o polvere, danni dovuti al trasporto), all'impiego della forza o a influenze esterne (come per es. danni causati da caduta).
  - Danni all'apparecchio o a parti di esso da ricondurre a un'usura comune, dovuta all'uso o di altro tipo naturale.
4. Il periodo di garanzia è 24 mesi e inizia a partire dalla data di acquisto dell'apparecchio. I diritti di garanzia devono essere fatti valere prima della scadenza del periodo di garanzia, entro due settimane dopo avere accertato il difetto. È esclusa la rivendicazione di diritti di garanzia dopo la scadenza del relativo periodo. La riparazione o la sostituzione dell'apparecchio non comporta una proroga del periodo di garanzia e con questa prestazione per l'apparecchio o per pezzi di ricambio eventualmente installati non inizia un nuovo periodo di garanzia. Ciò vale anche nel caso in cui si ricorra a un servizio sul posto.
5. Per rivendicare il diritto di garanzia vi preghiamo di comunicare che l'apparecchio è difettoso tramite sito internet: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Tenete a portata di mano il documento di acquisto o altri documenti come prova dell'acquisto del vostro apparecchio nuovo. Apparecchi inviati senza i relativi documenti o senza targhetta d'identificazione sono esclusi dalla prestazione di garanzia perché non possono essere classificati in modo corrispondente. Se il difetto dell'apparecchio rientra nella nostra prestazione di garanzia, ricevete prontamente l'apparecchio riparato o un apparecchio nuovo.

Naturalmente effettuiamo a pagamento anche riparazioni sull'apparecchio che non rientrano o non rientrano più nella garanzia. A tale scopo inviate l'apparecchio all'indirizzo del nostro Centro Assistenza.

Per parti mancanti, di consumo e soggette a usura rimandiamo alle limitazioni di questa garanzia secondo le informazioni sul Servizio Assistenza di queste istruzioni per l'uso.

**Fare!**

Ved brug af el-værktøj er der visse sikkerhedsforanstaltninger, der skal respekteres for at undgå skader på personer og materiel. Læs derfor betjeningsvejledningen / sikkerhedsanvisningerne grundigt igennem. Opbevar betjeningsvejledningen et praktisk sted, så du altid kan tage den frem efter behov. Husk at lade betjeningsvejledningen / sikkerhedsanvisningerne følge med værktøjet, hvis du overdrager det til andre. Vi fraskriver os ethvert ansvar for skader på personer eller materiel, som måtte opstå som følge af, at anvisningerne i denne betjeningsvejledning, navnlig vedrørende sikkerhed, tilsidesættes.

**1. Sikkerhedsanvisninger**

Relevante sikkerhedsanvisninger finder du i det medfølgende hæfte.

**Fare!**

**Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger.** Følges anvisningerne, navnlig sikkerhedsanvisningerne, ikke nøje som beskrevet, kan elektrisk stød, brand og/eller svære kvæstelser være følgen. **Alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger skal gemmes.**

Dette produkt kan tages i brug af børn fra 8 år samt personer med nedsatte fysiske, mentale eller sensoriske evner samt personer, der ikke har den nødvendige erfaring eller besidder det fornødne kendskab, såfremt dette sker under opsyn eller under forudsætning af, at disse personer har fået instruktion i sikker omgang med maskinen og er bekendt med de hermed forbundne risici. Børn må ikke bruge produktet som legetøj. Renholdelse og vedligeholdelse må ikke overlades til børn, medmindre det sker under opsyn.

**Bortskaffelse**

Batterier: Via autoværksteder, særlige indsamlingssteder eller genbrugsstationer. Spørg din kommune.

**Oplysningsskiltets betydning på produktet (se fig. 4)**

- 1 = Produkt er beskyttelsesisoleret
- 2 = ADVARSEL – Læs betjeningsvejledningen for at reducere risikoen for personskade!
- 3 = sikringsværdi på elektronikkort
- 4 = Kobles fra strømforsyningen, før forbindelser til batteriet lukkes eller åbnes. **VIGTIGT:** Eksplosive gasser. Undgå flammer og gnister.

Sørg for god udluftning under opladningen.

**2. Produktbeskrivelse og leveringsomfang****2.1 Produktbeskrivelse (fig. 1)**

- 1 Funktionsknap
- 2 LCD-display
- 3 Ladekabel sort (-)
- 4 Ladekabel rødt (+)
- 5 Ring til ophængning
- 6 Netledning

**2.2 Leveringsomfang**

- Åbn pakken, og tag forsigtigt maskinen ud af emballagen.
- Fjern emballagematerialet samt emballage- og transportsikringer (hvis sådanne forefindes).
- Kontroller, at der ikke mangler noget.
- Kontroller maskine og tilbehør for transportskader.
- Opbevar så vidt muligt emballagen indtil garantiperiodens udløb.

**Fare!**

**Maskinen og emballagematerialet er ikke legetøj! Børn må ikke lege med plastikposer, folier og smådele! Fare for indtagelse og kvælning!**

- Original betjeningsvejledning
- Sikkerhedsanvisninger

**3. Formålsbestemt anvendelse**

Ladeaggregatet er beregnet til at lade ikke-vedligeholdelsesfrie eller vedligeholdelsesfrie 12V blysyrebatterier (våd- / Ca/Ca- / EFB-batterier) samt til blygel- og AGM-batterier, der bruges til motorkøretøjer.

12V M ladeprogrammet er egnet til vedligeholdelsesladning og ladning af batterier med lille batterikapacitet. Med SUPPLY funktionen kan produktet også bruges til buffer-strømforsyning f.eks. under et batteriskift eller til at køre 12V d.c. forbrugere (overhold maks. strømforbrug). RECOND programmet er udelukkende beregnet til at genoplive meget afladte blysyrebatterier (ikke til AGM og GEL batterier). Brug kun dette program i kort tid og

under opsyn.

Produktet må ikke bruges til at lade lithium-jernfosfat-akkuer (f.eks. LiFePO<sub>4</sub>) eller andre lithium-akkuer. Produktet er kun beregnet til mobil brug og må ikke indbygges i campingvogne, autocampere eller lignende køretøjer. Ladeaggregatet skal beskyttes mod regn og sne.

Saven må kun anvendes i overensstemmelse med dens tiltænkte formål. Enhver anden form for anvendelse er ikke tilladt. Vi fraskriver os ethvert ansvar for skader, det være sig på personer eller materiel, som måtte opstå som følge af, at maskinen ikke er blevet anvendt korrekt. Ansvaret bæres alene af brugeren/ejeren.

Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Vi fraskriver os ethvert ansvar, såfremt produktet anvendes i erhvervsmæssigt, håndværksmæssigt, industrielt eller lignende øjemed.

#### 4. Tekniske data

##### CE-BC 4 M

Netspænding: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nominel optagen effekt maks.: ..... 70 W  
 Nominel udgangsspænding: ..... 12 V d.c.  
 Nominel udgangsstrøm: ..... 4 A  
 Batterikapacitet „STD/AGM/vinter“: ..... 10-120 Ah  
 Batterikapacitet „12V M“ (maks. 1A): ..... 2-32 Ah  
 Funktion „SUPPLY“ udgang maks.: ..... 3 A  
 Ladeprogram „RECOND“: ..... 15,3 V d.c. / 1,5 A  
 Beskyttelsesklasse: ..... II  
 Beskyttelsesgrad: ..... IP65  
 Omgivelsestemperatur: ..... - 20 °C – 40 °C

##### CE-BC 6 M

Netspænding: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nominel optagen effekt maks.: ..... 100 W  
 Nominel udgangsspænding: ..... 12 V d.c.  
 Nominel udgangsstrøm: ..... 6 A  
 Batterikapacitet „STD/AGM/vinter“: ..... 20-150 Ah  
 Batterikapacitet „12V M“ (maks. 1A): ..... 2-32 Ah  
 Funktion „SUPPLY“ udgang maks.: ..... 5 A  
 Ladeprogram „RECOND“: ..... 15,3 V d.c. / 1,5 A  
 Beskyttelsesklasse: ..... II  
 Beskyttelsesgrad: ..... IP65  
 Omgivelsestemperatur: ..... - 20 °C – 40 °C

##### CE-BC 10 M

Netspænding: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nominel optagen effekt maks.: ..... 160 W  
 Nominel udgangsspænding: ..... 12 V d.c.  
 Nominel udgangsstrøm: ..... 10 A  
 Batterikapacitet „STD/AGM/vinter“: ..... 30-200 Ah  
 Batterikapacitet „12V M“ (maks. 2 A): ..... 3-60 Ah  
 Funktion „SUPPLY“ udgang maks.: ..... 8 A  
 Ladeprogram „RECOND“: ..... 15,3 V d.c. / 2,5 A  
 Beskyttelsesklasse: ..... II  
 Beskyttelsesgrad: ..... IP65  
 Omgivelsestemperatur: ..... - 20 °C – 40 °C

#### 5. Betjening

Inden produktet sluttes til strømforsyningsnettet, skal det kontrolleres, at angivelserne på datapladen svarer til strømforsyningsnettets data.

**Fare!** Lad ikke frossede batterier.

**Følg også anvisningerne i betjeningsvejledninger til bil, radio, navigationssystem osv.**

##### Information om automatisk opladning (kun ladeprogrammer 12V STD, 12V AGM, 12V vinter, 12 V M)

Batteriladeren er en mikroprocessor-styret automatisk oplader, hvilket gør den særligt velegnet til opladning af vedligeholdelsesfrie batterier samt til langtidsladning og til vedligeholdelsesladning af batterier, der ikke er i konstant brug, f.eks. batterier til oldtimere, fritidskøretøjer, traktordrevet græsslåmaskine og lignende. Den integrerede mikroprocessor gør, at opladningen gennemføres i flere trin. Det sidste opladningstrin, vedligeholdelsesopladningen, holder batterikapaciteten ved 95 – 100%, hvorved batteriet altid er helt opladet. Overvågningen af ladeprocessen er ikke nødvendig. Sørg for, at batteriet ikke er uden opsyn, hvis det lades over et længere tidsrum, så batteriladeren kan afbrydes fra strømnettet, hvis der skulle opstå en fejl.

##### 5.1 Forklaring af symbolerne (fig. 2)

- A Ladning af et 12V batteri (blysyre batteri og GEL batteri).
- B Ladning af et 12V AGM batteri.
- C Ladning af et 12V batteri (blysyre batteri, AGM batteri og GEL batteri) i vinterfunktion ved en omgivelsestemperatur fra – 20 °C til +5 °C. Fare! Lad ikke frossede batterier.
- D Ladning af et 12V batteri (blysyre batteri,

- AGM batteri og GEL batteri) i funktionen vedligeholdelsesladning.
- E Ladespænding i volt, batteri defekt (BA<sub>t</sub>) / helt opladt (FUL) / tilsluttet forkert eller kortslutning på klemmer (Err)
- F Genetablering af ladeevnen for afladte blysyrebatterier med øget ladespænding
- G Klemmer er klemt forkert på (forkert polarisering) eller kortslutning
- H Spændingsforsyning f.eks. ved batteriskift
- K Batteriets ladetilstand i procent (1 delstreg = 25%) og opladning (delstreg lyser = batteri har nået ladetilstanden, delstreg i batterisymbol blinker = batteri lades til næste ladetilstand, alle delstreger lyser = batteri er helt opladt).

## 5.2 Indstilling af ladeprogrammer (fig. 2)

### Bemærk:

- Trykkes på „mode“-taste (fig. 1/pos. 1), skiftes til de forskellige programmer. Symbolet, der svarer til programmet ses i displayet. Batterierne lades med det viste program.
- Tryk på „Mode“-tasten i 5 sekunder for at springe til RECOND programmet.
- Tryk på „Mode“-tasten i 5 sekunder for at springe fra RECOND programmet eller SUPPLY funktionen tilbage til 12V STD programmet.
- Er batterispændingen mindre end 3,5 V eller større end 15 V, er batteriet ikke egnet til at lade eller defekt. Meldingen „BA<sub>t</sub>“ ses i LCD-displayet. Symbolet „G“ blinker. Også andre batterifejl kan medføre, at batteriet ikke kan lades.
- Konstateres en kortslutning mellem ladeklemmerne under SUPPLY funktionen, ses meldingen „Lo V“ i LCD-displayet. Symbolet „G“ blinker.
- Fjernes ladeaggregatet fra stikdåsen, gemmes det sidst indstillede ladeprogram (undtagen RECOND og SUPPLY), og dette er så forindstillet til næste brug.
- Kun CE-BC 4M: Forbindes ladetængerne med batteriet, trækker ladeaggregatet meget lidt strøm ud af batteriet, og LCD-displayet ses kort. Dette er helt normalt.

### 5.2.1 Standardladeprogrammer

**A) 12V STD:** Ladeprogram til blysyrebatterier (våd-, Ca/Ca-, EFB-batterier) og Gel batterier. Når ladeaggregatet tages i brug første gang, ses 12V STD i displayet.

**B) 12V AGM:** Til ladeprogram til AGM batterier tryk på „Mode“-taste → skift fra 12V STD til 12V AGM ladeprogram

### 5.2.2 Specielle ladeprogrammer

**C) Vinter:** Anbefalet ladeprogram når det er koldt (-20 °C - +5 °C omgivelsestemperatur) til normale blysyrebatterier (våd- / Ca/Ca- batterier) tryk på „Mode“-taste → skift fra 12V AGM til „Vinter“ ladeprogram

**D) 12V M:** Ladeprogram til batterier med lille kapacitet (se tekniske data) og til vedligeholdelsesladning af alle batterier, der er nævnt under 3. Tilsigtet brug. Tryk på „Mode“-taste → skift fra „Vinter“ til „12 M“ ladeprogram

**F) RECOND:** Ladeprogram med øget ladeslutspænding og konstant strømladning, udelukkende til genetablering af ladeevnen til meget afladte blysyrebatterier. RECOND-processen skal kontrolleres hver 30. minut og må ikke overskride 4 timer. Følg batteriproducentens anvisninger.

**Vigtigt!** Der springes til dette program ved at trykke på „Mode“-taste (fig. 1/pos. 1) i 5 sekunder.

### Advarsel!

- **Gasning fører til knaldgas – eksplosionsfare! Sørg for god udluftning.**
- RECOND programmet må kun bruges til blysyrebatterier og kun iht. efterfølgende beskrivelse. Sørg for, at batterisyre ikke spildes. Batterisyre er ætsende. Læs og overhold sikkerhedsanvisningerne.
- Må under ingen omstændigheder bruges til batterier med lukket konstruktion (VRLA batteri som f.eks. AGM- eller GEL batteri). Følg batteriproducentens anvisninger.
- Må kun bruges til et fritstående, udbygget batteri og ikke i indbygget tilstand med forbindelse til bordelektronikken i din bil. Øget ladespænding kan beskadige bordelektronikken. Læs og overhold betjeningsvejledningen til din bil eller kontakt bilfirmaet.

### RECOND ladeprogram bruges

- Forbind ladeaggregatet (iht. beskrivelse i afsnit 5.3) til et blysyrebatteri og kontroller opladningen hver halve time.
- Senest efter 4 timer eller så snart batteriet begynder at klukke, fjernes ladeaggregatet



iht. beskrivelse i afsnit 5.3.

- Kontroller, hvis muligt, syreniveauet og fyld, hvis muligt, battericellerne evt. kun med destilleret vand. Syreniveauet skal helst ligge mellem den påtrykte maks. og min. værdi og bør være ens for alle celler. Skru batteripropperne fast igen, hvis sådanne findes.

### 5.2.3 Yderligere funktion

**H) SUPPLY:** Til 12V jævnspændingsforsyning f.eks. til batteriskift eller til drift af 12V d.c. forbrugere.

Tryk på „Mode“-taste → skift fra RECOND til SUPPLY funktion

**Advarsel!** Beskyttelsen mod forkert poling står ikke til rådighed. Ved forkert poling kan der opstå skader på ladeaggregatet og batteriet / bordnettet i bilen eller på den tilsluttede forbruger. Kontroller ubetinget, at batterierne tilsluttes rigtigt. Overhold det maks. strømforbrug (se tekniske data) for forbrugeren.

#### Bemærk:

- Den disponible jævnspænding (ses i displayet) er lastafhængig og er uden belastning ca. 14,5 V.
- Funktionen er praktisk til forbrugere, der er forbundet med en cigarettænder i bilen.
- Læs og overhold betjeningsvejledningen til din 12 V forbruger.

### 5.3 Opladning af batteri:

- Løsn eller fjern eventuelle batteripropper på batteriet.
- Kontroller batteriets syreniveau. Ved behov fyldes destilleret vand på (om muligt). Pas på! Batterisyre er ætsende. Syrestænk skal omgående vaskes af med masser af vand, opsøg om nødvendigt en læge.
- Slut først det røde ladekabel til batteriets pluspol.
- Bagefter fjernes det sorte ladekabel fra batteriet, og benzinledningen sluttes til karosseriet.
- **Advarsel!** Normalt er den negative batteripol forbundet med karosseriet, og opladningen gennemføres som beskrevet ovenfor. I undtagelsestilfælde kan det være, at den positive batteripol er forbundet med karosseriet (positiv jordforbindelse). I dette tilfælde tilsluttes det sorte ladekabel til batteriets minuspol. Herefter forbindes det røde ladekabel, på afstand af batteri og benzinledning, med karosseriet.
- Når batteriet er blevet sluttet til

ladeaggregatet, kan ladeaggregatet sluttes til en stikkontakt (se Tekniske data). Nu kan ladeindstillingerne ændres (se afsnit 5.2).

- **Pas på!** Opladningen kan fremkalde farlig knaldgas - undgå derfor gnistdannelse og åben ild, mens opladning finder sted. Eksplosionsfare! Sørg for god udluftning i lokalerne.
- Ses „FUL“ i LCD-displayet (og alle delstrege fig. 2/pos. K), så er opladningen afsluttet. Ladeaggregatet holder batteriet vha. impulsladning ved 95 – 100 % disponibel batterikapacitet. Viser ladeaggregatet dette allerede efter få minutter, er det tegn på en lille batterikapacitet. Batteriet skal udskiftes.

### Beregning af ladetiden (fig. 3a-3c)

Ladetiden afhænger af batteriets ladetilstand.

Ved et tomt batteri kan den omtrentlige ladetid indtil ca. 80% opladning beregnes ud fra følgende formel:

$$\text{Ladetid/h} = \frac{\text{Batterikapacitet i Ah}}{\text{Amp. (ladestrøm)}}$$

Ladestrømmen skal udgøre 1/10 til 1/6 af batterikapaciteten.

### 5.4 Fejlvisning (fig. 2 / pos. G)

Fejlvisningen blinker (lyser) i følgende tilfælde:

- Hvis batterispændingen er under 3,5 V eller over 15 V. Batteriet er ikke egnet til at lade eller er defekt. Også andre batterifejl kan medføre, at batteriet ikke kan lades.
- Hvis tilslutningsklemmerne er forbundet forkert på batteriet (forkert poling). Beskyttelsen mod forkert poling sikrer, at batteri og ladeaggregat ikke beskadiges. Fjern ladeaggregatet fra batteriet og start opladningen igen. Forsigtig! I SUPPLY programmet står der ingen beskyttelse mod forkert poling til rådighed.
- Hvis der opstår en kortslutning på begge tilslutningsklemmer (klemmernes metaldele berører hinanden). Kortslutningsbeskyttelsen sikrer, at ladeaggregatet ikke beskadiges.

### 5.5 Opladning af batteri afsluttes

- Træk stikket ud af stikkontakten.
- Frigør først det sorte ladekabel fra karosseriet.
- Bagefter frigør du det røde ladekabel fra batteriets pluspol.
- **Vigtigt!** Ved positiv jordforbindelse løsnes først det røde ladekabel fra karosseriet og så det sorte ladekabel fra batteriet.
- Påskru/Påsæt eventuelle batteripropper.

**Bemærk!** Trækkes stikket ud, og bliver ladekablerne på batteriet, tapper ladeaggregatet kun lidt strøm fra batteriet. Af den grund anbefales det at fjerne ladeaggregatet helt fra batteriet, når det ikke bruges.

## 6. Overbelastningssikring

Ladeaggregatet er beskyttet elektronisk mod overbelastning, kortslutning og forkert poling i ladeprogrammerne 12V STD, 12V AGM, 12V vinter og 12V M. Desuden er der indbygget en eller flere fingsikringer. Er sikringen defekt, skal den skiftes ud med en sikring med samme ampereværdi. Kontakt vores kundeservice efter behov.

## 7. Vedligeholdelse og pleje af batteri

- Batteriet skal altid være fast indbygget.
- Der skal være etableret en fejlfri forbindelse til det elektriske anlægs ledningsnet.
- Hold batteriet rent og tørt. Smør forbindelsesklemmerne med lidt syrefri og syrefast fedt (vaseline).
- Ved batterier, der ikke er vedligeholdelsesfri, skal syreniveauet kontrolleres ca. hver 4. uge; ved behov påfyldes destilleret vand.

## 8. Rengøring, vedligeholdelse og reservedelsbestilling

### Fare!

Træk stikket ud af stikkontakten inden vedligeholdelsesarbejde.

### 8.1 Rengøring

- Hold så vidt muligt beskyttelsesanordninger, luftsprækker og motorhuset fri for støv og snavs. Gnid maskinen ren med en ren klud, eller foretag trykluftudblæsning med lavt tryk.
- Vi anbefaler, at maskinen rengøres hver gang efter brug.
- Rengør af og til maskinen med en fugtig klud og lidt blød sæbe. Undgå brug af rengørings- eller opløsningsmiddel, da det vil kunne ødelægge maskinens kunststofdele. Pas på, at der ikke kan trænge vand ind i maskinens indvendige dele. Trænger der vand ind i et el-værktøj, øger det risikoen for elektrisk stød.
- Opladeren skal opbevares i et tørt rum. Ladeklemmerne skal frigøres for korrosion.

### 8.2 Vedligeholdelse

Der findes ikke yderligere dele, som skal vedligeholdes inde i maskinen.

### 8.3 Reservedelsbestilling:

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplyses:

- Savens type.
- Savens artikelnummer.
- Savens identifikationsnummer.
- Nummeret på den nødvendige reservedel.

Aktuelle priser og øvrige oplysninger finder du på internetadressen [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Bortskaffelse og genanvendelse

Produktet leveres indpakket for at undgå transportskader. Emballagen består af råmaterialer og kan genanvendes eller indleveres på genbrugsstation. Produktet og dets tilbehør består af forskelligartede materialer, f.eks. metal og plast. Defekte produkter må ikke smides ud som almindeligt husholdningsaffald. For at sikre en fagmæssig korrekt bortskaffelse skal produktet indleveres på et affaldsdepot. Hvis du ikke har kendskab til lokalt affaldsdepot, så kontakt din kommune.

## 10. Information om fejlfhjælpning

Hvis apparatet anvendes korrekt, skulle der ikke opstå forstyrrelser. I tilfælde af forstyrrelse skal du kontrollere følgende, inden du kontakter kundeservice.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Apparat lader ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ladetænger tilsluttet forkert</li> <li>- Ladetængernes indbyrdes kontakt</li> <li>- Batteri beskadiget</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Slut rød ladetang til pluspol, sort ladetang til karosseri</li> <li>- Afhjælp kontaktproblem</li> <li>- Lad batteriet efterse af en fagmand, skiftes evt. ud</li> </ul>



Kun for EU-lande

Smid ikke el-værktøj ud som almindeligt husholdningsaffald!

I medfør af Rådets direktiv 2012/19/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og dets omsættelse i den nationale lovgivning skal brugt el-værktøj indsamles separat og indleveres til videreanvendende formål på miljømæssig forsvarlig vis.

Recycling-alternativ til tilbagesendelse:

Ejeren af el-værktøjet er – med mindre denne tilbagesender maskinen – forpligtet til at bortskaffe maskinen og dens dele ifølge miljøforskrifterne. Den brugte maskine kan indleveres hos en genbrugsstation – spørg evt. personalet her, eller forhør dig hos din kommune. Tilbehør og hjælpemidler, som følger med maskinen, og som ikke indeholder elektriske dele, er ikke omfattet af ovenstående.

Genoptryk eller anden kopiering af dokumentation og følgedokumenter til produkter, også i uddrag, er kun tilladt med udtrykkelig tilladelse fra iSC GmbH.

Ret til tekniske ændringer forbeholdes

## Garantibevis

Kære kunde!

Vore produkter er underlagt en streng kvalitetskontrol. Hvis produktet alligevel på et tidspunkt skulle udvise fejl, beklager vi naturligvis dette, i dette tilfælde beder vi dig kontakte vores kundeservice på adressen, som er anført på dette garantibevis. Du kan naturligvis også ringe til os på det anførte servicenummer. For indfrielse af garantikrav gælder følgende:

1. Disse garantibetingelser retter sig udelukkende til forbrugere, dvs. naturlige personer, der hverken vil bruge dette produkt i forbindelse med udøvelse af deres erhvervsmæssige eller andet selvstændigt arbejde. Disse garantibetingelser regulerer ekstra garantiydelse, som nedenstående producent lover købere af sine nye apparater som supplement til den lovfastsatte garanti. Garantibestemmelser fastsat ved lov berøres ikke af nærværende garanti. Vores garantiydelse er gratis.
2. Garantiydelsen dækker udelukkende mangler på et nyt apparat fra nedenstående producent, der skyldes materiale- eller produktionsfejl, og vi har ret til at vælge, om sådanne mangler afhjælpes på produktet, eller om produktet udskiftes.  
Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller faglig brug. Garantien dækker således ikke forhold, hvor produktet er blevet brugt i erhvervsmæssige, håndværksmæssige eller faglige virksomheder eller er blevet udsat for lignende belastning.
3. Garantien dækker ikke følgende:
  - Skader på produktet som følge af tilsidesættelse af montagevejledningens anvisninger eller som følge af usagkyndig installation, tilsidesættelse af brugsanvisningen (f.eks. tilslutning til forkert netspænding eller strømtype) eller tilsidesættelse af vedligeholdelses- og sikkerhedsforskrifter eller som følge af at produktet udsættes for ikke normale miljøbetingelser eller manglende pleje og vedligeholdelse.
  - Skader på produktet som følge af misbrug eller usagkyndig anvendelse (f.eks. overbelastning af produktet eller brug af værktøj eller tilbehør, som ikke er godkendt), indtrængen af fremmedlegemer i produktet (f.eks. sand, sten eller støv, transportskader), brug af vold eller eksterne påvirkninger udefra (f.eks. fordi produktet tabes).
  - Skader på produktet eller dele af produktet, der skyldes almindelig brug, normalt eller andet naturligt slid.
4. Garantiperioden udgør 24 måneder at regne fra købsdatoen. Garantikrav skal gøres gældende inden garantiperiodens udløb og inden for to uger, efter at defekten er blevet konstateret. Garantikrav kan ikke gøres gældende efter garantiperiodens udløb. Reparation eller udskiftning af produktet medfører ikke forlængelse af garantiperioden, heller ikke for eventuelt indbyggede reservedele. Dette gælder også servicearbejder, der foretages på stedet.
5. Hvis du ønsker at gøre brug af garantien, bedes du melde det defekte produkt til: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Sørg for at have købskvitteringen eller anden form for dokumentation af købet af det nye apparat ved hånden. Apparater, der sendes ind uden passende dokumentation eller uden typeskilt, er udelukket fra garantiydelsen på grund af manglende identificering. Er defekten omfattet af garantien, vil produktet omgående blive repareret og returneret, eller du vil modtage et helt nyt.

Mod betaling udbedrer vi naturligvis også gerne defekter på produktet, som ikke/ikke længere er omfattet af garantien. Du skal blot indsende produktet til vores serviceadresse.

Hvad angår slid- og forbrugsdele samt manglende dele henviser vi til garantiens indskrænkninger i henhold til serviceinformationerne i nærværende betjeningsvejledning.

**Fara!**

Innan maskinen kan användas måste särskilda säkerhetsanvisningar beaktas för att förhindra olyckor och skador. Läs därför noggrant igenom denna bruksanvisning och dessa säkerhetsanvisningar. Förvara dem på ett säkert ställe så att du alltid kan hitta önskad information. Om maskinen ska överlåtas till andra personer måste även denna bruksanvisning och dessa säkerhetsanvisningar medfölja. Vi övertar inget ansvar för olyckor eller skador som har uppstått om denna bruksanvisning eller säkerhetsanvisningarna åsidosätts.

**1. Säkerhetsanvisningar**

Gällande säkerhetsanvisningar finns i det bifogade häftet.

**Fara!**

**Läs alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.** Försummelser vid iakttagandet av säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan förorsaka elstöt, brand och/eller svåra skador. **Förvara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtiden.**

Denna apparat kan användas av barn från 8 års ålder samt av personer med begränsade fysiska, sensoriska eller mentala förmågor eller som saknar erfarenhet och kunskap, under förutsättning att de hålls under uppsikt eller har instruerats om säker användning av apparaten och förstår vilka faror som kan uppstå. Barn får inte leka med apparaten. Barn får endast rengöra och underhålla apparaten under uppsikt.

**Avfallshantering**

Batterier: Endast till bilverkstäder, särskilda avfallsstationer eller insamlingsställen för farligt avfall. Hör efter med din kommun.

**Förklaring av informationsskylten på apparaten (se bild 4)**

- 1 = Apparaten är skyddsisolerad
- 2 = **VARNING** – Läs igenom bruksanvisningen för att sänka risken för skador!
- 3 = Säkring på kretskortet
- 4 = Skilj apparaten åt från elnätet innan du stänger eller öppnar anslutningarna till batteriet. OBS! Explosiva gaser. Undvik lågor och gnistor. Sörj för fullgod ventilation medan batteriet laddas.

**2. Beskrivning av maskinen samt leveransomfattning****2.1 Beskrivning av maskinen (bild 1)**

- 1 Funktionsknapp
- 2 LCD-display
- 3 Svart laddningskabel (-)
- 4 Röd laddningskabel (+)
- 5 Upphångningsögla
- 6 Nätkabel

**2.2 Leveransomfattning**

- Öppna förpackningen och ta försiktigt ut produkten ur förpackningen.
- Ta bort förpackningsmaterialet samt förpacknings- och transportsäkringar (om förhanden).
- Kontrollera att leveransen är komplett.
- Kontrollera om produkten eller tillbehörsdelen har skadats i transporten.
- Spara om möjligt på förpackningen tills garantitiden har gått ut.

**Fara!**

**Produkten och förpackningsmaterialet är ingen leksak! Barn får inte leka med plastpåsar, folie eller smådelar! Risk för att barn sväljer delar och kvävs!**

- Original-bruksanvisning
- Säkerhetsanvisningar

**3. Ändamålsenlig användning**

Laddaren är avsedd för laddning av icke underhållsfria eller underhållsfria 12V blysyrbatterier (våt- / Ca/Ca- / EFB-batterier) samt för blygel- och AGM-batterier som kan användas i motorfordon.

12V M laddningsprogrammet är avsett för underhållsladdning och laddning av batterier med låg batterikapacitet. Med SUPPLY-funktionen kan apparaten även användas till temporär strömförsörjning, t.ex. vid batteribyten eller för drift av förbrukare med 12 V DC (beakta max. strömförbrukning). RECOND-programmet är endast avsett för att återuppliva djupurladdade blysyrbatterier (inte för AGM- och GEL-batterier). Använd detta program endast under kort tid och håll apparaten under uppsikt.

Apparaten får inte användas för laddning av

litium-järnfosfatbatterier (t.ex. LiFePO<sub>4</sub>) eller andra litiumbatterier. Apparaten är endast avsedd för mobil användning och inte för montering i husvagnar, husbilar eller liknande fordon. Skydda laddaren mot regn och snö.

Maskinen får endast användas till sitt avsedda ändamål. Användningar som sträcker sig utöver detta användningsområde är ej ändamålsenliga. För materialskador eller personskador som resulterar av sådan användning ansvarar användaren/operatören själv. Tillverkaren påtar sig inget ansvar.

Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Vi ger därför ingen garanti om produkten ska användas inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter.

#### 4. Tekniska data

##### CE-BC 4 M

Nätspänning .....	220-240 V ~ 50 Hz
Nom. effektbehov max. ....	70 W
Nom. utgångsspänning .....	12 V DC
Nom. utgångsström .....	4 A
Batterikapacitet "STD/AGM/Vinter" .....	10-120 Ah
Batterikapacitet "12V M" (max. 1 A) .....	2-32 Ah
Funktion "SUPPLY" utgång max. ....	3 A
Laddningsprogram "RECOND" 15,3 V DC / 1,5 A	
Skyddsklass .....	II
Kapslingsklass .....	IP 65
Omgivningstemperatur .....	- 20°C – 40°

##### CE-BC 6 M

Nätspänning .....	220-240 V ~ 50 Hz
Nom. effektbehov max. ....	100 W
Nom. utgångsspänning .....	12 V DC
Nom. utgångsström .....	6 A
Batterikapacitet "STD/AGM/Vinter" .....	20-150 Ah
Batterikapacitet "12V M" (max. 1 A) .....	2-32 Ah
Funktion "SUPPLY" utgång max. ....	5 A
Laddningsprogram "RECOND" 15,3 V DC / 1,5 A	
Skyddsklass .....	II
Kapslingsklass .....	IP 65
Omgivningstemperatur .....	- 20°C – 40°

##### CE-BC 10 M

Nätspänning .....	220-240 V ~ 50 Hz
Nom. effektbehov max. ....	160 W
Nom. utgångsspänning .....	12 V DC
Nom. utgångsström .....	10 A
Batterikapacitet "STD/AGM/Vinter" .....	30-200 Ah
Batterikapacitet "12V M" (max. 2 A) .....	3-60 Ah
Funktion "SUPPLY" utgång max. ....	8 A
Laddningsprogram "RECOND" 15,3 V DC / 2,5 A	
Skyddsklass .....	II
Kapslingsklass .....	IP 65
Omgivningstemperatur .....	- 20°C – 40°

#### 5. Använda apparaten

Innan du ansluter apparaten ska du övertyga dig om att informationen på märkskylten stämmer överens med nätets data.

**Fara!** Ladda inga frusna batterier.

**Beakta instruktionerna i användarmanualerna till fordonet, radion, navigationssystemet osv.**

##### Instruktioner för automatisk laddning (endast laddningsprogram 12V STD, 12V AGM, 12V Vinter, 12 V M)

Laddaren är en automatisk laddare som styrs av en mikroprocessor, dvs. den är särskilt lämpad för laddning av underhållsfria batterier samt för långtidsladdning och underhållsladdning av batterier som inte ständigt används, t ex för veteranbilar, fritidsfordon, traktorgräsklippare och liknande utrustning. Med den integrerade mikroprocessorn laddas batteriet upp i flera olika steg. Den sista laddningsnivån, underhållsladdningen, håller batterikapaciteten på 95 – 100 %, vilket innebär att batteriet alltid är fulladdat. Laddningen behöver inte övervakas. Tänk ändå på att batteriet inte får lämnas utan uppsikt under längre tid medan det laddas. Om störning uppstår i laddaren måste du kunna kopplas loss den manuellt från elnätet.

##### 5.1 Förklaring av symbolerna (bild 2)

- A Ladda ett 12 V-batteri (blysyrbatteri och GEL- batteri).
- B Ladda ett 12 V AGM-batteri.
- C Ladda ett 12 V-batteri (blysyrbatteri, AGM-batteri och GEL-batteri) i vinterläge med omgivningstemperatur  $-20^{\circ}\text{C}$  till  $+5^{\circ}\text{C}$ . Fara! Ladda inga frusna batterier.
- D Ladda ett 12 V-batteri (blysyrbatteri, AGM-

- batteri och GEL-batteri) i underhållsladdning.
- E** Laddningsspänning i V, batteri defekt (BAt) / fulladdat (FUL) / anslutits med polerna förväxlade eller kortslutning vid klämmorna (Err)
- F** Återupprätta laddningsförmågan i urladdade blysyrbatterier med högre laddningsspänning
- G** Klämmorna har anslutits felaktigt (polerna omkastade) eller kortslutning föreligger
- H** Spänningsförsörjning t.ex. vid batteribyte
- K** Batteriets laddningsnivå i procent (1 delstreck = 25 %) och laddning (delstreck lyser = batteriet har nått sin laddningsnivå, delstreck i batterisymbolen blinkar = batteriet laddas till nästa laddningsnivå, alla delstreck lyser = batteriet fulladdat).

## 5.2 Ställa in laddningsprogram (bild 2)

### Märk:

- Tryck på "Mode"-knappen (bild 1/pos. 1) för att skifta mellan olika program. Symbolen för programmet visas på displayen. Batterierna laddas med det program som visas.
- Håll "Mode"-knappen intryckt i 5 sekunder om du vill öppna RECOND-programmet.
- Håll "Mode"-knappen intryckt i 5 sekunder om du vill gå tillbaka från RECOND-programmet eller SUPPLY-funktionen till 12V STD-programmet.
- Om spänningen i batteriet är under 3,5 V eller över 15 V är batteriet antingen olämpligt för att laddas eller defekt. Texten "Bat" visas på LCD-displayen. Symbolen "G" blinkar. Även andra batterifel kan leda till att batteriet inte kan laddas.
- Om en kortslutning föreligger mellan laddningsklämmorna medan SUPPLY-funktionen utförs, visas texten "Lo V" på LCD-displayen. Symbolen "G" blinkar.
- När laddaren kopplas loss från stickuttaget sparas det senast inställda laddningsprogrammet (utom RECOND och SUPPLY). Nästa gång laddaren används är detta program förinställt.
- **Endast CE-BC 4M:** När laddningsklämmorna ansluts till batteriet drar laddaren en mycket låg ström ur batteriet. LCD-displayen tänds kort. Detta är normalt.

### 5.2.1 Standardladdningsprogram

**A) 12V STD:** Laddningsprogram för blysyrbatterier (vät-, Ca/Ca-, EFB-batterier) och gelbatterier. Efter att laddaren har tagits i drift visas 12V STD på displayen.

**B) 12V AGM:** Tryck på "Mode"-knappen för laddningsprogram för AGM-batterier → koppla om från 12V STD till 12V AGM laddningsprogram

### 5.2.2 Särskilda laddningsprogram

**C) Vinter:** Tryck på "Mode"-knappen för rekommenderat laddningsprogram vid kall väderlek (omgivningstemperatur -20°C - +5°C) för normal blysyrbatterier (vät- / Ca/Ca-batterier) → koppla om från 12V AGM till "Vinter" laddningsprogram

**D) 12V M:** Laddningsprogram för batterier med låg kapacitet (se Tekniska data) och underhållsladdning för alla batterier som anges under 3. Ändamålsenlig användning. Tryck på "Mode"-knappen → koppla om från "Vinter" till "12 M" laddningsprogram

**F) RECOND:** Laddningsprogram med högre laddningsslutspänning och konstantströmladdning, endast för att återställa laddningsförmågan i djupurladdade blysyrbatterier. RECOND-processen måste kontrolleras varje halvtimme och får inte överskrida 4 tim. Beakta informationen från batteritillverkaren.

**Viktigt!** Håll "Mode"-knappen (bild 1/pos. 1) i 5 sekunder för att öppna detta program.

### Varning!

- **Knallgas bildas – Explosionsrisk! Sörj för fullgod ventilation.**
- RECOND-programmet får endast användas vid ett blysyrbatteri och endast enligt nedanstående beskrivning. Var försiktig så att ingen batterisyra spills ut. Batterisyra är frätande. Beakta säkerhetsanvisningarna.
- Detta program får aldrig användas till ett slutet batteri (VRLA-batteri, t.ex. AGM- eller GEL-batteri). Beakta informationen från batteritillverkaren.
- Får endast användas vid ett fristående, demonterat batteri och inte i monterat skick med anslutning till fordonselektroniken i ditt motorfordon. Förhöjd laddningsspänning kan skapa fordonselektroniken. Beakta bruksanvisningen till ditt fordon eller kontakta fordons-tillverkaren.

### Använda RECOND-laddningsprogram

- Anslut laddaren till ett blysyrbatteri enligt beskrivningen i avsnitt 5.3. Kontrollera laddningsprocessen varje halvtimme.
- Efter senast 4 tim eller när batteriet hörbart avger gas (bubblar) kan du koppla lossa lad-

daren enligt beskrivningen i avsnitt 5.3.

- Kontrollera om möjligt syranivån och fyll vid behov på battericellerna med destillerat vatten. I optimalfall ligger syranivån mellan indikerat max. och min. värde och ska vara detsamma för alla celler. Dra åt batteripluggen (om förhanden) igen.

### 5.2.3 Extra funktion

**H) SUPPLY:** För matning av 12 V likspänning t.ex. vid batteribyte eller för drift av förbrukare med 12 V DC.

Tryck på "Mode"-knappen → koppla om från RECOND till SUPPLY-funktion

**Varning!** Polförväxlingsskyddet är inte tillgängligt. Om polerna förväxlas finns det risk för skador på laddaren och på batteriet / fordons elektronik i fordonet eller på anslutna förbrukare. Se tvunget till att polariteten stämmer när batterierna ansluts. Beakta max. strömförbrukning (se Tekniska data) för förbrukaren.

#### Märk:

- Likspänningen som ställs till förfogande (visas på displayen) är beroende av aktuell last och uppgår utan belastning till ca. 14,5 V.
- Funktionen kan användas till förbrukare som drivs med cigarettuttaget i fordonet.
- Beakta bruksanvisningen för din förbrukare för 12 V.

### 5.3 Ladda batteriet

- Lossa eller ta av batteripluggen (om förhanden) från batteriet.
- Kontrollera syranivån i batteriet. Fyll på destillerat vatten vid behov (om möjligt). Obs! Batterisyra är frätande. Spola genast av syrastänk med mycket vatten, uppsök läkare vid allvarliga besvär.
- Anslut först den röda laddningskabeln till batteriets pluspol.
- Anslut därefter den svarta laddningskabeln till karossen, på tillräckligt avstånd från batteriet och bensinledningen.
- **Varning!** I normalfall är den negativa batteripolen ansluten till karossen. Ladda enligt beskrivningen ovan. I undantagsfall kan det vara möjligt att den positiva batteripolen är ansluten till karossen (positiv jordning). I sådana fall ska den svarta laddningskabeln anslutas till batteriets minuspol. Anslut därefter den röda laddningskabeln till karossen på tillräckligt avstånd från batteriet och bensinledningen.

- Efter att batteriet har anslutits till laddaren, kan du ansluta laddaren till ett stickuttag (se Tekniska data). Därefter kan laddningsinställningarna ändas (se avsnitt 5.2).
- **Obs!** När batteriet laddas finns det risk för att farlig knallgas bildas. Undvik därför gnistbildning och öppna lågor. Explosionsrisk! Se till att rummet är tillräckligt ventilerat.
- Om "FUL" (och alla delstreck, bild 2/pos. K) visas på LCD-displayen är laddningen avslutad. Med impulsladdning kan laddningen behålla batterikapaciteten i batteriet på 95 – 100 %. Om laddaren indikerar detta redan efter ett par minuter är detta ett tecken på att batterikapaciteten är låg. Byt då ut batteriet.

### Beräkna laddningstiden (bild 3a-3c)

Laddningstiden bestäms av batteriets laddningsnivå. Om batteriet är tomt kan den ungefärliga laddningstiden upp till 80 % laddning beräknas med följande formel:

$$\text{Laddningstid/h} = \frac{\text{Batterikapacitet i Ah}}{\text{Amp. (laddningsström)}}$$

Laddningsströmmen bör uppgå till 1/10 till 1/6 av batteriets kapacitet.

### 5.4 Felindikering (bild 2 / pos. G)

Felindikeringen blinkar (lyser) i följande situationer:

- Om spänningen i batteriet är lägre än 3,5 V eller högre än 15 V. Batteriet är inte avsett för att laddas eller är defekt. Även andra batterifel kan leda till att batteriet inte kan laddas.
- Om anslutningsklämmorna vid batterianslutningarna har anslutits till fel polaritet. Polförväxlingsskyddet ska säkerställa att batteriet och laddaren inte skadas. Koppla lossa laddaren från batteriet och försök ladda igen. Obs! I SUPPLY-programmet finns inget polförväxlingsskydd.
- Om en kortslutning föreligger mellan de båda anslutningsklämmorna (metalldelarna i klämmorna rör vid varandra). Kortslutningsskyddet ska säkerställa att laddaren inte skadas.

### 5.5 Avsluta laddningen av batteriet

- Dra ut stickkontakten ur vägguttaget.
- Lossa först på den svarta laddningskabeln från karosseriet.
- Lossa sedan på den röda laddningskabeln från batteriets pluspol.
- **Obs!** Vid en positiv jordning ska först den



röda laddningskabeln lossa från karossen. Lossa därefter den svarta laddningskabeln från batteriet.

- Skruva in eller tryck in batteripluggen igen (om förhanden).

**Märk** Om stickkontakten dras ut men laddningskabeln fortfarande är ansluten till batteriet, så kommer laddaren att dra en mindre ström från batteriet. Vi rekommenderar därför att laddaren kopplas loss komplett från batteriet när laddningen har avslutats.

## 6. Överbelastningsskydd

I laddningsprogrammen 12V STD, 12V AGM, 12V Vinter och 12V M är laddaren elektroniskt skyddad mot överbelastning, kortslutning och förväxlade poler. Dessutom finns en eller flera försäkringar i apparaten. Om säkringen är defekt ska den bytas ut och ersättas med en annan säkring med samma amperevärde. Kontakta vår kundtjänst vid behov.

## 7. Underhålla och sköta batteriet

- Se till att batteriet alltid är fast monterat.
- Kontakten mellan batteriet och det elektriska systemet måste vara i fullgott skick.
- Håll batteriet rent och torrt. Fetta in anslutningsklämmorna en aning med syrafritt och syrabeständigt fett (vaselin).
- Vid icke underhållsfria batterier ska syranivån kontrolleras ungefär var 4:e vecka. Endast destillerat vatten får fyllas på vid behov.

## 8. Rengöring, Underhåll och reservdelsbeställning

### Fara!

Dra alltid ut stickkontakten inför alla rengöringsarbeten.

### 8.1 Rengöra maskinen

- Håll skyddsanordningarna, ventilationsöppningarna och motorkåpan i så damm- och smutsfritt skick som möjligt. Torka av maskinen med en ren duk eller blås av den med tryckluft med svagt tryck.
- Vi rekommenderar att du rengör maskinen

efter varje användningstillfälle.

- Rengör maskinen med jämna mellanrum med en fuktig duk och en aning såpa. Använd inga rengörings- eller lösningsmedel. Dessa kan skada maskinens plastdelar. Se till att inga vätskor tränger in i maskinens inre. Om vatten tränger in i ett elverktyg höjs risken för elektriska slag.
- Laddaren måste förvaras i ett torrt utrymme. Rengör laddningsklämmorna från korrosion.

### 8.2 Underhåll

I maskinens inre finns inga delar som kräver underhåll.

### 8.3 Reservdelsbeställning

Lämna följande uppgifter vid beställning av reservdelar:

- Maskintyp
- Maskinens artikel-nr.
- Maskinens ident-nr.
- Reservdelsnummer för erforderlig reservdel

Aktuella priser och ytterligare information finns på [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Skrotning och återvinning

Produkten ligger i en förpackning som fungerar som skydd mot transportskador. Denna förpackning består av olika material som kan återvinnas. Lämna in förpackningen till ett samlingsställe för återvinning. Produkten och dess tillbehör består av olika material som t ex metaller och plaster. Defekta produkter får inte kastas i hushållssoporna. Lämna in produkten till ett samlingsställe i din kommun för professionell avfallshantering. Hör efter med din kommun om du inte vet var närmsta samlingsställe finns.

## 10. Åtgärder vid störningar

Om apparaten används på avsett vis bör inga störningar förekomma. Om störningar ändå skulle uppstå, kontrollera nedanstående möjligheter innan du kontaktar kundtjänst.

Störning	Möjlig orsak	Åtgärder
Överbelastnings-skyddet löser ut	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laddningsklämmorna har anslutits felaktigt</li> <li>- Laddningsklämmorna har kontakt med varandra</li> <li>- Batteriet är skadat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anslut den röda laddningsklämman till pluspolen, den svarta laddningsklämman till karosseriet.</li> <li>- Åtgärda kontakten</li> <li>- Låt en expert kontrollera batteriet och ev. byta ut</li> </ul>



Endast för EU-länder

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna.

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och dess tillämpning i den nationella lagstiftningen, måste förbrukade elverktyg källsorteras och lämnas in för miljövänlig återvinning.

Återvinnings-alternativ till begäran om återsändning:

Som ett alternativ till returnering är ägaren av elutrustningen skyldig att bidra till ändamålsenlig avfallshantering för det fall att utrustningen ska skrotas. Efter att den förbrukade utrustningen har lämnats in till en avfallsstation kan den omhändertas i enlighet med gällande nationella lagstiftning om återvinning och avfallshantering. Detta gäller inte för tillbehör och hjälpmedel utan elektriska komponenter vars syfte har varit att komplettera den förbrukade utrustningen.

Eftertryck eller annan duplicering av dokumentation och medföljande underlag för produkterna, även utdrag, är endast tillåtet med uttryckligt tillstånd från iSC GmbH.

Med förbehåll för tekniska ändringar.

## Garantibevis

Bästa kund,  
våra produkter genomgår en sträng kvalitetskontroll. Om denna produkt mot förmodan inte fungerar på rätt sätt, beklagar vi detta och ber dig att kontakta vår serviceavdelning under adressen som anges på garantikortet. Vi står även gärna till tjänst på telefon under servicenumret som anges nedan. Följande punkter gäller för att du ska kunna göra anspråk på garantin:

1. Dessa garantivillkor vänder sig enbart till konsumenter, dvs. naturliga personer som inte har för avsikt att använda denna produkt i kommersiellt syfte eller inom egen verksamhet. Dessa garantivillkor reglerar ytterligare garantitjänster som nedanstående tillverkare erbjuder köpare av nya produkter. Dessa tjänster är en komplettering till den lagstadgade garantin. Garantianspråk som regleras enligt lag påverkas inte av denna garanti. Våra garantitjänster är gratis för dig.
2. Garantitjänsterna omfattar endast sådana brister som bevisligen kan härledas till material- eller tillverkningsfel. Produkten som du har köpt ska vara ny och härstamma från nedanstående tillverkare. Vi avgör om sådana brister i produkten ska åtgärdas eller om produkten ska bytas ut. Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för kommersiell, hantverksmässig eller yrkesmässig användning. Ett garantiavtal sluts därför ej om produkten inom garantitiden har använts inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller har utsatts för liknande påkänning.
3. Garantin omfattar inte:
  - Skador på produkten som kan härledas till att monteringsanvisningen missaktats eller på grund av felaktig installation, åsidosatt bruksanvisning (t ex anslutning till felaktig nätspänning eller strömart), missaktade underhålls- och säkerhetsbestämmelser, om produkten utsätts för onormala miljöfaktorer eller bristfällig skötsel och underhåll.
  - Skador på produkten som kan härledas till missbruk eller ej ändamålsenlig användning (t ex överbelastning av produkten eller användning av ej godkända insatsverktyg eller tillbehör), främmande partiklar som har trängt in i produkten (t ex sand, sten eller damm, transportskador), yttre våld eller yttre påverkan (t ex skador efter att produkten fallit ned).
  - Skador på produkten eller delar av produkten som kan härledas till bruksmässigt, normalt eller för övrigt naturligt slitage.
4. Garantitiden uppgår till 24 månader och gäller från datumet när produkten köptes. Medan garantitiden fortfarande gäller ska anspråk på garanti ställas inom två veckor efter att defekten fastställdes. Det är inte möjligt att ställa anspråk på garanti efter att garantitiden har löpt ut. Garantitiden förlängs inte när produkten repareras eller byts ut, dessutom medför sådana arbeten inte att en ny garantitid börjar gälla för produkten eller för ev. reservdelar som har monterats in. Detta gäller även vid hembesök.
5. Anmäl den defekta produkten på följande webbplats för att göra anspråk på garantin: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Se till att du har sparat på kvittot eller ett annat köpebevis som påvisar att du har köpt denna produkt i nytt skick. Produkter som sänds in utan köpebevis eller utan märkskylt täcks inte av våra garantitjänster eftersom de inte kan identifieras. Om defekten i produkten täcks av våra garantitjänster, får du genast en reparerad eller ny produkt av oss.

Givetvis kan vi även, mot debitering, åtgärda skador som antingen inte täcks av garantin eller som har uppstått efter garantitidens slut. Skicka in produkten till nedanstående serviceadress.

För slitage- och förbrukningsdelar samt för delar som saknas hänvisar vi till begränsningarna i garantin enligt serviceinformationen som anges i denna bruksanvisning.

**Nebezpečí!**

Při používání přístroje musí být dodržována určitá bezpečnostní opatření, aby se zabránilo zraněním a škodám. Přečtěte si proto pečlivě tento návod k obsluze / bezpečnostní pokyny. Dobře si ho/ je uložte, abyste měli tyto informace kdykoliv po ruce. Pokud předáte přístroj jiným osobám, předejte s ním prosím i tento návod k obsluze/ bezpečnostní pokyny. Nepřebíráme žádné ručení za škody a úrazy vzniklé v důsledku nedodržování tohoto návodu k obsluze a bezpečnostních pokynů.

**1. Bezpečnostní pokyny**

Příslušné bezpečnostní pokyny naleznete v příložené brožurce.

**Nebezpečí!**

**Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce.** Zanedbání při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění. **Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uložte pro budoucí použití.**

Tento přístroj smí používat děti starší 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi, pouze pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny ohledně bezpečného používání přístroje a rozumějí nebezpečím, které mohou v důsledku použití vzniknout. Děti si nesmějí s přístrojem hrát. Čištění a údržbu nesmějí provádět děti bez dohledu.

**Likvidace**

Baterie: Pouze prostřednictvím autoservisu, speciálních sběren nebo sběren zvláštního odpadu. Informujte se u místních úřadů.

**Vysvětlení informačního štítku na přístroji (viz obr. 4)**

- 1 = Přístroj je vybaven ochrannou izolací
- 2 = Varování – Za účelem snížení rizika zranění si přečtěte návod k obsluze!
- 3 = Hodnota jištění na elektronické desce ploš. spojů
- 4 = Odpojte od sítě před připojením nebo odpojením baterie.  
POZOR: Výbušné plyny. Předejdte vzniku plamenů a jisker. Během nabíjení se postarejte o dostatečné větrání.

**2. Popis přístroje a rozsah dodávky****2.1 Popis přístroje (obr. 1)**

- 1 Tlačítko funkce
- 2 LCD displej
- 3 Nabíjecí kabel černý (-)
- 4 Nabíjecí kabel červený (+)
- 5 Závěsné očko
- 6 Síťové vedení

**2.2 Rozsah dodávky**

- Otevřete balení a přístroj opatrně vyjměte z balení.
- Odstraňte obalový materiál a ochrany balení / dopravní pojistky (jsou-li k dispozici).
- Překontrolujte, zda je rozsah dodávky úplný.
- Zkontrolujte přístroj a příslušenství, zda nebyly při přepravě poškozeny.
- Balení si pokud možno uložte až do uplynutí záruční doby.

**Nebezpečí!**

**Přístroj a obalový materiál nejsou dětská hračka! Děti si nesmějí hrát s plastovými sáčky, fóliemi a malými díly! Hrozí nebezpečí spolknutí a udušení!**

- Originální návod k obsluze
- Bezpečnostní pokyny

**3. Použití podle účelu určení**

Nabíječka je určena k nabíjení údržbu vyžadujících nebo bezúdržbových olověných akumulátorů s kyselinovým elektrolytem o napětí 12 V (mokrý baterie / baterie Ca/Ca- / EFB) a rovněž pro gelové olověné baterie a baterie AGM používané u motorových vozidel.

Nabíjecí program 12 V M je vhodný k udržovacímu nabíjení a k nabíjení baterií s menší kapacitou. Díky funkci SUPPLY lze přístroj použít také k přechodnému napájení např. během výměny baterie nebo k provozu spotřebičů využívajících stejnosměrné napětí 12 V (dbejte max. příkonu). Program RECOND je určen výhradně k oživení hluboce vybitých kyselino-olověných baterií (nepoužívat pro baterie AGM a gelové baterie). Tento program používejte pouze krátkodobě a pod dohledem.

Přístroj se nesmí používat k nabíjení lithio-železo-fosfátových akumulátorů (např. LiFePO4) nebo

jiných lithiových akumulátorů. Přístroj je určen pouze pro mobilní použití a není určen pro montáž do obytných vozů, karavanů nebo jiných vozidel. Nabíječku je nutno chránit před deštěm a sněhem.

Přístroj smí být používán pouze podle svého účelu určení. Každé další, toto překračující použití, neodpovídá použití podle účelu určení. Za z toho vyplývající škody nebo zranění všeho druhu ručí uživatel/obsluhující osoba a ne výrobce.

Dbejte prosím na to, že naše přístroje nebyly podle svého účelu určení konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo průmyslové použití. Nepřebíráme proto žádné ručení, pokud je přístroj používán v živnostenských, řemeslných nebo průmyslových podnicích a při srovnatelných činnostech.

#### 4. Technická data

##### CE-BC 4 M

Síťové napětí: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Jmenovitý příkon max.: ..... 70 W  
 Jmenovité výstupní napětí: ..... 12 V d.c.  
 Jmenovitý výstupní proud: ..... 4 A  
 Kapacita baterie „STD/AGM/zimní program“: .....  
 ..... 10–120 Ah  
 Kapacita baterie „12V M“ (max. 1A): ..... 2–32 Ah  
 Funkce „SUPPLY“, max. výstup: ..... 3 A  
 Nabíjecí program „RECOND“: ..15,3 V d.c. / 1,5 A  
 Třída ochrany: ..... II  
 Třída ochrany: ..... IP65  
 Teplota okolního prostředí: ..... -20 °C až 40 °C

##### CE-BC 6 M

Síťové napětí: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Jmenovitý příkon max.: ..... 100 W  
 Jmenovité výstupní napětí: ..... 12 V d.c.  
 Jmenovitý výstupní proud: ..... 6 A  
 Kapacita baterie „STD/AGM/zimní program“: .....  
 ..... 20–150 Ah  
 Kapacita baterie „12V M“ (max. 1A): ..... 2–32 Ah  
 Funkce „SUPPLY“, max. výstup: ..... 5 A  
 Nabíjecí program „RECOND“: ..15,3 V d.c. / 1,5 A  
 Třída ochrany: ..... II  
 Třída ochrany: ..... IP65  
 Teplota okolního prostředí: ..... -20 °C až 40 °C

##### CE-BC 10 M

Síťové napětí: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Jmenovitý příkon max.: ..... 160 W  
 Jmenovité výstupní napětí: ..... 12 V d.c.  
 Jmenovitý výstupní proud: ..... 10 A  
 Kapacita baterie „STD/AGM/zimní program“: .....  
 ..... 30–200 Ah  
 Kapacita baterie „12V M“ (max. 2 A): ..... 3-60 Ah  
 Funkce „SUPPLY“, max. výstup: ..... 8 A  
 Nabíjecí program „RECOND“: ..15,3 V d.c. / 2,5 A  
 Třída ochrany: ..... II  
 Třída ochrany: ..... IP65  
 Teplota okolního prostředí: ..... -20 °C až 40 °C

#### 5. Obsluha

Před připojením se ujistěte, zda údaje na datovém štítku souhlasí s údaji sítě.

**Nebezpečí!** V žádném případě nenabíjejte zmrzlé baterie.

**Dodržujte prosím pokyny v návodech k obsluze pro automobil, rádio, navigační systém atd.**

##### **Pokyn k automatickému nabíjení (pouze nabíjecí programy 12V STD, 12V AGM, 12V zimní program, 12 V M)**

Nabíječka je automatický přístroj ovládaný mikroprocesorem, je tedy vhodná zvláště k nabíjení bezúdržbových baterií a k dlouhodobému nabíjení a k udržování nabitých baterií, které se nepoužívají trvale, např. u historických automobilů, vozidel pro volný čas, traktorových sekaček na trávu apod. Díky integrovanému mikroprocesoru probíhá nabíjení v několika stupních. Poslední stupeň nabíjení, udržovací nabíjení, udržuje kapacitu baterie na 95–100 % a díky tomu je baterie vždy plně nabitá. Proces nabíjení nevyžaduje dohled. Přesto nenechávejte baterie a nabíječku při nabíjení po delší dobu bez dozoru, abyste mohli v případě poruchy odpojit nabíječku ručně od elektrické rozvodné sítě.

##### **5.1 Vysvětlení symbolů (obr. 2)**

- A Nabíjení 12V baterie (kyselinová baterie a gelová baterie)
- B Nabíjení 12V AGM baterie
- C Nabíjení 12V baterie (kyselino-olověná baterie, AGM baterie a gelová baterie) v zimním programu při teplotě okolí od -20 °C do +5 °C.

- Nebezpečí! V žádném případě nenabíjejte zmrzlé baterie.
- D Nabíjení 12V baterie (kyselino-olověná baterie, AGM baterie a gelová olověná baterie) v režimu udržování nabití
- E Nabíjecí napětí ve V, baterie defektní (BAt) / plně nabitá (FUL) / připojená k opačným pólům nebo zkrat na svorkách (Err)
- F Obnovení nabíjitelnosti vybitých kyselino-olověných baterií se zvýšeným nabíjecím napětím
- G Špatně připojené svorky (záměna pólů) nebo zkrat
- H Napájení např. při výměně baterie
- K Stav nabití baterie v procentech (1 dílek = 25 %) a průběh nabíjení (dílky na symbolu baterie svítí = baterie dosáhla stavu nabití, dílek na symbolu baterie bliká = baterie se nabíjí na nejbližší stupeň nabití, všechny dílky blikají = baterie je plně nabitá).

## 5.2 Nastavení nabíjecích programů (obr. 2)

### Pokyny:

- Stisknutím tlačítka „Mode“ (obr. 1 / pol. 1) přepínáte mezi různými programy. Symbol odpovídající danému programu se objeví na displeji. Baterie se nabíjejí při zobrazeném programu.
- Pro zapnutí programu RECOND držte tlačítko „Mode“ stisknuté po dobu 5 sekund.
- Pro návrat z programu RECOND nebo z funkce SUPPLY k programu 12 V STD stiskněte tlačítko „Mode“ opět po dobu 5 sekund.
- Pokud je napětí baterie nižší než 3,5 V nebo větší než 15 V, není baterie vhodná k nabíjení nebo je defektní. Na LCD displeji se zobrazí hlášení „BAt“. Bliká symbol „G“. Také jiné chyby baterie mohou vést k tomu, že ji není možné nabít.
- Pokud během funkce SUPPLY nastal zkrat mezi nabíjecími svorkami, zobrazí se na LCD displeji hlášení „Lo V“. Bliká symbol „G“.
- Při odpojení nabíječky ze zásuvky se uloží poslední nastavený nabíjecí program (vyjma RECOND a SUPPLY) a při dalším použití bude přednastaven.
- **Pouze CE-BC 4M:** Pokud jsou nabíjecí kleště připojené k baterii, odebírá nabíječka velice malý proud z baterie a krátce se zobrazí LCD displej. Toto ovšem není žádná porucha.

### 5.2.1 Standardní nabíjecí programy

**A) 12V STD:** Nabíjecí program pro kyselino-olověné baterie (mokrě baterie / baterie Ca/Ca- / EFB) a pro gelové olověné baterie. Po prvním uvedení nabíječky do provozu se na displeji objeví „12 V STD“.

**B) 12V AGM:** Nabíjecí program pro baterie AGM, stiskněte tlačítko „Mode“ -> přepnutí z nabíjecího programu „12V STD“ na „12V AGM“.

### 5.2.2 Speciální nabíjecí programy

**C) Zimní program:** Nabíjecí program doporučený při chladném počasí (teplota okolního prostředí -20 °C až +5 °C) pro normální kyselino-olověné baterie (mokrě baterie / Ca/Ca); stiskněte tlačítko „Mode“ -> přepnete z nabíjecího programu „12V AGM“ na „Zimní program“.

**D) 12V M:** Nabíjecí program pro baterie s menší kapacitou (viz Technická data) a k udržovacímu nabíjení všech baterií uvedených v bodě 3. Použití v souladu s určením.

Stiskněte tlačítko „Mode“ -> přepnete z nabíjecího režimu „Zimní program“ na „12 M“.

**F) RECOND:** Nabíjecí program se zvýšeným koncovým nabíjecím napětím a nabíjením konstantním proudem, výlučně pro obnovu nabíjitelnosti hluboce vybitých kyselino-olověných baterií. Proces RECOND se musí každou půlhodinu kontrolovat a nesmí překročit celkovou dobu 4 hodin. Dodržujte pokyny výrobce baterie.

**Důležité!** Pro přepnutí do tohoto programu se musí tlačítko „Mode“ (obr. 1 / pol. 1) držet stisknuté po dobu 5 sekund.

### Varování!

- **V důsledku odpařování vzniká traskavý plyn – nebezpečí výbuchu! Dbejte na dobré větrání.**
- Program RECOND používejte pouze pro kyselino-olověné baterie a pouze tak, jak je popsáno dále. Dbejte na to, abyste z baterie nevytlili žádnou kyselinu. Kyselina obsažená v autobaterii je žíravá. Dodržujte bezpečnostní pokyny.
- V žádném případě nepoužívejte baterie uzavřené konstrukce (baterie VRLA, např. AGM nebo gelové olověné baterie). Dodržujte pokyny výrobce baterie.
- Používejte pouze u volně stojících vymontovaných baterií, které nejsou připojeny k palubní elektronice vašeho auta. Zvýšené nabíjecí

napětí může poškodit palubní elektroniku. Dbejte návodu k obsluze vašeho auta, příp. se obraťte na výrobce svého auta.

#### Používání programu RECOND

- Nabíječku připojte tak, jak je popsáno v části 5.3, ke kyselino-olověné baterii a každou půlhodinu kontrolujte proces nabíjení.
- Nejpozději po 4 hodinách, nebo jakmile v baterii vzniká plyn (slyšitelně bublá), nabíječku odpojte tak, jak je popsáno v části 5.3.
- Pokud možno zkontrolujte stav hladiny kyseliny a pokud je to možné, dolijte k článkům baterie příp. jen destilovanou vodu. Stav hladiny kyseliny je v ideálním případě mezi natištěnými značkami max. a min. a měl by být identický pro všechny články. Zátka baterie, pokud je instalována, opět pevně přišroubujte.

#### 5.2.3 Přídavná funkce

**H) SUPPLY:** Pro napájení stejnosměrným proudem o napětí 12 V např. při výměně baterie nebo při provozu 12V spotřebičů.

Stiskněte tlačítko „Mode“ → přepnete z nabíjecího režimu „RECOND“ na funkci „SUPPLY“.

**Varování!** Není k dispozici ochrana proti přepólování. Při přepólování vzniká nebezpečí poškození nabíječky a baterie / palubní sítě vozidla, resp. připojeného spotřebiče. Při připojení bezpodmínečně dbejte na správnou polaritu. Dbejte na maximální příkon spotřebiče (viz Technická data).

#### Pokyny:

- Dostupné stejnosměrné napětí (zobrazené na displeji) je závislé na zatížení a bez zatížení činí cca 14,5 V.
- Tato funkce je využitelná pro spotřebiče, které se provozují připojené do cigaretového zapalovače vozidla.
- Dbejte návodu k obsluze vašeho 12V spotřebiče.

#### 5.3 Nabíjení baterie:

- Uvolněte nebo odeberte zátky baterie (pokud jsou na baterii) z baterie.
- Zkontrolujte stav kyseliny vaší baterie. Pokud je to nutné, nalijte dovnitř destilovanou vodu (pokud je to možné). Pozor! Kyselina obsažená v autobaterii je žíravá. Vystříknutou kyselinu ihned důkladně opláchněte velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledejte

lékaře.

- Nejdříve připojte červený nabíjecí kabel na kladný pól baterie.
- Poté se odstraní černý nabíjecí kabel z baterie a benzínové vedení se připojí na karoserii.
- **Varování!** V normálním případě je záporný pól baterie spojen s karoserií a proto postupujte při nabíjení tak, jak je popsáno výše. Ve výjimečných případech může být s karoserií spojen kladný pól baterie (uzemnění kladného pólu). V takovém případě připojte černý nabíjecí kabel na záporný pól baterie. Následně spojte červený nabíjecí kabel, odpojený od baterie a benzínového potrubí, s karoserií.
- Po připojení baterie na nabíječku můžete nabíječku připojit do zásuvky (viz Technická data). Nyní můžete změnit nastavení nabíjení (viz část 5.2).
- **Pozor!** Při nabíjení může vznikat nebezpečný třaskavý plyn, proto během nabíjení zabraňte tvorbě jisker a výskytu otevřeného ohně. Nebezpečí výbuchu! Dbejte na dobré větrání v místnostech.
- Pokud se na displeji zobrazí „FUL“ (a všechny dílky symbolu, obr. 2 / pol. K), pak je proces nabíjení dokončen. Nabíječka udržuje baterii impulsním nabíjením na 95–100 % dostupné kapacity baterie. Pokud by to nabíječka začala signalizovat už po několika minutách, je to signál nízké kapacity baterie. Takovou baterii je nutno nahradit novou.

#### Výpočet doby nabíjení (obr. 3a-3c)

Doba nabíjení je určena stavem nabití baterie. U prázdné baterie lze přibližnou dobu nabíjení až do cca 80 % nabití vypočítat pomocí následujícího vzorce:

$$\text{Doba nabíjení/h} = \frac{\text{kapacita baterie v Ah}}{\text{amp. (nabíjecí proud)}}$$

Nabíjecí proud by měl činit 1/10 až 1/6 kapacity baterie.

#### 5.4 Signalizace chyb (obr. 2 / pol. G)

Signalizace chyb bliká (svítí) v následujících případech:

- Pokud je napětí baterie nižší než 3,5 V nebo vyšší než 15 V. Baterie není vhodná k nabíjení nebo je defektní. Také jiné chyby baterie mohou vést k tomu, že ji není možné nabít.
- Pokud jsou připojovací svorky připojeny na nesprávné póly baterie. Ochrana proti přepólování zajišťuje, že nedojde k poškození

baterie a nabíječky. Odpojte nabíječku z baterie a zahajte proces nabíjení znovu. **Pozor!** V programu SUPPLY není k dispozici ochrana proti přepólování.

- Pokud je na obou připojovacích svorkách indikován zkrat (kovové díly svorky se dotýkají). Ochrana proti zkratu zajišťuje, že nedojde k poškození nabíječky.

### 5.5 Ukončení nabíjení baterie

- Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
- Nejdříve uvolněte černý nabíjecí kabel z karoserie.
- Poté uvolněte červený nabíjecí kabel z kladného pólu baterie.
- **Pozor!** Při uzemnění kladného pólu nejprve odpojte červený kabel od karoserie a teprve poté černý nabíjecí kabel z baterie.
- Zátky baterie opět našroubovat a přitlačit (pokud jsou na baterii).

**Upozornění!** Pokud se vytáhne síťová zástrčka do baterie, ale nabíjecí kabely zůstanou připojeny k baterii, odebírá nabíječka z baterie nízké množství proudu. Proto doporučujeme nabíječku při nepoužívání vždy kompletně odpojit od baterie.

## 6. Ochrana proti přetížení

V nabíjecích programech 12V STD, 12V AGM, 12V zimní program a 12V M je nabíječka elektronicky chráněna proti přetížení, zkratu a přepólování. Navíc je v ní zabudována jedna nebo více jemných pojistek. Pokud je pojistka defektní, musí se provést její výměna a nahrazení pojistkou se stejnou ampérovou hodnotou. V případě potřeby se obraťte na náš zákaznický servis.

## 7. Údržba a péče baterie

- Dbejte na to, aby byla Vaše baterie vždy pevně zabudovaná.
- Musí být zaručeno bezvadné připojení na rozvodnou síť elektrického zařízení.
- Baterii udržovat čistou a suchou. Připojovací svorky lehce namazat kyselinou prostým a odolným tukem (vazelinou).
- U baterií, které nejsou bezúdržbové, kontrolovat cca každé 4 týdny výšku hladiny kyseliny a v případě potřeby doplnit pouze destilova-

nou vodu.

## 8. Čištění, údržba a objednání náhradních dílů

### Nebezpečí!

Před všemi čisticími pracemi vytáhněte síťovou zástrčku.

### 8.1 Čištění

- Udržujte bezpečnostní zařízení, větrací otvory a kryt motoru tak prosté prachu a nečistot, jak jen to je možné. Otrěte přístroj čistým hadrem nebo ho profoukněte stlačeným vzduchem při nízkém tlaku.
- Doporučujeme přímo po každém použití přístroj vyčistit.
- Pravidelně přístroj čistěte vlhkým hadrem a trochou mazlavého mýdla. Nepoužívejte čisticí prostředky nebo rozpouštědla; tyto by mohly narušit plastové díly přístroje. Dbejte na to, aby se do přístroje nedostala voda. Vniknutí vody do elektrického přístroje zvyšuje riziko úderu elektrickým proudem.
- Nabíječka by měla být uložena v suché místnosti. Nabíjecí svorky je třeba zbavit koroze.

### 8.2 Údržba

Uvnitř přístroje se nevyskytují žádné další díly vyžadující údržbu.

### 8.3 Objednání náhradních dílů:

Při objednávání náhradních dílů je třeba uvést následující údaje:

- Typ přístroje
- Číslo artiklu přístroje
- Identifikační číslo přístroje
- Číslo požadovaného náhradního dílu

Aktuální ceny a informace naleznete na [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Likvidace a recyklace

Přístroj je uložen v balení, aby bylo zabráněno poškození při přepravě. Toto balení je surovina a tím znovu použitelné nebo může být dáno zpět do cirkulace surovin. Přístroj a jeho příslušenství jsou vyrobeny z rozdílných materiálů, jako např. kov a plasty. Defektní přístroje nepatří do domovního odpadu. K odborné likvidaci by měl být přístroj odevzdán na příslušném sběrném místě. Pokud žádné takové sběrné místo neznáte, měli byste se informovat na místním zastupitelství.



## 10. Pokyny k odstranění poruch

Pokud je přístroj správně provozován, neměly by se vyskytnout žádné poruchy. Při poruchách přezkontrolujte následující možnosti dříve, než budete informovat zákaznický servis.

Porucha	Možná příčina	Odstranění
Přístroj nenabíjí	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nabíjecí kleště nesprávně připojeny</li> <li>- Kontakt mezi nabíjecími kleštěmi</li> <li>- Baterie je poškozená</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Červené nabíjecí kleště připojit na kladném pólu, černé na karoserii</li> <li>- Odstranit kontakt</li> <li>- Baterii nechat zkontrolovat odborníkem a popř. vyměnit</li> </ul>



Jen pro země EU

Elektrické nářadí a přístroje neodhazujte do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2012/19/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) a při prosazování národního práva musí být spotřebované elektrické nářadí sbíráno samostatně a musí být dopraveno do odpovídajícího ekologického recyklačního závodu.

Alternativa recyklace k výzvě na zpětné odeslání výrobku:

Vlastník elektrického přístroje je povinen alternativně namísto zpětného odeslání zařízení spolupůsobit při jeho správném zužitkování v případě, že se vzdá jeho vlastnictví. Starý přístroj lze v takovém případě odevzdat také ve sběrně, která provede odstranění ve smyslu národního zákona o recyklaci a odpadech. Tyto předpisy se nevztahují na díly příslušenství a pomocné prostředky bez elektrických součástí přidané ke starým přístrojům.

Patisk nebo jiné rozmnožování dokumentace a průvodních listin, také ve výtazcích, je přípustný pouze s výslovným souhlasem firmy iSC GmbH.

Technické změny vyhrazeny

## Záruční list

Vážená zákaznice, vážený zákazník,  
naše výrobky podléhají přísné kontrole kvality. Pokud i přesto tento přístroj bezvadně nefunguje, je nám to velice líto a prosíme Vás, abyste se obrátili na naši servisní službu na adrese uvedené na tomto záručním listu. Rádi Vám budeme k dispozici také telefonicky na uvedeném servisním telefonním čísle. Pro uplatňování požadavků poskytnutí záruky platí následující:

1. Tyto záruční podmínky jsou určeny výlučně pro spotřebitele, tzn. fyzické osoby, které tento výrobek nebudou používat ani v rámci své profesní, ani jiné výdělečně činné aktivity. Tyto záruční podmínky upravují dodatečné záruky, které níže uvedený výrobce poskytuje kupujícím nových přístrojů navíc k zákonné záruce. Vaše zákonem stanovené nároky na záruku zůstanou touto zárukou nedotčeny. Naše záruka je pro Vás bezplatná.
2. Záruka se vztahuje výhradně na nedostatky na vámi zakoupeném novém přístroji níže uvedeného výrobce, které jsou způsobené chybou materiálu nebo výrobní chybou, a podle našeho uvážení je omezena na odstranění těchto nedostatků na přístroji nebo výměnu přístroje. Dbejte prosím na to, že naše přístroje nebyly podle svého účelu určeny konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo odborné použití. Záruční smlouva se proto nenaplní, pokud byl přístroj během záruční doby používán v živnostenských, řemeslnických nebo průmyslových podmínkách nebo byl vystaven srovnatelnému zatížení.
3. Z naší záruky jsou vyloučeny:
  - Škody na přístroji, které vznikly nedodržením montážního návodu nebo na základě neoborné instalace, nedodržení návodu k použití (jako např. připojení na chybné síťové napětí nebo druh el. proudu), nebo nedodržení pokynů k údržbě a bezpečnostních pokynů, vystavením přístroje nepřírodným povětrnostním podmínkám nebo nedostatečnou péčí a údržbou.
  - Škody na přístroji, které vznikly neoprávněným nebo nesprávným použitím (jako např. přetížení přístroje nebo použitím neschválených přídatných nástrojů nebo příslušenství), vniknutím cizích těles do přístroje (jako např. písek, kameny nebo prach, škody při přepravě), používáním násilí nebo cizím působením (jako např. škody způsobené pádem).
  - Škody na přístroji nebo na dílech přístroje, které jsou způsobeny běžným opotřebením přiměřeného použití nebo jiným přirozeným opotřebením.
4. Záruční doba činí 24 měsíců a začíná datem koupě přístroje. Požadavky poskytnutí záruky musí být uplatňovány před uplynutím záruční doby během dvou týdnů poté, co byla vada zjištěna. Uplatňování požadavků poskytnutí záruky po uplynutí záruční doby je vyloučeno. Oprava nebo výměna přístroje nevede ani k prodloužení záruční doby, ani nedojde tímto výkonem k zahájení nové záruční doby pro tento přístroj nebo pro jakékoli zabudované náhradní díly. To platí také při využití místního servisu.
5. Pro uplatňování požadavků na poskytnutí záruky nahlaste prosím váš defektní přístroj na: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Mějte připravenou nákupní účtenku nebo jiné doklady o vašem nákupu. Přístroje, které jsou zaslány bez odpovídajících dokladů a bez typového štítku, jsou ze záručního plnění vyloučeny z důvodu nedostatečné možnosti jednoznačného přiřazení. Pokud je defekt přístroje zahrnut v naší záruce, obdržíte obratem zpátky opravený nebo nový přístroj.

Samozřejmě Vám rádi odstraníme nedostatky na přístroji na Vaše náklady, pokud tyto nedostatky nejsou nebo už nejsou zahrnuty v rozsahu záruky. V takovém případě nám prosím zašlete přístroj na naši servisní adresu.

V případě rychle opotřebitelných dílů, spotřebních dílů a chybějících dílů poukazujeme na omezení této záruky podle servisních informací uvedených v tomto návodu k obsluze.

**Nebezpečenstvo!**

Pri používaní prístrojov sa musia dodržiavať príslušné bezpečnostné opatrenia, aby bolo možné zabrániť prípadným zraneniam a vecným škodám. Preto si starostlivo prečítajte tento návod na obsluhu/bezpečnostné pokyny. Následne ich starostlivo uschovajte, aby ste mali vždy k dispozícii potrebné informácie. V prípade, že budete prístroj požičiavať tretím osobám, prosím odovzdajte im spolu s prístrojom tento návod na obsluhu/bezpečnostné pokyny. Nepreberáme žiadne ručenie za nehody ani škody, ktoré vzniknú nedodržaním tohto návodu na obsluhu a bezpečnostných pokynov.

**1. Bezpečnostné pokyny**

Príslušné bezpečnostné pokyny nájdete v priloženej brožúrke.

**Nebezpečenstvo!**

**Prečítajte si všetky bezpečnostné predpisy a pokyny.** Nedostatky pri dodržovaní bezpečnostných predpisov a pokynov môžu mať za následok úraz elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo ťažké poranenia. **Všetky bezpečnostné predpisy a pokyny si odložte pre budúce použitie.**

Tento prístroj smie byť používaný deťmi vo veku 8 rokov a staršími, ako aj osobami so zníženými psychickými, senzorkými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkami skúseností a vedomostí, pokiaľ budú pod dohľadom alebo budú poučené ohľadne bezpečného používania prístroja a o príslušných z toho plynúcich rizikách. Deti sa nesmú s prístrojom hrať. Čistenie a užívateľskú údržbu nesmú vykonávať deti, pokiaľ nie sú pod dozorom.

**Likvidácia**

Batérie: Výlučne len prostredníctvom autoservisov, špeciálnych zberných miest alebo zberov zvláštneho odpadu. Informujte sa na miestnej samospráve.

**Vysvetlenie výstražného štítku na prístroji (pozri obr. 4)**

- 1 = Prístroj má ochrannú izoláciu
- 2 = **VÝSTRAHA** – Aby ste znížili riziko poranenia, prečítajte si návod na obsluhu!
- 3 = Záložná hodnota na elektronickej doske
- 4 = Odpojiť zo siete pred zapojením alebo odpojením batérie.

**POZOR:** Explosívne plyny. Zabrániť výskytu ohňa a iskier. Počas nabíjania sa postarajte o dostatočné vetranie.

**2. Popis prístroja a objem dodávky****2.1 Popis prístroja (obr. 1)**

- 1 Funkčné tlačidlo
- 2 LCD displej
- 3 Nabíjací kábel čierny (-)
- 4 Nabíjací kábel červený (+)
- 5 Závesné oko
- 6 Sieťové vedenie

**2.2 Objem dodávky**

- Otvorte balenie a opatrne vyberte prístroj von z balenia.
- Odstráňte obalový materiál ako aj obalové/transportné poistky (pokiaľ sú obsiahnuté).
- Skontrolujte, či obsah dodávky kompletný.
- Skontrolujte, či nedošlo k poškodeniu prístroja a príslušenstva transportom.
- Pokiaľ možno, uschovajte si obal až do konca záručnej doby.

**Nebezpečenstvo!**

**Prístroj a obalový materiál nie sú hračky! Deti sa nesmú hrať s plastovými vreckami, fóliami ani malými dielmi! Hrozí nebezpečenstvo prehltnutia a udusení!**

- Originálny návod na obsluhu
- Bezpečnostné predpisy

**3. Správne použitie prístroja**

Táto nabíjačka je určená na nabíjanie bežných (nie bezúdržbových) alebo bezúdržbových 12V akumulátorov s kyselinou olovnatou (mokré batérie Ca/Ca/EFB), ako aj olovených gélových batérií a AGM batérií, ktoré sa používajú v automobiloch.

Nabíjací program 12V M je určený na udržiavacie nabíjanie a nabíjanie akumulátorov s malou kapacitou. Funkcia SUPPLY umožňuje používanie nabíjačky aj na napájanie riadiacej jednotky alebo na napájanie 12 V= spotrebičov (dodržiavajte max. odber prúdu) napr. počas výmeny akumulátora. Program RECOND je určený výlučne na oživenie hlboko vybitých elektrolytických akumulátorov (nie AGM

alebo gélových akumulátorov). Tento program používajte iba krátkodobo a pod dohľadom.

Nabíjačka sa nesmie používať na nabíjanie lítium-Fe-fosfátových akumulátorov (napr. LiFePO<sub>4</sub>) alebo iných lítiových akumulátorov. Nabíjačka je určená iba na mobilné používanie a nie pre montáž do karavanov, obytných automobilov alebo podobných vozidiel. Nabíjačku chráňte pred dažďom a snehom.

Prístroj smie byť použitý len na ten účel, na ktorý bol určený. Akékoľvek iné odlišné použitie sa považuje za nespĺňajúce účel použitia. Za škody alebo zranenia akéhokoľvek druhu spôsobené nesprávnym používaním ručí používateľ / obsluhujúca osoba, nie však výrobca.

Prosím berte ohľad na skutočnosť, že naše prístroje neboli svojim určením konštruované na profesionálne, remeselnícke ani priemyselné použitie. Neprimeráme žiadne záručné ručenie, ak sa prístroj bude používať v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach ako aj na činnosti rovnocenné s takýmto použitím.

#### 4. Technické údaje

##### CE-BC 4 M

Sieťové napätie: .....220-240 V~, 50 Hz  
 Max. menovitý príkon: ..... 70 W  
 Menovité výstupné napätie: ..... 12 V=  
 Menovitý výstupný prúd: ..... 4 A  
 Kapacita akumulátora „STD/AGM/zima“: .....  
 ..... 10-120 Ah  
 Kapacita akumulátora „12 V M“ (max. 1 A): .....  
 .....2-32 Ah  
 Max. výstup, funkcia „SUPPLY“: ..... 3 A  
 Nabíjací program „RECOND“: ..... 15,3 V= / 1,5 A  
 Ochranná trieda: ..... II  
 Druh krytia: ..... IP65  
 Teplota prostredia: .....-20 °C – 40 °C

##### CE-BC 6 M

Sieťové napätie: .....220-240 V~, 50 Hz  
 Max. menovitý príkon: ..... 100 W  
 Menovité výstupné napätie: ..... 12 V=  
 Menovitý výstupný prúd: ..... 6 A  
 Kapacita akumulátora „STD/AGM/zima“: .....  
 .....20-150 Ah  
 Kapacita akumulátora „12 V M“ (max. 1 A): .....  
 .....2-32 Ah

.....2-32 Ah  
 Max. výstup, funkcia „SUPPLY“: ..... 5 A  
 Nabíjací program „RECOND“: ..... 15,3 V= / 1,5 A  
 Ochranná trieda: ..... II  
 Druh krytia: ..... IP65  
 Teplota prostredia: .....-20 °C – 40 °C

##### CE-BC 10 M

Sieťové napätie: .....220-240 V~, 50 Hz  
 Max. menovitý príkon: ..... 160 W  
 Menovité výstupné napätie: ..... 12 V=  
 Menovitý výstupný prúd: ..... 10 A  
 Kapacita akumulátora „STD/AGM/zima“: .....  
 .....30-200 Ah  
 Kapacita akumulátora „12 V M“ (max. 2 A): .....  
 .....3-60 Ah  
 Max. výstup, funkcia „SUPPLY“: ..... 8 A  
 Nabíjací program „RECOND“: ..... 15,3 V= / 2,5 A  
 Ochranná trieda: ..... II  
 Druh krytia: ..... IP65  
 Teplota prostredia: .....-20 °C – 40 °C

#### 5. Obsluha

Presvedčte sa pred zapojením prístroja do siete o tom, či údaje na údajovom štítku prístroja súhlasia s údajmi elektrickej siete.

**Nebezpečenstvo!** Nenabíjajte zamrznuté batérie.

**Prosím dodržiavajte pritom upozornenia v návodoch na obsluhu automobilu, rádia, navigačného systému atď.**

##### Upozornenie pre automatické nabíjanie

(iba nabíjacie programy 12V STD, 12V AGM, 12 V zima, 12 V M)

Táto nabíjačka je mikroprocesorom riadená automatická nabíjačka, t.j. je určená predovšetkým na nabíjanie bezúdržbových batérií ako aj na dlhodobé nabíjanie a udržiavanie nabitého stavu batérií, ktoré nie sú trvale v prevádzke, napr. pre historické vozidlá, vozidlá na voľný čas, záhradné traktory a podobne. Pomocou mikroprocesoru sa uskutočňuje nabíjanie vo viacerých stupňoch. Posledný stupeň nabitia, udržiavacie nabíjanie, udržiava kapacitu batérie na 95 – 100 % a tým je batérie stále plne nabitá. Proces nabíjania nie je potrebné kontrolovať. Pri nabíjaní počas dlhšej doby napriek tomu nenechávajte batériu bez dozoru, aby ste mohli v prípade poruchy nabíjačku

ručne odpojiť zo siete.

### 5.1 Význam symbolov (obr. 2)

- A Nabíjanie 12 V akumulátora (elektrolytický olovený akumulátor a gélový akumulátor).
- B Nabíjanie 12 V akumulátora AGM.
- C Nabíjanie 12 V akumulátora (elektrolytický olovený akumulátor, akumulátor AGM a gélový akumulátor) v zimnom režime pri teplote prostredia od -20 °C do +5 °C. Nebezpečenstvo! Nenabíjajte zamrznuté akumulátory.
- D Nabíjanie 12 V akumulátora (elektrolytický olovený akumulátor, AGM akumulátor a gélový akumulátor) v režime udržiavacieho nabíjania.
- E Nabíjacie napätie vo V, chybný (BAT) / úplne nabitý akumulátor (FUL) / prepólovanie alebo skrat na svorkách (Err)
- F Obnovenie nabíjateľnosti vybitých elektrolytických olovených akumulátorov zvýšeným nabíjacím napätím
- G Nesprávne pripojené (prepólované) svorky alebo skrat
- H Napájanie napr. pri výmene akumulátora
- K Stav nabitia akumulátora v percentách (1 dielik = 25 %) a postup nabíjania (dielik svieti = akumulátor dosiahol stav nabitia, dielik v symbole akumulátora svieti = akumulátor sa nabil na nasledujúci stav nabitia, všetky dieliky svietia = akumulátor je úplne nabitý).

### 5.2 Nastavenie nabíjacích programov (obr. 2)

#### Upozornenia:

- Stlačením tlačidla „Mode“ (obr. 1/pol. 1) sa prepínajú rôzne programy. Na displeji sa zobrazí symbol príslušného programu. Akumulátory sa nabíjajú zobrazeným programom.
- Pre prepnutie do programu RECOND, tlačidlo „Mode“ podržte stlačené 5 sekúnd.
- Pre návrat z programu RECOND alebo z funkcie SUPPLY späť do programu 12 V STD tlačidlo „Mode“ opäť podržte stlačené 5 sekúnd.
- Ak je napätie akumulátora menšie ako 3,5 V alebo väčšie ako 15 V, akumulátor nie je vhodný na nabíjanie alebo je chybný. Na LCD displeji sa zobrazí správa „BAT“. Symbol „G“ bliká. Aj iné chyby akumulátora môžu viesť k tomu, že akumulátor nie je možné nabiť.
- Ak sa počas funkcie SUPPLY vyskytne skrat medzi nabíjacími svorkami, na LCD displeji sa zobrazí správa „Lo V“. Symbol „G“ bliká.
- Po odpojení nabíjačky zo zásuvky sa naspodky nastavený program nabíjania uloží

(okrem RECOND a SUPPLY) a pri jej nasledujúcom použití sa prednastaví.

- **Iba CE-BC 4M:** Po pripojení nabíjacích svoriek k akumulátoru nabíjačka odoberie z akumulátora veľmi nízky prúd, čo sa krátko zobrazí na LCD displeji. Nie je to žiadna chyba.

#### 5.2.1 Štandardné nabíjacie programy

**A) 12 V STD:** Nabíjací program pre elektrolytické olovené akumulátory (mokrú akumulátory, Ca/Ca, EFB akumulátory) a gélové akumulátory. Pri prvom použití nabíjačky sa na displeji zobrazí 12 V STD.

**B) 12 V AGM:** pre nabíjací program pre AGM akumulátory stlačte tlačidlo „Mode“ -> prepnutie z nabíjacieho programu 12 V STD do programu 12 V SGM

#### 5.2.2 Špeciálne nabíjacie programy

**C) Zima:** Odporúčaný program nabíjania pri chladnom počasí (pri teplote prostredia -20 °C – +5°C) pre nabíjanie normálnych elektrolytických olovených akumulátorov (mokrých akumulátorov a akumulátorov Ca/Ca) stlačte tlačidlo „Mode“ -> prepnutie z nabíjacieho programu 12 V AGM do programu „Zima“

**D) 12 V M:** Nabíjací program pre akumulátory s malou kapacitou (pozri technické údaje) a na udržiavacie nabíjanie všetkých akumulátorov, uvedených v odseku 3. Určený účel používania. Stlačte tlačidlo „Mode“ -> prepnutie z nabíjacieho programu „Zima“ do programu „12 M“.

**F) RECOND:** Nabíjací program so zvýšeným nabíjacím napätím na konci nabíjania a konštantným prúdom, výlučne pre obnovenie nabíjateľnosti hlboko vybitých elektrolytických olovených akumulátorov. Proces RECOND sa musí kontrolovať každú polhodinu a nesmie prekročiť 4 hodiny. Dodržiavajte pokyny výrobcu akumulátora.

**Dôležité!** Pre prepnutie do tohto programu sa tlačidlo „Mode“ (obr. 1/pol. 1) musí podržať stlačené 5 sekúnd.

#### Varovanie!

- **Pri nabíjaní sa uvoľňuje výbušný plyn – nebezpečenstvo explózie! Dbajte na dostatočné vetranie.**
- Program RECOND používajte iba pri elektrolytických olovených akumulátoroch a iba

podľa nasledujúceho opisu. Dávajte pritom pozor, aby sa elektrolyt (kyselina) nevyliat. Elektrolyt (kyselina) je žieravý. Dodržiavajte bezpečnostné pokyny.

- Program nikdy nepoužívajte na uzavreté typy akumulátorov (akumulátor VRLA, napr. AGM alebo gélový akumulátor). Dodržiavajte pokyny výrobcu akumulátora.
- Program používajte iba na voľný, vymontovaný akumulátor, ktorý nie je namontovaný vo vozidle a pripojený k palubnej elektronike vozidla. Zvýšené nabíjacie napätie môže palubnú elektroniku poškodiť. Dodržiavajte pokyny návodu na používanie vášho vozidla alebo sa obráťte na výrobcu vášho vozidla.

#### Používanie nabíjacieho programu RECOND

- Nabíjačku podľa opisu v odseku 5.3 pripojte k elektrolytickému olovenému akumulátoru a proces nabíjania kontrolujte každú polhodinu.
- Po max. 4 hodinách, alebo ak akumulátor počuteľne uvoľňuje plyn (buble), nabíjačku podľa opisu v odseku 5.3 odpojte.
- Ak je to možné, skontrolujte hladinu elektrolytu, a ak je to možné, články akumulátora v prípade potreby doplňte iba destilovanou vodou. Úroveň hladiny elektrolytu sa má ideálne nachádzať medzi vyznačenými značkami max. a min. a vo všetkých článkoch musí byť rovnaká. Zátky akumulátora (ak existujú) opäť pevne zaskrutkujte.

#### 5.2.3 Prídavná funkcia

**H) SUPPLY:** Na napájanie jednosmerným napätím 12 V, napr. pri výmene akumulátora alebo na napájanie 12 V= spotrebičov. Stlačte tlačidlo „Mode“ -> prepnutie z funkcie RECOND do funkcie SUPPLY

**Varovanie!** Ochrana proti prepólovaniu nie je k dispozícii. Pri prepólovaní hrozí riziko poškodenia nabíjačky a akumulátora / palubnej siete vozidla, resp. pripojeného spotrebiča. Pri pripájaní bezpodmienečne dbajte na správnu polaritu. Dbajte na dodržiavanie max. odberu prúdu (pozri technické údaje) spotrebiča.

#### Upozornenia:

- Jednosmerné napätie, ktoré je k dispozícii (zobrazené na displeji), závisí od zaťaženia a bez zaťaženia má hodnotu cca 14,5 V.
- Táto funkcia je vhodná pre spotrebiče, ktoré sa pripájajú k zapalovaču cigariet vo vozidle.
- Dodržiavajte návod na používanie vášho 12 V spotrebiča.

#### 5.3 Nabíjanie akumulátora:

- Z akumulátora uvoľnite alebo odstráňte zátky (ak sú prítomné).
- Skontrolujte hladinu elektrolytu vášho akumulátora. V prípade potreby doplňte destilovanú vodu (ak to je možné). Pozor! Elektrolyt (kyselina) je žieravý. Ostreknutie kyselinou je potrebné dôkladne opláchnuť vodou, v prípade potreby vyhľadať lekára.
- Zapojte najskôr červený nabíjací kábel na plusový pól batérie.
- Potom z akumulátora a palivového potrubia, pripojeného ku karosérii, odpojte čierny nabíjací kábel.
- **Varovanie!** V normálnom prípade je záporný pól akumulátora pripojený ku karosérii a pri nabíjaní postupujte podľa vyššie uvedeného opisu. Vo výnimočných prípadoch môže byť ku karosérii pripojený kladný pól akumulátora (kladné ukostrenie). V takomto prípade čierny nabíjací kábel pripojte k zápornému pólu akumulátora. Potom červený nabíjací kábel, odstránený z akumulátora a palivového potrubia, pripojte ku karosérii.
- Po pripojení akumulátora k nabíjačke môžete nabíjačku pripojiť do zásuvky (pozri technické údaje). Teraz môžete zmeniť nastavenia nabíjania (pozri odsek 5.2).
- **Pozor!** Pri nabíjaní sa môže uvoľňovať nebezpečný výbušný plyn, preto je potrebné počas nabíjania zabrániť vzniku iskier a otvorenému ohňu. Nebezpečenstvo výbuchu! Dbajte na riadne vetranie v miestnosti.
- Ak sa na displeji zobrazí „FUL“ (a všetky dieliky, obr. 2/pol. K), je nabíjanie ukončené. Nabíjačka impulzným nabíjaním udržiava akumulátor na úrovni 95 – 100 % dostupnej kapacity akumulátora. Ak sa to na nabíjačke zobrazí už po niekoľkých minútach, znamená to, že kapacita akumulátora je nízka. Akumulátor sa musí vymeniť.

#### Výpočet doby nabíjania (obr. 3a-3c)

Doba nabíjania závisí od stavu nabitia batérie. V prípade prázdnej batérie sa môže približná doba nabíjania do stavu cca 80 % nabitia vypočítať pomocou tohto vzorca:

$$\text{Doba nabíjania/h} = \frac{\text{kapacita batérie v Ah}}{\text{amp. (nabíjací prúd)}}$$

Nabíjací prúd by mal byť v rozsahu 1/10 až 1/6 kapacity batérie.

#### 5.4 Indikátor chýb (obr. 2 / pol. G)

Indikátor chýb bliká (svieti) v nasledujúcich prípadoch:

- Ak je nabitie batérie menšie ako 3,5 V alebo väčšie ako 15 V. Batéria nie je vhodná na nabíjanie alebo je poškodená. Aj iné chyby batérie môžu spôsobiť, že sa batéria nedá nabiť.
- Ak boli pripájacie svorky pripojené k pólom akumulátora s nesprávnou polaritou. Ochrana proti prepólovaniu chráni akumulátor a nabíjačku pred poškodením. Nabíjačku odpojte od akumulátora a nabíjanie zopakujte. Opatrne! Ochrana proti prepólovaniu v programe SUPPLY nie je k dispozícii.
- Ak dôjde ku skratu medzi oboma svorkami (kovové časti svoriek sa dotýkajú). Ochrana proti skratu zabezpečí, aby sa nabíjačka nepoškodila.

#### 5.5 Ukončenie nabíjania batérie

- Vytiahnite elektrickú zástrčku von zo zásuvky.
- Uvoľnite najskôr čierny nabíjací kábel z karosérie.
- Potom uvoľnite červený nabíjací kábel z plusového pólu batérie.
- **Pozor!** V prípade pozitívneho uzemnenia uvoľnite najskôr červený nabíjací kábel z karosérie a potom čierny nabíjací kábel z batérie.
- Znovu naskrutkujte alebo založte zátky batérie (ak sú na batérii).

**Upozornenie!** Ak je sieťová zástrčka vytiahnutá, nabíjacie káble však naďalej zostanú v batérii, odoberá nabíjačka z batérie malý prúd. Preto odporúčame, aby ste nabíjačku, keď ju nepoužívate, kompletne odpojili od batérie.

### 6. Ochrana proti preťaženiu

Nabíjačka je v nabíjajúcich programoch 12 V STD, 12 V AGM, 12 V zima a 12 V M elektronicky chránená proti preťaženiu, skratu a prepólovaniu. Okrem toho obsahuje jednu alebo niekoľko jemných poistiek. Chybná poistka sa musí vymeniť za novú s rovnakou hodnotou prúdu (v A). V prípade potreby sa obráťte na váš zákaznický servis.

### 7. Údržba a starostlivosť o batériu

- Dbajte na to, aby bola Vaša batéria vždy pevne zabudovaná.
- Musí byť zaručené bezchybné zapojenie na sieťové rozvody elektrického zariadenia.
- Batériu udržiavať v čistom a suchom stave. Pripojné svorky zľahka namažte tukom neobsahujúcim kyseliny a odolným kyselinám (vazelínou).
- V prípade batérií, ktoré nie sú bezúdržbové, kontrolujte cca každé 4 týždne výšku hladiny kyseliny a v prípade potreby dolejte destilovanú vodu.

### 8. Čistenie, údržba a objednanie náhradných dielov

#### Nebezpečenstvo!

Pred všetkými údržbovými a čistiacimi prácami vytiahnite kábel zo siete.

#### 8.1 Čistenie

- Udržujte ochranné zariadenia, vzduchové otvory a kryt motora vždy v čistom stave bez prachu a nečistôt. Utrite prístroj čistou utierkou alebo ho vyčistite vyfúkaním stlačeným vzduchom pri nastavení na nízky tlak.
- Odporúčame, aby ste prístroj čistili priamo po každom použití.
- Čistite prístroj pravidelne pomocou vlhkej utierky a malého množstva tekutého mydla. Nepoužívajte žiadne agresívne čistiace prostriedky ani riedidlá; tieto prostriedky by mohli napadnúť umelohmotné diely prístroja. Dbajte na to, aby sa do vnútra prístroja nedostala voda. Vniknutie vody do elektrického prístroja zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Nabíjačku uschovajte pri skladovaní v suchej miestnosti. Nabíjacie svorky sa musia čistiť od korózie.

#### 8.2 Údržba

Vo vnútri prístroja sa nenachádzajú žiadne ďalšie diely vyžadujúce údržbu.

#### 8.3 Objednávanie náhradných dielov:

Pri objednávaní náhradných dielov je potrebné uviesť nasledovné údaje:

- Typ prístroja
- Výrobné číslo prístroja
- Identifikačné číslo prístroja
- Číslo potrebného náhradného dielu

Aktuálne ceny a informácie nájdete na stránke  
[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Likvidácia a recyklácia

Prístroj sa nachádza v obale za účelom zabránenia poškodeniu pri transporte. Tento obal je vyrobený zo suroviny a tým pádom je ho možné znovu použiť alebo sa môže dať do zberu na recykláciu surovín. Prístroj a jeho príslušenstvo sa skladajú z rôznych materiálov, ako sú napr. kovy a plasty. Poškodené prístroje nepatria do domového odpadu. Prístroj by sa mal odovzdať k odbornej likvidácii na príslušnom zbernom mieste. Pokiaľ Vám nie je známe takéto zberné miesto, informujte sa prosím na miestnej samospráve.



## 10. Pokyny k odstraňovaniu porúch

Keď sa s prístrojom správne zaobchádza, nemali by sa vyskytnúť žiadne poruchy. V prípade výskytu poruchy preverte nasledujúce možnosti ešte predtým, ako budete kontaktovať zákaznický servis.

Porucha	Možná príčina	Pomoc pri odstraňovaní
Spúšťa sa ochrana proti preťaženiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nesprávne zapojené nabijacie kliešte</li> <li>- Kontakt medzi nabíjacími kliešťami</li> <li>- Batéria je poškodená</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Červené nabíjacie kliešte zapojiť na plusový pól, čierne nabíjacie kliešte na karosériu</li> <li>- Odstrániť kontakt</li> <li>- Nechajte batériu skontrolovať odborníkovi, prípadne vymeniť</li> </ul>



Len pre krajiny EÚ

Neodstraňujte elektrické prístroje ako domový odpad!

Podľa Európskej smernice 2012/19/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) a v súlade s národnými právnymi predpismi sa musia použité elektronické prístroje odovzdať do triedeného zberu a musí sa zabezpečiť ich špecifické spracovanie v súlade s ochranou životného prostredia (recyklácia).

Recyklačná alternatíva k výzve na spätné zaslanie výrobku:

Majiteľ elektrického prístroja je alternatívne namiesto spätnej zásielky povinný spolupracovať pri riadnej recyklácii prístroja v prípade vzdania sa jeho vlastníctva. Starý prístroj môže byť za týmto účelom taktiež prenechaný zbernému miestu, ktoré vykoná odstránenie v zmysle národného zákona o recyklácii a odpadovom hospodárstve. Netýka sa to dielov príslušenstva, priložených k starým prístrojom a pomocných prostriedkov bez elektronických komponentov.

Dodatočná tlač alebo iné reprodukovanie dokumentácie a sprievodných dokladov výrobkov, taktiež ich častí, je prípustná len s výslovným súhlasom spoločnosti iSC GmbH.

Technické zmeny vyhradené

## Záručný list

Vážená zákazníčka, vážený zákazník, naše výrobky podliehajú prísnej kontrole kvality. V prípade, že nebude prístroj napriek tomu bezchybne fungovať, je nám to veľmi ľúto a prosíme Vás, aby ste sa obrátili na našu servisnú službu na adrese uvedenej na tomto záručnom liste. Radi Vám budeme k dispozícii taktiež telefonicky na uvedenom servisnom telefónnom čísle. Pre uplatnenie nárokov na záručné plnenie platia nasledujúce podmienky:

1. Tieto záručné podmienky sa týkajú výlučne štandardných spotrebiteľov, t.j. takých osôb, ktoré tento výrobok nechcú používať na účely v rámci svojich remeselníckych činností ani na iné samostatne zárobkové činnosti. Tieto záručné podmienky upravujú dodatočné záručné plnenia, ktoré nižšie uvedený výrobca poskytuje kupujúcim svojich nových prístrojov dodatočne k zákonnej záruke. Vaše zákonné nároky na záruku nie sú touto zárukou dotknuté. Naše záručné plnenie je pre Vás zadarmo.
2. Záručné plnenie sa vzťahuje výlučne len na nedostatky na Vami zakúpenom novom prístroji nižšie uvedeného výrobcu, ktoré sú spôsobené chybami materiálu alebo výrobnými chybami, a podľa nášho uváženia sa obmedzuje na odstránenie týchto nedostatkov na prístroji alebo výmenu prístroja. Prosím, dbajte na to, že naše prístroje neboli svojim určením konštruované na profesionálne, remeselnícke ani odborné použitie. Táto záručná zmluva sa preto neuzatvára, ak sa prístroj počas záručnej doby používal v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach, alebo ak bol vystavený namáhaniu rovnocennému s takýmto použitím.
3. Z našej záruky sú vylúčené:
  - Škody na prístroji, ktoré boli spôsobené nedodržaním montážneho návodu alebo na základe neodbornej inštalácie, nedodržaním návodu na použitie (ako napr. pripojením na nesprávne sieťové napätie alebo druh prúdu) alebo nedodržaním pokynov pre údržbu a bezpečnostných pokynov alebo vystavením prístroja abnormálnym poveternostným podmienkam alebo nedostatočnou starostlivosťou a údržbou.
  - Škody na prístroji, ktoré boli spôsobené zneužívaním alebo nesprávnym používaním (ako napr. preťaženie prístroja alebo použitie neprípustných pracovných nástrojov alebo príslušenstva), vniknutím cudzích telies do prístroja (ako napr. piesok, kamene alebo prach, prepravné poškodenia), použitím násilia alebo cudzieho pôsobenia (napr. škody spôsobené pádom).
  - Škody na prístroji alebo na častiach prístroja, ktoré zodpovedajú príslušnému pracovnému, bežnému alebo inému prirodzenému opotrebeniu.
4. Doba záruky je 24 mesiacov a začína plynúť od dátumu zakúpenia prístroja. Nároky na záruku sa musia uplatniť pred koncom uplynutia záručnej doby do dvoch týždňov od zistenia nedostatku. Uplatnenie nárokov na záruku po uplynutí záručnej doby je vylúčené. Oprava alebo výmena prístroja nevedie k predĺženiu záručnej doby ani nedochádza na základe tohto plnenia ku vzniku novej záručnej doby pre prístroj ani pre akékoľvek inštalované náhradné diely. To platí taktiež pri použití miestneho servisu.
5. Pre uplatnenie Vášho nároku, prosím nahláste defektný prístroj na adrese: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Prosíme, aby ste mali k dispozícii účtenku alebo iné doklady o zakúpení nového prístroja. Prístroje, ktoré budú zaslané bez príslušných dokladov alebo bez typového štítku, budú vylúčené zo záručného plnenia kvôli nedostatočnej možnosti identifikácie. Ak spadá defekt prístroja pod naše záručné plnenie, dostanete obratom naspäť opravený alebo nový prístroj.

Samozrejme Vám radi opravíme nedostatky na prístroji na Vaše náklady, ak tieto nedostatky nespádajú alebo už nespádajú do rozsahu záruky. Prosím, pošlite nám v takom prípade prístroj na našu servisnú adresu.

Ohľadne opotrebovaných, spotrebných a chýbajúcich dielov poukazujeme na obmedzenia tejto záruky podľa servisných informácií uvedených v tomto návode na obsluhu.

**Gevaar!**

Bij het gebruik van toestellen dienen enkele veiligheidsmaatregelen te worden nageleefd om lichamelijk gevaar en schade te voorkomen. Lees daarom deze handleiding / veiligheidsinstructies zorgvuldig door. Bewaar deze goed zodat u de informatie op elk moment kunt terugvinden. Mocht u dit toestel aan andere personen doorgeven, gelieve dan deze handleiding / veiligheidsinstructies mee te geven. Wij zijn niet aansprakelijk voor ongevallen of schade die te wijten zijn aan niet-naleving van deze handleiding en van de veiligheidsinstructies.

**1. Veiligheidsaanwijzingen**

De overeenkomstige veiligheidsinstructies vindt u in de bijgaande brochure.

**Gevaar!**

**Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen.** Nalatigheden bij de inachtneming van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kunnen elektrische schok, brand en/of zware letsels tot gevolg hebben. **Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor de toekomst.**

Dit toestel kan door kinderen vanaf 8 jaar en ouder en ook door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale vaardigheden of een gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, mits deze onder toezicht staan of met betrekking tot het veilige gebruik van het toestel geïnstrueerd werden en begrijpen welke gevaren van het toestel kunnen uitgaan. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.

**Afvalbeheer**

Verwijderen van batterijen: enkel via motorvoertuig-werkplaatsen, speciale deponeerplaatsen of inzamelplaatsen voor gevaarlijke afvalstoffen. Informeer u bij het lokale gemeentebestuur.

**Verklaring van het informatiebord op het apparaat (zie fig. 4)**

- 1 = Apparaat is randgeaard
- 2 = **WAARSCHUWING** – Handleiding lezen om een verwondingsrisico te verminderen!
- 3 = Waarde van de zekering op elektronische printplaat
- 4 = Isoleren van het net, voordat verbindingen met de accu worden gesloten of geopend.

**OPGELET:** Explosieve gassen. Vlammen en vonken vermijden. Tijdens het laden voor voldoende beluchting zorgen.

**2. Beschrijving van het gereedschap en leveringsomvang****2.1 Beschrijving van het gereedschap (fig. 1)**

- 1 Functieknop
- 2 LCD-display
- 3 Laadkabel zwart (-)
- 4 Laadkabel rood (+)
- 5 Ophangoog
- 6 Netsnoer

**2.2 Leveringsomvang**

- Open de verpakking en neem het toestel voorzichtig uit de verpakking.
- Verwijder het verpakkingsmateriaal alsmede verpakkings-/transportbeveiligingen (indien aanwezig).
- Controleer of de leveringsomvang compleet is.
- Controleer het toestel en de accessoires op transportschade.
- Bewaar de verpakking indien mogelijk tot het verloop van de garantieperiode.

**Gevaar!**

**Het toestel en het verpakkingsmateriaal zijn geen speelgoed voor kinderen! Kinderen mogen niet met plastic zakken, folies en kleine stukken spelen! Er bestaat inslik- en verstikkingsgevaar!**

- Originele handleiding
- Veiligheidsinstructies

**3. Reglementair gebruik**

De lader is bedoeld voor het laden van niet onderhoudsvrije of onderhoudsvrije 12V loodzuur accu's (natte / Ca/Ca- / EFB-accu's) en voor loodgel- en AGM-accu's die worden ingezet bij voertuigen.

Het 12V M laadprogramma is geschikt voor het behoud van lading en het laden van accu's met kleine capaciteit. Met de SUPPLY functie kan het apparaat ook worden ingezet voor bufferstroomvoorziening, bijv. tijdens de

vervanging van een accu of voor het bedrijf van 12V DC verbruikers (rekening houden met max. krachtontneming). Het RECOND programma is uitsluitend bedoeld voor het regenereren van diep ontladen loodzuur accu's (niet voor AGM en gel accu's). Gebruik dit programma slechts kortstondig en alleen onder toezicht.

Het apparaat mag niet worden gebruikt om lithium-ijzerfosfaat accu's (bijv. LiFePO<sub>4</sub>) of andere lithium accu's te laden. Het apparaat is alleen bedoeld voor mobiele inzet, en niet voor de inbouw in caravans, campers of gelijkaardige voertuigen. De lader moet tegen regen en sneeuw worden beschermd.

De machine mag slechts voor werkzaamheden worden gebruikt waarvoor ze bedoeld is. Elk ander verder gaand gebruik is niet reglementair. Voor daaruit voortvloeiende schade of verwondingen van welke aard dan ook is de gebruiker/bediener, niet de fabrikant, aansprakelijk.

Wij wijzen erop dat onze gereedschappen overeenkomstig hun bestemming niet geconstrueerd zijn voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Wij geven geen garantie indien het gereedschap in ambachtelijke of industriële bedrijven alsmede bij gelijk te stellen activiteiten wordt gebruikt.

#### 4. Technische gegevens

##### CE-BC 4 M

Netspanning: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nominale krachtontneming max.: ..... 70 W  
 Nominale uitgangsspanning: ..... 12 V DC  
 Nominale uitgangsstroom: ..... 4 A  
 Accucapaciteit 'STD/AGM/Winter': ..... 10-120 Ah  
 Accucapaciteit '12V M' (max. 1A): .....2-32 Ah  
 Functie 'SUPPLY' uitgang max.: ..... 3 A  
 Laadprogramma 'RECOND': .... 15,3 V DC / 1,5 A  
 Beschermklasse: ..... II  
 Beschermklasse: ..... IP65  
 Omgevingstemperatuur: .....- 20°C – 40°C

##### CE-BC 6 M

Netspanning: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nominale krachtontneming max.: ..... 100 W  
 Nominale uitgangsspanning: ..... 12 V DC  
 Nominale uitgangsstroom: ..... 6 A

Accucapaciteit 'STD/AGM/Winter': .....20-150 Ah  
 Accucapaciteit '12V M' (max. 1A): .....2-32 Ah  
 Functie 'SUPPLY' uitgang max.: ..... 5 A  
 Laadprogramma 'RECOND': .... 15,3 V DC / 1,5 A  
 Beschermklasse: ..... II  
 Beschermklasse: ..... IP65  
 Omgevingstemperatuur: .....- 20°C – 40°C

##### CE-BC 10 M

Netspanning: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nominale krachtontneming max.: ..... 160 W  
 Nominale uitgangsspanning: ..... 12 V DC  
 Nominale uitgangsstroom: ..... 10 A  
 Accucapaciteit 'STD/AGM/Winter': .....30-200 Ah  
 Accucapaciteit '12V M' (max. 2 A): ..... 3-60 Ah  
 Functie 'SUPPLY' uitgang max.: ..... 8 A  
 Laadprogramma 'RECOND': .... 15,3 V DC / 2,5 A  
 Beschermklasse: ..... II  
 Beschermklasse: ..... IP65  
 Omgevingstemperatuur: .....- 20°C – 40°C

#### 5. Bediening

Controleer of de gegevens vermeld op het typeplaatje overeenkomen met de gegevens van het stroomnet, alvorens het apparaat aan te sluiten.  
**Gevaar!** Laad geen bevroren accu's.

**Gelieve de instructies in de handleidingen voor auto, radio, navigatiesysteem enz. in acht te nemen.**

##### Aanwijzing bij de automatische lading (alleen laadprogramma's 12V STD, 12V AGM, 12V Winter, 12V M)

De lader is een microprocessorgestuurd automatisch werkend apparaat, d.w.z. hij is bijzonder geschikt voor het laden van onderhoudsvrije accu's en voor het langdurig laden en het behoud van lading van accu's die niet permanent in gebruik zijn, bijv. voor oldtimers, recreatievoertuigen, zitmaaiers en dergelijke. Omwille van de geïntegreerde microprocessor gebeurt het laden in meerdere fases. De laatste laadfase, het behoud van lading, houdt de accucapaciteit bij 95 – 100 % en zo de accu altijd vol geladen. Op het laadproces hoeft niet te worden toegezien. Laat de accu bij lading gedurende een langere periode echter niet zonder toezicht, opdat u de lader bij een storing met der hand van het stroomnet kunt isoleren.

### 5.1 Verklaring van de symbolen (afb. 2)

- A Laden van een 12V accu (loodzuur accu en gel accu).
- B Laden van een 12V AGM accu.
- C Laden van een 12V accu (loodzuur accu, AGM accu en gel accu) in de wintermodus bij een omgevingstemperatuur van -20°C tot +5°C. Gevaar! Laad geen bevroren accu's.
- D Laden van een 12V accu (loodzuur accu, AGM accu en gel accu) in de behoudmodus.
- E Laadspanning in volt, accu defect (BAI) / vol geladen (FUL) / verkeerd gepoold aangesloten of kortsluiting aan klemmen (Err).
- F Herstellen van het laadvermogen van ontladen loodzuur accu's met verhoogde laadspanning.
- G Klemmen verkeerd aangesloten (verkeerd gepoold) of kortsluiting.
- H Spanningsvoeding bijv. bij vervanging van een accu.
- K Laadtoestand van de accu in procent (1 deelstreepje = 25%) en laadproces (deelstreepje brandt = accu heeft de laadtoestand bereikt, deelstreepje in het accusymbool knippert = accu wordt tot de volgende laadtoestand geladen, alle deelstreepjes branden = accu is vol geladen).

### 5.2 Laadprogramma's instellen (afb. 2)

#### Instructies:

- Door de 'Mode' toets (afb. 1, pos. 1) in te drukken wordt omgeschakeld naar de verschillende programma's. Het bij het programma horende symbool verschijnt op het display. De accu's worden geladen met het weergegeven programma.
- Om naar het RECOND programma te gaan drukt u de 'Mode' toets 5 seconden in.
- Om van het RECOND programma of de SUPPLY functie terug te gaan naar het 12V STD programma drukt u de 'Mode' toets eveneens 5 seconden in.
- Als de spanning van de accu lager is dan 3,5V of hoger dan 15V, dan is de accu niet geschikt om te laden of defect. De melding 'BAI' verschijnt op het LCD-display. Het symbool 'G' knippert. Ook andere accufouten kunnen ertoe leiden dat de accu niet kan worden geladen.
- Als er tijdens de SUPPLY functie sprake is van een kortsluiting tussen de laadklemmen, dan verschijnt de melding 'Lo V' op het LCD-display. Het symbool 'G' knippert.
- Als de lader uit de contactdoos wordt getrokken, dan wordt het als laatste ingestelde laad-

programma opgeslagen (behalve RECOND en SUPPLY) en is bij het volgende gebruik voorinsteld.

- **Alleen CE-BC 4M:** Als de laadtangen worden verbonden met de accu, dan ontleemt de lader een zeer geringe stroom uit de accu en verschijnt kort het LCD-display. Dit is geen fout.

#### 5.2.1 Standaard laadprogramma's

**A) 12V STD:** Laadprogramma voor loodzuur accu's (natte, Ca/Ca-, EFB-accu's) en gel accu's. Na eerste inbedrijfstelling van de lader verschijnt 12V STD op het display.

**B) 12V AGM:** Laadprogramma voor AGM accu's, 'Mode' toets indrukken → omschakelen van 12V STD op 12V AGM laadprogramma.

#### 5.2.2 Speciale laadprogramma's

**C) Winter:** Aanbevolen laadprogramma bij koud weer (-20°C - +5°C omgevingstemperatuur) voor normale loodzuur accu's (natte, Ca/Ca-accu's), 'Mode' toets indrukken → omschakelen van 12V AGM op 'Winter' laadprogramma.

**D) 12V M:** Laadprogramma voor accu's met kleine capaciteit (z. Technische gegevens) en voor het behoud van lading van alle onder 3. Doelmatig gebruik genoemde accu's. 'Mode' toets indrukken → omschakelen van 'Winter' op '12 M' laadprogramma.

**F) RECOND:** Laadprogramma met verhoogde laadeindspanning en constante stroomlading, uitsluitend voor het herstellen van het laadvermogen van diep ontladen loodzuur accu's. Het RECOND proces moet elk half uur worden gecontroleerd en mag een duur van 4h niet overschrijden. Neem de instructies van de fabrikant van de accu in acht.

**Belangrijk!** Om naar dit programma te gaan moet de 'Mode' toets (afb. 1, pos. 1) 5 seconden lang worden ingedrukt.

#### Waarschuwing!

- **Door vrijkomende gassen ontstaat knalgas – explosiegevaar! Voor goede ventilatie zorgen.**
- Het RECOND programma alleen gebruiken bij een loodzuur accu en alleen zoals hieronder beschreven. Let erop geen accuzuur te morsen. Accuzuur is bijtend. Veiligheidsinstructies in acht nemen.

- In geen geval gebruiken bij een accu met gesloten bouwwijze (VRLA accu zoals bijv. AGM of gel accu). Neem de instructies van de fabrikant van de accu in acht.
- Alleen gebruiken bij een vrijstaande, gedomonteerde accu en niet in ingebouwde toestand met verbinding met de boardelektronica van uw voertuig. Verhoogde laadspanning kan de boardelektronica beschadigen. Neem de handleiding van uw voertuig in acht of wend u tot de fabrikant.

#### RECOND laadprogramma gebruiken

- Sluit de lader zoals beschreven in hoofdstuk 5.3 aan aan een loodzuur accu en controleer het laadproces om het half uur.
- Na ten laatste 4h of zodra de accu hoorbaar gaat (blubbert), verwijdert u de lader zoals beschreven in hoofdstuk 5.3.
- Controleer indien mogelijk de zuurstand en vul, indien mogelijk, de accucellen evt. alleen met gedestilleerd water bij. De zuurstand ligt idealiter tussen de opgedrukte max. en min. waarde en moet voor alle cellen gelijk zijn. Schroef het accudeksel, indien voorhanden, weer vast.

#### 5.2.3 Aanvullende functie

**H) SUPPLY:** Voor de 12V gelijkspanningsvoeding, bijv. bij vervanging van een accu of het bedrijf van 12V DC verbruikers.

'Mode' toets indrukken → omschakelen van RECOND op SUPPLY functie.

**Waarschuwing!** De beveiliging tegen verkeerde poling staat niet ter beschikking. Bij verkeerde poling bestaat het gevaar van schade aan de lader en aan de accu/het boordnet van het voertuig resp. aan de aangesloten verbruiker. Let absoluut op de juiste polariteit bij het aansluiten. Houd rekening met de max. krachtontneming (z. Technische gegevens) van de verbruiker.

#### Aanwijzingen:

- De geleverde gelijkspanning (weergegeven op het display) is van de last afhankelijk en bedraagt zonder belasting ca. 14,5V.
- De functie kan worden gebruikt voor verbruikers die zijn aangesloten aan een sigarettenaansteker in het voertuig.
- Neem de handleiding van uw 12V verbruiker in acht.

#### 5.3 Laden van de accu

- Maak het accudeksel (indien voorhanden) los of haal het van de accu af.
- Controleer de zuurstand van uw accu. Indien nodig giet u er gedestilleerd water in (indien mogelijk). Opgelet! Accuzuur is bijtend. Zuurspitters meteen grondig afspoelen met veel water, indien nodig een arts raadplegen.
- Sluit eerst de rode laadkabel aan op de pluspool van de accu.
- Daarna wordt de zwarte laadkabel, op afstand van accu en benzineleiding, aangesloten aan de carrosserie.
- **Waarschuwing!** Normaal gezien is de negatieve accupool verbonden met de carrosserie en gaat u om te laden te werk zoals hierboven beschreven. In uitzonderingsgevallen kan het mogelijk zijn dat de positieve accupool is verbonden met de carrosserie (positieve aarding). In dit geval sluit u de zwarte aardkabel aan op de minpool van de accu. Vervolgens verbindt u de rode laadkabel, op afstand van accu en benzineleiding, met de carrosserie.
- Nadat de accu is aangesloten aan de lader kunt u de lader aansluiten aan een contactdoos (z. Technische gegevens). U kunt nu de laadinstellingen wijzigen (z. hoofdstuk 5.2).
- **Opgelet!** Door het laden kan gevaarlijk knalgas ontstaan; daarom tijdens het laden vonkvorming en open vuur vermijden. Explosiegevaar! Zorg voor een goede beluchting in de ruimtes.
- Als op het LCD-display 'FUL' verschijnt (en alle deelstreepjes (afb. 2, pos. K)), dan is het laadproces afgesloten. De lader houdt de accu door impulslading op 95 – 100% beschikbare capaciteit. Mocht de lader dit al na enkele minuten aangeven, dan wijst dit erop dat de accucapaciteit gering is. De accu moet worden vervangen.

#### Berekening van de laadtijd (afbeelding 3)

De laadtijd wordt bepaald door de laadtoestand van de accu. Bij een lege accu kan de laadtijd bij benadering tot ca. 80% lading met de volgende formule worden berekend:

$$\text{laadtijd/h} = \frac{\text{batterijcapaciteit in Ah}}{\text{amp. (laadstroom)}}$$

De laadstroom moet 1/10 tot 1/6 van de batterijcapaciteit bedragen.

#### 5.4 Foutindicatie (afb. 2, pos. G)

De foutindicatie knippert (brandt) in de volgende gevallen:

- Wanneer de spanning van de accu lager dan 3,5 V of hoger dan 15 V is. De accu is niet geschikt om te laden of defect. Ook andere accufouten kunnen ertoe leiden dat de accu niet kan worden geladen.
- Wanneer de aansluitklemmen met verkeerde polariteit werden aangesloten aan de accu. De beveiliging tegen verkeerde poling garandeert dat accu en lader niet worden beschadigd. Verwijder de lader van de accu en start het laadproces nog een keer. Voorzichtig! In het SUPPLY programma staat de beveiliging tegen verkeerde poling niet ter beschikking.
- Wanneer er sprake is van een kortsluiting van de beide aansluitklemmen (metalen delen en klemmen raken elkaar). De beveiliging tegen kortsluiting garandeert dat de lader niet wordt beschadigd.

#### 5.5 Laden van de accu beëindigen

- Trek de netstekker uit het stopcontact.
- Neem eerst de zwarte laadkabel los van de carrosserie.
- Neem daarna de rode laadkabel los van de pluspool van de batterij.
- **Opgelet!** Bij positieve aarding maakt u eerst de rode laadkabel los van de carrosserie en dan de zwarte laadkabel van de accu.
- Batterijdoppen terug opschroeven of erop drukken (indien aanwezig).

**Aanwijzing!** Als de netstekker wordt uitgetrokken maar de laadkabel verder blijft aangesloten aan de accu, dan ontleemt de lader een geringe stroom uit de accu. Wij raden daarom aan om de lader als hij niet wordt gebruikt altijd compleet van de accu te isoleren.

### 6. Beveiliging tegen overbelasting

De lader is in de laadprogramma's 12V STD, 12V AGM, 12V Winter en 12V M elektronisch beveiligd tegen verkeerde poling en kortsluiting. Bovendien zijn er een of meerdere veiligheidsvoorzieningen voor zwakstroom ingebouwd. Bij een defect van de zekering moet deze vervangen en door een zekering met dezelfde ampèrewaarde vervangen worden. Gelieve u indien nodig te wenden tot onze voor u verantwoordelijke klantendienst.

### 7. Onderhoud van de batterij

- Let er steeds op dat uw batterij steeds vast ingebouwd is.
- Er moet een perfecte verbinding met het leidingnet van de elektrische installatie verzekerd zijn.
- Batterij schoon en droog houden. Aansluitklemmen lichtjes invetten met een zuurvrij en zuurvast vet (vaseline).
- Bij niet onderhoudsvrije batterijen ca. om de 4 weken hoogte van het zuurpeil controleren en, indien nodig, enkel gedestilleerd water bijvullen.

### 8. Reiniging, onderhoud en bestellen van wisselstukken

#### Gevaar!

Trek vóór alle schoonmaakwerkzaamheden de netstekker uit het stopcontact.

#### 8.1 Reiniging

- Hou de veiligheidsinrichtingen, de ventilatiespleten en het motorhuis zo veel mogelijk vrij van stof en vuil. Wrijf het toestel met een schone doek af of blaas het met perslucht bij lage druk schoon.
- Het is aan te bevelen het toestel direct na elk gebruik te reinigen.
- Reinig het toestel regelmatig met een vochtige doek en wat zachte zeep. Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen; die zouden de kunststofcomponenten van het toestel kunnen aantasten. Let er goed op dat geen water in het toestel terechtkomt. Door binnendringen van water in een elektrische apparatuur verhoogt het risico van een elektrische schok.
- De lader moet in een droge ruimte worden opgeborgen. De laadklemmen moeten van corrosie worden ontdaan.

#### 8.2 Onderhoud

In het toestel zijn er geen andere te onderhouden onderdelen.

#### 8.3 Bestellen van wisselstukken:

Gelieve bij het bestellen van wisselstukken volgende gegevens te vermelden:

- Type van het toestel
- Artikelnummer van het toestel
- Ident-nummer van het toestel
- Wisselstuknummer van het benodigd stuk

Actuele prijzen en info vindt u terug onder  
[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Verwijdering en recyclage

Het toestel bevindt zich in een verpakking om transportschade te voorkomen. Deze verpakking is een grondstof en bijgevolg herbruikbaar of kan naar de grondstofkringloop worden teruggevoerd. Het toestel en zijn accessoires bestaan uit diverse materialen, zoals b.v. metaal en kunststof. Defecte toestellen horen niet thuis in het huisvuil. Om zich van het toestel naar behoren te ontdoen dient het naar een geschikte verzamelplaats te worden gebracht. Als u geen verzamelplaats kent gelieve u dan bij de gemeente te informeren.



## 10. Aanwijzingen omtrent het verhelpen van fouten

Als het apparaat naar behoren wordt gebruikt zouden er zich geen storingen mogen voordoen. In geval van problemen gelieve eerst de volgende mogelijkheden na te gaan alvorens de klantendienst te verwittigen.

Storing	Mogelijke oorzaak	Verhelpen
Apparaat laadt niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laadtangen fout aangesloten</li> <li>- Onderling contact van de laadtangen</li> <li>- Batterij is defect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rode laadtang op de pluspool, zwarte laadtang op de carrosserie aansluiten</li> <li>- Contact opheffen</li> <li>- Batterij door een vakman laten nazien en, indien nodig, vervangen</li> </ul>



Enkel voor EU-landen

Elektrisch gereedschap hoort niet bij het huisvuil thuis!

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EG op afgedankte elektrische en elektronische toestellen en omzetting in nationaal recht dienen afgedankte elektrische gereedschappen afzonderlijk te worden verzameld en milieuvriendelijk te worden gerecycleerd.

Recyclagealternatief i.p.v. het toestel terug te sturen:

De eigenaar van het elektrische toestel is alternatief verplicht, i.p.v. het toestel terug te sturen, mede te werken bij de behoorlijke recyclage in geval hij zich van het eigendom ontdoet. Het afgedankte toestel kan hiervoor ook bij een verzamelplaats worden afgegeven die voor een verwijdering als bedoeld in de wetgeving in zake recyclage en afvalverwerking zorgt. Hieronder vallen niet bij de afgedankte toestellen gevoegde accessoires en hulpmiddelen zonder elektrische componenten.

Nadruk of andere reproductie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van iSC GmbH.

Technische wijzigingen voorbehouden

## Garantiebewijs

Geachte klant,  
onze producten worden onderworpen aan een strenge kwaliteitscontrole. Mocht dit apparaat echter ooit niet naar behoren functioneren, spijt dit ons ten zeerste en vragen u zich te wenden tot onze servicedienst onder het adres vermeld op dit garantiebewijs. Wij staan ook graag telefonisch tot uw dienst via het vermelde servicetelefoonnummer. Voor eisen in verband met het recht garantie geldt het volgende:

1. Deze garantievoorwaarden zijn uitsluitend gericht aan de gebruikers, d.w.z. natuurlijke personen die dit product niet in het kader van hun ambachtelijke noch van een andere zelfstandige activiteit willen gebruiken. Deze garantievoorwaarden regelen aanvullende garantieprestaties, die de hieronder genoemde fabrikant kopers van zijn nieuwe apparaten toezegt in aanvulling tot de wettelijke garantie. Uw wettelijke garantieclaims blijven onaangetast door deze garantie. Onze garantieprestatie is voor u gratis.
2. De garantieprestatie geldt uitsluitend voor gebreken aan een door u aangekocht nieuw apparaat van de hieronder genoemde fabrikant die aantoonbaar berusten op een materiaal- of productiefout, en is naar onze keuze beperkt tot het verhelpen van zulke gebreken aan het apparaat of de vervanging ervan.  
Wij wijzen erop dat onze apparaten overeenkomstig hun bestemming niet ontworpen zijn voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Van een garantiecontract is derhalve geen sprake, als het apparaat binnen de garantieperiode in commerciële, ambachtelijke of industriële bedrijven werd ingezet of aan een daarmee gelijk te stellen belasting werd blootgesteld.
3. Van onze garantie zijn uitgesloten:
  - Schade aan het apparaat als gevolg van niet-inachtneming van de montagehandleiding of op grond van ondeskundige installatie, als gevolg van niet-inachtneming van de gebruiksaanwijzing (zoals bijv. door aansluiting aan een verkeerde netspanning of stroomsoort) of niet-inachtneming van de onderhouds- en veiligheidsvoorschriften, door blootstelling van het apparaat aan abnormale omgevingsvoorwaarden of door nalatig onderhoud en verzorging.
  - Schade aan het apparaat als gevolg van misbruik of ondeskundige toepassingen (zoals bijv. overbelasting van het apparaat of de inzet van niet toegelaten gereedschappen of toebehoren), binnendringen van vreemde voorwerpen in het apparaat (zoals bijv. zand, stenen of stof, transportschade), gebruik van geweld of als gevolg van externe invloeden (zoals bijv. schade door vallen).
  - Schade aan het apparaat of aan delen van het apparaat die valt te herleiden tot slijtage als gevolg van gebruik, en als gevolg van normale of andere natuurlijke slijtage.
4. De garantieperiode bedraagt 24 maanden en gaat in op de datum van aankoop van het apparaat. Garantieclaims dienen voor het verloop van de garantieperiode binnen de twee weken na het vaststellen van het defect geldend te worden gemaakt. Het indienen van garantieclaims na verloop van de garantieperiode is uitgesloten. De herstelling of vervanging van het apparaat leidt niet tot een verlenging van de garantieperiode noch wordt door deze prestatie een nieuwe garantieperiode voor het apparaat of voor eventueel ingebouwde wisselstukken op gang gebracht. Dit geldt ook bij het ter plaatse uitvoeren van een serviceactiviteit.
5. Gelieve om een garantieclaim in te dienen het defecte apparaat aan te melden onder: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Houd het aankoopbewijs of een ander bewijs van uw aankoop van het nieuwe apparaat bij de hand. Apparaten die zonder bijhorende bewijzen of zonder typeplaatje worden teruggestuurd, worden op grond van de ontbrekende mogelijkheid om het apparaat toe te kennen uitgesloten van de garantieprestatie. Valt het defect van het apparaat binnen onze garantieprestatie, dan bezorgen wij u per omgaande een gerepareerd of nieuw apparaat terug.

Uiteraard staan wij ook tot u dienst om, mits betaling van de kosten, defecten van het apparaat te verhelpen die buiten de garantieomvang vallen. Te dien einde stuurt u het apparaat aan ons serviceadres op.

Voor slijtstukken, verbruiksmateriaal en ontbrekende onderdelen wordt verwezen naar de beperkingen van deze garantie conform de service-informatie van deze handleiding.

**Peligro!**

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente este manual de instrucciones/advertencias de seguridad. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones/advertencias de seguridad. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

**1. Instrucciones de seguridad**

Encontrará las instrucciones de seguridad correspondientes en el prospecto adjunto.

**Peligro!**

**Lea todas las instrucciones de seguridad e indicaciones.** El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede provocar descargas, incendios y/o daños graves. **Guarde todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.**

Este aparato podrá ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas cuyas capacidades estén limitadas física, sensorial o psíquicamente, o que no dispongan de la experiencia y/o los conocimientos necesarios siempre y cuando estén vigiladas o hayan recibido formación o instrucciones sobre el funcionamiento seguro del aparato y de los posibles peligros. Está prohibido que los niños jueguen con el aparato. Los niños no podrán realizar los trabajos de limpieza y mantenimiento a no ser que estén vigilados por un adulto.

**Eliminación de residuos:**

Baterías: Deben eliminarse llevándolas a un taller de automóviles, a un lugar de recogida especial o a una entidad de recolección oficial de desechos industriales. Informarse en cualquier entidad local.

**Explicación de la placa de advertencia del aparato (véase fig. 4)**

- 1 = El aparato está protegido a prueba de sacudidas eléctricas
- 2 = AVISO - Leer el manual de instrucciones para reducir cualquier riesgo de sufrir daños.
- 3 = Valor del fusible en platina electrónica

- 4 = Desenchufar de la red antes de conectar o desconectar de batería.

**ATENCIÓN:** Gases explosivos. Evitar llamas y chispas. Asegurar que haya ventilación suficiente durante el proceso de carga.

**2. Descripción del aparato y volumen de entrega****2.1 Descripción del aparato (fig. 1)**

- 1 Botón de funcionamiento
- 2 Display LCD
- 3 Cable de carga negro (-)
- 4 Cable de carga rojo (+)
- 5 Anilla para colgar
- 6 Cable de red

**2.2 Volumen de entrega**

- Abrir el embalaje y extraer cuidadosamente el aparato.
- Retirar el material de embalaje, así como los dispositivos de seguridad del embalaje y para el transporte (si existen).
- Comprobar que el volumen de entrega esté completo.
- Comprobar que el aparato y los accesorios no presenten daños ocasionados durante el transporte.
- Si es posible, almacenar el embalaje hasta que transcurra el periodo de garantía.

**Peligro!**

**¡El aparato y el material de embalaje no son un juguete! ¡No permitir que los niños jueguen con bolsas de plástico, láminas y piezas pequeñas! ¡Riesgo de ingestión y asfixia!**

- Manual de instrucciones original
- Instrucciones de seguridad

**3. Uso adecuado**

El cargador ha sido concebido para baterías de ácido de plomo que requieren o no mantenimiento de 12V (baterías húmedas/ Ca/ Ca/ EFB), así como para baterías de plomo-gel y AGM que se utilizan en vehículos.

El programa de carga 12V M está indicado para mantener la carga y para cargar baterías con capacidad reducida. Con la función SUPPLY, el aparato se puede utilizar como fuente de

alimentación de reserva, por ejemplo mientras se cambia una batería, o para dispositivos consumidores de 12 V CC (tener en cuenta el consumo máximo de corriente). El programa RECOND ha sido concebido exclusivamente para recuperar baterías de ácido de plomo muy descargadas (no para baterías AGM y de GEL). Utilizar este programa solo brevemente y bajo vigilancia.

El aparato no se puede utilizar para cargar baterías de litio-ferrofosfato (p. ej. LiFePO<sub>4</sub>) u otras baterías de litio. El aparato ha sido concebido exclusivamente para su uso portátil y no para ser montado en caravanas, roulotte o vehículos similares. Proteger el cargador de la lluvia y la nieve.

Utilizar la máquina sólo en los casos que se indican explícitamente como de uso adecuado. Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

Tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

#### 4. Características técnicas

##### CE-BC 4 M

Tensión de red: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Consumo nominal máx.: ..... 70 W  
 Tensión de salida nominal: ..... 12 V CC  
 Corriente de salida nominal: ..... 4 A  
 Capacidad de la batería „STD/AGM/invierno“: ....  
 ..... 10-120 Ah  
 Capacidad de la batería „12V M“ (máx. 1A): .....  
 ..... 2-32 Ah  
 Función “SUPPLY” salida máx.: ..... 3 A  
 Programa de carga “RECOND”: 15,3 V CC / 1,5 A  
 Clase de protección: ..... II  
 Tipo de protección: ..... IP65  
 Temperatura ambiente: ..... - 20°C – 40°C

##### CE-BC 6 M

Tensión de red: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Consumo nominal máx.: ..... 100 W  
 Tensión de salida nominal: ..... 12 V CC  
 Corriente de salida nominal: ..... 6 A  
 Capacidad de la batería „STD/AGM/invierno“: ....  
 ..... 20-150 Ah  
 Capacidad de la batería „12V M“ (máx. 1A): .....  
 ..... 2-32 Ah  
 Función “SUPPLY” salida máx.: ..... 5 A  
 Programa de carga “RECOND”: 15,3 V CC / 1,5 A  
 Clase de protección: ..... II  
 Tipo de protección: ..... IP65  
 Temperatura ambiente: ..... - 20°C – 40°C

##### CE-BC 10 M

Tensión de red: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Consumo nominal máx.: ..... 160 W  
 Tensión de salida nominal: ..... 12 V CC  
 Corriente de salida nominal: ..... 10 A  
 Capacidad de la batería „STD/AGM/invierno“: ....  
 ..... 30-200 Ah  
 Capacidad de la batería „12V M“ (máx. 2 A): .....  
 ..... 3-60 Ah  
 Función “SUPPLY” salida máx.: ..... 8 A  
 Programa de carga “RECOND”: 15,3 V CC / 2,5 A  
 Clase de protección: ..... II  
 Tipo de protección: ..... IP65  
 Temperatura ambiente: ..... - 20°C – 40°C

#### 5. Manejo

Antes de conectar la máquina, asegurarse de que los datos de la placa de datos coincidan con los datos de la red eléctrica.

**¡Peligro!** No cargar baterías que estén congeladas.

**Es preciso observar las advertencias que se hallan en los manuales del vehículo, de la radio, del GPS, etc.**

##### **Advertencia sobre la carga automática (solo programas de carga 12V STD, 12V AGM, 12V invierno, 12 V M)**

El cargador es un aparato automático controlado por microprocesador, con lo que resulta especialmente adecuado para cargar baterías que no requieren mantenimiento, así como para cargar de forma duradera o mantener cargadas baterías

que no están en uso de forma continua, como por ejemplo para coches antiguos, vehículos recreativos, tractores cortacésped y similares. Debido al microprocesador integrado, la carga se realiza en varios niveles. El último nivel de carga, la carga de mantenimiento, mantiene la capacidad de la batería a 95 a 100 % y, con ello, la batería siempre totalmente cargada. No es necesario controlar el proceso de carga. No obstante, si se va a cargar la batería durante mucho tiempo, no dejarla sin vigilancia para que, en caso de que se produzca alguna avería en el cargador, se pueda desenchufar manualmente de la toma de corriente.

### 5.1 Explicación de los símbolos (fig. 2)

- A Cargar una batería 12 V (batería de ácido de plomo y de GEL).
- B Cargar una batería 12 V AGM.
- C Cargar una batería 12 V (de plomo, AGM y de GEL) en el modo invierno a una temperatura ambiente de  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+5^{\circ}\text{C}$ . ¡Peligro! No cargar baterías que estén congeladas.
- D Cargar una batería 12 V (batería de ácido de plomo, AGM y de GEL) en el modo de mantenimiento de la carga.
- E Tensión de carga en voltios, batería defectuosa (BA $\text{\textcircled{A}}$ ) / completamente cargada (FUL) / polaridad incorrecta o cortocircuito en los bornes (Err)
- F Restablecer la capacidad de carga de baterías de ácido de plomo descargadas subiendo la tensión de carga
- G Conexión incorrecta de los bornes (polaridad incorrecta) o cortocircuito
- H Alimentación de tensión, p. ej. al cambiar de batería
- K Estado de carga de la batería en % (1 división = 25%) en proceso de carga (la división se enciende = la batería ha alcanzado el estado de carga, la división en el símbolo de la batería parpadea = la batería se carga al siguiente estado de carga, todas las divisiones se encienden = la batería está totalmente cargada).

### 5.2 Cómo ajustar los programas de carga (fig. 2)

#### Advertencias:

- Si se pulsa la tecla „Mode“ (fig. 1/pos. 1), se cambia a los distintos programas. El símbolo que corresponde al programa aparece en el display. Las baterías se cargan con el programa que se muestra.
- Para acceder al programa RECOND, pulsar

la tecla „Mode“ durante 5 segundos.

- Para volver del programa RECOND o de la función SUPPLY al programa 12 V STD, pulsar la tecla „Mode“ también durante 5 segundos.
- Si la tensión de la batería es inferior a 3,5 V o mayor a 15 V, la batería ya no es apta para ser cargada o está defectuosa. El mensaje „BA $\text{\textcircled{A}}$ “ aparece en el display LCD. El símbolo „G“ parpadea. También otros fallos de la batería pueden provocar que no se pueda cargar.
- Si durante la función SUPPLY se produce un cortocircuito entre los bornes de carga, aparece el mensaje „Lo V“ en el display LCD. El símbolo „G“ parpadea.
- Cuando se desenchufa el cargador de la toma de corriente, se guarda el último programa de carga usado (excepto RECOND y SUPPLY) y viene prefijado la próxima vez que se use el cargador.
- **Solo CE-BC 4M:** Si las pinzas de carga están conectadas a la batería, el cargador absorbe de la batería un poco de corriente y se enciende brevemente el display LCD. Eso no significa que haya una avería.

#### 5.2.1 Programas de carga estándar

**A) 12V STD:** Programa de carga para baterías de ácido de plomo (baterías húmedas/ Ca/Ca/ EFB) y de gel. Después de la primera puesta en marcha del cargador, aparece 12V STD en el display.

**B) 12V AGM:** Programa de carga para baterías AGM, pulsar la tecla „Mode“ -> cambiar del programa de carga 12V STD a 12V AGM

#### 5.2.2 Programas de carga especiales

**C) Invierno:** Programa de carga recomendado cuando hace frío (temperatura ambiente entre  $-20^{\circ}\text{C}$  y  $+5^{\circ}\text{C}$ ), para baterías de ácido de plomo normales (baterías húmedas/Ca/Ca), pulsar tecla „Mode“ -> cambiar del programa de carga 12V AGM a „invierno“

**D) 12V M:** Programa de carga para baterías con poca capacidad (véanse las Características técnicas) y para mantener la carga de todas las baterías mencionadas en 3. Uso adecuado. Pulsar la tecla „Mode“ -> cambiar del programa de carga „invierno“ a „12 M“

**F) RECOND:** Programa de carga con tensión de fin de carga aumentada y carga de corriente de contacto, exclusivamente para restablecer la cap-

acididad de carga de baterías de ácido de plomo. El proceso RECOND se tiene que controlar cada media hora y no puede superar 4 h de duración. Observar las advertencias del fabricante de baterías.

**¡Importante!** Para acceder a este programa, se tiene que pulsar durante 5 segundos la tecla „Mode“ (fig. 1/pos. 1).

**¡Aviso!**

- **Durante el gaseado se produce un gas detonante - ¡Peligro de explosión! Asegurar que haya buena ventilación.**
- Utilizar el programa RECOND solo en caso de una batería de ácido de plomo y solo como se describe a continuación. Asegurarse de no verter ácido de la batería. El ácido de la batería es corrosivo. Observar las instrucciones de seguridad.
- No utilizarlo nunca con una batería de tipo cerrado (batería VRLA, como p. ej. AGM o de GEL). Observar las advertencias del fabricante de baterías.
- Utilizar solo con una batería independiente y desmontada y no montada con conexión al sistema electrónico de a bordo del vehículo. Una tensión de carga alta puede dañar el sistema electrónico de a bordo. Tener en cuenta el manual de instrucciones del vehículo y ponerse en contacto con el fabricante del mismo.

**Utilizar el programa de carga RECOND**

- Conectar el cargador como se describe en el apartado 5.3 a una batería de ácido de plomo y controlar el programa de carga cada media hora.
- Transcurridas al menos 4 h o en cuanto se perciba que la batería gasea (burbujeo), retirar el cargador como se describe en el apartado 5.3.
- Comprobar, de ser posible, el nivel de ácido y rellenar, de ser posible, las células de batería, de ser necesario solo con agua destilada. Lo ideal es que el nivel de ácido se encuentre entre el valor impreso máx. y mín. y debería ser idéntico para todas las células. Volver a apretar los tapones de la batería (de existir).

**5.2.3 Función adicional**

**H) SUPPLY:** Para alimentación de tensión continua de 12 V, p. ej. si se cambia la batería o para dispositivos consumidores de 12 V CC. Pulsar la tecla „Mode -> cambiar de la función

**RECOND a SUPPLY**

**¡Aviso!** La protección contra una polaridad incorrecta no está disponible. Si la polaridad es incorrecta, existe el peligro de que se dañe el cargador y la batería/red de a bordo del vehículo o el dispositivo consumidor conectado. Al realizar la conexión, asegurarse de que la polaridad sea correcta. Tener en cuenta el consumo máximo (véanse las Características técnicas) del dispositivo consumidor.

**Advertencias:**

- La corriente continua disponible (mostrada en el display) depende de la carga y es, sin carga, de aprox. 14,5 V.
- La función es útil para dispositivos consumidores que se operan en un encendedor de coche.
- Observar el manual de instrucciones de su dispositivo consumidor de 12 V.

**5.3 Cómo cargar la batería:**

- Soltar o quitar los tapones de la batería (en caso de existir).
- Comprobar el estado de ácido de la batería. De ser necesario, llenarla de agua destilada (siempre y cuando sea posible). ¡Atención! El ácido de la batería es corrosivo. Las salpicaduras de ácido se deben aclarar de inmediato con abundante agua y en caso de emergencia consultar a un médico.
- Conectar primero el cable de carga rojo al polo positivo de la batería.
- A continuación, quitar el cable de carga negro de la batería y cargar el cable de gasolina a la carrocería.
- **¡Aviso!** Por lo general, el polo negativo de la batería está conectado a la carrocería y se carga según se ha explicado previamente. Excepcionalmente es posible conectar el polo positivo a la carrocería (puesta a tierra positiva). En este caso, conectar el cable de carga negro al polo negativo de la batería. A continuación, conectar el cable de carga rojo a la carrocería alejándolo de la batería y del conducto de la gasolina.
- Tras conectar la batería al cargador, se puede enchufar el cargador a una toma de corriente (ver características técnicas). Ahora se puede proceder a cambiar los ajustes de carga (ver apartado 5.2).
- **¡Atención!** De la carga puede emanar un gas detonante peligroso, por lo tanto se recomienda evitar la formación de chispas y el

fuego abierto durante la carga. ¡Peligro de explosión! Asegurarse de que en las salas haya una ventilación suficiente.

- Si en el display LCD aparece „FUL“ (y todas las divisiones fig. 2/pos. K), el proceso de carga ha terminado. El cargador detiene la batería mediante carga en pulsos cuando la capacidad de la batería disponible es de 95 – 100%. Si el cargador ya lo muestra transcurridos pocos minutos, quiere decir que la capacidad de la batería es reducida. En tal caso es preciso cambiar la batería.

#### Cálculo del tiempo de carga (fig. 3a-3c)

El tiempo de carga depende del estado de carga de la batería. En el caso de una batería vacía, el tiempo de carga hasta aprox. el 80% de carga se puede calcular con ayuda de la siguiente fórmula:

$$\text{Tiempo de carga/h} = \frac{\text{Capacidad de la batería en Ah}}{\text{Amp. (Corriente de carga)}}$$

La corriente de carga debería oscilar entre un 1/10 y un 1/6 de la capacidad de la batería.

#### 5.4 Indicador de fallos (fig. 2/pos. G)

El indicador de fallos parpadea (se enciende) en los siguientes casos:

- Si la tensión de la batería es inferior a 3,5 V o superior a 15 V. La batería no está indicada para ser cargada o es defectuosa. También otros fallos de la batería pueden provocar que no se pueda cargar.
- Si los bornes están mal conectados a la batería (polaridad incorrecta). La protección contra la polaridad incorrecta asegura que no se puedan dañar ni la batería ni el cargador. Quitar el cargador de la batería y empezar de nuevo el proceso de carga.
- Si se ha producido un cortocircuito de los dos bornes de conexión (las piezas metálicas de los bornes se tocan). La protección contra circuito asegura que el cargador no se dañe.

#### 5.5 Cómo finalizar la carga de la batería

- Desenchufar el aparato.
- Soltar primero el cable de carga negro de la carrocería.
- A continuación, soltar el cable de carga rojo del polo positivo de la batería.
- **¡Atención!** En caso de puesta a tierra positiva, soltar primero el cable de carga rojo de la carrocería y luego el cable de carga negro de la batería.

- Volver a enroscar o poner los tapones de la batería (en caso de existir).

**¡Advertencia!** Si se retira el enchufe de la toma de corriente pero el cargador sigue conectado a la batería, el cargador absorbe de la batería un poco de corriente. Por este motivo, si no se utiliza el cargador recomendamos quitarlo completamente de la batería.

## 6. Protección contra sobrecarga

En los programas de carga 12V STD, 12V AGM, 12V invierno y 12V M, el cargador está protegido electrónicamente contra sobrecarga, cortocircuito y polaridad incorrecta. Adicionalmente se han montado uno o varios fusibles para corriente débil. Si el fusible está defectuoso, cambiarlo y sustituirlo por un fusible con el mismo valor de amperios. De ser necesario, ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente.

## 7. Mantenimiento y cuidado de la batería

- Asegurar que la batería esté siempre bien montada.
- Es preciso asegurar que la conexión a la red del equipo eléctrico sea correcta.
- Mantener la batería limpia y seca. Engrasar ligeramente las pinzas de conexión con una grasa sin ácido y resistente al ácido (vaselina).
- En el caso de baterías que precisan de mantenimiento comprobar cada 4 semanas el nivel del ácido y, de ser necesario, rellenar con agua destilada.

## 8. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto

### Peligro!

Desenchufar siempre antes de realizar algún trabajo de limpieza.

### 8.1 Limpieza

- Reducir al máximo posible la suciedad y el polvo en los dispositivos de seguridad, las rendijas de ventilación y la carcasa del motor. Frotar el aparato con un paño limpio o

soplarlo con aire comprimido manteniendo la presión baja.

- Se recomienda limpiar el aparato tras cada uso.
- Limpiar el aparato con regularidad con un paño húmedo y un poco de jabón blando. No utilizar productos de limpieza o disolventes ya que se podrían deteriorar las piezas de plástico del aparato. Es preciso tener en cuenta que no entre agua en el interior del aparato. Si entra agua en el aparato eléctrico existirá mayor riesgo de una descarga eléctrica.
- Guardar el cargador en una sala seca. Limpiar la corrosión de las pinzas de carga.

### 8.2 Mantenimiento

No hay que realizar el mantenimiento a más piezas en el interior del aparato.

### 8.3 Pedido de piezas de recambio:

Al solicitar recambios se indicarán los datos siguientes:

- Tipo de aparato
- No. de artículo del aparato
- No. de identidad del aparato
- No. del recambio de la pieza necesitada.

Encontrará los precios y la información actual en [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Los aparatos defectuosos no deben tirarse a la basura doméstica. Para su eliminación adecuada, el aparato debe entregarse a una entidad recolectora prevista para ello. En caso de no conocer ninguna, será preciso informarse en el organismo responsable del municipio.



## 10. Indicaciones para la eliminación de fallos

Si el aparato se maneja de manera adecuada, no se producirán averías. En caso de avería, comprobar si se trata de alguno de los casos siguientes antes de consultar el servicio técnico posventa.

Avería	Posibles causas	Solución
El aparato no se carga	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las pinzas de carga están mal conectadas</li> <li>- Contacto de las pinzas entre sí</li> <li>- La batería está defectuosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conectar la pinza de carga roja al polo positivo y la pinza de carga negra a la carrocería</li> <li>- Eliminar el contacto</li> <li>- Dejar que un especialista compruebe la batería y, de ser necesario, cambiarla</li> </ul>



Sólo para países miembros de la UE

No tirar herramientas eléctricas en la basura casera.

Según la directiva europea 2012/19/CE sobre aparatos usados electrónicos y eléctricos y su aplicación en el derecho nacional, dichos aparatos deberán recogerse por separado y eliminarse de modo ecológico para facilitar su posterior reciclaje.

Alternativa de reciclaje en caso de devolución:

El propietario del aparato eléctrico, en caso de no optar por su devolución, está obligado a reciclar adecuadamente dicho aparato eléctrico. Para ello, también se puede entregar el aparato usado a un centro de reciclaje que trate la eliminación de residuos respetando la legislación nacional sobre residuos y su reciclaje. Esto no afecta a los medios auxiliares ni a los accesorios sin componentes eléctricos que acompañan a los aparatos usados.

Sólo está permitido copiar la documentación y documentos anexos del producto, o extractos de los mismos, con autorización expresa de iSC GmbH.

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas

## Certificado de garantía

Estimado cliente:

Nuestros productos están sometidos a un estricto control de calidad. No obstante, lamentaríamos que este aparato dejara de funcionar correctamente, en tal caso, le rogamos que se dirija a nuestro servicio de atención al cliente en la dirección indicada en la parte inferior de la presente tarjeta de garantía. Con mucho gusto le atenderemos también telefónicamente en el número de servicio indicado a continuación. Para hacer válido el derecho de garantía, proceda de la siguiente forma:

1. Estas condiciones de garantía van dirigidas exclusivamente a los consumidores, es decir, personas naturales que no desean emplear este producto en el marco de su actividad comercial ni autónoma. Estas condiciones de garantía regulan prestaciones adicionales de garantía que el fabricante abajo mencionado se compromete a otorgar, de manera adicional a la garantía legal, a los compradores de sus nuevos aparatos. Las prestaciones de garantía que le corresponden conforme a ley no se ven afectadas por la presente. Nuestra prestación de garantía es gratuita para usted.
2. La garantía se extiende exclusivamente a defectos en un aparato nuevo adquirido por usted del fabricante abajo mencionado, ocasionados por fallos de material o de producción, y está limitada, según nuestra elección, a la reparación de los defectos o al cambio del aparato.  
Es preciso tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. Por lo tanto, no procederá un contrato de garantía cuando se utilice el aparato dentro del periodo de garantía en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.
3. Nuestra garantía no cubre:
  - Daños en el aparato ocasionados por la no observancia de las instrucciones de montaje o por una instalación no profesional, no observancia de las instrucciones de uso (como, p. ej., conexión a una tensión de red o corriente no indicada) o la no observancia de las disposiciones de mantenimiento y seguridad o por la exposición del aparato a condiciones anormales del entorno o por la falta de cuidado o mantenimiento.
  - Daños en el aparato ocasionados por aplicaciones impropias o indebidas (como, p. ej., sobrecarga del aparato o uso de herramientas o accesorios no homologados), introducción de cuerpos extraños en el aparato (como, p. ej., arena, piedras o polvo, daños producidos por el transporte), uso violento o influencias externa (como, p. ej., daños por caídas).
  - Daños en el aparato o en piezas del aparato provocados por el desgaste natural, habitual o producido por el uso.
4. El periodo de garantía es de 24 meses y comienza en la fecha de la compra del aparato. El derecho de garantía debe hacerse válido, antes de finalizado el plazo de garantía, dentro de un periodo de dos semanas una vez detectado el defecto. El derecho de garantía vence una vez transcurrido el plazo de garantía. La reparación o cambio del aparato no conllevará ni una prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía ni para el aparato ni para las piezas de repuesto montadas. Esto también se aplica en el caso de un servicio in situ.
5. Para hacer efectivo su derecho a garantía, registre su aparato defectuoso en: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Tenga a mano el recibo de compra o cualquier otro comprobante que acredite la compra del aparato nuevo. La garantía no cubre aquellos aparatos que se envíen sin el comprobante pertinente o sin la placa de identificación puesto que resulta difícil clasificarlos del modo correspondiente. Si nuestra prestación de garantía incluye el defecto aparecido en el aparato, recibirá de inmediato un aparato reparado o nuevo de vuelta.

Naturalmente, también solucionaremos los defectos del aparato que no se encuentren comprendidos o ya no se encuentren comprendidos en la garantía, en este caso contra reembolso de los costes. Para ello, envíe el aparato a nuestra dirección de servicio técnico.

Para piezas de desgaste, de repuesto y falta de piezas nos remitimos a las limitaciones de esta garantía conforme a la información de servicio de este manual de instrucciones.

**Vaara!**

Laitteita käytettäessä tulee noudattaa tiettyjä turvallisuusvaroitoimia tapaturmien ja vaurioiden välttämiseksi. Lue sen vuoksi tämä käyttöohje / nämä turvallisuusmääräykset huolellisesti läpi. Säilytä ne hyvin, jotta niissä olevat tiedot ovat myöhemminkin milloin vain käytettävissäsi. Jos luovutat laitteen muille henkilöille, ole hyvä ja anna heille myös tämä käyttöohje / nämä turvallisuusmääräykset laitteen mukana. Emme ota mitään vastuuta tapaturmista tai vaurioista, jotka ovat aiheutuneet tämän käyttöohjeen tai turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönnistä.

**1. Turvallisuusmääräykset**

Laitetta koskevat turvallisuusmääräykset löydät oheistetusta vihkosesta.

**Vaara!****Lue kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet.**

Jos turvallisuusmääräyksiä tai muita ohjeita ei noudateta, saattaa tästä aiheutua sähköiskuja, tulipaloja ja/tai vaikeita vammoja. **Säilytä kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet myöhempää tarvetta varten.**

Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (myöskään lasten) käytettäväksi, joiden fyysiset, aistiperäiset tai henkiset kyvyt ovat rajoitetut, tai joilla ei ole käyttöön tarvittavaa kokemusta ja/ tai taitoja, paitsi sellaisen heidän turvallisuudestaan vastuullisen henkilön valvonnassa, joka voi antaa heille laitteen oikeaa käyttöä koskevat ohjeet. Lapsia tulee valvoa, jotta he eivät missään tapauksessa voi leikkiä laitteella.

**Hävittäminen**

Akut: Vain autokorjaamojen, erityisten keräyspisteiden tai erikoisjätteen keräyspisteiden kautta. Tiedustele asiaa kunnanhallinnosta.

**Laitteessa olevan ohjekilven selostus (katso kuva 4)**

- 1 = Laitte on suojaeristetty
- 2 = **VAROITUS** – Tapaturmanvaaran vähentämiseksi tulee lukea käyttöohje!
- 3 = Varokearvo elektroniikkapiirikortilla
- 4 = Irrotettava verkosta, ennen kuin akun liitännät suljetaan tai avataan.  
HUOMIO: räjähdysalttiita kaasuja. Vältä avotulta ja kipinöitä. Lataamisen aikana tulee huolehtia riittävästä tuuletuksesta.

**2. Laitteen kuvaus ja toimituksen sisältö****2.1 Laitteen kuvaus (kuva 1)**

- 1 Toimintopainike
- 2 Nestekidenäyttö
- 3 Latausjohto musta (-)
- 4 Latausjohto punainen (+)
- 5 Ripustin
- 6 Verkkojohto

**2.2 Toimituksen sisältö**

- Avaa pakkaus ja ota laite varovasti pakkauksesta.
- Poista pakkausmateriaalit sekä pakkaus- ja kuljetusvarmistukset (mikäli käytetty).
- Tarkasta, onko toimitus täysilukuinen.
- Tarkasta, onko laitteessa ja varusteissa kuljetusvaurioita.
- Säilytä pakkaus, mikäli mahdollista, takuuajan loppuun saakka.

**Vaara!**

**Laitte ja pakkausmateriaalit eivät ole lasten leikkikaluja! Lapset eivät saa leikkiä muovipusseilla, kelmuilla tai pienillä osilla! Niistä uhkaa nielaisu- ja tukehtumisvaara!**

- Alkuperäiskäyttöohje
- Turvallisuusmääräykset

**3. Määräysten mukainen käyttö**

Latauslaitte on tarkoitettu moottoriajoneuvoihin asennettavien, huoltoa tarvitsevien tai huoltovapaiden 12 V lyijyhappoakkujen (märkä- / Ca/Ca- / EFB-akkujen) sekä lyijygeeli- ja AGM-akkujen lataamiseen.

12 V M -latausohjelma soveltuu ylläpitolataamiseen sekä pienikapasiteettisten akkujen lataamiseen. SUPPLY -toiminnolla laitetta voidaan käyttää myös puskurivirtalähteenä, esim. paristoa/akkaa vaihdettaessa, tai 12 V tasavirtalaitteita käytettäessä (huomioi suurin virranotto). RECOND -ohjelma on tarkoitettu ainoastaan syvätyhjennettyjen lyijyhappoakkujen (ei AGM- tai geeliakkujen) elvyttämiseen. Käytä tätä ohjelmaa vain lyhyen aikaa ja valvottuna.

Laitetta ei saa käyttää litium-rautafosfaattiakkujen (esim. LiFePO<sub>4</sub>) tai muiden litiumakkujen lataamiseen. Laitte on tarkoitettu vain mobiiliin käyttöön.

eikä asennettavaksi asuntovaunuun, matkailuautoon tai senkaltaisiin ajoneuvoihin. Latauslaite on suojattava sateelta ja lumelta.

Konetta saa käyttää ainoastaan sille määrättyyn tarkoitukseen. Kaikkinainen tämän ylittävä käyttö ei ole määräysten mukaista. Kaikista tästä aiheutuvista vahingoista tai loukkaantumisista on vastuussa laitteen omistaja/käyttäjä eikä suinkaan sen valmistaja.

Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi pienteollisuus- tai teollisuustarkoituksiin. Emme siksi ota mitään vastuuta vaurioista, jos laitetta käytetään pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai näihin verrattavissa olevissa toimissa.

#### 4. Tekniset tiedot

##### CE-BC 4 M

Verkköjännite: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nimellisottoteho enint.: ..... 70 W  
 Nimellislähtöjännite: ..... 12 V tasavirta  
 Nimellis-antovirta ..... 4 A  
 Akun kapasiteetti „STD/AGM/Talvi“: ..... 10-120 Ah  
 akun kapasiteetti „12 V M“ (enint. 1 A): .....2-32 Ah  
 „SUPPLY“-toiminnon lähtö enint.: ..... 3 A  
 „RECOND“-latausohjelma: 15,3 V tasavirta 1,5 A  
 Suojausluokka: ..... II  
 Suojauslaji: ..... IP65  
 Ympäristön lämpötila: ..... - 20°C – 40°C

##### CE-BC 6 M

Verkköjännite: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nimellisottoteho enint.: ..... 100 W  
 Nimellislähtöjännite: ..... 12 V tasavirta  
 Nimellis-antovirta ..... 6 A  
 Akun kapasiteetti „STD/AGM/Talvi“: ..... 20-150 Ah  
 akun kapasiteetti „12 V M“ (enint. 1 A): .....2-32 Ah  
 „SUPPLY“-toiminnon lähtö enint.: ..... 5 A  
 „RECOND“-latausohjelma: 15,3 V tasavirta 1,5 A  
 Suojausluokka: ..... II  
 Suojauslaji: ..... IP65  
 Ympäristön lämpötila: ..... - 20°C – 40°C

##### CE-BC 10 M

Verkköjännite: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nimellisottoteho enint.: ..... 160 W  
 Nimellislähtöjännite: ..... 12 V tasavirta  
 Nimellis-antovirta ..... 10 A  
 Akun kapasiteetti „STD/AGM/Talvi“: ..... 30-200 Ah  
 akun kapasiteetti „12 V M“ (enint. 2 A): ..... 3-60 Ah  
 „SUPPLY“-toiminnon lähtö enint.: ..... 8 A  
 „RECOND“-latausohjelma: 15,3 V tasavirta 2,5 A  
 Suojausluokka: ..... II  
 Suojauslaji: ..... IP65  
 Ympäristön lämpötila: ..... - 20°C – 40°C

#### 5. Käyttö

Tarkasta ennen laitteen liittämistä sähköverkkoon, että tyyppikilven tiedot vastaavat käytettävän verkkovirran tietoja.

**Vaara!** Älä lataa jäätyneitä akkuja.

**Ole hyvä ja noudata autosi, radiosi, navigaattorisi jne. käyttöohjeissa annettuja ohjeita.**

##### Automaattilatauksen lisätiedot

**(vain latausohjelmat 12V STD, 12V AGM, 12V Talvi, 12 V M)**

Latauslaite on mikroprosessoriohjattu automaattinen latauslaite, ts. se soveltuu erityisen hyvin huoltoa tarvitsemattomien akkujen lataamiseen sekä sellaisten akkujen pitkäaikaiseen lataamiseen ja lataustason säilyttämiseen, joita ei käytetä jatkuvasti, kuten esim. museoautoissa, vapaa-ajan ajoneuvoissa, päällästettävissä ruohonleikkureissa tms. olevat akut. Integroidun mikroprosessorin vuoksi lataaminen tapahtuu useammassa vaiheessa. Viimeinen eli lataustason säilyttävä vaihe pitää lataustason 95 - 100 %:ssa, niin että akku on aina ladattu täyteen. Lataamista ei tarvitse valvoa. Älä kuitenkaan jätä pitempään kestävän latausajanjakson aikana akkua valvomatta, jotta voit erottaa latauslaitteen käsin sähköverkosta häiriön sattuessa.

##### 5.1 Merkkien selitys (kuva 2)

- A Yhden 12 V akun (lyijyhappoakku ja geeliakku) lataaminen.
- B Yhden 12 V AGM-akun lataaminen.
- C Yhden 12 V akun (lyijyhappoakku, AGM-akku ja geeliakku) lataaminen talvitilassa ympäristön lämpötilan ollessa -20 °C ja +5°C välillä. Varoitus! Älä lataa jäätyneitä akkuja.
- D Yhden 12 V akun (lyijyhappoakku, AGM-akku

- ja geeliakku) lataaminen ylläpitokäyttötavalla.
- E** Latausjännite voltteina, akku viallinen (BA<sub>t</sub>) / ladattu täyteen (FUL) / liitetty väärin napoihin tai pinteissä oikosulku (Err)
- F** Tyhjentyneiden lyijyhappoakkujen latauskäytön palauttaminen korkeammalla latausjännitteellä
- G** Pinteet liitetty väärin (väärin napoihin) tai oikosulku
- H** Jänniteensyöttö esim. akku/paristoa vaihdettaessa
- K** Akun lataustila prosentteina (1 osaviiva = 25 %) ja lataustapahtuma (osaviiva palaa = akku on saavuttanut tämän lataustilan, akkumerkin osaviiva vilkkuu = akku ladataan seuraavaan lataustilaan, kaikki osaviivat vilkkuvat = akku on ladattu täyteen).

## 5.2. Latausohjelman asetus (kuva 2)

### Ohjeita:

- Painamalla „Mode“-painiketta (kuva 1/nro 1) vaihdetaan käyttötapa ohjelmasta toiseen. Ohjelmaa vastaava merkki tulee näyttöön. Akut ladataan näytössä olevalla ohjelmalla.
- RECOND-ohjelmaan päästäksesi paina „Mode“-painiketta 5 sekunnin ajan.
- Palataksesi RECOND-ohjelmasta tai SUPPLY-toiminnosta takaisin 12 V STD -ohjelmaan paina „Mode“-painiketta samoin 5 sekunnin ajan.
- Jos akun jännite on alle 3,5 V tai yli 15 V, niin akku ei sovellu lataamiseen tai se on viallinen. Nestekidenäytössä näkyy ilmoitus „BA<sub>t</sub>“. Merkki „G“ vilkkuu. Muutkin akun virheet voivat aiheuttaa sen, ettei akku voida ladata.
- Jos SUPPLY-toiminnon aikana latauspinteen välillä on oikosulku, niin nestekidenäyttöön tulee ilmoitus „Lo V“. Merkki „G“ vilkkuu.
- Kun latauslaite erotetaan pistorasiasta, niin viimeksi asetettu latausohjelma tallennetaan (paitsi RECOND ja SUPPLY) ja se on täten esiasetettu seuraavaa käyttökertaa varten.
- **Vain CE-BC 4M:** Kun latauspihdit liitetään akkuun, niin latauslaite vetää akusta hyvin vähäisen virran ja tämä näkyy lyhyen aikaa nestekidenäytössä. Tämä ei ole häiriö.

### 5.2.1 Vakiolatausohjelmat

**A) 12 V STD:** Latausohjelma lyijyhappoakkuja (märkä-, Ca/Ca-, EFB-akut) ja geeliakkuja varten. Latauslaitteen ensikäyttöön jälkeen näyttöön tulee 12 V STD.

**B) 12 V AGM:** Latausohjelma AGM-akkuja varten. Paina „Mode“-painiketta → vaihto 12 V STD -latausohjelmasta 12 V AGM -latausohjelmaan

### 5.2.2 Erikoislatausohjelmat

**C) Talvi:** Suositeltu latausohjelma kylmällä säällä (ympäristön lämpötila -20 °C - +5 °C) tavallisia lyijyhappoakkuja (märkä-, Ca/Ca-akkuja) varten. Paina „Mode“-painiketta → vaihto 12 V AGM -latausohjelmasta „Talvi“ -latausohjelmaan

**D) 12 V M:** Latausohjelma pienikapasiteettisiä akkuja varten (ks. Tekniset tiedot) sekä kaikkien kohdassa 3. Määräysten mukainen käyttö mainittujen akkujen ylläpitolataukseen. Paina „Mode“-painiketta → vaihto „Talvi“ -latausohjelmasta „12 M“ -latausohjelmaan

**F) RECOND:** Latausohjelma lisätyllä latausloppujännitteellä ja jatkuvalla latausvirralla, ainoastaan täysin tyhjentyneiden lyijyhappoakkujen latautuskäytön palauttamiseen. RECOND-tapahtumaa tulee valvoa puolen tunnin välein, eikä se saa kestää yli 4 tuntia. Noudata akun valmistajan antamia ohjeita.

**Tärkeää!** Tähän ohjelmaan päästäksesi täytyy sinun painaa „Mode“-painiketta (kuva 1/nro 1) 5 sekunnin ajan.

### Varoitus!

- **Kaasuuntuessa syntyy paukkukaasua - räjähdysvaara! Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta.**
- RECOND-ohjelmaa saa käyttää vain lyijyhappoakkuun ja vain kuten jäljempänä on selitetty. Huolehdi siitä, ettei akkuhappoa kaadu pois. Akkuhappo on syövyttävää. Noudata turvallisuusmääräyksiä.
- Älä missään tapauksessa käytä akkuihin, joiden rakenne on suljettu (VRLA-akku, kuten esim. AGM- tai geeliakku). Noudata akun valmistajan antamia ohjeita.
- Käytä ainoastaan käyttöpaikasta irrotettuun, erilleen asetettuun akkuun eikä ajoneuvon asennettuna ja ajoneuvon elektroniikkajärjestelmiin liitettyynä. Korkeampi latausjännite voi vahingoittaa elektroniikkajärjestelmiä. Noudata ajoneuvosi käyttöohjetta tai pyydä ohjeita ajoneuvosi valmistajalta.

### RECOND-latausohjelman käyttö

- Liitä latauslaite kuten kohdassa 5.3 on selitetty lyijyakkuihin ja tarkasta lataustapahtuma puolen tunnin välein.

- Erota latauslaite kohdassa 5.3 annettujen ohjeiden mukaisesti viimeistään 4 tunnin kuluttua tai heti kun akku alkaa kuultavasti päästää kaasua (kuplii).
- Tarkasta happomäärä, mikäli mahdollista, ja lisää akun kennoihin tarvittaessa, mikäli mahdollista, vain tislattua vettä. Ihanteellisesti hapon pinta on merkittyjen max.- ja min.-merkkien välissä, ja sen tulisi olla sama kaikissa kennoissa. Ruuvaa kennojen tulpat jälleen tiukkaan kiinni.

### 5.2.3 Lisätoiminto

**H) SUPPLY:** 12 V jännitteensyöttöä varten esim. akku/paristoa vaihdettaessa, tai 12 V -tasavirtalaitteiden käyttöä varten.

Paina „Mode“-painiketta -> vaihto „RECOND“-latausohjelmasta „SUPPLY“-toimintoon

**Varoitus!** Vääränapaisuussuojaus ei toimi tässä. Vääriin napoihin liitettäessä uhkaa latauslaitteen sekä ajoneuvon tai liitetyn laitteen akun / ajoneuvoelektronikan vahingoittuminen. Huolehdi ehdottomasti siitä, että pinteet liitetään oikeisiin napoihin! Huomioi käyttölaitteen enimmäisvirranotto (ks. Tekniset tiedot).

#### Ohjeita:

- Käyttöön asetettu tasavirta (näky näytössä) on riippuvainen kuormituksesta, ilman kuormitusta se on n. 14,5 V.
- Toimintoa voidaan soveltaa laitteisiin, joita käytetään moottoriajoneuvon savukkeensytyt-timen kautta.
- Noudata 12 V -laitteesi käyttöohjetta.

### 5.3 Akun lataaminen:

- Irrota tai poista akun tulpat (mikäli ne kuuluvat varustukseen) akusta.
- Tarkasta akkusi hapon määrä. Mikäli tarpeen, lisää tislattua vettä (jos tämä on mahdollista). Huomio! Akkuhappo on syövyttävää. Happoroiskeet on huuhdeltava heti hyvin pois runsaalla vedellä, tarvittaessa on hakeuduttava lääkäriin hoitoon.
- Liitä ensin punainen latausjohto akun plusnapaan.
- Liitä sitten musta latausjohto ajoneuvon koriin mahdollisimman kauas akusta ja polttoainejohdosta.
- **Varoitus!** Normaalityapauksessa miinusnapa on liitetty koriin ja suoritetaan lataamisen kuten edellä on selitetty. Poikkeustapauksessa on mahdollista, että plusnapa on liitetty koriin (positiivinen maadoitus). Siinä tapauksessa

liitä musta latausjohto akun miinusnapaan. Liitä sitten punainen latausjohto koriin mahdollisimman kauas akusta ja polttoainejohdosta.

- Sen jälkeen kun olet liittännyt akun latauslaitteeseen, voit liittää latauslaitteen pistorasiaan (ks. Tekniset tiedot). Nyt voit muuttaa latausasetuksia (ks. luku 5.2).
- **Huomio!** Lataamisessa saattaa kehittyä vaarallista paukkukaasua, sen vuoksi on vältettävä kipinöiden muodostumista ja avotulta lataamisen aikana. Räjähdyksenvaara! Huolehdi tilojen hyvästä tuuletuksesta.
- Kun nestekidenäyttöön tulee „FUL“ (ja kaikki osaviivat, kuva 2/kohta K), niin lataaminen on päättynyt. Latauslaite pitää akkua sykäyslatauksella 95 - 100 % akkukapasiteetissa. Mikäli latauslaite näyttää tämän jo muutaman minuutin kuluttua, niin se kertoo akun lataustehon olevan alhainen. Akku tulee korvata uudella.

### Latauksen keston laskeminen (kuva 3a-3c)

Latauksen kesto määräytyy akun lataustilan perusteella. Tyhjän akun latausaika noin 80 % lataukseen voidaan laskea suunnilleen seuraavalla kaavalla:

$$\text{Latausaika} / h = \frac{\text{Akun kapasiteetti Ah}}{\text{Amp. (latausvirta)}}$$

Latausvirran tullee olla 1/10 - 1/6 akun varaustehosta.

### 5.4 Virhenäyttö (kuva 2 / kohta G)

Virhenäyttö vilkkuu (palaa) seuraavissa tapauksissa:

- Jos akun jännite on alle 3,5 V tai yli 15 V. Akku ei sovellu ladattavaksi, tai siinä on vika. Muutkin akun virheet voivat aiheuttaa sen, ettei akkua voida ladata.
- Jos akkuliitäntöjen liitinpinteet on liitetty vääränapaisesti. Vääränapaisuussuojaus varmistaa, ettei akku eikä latauslaite vahingoitu. Ota latauslaite irti akusta ja aloita lataustapahtuma uudelleen alusta. Varo! SUPPLY-toiminnossa vääränapaisuussuojaus ei toimi.
- Jos molempien liitinpinteiden välissä on oikosulku (pinteiden metalliosat koskettavat toisiaan). Oikosulkusuojaus varmistaa, ettei latauslaite vahingoitu.

### 5.5 Akun lataamisen lopettaminen:

- Irrota verkkopistoke pistorasiasta.
- Irrota ensin musta latausjohto ajoneuvon korista.

- Irroita sitten punainen latausjohto akun plus-  
sanavasta.
- **Huomio!** Plussamaadoitustapauksessa irrota  
ensin punainen latauskaapeli rungosta ja  
vasta sitten musta latauskaapeli akusta.
- Ruuvaa akun tulpat takaisin paikalleen tai pai-  
na ne paikalleen (jos tulpat on).

**Viite!** Jos verkkopistoke irrotetaan pistorasiasta,  
mutta latausjohdot jäävät edelleen akkuun kiinni,  
niin latauslaite vetää akusta vähäisen virran. Siksi  
suosittelemme latauslaitteen poistamista akusta  
kokonaan aina kun sitä ei käytetä.

## 6. Ylikuormitussuoja

Latauslaitteessa on elektroninen suojaus ylikuor-  
mitusta, oikosulkua ja vääränapaisuutta vastaan  
latausohjelmissa 12 V STD, 12 V AGM, 12 V Talvi  
ja 12 V M. Lisäksi siihen on asennettu yksi tai use-  
ampia hienovarokkeita. Jos varoke on viallinen,  
tulee se vaihtaa uuteen ja korvata varokkeella,  
jonka ampeeriarvo on sama. Ole hyvä ja käänny  
tarvittaessa teknisen asiakaspalvelumme puole-  
en.

## 7. Akun huolto ja hoito

- Huolehdi siitä, että akkusi on aina asennettu  
lujasti paikalleen.
- Moitteeton yhteys sähkölaitteiston johtover-  
kostoon tulee varmistaa.
- Pidä akku puhtaana ja kuivana. Rasvaa liitän-  
tápinteet ohuesti hapottomalla, haponkestä-  
vällä rasvalla (vaseliinilla).
- Akuissa, jotka täytyy huoltaa, tulee tarkastaa  
happomäärä n. 4 viikon välein ja tarvittaessa  
lisätä ainoastaan tislattua vettä.

## 8. Puhdistus, huolto ja varaosatilauk

### Vaara!

Irroita verkkopistoke pistorasiasta ennen kaikkia  
puhdistusstoimia.

### 8.1 Puhdistus

- Pidä suojalaitteet, ilmaraot ja moottorin kotelo  
niin puhtaina pölystä ja liasta kuin suinki mah-  
dollista. Pyyhi laite puhtaalla rievulla tai puhal-  
la se puhtaaksi vähäpaineisella paineilmalla.
- Suosittelemme laitteen puhdistamista heti

joka käytön jälkeen.

- Puhdista laite säännöllisin väliajoin käyttäen  
kostea riepua ja vähän saippuaa. Älä käytä  
sellaisia puhdistusaineita tai liuotteita, jotka  
saattavat syövyttää laitteen muoviosia. Huo-  
lehti siitä, ettei laitteen sisäpuolelle pääse  
vettä. Veden tunkeutuminen sähkötyökaluun  
lisää sähköiskun vaaraa.
- Laturi tulee säilyttää kuivassa tilassa. La-  
tauspinteistä tulee puhdistaa korrosio.

### 8.2 Huolto

Laitteen sisäpuolella ei ole mitään huoltoa tarvis-  
evia osia.

### 8.3 Varaosatilauk:

Varaosia tilatessasi anna seuraavat tiedot:

- Laitteen tyyppi
- Laitteen tuotenumero
- Laitteen tunnusnumero
- Tarvittavan varaosan varaosanimero.

Ajankohtaiset hinnat ja muut tiedot löydät osoit-  
teesta [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Käytöstäpoisto ja uusiokäyttö

Laite on pakattu kuljetuspakkaukseen, jotta välte-  
tään kuljetusvauriot. Tämä pakkaus on raaka-ai-  
netta ja sitä voi siksi käyttää uudelleen tai sen voi  
toimittaa kierrätyksen kautta takaisin raaka-aine-  
kiertoon. Laite ja sen varusteet on valmistettu eri  
materiaaleista, kuten esim. metallista ja muoveis-  
ta. Vialliset laitteet eivät kuulu kotitalousjätteisiin.  
Laite tulee toimittaa asianmukaiseen keräyspis-  
teeseen ammattitaitoista hävittämistä varten. Jos  
et tiedä, missä on tällainen keräyspiste, tiedustele  
asiaa kuntasi hallinnosta.

## 10. Vianhakuohjeita

Jos laitetta käytetään oikein, ei siinä tulisi esiintyä häiriöitä. Häiriön ilmetessä tarkasta seuraavat mahdollisuudet, ennen kuin otat yhteyttä huoltopalveluun.

Häiriö	Mahdollinen syy	Poisto
Laite ei lataa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Latauspihdit liitetty väärin</li> <li>- Latauspihdeillä yhteys toisiinsa</li> <li>- Akku on viallinen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liitä punainen latauspihti plussana-paan, musta latauspihti ajoneuvon koriin</li> <li>- Poista kontakti</li> <li>- Anna alan ammattihenkilön tarkastaa akku ja vaihda se tarvittaessa</li> </ul>



Koskee ainoastaan EU-maita

Älä heitä sähkötyökaluja kotitalousjätteisiin!

Euroopan direktiivin 2012/19/EY loppuunkäytetyistä sähkö- ja elektronisista laitteista ja sen kansalliseksi laiksi muuntamisen mukaan tulee käytetyt sähkötyökalut koota erikseen ja toimittaa ne ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Kierrätysvaihtoehto takaisinlähetykselle:

Sähkölaitteen omistaja on velvoitettu laitteen palauttamisen vaihtoehtona vaikuttamaan siihen, että hänen luovuttamansa omaisuus hävitetään asianmukaisesti. Loppuun käytetty laite voidaan tätä varten luovuttaa myös keräyspisteeseen, joka suorittaa sen käytöstäpoiston kansallisten kierrätystalous- ja jätehuoltolakien tarkoittamalla tavalla. Tämä ei koske käytettyihin laitteisiin liitettyjä lisävarusteita ja apuvälineitä, joissa ei ole sähköosia.

Tuotodokumenttaation ja tuotteen mukana toimitettujen papereiden osittainenkin kopiointi tai muu monistaminen on sallittu ainoastaan iSC GmbH:n nimenomaisella luvalla.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään



## Takuutodistus

Arvoisa asiakas,  
tuotteemme läpikäyvät erittäin tiukan laadunvalvontatarkastuksen. Mikäli tämä laite ei kuitenkaan toimi moitteettomasti, valitamme tapahtunutta suuresti ja pyydämme sinua kääntymään teknisen asiakaspalvelumme puoleen käyttäen tässä takuukortissa annettua osoitetta. Selvitämme asian mielellämme myös puhelimitse allaolevan palvelunumeron kautta. Takuuvaateiden esittämistä koskevat seuraavat määräykset:

1. Nämä takuuehdot koskevat ainoastaan kuluttajia, ts. luonnollisia henkilöitä, jotka eivät käytä tätä tuotetta sen enempää pienteollisessa kuin muussakaan itsenäisessä ammatinharjoituksessa. Nämä takuuehdot säätelevät täydentäviä takuusuorituksia, jotka allamainittu valmistaja lupaa uusien laitteidensa ostajille lakimääräisen takuun lisäksi. Ne eivät vaikuta lakimääräisiin takuusuoritusvaateisiin millään tavalla. Takuumme on sinulle maksuton.
2. Takuusuoritus kattaa ainoastaan sellaiset hankkimasi allamainitun valmistajan uuden laitteen puutteellisuudet, jotka todistettavasti aiheutuvat materiaali- tai valmistusvirheistä, ja se on rajattu valintamme mukaan ainoastaan näiden laitteen vikojen korjaamiseen tai laitteen korvaamiseen uudella.  
Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu käytettäväksi pienteollisuus-, käsityöläis- tai ammattitarkoituksiin. Takuusopimusta ei siksi synny, jos laitetta on takuun kestoajana käytetty pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai siihen on kohdistunut näihin verrattavissa oleva rasitus.
3. Antamamme takuu ei kata näitä vaurioita:  
- laitteessa esiintyneet vauriot, jotka aiheutuvat asennusohjeen noudattamatta jättämisestä tai asiantuntemattomasta asennuksesta, käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä (kuten esim. liitäntä väärrään verkkojännitteeseen tai virtalajiin) tai huolto- ja turvallisuusmääräysten laiminlyönnistä tai laitteen altistamista epänormaaleille ympäristöolosuhteille tai puutteellisesta hoidosta ja huollosta.  
- laitteessa esiintyneet vauriot, jotka aiheutuvat määräysten vastaisesta tai virheellisestä käytöstä (esim. laitteen ylikuormitus tai hyväksymättömien liittosyökalujen tai varusteiden käyttö), vieraiden esineiden tunkeutumisesta laitteeseen (esim. hiekka, kivet tai pöly, kuljetusvauriot), väkivoiman käytöstä tai ulkopuolisista tekijöistä (esim. putoamisesta aiheutuneet vahingot).  
- laitteessa tai sen osissa esiintyneet vauriot, jotka aiheutuvat käytöstä johtuvasta, tavanomaisesta tai muuten tavallisesta kulumisesta.
4. Takuuajan kesto on 24 kuukautta ja se alkaa laitteen ostopäivästä. Takuuvaateet tulee esittää ennen takuuajan päättymistä kahden viikon kuluessa siitä, kun olet havainnut vian. Takuuvaateiden esittäminen takuuajan päätyttyä ei ole mahdollista. Laitteen korjaus tai vaihto ei johda takuuajan pitenemiseen tai laitteen tai siihen mahdollisesti asennettujen varaosien takuuajan alkamiseen uudelleen alusta. Tämä koskee myös paikan päällä suoritettuja palveluja.
5. Viallista laitetta koskevat takuuvaateet tulee esittää osoitteella: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Pidä uuden laitteesi ostosite tai muu ostonäyttö valmiina. Ilman vastaavia tositteita tai tyyppikilpeä meille lähetettyjen laitteiden osalta takuuvaateet on suljettu pois, koska mahdollisuudet laitteen tunnistamiseen puuttuvat. Mikäli takuumme kattaa laitteen vian, asiakkaalle toimitetaan korjattu tai uusi laite viipymättä.

Tietysti korjaamme mielellämme korvausta vastaan myös sellaiset laitteiden viat, jotka eivät kuulu tai eivät enää kuulu takuumme piiriin. Lähetä tätä varten laite teknisen asiakaspalvelumme osoitteeseen.

Kuluvien osien, käyttöosien ja puuttuvien osien suhteen viittaamme tämän takuun rajoituksiin, jotka on selostettu tämän käyttöohjeen asiakaspalvelutiedoissa.

**Nevarnost!**

Pri uporabi naprav je potrebno upoštevati nekaj varnostnih ukrepov, da bi preprečili poškodbe in materialno škodo. Zato skrbno preberite ta navodila za uporabo/varnostne napotke. Le-te dobro shranite tako, da boste imeli zmeraj pri roki potrebne informacije. Če bi napravo izročili drugim osebam, Vas prosimo, da jim izročite tudi ta navodila za uporabo/varnostne napotke. Ne prevzemamo nobene odgovornosti za nezgode ali škodo, ki bi nastale zaradi neupoštevanja teh navodil za uporabo in varnostnih napotkov.

**1. Varnostni napotki**

Odgovarjajoče varnostne napotke lahko preberete v priloženi knjižici!

**Nevarnost!****Preberite varnostne napotke in navodila.**

Neupoštevanje varnostnih napotkov in navodil ima lahko za posledico električni udar, požar in/ali hude poškodbe. **Shranite vse varnostne napotke in navodila za kasnejšo uporabo.**

To napravo lahko otroci, stari 8 let ali več, osebe z zmanjšanimi psihičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ter osebe, ki nimajo dovolj izkušenj in znanja uporabljajo le pod nadzorom ali če so bile podučene o varni uporabi naprave in razumejo nevarnosti, ki lahko pri uporabi nastanejo. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Čiščenje in vzdrževanja, ki ga opravlja uporabnik, ne smejo opravljati otroci brez nadzora.

**Odstranjevanje**

Akumulator: Akumulator predajte le na servis motornih vozil ali na posebna zbiralna mesta ali na mesta za zbiranje posebnih odpadkov. Povprašajte pri lokalni skupnosti.

**Obrazložitev napisov na napravi (glej sliko 4)**

- 1 = naprava je zaščitno izolirana
- 2 = **OPOZORILO** – Preberite navodila za uporabo, da zmanjšate tveganje poškodb!
- 3 = Vrednost varovalke na elektronski matični plošči
- 4 = Ločite od omrežja, preden zaprete ali odprete povezavo z akumulatorjem. **POZOR:** Eksplozivni plini. Preprečite nastajanje plamenov in isker. Med polnjenjem poskrbite za ustrezno zračenje.

**2. Opis naprave na obseg dobave****2.1 Opis naprave (Slika 1)**

- 1 Funkcijska tipka
- 2 Zaslon LCD
- 3 Polnilni kabel – črn (-)
- 4 Polnilni kabel – rdeč (+)
- 5 Obešalno ušesce
- 6 Omrežna napeljava

**2.2 Obseg dobave**

- Odprite embalažo in previdno vzemite napravo iz embalaže.
- Odstranite embalažni material in embalažne in transportne varovalne priprave (če obstajajo).
- Preverite, če je obseg dobave popoln.
- Preverite morebitne poškodbe naprave in delov pribora, do katerih bi lahko prišlo med transportom.
- Po možnosti shranite embalažo do poteka garancijskega roka.

**Nevarnost!**

**Naprava in embalažni material nista igrača za otroke! Otroci se ne smejo igrati s plastičnimi vrečkami, folijo in malimi deli opreme! Obstaja nevarnost zadušitve in zaužitja takšnih delov materiala!**

- Originalna navodila za uporabo
- Varnostni napotki

**3. Predpisana namenska uporaba**

Polnilnik je primeren za polnjenje svinčeno-kislinskih akumulatorjev 12 V, ki potrebujejo vzdrževanje ali ne (mokri/Ca/Ca/EFB akumulatorji) ter za akumulatorje na svinec-gel in AGM, ki se uporabljajo pri motornih vozilih.

12V M program polnjenja je primeren za vzdrževalno polnjenje in polnjenje akumulatorjev z manjšo zmogljivostjo akumulatorja. S funkcijo SUPPLY lahko napravo uporabljate tudi za vmesno oskrbo z energijo, npr. med menjavo akumulatorja ali za delovanje 12V d.c. porabnikov (upoštevajte največjo porabo energije). Program RECOND je primeren izključno za obujanje globoko izpraznjenih svinčevih akumulatorjev (ne za akumulatorjev AGM in GEL). Ta program uporabljajte le za kratek čas in pod nadzorom.

Naprave ni dovoljeno uporabljati za polnjenje akumulator iz litija-železovega fosfata (npr. LiFe-PO<sub>4</sub>) ali drugih litijevih akumulatorjev. Naprava je primerna le za mobilno uporabo in ne za vgradnjo v avtodome, prikolice ali podobna vozila. Polnilnik zaščitite pred dežjem in snegom.

Ta stroj se lahko uporablja le v skladu z njegovo namembnostjo. Vsaka druga uporaba šteje kot nenamenska nedovoljena uporaba. Za kakršnekoli poškodbe ali škodo, ki bi nastale zaradi nedovoljene uporabe, nosi odgovornost uporabnik/upravljalec in ne proizvajalec.

Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso bile konstruirane za namene uporabe v obrtništvu ali industriji. Ne prevzemamo nobene odgovornosti, če je bila naprava uporabljena v obrtništvu ali industriji ter v podobnih dejavnostih.

#### 4. Tehnični podatki

##### CE-BC 4 M

Omrežna napetost: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nazivna poraba najv.: ..... 70 W  
 Nazivni izhodna napetost: .....12 V d.c.  
 Nazivni izhodni tok: ..... 4 A  
 Zmogljivost akumulatorja »STD/AGM/Zima«: .....  
 ..... 10-120 Ah  
 Zmogljivost akumulatorja »12V M« (najv. 1A): .....  
 .....2-32 Ah  
 Funkcija »SUPPLY« izhod najv.: ..... 3 A  
 Polnilni program »RECOND«: ..15,3 V d.c. / 1,5 A  
 Zaščitni razred: ..... II  
 Vrsta zaščite: ..... IP65  
 Temperatura okolice: ..... - 20 °C – 40 °C

##### CE-BC 6 M

Omrežna napetost: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nazivna poraba najv.: ..... 100 W  
 Nazivni izhodna napetost: .....12 V d.c.  
 Nazivni izhodni tok: ..... 6 A  
 Zmogljivost akumulatorja »STD/AGM/Zima«: .....  
 .....20-150 Ah  
 Zmogljivost akumulatorja »12V M« (najv. 1A): .....  
 .....2-32 Ah  
 Funkcija »SUPPLY« izhod najv.: ..... 5 A  
 Polnilni program »RECOND«: ..15,3 V d.c. / 1,5 A  
 Zaščitni razred: ..... II  
 Vrsta zaščite: ..... IP65  
 Temperatura okolice: ..... - 20 °C – 40 °C

##### CE-BC 10 M

Omrežna napetost: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Nazivna poraba najv.: ..... 160 W  
 Nazivni izhodna napetost: .....12 V d.c.  
 Nazivni izhodni tok: ..... 10 A  
 Zmogljivost akumulatorja »STD/AGM/Zima«: .....  
 .....30-200 Ah  
 Zmogljivost akumulatorja »12V M« (najv. 2A): .....  
 .....3-60 Ah  
 Funkcija »SUPPLY« izhod najv.: ..... 8 A  
 Polnilni program »RECOND«: ..15,3 V d.c. / 2,5 A  
 Zaščitni razred: ..... II  
 Vrsta zaščite: ..... IP65  
 Temperatura okolice: ..... - 20 °C – 40 °C

#### 5. Upravljanje

Pred priključitvijo preverite, ali se podatki na tipski tablici ujemajo z omrežnimi podatki.

**Nevarnost!** Ne polnite zamrznjenih akumulatorjev.

**Ravnajte se po napotkih iz navodil za avtomobil, radio in navigacijski sistem itd.**

##### Napotek za samodejno polnjenje (le polnilni programi 12V STD, 12V AGM, 12V Zima, 12 V M)

Napajalnik je samodejna napajalna naprava, ki jo krmili mikroprocesor, tj. primeren je zlasti za polnjenje akumulatorjev, ki ne potrebujejo vzdrževanja, in za dolgotrajno polnjenje in ohranjanje polnjenja akumulatorjev, ki se ne uporabljajo stalno, npr. za starodobnike, prostočasna vozila, traktorske kosilnice in podobno. Zaradi vgrajenega mikroprocesorja poteka polnjenje večstopenjsko. Zadnja stopnja polnjenja, vzdrževalno polnjenje, ohranja zmogljivost akumulatorja pri 95 – 100 %, zato je akumulator vedno poln. Postopka polnjenja ni treba nadzirati. Kljub temu akumulatorja med polnjenjem ne puščajte nenadzorovanega dlje časa, da lahko pri motnjah polnjenja napajalnik ročno ločite od električnega omrežja.

##### 5.1 Razlaga simbolov (sl. 2)

- A Polnjenje 12V akumulatorja (svinčev akumulator in gel-akumulator)
- B Polnjenje 12V AGM-akumulatorja.
- C Polnjenje 12V akumulatorja (svinčev akumulator, AGM-akumulator in gel-akumulator) v zimskem načinu pri temperaturi okolice

- 20 °C do +5°C. Nevarnost! Ne polnite zamrznjenih akumulatorjev.
- D Polnjenje 12V akumulatorja (svińčev akumulator, AGM-akumulator in gel-akumulator) v načinu ohranjanja polnosti.
- E Polnilna napetost v voltih, akumulator okvarjen (BA<sub>t</sub>) / poln (FUL) / zamenjani poli ali kratek stik na sponkah (Err)
- F Ponovna vzpostavitev sposobnosti polnjenja praznih svińčevih akumulatorjev s povečano napajalno napetostjo
- G Napačno pritrjene sponke (zamenjani poli) ali kratki stik
- H Oskrba z napetostjo, npr. pri menjavi akumulatorja
- K Stanje polnosti akumulatorja v odstotkih (1 črtica = 25%) in postopek polnjenja (črtica sveti = akumulator je dosegel stanje polnosti, črtica v simbolu akumulatorja utripa = akumulator se polni na naslednje stanje polnosti, vse črtice svetijo = akumulator je poln).

## 5.2 Nastavitev programov polnjenja (sl. 2)

### Napotki:

- S pritiskom na tipko »Mode« (sl. 1/poz. 1) preklapljate na različne programe. Simbol, ki ustreza programu, se prikaže na zaslonu. Akumulatorji se polnijo s prikazanim programom.
- Za vstop v program RECOND 5 sekund pritisnite tipko »Mode«.
- Če se želite vrniti iz programa RECOND ali funkcije SUPPLY v program 12V STD, ponovno 5 sekund pritisnite tipko »Mode«.
- Če je napetost akumulatorja manjša kot 3,5 V ali večja kot 15 V, akumulator ni primeren za polnjenje ali je okvarjen. Na LCD zaslonu se prikaže sporočilo »BA<sub>t</sub>«. Simbol »G« utripa. Tudi druge napake akumulatorja lahko povzročijo, da se ne polni.
- Če nastane med funkcijo SUPPLY kratek stik med polnilnima sponkama, se na LCD zaslonu prikaže sporočilo »Lo V«. Simbol »G« utripa.
- Ob odstranitvi polnilnika iz vtičnice se shрани nazadnje nastavljen program polnjenja (razen RECOND in SUPPLY), ki je nastavljen za naslednjo uporabo.
- **Samo CE-BC 4M:** Če so polnilne klešče povezane z akumulatorjem, polnilnik uporablja malo toka iz akumulatorja in na kratko se prikaže LCD-zaslon. To ni napaka.

### 5.2.1 Standardni polnilni programi

**A) 12V STD:** Polnilni program za svińčene akumulatorje (mokri, Ca/Ca-, EFB-akumulatorji) in gel-akumulatorje. Po prvi uporabi polnilnika se na zaslonu prikaže 12V STD.

**B) 12V AGM:** Pritisnite tipko »Mode« za polnilni program za AGM-akumulatorje → preklon s polnilnega programa 12V STD na 12V AGM

### 5.2.2 Posebni polnilni programi

**C) Zima:** Priporočeni polnilni program pri mrazu (-20 °C - +5 °C temperatura okolice) za normalne svińčeve akumulatorje (mokri/Ca/Ca akumulatorji); s pritiskom na tipko »Mode« → preklonite z 12V AGM na polnilni program »Zima«

**D) 12V M:** Polnilni program za akumulatorje z majhno zmogljivostjo (gl. Tehnične podatke) in za vzdrževalno polnjenje vseh akumulatorjev, navedenih pod 3. Namenska uporaba. Pritisnite tipko »Mode« → preklon s programa polnjenja »Zima« na »12 M«

**F) RECOND:** Polnilni program z večjo priključno napajalno napetostjo in polnjenje s stalnim tokom, izključno za vzpostavitev sposobnosti polnjenja globoko izpraznjenih svińčevih akumulatorjev. Postopek RECOND je treba nadzorovati vsake pol ure in ne sme trajati dlje kot 4h. Upoštevajte navodila izdelovalca akumulatorja.

**Pomembno!** V ta program pridete tako, da tipko »Mode« (sl. 1/poz. 1) pritisnete 5 sekund.

### Opozorilo!

- **Z nastajanjem plina nastaja pokalni plin – nevarnost eksplozije! Poskrbite za dobro zračenje.**
- Program RECOND uporabljajte le pri svińčenem akumulatorju in kot je opisano spodaj. Pazite, da ne boste razlili kisline iz akumulatorja. Kislina v akumulatorju je jedka. Upoštevajte varnostne napotke.
- V nobenem primeru ne uporabljajte akumulatorja zaprtega načina izdelave (akumulator VRLA, kot so npr. AGM- ali GEL-akumulatorji). Upoštevajte navodila izdelovalca akumulatorja.
- Uporabljajte le v prostem, demontiranem akumulatorju in ne v vgrajenem stanju v povezavi s krovno elektroniko vašega vozila. Povečana polnilna napetost lahko poškoduje krovno elektroniko. Upoštevajte navodila za uporabo vozila ali pa se obrnite na izdelovalca vozila.

### Uporaba polnilnega programa RECOND

- Polnilnik priključite na svinčev akumulator, kot je opisano v poglavju 5.3 in vsake pol ure nadzorujte postopek polnjenja.
- Polnilnik odstranite najkasneje v 4h ali takoj, ko začne akumulator slišno uplinjati (mehurčki), kot opisuje poglavje 5.3.
- Če je mogoče, preverite stanje kisline in akumulatorske celice po možnosti napolnite z destilirano vodo. Stanje kisline je v idealnem primeru med natisnjeno vrednostjo najv. in najm. in mora biti enako za vse celice. Privijte akumulatorske zamaške, če obstajajo.

#### 5.2.3 Dodatne funkcije

**H) SUPPLY:** Za 12V enosmerno napetost, npr. pri menjavi akumulatorja ali za uporabo 12V d.c. porabnikov.

Pritisnite tipko »Mode« → preklop s funkcije RECOND na SUPPLY

**Opozorilo!** Zaščita pred zamenjavo pola ni na voljo. Pri zamenjavi pola obstaja nevarnost poškodovanja polnilnika in akumulatorja/krovnega omrežja vozila ali priključenih porabnikov. Pri priključevanju obvezno pazite, da so poli priključeni pravilno. Upoštevajte najv. porabo energije porabnika (gl. Tehnične podatke).

#### Napotki:

- Enosmerna napetost, ki je na voljo (prikazana na zaslonu), ni odvisna od bremena in je brez obremenitve pribl. 14,5 V.
- Funkcija je primerna za porabnike, ki delujejo npr. na vžigalniku v vozilu.
- Upoštevajte navodila za uporabo vašega 12 V porabnika.

#### 5.3 Polnjenje akumulatorja:

- Čepke akumulatorja odpustite in snemite z akumulatorja (če obstajajo).
- Preverite stanje kisline v akumulatorju. Če je treba, dolijte destilirano vodo (če je mogoče). Pozor! Kislina v akumulatorju je jedka. Brizge kisline takoj temeljito izperite z vodo in pojdite po potrebi k zdravniku.
- Najprej priključite rdeči polnilni kabel na plus-pol akumulatorja.
- Nato odstranite črni polnilni kabel z akumulatorja in priključite napeljavo bencina na ohišje.
- **Opozorilo!** V običajnem primeru je negativni pol akumulatorja povezan s šasijo, zato pri polnjenju ravnajte, kot je opisano. V izjemnih primerih je lahko s šasijo povezan pozitivni pol akumulatorja (pozitivna ozemljitev). V tem

primeru priključite črni napajalni kabel na minus pol akumulatorja. Nato s šasijo povežite rdeči polnilni kabel, proč od akumulatorja in napeljave za bencin.

- Ko akumulator priključite na napajalnik, lahko napajalnik priključite v vtičnico (gl. Tehnične podatke). Sedaj lahko spreminjate nastavitve polnjenja (gl. poglavje 5.2).
- **Pozor!** Ob polnjenju lahko nastaja nevaren pokalni plin, zato med polnjenjem preprečite nastajanje isker in odprti ogenj. Nevarnost eksplozije! Pazite na dobro prezračevnost prostorov.
- Če se na LCD-zaslonu pokaže »FUL« (in vse črtice sl.2/poz. K), je postopek polnjenja končan. Polnilnik ohranja akumulator z impulznim polnjenjem pri 95–100 % razpoložljive zmogljivosti akumulatorja. Če prikazuje polnilnik to prikazuje že po nekaj minutah, to pomeni, da je zmogljivost akumulatorja majhna. Akumulator zamenjajte.

#### Izračun časa polnjenja (slika 3a-3c)

Čas polnjenja je odvisen od stanja polnosti akumulatorja. Pri praznem akumulatorju lahko približen čas do 80-odstotnega polnjenja izračunate z naslednjo formulo:

$$\text{Čas polnjenja/h} = \frac{\text{Kapaciteta baterije (Ah)}}{\text{Amp. (polnilni tok)}}$$

Polnilni tok mora znašati 1/10 do 1/6 kapacitete baterije.

#### 5.4 Prikaz napake (sl. 2 / poz. G)

Prikaz napake utripa (sveti) v naslednjih primerih:

- Če je napetost akumulatorja manjša od 3,5 V ali večja od 15 V. Akumulator ni primeren za polnjenje ali je okvarjen. Tudi druge napake akumulatorja lahko povzročijo, da se ne polni.
- Napačno priključene priključne sponke na priključkih akumulatorja z napačnimi poli. Zaščita pred zamenjavo polov zagotovi, da se akumulator in polnilnik ne poškodujeta. Polnilnik odstranite z akumulatorja in ponovno začnite s polnjenjem. Previdno! V programu SUPPLY zaščita pred zamenjavo polov ni na voljo.
- Če je na priključnih sponkah kratek stik (kovinski deli sponk se dotikajo). Zaščita prede kratkim stikom zagotovi, da se polnilnik ne poškoduje.

### 5.5 Končanje polnjenje akumulatorja

- Omrežni vtičnik potegnite iz električne priključne vtičnice.
- Prvo od karoserije odstranite črn kabel.
- Nato pa še z akumulatorjevega pozitivnega (+) pola odstranite še rdeči polnilni kabel.
- **Pozor!** Pri pozitivni ozemljitvi najprej odpustite rdeč napajalni kabel od šasije, nato pa črn napajalni kabel od akumulatorja.
- Ponovno vstavite ali privijte zamaške akumulatorja (če so prisotni).

## 6. Preobremenitvena zaščita

Polnilnik je v polnilnih programih 12V STD, 12V AGM, 12V Zima in 12V M elektronsko zaščiten pred preobremenitvijo, kratkim stikom in zamenjavo polov. Dodatno je vgrajena ena ali več mikrovarovalk. Če je varovalka okvarjena, jo morate zamenjati in uporabiti drugo z enako ampersko vrednostjo. Po potrebi se obrnite na servis za stranke.

## 7. Vzdrževane in nega akumulatorja

- Pazite na to, da bo akumulator vedno trdno vgrajen.
- Zagotovljena mora biti brezhibna povezava na omrežje električne naprave.
- Akumulator naj je vedno čist in suh. Priključne klešče rahlo namažite z brez kislinasto in proti kislini odporno mastjo (Vaseline).
- Pri akumulatorjih, ki terjajo vzdrževanje, je potrebno pribl. vsakih 4 tedne preveriti višino nivoja kisline in po potrebi doliti destilirano vodo.

## 8. Čiščenje, vzdrževanje in naročanje nadomestnih delov

### Nevarnost!

Pred izvajanjem vsakega čistilnega dela izvlecite električni priključni kabel.

### 8.1 Čiščenje

- Zaščitno opremo, zračne reže in ohišje motorja vzdržujte kar se le da v stanju brez prisotnosti prahu in umazanije. Napravo obrišite s suho krpo ali s komprimiranim zrakom pod nizkim pritiskom.

- Priporočamo, da napravo očistite neposredno po vsakem končanem delu.
- Redno čistite napravo z vlažno krpo in nekaj milnice. Ne uporabljajte nobenih čistilnih ali razredčilnih sredstev; le-ta lahko poškodujejo plastične dele naprave. Pazite na to, da ne pride voda v notranjost naprave. Vstop vode v električno napravo povečuje tveganje električnega udara.
- Polnilno napravo je potrebno hraniti v suhem prostoru. Polnilne celice je potrebno zaščititi pred korozijo.

### 8.2 Vzdrževanje

V notranjosti naprave ni nobenih delov, ki bi jih bilo potrebno vzdrževati.

### 8.3 Naročanje nadomestnih delov:

Pri naročanju nadomestnih delov je potrebno navesti naslednje navedbe:

- Tip naprave
- Art. številko naprave
- Ident- številko naprave
- Številka potrebnega nadomestnega dela

Aktualne cene in informacije najdete na spletni strani [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Odstranjevanje in ponovna uporaba

Naprava se nahaja v embalaži, da ne bi prišlo do poškodb med transportom. Ta embalaža je surovina in s tem ponovno uporabna ali pa jo je možno reciklirati. Naprava in njen pribor sta izdelana iz različnih materialov kot npr. kovine in plastika. Okvarjene naprave ne sodijo med gospodinjske odpadke. Napravo odložite na ustreznem zbirališču, da bo pravilno odstranjena. Če ne poznate primernih zbirališč, se pozanimajte pri svoji občinski upravi.

## 10. Napotki za odpravljanje napak

Ob pravilni uporabi naprave ne bi smelo priti do nobenih motenj. V primeru motenj preverite naslednje možnosti, preden o tem obvestite servisno službo.

Motnja	Možni vzrok	Pomoč
Naprava ne polni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Polnilne klešče so narobe priključene</li> <li>- Polnilne klešče se med seboj stikajo</li> <li>- Akumulator je poškodovan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rdečo kleščo priključite na pozitivni pol, črno kleščo pa na karoserijo</li> <li>- Odpravite stik</li> <li>- Strokovnjak naj pregleda akumulator in ga po potrebi zamenjajte.</li> </ul>



Samo za dežele EU

Električnega orodja ne mečite med gospodinjske odpadke!

V skladu z evropsko smernico 2012/19/EG o starih električnih in elektronskih napravah in v skladu z izvajanjem nacionalne zakonodaje morate ločeno zbirati izrabljena električna orodja in jih predati v okoljsko varno ponovno predelavo.

Reciklažna alternativa za poziv za vračanje:

Lastnik električne naprave je alternativno zavezan, da namesto vračanja sodeluje pri strokovno ustreznem recikliranju v primeru predaje lastnine. Staro napravo se lahko v ta namen tudi prepusti na odvzemnem mestu, ki izvaja odstranjevanje v smislu nacionalne zakonodaje o odstranjevanju takšnih odpadkov. To se ne nanaša na starim napravam priložene dele pribora in opreme brez električnih komponent.

Ponatis ali kakršnokoli razmnoževanje dokumentacije in spremljajočih papirjev o proizvodu, tudi po izvlečkih, je dovoljeno samo z izrecnim soglasjem ISC GmbH.

Pridržana pravica do tehničnih sprememb

## Garancijska listina

Spoštovani uporabnik,  
za naše izdelke izvajamo strogo končno kontrolo kakovosti. Če ta naprava kljub temu ne deluje brezhibno, to zelo obžalujemo in vas prosimo, da se obrnete na našo servisno službo na naslovu, ki je naveden na tej garancijski kartici. Z veseljem vam bomo svetovali tudi po telefonu na navedeni številki servisne službe. Za uveljavljanje garancijskih zahtevkov velja naslednje:

1. Ti garancijski pogoji so namenjeni izključno porabniku, tj. fizičnim osebam, ki tega izdelka ne bodo uporabljale za svojo obrt ali druge samostojne dejavnosti. Ti garancijski pogoji urejajo dodatne garancijske storitve, ki jih spodaj navedeni proizvajalec zagotavlja svojim kupcem novih naprav dodatno k zakonskemu jamstvu. Ta garancija ne vpliva na vaše zakonske garancijske zahtevke. Naše garancijske storitve so za vas brezplačne.
2. Garancijske storitve se nanašajo izključno na pomanjkljivosti na novih napravah zgoraj navedenega proizvajalca, ki ste jih kupili, in so posledica materialnih ali tovarniških napak, in ki jih po lastni presoji odpravimo na tej napravi ali napravo nadomestimo z drugo.  
Prosimo, upoštevajte, da naše naprave niso bile zasnovane za uporabo v poklicu, obrti ali za poklicno uporabo. Garancijska pogodba tako ne nastane, če napravo v garancijskem obdobju uporabljate za v obrtnih, rokodelskih ali industrijskih obratih ali če je bila izpostavljena obremenitvam, ki so temu enakovredna.
3. Iz garancije so izvzeti:
  - Škoda na napravi, ki je nastala zaradi neupoštevanja navodil za montažo ali zaradi nestrokovne inštalacije, neupoštevanja navodil za uporabo (kot npr. s priključitvijo na napačno omrežno napetost ali vrsto toka), neupoštevanja navodil za vzdrževanje in varnostnih določil ali zaradi izpostavitve naprave nenormalnim okoljskim pogojem ali zaradi neustrezne nege in vzdrževanja.
  - Škoda na napravi, ki je nastala zaradi nenamenske ali nestrokovne uporabe (npr. zaradi preobremenitve naprave ali uporabe v orodjih ali opremi, za katera ni odobrena), vdor tujkov v napravo (npr. peska, kamnov ali prahu, poškodb pri transportu), uporabe sile ali zunanje sile (npr. poškodbe pri padcih).
  - Škode na napravi ali delih naprave, ki je nastala kot posledica uporabe oz. običajne ali drugačne obrabe.
4. Garancijsko obdobje traja 24 mesecev in se začne z datumom nakupa naprave. Garancijske zahtevke je treba uveljaviti pred potekom garancijskega obdobja v roku dveh tednov, ko opazite okvaro. Uveljavljanje garancijskih zahtevkov po poteku garancijskega obdobja je izključeno. Popravilo ali menjava naprave ne podaljša garancijskega obdobja, niti ne predstavlja začetka novega garancijskega obdobja za storitev, izvedeno na napravi ali za morebitne vgrajene nadomestne dele. To velja tudi pri servisih na kraju samem.
5. Za uveljavljanje vašega garancijskega zahtevka okvarjeno napravo prijavite na: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Pripravite račun ali drugo dokazilo o vašem nakupu nove naprave. Naprave, poslane brez ustreznega dokazila ali tipske tablice, so izključene iz garancijskih storitev, saj jih ni možno uvrstiti. Če je okvara zajeta v naših garancijskih storitvah, boste takoj prejeli popravljeno ali novo napravo.

Seveda bomo proti plačilu z veseljem odpravili tudi okvare na napravi, ki v garancijski obseg ne sodijo ali ne sodijo več. Napravo nam pošljite na spodaj naveden naslov servisa.

Opozarjamo na omejitve v okviru te garancije za obrabne, potrošne in manjkajoče dele v skladu s servisnimi informacijami, opisanimi v teh navodilih za uporabo.



**Veszély!**

A készülékek használatánál, a sérülések és a károk megakadályozásának az érdekében be kell tartani egy pár biztonsági intézkedést. Ezért ezt a használati utasítást / biztonsági utasításokat gondosan átolvasni. Őrizze ezeket jól meg, azért hogy mindenkor a rendelkezésére álljanak az információk. Ha más személyeknek adná át a készüléket, akkor kérjük kézbesítse ki vele együtt ezt a használati utasítást / biztonsági utasításokat is. Nem vállalunk felelőséget olyan balesetekért vagy károkért, amelyek ennek az utasításnak és a biztonsági utasításoknak a figyelmen kívül hagyásából keletkeznek.

**1. Biztonsági utasítások**

A megfelelő biztonsági utasítások a mellékelt füzetekben találhatóak!

**Veszély!**

**Olvason minden biztonsági utalást és utasítást el.** A biztonsági utalások és utasítások betartásán belüli mulasztások következménye áramcsapás, tűz és/vagy nehéz sérülések lehetnek. **Őrizze meg a biztonsági utalásokat és utasításokat a jövőre nézve.**

Ezt a készüléket 8 éves és a felett levő gyerekeknek, valamint csökkentett pszichikai, szenzórikus vagy szellemie képességekkel vagy tapasztalattal és tudással nem rendelkezőeknek lehet használni, ha felügyelve vannak vagy a készülék biztos használatával kapcsolatban ki lettek oktatva és megértették az abból eredő veszélyeket. Nem szabad gyerekeknek játszaniuk a készülékkel. A tisztítást és a használó-karbantartást nem szabad gyerekeknek felügyelet nélkül elvégezniük.

**Megsemmisítés**

Akkumulátor: Csakis gépkocsi-műhelyeken keresztül, speciális átvevő helyeken vagy a külön hulladékgyűjtőhelyeken. Érdeklődjön a helyi önkormányzatnál.

**A készüléken található tájékoztató tábla magyarázata (lásd a 4-es képet)**

- 1 = a készülék védőizolálva
- 2 = **FIGYELMEZTETÉS** – Sérülés veszélyének a lecsökkentéséhez olvassa el a használati utasítást!
- 3 = Biztosítóérték az elektronika platinán
- 4 = Mielőtt az akkumulátorhoz levő csatlakozást bezárná vagy kinyitná, leválasztani a hálózatról.

ról.

**FIGYELEM:** Robbanékony gázok. Elkerülni a lángokat és a szikrákat. A töltés ideje alatt gondoskodni elegendő szellőztetésről.

**2. A készülék leírása és a szállítás terjedelme****2.1 A készülék leírása (képek 1)**

- 1 Funkcióbillentyű
- 2 LCD – kijelzés
- 3 Töltőkábel fekete (-)
- 4 Töltőkábel piros (+)
- 5 Akasztógyűrű
- 6 Hálózati vezeték

**2.2 A szállítás terjedelme**

- Nyissa ki a csomagolást és vegye ki óvatosan a készüléket a csomagolásból.
- Távolítsa el a csomagolási anyagot valamint a csomagolási- / és szállítási biztosítékot (ha létezik).
- Ellenőrizze le, hogy teljes a szállítás terjedelme.
- Ellenőrizze le a készüléket és a tartozékrészeket szállítási károokra.
- Ha lehetséges, akkor őrizze meg a csomagolást a garanciaidő lejáratának a végéig.

**Veszély!**

**A készülék és a csomagolási anyag nem gyerekjáték! Nem szabad a gyerekeknek a műanyagtasakokkal, foliákkal és aprórészekkel játszaniuk! Fennáll a lenyelés és a megfulladás veszélye!**

- Eredeti használati utasítás
- Biztonsági utasítások

**3. Rendeltetésszerű használat**

A töltőkészülék a gépjárműveknél használt, nem gondozásmentes vagy gondozásmentes 12V ólomsavas akkumulátorok (Nedves- /Ca/Ca-/ EFB-akkumulátorok) valamint ólomgél - és AGM akkumulátorok töltésére lett meghatározva.

A 12V M töltő program az töltésmegtartásra és a kis akkumulátorkapacitású akkumulátorok töltésére alkalmas. A SUPPLY funkcióval a készüléket puffer-áramellátásként lehet használni például egy akkumulátorcseréje ideje alatt vagy

12V d.c. fogyasztók üzemeltetésére (figyelembe venni a max. áramfelvételt). A RECOND program kizárólagosan a mélyenlemerült ólomsavas akkumulátorok újraélesztésére lett meghatározva (nem AGM és GEL akkumulátorokhoz). Ezt a programot csak rövid ideig és felügyelet alatt használni.

A készüléket nem szabad a Lítium-vas-foszfát-akkuk (mint például LiFePO<sub>4</sub>) vagy más Lítium akkuk töltésére felhasználni. A készülék csak mobilis használatra van meghatározva és nem pedig a lakókocsikba, lakóautókba vagy hasonló gépjárművekbe való beépítésre. A töltőkészüléket óvni kell eső és hó elől.

A készüléket csak rendeltetése szerint szabad használni. Ezt túlhaladó bármilyen használat, nem számít rendeltetészerűnek. Ebből adódó bármilyen kárért vagy bármilyen fajta sérülésért a használó ill. a kezelő felelős és nem a gyártó.

Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink rendeltetésük szerint nem az ipari, kézműipari vagy gyári használatra lettek konstruálva. Nem vállalunk szavatosságot, ha a készülék ipari, kézműipari vagy gyári üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva.

#### 4. Technikai adatok

##### CE-BC 4 M

Hálózati feszültség: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Névleges – felvevő teljesítmény max.: ..... 70 W  
 Névleges – kimeneti feszültség: ..... 12 V d.c.  
 Névleges – kimeneti áram: ..... 4 A  
 Akkumulátorkapacitás „STD/AGM/tél”: 10-120 Ah  
 Akkumulátorkapacitás „12V M” (max. 1A): .. 2-32 Ah  
 „SUPPLY” funkció, kimenete max.: ..... 3 A  
 „RECOND” töltőprogram: ..... 15,3 V d.c. /1,5 A  
 Védelmi osztály: ..... II  
 Védelmi rendszer: ..... IP65  
 Környezeti hőmérséklet: ..... - 20°C – 40°C

##### CE-BC 6 M

Hálózati feszültség: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Névleges – felvevő teljesítmény max.: ..... 100 W  
 Névleges – kimeneti feszültség: ..... 12 V d.c.  
 Névleges – kimeneti áram: ..... 6 A

Akkumulátorkapacitás „STD/AGM/tél”: 20-150 Ah  
 Akkumulátorkapacitás „12V M” (max. 1A): .....  
 ..... 2-32 Ah  
 „SUPPLY” funkció, kimenete max.: ..... 5 A  
 „RECOND” töltőprogram: ..... 15,3 V d.c. /1,5 A  
 Védelmi osztály: ..... II  
 Védelmi rendszer: ..... IP65  
 Környezeti hőmérséklet: ..... - 20°C – 40°C

##### CE-BC 10 M

Hálózati feszültség: .....220-240 V ~ 50Hz  
 Névleges – felvevő teljesítmény max.: ..... 160 W  
 Névleges – kimeneti feszültség: ..... 12 V d.c.  
 Névleges – kimeneti áram: ..... 10 A  
 Akkumulátorkapacitás „STD/AGM/tél”: 30-200 Ah  
 Akkumulátorkapacitás „12V M” (max. 2 A): .....  
 ..... 3-60 Ah  
 „SUPPLY” funkció, kimenete max.: ..... 8 A  
 „RECOND” töltőprogram: ..... 15,3 V d.c. /2,5 A  
 Védelmi osztály: ..... II  
 Védelmi rendszer: ..... IP65  
 Környezeti hőmérséklet: ..... - 20°C – 40°C

#### 5. Kezelés

Győződjön meg a hozzácsatlakoztatás előtt arról, hogy az adattáblán megadott adatok megegyeznek a hálózati adatokkal.

**Veszély!** Ne töltsön megfagyott akkumulátorokat.

**Kérjük vegye figyelembe a használati utasításban megadott utasításokat az autóra, rádióra, autótelefonra, stb. vonatkozóan.**

##### Utasítás az automata töltéshez

**(csak töltőprogramok 12V STD, 12V AGM, 12V tél, 12 V M)**

A töltőkészülék az egy mikroprocesszor által vezérelt automata töltőkészülék, ez annyit jelent, hogy különösen alkalmas a gondozásmentes akkumulátorok úgymint a nem állandóan használt akkumulátorok hosszan tartó töltésére és töltésmegtartására, mint például oldtime-reknél, szabadidő gépjárműveknél, traktor fűnyírógépeknél és hasonlóknál. Az integrált mikroprocesszor által a töltés több fokozatban történik. Az utolsó töltőfokon, a megtartó töltésen, az akkumulátorkapacitást 95 – 100 % között tartja és ezáltal mindig teljesen fel van töltve az akkumulátor. A töltésfolyamatot nem kell felügyelni. Töl-

tésnél mégsem hagyja hosszabb ideig felügyelet nélkül az akkumulátort azért, hogy egy zavar esetén kézzel le tudja választani a töltőkészüléket az áram hálózatról.

### 5.1 A szimbólumok magyarázata (2-es ábra)

- A Egy 12V-os akkumulátor (ólomsav akkumulátor és GEL akkumulátor) töltése.
- B Egy 12V-os AGM akkumulátor töltése.
- C Egy 12V-os akkumulátornak a töltése (ólomsavas akkumulátor, AGM akkumulátor és GEL akkumulátor) téli módozban egy -20°C-tól +5°C-ig terjedő környezeti hőmérséklet mellett. Veszély! Ne töltsön megfagyott akkumulátorokat.
- D Egy 12V-os akkumulátor töltése (ólomsavas akkumulátor, AGM akkumulátor és GEL akkumulátor) a töltésmegtartó módozban.
- E Töltőfeszültség Volt-ban, defektes az akkumulátor (BAT) / teljesen feltöltve (FUL) / fordított pólussal rácsatlakoztatva vagy rövidzárlat a csipeszen (Err).
- F A lemerült ólomsavas akkumulátorok töltőképességének a helyreállítása növelt töltőfeszültséggel
- G A csipeszek rosszul lettek rászorítva (fordított pólussal) vagy rövidzárlat
- H Feszültségellátás például az akkumulátor cserénél
- K Az akkumulátor töltési állapota százalékban (1 skálaosztás = 25%) és töltési folyamat (világít a skálaosztás = elérte az akkumulátor a töltési állapotot, pislog a skálaosztás az elemzimbólumban = fel lesz töltve az akkumulátor a következő töltési állapotra, minden skálaosztás világít = az akkumulátor teljesen fel van töltve).

### 5.2 A töltőprogramok beállítása (2-es ábra)

#### Utasítások:

- A „Mode“-tasztter (1-es ábra / poz. 1) nyomása által lesz a különböző programokra átkapcsolva. A programnak megfelelő szimbólum jelenik meg a képernyőn. Az akkumulátorok a kimutatott programmal lesznek töltve.
- Ahhoz hogy a RECOND programhoz jusson, nyomja meg 5 másodpercig a „Mode“-taszttert.
- Ahhoz hogy a RECOND programból vagy a SUPPLY funkcióból a 12V STD programhoz vissza kerüljön, nyomja meg úgyszintén 5 másodpercig a „Mode“-taszttert.
- Ha az akkumulátor feszültsége 3,5 V-nál alacsonyabb vagy magasabb 15 V-nál, akkor az akkumulátor nem alkalmas töltésre vagy

defektes. A „BAT“ jelentés jelenik meg az LCD-képernyőn. Pislog a „G“ szimbólum. Más akkumulátorhibák is vezethetnek ahhoz, hogy nem lehet tölteni az akkumulátort.

- Ha a SUPPLY funkció ideje alatt egy rövidzárlat áll fenn a töltő csipeszek között, akkor az LCD képernyőn a „Lo V“ jelentés jelenik meg. Pislog a „G“ szimbólum.
- A töltőkészüléknek a dugaszoló aljzatról való eltávolításánál az utoljára beállított töltési program lesz elmentve (kivéve RECOND és SUPPLY) és a következő használatnál előlegesen be van állítva.
- Csak CE-BC 4M: Ha össze lesznek csatlakoztatva a töltő csipeszek az akkumulátorral, akkor a töltőkészülék egy nagyon kevés áramot húz az akkumulátorból és röviden megjelenik az LCD-képernyő. Ez nem hiba.

#### 5.2.1 Standard töltő programok

**A) 12V STD:** Töltő program az ólomsavas akkumulátorokhoz (nedves-, Ca/Ca-, EFB-akkumulátorok) és GEL akkumulátorok. A töltőkészülék első üzembevétele után a képernyőn 12V STD jelenik meg.

**B) 12V AGM:** Töltő program az AGM akkumulátorokhoz megnyomni a „Mode“-taszttert -> átkapcsolni a 12V STD-ről a 12V AGM töltő programra.

#### 5.2.2 Speciális töltő programok

**C) Tél:** Ajánlott töltő program hideg időjárásnál (-20°C - +5°C környezeti hőmérséklet) normális ólomsavas akkumulátorokhoz (nedves- / Ca/Ca-akkumulátorok) megnyomni a „Mode“-taszttert -> átkapcsolni a 12V AMG-ről a „Tél“-i töltő programra

**D) 12V M:** Töltő program kis kapacitású akkumulátorokhoz (lásd a technikai adatokat) és a 3. Rendeltetésszerűi használat alatt megnevezett akkumulátorok töltésmegtartására. Nyomni a „Mode“-taszttert -> átkapcsolás a „Tél“-i töltő programról a „12 M“-re

**F) RECOND:** Töltő program magasabb töltő végfeszültséggel és konstans áramtöltéssel, kizárólagosan a mélyen lemerült ólomsavas akkumulátorok töltőképességének a helyreállítására. A RECOND-folyamatot félóránként le kell ellenőrizni és nem szabad túllépni a 4 óras időtartamot. Vegye figyelembe az akkumulátor gyártójának az utasításait.

**Fontos!** Ahhoz hogy ehhez a programhoz jusson, 5 másodpercig nyomni kell a „Mode“-tastert (1-es ábra /poz. 1).

#### Figyelmeztetés!

- **A gázképződés által durranógáz keletkezik - robbanás veszélye! Ügyelni egy jó szellőztetésre.**
- A RECOND programot csak ólomsavas akkumulátoroknál és csak a következőkben leírtak szerint használni. Ügyeljen arra, hogy ne öntsön ki akkumulátorsavat. Az akkumulátorsav maró hatású. Figyelembe venni a biztonsági utasításokat.
- Ne használja semmi esetre sem zárt szerkezetű akkumulátoroknál (VRLA akkumulátorok mint például AGM vagy GEL akkumulátorok). Vegye figyelembe az akkumulátor gyártójának az utalásait.
- Csak egy szabadon álló, kiszerezelt akkumulátornál és nem beszerelt a gépjármű a fedélzeti elektronikájával összeköttetésben levő állapotban használni. A magasabb töltőfeszültség megrongálhatja a fedélzeti elektronikát. Vegye figyelembe a gépjárműjének a használati utasítását ill. forduljon a gépjármű-gyártójához.

#### A RECOND töltő program használata

- Az 5.3-as fejezet alatt leírtak szerint rácsatlakoztatni a töltőkészüléket egy ólomsavas akkumulátorra és félóránként leellenőrizni a töltési folyamatot.
- Legkésőbb 4 óra leteltével vagy miután az akkumulátor hallhatóan gázasodik (bugyborékol), távolítsa el az 5.3-as fejezetben leírtak szerint a töltőkészüléket.
- Ellenőrizze le, ha lehetséges, a savállást és ha lehetséges, akkor az akkumulátorcellákat adott esetben csak desztillált vízzel utántölteni. A savállás ideális módon a felnyomatott max. és min. érték között van és minden céljánál azonosnak kellene lennie. Ha léteznek, akkor csavarja ismét feszesre az akkumulátordugókat.

#### 5.2.3 Kiegészítő funkció

**H) SUPPLY:** A 12V egyenfeszültségű ellátáshoz például az akkumulátorcserénél vagy pedig a 12V d.c. fogyasztók üzemeltetésére. „Mode“-tastert nyomni -> átkapcsolni a RECOND-ról a SUPPLY funkcióra

**Figyelmeztetés!** A fordított pólus elleni biztosítás nem áll rendelkezésre. Fordított pólus esetében a töltőkészüléken és az akkumulátorokon / a gépjármű kocsihálózatán ill. a csatlakozott fogyasztókon megrongálódás veszélye áll fenn. Ügyeljen a csatlakoztatásnál okvetlenül a helyes polarításra. Vegye figyelembe a fogyasztó max. áramfelvételét (lásd a technikai adatokat).

#### Utasítások:

- A rendelkezésre állított egyenfeszültség (a képernyőn kimutatva) függ a megteheléstől és teher nélkül cca. 14,5 V.
- A funkció azoknak a fogyasztóknak használható, amelyek egy gépjármű szivargyújtó aljzaton keresztül lesznek üzemeltetve.
- Vegye figyelembe a 12 V-os fogyasztójának a használati utasítását.

#### 5.3 Az akkumulátor feltöltése:

- Engedje meg, vagy vegye ki az akkumulátorból az akkumulátordugókat (ha léteznek).
- Vizsgálja meg az akkumulátorjának a sav állását. Szükség esetén töltsön bele desztillált vizet (ha lehetséges). Figyelem! Az akkumulátorsav maró hatású. A savröccsenéseket azonnal sok vízzel alaposan lemosni, szükség esetén egy orvost felkeresni.
- Először a piros töltőkábelt kapcsolni rá az akkumulátor pozitív pólusára.
- Azután az akkumulátortól és a benzínvezeték-től távol rá lesz csatlakoztatva a karrosszériára a fekete töltőkábel.
- **Figyelmeztetés!** Normális esetben az akkumulátor negatív pólusa rá van csatlakoztatva a karrosszériára és a töltéshez Ön az előbbiekben leírtak szerint jár el. Kivételes esetben lehetséges lehet, hogy az akkumulátor pozitív pólusa van a karrosszériával összecsatlakoztatva (pozitív földelés). Ebben az esetben csatlakoztassa rá a fekete töltőkábelt az akkumulátor mínusz pólusára. Azután csatlakoztassa a piros töltőkábelt, messze az akkumulátortól és a benzínvezeték-től, a karrosszériára.
- Miután az akkumulátor a töltőkészülékre rá lett kapcsolva, be lehet kapcsolni a töltőkészüléket egy dugaszoló aljzatba (lásd a technikai adatokat). Most meg tudja változtatni a töltési beállításokat (lásd az 5.2-es fejezetet).
- **Figyelem!** A töltés által veszélyes durranógáz keletkezhet, ezért kerülje el a töltés ideje alatt a szikraképzést és a nyílt tüzet. **Robbanásveszély!** Ügyeljen termekben egy jó

- szellőztetésre.
- Ha az LCD képernyőn „FUL“ (és minden skálaosztás 2-es ábra/poz. K) megjelenik, akkor le van zárva a töltési folyamat. A töltőkészülék impulzustöltés által az akkumulátort a rendelkezésre álló akkumulátorkapacitás 95 - 100 %-nál tartja. Ha a töltőkészülék ezt már egy pár perc múlva kimutatná, akkor ez egy utalás arra, hogy túl alacsony az akkumulátor kapacitása. Ki kell cserélni az akkumulátort.

#### A töltés időtartamának a kiszámítása (3a-3c-as kép)

A töltésidőt az akkumulátor töltöttségi állapota határozza meg. Egy üres akkumulátornál a töltés cca. 80%-ig tartó körülbelüli töltésidőt a következő egyenlet alapján lehet kiszámolni:

$$\text{Töltésidő/h} = \frac{\text{Akkumulátor kapacitás Ah-ban}}{\text{Amp. (Töltőáram)}}$$

A töltőáramnak az akkumulátorkapacitás 1/10-től 1/6-ig kell lennie.

#### 5.4 Fordulatszám szabályozás (2-es ábra / poz. G)

A hibakijelző a következő esetekben villog (világít):

- Ha az akkumulátor feszültsége alacsonyabb mint 3,5 V vagy magasabb mint 15 V. Az akkumulátor nem alkalmas feltöltésre vagy defektes. Más akkumulátorhibák is vezethetnek ahhoz, hogy nem lehet tölteni az akkumulátort.
- Ha az akkumulátor csatlakozásain a csatlakozási csipeszek rossz polaritással lettek rákapcsolva. A fordított pólus elleni biztosítás biztosítja, hogy nem lesz megrongálva az akkumulátor és a töltőkészülék. Távolítsa el a töltőkészüléket az akkumulátorról és kezdje mégegyszer el a töltési folyamatot. Vigyázat! A SUPPLY programban nem áll a fordított pólus elleni biztosítás a rendelkezésre.
- Ha a két csatlakozási csipesz rövidzárlata áll fenn (megérintik egymást a csipeszek fémrészei). A rövidzárlat elleni védelem biztosítja, hogy nem lesz megrongálva a töltőkészülék.

#### 5.5 Az akkumulátor feltöltésének a befejezése

- Húzza ki a hálózati csatlakozót a dugaszoló aljzatból.
- Vegye le először a fekete töltőkábelt a kar-

rosszériáról.

- Ezután vegye le a piros töltőkábelt az akkumulátor pozitív pólusáról.
- Figyelem!** Pozitív földelés esetén először levenni a piros kábelt a karosszériáról majd a fekete kábelt az akkumulátorról.
- Az akkumulátordugókat ismét felcsavarozni vagy felnyomni (ha léteznek).

**Utasítás!** Ha ki lesz húzva a hálózati dugó, de a töltő kábelek továbbra az akkumulátoron maradnak, akkor a töltőkészülék elszív egy kevés áramot az akkumulátorból. Ezért mi azt ajánljuk, hogy nem használat esetén a töltőkészüléket mindig komplett eltávolítani az akkumulátorról.

#### 6. Túlterhelés elleni védelem

A töltőkészülék a 12V STD, 12V AGM, 12V tél és a 12V M-es töltő programokban túlterhelés, rövidzárlat és fordított pólus ellen védve van. Kiegészítően még be van szerelve egy vagy több finombiztosíték. A biztosíték defektusánál ezt ki kell cserélni és egy ugyanilyen amperértékű biztosítókkal lecserélni. Szükség esetén forduljon a vevőszolgálati helyéhez.

#### 7. Az akkumulátor karbantartása és ápolása

- Ügyeljen arra, hogy az akkumulátorja mindig feszesen be legyen építve.
- Biztosítva kell lennie a kifogástalan összekötetésnek az elektromos szerelvény vezeték hálózatára.
- Az akkumulátort tisztán és szárazon tartani. A csatlakozó csipeszeket egy savmentes és saválló zsírral (vazelin) enyhén bezsírozni.
- A nem gondozásmentes akkumulátoroknál cca. minden 4 hétben meg kell vizsgálni a sav szintjét és szükség esetén csak desztillált vizet utánna tölteni.

## 8. Tisztítás, karbantartás és pótalkatrészmegrendelés

### Veszély!

Tisztítási munkák előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.

### 8.1 Tisztítás

- Tartsa a védőberendezéseket, szellőztető réseket és a gépházat annyira por- és piszokmentesen, amennyire csak lehet. Dörzsölje le a készüléket egy tiszta posztóval vagy pedig fújja ki alacsony nyomás alatt sűrített levegővel.
- Ajánljuk, hogy minden használat után azonnal kitisztítsa a készüléket.
- A készüléket rendszeresen egy nedves posztóval és egy kevés kenőszappannal megtisztítani. Ne használjon tisztító vagy oldó szereket; ezek megtámadhatják a készülék műanyagrészeit. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön víz a készülék belsejébe. A víz elektromos készülékbe való behatolása megnöveli az áramcsapás veszélyét.
- A töltőgépet tároláshoz csak egy száraz terembe leállítani. A töltő csipeszeket meg kell tisztítani a korróziótól.

### 8.2 Karbantartás

A készülék belsejében nem található további karbantartandó rész.

### 8.3 A pótalkatrész megrendelése:

Pótalkatrész megrendésénél a következő adatokat kellene megadni:

- A készülék típusát
- A készülék cikk-számát
- A készülék ident- számát
- A szükséges pótalkatrész pótalkatrész számát

Aktuális árak és információk a [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info) alatt találhatóak.

## 9. Megsemmisítés és újrahasznosítás

A szállítási károk megakadályozásához a készülék egy csomagolásban található. Ez a csomagolás nyersanyag és ezáltal ismét felhasználható vagy pedig visszavezethető a nyersanyag körforgáshoz. A készülék és annak a tartozékai különböző anyagokból állnak, mint például fémből és műanyagokból. Defektes készülékek nem tartoznak a házi hulladékok közé. Szakszerű megsemmisítéshez le kellene adni a készüléket egy megfelelő gyűjtőhelyen. Ha nem ismer gyűjtőhelyeket, akkor érdeklődjön utána a községi önkormányzatnál.

## 10. Utasítások a hibaelhárításhoz

Ha a készülék helyesen lesz üzemeltetve, akkor nem szabad zavaroknak fellépniük. Zavarok esetén ellenőrizze le a következő lehetőségeket, mielőtt értesítené a vevőszolgálatot.

Zavar	Lehetséges okok	Elhárítás
Nem tölt a készülék	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rosszul vannak rákapcsolva a töltőcsipeszek</li> <li>- A töltőcsipeszek kontaktusban vannak egymással</li> <li>- Károsult az akkumulátor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Piros töltőcsipeszt a pluszpólusra, fekete töltőcsipeszt a karrosszériára csatlakoztatni</li> <li>- Eltávolítani a kontaktust</li> <li>- Egy szakember által leellenőriztetni és adott esetben kicseréltetni az akkumulátort</li> </ul>



Csak az EU-országoknak

Ne dobja az elektromos szerszámokat a háztartási hulladék közé!

Az elektromos és elektronikus-öregkészülékek 2012/19/EG európai irányvonala és anemzeti jogba való átvétele szerint az elhasznált elektromos szerszámokat szétválasztva kell összegyűjteni és vissza kell vezetni egy környezetvédelemnek megfelelő újrafelhasználáshoz.

Recycling-alternatívák a visszaküldési felszólításhoz:

Az elektromos készülék tulajdonosa, a tulajdon feladása esetében köteles a visszaküldés helyett alternatív a szakszerű értékesítéssel kapcsolatban összedolgozni. Az öreg készüléket ehhez egy visszavevő helynek is át lehet hagyni, amely elvégzi a nemzeti körforgásipari- és hulladéktörvények értelmében levő megsemmisítést. Ez nem érinti az öreg készülékek mellékelt elektromos alkotórészek nélküli tartozékait és segítőeszközöket

A termékek dokumentációjának és a kísérőpapírjainak az utánnymtatása vagy egyéb sokszorosítása, kivonatosan is csak az iSC GmbH kihangsúlyozott beleegyezésével engedélyezett.

Technikai változtatások jogát fenntartva

## Garanciaokmány

Tisztelt Vevő,  
termékeink szigorú minőségi ellenőrzés alá vannak vetve. Ha ez a készülék mégis egyszer nem működne kifogástalanul, akkor azt nagyon sajnáljuk és kérjük Önt forduljon a szervízszolgáltatásunkhoz amely ebben a garanciaokmányban megadott cím alatt található. Szívesen állunk a rendelkezésére telefonon is, az alul megadott szervízsám alatt. A garanciaigény érvényesítésével kapcsolatban a következők érvényes:

- Ezek a garanciafeltételek csak kizárólagosan a fogyasztóknak szólnak, ez annyit jelent hogy természetes személyeknek, akik nem szánják ezt a terméket sem üzemszerű sem egyéb önálló tevékenységeik körén belül használni. Ezek a garanciafeltételek szabályozzák a kiegészítő garanciateljesítményeket, amelyeket a lent megnevezett gyártó a vásárlóknak az új készülékeire ígér a törvényileg előírt garanciaszolgálathoz kiegészítően. A jogi szavatossági igényei, nincsenek ez a garancia által érintve. A garanciateljesítményünk az Ön számára díjmentes.
- A garanciateljesítmény csak kizárólagosan az Ön által, a lent megnevezett gyártótól megvásárolt új készüléken felmerülő olyan hibákra terjed ki, amelyek bebizonyíthatóan egy anyaghibán vagy egy gyári hibán alapszanak és korlátolva van választásunk szerint, vagy ezeknek a hibáknak az elhárítására vagy a készülék kicserélésére.  
Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink rendeltetésük szerint nem az ipari, kézműipari vagy szakmai használatra lettek konstruálva. Ezért a garanciaszerződés nem jön létre, ha a készülék a garancia ideje alatt kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén lett használva vagy ha, egyenértékű igénybevételnek lett kitéve.
- A szavatosságunk alól ki vannak véve:
  - olyan károk a készüléken, amelyek az összeszerelési utasítás figyelmen kívül hagyása vagy amelyek a nem szakszerű felszerelés, a használati utasítás figyelmen kívül hagyása (mint például egy rossz hálózati feszültségre vagy áramfajtaára való rákapcsolás), vagy a karbantartási és biztonsági határozatok figyelmen kívül hagyása vagy a készüléknek egy nem normális környezeti feltételeknek történő kitétele vagy egy hiányos ápolás és karbantartás által keletkeztek.
  - károk a készüléken, amelyek egy rossz bánásmód vagy nem szakszerű használatok (mint például a készülék túlterhelése vagy nem engedélyezett betétszerszámok vagy tartozékok használata), idegen testeknek a készülékbe levő behatolása (mint például homok, kövek és por, szállítási károk), erőszak kifejtése vagy idegenkezűség (mint például leesés általi károk) által jöttek létre.
  - károk a készüléken vagy a készülék részein, amelyek a használatnak megfelelő, szokásos vagy egyéb természetes elkopásra vezethetőek vissza.
- A garancia időtartama 24 hónap és a készülék vásárlási napjával kezdődik. Garanciaigényeket a garancia idő lejáratá előtt kell, két héten belül, a defekt felismerése után érvényesíteni. Ki van zárva a garanciaigények érvényesítése a garanciaidő letelte után. A készülék javítása vagy kicserélése nem hosszabbítja meg a szavatosság idejét, se nem indul ez a teljesítmény által egy új garanciaidő a készülékre vagy az esetleg beépített pótalkatrészekre. Ez egy helyszíni szervíz esetében is érvényes.
- A garanciajogának az érvényesítéséhez kérjük jelentse be a defektes készüléket a következő cím alatt: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Kérjük tartsa készenlétben az új készülék ön általi vásárlásának a bizonylatát vagy más igazolásait. Olyan készülékeket, amelyek megfelelő igazolás vagy típus tábla nélkül kerülnek beküldésre, azok hiányzó hozzárendelési lehetőség miatt ki vannak zárva a garanciateljesítmény alól. Ha a készülék defektjére kiterjed a garanciateljesítményünk, akkor azonnal visszakap egy megjavított vagy egy új készüléket.

Magától érthető, hogy a költségek megtérítése ellenében szívesen megjavítsuk azokat a készüléken levő defekteket, amelyek nem esnek a garancia terjedelme alá vagy amelyeket már nem érinti a garancia. Ehhez kérjük a készüléket a szervízcímünkre beküldeni.

Ennek a használati utasításnak a szervíz-információja szerint utalunk ennek a garanciának a gyorsan kopó részekkel, használati részekkel és hiányzó részekkel kapcsolatban fennálló fenntartásaira.



**Pericol!**

La utilizarea aparatelor trebuie respectate câteva măsuri de siguranță, pentru a evita accidentele și daunele. De aceea, citiți cu grijă instrucțiunile de utilizare/indicațiile de siguranță. Păstrați aceste materiale în bune condiții, pentru ca aceste informații să fie disponibile în orice moment. Dacă predați aparatul altor persoane, înmânați-le și aceste instrucțiuni de utilizare /indicații de siguranță. Nu ne asumăm nici o răspundere pentru accidente sau daune care rezultă din nerespectarea acestor instrucțiuni de utilizare și a indicațiilor de siguranță.

**1. Indicații de siguranță**

Indicațiile de siguranță corespunzătoare le găsiți în broșura anexată!

**Pericol!****Citiți indicațiile de siguranță și îndrumările.**

Nerespectarea indicațiilor de siguranță și a îndrumărilor poate avea ca urmare electrocutare, incendiu și/sau răniri grave. **Păstrați pentru viitor toate indicațiile de siguranță și îndrumările.**

Acest aparat poate fi utilizat de copii de peste 8 ani și persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale limitate sau care nu au experiență și cunoștințe, atunci când sunt supravegheați sau au primit instrucțiuni în legătură cu modul de utilizare sigură al aparatului și au înțeles pericolele care pot rezulta din utilizarea lui. Copiii le este interzis să se joace cu aparatul. Este interzisă curățarea și întreținerea aparatului de către copii fără supraveghere.

**Evacuarea ca deșeu**

Baterii: Numai de către ateliere auto, centre de preluare speciale sau centre de colectare a deșeurilor speciale. Informați-vă la administrația comunală locală.

**Explicarea plăcuței de identificare de pe aparat (a se vedea figura 4)**

- 1 = aparatul dispune de izolație de protecție
  - 2 = **AVERTIZARE** - Pentru reducerea riscurilor de accidentare citiți instrucțiunile de utilizare!
  - 3 = Valoarea siguranței pe platina electronică
  - 4 = Se va deconecta de la rețea înainte de a realiza sau desface legăturile la baterie.
- ATENȚIE:** Gaze explozive. Se vor evita flăcări și scântei. În timpul încărcării se va asigura o

aerisire suficientă.

**2. Descrierea aparatului și cuprinsul livrării****2.1 Descrierea aparatului (Fig. 1)**

1. Tastă de funcționare
2. Afișaj LCD
3. Cablu de încărcare negru (-)
4. Cablu de încărcare roșu (+)
5. Inel de suspensie
6. Cablu de rețea

**2.2 Cuprinsul livrării**

- Deschideți ambalajul și scoateți aparatul cu grijă.
- Îndepărtați ambalajul, precum și siguranțele de ambalare și de transport (dacă există).
- Verificați dacă livrarea este completă.
- Controlați aparatul și accesoriile dacă nu prezintă pagube de transport.
- Păstrați ambalajul după posibilitate până la expirarea duratei de garanție.

**Pericol!**

**Aparatul și ambalajul nu sunt jucării pentru copii! Copiii le este interzis să se joace cu pungi din material plastic, folii și piese mici! Există pericolul de înghițire și sufocare!**

- Instrucțiuni de utilizare originale
- Indicații de siguranță

**3. Utilizarea conform scopului**

Aparatul de încărcat se pretează la încărcarea bateriilor plumb acid de 12 V, atât a celor care necesită întreținere cât și a celor care nu necesită întreținere (baterii umede / Ca/Ca / EFB), precum și a bateriilor plumb acid cu gel și AGM utilizate pentru autovehicule.

Programul de încărcare 12V M se pretează la încărcarea de menținere a nivelului de încărcare și la încărcarea bateriilor de capacitate mică. Cu ajutorul funcției SUPPLY aparatul poate fi utilizat ca sursă de curent tampon, de ex. în timpul înlocuirii bateriei sau la exploatarea consumatorilor de 12V d.c. (a se avea în vedere consumul maxim de curent). Programul RECOND este prevăzut în exclusivitate pentru regenerarea bateriilor plumb acid descărcate profund (nu și

pentru bateriile cu gel și AGM). Utilizați acest program numai pe scurtă durată și numai sub supraveghere.

Aparatul nu are voie să fie folosit la încărcarea acumulatorilor litiu fosfat de fier (de ex. LiFe-PO4) sau a altor acumulatori cu litiu. Aparatul se pretează numai pentru utilizarea mobilă și nu pentru montarea fixă în autorulote, rulote sau vehicule similare. Aparatul de încărcat se va feri de ploaie și zăpadă.

Aparatul poate fi utilizat numai în conformitate cu scopul pentru care a fost creat. Orice utilizare care depășește acest domeniu este considerată neconformă. Pentru eventualele daune sau accidente de orice tip rezultate ca urmare a utilizării neconforme a aparatului răspunde utilizatorul/operatorul și nu producătorul.

Vă rugăm să țineți de asemenea cont de faptul că aparatele noastre nu sunt construite pentru utilizare în scopuri lucrative, meșteșugărești sau industriale. Noi nu preluăm nicio garanție atunci când aparatul a fost folosit în scopuri meșteșugărești, industriale, precum și pentru activități similare.

#### 4. Date tehnice

##### CE-BC 4 M

Tensiune de alimentare: ..... 220 - 240 V~ 50 Hz  
 Putere de preluare nominală max.: ..... 70 W  
 Tensiune de ieșire nominală: ..... 12 V d.c.  
 Curent de ieșire nominal: ..... 4 A  
 Capacitatea bateriei „STD/AGM/iarnă”: 10-120 Ah  
 Capacitatea bateriei „12V M” (max. 1A): .2-32 Ah  
 Funcția “SUPPLY” ieșire max.: ..... 3 A  
 Programul de încărcare “RECOND”: .....  
 ..... 15,3 V d.c. / 1,5 A  
 Clasă de protecție: ..... II  
 Tip de protecție: ..... IP65  
 Temperatură ambiantă: ..... - 20°C – 40°C

##### CE-BC 6 M

Tensiune de alimentare: ..... 220 - 240 V~ 50 Hz  
 Putere de preluare nominală max.: ..... 100 W  
 Tensiune de ieșire nominală: ..... 12 V d.c.  
 Curent de ieșire nominal: ..... 6 A  
 Capacitatea bateriei „STD/AGM/iarnă”: 20-150 Ah  
 Capacitatea bateriei „12V M” (max. 1A): .2-32 Ah

Funcția “SUPPLY” ieșire max.: ..... 5 A  
 Programul de încărcare “RECOND”: .....  
 ..... 15,3 V d.c. / 1,5 A  
 Clasă de protecție: ..... II  
 Tip de protecție: ..... IP65  
 Temperatură ambiantă: ..... - 20°C – 40°C

##### CE-BC 10 M

Tensiune de alimentare: ..... 220 - 240 V~ 50 Hz  
 Putere de preluare nominală max.: ..... 160 W  
 Tensiune de ieșire nominală: ..... 12 V d.c.  
 Curent de ieșire nominal: ..... 10 A  
 Capacitatea bateriei „STD/AGM/iarnă”: 30-200 Ah  
 Capacitatea bateriei „12V M” (max. 2A): .3-60 Ah  
 Funcția “SUPPLY” ieșire max.: ..... 8 A  
 Programul de încărcare “RECOND”: .....  
 ..... 15,3 V d.c. / 2,5 A  
 Clasă de protecție: ..... II  
 Tip de protecție: ..... IP65  
 Temperatură ambiantă: ..... - 20°C – 40°C

#### 5. Utilizarea

Înainte de racordare, asigurați-vă că datele de pe plăcuța cu date a aparatului corespund cu datele de rețea.

**Pericol!** Nu încărcați baterii înghețate.

**Respectați indicațiile din instrucțiunile de utilizare pentru autovehicule, radio, GPS etc.**

##### Indicație privind încărcarea automată (numai programele de încărcare 12V STD, 12V AGM, 12V iarnă, 12 V M)

Aparatul de încărcat este un aparat de încărcat automat controlat de un microprocesor. El se pretează în special la încărcarea bateriilor care nu necesită întreținere precum și la încărcarea de lungă durată și menținerea nivelului de încărcare a bateriilor care nu sunt mereu în folosință, ca de exemplu cele pentru Oldtimer, vehicule pentru timpul liber, tractoare pentru tuns gazonul și altele similare. Datorită microprocesorului integrat, încărcarea se realizează în mai multe trepte. Ultima treaptă de încărcare, încărcarea de menținere a nivelului de încărcare, menține capacitatea bateriei la 95 – 100 % și astfel, bateria întotdeauna încărcată complet. O supraveghere a procesului de încărcare nu este necesară. Totuși, nu lăsați bateria nesupravegheată în cazul încărcării peste un timp mai îndelungat, astfel încât să puteți de-

cupla aparatul de încărcat de la rețeaua de curent în cazul unui deranjament.

### 5.1 Explicarea simbolurilor (Fig. 2)

- A Încărcarea unei baterii de 12 V (baterie plumb acid și cu gel).
- B Încărcarea unei baterii de 12 V AGM.
- C Încărcarea unei baterii de 12 V (baterie plumb acid, AGM și cu gel) în regimul de iarnă, la o temperatură ambiantă de -20°C până la +5°C. Pericol! Nu încărcați baterii înghețate.
- D Încărcarea unei baterii de 12 V (baterie plumb acid, AGM și cu gel) în regimul de menținere a nivelului de încărcare.
- E Tensiune de încărcare în volți, baterie defectă (BA<sub>t</sub>) / încărcată complet (FUL) / racordată cu polaritate greșită sau scurtcircuit la clemele (Err)
- F Refacerea capacității de încărcare a bateriilor plumb acid descărcate cu tensiune de încărcare mărită
- G Clemele racordate greșit (polaritate greșită) sau scurtcircuit
- H Alimentare cu curent de ex. la schimbarea bateriei
- K Nivel de încărcare al bateriei în procente (1 linie de gradație = 25%) și proces de încărcare (linia de gradație luminează = bateria a atins nivelul de încărcare, linia de gradație clipește = bateria se încarcă până la următorul nivel de încărcare, toate liniile de gradație luminează = bateria este încărcată complet).

### 5.2 Reglarea programelor de încărcare (Fig. 2)

#### Indicații:

- Prin apăsarea tastei „Mode“ (Fig. 1/Poz. 1) se face comutarea între diferitele programe. Simbolul corespunzător programului apare pe afișajul electronic. Bateriile sunt încărcate cu programul afișat.
- Pentru a ajunge la programul RECOND apăsați tasta „Mode“ timp de 5 secunde.
- Pentru a ajunge de la programul RECOND sau de la funcția SUPPLY înapoi la programul 12V STD apăsați de asemenea tasta „Mode“ timp de 5 secunde.
- Dacă tensiunea bateriei este mai mică de 3,5 V sau mai mare de 15 V, bateria nu este prevăzută pentru a fi încărcată sau este defectă. Mesajul „BA<sub>t</sub>“ apare în afișajul LCD. Simbolul „G“ clipește. Dacă bateria nu poate fi încărcată, acest lucru poate fi cauzat și de alte defecte ale bateriei.
- Dacă pe durata funcției SUPPLY există un

scurtcircuit între clemele de încărcare, pe afișajul LCD apare mesajul „Lo V“. Simbolul „G“ clipește.

- La îndepărtarea aparatului de încărcat de la priză, ultimul program de încărcare este memorat (cu excepția programelor RECOND și SUPPLY) și presetat la următoarea utilizare.
- **Numai CE-BC 4M:** În cazul racordării cleștilor de încărcare la baterie, aparatul de încărcat extrage o cantitate foarte mică de curent din baterie și apare scurt afișajul LCD. Acest lucru nu este o eroare.

#### 5.2.1 Programe de încărcare standard

**A) 12V STD:** Program de încărcare pentru baterii plumb acid (umed, Ca/Ca, EFB) și a bateriilor cu gel. După prima punere în funcțiune apare 12V STD pe afișajul electronic al aparatului de încărcat.

**B) 12V AGM:** Program de încărcare pentru baterii AGM; apăsați tasta „Mode“ → comutare de la programul de încărcare 12V STD la 12V AGM.

#### 5.2.2 Programe de încărcare speciale

**C) Iarnă:** Program de încărcare recomandat pe vreme rece (-20°C - +5°C temperatură ambiantă) pentru baterii plumb acid normale (baterii umede, baterii Ca/Ca); apăsați tasta „Mode“ → comutare de la programul de încărcare 12V AGM la programul „iarnă“.

**D) 12V M:** Program de încărcare pentru baterii de capacitate redusă (a se vedea datele tehnice) și pentru menținerea nivelului de încărcare a tuturor bateriilor menționate la punctul 3. Utilizarea conform scopului.

Apăsați tasta „Mode“ → comutare de la programul de încărcare „iarnă“ la programul „12 M“.

**F) RECOND:** Program de încărcare cu tensiune de încărcare finală mărită și curent constant, exclusiv pentru refacerea capacității de încărcare a bateriilor plumb acid descărcate profund. Procesul RECOND trebuie verificat la fiecare jumătate de oră și nu are voie să depășească o durată de 4h. Respectați indicațiile producătorului bateriei.

**Important!** Pentru a ajunge la acest program, tasta „Mode“ (Fig. 1/Poz. 1) trebuie apăsată timp de 5 secunde.

**Avertisment!**

- **Prin emanarea de gaze se produce gaz detonant - Pericol de explozie! Țineți cont de o aerisire bună.**
- Utilizați programul RECOND numai la o baterie plumb acid și numai după cum este descris în continuare. Aveți grijă să nu vărsați acid din baterie. Acidul din baterie este agresiv. Respectați indicațiile de siguranță.
- Nu utilizați programul în niciun caz la o baterie de tip constructiv închis (baterie VRLA, ca de ex. baterie cu gel sau AGM). Respectați indicațiile producătorului bateriei.
- Utilizați programul numai la o baterie demontată, în niciun caz la o baterie montată și conectată la electronica de bord a vehiculului dumneavoastră. O tensiune de încărcare mărită poate deteriora electronica de bord. Țineți cont de instrucțiunile de utilizare ale vehiculului dumneavoastră resp. adresați-vă producătorului vehiculului.

**Utilizarea programului de încărcare RECOND**

- Racordați aparatul de încărcat la o baterie plumb acid, așa cum este descris în secțiunea 5.3 și verificați procesul de încărcare la fiecare jumătate de oră.
- După cel mult 4h sau odată ce bateria începe să emane gaz audibil, îndepărtați aparatul de încărcat așa cum este descris în secțiunea 5.3.
- Dacă este posibil verificați nivelul acidului și completați celulele bateriei, eventual numai cu apă distilată. Nivelul ideal al acidului se află între marcasele de valoare max. și min. și ar trebui să fie egal pentru toate celulele. Strângeți din nou dopurile bateriei (în cazul în care există).

**5.2.3 Funcție suplimentară**

**H) SUPPLY:** Pentru alimentarea cu tensiune continuă de 12V, de ex. în cazul înlocuirii bateriei sau la exploatarea consumatorilor de 12V d.c.. Apăsăți tasta „Mode“ → comutare de la programul RECOND la funcția SUPPLY.

**Avertisment!** Protecția polarității nu este disponibilă. În caz de polaritate greșită există pericolul de deteriorare a aparatului de încărcat și a bateriei / rețelei bordului vehiculului resp. al consumatorului racordat. Țineți cont neapărat de polaritatea corectă la racordare. Aveți în vedere consumul max. de curent (a se vedea datele tehnice) al consumatorului.

**Indicație:**

- Tensiunea continuă pusă la dispoziție (afișată în afișajul electronic) este dependentă de sarcină și este de cca. 14,5 V fără solicitare.
- Funcția poate fi utilizată pentru consumatori care pot fi exploatați prin intermediul brichetei auto dintr-un vehicul.
- Țineți cont de instrucțiunile de utilizare ale consumatorului dumneavoastră de 12 V.

**5.3 Încărcarea bateriei:**

- Desfaceți sau îndepărtați dopurile (în cazul în care există) de pe baterie.
- Verificați nivelul acidului din baterie. Dacă este necesar completați cu apă distilată (dacă este posibil). Atenție! Acidul din baterie este agresiv. Spălați stropiturile de acid imediat cu apă multă, dacă este necesar se va consulta un medic.
- Racordați întâi cablul de încărcare roșu la polul pozitiv al bateriei.
- După aceea racordați cablul de încărcare negru pe caroseria autovehiculului, la distanță de baterie și conducta de benzină.
- **Avertisment!** În mod normal, polul negativ al bateriei este conectat la caroserie și încărcarea se efectuează precum este descris anterior. În cazuri excepționale este posibil ca polul pozitiv al bateriei să fie conectat la caroserie (pământare pozitivă). În acest caz conectați cablul de încărcare negru la polul negativ al bateriei. După aceea conectați cablul de încărcare roșu la caroserie, la distanță de baterie și conducta de benzină.
- După racordarea bateriei la aparatul de încărcat, acesta poate fi racordat la o priză (a se vedea datele tehnice). Acum puteți modifica reglajele de încărcare (a se vedea secțiunea 5.2).
- **Atenție!** Prin încărcare se poate produce un gaz detonant periculos, de aceea evitați în timpul încărcării formarea de scântei și focul deschis. Pericol de explozie! Țineți cont de o aerisire bună a încăperilor.
- Dacă pe afișajul LCD apare „FUL“ (și toate liniile de gradație, fig. 2/poz. K), procesul de încărcare este încheiat. Aparatul de încărcat menține bateria prin încărcarea cu impuls la 95 – 100 % din capacitatea disponibilă a bateriei. Dacă afișajul apare pe aparatul de încărcat deja după câteva minute, acest lucru indică o capacitate redusă a bateriei. Bateria trebuie înlocuită în acest caz.

**Calculul duratei de încărcare (Fig. 3a-3c)**

Durata de încărcare este determinată de nivelul de încărcare al bateriei. Durata aproximativă de încărcare a unei baterii goale până la un nivel de încărcare de cca. 80% poate fi calculată cu următoarea formulă:

$$\text{Durata de încărcare/h} = \frac{\text{Capacitatea bateriei în A}}{\text{Amp. (Curent de încărcare)}}$$

Curentul de încărcare trebuie să fie de 1/10 până la 1/6 din capacitatea bateriei.

**5.4 Afișaj de eroare (Fig. 2 / Poz. G)**

Afișajul de eroare clipește (luminează) în următoarele cazuri:

- Tensiunea bateriei este mai mică de 3,5 V sau mai mare de 15 V. Bateria nu este prevăzută pentru a fi încărcată sau este defectă. Dacă bateria nu poate fi încărcată, acest lucru poate fi cauzat și de alte defecte ale bateriei.
- Bornele de legătură au fost racordate cu polaritate greșită la racordurile bateriei. Protecția polarității asigură ca bateria și aparatul de încărcat să nu fie deteriorate. Îndepărtați aparatul de încărcat de la baterie și începeți din nou procesul de încărcare. Atenție! În programul SUPPLY protecția polarității nu este disponibilă.
- Există un scurtcircuit la cele două borne de legătură (se ating componente metalice ale clemelor). Protecția de scurtcircuit asigură ca aparatul de încărcat să nu fie deteriorat.

**5.5 Terminarea încărcării bateriei**

- Scoateți ștecherul din priză.
- Îndepărtați întâi cablul de încărcare negru de pe caroserie.
- După aceea deconectați cablul de încărcare roșu de la polul pozitiv al bateriei.
- Atenție! În cazul pământării pozitive, deconectați întâi cablul de încărcare roșu de la caroserie, apoi cablul de încărcare negru de la baterie.
- Înșurubați sau puneți din nou la loc dopurile bateriei (în cazul în care există).

**Indicație!** Dacă s-a scos ștecherul din priză și cablurile de încărcare rămân în continuare racordate la baterie, aparatul de încărcat consumă puțin curent de la baterie. De aceea recomandăm îndepărtarea completă a aparatului de încărcat de la baterie în caz de neutilizare.

**6. Protecție suprasarcină**

În programele de încărcare 12V STD, 12V AGM, 12V iarnă și 12V M, aparatul de încărcat este protejat electronic împotriva suprasolicității, scurtcircuitului și a polarității greșite. În plus, sunt montate și siguranțe de precizie. În caz de defecțiune a siguranței, aceasta trebuie schimbată și înlocuită cu o siguranță cu același amperaj. În caz de necesitate adresați-vă atelierului dvs. de service pentru clienți.

**7. Întreținerea și îngrijirea bateriei**

- Aveți grijă ca bateria să fie întotdeauna montată fix.
- Se va asigura o legătură impecabilă la rețeaua instalației electrice.
- Păstrați bateria în stare curată și uscată. Clemele de racord se vor unge ușor cu unsoare fără acizi și rezistentă la acizi (vazelină).
- La bateriile care nu necesită întreținere controlați nivelul acidului la fiecare 4 săptămâni și la nevoie completați numai cu apă distilată.

**8. Curățarea, întreținerea și comanda pieselor de schimb****Pericol!**

Înainte de toate lucrările de curățare scoateți ștecherul din priză.

**8.1 Curățarea**

- Dispozitivele de protecție, fantele de aerisire și carcasa se vor păstra cât mai curat posibil. Ștergeți aparatul cu o cârpă curată sau curățați-l cu aer comprimat la o presiune mică.
- Recomandăm curățarea aparatului imediat după fiecare utilizare.
- Curățați aparatul cu regularitate cu o cârpă umedă și puțin săpun. Nu folosiți detergenți sau solvenți; aceștia pot ataca părțile din material plastic ale aparatului. Fiți atenți să nu intre apă în interiorul aparatului electric. Pătrunderea apei în aparatul electric mărește riscul de electrocutare.
- Depozitarea aparatului de încărcare se face într-o încăpere uscată. Clemele de încărcare se vor curăța de coroziune.

### 8.2 Întreținerea

În interiorul aparatului nu se găsesc piese care necesită întreținere curentă.

### 8.3 Comanda pieselor de schimb:

La comanda pieselor de schimb trebuie comunicate următoarele informații;

- Tipul aparatului
- Numărul articolului aparatului
- Numărul de identificare al aparatului
- Numărul de piesă de schimb al piesei de schimb necesare

Informații și prețuri actuale găsiți la adresa [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Eliminarea și reciclarea

Aparatul se află într-un ambalaj pentru a împiedica pagubele de transport. Acest ambalaj este o materie primă și este astfel re folosibil sau poate fi readus în circuitul de revalorificare a materiilor prime. Aparatul și piesele sale auxiliare sunt construite din diferite materiale, cum ar fi de exemplu metal sau material plastic. Aparatele electrice nu se vor arunca la gunoiul menajer. Pentru salubritatea corespunzătoare, aparatul se va preda la un centru de colectare. Dacă nu aveți cunoștință unde se află un centru de colectare, informați-vă în acest sens la administrația comunală.

## 10. Indicații de remediere a defecțiunilor

Dacă aparatul este exploatat corect, nu au voie să apară defecțiuni. În cazul defecțiunilor verificați următoarele posibilități înainte de a apela serviciul de asistență clienți.

Defecțiune	Cauză posibilă	Remediere
Aparatul nu încarcă	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cleștii de încărcare racordați greșit</li> <li>- Contact între cleștii de încărcare</li> <li>- Bateria este defectă</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conectați cleștele de încărcare roșu la polul pozitiv, cleștele de încărcare negru la caroserie</li> <li>- Evitați contactul</li> <li>- Se va verifica sau schimba bateria de către un specialist</li> </ul>



Numai pentru țări ale UE

Nu aruncați aparatele electrice la gunoiul menajer!

Conform directivei europene 2012/19/CE cu privire la aparatele electrice și electronice vechi și punerea în aplicare în legislația națională, aparatele electrice uzate trebuie colectate separat și supuse unui ciclu de reciclare ecologic.

Alternativă de reciclare la apelul de trimitere înapoi:

Alternativ returnării, proprietarul aparatului electric este obligat să participe la o valorificare corectă a acestuia, în cazul renunțării asupra proprietății aparatului. Aparatul vechi poate fi predat în acest sens unui centru de colectare, care execută o îndepărtare conform legilor naționale referitoare la reciclare și deșeuri. Nu sunt afectate accesoriile atașate aparatelor vechi și materiale auxiliare fără componente electrice.

Retipărirea sau orice altă multiplicare a documentației și documentelor însoțitoare ale produselor, chiar și parțial, este permisă numai cu acordul în mod expres a firmei iSC GmbH.

Ne rezervăm dreptul pentru modificări de ordin tehnic

## Certificat de garanție

Stimată clientă, stimate client,  
produsele noastre sunt supuse unui control de calitate riguros. Dacă totuși vreodată acest aparat nu va funcționa ireproșabil, ne pare foarte rău și vă rugăm să vă adresați centrului nostru service, la adresa indicată la finalul acestui certificat de garanție. Bineînțeles că vă stăm și la telefon cu plăcere la dispoziție, la numerele de service menționate. Pentru revendicarea pretențiilor de garanție trebuie ținut cont de următoarele:

1. Aceste instrucțiuni de garanție se adresează exclusiv consumatorilor, deci persoanelor fizice, care nu doresc să utilizeze acest produs în cadrul unor activități lucrative sau pentru activități profesionale independente. Aceste instrucțiuni de garanție reglementează prestațiile de garanție suplimentare, pe care producătorul jos numit le promite cumpărătorilor săi la cumpărarea unui aparat nou, suplimentar garanției legale. Pretențiile dumneavoastră de garanție legale nu sunt atinse de această garanție. Prestația noastră de garanție este gratuită pentru dumneavoastră.
2. Prestația de garanție se extinde în exclusivitate asupra defectelor la aparatul nou achiziționat de dumneavoastră de la producătorul jos numit, care provin din erori de material sau de fabricație și se limitează, în funcție de decizia noastră, la remedierea acestor defecte sau la schimbarea aparatului. Vă rugăm să țineți de asemenea cont de faptul că aparatele noastre nu sunt construite pentru utilizare în scopuri lucrative, meșteșugărești sau profesionale. Din acest motiv nu se va încheia un contract de garanție, atunci când aparatul este folosit în perioada de garanție în întreprinderi lucrative, meșteșugărești sau industriale precum și pentru activități similare.
3. Excluse de la garanție sunt următoarele:
  - Deteriorări datorate neluării în considerare a instrucțiunilor de montare, a instrucțiunilor de utilizare sau instalării necompetente (cum ar fi de exemplu racordarea la o tensiune de rețea greșită sau la un curent greșit), neluării în considerare a prescripțiilor referitoare la lucrările de întreținere și siguranță, expunerea aparatului la condiții de mediu anormale sau îngrijire și întreținere insuficientă.
  - Deteriorări ale aparatului, cauzate de utilizarea abuzivă sau improprie (cum ar fi suprasolicitarea aparatului sau folosirea uneltelor atașabile sau auxiliarelor neadmiși), intrarea corpurilor străine în aparat (cum ar fi nisip, pietre sau praf, deteriorări din timpul transportului), recurgerea la violență sau influențe străine (cum ar fi de exemplu deteriorări datorită căderii).
  - Deteriorări ale aparatului sau ale unor părți ale acestuia, care se explică prin uzură normală, conformă utilizării sau altă uzură naturală.
4. Durata de garanție este de 24 luni și începe din ziua cumpărării aparatului. Pretențiile de garanție se vor revendica în interval de două săptămâni de la data apariției defectului. Este exclusă revendicarea pretenției de garanție după expirarea duratei de garanție. Repararea sau schimbarea aparatului nu duce nici la prelungirea duratei de garanție și nici nu se va fixa o durată de garanție nouă pentru prestația efectuată la acest aparat sau pentru o piesă schimbată la acesta. Acest lucru este valabil și în cazul unui service la fața locului.
5. Pentru revendicarea pretențiilor de garanție, vă rugăm să anunțați aparatul defect la: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Vă rugăm să aveți pregătit bonul de cumpărare sau altă dovadă de cumpărare a aparatului dvs. nou. Aparat trimise fără dovadă corespunzătoare sau fără plăcuță de identificare sunt excluse de la prestația de garanție datorită posibilităților insuficiente de alocare. Dacă defectul aparatului este cuprins în prestațiile noastre de garanție, veți primi imediat înapoi aparatul reparat sau un aparat nou.

Bineînțeles că remediem cu plăcere contra cost și defecte la aparate care nu sunt sau nu mai sunt cuprinse în prestațiile de garanție. Pentru aceasta trimiteți și rugăm aparatul la adresa noastră service:

La piesele de uzură, de consum și piesele lipsă vă informăm în mod expres, că trebuie avute în vedere restricțiile garanției menționate în informațiile de service ale acestor instrucțiuni de utilizare.



**Κίνδυνος!**

Κατά τη χρήση των συσκευών πρέπει, προς αποφυγή τραυματισμών, να τηρούνται και να λαμβάνονται ορισμένα μέτρα ασφαλείας. Διαβάστε για το λόγο αυτό προσεκτικά τις Οδηγίες χρήσης / Υποδείξεις ασφαλείας. Φυλάξτε τις καλά για να έχετε τις πληροφορίες πάντα στη διάθεσή σας. Εάν παραδώσετε τη συσκευή σε άλλα άτομα, δώστε μαζί και αυτές τις Οδηγίες χρήσης / Υποδείξεις ασφαλείας. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για ατυχήματα ή βλάβες που οφείλονται σε μη τήρηση αυτών των Οδηγιών χρήσης και των Υποδείξεων ασφαλείας.

**1. Υποδείξεις ασφαλείας**

Θα βρείτε τις ανάλογες υποδείξεις ασφαλείας στο επισυναπτόμενο βιβλιário!

**Κίνδυνος!**

**Διαβάστε όλες τις Υποδείξεις ασφαλείας και τις Οδηγίες.** Εάν δεν ακολουθήσετε τις Υποδείξεις ασφαλείας και τις Οδηγίες δεν αποκλείονται ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαροί τραυματισμοί. **Φυλάξτε προσεκτικά όλες τις Υποδείξεις ασφαλείας και τις Οδηγίες για το μέλλον.**

Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά άνω των 8 ετών καθώς και από πρόσωπα με περιορισμένες σωματικές, αισθητικές ή πνευματικές ικανότητες ή ελλείπει πείρας και ελλείπει γνώσεων, εφόσον επιτηρούνται ή έλαβαν οδηγίες για την ασφαλή χρήση της συσκευής κατάλαβαν και τους από αυτήν ενδεχομένως προκαλούμενους κινδύνους. Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση εκ μέρους του χρήστη δεν επιτρέπεται να εκτελούνται από μη επιτηρούμενα παιδιά.

**Απόσυρση**

Μπαταρίες: Μόνο μέσω συνεργείων αυτοκινήτων, ειδικές υπηρεσίες συλλογής ειδικών απορριμμάτων. Ενημερωθείτε στην τοπική διοίκηση της κοινότητάς σας.

**Εξήγηση της ετικέτας στη συσκευή (βλ. εικ. 4)**

- 1 = Η συσκευή διαθέτει μόνωση ασφαλείας
- 2 = ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Για την ελάττωση του κινδύνου τραυματισμών να διαβάσετε τις Οδηγίες χρήσης
- 3= Τιμή ασφάλειας στην ηλεκτρονική πλακέτα
- 4 = Να διακόπτεται η παροχή ρεύματος πριν γίνει η σύνδεση στην μπαταρία ή η αποσύνδεση από την μπαταρία.  
ΠΡΟΣΟΧΗ: Εκρηκτικά αέρια. Να αποφεύγετε φλόγες και σπινθήρες. Κατά τη διάρκεια της φόρτισης να φροντίζετε για επαρκή αερισμό.

**2. Περιγραφή της συσκευής και συμπαριδιόμμενα****2.1 Περιγραφή της συσκευής (εικ. 1)**

- 1 Πλήκτρα λειτουργιών
- 2 Οθόνη LCD
- 3 Καλώδιο φόρτισης μαύρο (-)
- 4 Καλώδιο φόρτισης κόκκινο (+)
- 5 Θηλιά για κρέμασμα
- 6 Καλώδιο για σύνδεση με το δίκτυο

**2.2 Συμπαριδιόμμενα**

- Ανοίξτε τη συσκευασία και βγάλτε προσεκτικά τη συσκευή.
- Απομακρύντε τα υλικά συσκευασίας καθώς και τα συστήματα προστασίας της συσκευασίας / μεταφοράς (εάν υπάρχουν).
- Ελέγξτε εάν είναι πλήρες το περιεχόμενο.
- Ελέγξτε τη συσκευή και τα αξεσουάρ για ενδεχόμενες ζημιές από τη μεταφορά.
- Φυλάξτε τη συσκευασία αν γίνεται μέχρι την πάροδο της προθεσμίας της εγγύησης.

**Κίνδυνος!**

Η συσκευή και τα υλικά συσκευασίας δεν είναι παιχνίδια! Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να παίζουν με πλαστικές σακούλες, πλαστικές μεμβράνες και μικροαντικείμενα! Υφίσταται κίνδυνος κατάποσης και ασφυξίας!

- Πρωτότυπες Οδηγίες χρήσης
- Υποδείξεις ασφαλείας

### 3. Σωστή χρήση

Η συσκευή φόρτισης προορίζεται για τη φόρτιση μπαταριών με ή χωρίς συντήρηση 12V με οξύ μολύβδου (υγρές ή Ca/Ca / EFB μπαταρίες καθώς και για μπαταρίες γέλης μολύβδου και AGM, που χρησιμοποιούνται σε οχήματα.

Το πρόγραμμα φόρτισης 12 V M είναι κατάλληλο για φόρτιση διατήρησης και φόρτιση μπαταριών με χαμηλή δυναμικότητα. Με τη λειτουργία SUPPLY μπορεί να χρησιμοποιηθεί η συσκευή και για ενδιάμεση παροχή ρεύματος, π.χ. κατά τη διάρκεια αλλαγής της μπαταρίας ή για τη λειτουργία καταναλωτών 12 V d.c. (προσέξτε τη μέγιστη απορρόφηση ρεύματος). Το πρόγραμμα RECOND προορίζεται αποκλειστικά και μόνο για την αναζωογόνηση βαθιά εκφορτισμένων μπαταριών οξέος του μολύβδου (όχι για μπαταρίες AGM και TZEΛ). Να χρησιμοποιείτε αυτό το πρόγραμμα μόνο για σύντομο χρονικό διάστημα και υπό επίβλεψη.

Η συσκευή να μη χρησιμοποιείται για τη φόρτιση μπαταριών λιθίου-φωσφορικού σιδήρου (π.χ. LiFePO4) ή άλλων μπαταριών λιθίου. Η συσκευή προορίζεται μόνο για φορητή χρήση και όχι για τοποθέτηση σε αυτοκίνητο ή παρόμοια οχήματα. Να προστατεύεται ο φορτιστής από βροχή και χιόνι.

Η μηχανή επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο για τον σκοπό για τον οποίο προορίζεται. Κάθε πέραν τούτου χρήση δεν ανταποκρίνεται στο σκοπό για τον οποίο προορίζεται. Για βλάβες που οφείλονται σε παρόμοια χρήση ή για τραυματισμούς παντός είδους ευθύνεται ο χρήστης/χειριστής και όχι ο κατασκευαστής.

Παρακαλούμε να προσέξετε πως οι συσκευές μας δεν προορίζονται και δεν έχουν κατασκευαστεί για επαγγελματική, βιοτεχνική ή βιομηχανική χρήση. Δεν αναλαμβάνουμε εγγύηση σε περίπτωση κατά την οποία η συσκευή χρησιμοποιήθηκε σε συνεργεία, βιοτεχνίες ή στη βιομηχανία ή σε εργασίες παρόμοιες με αυτές.

### 4. Τεχνικά χαρακτηριστικά

#### CE-BC 4 M

Τάση δικτύου ..... 220-240 V ~ 50Hz  
 Μέγ. ονομαστική ισχύς απορρόφησης ..... 70 W  
 Ονομαστική τάση εξόδου: ..... 12 V d.c.  
 Ονομαστικό ρεύμα εξόδου: ..... 4 A  
 Δυναμικότητα μπαταρίας „STD/AGM/Χειμώνας“: ..... 10-120 Ah  
 Δυναμικότητα μπαταρίας „12V M“ (μέγ. 1A): ..... 2-32 Ah  
 Λειτουργία „SUPPLY“ έξοδος μέγ.: ..... 3 A  
 Πρόγραμμα φόρτισης „RECOND“: ..... 15,3 V d.c. / 1,5 A  
 Κλάση προστασίας: ..... II  
 Είδος προστασίας: ..... IP65  
 Θερμοκρασία χώρου: ..... - 20°C – 40°C

#### CE-BC 6 M

Τάση δικτύου ..... 220-240 V ~ 50Hz  
 Μέγ. ονομαστική ισχύς απορρόφησης .... 100 W  
 Ονομαστική τάση εξόδου: ..... 12 V d.c.  
 Ονομαστικό ρεύμα εξόδου: ..... 6 A  
 Δυναμικότητα μπαταρίας „STD/AGM/Χειμώνας“: ..... 20-150 Ah  
 Δυναμικότητα μπαταρίας „12V M“ (μέγ. 1A): ..... 2-32 Ah  
 Λειτουργία „SUPPLY“ έξοδος μέγ.: ..... 5 A  
 Πρόγραμμα φόρτισης „RECOND“: ..... 15,3 V d.c. / 1,5 A  
 Κλάση προστασίας: ..... II  
 Είδος προστασίας: ..... IP65  
 Θερμοκρασία χώρου: ..... - 20°C – 40°C

#### CE-BC 10 M

Τάση δικτύου ..... 220-240 V ~ 50Hz  
 Μέγ. ονομαστική ισχύς απορρόφησης .... 160 W  
 Ονομαστική τάση εξόδου: ..... 12 V d.c.  
 Ονομαστικό ρεύμα εξόδου: ..... 10 A  
 Δυναμικότητα μπαταρίας „STD/AGM/Χειμώνας“: ..... 30-200 Ah  
 Δυναμικότητα μπαταρίας „12V M“ (μέγ. 2 A): ..... 3-60 Ah  
 Λειτουργία „SUPPLY“ έξοδος μέγ.: ..... 8 A  
 Πρόγραμμα φόρτισης „RECOND“: ..... 15,3 V d.c. / 2,5 A  
 Κλάση προστασίας: ..... II  
 Είδος προστασίας: ..... IP65  
 Θερμοκρασία χώρου: ..... - 20°C – 40°C

## 5. Χειρισμός

Πριν τη σύνδεση σιγουρευτείτε πως όλα τα στοιχεία στην ετικέτα της συσκευής συμφωνούν με τα στοιχεία του δικτύου.

**Κίνδυνος!** Μη φορτίζετε παγωμένες μπαταρίες.

**Να ακολουθείτε τις υποδείξεις στις Οδηγίες χρήσης για το αυτοκίνητο, ραδιόφωνο, σύστημα πλοήγησης κλπ.**

### Υπόδειξη για την αυτόματη φόρτιση (μόνο για τα προγράμματα 12V STD, 12V AGM, 12V Χειμώνας, 12 V M)

Ο φορτιστής είναι μία συσκευή αυτόματης φόρτισης ελεγχόμενη από μικροεπεξεργαστή, δηλ. είναι ιδιαίτερα κατάλληλος για τη φόρτιση μπαταριών χωρίς συντήρηση καθώς και για φόρτιση μακράς διάρκειας και για τη διατήρηση της φόρτισης μπαταριών που δεν χρησιμοποιούνται διαρκώς, π.χ. αυτοκίνητα-αντίκες, για σκάφη, χλοοκοπτικά τρακτέρ και παρόμοιες συσκευές. Χάρη στον ενσωματωμένο μικροεπεξεργαστή η φόρτιση γίνεται σε περισσότερα στάδια. Η τελευταία βαθμίδα φόρτισης είναι η φόρτιση διατήρησης, διατηρεί τη δυναμικότητα της μπαταρίας σε 95 – 100 % και έτσι η μπαταρία είναι πάντα γεμάτη. Δεν απαιτείται παρακολούθηση της διαδικασίας φόρτισης. Παρόλα αυτά μην αφήνετε τη μπαταρία κατά τη φόρτιση ανεπίβλεπτη για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, ώστε σε περίπτωση βλάβης να διακόψετε με το χέρι την παροχή ρεύματος προς το φορτιστή.

### 5.1 Εξήγηση των συμβόλων (εικ. 2)

- A Φόρτιση μπαταρίας 12 V (μπαταρία μολύβδου και μπαταρία με TZEΛ)
- B Φόρτιση μπαταρίας 12V AGM.
- C Φόρτιση μπαταρίας 12 V (μπαταρία μολύβδου, μπαταρία AGM και μπαταρία με TZEΛ) χειμερινή λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος χώρου – 20°C έως +5°C. Κίνδυνος! Μη φορτίζετε παγωμένες μπαταρίες.
- D Φόρτιση μπαταρίας 12 V (μπαταρία μολύβδου, μπαταρία AGM και μπαταρία με TZEΛ) σε λειτουργία φόρτισης διατήρησης.
- E Τάση φόρτισης σε Volt, ελαττωματική μπαταρία (BAI)/ πλήρως φορτισμένη (FUL) / συνδεδεμένη με λάθος πόλους ή βραχυκύκλωμα στις κλέμες (Err).
- F Επανάφορά της φορτιστικής δυναμικότητας κενών μπαταριών οξέος μολύβδου με

αυξημένη τάση φόρτισης.

- G Λάθος τοποθετημένες κλέμες (όχι σωστή πολικότητα) ή βραχυκύκλωμα
- H Παροχή τάσης π.Χ. σε περίπτωση αλλαγής της μπαταρίας
- K Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας (1 γραμμή = 25%) και διαδικασία φόρτισης (ανάβει μία γραμμή = η μπαταρία έφτασε την κατάσταση φόρτισης. Αναβοσβήνει μία γραμμή στο σύμβολο της μπαταρίας = η μπαταρία φορτίζεται, αναμμένες όλες οι γραμμές = η μπαταρία έχει φορτιστεί).

### 5.2 Ρύθμιση προγραμμάτων φόρτισης (εικ. 2)

#### Υποδείξεις:

- Με πίεση του πλήκτρου τρόπου λειτουργίας Mode (εικ. 1/αρ. 1) αλλάζουν τα προγράμματα. Το σύμβολο του προγράμματος προβάλλεται στην οθόνη. Οι μπαταρίες φορτίζονται με το προβαλλόμενο πρόγραμμα.
- Για να φτάσετε στο πρόγραμμα RE-COND, πιέστε το πλήκτρο „Mode“ επί 5 δευτερόλεπτα.
- Για να εγκαταλείψετε το πρόγραμμα RE-COND ή τη λειτουργία SUPPLY και να επιστρέψετε στο πρόγραμμα 12V STD πιέστε επίσης το πλήκτρο „Mode“ επί 5 δευτερόλεπτα.
- Εάν η τάση της μπαταρίας είναι κάτω των 3,5 V ή άνω των 1,5 V η μπαταρία δεν είναι κατάλληλη για φόρτιση ή είναι ελαττωματική. Προβάλλεται στην οθόνη LCD το μήνυμα „BAI“. Το σύμβολο „G“ αναβοσβήνει. Και άλλα σφάλματα της μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν στο να μη φορτίζεται η μπαταρία.
- Εάν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας SUPPLY δημιουργηθεί βραχυκύκλωμα μεταξύ των κλεμών φόρτισης, προβάλλεται το μήνυμα „Lo V“ στην οθόνη LCD. Το σύμβολο „G“ αναβοσβήνει.
- Όταν απομακρυνθεί ο φορτιστής από την πρίζα, αποθηκεύεται το τελευταίο πρόγραμμα φόρτισης (εκτός του REMOND και SUPPLY) και είναι προρυθμισμένος κατά την επόμενη χρήση.
- **Μόνο CE-BC 4M:** Εάν συνδεθούν οι πένσες φόρτισης με τη μπαταρία, ο φορτιστή απορροφά πολύ λίγο ρεύμα από τη μπαταρία και προβάλλεται σύντομα η οθόνη LCD. Το γεγονός αυτό δεν αποτελεί ελάττωμα.

### 5.2.1 Στάνταρ προγράμματα φόρτισης

**A) 12V STD:** Πρόγραμμα φόρτισης για μπαταρίες οξέος μολύβδου (υγρές μπαταρίες, Ca/Ca, EFB). Μετά την πρώτη θέση σε λειτουργία του φορτιστή προβάλλεται στην οθόνη 12V STD.

**B) 12V AGM:** Πρόγραμμα φόρτισης για μπαταρίες AGM. Πιέστε το πλήκτρο „Mode“ -> μεταγωγή από πρόγραμμα φόρτισης 12V STD σε 12V AGM

### 5.2.2 Ειδικά προγράμματα φόρτισης

**C) Χειμώνας:** Συνιστώμενο πρόγραμμα φόρτισης όταν κάνει κρύο (-20°C - +5°C θερμοκρασία περιβάλλοντος) για κανονικές μπαταρίες οξέος μολύβδου (υγρές μπαταρίες, Ca/Ca) πιέζετε το πλήκτρο „Mode“ -> αλλαγή από 12V AGM σε πρόγραμμα φόρτισης „Χειμώνας“

**D) 12V M:** Για μπαταρίες με μικρή δυναμικότητα (βλ. Τεχνικά στοιχεία) και για την φόρτιση διατήρησης όλων στο 3. Ενδεδειγμένη χρήση αναφερόμενων μπαταριών.

Πιέστε το πλήκτρο „Mode“ -> αλλαγή από „Χειμώνας“ σε πρόγραμμα φόρτισης „12 M“

**F) RECOND:** Πρόγραμμα φόρτισης με τάση λήξης φόρτισης και σταθερού ρεύματος, αποκλειστικά για την επαναφορά της δυνατότητας φόρτισης βαθιά εκφορτισμένων μπαταριών οξέος μολύβδου. Η διαδικασία RECOND πρέπει να ελέγχεται κάθε μισή ώρα και δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τις 4 ώρες. Προσέξτε τις Υποδείξεις του κατασκευαστή της μπαταρίας.

**Προσοχή!** Για να μεταβείτε στο πρόγραμμα αυτό πρέπει να πιεσθεί το πλήκτρο „Mode“ (εικ. 1/αρ. 1) επί 5 δευτερόλεπτα.

#### Προειδοποίηση!

- **Με αερίωση δημιουργείται κροτούν αέριο – κίνδυνος έκρηξης! Να προσέχετε να υπάρχει πάντα καλός αερισμός!**
- Να χρησιμοποιείτε το πρόγραμμα RECOND μόνο σε μπαταρία οξέος μολύβδου και μόνο όπως περιγράφεται πιο κάτω. Προσέξτε να μη χυθεί το οξύ της μπαταρίας. Το οξύ των μπαταριών είναι καυστικό. Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας!
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε σε κλειστό τύπου μπαταρία (VRLA μπαταρία όπως

π.χ. μπαταρία AGM ή TZEΛ). Προσέξτε τις Υποδείξεις του κατασκευαστή της μπαταρίας.

- Να χρησιμοποιείται μόνο σε ελεύθερη, εξαχθείσα μπαταρία και όχι όταν είναι τοποθετημένη σε συνδυασμό με το ηλεκτρονικό σύστημα του οχήματος. Υψηλή τάση φόρτισης μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο ηλεκτρονικό σύστημα του οχήματος. Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης του οχήματος ή αποτανθείτε προς τον κατασκευαστή του.

#### Χρησιμοποίηση του προγράμματος φόρτισης RECOND

- Συνδέστε τη συσκευή φόρτισης όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 5.3 σε μπαταρία οξέος μολύβδου και να ελέγχετε κάθε μισή ώρα την διαδικασία φόρτισης.
- Το αργότερο μετά από 4 ώρες ή όταν από η μπαταρία ακούγεται θόρυβος, απομακρύνετε τον φορτιστή όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 5.3.
- Ελέγξτε εάν γίνεται τη στάθμη του οξέος και συμπληρώστε εάν γίνεται τα κύτταρα ενδεχομένως μόνο με αποσταγμένο νερό. Η στάθμη του οξέος είναι ιδανική όταν βρίσκεται μεταξύ της τυπωμένης μέγιστης και ελάχιστης τιμής και πρέπει να είναι η ίδια για όλα τα κύτταρα. Κατόπιν βιδώνετε τα πώματα της μπαταρίας, εφόσον υπάρχουν.

### 5.2.3 Πρόσθετη λειτουργία

**H) SUPPLY:** Για τροφοδοσία τάσης 12 V π.χ. αλλαγή μπαταρίας ή για λειτουργία με καταναλωτές 12 V d.c. .

Πιέστε το πλήκτρο „Mode“ -> αλλαγή από RECOND σε SUPPLY

**Προειδοποίηση!** Δεν υπάρχει σύστημα προστασίας από λάθος πόλωση. Σε περίπτωση λάθους πόλωσης υφίσταται κίνδυνος ζημιάς του φορτιστή και της μπαταρίας / του δικτύου του οχήματος ή συνδεδεμένων καταναλωτών. Κατά την τοποθέτηση των μπαταριών να προσέχετε την σωστή πολικότητα. Προσέξτε την μέγιστη διάρκεια απορρόφησης ρεύματος (βλ. Τεχνικά στοιχεία) του καταναλωτή.

#### Υποδείξεις:

- Η διατιθέμενη εναλλασσόμενη τάση (προβάλλεται στην οθόνη) εξαρτάται από το φορτίο και χωρίς φορτία είναι περ. 14,5 V.
- Η λειτουργία αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από καταναλωτές σε αναπήτρα οχήματος.
- Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης του

καταναλωτή σας με 12 V.

### 5.3 Φόρτιση της μπαταρίας:

- Αφαιρέστε το πώμα της μπαταρίας (εάν υπάρχει) από τη μπαταρία.
- Ελέγξτε τη στάθμη του οξέος της μπαταρίας. Εάν χρειαστεί γεμίστε αποσταγμένο νερό (εάν είναι δυνατό). Προσοχή! Το οξύ των μπαταριών είναι καυστικό. Να ξεπλένετε αμέσως καλά με νερό τις πιτσιλιές οξέος, εάν χρειαστεί, να συμβουλευθείτε ένα γιατρό.
- Συνδέστε πρώτα το κόκκινο καλώδιο φόρτισης στον θετικό πόλο της μπαταρίας.
- Κατόπιν απομακρύνετε το μαύρο καλώδιο φόρτισης από τη μπαταρία και τοπ σωλήνα βενζίνης και συνδέετε στην καρροσερί.
- **Προειδοποίηση!** Σε κανονική περίπτωση να συνδεθεί ο αρνητικός πόλος της μπαταρίας με το αμάξωμα και συνεχίσετε με τη φόρτιση όπως περιγράφεται πιο πάνω. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις μπορεί να συνδεθεί ο θετικός πόλος της μπαταρίας με το αμάξωμα (θετική γείωση). Στην περίπτωση αυτή συνδέστε το μαύρο καλώδιο φόρτισης με τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας. Κατόπιν συνδέστε το κόκκινο καλώδιο φόρτισης μακριά από τη μπαταρία και το σωλήνα βενζίνης με την καρροσερί.
- Αφού συνδεθεί η μπαταρία με τον φορτιστή, μπορείτε να συνδέσετε τον φορτιστή σε πρίζα (βλ. Τεχνικά Χαρακτηριστικά). Μπορείτε τώρα να αλλάξετε τις ρυθμίσεις φόρτισης (βλ. εδάφιο 5.2.)
- **Προσοχή!** Από τη φόρτιση μπορεί να δημιουργηθεί επικίνδυνο κροτούν αέριο. Γιαυτό να αποφεύγετε κατά τη φόρτιση τον σχηματισμό σπινθήρων και ανοικτή φωτιά. Κίνδυνος έκρηξης! Γιαυτό να προσέχετε τον καλό αερισμό του χώρου.
- Εάν προβληθεί στην οθόνη LCD „FUL“ (και όλες οι γραμμές εικ. 2/αρ. Κ) έχει περατωθεί η φόρτιση. Ο φορτιστής διατηρεί τη μπαταρία με φόρτιση σε 95 – 100% διατιθέμενη δυναμικότητα. Εάν η συσκευή ήδη μετά από μερικά λεπτά το δείξει αυτό, σημαίνει χαμηλή δυναμικότητα της μπαταρίας. Η μπαταρία πρέπει να αντικατασταθεί.

### Υπολογισμός της διάρκειας φόρτισης (εικόνα 3a-3c)

Η διάρκεια της φόρτισης εξαρτάται από την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Σε περίπτωση κενής μπαταρίας η διάρκεια

φόρτισης μπορεί να υπολογιστεί έως περ. 80% με τον ακόλουθο τύπο:

$$\text{Χρόνος φόρτισης/h} = \frac{\text{δυναμικότητα μπαταρίας σε Ah}}{\text{Amp. (ρεύμα φόρτισης)}}$$

Το ρεύμα φόρτισης να ανέρχεται σε 1/10 έως 1/6 της δυναμικότητας της μπαταρίας.

### 5.4 Ένδειξη βλάβης (εικ. 2/ αρ. G)

Το LED σφάλματος αναβοσβήνει (ανάβει) στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Όταν η τάση της μπαταρίας είναι κάτω από 3,5 V και πάνω από 15 V. Η μπαταρία δεν είναι κατάλληλη για φόρτιση ή είναι ελαττωματική. Και άλλα σφάλματα της μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν στο να μη φορτίζεται η μπαταρία.
- Όταν συνδέθηκαν η κλέμες σύνδεσης στις συνδέσεις της μπαταρίας με λάθος πόλους. Η προστασία από επιλογή λάθος πόλου εξασφαλίζει το να μη υποστεί ζημιά η μπαταρία και ο φορτιστής. Απομακρύνετε της συσκευή φόρτισης από τη μπαταρία και αρχίστε και πάλι με τη διαδικασία φόρτισης. Προσοχή! Στο πρόγραμμα SUPPLY δεν υπάρχει προστασία από λάθος πόλωση.
- Εάν υπάρχει βραχυκύκλωμα στις δύο κλέμες σύνδεσης (επαφή των μεταλλικών τμημάτων της κλέμας μεταξύ τους) Η προστασία από επιλογή λάθος πόλου εξασφαλίζει το να μη υποστεί ζημιά ο φορτιστής.

### 5.5 Τερματισμός της φόρτισης της μπαταρίας

- Βγάλτε το βύσμα από την πρίζα.
- Απομακρύνετε πρώτα το μαύρο καλώδιο φόρτισης από την καρροσερί.
- Κατόπιν απομακρύνετε το κόκκινο καλώδιο φόρτισης στον θετικό πόλο της μπαταρίας.
- **Προσοχή!** Σε περίπτωση θετικής γείωσης αποσυνδέστε πρώτα το κόκκινο καλώδιο φόρτισης από την καρροσερί και κατόπιν το μαύρο καλώδιο φόρτισης από τη μπαταρία.
- Επαναβιδώστε ή ιέστε μέσα το πώμα της μπαταρίας (εάν υπάρχει).

**Υπόδειξη!** Εάν βγει το φισ από την πρίζα, αλλά τα καλώδια φόρτισης παραμένουν στη μπαταρία, τότε ο φορτιστής αφαιρεί μικρή ποσότητα ρεύματος από τη μπαταρία. Για τον λόγο αυτό συνιστούμε να απομακρύνεται πλήρως ο φορτιστής από τη μπαταρία όταν δεν

χρησιμοποιείται.

## 6. Ασφάλεια υπερφόρτωσης

Ο φορτιστής στα προγράμματα 12V STD, 12V AGM, 12V Χειμώνας και 12V M προστατεύεται ηλεκτρονικά από υπερφόρτωση, βραχυκύκλωμα και λάθος πόλωση. Εκτός αυτού έχουν ενσωματωθεί περισσότερες ασφάλειες ακριβείας. Σε περίπτωση ελαττώματος της ασφάλειας πρέπει να την αντικαταστήσετε με ασφάλεια ίδιας τιμής αμπερ. Σε περίπτωση αποριών να αποτανθείτε προς το τμήμα εξυπηρέτησης.

## 7. Συντήρηση και περιποίηση της μπαταρίας

- Προσέξτε να είναι πάντα καλά στερεωμένη η μπαταρία σας.
- Πρέπει να είναι εξασφαλισμένη η άψογη σύνδεση με το δίκτυο της ηλεκτρικής εγκατάστασης.
- Να διατηρέ'τε τη μπαταρία καθαρή και στεγνή. Να λιπαίνετε ελαφρά τις κλέμες σύνδεσης με το δίπλο χωρίς οξύ και ανθεκτικό σε οξύ (βαζελίνη).
- Σε μπαταρίας χωρίς συντήρηση να ελέγχετε περ. κάθε 4 εβδομάδες το ύψος της στάθμης του οξέος και εάν χρειαστεί να συμπληρώνετε αποσταγμένο νερό.

## 8. Καθαρισμός, συντήρηση και παραγγελία ανταλλακτικών

### Κίνδυνος!

Πριν από όλες τις εργασίες τοποθέτησης να βγάξετε το φως από την πρίζα

### 8.1 Καθαρισμός

- Να κρατάτε όσο πιο ελεύθερα από σκόνη και ακαθαρσίες γίνεται τα συστήματα προστασίας, τις σχισμές εξαερισμού και το κέλυφος του μοτέρ. Σκουπίζετε τη συσκευή με ένα καθαρό πανί, ή καθαρίστε το με πεπεισμένο αέρα σε χαμηλή πίεση.
- Συνιστούμε να καθαρίζετε τη συσκευή αμέσως μετά από κάθε χρήση.
- Να καθαρίζετε τη συσκευή τακτικά με ένα νωπό πανί και λίγο μαλακό σαπούνι. Μη

χρησιμοποιείτε καθαριστικά ή διαλύτες, γιατί δεν αποκλείεται να καταστρέψουν την επιφάνεια της συσκευής. Προσέξτε να μην περάσει νερό στο εσωτερικό της συσκευής. Η διείσδυση νερού σε ηλεκτρική συσκευή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- Να φυλάγετε το φορτιστή σε στεγνό χώρο. Να καθαρίζονται οι κλέμες από σκουριά.

### 8.2 Συντήρηση

Στο εσωτερικό της συσκευής δεν υπάρχουν εξαρτήματα που χρειάζονται συντήρηση.

### 8.3 Παραγγελία ανταλλακτικών:

Κατά την παραγγελία ανταλλακτικών να αναφέρετε τα εξής:

- Τύπος της συσκευής
- Αριθμός είδους της συσκευής
- Αριθμός ταύτισης της συσκευής
- Αριθμός ανταλλακτικού

Θα βρείτε τις ισχύουσες τιμές και πληροφορίες στην ιστοσελίδα [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Διάθεση στα απορρίμματα και επαναχρησιμοποίηση

Η συσκευή βρίσκεται σε μία συσκευασία προς αποφυγή ζημιών κατά τη μεταφορά Αυτή η συσκευασία αποτελείται από πρώτες ύλες και έτσι μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί ή να ανακυκλωθεί. Η συσκευή και τα εξαρτήματά της αποτελούνται από διάφορα υλικά, όπως π.χ. μέταλλο και πλαστικά υλικά. Δεν επιτρέπεται η απόρριψη ελαττωματικών συσκευών στα οικιακά απορρίμματα. Σωστή απόρριψη είναι η παράδοση σε κατάλληλα κέντρα συλλογής μεταχειρισμένων συσκευών. Εάν δεν γνωρίζετε πού βρίσκεται παρόμοιο κέντρο συλλογής μεταχειρισμένων συσκευών, ρωτήστε στη διοίκηση της κοινότητάς σας.

## 10. Υποδείξεις για την αποκατάσταση βλαβών

Εάν χρησιμοποιηθεί σωστά η συσκευή, δεν παρουσιάζονται κανονικά βλάβες. Σε περίπτωση βλάβης να ελέγξετε τις ακόλουθες δυνατότητες, προτού ενημερώσετε το συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών.

Βλάβη	Ενδεχόμενη αιτία	Αποκατάσταση
Η συσκευή δεν φορτίζει	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μην απομακρύνετε τις λαβίδες φόρτισης.</li> <li>- Επαφή των λαβίδων φόρτισης μεταξύ τους</li> <li>- Ελαττωματική μπαταρία</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Σύνδεση κόκκινης λαβίδας φόρτισης στον θετικό πόλο, μαύρης λαβίδας φόρτισης στην καροσσερί</li> <li>- Διακοπή επαφής</li> <li>- Δώστε τη μπαταρία να ελεγχθεί από ειδικευμένο τεχνίτη, ενδεχ. Αντικαταστήστε την</li> </ul>



Μόνο για κράτη-μέλη της Ε.Ε.

Μη πετάτε τις ηλεκτρικές συσκευές στα οικιακά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/EK για απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και την ενσωμάτωσή της σε εθνικό δίκαιο, πρέπει η παλιά ηλεκτρικές συσκευές να συγκεντρώνονται και να παραδίδονται για ανακύκλωση φιλική για το περιβάλλον.

Εναλλακτική λύση ανακύκλωσης αντί για επιστροφή

Ο ιδιοκτήτης της ηλεκτρικής συσκευής υποχρεούται αντί της επιστροφής να συμβάλει στη σωστή ανακύκλωση σε περίπτωση που δεν συνεχίζει να χρησιμοποιεί τη συσκευή. Η παλιά συσκευή μπορεί να παραχωρηθεί σε κέντρο επιστροφής ηλεκτρικών συσκευών με την έννοια των εθνικών νόμων ανακύκλωσης και διαχείρισης αποβλήτων. Δεν συμπεριλαμβάνονται τα τμήματα παλιών συσκευών και τα βοηθητικά στοιχεία χωρίς ηλεκτρικά εξαρτήματα.

Η ανατύπωση ή οποιασδήποτε άλλης μορφής αναπαραγωγή της τεκμηρίωσης ή άλλων δικαιολογητικών που αναφέρονται στα προϊόντα, ακόμη και αποσπασματικά, επιτρέπεται μόνο με ρητή συγκατάθεση της iSC GmbH.

Με επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων

## Εγγύηση

Αξιότιμη πελάτσια, αξιότιμε πελάτη,

τα προϊόντα μας υπόκεινται σε αυστηρό έλεγχο ποιότητας. Εάν η συσκευή αυτή παρ'όλα αυτά κάποτε δεν λειτουργήσει άψογα, λυπούμαστε πολύ και σας παρακαλούμε να αποτανθείτε προς το τμήμα μας εξυπηρέτησης πελατών στην διεύθυνση που αναφέρεται στην κάρτα αυτή. Ευχαρίστως είμαστε και τηλεφωνικά στη διάθεσή σας στον αριθμό σέρβις που αναφέρεται στην κάρτα εγγύησης. Για την αξίωση της εγγύησης ισχύουν τα εξής:

1. Αυτοί οι όροι εγγύησης ισχύουν μόνο για καταναλωτές, δηλ. για φυσικά πρόσωπα που δεν χρησιμοποιούν το προϊόν αυτό ούτε για επαγγελματικούς σκοπούς ούτε για άλλη ανεξάρτητη απασχόληση. Αυτοί οι όροι εγγύησης ρυθμίζουν πρόσθετες παροχές εγγύησης που υπόσχεται ο πιο κάτω κατασκευαστής πέραν της νόμιμης εγγύησης στους αγοραστές των νέων συσκευών του. Δεν τίγονται από την εγγύηση αυτή οι νόμιμες αξιώσεις σας εγγύησης. Η εγγύησή μας σας παρέχεται δωρεάν.
2. Η εγγύηση επεκτείνεται αποκλειστικά και μόνο σε ελαττώματα σε μία συσκευή του πιο κάτω κατασκευαστή και που αφορούν ελαττώματα υλικού ή κατασκευής και περιορίζεται από την κρίση μας στην αποκατάσταση αυτών των ελαττωμάτων της συσκευής ή στην αντικατάστασή της. Παρακαλούμε να προσέξετε πως οι συσκευές μας δεν προορίζονται για επαγγελματική, βιοτεχνική ή βιομηχανική χρήση. Για το λόγο αυτό δεν συνάπτεται σύμβαση εγγύησης σε περίπτωση κατά την οποία η συσκευή χρησιμοποιήθηκε κατά τη διάρκεια της εγγύησης σε βιομηχανικές ή βιοτεχνικές επιχειρήσεις ή εάν εκτέθηκε σε παρόμοια εντατική χρήση.
3. Από την εγγύησή μας εξαιρούνται τα εξής:
  - Βλάβες της συσκευής που οφείλονται σε μη τήρηση των οδηγιών συναρμολόγησης ή σε όχι σωστή εγκατάσταση, μη τήρηση των οδηγιών χρήσης (όπως π.χ. σύνδεση σε εσφαλμένη τάση ή σε λάθος είδος ρεύματος) ή σε μη τήρηση των όρων συντήρησης και ασφαλείας ή σε περίπτωση έκθεσης της συσκευής σε ασυνήθιστες καιρικές συνθήκες ή σε έλλειψη φροντίδας και συντήρησης.
  - Βλάβες της συσκευής που οφείλονται σε καταχρηστική ή εσφαλμένη χρήση (όπως π.χ. υπερφόρτωση της συσκευής ή χρήση μη εγκεκριμένων εργαλείων ή αξεσουάρ), σε είσοδο ξένων αντικειμένων στη συσκευή (όπως π.χ. άμμος, πέτρες ή σκόνη, βλάβες μεταφοράς), άσκηση βίας ή ξένη επέμβαση (όπως π. χ. βλάβη από πτώση).
  - Βλάβες της συσκευής ή τμημάτων της συσκευής που οφείλονται σε συνήθη ή φυσική φθορά.
4. Η διάρκεια της εγγύησης ανέρχεται σε 24 μήνες και αρχίζει από την ημερομηνία της αγοράς της συσκευής. Οι αξιώσεις εγγύησης πρέπει να γερθούν πριν τη λήξη της διάρκειας της εγγύησης εντός δύο εβδομάδων από την διαπίστωση του ελαττώματος. Αποκλείονται αξιώσεις εγγύησης μετά την πάροδο της διάρκειας της εγγύησης. Η επισκευή ή η αντικατάσταση δεν συνεπάγεται την επέκταση της διάρκειας της εγγύησης ούτε την νέα έναρξη της διάρκειας της εγγύησης για τη συσκευή ή για ενδεχομένως χρησιμοποιηθέντα νέα ανταλλακτικά. Αυτό ισχύει και στην περίπτωση σέρβις επί τόπου.
5. Για την αξίωση της εγγύησης παρακαλούμε να δηλώσετε την ελαττωματική σας συσκευή στο: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Να έχετε μαζί σας την απόδειξη της νέας συσκευής. Οι συσκευές που αποστέλλονται χωρίς αποδείξεις και χωρίς πινακίδα στοιχείων, αποκλείονται από την εγγύηση λόγω μη δυνατότητας ταξινόμησης. Εάν το ελάττωμα καλύπτεται από την εγγύηση, θα σας επιστραφεί αμέσως είτε η επισκευασμένη συσκευή είτε μία καινούργια συσκευή.

Ευχαρίστως επισκευάζουμε ελαττώματα της συσκευής έναντι πληρωμής, εάν τα ελαττώματα αυτά δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Για το σκοπό αυτό παρακαλούμε να στείλετε τη συσκευή στη διεύθυνση του σέρβις μας.

Για αναλώσιμα και σε περίπτωση που λείπουν εξαρτήματα παραπέμπουμε στους περιορισμούς αυτής της εγγύησης σύμφωνα με τους πληροφορίες σέρβις αυτών των οδηγιών χρήσης.



**Konformitätserklärung**

- D** erklårt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- GB** explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product
- F** déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- I** dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- NL** verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product
- E** declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
- P** declara a seguinte conformidade, de acordo com as diretiva CE e normas para o artigo
- DK** attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel
- S** förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
- FIN** vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
- EE** tõendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
- CZ** vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek
- SLO** potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
- SK** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
- H** a cikkekhez az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki
- PL** deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- BG** декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул
- LV** paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem
- LT** apibūdina šį atitikimą EU reikalavimams ir prekės normoms
- RO** declară următoarea conformitate conform directivei UE și normelor pentru articolul
- GR** δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν
- HR** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- BIH** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- RS** potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
- RUS** следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
- UKR** проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб
- MK** ja izjavува следната сообразност согласно EU-директивата и нормите за артикли
- TR** Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir
- N** erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel
- IS** Lýsir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru

**Batterieladegerät CE-BC 4 M (Einhell)**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 2014/29/EU                         | <input type="checkbox"/> 2006/42/EC  |
| <input type="checkbox"/> 2005/32/EC_2009/125/EC             | <input type="checkbox"/> Annex IV<br>Notified Body:<br>Reg. No.:   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2014/35/EU              | <input type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC   |
| <input type="checkbox"/> 2006/28/EC                         | <input type="checkbox"/> Annex V   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2014/30/EU              | <input type="checkbox"/> Annex VI<br>Noise: measured L <sub>WA</sub> = dB (A); guaranteed L <sub>WA</sub> = dB (A)<br>P = KW; L/Ø = cm<br>Notified Body: |
| <input type="checkbox"/> 2014/32/EU                         | <input type="checkbox"/> 2012/46/EU_(EU)2016/1628<br>Emission No.:   |
| <input type="checkbox"/> 2014/53/EU                         |  |
| <input type="checkbox"/> 2014/68/EU                         |  |
| <input type="checkbox"/> (EU)2016/426<br>Notified Body:     |  |
| <input type="checkbox"/> (EU)2016/425                       |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2011/65/EU_(EU)2015/863 |  |

**Standard references: EN 60335-1; EN 60335-2-29; EN 62233; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3**

Landau/Isar, den 03.01.2019

\_\_\_\_\_  
Weichselgartner/General-Manager

\_\_\_\_\_  
Liu/Product-Management

First CE: 19  
Art.-No.: 10.022.25 I.-No.: 11018  
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR017740  
Documents registrar: Josef Landauer  
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar

**Konformitätserklärung**

- D** erklårt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- GB** explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product
- F** déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- I** dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- NL** verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product
- E** declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
- P** declara a seguinte conformidade, de acordo com as diretiva CE e normas para o artigo
- DK** attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel
- S** förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
- FIN** vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
- EE** tõendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
- CZ** vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek
- SLO** potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
- SK** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
- H** a cikkekhez az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki
- PL** deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- BG** декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул
- LV** paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem
- LT** apibūdina šį atitikimą EU reikalavimams ir prekės normoms
- RO** declară următoarea conformitate conform directivei UE și normelor pentru articolul
- GR** δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν
- HR** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- BIH** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- RS** potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
- RUS** следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
- UKR** проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб
- MK** ja izjavува следната сообразност согласно EU-директивата и нормите за артикли
- TR** Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir
- N** erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel
- IS** Lýsir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru

**Batterieladegerät CE-BC 6 M (Einhell)**

- 2014/29/EU
- 2005/32/EC\_2009/125/EC
- 2014/35/EU
- 2006/28/EC
- 2014/30/EU
- 2014/32/EU
- 2014/53/EU
- 2014/68/EU
- (EU)2016/426  
Notified Body:
- (EU)2016/425
- 2011/65/EU\_(EU)2015/863
- 2006/42/EC
- Annex IV  
Notified Body:  
Reg. No.:
- 2000/14/EC\_2005/88/EC
- Annex V
- Annex VI  
Noise: measured L<sub>WA</sub> = dB (A); guaranteed L<sub>WA</sub> = dB (A)  
P = KW; L/Ø = cm  
Notified Body:
- 2012/46/EU\_(EU)2016/1628  
Emission No.:

**Standard references: EN 60335-1; EN 60335-2-29; EN 62233; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3**

Landau/Isar, den 03.01.2019

\_\_\_\_\_  
Weichselgartner/General-Manager

\_\_\_\_\_  
Liu/Product-Management

**First CE: 19**  
**Art.-No.:** 10.022.35 I.-No.: 11018  
**Subject to change without notice**

**Archive-File/Record:** NAPR017741  
**Documents registrar:** Josef Landauer  
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar

**Konformitätserklärung**

- D** erklårt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- GB** explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product
- F** déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- I** dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- NL** verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product
- E** declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
- P** declara a seguinte conformidade, de acordo com as diretiva CE e normas para o artigo
- DK** attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel
- S** förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
- FIN** vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
- EE** tõendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
- CZ** vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek
- SLO** potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
- SK** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
- H** a cikkekhez az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki
- PL** deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- BG** декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул
- LV** paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem
- LT** apibūdina šį atitikimą EU reikalavimams ir prekės normoms
- RO** declară următoarea conformitate conform directivei UE și normelor pentru articolul
- GR** δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν
- HR** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- BIH** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- RS** potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
- RUS** следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
- UKR** проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб
- MK** ja izjavува следната сообрзност согласно EU-директивата и нормите за артикли
- TR** Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir
- N** erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel
- IS** Lýsir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru

**Batterieladegerät CE-BC 10 M (Einhell)**

- 2014/29/EU
- 2005/32/EC\_2009/125/EC
- 2014/35/EU
- 2006/28/EC
- 2014/30/EU
- 2014/32/EU
- 2014/53/EU
- 2014/68/EU
- (EU)2016/426  
Notified Body:
- (EU)2016/425
- 2011/65/EU\_(EU)2015/863
- 2006/42/EC
- Annex IV  
Notified Body:  
Reg. No.:
- 2000/14/EC\_2005/88/EC
- Annex V
- Annex VI  
Noise: measured L<sub>WA</sub> = dB (A); guaranteed L<sub>WA</sub> = dB (A)  
P = KW; L/Ø = cm  
Notified Body:
- 2012/46/EU\_(EU)2016/1628  
Emission No.:

**Standard references: EN 60335-1; EN 60335-2-29; EN 62233; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3**

Landau/Isar, den 03.01.2019

\_\_\_\_\_  
Weichselgartner/General-Manager

\_\_\_\_\_  
Liu/Product-Management

First CE: 19  
Art.-No.: 10.022.45 I.-No.: 11018  
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR017742  
Documents registrar: Josef Landauer  
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar



Two horizontal lines are positioned to the right of the pencil illustration. Below these, there are 25 additional horizontal lines, evenly spaced, extending across the width of the page, providing a template for writing or drawing.



A series of horizontal lines for writing, starting from the top right and extending down to the bottom of the page.



EH 03/2019 (01)

