

# Einhell

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

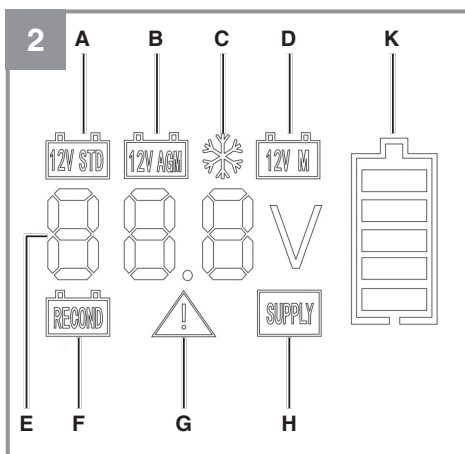
- D** Originalbetriebsanleitung  
Batterie-Ladegerät
- F** Instructions d'origine  
Chargeur de batterie
- I** Istruzioni per l'uso originali  
Carica batteria
- NL** Originele handleiding  
Batterijlader
- E** Manual de instrucciones original  
Cargador de batería
- P** Manual de instruções original  
Carregador de bateria



**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>

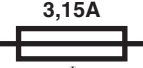
**4**



1



2



3,15A

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 Wiederbelegung 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 angeklemt (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, Luftschlitze 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

## Garantiekunde

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

**ISC**

**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 !**

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 préréglé 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.
- **Avvertissement !** 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.
- Riavvitate 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 elettrotensile 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.

**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 deponieplaatsen 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 (BA<sub>t</sub>) / 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 'BA<sub>t</sub>' 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.
- Batterijdooppen 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 veiligheidsinrichtingen 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 verwtigen.

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. LiFePO4) 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 $\text{\textcircled{t}}$ ) / 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 $\text{\textcircled{t}}$ “ 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.

**Perigo!**

Ao utilizar ferramentas, devem ser respeitadas algumas medidas de segurança para prevenir ferimentos e danos. Por conseguinte, leia atentamente este manual de instruções / estas instruções de segurança. Guarde-o num local seguro, para que o possa consultar sempre que necessário. Caso passe o aparelho a outras pessoas, entregue também este manual de instruções / estas instruções de segurança. Não nos responsabilizamos pelos acidentes ou danos causados pela não observância deste manual e das instruções de segurança.

**1. Instruções de segurança**

As instruções de segurança correspondentes encontram-se na brochura fornecida.

**Perigo!**

**Leia todas as instruções de segurança e indicações.** O incumprimento das instruções de segurança e indicações pode provocar choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

**Guarde todas as instruções de segurança e indicações para mais tarde consultar.**

Este aparelho pode ser usado por crianças a partir dos 8 anos de idade, assim como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou sem experiência nem conhecimentos, desde que mantidas sob vigilância ou instruídas relativamente à utilização segura do aparelho e conscientes dos perigos inerentes. As crianças não podem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção não podem ser efectuadas por crianças sem vigilância.

**Eliminação**

Baterias: só em oficinas de automóveis, postos de recolha especiais ou ecopontos. Informe-se no município local.

**Explicação da placa de advertência no aparelho (ver figura 4)**

1 = O aparelho apresenta um isolamento duplo

2 = **AVISO** – Para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções!

3 = Valor do fusível na placa eletrónica

4 = Desligue o aparelho da rede antes de o ligar ou desligar da bateria.

**ATENÇÃO:** gases explosivos. Evite chamas e faíscas. Assegurar uma ventilação adequada durante o processo de carga.

**2. Descrição do aparelho e material a fornecer****2.1 Descrição do aparelho (figura 1)**

- 1 Botão de função
- 2 Mostrador LCD
- 3 Cabo de carga preto (-)
- 4 Cabo de carga vermelho (+)
- 5 Olhal para pendurar
- 6 Cabo eléctrico

**2.2 Material a fornecer**

- Abra a embalagem e retire cuidadosamente o aparelho.
- Remova o material da embalagem, assim como os dispositivos de segurança da embalagem e de transporte (caso existam).
- Verifique se o material a fornecer está completo
- Verifique se o aparelho e as peças acessórias apresentam danos de transporte.
- Se possível, guarde a embalagem até ao termo do período de garantia.

**Perigo!**

**O aparelho e o material da embalagem não são brinquedos! As crianças não devem brincar com sacos de plástico, películas ou peças de pequena dimensão! Existe o perigo de deglutição e asfixia!**

- Manual de instruções original
- Instruções de segurança

**3. Utilização adequada**

O carregador é adequado para carregar baterias de chumbo-ácido de 12 V (baterias húmidas / Ca / Ca / EFB) isentas ou não isentas de manutenção, bem como baterias tipo gel de chumbo/AGM utilizadas normalmente em automóveis.

O programa de carga 12V M é adequado para a carga de conservação e para o carregamento de baterias com capacidade reduzida. Com a função SUPPLY, o aparelho também pode ser utilizado para alimentação de corrente de reserva p. ex. durante uma substituição da bateria ou para o funcionamento de consumidores de 12 V d.c. (observar o consumo de energia máx.). O programa RECOND é adequado exclusivamente para a reativação de baterias de chumbo-ácido totalmente descarregadas (não para baterias

AGM e GEL). A utilização deste programa deve ser breve e feita sob vigilância.

O aparelho não pode ser utilizado para o carregamento de baterias de fosfato de ferro-lítio (p. ex. LiFePO4) ou outras baterias de lítio. O aparelho é adequado apenas para utilização móvel e não para instalação em rulotes, autocaravanas ou veículos semelhantes. O carregador deve ser protegido contra chuva e neve.

A máquina só pode ser utilizada para os fins a que se destina. Qualquer outro tipo de utilização é considerado inadequado. Os danos ou ferimentos de qualquer tipo daí resultantes são da responsabilidade do utilizador/operador e não do fabricante.

Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não assumimos qualquer responsabilidade se o aparelho for utilizado no comércio, artesanato ou indústria ou em actividades equiparáveis.

#### 4. Dados técnicos

##### CE-BC 4 M

Tensão de rede: ..... 220-240 V ~ 50 Hz  
 Potência nominal absorvida máx.: ..... 70 W  
 Tensão nominal de saída: ..... 12 V d.c.  
 Corrente nominal de saída: ..... 4 A  
 Capacidade da bateria „STD/AGM/Inverno“: .....  
 ..... 10-120 Ah  
 Capacidade da bateria „12V M“ (máx. 1 A): .....  
 ..... 2-32 Ah  
 Função „SUPPLY“ saída máx.: ..... 3 A  
 Programa de carga „RECOND“: 15,3 V d.c./ 1,5 A  
 Classe de proteção: ..... II  
 Grau de proteção: ..... IP65  
 Temperatura ambiente: ..... - 20 °C – 40 °C

##### CE-BC 6 M

Tensão de rede: ..... 220-240 V ~ 50 Hz  
 Potência nominal absorvida máx.: ..... 100 W  
 Tensão nominal de saída: ..... 12 V d.c.  
 Corrente nominal de saída: ..... 6 A  
 Capacidade da bateria „STD/AGM/Inverno“: .....  
 ..... 20-150 Ah  
 Capacidade da bateria „12V M“ (máx. 1 A): .....  
 ..... 2-32 Ah

Função „SUPPLY“ saída máx.: ..... 5 A  
 Programa de carga „RECOND“: 15,3 V d.c./ 1,5 A  
 Classe de proteção: ..... II  
 Grau de proteção: ..... IP65  
 Temperatura ambiente: ..... - 20 °C – 40 °C

##### CE-BC 10 M

Tensão de rede: ..... 220-240 V ~ 50 Hz  
 Potência nominal absorvida máx.: ..... 160 W  
 Tensão nominal de saída: ..... 12 V d.c.  
 Corrente nominal de saída: ..... 10 A  
 Capacidade da bateria „STD/AGM/Inverno“: .....  
 ..... 30-200 Ah  
 Capacidade da bateria „12V M“ (máx. 2 A): .....  
 ..... 3-60 Ah  
 Função „SUPPLY“ saída máx.: ..... 8 A  
 Programa de carga „RECOND“: 15,3 V d.c./ 2,5 A  
 Classe de proteção: ..... II  
 Grau de proteção: ..... IP65  
 Temperatura ambiente: ..... - 20 °C – 40 °C

#### 5. Operação

Antes de estabelecer a ligação, certifique-se de que os dados constantes da chapa de características correspondem aos dados de rede.

**Perigo!** Não carregue baterias congeladas.

**Tenha em atenção as indicações presentes nos manuais de instruções do automóvel, rádio, sistema de navegação, etc.**

##### Nota relativamente ao carregamento automático

##### (apenas programas de carga 12V STD, 12V AGM, 12V Inverno, 12 V M)

O carregador é automático comandado por microprocessador, ou seja, é adequado especialmente para carregar baterias isentas de manutenção, bem como para o carregamento prolongado e a conservação da carga de baterias que não estão sempre em utilização, p. ex. para veículos históricos, veículos de recreio, tractores cortavelvas e semelhantes. Graças ao microprocessador integrado, o carregamento é feito em várias fases. A última fase de carregamento, a carga de conservação, conserva a capacidade da bateria a 95 – 100%, mantendo a bateria sempre totalmente carregada. O carregamento não tem de ser monitorizado. No entanto, não deixe a bateria sem vigilância em caso de carregamento durante

um longo período de tempo, para que, em caso de avaria, possa desligar o carregador da rede eléctrica manualmente.

### 5.1 Explicação dos símbolos (fig. 2)

- A Carregamento de uma bateria de 12 V (bateria de chumbo-ácido e bateria GEL).
- B Carregamento de uma bateria de 12 V AGM.
- C Carregamento de uma bateria de 12 V (bateria de chumbo-ácido, bateria AGM e bateria GEL) no modo de inverno com uma temperatura ambiente de -20 °C até +5 °C. Perigo! Não carregue baterias congeladas.
- D Carregamento de uma bateria de 12 V (bateria de chumbo-ácido, bateria AGM e bateria GEL) no modo de manutenção de carga.
- E Tensão de carga em Volt, bateria com defeito (BAT)/totalmente carregada (FUL)/conectada com polaridade inversa ou curto-circuito nos terminais (Err)
- F Restabelecimento da capacidade de carregamento de baterias de chumbo-ácido descarregadas com alta tensão de carga
- G Terminais mal ligados (polaridade inversa) ou curto-circuito
- H Alimentação de tensão p. ex. na substituição da bateria
- K Nível de carga da bateria em percentagem (1 traço de divisão = 25%) e carregamento (traço de divisão acende-se = a bateria atingiu o nível de carga, traço de divisão no símbolo da bateria a piscar = bateria está a carregar para o nível de carga seguinte, todos os traços de divisão acesos = bateria totalmente carregada).

### 5.2 Ajustar o programa de carga (fig. 2)

#### Notas:

- Premindo a tecla „Mode“ (fig. 1/pos.1) é comutado para os diferentes programas. O símbolo que corresponde ao programa surge no visor. As baterias são carregadas com o programa indicado.
- Para aceder ao programa RECOND, prima a tecla „Mode“ durante 5 segundos.
- E para voltar do programa RECOND ou da função SUPPLY e aceder ao programa 12V STD, prima igualmente a tecla „Mode“ durante 5 segundos.
- Se a tensão da bateria for inferior a 3,5 V ou superior a 15 V, a bateria não é adequada para o carregamento ou tem um defeito. Surge a mensagem „BAT“ no visor de LCD.O símbolo „G“ pisca. Poderá haver outros erros de bateria que também levem a que a bateria

não possa ser carregada.

- Se ocorrer um curto-circuito entre os terminais de carga durante a função SUPPLY, surge a mensagem „Lo V“ no visor de LCD.O símbolo „G“ pisca.
- Ao retirar o carregador da tomada, o último programa de carga definido (exceto RECOND e SUPPLY) é guardado e é predefinido na próxima utilização.
- **Apenas CE-BC 4M:** Se as pinças do carregador forem ligadas à bateria, o carregador retira uma corrente muito baixa da bateria e isso surge brevemente no visor de LCD. Isto não é uma falha.

#### 5.2.1 Programa de carga padrão

**A) 12V STD:** Programa de carga para baterias de chumbo-ácido (baterias húmidas, Ca/Ca, EFB) e baterias GEL. Após a primeira colocação em funcionamento do carregador surge 12V STD no visor.

**B) 12V AGM:** Programa de carga para baterias AGM premir tecla „Mode“ -> comutar do programa de carga 12V STD para 12V AGM

#### 5.2.2 Programas de carga especiais

**C) Inverno:** Programa de carga recomendado para condições climatéricas frias (temperatura ambiente -20 °C - +5 °C) para baterias de chumbo-ácido normais (baterias húmidas/Ca/Ca) premir a tecla „Mode“ -> comutar do programa de carga 12V AGM para „Inverno“

**D) 12V M:** Programa de carga para baterias com pouca capacidade (ver dados técnicos) e para carga de conservação de todas as baterias mencionadas em 3.Utilização adequada. Premir a tecla „Mode“ -> para comutar do programa de carga „Inverno“ para „12 M“

**F) RECOND:** Programa de carga com tensão de fim de carga elevada e carregamento de corrente constante, exclusivamente para restabelecimento da capacidade de carga de baterias de chumbo-ácido totalmente descarregadas. O procedimento RECOND tem de ser controlado a cada meia hora não pode ultrapassar uma duração de 4 h. Respeite as instruções do fabricante da bateria.

**Importante!** Para aceder a este programa, tem de ser premida a tecla „Mode“ (fig. 1/pos.1) durante 5 segundos.



**Aviso!**

- **Na formação de gases é libertado gás detonante – Perigo de explosão! Assegurar uma boa ventilação.**
- O programa RECOND apenas pode ser utilizado numa bateria de chumbo-ácido e apenas da forma descrita em seguida. Certifique-se de que não derrama ácido de bateria. O ácido das baterias é corrosivo. Respeitar as instruções de segurança.
- Nunca utilizar numa bateria de tipo de construção fechado (bateria VRLA como p. ex. bateria AGM ou GEL). Respeite as instruções do fabricante da bateria.
- Utilizar apenas numa bateria independente e desmontada e não em estado montado com ligação ao sistema eletrónico de bordo do seu automóvel. A tensão de carga elevada pode danificar o sistema eletrónico de bordo. Respeite o manual de instruções do seu automóvel ou dirija-se ao fabricante do seu automóvel.

**Utilizar o programa de carga RECOND**

- Ligue o carregador a uma bateria de chumbo-ácido como descrito na secção 5.3 e controle o processo de carregamento a cada meia hora.
- Após, no máximo, 4 h ou assim que ouvir um som de gás da bateria (borbulhar), retire o carregador como descrito abaixo na secção 5.3.
- Se possível, verifique o estado do ácido e reateste, se possível, as células da bateria apenas com água destilada. Idealmente, o estado do ácido encontra-se entre o valor máx. e mín. indicado e deve ser idêntico para todas as células. Volte a apertar as tampas da bateria, se existentes.

**5.2.3 Função adicional**

**H) SUPPLY:** Para a alimentação de tensão contínua de 12 V p. ex. substituição da bateria ou para o funcionamento de consumidores de 12 V d.c. Premir a tecla „Mode“ -> para comutar da função RECOND para SUPPLY

**Aviso!** A proteção contra polaridade inversa não está disponível. Com a inversão de polaridade existe o perigo de danos no carregador e na bateria/no sistema elétrico do automóvel ou no consumidor conectado. Ao ligar, tenha impreterivelmente atenção à polaridade correta. Respeite o consumo de energia máx. (ver dados técnicos) do consumidor.

**Notas:**

- A tensão contínua disponibilizada (indicada no visor) depende da carga e sem carga é de aprox. 14,5 V.
- A função pode ser utilizada para consumidores que são operados num isqueiro do automóvel.
- Respeite o manual de instruções do seu consumidor de 12 V.

**5.3 Carregar a bateria:**

- Desaperte ou retire as tampas da bateria (caso existam).
- Verifique o nível do ácido da bateria. Se necessário, ateste com água destilada (se possível). **Atenção!** O ácido das baterias é corrosivo. Se salpicar ácido, lave de imediato com água abundante e, em caso de emergência, consulte um médico.
- Ligue primeiro o cabo de carga vermelho ao polo positivo da bateria.
- A seguir, ligue o cabo de carga preto à carroçaria afastado da bateria e da tubagem da gasolina.
- **Aviso!** Normalmente, o polo negativo da bateria está ligado à carroçaria e para carregar proceda como descrito anteriormente. Em casos excecionais, pode acontecer estar o polo positivo ligado à carroçaria (ligação à terra positiva). Neste caso, ligue o cabo de carga preto ao polo negativo da bateria. A seguir, ligue o cabo de carga vermelho à carroçaria afastado da bateria e da tubagem da gasolina.
- Após ter ligado a bateria ao carregador, pode ligar o carregador a uma tomada (ver dados técnicos). Agora pode alterar os ajustes de carga (ver secção 5.2).
- **Atenção!** Ao carregar a bateria pode formar-se gás detonante perigoso, por isso, evite a formação de faíscas e chamas desprotegidas durante o carregamento. Perigo de explosão! Certifique-se de que os espaços têm boa ventilação.
- Surge no visor de LCD „FUL“ (e todos os traços de divisão fig.2/pos. K), indicando que o carregamento está concluído. O carregador mantém a bateria com 95 – 100 % de capacidade da bateria disponível por carregamento por impulsos. Se o carregador o indicar logo após alguns minutos, isto é um indício de que a capacidade da bateria é reduzida. A bateria deverá ser substituída.

### Cálculo do tempo de carga (figura 3a-3c)

O tempo de carga é determinado pelo nível de carga da bateria. No caso de uma bateria descarregada, o tempo de carga aproximado pode ser calculado até cerca de 80% de carga através da seguinte fórmula:

$$\text{Tempo de carga/h} = \frac{\text{capacidade da bateria em Ah}}{\text{Amp. (corrente de carga)}}$$

A corrente de carga deve ser 1/10 até 1/6 da capacidade da bateria.

### 5.4 Indicação de erros (fig. 2/pos. G)

A indicação de erros pisca (acende-se) nos seguintes casos:

- Se a tensão da bateria for inferior a 3,5 V ou superior a 15 V. A bateria não é adequada para o carregamento ou tem um defeito. Poderá haver outros erros de bateria que também levem a que a bateria não possa ser carregada.
- Se os terminais de ligação nos terminais da bateria tiverem sido ligados com a polaridade incorreta. A proteção contra polaridade inversa assegura que a bateria e o carregador não são danificados. Retire o carregador da bateria e reinicie o carregamento. Cuidado! No programa SUPPLY a proteção contra polaridade inversa não está disponível.
- Se existir um curto-circuito dos dois terminais de ligação (as peças metálicas dos terminais tocam-se). A proteção contra curto-circuito assegura que o carregador não é danificado.

### 5.5 Terminar o carregamento da bateria

- Retire a ficha da tomada.
- Solte primeiro o cabo de carga preto da carroçaria.
- De seguida, solte o cabo de carga vermelho do pólo positivo da bateria.
- **Atenção!** No caso da ligação à terra positiva, solte primeiro o cabo de carga vermelho da carroçaria e depois o cabo de carga preto da bateria
- Volte a enroscar ou a pressionar as tampas da bateria (caso existam).

**Nota!** Se a ficha de alimentação for desligada, mas o cabo de carga permanecer na bateria, o carregador retira uma ligeira carga da bateria. Assim sendo, recomendamos a retirar o carregador completamente da bateria sempre que não seja utilizado.

## 6. Protecção contra sobrecarga

O carregador está protegido eletronicamente contra sobrecarga, curto-circuito e polaridade inversa nos programas de carga 12V STD, 12V AGM, 12V Inverno e 12V M. Adicionalmente, estão incorporados um ou vários fusíveis finos. Se o fusível avariar, tem de ser substituído por um fusível com a mesma amperagem. Se necessário, dirija-se ao posto de assistência técnica mais perto.

## 7. Manutenção e conservação da bateria

- Assegure-se sempre de que a bateria se encontra bem montada.
- Tem de ser garantida uma boa ligação à rede de alimentação da instalação eléctrica.
- Mantenha a bateria limpa e seca. Lubrifique ligeiramente os terminais de ligação com uma massa lubrificante que não contenha ácido e que seja resistente ao ácido (vaselina).
- Em caso de baterias não isentas de manutenção, verifique a cada 4 semanas o nível do ácido e, se necessário, reateste apenas com água destilada.

## 8. Limpeza, manutenção e encomenda de peças sobressalentes

### Perigo!

Retire a ficha da corrente antes de qualquer trabalho de limpeza.

### 8.1 Limpeza

- Mantenha os dispositivos de segurança, ranhuras de ventilação e a carcaça do motor o mais limpo possível. Esfregue o aparelho com um pano limpo ou sobre com ar comprimido a baixa pressão.
- Aconselhamos a limpar o aparelho directamente após cada utilização.
- Limpe regularmente o aparelho com um pano húmido e um pouco de sabão. Não utilize detergentes ou solventes; estes podem corroer as peças de plástico do aparelho. Certifique-se de que não entra água para o interior do aparelho. A entrada de água num

aparelho eléctrico aumenta o risco de choque eléctrico.

- O carregador deve ser armazenado num espaço seco. Limpe a corrosão dos terminais de carga.

### 8.2 Manutenção

No interior do aparelho não existem quaisquer peças que necessitem de manutenção.

### 8.3 Encomenda de peças sobressalentes:

Ao encomendar peças sobressalentes, devem-se fazer as seguintes indicações:

- Tipo da máquina
- Número de artigo da máquina
- Número de identificação da máquina
- Número da peça sobressalente necessária

Pode encontrar os preços e informações actuais em [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Eliminação e reciclagem

O aparelho encontra-se dentro de uma embalagem para evitar danos de transporte. Esta embalagem é matéria-prima, podendo ser reutilizada ou reciclada. O aparelho e os respectivos acessórios são de diferentes materiais, como p. ex. o metal e o plástico. Não deite os aparelhos defeituosos para o lixo doméstico. Para uma eliminação ecologicamente correcta, o aparelho deve ser entregue num local de recolha adequado. Se não tiver conhecimento de nenhum local de recolha, informe-se junto da sua administração autárquica.

## 10. Instruções relativas à eliminação de erros

Se o aparelho for operado correctamente, não deverão surgir avarias. Em caso de avarias, verifique as seguintes possibilidades antes de contactar o serviço de assistência técnica.

Avaria	Possível causa	Resolução
O aparelho não carrega	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pinças do carregador mal ligadas</li> <li>- As pinças do carregador estão em contacto uma com a outra</li> <li>- Bateria danificada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligar a pinça do carregador vermelha ao pólo positivo e a pinça do carregador preta à carroçaria</li> <li>- Eliminar contacto</li> <li>- Mandar verificar a bateria por um técnico e, se necessário, substituí-la</li> </ul>



Só para países da UE

Não deite as ferramentas eléctricas para o lixo doméstico!

Segundo a directiva europeia 2012/19/CE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a respectiva transposição para o direito interno, as ferramentas eléctricas usadas têm de ser recolhidas separadamente e entregues nos locais de recolha previstos para o efeito.

Alternativa de reciclagem relativa à solicitação de devolução:

O proprietário do aparelho eléctrico, no caso de não optar pela devolução, é obrigado a reciclar adequadamente o aparelho eléctrico. Para tal, o aparelho usado também pode ser entregue a um ponto de recolha que trate da eliminação de resíduos, respeitando a legislação nacional sobre resíduos e respectiva reciclagem. Não estão abrangidos os meios auxiliares e os acessórios sem componentes electrónicos, que acompanham os aparelhos usados.

A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos carece da autorização expressa da iSC GmbH.

Reservado o direito a alterações técnicas

## Certificado de garantia

Estimado(a) cliente,

os nossos produtos são submetidos a um rigoroso controlo de qualidade. Se, ainda assim, o aparelho não funcionar nas devidas condições, lamentamos esse facto e pedimos-lhe que se dirija ao nosso serviço de assistência técnica na morada indicada no presente certificado de garantia. Se preferir, também pode contactar-nos telefonicamente através do número de assistência técnica indicado. O exercício dos direitos de garantia está sujeito às seguintes condições:

1. As presentes condições de garantia dirigem-se exclusivamente aos consumidores, ou seja, pessoas naturais, que não desejam utilizar este produto quer no âmbito da sua actividade comercial quer de outra actividade independente. As presentes condições de garantia regem as prestações de garantia adicionais com que o fabricante abaixo designado se compromete, além dos termos legais de garantia, para com os compradores dos seus novos aparelhos e não afectam os seus direitos legais de garantia. O nosso serviço de garantia é prestado gratuitamente.
2. O serviço de garantia cobre exclusivamente as deficiências num novo aparelho adquirido do fabricante abaixo designado, e que sejam decorrentes de erros de material ou de fabrico comprovados, e está, por nossa opção, limitado à eliminação de tal falta no aparelho ou à substituição do mesmo. Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou profissional. Não haverá, por isso, lugar a um contrato de garantia no caso de o aparelho ter sido utilizado, dentro do período de garantia, em empresas do sector comercial, artesanal ou industrial ou actividades equiparáveis.
3. Excluídos pela nossa garantia estão:
  - Danos no aparelho resultantes da inobservância das instruções de montagem ou de uma instalação incorrecta, da inobservância do manual de instruções (como p. ex. a ligação a uma tensão de rede ou tipo de corrente errada) ou da inobservância das disposições de segurança ou da exposição do aparelho a condições ambientais anormais ou de uma conservação e manutenção insuficientes.
  - Danos no aparelho resultantes de utilizações abusivas ou indevidas (como p. ex. uma sobrecarga do aparelho ou utilização de ferramentas de trabalho ou acessórios não autorizados), a penetração de corpos estranhos no aparelho (como p. ex. areia, pedras ou pó, danos de transporte), o uso de força ou impactos externos (como p. ex. danos resultantes de quedas).
  - Danos no aparelho ou nas peças do aparelho associados a um desgaste decorrente do uso, um desgaste natural habitual ou de outro tipo.
4. O período de garantia é de 24 meses a contar da data de compra do aparelho. Os direitos de garantia devem ser reclamados dentro do período de garantia, no prazo de duas semanas após ter sido detectado o defeito. Está excluída a reclamação de direitos de garantia após o termo do período de garantia. A reparação ou a substituição do aparelho não implica o prolongamento do período de garantia nem dá origem à contagem de um novo período de garantia para o aparelho ou para eventuais peças sobressalentes montadas no mesmo. O mesmo se aplica no caso de a assistência técnica ter sido prestada no local.
5. Para activar a garantia, denuncie o aparelho defeituoso em: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Tenha à disposição o talão ou outro comprovativo de compra do aparelho novo. Os aparelhos enviados sem o respectivo comprovativo ou sem a placa de características, serão excluídos pelo serviço de garantia devido à falta de atribuição. Se o defeito do aparelho estiver abrangido pelo nosso serviço de garantia, ser-lhe-á imediatamente enviado um aparelho novo ou reparado.

Naturalmente, também teremos todo o gosto em efectuar reparações que não estão, ou deixaram de estar, abrangidas pelo serviço de garantia. Nesse caso, terá de suportar os custos da reparação. Para este efeito, deverá enviar o aparelho para a morada do nosso serviço de assistência técnica.

Para peças de desgaste, consumíveis e em falta, consulte as restrições desta garantia, de acordo com as informações do serviço de assistência técnica deste manual de instruções.

**Konformitätserklärung**

- D** erklärt 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** atterer 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 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 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







EH 03/2019 (01)

