

# Einhell

## CE-BC 30 M

- 
- D** Originalbetriebsanleitung  
Batterie-Ladegerät
- SLO** Originalna navodila za uporabo  
Baterijski polnilec
- H** Eredeti használati utasítás  
Akkumulátor-töltő készülék
- HR/** Originalne upute za uporabu  
**BIH** Punjač akumulatora
- RS** Originalna uputstva za upotrebu  
Uređaj za punjenje baterija
- CZ** Originální návod k obsluze  
Nabíječka baterií
- SK** Originálny návod na obsluhu  
Batériová nabíjačka

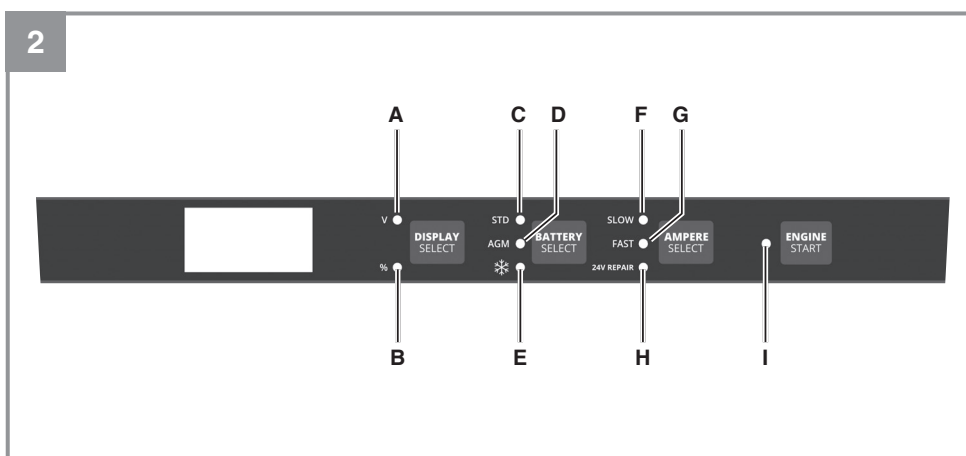
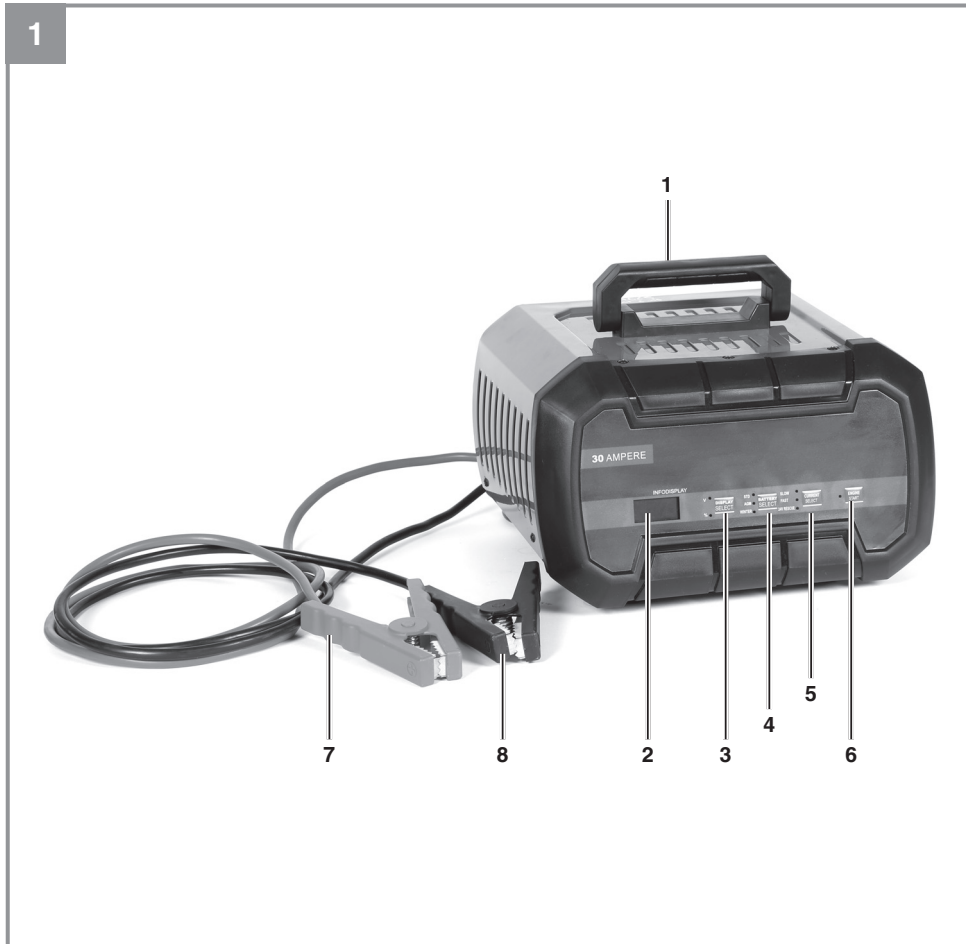


---


Art.-Nr.: 10.022.75

I.-Nr.: 11019

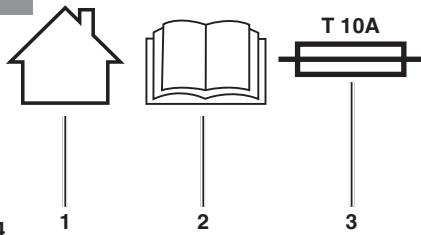




3

	12 V / 30 A	24 V / 15 A
	80%	80%
30 Ah	1 h	2 h
60 Ah	2 h	4 h
150 Ah	5 h	10 h
300 Ah	10 h	20 h

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.
- ⊗ 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 = Nur zur Verwendung in Innenräumen
- 2 = **WARNUNG** – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen!
- 3 = Sicherungswert auf Geräterückseite
- 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 (Abb. 1)**

- 1 Tragegriff
- 2 LED-Anzeige
- 3 Tastschalter „Anzeigeauswahl“
- 4 Tastschalter „Batterieauswahl“
- 5 Tastschalter „Ladestrom“
- 6 Tastschalter „Starthilfe“
- 7 Ladekabel rot (+)
- 8 Ladekabel schwarz (-)

**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 Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!**

- Batterie-Ladegerät
- Originalbetriebsanleitung
- Sicherheitshinweise

**3. Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Ladegerät ist zum Laden von nicht wartungsfreien oder wartungsfreien 12V/24V Bleisäurebatterien (Nass- / Ca/Ca- / EFB- Batterien) sowie für Bleigel- und AGM-Batterien, die bei Kraftfahrzeugen eingesetzt werden, bestimmt.

Mit der Starthilfefunktion kann bei schwacher 12V/24V Starterbatterie der Startvorgang un-

terstützt werden. Bei entleerter (Anzeige Lo), defekter (Anzeige BAT) oder fehlender Starterbatterie kann die Starthilfefunktion nicht verwendet werden.

Alle Batterien haben eine begrenzte Nutzungsdauer, die unter anderem von der Pflege der Batterie abhängt. Unter 10,5V gilt eine 12V Kfz-Batterie (Bleiakku) als tiefentladen (unter 21V bei 24V) und kann bei längerer Lagerung irreversibel geschädigt sein. Das Ladegerät kann keine geschädigte oder defekte Batterie (z.B. Zellen-schluss) laden.

Das Gerät darf nicht zum Laden von Lithium-Eisenphosphat-Akkus (z.B. LiFePO4) 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

Netzspannung .....	230 V~ 50Hz
Nenn-Aufnahmeleistung max. ....	600 W
Nenn-Ausgangsspannung .....	12V/24V d.c.
Nenn-Ausgangsstrom „SLOW“ (12 V) .....	3 A
Batteriekapazität „SLOW“ (12 V) .....	3 - 60 Ah
Nenn-Ausgangsstrom „SLOW“ (24 V) .....	4 A
Batteriekapazität „SLOW“ (24 V) .....	4 - 80 Ah
Nenn-Ausgangsstrom „FAST“ (12 V) .....	30 A
Batteriekapazität „FAST“ (12 V) .....	60 - 600 Ah
Nenn-Ausgangsstrom „FAST“ (24 V) .....	15 A
Batteriekapazität „FAST“ (24 V) .....	30 - 300 Ah
Ausgangsstrom Starthilfe max.: .....	100 A
Feinsicherung: .....	T10 A

Schutzklasse:..... I  
Schutzart:..... IP20  
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 STD, AGM, Winter)

Das Ladegerät ist ein Microprozessor 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 Erhaltungsladung, 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 Automatische 12V/24V Batterieerkennung

Das Ladegerät analysiert die angeschlossene Batterie und erkennt dabei ob es sich dabei um eine 12V oder eine 24V Batterie handelt. Nach Abschluss der Analyse wird das Ladeprogramm gestartet oder eine Fehlermeldung ausgegeben.

##### 5.2 Beschreibung der LED-Anzeige (Abb. 1/Pos. 2)

- 0.0 a) keine Batterie angeschlossen  
b) 12V Batterie: Batteriespannung unter 3V -> Die Batterie ist nicht zum Laden geeignet oder defekt.  
c) 24 V Batterie: Batteriespannung unter 15,5V -> Die Batterie ist nicht zum Laden geeignet oder defekt.
- Lo Batterie im Aktivierungsmodus

FUL	Batterie vollgeladen -> Ladegerät von Batterie entfernen
Err	Batterie verpolt (+/- vertauscht) angeschlossen oder Kurzschluss an Klemmen -> Entfernen Sie das Ladegerät von der Batterie und beginnen Sie den Ladevorgang noch einmal.
Bat	Batterie defekt -> Entfernen Sie das Ladegerät von der Batterie
StA	Starthilfefunktion ist eingeschaltet

### 5.3 Beschreibung der LEDs (Abb. 2)

A	Anzeige der Batteriespannung im Infodisplay
B	Anzeige des Ladezustandes im Infodisplay
C	Laden einer Standard Batterie / Gel Batterie
D	Laden einer AGM Batterie
E	Laden einer Standard / Gel / AGM Batterie im Wintermodus
F	Laden einer Batterie mit niedriger Stromstärke
G	Laden einer Batterie mit hoher Stromstärke
H	Rettungsfunktion einer 24V Batterie
I	Starthilfefunktion ist eingeschaltet

### 5.4 Ladeprogramme einstellen

#### Hinweise:

- Schließen Sie das Ladegerät an die Steckdose (Technische Daten beachten) an. Alle LEDs blinken 2x kurz auf.
- Ist die Spannung der 12V Batterie kleiner 3V (24V Batterie kleiner 15,5V) kann diese nicht geladen werden.
- Durch Drücken der BATTERY SELECT Taste (Abb.1/Pos.4) werden die Batterietypen oder der Wintermodus ausgewählt. Die entsprechende LED (Abb.2 / Pos.C/D/E) leuchtet.
- Durch Drücken der AMPERE SELECT Taste (Abb. 1/Pos. 5) kann die maximale Ladestromstärke oder die 24V Repair Funktion eingestellt werden. Die der Ladestromstärke entsprechende LED (Abb.2 / Pos.F/G) oder die LED für die 24V Repair Funktion (Abb. 2 / Pos. H) leuchtet.
- Die Batterieladung erfolgt, abhängig von der vorliegenden Batteriespannung, in maximal 6 automatisch ablaufenden Ladestufen.
- Der aktuelle Ladestrom ist abhängig von der Ladestufe in der sich das Ladegerät befindet und kann kleiner als der eingestellte max. Ladestrom sein.

### 5.4.1 Standardladeprogramme

**A) STD:** Ladeprogramm für Bleisäurebatterien (Nass-, Ca/Ca-, EFB-Batterien) und Gel Batterien. Bei Erstinbetriebnahme des Ladegerätes leuchtet die LED „STD“.

**B) AGM:** Ladeprogramm für AGM Batterien „BATTERY SELECT“-Taste drücken -> umschalten von STD auf AGM Ladeprogramm

### 5.4.2 Spezielle Ladeprogramme

**C) Winter:** Empfohlenes Ladeprogramm (erhöhte Ladeschlussspannung) bei kalter Witterung (-20°C - +5°C Umgebungstemperatur) für normale Bleisäurebatterien (Nass- / Ca/Ca- Batterien) und AGM Batterien.

„BATTERY SELECT“-Taste drücken -> umschalten von AGM auf „Winter“ Ladeprogramm

### 5.5 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 5.4).
- **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 LED Display „FUL“, so ist der Ladevorgang abgeschlossen. Das Ladegerät

hält die Batterie durch Impulsladung bei 95 – 100% verfügbarer Batteriekapazität. Sollte das Ladegerät dies bei leerer Batterie bereits nach wenigen Minuten anzeigen, so ist dies ein Hinweis darauf, dass die Batteriekapazität gering ist. Die Batterie kann nicht weiter aufgeladen werden.

### Berechnung der Ladezeit (Bild 3)

Die Ladezeit wird vom Ladezustand der Batterie bestimmt. Bei einer ladefähigen leeren Batterie (nicht tiefentladen, Anzeige „Lo“, defekt) 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.

### 5.6 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.

### 5.7 24V Repair Funktion

Die Funktion kann genutzt werden um tiefentladene 24V Starterbatterien wieder funktionsfähig zu machen. Meistens sind tiefentladene Starterbatterien geschädigt, sodass die Funktionsfähigkeit nur kurzzeitig gegeben sein kann.

Um diese Funktion einzuschalten, drücken Sie die AMPERE SELECT Taste für 5 Sekunden. Die angeschlossene Batterie wird auf 15,1 Volt geladen und anschließend analysiert.

- a) Fällt die Batteriespannung innerhalb der

Analysezeit auf über 14,5 V, handelt es sich um eine 24 V Batterie. Die Batterie ist tiefentladen und wird mit niedriger Stromstärke aufgeladen. Aufgrund der Tiefentladung kann die Batterie geschädigt sein und während des Ladevorgangs eine Fehlermeldung angezeigt werden. Ist dies der Fall, kann sie nicht geladen werden.

- b) Fällt die Batteriespannung innerhalb der Analysezeit auf unter 14 V, wird die angeschlossene Batterie wie eine 12 V Batterie behandelt. Die Batterie wird mit niedriger Stromstärke als 12 V Batterie fertig geladen.
- c) Fällt die Batteriespannung innerhalb der Analysezeit auf 14 – 14,5 V kann die Batterie weder einer 12V noch einer 24V Batterie zugeordnet werden. Die Batterie wird nicht geladen und „Err“ wird angezeigt.

### 5.8 Starthilfefunktion

**Achtung!** Drücken Sie während des Countdowns bzw. des Startvorgangs (Anzeige „StA“) keine Taste. Sollte es durch versehentliches Drücken einer Taste zu einer Fehlfunktion kommen, ziehen Sie den Netzstecker.

Die an der LED Anzeige abzulesende Batteriespannung muss bei einer 12V Batterie mindestens 11,5V (je höher die Batteriespannung, desto besser) betragen (bei einer 24V Batterie mind. 23V), damit die Starthilfefunktion funktionieren kann. Trotzdem kann es vorkommen, dass die Starthilfefunktion nicht funktioniert (z.B. Batterie geschädigt, Anlasser defekt). Gehen Sie in jeden Fall wie nachfolgend beschrieben vor.

1. Laden Sie, wie zuvor beschrieben, die Batterie mindestens 15 Minuten mit hohem Ladestrom.
2. Drücken Sie den Tastschalter „ENGINE START“ (Abb. 1 / Pos. 6) für 5 Sekunden. Die Starthilfefunktion wird aktiviert.

Das Ladegerät überprüft die vorhandene Batteriespannung.

- 2.1 Ist die Batteriespannung unter 11,5 Volt (23 Volt) ist eine Starthilfe nicht möglich und im LED Display erscheint die Meldung „Err“. Entfernen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung und der Batterie. Schließen Sie das Ladegerät, wie zuvor beschrieben, wieder an Batterie und Stromversorgung an. Laden Sie die Batterie nochmals für mindestens 15 Minuten mit hohem Ladestrom. Wiederholen Sie anschließend den Starthilfefvorgang ab Punkt 2, sofern das LED Display mindestens 11,5 V (23 V) anzeigt.
- 2.2 Ist die Batteriespannung 11,5 Volt (23 Volt)



oder darüber, ist eine Starthilfe möglich. Im LED Display erscheint die Meldung „StA“ und die LED „I“ leuchtet. Sie haben jetzt 1 Minute Zeit für einen Startversuch. Während dieser Minute stellt das Gerät für 5 Sekunden den Starthilfestrom (abhängig von der Batteriespannung 25A - 100A) zur Verfügung. Nach 5 Sekunden schaltet das Gerät zur Abkühlung in den Ruhezustand (kein Ladestrom) und die LED-Anzeige (Abb. 1 / Pos. 2) zeigt einen 180 Sekunden dauernden Countdown. Nach Ablauf des Countdowns analysiert das Ladegerät die Batterie.

- a) Bei erfolgreicher Starthilfe ziehen Sie den Netzstecker und entfernen Sie das schwarze und anschließend das rote Ladekabel (s. Abschnitt 5.5).
  - b) War der Starthilfeversuch erfolglos, laden Sie die Batterie nochmals mindestens 15 Minuten mit hohem Ladestrom. Wiederholen Sie anschließend den Starthilfeprozess ab Punkt 2., sofern das LED Display mindestens 11,5 V (23 V) anzeigt.
3. Den Starthilfeprozess können Sie zweimal wiederholen. Sollte auch der 3. Starthilfeprozess erfolglos sein, unternehmen Sie keinen weiteren Startvorgang. Die Starthilfefunktion kann die Batterie beim Startvorgang nicht ausreichend unterstützen.

## 6. Schutzeinrichtungen

1. Das Ladegerät ist elektronisch gegen Überlastung, Kurzschluss und Verpolung geschützt. Der Kurzschluss der Klemmen oder Verpolung (+/- Klemmen an den Batteriepolen vertauscht) wird mit der Fehlermeldung „Err“ angezeigt (s. Abschnitt 5.1).
2. Zusätzlich zum elektronischen Geräteschutz sind (Geräteabhängig) Sicherungen im Geräteinneren verbaut. Sicherungen im Geräteinneren können bei einem Defekt nur durch eine Kundendienststelle ausgetauscht werden. Defekte Sicherungen sind mit gleichem Wert zu ersetzen.
3. Eine Feinsicherung ist auf der Geräterückseite vorhanden. Bei Defekt kann diese durch den Benutzer mit einer Sicherung gleichen Wertes ersetzt werden. Drehen Sie dazu mit einem geeigneten Schraubendreher das Oberteil des Sicherungshalters nach links heraus. Nach Tausch der Sicherung drehen Sie das Oberteil nach rechts wieder ein.

## 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. 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 Schlags.
- 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

## 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)**

**Nevarnost!**

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

**1. Varnostni napotki**

Odgovarjajoče varnostne napotke lahko preberete v priloženi knjižici!

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

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

To napravo lahko otroci, stari 8 let ali več, osebe z zmanjšanimi psihičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ter osebe, ki nimajo dovolj izkušenj in znanja uporabljajo le pod nadzorom ali če so bile podučene o varni uporabi naprave in razumejo nevarnosti, ki lahko pri uporabi nastanejo. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Čiščenja in vzdrževanja, ki ga opravlja uporabnik, ne smejo opravljati otroci brez nadzora.

**Odstranjevanje**

Akumulator: Akumulator predajte le na servis motornih vozil ali na posebna zbiralna mesta ali na mesta za zbiranje posebnih odpadkov. Povprašajte pri lokalni skupnosti.

**Obrazložitev napisov na napravi (glej sliko 4)**

- 1 = le za notranjo uporabo
- 2 = **OPOZORILO** – Preberite navodila za uporabo, da zmanjšate tveganje poškodb!
- 3 = Vrednost varovalke na hrbtni strani naprave
- 4 = Ločite od omrežja, preden zaprete ali odprete povezavo z akumulatorjem.  
POZOR: Eksplozivni plini. Preprečite nastajanje plamenov in isker. Med polnjenjem poskrbite za ustrezno zračenje.

**2. Opis naprave na obseg dobave****2.1 Opis naprave (Slika 1)**

1. Nosilni ročaj
2. Prikaz LED
3. Stikalo „Izbira prikaza“
4. Stikalo „Izbira akumulatorja“
5. Stikalo „Napajalni tok“
6. Stikalo „Zagonska pomoč“
7. Napajalni kabel rdeč (+)
8. Napajalni kabel črn (-)

**2.2 Obseg dobave**

- Odprite embalažo in previdno vzemite napravo iz embalaže.
- Odstranite embalažni material in embalažne in transportne varovalne priprave (če obstajajo).
- Preverite, če je obseg dobave popoln.
- Preverite morebitne poškodbe naprave in delov pribora, do katerih bi lahko prišlo med transportom.
- Po možnosti shranite embalažo do poteka garancijskega roka.

**Nevarnost!**

**Naprava in embalažni material nista igrača za otroke! Otroci se ne smejo igrati s plastičnimi vrečkami, folijo in malimi deli opreme! Obstaja nevarnost zadušitve in zaužitja takšnih delov materiala!**

- Napajalnik za akumulator
- Originalna navodila za uporabo
- Varnostni napotki

**3. Predpisana namenska uporaba**

Polnilnik je primeren za polnjenje svinčenokislinskih akumulatorjev 12/24 V, ki potrebujejo vzdrževanje ali ne (mokri/Ca/Ca/EFB akumulatorji) ter za akumulatorje na svinec-gel in AGM, ki se uporabljajo pri motornih vozilih.

S funkcijo zagonske pomoči lahko pri šibkem zagonskem akumulatorju 12/24 V podprete zagonski postopek. Pri izpraznjenem (prikaz Lo), okvarjeni (prikaz BAt) ali manjkajočem zagonskem akumulatorju funkcije zagonske pomoči ni mogoče uporabiti.

Vsi akumulatorji imajo omejeno uporabno dobo, ki je med drugim odvisna od nege akumulatorja.

Avtomobilski akumulator (svinčen) pod 10,5 V velja za 12-V akumulator kot globinsko izpraznjen (pod 21 v pri 24 V) in je lahko pri daljšem shranjevanju nepopravljivo poškodovan. Napajalnik ne more napolniti poškodovanega ali okvarjenega akumulatorja (npr. celični kratek stik).

Naprave ni dovoljeno uporabljati za polnjenje akumulator iz litija-železovega fosfata (npr. LiFe-PO<sub>4</sub>) ali drugih litijevih akumulatorjev. Naprava je primerna le za mobilno uporabo in ne za vgradnjo v avtodome, prikolice ali podobna vozila. Polnilnik zaščitite pred dežjem in snegom.

Ta stroj se lahko uporablja le v skladu z njegovo namembnostjo. Vsaka druga uporaba šteje kot nenamenska nedovoljena uporaba. Za kakršnekoli poškodbe ali škodo, ki bi nastale zaradi nedovoljene uporabe, nosi odgovornost uporabnik/upravljalca in ne proizvajalec.

Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso bile konstruirane za namene uporabe v obrtništvu ali industriji. Ne prevzemamo nobene odgovornosti, če je bila naprava uporabljena v obrtništvu ali industriji ter v podobnih dejavnostih.

#### 4. Tehnični podatki

Omrežna napetost .....	230 V ~ 50 Hz
Nazivna poraba najv. ....	600 W
Nazivna izhodna napetost .....	12V/24V d.c.
Nazivni izhodni tok »SLOW« (12 V) .....	3 A
Zmogljivost akumulatorja »SLOW« (12 V) .....	3 - 60 Ah
Nazivni izhodni tok »SLOW« (24 V) .....	4 A
Zmogljivost akumulatorja »SLOW« (24 V) .....	4 - 80 Ah
Nazivni izhodni tok »FAST« (12 V) .....	30 A
Zmogljivost akumulatorja »FAST« (12 V) .....	60 - 600 Ah
Nazivni izhodni tok »FAST« (24 V) .....	15 A
Zmogljivost akumulatorja »FAST« (24 V) .....	30 - 300 Ah
Izhodni tok zagonska pomoč, najv.: .....	100 A
Občutljiva varovalka: .....	T10 A
Zaščitni razred: .....	I
Vrsta zaščite: .....	IP20
Temperatura okolice: .....	- 20 °C – 40 °C

#### 5. Upravljanje

Pred priključitvijo preverite, ali se podatki na tipski tablici ujemajo z omrežnimi podatki.

**Nevarnost!** Ne polnite zamrznjenih akumulatorjev.

**Upoštevajte napotke v navodilih za uporabo za avto, radio, navigacijski sistem itd.**

##### Napotek za samodejno polnjenje (samo napajalni programi STD, AGM, Zima)

Napajalnik je samodejna napajalna naprava, ki jo krmili mikroprocesor, tj. primeren je zlasti za polnjenje akumulatorjev, ki ne potrebujejo vzdrževanja, in za dolgotrajno polnjenje in ohranjanje polnjenja akumulatorjev, ki se ne uporabljajo stalno, npr. za starodobnike, pristočasna vozila, traktorske kosilnice in podobno. Zaradi vgrajenega mikroprocesorja poteka polnjenje večstopenjsko. Zadnja stopnja polnjenja, vzdrževalno polnjenje, ohranja zmogljivost akumulatorja pri 95 – 100 %, zato je akumulator vedno poln. Postopka polnjenja ni treba nadzirati. Kljub temu akumulatorja med polnjenjem ne puščajte nenadzorovanega dlje časa, da lahko pri motnjah polnjenja napajalnik ročno ločite od električnega omrežja.

##### 5.1 Samodejno zaznavanje akumulatorja 12 V/24 V

Napajalnik analizira priključen akumulator in ob tem prepozna, ali gre za 12-V ali 24-V akumulator. Po koncu analize se zažene program polnjenja ali izda sporočilo o napaki.

##### 5.2 Opis prikaza LED (sl. 1/poz. 2)

- 0.0 a) ni priključenega akumulatorja  
 b) 12-V akumulator: b) Napetost akumulatorja je pod 3 V -> akumulator ni primeren za polnjenje ali je okvarjen.  
 c) 24-V akumulator: b) Napetost akumulatorja je pod 15,5 V -> akumulator ni primeren za polnjenje ali je okvarjen.
- Lo Akumulator je v načinu aktiviranja  
 FUL Akumulator je do konca poln -> napajalnik odstranite od akumulatorja  
 Err Poli akumulatorja so priključeni zamenjano (+/- zamenjana) ali kratek stik na sponkah -> odstranite napajalnik z akumulatorja in ponovno začnite s polnjenjem.  
 Bat Okvarjen akumulator -> Napajalnik odstranite z akumulatorja  
 StA Funkcija zagonske pomoči je vključena

### 5.3 Opis LED (sl. 2)

- A Prikaz napetosti akumulatorja na informativnem zaslonu
- B Prikaz stanja polnosti na informativnem zaslonu
- C Napolnite standardni akumulator / gelni akumulator
- D Polnjenje AGM akumulatorja
- E Polnjenje standardnega / gelnega / AGM akumulatorja v zimskem načinu
- F Polnjenje akumulatorja z majhno jakostjo toka
- G Polnjenje akumulatorja s veliko jakostjo toka
- H Reševalna funkcija 24-V akumulatorja
- I Funkcija zagonske pomoči je vključena

### 5.4 Nastavitev programov polnjenja

#### Napotki:

- Polnilnik priključite v vtičnico (upoštevajte tehnične podatke). Vse LED-diode na kratko 2x utripnejo.
- Če je napetost 12-V akumulatorja manjša od 3 V (24-V akumulator manj kot 15,5 V), ga ni mogoče polniti.
- S pritiskom na tipko BATTERY SELECT (sl. 1/ poz. 4) izberete tipe akumulatorja ali zimski način. Ustrezni LED (sl. 2 / poz. C/D/E) sveti.
- S pritiskom na tipko AMPERE SELECT (sl. 1/ poz. 5) je mogoče nastaviti največjo jakost polnilnega toka ali funkcijo popravila 24 V »Repair Funktion«. LED, ki ustreza jakosti polnilnega toka (sl. 2/ poz. F/G) ali LED za funkcijo popravila 24-V Repair Funktion (sl. 2/ poz. H) sveti.
- Polnjenje akumulatorja se začne v največ 6 samodejno potekajočih stopnjah polnjenja, odvisno od napetosti akumulatorja.
- Aktualni napajalni tok je odvisen od stopnje polnjenja napajalnika in je morda manjši od nastavljenega najv. toka polnjenja.

#### 5.4.1 Standardni napajalni programi

**A) STD:** Napajalni program za svinčene akumulatorje (mokri, Ca/Ca-, EFB-akumulatorji) in gel-akumulatorje. Pri prvem zagonu napajalnika zasveti LED „STD“.

**B) AGM:** Napajalni program za akumulatorje AGM „BATTERY SELECT“ - pritisnite tipko → preklon z napajalnega programa STD na AGM.

#### 5.4.2 Posebni napajalni programi

**C) Zima: Priporočeni napajalni program (zvišana priklopna polnilna napetost) ob hladnem vremenu (-20 °C - +5 °C temperature okolice) za normalne svinčenokislinske akumulatorje (mokri/Ca/Ca- akumulatorji) in AGM-akumulator-**

je.

Pritisnite tipko „BATTERY SELECT“ → preklon z napajalnega programa AGM na „Zima“

### 5.5 Polnjenje akumulatorja:

- Čepke akumulatorja odпустite in snemite z akumulatorja (če obstajajo).
- Preverite stanje kisline v akumulatorju. Če je treba, dolijte destilirano vodo (če je mogoče). Pozor! Kislina v akumulatorju je jedka. Brizge kisline takoj temeljito izperite z vodo in pojdite po potrebi k zdravniku.
- Najprej priključite rdeči polnilni kabel na plus-pol akumulatorja.
- Nato odstranite črni polnilni kabel z akumulatorja in priključite napeljavo bencina na ohišje.
- **Opozorilo!** V običajnem primeru je negativni pol akumulatorja povezan s šasijo, zato pri polnjenju ravnajte, kot je opisano. V izjemnih primerih je lahko s šasijo povezan pozitivni pol akumulatorja (pozitivna ozemljitev). V tem primeru priključite črni napajalni kabel na minus pol akumulatorja. Nato s šasijo povežite rdeči polnilni kabel, proč od akumulatorja in napeljave za bencin.
- Ko akumulator priključite na napajalnik, lahko napajalnik priključite v vtičnico (gl. Tehnične podatke). Sedaj lahko spreminjate nastavitve polnjenja (gl. poglavje 5.3).
- **Pozor!** Ob polnjenju lahko nastaja nevaren pokalni plin, zato med polnjenjem preprečite nastajanje isker in odprti ogenj. Nevarnost eksplozije! Pazite na dobro prezračevanost prostorov.
- Če se na LED-zaslonu prikaže „FUL“, je postopek polnjenja končan. Polnilnik ohranja akumulator z impulznim polnjenjem pri 95–100 % razpoložljive zmogljivosti akumulatorja. Če polnilnik to prikazuje že po nekaj minutah, to pomeni, da je zmogljivost akumulatorja majhna. Akumulatorja ni mogoče dodatno napolniti.

### Izračun časa polnjenja (slika 3)

Čas polnjenja je odvisen od stanja polnosti akumulatorja. Pri praznem akumulatorju, ki ga je mogoče polniti (ne globinsko izpraznjen, prikaz „Lo“, okvarjen) lahko približen čas do 80-odstotnega polnjenja izračunate z naslednjo formulo:

$$\text{Čas polnjenja/h} = \frac{\text{Kapaciteta baterije (Ah)}}{\text{Amp. (polnilni tok)}}$$



Polnilni tok mora biti 1/10 do 1/6 kapacitete akumulatorja.

### 5.6 Končanje polnjenja akumulatorja

- Izvlecite električni vtič iz vtičnice.
- Od ohišja najprej ločite črni polnilni kabel.
- Nato od plus pola akumulatorja ločite rdeči polnilni kabel.
- Pozor! Pri pozitivni ozemljitvi najprej odпустite rdeč napajalni kabel od šasije, nato pa črn napajalni kabel od akumulatorja.
- Ponovno privijte ali natakните akumulatorski čep (če obstaja).

**Napotek!** Če ostane pri izvlečenem omrežnem vtiču polnilni kabel v akumulatorju, iz njega odvzema majhno količino toka. Zato priporočamo, da polnilnik povsem odstranite iz akumulatorja, če ga ne uporabljate.

### 5.7 24V Funkcija popravila (Repair Funktion)

Funkcija se lahko uporabi za ponovno vzpostavitev delovanja globoko izpraznjenega 24-V zagonskega akumulatorja. Globinsko izpraznjeni zagonski akumulatorji so običajno poškodovani, zato se njihova sposobnost delovanja lahko vzpostavi le za kratek čas.

Za vklop te funkcije 5 sekund pritiskajte tipko »AMPERE SELECT«. Priklučeni akumulator se napolni na 15,1 voltov in se nato analizira.

- a) Če v času analize napetost akumulatorja pade na več kot 14,5 V, gre za 24-V akumulator. Akumulator je globinsko izpraznjen in se napolni z manjšo jakostjo toka. Zaradi globinske izpraznitve je morda akumulator poškodovan in med postopkom polnjenja se prikaže prijava napake. Če je temu tako, ga več ni mogoče napolniti.
- b) Če napetost akumulatorja v času analize pade na manj kot 14 V, se priklučeni akumulator obravnava kot 12-V akumulator. Akumulator se do konca napolni z manjšo jakostjo toka, kot je 12-V akumulator.
- c) Če napetost akumulatorja v času analize pade na 14 – 14,5 V, akumulatorja ni mogoče dodeliti v 12 V ali 24 V. Akumulator se ne polni in prikaže se »Err«.

### 5.8 Funkcija zagonske pomoči

**Pozor!** Med odštevanjem oz. zagonskim postopkom (prikaz „StA“) ne pritisnite nobene tipke. Če pomotoma pritisnete kakšno od tipk in povzročite napačno delovanje, izvlecite omrežni vtič. Napetost akumulatorja, ki jo odčitate na LED-

prikazu, mora biti pri 12-V akumulatorju vsaj 11,5 V (večja ko je napetost akumulatorja, boljše je) (pri akumulatorju 24 V vsaj 23 V), da lahko funkcija zagonske pomoči deluje. Kljub temu se lahko zgodi, da funkcija zagonske pomoči ne deluje (npr. akumulator je poškodovan, zaganjač okvarjen). V vsakem primeru ravnajte, kot je opisano v nadaljevanju.

1. Akumulator vsaj 15 minut polnite z visokim napajalnim tokom, kot je opisano zgoraj.
2. 5 sekund pritiskajte tipko „ENGINE START“ (sl. 1 / poz. 6). Funkcija zagonske pomoči se aktivira.

Napajalnik preveri obstoječo napetost akumulatorja.

2.1 Če je napetost akumulatorja pod 11,5 voltov (23 V), zagonska pomoč ni mogoča in na prikazu LED se pojavi sporočilo „ERR“. Napajalnik odstranite od oskrbe z napajanjem in akumulatorja. Napajalnik ponovno priklučite na akumulator in oskrbo z napajanjem, kot je opisano zgoraj. Akumulator ponovno vsaj 15 minut polnite z visokim napajalnim tokom. Nato postopek zagonske pomoči ponovite od točke 2, če prikazuje LED-zaslon vsaj 11,5 V (23 V).

2.2 Če je napetost akumulatorja 11,5 voltov (23 V) ali več, je zagonska pomoč mogoča. Na LED-zaslonu se prikaže sporočilo „StA“ in LED „I“ sveti. Sedaj imate 1 minuto časa za zagonski poskus. V tej minuti da naprava za 5 sekund na voljo tok za zagonsko pomoč (odvisno od napetosti akumulatorja 25 A - 100 A). Po 5 sekundah se naprava za ohladitev preklopi v stanje mirovanja (ni polnilnega toka) in LED-prikaz (sl. 1 / poz. 2) prikazuje 180-sekundno trajno odštevanje (Count-down). Po poteku odštevanja napajalnik analizira akumulator.

- a) Ob uspešni zagonski pomoči izvlecite omrežni vtič in odstranite najprej črni, nato pa rdeči napajalni kabel (gl. poglavje 5.5).
  - b) Če poskus zagonske pomoči ni uspel, akumulator ponovno vsaj 15 minut polnite z visokim napajalnim tokom. Nato postopek zagonske pomoči ponovite od točke 2, če prikazuje LED-zaslon vsaj 11,5 V (23 V).
3. Postopek zagonske pomoči lahko ponovite dvakrat. Če je tudi 3. postopek zagonske pomoči neuspešen, nadaljnjih zagonskih postopkov ne izvajajte. Akumulator ob zagonskem postopku funkcije zagona več ne more ustrezno podpreti.

## 6. Zaščitne naprave

1. Napajalnik je elektronsko zaščiten pred preobremenitvijo, kratkim stikom in zamenjavo polov. Kratek stik sponk ali zamenjava polov (sponki +/- na polih akumulatorja sta zamenjani) se prikaže s sporočilom napake „Err“ (gl. poglavje 5.1).
2. Dodatno so za elektronsko zaščito naprave v notranjosti naprave vgrajene varovalke (odvisno od naprave). Varovalke v notranjosti naprave lahko v primeru okvare zamenja le servis. Okvarjene varovalke se zamenjajte z drugimi enake vrednosti.
3. Občutljiva varovalka je na hrbtni strani naprave. Če je okvarjena, jo lahko uporabnik zamenja z varovalko enake vrednosti. S primernim izvijačem v ta namen odvijte zgornji del držala varovalke v levo navzven. Po zamenjavi varovalke zgornji del uvijte nazaj v desno.

## 7. Vzdrževane in nega akumulatorja

- Pazite na to, da bo akumulator vedno trdno vgrajen.
- Zagotovljena mora biti brezhibna povezava na omrežje električne naprave.
- Akumulator naj je vedno čist in suh. Priključne klešče rahlo namažite z brezislinsko in proti kislini odporno mastjo (Vaseline).
- Pri akumulatorjih, ki terjajo vzdrževanje, je potrebno pribl. vsakih 4 tedne preveriti višino nivoja kisline in po potrebi doliti destilirano vodo.

## 8. Čiščenje, vzdrževanje in naročanje nadomestnih delov

### Nevarnost!

Pred izvajanjem vsakega čistilnega dela izvlomite električni priključni kabel.

### 8.1 Čiščenje

- Zaščitno opremo, zračne reže in ohišje motorja vzdržujte kar se le da v stanju brez prisotnosti prahu in umazanije. Napravo obrišite s suho krpo ali s komprimiranim zrakom pod nizkim pritiskom.
- Priporočamo, da napravo očistite neposredno po vsakem končanem delu.
- Redno čistite napravo z vlažno krpo in nekaj milnice. Ne uporabljajte nobenih čistilnih ali razredčilnih sredstev; le-ta lahko poškodujejo plastične dele naprave. Pazite na to, da ne pride voda v notranjost naprave. Vstop vode v električno napravo povečuje tveganje električnega udara.
- Polnilno napravo je potrebno hraniti v suhem prostoru. Polnilne celice je potrebno zaščititi pred korozijo.

### 8.2 Vzdrževanje

V notranjosti naprave ni nobenih delov, ki bi jih bilo potrebno vzdrževati.

### 8.3 Naročanje nadomestnih delov:

Pri naročanju nadomestnih delov je potrebno navesti naslednje navedbe:

- Tip naprave
  - Art. številko naprave
  - Ident- številko naprave
  - Številka potrebnega nadomestnega dela
- Aktualne cene in informacije najdete na spletni strani [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Odstranjevanje in ponovna uporaba

Naprava se nahaja v embalaži, da ne bi prišlo do poškodb med transportom. Ta embalaža je surovina in s tem ponovno uporabna ali pa jo je možno reciklirati. Naprava in njen pribor sta izdelana iz različnih materialov kot npr. kovine in plastika. Okvarjene naprave ne sodijo med gospodinske odpadke. Napravo odložite na ustreznem zbirališču, da bo pravilno odstranjena. Če ne poznate primernih zbirališč, se pozanimajte pri svoji občinski upravi.

## 10. Napotki za odpravljanje napak

Ob pravilni uporabi naprave ne bi smelo priti do nobenih motenj. V primeru motenj preverite naslednje možnosti, preden o tem obvestite servisno službo.

Motnja	Možni vzrok	Pomoč
Naprava ne polni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Polnilne klešče so narobe priključene</li> <li>- Polnilne klešče se med seboj stikajo</li> <li>- Akumulator je poškodovan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rdečo kleščo priključite na pozitivni pol, črno kleščo pa na karoserijo</li> <li>- Odpravite stik</li> <li>- Strokovnjak naj pregleda akumulator in ga po potrebi zamenjajte.</li> </ul>



Samo za dežele EU

Električnega orodja ne mečite med gospodinjske odpadke!

V skladu z evropsko smernico 2012/19/EG o starih električnih in elektronskih napravah in v skladu z izvajanjem nacionalne zakonodaje morate ločeno zbirati izrabljena električna orodja in jih predati v okoljsko varno ponovno predelavo.

Reciklažna alternativa za poziv za vračanje:

Lastnik električne naprave je alternativno zavezan, da namesto vračanja sodeluje pri strokovno ustreznem recikliranju v primeru predaje lastnine. Staro napravo se lahko v ta namen tudi prepusti na odvzemnem mestu, ki izvaja odstranjevanje v smislu nacionalne zakonodaje o odstranjevanju takšnih odpadkov. To se ne nanaša na starim napravam priložene dele pribora in opreme brez električnih komponent.

Ponatis ali kakršnokoli razmnoževanje dokumentacije in spremljajočih papirjev o proizvodu, tudi po izvlečkih, je dovoljeno samo z izrecnim soglasjem ISC GmbH.

Pridržana pravica do tehničnih sprememb

## Garancijska listina

Spoštovani uporabnik,  
za naše izdelke izvajamo strogo končno kontrolo kakovosti. Če ta naprava kljub temu ne deluje brezhibno, to zelo obžalujemo in vas prosimo, da se obrnete na našo servisno službo na naslovu, ki je naveden na tej garancijski kartici. Z veseljem vam bomo svetovali tudi po telefonu na navedeni številki servisne službe. Za uveljavljanje garancijskih zahtevkov velja naslednje:

1. Ti garancijski pogoji so namenjeni izključno porabniku, tj. fizičnim osebam, ki tega izdelka ne bodo uporabljale za svojo obrt ali druge samostojne dejavnosti. Ti garancijski pogoji urejajo dodatne garancijske storitve, ki jih spodaj navedeni proizvajalec zagotavlja svojim kupcem novih naprav dodatno k zakonskemu jamstvu. Ta garancija ne vpliva na vaše zakonske garancijske zahtevke. Naše garancijske storitve so za vas brezplačne.
2. Garancijske storitve se nanašajo izključno na pomanjkljivosti na novih napravah zgoraj navedenega proizvajalca, ki ste jih kupili, in so posledica materialnih ali tovarniških napak, in ki jih po lastni presoji odpravimo na tej napravi ali napravo nadomestimo z drugo.  
Prosimo, upoštevajte, da naše naprave niso bile zasnovane za uporabo v poklicu, obrti ali za poklicno uporabo. Garancijska pogodba tako ne nastane, če napravo v garancijskem obdobju uporabljate za v obrtnih, rokodelskih ali industrijskih obratih ali če je bila izpostavljena obremenitvam, ki so temu enakovredna.
3. Iz garancije so izvzeti:
  - Škoda na napravi, ki je nastala zaradi neupoštevanja navodil za montažo ali zaradi nestrokovne inštalacije, neupoštevanja navodil za uporabo (kot npr. s priključitvijo na napačno omrežno napetost ali vrsto toka), neupoštevanja navodil za vzdrževanje in varnostnih določil ali zaradi izpostavitve naprave nenormalnim okoljskim pogojem ali zaradi neustrezne nege in vzdrževanja.
  - Škoda na napravi, ki je nastala zaradi nenamenske ali nestrokovne uporabe (npr. zaradi preobremenitve naprave ali uporabe v orodjih ali opremi, za katera ni odobrena), vdor tujkov v napravo (npr. peska, kamnov ali prahu, poškodb pri transportu), uporabe sile ali zunanje sile (npr. poškodbe pri padcih).
  - Škode na napravi ali delih naprave, ki je nastala kot posledica uporabe oz. običajne ali drugačne obrabe.
4. Garancijsko obdobje traja 24 mesecev in se začne z datumom nakupa naprave. Garancijske zahtevke je treba uveljaviti pred potekom garancijskega obdobja v roku dveh tednov, ko opazite okvaro. Uveljavljanje garancijskih zahtevkov po poteku garancijskega obdobja je izključeno. Popravilo ali menjava naprave ne podaljša garancijskega obdobja, niti ne predstavlja začetka novega garancijskega obdobja za storitev, izvedeno na napravi ali za morebitne vgrajene nadomestne dele. To velja tudi pri servisih na kraju samem.
5. Za uveljavljanje vašega garancijskega zahtevka okvarjeno napravo prijavite na: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Pripravite račun ali drugo dokazilo o vašem nakupu nove naprave. Naprave, poslane brez ustreznega dokazila ali tipske tablice, so izključene iz garancijskih storitev, saj jih ni možno uvrstiti. Če je okvara zajeta v naših garancijskih storitvah, boste takoj prejeli popravljeno ali novo napravo.

Seveda bomo proti plačilu z veseljem odpravili tudi okvare na napravi, ki v garancijski obseg ne sodijo ali ne sodijo več. Napravo nam pošljite na spodaj naveden naslov servisa.

Opozarjamo na omejitve v okviru te garancije za obrabne, potrošne in manjkajoče dele v skladu s servisnimi informacijami, opisanimi v teh navodilih za uporabo.

**Veszély!**

A készülékek használatánál, a sérülések és a károk megakadályozásának az érdekében be kell tartani egy pár biztonsági intézkedést. Ezért ezt a használati utasítást / biztonsági utasításokat gondosan átolvasni. Őrizze ezeket jól meg, azért hogy mindenkor a rendelkezésére álljanak az információk. Ha más személyeknek adná át a készüléket, akkor kérjük kézbesítse ki vele együtt ezt a használati utasítást / biztonsági utasításokat is. Nem vállalunk felelőséget olyan balesetekért vagy károkért, amelyek ennek az utasításnak és a biztonsági utasításoknak a figyelmen kívül hagyásából keletkeznek.

**1. Biztonsági utasítások**

A megfelelő biztonsági utasítások a mellékelt füzetekben találhatóak!

**Veszély!**

**Olvason minden biztonsági utalást és utasítást el.** A biztonsági utalások és utasítások betartásán belüli mulasztások következménye áramcsapás, tűz és/vagy nehéz sérülések lehetnek. **Őrizze meg a biztonsági utalásokat és utasításokat a jövőre nézve.**

Ezt a készüléket 8 éves és a felett levő gyerekeknek, valamint csökkentett pszichikai, szenzórikus vagy szellemi képességekkel vagy tapasztalattal és tudással nem rendelkezőknek lehet használni, ha felügyelve vannak vagy a készülék biztos használatával kapcsolatban ki lettek oktatva és megértették az abból eredő veszélyeket. Nem szabad gyerekeknek játszaniuk a készülékkel. A tisztítást és a használó-karbantartást nem szabad gyerekeknek felügyelet nélkül elvégezniük.

**Megsemmisítés**

Akkumulátor: Csakis gépkocsi-műhelyeken keresztül, speciális átvevő helyeken vagy a külön hulladékgyűjtőhelyeken. Érdeklődjön a helyi önkormányzatnál.

**A készüléken található tájékoztató tábla magyarázata (lásd a 4-es képet)**

- 1 = Csak beltéri használatra
- 2 = **FIGYELMEZTETÉS** – Sérülés veszélyének a lecsökkentéséhez olvassa el a használati útmutatót!
- 3 = Biztosítékérték a készülék hátoldalán
- 4 = Mielőtt az akkumulátorokhoz levő csatlakozást bezárná vagy kinyitná, leválasztani a

hálózatról.

**FIGYELEM:** Robbanékony gázok. Elkerülni a lángokat és a szikrákat. A töltés ideje alatt gondoskodni elegendő szellőztetésről.

**2. A készülék leírása és a szállítás terjedelme****2.1 A készülék leírása (képek 1)**

1. Hordozó fogantyú
2. LED – kijelzés
3. Nyomógomb „Kijelzés kiválasztás“
4. Nyomógomb „Akkumulátor kiválasztás“
5. Nyomógomb „Töltőáram“
6. Nyomógomb „Indítási segély“
7. Töltőkábel piros (+)
8. Töltőkábel fekete (-)

**2.2 A szállítás terjedelme**

- Nyissa ki a csomagolást és vegye ki óvatosan a készüléket a csomagolásból.
- Távolítsa el a csomagolási anyagot valamint a csomagolási- / és szállítási biztosítékot (ha létezik).
- Ellenőrizze le, hogy teljes a szállítás terjedelme.
- Ellenőrizze le a készüléket és a tartozékszereket szállítási károokra.
- Ha lehetséges, akkor őrizze meg a csomagolást a garanciaidő lejáratának a végéig.

**Veszély!**

**A készülék és a csomagolási anyag nem gyerekjáték! Nem szabad a gyerekeknek a műanyagtasakokkal, foliákkal és aprórészekkel játszaniuk! Fennáll a lenyelés és a megfulladás veszélye!**

- Akkumulátor-töltő készülék
- Eredeti használati utasítás
- Biztonsági utasítások

### 3. Rendeltetészerű használat

A töltőkészülék a gépjárműveknél használt, nem gondozásmentes vagy gondozásmentes 12/24 V ólomsavas akkumulátorok (Nedves- /Ca/Ca-/ EFB-akkumulátorok) valamint ólomgél- és AGM akkumulátorok töltésére lett meghatározva.

Az indítási segélyfunkcióval támogatást lehet nyújtani egy gyenge 12/24 V indító akkumulátor-nál. A lemerített (kijelzés Lo), defektes (kijelzés BA) vagy hiányzó indító akkumulátornál nem lehet használni az indítási segélyfunkciót.

Minden akkumulátor egy korlátozott használati élettartammal rendelkezik, amely többek között az akkumulátor ápolásától függ. 10,5 V alatt egy 12V-os gjm-akkumulátor (ólomakku) mélyen lemerültnek számít (24V-nál 21V alatt) és hosszabb tárolás esetében irreverzibilisen károsult lehet. A töltőkészülék nem tud károsult vagy defektes akkumulátorokat (mint például cella rövidzárlatosat) tölteni.

A készüléket nem szabad a Lítium-vas-foszfát-akkuk (mint például LiFePO<sub>4</sub>) vagy más Lítium akkuk töltésére felhasználni. A készülék csak mobilis használatra van meghatározva és nem pedig a lakókocsikba, lakóautókba vagy hasonló gépjárművekbe való beépítésre. A töltőkészüléket óvni kell eső és hó elől.

A készüléket csak rendeltetése szerint szabad használni. Ezt túlhaladó bármilyen használat, nem számít rendeltetészerűnek. Ebből adódó bármilyen kárért vagy bármilyen fajta sérülésért a használó ill. a kezelő felelős és nem a gyártó.

Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink rendeltetésük szerint nem az ipari, kézműipari vagy gyári használatra lettek konstruálva. Nem vállalunk szavatosságot, ha a készülék ipari, kézműipari vagy gyári üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva.

### 4. Technikai adatok

Hálózati feszültség ..... 230 V~ 50Hz  
 Névleges – teljesítmény felvétel max. .... 600 W  
 Névleges – kimeneti feszültség ..... 12V/24V d.c.  
 Névleges – kimeneti áram „SLOW” (12V) ..... 3 A  
 Akkumulátor kapacitás „SLOW” (12V) . 3 - 60 Ah  
 Névleges – kimeneti áram „SLOW” (24 V) ..... 4 A  
 Akkumulátor kapacitás „SLOW” (24 V) . 4 - 80 Ah  
 Névleges – kimeneti áram „FAST” (12V) ..... 30 A  
 Akkumulátor kapacitás „FAST” (12V) 60 - 600 Ah  
 Névleges – kimeneti áram „FAST” (24 V) ..... 15 A  
 Akkumulátor kapacitás „FAST” (24 V) 30 - 300 Ah  
 Kimeneti áram indítási segély max.: ..... 100 A  
 Finombiztosíték: ..... T10 A  
 Védelmi osztály: ..... I  
 Védelmi rendszer: ..... IP20  
 Környezeti hőmérséklet: ..... - 20°C – 40°C

### 5. Kezelés

Győződjön meg a hozzacsatlakoztatás előtt arról, hogy az adattáblán megadott adatok megegyeznek a hálózati adatokkal.

Veszély! Ne töltsön megfagyott akkumulátorokat.

**Kérjük vegye figyelembe a használati útmutatóban megadott utasításokat az autóra, rádióra, navigáció szisztémára stb. vonatkozóan.**

**Utasítás az automataikus töltéshez (csak az STD, AGM, tél töltőprogramok)**

A töltőkészülék az egy mikroprocesszor által vezérelt automata töltőkészülék, ez annyit jelent, hogy különösen alkalmas a gondozásmentes akkumulátorok úgymint a nem állandóan használt akkumulátorok hosszan tartó töltésére és töltésmegtartására, mint például oldtimer, szabadidő gépjárművek, traktor fűnyírógépek és hasonló. Az integrált mikroprocesszor által a töltés több fozatban történik. Az utolsó töltőfokon, a megtartó töltésen, az akkumulátorkapacitást 95 - 100 % között tartja és azáltal mindig teljesen feltöltötte az akkumulátort. A töltésfolyamatot nem kell felügyelni. Töltésnél mégsem hagyja hosszabb ideig felügyelet nélkül az akkumulátort azért, hogy egy zavar esetén kézzel le tudja választani a töltőkészüléket az áram hálózatról.

### 5.1 Automatikus 12V/24V akkumulátor felismerés

A töltőkészülék analizálja a csatlakoztatott akkumulátort és ennél felismeri, hogy itt egy 12V-os vagy egy 24V-os akkumulátorról van e szó. Az analízis lezárása után indítva lesz a töltési program vagy ki lesz adva egy hibajelentés.

### 5.2 Az LED-kijelzés leírása (1-es ábra / poz. 2)

- 0.0 a) nincs akkumulátor csatlakoztatva  
 b) 12V akkumulátor: Akkumulátor feszültség 3V alatt -> Az akkumulátor nem alkalmas feltöltésre vagy defekt.  
 c) 24V akkumulátor: Akkumulátor feszültség 15,5V alatt -> Az akkumulátor nem alkalmas feltöltésre vagy defekt.
- Lo Akkumulátor az aktiváló módozban  
 FUL Teljesen feltöltve az akkumulátor -> eltávolítani a töltőkészüléket az akkumulátorról  
 Err Az akkumulátor rossz pólussal lett rákapcsolva (+/- elcserélve) vagy rövidzárlat a csipeszekben -> távolítsa el a töltőkészüléket az akkumulátorról és kezdje el még egyszer a töltési folyamatot.  
 Bat Defektes az akkumulátor -> távolítsa el a töltőkészüléket az akkumulátorról  
 StA Be van kapcsolva az indítási segély funkció

### 5.3 Az LED-k leírása (2-es ábra)

- A Az akkumulátorfeszültség kimutatása az info képernyőn  
 B Az akkumulátor állapotának a kimutatása az info képernyőn  
 C Egy standard akkumulátor / gel akkumulátor töltése  
 D Egy AGM akkumulátornak a töltése  
 E Egy standard / gel / AGM akkumulátornak a téli módozban való töltése  
 F Egy akkumulátornak a töltése kis áramerősséggel  
 G Egy akkumulátornak a nagy áramerősséggel történő töltése  
 H Egy 24V akkumulátor mentőfunkciója  
 I Be van kapcsolva az indító segély funkció

### 5.4 Töltőprogramokat beállítani

#### Utasítások:

- Csatlakoztassa rá a töltőkészüléket a dugaszoló aljzatra (figyelembe venni a technikai adtokat). Minden LED 2x röviden felvillan.
- Ha az 12V akkumulátorban a feszültség 3V-nál alacsonyabb (24V akkumulátornál 15,5V-nál alacsonyabb) akkor nem lehet tölteni.
- A BATTERY SELECT gomb (1-es ábra/poz. 4) nyomása által lesznek az akkumulátortí-

pusok vagy a téli módoz kiválasztva. Világít a megfelelő LED (2-es ábra / poz. C/D/E).

- Az AMPERE SELECT gomb (1-es ábra/poz. 5) nyomása által lehet a maximális töltőáram erősséget vagy a 24V Repair funkciót beállítani.
- Világít a töltőáramerősségnek megfelelő LED (2-es ábra / poz. F/G) vagy a 24V Repair funkciónak az LED-je (2-es ábra / poz. H).
- Az akkumulátor töltése, a fennálló akkumulátorfeszültségtől függően, maximálisan 6 automatikusan lefolyó töltőfokozatban történik.
- Az aktuális töltőáram az attól a töltőfokozattól függ amelyikben a töltőkészülék van és kisebb lehet a beállított max. töltőáramtól.

#### 5.4.1 Standard töltőprogramok

**A) STD:** Töltőprogram az ólomsavas akkumulátorokhoz (nedves-, Ca/Ca-, EFB-akkumulátorok) és GEL akkumulátorok. A töltőkészülék első üzembevételénél világít az „STD” LED.

**B) AGM:** Töltőprogram az AGM akkumulátorokhoz megnyomni a „BATTERY SELECT”-gombot -> átkapcsolni a STD-ről a 12V AGM töltő programra.

#### 5.4.2 Speciális töltő programok

**C) Tél:** Hideg időjárásnál (környezeti hőmérséklet -20°C - +5°C) a normális ólomsavas akkumulátorokhoz (nedves- / Ca/ca-akkumulátorok) és AGM akkumulátorokhoz ajánlatos töltőprogram. Megnyomni a „BATTERY SELECT”-gombot -> átkapcsolás az AGM-ről a „Téli” töltőprogramra

#### 5.5 Az akkumulátor töltése:

- Eressze meg vagy vegye ki az akkumulátorból az akkumulátordugókat (ha léteznek).
- Vizsgálja meg az akkumulátorjának a sav állását. Szükség esetén töltsön bele desztillált vizet (ha lehetséges). Figyelem! Az akkumulátorsav maró hatású. A savröccsenéseket azonnal sok vízzel alaposan lemosni, szükség esetén egy orvost felkeresni.
- Először a piros töltőkábelt kapcsolni rá az akkumulátor pozitív pólusára.
- Azután az akkumulátortól és a benzínvezeték-től távol rá lesz csatlakoztatva a karosszériára a fekete töltőkábel.
- **Figyelmeztetés!** Normális esetben az akkumulátor negatív pólusa rá van csatlakoztatva a karosszériára és a töltéshez Ön az előbbieken leírtak szerint jár el. Kivételes esetben lehetséges lehet, hogy az akkumulátor pozitív pólusa van a karosszériára

rácsatlakoztatva (pozitív földelés). Ebben az esetben csatlakoztassa rá a fekete töltőkábelt az akkumulátor mínusz pólusára. Azután csatlakoztassa rá a piros töltőkábelt, messze az akkumulátortól és a benzínvezetékétől, a karosszériára.

- Miután az akkumulátor a töltőkészülékre rá lett kapcsolva, be lehet kapcsolni a töltőkészüléket egy dugaszoló aljzatba (lásd a technikai adatokat). Most meg tudja változtatni a töltési beállításokat (lásd az 5.3-as fejezetet).
- **Figyelem!** A töltés által veszélyes durranógáz keletkezhet, ezért kerülje el a töltés ideje alatt a szikraképzést és a nyílt tüzet. Robbanásveszély! Ügyeljen termekben egy jó szellőztetésre.
- Ha az LED képernyőn „FUL” jelenik meg, akkor le van zárva a töltési folyamat. A töltőkészülék impulzustöltés által az akkumulátort a rendelkezésre álló akkumulátorkapacitás 95 - 100%-nál tartja. Ha üres akkumulátornál a töltőkészülék ezt már egy pár perc után kimutatná, akkor ez utalás arra, hogy túl alacsony az akkumulátor kapacitása. Az akkumulátort nem lehet tovább feltölteni.

#### A töltés időtartamának a kiszámítása (3-as kép)

A töltésidőt az akkumulátor töltöttségi állapota határozza meg. Egy töltésképpes üres akkumulátornál (nem lemerülve, kijelzés „Lo”, defekt) a töltés cca. 80%-ig tartó körülbélüli töltésidőt a következő egyenlettel lehet kiszámolni:

$$\text{Töltésidő/h} = \frac{\text{Akkumulátor kapacitás Ah-ban}}{\text{Amp. (Töltőáram)}}$$

A töltőáramnak az akkumulátorkapacitás 1/10-től 1/6-ig kell lennie.

#### 5.6 Az akkumulátor töltésének a befejezése

- Húzza ki a hálózati csatlakozót a dugaszoló aljzatból.
- Vegye le először a fekete töltőkábelt a karosszériáról.
- Azután vegye le a piros töltőkábelt az akkumulátor pozitív pólusáról.
- Figyelem! Pozitív földelés esetén először levenni a piros kábelt a karosszériáról majd a fekete kábelt az akkumulátorról.
- Az akkumulátordugókat ismét felcsavarni vagy felnyomni (ha léteznek).

**Utasítás!** Ha ki lesz húzva a hálózati dugó, de a töltő kábelek továbbra az akkumulátoron maradnak, akkor a töltőkészülék elszív egy kevés áramot az akkumulátorból. Ezért azt ajánljuk, hogy nemhasználat esetén a töltőkészüléket mindig komplett eltávolítani az akkumulátorról.

#### 5.7 24V Repair funkció

A funkció felhasználható a mélyen lemerült 24V-os indító akkumulátorok újboli működőképessé tételére. Legtöbbszörre sérültek a mélyen lemerült indító akkumulátorok, úgyhogy lehet hogy a csak rövid időre adott a működőképesség.

Ennek a funkciónak a bekapcsolásához nyomja meg 5 másodpercig az AMPERE SELECT gombot. A csatlakoztatott akkumulátor 15,1 Volt-ra fel lesz töltve és azután analizálva.

- Ha az analízis ideje alatt az akkumulátor feszültsége 14,5 V-on túlra esik, akkor egy 24 V akkumulátorról van szó. Az akkumulátor mélyen lemerült és alacsony áramerősséggel fel lesz töltve. A mélyen lemerülés miatt sérült lehet az akkumulátor és a töltési folyamat ideje alatt egy hibajelentést mutathat ki. Ha ez lenne az eset, akkor nem lehet tölteni.
- Ha az analízis ideje alatt az akkumulátor feszültsége 14 V alá esik, akkor a csatlakoztatott akkumulátor egy 12 V akkumulátorként lesz kezelve. Az akkumulátor alacsonyabb áramerősséggel lesz végig töltve mint a 12 V-os akkumulátor.
- Ha az akkumulátorfeszültség az analízis ideje alatt 14 - 14,5 V-ra esik, akkor az akkumulátort sem egy 12 V-os sem egy 24 V-os akkumulátorhoz nem lehet hozzárendelni. Az akkumulátor nem lesz töltve és „Err” lesz kimutatva.

#### 5.8 Indítási segély funkció

**Figyelem!** Ne nyomjon meg semmilyen gombot a visszaszámlálás ill. az indítási folyamat (kijelzés „StA”) ideje alatt. Ha egy gomb véletlen megnyomása által egy üzemzavar lépne fel, akkor húzza ki a hálózati csatlakozót.

Ahhoz, hogy működni tudjon az indítási segély funkció az LED kijelzésen leolvasandó akkumulátorfeszültségnek egy 12 V-os akkumulátornál legalább 11,5V-nek kell lennie (minnél nagyobb az akkumulátorfeszültség annál jobb) (egy 24V akkumulátornál legalább 23V-nak). Mégis előfordulhat, hogy az indítási segély funkció nem működik (például ha sérült az akkumulátor, defektes az indító). Minden esetre járjon a következőkben leírtak szerint el.



1. Mint előzőleg leírva, az akkumulátort legalább 15 percig magas töltőárammal tölteni.
2. Nyomja meg 5 másodpercig a nyomógombot „ENIGINE START“ (1-es ábra / poz. 6). Aktiválva lesz az indítási segély.

A töltőkészülék leellenőrzi a fennálló akkumulátor feszültséget.

- 2.1 Ha az akkumulátor feszültsége 11,5 Volt (23 V) alatt van, akkor nem lehetséges az indítási segély és az LED képernyőn az „ERR“ jelentés jelenik meg. Távolítsa el a töltőkészüléket az áramellátásról és az akkumulátorról. Csatlakoztassa a töltőkészüléket, mint az előbbiekben leírva ismét rá az akkumulátorra és az áramellátásra. Töltsen még egyszer magas töltőárammal legalább 15 percig az akkumulátort. Ismétlje meg azután, miután az LED képernyő legalább 11,5 V (23 V)-ot mutat ki, a 2-es ponttól az indítási segélyt.
- 2.2 Ha az akkumulátor feszültsége 11,5 Volt (23 V), vagy az felett, akkor lehetséges egy indítási segély. Az LED képernyőn megjelenik az „StA“ jelentés és világít az „I“ LED. Önnek most 1 perc ideje van egy indítási próbára. Ez az egy perc idő alatt a készülék 5 másodperc-re rendelkezésre bocsátja az idítást segítő áramot ( az akkumulátorfeszültségtől függően 25A - 100A). 5 másodperc után lehülés céljából a nyugalmi állapotba kapcsol a készülék (nincs töltőáram) és az LED-kijelző (1-es ábra / poz. 2) egy 180 másodpercig tartó visszaszámlálást mutat ki. A visszaszámlálás lejártával a töltőkészülék felülvizsgálja az akkumulátort.
  - a) Sikeres indítási segély után, húzza ki a hálózati csatlakozót és távolítsa el a fekete majd utána a piros töltőkábelt (lásd az 5.5-ös fejezetet).
  - b) Ha sikertelen volt az indítási segély, akkor töltsen még egyszer legalább 15 percig magas töltőárammal az akkumulátort. Ismétlje azután, miután az LED képernyő legalább 11,5 V (23 V)-ot mutat ki, a 2-es ponttól az indítási segélyt.
3. Az indítási segélyt kétszer tudja megismételni. Ha a 3. indítási segély is sikertelen lenne, akkor ne próbáljon meg további indítási folyamatokat. Az indítási segély funkció nem tudja elegendően támogatni az akkumulátort az indítási folyamatnál.

## 6. Védőberendezések

1. A töltőkészülék elektronikusan védve van túlterhelés, rövidzárlat és fordított pólus ellen. A csipeszek rövidzárlata vagy a fordított pólusok (elcserélve az akkumulátorpólusokon a +/- csipeszek) esetében az „Err“ hibakijelzés lesz kimutatva (lásd az 5.1-es fejezetet).
2. Az elektronikus készülékvédelemhez (készüléktől függ) kiegészítően még biztosítékok vannak a készülék belsejében beszerelve. A készülék belsejében levő biztosítékokat egy defekt esetében csak egy vevőszolgálati helyen lehet kicseréltetni. A defektes biztosítékokat ugyanolyan értékűekért kell kicserélni.
3. A finombiztosíték a készülék hátoldalán van. Defekt esetében ezt ki tudja a használó egy ugyanolyan értékű biztosítékért cserélni. Csavarja ehhez egy megfelelő csavarbehajtóval a biztosíték tartó felülső részét balra ki. A biztosíték cseréje után csavarja a felülső részt jobbra ismét be.

## 7. Az akkumulátor karbantartása és ápolása

- Ügyeljen arra, hogy az akkumulátorja mindig feszesen be legyen építve.
- Biztosítva kell lennie a kifogástalan összekötetésnek az elektromos szerelvény vezetéki hálózatára.
- Az akkumulátort tisztán és szárazon tartani. A csatlakozó csipeszeket egy savmentes és saválló zsírral (vazelin) enyhén bezsírozni.
- A nem gondozásmentes akkumulátoroknál cca. minden 4 hétben meg kell vizsgálni a sav szintjét és szükség esetén csak desztillált vizet utána tölteni.

## 8. Tisztítás, karbantartás és pótalkatrészmegrendelés

### Veszély!

Tisztítási munkák előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.

### 8.1 Tisztítás

- Tartsa a védőberendezéseket, szellőztető réseket és a gépházat annyira por- és piszokmentesen, amennyire csak lehet. Dörzsölje le a készüléket egy tiszta posztóval vagy pedig fújja ki alacsony nyomás alatt sűrített levegővel.
- Ajánljuk, hogy minden használat után azonnal kitisztítsa a készüléket.
- A készüléket rendszeresen egy nedves posztóval és egy kevés kenőszappannal megtisztítani. Ne használjon tisztító vagy oldó szereket; ezek megtámadhatják a készülék műanyagrészeit. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön víz a készülék belsejébe. A víz elektromos készülékbe való behatolása megnöveli az áramcsapás veszélyét.
- A töltőgépet tároláshoz csak egy száraz tereembe leállítani. A töltő csipeszeket meg kell tisztítani a korróziótól.

### 8.2 Karbantartás

A készülék belsejében nem található további karbantartandó rész.

### 8.3 A pótalkatrész megrendelése:

Pótalkatrész megrendésénél a következő adatokat kellene megadni:

- A készülék típusát
- A készülék cikk-számát
- A készülék ident- számát
- A szükséges pótalkatrész pótalkatrész számát

Aktuális árak és információk a [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info) alatt találhatóak.

## 9. Megsemmisítés és újrahasznosítás

A szállítási károk megakadályozásához a készülék egy csomagolásban található. Ez a csomagolás nyersanyag és ezáltal ismét felhasználható vagy pedig visszavezethető a nyersanyag körforgáshoz. A készülék és annak a tartozékai különböző anyagokból állnak, mint például fémből és műanyagokból. Defektes készülékek nem tartoznak a házi hulladékok közé. Szakszerű megsemmisítéshez le kellene adni a készüléket egy megfelelő gyűjtőhelyen. Ha nem ismer gyűjtőhelyeket, akkor érdeklődjön utána a községi önkormányzatnál.

## 10. Utasítások a hibaelhárításhoz

Ha a készülék helyesen lesz üzemeltetve, akkor nem szabad zavaroknak fellépniük. Zavarok esetén ellenőrizze le a következő lehetőségeket, mielőtt értesítené a vevőszolgálatot.

Zavar	Lehetséges okok	Elhárítás
Nem tölt a készülék	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rosszul vannak rákapcsolva a töltőcsipeszek</li> <li>- A töltőcsipeszek kontaktusban vannak egymással</li> <li>- Károsult az akkumulátor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Piros töltőcsipeszt a pluszpólusra, fekete töltőcsipeszt a karrosszériára csatlakoztatni</li> <li>- Eltávolítani a kontaktust</li> <li>- Egy szakember által leellenőriztetni és adott esetben kicseréltetni az akkumulátort</li> </ul>



Csak az EU-országoknak

Ne dobja az elektromos szerszámokat a háztartási hulladék közé!

Az elektromos és elektronikus-öregkészülékek 2012/19/EG európai irányvonala és anemzeti jogba való átvétele szerint az elhasznált elektromos szerszámokat szétválasztva kell összegyűjteni és vissza kell vezetni egy környezetvédelemnek megfelelő újrafelhasználáshoz.

Recycling-alternatívák a visszaküldési felszólításhoz:

Az elektromos készülék tulajdonosa, a tulajdon feladása esetében köteles a visszaküldés helyett alternatív a szakszerű értékesítéssel kapcsolatban összedolgozni. Az öreg készüléket ehhez egy visszavevő helynek is át lehet hagyni, amely elvégzi a nemzeti körforgásipari- és hulladéktörvények értelmében levő megsemmisítést. Ez nem érinti az öreg készülékek mellékelt elektromos alkotórészek nélküli tartozékait és segítőeszközeit

A termékek dokumentációjának és a kísérőpapírjainak az utánnymtatása vagy egyéb sokszorosítása, kivonatosan is csak az iSC GmbH kihangsúlyozott beleegyezésével engedélyezett.

Technikai változtatások jogát fenntartva

## Garanciaokmány

Tisztelt Vevő,  
termékeink szigorú minőségi ellenőrzés alá vannak vetve. Ha ez a készülék mégis egyszer nem működne kifogástalanul, akkor azt nagyon sajnáljuk és kérjük Önt forduljon a szervízzolgáltatásunkhoz amely ebben a garanciaokmányban megadott cím alatt található. Szívesen állunk a rendelkezésére telefonon is, az alul megadott szervízzám alatt. A garanciaigény érvényesítésével kapcsolatban a következők érvényes:

- Ezek a garanciafeltételek csak kizárólagosan a fogyasztóknak szólnak, ez annyit jelent hogy természetes személyeknek, akik nem szánják ezt a terméket sem üzemszerű sem egyéb önálló tevékenységeik körén belül használni. Ezek a garanciafeltételek szabályozzák a kiegészítő garanciateljesítményeket, amelyeket a lent megnevezett gyártó a vásárlóknak az új készülékeire ígér a törvényileg előírt garanciaszolgálathoz kiegészítően. A jogi szavatossági igényei, nincsenek ez a garancia által érintve. A garanciateljesítményünk az Ön számára díjmentes.
- A garanciateljesítmény csak kizárólagosan az Ön által, a lent megnevezett gyártótól megvásárolt új készüléken felmerülő olyan hibákra terjed ki, amelyek bebizonyíthatóan egy anyaghibán vagy egy gyári hibán alapszanak és korlátolva van választásunk szerint, vagy ezeknek a hibáknak az elhárítására vagy a készülék kicserélésére.  
Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink rendeltetésük szerint nem az ipari, kézműipari vagy szakmai használatra lettek konstruálva. Ezért a garanciaszerződés nem jön létre, ha a készülék a garancia ideje alatt kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén lett használva vagy ha, egyenértékű igénybevételnek lett kitéve.
- A szavatosságunk alól ki vannak véve:
  - olyan károk a készüléken, amelyek az összeszerelési utasítás figyelmen kívül hagyása vagy amelyek a nem szakszerű felszerelés, a használati utasítás figyelmen kívül hagyása (mint például egy rossz hálózati feszültségre vagy áramfajtaára való rákapcsolás), vagy a karbantartási és biztonsági határozatok figyelmen kívül hagyása vagy a készüléknek egy nem normális környezeti feltételeknek történő kitétele vagy egy hiányos ápolás és karbantartás által keletkeztek.
  - károk a készüléken, amelyek egy rossz bánásmód vagy nem szakszerű használatok (mint például a készülék túlterhelése vagy nem engedélyezett betétszerszámok vagy tartozékok használata), idegen testeknek a készülékbe levő behatolása (mint például homok, kövek és por, szállítási károk), erőszak kifejtése vagy idegenkezűség (mint például leesés általi károk) által jöttek létre.
  - károk a készüléken vagy a készülék részein, amelyek a használatnak megfelelő, szokásos vagy egyéb természetes elkopásra vezethetőek vissza.
- A garancia időtartama 24 hónap és a készülék vásárlási napjával kezdődik. Garanciaigényeket a garancia idő lejáratá előtt kell, két héten belül, a defekt felismerése után érvényesíteni. Ki van zárva a garanciaigények érvényesítése a garanciaidő letelte után. A készülék javítása vagy kicserélése nem hosszabbítja meg a szavatosság idejét, se nem indul ez a teljesítmény által egy új garanciaidő a készülékre vagy az esetleg beépített pótalkatrészekre. Ez egy helyszíni szervíz esetében is érvényes.
- A garanciajogának az érvényesítéséhez kérjük jelentse be a defektes készüléket a következő cím alatt: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Kérjük tartsa készenlétben az új készülék ön általi vásárlásának a bizonylatát vagy más igazolásait. Olyan készülékeket, amelyek megfelelő igazolás vagy típus tábla nélkül kerülnek beküldésre, azok hiányzó hozzárendelési lehetőség miatt ki vannak zárva a garanciateljesítmény alól. Ha a készülék defektjére kiterjed a garanciateljesítményünk, akkor azonnal visszakap egy megjavított vagy egy új készüléket.

Magától érthető, hogy a költségek megtérítése ellenében szívesen megjavítsuk azokat a készüléken levő defekteket, amelyek nem esnek a garancia terjedelme alá vagy amelyeket már nem érinti a garancia. Ehhez kérjük a készüléket a szervízcímünkre beküldeni.

Ennek a használati utasításnak a szervíz-információja szerint utalunk ennek a garanciának a gyorsan kopó részekkel, használati részekkel és hiányzó részekkel kapcsolatban fennálló fenntartásaira.

**Opasnost!**

Prilikom uporabe uređaja morate se pridržavati sigurnosnih propisa kako biste spriječili nastanak ozljeda i šteta. Zato pažljivo pročitajte ove upute za uporabu/sigurnosne napomene. Dobro ih sačuvajte tako da vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. Ako biste ovaj uređaj trebali predati drugim osobama, molimo da im proslijedite i ove upute za uporabu. Ne preuzimamo jamstvo za štete nastale zbog nepridržavanja ovih uputa za uporabu i sigurnosnih napomena.

**1. Sigurnosne napomene**

Odgovarajuće sigurnosne napomene pronaći ćete u priloženoj bilježnici.

**Opasnost!**

**Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute.** Propusti kod pridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške povrede. **Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.**

Ovaj uređaj smiju koristiti djeca s navršених 8 godina starosti kao i osobe s ograničenim tjelesnim, osjetilnim ili psihičkim sposobnostima, ili osobe bez dostatnog iskustva i znanja ako su pod nadzorom druge osobe, ili su od nje primile upute za sigurnu uporabu uređaja i razumjele opasnosti koje proizlaze iz uporabe uređaja. Djeca se ne smiju igrati ovim uređajem. Djeca ne smiju obavljati čišćenje ni održavanje uređaja bez nadzora.

**Zbrinjavanje u otpad**

Baterije: Samo u radionicama za popravak motornih vozila, specijalnim sabirnim mjestima ili mjestima za prikupljanje specijalnog otpada. Raspitajte se na nadležnom mjestu.

**Objašnjenje napomena na pločici uređaja (vidi sliku 4)**

- 1 = Samo za korištenje u unutrašnjim prostorijama
- 2 = **UPOZORENJE** – pročitajte upute za uporabu kako bi se smanjio rizik od ozljeđivanja!
- 3 = Vrijednost osigurača na stražnjoj strani uređaja
- 4 = Prije nego spojite ili izvadite bateriju, isključite uređaj iz mreže.  
PAŽNJA: Eksplozivni plinovi. Pazite da ne dođe do stvaranja plamena ni iskri. Tijekom punjenja pobrinite se za dostatno prozračivanje.

**2. Opis uređaja i sadržaj isporuke****2.1 Opis uređaja (slika 1)**

1. Ručka za nošenje
2. LED prikaz
3. Tipka „Izbor prikaza“
4. Tipka „Izbor baterije“
5. Tipka „Struja punjenja“
6. Tipka „Pomoć za pokretanje“
7. Kabel punjača, crveni (+)
8. Kabel punjača, crni (-)

**2.2 Sadržaj isporuke**

Molimo vas da pomoću opisanog sadržaja isporuke provjerite cjelovitost artikla. Ako su neki dijelovi neispravni, nakon kupnje artikla obratite se našem servisnom centru ili prodajnom mjestu najkasnije u roku od 5 radnih dana uz predočenje važeće potvrde o kupnji. Molimo vas da u vezi s tim obratite pozornost na tablicu o jamstvu u informacijama o servisu na kraju uputa.

- Otvorite pakovinu i pažljivo izvadite uređaj.
- Uklonite ambalažu kao i dijelove za sigurnost pakiranja / za sigurnost tijekom transporta (ako postoje).
- Provjerite je li sadržaj isporuke cjelovit.
- Prekontrolirajte postoje li na uređaju i dijelovima pribora transportna oštećenja.
- Po mogućnosti sačuvajte pakovinu do isteka jamstvenog roka.

**Opasnost!**

**Uređaj i materijal pakovine nisu igračke za djecu! Djeca se ne smiju igrati plastičnim vrećicama, folijama i sitnim dijelovima! Postoji opasnost da ih progutaju i tako se uguše!**

- Uređaj za punjenje baterije
- Originalne upute za uporabu
- Sigurnosne napomene

**3. Namjenska uporaba**

Punjač je namijenjen za punjenje olovno-kiselinskih baterija od 12/24 V (mokre/Ca/Ca/EFB baterije) koje treba ili ne treba održavati kao i baterija s olovnim gelom i AGM baterije koje se koriste kod motornih vozila.

Funkcija pomoći kod pokretanja može pomoći kod procesa pokretanja sa slabom baterijom od 12/24 V. Funkcija pomoći kod pokretanja ne smije se koristiti ako je baterija za pokretanje

ispražnjena (prikaz Lo), oštećena (prikaz BAT) ili je nema.

Sve baterije imaju ograničeni vijek trajanja koji, među ostalim, ovisi o održavanju baterije. Kod baterija za motorna vozila od 12 V (olovni akumulator) s vrijednošću ispod 10,5 V znači da je baterija potpuno prazna (manje od 21 V kod 24 V) i ako se takva čuva duže vrijeme, može se nepovratno oštetiti. Punjačem ne smijete puniti oštećene ili neispravne baterije (npr. kratki spoj).

Uređaj se ne smije koristiti za punjenje litij-željezo-fosfatnih akumulatora (npr. LiFePO<sub>4</sub>) ili ostalih litij akumulatora. Uređaj je prikladan samo za mobilnu uporabu, a ne za ugradnju u kamp prikolice, kampere ili slična vozila. Zaštitite punjač od kiše i snijega.

Uređaj se smije koristiti samo namjenski. Svaka drugačija uporaba nije namjenska. Za štete ili ozljede svih vrsta nastale zbog nenamjenskog korištenja odgovoran je korisnik/rukovatelj a nikako proizvođač.

Molimo da obratite pozornost na to da naši uređaji nisu pogodni za korištenje u komercijalne, obrtničke ili industrijske svrhe. Ne preuzimamo jamstvo ako se uređaj koristi u komercijalne i industrijske svrhe kao i u sličnim djelatnostima.

#### 4. Tehnički podaci

Mrežni napon ..... 230 V~ 50 Hz  
 Nazivna snaga maks. .... 600 W  
 Nazivni izlazni napon ..... 12 V/24 V d.c.  
 Nazivna izlazna struja „SLOW“ (12 V) ..... 3 A  
 Kapacitet baterije „SLOW“ (12 V) ..... 3 - 60 Ah  
 Nazivna izlazna struja „SLOW“ (24 V) ..... 4 A  
 Kapacitet baterije „SLOW“ (24 V) ..... 4 - 80 Ah  
 Nazivna izlazna struja „FAST“ (12 V) ..... 30 A  
 Kapacitet baterije „FAST“ (12 V) ..... 60 - 600 Ah  
 Nazivna izlazna struja „FAST“ (24 V) ..... 15 A  
 Kapacitet baterije „FAST“ (24 V) ..... 30 - 300 Ah  
 Izlazna struja za pomoć kod pokretanja maks.: ...  
 ..... 100 A  
 Mikroosigurač: ..... T10 A  
 Klasa zaštite: ..... I  
 Vrsta zaštite: ..... IP20  
 Temperatura okoline: ..... - 20 °C – 40 °C

#### 5. Rukovanje

Prije priključivanja provjerite odgovaraju li podaci na tipskoj pločici podacima o mreži.  
 Opasnost! Nemojte puniti smrznute baterije.

**Obratite pažnju na napomene za uporabu automobila, radija, sustava za navigaciju, itd.**

**Napomena za automatsko punjenje (samo za programe punjenja STD, AGM, zimski modus)**

Ovaj punjač predstavlja automatski uređaj za punjenje upravljani mikroprocesorom, što znači da je naročito prikladan za punjenje baterija bez potrebe održavanja kao i za dugotrajno punjenje i održavanje napunjenosti baterija koje nisu stalno u uporabi, npr. za oldtajmere, rekreacijskih vozila, traktorske kosilice i slično. Na temelju integriranog mikroprocesora punjenje se odvija u više stupnjeva. Posljednji stupanj punjenja, punjenje radi održavanja, drži kapacitet baterije na 95 – 100 % i tako je baterija stalno puna. Proces punjenja ne treba nadzirati. Ipak, pri dugotrajnom punjenju nemojte ostaviti bateriju bez nadzora kako biste u slučaju smetnje mogli ručno ukloniti punjač iz strujne mreže.

##### 5.1 Automatsko detektiranje baterije 12 V/24 V

Punjač analizira spojenu bateriju i pri tome prepoznaje radi li se o bateriji 12 V ili 24 V. Nakon završetka analize pokreće se program punjenja ili se prikazuje poruka o greški.

##### 5.2 Opis LED prikaza (sl. 1/poz. 2)

- 0.0 a) baterija nije priključena
- b) baterija 12 V: Napon baterije manji od 3 V -> Baterija nije prikladna za punjenje ili je neispravna.
- c) baterija 24 V: Napon baterije manji od 15,5 V -> Baterija nije prikladna za punjenje ili je neispravna.
- Lo Baterija u načinu aktivacije
- FUL Baterija potpuno napunjena -> uklonite bateriju s punjača
- Err Pogrešno priključeni polovi baterije (zamijenjeni +/-) ili kratki spoj na stezaljkama -> Uklonite bateriju s punjača i još jednom započnite proces punjenja.
- Bat Neispravna baterija -> Uklonite bateriju s punjača
- StA Uključena je funkcija pomoći kod pokretanja

### 5.3 Opis LED svjetla (sl. 2)

- A Prikaz napona baterije na zaslonu s informacijama
- B Prikaz stanja napunjenosti na zaslonu s informacijama
- C Punjenje standardne baterije / gel baterije
- D Punjenje AGM baterije
- E Punjenje standardne / gel / AGM baterije u zimskom načinu rada
- F Punjenje baterije male jakosti struje
- G Punjenje baterije jačom strujom
- H Funkcija oporavka baterije 24 V
- I Uključena je funkcija pomoći kod pokretanja

### 5.4 Podešavanje programa punjenja

#### Napomene:

- Priključite punjač na utičnicu (pridržavajte se tehničkih podataka). Nakratko zatrepere 2x sva LED svjetla.
- Ako je napon baterije 12 V manji od 3 V, (kod baterije 24 V manji od 15,5 V) ona se ne može puniti.
- Pritiskom na tipku BATTERY SELECT (sl. 1/ poz. 4) odabirete tip baterije ili zimski režim rada. Svijetli odgovarajući LED (sl. 2/poz. C/D/E).
- Pritiskom na tipku AMPERE SELECT (sl. 1/ poz. 5) može se podesiti maksimalna struja punjenja ili funkcija za oporavak baterije 24 V (Repair Function). Svijetli LED u skladu s jačinom struje punjenja (sl. 2/poz. F/G) ili LED za funkciju oporavka baterije 24 V (Repair Function) (sl. 2/poz. H).
- Punjenje baterije odvija se ovisno o prethodno postavljenom naponu baterije koji se postavlja u maksimalno 6 stupnjeva koji se odvijaju automatski.
- Trenutačna struja punjenja ovisi o stupnju punjenja u kojem se punjač nalazi i može biti manja od podešene maksimalne struje punjenja.

#### 5.4.1 Programi standardnog punjenja

**A) STD:** Program za punjenje olovno-kiselinskih (mokrih, Ca/Ca, EFB baterija) i Gel baterija. Tijekom prve uporabe punjača svijetli LED svjetlo „STD“.

**B) AGM:** Program za punjenje AGM baterija, pritisnite tipku „BATTERY SELECT“ → prebacuje se s programa STD na AGM program

#### 5.4.2 Posebni programi za punjenje

**C) Zimski:** Preporučeni program punjenja (povišeni nazivni napon) tijekom hladnijeg vremena (temperatura okoline -20 °C - +5 °C) za

normalne olovno-kiselinske baterije (mokre / Ca/Ca baterije) i AGM baterije.

Pritisnite tipku „BATTERY SELECT“ → prebacuje se s programa AGM na „Zimski“ program

### 5.5 Punjenje baterije:

- Otpustite ili izvadite čepove na bateriji (ako postoje).
- Provjerite razinu kiseline u bateriji. Po potrebi napunite destiliranu vodu (ako je to moguće). Pozor! Kiselina baterije je nagrizajuća. Kapljice kiseline odmah temeljito isperite vodom, a u slučaju nužde potražite pomoć liječnika.
- Najprije priključite crveni kabel za punjenje na plus pol baterije.
- Zatim priključujete crni kabel za punjenje na šasiju vozila, udaljeno od baterije i dovoda benzina.
- **Upozorenje!** U normalnim je okolnostima negativni pol baterije spojen sa šasijom i možete je puniti na prethodno opisani način. U iznimnom slučaju postoji mogućnost da je pozitivni pol baterije spojen sa šasijom (pozitivno uzemljenje). U tom slučaju spojite crni kabel za punjenje na minus pol baterije. Zatim priključite crveni kabel za punjenje na šasiju vozila, udaljen od baterije i dovoda benzina.
- Kad bateriju priključite na punjač, možete punjač priključiti na utičnicu (v. tehničke podatke). Sada možete promijeniti postavke punjenja (v. odjeljak 5.3).
- **Pozor!** Punjenjem može nastati opasan plin praskavac te zbog toga za vrijeme punjenja izbjegavajte stvaranje iskri i otvoreni plamen. Opasnost od eksplozije! Zbog toga pripazite na dobro prozračivanje prostorija.
- Kada na LED prikazu zasvijetli „FUL“, proces punjenja je završen. Punjač održava dostupan kapacitet baterije pri 95 – 100 % tijekom impulsnog punjenja. Ako punjač to prikazuje nakon samo nekoliko minuta kada je baterija prazna, to upućuje na malen kapacitet baterije. Baterija se više ne smije puniti.

### Izračun vremena punjenja (slika 3)

Vrijeme punjenja ovisi o stanju napunjenosti baterije. Kod punjive baterije koja je prazna (nije potpuno ispražnjena, prikaz „Lo“, neispravna) približno vrijeme punjenja do oko 80 % napunjenosti možete izračunati pomoću sljedeće formule:

$$\text{vrijeme punjenja/h} = \frac{\text{kapacitet baterije u Ah}}{\text{amp (struja punjenja)}}$$

Struja punjenja trebala bi iznositi 1/10 do 1/6 kapaciteta baterije.

### 5.6 Završetak punjenja baterije

- Izvucite mrežni utikač iz utičnice.
- Najprije odvojite crni kabel za punjenje sa šasije vozila.
- Na kraju odvojite crveni kabel za punjenje s plus pola baterije.
- Pozor! Prilikom pozitivnog uzemljenja prvo otpustite crveni kabel za punjenje sa šasije, a zatim crni kabel za punjenje s baterije.
- Ponovno navrnite čepove baterije ili ih utisnite (ako postoje).

**Napomena!** Kada je mrežni utikač izvučen, a kabel punjača je i dalje na bateriji, punjač uzima malu količinu struje. Stoga preporučujemo da prilikom nekorištenja punjač uvijek potpuno uklonite s baterije.

### 5.7 24 V Funkcija oporavka baterije (Repair Function)

Ova funkcija može se koristiti zato da bi se opet osposobile jako ispražnjene baterije za pokretanje od 24 V. Većinom su jako ispražnjene baterije oštećene, tako da je sposobnost njenog funkcioniranja samo privremena.

Da bi se ta funkcija uključila, pritisnite tipku AMPERE SELECT na 5 sekundi. Spojena baterija puni se na 15,1 volti i na kraju analizira.

- Ako napon baterije padne tijekom vremena analize na više od 14,5 V, radi se o bateriji od 24 V. Baterija je jako ispražnjena i puni se s manjom jačinom struje. Zbog prevelike ispražnjenosti baterija može biti oštećena i tijekom postupka punjenja prikazuje se poruka o greški. Ako je to slučaj, ona se ne može više puniti.
- Ako napon baterije tijekom vremena analize padne ispod 14 V, postupa se kao s baterijom od 12 V. Baterija se puni do kraja s manjom jačinom struje nego baterija od 12 V.
- Ako napon baterije tijekom vremena analize padne na 14 –14,5 V, ne možete bateriju svrstati ni kao 12 V ni 24 V. Baterija se ne puni i prikazuje se „Err“.

### 5.8 Funkcija pomoći kod pokretanja

**Pozor!** Tijekom odbrojavanja odnosno procesa pokretanja (prikaz „StA“) nemojte pritiskati tipke. Ako dođe do kvara u funkcioniranju zbog slučajnog pritiska tipke, izvadite mrežni utikač. Napon baterije koji se očitava na LED prikazu

mora kod baterije od 12 V iznositi barem 11,5 V (što je veći napon baterije, to bolje) (kod baterije 24 V najmanje 23 V) tako da može raditi funkcija pokretanja. Unatoč tome može se dogoditi to da funkcija pokretanja ne radi (npr. oštećena baterija, neispravan pokretač).

U svakom slučaju postupite na opisani način.

1. Punite bateriju, kao što je prethodno opisano, najmanje 15 minuta s najvišom strujom.
2. Pritisnite tipku „ENGINE START“ (sl. 1/poz. 6) 5 sekundi. Aktivirat će se funkcija pomoći kod pokretanja.

Punjač provjeri postojeći napon baterije.

- 2.1 Ako je napon baterije manji od 11,5 volti (23 V), pomoć kod pokretanja nije moguća i na LED prikazu zasvijetli poruka „ERR“. Uklonite punjač iz strujnog napajanja i s baterije. Ponovno spojite punjač na bateriju i strujno napajanje kao što je prethodno opisano. Punite bateriju još jednom najmanje 15 minuta s najvišom strujom. Zatim ponovite proces pomoći kod pokretanja iz točke 2 ako LED prikaz prikazuje najmanje 11,5 V (23 V).
- 2.2 Ako je napon baterije 11,5 V (23 V) ili više, moguća je pomoć kod pokretanja. Na LED prikazu vidi se poruka „StA“ i svijetli LED svjetlo „I“. Sada imate 1 minutu za pokušaj pokretanja. Tijekom te minute uređaj na 5 sekundi daje na raspolaganje struju za pomoć kod pokretanja (ovisno o naponu baterije 25 A - 100 A). Nakon 5 sekundi uređaj se prebacuje u stanje mirovanja da bi se ohladio (nema struje punjenja) i LED prikaz (sl. 1/poz. 2) prikazuje odbrojavanje u trajanju 180 sekundi. Nakon završetka odbrojavanja punjač analizira bateriju.
  - a) Prilikom uspješno obavljene pomoći kod pokretanja izvucite mrežni utikač i uklonite crni, a zatim i crveni kabel punjača (vidi odlomak 5.5).
  - b) Ako pomoć kod pokretanja nije uspjela, punite bateriju još jednom najmanje 15 minuta s najvišom strujom. Zatim ponovite proces pomoćnog pokretanja iz točke 2 ako LED prikaz prikazuje najmanje 11,5 V (23 V).
3. Proces pomoćnog pokretanja možete ponoviti dvaput. Ako je i 3. put proces pomoćnog pokretanja neuspješan, nemojte više pokušavati. Funkcija pomoćnog pokretanja ne može dovoljno podržati bateriju tijekom procesa pokretanja.



## 6. Zaštitne naprave

1. Punjač je elektronički zaštićen od preopterećenja, kratkog spoja i pogrešnog spajanja polova. Kratko spojene stezaljke ili polovi (zamijenjene stezaljke +/- polova baterije) prikazuju se porukom o greški „Err“ (vidi odlomak 5.1).
2. Uz elektroničku zaštitu uređaja, dodatno su ugrađeni osigurači u unutrašnjost uređaja (ovisno o uređaju). Ako dođe do kvara, osigurači u unutrašnjosti uređaja mogu se zamijeniti samo u servisnoj radionici. Neispravni osigurači moraju se zamijeniti s onima iste vrijednosti.
3. Na stražnjoj strani uređaja nalazi se fini osigurač. Ako dođe do kvara, taj osigurač može zamijeniti korisnik s osiguračem iste vrijednosti. Odgovarajućim odvijačem odvrnite ulijevo gornji dio držača osigurača. Nakon zamjene osigurača ponovno uvrnite gornji dio udesno.

## 7. Održavanje i njega baterije

- Pripazite na to da vaša baterija bude uvijek fiksno ugrađena.
- Mora biti zajamčen besprijekoran spoj na električnu mrežu uređaja.
- Baterija mora biti čista i suha. Priključne stezaljke malo premažite bezkiselinskom mašću otpornom na kiseline (vazelin).
- Kod baterija s potrebom održavanja provjeravajte otprilike svaka 4 tjedna visinu kiseline i po potrebi dopunite destiliranu vodu.

## 8. Čišćenje, održavanje i naručivanje rezervnih dijelova

### Opasnost!

Prije svih radova čišćenja izvucite mrežni utikač.

### 8.1 Čišćenje

- Zaštitne naprave, ventilacijske otvore i kućište držite što čišćima od prašine i prljavštine. Istrljajte uređaj čistom krpom ili ga ispušite komprimiranim zrakom pod niskim tlakom.
- Preporučujemo da očistite uređaj odmah nakon svake uporabe.
- Redovito čistite uređaj vlažnom krpom i malom količinom kalijevog sapuna. Ne koristite sredstva za čišćenje ni otapala. Ona bi mogla oštetiti plastične dijelove uređaja. Pripazite na to da u unutrašnjost uređaja ne dospije voda. Prodiranje vode u električni uređaj povećava rizik od električnog udara.
- Punjač trebate odložiti u suhu prostoriju. Stezaljke za punjenje očistite od korozije.

### 8.2 Održavanje

U unutrašnjosti uređaja nema dijelova koje bi trebalo održavati.

### 8.3 Naručivanje rezervnih dijelova:

Kod naručivanja rezervnih dijelova trebali biste navesti sljedeće podatke:

- Tip uređaja
- Kataloški broj uređaja
- Identifikacijski broj uređaja
- Broj potrebnog rezervnog dijela

Aktualne cijene nalaze se na web stranici [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Zbrinjavanje u otpad i recikliranje

Uređaj je zapakiran kako bi se tijekom transporta spriječila oštećenja. Ova ambalaža je sirovina i može se ponovno upotrijebiti ili predati na reciklažu. Uređaj i njegov pribor sastavljeni su od raznih materijala, kao npr. metala i plastike. Elektrouređaji se ne smiju bacati u obično kućno smeće. Uređaj bi, u svrhu stručnog zbrinjavanja, trebalo predati odgovarajućem sakupljalištu takvog otpada. Ako ne znate gdje se takvo sakupljalište nalazi, raspitajte se u svojoj općinskoj upravi.

## 10. Upute za uklanjanje grešaka

Ako se uređaj pravilno koristi, ne bi se smjele pojavljivati smetnje u radu. U slučaju smetnji, prije nego pozovete servisnu službu, provjerite sljedeće mogućnosti.

Smetnja	Mogući uzrok	Uklanjanje
Uređaj ne puni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stezaljke za punjenje su pogrešno priključene</li> <li>- kontakti stezaljki za punjenje su preblizu</li> <li>- baterija je oštećena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- priključite crvenu stezaljku za punjenje na plus pol, a crnu na šasiju vozila</li> <li>- uklonite kontakt</li> <li>- dajte bateriju stručnjaku na provjeru ili je zamijenite</li> </ul>



Samo za zemlje članice EU

Elektroalate nemojte baciti u kućno smeće!

Prema europskoj odredbi 2012/19/EG o starim električnim i elektroničkim uređajima i njenim prijenosom u nacionalno pravo, istrošeni električni alati trebaju se posebno sakupljati i na ekološki način zbrinuti na mjestu za reciklažu.

Alternativa s recikliranjem nasuprot zahtjevu za povrat:

Vlasnik električnog uređaja alternativno je obvezan da umjesto povrata uređaja u slučaju odricanja vlasništva sudjeluje u stručnom zbrinjavanju uređaja. Stari uređaj može se u tu svrhu predati i mjestu za preuzimanje takvih uređaja koje provodi uklanjanje u smislu državnih zakona o otpadu i recikliranju. Zakonom nisu obuhvaćeni dijelovi pribora ugrađeni u stare uređaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

Kopiranje ili umnožavanje dokumentacije i popratnih materijala o proizvodu, čak i djelomično, dopušteno je samo uz izričito dopuštenje tvrtke iSC GmbH.

Zadržavamo pravo na tehničke izmjene

## Jamstveni list

Poštovani kupče, naši proizvodi podliježu strogoj kontroli kvalitete. Ako ovaj uređaj ipak ne bi besprijekorno funkcionirao, jako nam je žao i molimo Vas da se obratite našoj servisnoj službi na adresu navedenu na ovom jamstvenom listu. Također ćemo Vam sa zadovoljstvom pomoći putem telefona na navedenom broju servisa. Za zahtijevanje jamstva vrijedi slijedeće:

1. Ovi jamstveni uvjeti isključivo se odnose na potrošače, tj. fizičke osobe koje ovaj proizvod ne žele koristiti ni u okviru gospodarske djelatnosti, niti u drugim samostalnim djelatnostima. Ovi jamstveni uvjeti reguliraju dodatne jamstvene usluge koje dolje navedeni proizvođač jamči zajedno sa zakonskim jamstvom kupcima svojih novih uređaja. Ovo jamstvo ne utječe na Vaše zakonske jamstvene zahtjeve. Naša jamstvena usluga za Vas je besplatna.
2. Jamstvena usluga isključivo se odnosi na nedostatke novog uređaja dolje navedenog proizvođača koji ste kupili, koji su posljedica grešaka na materijalu ili tvorničke greške, a po našem izboru usluga je ograničena na uklanjanje takvih nedostataka na uređaju ili zamjenu uređaja. Molimo Vas da obratite pozornost na to da naši uređaji nisu pogodni za korištenje u komercijalne, obrtničke ili profesionalne svrhe. Stoga se ugovor o jamstvu neće realizirati ako je uređaj u razdoblju jamstva korišten u komercijalne, obrtničke ili industrijske svrhe, ili je bio izložen identičnom opterećenju.
3. Naše jamstvo isključuje:
  - Štete na uređaju koje nastanu zbog nepridržavanja uputa za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputa za uporabu (kao npr. zbog priključka na pogrešni mrežni napon ili vrstu struje) ili nepridržavanja odredbi za održavanje i sigurnosnih odredbi, ili zbog izlaganja uređaja ne-normalnim uvjetima okoline, ili zbog nedostatka njege i održavanja.
  - Štete na uređaju koje nastanu zbog zlouporabe ili nestručne primjene (kao npr. preopterećenje uređaja ili korištenje nedopuštenih namjenskih alata ili pribora), zbog prodiranja stranih tijela u uređaj (kao npr. pijesak, kamenje ili prašina, transportna oštećenja), zbog primjene sile ili vanjskih djelovanja (npr. oštećenja zbog pada).
  - Štete na uređaju ili dijelovima uređaja čiji je uzrok prirodno trošenje uporabom, uobičajeno ili ostalo trošenje.
4. Jamstveni rok iznosi 24 mjeseca a počinje s danom kupnje uređaja. Jamstveni zahtjevi podnose se prije isteka jamstvenog roka u roku od dva tjedna nakon što utvrdite kvar. Podnošenje zahtjeva nakon isteka jamstvenog roka ne prihvaća se. Popravak ili zamjena uređaja neće rezultirati produljenjem jamstvenog roka, niti zbog ove usluge za uređaj ili eventualno ugrađene rezervne dijelove stupa na snagu novi jamstveni rok. To vrijedi također kod korištenja usluge na licu mjesta.
5. Za zahtijevanje jamstva neispravan uređaj treba prijaviti na: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Molimo vas da imate u pripravnosti račun ili neki drugi dokaz o tome da ste kupili novi uređaj. Uređaji kojima neće biti priložen odgovarajući dokaz ili će biti poslani bez tipske pločice, isključeni su iz realizacije jamstva na temelju nedostatka mogućnosti uvrštenja. Ako naša jamstvena usluga obuhvaća kvar na uređaju, odmah ćemo vam vratiti popravljani ili novi uređaj.

Podrazumijeva se da uz naknadu troškova također popravljamo kvarove koje jamstvo ne ili više ne obuhvaća. Molimo Vas da u tom slučaju uređaj pošaljete na adresu našeg servisa.

Upozoravamo na ograničenja ovog jamstva za potrošne, istrošene i neispravne dijelove u skladu s informacijama o servisu u ovim uputama za uporabu.

**Opasnost!**

Kod korišćenja uređaja morate se pridržavati bezbednosnih propisa kako biste sprečili povrede i štete. Zbog toga pažljivo pročitajte ova uputstva za upotrebu/bezbednosne napomene. Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. Ako biste ovaj uređaj trebali predati drugim licima, molimo Vas da im prosledite i ova uputstva za upotrebu. Ne preuzimamo garanciju za štete koje bi nastale zbog nepridržavanja ovih uputstava za upotrebu i bezbednosnih napomena.

**1. Sigurnosna uputstva**

Odgovarajuća sigurnosna uputstva pronaći ćete u priloženoj knjižici.

**Opasnost!**

**Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva.** Propusti kod pridržavanja bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzroče el.udar, požar i/ili teške povrede. **Sačuvajte sve bezbednosne napomene i uputstva za buduće korišćenje.**

Ovaj uređaj smeju da koriste deca sa navršениh 8 godina starosti kao i lica sa ograničenim fizičkim, osetilnim ili mentalnim sposobnostima, ili lica bez dovoljno iskustva i znanja, ako su pod nadzorom drugog lica, ili su od njega primili uputstva za bezbednu upotrebu uređaja i shvatile opasnosti koje proizlaze iz takve upotrebe. Deca ne smeju da se igraju uređajem. Deca ne smeju da vrše korisničko održavanje uređaja bez nadzora odraslih.

**Eliminisanje u otpad**

Baterije: Samo u radionicama za popravak motornih vozila, specijalnim sabirnim mestima ili mestima za sakupljanje specijalnog otpada. Raspitajte se na nadležnom mestu u opštini.

**Objašnjenje napomena na pločici uređaja (vidi sliku 4)**

1 = Samo za korišćenje u unutrašnjim prostorijama

2 = **UPOZORENJE** – pročitajte uputstva za upotrebu da bi se smanjio rizik od povreda!

3 = Vrednost osigurača na zadnjoj strani uređaja

4 = Pre nego što spojite ili izvadite bateriju, isključite uređaj iz mreže.

**PAŽNJA:** Eksplozivni gasovi. Izbegavajte plamen i iskrenje. Tokom punjenja pobrinite se za

dovoljno provetravanje.

**2. Opis uređaja i sadržina isporuke****2.1 Opis uređaja (slika 1)**

1. Drška za nošenje
2. LED prikaz
3. Taster „Izbor prikaza“
4. Taster „Izbor baterije“
5. Taster „Struja punjenja“
6. Taster „Pomoć kod pokretanja“
7. Kabl punjača, crveni (+)
8. Kabl punjača, crni (-)

**2.2 Sadržaj isporuke**

Molimo Vas da pomoću opisanog sadržaja isporuke proverite potpunost artikala. U slučaju neispravnih delova, nakon kupovine artikla obratite se našem servisnom centru, ili prodajnom mestu na kom ste kupili proizvod u roku od 5 radnih dana, s time da predložite i važeću potvrdu o kupovini. Molimo vas da u vezi sa tim obratite pažnju na tabelu o garanciji u informacijama o servisu na kraju uputstava.

- Otvorite pakovanje i pažljivo izvadite uređaj.
- Uklonite materijal za pakovanje kao i delove za bezbednost pakovanja / bezbednost tokom transporta (ako postoje).
- Proverite da li je sadržaj isporuke potpun.
- Prekontrolišite da li na uređaju i delovima pribora ima transprotnih oštećenja.
- Po mogućnosti sačuvajte pakovanje do isteka garantnog roka.

**Opasnost!**

**Uređaj i materijal za pakovanje nisu dečje igračke! Deca ne smeju da se igraju plastičnim kesama, folijama i sitnim delovima! Postoji opasnost da ih progutaju i tako se uguše!**

- Uređaj za punjenje baterije
- Originalna uputstva za upotrebu
- Bezbednosne napomene

### 3. Namensko korišćenje

Punjač je namenjen za punjenje olovno-kiselinskih baterija od 12/24 V (mokre/Ca/Ca/EFB baterije) koje jeste ili nije potrebno održavati kao i baterija sa olovnim gelom i AGM baterija koje se koriste kod motornih vozila.

Funkcija pomoći kod pokretanja može da pomogne kod procesa pokretanja sa slabijom baterijom od 12/24 V. Funkcija pomoćnog pokretanja ne sme da se koristi ako je baterija za pokretanje ispražnjena (prikaz Lo), oštećena (prikaz BAt) ili nedostaje.

Sve baterije imaju ograničeni vek trajanja koji, među ostalim, zavisi od održavanja baterije. Kod baterija za motorna vozila od 12 V (olovni akumulator) sa vrednošću ispod 10,5 V znači da je baterija potpuno prazna (ispod 21 V kod 24 V) i ako se takva čuva duže vreme, može nepovratno da se ošteti. Punjačem ne smete da puniti oštećene ili neispravne baterije (npr. kratki spoj).

Ne smete da koristite uređaj za punjenje litijum-gvožđe-fosfatnih akumulatora (npr. LiFePO4) ili ostalih litijumovih akumulatora. Uređaj je podesan samo za mobilnu upotrebu, a ne za ugradnju u kamp-prikolice, kampere ili slična vozila. Zaštite punjač od kiše i snega.

Uređaj sme da se koristi samo namenski. Svaka drugačija upotreba nije namenska. Za štete ili povrede svih vrsta koje nastanu zbog nenamenskog korišćenja odgovoran je korisnik/rukovaalac, a nikako proizvođač.

Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu podesni za korišćenje u komercijalne, zanatske ili industrijske svrhe. Ne preuzimamo garanciju ako se uređaj koristi u komercijalne, zanatske i industrijske svrhe kao i u sličnim delatnostima.

### 4. Tehnički podaci

Mrežni napon ..... 230 V~ 50 Hz  
 Nominalna snaga maks. .... 600 W  
 Nominalni izlazni napon ..... 12 V/24 V d.c.  
 Nominalna izlazna struja „SLOW“ (12 V) ..... 3 A  
 Kapacitet baterije „SLOW“ (12 V) ..... 3 - 60 Ah  
 Nominalna izlazna struja „SLOW“ (24 V) ..... 4 A  
 Kapacitet baterije „SLOW“ (24 V) ..... 4 - 80 Ah  
 Nominalna izlazna struja „FAST“ (12 V) ..... 30 A  
 Kapacitet baterije „FAST“ (12 V) ..... 60 - 600 Ah  
 Nominalna izlazna struja „FAST“ (24 V) ..... 15 A  
 Kapacitet baterije „FAST“ (24 V) ..... 30 - 300 Ah  
 Izlazna struja za pomoć kod pokretanja maks.: ...  
 ..... 100 A  
 Mikroosigurač: ..... T10 A  
 Klasa zaštite: ..... I  
 Vrsta zaštite: ..... IP20  
 Temperatura okoline: ..... - 20 °C – 40 °C

### 5. Rukovanje

Pre priključivanja proverite da li podaci na tablici odgovaraju podacima o mreži.

**Opasnost!** Nemojte da puniti smrznute baterije.

**Molimo da obratite pažnju na napomene za upotrebu automobila, radija, navigacionog sistema itd.**

#### **Napomena za automatsko punjenje (samo za programe punjenja STD, AGM, Zimski)**

Ovo je automatski punjač kojim upravlja mikroprocesor šta znači da je posebno namenjen za punjenje baterija bez potrebe održavanja, kao i za dugotrajno punjenje i održavanje napunjenosti baterija koje nisu u stalnoj upotrebi, kao npr. za oldtajmere, rekreativna vozila, traktor- kosilice i slično. Na osnovu integrisanog mikroprocesora punjenje se vrši u više stepena. Zadnji stepen punjenja, punjenje radi održavanja, održava kapacitet baterije na 95 – 100 % i tako je baterija stalno puna. Postupak punjenja ne mora da se nadgleda. Ipak, pri dugotrajnom punjenju nemojte da ostavite bateriju bez nadzora da biste u slučaju kvara punjač mogli da ručno uklonite punjač s mreže.

### 5.1 Automatsko detektovanje baterije 12 V/24 V

Punjač analizira spojenu bateriju i pri tome prepoznaje da li se radi o bateriji 12 V ili 24 V. Nakon svršetka analize pokreće se program punjenja, ili se prikazuje poruka o grešci.

### 5.2 Opis LED pokazivača (sl. 1/poz. 2)

- 0.0 a) baterija nije priključena  
 b) baterija 12 V: Napon baterije manji od 3 V -> Baterija nije podesna za punjenje ili je neispravna.  
 c) baterija 24 V: Napon baterije manji od 15,5 V -> Baterija nije podesna za punjenje ili je neispravna.
- Lo Baterija u modu aktivacije  
 FUL Baterija potpuno napunjena -> uklonite bateriju s punjača  
 Err Pogrešno priključeni polovi baterije (zamenjeni +/-) ili kratki spoj na stezaljkama -> uklonite bateriju s punjača i još jednom započnite proces punjenja.  
 Bat Neispravna baterija -> Uklonite bateriju s punjača  
 StA Uključena je funkcija pomoćnog pokretanja

### 5.3 Opis LED svetla (sl. 2)

- A Prikaz napona baterije na displeju s informacijama  
 B Prikaz stanja napunjenosti na displeju s informacijama  
 C Punjenje standardne baterije / gel baterije  
 D Punjenje AGM baterije  
 E Punjenje standardne / gel / AGM baterije u zimskom načinu rada  
 F Punjenje baterije male jačine struje  
 G Punjenje baterije sa jačom strujom  
 H Funkcija oporavljanja baterije 24 V  
 I Uključena je funkcija pomoćnog pokretanja

### 5.4 Podešavanje programa punjenja

#### Napomene:

- Priključite punjač na utičnicu (pridržavajte se tehničkih podataka). Nakratko zatrepere sva LED svetla 2x.
- Ako je napon baterije 12 V manji od 3 V (kod baterije 24 V manji od 15,5 V) ne možete da je punite.
- Pritiskom na taster BATTERY SELECT (sl. 1/ poz. 4) izaberite tip baterije ili zimski režim rada. Svetli odgovarajući LED (sl. 2/poz. C/D/E).
- Pritiskom na taster AMPERE SELECT (sl. 1/ poz. 5) možete da podesite maksimalnu struju punjenja ili funkciju za oporavljanje baterije

24 V (Repair Function). Svetli LED prema jačini struje punjenja (sl. 2/poz. F/G) ili LED za funkciju oporavljanja baterije 24 V (Repair Function) (sl. 2/poz. H).

- Punjenje baterije vrši se, zavisno od postojećeg napona baterije, u maksimalno 6 stepeni koji se odvijaju automatski.
- Aktualna struja punjenja zavisi od stepena punjenja u kojem se punjač nalazi i može da bude manja od podešene maksimalne struje punjenja.

#### 5.4.1 Program za standardno punjenje

**A) STD:** Program za punjenje olovno-kiselinskih (mokrih, Ca/Ca, EFB baterija) i GEL baterija. Za vreme prve upotrebe punjača svetli LED svetlo „STD“.

**B) AGM:** Program za punjenje AGM baterija, pritisnite taster za „BATTERY SELECT“ -> prebacuje se sa programa STD na program AGM.

#### 5.4.2 Specijalni programi za punjenje

**C) Zimski:** Preporučeni program punjenja (povišeni nominalni napon) tokom hladnijeg vremena (temperatura okoline -20 °C - +5 °C) za normalne olovno-kiselinske baterije (moke / Ca/ Ca baterije) i AGM baterije.

Pritisnite taster „BATTERY SELECT“ -> prebacuje se s programa AGM na „Zimski“ program

#### 5.5 Punjenje baterije:

- Izvadite čepove na bateriji (ako postoje).
- Proverite nivo kiseline u bateriji. Po potrebi napunite destilovanu vodu (ako je to moguće). Pažnja! Kiselina baterije nagriza. Kapljice kiseline odmah temeljito isperite vodom, u hitnom slučaju potražite pomoć lekara.
- Najpre priključite crveni kabl za punjenje na plus pol baterije.
- Zatim priključite crni kabl za punjenje na šasiju vozila, udaljeno od baterije i dovoda benzina.
- **Upozorenje!** U normalnom slučaju negativni pol baterije je spojen sa šasijom i možete da je punite na prethodno opisani način. U iznimnom slučaju postoji mogućnost da je pozitivni pol baterije spojen sa šasijom (pozitivno uzemljenje). U tom slučaju spojite crni kabl za punjenje na minus pol baterije. Zatim priključite crveni kabl za punjenje na šasiju vozila, udaljeno od baterije i dovoda benzina.
- Možete da priključite punjač na utičnicu nakon što ste bateriju priključili na punjač (v. tehničke podatke). Sada možete da promenite

te postavke punjenja (v. odeljak 5.3).

- **Pažnja!** Punjenjem može da nastane opasan praskavi gas, stoga za vreme punjenja pazite da ne dođe do stvaranja varnica ni otvorenog plamena. Opasnost od eksplozije! Obratite pažnju na dobro provetranje prostorija.
- Kada na LED displeju zasvetli „FUL“, proces punjenja je završen. Impulsnim punjenjem punjač drži raspoloživ kapacitet baterije pri 95 – 100 %. Ako punjač to prikaže nakon samo nekoliko minuta kada je baterija prazna, znači da je malen kapacitet baterije. Baterija više ne sme da se puni.

### Izračunavanje vremena punjenja (slika 3)

Vreme punjenja zavisi od stanja napunjenosti baterije. Kod punjive prazne baterije (nije potpuno ispražnjena, prikaz „Lo“, neispravan) približno vreme punjenja do oko 80 % napunjenosti možete da izračunate pomoću sledeće formule:

$$\text{vreme punjenja/h} = \frac{\text{kapacitet baterije u Ah}}{\text{amp (struja punjenja)}}$$

Struja punjenja trebalo bi da iznosi 1/10 do 1/6 kapaciteta baterije.

### 5.6 Završetak punjenja baterije

- Izvucite mrežni utikač iz utičnice.
- Najpre odvojite crni kabl za punjenje sa šasije vozila.
- Na kraju odvojite crveni kabl za punjenje s plus pola baterije.
- Pažnja! Prilikom pozitivnog uzemljenja prvo otpustite crveni kabl za punjenje sa šasije, a zatim crni kabl za punjenje s baterije.
- Ponovno uvrnite čepove baterije ili ih utisnite (ako postoje).

**Napomena!** Kad izvučete mrežni utikač, a kablovi punjača i dalje ostanu na bateriji, punjač troši manju struju. Dakle, preporučujemo da prilikom nekorišćenja punjač uvek potpuno uklonite s baterije.

### 5.7 24V Funkcija popravke baterije (Repair Function)

Ova funkcija može da se koristi da bi se opet osposobile jako ispražnjene baterije za pokretanje od 24 V. Većinom su jako ispražnjene baterije oštećene, tako da je sposobnost njenog funkcionisanja samo privremena.

Da bi se ta funkcija uključila, pritisnite taster AMPERE SELECT na 5 sekundi. Spojena baterija puni se na 15,1 volti i na kraju analizuje.

- Ako napon baterije padne tokom vremena analize na više od 14,5 V, radi se o bateriji od 24 V. Baterija je jako ispražnjena i puni se s manjom jačinom struje. Zbog prevelike ispražnjenosti baterija može da bude oštećena i tokom postupka punjenja prikazuje se poruka o grešci. Ako je to slučaj, više ne možete da je punite.
- Ako napon baterije tokom vremena analize padne ispod 14 V, postupa se kao s baterijom od 12 V. Baterija se puni do kraja s manjom jačinom struje nego baterija od 12 V.
- Ako napon baterije tokom vremena analize padne na 14-14,5 V, ne možete da svrstate bateriju ni pod 12 V ni 24 V. Baterija se ne puni i prikazuje se „Err“.

### 5.8 Funkcija pomoćnog pokretanja

**Pažnja!** Tokom odbrojavanja odnosno procesa startovanja (prikaz „StA“) nemojte da pritisnete tastere. Ako dođe do kvara u funkcioniranju zbog slučajnog pritiska na taste, izvucite mrežni utikač. Napon baterije koji se očitava na LED pokazivaču mora da kod baterije od 12 V iznosi barem 11,5 V (što veći je napon baterije veći, to bolje) (kod baterije 24 V najmanje 23 V) tako da radi funkcija startovanja. Uprkos tome može da se desi da funkcija startovanja ne radi (npr. oštećena baterija, neispravan pokretač).

U svakom slučaju postupite na opisani način.

1. Punite bateriju, kao što je prethodno opisano, najmanje 15 minuta s najvišom strujom.
2. Pritiskajte taster „ENGINE START“ (sl. 1/poz. 6) 5 sekundi. Aktiviraće se funkcija pomoćnog pokretanja.

Punjač proverava postojeći napon baterije.

2.1 Ako je napon baterije manji od 11,5 volti (23 V), pomoćno pokretanje nije moguće i na LED prikazu zasvetli poruka „ERR“. Uklonite punjač iz strujnog napajanja i bateriju s punjača. Ponovno spojite punjač na bateriju i strujno napajanje kao što je prethodno opisano. Punite bateriju još jednom najmanje 15 minuta s najvišom strujom. Zatim ponovite proces pomoćnog pokretanja opisan pod tačkom 2, ako LED prikaz prikazuje najmanje 11,5 V (23 V).

2.2 Ako je napon baterije 11,5 V (23 V) ili više, moguće je pomoćno pokretanje. Na LED displeju se prikazuje poruka „StA“ i svetli LED svetlo „I“. Sada imate 1 minutu za pokušaj startovanja. Tokom te jedne minute uređaj

podešava 5 sekundi struju za pomoć kod startovanja (zavisno od napona baterije 25 A - 100 A). Nakon 5 sekundi uređaj se prebaci u stanje mirovanja da bi se ohladio (nema struje punjenja) i LED prikaz (sl. 1/poz. 2) prikazuje odbrojavanje u trajanju 180 sekundi. Nakon svršetka odbrojavanja punjač analizira bateriju.

- a) Kod uspešnog pomoćnog startovanja izvucite mrežni utikač i uklonite crni, a zatim i crveni kabl punjača (vidi odlomak 5.5).
  - b) Ako pomoćno startovanje nije uspelo, punite bateriju još jednom najmanje 15 minuta s najvišom strujom. Zatim ponovite proces pomoćnog pokretanja opisan pod tačkom 2, ako LED displej prikazuje najmanje 11,5 V (23 V).
3. Proces pomoćnog pokretanja možete da ponovite dva puta. Ako je i 3. put proces pomoćnog pokretanja neuspešan, nemojte više da pokušavate. Funkcija pomoćnog pokretanja ne može dovoljno da podrži bateriju tokom procesa pokretanja.

## 6. Zaštitne naprave

1. Punjač je elektronski zaštićen od preopterećenja, kratkog spoja i pogrešnog spajanja polova. Kratko spojene stezaljke ili polovi (zamenjene stezaljke +/- polova baterije) prikazuju se obaveštenjem o greški „Err“ (vidi odlomak 5.1).
2. Uz elektronsku zaštitu uređaja, dodatno su ugrađeni osigurači u unutrašnjost uređaja (zavisno od uređaja). Ako dođe do kvara, osigurači u unutrašnjosti uređaja mogu biti zamenjeni samo u servisnoj radionici. Neispravni osigurači moraju da se zamene sa onima iste vrednosti.
3. Na zadnjoj strani uređaja nalazi se fini osigurač. Ako dođe do kvara, taj osigurač može da zameni korisnik sa osiguračem iste vrednosti. Odgovarajućim odvijačem odvrnite ulevo gornji deo držača osigurača. Nakon zamene osigurača ponovno uvrnite gornji deo udesno.

## 7. Održavanje i nega baterije

- Pripazite na to da vaša baterija bude uvek fiksno ugrađena.
- Mora da bude obezbeđen besprekoran spoj na električnu mrežu sustava.
- Baterija mora da bude čista i suva. Priključne stezaljke malo premažite mašću bez kiseline i otpornom na kiseline (vazelin).
- Kod baterija s potrebom održavanja proveravajte otprilike svake 4 nedelje nivo kiseline i po potrebi dopunite destilisanu vodu.

## 8. Čišćenje, održavanje i poručivanje rezervnih delova

### Opasnost!

Pre svih radova čišćenja izvucite mrežni utikač.

### 8.1 Čišćenje

- Zaštitne naprave, ventilacione otvore i kućište što bolje očistite od prašine i prljavštine. Istrljajte uređaj čistom krpom ili ga izduvajte komprimovanim vazduhom pod niskim pritiskom.
- Preporučamo da uređaj očistite odmah nakon svake upotrebe.
- Redovno čistite uređaj vlažnom krpom i sa malo kalijumovog sapuna. Ne koristite rastvore ili sredstva za čišćenje. Oni bi mogli da oštete plastične delove uređaja. Pazite na to da u unutrašnjost uređaja ne dospe voda. Prodiranje vode u elektrouređaj povećava rizik od električnog udara.
- Punjač trebate čuvati u suvoj prostoriji. Stezaljke za punjenje očistite od korozije.

### 8.2 Održavanje

U unutrašnjosti uređaja nema delova koje je potrebno održavati.

### 8.3 Porudžbina rezervnih delova:

Kod porudžbine rezervnih delova trebali biste da navedete sledeće podatke:

- Tip uređaja
  - Kataloški broj uređaja
  - Identifikacioni broj uređaja
  - Broj potrebnog rezervnog dela
- Aktuelne cene nalaze se na web strani [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)



## 9. Zbrinjavanje u otpad i recikliranje

Uređaj je zapakovan kako bi se tokom transporta sprečila oštećenja. Ova ambalaža je sirovina i može ponovno da se upotrebi ili preda na recikliranje. Uređaj i njegov pribor sastavljeni su od raznih materijala, kao npr. metala i plastike. Neispravni uređaji ne smeju da se bacaju u kućni otpad. Uređaj bi u svrhu stručnog zbrinjavanja u otpad, trebalo da se preda odgovarajućem sabiralištu takvog otpada. Ako ne znate gde se takvo sabiralište nalazi, raspitajte se u svojoj opštinskoj upravi.

## 10. Uputstva za uklanjanje grešaka

Ako se uređaj pravilno koristi, ne bi trebalo da dolazi do smetnji u radu. U slučaju smetnji, pre nego što pozovete servis, proverite sledeće mogućnosti.

Smetnja	Moguć uzrok	Uklanjanje problema
Uređaj ne puni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stezaljke za punjenje su pogrešno priključene</li> <li>- kontakti stezaljki za punjenje preblizu</li> <li>- baterija je oštećena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- priključite crvenu stezaljku za punjenje na plus pol, crnu na šasiju vozila</li> <li>- astavite kontakt</li> <li>- dajte bateriju stručnjaku na proveru ili je zamenite</li> </ul>



Samo za zemlje EU

Ne bacajte elektro-alate u kućno smeće!

Shodno evropskoj smernici 2012/19/EU o starim električnim i elektronskim uređajima i primeni državnog prava, istrošeni elektro-alati mora da se odvojeno sakupe i eliminišu na ekološki primeren način u stanici za recikliranje.

Alternativa recikliranju prema zahtevima za povrat uređaja:

Vlasnik elektro-uređaja alternativno je obavezan da umesto povrata robe u slučaju predaje vlasništva učestvuje u stručnom eliminisanju elektro-uređaja. Stari uređaj može da se u tu svrhu prepusti i stanici za preuzimanje rabljenih uređaja koja će provesti odstranjivanje u smislu državnog zakona o reciklaži i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni delovi pribora ugrađeni u stare uređaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

Potpuno ili delimično štampanje ili umnožavanje dokumentacije i službenih papira koji su priloženi proizvodu dozvoljeno je samo uz izričitu saglasnost firme iSC GmbH.

Zadržavamo pravo na tehničke promene

## Garantni list

Poštovani kupče,  
naši proizvodi podležu strogoj kontroli kvaliteta. Ako ovaj uređaj ipak ne bi radio besprekorno, veoma nam je žao i molimo vas da se obratite našem servisu na adresu navedenu na ovom garantnom listu. Na raspolaganju smo vam takođe na navedenom telefonskom broju servisa. Za garantni zahtev važi sledeće:

1. Ovi garantni uslovi se isključivo odnose na potrošače, tj. fizička lica koja ovaj proizvod ne žele koristiti ni u okviru privredne delatnosti, niti u drugim samostalnim delatnostima. Ovi garantni uslovi regulišu dodatne garancije, koje dole naveden proizvođač garantuje zajedno sa zakonskom garancijom kupcima svojih novih uređaja. Ova garancija se ne odnosi na Vaše zakonske garantne zahteve. Naša garantna usluga za Vas je besplatna.
2. Garancija se isključivo odnosi na nedostatke novog uređaja dole navedenog proizvođača koji ste kupili, a koji su posledica grešaka na materijalu ili fabričkih grešaka; usluga je po našem izboru ograničena na uklanjanje takvih nedostataka na uređaju ili zamenu uređaja.  
Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu podesni da se koriste za komercijalne, zanatske ili industrijske svrhe. Stoga se ugovor o garanciji neće realizovati, ako je uređaj u periodu garancije korišćen za komercijalne, zanatske ili industrijske svrhe, ili je bio izložen identičnom opterećenju.
3. Naša garancija ne obuhvata:
  - Štete na uređaju koje nastaju zbog nepridržavanja uputstava za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepoštovanja uputstava za upotrebu (kao npr. zbog priključka na pogrešan napon strujne mreže ili vrstu struje) ili nepridržavanja odredbi za održavanje i bezbednosnih odredbi, ili zbog izlaganja uređaja nenormalnim uslovima okoline, ili zbog nedostatka nege i održavanja.
  - Štete na uređaju koje nastaju zbog zloupotrebe ili nestručne primene (kao npr. preopterećenje uređaja ili korišćenje nedozvoljenih namenskih alata ili pribora), zbog prodiranja stranih tela u uređaj (kao npr. pesak, kamenje ili prašina, transportna oštećenja), zbog primene sile ili spoljnih dejstovanja (npr. oštećenja zbog pada).
  - Štete na uređaju ili delovima uređaja čiji je uzrok prirodno trošenje upotrebom, uobičajeno ili ostalo trošenje.
4. Garantni rok iznosi 24 meseca, a počinje sa datumom kupovine uređaja. Garantni zahtevi stupaju na snagu pre isteka roka unutar dve sedmice nakon što ste primetili kvar. Stupanje garantnih zahteva na snagu nakon isteka garantnog roka je isključeno. Popravak ili zamena uređaja neće rezultovati produženjem garantnog roka, niti će zbog ove usluge za uređaj ili eventualno ugrađene rezervne delove stupiti na snagu novi garantni rok. To takođe važi kod korišćenja usluga na licu mesta.
5. Za zahtevanje garancije neispravan uređaj treba prijaviti na: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Molimo vas da držite spreman račun ili neki drugi dokaz o tome da ste kupili novi uređaj. Uređaji kojima neće biti priložen odgovarajući dokaz ili će biti poslani bez tablice s oznakom tipa, isključeni su iz realizacije garancije na osnovu nedostatka mogućnosti svrstavanja. Ako naša garancija obuhvata dotični kvar na uređaju, odmah ćemo vam poslati popravljen ili novi uređaj.

Podrazumeva se da ćemo vam uz nadoknadu troškova ukloniti kvarove na uređaju koje garancija ne obuhvata ili ih više ne obuhvata. Molimo vas da nam u tom slučaju pošaljete uređaj na adresu našeg servisa.

Upozoravamo na ograničenje ove garancije za habajuće, istrošene i neispravne delove u skladu s garantnim uslovima u ovim uputstvima za upotrebu.

**Nebezpečí!**

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

**1. Bezpečnostní pokyny**

Příslušné bezpečnostní pokyny naleznete v příložené brožurce.

**Nebezpečí!**

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

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

**Likvidace**

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

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

- 1 = Používat pouze ve vnitřních prostorách
- 2 = Varování – Za účelem snížení rizika zranění si přečtěte návod k obsluze!
- 3 = Hodnota jištění na zadní straně přístroje
- 4 = Odpojte od sítě před připojením nebo odpojením baterie.  
POZOR: Výbušné plyny. Předejdte vzniku plamenů a jisker. Během nabíjení se postarejte o dostatečné větrání.

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

1. Držadlo
2. LED indikace
3. Tlačítkový spínač „Výběr zobrazení“
4. Tlačítkový spínač „Výběr baterie“
5. Tlačítkový spínač „Nabíjecí proud“
6. Tlačítkový spínač „Pomocný start“
7. Nabíjecí kabel červený (+)
8. Nabíjecí kabel černý (-)

**2.2 Rozsah dodávky**

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

**Nebezpečí!**

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

- Nabíječka baterií
- Originální návod k obsluze
- Bezpečnostní pokyny

**3. Použití podle účelu určení**

Nabíječka je určena k nabíjení údržbu vyžadujících nebo bezúdržbových olovených akumulátorů s kyselinovým elektrolytem o napětí 12/24 V (mokrý baterie / baterie Ca/Ca- / EFB) a rovněž pro gelové olovené baterie a baterie AGM používané u motorových vozidel.

Funkce pomoci při startování pomáhá podpořit proces startování při slabé 12/24 V baterii. Pokud je startovací baterie vybitá (signalizace Lo), defektní (signalizace BA) nebo chybí, nelze funkci pomoci při startování použít.

Všechny baterie mají omezenou dobu použitelnosti, která závisí mimo jiné na péči, kterou baterii věnujete. Pokud napětí 12voltové autobaterie poklesne pod 10,5 V, je automobilová baterie (olověný akumulátor) hluboce vybitá (pod

21 V při 24 V) a při delším skladování může dojít k jejímu nevratnému poškození. Nabíječka nemůže nabíjet poškozené nebo defektní baterie (např. se zkratovanými články).

Přístroj se nesmí používat k nabíjení lithio-železo-fosfátových akumulátorů (např. LiFePO4) nebo jiných lithiových akumulátorů. Přístroj je určen pouze pro mobilní použití a není určen pro montáž do obytných vozů, karavanů nebo jiných vozidel. Nabíječku je nutno chránit před deštěm a sněhem.

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

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

#### 4. Technická data

Síťové napětí.....	230 V~ 50Hz
Jmenovitý příkon max. ....	600 W
Jmenovité výstupní napětí: .....	12/24V d.c.
Jmenovitý výstupní proud „SLOW“ (12 V) .....	3 A
Kapacita baterie „SLOW“ (12 V) .....	3–60 Ah
Jmenovitý výstupní proud „SLOW“ (24 V) .....	4 A
Kapacita baterie „SLOW“ (24 V) .....	4–80 Ah
Jmenovitý výstupní proud „FAST“ (12 V) .....	30 A
Kapacita baterie „FAST“ (12 V) .....	60–600 Ah
Jmenovitý výstupní proud „FAST“ (24 V) .....	15 A
Kapacita baterie „FAST“ (24 V) .....	30–300 Ah
Výstupní proud při pomocném startu max: .	100 A
Jemná pojistka: .....	T10 A
Třída ochrany: .....	I
Třída ochrany: .....	IP 20
Teplota okolního prostředí: .....	-20°C až 40 °C

#### 5. Obsluha

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

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

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

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

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

##### **5.1 Automatická indikace baterie 12V/24V**

Nabíječka analyzuje připojenou baterii a indikuje při tom, jedná-li se o baterii s napětím 12 V nebo 24 V. Po dokončení analýzy se spustí nabíjecí program nebo se zobrazí chybové hlášení.

##### **5.2 Popis LED signalizace (obr. 1 / pol. 2)**

- 0.0 a) Není připojena žádná baterie.
- b) 12V baterie: Napětí baterie pod 3 V -> Baterie není vhodná k nabíjení nebo je defektní.
- c) 24V baterie: Napětí baterie pod 15,5 V -> Baterie není vhodná k nabíjení nebo je defektní.
- Lo Baterie v režimu aktivace.
- FUL Baterie je plně nabitá -> Nabíječku odpojte od baterie.
- Err Baterie je připojená přepólovaně (jsou otočené póly +/-) nebo došlo ke zkratu na svorkách -> Odpojte nabíječku od baterie a proces nabíjení začněte ještě jednou.
- Bat Baterie je defektní -> Nabíječku odpojte od baterie.
- StA Je zapnutá funkce pomoci při startování.

### 5.3 Popis LED kontrolék (obr. 2)

- A Signalizace napětí baterie na informačním displeji
- B Signalizace stavu nabití na informačním displeji
- C Nabíjení standardní baterie / gelové baterie
- D Nabíjení baterie AGM
- E Nabíjení standardní / gelové / AGM baterie v zimním režimu
- F Nabíjení baterie při nízké velikosti proudu
- G Nabíjení baterie při vysoké velikosti proudu
- H Záchranná funkce pro 24V baterii
- I Zapnutá funkce pomoci při startování

### 5.4 Nastavení nabíjecích programů

#### Pokyny:

- Zapojte nabíječku do elektrické zásuvky (dbejte technických údajů). Všechny LED kontrolky 2x krátce zablikají.
- Pokud je napětí 12V baterie nižší než 3 V (a u 24V baterie je nižší než 15,5 V), není ji možné nabít.
- Stisknutím tlačítka BATTERY SELECT (obr. 1 / pol. 4) lze volit jednotlivé typy baterií nebo zimní režim. Příslušná LED kontrolka (obr. 2 / pol. C/D/E) svítí.
- Stisknutím tlačítka AMPERE SELECT (obr. 1 / pol. 5) lze nastavit maximální velikost nabíjecího proudu nebo záchrannou funkci pro 24V baterii. Svítí LED kontrolka odpovídající velikosti nabíjecího proudu (obr. 2 / pol. F/G) nebo LED kontrolka signalizující záchrannou funkci pro 24V baterii (obr. 2 / pol. H).
- Nabíjení baterie probíhá v závislosti na stávajícím napětí baterie v maximálně 6 automaticky navazujících fázích nabíjení.
- Aktuální nabíjecí proud je závislý na fázi nabíjení, v níž se nabíječka nachází, a může být nižší než maximální nastavený nabíjecí proud.

#### 5.4.1 Standardní nabíjecí programy

**A) STD:** Nabíjecí program pro kyselino-olověné baterie (mokrě baterie / baterie Ca/Ca- / EFB) a pro gelové olovené baterie. Při prvním uvedení nabíječky do provozu svítí LED kontrolka „STD“.

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

#### 5.4.2 Speciální nabíjecí programy

**C) Zimní program:** Nabíjecí program (se zvýšeným koncovým nabíjecím napětím) doporučený při chladném počasí (teplota

okolního prostředí -20 °C až +5 °C) pro normální kyselino-olověné baterie (mokrě baterie / Ca/Ca) a baterie AGM.

Stiskněte tlačítko „BATTERY SELECT“ -> přepnutí z nabíjecího programu „AGM“ na „zimní režim“.

### 5.5 Nabíjení baterie:

- Uvolněte nebo odeberte zátky baterie (pokud jsou na baterii) z baterie.
- Zkontrolujte stav kyseliny vaší baterie. Pokud je to nutné, nalijte dovnitř destilovanou vodu (pokud je to možné). Pozor! Kyselina obsažená v autobaterii je žíravá. Vystříknutou kyselinu ihned důkladně opláchněte velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledejte lékaře.
- Nejdříve připojte červený nabíjecí kabel na kladný pól baterie.
- Poté se odstraní černý nabíjecí kabel z baterie a benzinové vedení se připojí na karoserii.
- **Varování!** V normálním případě je záporný pól baterie spojen s karoserií a proto postupujte při nabíjení tak, jak je popsáno výše. Ve výjimečných případech může být s karoserií spojen kladný pól baterie (uzemnění kladného pólu). V takovém případě připojte černý nabíjecí kabel na záporný pól baterie. Následně spojte červený nabíjecí kabel, odpojený od baterie a benzinového potrubí, s karoserií.
- Po připojení baterie na nabíječku můžete nabíječku připojit do zásuvky (viz Technická data). Nyní můžete změnit nastavení nabíjení (viz část 5.3).
- **Pozor!** Při nabíjení může vznikat nebezpečný třaskavý plyn, proto během nabíjení zabraňte tvorbě jisker a výskytu otevřeného ohně. Nebezpečí výbuchu! Dbejte na dobré větrání v místnostech.
- Pokud se na LED displeji zobrazí „FUL“, pak je proces nabíjení ukončen. Nabíječka udržuje baterii impulsním nabíjením na 95–100 % dostupné kapacity baterie. Pokud by to nabíječka v případě prázdné baterie začala signalizovat už po několika minutách, je to signál nízké kapacity baterie. Takovou baterii nelze dále nabíjet.

### Výpočet doby nabíjení (obr. 3)

Doba nabíjení je určena stavem nabití baterie. U prázdné nabíjitelné baterie (ne hluboce vybité, při signalizaci „Lo“, defektní) lze přibližnou dobu nabíjení až do cca 80 % nabití vypočítat pomocí následujícího vzorce:

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

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

### 5.6 Ukončení nabíjení baterie

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

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

### 5.7 24V záchranná funkce

Tuto funkci lze použít pro opětovné oživení hluboce vybitých startovacích baterií s napětím 24 V. Hluboce vybité baterie jsou většinou poškozené, takže jejich funkčnost lze obnovit jen krátkodobě.

Pro zapnutí této funkce stiskněte tlačítko AMPERE SELECT po dobu 5 sekund. Připojená baterie se nabije na napětí 15,1 V a posléze se zanalyzuje.

- Pokud napětí baterie spadne během analýzy na hodnotu nad 14,5 V, jde o 24voltovou baterii. Baterie je hluboce vybitá a nabije se proudem malé velikosti. Z důvodu hlubokého vybití může být baterie poškozená a během procesu nabíjení se může zobrazit chybové hlášení. Pokud se tak stane, nelze provést nabití.
- Pokud napětí baterie spadne během analýzy na hodnotu pod 14 V, bude připojená baterie nabíjena jako 12voltová baterie. Baterie se nabije při nižší velikosti proudu než 12V baterie.
- Pokud napětí baterie během analýzy spadne na 14–14,5 V, nelze určit napětí baterie ani na 12 V, ani na 24 V. Baterie se nebude nabíjet a zobrazí se „Err“.

### 5.8 Funkce pomoci při startování

**Pozor!** Během odpočtu resp. procesu startování (signalizace „StA“) nemačkejte žádné tlačítko. Pokud by se po neúmyslném stisknutí některého tlačítka projevila vadná funkce, vytáhněte síťovou zástrčku.

Aby funkce pomoci při startování fungovala, musí napětí 12voltové baterie zobrazené na LED displeji činit min. 11,5 V (a u 24voltové baterie min. 23 V) (čím vyšší napětí baterie, tím lepší). Přesto se může stát, že funkce pomoci při startování nefunguje (došlo např. k poškození baterie, k defektu startéru). V každém případě postupujte tak, jak je následně popsáno.

- Baterii nabíjejte po dobu nejméně 15 minut vysokým nabíjecím proudem tak, jak je popsáno výše.
- Na 5 sekund stiskněte tlačítko „ENGINE START“ (obr. 1 / po. 6). Funkce pomoci při startování se aktivuje.

Nabíječka zkontroluje stávající napětí baterie.

- 2.1 Pokud je napětí baterie nižší než 11,5 V (23 V), není pomoc při startování možná a na LED displeji se zobrazí hlášení „ERR“. Nabíječku odpojte od elektrické sítě a od baterie. Nabíječku připojte výše uvedeným způsobem opět k baterii a do elektrické sítě. Baterii nabíjejte znovu po dobu nejméně 15 minut vysokým nabíjecím proudem. Následně zopakujte spuštění pomoci při startování od bodu 2, pokud se na LED displeji signalizuje napětí min. 11,5 V (23 V).
- 2.2 Pokud napětí baterie činí 11,5 V (23 V) nebo více, je možné využít funkci pomoci při startování. Na LED displeji se zobrazí hlášení „StA“ a svítí LED kontrolka „I“. Nyní máte 1 minutu na provedení pokusu o nastartování. Během této minuty poskytne přístroj na dobu 5 sekund pomocný proud pro nastartování (v rozsahu 25 A – 100 A v závislosti na napětí baterie). Po 5 sekundách se přístroj kvůli ochlazení přepne do klidového stavu (s nulovým nabíjecím proudem) a LED signalizace (obr. 1 / pol. 2) zobrazuje odpočet trvající 180 sekund. Po uplynutí odpočtu provede nabíječka analýzu baterie.
  - Při úspěšném provedení pomoci při startování vytáhněte síťovou zástrčku a odstraňte černý a poté červený nabíjecí kabel (viz část 5.5).
  - Pokud byl pokus o pomoc při startování neúspěšný, nabíjejte baterii znovu po dobu nejméně 15 minut vysokým nabíjecím proudem. Následně zopakujte spuštění pomoci při startování od bodu 2, pokud se na LED

- displeji signalizuje napětí min. 11,5 V (23 V).
- Pomoc při startování můžete zopakovat dvakrát. Pokud by ani 3. pokus o pomoc při startování nebyl úspěšný, nepodnikajte žádný další pokus. Funkce pomoci při startování nedokáže baterii při startování dostatečně podpořit.

## 6. Ochranná zařízení

- Nabíječka je elektronicky chráněna proti přetížení, zkratu a přepólování. Zkrat svorek nebo přepólování se (prohozené svorky +/- na pólech baterie) se signalizuje chybovým hlášením „Err“ (viz část 5.1).
- Vedle elektronické ochrany přístroje jsou (v závislosti na typu přístroje) uvnitř přístroje navíc instalovány pojistky. Pojistky uvnitř přístroje lze v případě defektu vyměnit pouze prostřednictvím zákaznického servisu. Defektní pojistky je nutné nahradit pojistkami o stejné hodnotě.
- Na zadní straně přístroje je instalována jemná pojistka. V případě defektu může tuto pojistku vyměnit i uživatel přístroje za pojistku stejné hodnoty. Pomocí vhodného šroubováku vytočte horní díl držáku pojistky směrem doleva. Po výměně pojistky otočte horní díl opět doprava.

## 7. Údržba a péče baterie

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

## 8. Čištění, údržba a objednání náhradních dílů

### Nebezpečí!

Před všemi čisticími pracemi vytáhněte síťovou zástrčku.

### 8.1 Čištění

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

### 8.2 Údržba

Uvnitř přístroje se nevyskytují žádné další díly vyžadující údržbu.

### 8.3 Objednání náhradních dílů:

Při objednávce náhradních dílů je třeba uvést následující údaje:

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

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

## 9. Likvidace a recyklace

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



## 10. Pokyny k odstranění poruch

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

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



Jen pro země EU

Elektrické nářadí a přístroje neodhazujte do domovního odpadu!

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

Alternativa recyklace k výzvě na zpětné odeslání výrobku:

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

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

Technické změny vyhrazeny

## Záruční list

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

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

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

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

**Nebezpečenstvo!**

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

**1. Bezpečnostné pokyny**

Príslušné bezpečnostné pokyny nájdete v priloženej brožúrke.

**Nebezpečenstvo!**

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

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

**Likvidácia**

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

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

- 1 = Len na použitie v interiéroch
- 2 = **VÝSTRAHA** – Aby ste znížili riziko poranenia, prečítajte si návod na obsluhu!
- 3 = Hodnota poistky na zadnej strane prístroja
- 4 = Odpojiť od siete pred zapojením alebo odpojením akumulátora.

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

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

1. Nosná rukoväť
2. LED indikátor
3. Tlačidlový spínač „Vol'ba indikácie“
4. Tlačidlový spínač „Vol'ba akumulátora“
5. Tlačidlový spínač „Nabíjací prúd“
6. Tlačidlový spínač „Pomocné štartovanie“
7. Nabíjací kábel červený (+)
8. Nabíjací kábel čierny (-)

**2.2 Objem dodávky**

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

**Nebezpečenstvo!**

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

- Nabíjačka batérií
- Originálny návod na obsluhu
- Bezpečnostné predpisy

**3. Správne použitie prístroja**

Táto nabíjačka je určená na nabíjanie bežných (nie bezúdržbových) alebo bezúdržbových 12/24 V akumulátorov s kyselinou olovnatou (mokrú batériu Ca/Ca/EFB), ako aj olovených gélových batérií a AGM batérií, ktoré sa používajú v automobiloch.

S funkciou pomocného štartovania možno pri slabom 12/24 V štartovacím akumulátore podporiť proces štartovania. Pri vyprázdnenom (indikácia Lo), chybnom (indikácia BA) alebo chýbajúcom štartovacím akumulátore funkciu pomocného štartovania nemožno použiť.

Všetky akumulátory majú obmedzenú životnosť, ktorá okrem iného závisí od starostlivosti o akumulátor. Pri dosiahnutí hodnoty nižšej ako 10,5 V sa 12 V automobilový akumulátor (olovený akumulátor) považuje za hlboko vybitý (hodnota nižšia ako 21 V pri 24 V) a pri dlhšom skladovaní sa môže nevratne poškodiť. Nabíjačka nevie nabíjať poškodené alebo chybné akumulátory (napr. skrat článkov).

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

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

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

#### 4. Technické údaje

Sieťové napätie .....	230 V~ 50 Hz
Menovitý príkon max. ....	600 W
Menovité výstupné napätie .....	12V/24 V d.c.
Menovitý výstupný prúd „SLOW“ (12 V) .....	3 A
Kapacita batérie „SLOW“ (12 V) .....	3 – 60 Ah
Menovitý výstupný prúd „SLOW“ (24 V) .....	4 A
Kapacita batérie „SLOW“ (24 V) .....	4 – 80 Ah
Menovitý výstupný prúd „FAST“ (12 V) .....	30 A
Kapacita batérie „FAST“ (12 V) .....	60 – 600 Ah
Menovitý výstupný prúd „FAST“ (24 V) .....	15 A
Kapacita batérie „FAST“ (24 V) .....	30 – 300 Ah
Výstupný prúd pomocného štartovacieho zdroja max.: .....	100 A
Jemná poistka: .....	T10 A
Ochranná trieda: .....	I
Druh krytia: .....	IP20
Teplota prostredia: .....	-20 °C – 40 °C

#### 5. Obsluha

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

**Nebezpečenstvo!** Nenabíjajte zamrznuté batérie.

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

##### **Pokyn k automatickému nabíjaniu (len nabíjacie programy TD, AGM, Zima)**

Táto nabíjačka je automatickou nabíjačkou ovládaná mikroprocesorom, t.j. je určená predovšetkým na nabíjanie bezúdržbových akumulátorov ako aj na dlhodobé nabíjanie a udržiavanie nabitého stavu akumulátorov, ktoré nie sú trvale v prevádzke, napr. pre oldtimery, rekreačné vozidlá, traktorové kosačky a podobne. Kvôli integrovanému mikroprocesoru sa nabíjanie vykonáva vo viacerých stupňoch. Posledný stupeň nabíjania, udržiavacie nabíjanie, udržiava kapacitu akumulátora na 95 – 100% a teda akumulátor vždy nabitý. Proces nabíjania nie je potrebné kontrolovať. Nenechávajte však akumulátor pri nabíjaní dlhší čas bez dohľadu, aby ste pri poruche mohli nabíjačku ručne odpojiť od siete.

### 5.1 Automatické rozpoznanie akumulátora 12 V/24 V

Nabíjačka vykoná analýzu pripojeného akumulátora a pritom rozpozná, či ide o 12 V alebo 24 V akumulátor. Po ukončení analýzy sa spustí program nabíjania, alebo sa vyšle chybové hlásenie.

### 5.2 Opis LED indikátora (Obr. 1/pol. 2)

0.0 a) nie je pripojený žiadny akumulátor

b) 12 V akumulátor: Napätie akumulátora pod 3 V -> Akumulátor nie je vhodný na nabíjanie alebo je chybný.

c) 24 V akumulátor: Napätie akumulátora pod 15,5V -> Akumulátor nie je vhodný na nabíjanie alebo je chybný.

Lo akumulátor v aktivačnom režime

FUL akumulátor úplne nabitý -> nabíjačku odpojte od akumulátora

Err akumulátor pripojený prepólovanie (zamenné +/-) alebo skrat na svorkách -> Nabíjačku odpojte od akumulátora a spustíte znovu nabíjanie.

Bat akumulátor chybný -> nabíjačku odpojte od akumulátora

StA zapnutá funkcia pomocného štartovania

### 5.3 Popis LED kontroliek (obr. 2)

A Zobrazenie napätia akumulátora na informačnom displeji

B Zobrazenie stavu nabitia na informačnom displeji

C Nabíjanie štandardného akumulátora/gélového akumulátora

D Nabíjanie AGM akumulátora

E Nabíjanie štandardného/gélového/AGM akumulátora v zimnom režime

F Nabíjanie akumulátora s nízkou intenzitou prúdu

G Nabíjanie akumulátora s vysokou intenzitou prúdu

H Funkcia záchrany 24V akumulátora

I Zapnutá je funkcia pomocného štartovania

### 5.4 Nastavenie nabíjacích programov

#### Pokyny:

- Nabíjačku zapojte do zásuvky (rešpektujte technické údaje). Všetky LED kontrolky 2x krátko zablikajú.
- Ak je napätie 12 V akumulátora nižšie ako 3 V (pri 24 V akumulátore 15,5 V), tento akumulátor sa nedá nabiť.
- Stlačením tlačidla BATTERY SELECT (obr. 1/pol. 4) sa zvolia typy akumulátorov alebo zimný režim. Rozsvieti sa príslušná LED kontrolka (obr. 2/pol. C/D/E).

- Stlačením tlačidla AMPERE SELECT (obr. 1/pol. 5) sa dá nastaviť maximálna intenzita nabíjacieho prúdu alebo funkcia 24V Repair. Svieta intenzite nabíjacieho prúdu zodpovedajúca LED (obr. 2/pol. F/G) alebo LED pre funkciu 24V Repair (obr. 2/pol. H).
- Nabíjanie akumulátora sa vykonáva, v závislosti od daného napätia akumulátora, v maximálne 6 automaticky prebiehajúcich stupňoch nabíjania.
- Aktuálny nabíjací prúd je závislý od stupňa nabíjania, v ktorom sa nabíjačka nachádza, a môže byť nižší ako nastavený max. nabíjací prúd.

#### 5.4.1 Štandardné nabíjacie programy

**A) STD:** Nabíjací program pre elektrolytické olovené akumulátory (mokrú akumulátory, Ca/Ca, EFB akumulátory) a gélové akumulátory. Pri prvom uvedení nabíjačky do prevádzky sa rozsvieti LED kontrolka „STD“.

**B) AGM:** Nabíjací program pre AGM akumulátory, stlačte tlačidlo „BATTERY SELECT“ -> prepnutie z nabíjacieho programu STD na AGM

#### 5.4.2 Špeciálne nabíjacie programy

**C) Zima:** Odporúčaný nabíjací program (zvýšené nabíjacie napätie na konci nabíjania) pri studených poveternostných podmienkach (teplota prostredia -20 °C – +5 °C) pre normálne elektrolytické olovené akumulátory (mokrú akumulátory/akumulátory Ca/Ca) a AGM akumulátory. Stlačte tlačidlo „BATTERY SELECT“ -> prepnutie z nabíjacieho programu AGM na nabíjací program „Zima“

#### 5.5 Nabíjanie akumulátora:

- Z akumulátora uvoľnite alebo odstráňte zátky (ak sú prítomné).
- Skontrolujte hladinu elektrolytu vášho akumulátora. V prípade potreby doplňte destilovanú vodu (ak to je možné). Pozor! Elektrolyt (kyselina) je žieravý. Ostreknutie kyselinou je potrebné dôkladne opláchnuť vodou, v prípade potreby vyhľadať lekára.
- Zapojte najskôr červený nabíjací kábel na plusový pól batérie.
- Potom z akumulátora a palivového potrubia, pripojeného ku karosérii, odpojte čierny nabíjací kábel.
- **Varovanie!** V normálnom prípade je záporný pól akumulátora pripojený ku karosérii a pri nabíjaní postupujte podľa vyššie uvedeného opisu. Vo výnimočných prípadoch môže byť ku karosérii pripojený kladný pól akumulátora

(kladné ukostrenie). V takomto prípade čierny nabíjací kábel pripojte k zápornému pólu akumulátora. Potom červený nabíjací kábel, odstránený z akumulátora a palivového potrubia, pripojte ku karosérii.

- Po pripojení akumulátora k nabíjačke môžete nabíjačku pripojiť do zásuvky (pozri technické údaje). Teraz môžete zmeniť nastavenia nabíjania (pozri odsek 5.3).
- **Pozor!** Pri nabíjaní sa môže uvoľňovať nebezpečný výbušný plyn, preto je potrebné počas nabíjania zabrániť vzniku iskier a otvorenému ohňu. Nebezpečenstvo výbuchu! Dbajte na riadne vetranie v miestnosti.
- Keď sa na LED displeji zobrazí „FUL“, je nabíjanie ukončené. Nabíjačka impulzným nabíjaním udržiava akumulátor na úrovni 95 – 100% dostupnej kapacity akumulátora. Ak nabíjačka zobrazí toto hodnotu pri prázdnom akumulátore už po niekoľkých minútach, znamená to, že kapacita akumulátora je nízka. Akumulátor sa nedá ďalej nabíť.

#### Výpočet doby nabíjania (obr. 3)

Doba nabíjania závisí od stavu nabitia akumulátora. Pri nabíjateľných prázdnych akumulátoroch (nie hlboko vybitých, indikácia „Lo“, chybné) sa dá približný čas nabíjania do cca 80% nabitia vypočítať podľa nasledujúceho vzorca:

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

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

#### 5.6 Ukončenie nabíjania akumulátora

- Vytiahnite elektrickú zástrčku zo zásuvky.
- Odpojte najskôr čierny nabíjací kábel z karosérie.
- Potom odpojte červený nabíjací kábel z plusového pólu akumulátora.
- Pozor! Pri pozitívnom ukostrení odpojte najprv červený nabíjací kábel z karosérie, potom čierny nabíjací kábel z akumulátora.
- Znovu naskrutkujte alebo založte zátky akumulátora (ak sú prítomné na akumulátore).

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

#### 5.7 Funkcia 24V Repair

Táto funkcia sa dá použiť na opätovné sfukčnenie hlboko vybitých 24 V štartovacích akumulátorov. Väčšinou sú hlboko vybité štartovacie akumulátory poškodené, takže ich funkcia sa dá obnoviť len na krátku dobu.

Pre zapnutie tejto funkcie stlačte na 5 sekúnd tlačidlo AMPERE SELECT. Pripojený akumulátor sa nabije 15,1 V a potom sa vykoná analýza.

- a) Ak napätie akumulátora počas doby analýzy klesne na hodnotu vyššiu ako 14,5 V, ide o 24 V akumulátor. Akumulátor je hlboko vybitý a nabije sa s nižšou intenzitou prúdu. V dôsledku hlbokého vybitia môže byť akumulátor poškodený a počas procesu nabíjania sa zobrazí chybové hlásenie. V takomto prípade sa akumulátor nedá nabíť.
- b) Ak napätie akumulátora počas doby analýzy klesne na hodnotu nižšiu ako 14 V, bude sa k pripojenému akumulátoru pristupovať ako k 12 V akumulátoru. Akumulátor sa nabije s nižšou intenzitou prúdu ako 12 V akumulátor.
- c) Ak napätie akumulátora počas doby analýzy klesne na hodnotu v rozpätí 14 – 14,5 V, nedá sa akumulátor priradiť ani k 12 V, ani k 24 V akumulátoru. Akumulátor nebude nabitý a zobrazí sa „Err“.

#### 5.8 Funkcia pomocného štartovania

**Pozor!** Počas odpočítania, resp. procesu štartovania (indikácia „StA“) nestláčajte žiadne tlačidlo. Ak by v dôsledku neúmyselného stlačenia niektorého tlačidla došlo k chybovej funkcii, vytiahnite zástrčku zo siete.

Napätie akumulátora odčítané na LED indikátore musí pri 12 V akumulátore činiť minimálne 11,5 V (čím vyššie je napätie akumulátora, tým lepšie) (pri 24 V akumulátore minimálne 23 V), aby mohla fungovať funkcia pomocného štartovania. Napriek tomu sa môže stať, že funkcia pomocného štartovania nebude fungovať (napr. akumulátor poškodený, chyba štartéra). V takomto prípade postupujte podľa nasledovného popisu.

1. Akumulátor nabíjajte, ako je uvedené vyššie, minimálne 15 minút s vysokým nabíjacím prúdom.
2. Stlačte tlačidlo „ENGINE START“ (obr. 1/po. 6) na 5 sekúnd. Aktivuje sa funkcia pomocného štartovania.

Nabíjačka skontroluje prítomné napätie akumulátora.

- 2.1 Ak je napätie akumulátora pod 11,5 V (23 V), funkciu pomocného štartovania nemožno použiť a na LED displeji sa zobrazí hlásenie

„ERR“. Nabíjačku odpojte od sieťového zdroja a od akumulátora. Nabíjačku znovu pripojte, ako je uvedené vyššie, na akumulátor a na sieť. Akumulátor nabíjajte znovu minimálne 15 minút s vysokým nabíjacím prúdom. Potom zopakujte proces pomocného štartovania od bodu 2, pokiaľ LED displej zobrazuje minimálne 11,5 V (23 V).

- 2.2 Ak je napätie akumulátora 11,5 V (23 V) alebo vyššie, pomocné štartovanie možno použiť. Na LED displeji sa zobrazí hlásenie „StA“ a svieti LED kontrolka „I“. Teraz máte 1 minútu na pokus o naštartovanie. Počas tejto minúty poskytne zariadenie na 5 sekúnd pomocný štartovací prúd (v závislosti od napätia akumulátora 25 A – 100 A). Po 5 sekundách sa zariadenie na ochladenie prepne do pokojového stavu (bez nabíjacieho prúdu) a LED indikátor (obr. 1/pol. 2) zobrazí 180 sekúnd trvajúce odpočítanie. Po uplynutí odpočítania vykoná nabíjačka analýzu akumulátora.
- Pri úspešnom naštartovaní s pomocným štartovacím zdrojom vytriahnite sieťovú zástrčku a odpojte čierny a potom červený nabíjací kábel (pozri odsek 5.5).
  - Ak pokus o naštartovanie s pomocným štartovacím zdrojom nebol úspešný, pokúste sa akumulátor znovu nabíjať minimálne 15 minút s vysokým nabíjacím prúdom. Ak LED displej zobrazuje minimálne 11,5 V (23 V), zopakujte potom štartovanie s pomocným štartovacím zdrojom od bodu 2.
3. Štartovanie s pomocným štartovacím zdrojom môžete zopakovať dvakrát. Ak by ani 3. pokus o naštartovanie nebol úspešný, nepokúšajte sa znovu štartovať. Funkcia pomocného štartovania nie je dostačujúca, aby pomohla akumulátor naštartovať.

## 6. Ochranné zariadenia

- Nabíjačka je elektronicky chránená pred preťažením, skratom a prepólovaním. Skratovanie svoriek alebo prepólovanie (zámena svoriek +/- na póloch akumulátora) je indikované chybovým hlásením „Err“ (pozri odsek 5.1).
- Okrem elektronickej ochrany zariadenia sú (v závislosti od zariadenia) vo vnútri zariadenia zabudované poistky. Poistky vo vnútri zariadenia sa môžu v prípade poruchy vymeniť v zákazníckom servise. Chybné poistky treba vymeniť za poistky rovnakej hodnoty.

- Jemná poistka je k dispozícii na zadnej strane zariadenia. Túto môže v prípade poruchy používateľ vymeniť za poistku rovnakej hodnoty. Pri výmene odskrutkujte pomocou vhodného skrutkovača hornú časť držiaka poistky smerom doľava. Po výmene poistky hornú časť zaskrutkujte znovu smerom doprava.

## 7. Údržba a starostlivosť o batériu

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

## 8. Čistenie, údržba a objednanie náhradných dielov

### Nebezpečenstvo!

Pred všetkými údržbovými a čistiacimi prácami vytriahnite kábel zo siete.

### 8.1 Čistenie

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

## 8.2 Údržba

Vo vnútri prístroja sa nenachádzajú žiadne ďalšie diely vyžadujúce údržbu.

## 8.3 Objednávanie náhradných dielov:

Pri objednávaní náhradných dielov je potrebné uviesť nasledovné údaje:

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

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

## 9. Likvidácia a recyklácia

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



## 10. Pokyny k odstraňovaní porúch

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

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



Len pre krajiny EÚ

Neodstraňujte elektrické prístroje ako domový odpad!

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

Recyklačná alternatíva k výzve na spätné zaslanie výrobku:

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

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

Technické zmeny vyhradené

## Záručný list

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

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

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

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

- D** erkl art folgende Konformit t gem B EU-Richtlinie und Normen f r Artikel
- GB** explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product
- F** d clare la conformit  suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- I** dichiara la seguente conformit  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 articulo
- P** declara a seguinte conformidade, de acordo com as diretiva CE e normas para o artigo
- DK** attesterer folgende overensstemmelse i medf r af EU-direktiv samt standarder for artikel
- S** f rklarar f ljande  verensst mmelse enl. EU-direktiv och standarder f r artikeln
- FIN** vakuuttaa, ett  tuote t ytt t  EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
- EE** t endab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
- CZ** vyd v  n sledujic  prohl sen  o shod  podle sm rnice EU a norem pro v robek
- SLO** potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelke
- SK** vyd va nasledujuce prehl senie o zhode podla smernice EU a noriem pre v roboek
- H** a cikkekhez az EU-ir nyvonal  s Norm k szerint a k vetkez  konformit st jelenti ki
- PL** deklaruje zgodno c wymienionego ponizej artykulu z nast puj cymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- BG** дeклapиpa c oтветнoтo c oтветствие c гласно Директива на ЕС и норми за артикул
- LV** paskaidro  adu atbilstibu ES direktivai un standartiem
- LT** apib dina  i atitikim  EU reikalavimams ir prek s normoms
- RO** declar  urm toarea conformitate conform directivei UE  i normelor pentru articolul
- GR** дeл wνει την ακ λουθη συμμ ρφωση c μφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα π ρoτυπα για το π οi ον
- 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** cледующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
- UKR** проголошує про зазначену нижче вiдповiднiсть виробу директивам та стандартам ЄС на вирiб
- MK** ja izjavуva следната сообрзност согласно EU-директивата и нормите за артикли
- TR**  r n  ile ilgili AB direktifleri ve normlan geređince a ađıda a ıklanan uygunluđu belirtir
- N** erkl rer folgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel
- IS** L sir uppfyllingu EU-reglna og annarra stađla v ru

**Batterieladeger t CE-BC 30 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 $L_{WA}$ = dB (A); guaranteed $L_{WA}$ = dB (A)<br>P = KW; L/  = 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 23.09.2019

Andreas Weichselgartner/General-Manager

Daniel Petersam/Product-Management

First CE: 19  
Art.-No.: 10.022.75 I.-No.: 11019  
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR017745  
Documents registrar: Josef Landauer  
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar





A series of horizontal lines for writing, starting from the top right and extending down to the bottom of the page.



EH 09/2019 (01)

