

**Einhell**<sup>®</sup>

**CC-BC 10 E**

---

**DK/ Original betjeningsvejledning**  
**N Batterilader**

**S Original-bruksanvisning**  
**Batteriladdare**

**FIN Alkuperäiskäyttöohje**  
**Akkulaturi**

**RUS Оригинальное руководство по**  
**эксплуатации**  
**Зарядное устройство**  
**аккумулятора**

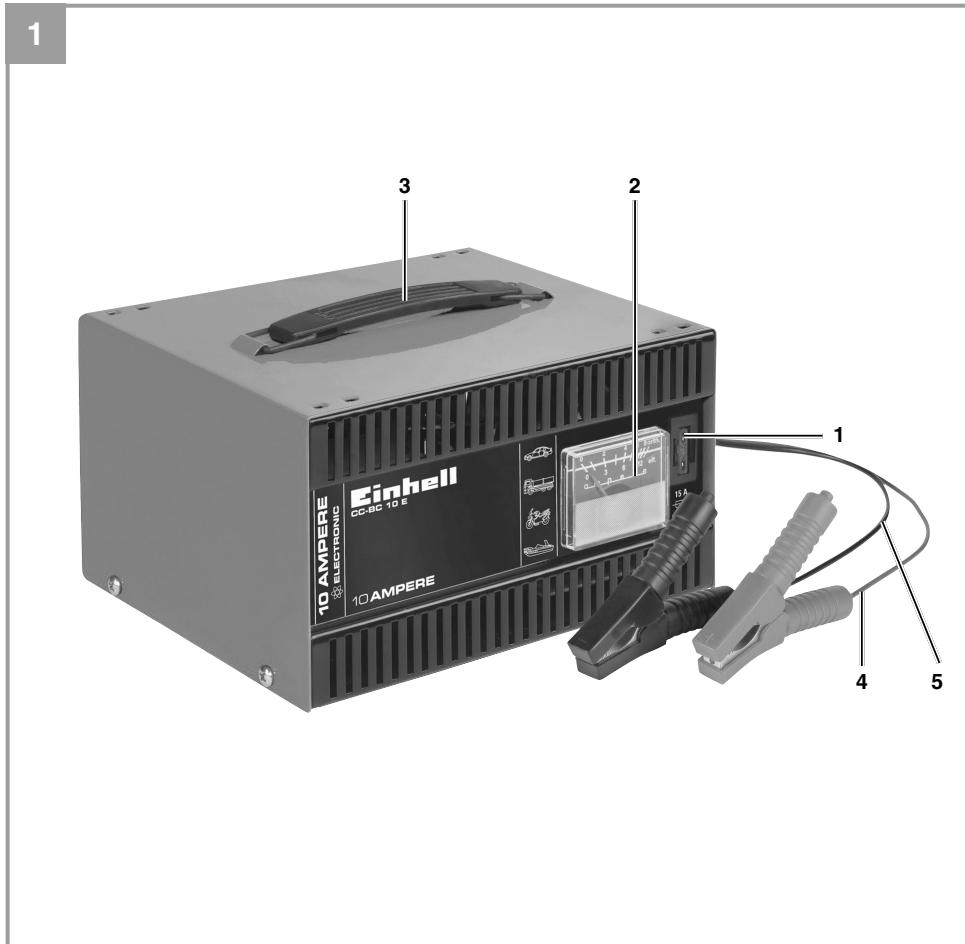
**EE Originaalkasutusjuhend**  
**Akulaadur**

**3 CE**

---

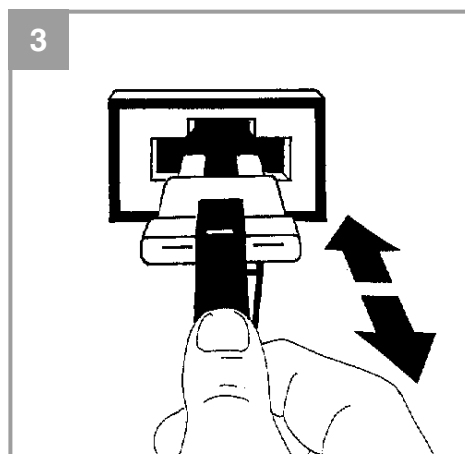
**Art.-Nr.: 10.508.21**

**I.-Nr.: 11015**



2

<b>Pb</b>	
<b>36 Ah</b>	<b>6 h</b>
<b>44 Ah</b>	<b>7 h</b>
<b>60 Ah</b>	<b>10 h</b>
<b>50 Ah</b>	<b>15 h</b>



**Fare!**

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

**1. Sikkerhedsanvisninger**

Relevante sikkerhedsanvisninger finder du i det medfølgende hæfte.

**Fare!**

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

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

**Bortskaffelse**

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

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

- 1 Fladsikring 15A
- 2 Ladestrømsindikator
- 3 Bæregreb
- 4 Ladekabel rødt (+)
- 5 Ladekabel sort (-)

**2.2 Leveringsomfang**

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

**Fare!**

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

- Original betjeningsvejledning
- Sikkerhedsanvisninger

**3. Formålsbestemt anvendelse**

Batteriladeren er beregnet til opladning af ikke-vedligeholdelsesfrie eller vedligeholdelsesfrie 12V-startbatterier (blysyrebatterier), som benyttes til motorkøretøjer. Apparatet egner sig ikke til blygel / AGM-batterier. Benyt kun apparatet i tørre lokaler.

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

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

#### 4. Tekniske data

Netspænding: ..... 230V ~ 50 Hz  
 Nominel indgangsstrøm: ..... 0,7 A  
 Nominel optagen effekt: ..... 134 W  
 Nominel udgangsspænding: ..... 12 V d.c.  
 Nominel udgangsstrøm: ..... 7,1 A arith/10 A eff.  
 Batterikapacitet ..... 5-200 Ah

#### 5. Inden ibrugtagning

De fleste køretøjsproducenter foreskriver, at batteriet kobles fra det interne ledningsnet før opladning. Vi gør opmærksom på, at køretøjer som standard allerede er udstyret med en lang række elektroniske moduler (f.eks. ABS, ASR, indsprøjtningpumpe, bilcomputer). Spændingsspidser kan føre til defekt i de elektroniske moduler. Derfor skal batteriet kobles fra det interne ledningsnet ved opladning. Følg også anvisningerne i betjeningsvejledninger til bil, radio, navigationsssystem osv.

##### Information om automatisk opladning

Batteriladeren er et automatisk ladeapparat, hvilket gør det særligt velegnet til opladning af vedligeholdelsesfrie batterier samt til langtidsladning og vedligeholdelsesladning af batterier, der ikke er i konstant brug, f.eks. batterier til både, græsslåmaskiner og lignende. Udledning af gas fra batteriet forhindres, fordi ladespændingen begrænses til 14,1 volt (2,35 V/celle). Overvågning af ladeprocessen er ikke nødvendig.

##### 5.1 Opladning af batteri:

- Løsn eller fjern eventuelle batteripropper på batteriet.
- Kontroller batteriets syreniveau. Ved behov fyldes destilleret vand på (om muligt). Vigtigt! Batterisyre er ætsende. Syrestæk skal omgående vaskes af med masser af vand, opsøg om nødvendigt en læge.
- Slut først det røde ladekabel til batteriets pluspol.
- Bagefter tilkobles det sorte ladekabel til batteriets minuspol. Dette skal være væk fra Brændstofførslen.
- **Advarsel!** Normalt er den negative batteripol forbundet med karosseriet, og opladningen gennemføres som beskrevet ovenfor. I undtagelsestilfælde kan det være, at den positive batteripol er forbundet med karosseriet (po-

sitiv jordforbindelse). I dette tilfælde tilsluttes det sorte ladekabel til batteriets minuspol. Herefter forbindes det røde ladekabel, på afstand af batteri og benzinledning, med karosseriet.

- Efter at batteriet er blevet sluttet til opladeren, kan opladeren slutes til en stikkontakt med 230V~50Hz. Tilslutning til stikkontakt med anden netspænding må ikke finde sted. Vigtigt! Opladningen kan fremkalde farlig knaldgas - undgå derfor gnistdannelse og åben ild, mens opladning finder sted. Eksplosionsfare!

**Fig. 2**  
**Beregning af ladetid**

Ladetiden afhænger af batteriets ladetilstand. Ved et tomt batteri kan den omtrentlige ladetid beregnes ud fra følgende formel:

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

$$\text{Eksempel} = \frac{24 \text{ Ah}}{2,5 \text{ A}} = 9,6 \text{ h max.}$$

Ved et batteri, der er normalt afladt, strømmer der en høj begyndelsesstrøm, der cirka svarer til mærkestrømmen. Med tiltagende ladetid falder ladestrømmen.

Ved gamle batterier, hvor ladestrømmen ikke går tilbage, foreligger der en defekt, f.eks. cellekortslutning eller ældningsskader.

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

Den eneste måde at finde den nøjagtige ladetilstand på er at måle syremassefylden med en syrehævert. Bemærk! Under opladningen frigøres gasser (blæredannelse på batterivæskens overflade). Sørg derfor for god udluftning i lokalerne.

Værdier for syremassefylde (kg/l ved 20°C)

1,28	Batteri opladt
1,21	Batteri halvt opladt
1,16	Batteri afladt

## 5.2 Opladning af batteri afsluttes

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

## 6. Overbelastningssikring

### Fig. 3:

Den indbyggede fladsikring beskytter apparatet mod polaritetsreversering og kortslutning. Er sikringen defekt, skal den skiftes ud med en sikring med samme ampereværdi. Ved udskiftning af fladsikring skal stikket til strømforsyningen først tages ud af stikkontakten, og ladeklemmerne tages af batteriet. Ved termisk overbelastning afbrydes opladningen af en automatisk afbrydende sikkerhedskontakt. Efter en vis afkølingstid, kobler den til igen automatisk.

## 7. Vedligeholdelse og pleje af batteri

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

## 8. Rengøring, vedligeholdelse og reservedelsbestilling

### Fare!

Træk stikket ud af stikkontakten inden vedligeholdelsesarbejde.

### 8.1 Rengøring

- Hold så vidt muligt beskyttelsesanordninger, luftsprækker og motorhuset fri for støv og snavs. Gnid maskinen ren med en ren klud, eller foretag trykluftudblæsning med lavt tryk.
- Vi anbefaler, at maskinen rengøres hver gang efter brug.

- Rengør af og til maskinen med en fugtig klud og lidt blød sæbe. Undgå brug af rengørings- eller opløsningsmiddel, da det vil kunne ødelægge maskinens kunststofdele. Pas på, at der ikke kan trænge vand ind i maskinens indvendige dele. Trænger der vand ind i et el-værktøj, øger det risikoen for elektrisk stød.
- Opladeren skal opbevares i et tørt rum. Ladeklemmerne skal frigøres for korrosion.

### 8.2 Vedligeholdelse

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

### 8.3 Reservedelsbestilling:

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplyses:

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

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

## 9. Bortskaffelse og genanvendelse

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

## 10. Information om fejlfhjælpning

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

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Overbelastningssikring udløser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ladetænger tilsluttet forkert</li> <li>- Ladetængernes indbyrdes kontakt</li> <li>- Batteri kraftigt afladt</li> <li>- Batteri beskadiget</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Slut rød ladetang til pluspol, sort ladetang til karosseri</li> <li>- Afhjælp kontaktproblem</li> <li>- Vælg lavere ladestrøm</li> <li>- Lad batteriet efterse af en fagmand, skiftes evt. ud</li> </ul>
Ladestrømsindikator fungerer ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ladetængernes kontakt til batteripolerne er dårlig</li> <li>- Batteri beskadiget</li> <li>- Fejlbehæftet ladestrømsindikator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rens kontakter og ladetænger</li> <li>- Lad batteriet efterse af en fagmand, skiftes evt. ud</li> <li>- Afprøv apparatets funktion med et andet batteri</li> </ul>



Kun for EU-lande

Smid ikke el-værktøj ud som almindeligt husholdningsaffald!

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

Recycling-alternativ til tilbagesendelse:

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

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

Ret til tekniske ændringer forbeholdes

## Garantibevis

Kære kunde!

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

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

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

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



**Fara!**

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

**1. Säkerhetsanvisningar**

Gällande säkerhetsanvisningar finns i det bifogade häftet.

**Fara!**

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

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

**Avfallshantering**

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

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

- 1 Flatsäkring 15A
- 2 Mätare för laddningsström
- 3 Handtag
- 4 Röd laddningskabel (+)
- 5 Svart laddningskabel (-)

**2.2 Leveransomfattning**

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

**Fara!**

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

- Original-bruksanvisning
- Säkerhetsanvisningar

**3. Ändamålsenlig användning**

Laddaren är avsedd för laddning av icke underhållsfria eller underhållsfria startbatterier vars spänning uppgår till 12 V (batterier med blysyra) som används i motorfordon. Apparaten är inte avsedd för blygel-/AGM-batterier. Använd apparaten endast i torra utrymmen.

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

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

verksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter.

#### 4. Tekniska data

Nätspänning .....	230 V ~ 50 Hz
Nominell ingångsström .....	0,7 A
Nominell effektförbrukning .....	134 W
Nom. utgångsspänning .....	12 V d.c.
Nom. utgångsström .....	7,1 A arith/10 A eff.
Batterikapacitet .....	5-200 Ah

#### 5. Före användning

**Enligt instruktionerna från de flesta fordonstillverkare måste batteriet kopplas ifrån fordonets elsystem innan det laddas. Tänk på att många fordon redan i standardutrustningen innehåller många elektroniska komponenter (t ex ABS, ASR, injektionspump, färd dator). Spänningstoppar kan ev. leda till att de elektroniska komponenterna förstörs. Av denna anledning bör batteriet kopplas ifrån fordonets elsystem innan det laddas. Beakta instruktionerna i användarmanualerna till fordonet, radion, navigationssystemet osv.**

##### Instruktioner för automatisk laddning

Laddaren är en automatisk laddare, dvs. den är särskilt lämpad för laddning av underhållsfria batterier samt för långtidsladdning och underhållsladdning av batterier som inte ständigt används, t ex för båtar, gräsklippare och liknande utrustning. Gasbildning från batteriet förhindras eftersom laddningsspänningen är begränsad till 14,1 V (2,35 V/cell). Laddningen behöver inte övervakas.

##### 5.1 Ladda batteriet

- Lossa eller ta av batteripluggen (om förhanden) från batteriet.
- Kontrollera syranivån i batteriet. Fyll på destillerat vatten vid behov (om möjligt). Varning! Batterisyra är frätande. Spola genast av syrastänk med mycket vatten, uppsök läkare vid allvarliga besvär.
- Anslut först den röda laddningskabeln till batteriets pluspol.
- Lossa sedan den svarta laddningskabeln från batteriet och anslut bensinledningen till

karosseriet.

- **Varning!** I normalfall är den negativa batteripolen ansluten till karossen. Ladda enligt beskrivningen ovan. I undantagsfall kan det vara möjligt att den positiva batteripolen är ansluten till karossen (positiv jordning). I sådana fall ska den svarta laddningskabeln anslutas till batteriets minuspol. Anslut därefter den röda laddningskabeln till karossen på tillräckligt avstånd från batteriet och bensinledningen.
- Efter att batteriet har anslutits till laddaren, kan du ansluta laddaren till ett stickuttag med 230 V~50 Hz. Det är inte tillåtet att ansluta laddaren till stickuttag med en annan nätspänning. Varning! När batteriet laddas finns det risk för att farlig knallgas bildas. Undvik därför gnistbildning och öppna lågor. Explosionsfara!

##### Bild 2

##### Beräkna laddningstiden:

Laddningstiden bestäms av batteriets laddningsnivå. Om batteriet är tomt kan den ungefärliga laddningstiden beräknas med följande formel:

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

$$\text{Exempel} = \frac{24 \text{ Ah}}{2,5 \text{ A}} = 9,6 \text{ h max.}$$

Vid ett normalt urladdat batteri flyter en hög startström på ungefär samma nivå som den nominella strömmen. Allteftersom laddningen fortskrider sjunker laddningsströmmen.

Om batteriet är av äldre modell och laddningsströmmen inte avtar föreligger en defekt, t ex kortslutning mellan celler eller åldringsskador.

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

Den exakta laddningsnivån kan endast bestämmas genom att syrakoncentrationen mäts upp med en syrahävert. Obs! Gaser frigörs under laddning (blåsor bildas på ytan av batterivätskan). Se därför till att rummet är tillräckligt ventilerat.

Värden för syrakoncentration (kg/l vid 20°C)

1,28   Batteri komplett uppladdat

1,21   Batteri uppladdat till hälften

1,16   Batteriet urladdat

### 5.2 Avsluta laddningen av batteriet

- Dra ut stickkontakten ur vägguttaget.
- Lossa först på den svarta laddningskabeln från karosseriet.
- Lossa sedan på den röda laddningskabeln från batteriets pluspol.
- **Obs!** Vid en positiv jordning ska först den röda laddningskabeln lossa från karossen. Lossa därefter den svarta laddningskabeln från batteriet.
- Skruva in eller tryck in batteripluggen igen (om förhanden).

## 6. Överlastbrytare

### Bild 3:

Den integrerade flatsäkringen skyddar apparaten mot förväxlad polaritet och kortslutning. Om säkningen är defekt måste den bytas ut och ersättas med en annan säkring med samma amperevärde. Innan flatsäkningen byts ut, måste stickkontakten först dras ut ur stickuttaget och laddningsklämmorna tas av från batteriet. Vid en termisk överbelastning avbryts laddningen av en automatisk skydds brytare. Denna slås till i automatiskt efter en avkylningsfas.

## 7. Underhålla och sköta batteriet

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

## 8. Rengöring, Underhåll och reservdelsbeställning

### Fara!

Dra alltid ut stickkontakten inför alla rengöringsarbeten.

### 8.1 Rengöra maskinen

- Håll skyddsanordningarna, ventilationsöppningarna och motorkåpan i så damm- och smutsfritt skick som möjligt. Torka av maskinen med en ren duk eller blås av den med tryckluft med svagt tryck.
- Vi rekommenderar att du rengör maskinen efter varje användningstillfälle.
- Rengör maskinen med jämna mellanrum med en fuktig duk och en aning såpa. Använd inga rengörings- eller lösningsmedel. Dessa kan skada maskinens plastdelar. Se till att inga vätskor tränger in i maskinens inre. Om vatten tränger in i ett elverktyg höjs risken för elektriska slag.
- Laddaren måste förvaras i ett torrt utrymme. Rengör laddningsklämmorna från korrosion.

### 8.2 Underhåll

I maskinens inre finns inga delar som kräver underhåll.

### 8.3 Reservdelsbeställning

Lämna följande uppgifter vid beställning av reservdelar:

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

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

## 9. Skrotning och återvinning

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

## 10. Åtgärder vid störningar

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

Störning	Möjlig orsak	Åtgärder
Överbelastnings-skyddet löser ut	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laddningsklämmorna har anslutits felaktigt</li> <li>- Laddningsklämmorna har kontakt med varandra</li> <li>- Batteriet är helt urladdat</li> <li>- Batteriet är skadat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anslut den röda laddningsklämman till pluspolen, den svarta laddningsklämman till karosseriet.</li> <li>- Åtgärda kontakten</li> <li>- Välj lägre laddningsström</li> <li>- Låt en expert kontrollera batteriet och ev. byta ut</li> </ul>
Mätaren för laddningsström fungerar inte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dålig kontakt mellan laddningsklämmor och batteripoler</li> <li>- Batteriet är skadat</li> <li>- Mätaren för laddningsström fungerar inte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rengör kontakterna och laddningsklämmorna</li> <li>- Låt en expert kontrollera batteriet och ev. byta ut</li> <li>- Kontrollera apparatens funktion med ett annat batteri</li> </ul>



Endast för EU-länder

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna.

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

Återvinnings-alternativ till begäran om återsändning:

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

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

Med förbehåll för tekniska ändringar.

## Garantibevis

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

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

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

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

**Vaara!**

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

**1. Turvallisuusmääräykset**

Laitetta koskevat turvallisuusmääräykset löydät oheistetusta vihkosesta.

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

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

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

**Hävittäminen**

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

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

- 1 Tasovaroke 15A
- 2 Latausvirran näyttö
- 3 Kantokahva
- 4 Latausjohto punainen (+)
- 5 Latausjohto musta (-)

**2.2 Toimituksen sisältö**

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

**Vaara!**

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

- Alkuperäiskäyttöohje
- Turvallisuusmääräykset

**3. Määräysten mukainen käyttö**

Laturi on tarkoitettu huoltoa tarvitsevien tai tarvitsemattomien 12V käynnistysakkujen (lyijyhappoakkujen) lataamiseen, joita käytetään moottoriajoneuvoissa. Laite ei sovellu lyijygeeli- / AGM-akkujen lataamiseen. Käytä laitetta vain kuivissa tiloissa.

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

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

#### 4. Tekniset tiedot

Verkköjännite: ..... 230V ~ 50 Hz  
 Nimellis-ottovirta: ..... 0,7 A  
 Nimellis-ottoteho: ..... 134 W  
 Nimellis-antovirta ..... 12 V d.c.  
 Nimellis-antovirta ..... 7,1 A arith/10 A eff.  
 Akun varauskkyky ..... 5-200 Ah

#### 5. Ennen käyttöönottoa

**Useompien ajoneuvonvalmistajien ohjeiden mukaan tulee akku erottaa auton verkosta ennen lataamista. Viittaamme siihen, että ajoneuvoissa on jo vakiovarusteisina lukuisia elektronisia rakenneosia (kuten esim. ABS, ASR, polttoaineen ruiskutuspumppu, tietokoneohjaus). Esiintyvät jännitehuiput saattavat aiheuttaa vikoja elektronisiin rakenneosiin. Sen vuoksi akku tulee irroittaa auton verkosta lataamisen ajaksi.**

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

##### Automaattilatauksen lisätiedot

Laturi on automaattinen laturi, ts. se soveltuu erityisen hyvin huoltoa tarvitsemattomien akkujen lataamiseen sekä sellaisten akkujen pitkäaikaiseen lataamiseen ja lataustason säilyttämiseen, joita ei käytetä jatkuvasti, kuten esim. veneissä, ruohonleikkureissa tms. olevat akut. Akun kaasunpäästöt on estetty, koska latausjännite on rajoitettu 14,1 volttiin (2,35 V kennoa kohti). Lataamista ei tarvitse valvoa.

##### 5.1 Akun lataaminen:

- Irroita tai poista akun tulpat (mikäli ne kuuluvat varustukseen) akusta.
- Tarkasta akkusi hapon määrä. Mikäli tarpeen, lisää tislattua vettä (jos tämä on mahdollista). Huomio! Akkuhappo on syövyttävää. Happoruiskeet on huuhdeltava heti hyvin pois runsaalla vedellä, tarvittaessa on hakeuduttava lääkäriin hoitoon.
- Liitä ensin punainen latausjohto akun plussanapaan.
- Liitä sitten musta latausjohto ajoneuvon koriin kaukana akun ja polttoainejohdon läheltä.
- **Varoitus!** Normaalityapauksessa miinusnapa on liitetty runkoon ja suoritetaan lataamisen kuten edellä selostettiin. Poikkeustapauksessa on mahdollista, että plusnapa on liitetty runkoon

(plussamaadoitus). Siinä tapauksessa liitä musta latauskaapeli akun miinusnapaan. Yhdistä sen jälkeen punainen latauskaapeli runkoon, pois akun ja bensiini johdon lähettyviltä.

- Sen jälkeen kun olet liittännyt akun laturiin, voit liittää laturin pistorasiaan, jossa on 230V~50Hz verkkovirta. Liittäminen pistorasiaan, jossa on muu verkkojännite, on kielletty. Huomio! Lataamisessa saattaa kehittyä vaarallista paukkukaasua, sen vuoksi on vältettävä kipinöiden muodostumista ja avotulta lataamisen aikana. Räjähdyksvaara!

##### Kuva 2:

##### Latauksen keston laskeminen:

Latauksen kesto määräytyy akun lataustilan perusteella. Tyhjän patterin latausaika voidaan laskea suunnilleen seuraavalla kaavalla:

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

$$\text{Esimerkki} = \frac{24 \text{ Ah}}{2,5 \text{ A}} = 9,6 \text{ h kork.}$$

Normaalisti tyhjentyneeseen akkuun virtaa korkea alkuvirta, joka on suunnilleen nimellisvirran suuruinen. Kun latausaika pitenee, niin latausvirta laskee.

Vanhoissa akuissa, joissa latausvirta ei vähene, on kysymyksessä vika, kuten esim. kennosulku tai vanhuudenheikkous.

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

Tarkan lataustilan voi saada selville ainoastaan mittaamalla happopitoisuuden happopumppua käyttäen. Viite! Latauksen aikana vapautuu kaasuja (akkuneste pinnalle muodostuu kuplia). Huolehdi siksi tilojen hyvästä tuuletuksesta.

Happopitoisuuden arvot (kg/l 20°C lämpötilassa)

1,28	Akku ladattu
1,21	Akku puoliksi ladattu
1,16	Akku tyhjentyne



### 5.2 Akun lataamisen lopettaminen:

- Irroita verkkopistoke pistorasiasta.
- Irroita ensin musta latausjohto ajoneuvon korista.
- Irroita sitten punainen latausjohto akun plus-kanavasta.
- **Huomio!** Plussamaadoitustapauksessa irrota ensin punainen latauskaapeli rungosta ja vasta sitten musta latauskaapeli akusta.
- Ruuvaa akun tulpat takaisin paikalleen tai paina ne paikalleen (jos tulpat on).

## 6. Ylikuormitussuoja

### Kuva 3:

Laitteeseen asennettu tasovaroke suojaa sitä vääränapaiselta kytkennältä ja oikosululta. Jos varoke on viallinen, tulee se vaihtaa uuteen ja korvata varokkeella, jonka ampeeriarvo on sama. Tasovarokkeen vaihdossa tulee ensin vetää verkkopistoke pistorasiasta ja irroittaa latauspinteet akusta. Lämpötilan ylikuormituksen esiintyessä omatoimisesti kytkevä suojakytkin keskeyttää latauksen. Jäähdytystauon jälkeen se kytkeytyy jälleen omatoimisesti.

## 7. Akun huolto ja hoito

- Huolehdi siitä, että akkusi on aina asennettu lujasti paikalleen.
- Moitteeton yhteys sähkölaitteiston johtoverkostoon tulee varmistaa.
- Pidä akku puhtaana ja kuivana. Rasvaa liitännäspinteet ohuesti hapottomalla, haponkestävällä rasvalla (vaseliinilla).
- Akkuissa, jotka täytyy huoltaa, tulee tarkastaa happomäärä n. 4 viikon välein ja tarvittaessa lisätä ainoastaan tislattua vettä.

## 8. Puhdistus, huolto ja varaosatilaukset

### Vaara!

Irroita verkkopistoke pistorasiasta ennen kaikkia puhdistusstoimia.

### 8.1 Puhdistus

- Pidä suojalaitteet, ilmaraot ja moottorin kotelo niin puhtaina pölystä ja liasta kuin suinki mahdollista. Pyyhi laite puhtaalla rievulla tai puhalla se puhtaaksi vähäpaineisella paineilmalla.
- Suosittelemme laitteen puhdistamista heti joka käytön jälkeen.
- Puhdista laite säännöllisin väliajoin käyttäen kosteaa riepua ja vähän saippuaa. Älä käytä sellaisia puhdistusaineita tai liuotteita, jotka saattavat syövyttää laitteen muoviosia. Huolehdi siitä, ettei laitteen sisäpuolelle pääse vettä. Veden tunkeutuminen sähkötyökaluun lisää sähköiskun vaaraa.
- Laturi tulee säilyttää kuivassa tilassa. Latauspinteistä tulee puhdistaa korroosio.

### 8.2 Huolto

Laitteen sisäpuolella ei ole mitään huoltoa tarvivia osia.

### 8.3 Varaosatilaukset:

Varaosia tilatessasi anna seuraavat tiedot:

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

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

## 9. Käytöstäpoisto ja uusiokäyttö

Laite on pakattu kuljetuspakkaukseen, jotta vältetään kuljetusvauriot. Tämä pakkaus on raaka-ainetta ja sitä voi siksi käyttää uudelleen tai sen voi toimittaa kierrätyksen kautta takaisin raaka-ainekierto. Laite ja sen varusteet on valmistettu eri materiaaleista, kuten esim. metallista ja muoveista. Vialliset laitteet eivät kuulu kotitalousjätteisiin. Laite tulee toimittaa asianmukaiseen keräyspisteeseen ammattitaitoista hävittämistä varten. Jos et tiedä, missä on tällainen keräyspiste, tiedustele asiaa kuntasi hallinnosta.

## 10. Vianhakuohjeita

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

Häiriö	Mahdollinen syy	Poisto
Ylikuormitussuoja laukeaa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Latauspihdit liitetty väärin</li> <li>- Latauspihdeillä yhteys toisiinsa</li> <li>- Akku erittäin tyhjä</li> <li>- Akku on viallinen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liitä punainen latauspihti plussana-paan, musta latauspihti ajoneuvon koriin</li> <li>- Poista kontakti</li> <li>- Valitse pienempi latausvirta</li> <li>- Anna alan ammattihenkilön tarkastaa akku ja vaihda se tarvittaessa</li> </ul>
Latausvirran näyttö ei toimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Latauspihtien kontakti akun napoihin on huono</li> <li>- Akku on viallinen</li> <li>- Latausvirran näytössä on vika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puhdista kontaktit ja latauspihdit</li> <li>- Anna alan ammattihenkilön tarkastaa akku ja vaihda se tarvittaessa</li> <li>- Tarkasta laitteen toiminta toisella akulla</li> </ul>



Koskee ainoastaan EU-maita

Älä heitä sähkötyökaluja kotitalousjätteisiin!

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

Kierrätysvaihtoehto takaisinlähetykselle:

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

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

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään

## Takuutodistus

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

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

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

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

**Опасность!**

При использовании устройств необходимо соблюдать определенные правила техники безопасности для того, чтобы избежать травм и предотвратить ущерб. Поэтому внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации / указания по технике безопасности полностью. Храните их в надежном месте для того, чтобы иметь необходимую информацию, когда она понадобится. Если Вы даете устройство другим для пользования, то приложите к нему это руководство по эксплуатации / указания по технике безопасности. Мы не несем никакой ответственности за травмы и ущерб, которые были получены или причинены в результате несоблюдения указаний этого руководства и указаний по технике безопасности.

## 1. Указания по технике безопасности

Соответствующие указания по технике безопасности находятся в приложенных брошюрах!

**Опасность!**

### **Прочитайте все указания по технике безопасности и технические требования.**

При невыполнении указаний по технике безопасности и технических требований возможно получение удара током, возникновение пожара и/или получение серьезных травм. **Храните все указания по технике безопасности и технические требования для того, чтобы было возможно воспользоваться ими в будущем.**

Данное устройство может использоваться детьми в возрасте 8-ми лет и старше, а также лицами со сниженными физическими, сенсорными или умственными способностями либо с недостатком опыта и знаний под надзором или после прохождения инструктажа касательно безопасного применения устройства при условии понимания связанных с этим опасностей. Детям запрещается играть с устройством. Чистка и техническое обслуживание не должны выполняться детьми без надзора.

**Удаление отходов**

Сдавайте электрические батареи в отходы только в автомастерских, специальных пунктах приема или в местах приема особых отходов. Осведомитесь в органах местного правления.

## 2. Состав устройства и состав упаковки

### 2.1 Состав устройства (рисунки 1)

- 1 Плоский предохранитель 15А
- 2 Устройство индикации зарядного тока
- 3 Ручка для переноски
- 4 Кабель зарядки красный (+)
- 5 Кабель зарядки черный (-)

### 2.2 Состав комплекта устройства

- Откройте упаковку и выньте осторожно из упаковки устройство.
- Удалите упаковочный материал, а также приспособления защиты устройства при упаковывании и транспортировке (при наличии).
- Проверьте комплектность устройства.
- Проверьте устройство и принадлежности на наличие возникших при транспортировке повреждений.
- Сохраняйте упаковку по возможности до истечения срока гарантийных обязательств.

**Опасность!**

**Устройство и упаковка не являются детскими игрушками! Запрещено детям играть с пластиковыми пакетами, пленками и мелкими деталями! Опасность заключается в том, что они могут проглотить или погибнуть от удушья!**

- Оригинальное руководство по эксплуатации
- Указания по технике безопасности

### 3. Использование в соответствии с назначением

Зарядный адаптер предназначен для зарядки необслуживаемых и нуждающихся в техническом обслуживании стартерных аккумуляторных батарей 12 в (кисотно-свинцовые аккумуляторы), устанавливаемых в автомобилях. Устройство не предназначено для аккумуляторных батарей со свинцовым электролитом в виде геля или аккумуляторных батарей AGM. Используйте устройство только в сухих помещениях.

Разрешается использовать устройство только в соответствии с его назначением. Любое другое, отличающееся от этого использование считается не соответствующим назначению. За все возникшие в результате такого использования ущерб или травмы любого вида несет ответственность пользователь и работающий с устройством, а не его изготовитель.

Учтите, что конструкция наших устройств не предназначена для использования их в промышленной, ремесленной или индустриальной области. Мы не несем никакой ответственности по гарантийным обязательствам при использовании устройства в промышленной, ремесленной или индустриальной области, а также в подобной деятельности.

### 4. Технические данные

Напряжение сети: .....230 в ~ 50 Гц  
 Номинальный входной ток: ..... 0,7 А  
 Номинальная потребляемая мощность: 134 Вт  
 Номинальное выходное напряжение .....= 12 в  
 Номинальный выходной ток  
 .....7,1 А ариф./10 А эфф.  
 Емкость батареи ..... 5-200 А·ч

### 5. Перед вводом в эксплуатацию

**В соответствии с указаниями многих производителей автомобилей необходимо перед зарядкой отсоединить аккумулятор от бортовой сети. Мы напоминаем, что у автомобилей в стандартное оснащение уже входят многочисленные электронные компоненты (такие например как: противоблокировочная система, система автоматического регулирования привода ведущих колёс автомобиля, насос для впрыска топлива, бортовой компьютер). Возникающие пики напряжения могут вызвать неисправности электронных компонентов. Поэтому необходимо при зарядке отсоединить аккумулятор от бортовой сети.**

**Следуйте указаниям, приведенным в инструкциях по эксплуатации автомобиля, радио, системы навигации и т.д.**

#### Указания для автоматической зарядки

Зарядный адаптер является автоматическим зарядным устройством, это означает, что он в первую очередь хорошо подходит для зарядки необслуживаемых аккумуляторных батарей, а также для длительной зарядки и для сохранения заряда аккумуляторных батарей, не используемых постоянно, например, для катеров, машинок для подстригания газонов и подобных устройств. Выделение газа в аккумуляторе предотвращается за счет того, что зарядное напряжение имеет ограничение до 14,1 в (2,35 в на аккумуляторную банку). Нет необходимости в наблюдении за процессом зарядки.

#### 5.1 Зарядка аккумулятора:

- Отсоединить и удалить пробки батарей (при наличии) с аккумулятора.
- Проверьте уровень заполнения кислоты Вашего аккумулятора. При необходимости долейте дистиллированной воды (если это возможно). Внимание! Аккумуляторная кислота является едкой. Брызги кислоты немедленно промойте большим количеством воды, при необходимости обратиться к врачу.
- Сначала подсоедините красный кабель зарядки к положительному полюсу аккумулятора.
- Затем нужно отсоединить черный кабель зарядки от аккумулятора и подключить

- бензопровод к кузову.
- **Предупреждение!** В обычном режиме отрицательный полюс аккумулятора подсоединен к кузову, и для зарядки необходимо выполнить вышеописанные действия. В исключительных случаях к кузову может быть подсоединен положительный полюс аккумулятора (положительное заземление). В таком случае подключите черный зарядный кабель к отрицательному полюсу аккумулятора. Затем отсоедините красный зарядный кабель от аккумулятора и бензопровода и подсоедините его к кузову.
  - После того, как аккумулятор будет подсоединен к зарядному устройству, Вы можете подключить зарядное устройство к розетке электросети с напряжением ~230 в, 50 Гц. Недопустимо подключение к розетке с другим напряжением сети. **Внимание!** В процессе зарядки может выделяться опасный гремучий газ, поэтому избегайте во время зарядки образования искр и наличия открытого огня. Опасность возникновения взрыва!

#### Рисунок 2:

##### Расчет длительности зарядки:

Длительность зарядки зависит от уровня заряда аккумулятора. Если аккумулятор полностью разряжен, то приблизительная длительность зарядки может быть рассчитана по следующей формуле:

$$\text{длительность зарядки/час} = \frac{\text{емкость аккумулятора в А·ч}}{\text{Амп. (зарядный ток арифм.)}}$$

$$\text{Пример} = \frac{24 \text{ А·ч}}{2,5 \text{ А}} = 9,6 \text{ ч. макс.}$$

Если аккумулятор нормально разряжен, то вначале течет большой начальный ток примерно равный номинальному току. С прохождением времени зарядки зарядный ток снижается.

Если на старом аккумуляторе зарядный ток не снижается, то аккумулятор неисправен, например короткое замыкание секции или повреждение от старения.

Зарядный ток должен составлять от 1/10 до 1/6 заряда батареи.

Уровень зарядки можно точно определить только при помощи измерения концентрации кислоты при помощи сифона для кислоты. **Внимание!** Во время процесса зарядки выделяются газы (образование пузырьков на поверхности жидкости аккумулятора). Обеспечьте хорошую вентиляцию в помещениях.

Величины концентрации кислоты (кг/л при 20°C)

1,28	аккумулятор заряжен
1,21	аккумулятор наполовину заряжен
1,16	аккумулятор разряжен

#### 5.2 Завершение зарядки аккумулятора

- Выньте штекер из розетки электросети.
- Отсоедините сначала черный кабель зарядки от кузова.
- Затем отсоедините красный кабель зарядки от положительного полюса аккумулятора.
- **Внимание!** При положительном заземлении вначале отключите красный зарядный кабель от кузова, затем черный зарядный кабель – от аккумулятора.
- Вновь привинтите или вдавите пробки аккумулятора (при их наличии).

## 6. Защита от перегрузки

#### Рисунок 3:

Встроенный плоский предохранитель защищает устройство при подключении к неправильным полюсам и короткого замыкания. При повреждении предохранителя необходимо его вынуть и заменить другим, с таким же значением силы тока. При замене плоского предохранителя необходимо сначала вынуть штекер из розетки электросети, а зарядные клеммы отсоединить от аккумулятора. При термической перегрузке защитный выключатель прерывает автоматически процесс зарядки. После паузы охлаждения он вновь автоматически включает процесс.

## 7. Технический уход и техническое обслуживание аккумулятора

- Следите за тем, чтобы Ваш аккумулятор был всегда прочно встроен.
- Необходимо обеспечить надежное соединение электрической установки с электросетью.
- Содержите аккумулятор в чистом и сухом состоянии. Слегка смазать соединительные зажимы бескислотной и кислотостойкой консистентной смазкой (вазелин).
- На не обслуживаемой электрической батарее необходимо примерно каждые 4 недели проверять уровень кислоты и при необходимости доливать только дистиллированную воду.

## 8. Очистка, техобслуживание и заказ запасных деталей

### Опасность!

Перед всеми работами по очистке необходимо вынуть штекер из розетки электросети.

### 8.1 Очистка

- Содержите защитные приспособления, вентиляционные щели и корпус двигателя свободными насколько это возможно от пыли и грязи. Протрите устройство чистой ветошью или продуйте сжатым воздухом под низким давлением.
- Мы рекомендуем очищать устройство сразу после каждого использования.
- Регулярно очищайте устройство влажной ветошью с небольшим количеством жидкого мыла. Не используйте средства для очистки или растворы; они могут повредить пластмассовые части устройства. Следите за тем, чтобы вода не попала вовнутрь устройства. Попадание воды в электрическое устройство повышает опасность получения удара током.
- Для хранения необходимо разместить заряженное устройство в сухом помещении. Очистить зарядные клеммы от коррозии.

### 8.2 Техобслуживание

Внутри устройства нет никаких деталей, нуждающихся в техническом уходе.

### 8.3 Заказ запасных деталей:

При заказе запасных деталей необходимо указать следующие данные;

- Тип устройства
- Номер артикула устройства
- Идентификационный номер устройства
- Номер необходимой запасной детали

Актуальные цены и информация находятся на странице [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Утилизация и вторичное использование

Устройство поставляется в упаковке для предотвращения повреждений при транспортировке. Эта упаковка является сырьем и поэтому может быть использована вновь или направлена на повторную переработку сырья. Устройство и его принадлежности изготовлены из различных материалов, например, металла и пластмасс. Не выбрасывайте дефектные устройства вместе с бытовыми отходами. Для правильной утилизации устройство необходимо сдать в подходящий пункт приема. Если Вы не знаете, где находится пункт приема, уточните это в органах коммунального управления.



## 10. Указания по устранению неисправностей

Если устройство будет правильно эксплуатироваться, то не должно возникнуть каких либо неисправностей. Если все таки неисправности возникнут, то проверьте следующие возможности, прежде чем Вы обратитесь в бюро обслуживания.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Срабатывает защита перегрузки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Неправильно подсоединены зажимные клеммы зарядки</li> <li>- Зажимные клеммы зарядки имеют контакт между собой</li> <li>- Аккумулятор сильно разряжен</li> <li>- Аккумулятор неисправен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подсоединить красные зажимные клеммы к положительному полюсу, черные зажимные клеммы к кузову</li> <li>- Контакт устранить</li> <li>- Установить меньший зарядный ток</li> <li>- Аккумулятор должен проверить специалист и при необходимости заменить</li> </ul>
Не работает устройство индикации зарядного тока	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Плохой контакт зажимных клемм зарядки с полюсами аккумулятора</li> <li>- Аккумулятор неисправен</li> <li>- Не работает устройство индикации зарядного тока</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зачистить контакты и зажимные клеммы зарядки</li> <li>- Аккумулятор должен проверить специалист и при необходимости заменить</li> <li>- Проверить работу устройства индикации другим аккумулятором</li> </ul>



Только для стран ЕС

Запрещено выбрасывать электроинструмент в обычный домашний мусор.

Согласно европейской директиве 2012/19/EG об использованных электрических и электронных устройствах и реализации в правовой системе соответствующей страны необходимо использованный электрический инструмент утилизировать отдельно и направлять на вторичную переработку для охраны окружающей среды.

Вторичная переработка - альтернатива обязательной отсылке устройства назад изготовителю: Владелец электрического устройства в случае избавления от собственности обязан, в качестве альтернативы отсылки назад изготовителю, содействовать надлежащей утилизации. Пришедшее в негодность устройство может быть передано в приемный пункт, который осуществит ликвидацию в соответствии с законом страны о цикличном производстве и обращении с мусором. Это не относится к приложенным к пришедшему в негодность оборудованию дополнительным устройствам и вспомогательным средствам, не содержащим электрические части.

Перепечатывание или прочие виды размножения документации и сопроводительных листов продукции фирмы, полностью или частично, разрешено производить только с однозначного разрешения ISC GmbH.

Сохраняется право на технические изменения

## Гарантийное свидетельство

Уважаемая покупательница, уважаемый покупатель, наши продукты проходят тщательнейший контроль качества. Если это устройство все же не будет функционировать безупречно, мы просим Вас обратиться в наш сервисный отдел по адресу, указанному в этом гарантийном талоне. Мы также охотно ответим на Ваши вопросы по телефону, номер которого приведен ниже. При предъявлении гарантийных требований действуют следующие условия.

1. Настоящие правила гарантии действуют исключительно в отношении пользователей, т.е. физических лиц, которые не намереваются использовать настоящее изделие в рамках своей профессиональной или другой самостоятельной деятельности. Настоящие правила гарантии регулируют дополнительные условия оказания гарантийных услуг, которые нижеупомянутый производитель обеспечивает покупателям своих новых устройств в дополнение к условиям гарантии в соответствии с законом. Эти гарантийные обязательства не затрагивают Ваши законные гарантийные требования. Наши гарантийные услуги для Вас бесплатны.
2. Гарантийные услуги распространяются только на дефекты нового устройства нижеупомянутого производителя, которое вы приобрели, связанные с недостатком материала или производственным браком, и ограничиваются по нашему выбору устранением таких дефектов устройства или заменой устройства. Учтите, что наши устройства не предназначены для использования в промышленных целях, в ремесленном производстве и на профессиональной основе. Поэтому гарантийный договор считается недействительным, если устройство использовалось в течение гарантийного срока на кустарных, промышленных предприятиях или в ремесленном производстве, а также подвергалось сопоставимой нагрузке.
3. Наша гарантия не распространяется на:
  - повреждения устройства, возникшие в результате несоблюдения руководства по монтажу или неправильного монтажа, несоблюдения руководства по эксплуатации (например, при подключении к сети с неправильным напряжением или родом тока), несоблюдения требований касательно технического обслуживания и требований техники безопасности, воздействия на устройство аномальных условий окружающей среды или недостаточного ухода и технического обслуживания;
  - повреждения устройства, возникшие в результате неправильного или ненадлежащего использования (например, перегрузка устройства или применение не допущенных к использованию насадок или принадлежностей), попадания в устройство посторонних предметов (например, песка, камней или пыли, повреждения при транспортировке), применения силы или внешних воздействий (например, повреждения при падении);
  - повреждения устройства или частей устройства, связанные с износом в связи с эксплуатацией, обычным или другим естественным износом.
4. Гарантийный срок составляет 24 месяца, отсчет начинается со дня покупки устройства. Гарантийные права необходимо предъявлять до истечения срока гарантии в течение двух недель после того как будет обнаружена неисправность. Заявления на гарантийное обслуживание после истечения срока гарантии не принимаются. Ремонт или замена устройства не ведет к продлению гарантийного срока, также при оказании такой услуги отсчет нового гарантийного срока на устройство или возможно установленные детали не начинается заново. Это условие действует также при обращении в местный сервисный отдел.
5. Для предъявления гарантийных требований сообщите о неисправности устройства на сайте [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Приготовьте квитанцию о покупке или другие доказательства приобретения Вами нового устройства. Оказание гарантийных услуг применительно к устройствам, направленным на рассмотрение без соответствующих доказательств или фирменной таблички, исключается ввиду недостатка данных для идентификации таких устройств. Если наша гарантия распространяется на неисправность устройства, Вы немедленно получите отремонтированное или новое устройство.

Само собой разумеется, мы можем также устранить при оплате затрат неисправности устройства, которые не входят в объем гарантийных услуг или при истечении срока гарантии. Для этого Вам необходимо выслать устройство на адрес нашей службы сервиса.

Что касается быстроизнашивающихся, расходных деталей и недостающих компонентов, мы обращаем внимание на ограничения этой гарантии согласно информации о сервисном обслуживании настоящего руководства по эксплуатации.

**Oht!**

Vigastuste ja kahjustuste vältimiseks tuleb seadme kasutamisel võtta tarvitusele mõningad ohutusabinõud. Seepärast lugege kasutusjuhend / ohutusjuhised hoolikalt läbi. Hoidke need korralikult alles, et informatsioon oleks teil igal hetkel käeulatuses. Kui peaksite seadme teisele isikule edasi andma, siis andke talle ka kasutusjuhend / ohutusjuhised. Me ei võta endale vastutust õnnetuste või kahjude eest, mis tekivad käesoleva juhendi ja ohutusjuhiste mittejärgimisel.

**1. Ohutusjuhised**

Vastavad ohutuseeskirjad leiata kaasasolevast brošüürist.

**Oht!**

**Lugege kõiki ohutusjuhiseid ja juhendeid.**

Ohutusjuhiste ja juhendite eiramine võib põhjustada elektrilöögi, põletuse ja/või raskeid vigastusi. **Hoidke kõik ohutusjuhised ja juhendid alles.**

Lapsed alates 8. eluaastast ning piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega inimesed või kogemuste ja oskusteta isikud tohivad seda seadet kasutada juhul, kui neile on tagatud järelevalve või juhul, kui neid on juhendatud seadme ohutu kasutamise osas ja nad mõistavad sellest tulenevaid ohte. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Puhastusja kasutajapoolseid hooldustöid ei tohi teostada lapsed ilma järelevalveta.

**Kasutuselt kõrvaldamine**

Akud: Ainult sõidukite remonditöökojades, spetsiaalsete vastuvõtukohtade või eriprügi kogumiskohtade kaudu. Otsige teavet kohalikust omavalitsusest.

**2. Seadme kirjeldus ja tarnekomplekt****2.1 Seadme kirjeldus (joonis 1)**

- 1 lapikkaitse 15A
- 2 laadimisvoolu näidik
- 3 kandesang
- 4 Laadimisjuhe punane (+)
- 5 Laadimisjuhe must (-)

**2.2 Tarnekomplekt**

- Avage pakend ja võtke seade ettevaatlikult välja.
- Eemaldage pakkematerjal ning pakke- ja transporditoed (kui on olemas).
- Kontrollige, kas tarnekomplekt on terviklik.
- Kontrollige, ega seadmel ja tarvikutel pole transpordikahjustusi.
- Hoidke pakend võimalusel kuni garantiiaja lõpuni alles.

**Oht!**

**Seade ja pakkematerjal ei ole laste mänguasjad! Lapsed ei tohi kilekottide, fooliumi ja pisidetailidega mängida! Oht alla neelata ja lämbuda!**

- Originaalkasutusjuhend
- Ohutusjuhised

**3. Sihipärane kasutamine**

Laadur on mõeldud sõidukite puhul kasutatavate hooldusvabade ja mittehooldusvabade 12V starteriakude (pliihappeakud) laadimiseks. Seade ei ole mõeldud pliiigeel- / AGM akude jaoks. Kasutage seadet kuivas ruumis.

Masinat võib kasutada ainult sihipärasel otstarbel. Igasugune teisel otstarbel kasutamine ei ole sihipärane. Kõigi sellest tulenevate kahjude või vigastuste eest vastutab kasutaja/käitaja ja mitte tootja.

Võtke palun arvesse, et meie seadmed ei ole konstrueeritud ettevõtluses, käsitööstuses ega tööstuses kasutamise otstarbel. Me ei anna mingit garantiid, kui seadet kasutatakse ettevõtluses, käsitööstuses või tööstuses jt sarnastel tegevusaladel.

## 4. Tehnilised andmed

Võrgupinge: ..... 230 V ~ 50Hz z  
 Nimi-sisendvool: ..... 0,7 A  
 Nimivõimsus: ..... 134 W  
 Nimi-väljundpinge ..... 12 V d.c.  
 Nimi-väljundvool ..... 7,1 A arith/10 A eff.  
 Aku mahutavus ..... 5-200 Ah

## 5. Enne kasutuselevõttu

**Enamuse sõidukitootjate andmetel tuleb aku enne laadimist pardavõrgust eraldada. Me juhime tähelepanu sellele, et sõidukitel on juba standardvarustuses arvukalt elektroonilisi mooduleid (nagu nt ABS, ASR, sissepritsepump, pardaarvuti). Esile kerkivad kõrged pinged võivad põhjustada defekte elektroonikamoodulites. Seetõttu tuleks aku laadimise ajal pardavõrgust eraldada.**

**Järgige juhiseid auto, raadio, navigatsiooni-süsteemi jne kasutusjuhendites.**

### Märkus automaatlaadimise kohta

Laadur on automaatlaadur, st see on eelkõige mõeldud hooldusvabade akude laadimiseks ning pikaajaliseks laadimiseks ja selliste akude laetuse taseme hoidmiseks, mida pidevalt ei kasutata, nt paatide, muruniitjate jms puhul. Gaasi eritamine on takistatud, kuna laadimispinge on piiratud 14,1 voldile (2,35 V/ element) Laadimisprotsessi ei pea jälgima.

### 5.1 Aku laadimine:

- Avage ja eemaldage aku kork (kui on olemas).
- Kontrollige happetaset akus. Vajaduse korral lisage destilleeritud vett (kui võimalik). Tähelepanu! Akuhape on söövitava toimega. Loputage happepitsmed otsekohe põhjalikult hulga veega maha, vajadusel pöörduge arsti poole.
- Ühendage kõigepealt punane juhe aku pluss-polelele.
- Seejärel ühendatakse must laadimisjuhe akust ja bensiinivoolikust eemal kere külge.
- **Hoiatus!** Tavalisel juhul on kerega ühendatud negatiivne akupoolus. Toimige laadimise korral nii, nagu eelnevalt on kirjeldatud. Erandjuhul võib olla võimalik, et kerega on ühendatud positiivne akupoolus (positiivne maandus). Sellisel juhul ühendage must laadimiskaabel

aku miinuspoolusega. Seejärel ühendage kerega punane laadimiskaabel, mis on eemaldatud akult ja bensiinivoolikult.

- Peale aku ühendamist akulaaduriga võite laaduri 230V~50Hz pistikupesasse ühendada. Ei ole lubatud ühendada mõne teise pingega pistikupesasse. Tähelepanu! Laadimise tõttu võib tekkida paukgaas, mistõttu tuleb laadimise ajal vältida sädemete teket või lahtist tuld. Plahvatusoh!

### Joonis 2:

#### Laadimisaja arvestamine:

Laadimisaja määrab aku täituvuse tase. Tühja aku korral võib ligikaudset laadimisaega arvestada järgmise valemi järgi:

$$\text{Laadimisaeg/h} = \frac{\text{Aku maht Ah}}{\text{Amp. (laadimisvool aritm.)}}$$

$$\text{Näide} = \frac{24 \text{ Ah}}{2,5 \text{ A}} = 9,6 \text{ h maks.}$$

Mõõdukalt tühjenenud aku korral liigub tugev käivitusvool umbes nimivoolu tugevusena. Laadimise aja jooksul alaneb laadimisvool.

Vanad akud, mille laadimisvool ei alane, on defektid, nt aku plokid lühises või vananemisest tingitud kahjustused.

Laadimisvool peaks olema 1/10 kuni 1/6 aku täituvusest.

Laadimise täpset seisundit saab teada ainult happetiheduse mõõtmise teel happetetri abil. Märkus! Laadimisprotsessi ajal vabanevad gaasid (akuvedeliku pealispinnal moodustuvad mullid). Jälgige seetõttu, et ruumid oleks õhutatud.

Happetihedus (kg/l 20°C puhul)

1,28	Aku laetud
1,21	Aku pooleldi laetud
1,16	Aku tühi

### 5.2 Aku laadimise lõpetamine

- Tõmmake pistik pistikupesast välja:
- Kõigepealt vabastage must laadimisjuhe kere küljest.
- Seejärel vabastage punane laadimisjuhe aku pluss-poleelt.
- **Tähelepanu!** Positiivse maanduse korral võtke esmalt punane laadimiskaabel kere küljest ja siis must laadimiskaabel aku küljest lahti.

- Keerake aku kork uuesti peale või suruge peale (kui olemas).

## 6. Ülekoormuskaitse

### Joonis 3:

Integreeritud lapikkaitse kaitseb seadet valede pooluste ühendamise ja lühiühenduse eest. Kaitsme defekti korral tuleb see välja vahetada ja sama amprite arvuga kaitsmega asendada. Lapikkaitse väljavahetamise korral tuleb kõigepealt tõmmata pistik pistikupesast välja ja klemmid aku küljest lahti võtta. Termilise ülekoormuse korral katkestab iseseenesest lülituv kaitselüliti laadimise. Peale lühikest jahutuspausi lülitub see uuesti sisse.

## 7. Aku hooldus ja korrashoid

- Jälgige, et aku oleks alati kindlalt paigaldatud.
- Peab olema tagatud laitmatu ühendus elektrisüsteemiga.
- Hoidke aku puhta ja kuivana. Määrige ühendusklemmid kergelt happevaba ja happekindla määrdega (vaseliin).
- Mitte hooldusvabade akude puhul kontrollige umbes iga 4 nädala järel happetaseme kõrgust ja lisage vajaduse korral destilleeritud vett.

## 8. Puhastus, hooldus ja varuosade tellimine

### Oht!

Lahutage seade enne puhastustöid vooluvõrgust.

### 8.1 Puhastamine

- Hoidke kaitseseadised, õhupilud ja mootorikastad võimalikult tolmu- ja mustusevabad. Hõõruge seade puhta rätikuga puhtaks või puhastage suruõhuga madalal survel.
- Soovitame puhastada seadet otsekohe pärast iga kasutamist.
- Puhastage seadet regulaarselt niiske rätikuga ja vähese koguse vedelseebiga. Ärge kasutage puhastusvahendeid või lahusteid; need võivad kahjustada seadme plast detaile. Arvestage sellega, et seadme sisemusse ei tohi vett sattuda. Vee tungimine elektriseadmesse suurendab elektrilöögi saamise ohtu.
- Laadurit tuleb ladustamiseks hoida kuivas ru-

umis. Klemme tuleb roostest puhastada.

### 8.2 Hooldus

Seadme sisemuses ei asu muid hooldust vajavaid osi.

### 8.3 Varuosade tellimine

Varuosade tellimisel on vajalikud järgmised andmed:

- Seadme tüüp
- Seadme artiklinumber
- Seadme identifitseerimisnumber
- Vajamineva varuosa varuosanumber

Kehtivad hinnad ja info leiate aadressilt

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

## 9. Jäätmekäitlus ja taaskasutus

Transpordikahjustuste vältimiseks on seade pakendis. See pakend on toormaterjal ja seega taaskasutatav ning selle saab toorainetöötlusse tagasi toimetada. Seade ja selle tarvikud koosnevad mitmesugustest materjalidest nagu nt metall ja plast. Katkised seadmed ei kuulu olmeprügi hulka. Asjatundlikuks käitlemiseks tuleks seade anda ära vastavasse kogumiskohta. Kui Te ei tea ühtki kogumiskohta, siis küsige teavet kohalikust omavalitsusest.

## 10. Juhised rikete kõrvaldamiseks

Kui seadet õigesti käitatakse, ei tohiks rikkeid esineda. Rikete korral proovige enne klienditeeninduse informeerimist järgmisi võimalusi.

Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Ülekoormuskaitse vallandub	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Krokodillid on valesti ühendatud</li> <li>- Krokodillid omavahel ühenduses</li> <li>- Aku on väga tühi</li> <li>- Aku on rikunud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ühendage punane krokodill pluss-polele, must krokodill kerele</li> <li>- Katkestage kontakt</li> <li>- Valige väiksem laadimisvool</li> <li>- Laske akut spetsialistil kontrollida ja vajadusel vahetage see välja.</li> </ul>
Laadimisvoolu näidik ei tööta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Krokodillide ühendus poolustega on halb</li> <li>- Aku on rikunud</li> <li>- Laadimisvoolu näidik rikunud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puhastage kontaktid ja krokodillid</li> <li>- Laske akut spetsialistil kontrollida ja vajadusel vahetage see välja.</li> <li>- Kontrollige seadme toimimist mõne teise akuga</li> </ul>



Ainult Euroopa Liidu riikidele

Ärge visake elektrilisi tööriistu olmeprügi hulka!

Euroopa Liidu direktiiviga 2012/19/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja siseriiklikele kohaldamistele tuleb kasutatud elektrilised tööriistad koguda kokku eraldi ja leida neile keskkonnasäästlik taaskasutus.

Taaskasutusalternatiiv tagasisaatmisnõudele:

Elektriseadme omanik on kohustatud omandisuhte lõppemisel alternatiivina tagasisaatmisele kaasa aitama sobivale taaskasutusele. Seega võib vana seadme loovutada ka tagasivõtukohta, mis korraldab selle kõrvaldamise riikliku ringlusmajanduse ja jäätmeseadusandluse tähenduses. Asjasse ei puutu vanade seadmete elektrikomponentideta lisaseadmed ja abivahendid.

Tootedokumentatsiooni ja kaasasolevate dokumentide kordustrukk või muul viisil paljundamine, ka osaliselt, on lubatud ainult iSC GmbH loal.

Tehniliste muudatuste õigus reserveeritud



## Garantiitunnistus

Lugupeetud klient!

Meie tooted läbivad range kvaliteedikontrolli. Kui seade ei peaks siiski korralikult töötama, on meil siiralt kahju ja me palume Teil pöörduda meie klienditeenindusse selle garantiitunnistuse lõpus toodud aadressil. Oleme meelsasti Teie teenistuses ka telefoni teel alltoodud teeninduse telefoninumbritel. Garantiinõuete esitamisel kehtib järgnev:

1. Käesolevad garantiitingimused on suunatud ainult tarbijatele, st füüsilistele isikutele, kes ei soovi toodet kasutada oma kommerts- või muuks iseseisvaks tegevuseks. Käesolevad garantiitingimused reguleerivad täiendavaid garantiiteenuseid, mida allpool nimetatud tootja lubab oma uute seadmete ostjatele lisaks seaduslikule garantiile osutada. See garantii ei puuduta Teie seaduslikke garantiinõudeid. Meie garantiiteenus on Teile tasuta.
2. Garantiiteenus hõlmab ainult teie poolt ostetud, allpool nimetatud tootja toodetud uue seadme neid puudusi, mis tulenevad materjali- või tootmisvigadest, ning piirneb meie valikul nende puuduste kõrvaldamise või seadme vahetamisega.  
Võtke palun arvesse, et meie seadmed ei ole konstrueeritud ettevõtluses, käsitööstuses ega kutsetegevuses kasutamise otstarbel. Seetõttu ei kehti garantiileping juhul, kui seadet kasutatakse garantiiajal ettevõtluses, käsitööstuses või tööstuses jt sarnastel tegevusaladel.
3. Meie garantii alla ei kuulu:
  - kahjud, mis on tekkinud montaažijuhendi mittejärgimise või asjatundmatu paigalduse, kasutusjuhendi mittejärgimise (nagu nt vale võrgupinge või vooluliigi ühendamisel) või hooldusjuhendi ja ohutusnõuete eiramise tõttu, samuti seadme jätmise tõttu ebaharilike keskkonningimuste kätte või puuduliku hoolduse ja kontrolli tõttu.
  - seadme kahjustused, mis on tekkinud kuritegeliku või asjatundmatu käsitsemise tõttu (nagu nt seadme ülekoormamine või lubamatute instrumentide või tarvikute kasutamine), võõrkehade (nt liiv, kivid või tolm, transpordikahjustused) seadmesse tungimisel, jõu kasutamisel või välisjõudude mõju korral (nt kahjustused mahakukkumise tagajärjel).
  - kahjustused seadmel või seadme osadel, mis on põhjustatud kasutamisest tingitud, tavalise või muu loomuliku kulumise tagajärjel.
4. Garantiiaeg on 24 kuud ning see algab seadme ostmise kuupäevaga. Garantiinõuded tuleb esitada garantiiajal kahe nädala jooksul pärast defekti tuvastamist. Garantiinõuete esitamine pärast garantiiaja kestuse lõppu on välistatud. Seadme remont või väljavahetamine pikendab garantiiaega või antakse nõude tõttu seadmele ja võimalikele paigaldatud varuosadele uus garantiiaeg. See kehtib ka kliendi juures kohapeal teostatud teeninduse korral.
5. Garantiinõude esitamiseks registreerige defektne seade aadressil: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info). Hoidke oma seadme ostukviitung või teised ostutõendid alles. Seadmete korral, mis saadetakse ilma vastavate tõenditeta või ilma tüübisildita, on klassifitseerimise võimaluse ebapiisavuse tõttu garantii välistatud. Kui seadme defekt käib meie garantii alla, saate esimesel võimalusel tagasi remonditud või uue seadme.

Enesestmõistetavalt kõrvaldame seadmel ka neid defekte, mis ei käi garantii alla või kui garantiiaeg on läbi, kuid sel juhul tuleb Teil kulud tasuda. Selleks saatke seade meie teeninduse aadressil.

Kulu-/tarbe- ja puuduolevate detailide osas juhime tähelepanu garantiipiirangutele vastavalt selles kasutusjuhendis antud hooldusteabele.



### Konformitätserklärung


- D** erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- GB** explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product
- F** déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- I** dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- NL** verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product
- E** declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
- P** declara a seguinte conformidade, de acordo com as diretiva CE e normas para o artigo
- DK** attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel
- S** förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
- FIN** vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
- EE** tõendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
- CZ** vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek
- SLO** potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
- SK** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
- H** a cikkekhez az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki
- PL** deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- BG** декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул
- LV** paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem
- LT** apibūdina šį atitikimą EU reikalavimams ir prekės normoms
- RO** declară următoarea conformitate conform directivei UE și normelor pentru articolul
- GR** δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν
- HR** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- BIH** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- RS** potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
- RUS** следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
- UKR** проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб
- MK** ja izjavуva slednata soobrznost согласно EУ-директивата и нормите за артикли
- TR** Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir
- N** erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel
- IS** Lýsir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru


#### Batterieladegerät CC-BC 10 E (Einhell)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 2014/28/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>Notified Body No.:<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/O = cm<br>Notified Body: |
| <input type="checkbox"/> 2014/32/EU             | <input type="checkbox"/> 2004/26/EC<br>Emission No.:   |
| <input type="checkbox"/> 2014/53/EC             |  |
| <input type="checkbox"/> 2014/68/EU             |  |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EC_2009/142/EC  |  |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EC_96/58/EC     |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2011/65/EU  |  |

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 15.02.2016

  
Weichselgartner/General-Manager

  
Liu/Product-Management

First CE: 2016  
Art.-No.: 10.508.21 I.-No.: 11015  
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR013652  
Documents registrar: Landauer Josef  
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 03/2016 (01)

