



**AKULAADUR**

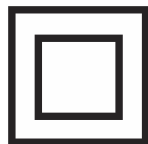
**1,5 A RMS (1,0 A DC)**

**CRX317**

Sobib tavalistele 12 V plii-happe, hermeetilistele, vaba-aja või geelakudele vahemikus 5-70 Ah



**CE**



**IP65**

**Lugege ja järgige hoolikalt alltoodud ohutus- ja kasutusjuhiseid.**

## **OLULISED OHUTUSJUHISED**

### **Gaasid**

Aku laadimise ajal võite märgata vedeliku mullitamist, mis on põhjustatud gaaside vabanemisest. Kuna gaas on tuleohtlik, ei tohi aku läheduses kasutada lahtist tuld ning laadimisala peab olema hea ventilatsiooniga.

Gaaside plahvatusohu tõttu ühendage/eemaldage aku juhtmed ainult siis, kui toitejuhe on elektrivõrgust eemaldatud.

### **Akude tüübid**

Käesolev laadur sobib ainult tavalistele plii-happeakudele, hermeetilistele, vaba-aja või geelakudele ja seda ei tohi kasutada nikkel-kaadmiumi või mis tahes muud tüüpi aku laadimiseks.

### **Märkused**

- Kui laadurit ei kasutata, hoidke seda kuivas kohas, et niiskus trafot ei kahjustaks.
- Käesolev akulaadur pole mõeldud kasutamiseks toiteallikana.

### **Parandus**

- Akulaadurit ei tohi avada. Kui laaduri konstruktsiooni muudetakse või seda omal käel parandatakse, muutub garantii kehtetuks.
- Laaduri toitejuhete ei saa välja vahetada; kui juhe on vigastatud, tuleb laadur minema visata.

### **Ohtlik!**

- Olge hoolikas, et teie nahale või riietele ei satuks elektrolüüti. See on happeline ja võib põhjustada põletusi. Nahale sattumise korral loputage viivitamatult veega.
- Silma sattumisel loputage silmi põhjalikult ning pöörduge kohe arsti poole.
- Ärge kunagi laadige läbikülmunud akut. Kui akuvedelik (elektrolüüt) külmub, tooge aku sooja kohta ning laske sellel enne laadimist üles sulada. Ärge kunagi asetage akut laaduri peale või vastupidi.
- Ärge laske akuklambritel kokku puutuda, kui laadur on sisse lülitatud.
- Ärge kunagi kasutage laadurit, mis on saanud põrutada, on maha kukkunud või on muul moel kahjustatud. Viige laadur väljaõppinud spetsialisti kätte kontrollimiseks ja paranduseks.
- Veenduge, et laaduri toitejuhe on asetatud selliselt, et see ei jää jalgu ning ei saa kahjustada.
- Laadurit elektrivõrgust eemaldades ärge tõmmake seda kunagi juhtmest. Juhtmest tõmbamine võib kahjustada nii juhet kui pistikut.

### **Ettevaatusabinõud akude käsitlemisel**

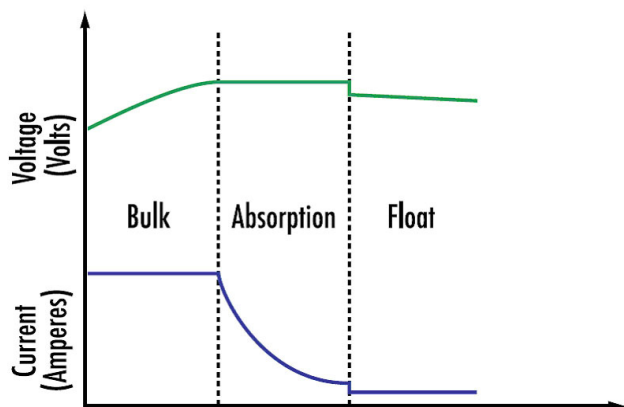
- Kui akuhapet satub nahale või riietele, peske viivitamatult seebi ja veega. Kui hapet satub silma, loputage viivitamatult rohke jooksva külma veega vähemalt 20 minuti jooksul ning pöörduge kohe arsti poole.
- Ärge kunagi suitsetage aku või mootori läheduses ning hoiduge sädemete ja leegi tekkimise eest.
- Ärge laske metalltööriistal aku peale kukkuda. Tekkiv säde või aku (või mõne muu elektrilise osa) lühistumine võib kaasa tuua plahvatuse.
- Plii-happeaku käsitlemise ajaks võtke ära metallist ehted nagu näiteks sõrmused, käevõrud, kaelakeed ja käekellad.
- Plii-happeaku võib põhjustada piisavalt tugeva vooluga lühise, mis keevitab sõrmuse või muu metalleseme aku külge ning tulemuseks on tõsised põletushaavad.

## **LAADURI OMADUSED**

### **Automaatne ja kõrgsageduslik 3-etapiline laadimiskõver**

CRX317 töötab kõrgsagedusliku trafo pealt 3-etapilise laadimiskõveraga, laadides autoakusid, mootorrataste, mootorsaanide, traktorite, isiklike veesõidukite, paatide jne akusid.

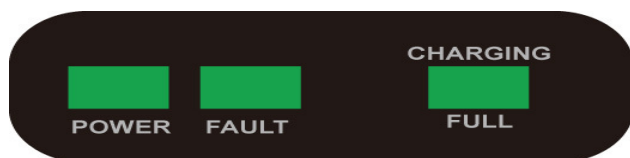
Laadimisomadused:



- **Mahulaadimine:** Akut laetakse muutumatu vooluga kuni see jõuab maksimumpingeni.
- **Ühtlustuslaadimine:** Akut laetakse stabiilse pingega, kuni vool jõuab miinimumväärtuseni.
- **Hoolduslaadimine funktsiooniga Float:** Akut hoitakse vähendatud püsipingel.

### LED-ekraan

Laaduril on 3 aknaga LED-ekraan, millel on 4 signaallampi oleku kuvamiseks:



- **FAULT (viga)** – PUNANE LAMP – valesti ühendatud polaarsused või aku pole laaduriga ühendatud.
- **POWER (toide)** – ROHELINE LAMP – laadur on elektrivõrku ühendatud.
- **CHARGING – (laadimine)** – ORANŽ LAMP – laadur laeb akut.
- **FULL (täis)** – ROHELINE LAMP – aku on täis laetud ja laadur on hooldusrežiimil.

**MÄRKUS:** Kui laaditava aku pinge on palju suurem kui 12 volti, loeb laadur selle täislaetud akuks ja põlema hakkab akna FULL roheline lamp. See võib juhtuda siis, kui aku pingeks on 24 V.

## LAADURI TÖÖ

### LUGEGE HOOLIKALT ENNE KASUTAMIST

Sobib tavalistele 12 V plii-happeakudele, hermeetilistele, vaba-aja ja geelakudele vahemikus 5-70Ah.

#### 1. Aku laadimine

Enne aku laadimist eemaldage aku kindlasti sõidukist. Sellega hoiate ära generaatori kahjustamise. Et vältida sõiduki kere kahjustamist võimaliku mahaloksuva akuvedeliku poolt, asetage mahavõetud aku sõidukist kaugemale. Aku käsitlemisel on soovitatav kasutada kindaid, sest väga tõenäoliselt on aku pinnal söövitavat hapet.

#### 2. Aku ettevalmistamine laadimiseks

Esmalt keerake lahti kõikide elementide korgid ja kontrollige akuvedeliku taset elementides. Kui vedelikku on lubatust vähem, lisage elementidesse deioniseeritud või destilleeritud vett.

**Märkus:** Mitte mingil juhul ärge kasutage elementide täitmiseks kraanivett.

Elementide kõrge ei tohi kinni keerata enne laadimise lõppemist. See võimaldab laadimise käigus tekkivaltel gaasidel väljuda. Laadimise ajal väljub akust väike hulk hapet, see on vältimatu.

*Hermeetilise aku puhul pole ülaltoodud samme vaja läbi teha.*

**Veenduge, et laaditav aku on 12 V aku. Kui kahtlete, konsulteerige oma sõiduki teeninduskeskuse või aku edasimüüjaga.**

### 3. Ühendamine

Ühendage punane laadimisklemm aku plusspoolega (märgitud P või +). Seejärel ühendage must laadimisklemm aku miinuspoolega (märgitud N või -). Veenduge, et mõlemad alalisvoolu laadimisklemmid on korralikult akuga ühendatud.

### 4. Laadimine

Ühendage laaduri vahelduvvoolu toitejuhe vahelduvvooluga elektrivõrku. Kui akulaadur CXR317 on elektrivõrku ühendatud, hakkab see kohe laadima.

**Aku viga** – ekraanil hakkab põlema vealamp „FAULT“, kui tegemist on järgnevaga:

Polaarsused valepidi, väljund lühike või aku pole ühendatud.

Sellistel juhtudel lõpetab laadur laadimise. Eemaldage laadur elektrivõrgust, kontrollige klemmide ühendust akuga ja proovige uuesti. Kui probleem ei lahene, pöörduge lähima akuteeninduskeskuse poole.

Kui ekraanil hakkab põlema lamp „FULL“, on aku täielikult täis laetud. Akulaadur läheb hooldusrežiimile Float ja ei vaja teie tähelepanu kuni järgmise kasutuskorraneni. CRX317 akulaadur hooldab teie akut automaatselt. Aga soovitame, et hooldusaeg ei ületaks 100 tundi.

### 5. Kui laadimine on lõppenud

Lülitage vool välja, eemaldage laadur elektrivõrgust ja ühendage klemmid aku küljest lahti. Kontrollige vedeliku hulka igas elemendis ja lisage vajaduse korral õiget vedelikku juurde. Keerake korgid kinni. Kui aku peale on vedelikku loksunud, pühkige see ära (seda tehes olge väga ettevaatlik, sest vedelik on happelise/söövitava toimega).

Kui aku eemaldati laadimise ajaks sõidukist, asetage see oma kohale tagasi ja ühendage kinnitusjuhtmetega.

### LAADIMISAEG

Alltoodud tabelis on kirjas tüüpilisemad laadimisajad erinevatele 12 V akudele:

Aku suurus	Laadimisaeg
5 Ah	7 h
15 Ah	21 h
30 Ah	40 h
44 Ah	60 h
55 Ah	70 h
70 Ah	90 h

Kui laadimisaeg on palju pikem kui tabelis kirjeldatud, võib laaditav aku olla kahjustunud. Sellisel juhul lõpetage laadimine ja pöörduge lähima akuteeninduskeskuse poole.

## AKU HOOLDUS

On äärmiselt oluline, et teie aku oleks aastaringselt korralikult laetud, eriti talvekuudel. Talvel vähendab külm ilm teie aku tõhusust. Õli muutub paksuks. Mootorit on raske käivitada ning radiaator, klaasipuhastid ja tuled võtavad kõik energiat. Sellisel ajal peavad akud olema oma täisvõimsusel. Kui akut regulaarselt ei hooldata ja ei hoita täislaetuna, võib see põhjustada probleeme ja aku võimaliku rikke.

Alltoodud kasulikud vihjed aitavad teil akut hoida tervena koos akulaaduriga.

### Kahjustunud elemendid

Akudel on tavaliselt kuus elementi. Üks elementidest võib kahjustuda. Kui peale mitut tundi laadimist on aku ikkagi tühi, kontrollige akut. Kontrollige aku igat elementi tihedusmõõdikuga. Kui ühe elemendi näit on madalam kui teistel, peaks see osutama vigasele elemendile. Vajaduse korral laske akut kontrollida autoelektrikul. Ühest vigasest elemendist piisab, et terve aku kasutuskõlbmatuks muuta.

Pole mõtet sellist akut edasi kasutada ja soovitatav oleks osta uus aku.

### Hooldus

Mõnikord võib aku näida tühjana, aga see võib olla põhjustatud lihtsalt mustusest või lahtitulnud akuklemmidest. Hooldage juhtmeid regulaarselt. Selleks eemaldage juhtmed akult, puhastage iga klemmi siseküljed ja aku **klemmipüstikud**, määrige **klemmipüstikud** ja klemmid vaseliiniga ja kinnitage klemmid taas õigesti aku külge.

Jälgige, et akuvedelik ulatuks üle plaatide.

Pange tähele, et elemente täites neid üle ei täidetaks, sest elektrolüüt on väga happeline. Lisatav vedelik ei tohi olla kraanivesi. Kasutage alati kas destilleeritud või deioniseeritud vett. On oluline, et vedelik oleks piisavalt happeline. Vajaduse korral kontrollige happesisaldust autoteeninduses.

### Aku seisukorra kontrollimine

Autokaupade poest saadaval oleva tihedusmõõdiku abil saate kontrollida igas elemendis oleva elektrolüüdi erikaalu. Tihedusmõõdik võtab elemendist vedelikuproovi. Mõõdiku sees olev **ujuk** registreerib elemendi seisukorra. Peale mõõtmist pange vedelik tagasi elementi, jälgides hoolikalt, et see ei pritsiks.

## TEHNILISED ANDMED

Tavalistele 12 V plii-happeakudele, hermeetilistele, vaba-aja või geelakudele

Sisend: 220 V – 240 V ~ 50 Hz maksimum 25 W  
Väljund: 12 V, 1.0 A DC (1.5 A RMS)  
Kaitseklass: IP65

## KESKKONNAKAITSE



Käitlemisele kuuluvaid elektrilisi tooteid ei tohi visata olmeprügi hulka. Viige seade taaskasutuskeskusesse. Taaskasutuselase nõuande saamiseks pöörduge kohaliku omavalitsuse või seadme edasimüüja poole.