



CRX315A  
CRX316A

ET

## AKULAADIJA

### PANGE TÄHELE!

Enne seadme kasutamist lugege tähelepanelikult läbi kasutusjuhend ja järgige kõiki juhiseid.  
Hoidke juhend hilisemaks vajaduseks alles.

### HOIATUSSÜMBOLID

	Elektri- ja elektroonikajätmeid ei tohi visata olmeprügi hulka, vaid need tuleb võimalusel suunata ringlusse. Lisateavet seadme kõrvaldamise kohta saate kohalikust omavalitsusest või seadme ostukohast.
	Ainult sees kasutamiseks.
	Hoiatus!
	Oht! Plahvatavad gaasid!
	Loe enne kasutamist kasutusjuhendit.
	Positiivne
	Negatiivne
	115 °C viibekaitse
	Käivitamine

## SEADME KASUTAMIST PUUDUTAVAD ÜLDISED OHUTUSJUHISED

See akulaadija on mõeldud 12 V ja 24 V pliiakude laadimiseks. Selle abil saab käivitada sõiduki, mis on mehhaaniliselt sõidukorras.

Enne seadme kasutamist lugege tähelepanelikult läbi kasutusjuhend ja järgige kõiki juhiseid. Eriti oluline on kõiki ettevaatusabinõusid teostada vastavalt kasutusjuhendile. Sel viisil kaitsed ennast ja teisi ning tagad seadme pikaajalise ja asjakohase töötamise.

**HOIATUS!** Pöörake tähelepanu asjaolule, mis võib põhjustada vigastusi või surma.  
**PANGE TÄHELE!** Pöörake tähelepanu asjaolule, mis võib kahjustada seadet või keskkonda.

- **HOIATUS! Plahvatavad gaasid.** Aku laadimise ajal võib sellest vabaneda vesinik, mis on plahvatusohtlik. Laadige akut hästi õhutatud ruumis ning eemal soojusallikatest ja vibreerivatest esemetest.
- **Ainult sees kasutamiseks.** Laadijat ei tohi kasutada õues ega jätta lume või vihma kätte.
- **Eemaldage laadija vooluvõrgust.** Eemaldage laadija alati vooluvõrgust enne, kui ühendate laadimisjuhtmed akuga või eemaldate need sealt.
- **Ühendage laadija korralikult.** Veenduge, et punane klamber on ühendatud aku positiivse poolusega. Must klamber ühendatakse negatiivse poolusega. Ärge ühendage klambreid vastupidiselt ega laske neil puutuda üksteise vastu.
- **Järgige sõiduki tootja juhiseid.** Järgige tähelepanelikult sõiduki tootja juhiseid, et te ei kahjustaks sõidukit või selle osi.
- **Ärge katke laadijat kinni.** Hoolitsege laadija õhutamise eest, et see ei kuumeneks üle. Laadija on varustatud viibekaitsemega. Ülekuumenemine põhjustab kaitsme rakendumise ja hoiab ära seadme kahjustumise. Kaitse ei tööta enne, kui seade on piisavalt maha jahtunud.
- **Ärge kasutage akulaadijat sõiduki sees.** Asetage laadija tugevale ja tasasele alusele, et laadija või sõiduk ei kahjustuks.
- **Ärge muutke laadijat.** Akulaadija remondi- ja hooldustöid tohib teostada üksnes kvalifitseeritud spetsialist.
- **Kasutage heakskiidetud kaitseprille ja lateks-/nitriilkindaid.** Enne hooldust vajava aku laadimist tuleb elemendid täita tähistatud maksimumtasemeni elektrolüüdiga (akuhape). Kasutage destilleeritud vett või akuvedelikku. Ärge kunagi kasutage veevärgivett.
- **Ärge kunagi proovige laadida akut, mida ei tohi laadida.** Laadige ainult pliiakusid, mis vastavad laadija pinge- ja ampertunnivõimsusele.
- **Ärge kunagi proovige laadida jäätunud akut.**
- **Ärge kunagi proovige laadida kahjustunud akut.**
- **Hoidke seade laste käeulatuses eemal.** Eriline ettevaatus on vajalik, kui laadijat kasutatakse laste, invaliidide või vanurite läheduses. Lapsed ja puudega isikud tohi seadet kasutada.

## TEHNILISED ANDMED

	CRX315A	CRX316A
Pinge	230 V~50 Hz	230 V~50 Hz
Laadimispinge	12/24 V	12/24 V
Maks. laadimisvool	40 A	60 A
Maks. käivitusvool	240 A	540 A

## SEADME OSAD

### CRX315A



1. Kandekäepide
2. Ampermeetri väljund  
Laadimispinge
3. Kaitsme väljund  
Ülelaadimiskaitse
4. 12 V ühendus
5. 24 V ühendus
6. Voolujuhe ja pistik
7. Punane klamber
8. Must klamber
9. Ventilatsioonivõre
10. Rattad
11. Tugijalg
12. Juhtpaneel
  - 12.1.1 ½-lüliti
  - 12.1.2 Min/Boost-lüliti
  - 12.1.3 Laadimis-/käivituslüliti
  - 12.1.4 Toitelüliti

### CRX316A



1. Kandekäepide
2. Ampermeetri väljund  
Laadimispinge
3. Kaitsme väljund  
Ülelaadimiskaitse
4. 12 V ühendus
5. 24V ühendus
6. Toitejuhe ja pistik
7. Punane klamber
8. Must klamber
9. Ventilatsioonivõre
10. Rattad
11. Tugijalg
12. Juhtpaneel
  - 12.1.1 7-asendiline käivitus-/laadimisüliti
  - 12.1.2 Taimerilüliti

- **12 V / 24 V ühendusi** kasutatakse ühe 12 V aku (või mitme kõrvuti ühendatud 12 V aku) ja kahe järjestikku ühendatud 12 V aku laadimiseks.
- **Min/Boost-lülitiga** muudetakse väljundvoolu.
- **½-lüliti** astmestab väljundvoolu, kui laadimisvool on seatud miinimumtasemele.
- **Laadimis-/käivituslüliti** aktiveerib käivitusvoolu.  
**TÄHELEPANU!** Voolutarbimise tõttu saab lüliti kasutada 3 sekundit ja seejärel peab see olema välja lülitatud asendis 120 sekundit (seda tegevust võib korrata maks. 5 korda).
- **Ampermeeter** näitab akusse juhivat laadimisvoolu. Kui mõõdik näitab nulli, on aku täis (või on taimer peatunud).
- **Taimeri lüliti** (mudel CRX316A) juhib väljundvoolu, kui laadimislüliti on asendis 4, 5 ja 6.

## KASUTUSELEVÕTMINE

Eemaldage laadija ettevaatlikult pakendist ja kontrollige seda võimalike transpordikahjustuste osas. Kui laadija on kahjustatud või osasid on puudu, võtke ühendust seadme müüjaga. Ärge proovige kasutada kahjustunud seadet.

Pakkematerjali võiks säilitada vähemalt garantiiajaks, et seadme saaks pakkida ja tagastada võimalike remonditööde jaoks.

**HOIATUS!** Pakkematerjal võib olla lastele ohtlik. Ärge jätke pakkematerjali laste käeulatusse.






Veenduge, et pakkematerjal hävitatakse vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Enne kui alustate akude laadimist, veenduge, et aku tüüp sobib laadijale ja vastab soovitatud ampritele (vt allolevat tabelit).

Mudel	Soovitatud min. Ah	Soovitatud maks. Ah
CRX315A	40 Ah	700 Ah
CRX316A	50 Ah	1000 Ah

Kui aku amprite väärtus ei ole teada või olete selle suhtes ebakindel, vaadake allolevat tabelit.

### Näiteid tüüpilistest sõidukite amprite väärtustest (suunav)

Mootor					
<1300cc	5 - 15Ah	15 - 30Ah	35 - 45Ah	-	60 - 110Ah
>1300cc	-	-	45 - 65Ah	45 - 65Ah	60 - 110Ah
Diesel	-	-	60 - 90Ah	60 - 90Ah	60 - 110Ah

Hooldatavatel akudel on korgid, mille kaudu on sissepääs plaate ja akuvedeliku sisaldavatesse elementidesse. Aku asjakohase töötamise ja kasutusaja tagamiseks tuleb akuvedeliku tase hoida elementides maksimumtähise tasemel. Akuvedeliku taseme kontrollimine on enne aku laadimist eriti oluline. Kui lisate akuvedeliku, on oluline kanda kaitseprille ja -kindaid. Lisage elementidesse destilleeritud vett, ärge kasutage kunagi veevärgivett. Eemaldage laadimise ajaks korgid.

## KASUTAMINE

**HOIATUS!** Ärge teostage alljärgnevat seadistust, kui laadija on ühendatud vooluvõrku.

### Laadija ühendamine akuga

Enne kui ühendate laadija akuga, veenduge, et aku ja laadija asuvad tasasel alusel. Veenduge, et aku korgid on lõdvestatud või täiesti eemaldatud, et laadimisel tekkivad gaasid saaksid välja pääseda.

1. Veenduge, et laadija toitelüliti on asendis OFF.
2. Ühendage punane juhe (+) laadija 12 V või 24 V klambriga vastavalt vajadusele.
3. Kui aku tüüp nõuab, eemaldage akult korgid laadimise ajaks, et takistada ohtlike gaaside moodustumist akus.
4. Ühendage punane klamber positiivse (+) poolusega.
5. Ühendage must klamber auto kerele (või sobiva mootori poldiga) akust ja kütusevoolikut eemale.

### PANGE TÄHELE!

Enne laadimise alustamist kontrollige, kas pooluseühendus on õige. 24 V paigaldus põhjustab kahju 12 V akule.

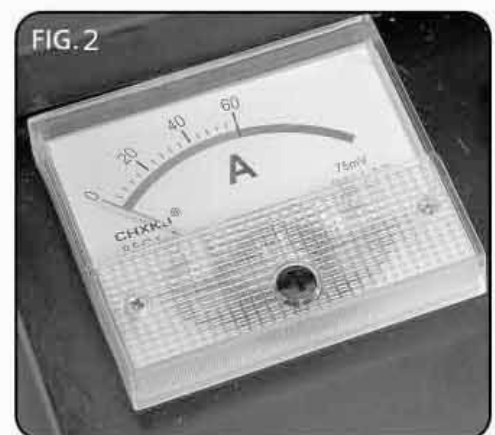
### Laadija kasutamine (mudel CRX315A)

Laadimise ajal tuleb aku pinget pidevalt kontrollida ja reguleerida laadimise väljundit.

- i. Keerake käivitus-/laadimisüliti (12.1.3) asendisse CHARGE.
- ii. Vajutage 1/2-üliti (12.1.1) asendisse 1 ja Min/Boost-üliti (12.1.2) asendisse Min.
- iii. Ühendage laadija vooluallikaga ja keerake toitelüliti (12.1.4) asendisse ON.

**TÄHELEPANU!** Aku pinget tõustes vajutage 1/2-üliti (12.1.1) asendisse 2.

- iv. Kontrollige aku pinget sobiva mõõdikuga. Kui aku pinget saavutab 12 V (või 24 V), vajutage Min/Boost-üliti (12.1.2) asendisse Boost.
- v. Kui aku on täis (14 V / 27 V), langeb ampermeetri (2) sisendvool nulli. Lülitage laadija välja.
- vi. Eemaldage laadija vooluallikast, enne kui ühendate laadija akust lahti vastupidises järjekorras (vt **Laadija ühendamine akuga**).



## Laadija kasutamine (mudel CRX316A)

Laadimise ajal tuleb aku pinget pidevalt kontrollida ja reguleerida laadimise väljundit.

- i. Keerake 7-asendiline lüliti (12.1.1) asendisse 1.
- ii. Ühendage laadija toiteallikasse.
- iii. Kontrollige aku pinget sobiva mõõdikuga. Kui pinge kasvab, lisage väljundvoolu, keerates lüliti (12.1.1) asendisse 2 ja 3. Kui aku pinge on 12 V (24 V), keerake lüliti asendisse 4, 5 või 6.

**TÄHELEPANU!** Laadija vool katkeb asendeis 4,5 ja 6 täielikult, kuni taimer sisse lülitatakse.

- iv. Keerake taimerit (12.1.2) kellaosuti liikumise suunas, et valida laadimisaeg (maks. 60 min).

**TÄHELEPANU!** Seade toodab asendites 4, 5 ka 6 laadimisvoolu ainult siis, kui taimer on sisse lülitatud.

- v. Kui laadimine on lõppenud, kostub helisignaal ja vool lakkab.
- vi. Eemaldage laadija vooluallikast, enne kui ühendate laadija akust lahti vastupidises järjekorras (vt **Laadija ühendamine akuga**).



## Käivitamine (CRX315A)

Mootori käivitamine nõuab suurt vooluhulka, mis tõstab laadija sees olevate komponentide temperatuuri. Seetõttu tuleb alljärgnevaid sisse-/välja-etappe puudutavaid juhiseid tingimata täita. Käivitataav mootor peab olema heas mehhaanilises korras, sest käivitamist ei saa liiga pikaks venitada.

Kui käivitatakse suure võimsusega akudega varustatud sõidukeid või kui ilmastikutingimused on rasked (külmad), tuleb akut kõigepealt laadida 15 minutit, et seade ei kasutaks liiga suurt amprihulka ja vooluallikas rakendub.

**PANGE TÄHELE!** Käivitamisomadust ei saa kasutada, kui laadija on ühendatud tavalise 12 A majapidamisühendusega.

- i. Ühendage laadija vooluallikaga ja keerake toitelüliti (12.1.4) asendisse ON.
- ii. Käivitage auto ja vajutage samal ajal käivitus-/laadimisüliti (12.1.3) käivitamisasendisse **kõige enam kolmeks (3) sekundiks**.  
**TÄHELEPANU!** Käivitamiseks on vaja kahte inimest, kellest üks istub sõiduki sees ja käivitab sõidukit ning teine kasutab laadijat.
- iii. Kui sõiduk ei käivitu kolme sekundi jooksul, vajutage käivitus-/laadimisüliti (12.1.3) tagasi algasendisse ja oodake 120 sekundit (2 minutit), enne kui proovite uuesti.
- iv. Kui sõiduk ei käivitu viiendal korral, tuleb pidada vahet ja lasta laadijal jahtuda. Kui käivitamist jätkatakse, tõuseb juhtme temperatuur, mis võib kahjustada laadijat ja põhjustada vooluallika rakendumise.
- v. Eemaldage laadija vooluallikast, enne kui ühendate laadija akust lahti vastupidises järjekorras (vt **Laadija ühendamine akuga**).

## Käivõtamine (CRX316A)

Mootori käivõtamine nõuab suurt vooluhulka, mis tõstab laadija sees olevate komponentide temperatuuri. Seetõttu tuleb alljärgnevaid sisse-/välja-etappe puudutavaid juhiseid tingimata täita. Käivõtataav mootor peab olema heas mehhaanilises korras, sest käivõtamist ei saa liiga pikaks venitada.

Kui käivõtatakse suure võimsusega akudega varustatud sõidukeid või kui ilmastikutingimused on rasked (külm), tuleb akut kõigepealt laadida 15 minutit, et seade ei kasutaks liiga suurt amprihulka ja ei rakendaks toiteallikat.

- i. Ühendage laadija toiteallikasse.
- ii. Käivõtate auto ja vajutage samal ajal käivõtus-/laadimisüliti (12.1.3) käivõtamisasendisse **kõige enam kolmeks (3) sekundiks**.  
**TÄHELEPANU!** Käivõtamiseks on vaja kahte inimest, kellest üks istub sõiduki sees ja käivõtab sõidukit ning teine kasutab laadijat.
- iii. Kui sõiduk ei käivõtu kolme sekundi jooksul, vajutage käivõtus-/laadimisüliti (12.1.3) tagasi algasendisse ja oodake 120 sekundit (2 minutit), enne kui proovite uuesti.
- iv. Kui sõiduk ei käivõtu viiendal korral, tuleb pidada vahet ja lasta laadijal jahtuda. Kui käivõtamist jätkatakse, tõuseb juhtme temperatuur, mis võib kahjustada laadijat ja põhjustada toiteallika rakendumise.
- v. Eemaldage laadija toiteallikast, enne kui ühendate laadija akust lahti vastupidises järjekorras (vt **Laadija ühendamine akuga**).

## HOOLDUS

Enne juhtmete kokkukerimist tuleb laadija kasutamise järel puhastada mustusest või rasvast. Hoiustage seade kuivas ja puhtas ruumis laste käeulatuses eemal.

## RIKKEOTSING

Enne reguleerimis-, hooldus või remonditõid ühendage laadija toiteallikast lahti.

RIKE	VÕIMALIK PÕHJUS	LAHENDUS
Voolutuli ei põle, kuigi seade on sisse lülitatud (enne kasutamist).	Toiteallika kaitse on läbi põlenud.	Kontrollige kaitset ja asendage see samasuguse kaitsmega.
Voolutuli ei põle, kuigi seade on sisse lülitatud (kasutamise ajal).	Ülekuumenemine on aktiveerinud viibekaitseme.	Lülitage seade välja ja laske sel jahtuda. Viibekaitse lülitub iseenesest sisse.
Voolutuli põleb, kuid väljundvoolu ei ole.	Liigvoolukaitse on läbi põlenud.  Taimerit ei ole käivõtatud (mudel CRX316A).	Kontrollige esipaneeli kaitset ja vahetage see vajadusel välja. Kontrollige vastupidist poolsust.  Valige teine asetus või käivõtate taimer.

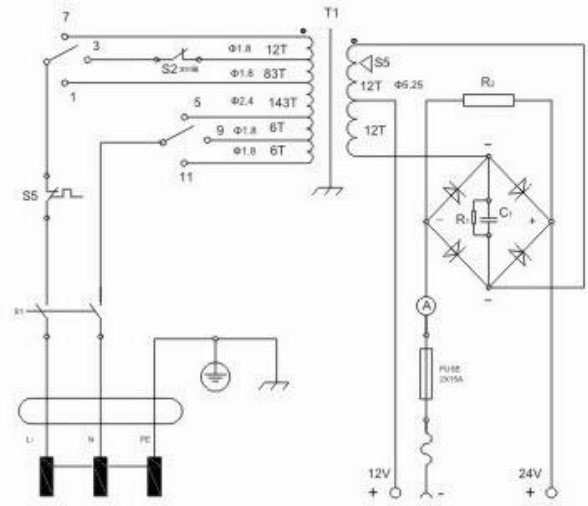
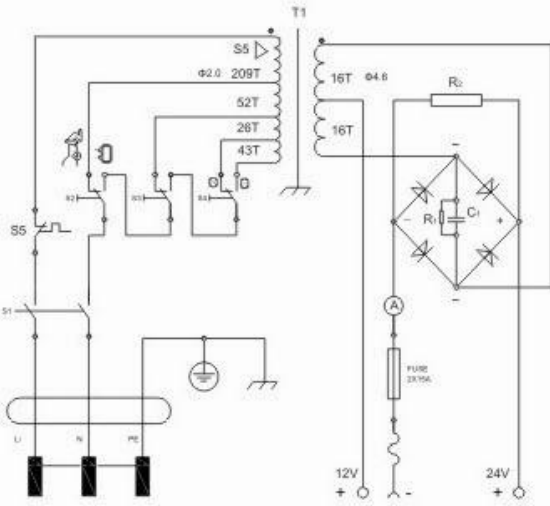
## Elektri- ja elektroonikajätmeid (WEEE) puudutav hoiatus

### Ratastega prügikonteiner, millele on tõmmatud rist:

ärge visake elektriseadmeid sorteerimata olmejäätmete hulka, vaid viige need spetsiaalsesse kogumispunkti. Küsige kogumiskohtade lisateavet kohalikust jäätmekäitlusasutusest. Kui elektriseadmed viia prügimäele, võib ohtlikke aineid sattuda põhjavette ja jõuda toiduahelasse, mis võib avaldada kahju tervisele ja heaolule. Uue seadme ostmisel on jaemüüja kohustatud vana seadme tagasi võtma ja selle tasuta utiliseerima.



ISOJOEN KONEHALLI OY - Keskustie 26 61850 Kauhajoki As – Soome - tel +358 - 20 1323 232 - faks +358 - 20 1323 388 - [www.ikh.fi](http://www.ikh.fi)





EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Isojoen Konehalli OY  
Keskustie 26  
61850 Kauhajoki As  
Soome

kinnitab, et


AKULAADIJAD  
mudelid nr CRX315A (BNC-400) ja  
CRX316A (BNC600)

vastavad madalpingedirektiivi  
2006/95EÜ ja EMC direktiivi  
2004/1008/EÜ

ja standardite  
EN 60335-1/A14:2010,  
EN 60335-2-29:2004, EN 62233:2008,  
EN 55014-1/A1:2009,  
EN 55014-2/A2:2008,  
EN 61000-3-2/A2:2009 ja  
EN 61000-3-3:2008 nõuetele.

Kui seadme tehnilisi või kasutusomadusi  
muudetakse ilma tootja nõusolekuta, siis  
kaotab see kinnitus kehtivuse.

Kuupäev: 14.06.2012  
Allkiri:



Harri Altis – ostujuht  
(volitatud koostama tehnilist  
dokumentatsiooni)

EC-DECLARATION  
OF CONFORMITY

Isojoen Konehalli Oy  
Keskustie 26  
61850 Kauhajoki As  
Finland

herewith declares that


START BOOSTERS  
models no. CRX315A (BNC-400) and  
CRX316A (BNC600)

fulfil the requirements of  
the Low Voltage Directive 2006/95/EC  
and the EMC Directive 2004/108/EC

as well as the standards  
EN 60335-1/A14:2010,  
EN 60335-2-29:2004, EN 62233:2008,  
EN 55014-1/A1:2009,  
EN 55014-2/A2:2008,  
EN 61000-3-2/A2:2009 and  
EN 61000-3-3:2008.

This declaration is not anymore valid if  
the technical features or other features of  
the tool are changed without  
manufacturer's permission.

Date: 14.06.2012  
Signature:



Harri Altis - Purchase Manager  
(authorized to compile the Technical  
File)