



**INTER  
CARS**

TÖÖKOJA SEADMED  
MÜÜK, PAIGALDUS, HOOLDUS



**LEMANIA ENERGY**<sup>®</sup>  
Switzerland

# Täiustatud akulaadija

Seeriad: GX2, GX5, GX10, GX15

## KASUTUSJUHEND



LAADIDA - HOOLDA - TESTIDA - VARUSTAMINE – TAASTADA

**INTER CARS EESTI**  
E-POST: [TEHNIKA.EE@INTERCARS.EU](mailto:TEHNIKA.EE@INTERCARS.EU)

**INTERCARS.EE**



## SISSEJUHATUS

GX-seeria täiustatud akulaadijad on mõeldud kasutamiseks igat tüüpi 12 V akudega. Ühildub nii WET, AGM, EFB, VRLA kui ka 12,8 V LiFePO4 liitiumakudega. Laadijad ei ole ette nähtud muude akude laadimiseks peale ülalnimetatute ja kuni 200Ah (GX15). Muud tüüpi elementide laadimine peale ülalnimetatute võib põhjustada plahvatusi, vigastusi või varalist kahju. Laadimisprotsessi juhib mikroprotsessor, mis tagab aku õige laadimise ja lülitub automaatselt hooldusrežiimile, kui aku on täis laetud. Selles režiimis hoitakse seda akut hooldatud ja seda ei laeta üle ega kahjustata.

## FUNKTSIOONID

### Toiteallikas

Selles režiimis annab laadija voolu 12 V toiteallikana (kuni 13,7 V). Seda saab kasutada ka ujuvlaadimisrežiimina, et hoida ja hoida suurema võimsusega akusid 100% laetuna tavatingimustes ilma aja- või pingepiiranguteta.

### Taastamine

Impulsslaadimisprogrammi kasutamine sulfaadi lõhustamiseks taastab selle režiimi akud heas seisukorras.

### Test

See režiim võimaldab kasutajatel testida nii sõiduki akut kui ka generaatorit.

## TEHNILISED KIRJELDUSED

Mudel	GX2	GX5	GX10	GX15
Sisendpinge	110 – 240 VAC, 50/60Hz		230 VAC, 50Hz	
Nimivõimsus sisend (MAX)	29W	72W	145W	220W
Nimiväljundpinge	DC12V			DC12V/24V
Nimiväljundvool	2A	5A	10A	15A/7,5A

## HOIATUS

- Enne kasutamist lugege kasutusjuhend hoolikalt läbi ja mõistke seda.
- Ärge kunagi proovige laadida akusid, mis ei ühildu laadijaga.
- Ärge püüdke laadijat kasutada kuiv- või primaarelementide või akude laadimiseks, mis ei ole mõeldud laadimiseks. See võib põhjustada tulekahju või plahvatuse, mis võib põhjustada kehavigastusi või varalist kahju.
- Veenduge alati, et väljundpinge ja voolu andmed vastavad sobivale akutüübile.
- Ärge kunagi kasutage laadijat vastupidise polaarsusega.
- Sobib kasutamiseks ainult siseruumides.



## HOIATUS

- Tootja ei vastuta kahjustuste eest, mis on põhjustatud volitamata või ebaõigest kasutamisest.
- Ärge proovige laadida korraga rohkem kui ühte akut.
- Ärge püüdke külmunud akusid laadida, see võib olla äärmiselt ohtlik.
- Ärge püüdke laadida akusid, millel on kahjustuse tunnused, kuna see võib põhjustada tulekahjusid või plahvatusi.
- Ärge proovige laadijat kasutada niisketes tingimustes, ärge kastke seadet vee alla ega jätke seda jooksva vee või vihma kätte.
- Kasutage laadijat ainult hästi ventileeritavas keskkonnas, ärge püüdke akusid laadida suletud või rõhu all olevates kohtades.
- Ärge kunagi proovige laadijat kasutada lenduvate või kergestisüttivate ainete läheduses või ajal, mil see on aku peal, kuna laadimise ajal eralduvad gaasid võivad põhjustada plahvatusi või laadijat kahjustada.
- Ärge asetage laadijat soojadele pindadele ega katke laadijat või akut laadimise ajal kinni ning veenduge, et kõik ventilatsioonivad on töötamise ajal vabad.
- Ärge proovige sõidukit käivitada, kui laadija on ühendatud.
- Enne hooldus- või tööde teostamist, kui te laadijat ei kasuta, veenduge, et see on lahti ühendatud.
- Vältige lühiseid ja veenduge, et laadija akuga ühendamisel ei tekiks klemmide ühendusi.
- Ühendage laadija aku klemmidega ainult vastavalt juhistele. Ärge kunagi ühendage laadijat teises või vastupidises järjekorras ning kasutage klemmiühenduste lahtiühendamisel või eemaldamisel kindlasti sobivaid tööriistu.
- Ärge puudutage aku klemmid, klambrid või rõngasklemmid, kui laadija on ühendatud toiteallikaga.
- Enne laadija ühendamist sõidukiga veenduge, et aku oleks lahti ühendatud. Laadimise ajal on soovitatav aku eemaldada.
- Ärge proovige laadijat kasutada, kui see on saanud tugeva löögi või kukkumise, kui see näib olevat kahjustatud või mingil moel rikkis. Täiendava abi saamiseks võtke ühendust oma edasimüüjaga.
- Ärge mingil juhul proovige laadijat ise lahti võtta ega parandada ning abi vajamisel võtke ühendust edasimüüjaga. Ärge sisestage laadijasse võõrkehi
- Enne laadija kasutamist veenduge, et see on heas seisukorras ega ole mingil viisil kahjustatud.
- Ärge tõstke ega kandke seadet toitekaablitest tõmmates ning hoidke laadimise ja ladustamise ajal toitekaableid soojusallikatest, õlist või teravatest servadest eemal.
- Kui toitekaabel on kahjustatud, ärge laadijat kasutage ja võtke edasise abi saamiseks ühendust edasimüüjaga.
- Laadija kasutamisel või ladustamisel hoidke laadijat lastele või lemmikloomadele kättesaamatus kohas. Laadijat ei tohi kasutada lapsed ega asjatundmatud isikud.

## HOIATUS

- Säilitage laadijat kuivas, puhtas, hästi ventileeritavas keskkonnas ning veenduge, et kaableid oleks ohutu ja korrektne.
- Võimalusel ärge kasutage pikendusjuhtmeid. Pikendusjuhtmete ebaõige kasutamine võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi. Kui pikenduskaabli kasutamine on hädavajalik, veenduge, et pistikud oleksid laadijaga sama kuju, suuruse ja kontaktide arvuga. Veenduge, et kaabel on heas seisukorras, ei oleks kulunud ega katmata juhtmestikuga ning hea kvaliteediga. Kuni 15 m pikkuste pikenduskaablite jaoks on vaja 0,75 mm<sup>2</sup> läbimõõduga kaablit, kuni 30 m - 1 mm<sup>2</sup> ja kuni 60 m - 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Patareid sisaldavad pliid ja hapet, mis võivad nahale või silma sattudes olla ohtlikud, põhjustades põletusi või pimedaksjäämist. Plii on raseduse ajal ohtlik.
- Nahale sattumisel loputage piirkonda koheselt veega ja neutraliseerige hape nõrga aluselise lahusega, näiteks piimaga. Kui puutute kokku elektrolüüdiga, loputage piirkonda tugeva veejoaga. Igal juhul otsige abi meditsiinitöötajalt.
- Silma sattumisel loputage puhta veega vähemalt 10 minutit, oodates meditsiinitöötaja abi.
- Staatiliste lahenduste vältimiseks ärge kasutage laadijat, kui kannate sünteetilistest materjalidest valmistatud riideid.

## JUHISED

### Enne laadija kasutamist

1. Ühendage aku sõiduki elektrisüsteemist lahti. Ideaalis eemaldage aku täielikult.
2. Veenduge, et laadija on voluvõrgust lahti ühendatud.
3. Veenduge, et aku happetase vastaks aku spetsifikatsioonidele, plaadid peaksid olema umbes 1 cm happetasemest madalamal. Vajadusel täitke aku vajaliku koguse destilleeritud veega. Suletud akude puhul veenduge, et järgitaks tootja määratud laadimisjuhiseid.

### Laadimisrežiim (GX2, GX5, GX10, GX15)

1. Ühendage laadija voluvõrku ja vajutage:
  - a. Laadimisnupp, kuni valitakse õige akutüüp (GX10, GX15)
  - b. Nupp „Vali”, kuni valitakse õige akutüüp (GX2, GX5)
2. Ühendage positiivne (punane) klamber aku positiivse (+) klemmiga, seejärel ühendage negatiivne (must) klamber aku negatiivse (-) klemmiga.
3. Laadimise alustamiseks vajutage toitenuppu. Pange tähele, et laadimisaeg sõltub aku olekust ja aku tühjenemise määrast.
4. Kui aku on täielikult laetud, lülitub laadija automaatselt hooldusrežiimi, tagades, et aku jääb täielikult laetuks. See režiim ei laadi akut üle ega kahjusta.

## JUHISED

5. Kui laadimine või hooldus on lõppenud, ühendage laadija voluvõrgust lahti, seejärel ühendage aku klambrid õiges järjekorras lahti. Esmalt ühendage negatiivne (must) klamber aku negatiivse (-) klemmi küljest lahti, seejärel eemaldage positiivne (punane) klamber aku positiivse (+) klemmi küljest.

### **Remondirežiim (GX5, GX10, GX15)**

1. Ühendage laadija voluvõrku ja vajutage:
  - a. Nupp 'Recondition Mode'. (GX10, GX15)
  - b. Nupp „Select”, kuni „Recondition” süttib. (GX5)
2. Ühendage positiivne (punane) klamber aku positiivse (+) klemmiga, seejärel ühendage negatiivne (must) klamber aku negatiivse (-) klemmiga.
3. Laadimise alustamiseks vajutage toitenuppu. Pange tähele, et taastamisaeg sõltub aku olekust. Vedelkristallekraanile kuvatakse taastamispinge ja aku olek.
4. Kui taastamine on lõppenud, ühendage laadija voluvõrgust lahti, seejärel ühendage aku klambrid õiges järjekorras lahti. Esmalt eemaldage negatiivne (must) klamber aku negatiivse (-) klemmi küljest, seejärel ühendage positiivne (punane) klamber aku positiivse (+) klemmi küljest lahti.

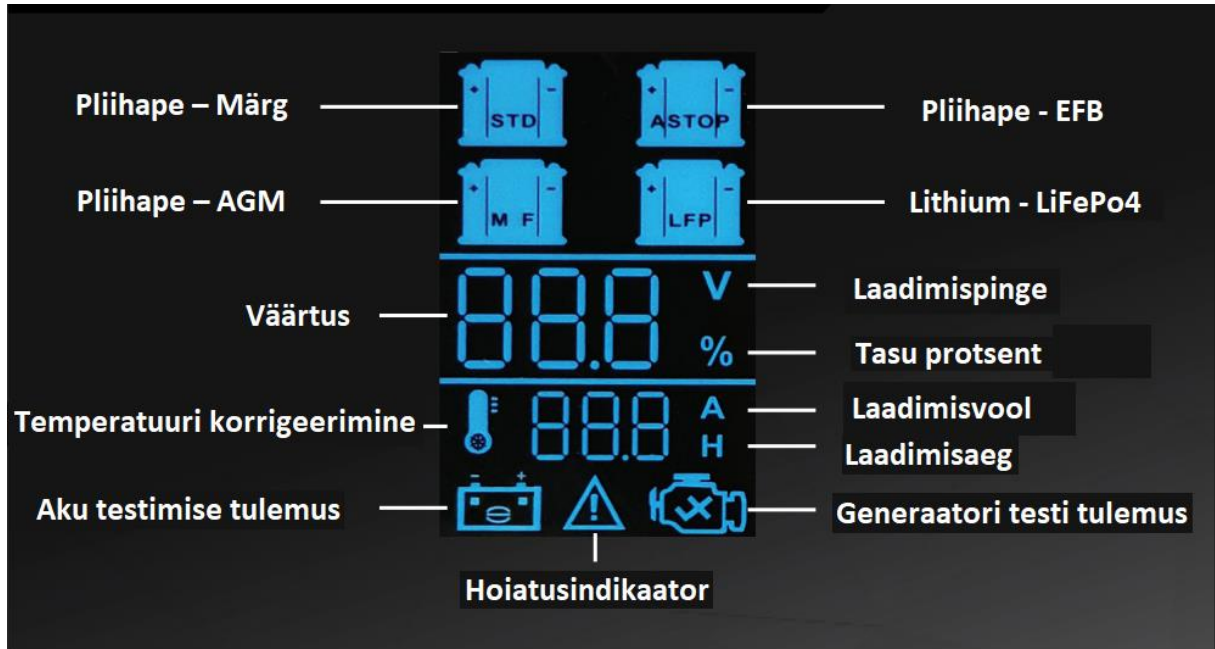
### **Toiterežiim (GX5, GX10, GX15)**

1. Ühendage laadija voluvõrku ja vajutage nuppu "Toide".
  - a. Nupp „Tarnerežiim”. (GX10, GX15)
  - b. Nupp 'Select', kuni 'Tarne' süttib. (GX5)
2. Ühendage positiivne (punane) klamber positiivse (+) klemmiga, seejärel ühendage negatiivne (must) klamber negatiivse (-) klemmiga.
3. Ühendage aku sõiduki küljest lahti ja eemaldage see.
4. Sõiduki süsteemid saavad nüüd laadija toite ja aku eemaldamise tõttu pole seadete kaotamise ohtu.
5. Ettevaatust: ärge kunagi proovige käivitada sõidukit, kui laadija on selles režiimis ühendatud.

### **Aku testimise režiim**

1. Testirežiim viiakse läbi, kui laadija on voluvõrgust lahti ühendatud.
2. Ühendage positiivne (punane) klamber aku positiivse (+) klemmiga, seejärel ühendage negatiivne (must) klamber aku negatiivse (-) klemmiga.
3. Vedelkristallekraanil kuvatakse aku praegune pinge ja olek.
4. Generaatori töö testimiseks, kui laadija on õigesti ühendatud, käivitage sõiduk ja tõstke mootori pöörlemiskiirus 2000 p/min.
5. Vedelkristallekraanil kuvatakse generaatori praegune pinge ja olek.

## EKRAAN



## Laadimiskõverad

