

## AKKULATURIN KÄYTTÖOPAS

**Säilytä tämä käyttöopas. Tässä käyttöoppaassa on tärkeitä turvallisuuteen ja käyttöön liittyviä ohjeita. Lue kaikki ohjeet ja noudata niitä joka kerran tuotetta käyttäessäsi.**

Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja jos he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat.

Lapset eivät saa leikkiä laitteella.

Lapset eivät saa puhdistaa laitetta eivätkä he saa tehdä laitteen hoitotoimenpiteitä ilman valvontaa.

### SISÄLLYSLUETTELO

TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA	1
HENKILÖKOHTAISEEN	2
TURVALLISUUTEEN LIITTYVÄT	
VAROTOIMET	
OHJAUSPANEELI	2
KÄYTTÖOHJEET	3
VIANMÄÄRITYKSEN VIRHEKOODIT	7
KUNNOSSAPITO-OHJEET	7
TEKNISET TIEDOT	8

### TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA

- SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.** Tässä käyttöoppaassa on tärkeitä turvallisuuteen ja käyttöön liittyviä ohjeita. Säilytä ne tulevaa tarvetta varten.
- HUOMIO.** Henkilövahingon vaaran ehkäisemiseksi lataa vain ladattavia autoihin soveltuvia lyijyhappo- ja märkäakkuja. Muun tyyppiset akut voivat haljeta aiheuttaen henkilö- tai omaisuusvahingon.
- Älä altista laturia vesisateelle tai lumelle.
- Jos käytetään sellaista lisävarustetta, jota akkulaturin valmistaja ei suosittele tai myy, seurauksena saattaa olla tulipalo, sähköisku tai henkilövahinko.
- Kun irrotat laturia pistorasiasta, vedä pistotulpasta, älä virtajohdosta, välttääksesi pistotulpan tai virtajohdon vaurioitumisen.
- Tarkista, että johto on sijoitettu siten, että sen päälle ei voi astua, siihen ei voi kompastua tai että se ei jollain muulla tavalla altistu vaurioille tai rasitukselle.
- Jatkojohtoa ei saa käyttää, ellei se ole ehdottoman välttämätöntä. Väärän jatkojohdon käyttö saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun vaaran. Jos jatkojohtoa on pakko käyttää, varmista, että:
  - Jatkojohdon pistokkeen tappeja on sama määrä ja ne ovat samankokoisia ja -muotoisia kuin laturin pistokkeessa, ja
  - Jatkojohto on kunnolla johdotettu ja hyvässä kunnossa.
- Älä käytä laturia, jos sen virtajohto tai pistoke on vaurioitunut. Vaihda johto ja pistoke välittömästi.
- Älä käytä laturia, jos se on altistunut voimakkaalle iskulle, pudonnut tai vahingoittunut jollakin muulla tavalla. Vie se valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Älä pura laturia. Vie se valtuutettuun huoltoon, jos huoltoa tai korjausta tarvitaan.

Virheellinen uudelleen kokoaminen voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

**11.** Vähennä sähköiskun vaaraa irrottamalla laturi pistorasiasta ennen huolto- tai puhdistustoimenpiteitä. Kytkimien kytkeminen pois päältä ei vähennä tätä vaaraa.

### 12. VAROITUS – RÄJÄHTÄVIEN KAASUJEN VAARA

**a.** TYÖSKENTELE LYIJYHAPPOAKUN LÄHELLÄ ON VAARALLISTA. AKUT TUOTTAVAT RÄJÄHTÄVIÄ KAASUJA NORMAALIN TOIMINTANSÄIKÄNÄ. TÄSTÄ SYYSTÄ ON ÄÄRIMMÄISEN TÄRKEÄÄ LUKEA TÄMÄ KÄYTTÖOPAS JA NOUDATTA OHJEITA TARKOIN JOKA KERTA LATURIA KÄYTETTÄESSÄ.

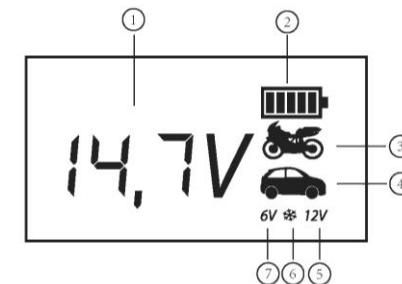
**b.** Akun räjähdysvaaran vähentämiseksi noudata näitä ohjeita ja sekä akun valmistajan että minkä tahansa akun läheisyydessä käytettävän varusteen valmistajan antamia ohjeita. Tarkista näihin tuotteisiin ja moottoriin kiinnitetyt varoitusmerkinnät.

### HENKILÖKOHTAISEEN TURVALLISUUTEEN LIITTYVÄT VAROTOIMET

- Varmista, että riittävän lähellä tai äänenkantaman päässä on joku toinen henkilö, joka voi tulla apuun, kun työskentelet lähellä akkua.
- Pidä runsas määrä puhdasta vettä ja saippuaa lähellä siltä varalta, jos akkuhappoa pääsee iholle, vaatteisiin tai silmiin.
- Käytä täydellistä silmäsuojausta ja suojavaatteita. Vältä koskemasta silmiin, kun työskentelet lähellä akkua.
- Jos akkuhappoa pääsee iholle tai vaatteisiin, pese välittömästi saippualla ja vedellä. Jos happoa joutuu silmiin, huuhtelee välittömästi kylmällä juoksevalla vedellä vähintään 10 minuutin ajan ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- ÄLÄ KOSKAAN tupakoi akun lähellä. Akun tai moottorin lähellä ei saa olla kipinöitä tai liekkejä.
- Noudata erityistä varovaisuutta välttääksesi akun päälle putoavan metallityökalun aiheuttaman vaaran. Tämä saattaa aiheuttaa kipinöitä tai akun tai muiden sähköosien oikosulun, joka voi aiheuttaa räjähdyksen.
- Riisu pois henkilökohtaiset metalliesineet, kuten sormukset, rannerenkaat, kaulakorut, rannekellot yms., kun työskentelet lyijyhappoakkujen kanssa. Lyijyhappoakku voi aiheuttaa oikosulun, joka on tarpeeksi voimakas hitsaamaan sormusta tai vastaavaa metallia ja aiheuttamaan vakavia palovammoja.
- Käytä laturia AGM-/GEELI-/MÄRKÄ-akkujen lataukseen. Sitä ei ole tarkoitettu matalajännitteisen sähköjärjestelmän, muun kuin käynnistysmoottorin, virtalähteeksi. Älä käytä tätä akkulaturia kodinkoneissa tavallisesti käytettävien kuivakennonakkujen lataamiseen. Nämä akut saattavat räjähtää ja aiheuttaa henkilövammoja tai omaisuusvahinkoja.
- ÄLÄ KOSKAAN lataa jäätynyttä akkua.

### OHJAUSPANEELI

#### LCD-NÄYTTÖ



- ① Ilmaisee akun jännitteen tai virhekoodin.
- ② Ilmaisee latausprosessia.
- ③ Kuvake ilmaisee 2 A:n varausvirtaa, jota käytetään moottoripyörien, mönkijöiden, moottorikelkkojen, vesiskootterien, puutarhatraktorien ja golfautojen pienikapasiteettisten akkujen lataamiseen.
- ④ Kuvake ilmaisee 4 A:n varausvirtaa, jota käytetään pieni- tai suurikapasiteettisten autojen, veneiden ja maataloustraktorien akkujen sekä syväpurkausakkujen nopeampaan lataukseen.
- ⑤ "12V" näkyy ladattaessa 12 V:n akkuja.
- ⑥ Kuvake näkyy, kun tilaksi on valittu kylmälataustila, mikä tarkoittaa, että enimmäislatausjännite on 0,2 V tavallista enemmän.
- ⑦ "6V" näkyy ladattaessa 6V:n akkuja.

### **TILAN VALINTAPAINIKE**

Paina tilanvalintapainiketta valitaksesi jonkin kuudesta lataustilasta.

Tila 1: 6V 2A (kuvakkeet ③ + ⑦ näkyvät)

Tila 2: 6V 2A kylmälataustilassa (kuvakkeet ③ + ⑥ + ⑦ näkyvät)

Tila 3: 12V 2A (kuvakkeet ③ + ⑤ näkyvät)

Tila 4: 12V 2A kylmälataustilassa (kuvakkeet ③ + ⑥ + ⑤ näkyvät)

Tila 5: 12V 4A (kuvakkeet ② + ⑤ näkyvät)

Tila 6: 12V 4A kylmälataustilassa (kuvakkeet ② + ⑥ + ⑤ näkyvät)

## **KÄYTTÖOHJEET**

### **LATAAMISEN VALMISTELU**

- a. Jos akun poistaminen ajoneuvosta latauksen ajaksi on välttämätöntä, poista aina ensin maadoitettu liitin akusta. Varmista valokaaren välttämiseksi, että lisälaitteet eivät ole päällä.
- b. Varmista, että akun ympärillä olevassa tilassa on hyvä ilmanvaihto latauksen aikana. Kaasun voi puhaltaa pois käyttämällä pahvinpalasta tai muuta ei-metallista materiaalia puhaltimena.
- c. Puhdista akun liittimet. Varo, ettei syövyttäviä aineita pääse silmiin.
- d. Lisää jokaiseen kennoon tislattua vettä, kunnes akkuhappo saavuttaa akun valmistajan määrittämän tason. Tämä auttaa poistamaan liiallisen kaasun kennoista. Älä täytä liikaa. Noudata huolellisesti valmistajan latausohjeita sellaisten akkujen kanssa, joiden kennoissa ei ole korkkeja.
- e. Lue huolella kaikki akun valmistajan erityiset varoitoimenpiteet, kuten poistetaanko kennojen korkit latauksen ajaksi vai ei, sekä suositellut varausvirrat.
- f. Katso akun jännite ajoneuvon omistajan käsikirjasta ja valitse oikea jännitetilä sen mukaan.

### **LATURIN ASETTAMINEN**

- a. Aseta laturi niin kauas akusta kuin ulostulokaapelit yltävät.
- b. Älä koskaan aseta laturia suoraan akun yläpuolelle; akun kaasut syövyttävät ja vaurioittavat laturia.
- c. Älä koskaan päästä akkuhappoa valumaan laturin päälle, kun luet ominaispainoa tai täytät akkua.
- d. Älä käytä laturia suljetuissa sisätiloissa.
- e. Älä aseta akkua laturin päälle.

### **TASAVIRTALIITÄNTÄÄN LIITTYVÄT VAROTOIMET**

- a. Liitä ja irrota tasavirtalähtöpuristimet aina vasta sen jälkeen, kun olet asettanut kaikki

laturin kytkimet pois päältä off-asentoon ja irrotanut vaihtovirtajohdon virtalähteestä. Älä koskaan anna puristinten koskettaa toisiaan.

b. Kiinnitä puristimet akun napoihin ja kierrä tai heiluta edestakaisin useita kertoja hyvän liitännän muodostamiseksi. Tämän tarkoituksena on estää puristimia luistamasta liittimistä ja auttaa vähentämään kipinöinnin vaaraa.

### **NOUDATA SEURAAVIA OHJEITA, JOS AKKU ON ASENNETTU AJONEUVON SISÄÄN. KIPINÄ AKUN LÄHELLÄ SAATTAA AIHEUTTAA AKUN RÄJÄHTÄMISEN. VÄLTÄ KIPINÖITÄ LÄHELLÄ AKKUA:**

- a. Aseta vaihto- ja tasavirtajohdot niin, että vähennät konepellin, oven tai liikkuvien moottorin osien vaurioitumisen vaaraa.
- b. Pysy etäällä tuulettimen siivistä, hihnoista, pyöristä ja muista osista, jotka voivat aiheuttaa henkilövahinkoja.
- c. Tarkista akun liittinten napaisuus. POSITIIVISEN (POS, P, +) akun navan halkaisija on tavallisesti suurempi kuin NEGATIIVISEN (NEG, N, -) navan.
- d. Määritä, mikä akun napa on maadoitettu (liitetty) ajoneuvon runkoon. Jos ajoneuvon runkoon on maadoitettu negatiivinen napa (kuten useimmissa ajoneuvoissa), katso kohta "e". Jos ajoneuvon runkoon on maadoitettu positiivinen napa, katso kohta "f".
- e. Jos ajoneuvo on negatiivisesti maadoitettu, kytke POSITIIVINEN (PUNAINEN) puristin akkulaturista POSITIIVISEEN (POS, P, +) maadoittamattomaan akun napaan. Kytke NEGATIIVINEN (MUSTA) puristin ajoneuvon runkoon tai moottoritilaan kauas akusta. Älä kytke puristinta kaasuttimeen, polttoainejohtoihin tai levymetallisiin rungon osiin. Kytke paksua metallia olevaan rungon osaan tai moottoritilaan.
- f. Jos ajoneuvo on positiivisesti maadoitettu, kytke NEGATIIVINEN (MUSTA) puristin akkulaturista NEGATIIVISEEN (NEG, N, -) maadoittamattomaan akun napaan. Kytke POSITIIVINEN (PUNAINEN) puristin ajoneuvon runkoon tai moottoritilaan kauas akusta. Älä kytke puristinta kaasuttimeen, polttoainejohtoihin tai levymetallisiin rungon osiin. Kytke paksua metallia olevaan rungon osaan tai moottoritilaan.
- g. Kun irrotat laturia, irrota ensin vaihtovirtajohto, sitten puristin ajoneuvon rungosta ja vasta lopuksi puristin akun liittimestä.
- h. Tarkista latausajat käyttöohjeista.

### **NOUDATA SEURAAVIA OHJEITA, JOS AKKUA LADATAAN AJONEUVOSTA IRROTETTUNA. KIPINÄ AKUN LÄHELLÄ SAATTAA AIHEUTTAA AKUN RÄJÄHTÄMISEN. KIPINÄN VAARAN VÄHENTÄMISEKSI LÄHELLÄ AKKUA:**

- a. Tarkista akun liittinten napaisuus. POSITIIVISEN (POS, P, +) akun navan halkaisija on tavallisesti suurempi kuin NEGATIIVISEN (NEG, N, -) navan.
- b. Kytke POSITIIVINEN (PUNAINEN) akkupuristin akun POSITIIVISEEN (POS, P, +) napaan.
- c. Ole itse ja pidä johdon vapaa pää mahdollisimman kaukana akusta. Kytke sitten NEGATIIVINEN (MUSTA) akkupuristin johdon vapaaseen päähän.
- d. Käännä pois päin akusta, kun teet lopullisen kytkennän.
- e. Kun irrotat laturia, toimi aina päinvastaisessa järjestyksessä kuin laturia kytkiessäsi ja irrota ensimmäinen kytkentä pysytellen mahdollisimman kaukana akusta.
- f. Veneen akku on irrotettava ja ladattava maissa. Akun lataaminen veneen ollessa vesillä edellyttää erityisesti tähän tarkoitukseen suunniteltuja välineitä.

### **VAIHTOVIRTALIITÄNTÄÄN LIITTYVÄT VAROTOIMET**

Pistoke on kytkettävä oikein asennettuun pistorasiaan kaikkien paikallisten säädösten ja määräysten mukaisesti.

**VAARA.** Älä koskaan muuntele mukana toimitettua vaihtovirtajohtoa tai pistoketta – jos se ei sovi pistorasiaan, pyydä pätevää sähköasentajaa asentamaan oikeanlainen pistorasia.

Väärästä liitännästä saattaa olla seurauksena sähköiskun vaara.

### LATAUSAIKA

Seuraavien ohjeiden mukaan voit määrittää, kuinka kauan tietyn akun lataus täyteen kestää.

- Mittaa akun virta areometrilla tai elektronisella akun varaustilan mittarilla.
- Määritä akun koko ampeeritunteina tai varatehona. Jos arvoja ei ole merkitty akkuun, kysy tiedot paikalliselta akkujen jälleenmyyjältä. Latausajan pituus voidaan määrittää ainoastaan näiden arvojen perusteella.
- Laske akun lukema, varaustila ja laturissa käytettävä ampeeriasetus seuraavan kaavan mukaan.

$$\frac{\text{Akun ampeerituntimäärä} \times \text{tarvittava varaustila}}{\text{Laturista valittu ampeeriasetus}} \times 1,3 = \text{latausaika tunteina}$$

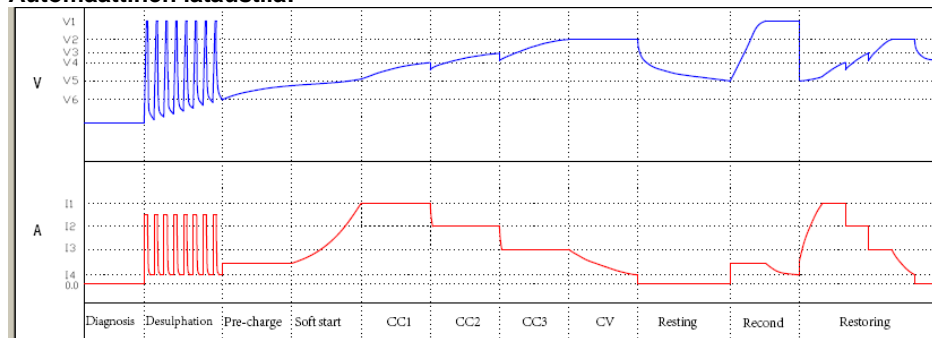
**HUOMAUTUS: Latausajat ovat suurinpiirteisiä ja vaihtelevat akusta riippuen. Noudata aina akun valmistajan erityisiä latausohjeita.**

### LATAUS

**HUOMAUTUS: Lue kaikki turvallisuutta ja kytkentää koskevat ohjeet ennen laturin käyttämistä. Muutoin seurauksena voi olla akun vaurioituminen ja vakava vammautuminen tai kuolema.**

- Kytke laturi akkuun käyttöohjeiden mukaisesti.
- Kytke laturi pistorasiaan.
- Valitse akulle sopiva lataustila.
- Jos laturi ei havaitse kytkettyä akkua, LCD-näytöllä näkyy virhekoodi, kunnes akku havaitaan. Lataus ei ala. Kun lataus alkaa, latausprosessia ilmaiseva kuvake tulee näkyviin LCD-näytölle.
- Kun lataus on valmis, irrota ensin laturi pistorasiasta ja sitten akku laturista.

### Automaattinen lataustila:



**Vaihe 1** – Diagnosointi: Laturi analysoi, voiko akkua ladata; jos ei, viallisen akun lataus estyy.

**Vaihe 2** – Desulfatointi: Laturi pystyy elvyttämään tyhjiin kuluneet akut, joiden jännite on niinkin alhainen kuin  $1,5 \pm 0,5$  V.

**Vaihe 3** – Esilataus: Jos akun jännite on alle 12 V, sitä ladataan pienemmällä virralla; tämä suojaa akkua paremmin.

**Vaihe 4** – Pehmeä käynnistys: Akkua ladataan enimmäisvirtaan vähitellen.

**Vaihe 5** – CC1/CC2/CC3 (vakiovirta): Laturi säätelee virtaa automaattisesti akun tilan mukaan vakiovirralla; tämän ansiosta akun käyttöikä pitenee.

**Vaihe 6** – CV (vakiojännite): Akku ladataan lähes täyteen – 14,6 V DC:hen asti.

**Vaihe 7** – Lepotila: Laturi lopettaa toimintansa ladattuaan akun täyteen ja saavutettuaan

suuren energiatehokkuuden.

**Vaihe 8** – Elvytys: Jos täyteen ladatun akun jännite laskee 12,8 V:hen 2 minuutissa, laturi yrittää akun elvytystä automaattisesti.

**Vaihe 9** – Ylläpito: Laturi tarkkailee täyteen ladattua akkua automaattisesti. Jos akun varaus laskee alle 12,8 V DC:n, laturi alkaa toimia vaiheesta 4 vaiheeseen 7.

### LISÄOMINAISUUDET

#### a. NAPAISSUOJAUS

LED-näytöllä näkyy "Er1", eikä laturi lataa.

#### b. OIKOSULKUSUOJAUS

Tämä suoja laukeaa, jos laturi havaitsee, että jännite puristimissa on alle 0,5 V; laturi ei lataa. Katso virhekoodi "Er1".

#### c. YLIJÄNNITESUOJAUS

Tämä suojaus aktivoituu, jos laturi havaitsee jännitteen olevan eri kuin se mikä on valittu jänniteasetukseksi. Katso virhekoodi "Er1" kohdasta VIANMÄÄRITYKSEN VIRHEKOODIT.

#### d. AKUN DIAGNOSTIIKKATOIMINTO

Laturi tarkkailee akun tilaa jatkuvasti ja voi ilmoittaa tietyistä latausvirheistä virhekoodeina. Katso virhekoodit "Er1" ja "Er2" kohdasta VIANMÄÄRITYKSEN VIRHEKOODIT. Virheen laukaisevia tiloja ovat mm. seuraavat: akun jännite ei nouse asianmukaisesti latausprosessin aikana (merkki oikosulkuun joutuneesta kennosta) ja enimmäislatausajan ylittyminen.

#### e. AKUN ELVYTYSTOIMINTO

Jos akku on syväpurkautunut, se saattaa olla sulfatoitunut, eikä pysty latautumaan. Elvytystoiminto voi kumota sulfatoitumisen vaikutukset ja palauttaa akun kyvyn ottaa latausta vastaan. Jos laturi havaitsee, että akku on sulfatoitunut, se aktivoi automaattisesti akun elvytystoiminnon. Jos elvytys onnistuu, lataus jatkuu normaalisti sen jälkeen, kun akku on desulfatoitu. Jos akun desulfatointi ei onnistu, katso virhekoodi "Er2" kohdasta VIANMÄÄRITYKSEN VIRHEKOODIT.

#### f. YLIKUUMENEMISSUOJA

Laturi on suunniteltu vähentämään latausvirtaa ja jopa sammumaan itsestään, jos se havaitsee ylikuumenemista. Kun laturi on jäähtynyt, lataus jatkuu automaattisesti. Katso virhekoodi "Er3" kohdasta VIANMÄÄRITYKSEN VIRHEKOODIT.

#### g. TILA-ASETUKSEN MUISTITOIMINTO

Laturin sisällä olevassa mikroprosessorissa on tila-asetuksen muistitoiminto, mikä tarkoittaa, että laturi voi siirtyä suoraan käyttäjän viimeksi asettamaan tilaan. Tämän toiminnon ansiosta käyttäjän ei tarvitse huolehtia akkujen omistajien asetusten unohtamisesta. Se on käytännöllinen myös, koska se lyhentää asetusaikaa.

### VIANMÄÄRITYKSEN VIRHEKOODIT

Koodi	Olosuhde	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Er1	Akun jännite on alle 0,5 V ennen latausta.	Viallinen akku	Vaihda akku.
	Lataus ei ala.	Akkukengät ovat irronneet akusta. Akkukengät on kytketty toisiinsa.	Tee akun kytkennät kunnolla ja oikein.
		Akun jännite ei vastaa valittua tilaa.	Varmista, että akun jännite vastaa valittua tilaa.

Er2	Akun jännite on 0,5–1,5 V ennen latausta.	Viallinen akku	Vaihda akku.
	Akun jännite on alle 11 V 4 minuutin latauksen jälkeen. Akku ei ole latautunut täyteen 24 tunnin latauksen jälkeen.	Viallinen akku	Vaihda akku.
		Akkuun on saatettu kytkeä kuorma.	Irrota kuorma ja yritä latausta uudelleen.
	Latausvirta on liian pieni.	Valitse suurempi latausvirta.	
Akun jännite on alle 12 V 2 minuutin kuluttua siitä, kun akku latautui täyteen.	Akku on niin pahoin sulfatoitunut, ettei sitä voida elvyttää.	Vaihda akku.	
Er3	Laturin lämpötila on liian korkea.	Ympäristön lämpötila on korkea.	Varmista riittävä ilmanvaihto. Lataus jatkuu laturin jäähtyttyä.

### KUNNOSSAPITO-OHJEET

Tämä laturi vaatii vain vähän kunnossapitoa. Kuten minkä tahansa laitteen tai työkalun kohdalla, muutama tervejärkinen sääntö pidentää akkulaturin käyttöikää. VARMISTA AINA, ETTÄ LATURI ON IRROTETTU VIRTALÄHTEESTÄ ENNEN MIHINKÄÄN KUNNOSSAPITO-TAI PUHDISTUSTOIMIIN RYHTYMISTÄ.

1. Säilytä puhtaassa ja kuivassa paikassa.
2. Keri johdot, kun laite ei ole käytössä.
3. Puhdista kotelo ja johdot hieman kostealla liinalla.
4. Puhdista korroosio puristimista veden ja ruokasoodan seoksella.
5. Tarkasta johdot säännöllisesti murtumien ja muiden vaurioiden varalta ja vaihdata ne tarvittaessa.
6. **VAROITUS:** Kaiken muun huollon saa suorittaa vain ammattihenkilöstö.

### TEKNISET TIEDOT

Malli	7104
Tulojännite	220–240 V AC, 50 Hz
Antojännite	6 V DC, 2 A
	12 V DC, 2/4 A

Tuotteen takuu on voimassa 1 vuoden ostopäivästä. Takuu ei ole voimassa, jos tuotetta käytetään muihin tarkoituksiin kuin sen alkuperäiseen tarkoitukseen, tai jos tuotetta käytetään kaupalliseen / ammatilliseen tai vuokraus käyttöön. Takuu ei kata luonnonolosuhteista aiheutuvia vahinkoja, eikä vaurioita jotka johtuvat virheellisestä säilytyksestä.

Blue Import BIM Oy, Hampuntie 12-14, 36220 Kangasala, Finland