

# Käyttöohjekirja

**eevi**

Sähköauton latauslaite Tesla-napilla, 16A voimavirtaliitin, 3-vaiheinen

(T2V\_Tesla\_16A3\_nn)

**eevi**

# Sisällys

Käyttöohjekirja	1
1. Tietoa tästä käyttöohjeesta	3
2. Turvallisuus	4
2.1. Varoitus	4
2.2. Yleistä huomioitavaa	4
3. Laitteen käyttötarkoitus	5
4. Käyttäminen ja merkkivalot	6
4.1. Latausvirran asetus	6
4.2. Led-valojen merkitys, virhetilat	7
4.3. Tesla Chargeport-toiminnon käyttö	7
4.4. Käyttöön liittyvät varoitukset ja varotoimet	8
5. Suojalaitteet	9
6. Puhdistus ja huolto	9
7. Toiminta häiriötilanteissa	11
8. Rajoitettu takuu	13
8.1. Takuun rajoitukset	13
8.2. Korjaukset	14

# 1. Tietoa tästä käyttöohjeesta

Tämä käyttöohje on tarkoitettu Eevi-latauslaitteen käyttäjille.

- Käyttöohjeen lukeminen on laitteen turvallisen ja oikean käytön edellytys.
- Käyttöohje tulee lukea huolellisesti ennen laitteen asentamista ja käyttämistä.
- Käyttöohje tulee säilyttää saatavilla latauslaitteen lähellä myöhempää tarvetta varten.
- Tämä käyttöohje tulee antaa myös mahdolliselle seuraavalle omistajalle tai käyttäjälle.
- Laitteen valmistaja tai maahantuoja eivät vastaa vaurioista tai ongelmatilanteista, jotka johtuvat tämän käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä.

## 2. Turvallisuus

### 2.1. Varoitus



- Sähköiskun vaara! Laitteen sisällä on vaarallinen jännite (400 V). Älä avaa laitteen sisempää kantta!
- Vain henkilöt, joilla on sähköpätevyys, saavat huoltaa tai korjata laitetta.

### 2.2. Yleistä huomioitavaa



- Laitetta tulee käyttää vain tässä ohjeessa mainittuihin tarkoituksiin.
- Käyttö muihin tarkoituksiin on kielletty.
- Lasten ei saa antaa leikkiä laitteella.
- Laitteeseen ei saa tehdä mitään muutoksia.
- Laitteen puhdistaminen vesisuihkulla tai painepesurilla on kielletty.
- Irrottaessa laite sähköverkosta tulee vetää vain pistotulpasta (pistotulppamallit), ei koskaan kaapelista.
- Jos laitteessa on näkyviä vaurioita, laitteen sähkönsyöttö on irrotettava ja laitteen käyttö lopetettava välittömästi.



- Laitetta tulee käyttää vain tässä ohjeessa mainittuihin tarkoituksiin. Käyttö muihin tarkoituksiin on kielletty.
- Älä käytä laitetta siten, että johdot ovat solmussa tai kerällä. Tämä saattaa johtaa laitteen/johtojen ylikuumentumiseen
- Liitä latauslaite vain oikein asennettuun ja oikein maadoitettuun latausliitäntään
- Suojaa laitetta seisovalta vedeltä, runsaalta pölyltä, syövyttäviltä nesteiltä ja kaasuilta
- Älä käytä laitetta lämpölähteen välittömässä läheisyydessä
- Säilytä laitetta lämpimässä ja kuivassa tilassa, kun se ei ole käytössä.
- Pidä pistokkeet aina kuivina. Liitäntöjen IP-luokitus pätee vain, kun laite on kytkettyinä. Irtikytketyn liittimen kautta kosteuden on mahdollista päästä laitteeseen ja vaurioittaa laitetta.

### 3. Laitteen käyttötarkoitus

Eevi sähköauton latauslaite on tarkoitettu type2-liitännällä varustettujen sähköautojen ja lataushybridien tilapäislataamiseen punaisesta 16A voimavirtaliitännästä (CEE 5-pin, 400V). Latauskaapelin virta on säädettävissä 6 ampeerin ja 16 ampeerin välillä. Suosittelemme lataamista pääsääntöisesti pienemmällä latausvirralla ja vain tarvittaessa nostamaan tehon täydeksi, kun tarvitset suurinta lataustehoa.

## 4. Käyttäminen ja merkkivalot



Kytkiessä autoa lataukseen, kytke latauskaapeli aina ensin voimavirtaliitintään ja vasta sitten autoon.

Virtojen kytkemisen jälkeen kaapeli ilmoittaa LED-valolla tallennetun virta-asetuksen.

### 4.1. Latausvirran asetus

Latauskaapeli mahdollistaa virran asettamisen 6A-16A välillä. Latausvirta säädetään painamalla elektroniikkakotelon pohjassa olevaa nappia ennen kaapelin kytkemistä autoon. Säädetty latausvirta näytetään LED-valoin. Virta voidaan säätää 6, 8, 10, 13 tai 16 ampeeriin. Kotelosta latausteho luetaan 3-phase merkinnän alta. Kotelossa on merkinnät myös 3-vaihevirrälle, koska samoja kotelointia käytetään myös yksivaihelaturien kanssa.

- Säädetty latausvirta pysyy muistissa, kunnes sitä seuraavan kerran muutetaan. Säädetty virta pysyy muistissa senkin jälkeen, kun kaapeli on irrotettu verkkovirrasta.
- Laturi ilmoittaa latauksen tilan värillisin led-valoin:
  - Tasainen vihreä = valmiustila
  - Tasainen keltainen = lataus käynnissä
  - Tasainen punainen = virhe latauksessa
- Laturin kytkennän jälkeen LED-valon tulisi palaa punaisena noin kahden sekunnin ajan, jonka jälkeen

laturi siirtyy valmiustilaan. Jos tätä ei tapahdu, tarkista kaapelin maakontakti / pistorasia.

## 4.2. Led-valojen merkitys, virhetilat

- Virhetilat, välkkyvä vihreä tai keltainen



1x = vika kaapelin pääkytkimessä  
2x = alijännite tai puuttuva vaihe  
3x = verkkovirhe  
4x = ylikuumentuminen

- Virhetilat, välkkyvä punainen



1x = vika kaapelin pääkytkimessä  
2x = vika vikavirtasuojassa  
3x = vika N tai PE johtimessa  
4x = ylijännite  
5x = kriittinen ylikuumentuminen (irtikytkke kaapeli)  
6x = ei-tuettu lataustila (auto ei tue säädettyä virtaa, esim. Renault Zoe saattaa olla säädetystä virrasta tarkka)

- Tasainen punainen



Ongelma todennäköisesti maadoituksessa tai mahdollisesti vikavirtasuoja ei pääse nollautumaan kunnolla. Tarkista maadoitus. Vikatilanteessa voit koittaa jättää kaapelin yön yli verkkovirtaan lämpimään tilaan (älä kytke autoon).

## 4.3. Tesla Chargeport-toiminnon käyttö

Tässä latauskaapelissa on Tesla Chargerport toiminto. Type2-liittimen päälle sijoitetulla Chargeport-napilla voit avata latausportin, aloittaa ja lopettaa Teslan lataamisen.

- Tesla Model 3 ajoneuvoissa nappi toimii, vaikka ovet olisivat lukittuina.

- Vanhemmissa Tesla Model S ja Model X napin toiminta vaatii sen, että ovet ovat jo avoinna nappia käytettäessä. Kannattaa siis ottaa Teslan asetuksista avaimeton sisäänkäynti käyttöön. Ovien avaamiseen riittää, että kävelet oven läheltä, jolloin kahvat työntyvät ulos. Tällöin myös kaapelin Tesla Chargeport-avausnappi toimii ja saat sillä latausluukun tai kaapelin lukituksen avattua.

#### **4.4. Käyttöön liittyvät varoitukset ja varotoimet**

Ylilämpösuojasta ja vikavirtasuojasta huolimatta käyttäjän on itse huolehdittava latauspaikan turvallisuudesta.

- Voimavirtaliitännän fyysinen kunto tulee tarkistaa ennen lataamista, etenkin paikoissa, joissa et ole ennen ladannut. Vanha tai muuten kulunut asia voi olla vaarallinen.
- Kodin pääasiallisen lataukseen käytettävän voimavirtaliitännän tarkistuttaminen valtuutetulla sähköurakoitsijalla on suositeltavaa.
- Etenkin vanhoissa omakotitaloissa on syytä tarkistaa voimavirtaliittimen kunnan lisäksi myös sitä syöttävän kaapelin kulkureitti ja kunto.
- Tarkista myös, mitä muita laitteita saman suojalaitteen (sulakkeen tai johdonsuojakatkaisijan) taakse on kytketty.
- Älä käytä jatkojohtoja tai adaptereita, ne voivat häiritä laitteen sisäisen suojalaitteen toimintaa



- Jos laturia ja virtajohtoa pitää maassa, ne saattavat vahingoittaa helposti. Aseta kumpikin korkeammalle tasolle ja varmista, etteivät ne pääse putoamaan.
- Muuntajayksikkö on tuettava ladatessa tarkoitukseen sopivalla kiinnityskoukulla tai asetettava esimerkiksi laitteelle tarkoitettuun laturitelineeseen kaapeleihin kohdistuvan vedon minimoimiseksi.

IP-44 suojauksesta huolimatta kaapelia ei tule altistaa voimakkaalle vesi- tai lumisateelle latauksen aikana.

## 5. Suojalaitteet

Eevi latauslaite on varustettu sähköturvallisuuden vaatimilla suojaominaisuuksilla ja se on suojattu sisäisesti vikavirtoja vastaan. Voimavirtaliitännässä ja elektroniikassa on ylikämpösuojat, jotka katkaisevat latauksen, jos liitin tai elektroniikka ylikuumenevat. Näin lataaminen on aina turvallista.

Eevi latauslaite suorittaa aina itsetestauksen, kun se kytketään virtaan.



Kytke latauslaite autoon vasta kun laite ilmoittaa valmiustilasta tasaisella vihreällä valolla.




## 6. Puhdistus ja huolto




Eevi-latauslaite ei vaadi muita huoltotoimenpiteitä puhtaanapidon lisäksi. Laite voidaan puhdistaa kostealla puhdistusliinalla. Laite kannattaa talvisin tuoda ajoittain

kuivaan ja lämpimään tilaan, jotta liittimiin mahdollisesti jäänyt kosteus pääsee haihtumaan.

Mikäli laite vikaantuu, ota yhteys laitteen maahantuojaan. Yhteystiedot löytyvät käyttöohjeen takakannesta.

## 7. Toiminta häiriötilanteissa

Oire	Mahdollinen syy	Korjaava toimenpide
<p>Merkkivalo on tasainen punainen.</p> 	<p>1) Laitteen sisäinen vikavirtasuoja ei pääse nollautumaan kunnolla.</p> <p>2) Ongelma verkkovirtaliitännän maadoituksessa.</p>	<p>1) Tarkista, että liittimet ovat kuivia.</p> <p>Ota kaapeli lämpimään tilaan vuorokaudeksi ja kytke sitten muutamaksi tunniksi voimavirtaliitännän kytkemättä autoon.</p> <p>2) Tarkista voimavirtaliitännän maadoitus, kokeile toista liitännää</p>
<p>Merkkivalo on vihreä, mutta lataus ei ala.</p> 	<p>1) Ajoneuvon akku on täysi.</p> <p>2) Latauskaapelin liittimet ovat huonosti paikoillaan ja/tai auto ei lukitse latauskaapelia normaalisti.</p> <p>3) Latauskaapeli tai ajoneuvo on viallinen.</p>	<p>1) Tarkista varaustaso.</p> <p>2) Kytke latauskaapeli uudelleen ajoneuvoon.</p> <p>3) Tarkista latauskaapelin ja ajoneuvon kunto.</p>
<p>Merkkivalo on välkkyvä punainen.</p> <p>1, 2 tai 3 nopeaa vilkahdusta.</p> 	<p>1) Käytetyn pistorasian kaapeloinnissa voi olla vikaa</p> <p>2) Latauskaapeli mahdollisesti viallinen.</p>	<p>1) Kokeile kaapelin toiminta toisaalla</p> <p>2) Ota kaapeli vuorokaudeksi kuivaan ja lämpimään tilaan ja yritä uudelleen.</p>

Oire	Mahdollinen syy	Korjaava toimenpide
<p>Merkkivalo on välkkyvä punainen.</p> <p>4 nopeaa vilkahdusta.</p> 	Ylijännite.	<p>Voimavirtaliitännästä ylijännite.</p> <p>Kokeile latauslaitteen toiminta toisessa sijainnissa. Tarvittaessa tarkistuta sukoliitännän jännite valtuutetulla sähköurakoitsijalla.</p>
<p>Merkkivalo on välkkyvä punainen.</p> <p>5 nopeaa vilkahdusta.</p> 	Kriittinen ylikuumentuminen.	<p>Joko latauselektronikka tai voimavirtaliitäntä on ylikuumentunut.</p> <p>Irtikytkke kaapeli.</p> <p>Tarkista latausliitännöiden lämpötila (ei paljaalla kädellä!). Tarkista latauslaitteen toiminta toisessa sijainnissa.</p> <p>Tarvittaessa tarkistuta / vaihdata voimavirtaliitäntä valtuutetulla sähköurakoitsijalla.</p>
<p>Merkkivalo on välkkyvä punainen.</p> <p>6 nopeaa vilkahdusta.</p> 	Ei-tuettu lataustila.	<p>Irrota kaapeli, vaihda säädettyä latausvirtaa ja yritä uudelleen.</p>

## 8. Rajoitettu takuu

Kaapelilla on valmistajan myöntämä 2 vuoden takuu valmistusvirheille. Takuu alkaa ostohetkestä. Takuuvaateet on esitettävä takuuajana ja mahdollisimman pian vian havaitsemisen jälkeen. Takuuajana viallinen laite korjataan tai vaihdetaan uuteen, harkintamme mukaan. Vaihdetusta laitteesta tai vaihdetuista osista tulee meidän omaisuuttamme. Korjaus tai vaihto uuteen ei pidennä alkuperäistä takuuta.

### 8.1. Takuun rajoitukset

Takuu-/takuuvaatimukset ovat mitättömiä, jos:

- on todisteita virheellisestä käsittelystä, käytöstä tai kuljetuksesta
- laitetta on käytetty tämän käyttöohjekirjan vastaisesti
- laitetta on yritetty korjata itse tai kolmannen osapuolen toimesta
- adapteriliitin on irtikytketty kesken latauksen
- verkkopistoke on irtikytketty kesken latauksen
- liittimen koskettimissa on korroosiota jatkuvan kosteuden vuoksi
- vettä on päässyt laitteeseen suojaamattoman adapteriliittimen tai irtikytkettyjen pistokkeiden kautta
- laite on vaurioitunut johtuen merkittävästä ympäristötekijöistä (kosteus, lämpö, ylijännite, pöly jne.)
- laite on vaurioitunut autosta johtuvista oikosuluista tai ylijännitteestä
- laite on palautettu puutteellisesti suojattuna/pakattuna
- laite on kärsinyt mekaanisista vaurioista
- laitetta on muokattu millään tavalla

- latauslaitteen kotelo, pistokeliitin tai kaapeli on avattu tai irrotettu

Takuu ei kata normaalia kulumaa.

## 8.2. Korjaukset

Korjaamme mielellämme viat ja vauriot, joita takuu ei korvaa tai jotka tapahtuvat takuuajan ulkopuolella. Ota yhteyttä asiakaspalveluumme saadaksesi arvion korjauskuluista. Asiakas vastaa toimituskuluista.

Korjaukseen toimitetuista laitteista voidaan veloittaa tarkistusmaksu, jos laitteesta ei löydy vikaa, joka olisi korjattavissa takuuseen

Valmistaja

R-EVC s.r.o.

Mokr 348, Brno-venkov 664 04

Tsekin tasavalta

Takuuasiat EU-alueella

Atonos Oy

Asentajankatu 3, 33840 Tampere

[sales@atonos.com](mailto:sales@atonos.com)