



GARO Latausasema GLB+

Asennus/Huolto/Käyttöohje

Käsikirja 380200-2.2



GARO AB

Box 203, SE-335 25 Gnosjö

Puhelin: +46 (0) 370 33 28 00

info@garo.se

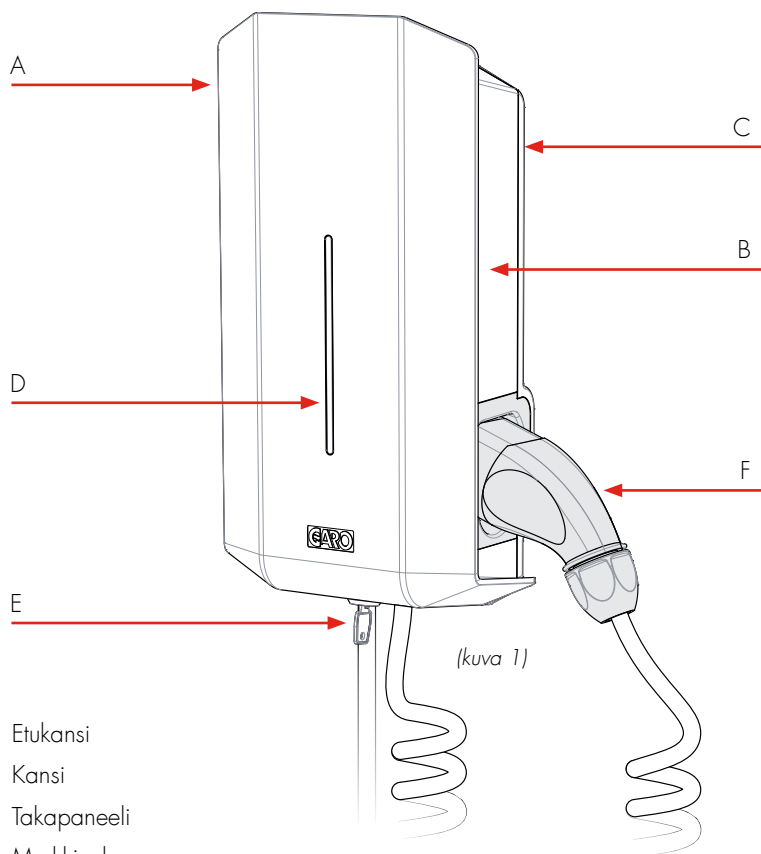
garo.se



GARO®

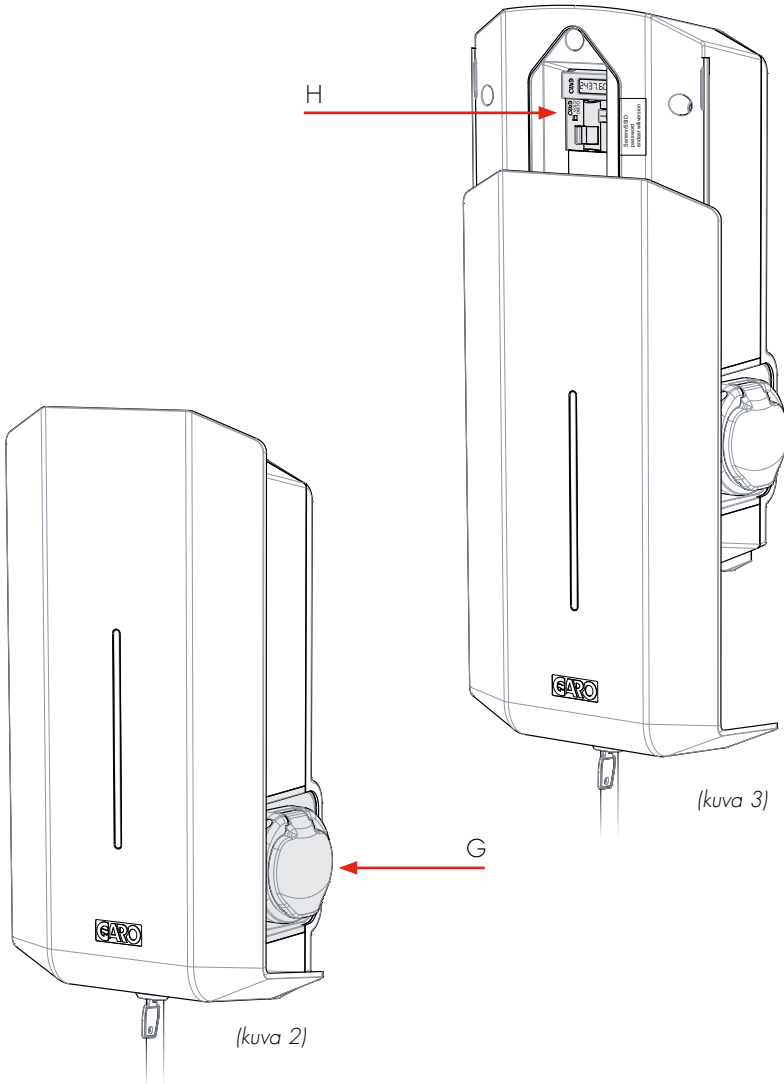
GARO Latausasema GLB+

latauskaapelilla ja liittimellä, tyyppi 1 tai 2



- A. Etukansi
- B. Kansi
- C. Takapaneeli
- D. Merkkivalo
- E. Avain
- F. Liitintyyppi 1 tai 2
- G. Tyypin 2 pistorasia
- H. RCCB (vikavirtasuojakytkin) tai RCBO (vikavirtasuojakytkin ylivirtasuojalla). Energiamittari.

GARO Latausasema GLB+ tyypin 2 pistorasialla



SISÄLLYSLUETTELO

Tietoja tästä käsikirjasta	5
Turvallisuustieto	6
Mittapiirustus	12

Asennusohjeet asentajalle **13**

Laatikon sisältö	15
Tarvittavat työkalut ja materiaalit	16
Vaiheittainen asennus	17

Loppukäyttäjän ohje **24**

Sähköajoneuvojen lataaminen	27
RCCB:n tai RCBO:n palauttaminen/säätäminen	29
Hoitto	30
Lomake vuosittaista huoltoa ja kunnossapittoa varten	31
Vianmääritys	33
Takuulomake / Garantiformulär	40
Takuuehdot	41

Tietoja tästä käsikirjasta

Tämän käsikirjan tarkoituksena on antaa sinulle tarvittavat tiedot sähköajoneuvosi lataamiseksi Garo latausaseman GLB+-malleilla.




Tämä asiakirja sisältää yleisiä kuvauksia, joiden on todettu pitävän paikkaansa painohetkellä. Koska GAROn tavoitteena on tuotteiden jatkuva parantaminen, pidätämme oikeuden tehdä tuotemuutoksia milloin tahansa.

Turvallisuuftieto



Vaaraluokat ja erikoissymbolit

Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen latausaseman asennuksen, käytön tai huollon aloittamista.

Säilytä käsikirja myöhempiä käyttöä varten.




	Ilmaisee mahdollisen vaarallisen tilanteen, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman
	Ilmaisee mahdollisen vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa lievään tai kohtalaiseen vammaan
	Tarkoittaa menettelytapoja, jotka eivät aiheuta ruumiinvamman vaaraa

Varoitukset







-  Tätä laitetta eivät saa käyttää sellaiset henkilöt (mukaan lukien lapset) joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, ellei heitä valvota tai heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö ei ole opettanut heitä käyttämään laitetta turvallisesti.
-  GLB+latausasemat on tarkoitettu yksinomaan sähköajoneuvojen lataamiseen.

-  GLB+-latausasema on maadoitettava pysyvän johdotusjärjestelmän kautta.
-  Älä asenna tai käytä GLB+-latausasemaa syttyvien, räjähtävien, karkeiden tai palavien aineiden, kemikaalien tai höyryjen läheisyydessä.
-  Katkaise tulovirta virtakytkimestä ennen GLB+-latausaseman asennusta, konfigurointia tai puhdistamista.
-  Käytä GLB+-latausasemaa vain määritettyjen käyttöparametrien sisällä.
-  Älä koskaan suihkuta vettä tai muuta nestettä suoraan GLB+-latausasemaan. Älä koskaan suihkuta mitään nestettä latauskahvan päälle tai upota latauskahvaa nesteeseen. Säilytä latauskahvaa telakassa estääksesi tarpeettoman altistumisen lialle tai kosteudelle.
-  Älä käytä laitetta, jos se tai latauskaapeli vaikuttaa vahingoittuneelta.
-  Älä muuta laitteen asennusta tai mitään tuotteen osaa.
-  Älä koske GLB+-latausaseman pääteliittimiin sormilla tai millään muilla esineillä.
-  Älä aseta vieraita esineitä GLB+-latausaseman mihinkään osaan.

Varotoimet

-  Älä käytä yksityisiä virtageneraattoreita latauksen virtalähteenä.
-  GLB+-latausaseman virheellinen asennus ja testaus saattavat vahingoittaa joko auton akkua ja/tai itse GLB+-latausasemaa.
-  Älä käytä GLB+-latausasemaa käyttöalueen ulkopuolisissa lämpötiloissa – katso tekniset tiedot.

Huomautuksia

-  Kaikki asennukset on suoritettava pätevän asentajan toimesta ja paikallisia asennusmääräyksiä noudattaen.
-  Varmista, että GLB+-latausaseman latauskaapeli on sijoitettu niin, ettei sen päälle astuta tai ajeta, ettei siihen kompastuta eikä se altistu vaurioille tai rasitukselle.
-  Kelaata latauskaapeli auki, ettei se ei ylikuumentune.
-  Älä käytä puhdistusliuottimia GLB+-latausaseman minkään osien puhdistukseen. GLB+-latausaseman ulkopinnat, latauskaapeli ja latauskaapelin pää on pyyhittävä säännöllisesti puhtaalla, kuivalla liinalla kertyneen lian ja pölyn poistamiseksi.
-  Varo vahingoittamasta piirilevyjä tai komponentteja asennuksen aikana.
-  Varmista paikallisista standardeista ja asetuksista, ettei latausvirtarajoja ylitetä.

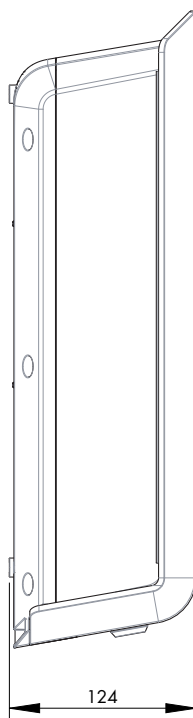
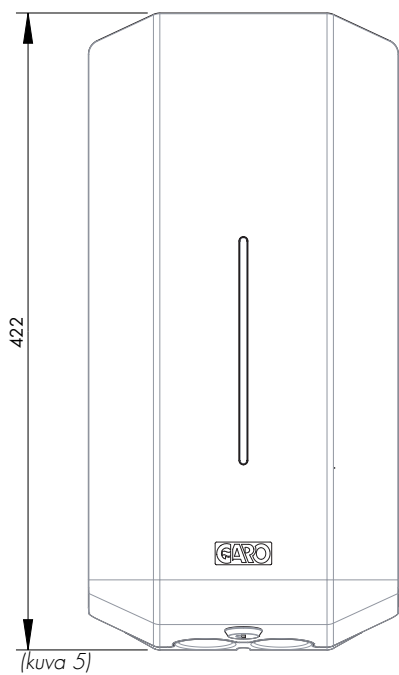
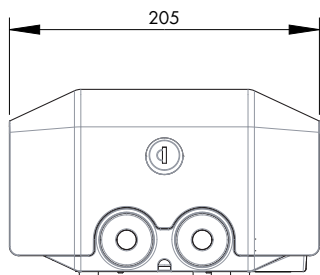
- ① Etukansi on aina lukittava yläasentoonsa IP-koodin IP44 noudattamisen varmistamiseksi.
- ① Vältä latausaseman asentamista suoraan auringonvaloon. Latausvirta pienennetään 16 A:han, jos lämpötilaraja latausaseman sisällä ylitetään. Lataus voidaan myös katkaista kokonaan, jos latausasema kuumenee liikaa. Tämä on turvatoiminto tuotteen pitkän käyttöiän varmistamiseksi.
- ① Kuormituksen tasapainottamiseksi on tärkeää kierrättää vaiheita, kun useita GLB-latausasemia kytketään samaan järjestelmään. Huomaa, että 1-vaiheinen lataus on tavallista sähköajoneuvoissa ja GLB+-aseman L1:tä käytetään tähän tarkoitukseen.
- ① Tämän tuotteen sisäinen dielektrinen jännitteenkestävyys on testattu jo tehtaalla. On tärkeää olla kytkemättä tuotetta, kun suoritetaan ulkoinen dielektrinen jännitteenkestävyydesti, sillä tuotteen elektroniikka on kytketty suojamaahan.
- ① Testaa asennuksen jälkeen EVSE-testauskotelolla, että GLB+-latausasema toimii oikein.

TEKNISET TIEDOT

Tuotteen tyyppi	Kaikki GLB+-mallit
Standardit / direktiivit	IEC 61851-1 ja IEC 61439-7
	
EMC-luokitus:	2014/30/EU
Asennusmenetelmä:	Seinä
Asennusympäristö:	Sisä / ulko
Paikan tyyppi:	Rajoittamaton pääsy
Nimellisjännite:	1-vaihe 230 VAC / 3-vaihe 400 VAC mallista riippuen
Asennusjärjestelmät:	TT-, TN- ja IT-järjestelmät
lataustyyppi:	Mode 3
Latausmenetelmä	Vaihtovirtalataus
Suojausluokka:	IP44
Mekaaninen iskunkestävyys:	IK08
Lämpötila-alue:	-25 °C – +40 °C
Asennuskorkeus:	0,5–1,5 maanpinnan yläpuolelle/maasta latausaseman alareunaan
Paino:	3–5,4 kg mallista riippuen
Vakiokaapelin pituus (kiinteäkaapelinen malli):	Vakio 4,5 m
Nimellinen virrankesto	10 kA
Nimellinen lyhytaikainen virrankesto	10 kA
Kokoonpanon nimellinen ehdollinen oikosulkuvirta	10 kA

Oikosulkusuojalaitteen tyyppi	Type C (kun mukana)
Nimellinen impulssijännitteen kesto	4 kV
Nimellinen eristysjännite	230/400 V
Kunakin piiriin nimellisvirta	32 A
Nimellinen monimuotoisuuskerroin	RDF=1
Saastumisaste:	3
EMC-ympäristöolosuhteet	A ja B
RFID-taajuuskaista	13,56 MHz
RFID-lähtäteho	250 mW

Mittapiirustus



ASENNUSOHJEET ASENTAJALLE

GARO Kotilatausasema on vaihtovirtalaturi Mode 3 -lataukseen, ja se täyttää täysin standardien IEC 61851-1 ja IEC TS 61439-7 vaatimukset.

Tuote on IP-koodin IP44 mukainen suljetulla etuosassa.

Se on asennettava seinään tai kiinnitettävä GARO Kotilatausaseman jalustaan ja asennus on annettava pätevän asentajan tehtäväksi ja se on tehtävä paikallisia määräyksiä noudattaen.

Tärkeitä tietoja asentajalle:

- ① Kaikki asennukset on suoritettava valtuutetun asentajan toimesta ja paikallisia asennusmääräyksiä noudattaen.



(kuva 6)

Esimerkki tyyppikilvestä

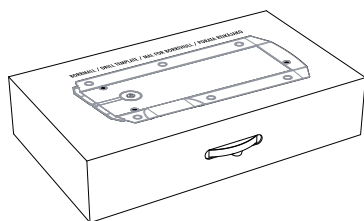
(taulukko 1)

	Protection type			
	¹⁾ 1-phase	²⁾ 3-phase	No RCBO	RCBO
GLB+				
GLB-B-...37..-A-..	•			•
GLB-B-...74..-A-..	•			•
GLB-B-...22..		•	•	

- 1) Ylivirtasuojalla varustetulla vikavirtasuojakytkimellä (RCBO) varustetut 1-vaiheiset laturit voidaan kytkeä rinnakkain. Tämä laturiryhmä on suojattava varasulakkeella sähkökeskuksessa. Varasulake ei saa olla yli 125 A.
- 2) 3-vaihelaturit on suojattava sekä tyyppin A 30 mA vikavirtasuojalla (RCD) että enintään 32 A:n sulakkeella jakelukeskuksessa.

- GLB+ Kotilatausasemassa on sisäinen tasavirtasuoja, joka noudattaa standardia IEC 60364-7-722.
- Laske suurimman käyttövirran määrittämiseksi. Käytä johtimia, jotka on mitoitettu paikallisten johdotusmääräysten mukaisesti. Valitun kaapelin on pystyttävä ylläpitämään enintään 32 A:n jatkuvaa kuormitusta. Valmistajien suositus on käyttää vähintään 6 mm² johtimia (16 A) / 10 mm² johtimia (32 A) jännitehäviön välttämiseksi.
- Laske etäisyys, jotta pienin jännitehäviö olisi mahdollisimman pieni.

Laatikon sisältö



Poraussapluuna
(ks. laatikon takasivu)



GBL-latausasema



Avaimet



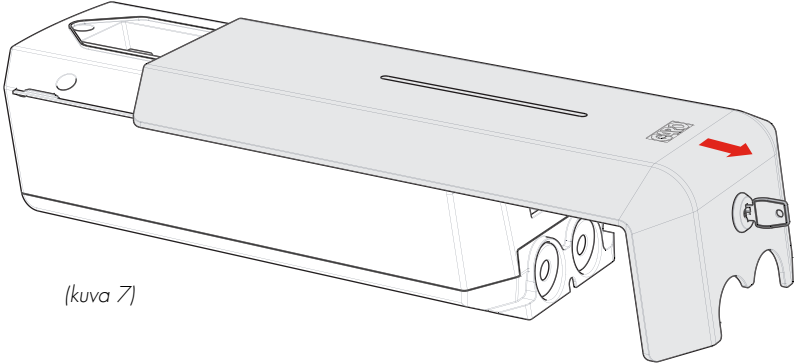
Käsikirja

Tarvittavat työkalut ja materiaalit

Kerää seuraavat työkalut ja materiaalit ennen Garo Kotilatausaseman asentamista:

- Lyijy- tai merkintäkynä
- Lävistin (valinnainen, pahvisapluunan läpi työntämiseen)
- Lankaleikkuri
- Volttimittari tai digitaalinen yleismittari (AC-jännitteen mittaamiseen asennuspaikalla)
- Pieni uraruuvimeisseli
- Keskikokoinen uraruuvimeisseli
- Iso uraruuvimeisseli (valinnainen, muovitulppien irrotukseen GLB+ latausaseman takalevystä)
- T20 Torx-väännin
- 3 seinätyypille sopivaa ruuvia (ja tulppaa)
- Holkit (holkin halkaisija riippuu virtajohdon läpimitasta ja rakenteesta)
- Vesivaaka
- Porakone
- Kaapeliäpivienti tietoliikennekaapelille (valinnainen vain silloin, kun GLB+ latausaseman takalevyssä olevia muovitulppia)

Vaiheittainen asennus



(kuva 7)

1. Lue turvallisuusohjeet

i Kaikki asennukset on suoritettava pätevän asentajan toimesta ja paikallisia asennusmääräyksiä noudattaen.

2. Varmista, että syöttökaapeli on erotettu sähköverkosta

! Katkaise tulovirta virtakytkimestä ennen GLB+-latausaseman asennusta, konfigurointia tai puhdistamista.

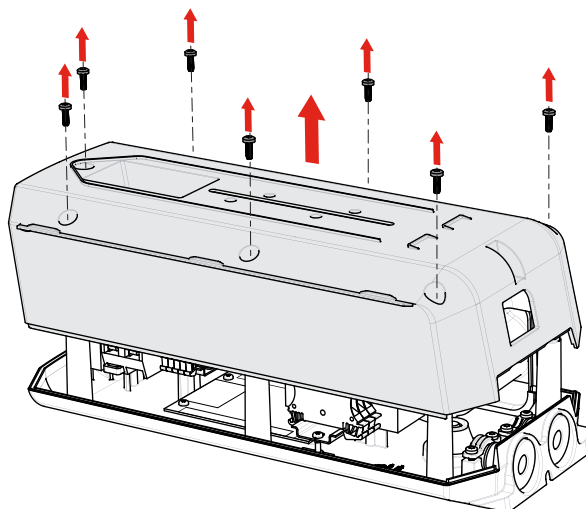
3. Poista poraussapluuna pakkauksesta (ks. Laatikon sisältö)

4. Kiinnitä poraussapluuna seinään siihen kohtaan, johon latausasema asennetaan.

Sopiva korkeus – katso Tekniset tiedot.

! Älä asenna tai käytä GLB+-latausasemaa syttyvien, räjähtävien, karkeiden tai palavien aineiden, kemikaalien tai höyryjen läheisyydessä.

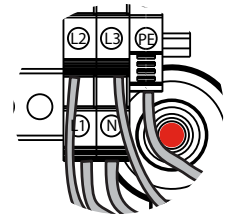
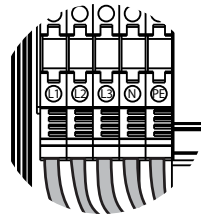
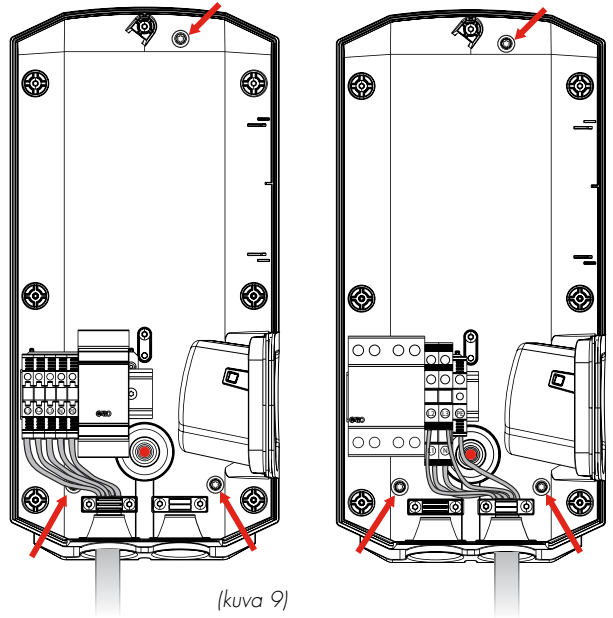
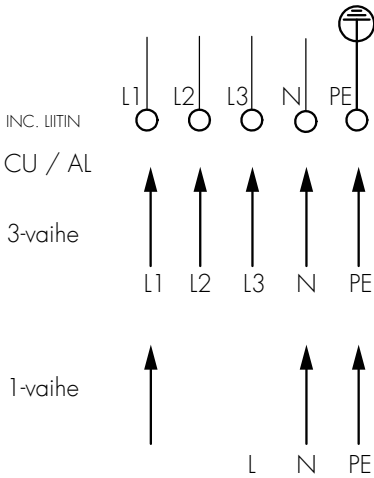
i Vältä latausaseman asentamista suoraan auringonvaloon. Latausvirta pienennetään 16 A:han, jos lämpötilaraja latausaseman sisällä ylitetään. Lataus voidaan myös katkaista kokonaan, jos latausasema kuumenee liikaa. Tämä on turvatoiminto tuotteen pitkän käyttöiän varmistamiseksi.










(kuva 8)

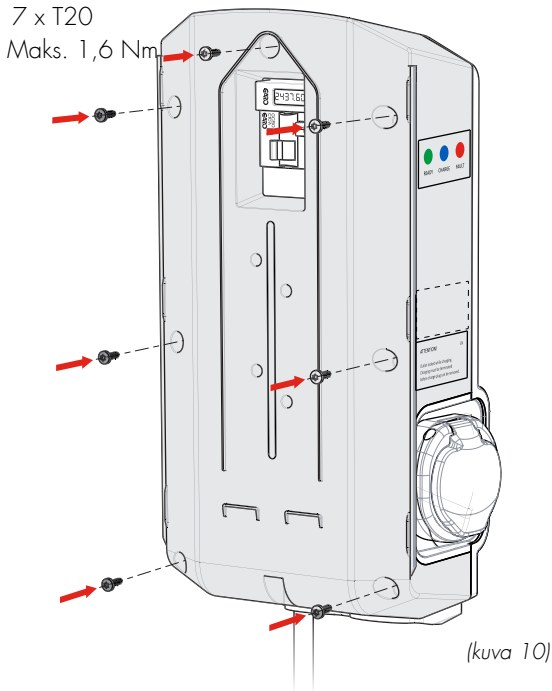
5. Poraaja/merkitse poraussapluunan ohjeiden mukaan.
6. Avaa etukansi toimitetulla avaimella ja liu'uta kansi alaspäin.
7. Etukannessa on sisäänrakennettu pysäytysasento. Tämän asennon ohittamiseksi ota kiinni kannen alareunasta ja nosta sitä asteittain ulospäin vetämällä samalla alaspäin.
8. Löysää seitsemän ruuvia ja irrota kansi varovasti takapaneelistä.

3-vaihelaturin vaiheiden kytkeminen 3-vaihejärjestelmään alla olevan mukaisesti. Kun 3-vaihelaturi kytketään 1-vaihejärjestelmään, kytkä vaihe L1:een.



9. **(Valinnainen, vain kun tiedonsiirtokaapeli liitetään GLB+-aan)**
Paina muovitulppa irti GLB+-latausaseman takalevystä ja asenna kaapeliläpivienni. Katso punainen ympyrä kuvassa 9. Syötä tiedonsiirtokaapeli kaapelin sisäänviennin läpi.

10. Kiinnitä takapaneeli seinään kolmella seinäpintaan sopivalla ruuvilla. Katso punaiset nuolet kuvassa 9.
11. Syötä kaapeli kaapelin sisäänviennin läpi.
 -  Varo vahingoittamasta piirilevyjä tai komponentteja asennuksen aikana.
12. Liitä kaapeli liitinrimoihin. Liitinrimat sopivat kaapeleille, joiden koko on 1,5–6 mm² ja enintään 10 mm² 32 A:n Kotilatausasemassa.
 -  GLB+-latausasema on maadoitettava pysyvän johdotusjärjestelmän kautta.
 -  Käytä GLB+-latausasemaa vain määritettyjen käyttöparametrien sisällä.
13. Tarkista, onko latausvirtaa pienennettävä. Jos näin on, katso kohta: Latausvirran pienentäminen.
 -  GLB+-latausaseman virheellinen asennus ja testaus saattavat vahingoittaa joko auton akkua ja/tai itse GLB+-latausasemaa.
 -  Katso paikallisista standardeista ja määräyksistä, etteivät latausvirran rajoitukset ylity.
 -  Kuormituksen tasapainottamiseksi on tärkeää kierrättää vaiheita, kun useita GLB+-latausasemia kytketään samaan järjestelmään. Huomaa, että 1-vaiheinen lataus on tavallista sähköajoneuvoissa ja GLB+-aseman L1 :tä käytetään tähän tarkoitukseen.
 -  Tämän tuotteen sisäinen dielektrinen jännitteenkestävyys on testattu jo tehtaalla. On tärkeää olla kytkemättä tuotetta, kun suoritetaan ulkoinen dielektrinen jännitteenkestävyydesti, sillä tuotteen elektroniikka on kytketty suojamaahan.

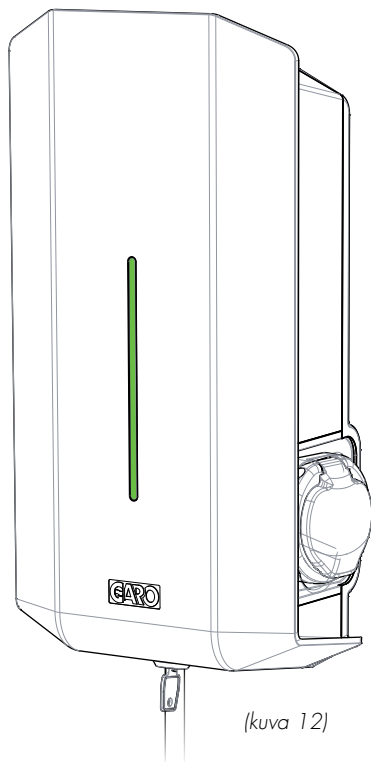


14. Aseta kansi varovasti paikalleen etuosaan. Varmista, että oikeanpuoleiset sisäosat sopivat uraan ja että kansi on täysin paikallaan.
15. Kiinnitä kielitarra/tarrat laturin sivulle ja valitse paikalle sopiva kieli. Katso kuva 10.
16. Kiinnitä kansi seitsemällä ruuvilla.
17. Tarkista, että RCCB/RCBO-vikavirtasuojakytkin on kytketty päälle.



(kuva 11)

18. Asenna etukansi uudelleen syöttämällä se sisään alapuolelta.
19. Lukitse etukansi avaimella.



(kuva 12)

20. Kytke virta ja tarkista, että merkkivalo palaa vihreänä.
 21. Jos ei, katso kohta: Vianmääritys
 22. Kun merkkivalo palaa vihreänä, laturi on käyttövalmis.
- i** Testaa asennuksen jälkeen EVSE-testauskotelolla, että GLB+-latausasema toimii oikein.

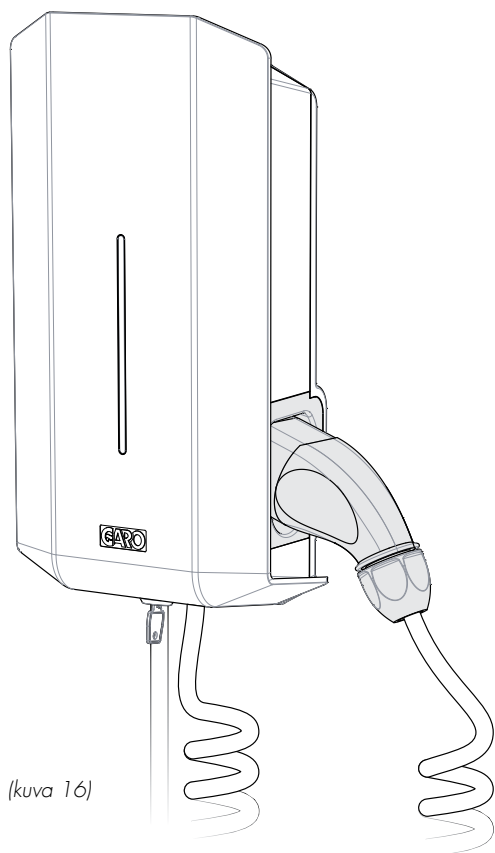
LOPPUKÄYTTÄJÄN OHJE

Onnittelut GARO-latausaseman valinnasta ja paremman ympäristön edistämisestä. GARO Kotilatausasema on vaihtovirtalaturi Mode 3 -lataukseen, ja se täyttää täysin standardien IEC 61851-1 ja IEC TS 61439-7 vaatimukset.

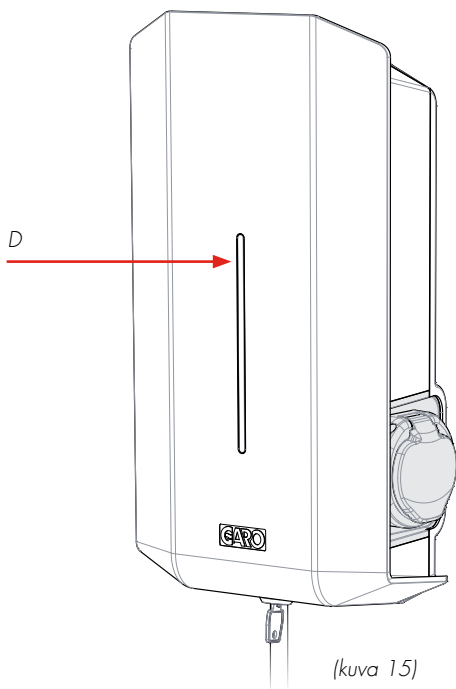
Tuote on IP-koodin IP44 mukainen suljetulla etuosassa.

Se on asennettava seinään tai GARO Kotilatausaseman jalustaan, ja asennus on annettava pätevän asentajan tehtäväksi ja se on tehtävä paikallisia määräyksiä noudattaen.

-  Tätä laitetta eivät saa käyttää sellaiset henkilöt (mukaan lukien lapset) joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, ellei heitä valvota tai heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö ei ole opettanut heitä käyttämään laitetta turvallisesti.
 -  GLB+-latausasemat on tarkoitettu yksinomaan sähköajoneuvojen lataamiseen.
 -  Älä asenna tai käytä GLB+-latausasemaa syttyvien, räjähtävien, karkeiden tai palavien aineiden, kemikaalien tai höyryjen läheisyydessä.
 -  Käytä GLB+-latausasemaa vain määritettyjen käyttöparametrien sisällä.
 -  Älä käytä laitetta, jos se tai latauskaapeli vaikuttaa vahingoittuneelta.
 -  Älä koske GLB+-latausaseman pääteliittimiin sormilla tai millään muilla esineillä.
 -  Älä käytä yksityisiä virtageneraattoreita latauksen virtalähteenä.
 -  GLB+-latausaseman virheellinen asennus ja testaus saattavat vahingoittaa joko auton akkua ja/tai itse GLB+-latausasemaa.
 -  Älä käytä GLB+-latausasemaa käyttöalueen ulkopuolisissa lämpötiloissa – katso tekniset tiedot.
 -  Varmista, että GLB+-latausaseman latauskaapeli on sijoitettu niin, ettei sen päälle astuta tai ajeta, ettei siihen kompastuta eikä se altistu vaurioille tai rasitukselle.
 -  Kelaata latauskaapeli auki, ettei se ei ylikuumene.
- Vältä latausaseman asentamista suoraan auringonvaloon. Latausvirta pienennetään 16 A:han, jos lämpötilaraja latausaseman sisällä ylitetään. Lataus voidaan myös katkaista kokonaan, jos latausasema kuumenee liikaa. Tämä on turvatoiminto tuotteen pitkän käyttöiän varmistamiseksi.



(kuva 16)



(kuva 15)

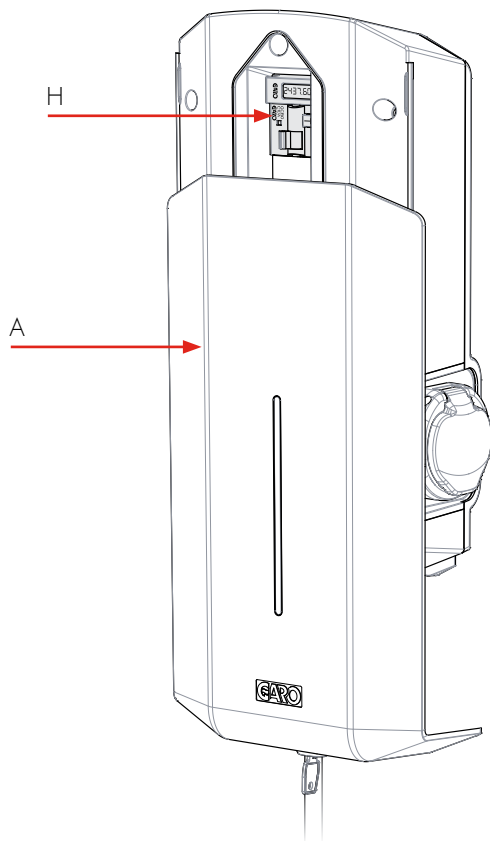
Sähköajoneuvojen lataaminen

1. Kytke latausasema ajoneuvoon kaapelilla.
2. Kun lataus alkaa, sykkivä sininen valo ilmaisee latauksen olevan käynnissä.
3. Lopeta lataus. Yleensä latausaseman pistoke ja ajoneuvon liitäntä lukitsevat kaapelin. Siksi lataus on pysäytettävä ajoneuvosta ennen kaapelin irrottamista. Lopeta lataus ajoneuvon ohjekirjan mukaisesti ja irrota liitin autosta ennen liittimen irrottamista laturista.
4. Varmista latauksen jälkeen, että kaapeli joko irrotetaan tai kelataan ja ripustetaan niin, ettei se vahingoitu tai aiheuta kompastumisvaaraa.

Pistorasialla varustetuissa latausasemissa on tärkeää varmistaa, että latauskaapelin virta-arvo riittää latausaseman lähtövirralle. Esimerkiksi 32 A:lla lataamiseen tarvitaan 32 A:n kaapeli.





Latausaseman tila ilmenee merkkivalon (D) väristä:

- Kiinteä vihreä valo: laturi valmis, ajoneuvoa ei kytketty
- Vaihtuva sinisen valon voimakkuus: laite kytketty ajoneuvoon, lataus käynnissä.
- Vilkkuva keltainen valo: tarkista RFID-tunnisteen valtuutus.
- Punainen valo: vika, katso kohta Vianmääritys.



(kuva 17)

RCCB:n tai RCBO:n palauttaminen/säätäminen

-  Älä muuta laitteen asennusta tai mitään tuotteen osaa.
-  Älä koske GLB+-latausaseman pääteliittimiin sormilla tai millään muilla esineillä.
-  Älä aseta vieraita esineitä GLB+-latausaseman mihinkään osaan.
-  GLB+-latausaseman virheellinen asennus ja testaus saattavat vahingoittaa joko auton akkua ja/tai itse GLB+-latausasemaa.






Jos latausasemassa on RCCB- tai RCBO-vikavirtasuojakytkin (H), ne voivat laueta ylikuormitus/maavuototilanteissa. Nämä osat on myös säädettävä 6 kuukauden välein.

Palauttaminen/säätäminen:

1. Kytke auto irti.
2. Avaa etukansi toimitetulla avaimella.
3. Avaa etukansi (A) liu'uttamalla sitä alaspäin.
4. Palauta katkaisija. Säätämisen yhteydessä paina testipainiketta ja palauta sitten katkaisija.
5. Sulje etukansi liu'uttamalla sitä ylöspäin.
6. Lukitse etukansi avaimella.

-  Etukansi on aina lukittava yläasentoonsa IP-koodin IP44 noudattamisen varmistamiseksi.

Hoito

-  Älä asenna tai käytä GLB+-latausasemaa syttyvien, räjähtävien, karkeiden tai palavien aineiden, kemikaalien tai höyryjen läheisyydessä.
-  Katkaise tulovirta virtakytkimestä ennen GLB+-latausaseman asennusta, konfigurointia tai puhdistamista.
-  Älä koskaan suihkuta vettä tai muuta nestettä suoraan GLB+-latausasemaan. Älä koskaan suihkuta mitään nestettä latauskahvan päälle tai upota latauskahvaa nesteeseen. Säilytä latauskahvaa telakassa estääksesi tarpeettoman altistumisen lialle tai kosteudelle.
-  Älä käytä puhdistusliuottimia GLB+-latausaseman minkään osien puhdistukseen. GLB+-latausaseman ulkopinnat, latauskaapeli ja latauskaapelin pää on pyyhittävä säännöllisesti puhtaalla, kuivalla liinalla kertyneen lian ja pölyn poistamiseksi.
-  Vältä latausaseman asentamista suoraan auringonvaloon. Latausvirta pienennetään 16 A:han, jos lämpötilaraja latausaseman sisällä ylitetään. Lataus voidaan myös katkaista kokonaan, jos latausasema kuumenee liikaa. Tämä on turvatoiminto tuotteen pitkän käyttöiän varmistamiseksi.

Latausaseman puhdistaminen

Suosittellemme GLB+-latausaseman puhdistamista kuivalla, pehmeällä liinalla. Älä koskaan käytä hankaavia tyynyjä tai puhdistusaineita.

Lomake vuosittaista huoltoa ja kunnossapitoa varten

Malli / tunnus

Nimi:

Päivämäärä:

Ulkopuoli GLB+

Vuosihuollon tarkastuspiste	Tila / arvo	Kommentti / huomautus
Kaapin ulkopuolen silmämääräinen tarkastus		
LED-merkkivalo palaa		
Tarkista kaapelit, liittimet, liittimien navat		
Tarkista pistorasiat		
Tarkista väri, kalvo ja ohjeet		
Tarkista kiinnitys maahan/seinään		
Puhdista GLB-aseman ulkopinnat		
Tarkista lukitusmekanismi		
Toimintatesti GARO-testauslaitteella tai vastaavalla		
Tarkista testauslaitteen ilmaisujen avulla, että sähkövirta syötetään		
Tarkista RFID-lukija (jos saatavilla). Merkkivalojen ilmaisut		
Tarkista Type 2 -pistorasian lukitustoiminto (mallit, joissa Type 2 -pistorasia)		

Katkaise sähkövirta







Sisäpuoli GLB+





Vuosihuollon tarkistuspiste	Tila / arvo	Kommentti / huomautus
Tarkista tiivisteet/vedonpoistajat		
Tarkista verkkoliittimien kiristysmomentti		
Tarkista GLB-kiinnitysruuvien kiristysmomentti maahan/seinään		
Tarkista kontaktorien, releiden ja energiamittareiden liittimien kiristysmomentti		
Tarkista emolevyn liittimet		
Mittaa EV-pistorasioiden/kaapeliin maadoitusresistanssit (Ohm) yleismittarilla		
Puhdista sisältä tarvittaessa		
Kytke sähkövirta päälle		
Tarkista lataustoiminto molemmilta puolilta		






Vianmääritys


Ilmaisuu	Vian tyyppi	Toimenpide
Palava punainen valo	Vikavirtasuojakytkin tai henkilösuojakytkin on lauennut.	Palauta. Katso kohta Vikavirtasuojakytkimen tai henkilökohtaisen suojavirtakytkimen palauttaminen.
	Rikkoutunut kaapeli	Tarkista kaapeli
	Moottorin lukko ei ole lukitussa asennossa.	Ota yhteys pätevään sähköasentajaan.
	Muuta	Ota yhteys pätevään sähköasentajaan.
Ei ilmaisua		Tarkista syöttösulake.





Jos ohje ei auta, ota yhteys pätevään asentajaan.








LED-ilmaisu	Kun	Virheen syy
 <p>Kiinteä</p>	Autoa ei ole kytketty	Latausasema käytettävissä ja valmis lataamiseen
	Auto kytketty	Tila B: Auto kytketty, mutta ei vielä valmis lataamiseen
	Auto kytketty	Tila C: Auto on kytketty ja valmis lataamiseen, mutta latausasema vaatii todennuksen latauksen aloittamiseksi (ilmainen lataus = "POIS").
 <p>Vilkkuva (vilkkuu 3 kertaa)</p>	Kun auto kytketään	Latausasema tunnistaa, että kaapeli on kytketty, mutta se ei ole vielä tunnistanut autoa.
 <p>Vilkkuva (vilkkuu 30 sekuntia)</p>	Käytön aikana	Latausasema on saanut taustajärjestelmältä käskyn aloittaa lataaminen ja odottaa auton kytkeytymistä.
 <p>Kiinteä</p>	Auto kytketty	Lataus on käynnissä (tila C)
	Auto kytketty	Lataus on keskeytetty (tila B)
 <p>Vilkkuva</p>	Käytön aikana	Latausasema/-piste on varattu tietylle käyttäjälle
 <p>Kiinteä</p>	Käytön aikana	DC-vikavaltvonta voi olla viallinen.
	Latauksen aikana	Vikavirtasuojakytkin (RCCB) lauennut.
	Latauksen aikana	DC-vika havaittu.
	Latauksen aikana	Katkaisija (MCB) lauennut – ylikuormitus / oikosulku
	Latauksen aikana	Type 2 -liittimen moottorilukitus vapautettiin/avattiin (kaapeli voidaan irrottaa)
	Kun autoa kytketään	Pistorasia ei pysty kytkemään lukitusmekanismia liittimen lukitsemiseksi.
	Kun autoa kytketään	Latauskaapeli on vahingoittunut.

LED-ilmaisu	Kun	Virheen syy
 Kiinteä (3 sekuntia)	Kun RFID esitetään	RFID-kortti ei ole voimassa tai taustajärjestelmä ei ole hyväksynyt sitä.
 Vilkkuva	Käytön aikana	Latausasema/-piste on poistettu käytöstä.
 Vilkkuva	Kun RFID esitetään	Latausasema tarkistaa RFID:n taustajärjestelmän pilvipalvelussa.
 EI VALOA	<p>Latausasemassa ja sisäisissä mittareissa ei ole virtaa.</p> <p>Latausasemassa ei ole virtaa (ei LED-valoa), mutta sisäisissä mittareissa on virta.</p>	<p>Ylävirranpuoleinen katkaisija on lauennut.</p> <p>12 V: n virtalähteessä on virta, mutta latauksensäädin/säätimet eivät silti näytä vihreää LED-valoa [Valmis]. Toimiessaan normaalisti LED-valon pitäisi vilkkua vihreänä.</p>

LED-ilmaisu	Toimenpide 1	Toimenpide 2
 <p>Kiinteä</p>	Ei virheitä	Oletko kokeillut kaikkea ilman tulosta? Ota yhteys asentajaan.
	Tarkista auton asetukset, jotka voivat vaikuttaa lataamiseen, ts. vaihde pysäköintitilassa, ovet suljettuina, auto lukittu jne.	
	Näytä voimassa oleva RFID RFID-kortinlukijalle (etsi RFID-symboli), aloita lataaminen mobiilisovelluksen kautta tai ota yhteyttä latausaseman operaattoriin etälatauksen käynnistämiseksi taustajärjestelmän kautta.	
	Jos laturin oletetaan toimivan ilman RFID-sovellustodennusta, ota yhteyttä taustajärjestelmän operaattoriin ja pyydä heitä varmistamaan, että "Ilmainen lataus" -asetus on PÄÄLLÄ.	
 <p>Vilkkuva (vilkkuu 3 kertaa)</p>	Kytke latauskaapeli ajoneuvoon tai tarkista, että kaapeli on kytketty oikein. Jos se ei onnistu, kokeile toista latauskaapelia, jos sellainen on saatavilla.	
 <p>Vilkkuva (vilkkuu 30 sekuntia)</p>	Kytke latauskaapeli tai tarkista, että kaapeli on kytketty oikein.	
 <p>Kiinteä</p>	Ei virheitä	Oletko kokeillut kaikkea ilman tulosta? Ota yhteys asentajaan.
	Ei virheitä	
	Ei virheitä (ota yhteys taustajärjestelmän operaattoriin, jos tämä ei ole haluttu tila)	
 <p>Vilkkuva</p>		

LED-ilmaisu	Toimenpide 1	Toimenpide 2
	Jos latauksensäätimen oranssi "hälytyksen" LED-merkkivalo palaa jatkuvasti, latauksensäädin on vaihdettava.	
	Palauta latausaseman sisällä oleva vikavirtasuojakytkin.	
	Varmista, että latauksensäätimen 8-napainen pikaliitântä on kytketty oikein.	
	Tarkista rakennuksen sähköjärjestelmän oikea maadoitus ja vaiheet.	
	Kun auto on kytketty: Irrota latauskaapeli latausasemasta, jonka jälkeen LED-merkkivalo palaa vihreäksi. Aloita lataaminen yhdistämällä latauskaapeli uudelleen. Lataus käynnistyy automaattisesti uudelleen 15 minuutin kuluttua, jos kaapelia ei irroteta.	Oletko kokeillut kaikkea ilman tulosta? Ota yhteys asentajaan.
	Palauta katkaisija.	
Kiinteä	Tarkista sisäinen johdotus ja komponentit oikosulun mahdollisten syiden vuoksi.	Kiinteä punainen lähettää aina hälytyksen
	Tarkista sallittu enimmäisvirta taustajärjestelmän laturimäärityksistä (OperatorCurrentLimit).	backend-operaattorille.
	Tarkista moottorin lukitusjohdot ja liitännät vaurioiden varalta. Varmista, että lukitusmekanismin tanko ja varsi eivät ole juuttuneet.	
	Varmista, että liitin on asetettu kunnolla pistorasiaan. Kevyttä voimaa voidaan käyttää.	
	Varmista, että pistorasiassa ei ole vierasesineitä, jotka ovat liittimen esteenä.	
	Varmista, että moottorin lukitus on asennettu oikein eikä siinä ole näkyviä vaurioita.	

LED-ilmaisu	Toimenpide 1	Toimenpide 2
 <p>Kiinteä</p>	<p>Tarkista latauskaapeli ja liittimet vaurioiden varalta. Kokeile toisella kaapelilla, jos sellainen on saatavilla.</p> <p>Tarkista, että CP- ja PP-liittinnastat ja -johtimet eivät ole löysällä eikä niiden kosketus ole huono.</p> <p>Tarkista latausaseman maadoitus.</p>	<p>Oletko kokeillut kaikkea ilman tulosta? Ota yhteys asentajaan.</p> <p>Kiinteä punainen lähettää aina hälytyksen backend-operaattorille.</p>
 <p>Kiinteä (3 sekuntia)</p>	<p>Varmista, että taustajärjestelmä on hyväksynyt RFID-tunnuksen (ota yhteyttä taustajärjestelmän operaattoriin).</p>	<p>Oletko kokeillut kaikkea ilman tulosta? Ota yhteys asentajaan.</p>
	<p>Varmista, että RFID-tunnus on tallennettu laturin sisäiseen muistiin/sallittujen tunnusten luetteloon (vaatii sertifioidun teknikon).</p>	
 <p>Vilkkuva</p>	<p>Ota yhteys taustajärjestelmän operaattoriin ja pyydä etäaktivointia.</p>	
 <p>Vilkkuva</p>	<p>Ei virheitä</p>	

LED-ilmaisu	Ilmaisu / vikakoodi verkkokäyttöliittymässä	OCPP-vikakoodi
 Kiinteä	IDLE (käytettävissä) – (A) Ajoneuvoa ei kytketty	
	IDLE (käytettävissä) – (B) Ajoneuvoa kytketty, ei valmis	
	IDLE (käytettävissä) – (C) Ajoneuvoa kytketty, valmis	
 Vilkkuva (vilkkuu 3 kertaa)	IDLE (käytettävissä) – (A) Ajoneuvoa ei kytketty	
 Vilkkuva (vilkkuu 30 sekuntia)	AUTHORIZED (käytettävissä) – (A) Ajoneuvoa ei kytketty	
 Kiinteä	CHARGING (varattu) – (C) Ajoneuvoa kytketty, valmis	
	CHARGING (keskeytetty EV) – (B) Ajoneuvoa kytketty, ei valmis	
 Vilkkuva		Reserved
 Kiinteä	Toimilaitteen lukitus avattu latauksen aikana	connectorLockFailure
	Pistokkeen lukitus epäonnistui	connectorLockFailure
	Mahdollinen CP- ja PR-johdotusongelma.	otherError
 Vilkkuva	UNAVAILABLE (ei käytettävissä)	Unavailable

Takuulomake / Garantiformulär

GLB+-malli: _____

M-numero: _____

Sähköasennustiedot

Ryhmäsulake (A) / Gruppssäkring (A): _____

Kaapelin poikkipinta-ala / Kabelarea: _____

Toimintatesti

Testauskotelo/EV (malli) _____

Päivämäärä / Datum: _____

Asentajan allekirjoitus / Signatur
installatör: _____

Yrityksen nimi / Företagsnamn: _____

Omistaja/asiakkaan nimi / Ägare /
kundens namn: _____

Asennusosoite: _____

Takuuehdot

EU-maat (paitsi Ruotsi)

1. Tuotteella on valmistajan myöntämä takuu. Sovellettava takuaika on mainittava toimittajasi ostoasiakirjoissa.
2. Tuote on asennettava valtuutetun asentajan/alihankkijan toimesta.
3. Asennus-, varastointi- ja käyttöolosuhteiden on oltava asianmukaiset.
4. Takuut koskevat vain alkuperäiseen asennuspaikkaan asennettuja tuotteita.
5. Asennuksen, käytön, hoidon ja kunnossapidon on oltava normaalia ja ohjeiden mukaista.
6. Takuu vaatii päivätyn, täysin täytetyn Takuulomakkeen valtuutetulta asentajalta/alihankkijalta. Jos alkuperäistä asennuspäivää ei voida varmistaa, takuaika alkaa yhdeksänkymmentä (90) päivää tuotteen valmistuspäivästä lukien (kuten malli ja sarjanumero osoittavat).
7. Takuu ei kata vaurioita, jotka johtuvat laitteen virheellisestä käytöstä, muiden kuin alkuperäisten varaosien käytöstä, huollon puuttumisesta tai vioista, jotka johtuvat tuotteen purkamisesta tai luvattomien henkilöiden tekemistä toimenpiteistä.
8. Takuu ei kata ohjelmistoa tai sen päivitystä.
9. Takuu ei kata esteettisiä puutteita, jotka aiheutuvat laiminlyönnistä, manipuloinnista tai onnettomuksista (rungon rikkoutuminen tai vaurioituminen).
10. Takuu ei kata vahinkoja, jotka johtuvat sähköverkosta tai autosta/latauskohteesta tulevasta ulkoisesta ylijännitteestä.
11. Takuu ei kata force majeure -vahinkoja, jotka johtuvat, mutta niihin rajoittumatta, esimerkiksi seuraavista: tulvat, tuulet, tulipalot, salamet, onnettomuudet, sabotaasi, sotilaalliset konfliktit, terrorismi, tulivuoret, maanjäristykset tai syövyttävät ympäristöt.

Sverige/Ruotsi

Takuuehdot ALEM 09 mukaan.

HUOM! Täysin täytetty takuulomake vaaditaan.

Takuu ei ole voimassa, jos tuote on altistettu eristystestille.