



GARO GLB - latausasema

Asennusohjeet / ohjeet loppukäyttäjälle (FI)

käyttöopas 380185 4.1



GARO AB

Box 203, SE-335 25 Gnosjö

Puhelin: +46 (0) 370 33 28 00

info@garo.se

garo.se



GARO[®]

SISÄLLYSLUETTELO

Tietoa tästä käyttöoppaasta	3
Turvallisuustiedot	3

Asennusohjeet 5

Pakkauksen sisältö	5
Tarvittavat työkalut ja materiaalit	6
Asennusohje	9
Latausaseman etäohjaus	15
Dynaaminen kuormanhallinta (DIM) yksittäiselle GLB-latausasemalle	16
Dynaaminen kuormanhallinta (DIM) ryhmässä oleville GLB-latausasemille	19
RFID-lukijan asentaminen	23
RFID-lukija useille GLB-latausasemille ryhmässä	25
Lähiverkkoyhteys WLAN-moduulin	27
RJ45-portin kautta (vain GLB-latausasema, jossa on WLAN-moduuli asennettuna)	27
Emolevyn yksinkertaistettu kytkentäkaavio	27
Mittakuva	28

OHJEET LOPPUKÄYTTÄJÄLLE 29

Sähköajoneuvojen lataaminen	29
Vikavirtasuojan (RCCB) tai yhdistelmäsuojan (RCBO) palauttaminen/testaaminen	31
Latausaseman yhdistäminen WiFi-tukiasemaan	32
Web-käyttöliittymä	33
Dynaamisen kuormanhallinnan (DIM) asetukset web-käyttöliittymässä (yksi DIM-energiamittari asennettu)	35
Dynaamisen kuormanhallinnan (DIM) asetukset web-käyttöliittymässä (kaksi DIM-energiamittaria asennettu)	36
Web-käyttöliittymän RFID-asetukset	37
GLB-latausaseman yhdistäminen lähiverkkoon WiFi-yhteyden kautta	38
GLB-latausaseman yhdistäminen lähiverkkoon Ethernet-yhteyden kautta käyttämällä DHCP-palvelinta	39
GLB-latausaseman yhdistäminen lähiverkkoon Ethernet-yhteyden kautta käyttämällä kiinteää IP-osoitetta	40
Laiteohjelmiston päivitysprosessi GLB-latausasemassa, joka on yhteydessä Internetiin WiFi-verkon tai lähiverkon kautta	41
Laiteohjelmiston päivitysprosessi GLB-latausasemalle, joka ei ole yhteydessä Internetiin WiFi-verkon tai lähiverkon kautta	41
Kunnossapito	42
Tekniset tiedot	45

Tietoa tästä käyttöoppaasta

Tämän käyttöoppaan tarkoituksena on antaa tarvittavat tiedot Garo-GLB -latausaseman asentamiseen ja käyttöön.

Tämä käyttöopas sisältää yleistä tietoa, joka on vahvistettu paikkansapitäväksi painohetkellä. Koska GARO:n tavoitteena on tuotteiden jatkuva kehittäminen, pidätämme oikeuden tuotemuutoksiin.




Tätä valikoimaa kehitetään jatkuvasti. Oikeus virheisiin, kirjoitusvirheisiin ja puutteisiin pidätetään.

Uusin käyttöopas on aina nähtävissä osoitteessa www.garomobility.com/support













Turvallisuustiedot

Vaaraluokat ja erikoissymbolit




Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen GLB-latausaseman asentamista, käyttöä ja huoltoa.




	Viittaa mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.
	Viittaa mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen, joka voi aiheuttaa lievän tai kohtalaisen vamman.
	Viittaa toimintatapoihin, joihin ei liity henkilövahingon riskiä.

Varoitukset












-  Eristystestiä ei sallita GLB-latausasemassa
-  Tätä laitetta eivät saa käyttää henkilöt (lapset mukaan lukien), joiden fyysinen, aistinvarainen tai henkinen kapasiteetti on heikentynyt tai joilla ei ole kokemusta tai tietoa tällaisten laitteiden käytöstä, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö valvo käyttöä tai opasta etukäteen laitteen käytössä.
-  GLB-latausasemat on tarkoitettu yksinomaan sähköajoneuvojen lataamiseen.
-  GLB-latausasema on maadoitettava kiinteän kaapeloinnin kautta.
-  Älä asenna tai käytä GLB-latausasemaa syttyvien, räjähdysherkkien, karkeiden tai tulenarkojen aineiden, kemikaalien tai höyryjen läheisyydessä.
-  Katkaise syöttöjännite katkaisijasta ennen GLB-latausaseman asentamista, säätämistä tai puhdistamista.
-  Käytä GLB-latausasemaa vain määritettyjen käyttöparametrien mukaisesti.
-  Älä koskaan suihkuta vettä tai muuta nestettä suoraan GLB-latausasemaan. Älä koskaan suihkuta nestettä latauspistokkeeseen tai upota latauspistoketta nesteeseen. Säilytä latauspistoketta pidikkeessä, jotta se ei altistu tarpeettomasti lialle tai kosteudelle.
-  Älä käytä tätä laitetta, jos se tai latausjohto näyttää olevan vaurioitunut.
-  Älä tee muutoksia latausaseman asennukseen tai mihinkään tuotteen osaan.
-  Älä koske GLB-latausaseman liittimiin sormilla tai muilla esineillä.
-  Älä laita vieraita esineitä mihinkään GLB-latausaseman osaan.


Varoitukset

-  Älä käytä erillisiä virtageneraattoreita latauksen virtalähteenä.
-  GLB-latausaseman virheellinen asennus ja testaus voivat vahingoittaa ajoneuvon akkua ja/tai GLB-latausasemaa.
-  Älä käytä GLB-latausasemaa käyttöalueen ulkopuolisissa lämpötiloissa – katso tekniset tiedot.

-  Kuormituksen tasaamiseksi vaiheita on tärkeää käyttää vuorotellen, kun useita GLB-latausasemia liitetään samaan järjestelmään. Huomaa, että 1-vaiheinen lataus on tavallinen sähköajoneuvoissa, ja GLB-latausaseman L1-liitäntää käytetään tähän tarkoitukseen.
-  Sähköajoneuvon ilmanvaihtosignaalia ei tueta.
-  Latauskaapeliin ei saa liittää jatkojohtoja.

Huomautukset

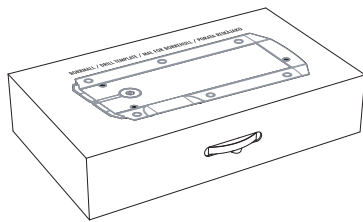
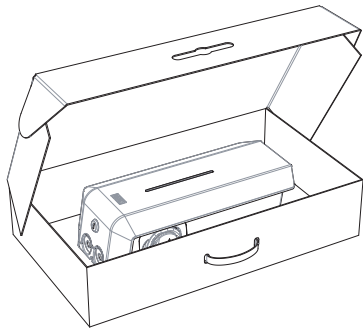
-  Kaikki asennustyöt saa suorittaa vain valtuutettu asentaja, ja niiden on oltava paikallisten asennusmääräysten mukaisia.
-  Varmista, että GLB-latausaseman latauskaapeli on sijoitettu niin, ettei sen päälle voi astua tai ajaa, ettei siihen voi kompastua ja ettei se altistu vaurioitumiselle tai rasitukselle.
-  Avaa latauskaapeli suoraksi, jotta se ei ylikuumentune.
-  Älä puhdista GLB-latausaseman komponentteja puhdistusliuottimilla. GLB-latausaseman ulkopinta, latauskaapeli ja latauskaapelin pää on pyyhittävä säännöllisesti puhtaalla ja kuivalla liinalla lian ja pölyn poistamiseksi.
-  Varo vahingoittamasta piirilevyjä tai komponentteja asennuksen aikana.
-  Noudata paikallisia standardeja ja määräyksiä, jotta latausvirtaa koskevat rajoitukset eivät ylity.
-  Latausliittimissä ei saa käyttää sovittimia.
-  Latauskaapeliin ei saa liittää jatkojohtoja.
-  Kuormituksen tasaamiseksi vaiheita on tärkeää käyttää vuorotellen, kun useita GLB-latausasemia liitetään samaan järjestelmään. Huomaa, että 1-vaiheinen lataus on tavallinen sähköajoneuvoissa, ja GLB-latausaseman L1-liitäntää käytetään tähän tarkoitukseen.
-  Sähköajoneuvon ilmanvaihtosignaalia ei tueta.
-  Latauskaapeliin ei saa liittää jatkojohtoja.

-  Sähköajoneuvojen (EV) ohjelmistoa ja GLB-latausaseman laiteohjelmistoa päivitetään jatkuvasti. Jotta GLB-latausasema toimii oikein, laiteohjelmisto on päivitettävä, ja siihen tarvitaan WLAN-moduuli. WLAN-moduuleja on saatavana lisävarusteena. Ryhmään asennetuissa GLB-latausasemissa WLAN-moduuli asennetaan vain päälatausasemaan (isäntä).

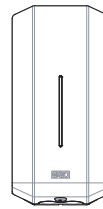
ASENNUSOHJEET

- Tarvittavat varusteet: Syöttökaapeli, 1- tai 3-vaiheinen GLB-mallista riippuen
- Kaapeliläpivienti alapuolelta
-
- Lisävarusteet (vain lisätoimintojen ollessa käytössä):
-
- Suojattu kierretty parikaapeli Modbus-energiamittariin
- Suojattu kierretty parikaapeli DataLink-tiedonsiirtoon
- 2-johtiminen ohjauskaapeli etäohjaukseen
- TP Cat6 lähiverkkoyhteyteen

Pakkauksen sisältö



Porasmalli
(katso laatikon takaosa)



GLB-latausasema



Avaimet



Käyttöopas



Kielitarrat

Tarvittavat työkalut ja materiaalit

- Ota ennen Garo GLB -latausaseman asentamista esille seuraavat työkalut ja materiaalit:
- Kynä
- Rei'itin (valinnainen, pahvisapluunan rei'ittämiseen)
- Lankaleikkuri
- Jännitemittari tai digitaalinen yleismittari (vaihtovirtajännitteen mittaamiseen asennuspaikalla)
- Pieni lattapäinen ruuvinväännin
- Keskikokoinen lattapäinen ruuvinväännin
- Suuri lattapäinen ruuvinväännin (valinnainen, muovitulppien irrottamiseen GLB-latausaseman takaa)
- T20 Torx -ruuvinväännin
- 3 seinämateriaaliin soveltuvaa ruuvia (ja tulppaa)
- Holkkitiivisteet (halkaisija riippuu syöttökaapelin läpimitasta ja rakenteesta)
- Vesivaaka
- Porakone
- Kierretty parikaapeli (valinnainen vain dynaamista kuormanohjausta (DIM) käytettäessä)
Kaapeli: Sopiva Modbus-tietoliikenteelle.
- Kaapeliläpivienti tietoliikennekaapelia varten (valinnainen vain, kun käytetään GLB-latausaseman takana olevia aukkoja)

Tärkeää tietoa

GARO GLB -latausasema on vaihtovirtalatausasema Mode 3 -lataukseen, joka on täysin standardien IEC 61851-1 ja IEC TS 61439-7 vaatimusten mukainen. Tuote on koteloitu IP44 mukainen, kun etuosa on suljettu.

Latausasema kiinnitetään seinään tai GARO-latausaseman telineeseen, ja kaikki asennustyöt saa suorittaa vain valtuutettu asentaja paikallisten asennusmääräysten mukaisesti.



Esimerkki tyyppikilvestä

(kuva 1)

GLB-latausaseman taulukko

GLB-tyyppi	Suojaustyyppi						
	1-vaiheinen	3-vaiheinen	Ei RCCB tai RCCB	RCBO	RCCB tyyppi A	RCCB tyyppi B	Tasavirtasuojaus
GLB...37.. ^{2) 4)}	●			●			
GLB...74.. ^{2) 4)}	●			●			
GLB...22.. ^{1) 2)}		●	●				
GLB...22..-A ^{2) 3)}		●			●		
GLB...22..-B ³⁾		●				●	
GLBDC...37.. ⁴⁾	●			●			●
GLBDC...74.. ⁴⁾	●			●			●
GLBDC...11.. ¹⁾		●	●				●
GLBDC...22.. ¹⁾		●	●				●
GLBDC...22..-A ³⁾		●			●		●

(kuva 2)

- 1) Latausasemissa, joiden kotelossa ei ole RCCB- tai RCBO-suojakytkintä, on oltava vikavirtasuojaus ja ne on suojattava enintään 32 A:n sulakkeella sähkökeskuksessa.
- 2) Latausasemat, joiden kotelossa ei ole B-tyypin RCCB-vikavirtasuojakytkintä tai tasavirtasuojausta, on standardin IEC 60364-7-722 mukaisesti suojattava tyypin B vikavirtasuojalaitteella (RCD).
- 3) Vikavirtasuojakytkimellä (RCCB) varustetut 3-vaiheiset latausasemat on suojattava enintään 32 A:n sulakkeella sähkökeskuksessa.
- 4) Ylivirtasuojan sisältävällä vikavirtasuojakytkimellä (RCBO) varustetut 1-vaiheiset latausasemat voidaan kytkeä rinnakkain. Tämä latausasemaryhmä on suojattava varasulakkeella sähkökeskuksessa. Varasulakkeen koko ei saa olla yli 125 A.

- Määritä suurin käytettävissä oleva käyttövirta. Käytä johtimia, jotka on mitoitettu paikallisten johdotusmääräysten mukaisesti. Valitun kaapelin on pystyttävä ylläpitämään enintään 32 A:n jatkuvaa kuormitusta. Valmistaja suosittelee käyttämään vähintään 6 mm²:n johtimia.
- Laske etäisyys, jotta jännitehäviö on mahdollisimman pieni.

DIP-kytkimien tiedot

SW1

	ON	OFF		
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	Datalink pääteliitin ON, OFF
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	ON = pääyksikkötila, OFF = orjatila
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	Etäohjaus tulo. ON (oletus) = avoin piiri, OFF = suljettu piiri
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Sulakearvo virtakaapissa, katso asetukset alla olevasta taulukosta
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	

	ON	OFF		ON	OFF		ON	OFF		ON	OFF		ON	OFF		ON	OFF		ON	OFF		ON	OFF
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	16 A			20 A			25 A			32 A			40 A			50 A			63 A				

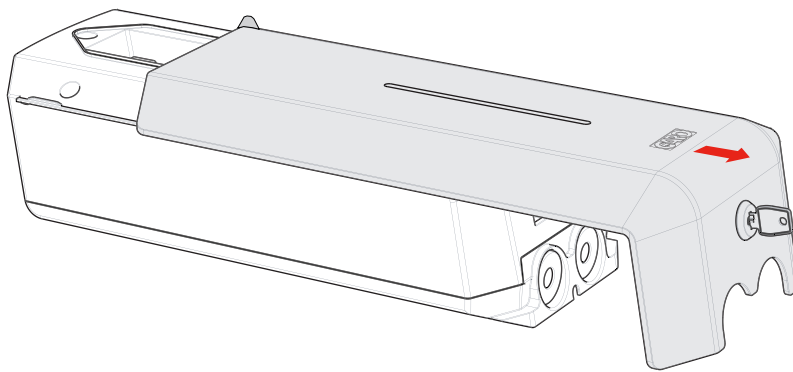
SW2

	ON	OFF		
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	ON = kiinteä kaapeli, OFF = pistorasia
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	MAKS. ampeerit pistorasia/kaapeli, katso asetukset alla olevasta taulukosta
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	

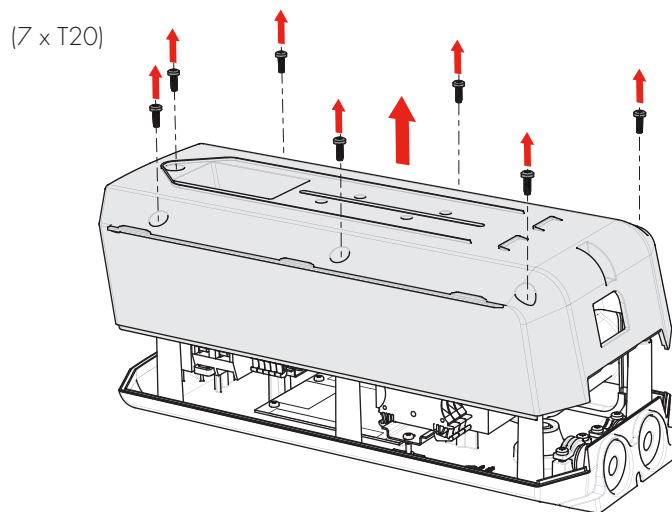
	ON	OFF		ON	OFF		ON	OFF		ON	OFF		ON	OFF		ON	OFF		ON	OFF		ON	OFF
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6 A			10 A			13 A			16 A			20 A			25 A			29 A			32 A	

Asennusohje

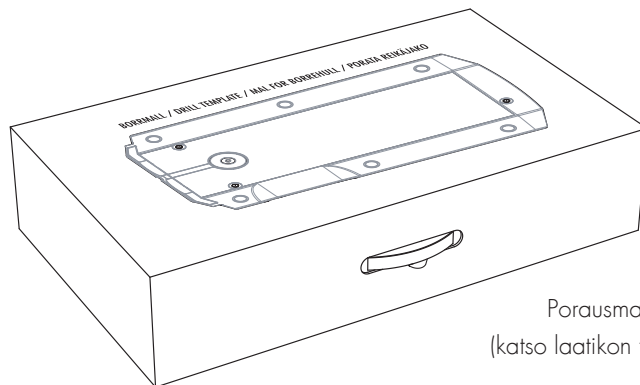
1. Lue turvallisuustiedot. Asennuksen saa suorittaa vain valtuutettu asentaja.
2. Valitse sähköasennukseen sopiva ryhmäsulake (1 x 16 A – 3 x 32 A) ja kaapelipinta-ala. Joissakin maissa on käytettävä maadoituskytkimiä. Noudata paikallisia maakohtaisia määräyksiä ja valitse sähköasennukseen sopivat maadoituslaitteet. HUOMAUTUS! Koska kaapelissa on pitkään suuri sähkövirta, alimitoitettun kaapelin käyttö aiheuttaa huomattavan jännitehäviöriskin, mikä voi vaurioittaa sähköajoneuvon elektroniikkaa.
3. Täytä sulakkeen ja kaapelin tiedot pakkauksen mukana tulevassa asennusohjeessa olevaan takuulomakkeeseen.
4. Asenna GLB-latausasema asennuspiirustusten mukaisesti. Pakkauksen takana on porausmalli.



(kuva 3)

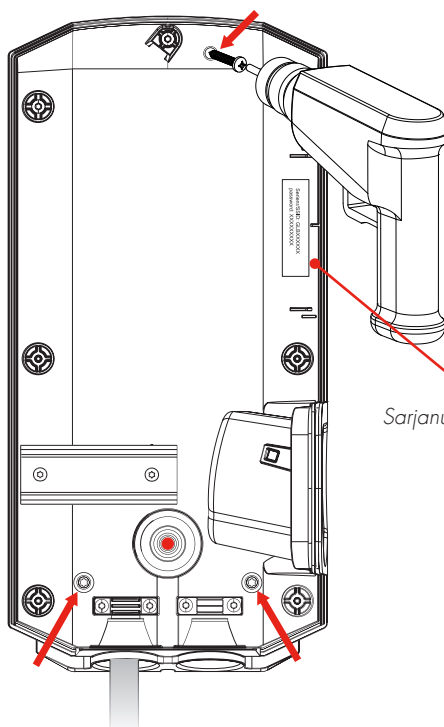


(kuva 4)



Porausmalli,
(katso laatikon takaosa)

(kuva 5)

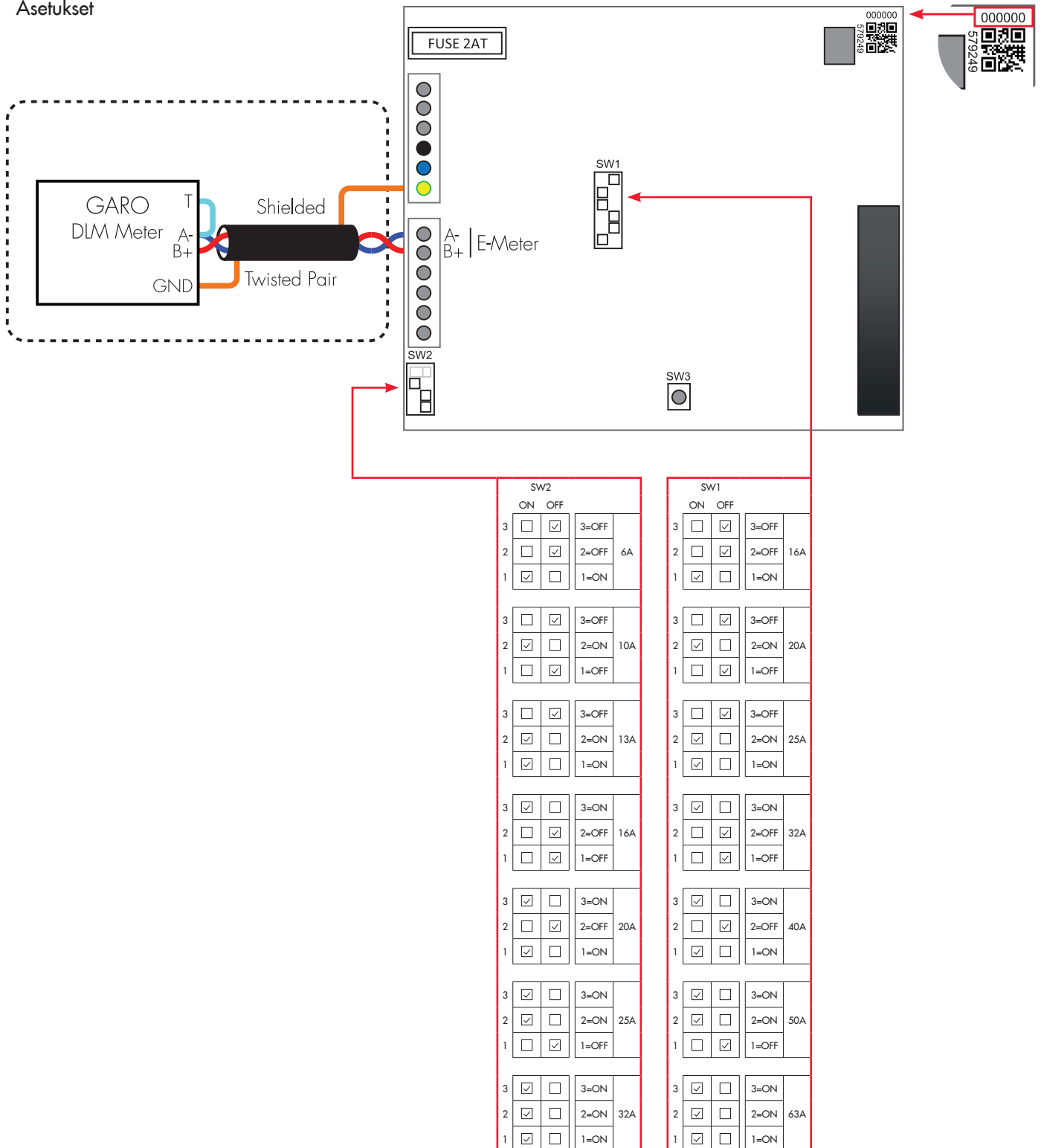


Sarjanumero/SSID ja salasana

(kuva 6)

5. Aseta DIP-kytkin SW1 samaan ampeerilukemaan (A) kuin pääsulakkeessa (käytettävissä oleva alue on 16–63 A). SW1 sijaitsee emolevyn keskellä vasemmalla puolella. Katso kuva 7.
6. Aseta DIP-kytkin SW2 GLB-latausaseman ryhmäsulakkeen mukaisesti (6–32 A). DIP-kytkin 2 sijaitsee emolevyn vasemmassa alakulmassa. Katso kuva 7.

Asetukset



(kuva 7)

Sulakkeen koosta riippuen ylikuormitus on mahdollinen, pääasiassa kiinteistön keskuksessa. Latausaseman latausvirtaa voidaan pienentää emolevyllä olevilla kytkimillä (katso emolevyn yksinkertaistettu kytkentäkaavio, kuva 9).

Syöttöjännite on katkaistava ennen DIP-kytkinten asettamista.

SW2				SW1			
	ON	OFF		ON	OFF		
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	6A
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	10A
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	13A
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	16A
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	20A
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	25A
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	32A
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	40A
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	50A
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	63A
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON	

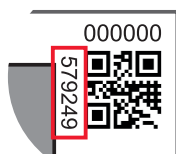
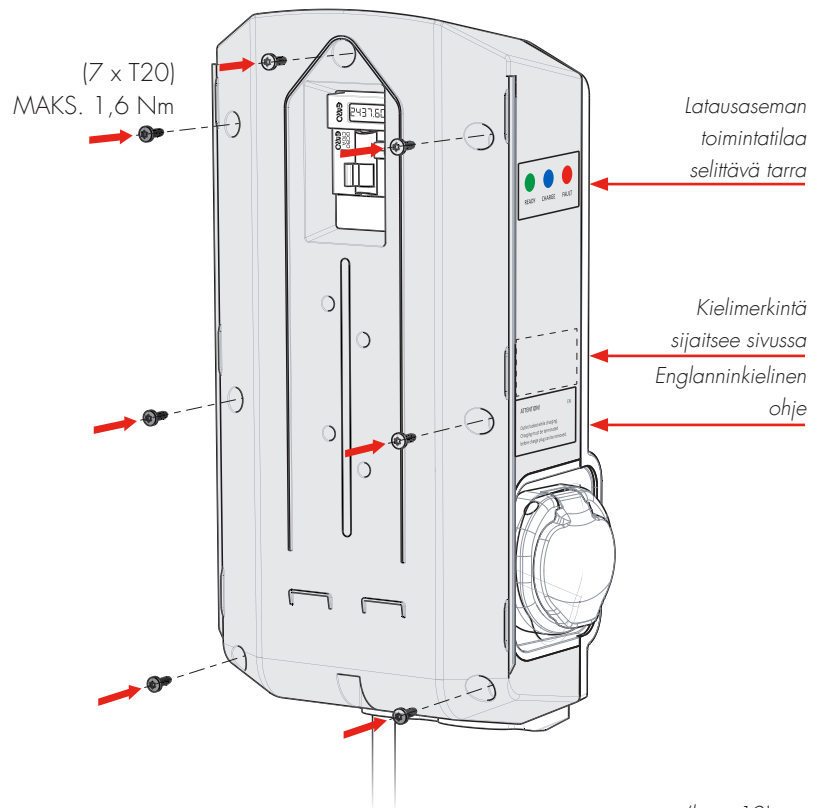
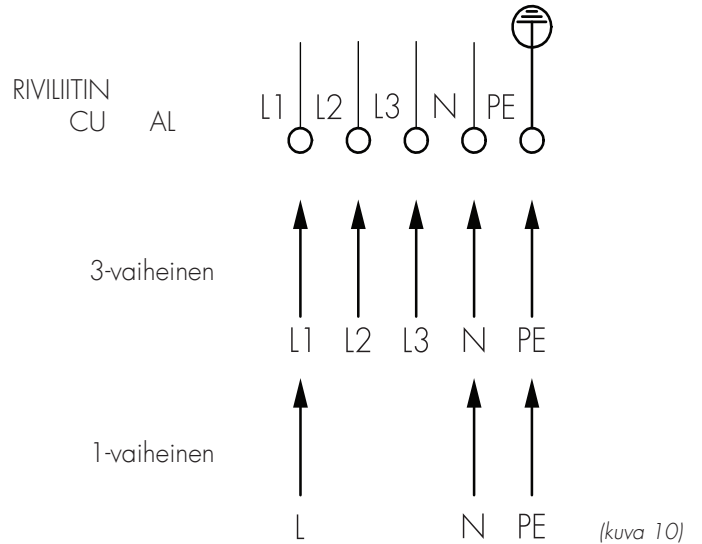
(kuva 8)

DIP-kytkimen asetukset

Pääsulake	16A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
SW1(DIP 1-3)	16A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
SW2(DIP 1-3)	MAKS. 13A	MAKS. 16A	MAKS. 20A	MAKS. 25A	MAKS. 32A	MAKS. 32A	MAKS. 32A

(kuva 9)

7. Asenna syöttökaapeli paikallisten maakohtaisten määräysten mukaisesti. Varmista, että kaapelissa ei kulje sähkövirtaa, ennen kuin aloitat tämän vaiheen.
8. Täytä emolevyn sarjanumero takuulomakkeeseen. Katso QR-kooditarra emolevyn oikeassa yläkulmassa.

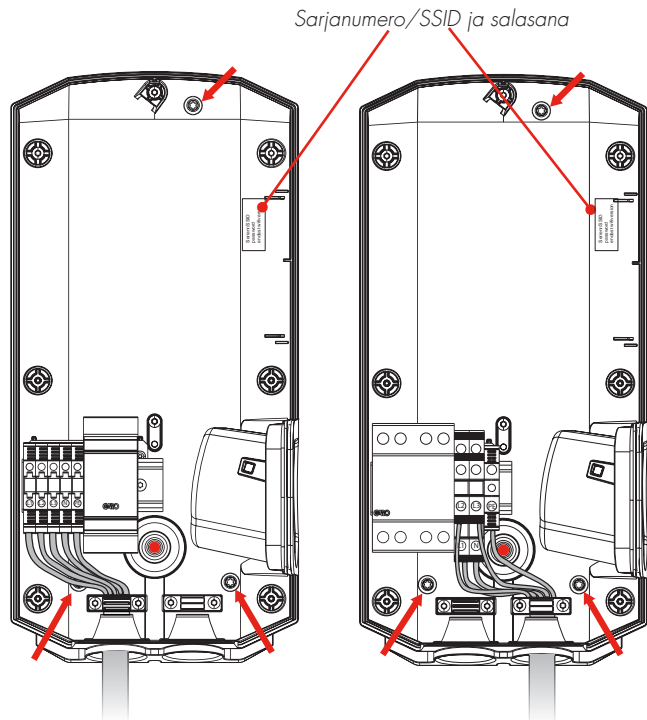


(kuva 11)

(kuva 12)



(kuva 13)



(kuva 14)

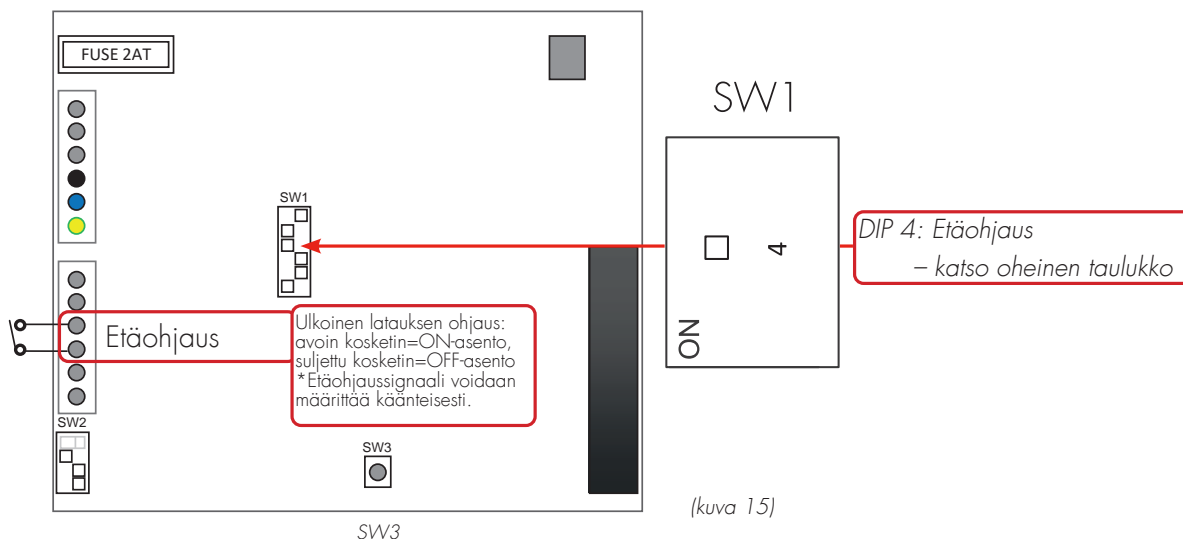
9. Asenna kotelon kansiosa ja etukansi, katso kuvat 12–13.
10. Kytke GLB-latausasemaan sähkövirta.
11. GLBW- ja GLBDCW-mallit: Liitä mobiililaitte (tietokone/ tabletti/ matkapuhelin) GLB-latausaseman WiFi-verkkoon. Näet SSID-tunnuksen ja salasanan arvokilvestä. Kirjoita selaimeesi 172.24.1.1 ja tarkista, että GLB-latausaseman web-käyttöliittymä on näkyvässä. Tämä vahvistaa, että GLB-latausaseman tietoliikennemoduuli toimii oikein.
12. Testaa latausaseman toiminta testuslaitteella tai kokeile sähköajoneuvon lataamista sen varmistamiseksi, että latausasema toimii oikein.
13. Varmista, että takuulomake on täytetty kokonaan, ja allekirjoita se sekä merkitse siihen päivämäärä ja yrityksen nimi, jotta takuu on voimassa.

Latausaseman etäohjaus

Latausasemassa on potentiaalivapaa kosketintulo, josta lataus voidaan kytkeä päälle ja pois päältä. Latausaseman etäohjausominaisuus mahdollistaa latauksen ulkoisen ohjaamisen esimerkiksi relelähdöllä, kuten ajastimella tai muulla ohjausyksiköllä.

Latausta voidaan hallita kahdella tavalla:

- Aktivoi lataus avaamalla etäohjauksen kytkentäliittimien välinen virtapiiri. Tämä vaihtoehto on tehdasasetus. (ON-asento).
- Aktivoi lataus sulkemalla etäohjauksen kytkentäliittimien välinen virtapiiri. (OFF-asento)välinen virtapiiri.



DIP-kytkimen asetukset

Lataus aktivoidaan	SW1 (DIP 4)
Avoin piiri	ON (tehdasasetus)
Suljettu piiri	OFF

Dynaaminen kuormanhallinta (DLM) yksittäiselle GLB-latausasemalle

Huomautus: Älä muuta mitään sisäisen energiamittarin asetuksia.

DLM pienentää latausvirtaa, kun tehontarve muualla kasvaa. Lyhyesti kuvattuna GLB-latausasema tasapainottaa latausvirtaa, jotta sähköjoneuvoon saadaan mahdollisimman paljon järjestelmässä olevaa sähkövirtaa ilman pääsulakkeiden ylikuormitusriskiä.

Seuraavat energiamittarit ovat hyväksytyjä:

GNM1D-RS485

GNM3D-RS485

GNM3T-RS485 (Virtamuuntaja 3-vaiheinen. Enimmäisvirta perustuu asennettuun virtamuuntajaan.)

CG EM 112

CG EM 270

CG EM 271

Käytetään järjestelmissä, joissa on paikallisesti tuotettua sähköä (aurinko- ja tuulisähkö ym.)

GNM3D-LP RS485

GNM3T-LP RS485N (Virtamuuntaja 3-vaiheinen. Enimmäisvirta perustuu asennettuun virtamuuntajaan.)

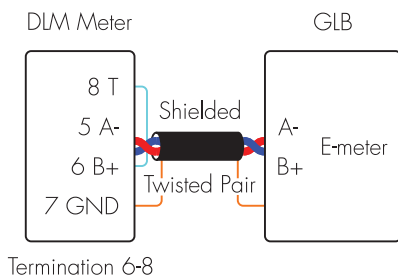
Huomaa, että energiamittarin Modbus-osoitteeksi on asetettava 2, 100 tai 101.

Osoite 2: Suositellaan yksittäiselle GLB-latausasemalle. SW1:n asetus on käytössä ja lataus keskeytetään, jos käytettävissä oleva virta laskee alle 6 A:n.

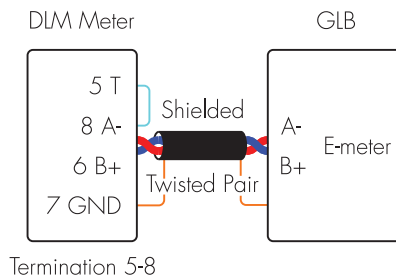
Osoite 100 tai 101: Suositellaan vain, kun useita GLB-latausasemia on liitetty verkkoon. Vähimmäislatausvirta on 6 A, eikä DLM-toiminto keskeytä latausta. Tämä tila edellyttää asennettua WiFi-moduulia.

Energiamittari mittaa jatkuvasti kunkin vaiheen kokonaisenergiankulutusta. Tiedot välitetään virtakaapista GLB-latausasemaan, joka alentaa latausvirtaa tarvittaessa pääsulakkeiden laukeamisen estämiseksi. Yksivaiheisen latausaseman kanssa tulee käyttää 1-vaiheista energiamittaria siinä vaiheessa, johon latausasema on kytketty.

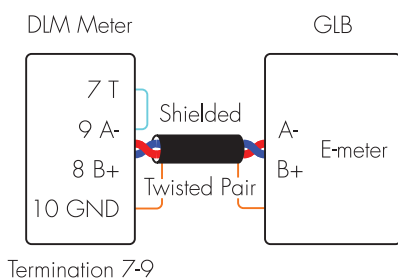
EM270, 271-RS485



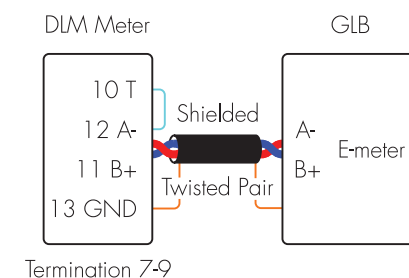
GNM1D-RS485



GNM3D-RS485 (LP)



GNM3T-RS485 (LP)



(kuva 16)

Käyttöönotto:

Liitä pääenergiamittari GLB Modbus -liittimeen E-Meter

(katso emolevyn yksinkertaistettu kytkentäkaavio). Huomautus:

energiamittarin ja GLB-latausaseman Modbus-liitäntä on kytkettävä seuraavasti: A- (energiamittari) – A-(GLB E-meter -liitin) ja B+ (energiamittari) – B+ (GLB E-meter -liitin)

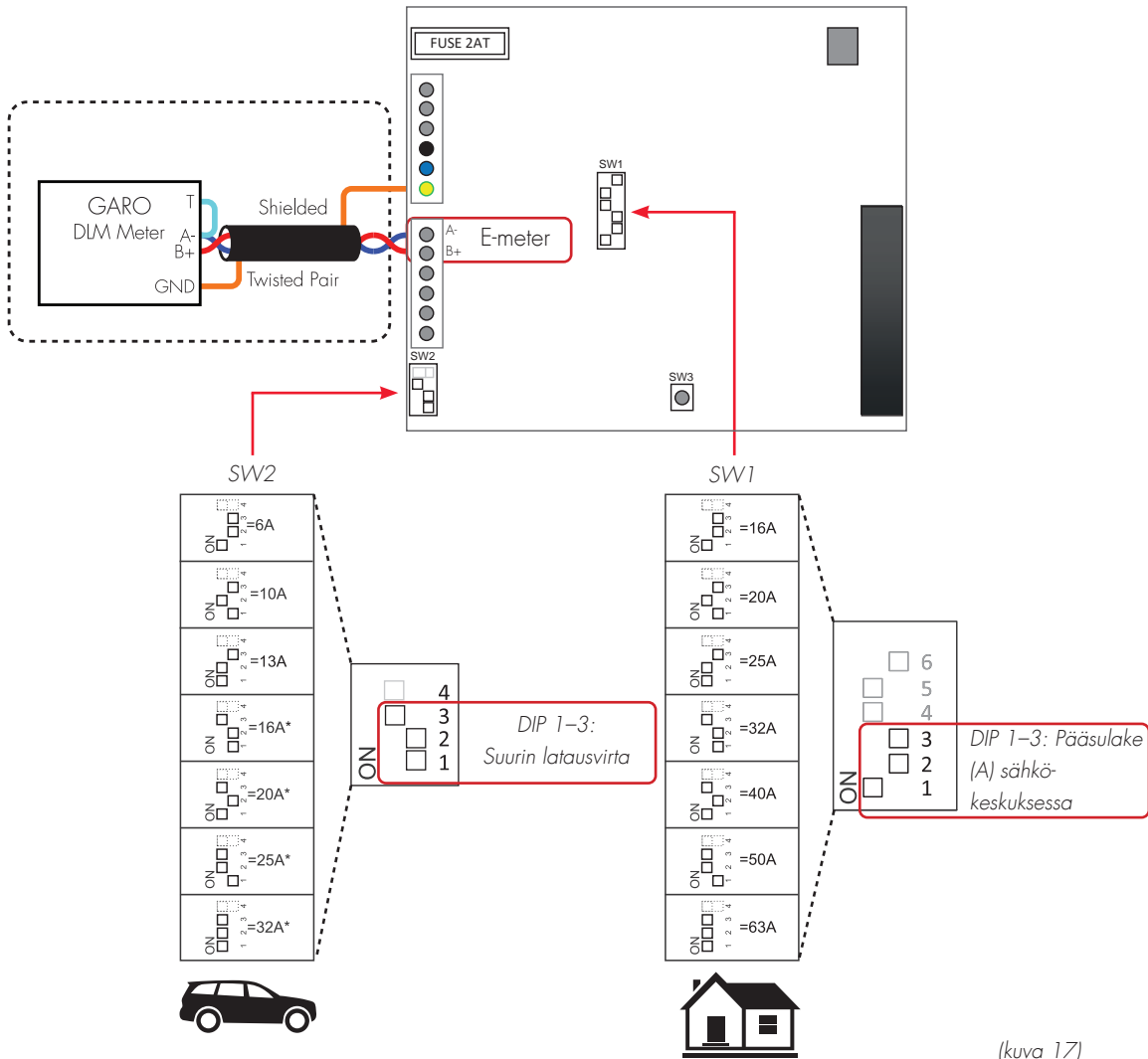
- Määritä sähkökeskuksessa energiamittarin Modbus-osoitteeksi nro 2 (9600 baudia, ei pariteettia, yksi stop-bitti)
- Määritä SW1 (DIP 1–3) enimmäisvirralle (katso pääsulakkeiden virta-arvon asettaminen)

DLM-latausaseman asennuksen aikana SW1:n (DIP1–3) virta-arvo on säädettävä vastaamaan pääsulakkeiden kokoa ja arvoja.

SW2 (DIP 1–3), joka ohjaa latausaseman suurinta sallittua latausvirtaa, on asetettava jäljempänä määritettyjen suositeltujen virta-arvojen mukaisesti, kun erillisten latausosiemien DLM on aktivoitu.

Pääsulake	16A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
SW1(DIP 1-3)	16A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
SW2(DIP 1-3)	13A	16A	20A	25A	32A	32A	32A

HUOMAUTUS! Jos latausasemassa on sisäinen energiamittari, ulkoisen mittarin Modbus-liitintä tehdään rinnankytkentänä sisäiseen energiamittariin (emolevyn E-meter-liittimet).



(kuva 17)

Dynaaminen kuormanhallinta (DLM) ryhmässä oleville GLB-latausasemille

Huomautus: Älä muuta mitään sisäisen energiamittarin asetuksia.

DLM:n aktivoimiseksi ryhmälle GLB-latausasemia sähkökeskukseen on asennettava GARO Modbus -energiamittari.

Myös toinen Modbus-energiamittari voidaan asentaa, kun kulutettua energiaa halutaan mitata useammassa paikassa.

Seuraavat energiamittarit ovat hyväksytyjä:

- GNM1D-RS485
- GNM3D-RS485
- GNM3T-RS485 (Virtamuuntaja 3-vaiheinen. Enimmäisvirta perustuu asennettuun virtamuuntajaan.)
- CG EM 112
- CG EM 270
- CG EM 271

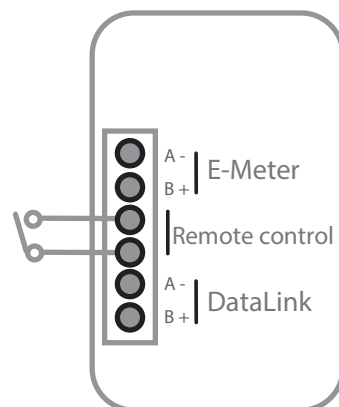
Käytetään järjestelmissä, joissa on paikallisesti tuotettua sähköä (aurinko- ja tuulisähkö ym.)

- GNM3D-LP RS485
- GNM3T-LP RS485N (Virtamuuntaja 3-vaiheinen. Enimmäisvirta perustuu asennettuun virtamuuntajaan.)

Huomaa, että energiamittarin Modbus-osoitteeksi on asetettava 100 (101 toiselle energiamittarille).

Energiamittari mittaa jatkuvasti kunkin vaiheen kokonaisenergiankulutusta. Tiedot välitetään ensimmäiseen latausasemaan (GLB-päyksikkö), joka ohjaa koko järjestelmän latausvirtaa vaihekohtaisesti pääsulakkeiden laukeamisen estämiseksi. Yksivaiheista energiamittaria käytettäessä mittariin on määritettävä sama vaihe kuin kaikissa latausasemissa.

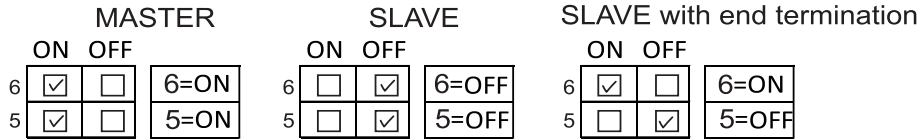
Enintään 32 GLB-latausasemaa voidaan kytkeä yhteen suojatulla kierretyllä parikaapelilla, joka kytketään GLB-latausasemassa Data Link -liittimeen.



(kuva 18)

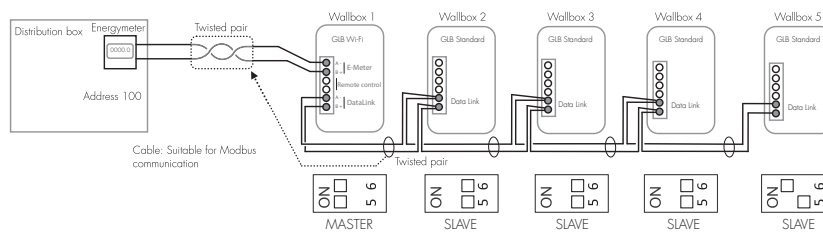
Data Link -kaapeli on päätettävä ensimmäisessä ja viimeisessä latausasemassa piirilevyn kytkimen SW1 (DIP 6) kautta. Alla olevassa esimerkissä kytkimen SW1 (DIP 6) asetukseksi on valittu ON latausasemissa 1 ja 5 ja OFF muissa latausasemissa. Varmista, että pääyksiköksi (isäntä) määritetyn latausaseman kytkin SW1 (DIP 5) on ON-asennossa.

SW1 (DIP 5 ja 6) -asetukset



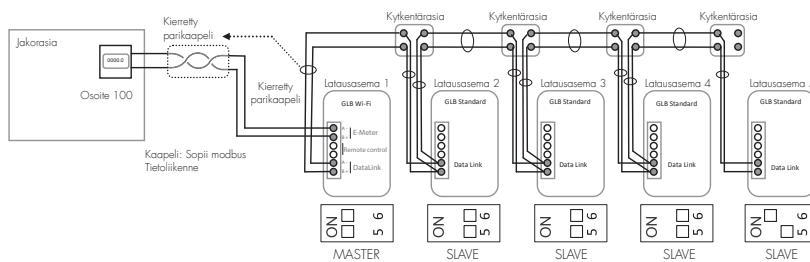
(kuva 19)

Asennusesimerkki – Data Link, suora yhteys latausasemien välillä



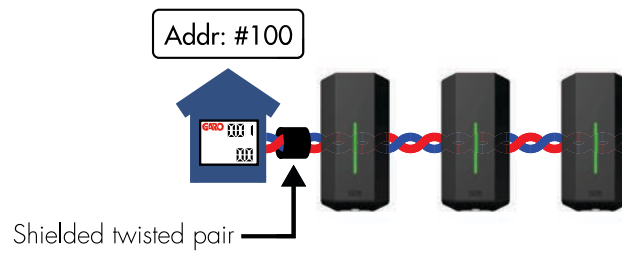
(kuva 20)

Asennusesimerkki – Data Link, sallittu yhteys erillisten kytkentärasioiden kautta



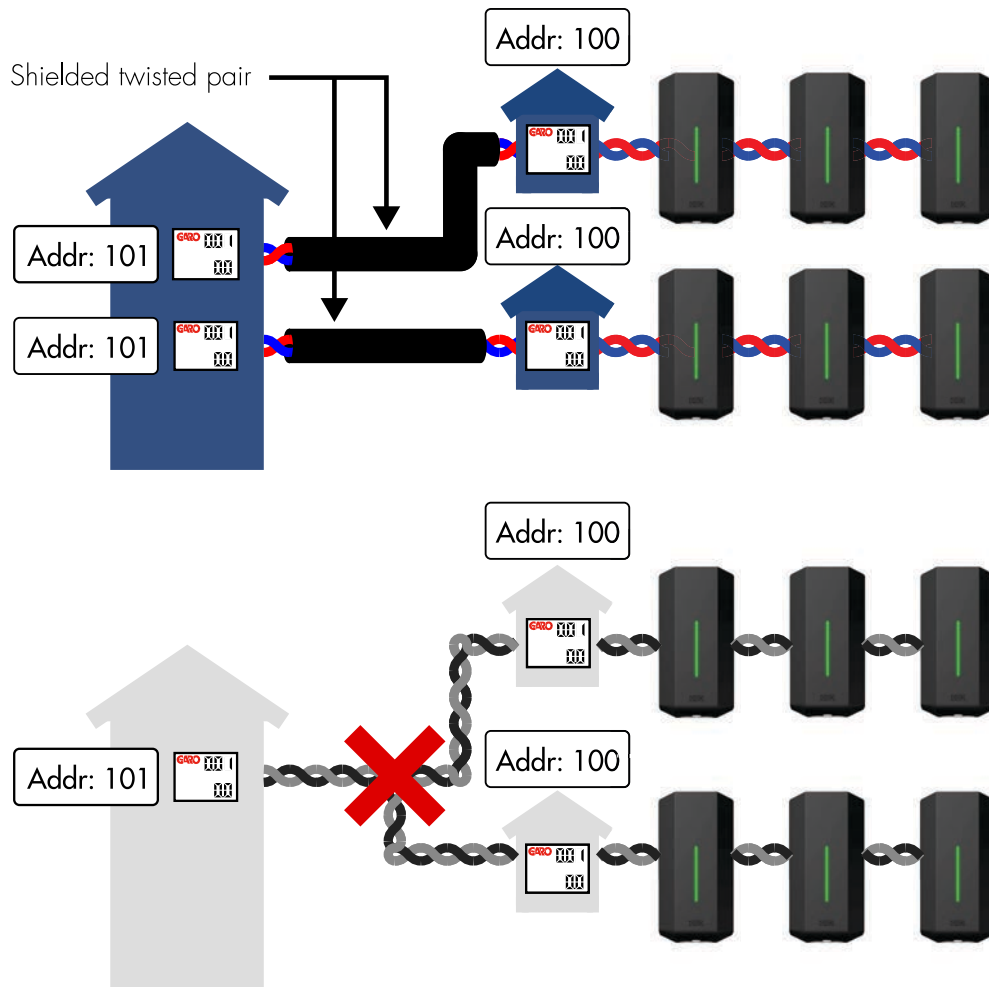
(kuva 21)

Yksi DLM-mittari, useita latausasemia



(kuva 22)

Kaksi DLM-mittaria, useita latausasemia



(kuva 23)

Käyttöönotto:

Liitä pääenergiamittari GLB Modbus -liittimeen E-Meter (katso emolevyn yksinkertaistettu kytkentäkaavio). Huomautus: energiamittarin ja GLB-latausaseman Modbus-liitäntä on kytkettävä seuraavasti: A- (energiamittari) – A-(GLB E-meter -liitin) ja B+ (energiamittari) – B+ (GLB E-meter -liitin)

Liitä Data Link GLB Modbus -liittimeen Data Link (katso emolevyn yksinkertaistettu kytkentäkaavio). Huomautus: GLB-latausasemien välinen liitäntä on kytkettävä seuraavasti: A- ja A- sekä B+ ja B+ ks. (kuva 20) (kuva 21).

Määritä SW1 (DIP 5–6) ks. (kuva 19) (kuva 20) (kuva 21).

Määritä sähkökeskuksessa energiamittarin Modbus-osoitteeksi nro 100 (9600 baudia, ei pariteettia, yksi stop-bitti).

Määritä enimmäisvirta tai enimmäisteho (katso dynaamisen kuormanhallinnan (DIM) asetukset web-käyttöliittymässä).

Huomaa, että SW1:ssä (DIP 1–3) ei ole toimintoa ryhmäkuorman tasapainottamiseen. Sen sijaan ryhmäkuorman tasapainottaminen suoritetaan GLB-päälatausaseman (isäntä) web-käyttöliittymässä (katso kohta Kuorman tasapainotusasetukset web-käyttöliittymässä).

Yhteyden kadotessa, esim. jos päälatausaseman ja energiamittarin välinen yhteys katkeaa tai päälatausasema lakkaa toimimasta, muut asemat laskevat latausvirran 0 ampeeriin. Tästä ilmoitetaan lyhyellä äänimerkillä ja 60 sekunnin välein vilkkuvalla keltaisella LED-merkkivalolla.

Dynaamisen kuormanhallinnan asetukset (DLM) web-käyttöliittymässä

Kaikki kuorman tasapainotusasetukset ryhmissä tehdään latausaseman web-käyttöliittymän kautta.

Katso matkapuhelimen, tabletin tai tietokoneen liittäminen latausasemaan kohdasta Yhteyden muodostaminen latausaseman WiFi-tukiasemaan.

DLM meter connected – Group configuration (DLM-mittari kytketty – Ryhmämääritys) on kohdassa Settings (Asetukset).

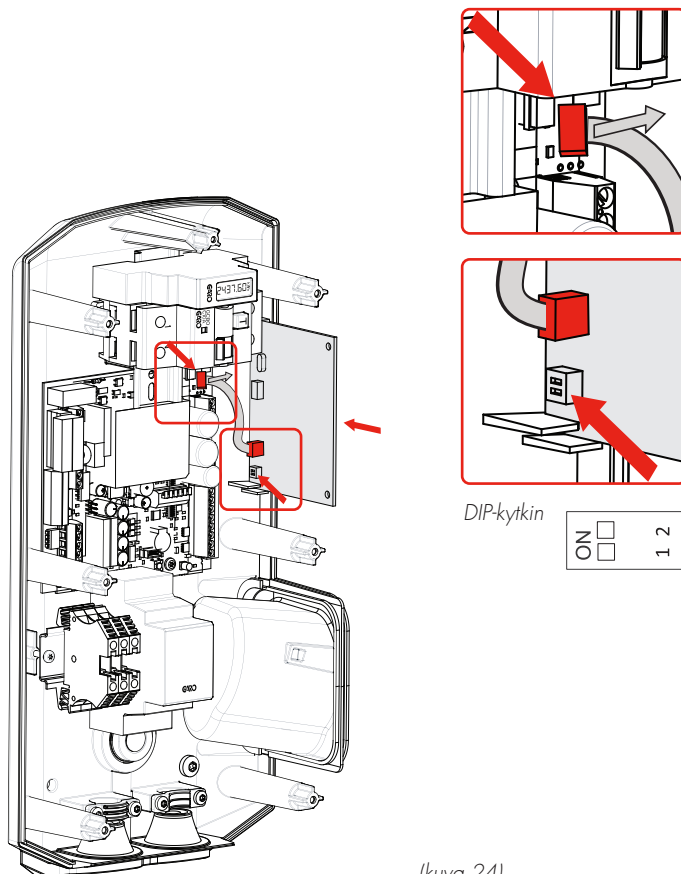
Sulakkeen arvo (A) voidaan määrittää tarvittaessa, samoin kuin tehon arvo (kW).

RFID-lukijan asentaminen

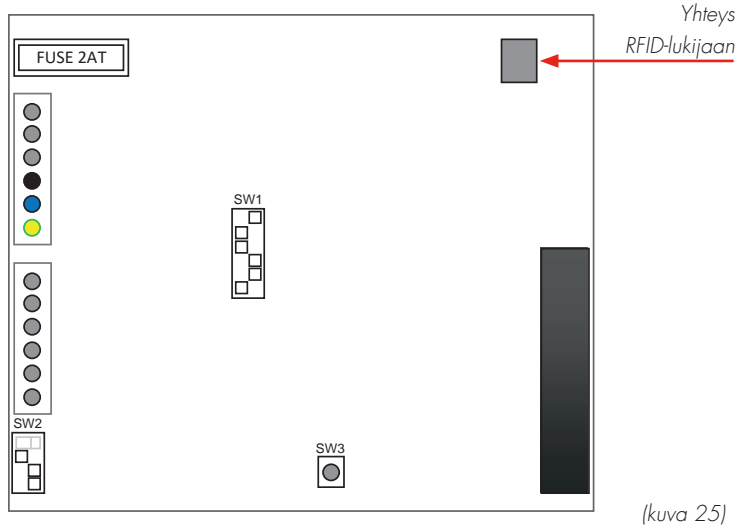
Katkaise GLB-latausaseman virta.

Asenna RFID-lukija oheisen kuvan osoittamalla tavalla.

RFID-piirikortin DIP-kytkimet on asetettava ON-tilaan.



GLB-emolevy

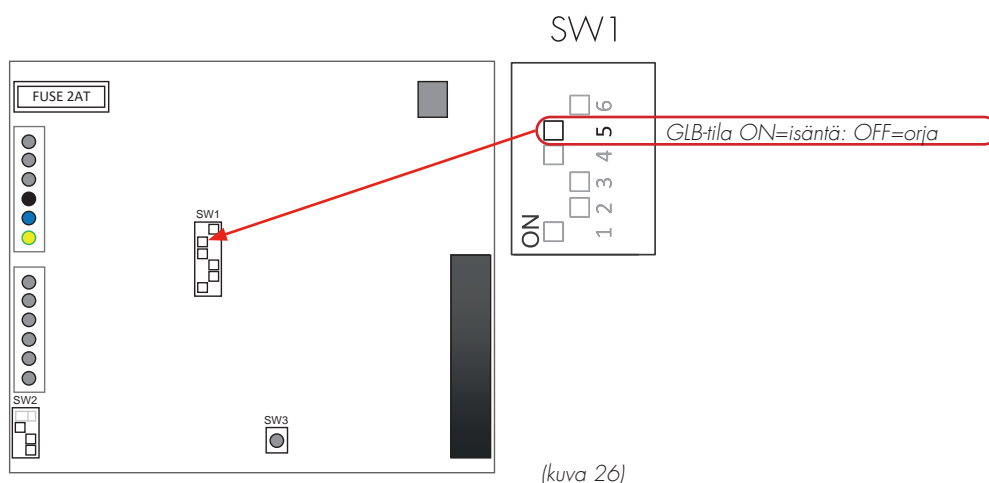


DIP-kytkimen asetukset RFID-lukijalle erillisessä GLB-latausasemassa

RFID-lukijan aktivoimiseksi erillisessä GLB-latausasemassa (jota ei ole liitetty muihin GLB-lataussemiin) GLB-latausasema on tärkeä asettaa pääyksiköksi (isäntä) (asetta kytkein SW1 (DIP 5) asentoon ON).

Varmista, että isännäksi määritetyn latausaseman kytkein SW1 (DIP 5) on ON-asennossa.

Huomautus: Järjestelmässä voi olla vain yksi GLB-päälatausasema, kun GLB-latausasemat yhdistetään datalink-väylän kautta.



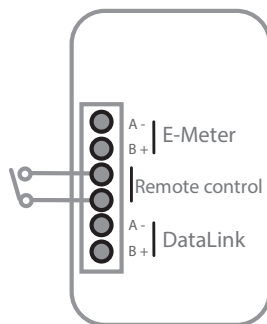
Jos useita GLB-latausasemia on liitetty ryhmäksi, kaikki GLB-orja-asetat tulee liittää datalink-väylään ja sähköistää ennen RFID-toiminnon aktivoimista. GLB-orjat, joita ei ole kytketty tai sähköistetty, eivät saa RFID-komentoa ja pysyvät avoinna latausta varten, ja RFID-toiminto on pois käytöstä.

Katso RFID-asetukset tämän käyttöoppaan web-käyttöliittymää koskevasta osiosta.

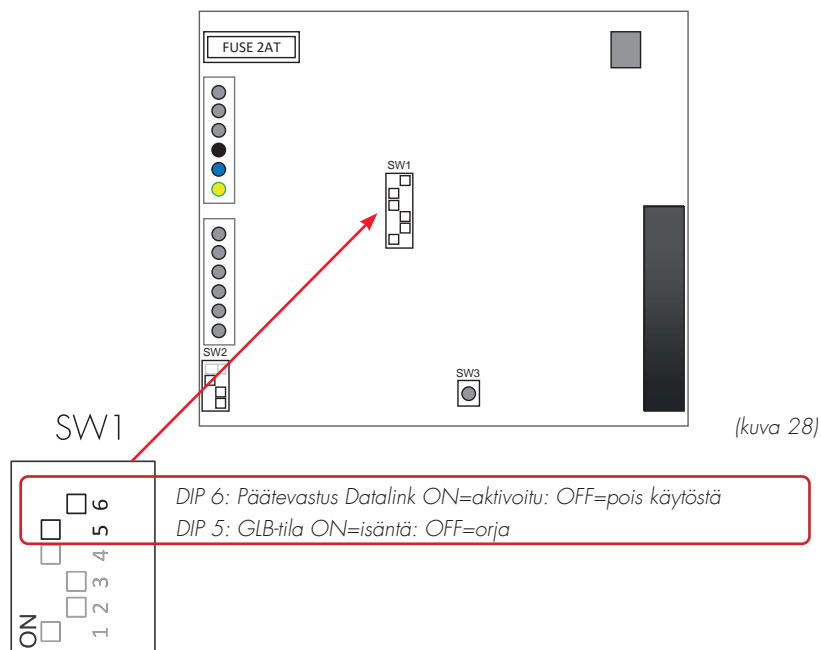
RFID-lukija useille GLB-latausasemille ryhmässä

Enintään 32 GLB-latausasemaa voidaan kytkeä yhteen suojatulla kierretyllä parikaapelilla, joka kytketään Data Link -liittimeen.

Data Link -kaapeli on päätettävä ensimmäisessä ja viimeisessä latausasemassa emolevyn kytkimen SW1 (DIP 6) kautta. Alla olevassa esimerkissä kytkimen SW1 (DIP 6) asetukseksi on valittu ON latausasemissa 1 ja 5 ja OFF muissa latausasemissa. Varmista, että pääyksiköksi (isäntä) määritetyn latausaseman kytkin SW1 (DIP 5) on ON-asennossa.



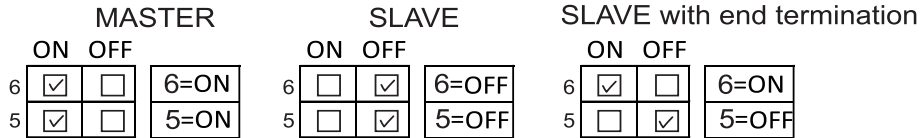
(kuva 27)



(kuva 28)

Asennuksessa on aina oltava yksi (1) GLB-latausasema pääyksikkönä eli isäntänä, ja se määritetään kytkimellä SW1 DIP5. Kaikkien muiden latausasemien tulee olla orjia, ja tämä määritetään kytkimellä SW1 DIP6, katso kuva 29.

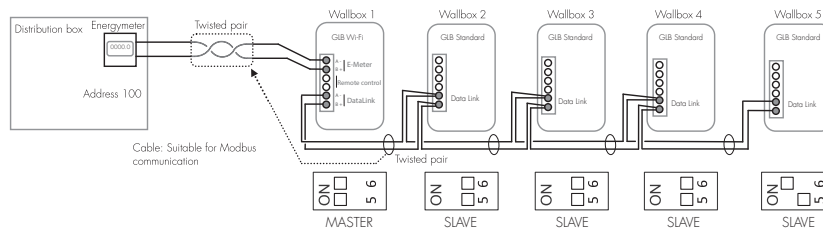
SW1 (DIP 5 ja 6) -asetukset



(kuva 29)

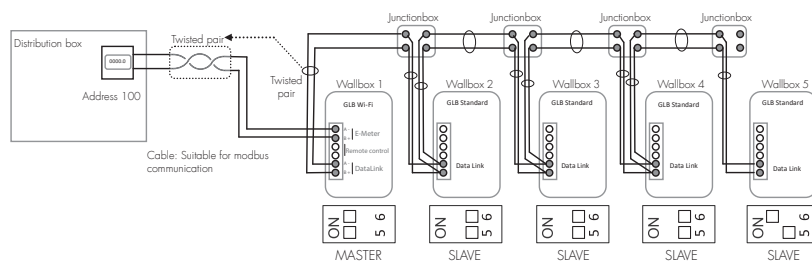
Asennus tulee tehdä kuvan 30 tai kuvan 31 mukaisesti.

Asennusesimerkki – Data Link, suora yhteys latausasemien välillä



(kuva 30)

Asennusesimerkki – Data Link, sallittu yhteys erillisten kytkentärasioiden kautta



(kuva 31)

Käyttöönotto:

- Liitä Data Link GLB Modbus-liittimeen Data Link (katso emolevyn yksinkertaistettu kytkentäkaavio). Huomautus: GLB-latausasemien välinen liitäntä on kytkettävä seuraavasti: A- ja A- sekä B+ ja B+ ks. (kuva 30) (kuva 31).
- Määritä SW1 (DIP 5–6) ks. (kuva 29) (kuva 30).

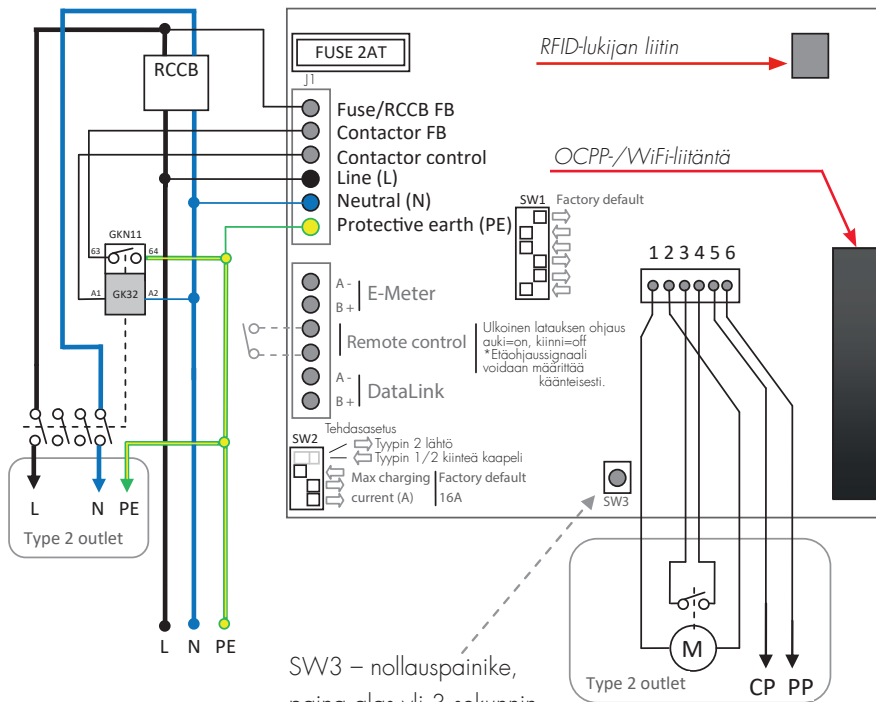
Lähiverkkoyhteys WLAN-moduulin RJ45-portin kautta (vain GLB-latausasema, jossa on WLAN-moduuli asennettuna)

Jos haluat käyttää lähiverkkokaapelia GLB-latausaseman web-käyttöliittymän käyttöön, voit liittää lähiverkkokaapelin tietoliikennekortin RJ45-porttiin.

GLB-latausaseman RJ45-portin oletusasetuksena on DHCP.

Katso RFID-asetukset tämän käyttöoppaan web-käyttöliittymää koskevasta osiosta.

Emolevyn yksinkertaistettu kytkentäkaavio

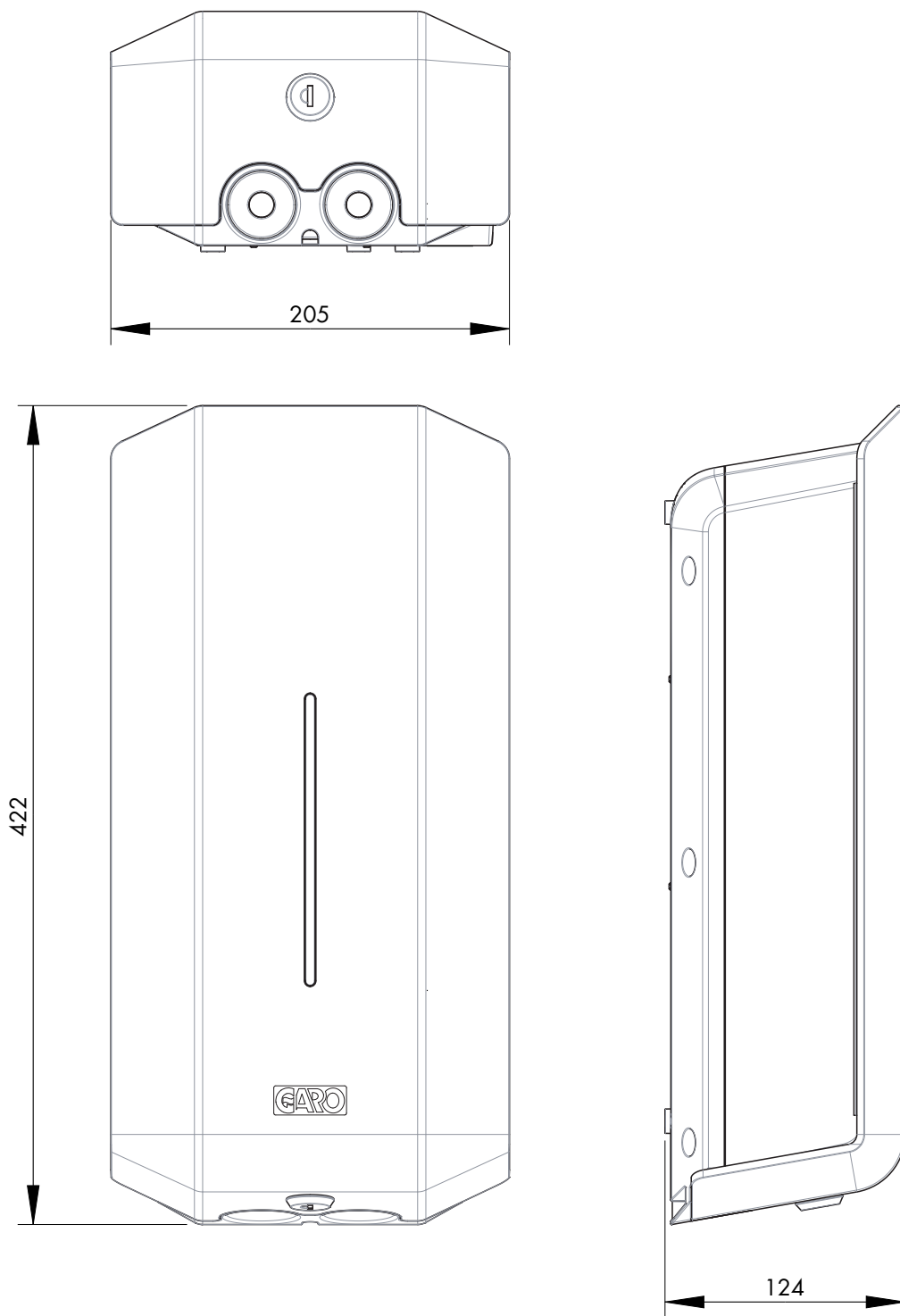


(kuva 32)

SW3 – nollauspainike, paina alas yli 3 sekunnin ajan, jotta WiFi nollautuu oletustukiasematilaan. Katso SSID-tunnus ja salasana liukuvan etupaneelin takaa.

1. sininen/ruskea
2. sininen/punainen
3. sininen/keltainen
4. sininen/vihreä
5. valkoinen
6. punainen

Mittakuva



(kuva 33)

OHJEET LOPPUKÄYTTÄJÄLLE

Onnittelut GARO GLB -latausaseman valinnasta ja ympäristön hyvinvoinnin edistämisestä. GARO GLB -latausasema on vaihtovirtalatausasema Mode 3 -lataukseen, joka on täysin standardien IEC 61851-1 ja IEC TS 61439-7 vaatimusten mukainen. Tuote on koteloitu luokan IP44 mukainen, kun etuosa on suljettu.

Latausasema kiinnitetään seinään tai GARO-latausaseman telineeseen, ja kaikki asennustyöt saa suorittaa vain valtuutettu asentaja paikallisten asennusmääräysten mukaisesti.

HUOMAUTUS! Lue kaikki turvallisuustiedot ennen GLB-latausaseman käytön aloittamista

Sähköajoneuvojen lataaminen

1. Liitä GLB-latausasema ajoneuvoon kaapelilla.
2. Kun lataus alkaa, sininen merkkivalo, jonka voimakkuus vaihtelee, osoittaa latauksen olevan käynnissä.
3. Lopeta lataus. Latauksen aikana latauskaapeli on yleensä lukittuna GLB-latausasemaan ja ajoneuvon liitäntään. Tästä syystä lataus on pysäytettävä ajoneuvosta ennen kaapelin irrottamista. Pysäytä lataus ajoneuvon käyttöohjeen mukaisesti ja irrota latauskaapeli ensin autosta ja sen jälkeen latausasemasta.
4. Ripusta latausaseman kaapeli telineeseen latauksen jälkeen.

Tärkeää tietoa:

- Sähköajoneuvo määrittää, kuinka paljon sähköenergiaa latausasemasta siirretään sähköajoneuvoon.
- GLB-latausasema voi ladata enintään GLB-latausaseman arvokilvessä mainitun kilowattimäärän.
- Sähköajoneuvo tarkistaa myös käytettävän latauskaapelin kapasiteetin eikä koskaan ylitä sitä.

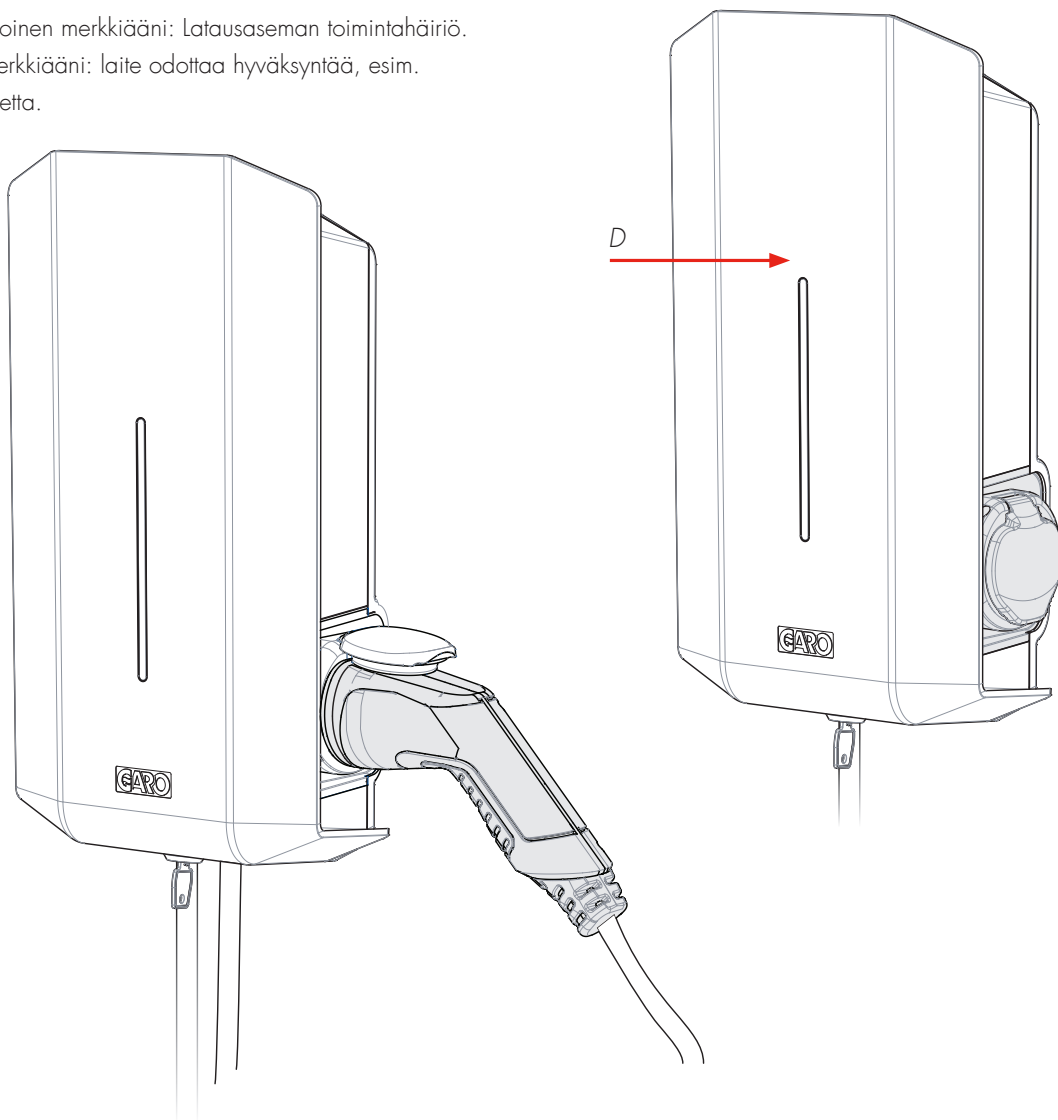
Jos GLB-latausasemassa on pistorasia, on tärkeää käyttää oikeantyyppistä latauskaapelia. Esimerkiksi 32 A:n lataus edellyttää 32 A:n kaapelia. Markkinoilla on sekä 1- että 3-vaiheisia kaapeleita, joten varmista, että käytät sähköajoneuvoosi sopivaa kaapelityyppiä.

Merkkivalon (D) väri kertoo GLB-latausaseman tilan.

-  Kiinteä vihreä merkkivalo: latausasema valmis, ajoneuvoa ei ole kytketty.
-  Vilkuva vihreä merkkivalo: laite kytketty ajoneuvoon, esim. tila.
-  Nopeasti vilkuva vihreä merkkivalo: laite odottaa hyväksyntää, esim. RFID-tunnistetta.
-  Sininen merkkivalo, jonka voimakkuus vaihtuu: laite kytketty ajoneuvoon, lataus käynnissä.
-  Kiinteä sininen merkkivalo: RFID hyväksytyt – odottaa latauksen alkamista.
-  Punainen/keltainen merkkivalo: vikatila. Katso kohta Vianmääritys.

Äänimerkit:

- Nopeatempoinen merkkiääni: Latausasema käynnistyy tai lataus alkaa.
- Hidastempoinen merkkiääni: Latausaseman toimintahäiriö.
- Tikittävä merkkiääni: laite odottaa hyväksyntää, esim. RFID-tunnistetta.



(kuva 35)

(kuva 34)

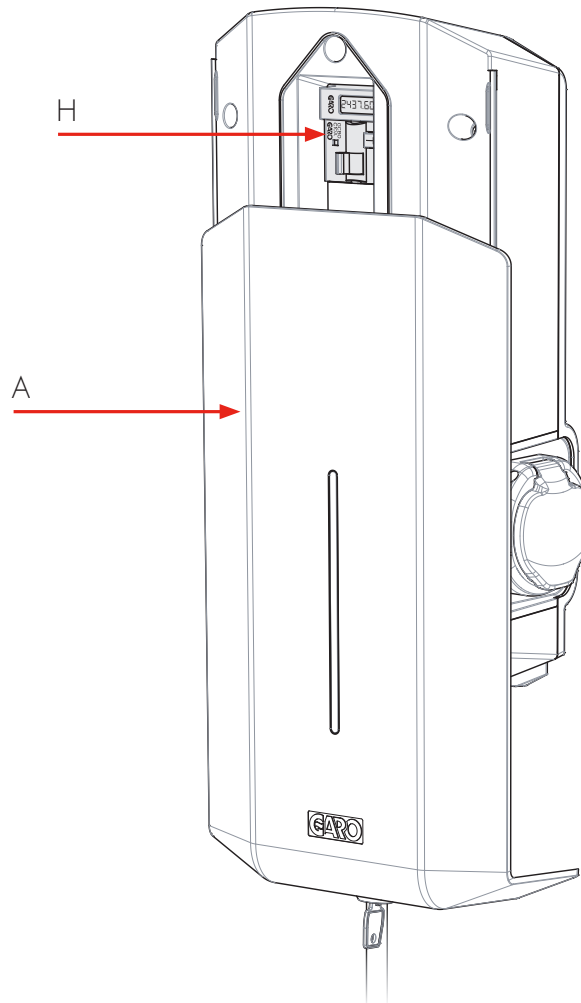
Vikavirtasuojan (RCCB) tai yhdistelmäsuojan (RCBO) palauttaminen/testaaminen

Jos GLB-latausasemassa on vikavirtasuojia RCCB tai yhdistelmäsuojia RCBO (H) (kuva 29), ne voivat laueta ylikuormitus- tai maavuototilanteissa. Komponentit on myös testattava 6 kuukauden välein.

Palauttaminen/testaaminen:

1. Irrota ajoneuvo latausasemasta.
2. Avaa etukannen lukitus mukana tulevalla avaimella.
3. Avaa etukansi (A) (kuva 29) liu'uttamalla sitä alaspäin.
4. Palauta kytkin katkaisijasta. Testaa painamalla testipainiketta ja käännä sitten kytkin takaisin.
5. Sulje etukansi liu'uttamalla sitä ylöspäin.
6. Lukitse etukansi avaimella.

Etukansi on aina lukittava yläasentoon, jotta laite on IP44-luokituksen mukainen.



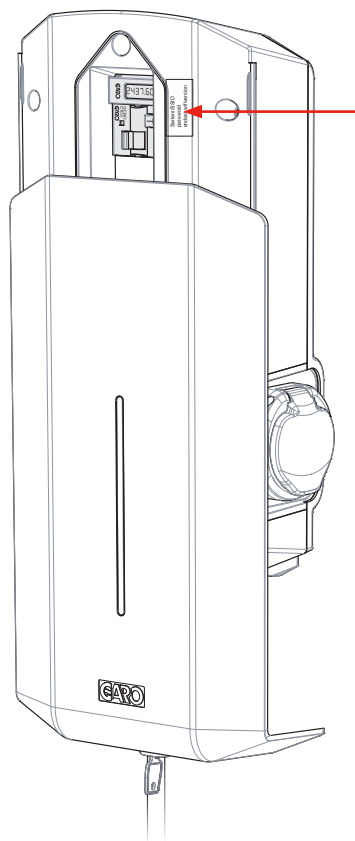
(kuva 36)

Latausaseman yhdistäminen WiFi-tukiasemaan

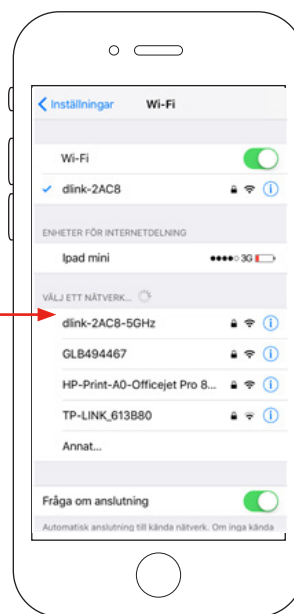
HUOMAUTUS: Vain GLB-latausasemat, joissa on tietoliikennekortti asennettuna

1. Varmista, että GLB-latausasema on päällä.
2. Tarkista sarjanumero/SSID ja salasana tarrasta, joka sijaitsee sekä liukukannen alla että latausaseman sisällä, katso (kuva 37). Jos kansi on lukossa, avaa se mukana tulevalla avaimella. Merkitse sarjanumero/SSID ja salasana alla olevaan ruutuun myöhempää tarvetta varten.
3. Etsi latausaseman SSID-tunnus puhelimen, tabletin tai tietokoneen langattoman verkon näytöltä. Muodosta yhteys latausaseman langattomaan verkkoon ja anna salasana.
4. Avaa laitteesi selain. Laite näyttää latausaseman verkkosivuston automaattisesti, tai kirjoita selaimesi osoiteriville 172.24.1.1.

Jos haluat liittää GLB-latausaseman langattomaan verkkoon, katso kohta GLB-latausaseman yhdistäminen lähiverkkoon WiFi-yhteyden kautta.



(kuva 37)



(kuva 38)

Web-käyttöliittymä

GLB-latausaseman web-käyttöliittymässä voit käyttää useita ominaisuuksia. Alla on muutamia esimerkkejä.

(Jatkuvan kehitystyön takia web-käyttöliittymässä voi olla enemmän ominaisuuksia kuin alla on mainittu ja näkymä voi poiketa kuvista.)

Varoitus!

GARO suosittelee, että asetukset tekee vain henkilö, jolla on riittävästi tietoa tästä tuotteesta. Virheelliset asetukset voivat aiheuttaa sähköasennukseen häiriöitä tai ylikuormitusta.

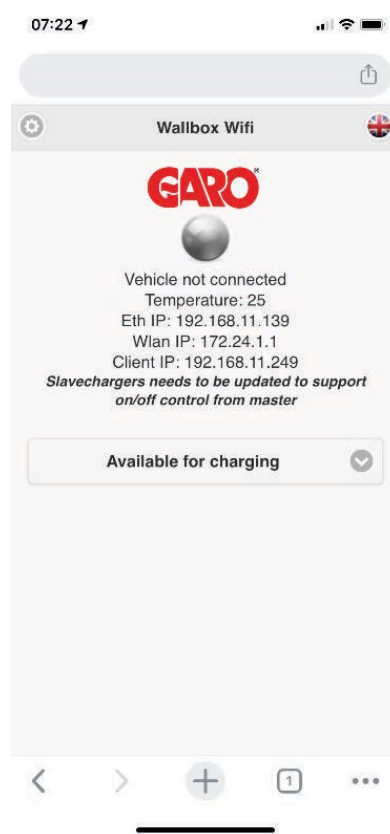
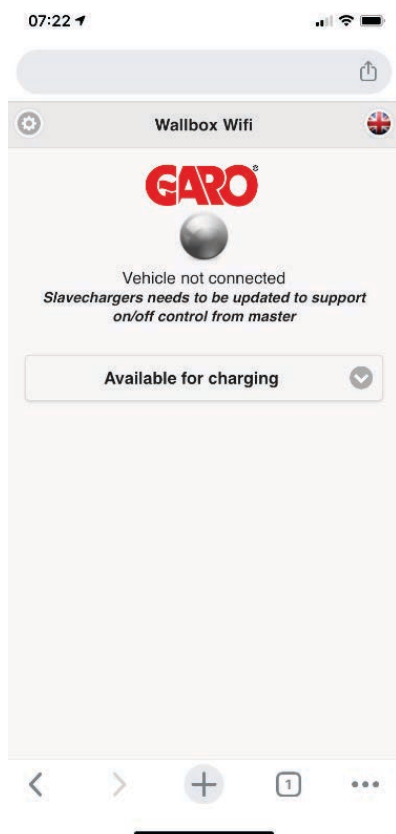
Huomautus:

Kun GLB-latausasema on yhdistetty lähiverkkoon, käytä selaimessa osoitetta chargebox.garo.se. Matkapuhelimen/tabletin/tietokoneen on oltava liitetty samaan verkkoon kuin GLB-latausasema.

- DLM-asetukset (dynaaminen kuormanohjaus, edellyttää asennettua energiamittaria)
- Latausvirran rajoittamisen asetukset (ei aktiivinen, kun ulkoinen energiamittari on asennettu)
- GLB-latausaseman ja RFID-tunnisteiden nimeämistoiminnot
- RFID-toiminnon aktivointi ja käytöstä poisto
- RFID-tunnisteiden aktivointi ja poistaminen
- Yhteyden muodostaminen paikalliseen WiFi-verkkoon tai lähiverkkoasetukset
- G-Cloud-tiedot ja -asetukset (vain G-Cloud-järjestelmät)
- Energiankulutus (vain GLB-päälatausasema (isäntä), edellyttää asennettua energiamittaria)
- GLB-latausaseman laiteohjelmiston päivittäminen
- Toimintojen ajastaminen
- GLB-latausaseman aktivoiminen/poistaminen käytöstä

Päävalikko

Näet kaikki tiedot kaksoisnapsauttamalla GARO-kuvaketta.



Dynaamisen kuormanhallinnan (DLM) asetukset web-käyttöliittymässä (yksi DLM-energiamittari asennettu)

Kaikki ryhmien kuorman tasapainotusasetukset tehdään GLB-latausaseman web-liittymän kautta.

DLM meter connected – Group configuration (DLM-mittari kytketty – Ryhmämääritys) on kohdassa Settings (Asetukset).

Sulakkeen arvo (A) voidaan määrittää tarvittaessa, samoin kuin tehon arvo (kW).

Group loadbalancing

LB Meter 100

Currentlimited (A)

16

Powerlimited (kW)

This wallbox

782630 **L1-N...** **Load...**

Connected wallboxes

527881 **3-Ph...** **Not I...**

579136 **L1-N...** **Load...**

787053 **L1-N...** **Load...**

Scan again

Save

(kuva 39)

- Valitse virta- tai tehonrajoitus.
- Aseta enimmäisvirta (A) tai teho (kW).
- Jos kyseessä on yksivaiheinen latausasema, vaiheenmääritys on asetettava, jos latausasemaa on tarkoitus ohjata kuorman tasapainotuksen avulla. Kolmivaihelatureissa määritellään vaihejärjestys.
- Etsi muita yhdistettyjä GLB-latausasemia. Nämä näkyvät luettelossa niiden sarjanumeroiden avulla.
- Tallenna asetukset aina!

Dynaamisen kuormanhallinnan (DLM) asetukset web-käyttöliittymässä (kaksi DLM-energiamittaria asennettu)

The screenshot shows the 'Group loadbalancing' configuration page. It is divided into several sections:

- LB Meter 100:** Features a 'Currentlimited (A)' slider set to 16, a 'Powerlimited (kW)' checkbox, and a 'Scan again' button.
- LB Meter 101:** Features a 'Currentlimited (A)' slider set to 16, a 'Powerlimited (kW)' checkbox, and a 'Scan again' button.
- This wallbox:** Shows a wallbox with ID 782630, a phase selection dropdown set to 'L1-N...', and a 'Load...' dropdown.
- Connected wallboxes:** Lists three wallboxes:
 - 527881: Phase '3-Ph...', 'Not l...' dropdown.
 - 579136: Phase 'L1-N...', 'Load...' dropdown.
 - 787053: Phase 'L1-N...', 'Load...' dropdown.

Red arrows labeled A through E point to specific elements: A points to the current limit sliders, B points to the power limit checkboxes, C points to the 'Load...' dropdown, D points to the 'Scan again' buttons, and E points to the 'Save' button.

(kuva 40)

- A. Valitse virta- tai tehonrajoitus.
- B. Aseta enimmäisvirta (A) tai teho (kW).
- C. Jos kyseessä on yksivaiheinen latausasema, vaiheenmääritys on asetettava, jos latausasemaa on tarkoitus ohjata kuorman tasapainotuksen avulla. Kolmivaihelatureissa määritellään vaihejärjestys.
- D. Etsi muita yhdistettyjä GLB-latausasemia. Nämä näkyvät luettelossa niiden sarjanumeroiden avulla.
- E. Tallenna asetukset aina!

Web-käyttöliittymän RFID-asetukset

RFID-tunnisteiden aktivointi ja poistaminen
Kun RFID on aktivoitu, voit valita kohdan Add new tag (Lisää uusi tunniste). Voit nyt rekisteröidä tunnisteiden numeron manuaalisesti kentässä RFID Number (RFID-numero).

2. Paina tallennuspainiketta (Save).

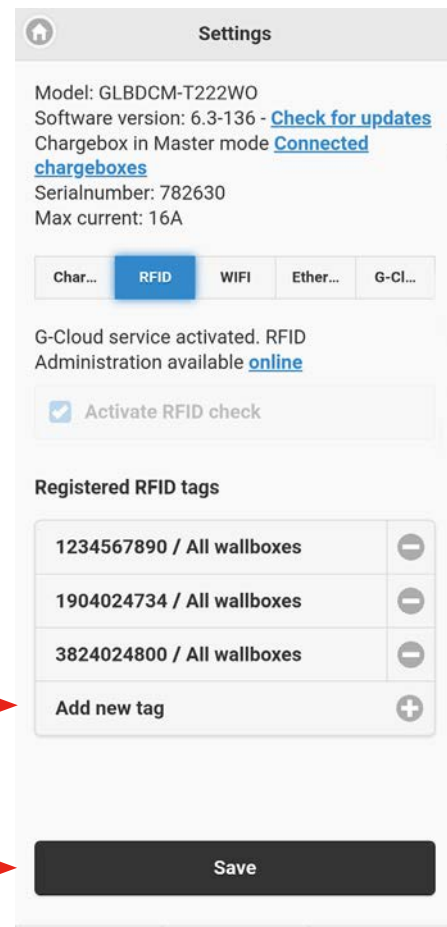
Huomaa: kun ryhmä GLB-latausasemia on kytketty, voit määrittää RFID-tunnisteen yksittäiselle GLB-latausasemalle.

Vaihtoehtoisesti voit lukea tunnistenumeron valitsemalla Read tag from wallbox (Lue tunniste latausasemasta).

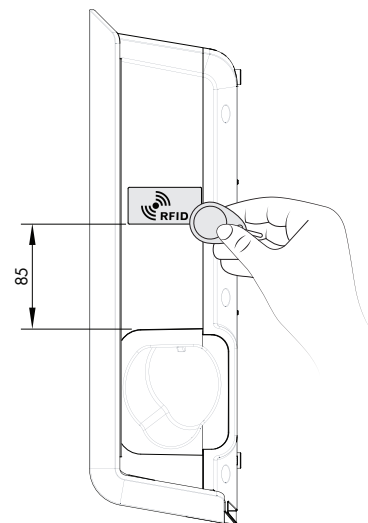
Lue RFID-tunniste pitämällä sitä RFID-lukulaitetta kohti (kuva 44). RFID-tunniste näkyy automaattisesti kentässä RFID number (RFID-tunniste). Napsauta seuraavaksi tallennuspainiketta (Save).

Reference-kenttä (Viite) on vapaa tekstikenttä, jota käytetään esimerkiksi tunnistetta käyttävän henkilön nimen syöttämiseen.

Kun RFID on aktivoitu, rekisteröityä RFID-tunnistetta on pidettävä esillä GLB-latausaseman aktivoimiseksi ajoneuvon liittämisen jälkeen. Kun RFID-lukija yrittää lukea RFID-tunnisteen, kuuluu tikittävä ääni ja vihreä merkkivalo vilkkuu nopeasti. Käyttäjällä on 30 sekuntia aikaa lukea RFID-tunniste ajoneuvon kytkemisen jälkeen. Kun tunniste on luettu, kuuluu nouseva kolmiääninen äänimerkki. Jos tunniste on hyväksytty, GLB-latausasema aktivoidaan. Jos tunnistetta ei hyväksytä (ei rekisteröity), kuuluu pidempi merkkiääni ja punainen merkkivalo palaa. Voit poistaa rekisteröidyn RFID-tunnisteen napsauttamalla tunnisteiden oikealla puolella olevaa miinusmerkkiä ja vahvistamalla, että haluat poistaa tunnisteiden.



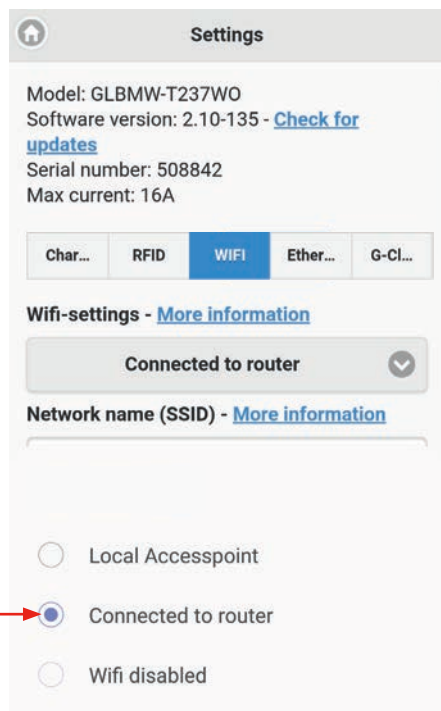
(kuva 41)



(kuva 42)

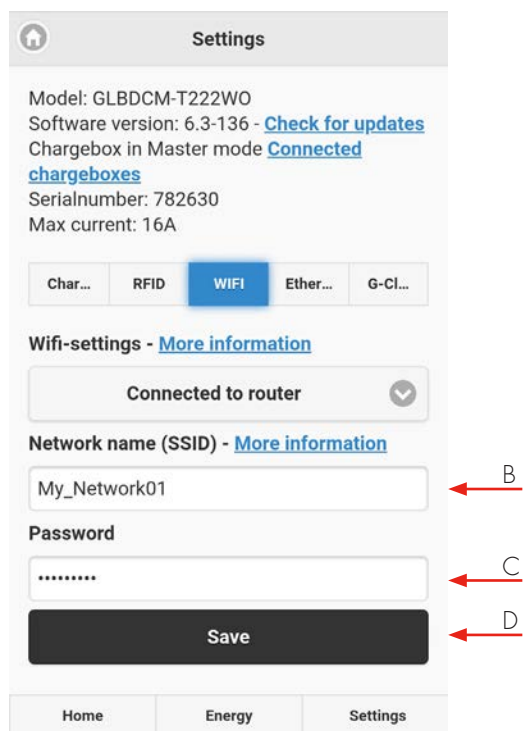
GLB-latausaseman yhdistäminen lähiverkkoon WiFi-yhteyden kautta

Huomautus: 5 GHz:n WiFi-verkkoja ei tueta. Vain 2,4 GHz:n WiFi-verkkoja tuetaan.



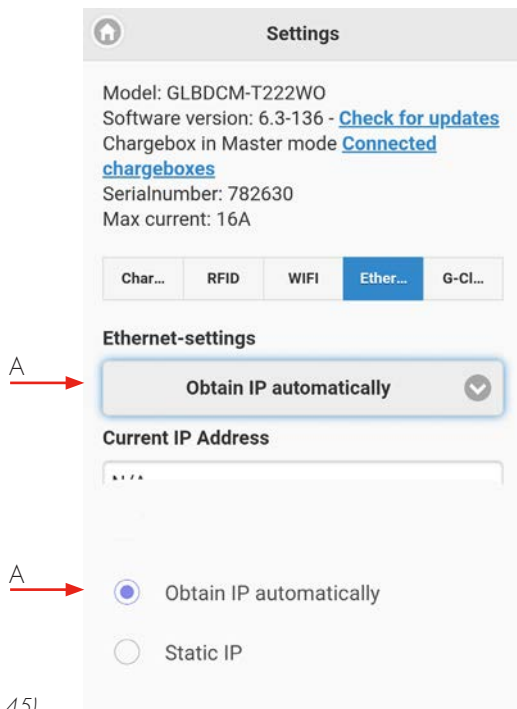
(kuva 43)

- Valitse yhteyden muodostaminen reitittimen kautta.
 - Kirjoita verkon nimi/SSID.
 - Anna verkon salasana
 - Paina tallennuspainiketta.
- HUOMAUTUS! Kun GLB-latausasema on yhdistetty lähiverkkoon, käytä selaimessa osoitetta chargebox.garo.se ja seuraa ohjeita. Varmista, että palomuuuri toimii Internetiin päin, jotta ei-toivottu pääsy latausasemaan estetään.



(kuva 44)

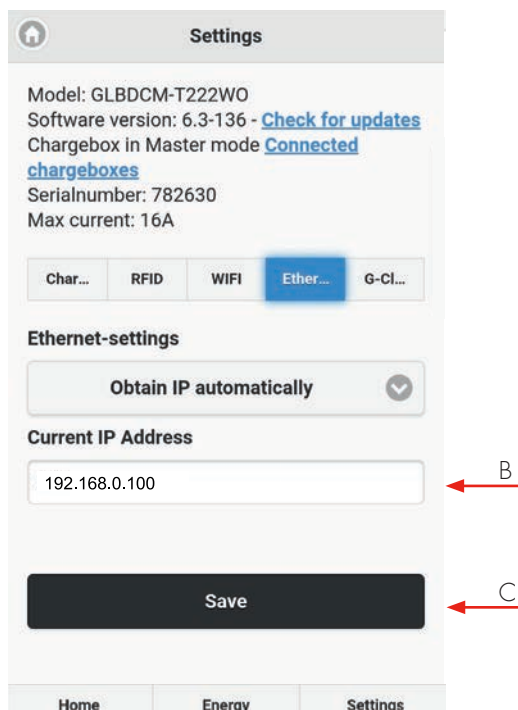
GLB-latausaseman yhdistäminen lähiverkkoon Ethernet-yhteyden kautta käyttämällä DH- CP-palvelinta



(kuva 45)

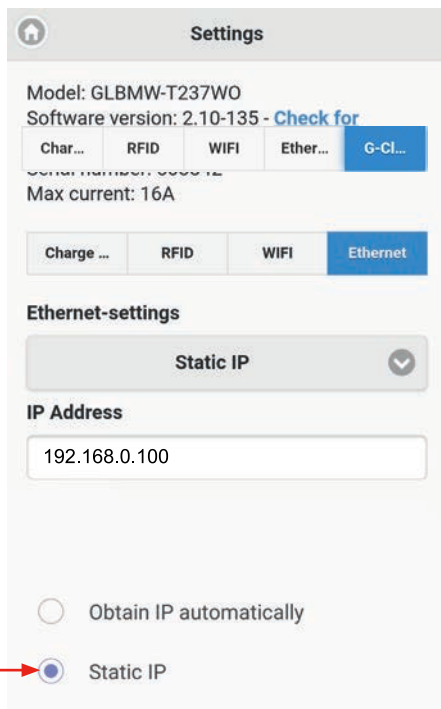
Latausasema yrittää hakea IP-osoitteen liitetyn verkon DHCP-palvelimelta. Jos yhteys jostakin syystä katkeaa, latausasema palaa tukiasematilaan 10 minuutin kuluttua.

- Valitse IP-osoitteen hakeminen automaattisesti Ethernet-asetuksista.
 - Nykyinen IP-osoite näytetään.
 - Paina tallennuspainiketta.
- HUOMAUTUS! Kun GLB-latausasema on yhdistetty lähiverkkoon, käytä selaimessa osoitetta chargebox.garo.se ja seuraa ohjeita. Varmista, että palomuuuri toimii Internetiin päin, jotta ei-toivottu pääsy latausasemaan estetään.



(kuva 46)

GLB-latausaseman yhdistäminen lähiverkkoon Ethernet-yhteyden kautta käyttämällä kiinteää IP-osoitetta



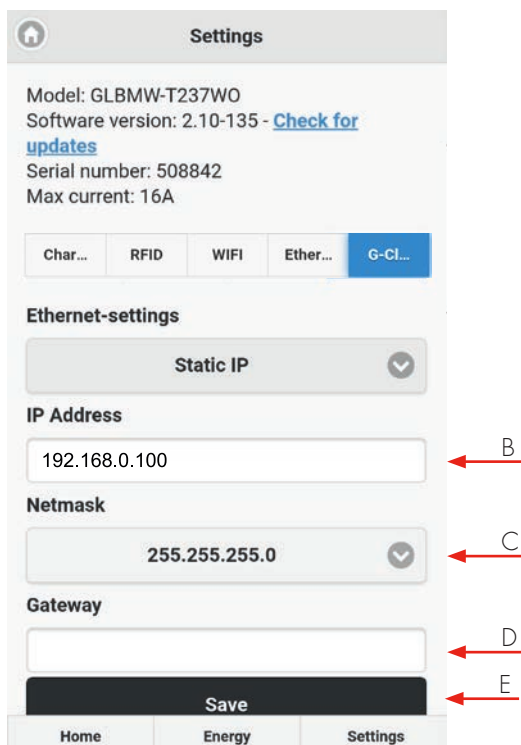
(kuva 47)

GLB-latausasema yrittää muodostaa yhteyden paikalliseen verkkoon kiinteän IP-osoitteen avulla. Jos syötetyt tiedot ovat virheellisiä tai yhteyden muodostaminen ei muusta syystä onnistu, laite palaa tukiasemamoodiin noin 10 minuutin kuluttua.

- Valitse kiinteä IP.
- Anna IP-osoite.
- Anna aliverkon peite.
- Anna yhdysväylä.
- Tallenna.

HUOMAUTUS! Kun GLB-latausasema on yhdistetty lähiverkkoon, käytä selaimessa osoitetta chargebox.garo.fi ja seuraa ohjeita.

Varmista, että palomuurin toimii Internetiin päin, jotta ei-toivottu pääsy latausasemaan estetään.

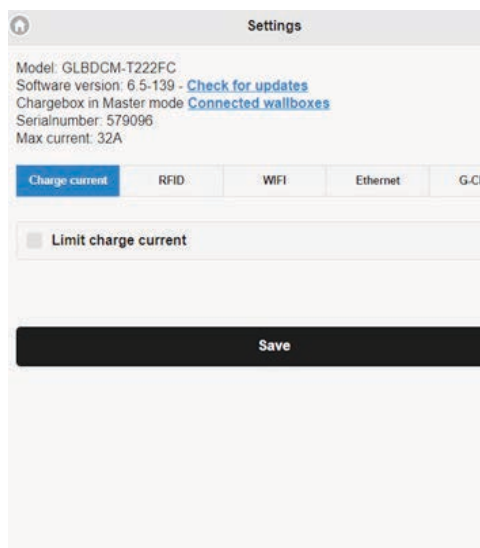


(kuva 48)

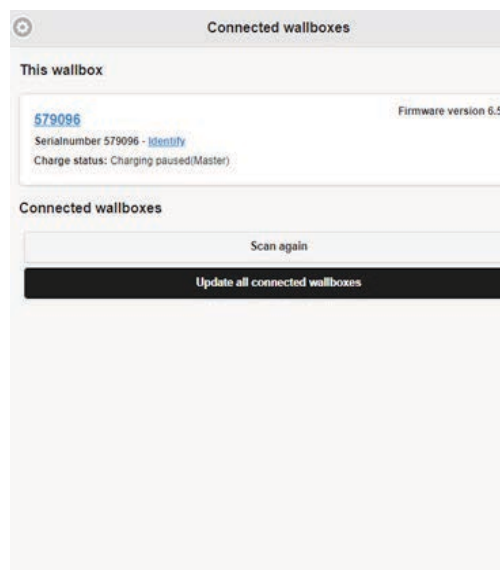
Laiteohjelmiston päivitysprosessi GLB-latausasemassa, joka on yhteydessä Internetiin WiFi-verkon tai lähiverkon kautta

Kirjautu GLB-latausasemaan selaimella, paina painiketta Check for updates (Tarkista päivitykset) ja seuraa ohjeita.

HUOMAUTUS! Tämä prosessi edellyttää, että olet yhdistänyt GLB-latausaseman Internetiin WiFi-verkon tai lähiverkon kautta asetuksista. Kun verkkoon on yhdistetty useita GLB-latausasemia, päivitykset voidaan tehdä samanaikaisesti web-käyttöliittymästä.



(kuva 49)



(kuva 50)

Laiteohjelmiston päivitysprosessi GLB-latausasemalle, joka ei ole yhteydessä Internetiin WiFi-verkon tai lähiverkon kautta

Tietokoneella / Android-matkapuhelimella tai tabletilla:

1. Mene osoitteeseen <https://www.webel-online.se/wifi> ja lataa tiedosto (laitteen tulee olla yhteydessä Internetiin).
2. Liitä laite GLB-latausaseman WiFi-verkkoon.
(Hae GLB<the box serial no>)
3. Mene osoitteeseen <http://172.24.1.1:8080/update> verkkoselaimella
4. Paina painiketta Choose file (Valitse tiedosto) ja valitse ladattava tiedosto.
5. Napsauta Update (Päivitä) ja odota, että päivitysprosessi päättyy.

Kunnossapito

Älä asenna tai käytä GLB-latausasemaa syttyvien, räjähdysherkkien, karkeiden tai tulenarkojen aineiden, kemikaalien tai höyryjen läheisyydessä.

Katkaise syöttöjännite katkaisijasta ennen GLB-latausaseman asentamista, säätämistä tai puhdistamista.

Älä koskaan suihkuta vettä tai muuta nestettä suoraan GLB-latausasemaan. Älä koskaan suihkuta nestettä latauspistokkeeseen tai upota latauspistoketta nesteeseen. Säilytä latauspistoketta pidikkeessä, jotta se ei altistu tarpeettomasti lialle tai kosteudelle.

Älä puhdista GLB-latausaseman komponentteja puhdistusliuottimilla.









GLB-latausaseman ulkopinta, latauskaapeli ja latauskaapelin pää on pyyhittävä säännöllisesti puhtaalla ja kuivalla liinalla lian ja pölyn poistamiseksi.









Vältä latausaseman asentamista suoraan auringonvaloon.

Latausvirta alennetaan 16 ampeeriin, jos lämpötilaraja ylittyy latausaseman sisällä. Lataus voidaan myös katkaista kokonaan, jos latausasema on liian kuuma. Tämä on turvaominaisuus, joka takaa tuotteen pitkän käyttöiän.

Latausaseman puhdistaminen


Suosittellemme GLB-latausaseman puhdistamista pehmeällä ja kuivalla liinalla. Älä koskaan käytä hankaustyyynyjä tai hankaavia pesuaineita.

Merkkivalo		Vian tyyppi	Toiminta
	Kiinteä punainen merkkivalo	Vikavirtasuojakytkin on lauennut tai sähköajoneuvossa on havaittu maadoitusvirhe.	Palauta. Katso Vikavirtasuojakytkimen tai henkilösuojakytkimen palauttamista koskeva kohta.
	Kiinteä punainen merkkivalo 3 sekunnin ajan	RFID-tunnistetta ei hyväksytty.	
	Punainen nopeasti vilkkuva merkkivalo	Tasavirta >6 mA – lataus on päättynyt.	
	Kiinteä keltainen merkkivalo	Rikkinäinen kaapeli.	Tarkista kaapeli
	Vilkkuva keltainen merkkivalo	Moottorin lukko ei ole lukitussa asennossa.	Ota yhteyttä pätevään sähköasentajaan.
	Vaihtuva punainen/vihreä/keltainen merkkivalo	DC-tunnistuksen laitteistovirhe.	
	Kiinteä violetti merkkivalo	Latausaseman ylikuumentuminen, lataus on päättynyt.	
	Valkoinen nopeasti vilkkuva merkkivalo	Haun merkkivalo.	

Merkkivalo		Vian tyyppi	Toiminta
	Yksi minuutin välein nopeasti vilkkuva valkoinen merkkivalo	DLM-toiminnon virhe.	
	Kiinteä sininen merkkivalo	RFID hyväksytyt – odottaa latauksen alkamista.	
	Sininen voimakkuutta vaihtava merkkivalo	Sähköajoneuvon lataus käynnissä.	
	Vaihtuva punainen/sininen merkkivalo	Ohjelmistopäivitys käynnissä.	
	Vaihtuva sininen/musta merkkivalo	Lataus ei ole käytössä ajastetun tilan takia.	
	Kiinteä vihreä merkkivalo	Latausasema vapaana, odottaa liittämistä sähköajoneuvoon.	
	Hitaasti vilkkuva vihreä merkkivalo	Sähköajoneuvo liitetty, odottaa latauksen alkamista tai sähköajoneuvon lataus on valmis.	
	Vihreä nopeasti vilkkuva merkkivalo	RFID-lukija on aktiivinen ja odottaa tunnisteen lukemista.	

Jos näistä ohjeista ei ole apua, ota yhteyttä pätevään asentajaan.

Tekniset tiedot

Tuotteen tyyppi	Kaikki GLB-mallit
Standardit/direktiivit	IEC 61851-1 ja IEC 61439-7
	
EMC-luokitus:	2014/30/EU
Asennustapa:	Seinä
Asennusympäristö:	Sisällä/ulkona
Sijainnin tyyppi:	Rajoittamaton käyttö
Nimellisjännite:	230 V / 400 V 50 Hz
Asennusjärjestelmät:	TT-, EN- ja IT-järjestelmät
Lataustapa:	Tila 3
Latausmenetelmä:	Vaihtovirtalataus
Kotelointiluokka:	IP44
Mekaaninen iskunkestävyys:	IK08
Toimintalämpötila:	-25 C – +40 C
Paino:	3–5,4 kg mallista riippuen
Vakiokaapelin pituus (kiinteä kaapelimalli):	Vakio 4,5 m
Nimellinen virrankesto	10 kA
Nimellinen lyhytaikainen virrankesto	10 kA
Kokoonpanon nimellinen ehdollinen oikosulkuvirta	10 kA
Oikosulun suojalaitetyyppi	Tyyppi C
Nimellinen impulssin kestoajänite	4 kV
Nimeliseristysjännite	230/400 V
Kunkin piirin nimellisvirta	32 A
Nimellinen monimuotoisuuskerroin	RDF=1
Saastumisaste:	3
EMC-ympäristön tila	A ja B



IP44

IK10

**GARO AB**

Box 203, SE-335 25 Gnosjö

Puhelin: +46 (0) 370 33 28 00

info@garo.se

garo.se

GARO[®]