

Green Motion DC 22 -asennusopas



TAKUIDEN VASTUUVAPAUSLAUSEKE JA VASTUUNRAJOITUS

Tämän asiakirjan tiedot, suositukset, kuvaukset ja turvallisuusilmoitukset perustuvat Eaton Corporationin ("Eaton") kokemukseen ja arvioihin, eivätkä ne välttämättä kata kaikkia tilanteita. Jos tarvitset lisätietoja, ota yhteyttä Eatonin paikalliseen myyntipisteeseen. Tässä asiakirjassa esitetyn tuotteen myymiseen sovelletaan Eatonin asianmukaisissa myyntikäytännöissä määritettyjä ehtoja tai muita Eatonin ja ostajan välisiä sopimuksia.

EI OLE OLEMASSA MITÄÄN MUITA SOPIMUKSIA, NIMENOMAISIA TAI OLETETTUJA TAKUITA, MUKAAN LUKIEN TAKUUT SOPIVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN TAI MYYNTIKELPOISUUDESTA, OSAPUOLTEN VÄLISISSÄ SOPIMUKSISSA NIMENOMAISESTI MAINITTUJEN LISÄKSI. MIKÄ TAHANSA TÄLLAINEN SOPIMUS ILMOITTA A EATONIN KOKO VASTUUVELVOLLISUUDEN. TÄMÄN ASIAKIRJAN SISÄLLÖSTÄ EI TULE OSA OSAPUOLTEN VÄLISTÄ SOPIMUSTA EIKÄ SE MUUTA SITÄ.

Eaton ei missään tapauksessa ole vastuussa ostajalle tai käyttäjälle sopimuksen, korvausvastuun (mukaan lukien laiminlyönti), ankaran vastuun tai minkään muun syyn perusteella mistään erityisistä, epäsuorista, satunnaisista tai välillisistä vahingoista tai menetyksistä, mukaan lukien laitteiden, laitosten tai virtajärjestelmien vauriot tai menetykset, pääomakustannukset, tehohäviöt, olemassa olevien sähköjärjestelmien käytön lisäkustannukset tai asiakkaiden tilaajaa tai käyttäjää vastaan nostamat vaateet, jotka ovat seurausta tämän asiakirjan sisältämien tietojen, suositusten ja kuvausten käytöstä. Tässä asiakirjassa olevia tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Sisältö

1. JOHDANTO	1
1.1 Käyttöala	2
1.2 Tässä oppaassa käytetyt symbolit	2
1.3 Tässä asiakirjassa käytetyt merkinnät	3
2. VAROITUKSET	4
2.1 Käyttöympäristö ja rajoitukset	4
2.2 Ehdotetut suojaukset asennuksen aikana	5
2.3 Suojaus sähköiskuilta	5
2.4 Sähkömagneettiset kentät ja häiriöt	6
2.5 Varoitustarrat ja tyyppikilpi	6
2.6 Jännösriskit	6
3. YLEISKUVAUS	7
3.1 Näkymä edestä ja takaa	7
3.2 Näkymä vasemmalta ja oikealta	8
3.3 Näkymä ylhäältä ja alhaalta	8
3.4 Kaapelityypit	9
4. OLENNAISET TIEDOT ENNEN ASENNUSTA	10
4.1 Asennukseen tarvittavat työkalut	10
4.2 Pakkauksen sisältö	10
4.3 Mitat ja paino	11
4.4 Nosto-, kuljetus- ja purkuohjeet	12
4.5 Pakkauksen purkaminen	12
5. KIINNITYS JA ASENNUS	13
5.1 Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen sijoittaminen	13
5.2 Kiinnitys	13
5.2.1 Käyttöpaikan suunnittelu	13
5.2.2 Kiinnittäminen seinään	15
5.2.3 Kiinnittäminen lattiajalustaan (lisävaruste)	18
6. SÄHKÖKYTKENNÄT JA JOHDOTUS	22
6.1 Varoitukset	22
6.2 Vakiojohdotus	22
6.3 Sähkökytkennät ja liittimet	25
6.4 Maadoitusliitin (PAKOLLINEN)	27

7.	KÄYTTÖÖNOTTO	.28
7.1	Yksikön käynnistäminen	28
7.2	Verkkoyhteysasema	28
7.2.1	Verkkoyhteysaseman määrittäminen LAN-verkon kautta	30
7.2.2	Verkkoyhteysaseman määrittäminen SIM-kortin avulla (lisävaruste)	31
7.2.3	Etukannen sulkeminen verkkoaseman määrittämisen jälkeen	32
7.3	Lataamisen aloittaminen	32
7.4	Merkkivalot ja käyttöliittymät	32
7.4.1	LED-merkkivalot	33
7.4.2	Värikosketusnäyttö	34
7.5	Hätäpysäytyspainike	35
8.	HUOLTO	.36
8.1	Green Motion DC 22 -kotelon avaaminen/sulkeminen	36
8.2	Yksikön kytkeminen pois käytöstä	37
8.3	SIM-kortin vaihtaminen	38
8.4	Suodattimien puhdistaminen ja vaihtaminen	38
8.5	Irrottaminen	39
8.6	Päivitykset	39
8.7	Hävittäminen	39
9.	VIANETSINTÄ	.40
10.	TEKNISET TIEDOT	.41
10.1	Tyyppikilpi	41
10.2	Tekniset tiedot	42
11.	YHTEYDEN OTTAMINEN TUKEEN	.42

1. Johdanto

Kiitos, että valitsit Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen.

Ennen kuin aloitat

Tässä oppaassa on tärkeitä ohjeita, joita on noudatettava Eaton Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen asennuksen, käytön ja huollon aikana. Kaikki ohjeet on luettava ennen laitteen asentamista ja käyttämistä. Tämä käyttöopas on säilytettävä tulevaa tarvetta varten. Huomaa, että Eaton Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen saa asentaa vain ammattitaitoinen ja pätevä asentaja, esimerkiksi Eatonin teknisen tuen edustaja tai ammattiasentaja. Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteessa ei ole käyttäjän huollettavia osia. Jos edellä mainittuja ohjeita ei noudateta, takuu raukeaa eikä Eatonilla ole oikeudellista vastuuta.

Tämän käyttöohjeen sisältö on julkaisijan omaisuutta, eikä sitä saa monistaa (edes otteita siitä) ilman Eatonilta saatua kirjallista lupaa. Vaikka oppaan sisältämien tietojen tarkkuus on pyritty varmistamaan huolellisesti, Eaton ei vastaa mistään virheistä tai puutteista. Eaton pidättää oikeuden muuttaa tuotteidensa rakennetta. Tämän oppaan luvaton kopiointi ja lainaaminen on kielletty.

Tekninen vastuuvapauslauseke

Kaikkien tämän asiakirjan piirrosten, kuvausten ja kuvien tarkoitus on antaa selkeä yleiskuva ja/tai tekninen selvitys esiteltävästä tuotteesta ja sen eri osista ja lisävarusteista. Tavoitteenamme on jatkuvasti parantaa tarjoamiamme tuotteita ja asiakaspalvelua, joten tässä asiakirjassa olevia teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Laillinen tah

Eaton Industries Manufacturing GmbH

Osoite: Place de la Gare 2
1345 Le Lieu
SWITZERLAND

Verkko: www.eaton.com

1.1 Käyttöala

Tämä asennusopas on tarkoitettu ammattiasentajille. Siinä kuvataan Eaton Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen turvallinen asennus ja käyttöönotto:

Taulukko 1. Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen yleiskuvaus

Virran tulo	
Syöttöjännite AC	3 x 400 V, 50 Hz
Nimellinen tulovirta AC	3 x 32 A (22 kW)
Tehokerroin	> 0,99
Vaihe	3-vaihe
Lähtöteho	
Nimellinen lähtöteho	22 kW
DC-alueen lähtöjännite	50–500 V
Lähtövirta DC nimellisteholla 22 kW	55 A
Lähtötyyppi	- CCS 2 (oletus) - CCS 2 ja CHAdeMO (lisävaruste)
Hyötysuhde	≤ 96 %
Samanaikainen lataus	1
Lisävarusteet	
Kaapeli	CHAdeMO
Lattialle asennettava tietoverkkorajapinta	Lattialle asennettava jalustan kanssa
Ohjelmistolisenssit	Eaton Scan & Charge Eaton Charging Network Manager
Takuu	
Takuu	2 vuotta

1.2 Tässä oppaassa käytetyt symbolit



Välitön vaara, joka aiheuttaa vakavia vammoja. Hengenvaara.



Vaaralliset tilanteet, jotka voivat aiheuttaa vakavia vammoja.
Vaaralliset tilanteet, jotka voivat aiheuttaa kuoleman.



Tilanteet, jotka voivat aiheuttaa pieniä henkilö- tai omaisuusvahinkoja.



Sähköisku voi aiheuttaa kuoleman.
Vältä koskettamasta normaalisti jännitteisiä sisäisiä tai ulkoisia osia järjestelmän ollessa käynnissä.



Lue ohjeet. Nämä ohjeet on tarkoitettu ammattiasentajille. Ammattiasentajan on oltava alan asiantuntija, ja hän on vastuussa järjestelmän käyttöönotosta valmistajan ohjeiden ja paikallisen lainsäädännön mukaisesti.



Tällä symbolilla merkityt huomautukset liittyvät teknisiin seikkoihin ja käytön helpottamiseen.



EU-direktiivi sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (WEEE).

1.3 Tässä asiakirjassa käytetyt merkinnät

Tässä oppaassa käytetään seuraavia kirjainlyhenteitä ja merkintätapoja, joilla viitataan Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteeseen tai sen osiin:

ISOT KIRJAIMET korostavat tärkeitä kohtia, jotka vaativat erityistä huomiota.

Kaikki tässä asiakirjassa käytetyt lyhenteet on lueteltu taulukossa 2.

Taulukko 2. Sanasto

Lyhenne	Kuvaus
AC	Vaihtovirta
CAN	Controller Area Network
CCS	Yhdistetty latausjärjestelmä
CHAdemo	CHArge de MOve -latausjärjestelmä
DC	Tasavirta
EMC	Sähkömagneettinen yhteensopivuus
EMI	Sähkömagneettinen häiriö
FW	Laitteohjelmisto
HW	Laitteisto
IEC	International Electrotechnical Commission
IP	Internet-protokolla
LAN	Lähiverkko (Local Area Network)
LCD	Nestekidenäyttö
N	Neutraali
OV	Ylijännite
PE	Suojamaa
Henkilökohtaiset suojavarusteet (PPE)	Henkilökohtaiset suojavarusteet
RCD	Vikavirtasuojakytkin
RCMU	Vikavirran valvontayksikkö
SW	Ohjelmisto
UI	Käyttäjäliittymä
WEEE	Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu
EV	Sähköajoneuvo
CU	ohjain
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol -protokolla
NAT	Verkko-osoitteen käännös
TCP	Transmission Control Protocol -protokolla
PAT	Porttiosoitteen käännös
SIM-kortti	Tilaajan tunnistusyksikkö

2. Varoitukset

Nämä ohjeet on tarkoitettu päteville ammattihenkilöille.

Varmista ennen minkään toiminnon suorittamista, että olet lukenut ja ymmärtänyt tämän oppaan. Älä tee muutoksia äläkä suorita muita kuin tässä oppaassa kuvattuja huoltotoimenpiteitä. Valmistaja ei vastaa henkilö- tai omaisuusvahingoista, jos tämän oppaan tietoja ei ole luettu ja noudatettu.



Asennuksen saa tehdä vain pätevä ammattihenkilöstö.

Tässä kuvatut toimenpiteet saavat suorittaa vain ammattitaitoiset ja pätevät henkilöt.

Asiakas on siviilivastuussa laitetta käyttävien ammattilaisten pätevyyydestä sekä henkisestä ja fyysisestä tilasta. Heidän on aina käytettävä kohdemaan lakien edellyttämiä henkilökohtaisia suojavarusteita ja muita työnantajan tarjoamia välineitä.



Yksikköä ei saa avata muuten kuin tässä oppaassa kuvatulla tavalla. Laitteen asennuksen saavat suorittaa vain ammattitaitoiset ja pätevät henkilöt. He eivät saa olla alkoholin tai muiden huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena, eikä heillä saa olla sydämen tekoläppiä tai tahdistimia.



Jos sinulla on järjestelmän käyttöön liittyviä kysymyksiä tai ongelmia, ota yhteyttä ammattitaitoiseen ja pätevään henkilökuntaan tai Eatonin myyntiedustajaan.



Yksikköön ei saa tehdä mitään muutoksia. Eaton ei ole vastuussa, jos oikeita asennussääntöjä ei noudateta, eikä se vastaa toimittamansa laitteen tulopuolella tai lähtöpuolella olevasta järjestelmästä.

Suojalaitteiden laiminlyöminen on erittäin vaarallista ja vapauttaa valmistajan kaikesta henkilö- ja omaisuusvahinkoihin liittyvästä vastuusta.

Asennuspaikan lähelle on sijoitettava ensiapupakkaus, jotta se on helposti käytettävissä hätätilanteessa.

2.1 Käyttöympäristö ja rajoitukset

Jokaista järjestelmää saa käyttää vain sille suunniteltuun tarkoitukseen tyyppikilvessä ja/tai teknisissä tiedoissa määritettyjen käyttörajojen sisällä kansallisten ja kansainvälisten turvallisuusstandardien mukaisesti.

Kaikenlaista valmistajan määrittämästä käyttötarkoituksesta poikkeavaa käyttöä pidetään täysin sopimattomana ja vaarallisena, ja tällöin valmistajalla ei ole mitään vastuuta.

Tarkista sähkötoimittajan vaatimukset.

Yksikkö kytketään jakeluverkkoon paikallisten sääntöjen mukaisesti.

Yksikön on oltava kaikkien teknisten tietojen mukainen.



Virheellinen tai luvaton käyttö:

Vaikka yksikkö on valmistettu huolellisesti, se voi syttyä palamaan, kuten mikä tahansa sähkölaite.

Yksikkö on tarkoitettu asennettavaksi sisä- tai ulkotiloihin.

Yksikön suositeltu käyttölämpötila-alue on -25...+45 °C.

Kuljetuksen tai varastoinnin aikana yksikköä on säilytettävä sisätiloissa ja lämpötilan on oltava alueella -25...+45 °C.

Yksikkö ei saa käyttöympäristössään altistua hapoille, kaasuille tai muille syövyttävälle aineille.

Yksikköä on käytettävä ja säilytettävä olosuhteissa, joissa suhteellinen kosteus on alle 95 %.

Yksikköä on kuljetettava olosuhteissa, joissa suhteellinen kosteus on alle 95 %.

Yksikön suurin käyttökorkeus on 2 000 m merenpinnan yläpuolella.

2.2 Ehdotetut suojaukset asennuksen aikana

Laitte on valmistettu korkeimpien turvallisuusstandardien mukaisesti, ja siinä on käyttäjien ja komponenttien suojaamiseen suunnitellut turvalaitteet.

Valmistaja ei pysty ilmaisista syistä ottamaan huomioon kaikkia mahdollisia asennustyyppisiä ja -paikkoja. Asiakkaan on ilmoitettava laitevalmistajalle asennuksen erityisolosuhteista. Eaton ei ole vastuussa, jos yksikkö on asennettu väärin.

Käyttäjää on opastettava asianmukaisesti. Käyttäjien on noudatettava käyttöoppaan ja mukana toimitettujen asiakirjojen teknisiä ohjeita.

Tässä oppaassa annetut ohjeet eivät korvaa tuotteisiin painettujen asennus- ja käyttötekniisten tietojen turvamääräyksiä eivätkä laitteen asennusmaassa voimassa olevia turvallisuusstandardeja ja terveen järjen käyttöä.

Valmistaja voi tarjota teoreettista tai käytännöllistä koulutusta käyttäjille joko omissa tiloissaan tai asiakkaan tiloissa sopimuksen laatimishetkellä määritetyllä tavalla.

Laitetta ei saa käyttää, jos siinä havaitaan toimintavikoja.

Väliaikaisia korjauksia ei saa tehdä. Korjaustöissä saa käyttää vain alkuperäisiä varaosia, jotka on asennettava suunnitellun käytön mukaisesti.

Kaupallisten osien käyttöön liittyvät vastuut ovat asianmukaisilla valmistajilla.

Vältä koskettamasta laitteen koteloa laitteen käytön aikana.

Kotelo voi ylikuumentua käytön aikana tai se voi kuumentua suorassa auringonvalossa. Vältä auringonvalosta ylikuumentuneen pinnan aiheuttamat palovammat käyttämällä sopivia henkilökohtaisia suojavarusteita tai anna laitteen jäähtyä ennen sen käsittelemistä.

Tulipalon sattuessa on käytettävä CO₂-vaahtosammuttimia, ja tulipalojen sammuttamiseen suljetuissa tiloissa on käytettävä itsesammutusjärjestelmiä.

Jos melutaso ylittää lain sallimat rajat, työskentelyalueelle pääsy on rajoitettava ja kaikkien alueella olevien on käytettävä kuulonsuojaimia tai korvatulppia.

Asennuksen aikana on kiinnitettävä erityistä huomiota laitteen ja sen osien kiinnitykseen. Tässä vaiheessa on suositeltavaa rajoittaa tai estää pääsy asennusalueelle.

Ammattitaitoista ja pätevää henkilöstöä suositellaan käyttämään työnantajan tarjoamia vaatteita ja henkilökohtaisia suojavarusteita. Käyttäjät eivät saa käyttää vaatteita tai varusteita, jotka voivat aiheuttaa tulipaloja tai staattista sähköä, tai vaatteita, jotka voivat vaikuttaa henkilöturvallisuuteen. Laitetta käsiteltäessä vaatteet ja instrumentit on eristettävä asianmukaisesti.

Ammattitaitoiset ja pätevät henkilöt EIVÄT saa käsitellä laitetta paljain jaloin tai märillä käsillä.

Huoltoinsinööri on aina varmistettava, ettei kukaan muu pysty nollaamaan tai käyttämään laitetta huollon aikana. Hänen on ilmoitettava kulumisesta johtuvista vioista tai laitteen kunnan heikkenemisestä, jotta asianmukaiset turvallisuusolosuhteet voidaan palauttaa.

Ammattitaitoisen ja pätevän henkilöstön on kiinnitettävä huomiota työympäristöön ja varmistettava, että se on hyvin valaistu ja että asianmukainen poistumisreitti on järjestetty.

Asennuspaikan lähelle on sijoitettava ensiapupakkaus, jotta se on helposti käytettävissä hätätilanteessa.

2.3 Suojaus sähköiskuilta



Sähköisku voi aiheuttaa kuoleman.
Vältä koskettamasta normaalisti jännitteisiä sisäisiä tai ulkoisia osia järjestelmän ollessa käynnissä.



Kaapelien ja liitäntöjen on aina oltava hyvin kiinnitettyjä, hyvässä kunnossa ja eristettyjä sekä oikein mitoitettu.

2.4 Sähkömagneettiset kentät ja häiriöt



Sähkömagneettisilla kentillä voi olla haitallisia vaikutuksia (toistaiseksi tuntemattomia) pitkäkestoisesti altistuneiden ihmisten terveydelle. Vältä seisomasta alle 20 cm:n etäisyydellä laitteesta pitkiä aikoja.



Ammattitaitoisen ja pätevän henkilöstön on oltava alan asiantuntijoita, ja se on vastuussa järjestelmän käyttöönotosta valmistajan ohjeiden ja paikallisen lainsäädännön mukaisesti. Jos sähkömagneettisia häiriöitä havaitaan, ammattitaitoisen ja pätevän henkilöstön on otettava yhteyttä Eatonin teknisen tuen edustajaan sähköpostitse osoitteessa BGTechSupport@eaton.com.



Varmista järjestelmän suojaus ja käyttäjien turvallisuus liittämällä yksikön ulkoinen runko tai muut sähköä johtavat osat maahan.



Maadoitukseen liittyviä kansallisia standardeja on noudatettava.

2.5 Varoitustarrat ja tyyppikilpi



Laitteeseen kiinnitettyjä tarroja EI saa irrottaa, vaurioittaa, liata tai piilottaa.

Tarrojen on aina oltava näkyvissä ja hyvässä kunnossa.

Tässä oppaassa esitetyt tekniset tiedot eivät korvaa laitteeseen kiinnitetyissä tyyppikilvissä olevia teknisiä tietoja.

2.6 Jäännösriskit



Varoimista ja turvajärjestelmistä huolimatta on edelleen olemassa joitakin satunnaisia riskejä, joita ei voi poistaa. Nämä riskit sekä niiden ehkäisemistä ja lieventämistä koskevat suositukset on lueteltu seuraavassa taulukossa.

Taulukko 3. Jäännösriskit

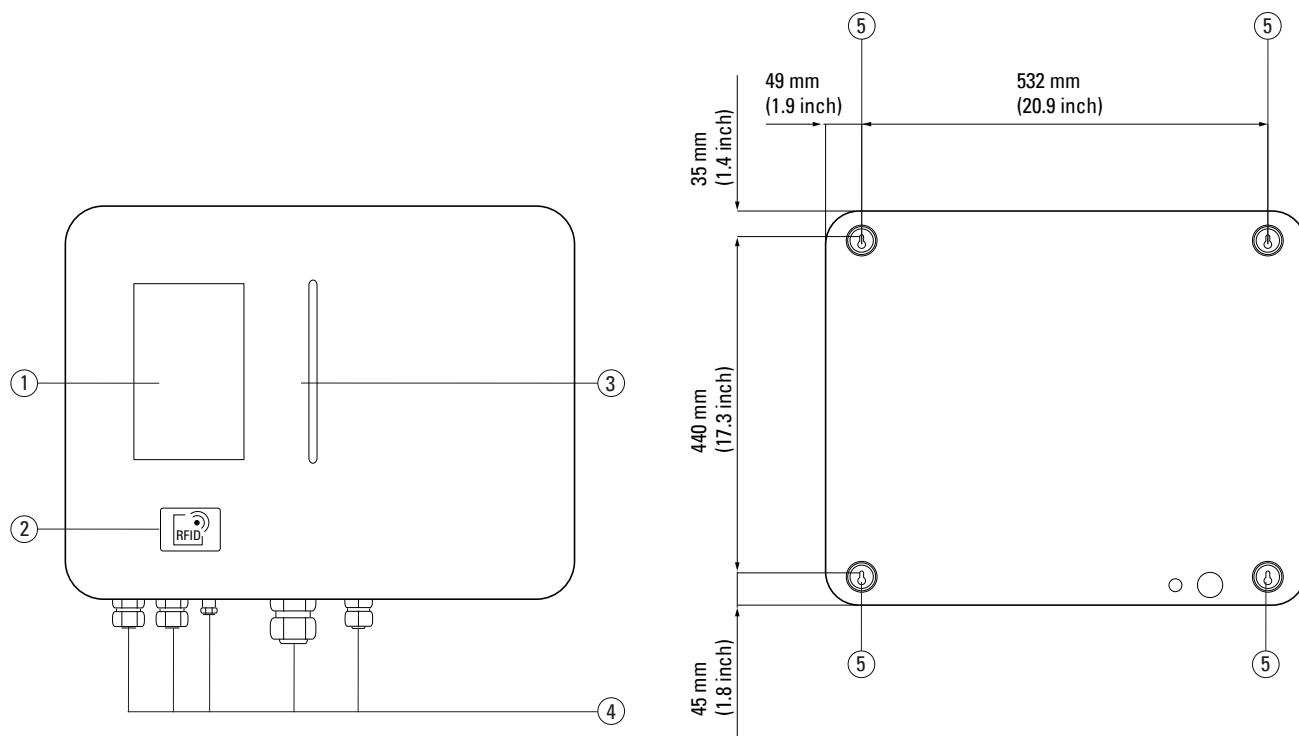
Riskien arviointi	Suosittelut ratkaisu
Melusaaste asennuksista, jotka sijaitsevat epäsovivissa ympäristöissä tai kohteissa, joissa ammattilaiset työskentelevät säännöllisesti.	Arvioi asennusympäristö tai kohde uudelleen.
Sijaintiin sopimaton ilmanvaihto, joka aiheuttaa laitteen ylikuumenemisen ja epämukavuutta alueella oleville ihmisille.	Palauta hyvät ympäristön olosuhteet ja järjestä kohteen ilmanvaihto.
Suojaus elementeiltä, kuten veden sisään pääsystä, alhaisilta lämpötiloilta ja suurelta kosteudelta	Huolehdi, että laitteen käyttöolosuhteet ovat asianmukaiset.
Pintalämpötila on korkea.	Älä peitä laitteen aukkoja. Käytä sopivia henkilökohtaisia suojavarusteita tai anna laitteen jäähtyä ennen kuin käsittelet sitä.
Lika vaikuttaa järjestelmään ja estää turvallisuustarrojen lukemisen.	Puhdista laite, tarrat ja työpaikka asianmukaisesti.
Huono asennus.	Pyydä koulutuskurssia.
Laitteen tai sen osien alustava kiinnittäminen voi olla vaarallista asennusvaiheessa.	Ole varovainen ja rajoita pääsyä asennusalueelle.
Pikaliittimien irrottaminen vahingossa laitteen ollessa toiminnassa tai väärin liittäntöjen tekeminen voi aiheuttaa valokaaria.	Ole varovainen ja rajoita pääsyä asennusalueelle.

3. Yleiskuvaus

Seuraavissa kuvissa on erilaisia näkymiä Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteesta.

3.1 Näkymä edestä ja takaa

Kuva 1. Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaite edestä ja takaa

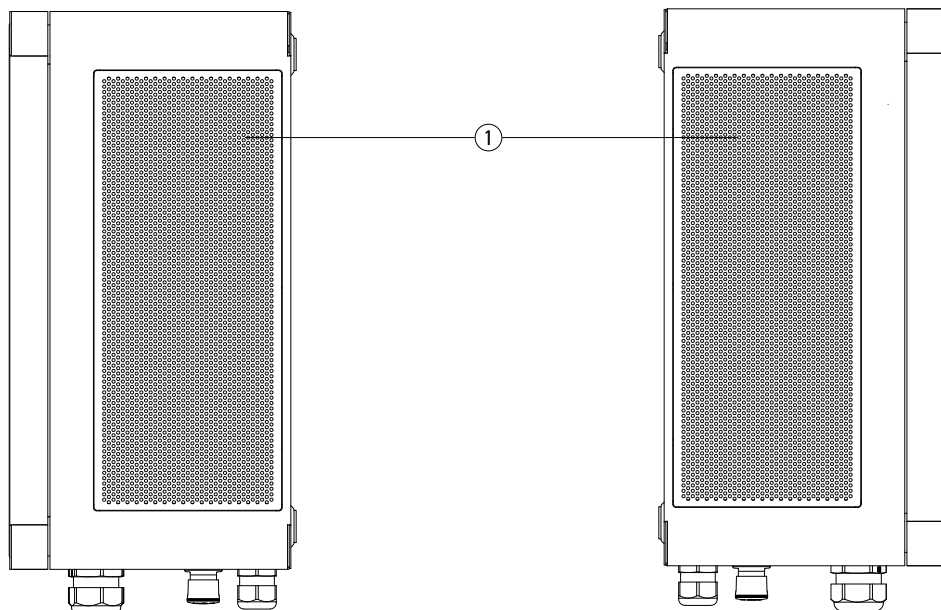


Tunniste	Kuvaus
----------	--------

- | | |
|---|---------------------------|
| ① | Värillinen kosketusnäyttö |
| ② | RFID-lukija |
| ③ | LED-merkkivalo |
| ④ | Kaapeliläpiviennit |
| ⑤ | Kiinnitysreiät |

3.2 Näkymä vasemmalta ja oikealta

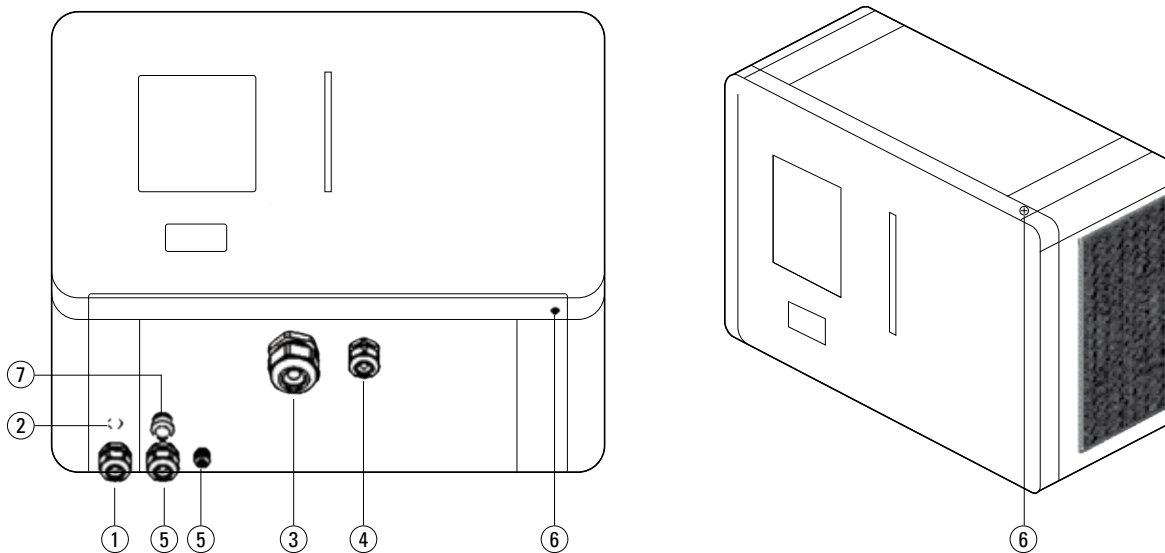
Kuva 2. Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaite vasemmalta ja oikealta



Tunniste	Kuvaus
①	Ilmavirtausritilä

3.3 Näkymä ylhäältä ja alhaalta

Kuva 3. Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaite ylhäältä ja alhaalta



Tunniste	Kuvaus
----------	--------

- | | |
|---|--|
| ① | Virransyötön kaapeliläpivienti |
| ② | Ethernet-kaapeliläpivienti |
| ③ | CHAdMO-kaapeliläpivienti |
| ④ | CCS-kaapeliläpivienti |
| ⑤ | Valinnaiset kaapeliviennit (reikäaihiot) |
| ⑥ | Ruuvit etukannen avaamiseen ja sulkemiseen |
| ⑦ | Hätäkatkaisin |

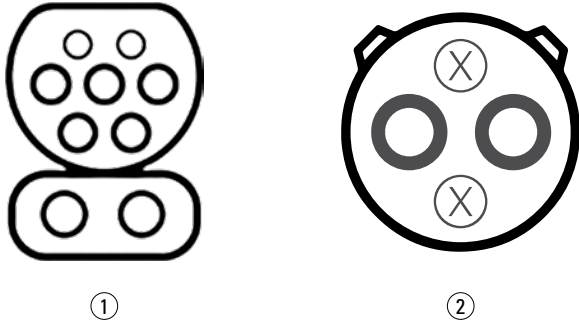
3.4 Kaapelityypit

Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteeseen on saatavilla kahdenlaisia kaapeleita ja liittimiä:

1. EU-markkinoille tarkoitettu CCS-latausjärjestelmä (Combined Charging System). Tämä on oletuskaapeli.
2. CHAdeMO. Tämä kaapeli on valinnainen lisävaruste.

Green Motion DC 22 -sähköautolaturin enimmäislähtöteho on 22 kW. Todellinen latausteho voi kuitenkin vaihdella ulkoisten tekijöiden mukaan, joita ovat esimerkiksi käytettävissä olevan sähköverkko, sähköasennusten kapasiteetti ja sähköautomalli. Tästä syystä Eaton ei ole vastuussa todellisesta lähtötehosta.

Kuva 4. Kuva liittintyypeistä, jotka ovat saatavana Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteeseen.



Tunniste	Kuvaus
①	CCS Type 2
②	CHAdeMO

Laitteeseen voidaan asentaa joko CCS tai molemmat seuraavan taulukon mukaisesti.

Taulukko 4. Laturille saatavilla olevat mahdolliset kaapelikokoonpanot

Green Motion DC 22 -kaapelivaihtoehto	CCS	CHAdeMO
Vain CCS (oletus)	X	
CCS ja CHAdeMO	X	X

4. Tarvittavat tiedot ennen asennusta



Asennuksen saavat suorittaa vain ammattitaitoiset ja pätevät henkilöt.



Latausaseman asennuksen, käyttöönoton, huollon tai jälkiasennuksen saa suorittaa vain ammattitaitoinen ja pätevä henkilö, joka vastaa voimassa olevien standardien ja paikallisten asennusmääräysten noudattamisesta.



Varmista asennuksen aikana, että laitteesta on katkaistu virta.

4.1 Asennukseen tarvittavat työkalut

Ammattitaitoinen ja pätevä henkilöstö tarvitsee asennuksen suorittamiseen seuraavat työkalut:

- Ruuvitaltta (T20, TX30, PZ2)
- Kiintoavaimet
- Porakone (kiinnityspinnan mukaan)
- Kannettava tietokone
- SIM-kortti, jos käytössä on 4G-modeemilla varustettu latauslaite.

4.2 Pakkauksen sisältö

Green Motion DC 22 -pakkauksessa on oltava seuraavat osat:

- Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaite
- Pikaopas
- Turvallisuusohjeet
- Sähköauton kaapelit asiakkaan kokoonpanon mukaan:
 - CCS-pistoke, kaapeli, pistokkeen pidin
 - CCS- ja CHAdeMO-pistokkeet, kaapelit, pistokkeiden pitimet
- Ruuvit, kaapeliläpiviennit ja kaapeliläpiviennin kansi
- Seinäasennustiivisteet (4 kpl).

4.3 Mitat ja paino

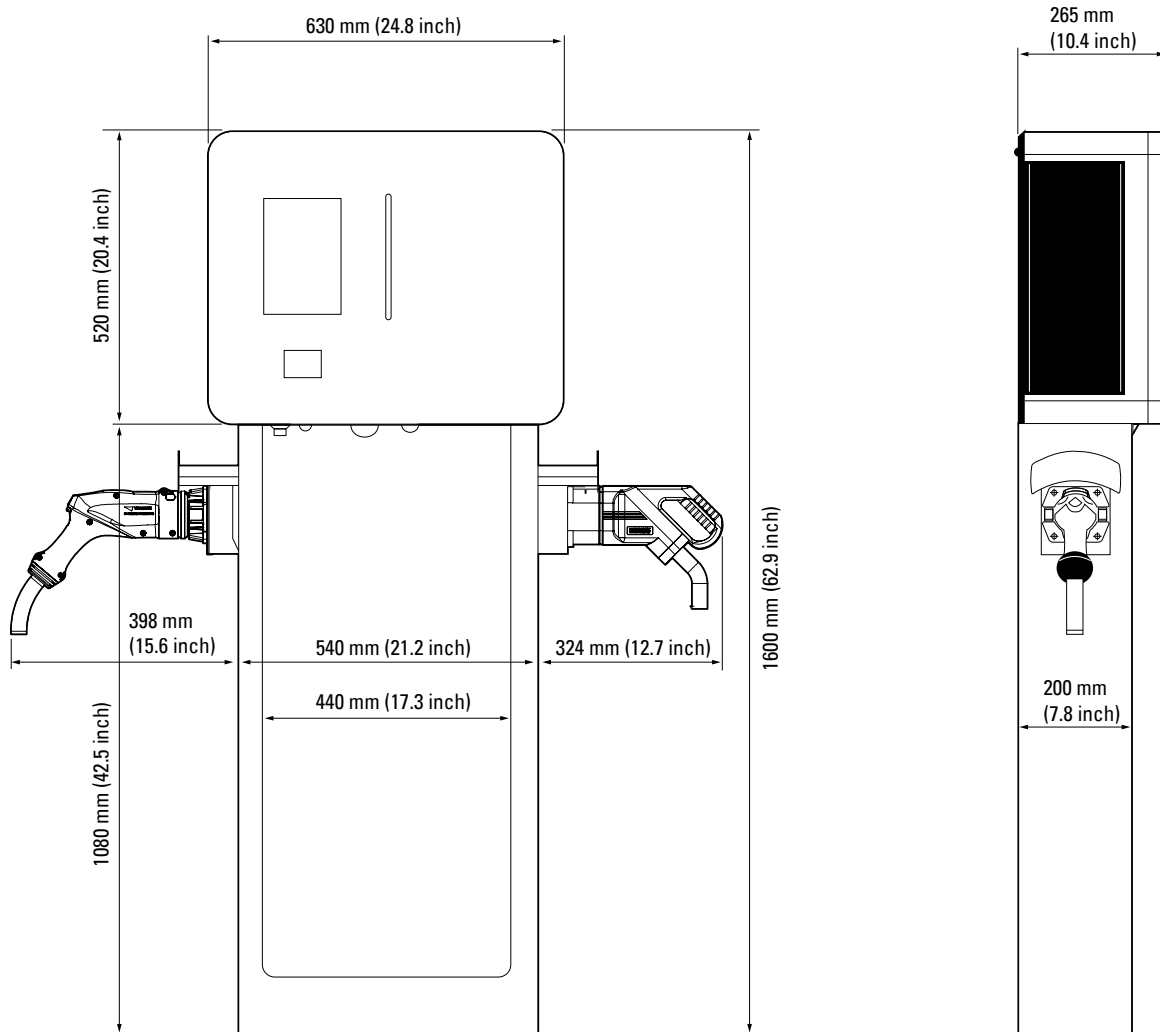
Alla olevassa taulukossa on esitetty Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen mitat ja paino.

Taulukko 5. Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen mitat ja paino

Lähetin	
Aseman mitat (K x L x S), mm	520 x 630 x 265
Aseman paino ilman kaapeleita, kg	53
Pilari	
Pylvään mitat (K x L x S), mm	1080 x 540 x 200
Pylvään paino, kg	32
Kaapelit	
CCS:n paino, kg	4
CHAdEMOn paino, kg	6
Yhteensä	
Kokonaiskorkeus, mm	1600
Kokonaispaino, kg (enintään)	96

Kuvassa 5 on sähköauton latauslaitteen näkymä edestä ja sivulta mittojen kera sekä lisävarusteena saatava lattijalusta.

Kuva 5. Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaite edestä ja sivulta mittojen kanssa



4.4 Nosto-, kuljetus- ja purkuohjeet

Kuljetus ja käsittely

Laitteiston kuljettaminen erityisesti tien päällä on tehtävä siten, että järjestelmän osat (erityisesti elektroniset osat) on suojattu suurilta iskuilta, kosteudelta ja tärinältä.

Käsittelyn aikana on vältettävä äkkinäisiä tai nopeita liikkeitä, jotka voivat saada järjestelmän kallistumaan vaarallisesti.

Noudata laitteen kuljetuksessa ja käsittelyssä paikallisia säädöksiä ja lakeja.

Nostaminen

Eaton pakkaa ja suojaa kaikki osat käyttämällä välineitä, jotka helpottavat kuljetusta ja käsittelyä. Nämä toimenpiteet saa suorittaa vain ammattitaitoinen ja pätevä henkilöstö, joka on erikoistunut osien kuormaamiseen ja purkamiseen.

Nostamiseen käytettävien köysien ja ajoneuvojen on kestettävä laitteiston paino.

Älä nosta useita laitteita tai niiden osia samanaikaisesti, ellei toisin mainita.

Yksikössä ei ole erityisiä nostotyökaluja.



Älä aliarvioi yksikön painoa. Tarkista tekniset tiedot.

Kuljetuksessa, käsittelyssä ja nostamisessa tarvittavan henkilöstön määrä on määritettävä yksikön ja lattialle asennetun pylvään painon perusteella paikallisten säädösten mukaisesti.

Älä siirrä tai pysäytä riippuvaa kuormaa ihmisten tai esineiden yläpuolelle.

Älä anna sen laskeutua liian suurella voimalla.

Noudata laitteen nostamisessa paikallisia säädöksiä ja lakeja.

4.5 Pakkauksen purkaminen



Muista, että pakkauselementit (pahvi, sellofaanit, niitit, teippi, hihnat, jne.) voivat aiheuttaa viiltovaurioita ja/tai henkilövammoja, jos niitä ei käsitellä varovasti. Ne on poistettava asianmukaisilla työkaluilla, eivätkä ulkopuoliset henkilöt (kuten lapset) saa käsitellä niitä.

Pakkauksen osat on poistettava ja hävitettävä paikallisten määräysten ja asennusmaan lakien mukaisesti.

Tarkista pakkauksen eheys ennen avaamista.

Avaa pakkaus ja poista yksikkö varovasti, jotta ulkokuori tai sisäiset elektroniset osat eivät vahingoitu.

Varmista ennen käyttöönottoa, että yksikön ulkokuori on hyvässä kunnossa ja se ei ole vaurioitunut kuljetuksen aikana.

5. Kiinnitys ja asennus

5.1 Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen sijoittaminen

Yksikön asennuspaikan on täytettävä seuraavat ehdot:

- Tuotteen asennuksessa tarvittavan henkilöstön määrä on huomioitava tuotteen ja lattialle asennettavan jalustan painon perusteella paikallisten säädösten mukaisesti.
- Tuote on asennettava paikkaan, jonka suhteellinen kosteus on alle 95 %.
- Yksikön suositeltu käyttölämpötila-alue on -25...+45 °C.
- Asenna tuote siten, että säätimet ja liitännät ovat helposti käytettävissä.
- Kun yksikkö asennetaan seinään, kohdepinnan on kestävä yksikön paino (55 kg).
- Yksikön suurin käyttökorkeus on 2 000 m merenpinnan yläpuolella.
- Tuote on kiinnitettävä 1 000 mm:n korkeudelle maanpinnasta, jotta sen käyttäminen on mahdollisimman helppoa.
- Varmista riittävä ilmankierto jättämällä yksikön vasemmalle ja oikealle puolelle tyhjää tilaa vähintään 300 mm.
- Virtajohtojen ja Internet-liitäntäkaapelin kaapeliliitännät ovat latausaseman pohjassa tai takaosassa.



Älä kiinnitä tuotetta syttyvien rakennusmateriaalien ylä- tai alapuolelle.

Älä asenna tuotetta alueille, joilla on erittäin herkästi syttyviä aineita.

Älä asenna tuotetta räjähdysvaarallisille alueille.



Tarkista ennen tuotteen kiinnitysreikien poraamista, ettei seinissä ole sähkö- tai hydraulilinjoja. Näin vältetään sähköiskujen ja muiden vammojen vaara.



Varmista, että tuotteen ympärillä on riittävästi vapaata tilaa ilmankiertoa varten. Paikalliset määräykset saattavat edellyttää suurempaa vapaata tilaa.

5.2 Kiinnitys

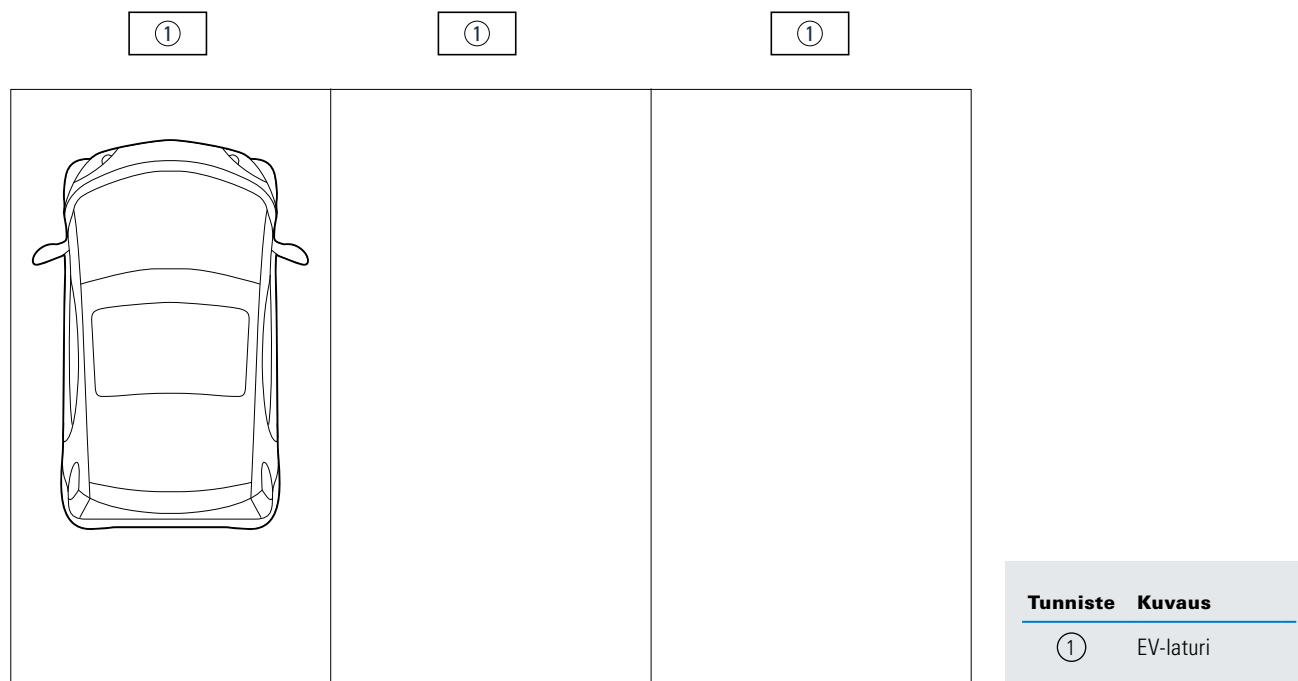
Tuotteen voi kiinnittää seinään tai pylvään (lisävaruste) avulla lattiaan.

5.2.1 Käyttöpaikan suunnittelu

Sähköautojen ja latausasemien käyttöpaikka voidaan määrittää eri tavoin. Tässä osiossa on tärkeitä tietoja sähköautolaturien sijoittamisesta pysäköintitiloihin.

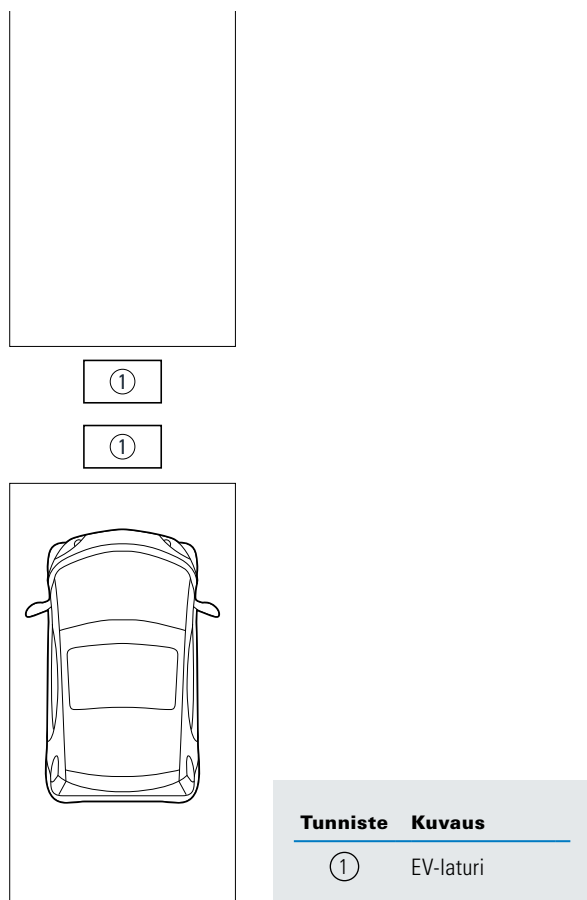
Kuten seuraavasta kuvasta näkyy, Eaton suosittelee asentamaan sähköautolaturin pysäköintitilan eteen ja keskelle. Kussakin pysäköintitilassa on yksi sähköautolaturi.

Kuva 6. Sähköautolaturien optimaalinen sijoittaminen



Sähköautolaturien vaihtoehtoiset sijainnit on esitetty kuvassa 7. Jos seinäasennusta ei ole käytettävissä, voidaan käyttää lattialle asennettua pylvästä.

Kuva 7. Sähköautolaturien vaihtoehtoinen sijoittelu



5.2.2 Kiinnittäminen seinään

Yksikkö on kiinnitettävä 1 000 mm maanpinnan yläpuolelle, jotta se on mahdollisimman helposti käytettävissä. Katso kuva 8.

Varmista riittävä ilmankierto jättämällä yksikön vasemmalle ja oikealle puolelle tyhjää tilaa vähintään 300 mm.

Sähköjohto ja Internet-liitäntäkaapeli asetetaan sähköautolaturin alta tai alasivulta. Lisätietoja on osiossa 6.2.

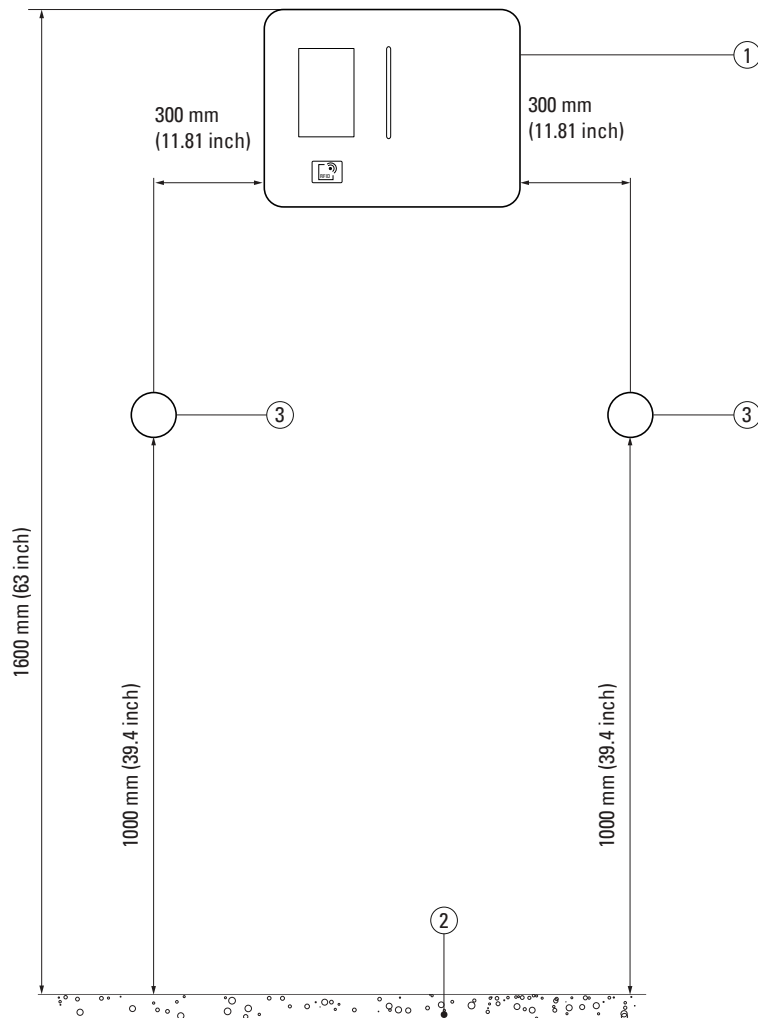


Huomaa, että pätevän ammattilaisen on valittava kiinnitykseen sopivat ankkurit ja ruuvit seuraavien seikkojen mukaisesti:

- asennuspaikka
- seinän tyyppi, johon järjestelmä kiinnitetään
- Suositellut ruuvit:
 - ruostumatonta terästä, Ø 6 x 50 mm (vähintään)

Jos yksikön edessä on lunta tai muu este, varmista riittävä ilmankierto jättämällä yksikön vasemmalle ja oikealle puolelle tyhjää tilaa vähintään 300 mm.

Kuva 8. Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaite ja asennusetäisyydet



Tunniste Kuvaus

- | | |
|---|--|
| ① | Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaite |
| ② | lattia |
| ③ | pistokkeen pidin |

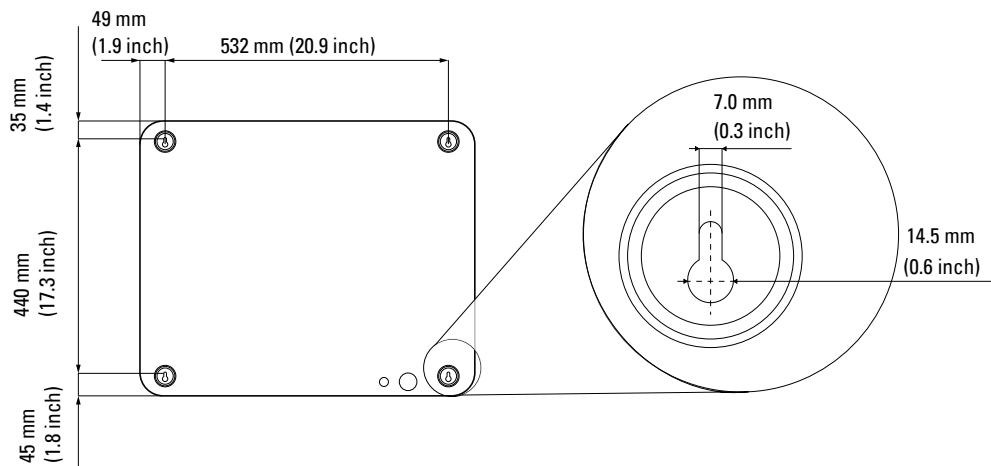


Jos metallikoteloon porataan reikiä tai tehdään muutoksia, joita ei ole kuvattu tai hyväksytty tässä asiakirjassa, tuotteen takuu raukeaa.

Asenna yksikkö seinään seuraavasti:

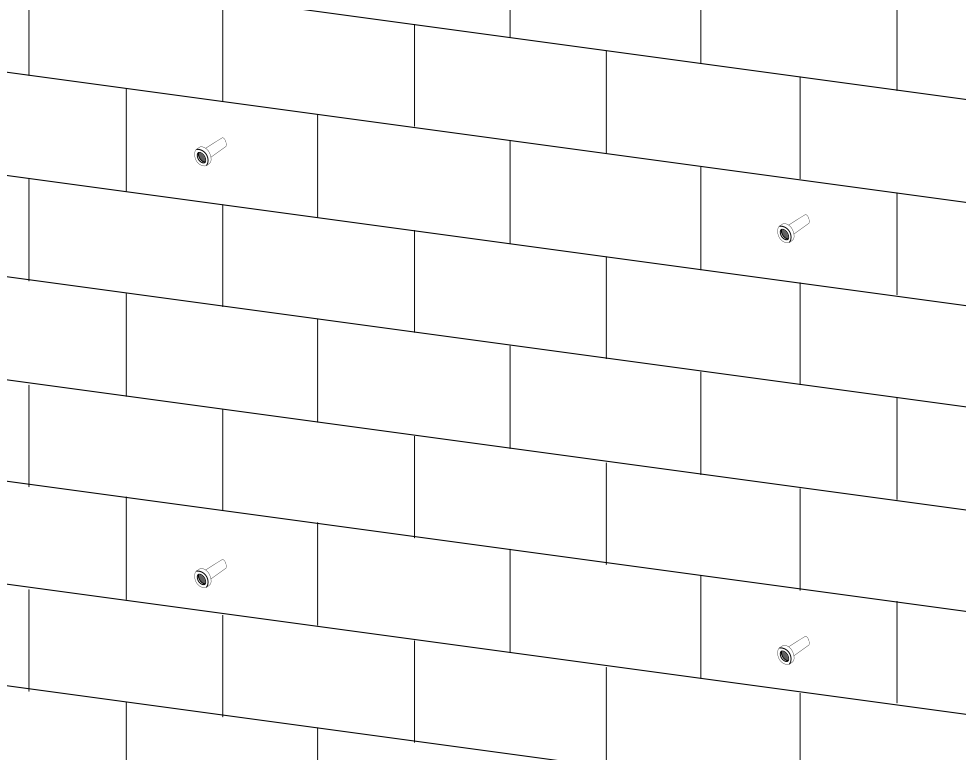
Vaihe 1. Aseta neljä tiivistettä latausaseman takapuolelle.

Kuva 9. Tiedot sähköautolaturin takana olevista tiivisteistä mittojen kera



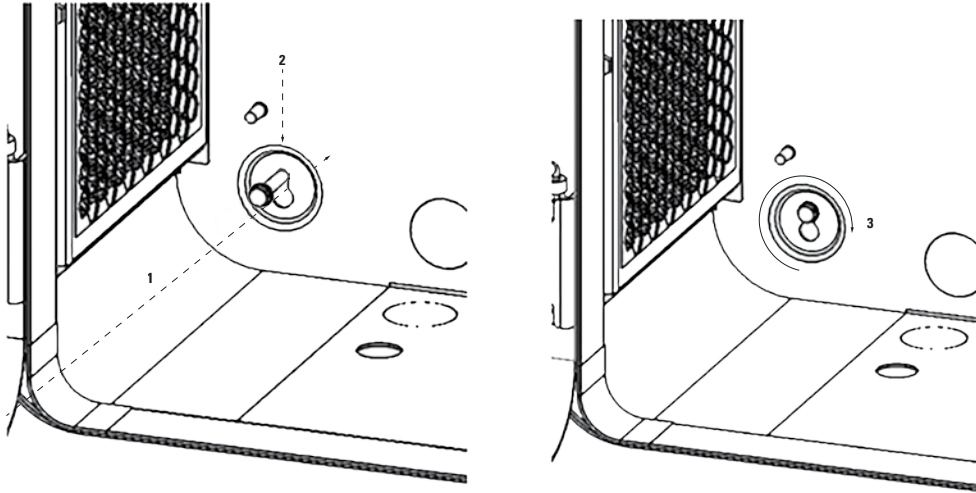
Vaihe 2. Asenna neljä ruuvia, joissa on litteät aluslevyt, seinään siten, että ne ovat 10 mm ulkona pinnasta (katso kuva 10).

Kuva 10. Asennuspaikka ja ulkonevat ruuvit



Vaihe 3. Kiinnitä yksikkö ruuveihin käyttäen niitä väliaikaisesti pidikkeinä.

Kuva 11. Yksikön kiinnittäminen seinään



Vaihe 4. Kiinnitä ruuvit tiukasti, jotta yksikkö kiinnittyy seinää vasten.

Kun sähköauton latauslaite on kiinnitetty seinään, kiinnitä pistokkeiden pitimet sähköautolaturin oikealle tai vasemmalle puolelle käyttöpaikan ominaisuuksien ja käyttäjän mieltymysten mukaan. Sähköauton latauslaitteen vasemmalle ja oikealle puolelle on jätettävä 300 mm tilaa ilmankiertoa varten.



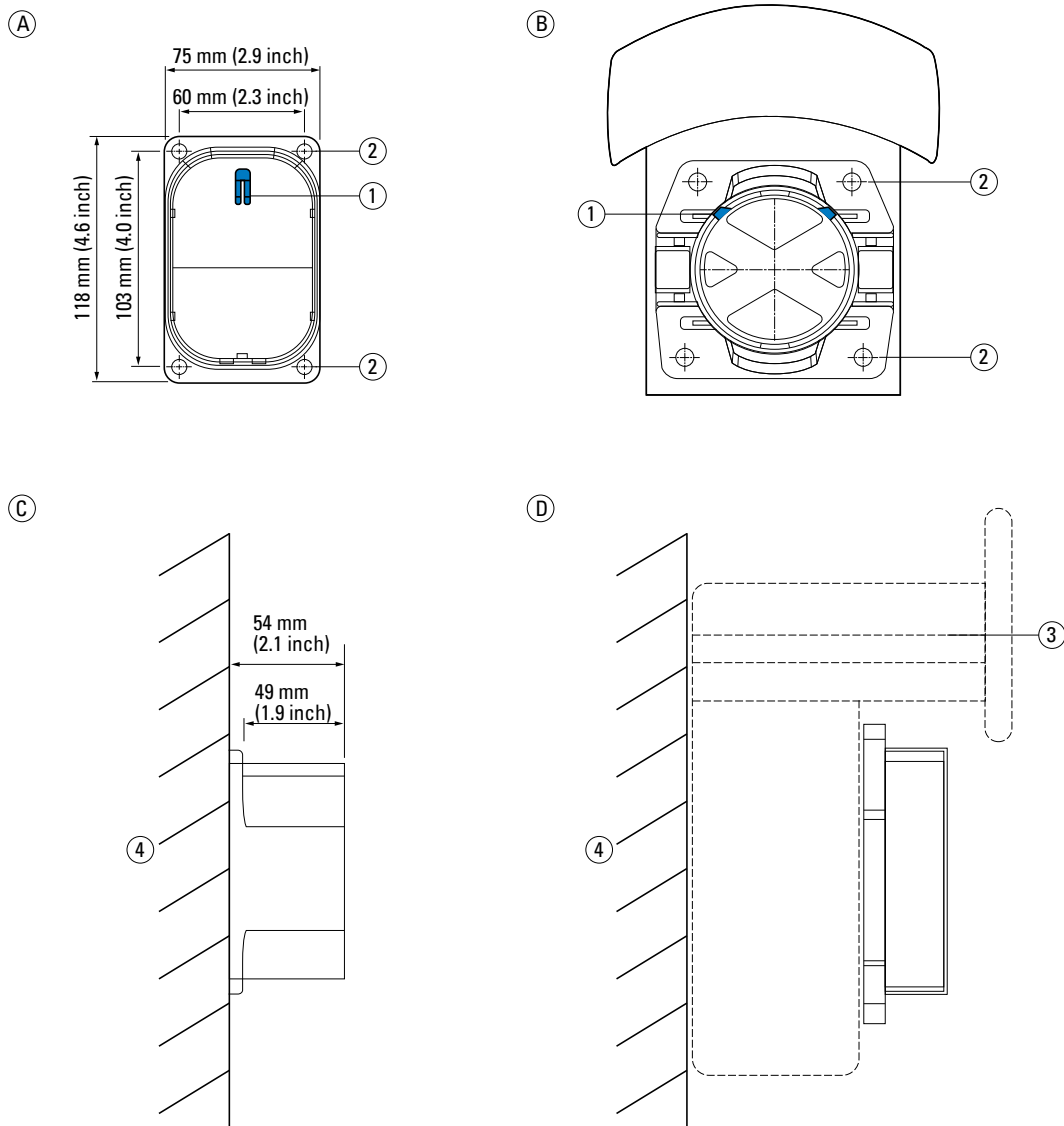
Asettele pistokkeiden pitimet erittäin huolellisesti haluttuun sijaintiin ja varmista, että kohdistuslovet ovat pistokkeen pitimen yläosassa, ennen kuin kiinnität pistokkeiden pitimet seinään ruuveilla. Katso kuva 12.

Asenna pistokkeiden pitimet 1 000 ... 1 100 mm:n korkeudelle maanpinnasta, jotta ne ovat helposti käytettävissä.

CCS-pistokepidin: Ruuvaa pistokkeen pidin suoraan seinään.

CHAdEMO-pistokepidin: Asenna ensin kaapelin metallilevytuki seinään.
Ruuvaa seuraavaksi pistokkeen pidin kaapelin metallitukeen (katso kuva 12).

Kuva 12. Näkymä CCS- ja CHAdEMO-pistokepitimistä



Tunniste Kuvaus

- ① Kohdistuslovet
- ② Kiinnitysruuvit
- ③ Kaapelin metallilevytuki
- ④ seinä
- Ⓐ CCS-pistokepidin edestä
- Ⓑ CHAdEMO-pistokepidin edestä
- Ⓒ CCS-pistokepidin sivulta
- Ⓓ CHAdEMO-pistokepidin sivulta

5.2.3 Kiinnittäminen lattialalustaan (lisävaruste)



Kun pohdit lattialalustan sijaintia, muista, että sähköauton laturin vasemmalle ja oikealle puolelle on jätettävä 300 mm tilaa ilmankiertoa varten.

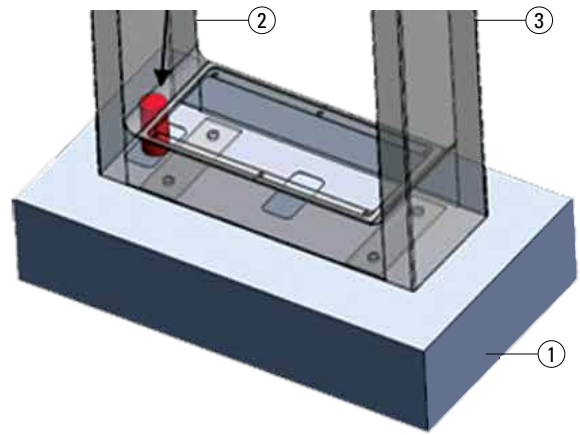
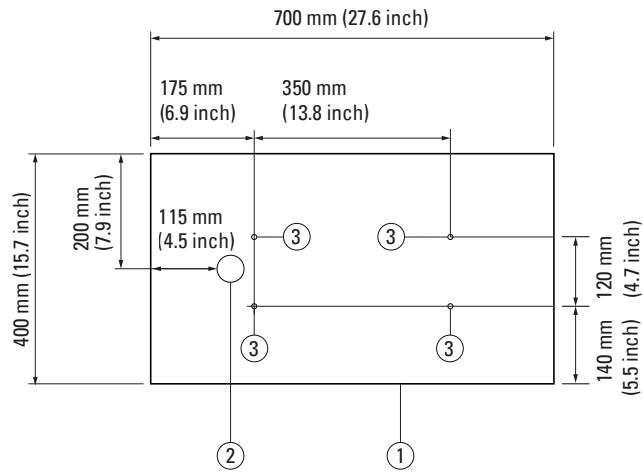
Pylvään kiinnittäminen betonilattiaan

Kiinnitä jalusta neljällä ruostumattomasta teräksestä valmistetulla M10 x 100 mm:n (vähintään) kierretangolla 400 mm x 700 mm x 150 mm:n betonialustaan. Varmista kiinnitys litteillä aluslevyillä.

Vaihtovirtakaapeli tuodaan lattialalustaan sen vasemmalla puolella olevasta aukosta. Varmista, että betonialusta ei estä virtakaapelin johdotusta.

Alla on kaaviokuva sähköautolaturin pylvään pohjasta, joka kiinnitetään betonialustaan.

Kuva 13. Sähköautolaturin pylvään alusta ja mitat

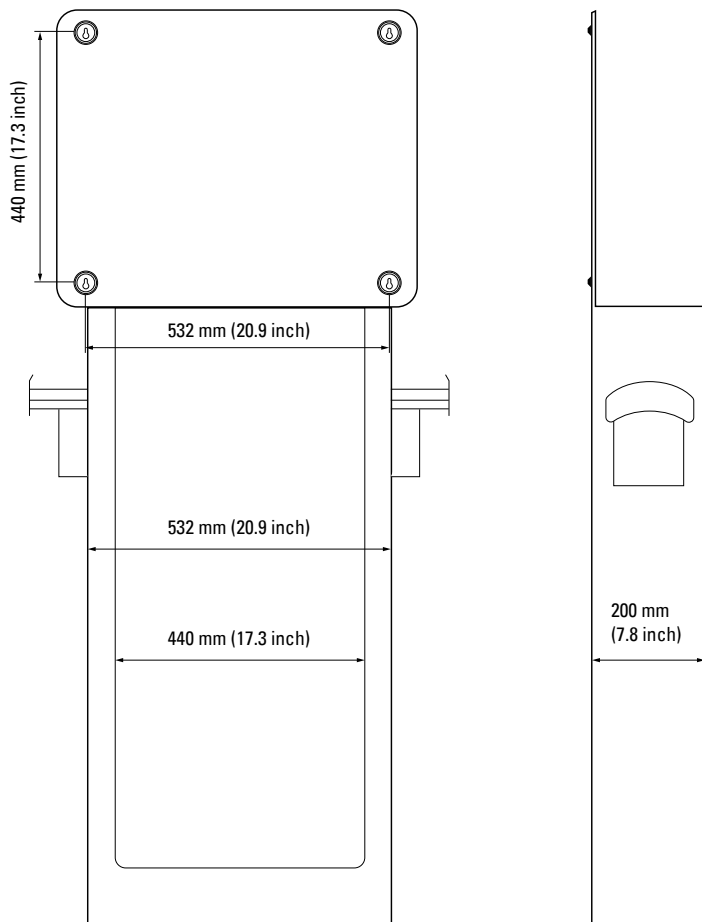


Tunniste Kuvaus

- | | |
|---|--|
| ① | Betonialusta |
| ② | Aukko sähkökaapeleille |
| ③ | Ruostumattomasta teräksestä valmistetut M10-kierretangot |
| Ⓐ | Betonialusta ylhäältä |
| Ⓑ | Yleiskuva lattialalustasta betonialustalla. |

Sähköauton latauslaitteen kiinnittäminen lattiajalustaan

Kuva 14. Jalusta edestä ja sivulta ilman sähköautolaturia



Asenna yksikkö lattiajalustalle seuraavasti:

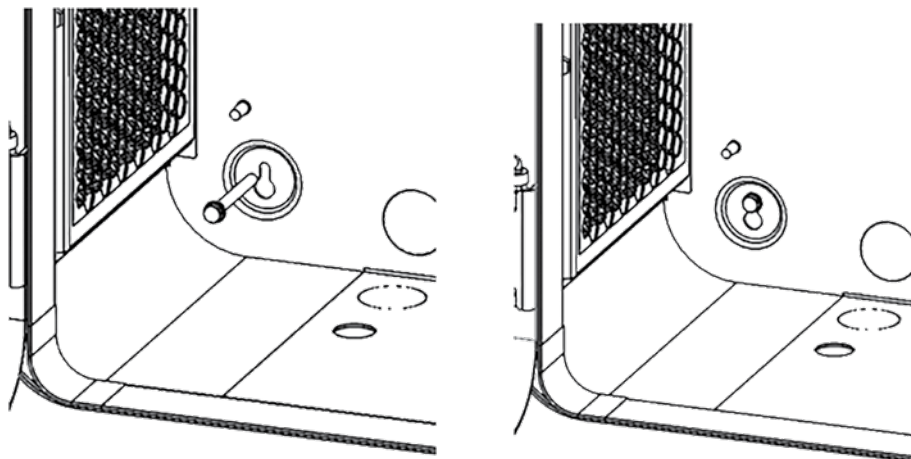
Vaihe 1. Aseta neljä tiivistettä sähköauton latauslaitteen takapuolelle.

Vaihe 2. Kiinnitä yksikkö jalustan takalevyyn neljällä ruostumattomasta teräksestä valmistetulla M6-ruuvilla kuvan 15 mukaisesti.



Varo, ettet riko laturin pohjassa olevaa hätäpysäytyspainiketta, kun kiinnität yksikön takalevyyn.

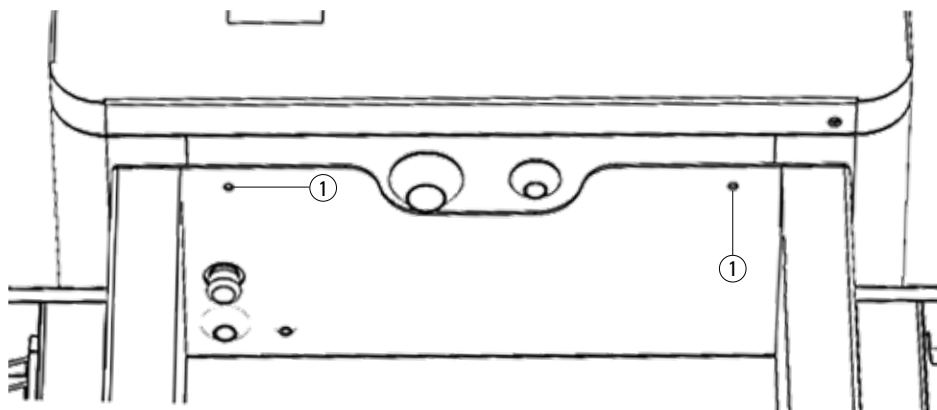
Kuva 15. Yksikön kiinnittäminen lattiajalustan takalevyyn



Vaihe 3. Ruuvaa neljä M6-ruuvia paikoilleen ja lukitse ne litteillä aluslevyillä.

Vaihe 4. Pora kaksi Ø7:n reikää Green Motion DC 22 -sähköautolaturin kotelon pohjaan paikkoihin, jotka vastaavat lattiajalustan reikiä, ja siivoa metallilastut. Katso kuva 16. Vaihtoehtoisesti voit avata ruuvitaltalla kaksi sähköautolaturin pohjassa olevaa reikäaihiota.

Kuva 16. Lattiajalustaan kiinnitetty sähköautolaturi alhaalta katsottuna



Tunniste Kuvaus

- ① Ruostumattomasta teräksestä valmistetut M6 x 10 -ruuvit

Vaihe 5. Kiinnitä sähköautolaturin alaosa jalustaan kahdella ruostumattomasta teräksestä valmistetulla M6 x 10 -ruuvilla, neljällä hammastetuilla lukkoaluslevyllä, neljällä litteällä aluslevyllä ja kahdella kuusiolukkomutterilla.

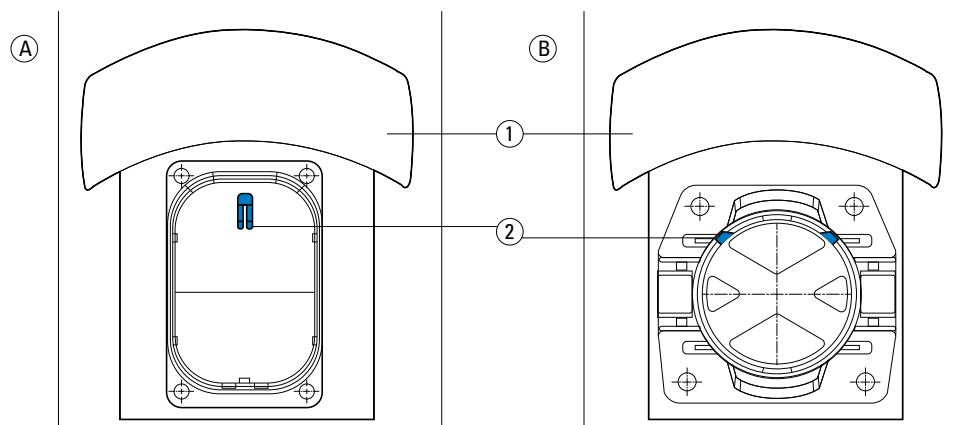
Kun sähköautolaturi on kiinnitetty pylvääseen, kiinnitä pistokkeiden pitimet jalustan sivuilla oleviin kaapelitukiin.



Aseta pistokkeiden pitimet erittäin huolellisesti ja varmista, että kohdistuslovet ovat pistokkeen pitimen yläosassa, ennen kuin kiinnität pistokkeiden pitimet jalustaan. Katso kuva 17.

Pistokkeiden pitimet voidaan kiinnittää sähköautolaturin oikealle tai vasemmalle puolelle käyttöpaikan ominaisuuksien ja käyttäjän mieltymysten mukaan.

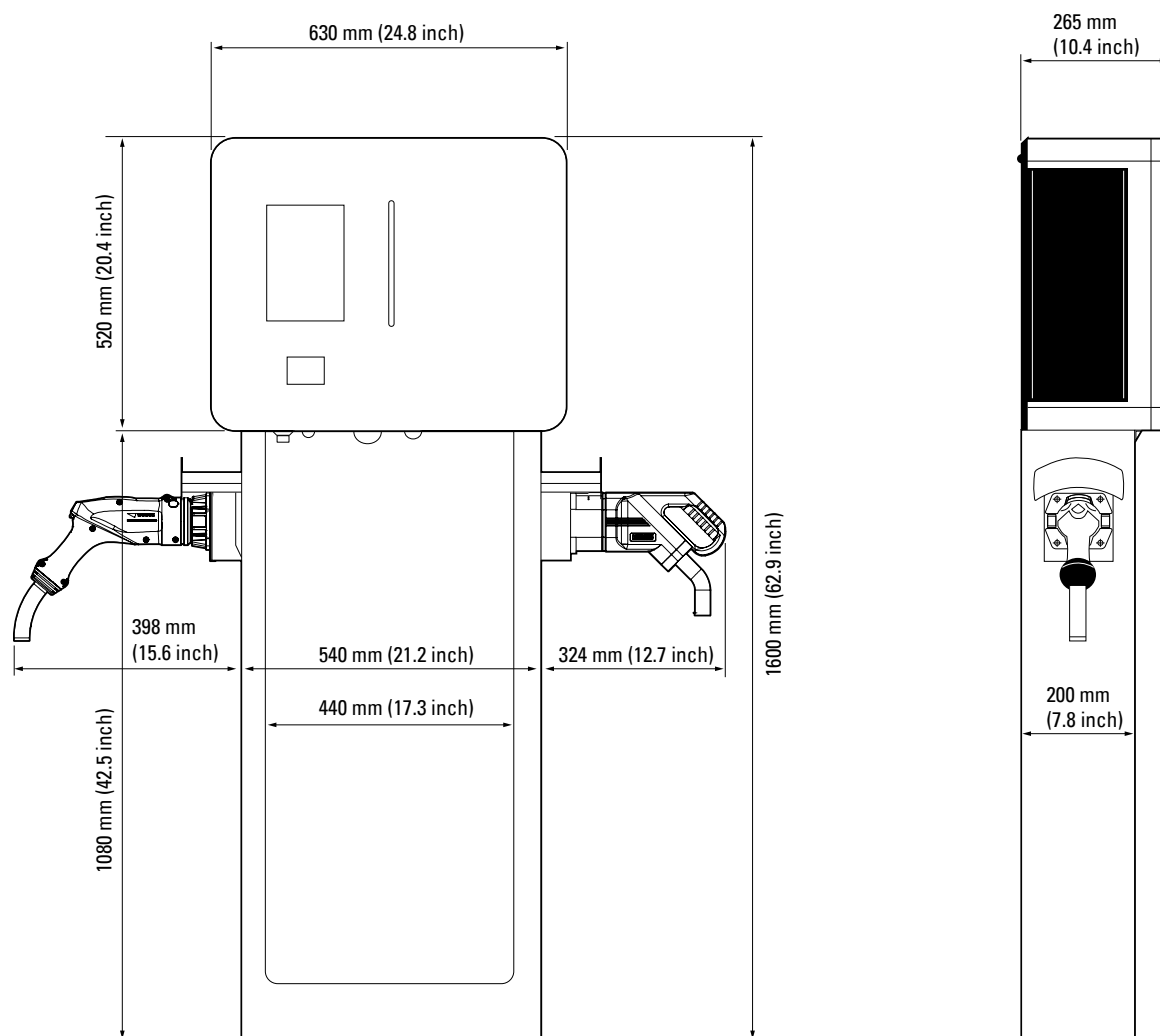
Kuva 17. Pistokkeiden pitinten asettaminen pylvääseen kohdistusloviin suuntaisesti



Tunniste Kuvaus

- ① Kaapelituet
② Kohdistuslovet
A CCS-pistokepidin
B CHAdeMO-pistokepidin

Kuva 18. Lattiajalustaan kiinnitetty sähköautolaturi ja pistokkeen pitimet edestä ja sivulta



6. Sähkökytkennät ja johdotus

6.1 Varoitukset



Sähköautolaturin asennuksen, käyttöönoton, huollon tai jälkiasennuksen saa suorittaa vain ammattitaitoinen ja pätevä henkilö, joka vastaa voimassa olevien standardien ja paikallisten asennusmääräysten noudattamisesta.



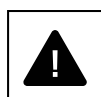
Turvallisuussyistä jokaisessa tuotteessa on oltava asianmukainen tulokuorman irtikytkentäliitin. Mitään kuormaa ei saa kytkeä suoraan laitteeseen johdotuksen aikana.



Kytke vain yksi sähköautolaturi kutakin suojakatkaisijaa ja vikavirtasuojakytkintä varten. Suojakatkaisija toimii verkkovirran irtikytkimenä.



Suojamaadoitusjohtimen poikkileikkauksen on oltava vähintään yhtä suuri tai suurempi kuin kaapelien poikkileikkauksen, jotta se voidaan kytkeä julkiseen sähköverkkoon (AC) paikallisten määräysten mukaisesti.



Varmista ennen liitännätöiden aloittamista, että ulkoisen AC-linjan pääkytkin on kytketty irti ja että suojakatkaisijat ovat auki.



Kaikki laturin avaamista edellyttävät toimenpiteet voivat aiheuttaa sähköiskun vaaran.

6.2 Vakiojohdotus

Kun sähköautolaturi liitetään sähkökeskukseen, ammattitaitoisen ja pätevän henkilöstön on tutustuttava taulukkoon 6 ja otettava huomioon seuraavat ohjeet.

Taulukko 6. Suojalaitteiden ja virransyöttölinjan mitoitusparametrien yleiskuvaus

Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen nimellistehoalue	22 kW
Nimellinen tulojännite (Un/Uph)	230 V / 400 V
Nimellinen tulovirta	32 A
Vaiheet	3-vaihe
Virransyötön riviliittimen enimmäishalkaisija	16 mm ²



Virransyöttölinjan virtahäviön on oltava alle +/-10 % nimellistehosta IEC 60038 -standardin ja paikallisten standardien mukaisesti. Tästä syystä ammattitaitoisen ja pätevän henkilöstön on määritettävä kaapelien poikkileikkaukset ja johtojen pituudet uudelleen enimmäisvirtahäviötä koskevien säädösten mukaisesti. Huomioi virransyöttölinjaa mitoitettaessa myös mahdolliset vähennyskertoimet ja latausaseman liitännäalueen lämpötilan nousu (katso syöttöliitäntöjen lämpötilaluokitus). Tietyissä olosuhteissa tämä voi kasvattaa kaapelin poikkileikkauksta ja muuttaa virransyöttölinjan lämpötilavastusta.



Ammattitaitoisen ja pätevän henkilöstön on määritettävä vikavirtasuojakytkimen ja suojakatkaisijan tyypit paikallisten standardien mukaisesti.



DC-vuotosuojaus on toteutettu galvaanisen erotuksen ja sisäisen eristystason valvontalaitteen avulla.

Eaton suosittelee, että TT-järjestelmään asennettujen sähköautojen tasavirtalaturien tulopuolelle asennetaan vikavirtasuojakytkin standardin IEC 60364-7-722 mukaisesti.

Eaton suosittelee, että TN-järjestelmään asennettujen sähköautojen tasavirtalaturien tulopuolelle asennetaan vikavirtasuojakytkin standardin IEC 60364-7-722 mukaisesti, jos on olemassa tulipalovaara.

Voit pyytää Eatonin tukitiimeiltä neuvoa oikean vikavirtasuojakytkimen valinnassa.

TN-C-S-järjestelmissä on käytettävä maadoitussauvoja.

Yksikköä ei voi asentaa IT-järjestelmään.

Tutustu aina paikallisiin säädöksiin, koska ne saattavat poiketa edellä mainituista kansainvälisistä säädöksistä ja kumota ne.

Katkaisijat ja kaapeleiden poikkileikkaukset on mitoitettava vähimmäisarvoja suuremmiksi, jotta sähköauton laturi varmasti toimii korkeissa lämpötiloissa.

Asennuksessa on otettava huomioon myös sopivan johdonsuojakatkaisijan valinta.

32 A:n liittimen syöttö on sallittua seuraavissa olosuhteissa:

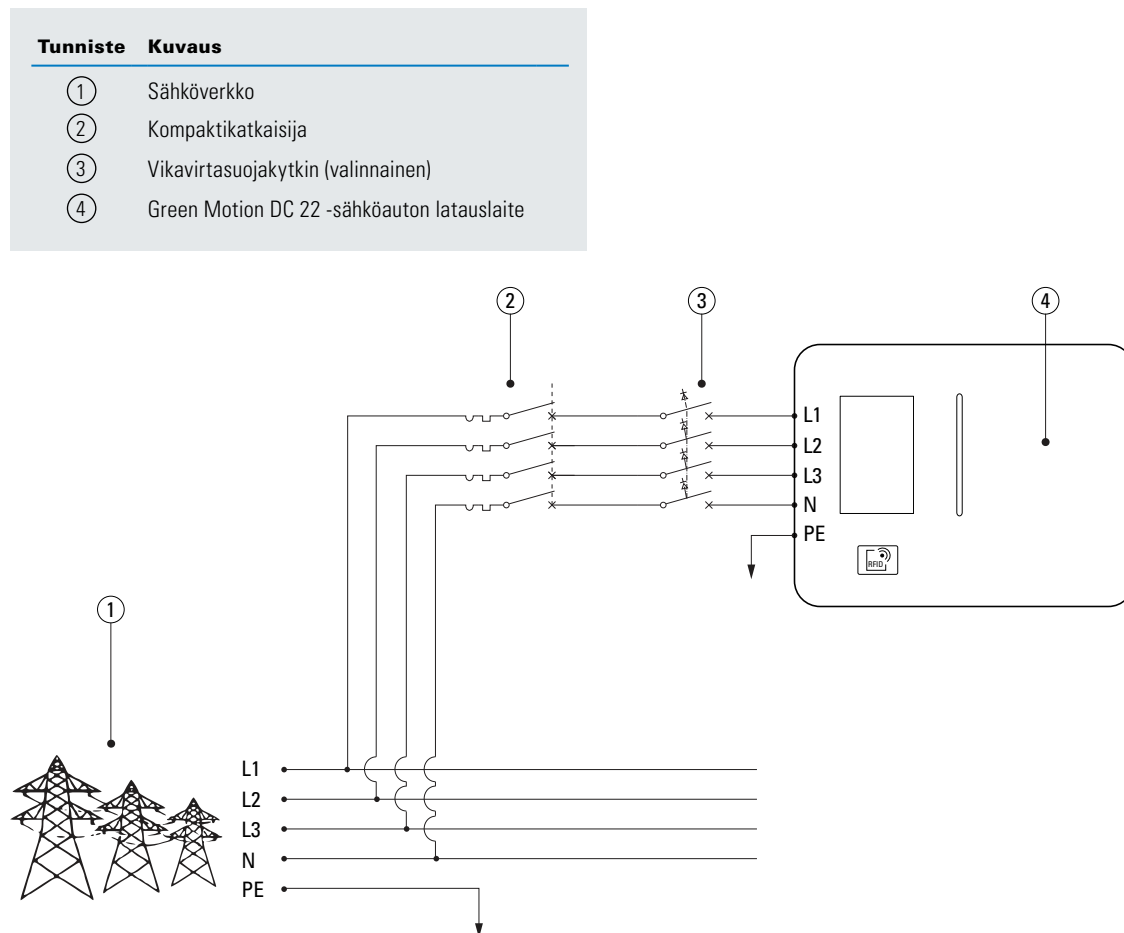
- Jos lämpötila suojakatkaisijan sijainnissa ei ylitä viitearvoa.
- Jos suojakatkaisija kestää enimmäisvirran laukeamatta pahimmissa lämpötilaolosuhteissa.
- Lisätietoja on paikallisissa standardeissa.



Johdonsuojakatkaisijaa mitoitettaessa on huomioitava myös ohjauskaapin ympäristön lämpötilan nousu. Tietyissä olosuhteissa tämä voi vähentää tarvittavaa latausvirtaa järjestelmän käytettävyyden parantamiseksi.

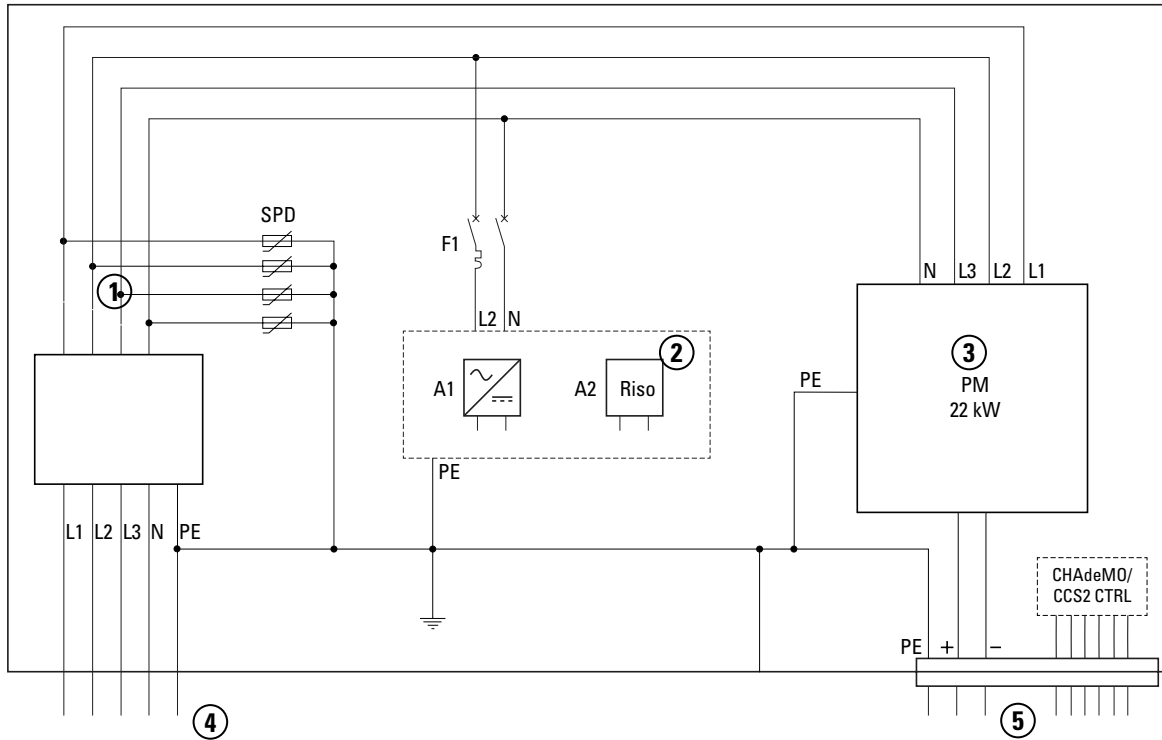
Nimellisvirta on määritettävä tyyppikilven tietojen mukaisesti ottaen huomioon vastaava haluttu latausteho ja syöttölinja.

Kuva 19. Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen johdotus



Yksityiskohtainen liitântäkaavio Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteesta on kuvassa 20, jossa näkyvät virtalähteen ja latauskaapelin ulkoinen lähtö.

Kuva 20. Sähköauton latauslaitteen yksityiskohtainen liitântäkaavio, virtalähteen ja latauskaapelin ulkoinen lähtö



Tunniste	Kuvaus
----------	--------

- | | |
|---|-------------------------------|
| ① | EMI-suodatin |
| ② | Lisäohjaimet |
| ③ | AC-DC-virtamoduuli |
| ④ | Tulo, 3 x 400 V _{AC} |
| ⑤ | Lähtö, CSS tai CHAdeMO |

Eaton suosittelee taulukossa 7 olevien laitteiden käyttöä suojalaitteina.

Taulukko 7. Eatonin suositukset Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen suojalaitteiksi

Tyyppi	Eaton	Tuotenumero
40 A:n suojakatkaisija kolmivaiheiselle 32 A:n latausvirralle	FAZ-C40/3N	278979

6.3 Sähkökytkennät ja liittimet



Varmista ennen liitännätöiden aloittamista, että ulkoisen AC-linjan pääkytkin on kytketty irti ja että suojakatkaisijat ovat auki.

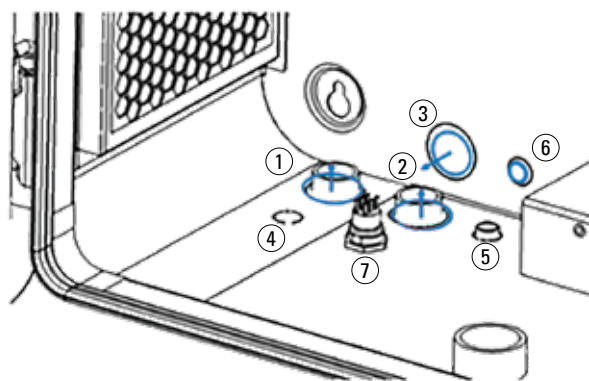
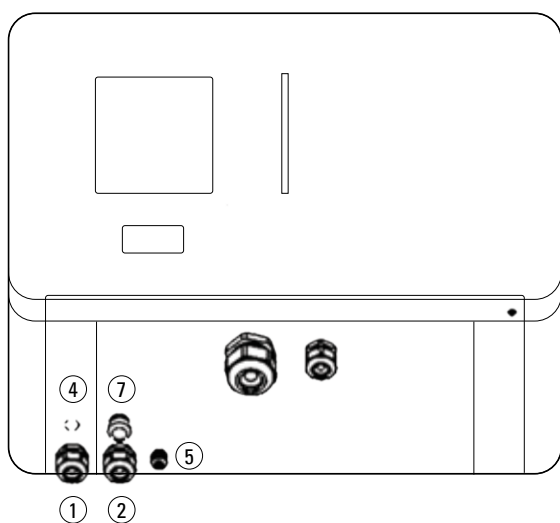
Sähköautolaturia ei voi asentaa IT-verkkoon.

Liitä sähköautolaturi virransyöttöön seuraavien ohjeiden mukaisesti:

Vaihe 1. Avaa sähköautolaturin kansi. Katso ohjeet Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen kotelon avaamiseen tämän oppaan luvusta 8.1.

Vaihe 2. Irrota kaapeliläpiviennit kaapeleista tarvittaessa ja liitä AC-verkkovirtajohdot yksikköön (katso kuva 21). Virta- ja tietoliikennekaapelit voidaan tuoda sähköautolaturiin vasemmasta alareunasta tai vasemmasta takareunasta. Virtakaapelille on kolme mahdollista reikäaihiota ja Ethernet-kaapelille kolme mahdollista reikäaihiota kuvan 21 mukaisesti. Kuvassa 21 olevat reiät 1 ja 4 on tarkoitettu käytettäväksi lattialle asennettavan sähköautolaturin kanssa. Jotta voit syöttää kaapelit sähköautolaturiin, avaa yksi reikä virtakaapeille ja yksi Ethernet-kaapelille.

Kuva 21. Mihin virta- ja tietoliikennekaapelit kytketään yksikön sisällä



Tunniste Kuvaus

- | | |
|-----|---|
| ① | Tulovirtakaapelin kaapelitulo jalustakiinnityksessä |
| ② ③ | Vaihtoehtoinen kaapelitulo tulovirtakaapelille |
| ④ | Ethernet-kaapelin tulo jalustakiinnityksessä |
| ⑤ ⑥ | Vaihtoehtoinen kaapelitulo Ethernet-kaapelille |
| ⑦ | Hätäkatkaisin |

Vaihe 3. Sähköliitännät tehdään VAIHTOVIRTAKAAPELIN riviliittämissä sähköautolaturin vasemmassa alareunassa.

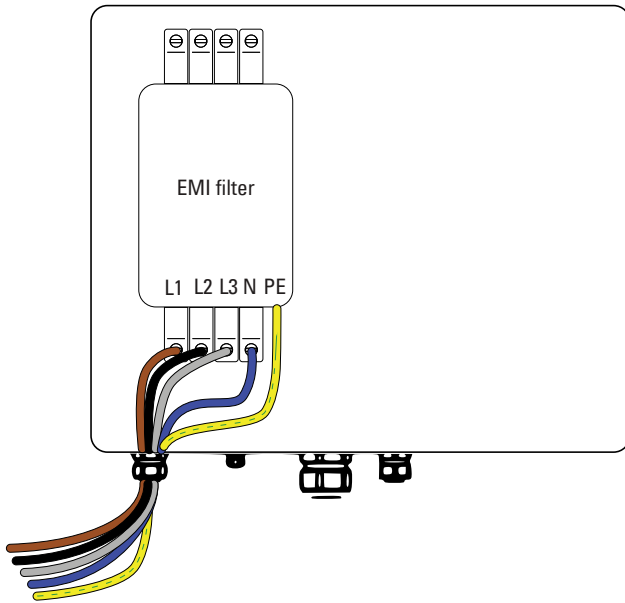
Kytke sähköautolaturi virtalähteeseen seuraavien ohjeiden mukaisesti.



Kytke 3-vaihejohtimet (L1, L2, L3), nollajohdin (N) ja suojojohdin (PE) VAIHTOVIRTAKAAPELIN riviliittämeen oikeaan järjestykseen.

- Vaihe (L1) → L1-liitäntä
- Vaihe (L2) → L2-liitäntä
- Vaihe (L3) → L3-liitäntä
- Nolla (N) → N-liitäntä
- Suoja (PE) → PE-liitäntä

Kuva 22. AC-verkkoliitimet Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteessa



Varo, ettet vaihda vaiheita ja nollaa keskenään. Jos näin käy, järjestelmään saattaa tulla toimintahäiriö.

6.4 Maadoitusliitin (PAKOLLINEN)

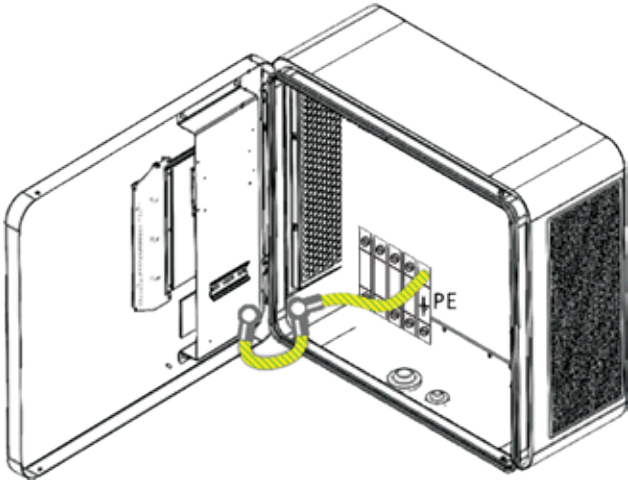


Tarkista, että Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen kannen, kotelon ja suojajohtimen välinen maadoitusjohto on kiinnitetty oikein.



Katso liitännäsohjeet kuvasta 23.

Kuva 23. Maadoitusjohto kannen ja kotelon välissä ja suojajohtimeen PE



7. Käyttöönotto



Ammattitaitoisen ja pätevän henkilöstön on oltava alan asiantuntija, ja se vastaa järjestelmän käyttöönotosta valmistajan ohjeiden ja paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

7.1 Yksikön käynnistäminen



Tarkista ennen sähköautolaturin käynnistämistä järjestelmän turvatoimien tehokkuus paikallisten määräysten mukaisesti. Järjestelmän asentajan on tarkistettava sähköjärjestelmät tai -laitteet ennen yksikön käyttöönottoa ja käynnistystä. Ennen kuin käynnistät laitteen, toimi seuraavasti:

Vaihe 1. Tarkista, että laite on kiinnitetty seinään tai lattiajalustaan paikallisten säädösten mukaisesti.

Vaihe 2. Tarkista, että sähköliitännät on tehty oikein paikallisten säädösten mukaisesti.

Vaihe 3. Tarkista, että MAADOITUSKYTKENTÄ (PAKOLLINEN) on tehty oikein paikallisten säädösten mukaisesti.

Vaihe 4. Tee paikallisten säädösten mukaiset mittaukset, kuten suojajohtimen liitännöiden jatkuvuus, eristysresistanssi, vikavirtasuojakytkimen laukaisuvirta, liipaisuaika jne., ja tarkista, että mittausarvot ovat säädösten mukaisia.

Vaihe 5. Tarkista, että laitteen etukansi on suljettu ja kiinnitetty kiinnitysruuveilla.



Jos edellä mainitut tarkistukset onnistuivat, toimi seuraavasti:

Vaihe 1. Sulje verkkovirta pääkatkaisimesta.

Vaihe 2. Odota, että näyttö käynnistyy.

Vaihe 3. Täytä asennuksen tarkistuslomake käymällä osoitteessa tai skannaamalla QR-koodi: <https://content.eaton.com/en-gb-installation-checklist-ev-chargers>

Kuva 24. Verkossa sijaitsevan asennuksen tarkistuslomakkeen QR-koodi

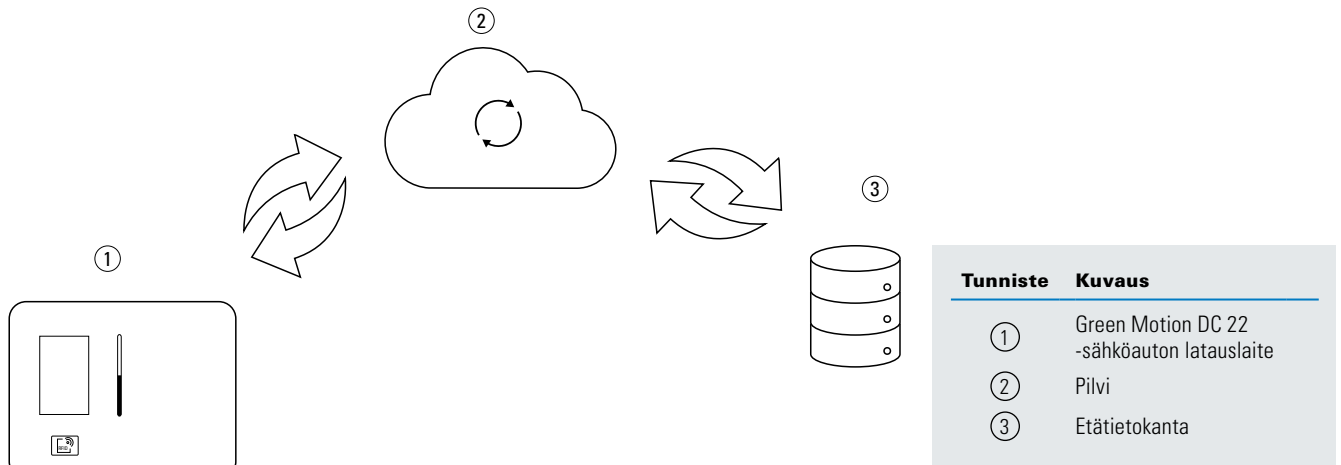


7.2. Verkoasema

Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaite käyttää ohjelmistopohjaista Eaton Charging Network Manager -hallintajärjestelmää, joka ohjaa sähköautojen latausasemaverkkoa. Lisätietoja löytyy Eaton Charging Network Manager -käyttöoppaasta, joka on saatavilla osoitteesta www.eaton.com.

Green Motion DC 22 DC -sähköauton latauslaite on yhteydessä etätietokantaan pilvipalvelun kautta.

Kuva 25. Yksinkertaistettu kuva Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen tiedonsiirrostä



Yhteyden voi muodostaa Internetin kautta kahdella tavalla:

1. LAN-verkko: Tässä tapauksessa yksiköt on liitetty suoraan paikalliseen modeemiin/reitittimeen, joka tuottaa Internet-yhteyden
2. SIM-kortti: Tässä tapauksessa yksikköön on asennettu modeemi/reititin ja SIM-kortti on määritettävä. Tämä on lisävaruste.



Jotta reitittimen/modeemin voi määrittää, sähköautolaturin on oltava käynnissä ja valmiustilassa.



Sähköautolaturin reitittimen käyttöönoton ja määrittämisen saa suorittaa vain ammattitaitoinen ja pätevä henkilö, joka on vastuussa voimassa olevien standardien ja paikallisten asennusmääräysten noudattamisesta.

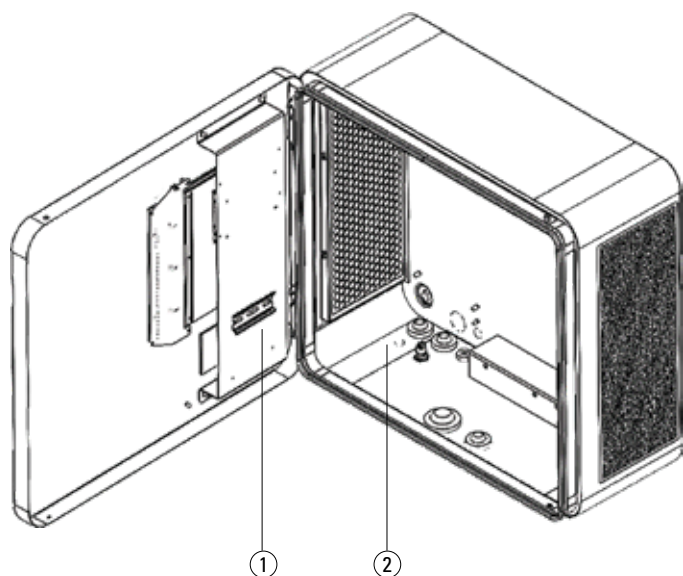


VAROITUS – Kaikki laturin avaamista edellyttävät toimenpiteet voivat aiheuttaa sähköiskun vaaran.

Katso ohjeet Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen kotelon avaamiseen tämän oppaan luvusta 8.1.

Sähköautolaturin sisällä olevan reitittimen verkkoasetukset voidaan määrittää. Reititin on sähköautolaturin sisällä, ja se on asennettu kotelon etukannen DIN-kiskoon kuvan 26 mukaisesti.

Kuva 26. Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen reitittimen/modeemin sijainti



Tunniste	Kuvaus
----------	--------

- | | |
|---|-------------------------------|
| ① | Reitittimen/modeemin sijainti |
| ② | Ethernet-kaapelitulo |

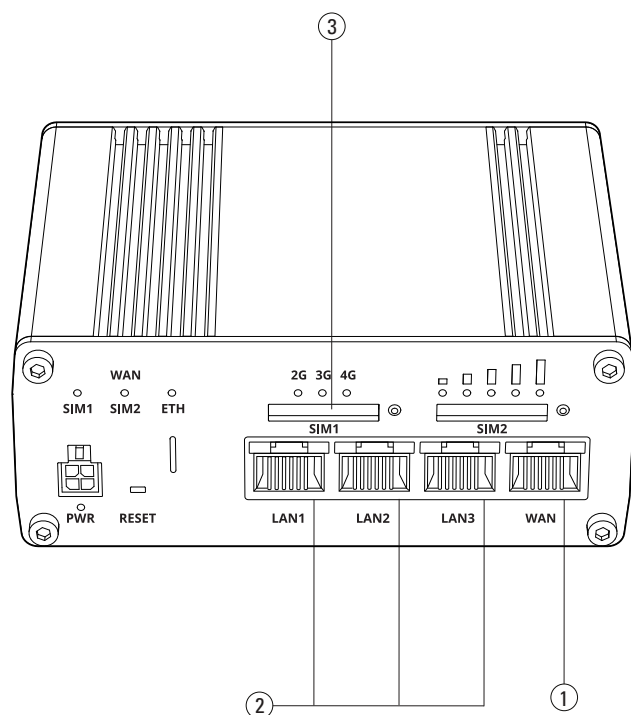
7.2.1 Verkkoaseman määrittäminen LAN-verkon kautta

Sähköautolaturin reititin on määritetty valmiiksi. Asennuksen suorittaminen edellyttää kuitenkin joitakin viimeistelyvaiheita. Jos asennuksen aikana ilmenee ongelmia, voit ottaa yhteyttä Eatonin tekniseen tukeen sähköpostitse osoitteessa BGTechSupport@eaton.com

Määritä yksikön reititin LAN-verkkoyhteyttä varten seuraavasti:

Vaihe 1. Liitä kannettava tietokone reitittimen LAN-porttiin Ethernet-kaapelilla. Katso kuva 27.

Kuva 27. Teltonika RUTX09 -modeemi/reititin



Tunniste	Kuvaus
①	WAN Ethernet -portti
②	LAN Ethernet -portit
③	SIM-korttipaikka

Vaihe 2. Varmista, että kannettava tietokone on samassa RUTX09-reitittimen aliverkossa. Reitittimen IP-oletusosoite on 192.168.52.1. IP-oletusosoite ja kirjautumistiedot ovat myös reitittimen tarrassa.

Vaihe 3. Muodosta yhteys reitittimeen. Jos näyttöön tulee ohjattu asennustoiminto, ohita se ja siirry suoraan alla kuvattuihin valikoihin.

Vaihe 4. Valitse Network (Verkko) > (WAN-valikko).

Vaihe 5. Ota WAN-verkko käyttöön ja poista muut verkot käytöstä.

Vaihe 6. Valitse Save & Apply (Tallenna ja käytä).

Vaihe 7. Valtuuta reitittimen hallinta WAN-verkosta (vain yksityisessä verkossa).

Siirry kohtaan System (Järjestelmä) > Administration (Hallinta) > Access control (Käytön valvonta).

Vaihe 8. Valitse Enable Remote HTTP (Ota etä-HTTP käyttöön) ja Enable Remote HTTPS (Ota etä-HTTPS käyttöön).

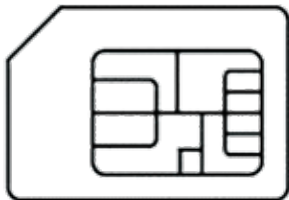
Vaihe 9. Liitä Teltonika RUTX09 -reitittimen WAN Ethernet -portti paikalliseen modeemiin Ethernet-kaapelilla. Ethernet-kaapelin voi ohjata Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen pohjassa vasemmalla tai takana vasemmalla olevasta aukosta. Katso kuva 21.

7.2.2 Verkkoaseman määrittäminen SIM-kortin avulla (lisävaruste)

Tiedonsiirto SIM-kortin kautta on valinnaista. Jos haluat ottaa sen käyttöön, ota yhteyttä Eatonin huoltoedustajaan lähettämällä sähköpostia osoitteeseen BGTechSupport@eaton.com

SIM-kortti on muotoa mini-SIM 2FF. Yhteys muodostetaan automaattisesti Eaton Charging Network Managerin avulla. Joskus SIM-kortin PIN-koodi voi aiheuttaa yhteysongelmia. Jos näin käy, ota yhteyttä Eatonin huoltoedustajaan.

Kuva 28. Esimerkki SIM-kortista

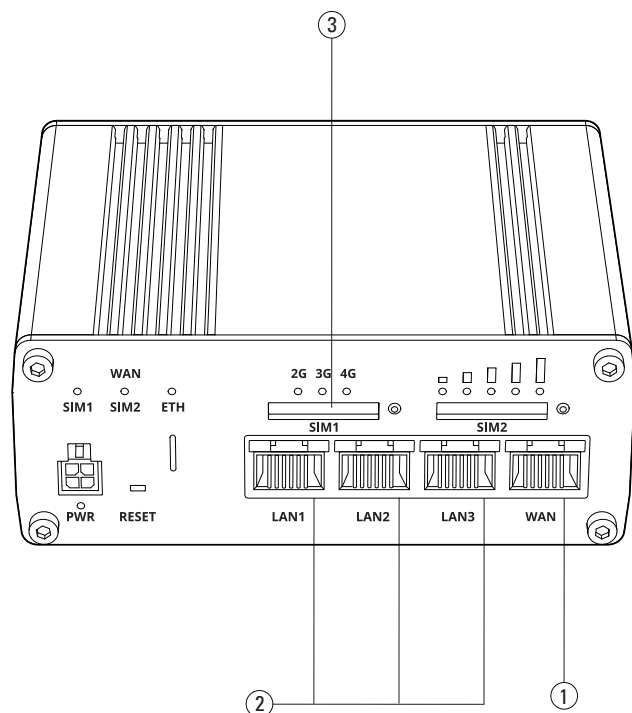


Varmista aina, että sähköautolaturi on valmiustilassa, ennen kuin asetat tai poistat SIM-kortin.

Määritä yksikön modeemi/reititin SIM-korttiyhteyttä varten seuraavasti:

Vaihe 1. Liitä kannettava tietokone reitittimen LAN-porttiin Ethernet-kaapelilla. Katso kuva 29.

Kuva 29. Teltonika RUTX09 -modeemi/reititin



Tunniste	Kuvaus
①	WAN Ethernet -portti
②	LAN Ethernet -portit
③	SIM-korttipaikka

Vaihe 2. Varmista, että kannettava tietokone on samassa RUTX09-modeemin/reitittimen aliverkossa. Reitittimen IP-oletusosoite on 192.168.52.1. IP-oletusosoite ja kirjautumistiedot ovat myös reitittimen tarrassa.

Vaihe 3. Muodosta yhteys modeemiin/reitittimeen. Jos näyttöön tulee ohjattu asennustoiminto, ohita se ja siirry suoraan alla kuvattuihin valikoihin.

Vaihe 4. Valitse Network (Verkko) > (WAN-valikko).

Vaihe 5. Aktivoi MOB1S1A1-verkko ja muokkaa sitä. Anna tarvittaessa APN ja SIM-kortin PIN-koodi (APN: shared.m2m.ch).

Vaihe 6. Valitse Save & Apply (Tallenna ja käytä).

Vaihe 7. Aseta SIM-kortti modeemin/reitittimen SIM-korttipaikkaan.

7.2.3 Etukannen sulkeminen verkkoaseman määrittämisen jälkeen



VAROITUS – Etukannen sulkematta jättäminen verkkoaseman määrittämisen jälkeen voi aiheuttaa sähköiskun vaaran.

Katso Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen kotelon sulkemishjeet tämän oppaan luvusta 8.1.

7.3 Latauksen aloittaminen

Aloita lataaminen liittämällä asianmukainen latauskaapeli auton pistorasiaan. Pidä RFID-korttia lukijan edessä (jos latausasemassa on RFID-lukija).

Jos kortti tunnistetaan, merkkivalo alkaa vilkkua sinisenä ja näyttää sitten latauksen tilan (akun varaustason). Katso kuvaus luvusta 7.4.

Jos CHAdeMO-liitin on käytössä, tämä on pakollinen toimenpide, jotta käyttäjä voi valita pistokkeen näytöstä. Katso seuraava osio.

Jos korttia ei ole tunnisteta, lataus ei käynnisty ja latausaseman näytössä näkyy punainen kolmio. Katso luku 7.4.

Jos latauskaapeli irrotetaan autosta eikä virtaa kuluteta kahden minuutin kuluessa, käyttäjän todennus päättyy automaattisesti.

7.4 Merkkivalot ja käyttöliittymät



Sähköautolaturissa on sisäänrakennettuna neljä eri ilmaisintasoa ja käyttöliittymää, kuten luvussa 3 on esitetty:

- LED-merkkivalot
- värillinen kosketusnäyttö
- hätäpysäytyspainike.

7.4.1 LED-merkkivalot

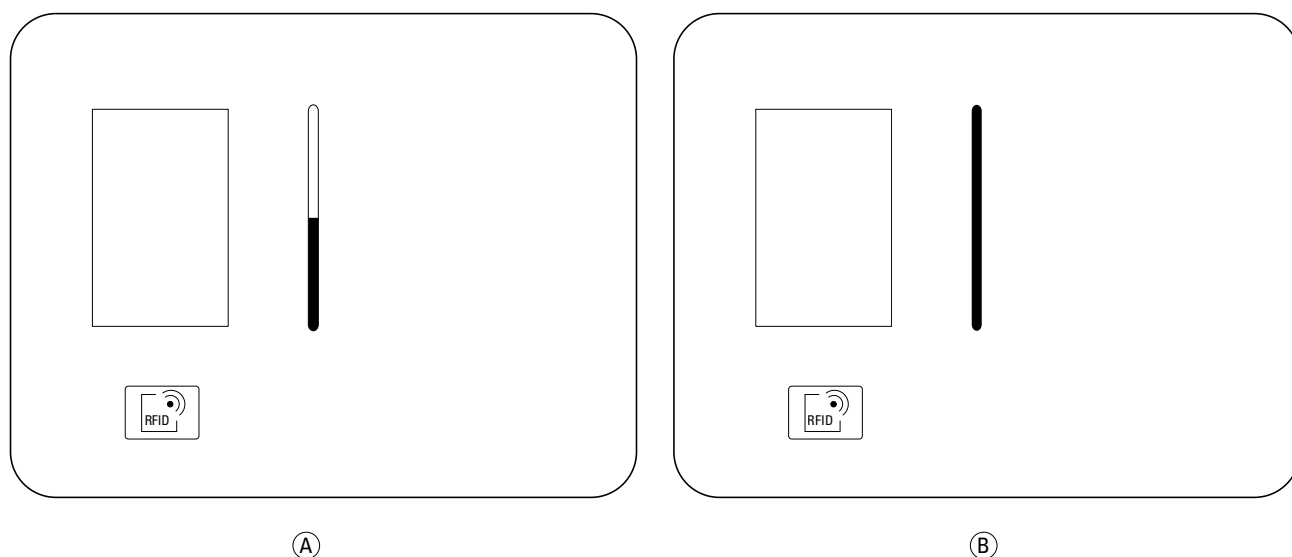
Sähköautolaturin etukannessa on LED-merkkivalo. Katso kuva 1. Taulukossa 8 on esitetty mahdolliset LED-merkkivalot käytön aikana.

Taulukko 8. Tasavirtalaturin LED-merkkivalot

Merkkivalo	Kuvaus	Tila
	Vihreä valo palaa tasaisesti	Käyttövalmis
	Vihreä valo vilkkuu	Käynnistysvaihe
	Vihreä valo sykkii	Odottaa käyttäjän toimia
	Sininen valo vilkkuu	Latauksen käynnistys
	Sininen valo sykkii	Lataus käynnissä
	Sininen valo palaa tasaisesti	Lataus valmis
	Punainen valo palaa tasaisesti	Virhe latauksessa
	Ei valoa	Pysäytetty tai ei virtaa

Latauksen aikana LED-merkkivalo näyttää ajoneuvon latauksen tilan kuvan 30 mukaisesti.

Kuva 30. Latauksen tilan näyttävä LED-merkkivalo










Tunniste Kuvaus




- (A) Ajoneuvon akun varaustaso 50 %
- (B) Ajoneuvon akun varaustaso 100%

7.4.2 Värikosketusnäyttö

Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen etukannessa on värillinen kosketusnäyttö. Katso kuva 1. Näytön tiedot ovat yleensä yksiselitteisiä. Taulukossa 10 on esimerkkejä värikosketusnäytön antamista tiedoista. Jatkuvan tuotekehityksen vuoksi on mahdollista, että niihin tehdään tulevaisuudessa muutoksia käyttökokemuksen parantamiseksi.

Taulukko 9. Esimerkkejä värikosketusnäytön antamista tiedoista

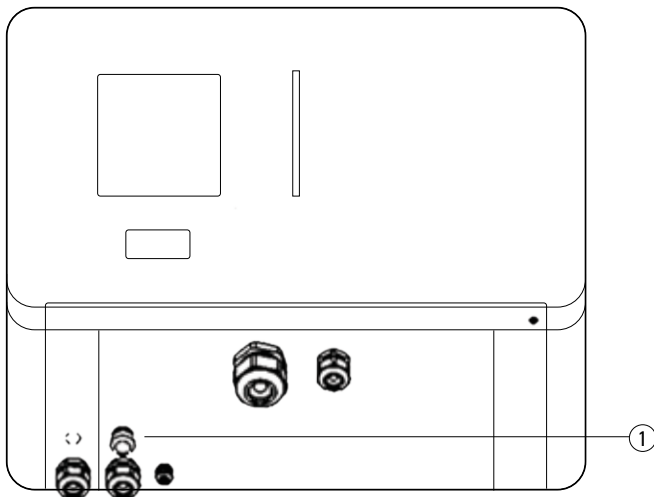
Näyttö	Kuvaus
	Kosketusnäyttö. Herätä koskettamalla näyttöä.
	Todennusnäyttö. Varmista aina ennen käyttöä, että 4G-merkki on sininen. Jos pylväskaavio on PUNAINEN, yhteyttä palvelimeen ei ole. Valitse kieli koskettamalla lippua. Aloita todennus asettamalla RFID-tunniste RFID-lukijan kohdalle.
	Valitse oikea pistoke.
	Ajoneuvon latauksen tila.
	Todennus epäonnistui verkko-ongelmien vuoksi. Yritä uudelleen. Tarkista, että 4G-merkki on sininen.
	Laturi ei toimi. Huolto on tehtävä ennen kuin laturi otetaan uudelleen käyttöön.
	Ota yhteys tekniseen tukeen laturin huoltoa varten.
	Tämä laturi ei ole osa eMSP-palveluasi, eikä sinulla ole verkkovierailuoikeuksia. Latausta ei voi aloittaa RFID-kortilla. Käytä Scan & Charge -toimintoa, jos se on käytettävissä.

	Kun olet tarkistanut, että vaaraa ei enää ole, nollaa hätäpysäytyspainike kääntämällä liittimen alla olevaa painiketta.
	Korjaa virhe kytkemällä ajoneuvo irti ja liittämällä se uudelleen.
	Käyttäjä on jo varannut latausaseman. Et voi aloittaa latausta, jos et ole varannut sitä.

7.5 Hätäpysäytyspainike

Hätäpysäytyspainike sijaitsee Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen vasemmassa alareunassa kuvan 29 mukaisesti. Paina painiketta hätätilanteessa.

Kuva 31. Hätäpysäytyspainikkeen sijainti



Tunniste Kuvaus

- | | |
|---|---------------|
| ① | Hätäkatkaisin |
|---|---------------|

8. Huolto



Sähköautolaturin asennuksen, käyttöönoton, huollon tai jälkiasennuksen saa suorittaa vain ammattitaitoinen ja pätevä henkilö, joka vastaa voimassa olevien standardien ja paikallisten asennusmääräysten noudattamisesta.



Varmista ennen liitännätöiden aloittamista, että ulkoisen AC-linjan pääkytkin on kytketty irti ja että suojakatkaisijat ovat auki.



Kaikki sähköautolaturin kotelon avaamista edellyttävät toimenpiteet voivat aiheuttaa sähköiskun vaaran.

Jos yksikössä ilmenee vika ja hätäpysäytyspainiketta painetaan, tarkista yksikön, kaapeleiden ja liittimien kunto ennen huoltoprosessin aloittamista.

Sähköautolaturin saa avata ja sen määrittämiä muuttaa ainoastaan pätevä sähköasentaja paikallisten turvallisuus- ja sähkömääräysten ja -lakien mukaisesti.



Ennen kuin huollat yksikköä, irrota yksikkö virtalähteestä ja odota vähintään kymmenen minuuttia, jotta sen osat jäähtyvät ja mahdolliset staattista sähköä varastoivat laitteet purkautuvat. Kotelo voi ylikuumentua käytön aikana tai se voi kuumentua suorassa auringonvalossa, mikä voi aiheuttaa palovammoja koskettaessa. Vältä palovammat käyttämällä sopivia suojavarusteita tai antamalla laitteen jäähtyä ennen kuin käsittelet sitä.

8.1 Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaitteen kotelon avaaminen/sulkeminen



Varmista ennen sähköautolaturin avaamista, että ulkoisen AC-linjan pääkytkin on kytketty irti ja että suojakatkaisijat ovat auki.



Odota vähintään kymmenen minuuttia yksikön irtikytkemisen jälkeen, jotta sen osat jäähtyvät ja mahdolliset staattista sähköä varastoivat laitteet purkautuvat, ennen kuin käytät yksikköä.

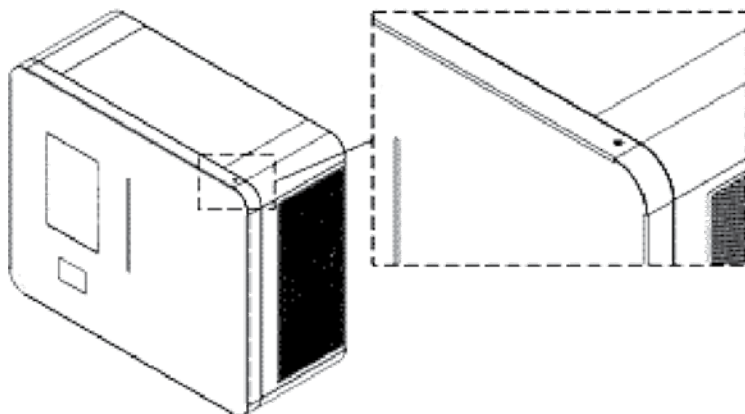
Avaa sähköautolaturin kotelo näiden ohjeiden mukaisesti.



Varo, ettet vahingoita näyttöön tai elektroniikkakortteihin liitettyjä kaapeleita, kun irrotat etukantta.

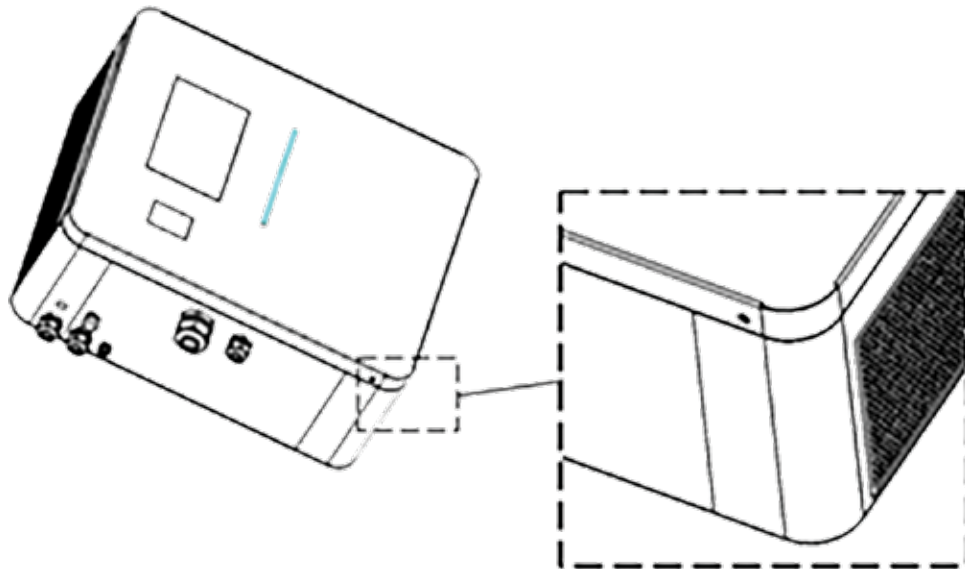
Vaihe 1. Avaa sähköautolaturin oikeassa yläreunassa oleva ruuvi T20-ruuvitaltalla.

Kuva 32. Ruuvien sijainti yksikön yläosassa



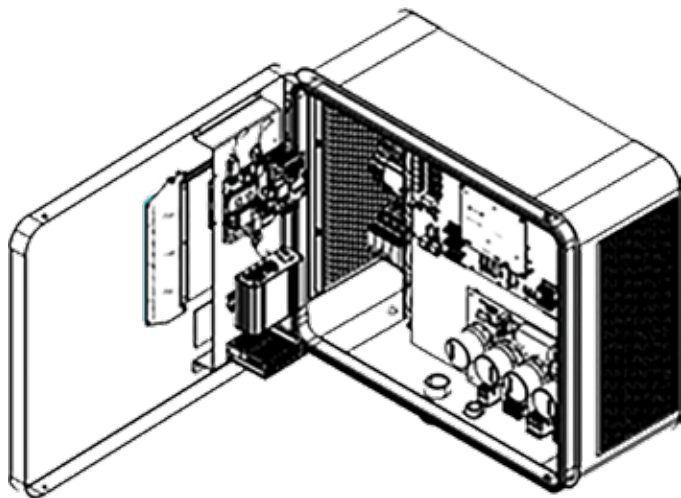
Vaihe 2. Avaa sähköautolaturin oikeassa alareunassa oleva ruuvi T20-ruuvitaltalla.

Kuva 33. Ruuvien sijainti laitteen alaosassa



Vaihe 3. Etukansi voidaan avata sivuttain.

Kuva 34. Avaa yksikön etukansi



8.2 Yksikön kytkeminen pois käytöstä

Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaite voidaan kytkeä pois käytöstä seuraavasti:

1. Paikan päällä: Paina hätäpysäytyspainiketta.
2. Etänä: Avaa Eaton Charging Network Manager ja määritä laite pois käytöstä.

8.3 SIM-kortin vaihtaminen

Vaihda SIM-kortti seuraavasti:

Vaihe 1. Poista nykyinen SIM-kortti korttipaikasta. Katso luku 7.1.2.

Vaihe 2. Aseta uusi SIM-kortti korttipaikkaan. Katso luku 7.1.2.

8.4 Suodattimien puhdistaminen ja vaihtaminen

Varmista ennen liitännätöiden aloittamista, että ulkoisen AC-linjan pääkytkin on kytketty irti ja että suojakatkaisijat ovat auki.



Varmista, että tuulettimet on sammutettu ja että sähköautolaturia ei käytetä huollon aikana. Liikkuvat tuulettimet voivat olla vaarallisia ja aiheuttaa sormivammoja.



Varmista, että suodattimet tarkistetaan vuosittain ja että ne eivät ole tukossa ja toimivat oikein. Jos suodattimissa on tukos, ne on vaihdettava mahdollisimman pian. Jos tukoksia löytyy, Eaton suosittelee, ettei yksikköä käytetä suodattimien vaihtoa odottaessa.

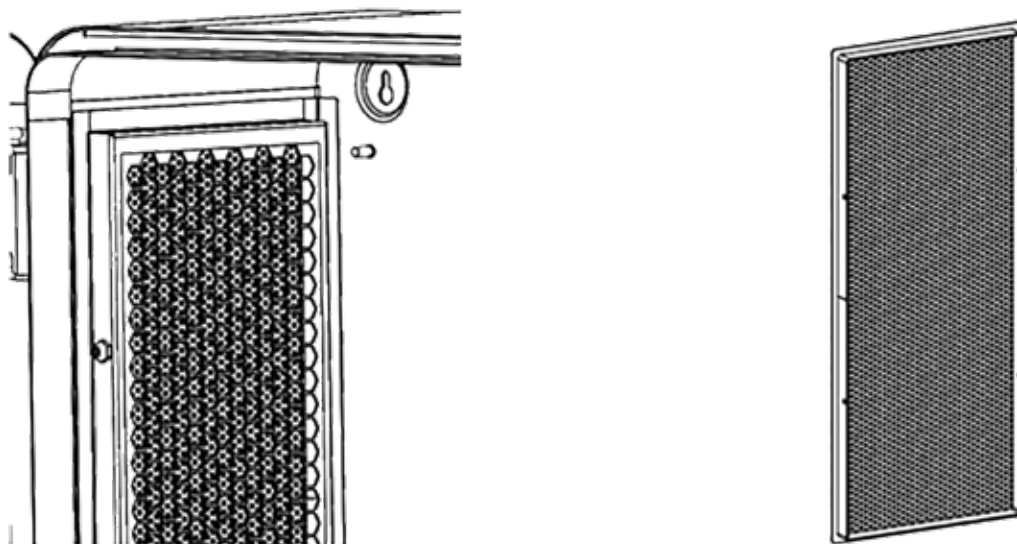
Ota yhteyttä Eatonin huoltoedustajaan ja pyydä uusi suodattimen viite sähköpostitse osoitteesta BGTechSupport@eaton.com

Vaihda suodattimet seuraavasti:

Vaihe 1. Avaa kotelo irrottamalla kiinnitysruuvit osiossa 8.1 kuvatulla tavalla.

Vaihe 2. Suodattimet voidaan nyt vaihtaa. Suodattimet sijaitsevat yksiköiden vasemmalla ja oikealla puolella ilmavirtausritilän takana. Irrota 2,5 mm:n kuusiokoloavaimella kaksi ruuvia, joilla suodatinpatruunat on kiinnitetty yksikköön. Katso kuva 35.

Kuva 35. Suodattimen sijainti yksikön vasemmalla puolella



Vaihe 3. Ruuvaa uudet suodattimet ilmavirtausritilän taakse.

Vaihe 4. Sulje etukansi ja käynnistä yksikkö uudelleen.

8.5 Irrottaminen



Varmista ennen huoltotöiden aloittamista, että järjestelmä on sammutettu ja että AC-linjan ulkoinen pääkytkin on kytketty pois käytöstä. Ennen kuin irrotat yksikön, kytke yksikkö irti virtalähteestä ja odota vähintään kymmenen minuuttia, jotta sen osat jäähtyvät ja mahdolliset staattista sähköä varastoivat laitteet purkautuvat. Kotelo voi kuumentua suorassa auringonvalossa, mikä voi aiheuttaa palovammoja koskettaessa. Käytä sopivia henkilökohtaisia suojarusteita tai anna laitteen jäähtyä ennen kuin käsittelet sitä.

Yksikön asennuksen poistaminen:



Vaihe 1. Kytke irti mahdollinen kuorma.

Vaihe 2. Avaa kotelo irrottamalla kiinnitysruuvit osiossa 8.1 kuvatulla tavalla.

Vaihe 3. Irrota VAIHTOVIRTAKAAPELIN riviliitin AC-verkosta

Vaihe 4. Irrota tiedonsiirtokaapelit ja ulkoiset ohjaimet, jos niitä on käytössä.

Vaihe 5. Irrota lattiajalusta, jos sellainen on asennettu.

Vaihe 6. Tuotteen voi nyt poistaa hävittämistä tai korjaamista varten.

8.6 Päivitykset



Laitteita on ylläpidettävä ja niihin on asennettava uusimmat järjestelmäpäivitykset uusien ominaisuuksien käyttöön ottamiseksi ja ohjelmistovirheiden korjaamiseksi. Jos näin ei toimita, takuu saattaa raueta.

Verkossa oleville yksiköille tämä on tehtävä Eaton Charging Network Manager -ohjelmistoalustan kautta. Lisätietoja löytyy Eaton Charging Network Manager -käyttöoppaasta, joka on saatavilla osoitteesta www.eaton.com. Jos yksikkö ei ole verkossa, ota yhteyttä Eatonin huoltoedustajaan sähköpostitse osoitteessa BGTechSupport@eaton.com.

8.7 Hävittäminen

Kun sähköautolaturi on käyttöikänsä lopussa, loppukäyttäjän on pyydettävä ohjeet laitteen hävittämiseen valtuutetulta ja pätevältä taholta.

Lisätietoja löytyy osoitteesta www.eaton.com/recycling.



EU:n sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevassa direktiivissä (WEEE) (2012/19/EU) määritetään yhteiset säännöt sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hallinnalle niiden ympäristövaikutusten minimoimiseksi suunnittelusta hävittämiseen. Eaton on sähkö- ja elektroniikkalaitteiden valmistaja, joka tukee aktiivisesti WEEE-direktiivin vaatimuksia.

EU:n sähkö- ja elektroniikkalaitteiden merkintästandardin EN 50419 mukaisesti tuotteissa on yliviivatun pyöreän jätteen kuva. Tämä symboli varoittaa käyttäjiä siitä, että nämä tuotteet on kierrätettävä paikallisten ympäristösäädösten mukaisesti eikä niitä saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Kierrätäessään sähkö- ja elektroniikkalaiteromua loppukäyttäjät auttavat varmistamaan, että niitä ei polteta eikä viedä kaatopaikoille. Näin minimoidaan ihmisten terveydelle ja ympäristölle mahdollisesti aiheutuvat kielteiset vaikutukset.

Kaikki laitteet, joita ei enää tarvita, on siksi palautettava jälleenmyyjälle tai toimitettava paikalliseen valtuutettuun keräys- ja kierrätyskeskukseen. Eaton kannustaa kaikkia asiakkaitaan ja loppukäyttäjään tekemään vastuullisia päätöksiä tuotteiden hävittämisessä.

Eaton ei ole vastuussa laitteen kuljetuksesta keräyspaikkaan tai kierrätyskeskukseen.

9. Vianetsintä



Tässä osiossa on tietoja ja ohjeita sähköautolaturin mahdollisten ongelmien ratkaisemiseen.



Tarkista varoitukset ja virheilmoitukset ja toimi taulukon 11 mukaisesti.

Jos ongelma ei poistu, ota yhteyttä Eatonin teknisen tuen edustajaan sähköpostitse osoitteessa BGTechSupport@eaton.com.

Taulukko 10. Luettelo hälytyksistä ja vianmäärityksestä

Mahdolliset ongelmat	Ratkaisut
Reititin ei muodosta yhteyttä määrittämisen aikana	Tarkista, että sähköautolaturissa on virta ja se on valmiutilassa.
Sähköautolaturi ei käynnisty	Tarkista LED-merkkivalon väri ja katso, mitä näyttö kertoo. Tarkista sähköpaneelin virransyöttö, katkaise virta ja kytke se uudelleen nollaamalla suojakatkaisija.
Sähköauton laturi osoittaa, että hätäpysäytyspainiketta on painettu	Tarkista, että yksikkö ei ole vaurioitunut ja että asennus ja käyttöönotto on tehty oikein. Tarkista LED-merkkivalon väri ja katso, mitä näyttö kertoo. Hätäpysäytyspainike sijaitsee sähköautolaturin pääkotelon alla. Vedä sitä ulospäin, kunnes se napsahtaa auki. Jos yksikkö on poistettu käytöstä, fyysisen tilan voi nyt muuttaa suoraan Eaton Charging Network Managerilla.
Sähköautolaturin merkkivalot ovat punaisia	Tarkista LED-merkkivalon väri ja katso, mitä näyttö kertoo. Yritä irrottaa auto sähköautolaturista ja yritä uudelleen. Tarkista hätäpysäytyspainike. Sen tulisi olla ulosvedettyinä.
Antennin pylväskaavio on punainen	Tarkista LED-merkkivalon väri ja katso, mitä näyttö kertoo. Tarkista, että sähköautolaturilla on yhteys taustajärjestelmään/verkkoon.
Todennus hylätty	Tarkista LED-merkkivalon väri ja katso, mitä näyttö kertoo. Tarkista, että käyttäjä on tunnistettu ja että valtuutettu käyttäjä on tilannut latauspisteoperaattorin tietokannan. Tarkista, että sähköautolaturilla on yhteys taustajärjestelmään.
Pistorasian merkkivalot ovat punaisia	Tarkista LED-merkkivalon väri ja katso, mitä näyttö kertoo. Tarkista sähköpaneelin virransyöttö, katkaise virta ja kytke se uudelleen nollaamalla suojakatkaisija.
Latauskaapelia ei voi irrottaa ajoneuvosta	Tarkista LED-merkkivalon väri ja katso, mitä näyttö kertoo. Joissakin tapauksissa käyttäjän on avattava pistokkeen lukitus auton kojelaudasta tai käytettävä painikeohjausta (voi edellyttää pitkää painallusta). Jos käyttäjä ei pysty irrottamaan kaapelia, se voidaan vapauttaa painamalla hätäpysäytyspainiketta. Hätäpysäytyspainikkeen voi asettaa alkuasentoon tarkastuksen jälkeen.
Ajoneuvo ei lataudu	Tarkista LED-merkkivalon väri ja katso, mitä näyttö kertoo. Tarkista CCS- tai CHAdeMo-kaapelin kunto. Tarkista sähköpaneelin virransyöttö, katkaise virta ja kytke se uudelleen nollaamalla suojakatkaisija. Yritä käynnistää ajoneuvo ja liikuttaa sitä ja yritä sitten latausta uudelleen.

10. Tekniset tiedot

10.1 Tyypikilpi



Laitteen tyypikilven sijainti on esitetty kuvassa 36.

Tässä oppaassa esitetyt tekniset tiedot eivät korvaa laitteeseen kiinnitetyssä tyypikilvessä olevia teknisiä tietoja.



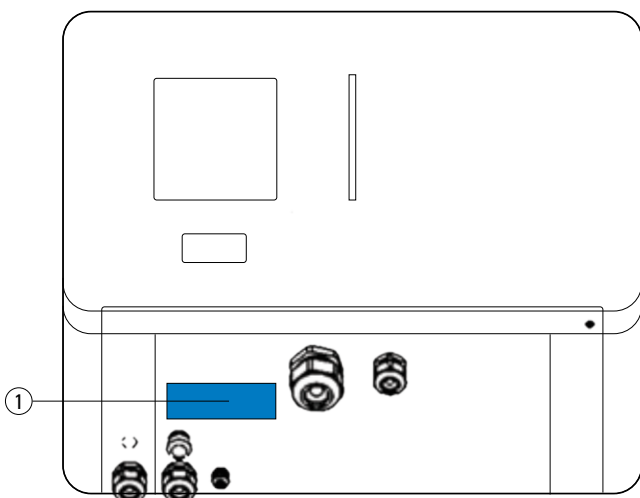
Laitteeseen kiinnitettyjä tarroja EI saa missään tapauksessa irrottaa, vaurioittaa, liata tai piilottaa.

Tyypikilvessä ilmoitetut tiedot:

1. Valmistaja
2. Malli
3. Nimellisarvot
4. Sertifiointimerkit
5. Varoitukset
6. Sarjanumero

Tarroja EI saa piilottaa muilla esineillä (esimerkiksi räteillä, laatikoilla tai laitteilla); ne on puhdistettava säännöllisesti ja pidettävä aina selkeästi näkyvillä.

Kuva 36. Tyypikilven sijainti



Tunniste	Kuvaus
----------	--------

- | | |
|---|------------|
| ① | Tyypikilpi |
|---|------------|

10.2 Tekniset tiedot

Teknisen tietolomakkeen uusin versio on ladattavissa osoitteesta www.eaton.com/greenmotiondc22.

Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaite on taulukossa 12 lueteltujen standardien mukainen.

Taulukko 11. Luettelo standardeista, joiden mukainen Green Motion DC 22 -sähköauton latauslaite on

Sertifiointit ja standardit	
Yleistä	
Lataustila	IEC 61851-21-1, IEC 61851-21-2, IEC 61851-23 ja IEC 61851-24
Eristys	IEC 60664-1
Turvallisuus	IEC 61439-1 ja IEC 61439-7
Kaapeli	
Versio	IEC 62196-1 ja IEC 62196-3
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	
Tuote	IEC 61000-6-1 ja IEC 61000-6-3 IEC 61000-3-11 ja IEC 61000-3-12
Tiedonsiirto	
ISO	15118
DIN	70121
CHAdeMO	0,9/1,2

11. Yhteyden ottaminen tukeen

Jos latausaseman käytön aikana ilmenee teknisiä ongelmia, ota yhteyttä Eatonin teknisen tuen edustajaan ja pyydä apua sähköpostitse osoitteesta BGTechSupport@eaton.com. Liitä mukaan seuraavat tiedot, kun otat yhteyttä Eatonin teknisen tuen edustajaan:

- Tuotteen malli ja sarjanumero
- Virheilmoitukset

