

Asennus- ja Käyttöopas

MaxiCharger DC Compact

Tavaramerkkejä

Autel® and MaxiCharger® ovat Autel Älykäs Tekniikka Corp., Oy:n tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Kiinassa, Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Kaikki muut merkit ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Tekijänoikeuksia koskevat tiedot

Mitään tämän käyttöoppaan osaa ei saa jäljentää, tallentaa hakujärjestelmään tai lähettää missään muodossa tai millään tavalla sähköisesti, mekaanisesti, valokopioimalla, tallentamalla tai muulla tavoin ilman Autelin etukäteen antamaa kirjallista lupaa.

Takuiden vastuuvapauslauseke ja vastuunrajoitus

Kaikki tämän oppaan tiedot, tekniset tiedot ja kuvat perustuvat uusimpiin tulostushetkellä saatavilla oleviin tietoihin.

Autel pidättää oikeuden tehdä muutoksia milloin tahansa ilman erillistä ilmoitusta. Vaikka tämän oppaan tietojen tarkkuus on tarkistettu huolellisesti, sisällön täydellisyydestä ja oikeellisuudesta ei anneta takuuta, mukaan lukien, mutta ei rajoittuen, tuotteen tekniset tiedot, toiminnot ja kuvat.

Autel ei ole vastuussa mistään suorista, erityisistä, satunnaisista, epäsuorista vahingoista tai mistään taloudellisista välillisistä vahingoista (mukaan lukien voittojen menetys).

! TÄRKEÄ HUOMAUTUS

Ennen kuin käytät tai huollat tätä laitetta, lue tämä käyttöopas huolellisesti kiinnittäen erityistä huomiota turvallisuusvaroituksiin ja varotoimiin.

Palvelut ja Tuki:

Sivu: www.autelenergy.com

Puhelin: +49 (0) 89 540299608 (Eurooppa)

0086-755-2267-2493 (Kiina)

Sähköposti: support.eu@autel.com

Jos tarvitset teknistä apua kaikilla muilla markkina-alueilla, ota yhteyttä paikalliseen myyntiedustajaasi.

SISÄLLYS

1 TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN KÄYTTÄMINEN	1
1.1 YLEISSOPIMUKSET	1
1.1.1 <i>Lihavoitu teksti</i>	1
1.1.2 <i>Signaalin sanat</i>	1
1.1.3 <i>Hyperlinkit</i>	1
2 YLEINEN JOHDANTO	2
2.1 TURVALLISUUSVAROITUKSET	3
2.2 TUOTEKATSAUS (ULKOPUOLINEN).....	4
2.3 TUOTEKATSAUS (SISÄPUOLINEN)	5
2.4 TEKNISET TIEDOT	6
3 VALMISTELU	9
3.1 ENNEN KUIN ALOITAT	9
3.2 SIJAITIA KOSKEVAT VAATIMUKSET.....	9
3.3 PAKKAUSLUETTELO	11
3.4 ASENNUSTYÖKALUT.....	13
4 ASENNUS	14
4.1 PURKAMINEN	14
4.2 MAXICHARGERIN SIIRTÄMINEN	15
4.3 MAXICHARGERIN ASENTAMINEN.....	17
4.3.1 <i>Kiinnitys seinälle</i>	17
4.3.2 <i>Kiinnitys jalustalle</i>	24
4.4 VIRTALÄHTEEN JOHDOTUS.....	30
4.4.1 <i>Oven avaaminen</i>	31
4.4.2 <i>Tulokaapelin liittäminen</i>	32
4.4.3 <i>MaxiChargerin käynnistäminen</i>	34
4.5 ETHERNET-KAAPELIN LIITTÄMINEN	35
4.6 SIM-KORTIN ASENTAMINEN	36
4.7 ASENNUKSEN VIIMEISTELY.....	37
4.8 UPSTREAM-SUOJALAITTEEN ASENTAMINEN.....	39
4.9 KÄYTTÖNOTON VALMISTELU	39
5 TOIMINTA	41

5.1 LATAUSMENETTELYT.....	41
5.1.1 <i>Valmiustila</i>	41
5.1.2 <i>Valtuutus</i>	41
5.1.3 <i>Käynnistä lataus</i>	43
5.1.4 <i>Lataus</i>	44
5.1.5 <i>Pysäytä lataus</i>	45
5.1.6 <i>Lopeta lataus</i>	45
5.2 LATAUSVIRHEET.....	46
5.2.1 <i>Liitin-yhteysvirhe</i>	46
5.2.2 <i>Valtuutuksen virhe</i>	46
5.2.3 <i>Latauksen käynnistysvirhe</i>	46
5.2.4 <i>Latauksen epäonnistuminen</i>	46
5.3 MAXICHARGERIN SAMMUTTAMINEN.....	46
5.3.1 <i>AC -jännitteen Mittaaminen</i>	47
5.3.2 <i>DC -jännitteen Mittaaminen</i>	48
5.4 PAIKALLISEN PALVELUPORTAALIN TOIMINNOT.....	49
5.4.1 <i>OCPP-parametrien asettaminen</i>	49
6 HUOLTO.....	50
6.1 RUTIINIHUOLTO.....	50
6.1.1 <i>Laitteen jäännösvirtahuolto</i>	50
6.1.2 <i>MaxiChargerin puhdistaminen</i>	51
6.1.3 <i>Suodattimen puhdistaminen ja vaihtaminen</i>	51
6.2 TARKASTUS JA HUOLTO.....	52
6.3 ETÄHUOLTO.....	52
6.4 HUOLTO-OHJELMA.....	53
7 VIANMÄÄRITYS JA HUOLTO.....	54
7.1 VIANMÄÄRITYS.....	54
7.2 PALVELU.....	55

1 Tämän käyttöoppaan käyttäminen

Tässä käyttöoppaassa on ohjeet MaxiCharger DC Compact (jäljempänä MaxiCharger) asentamiseen ja käyttöön. Lue tämä käyttöopas läpi ja tutustu MaxiChargerin ohjeisiin ennen asennusta varmistaaksesi onnistuneen käytön.

Jotkin tässä oppaassa esitetyt kuvat saattavat sisältää moduuleja ja lisävarusteita, jotka eivät sisälly järjestelmään. Ota yhteyttä myyntiedustajaasi saadaksesi lisätietoja muiden moduulien ja valinnaisten työkalujen tai lisävarusteiden saatavuudesta.

Tämä asiakirja on tarkoitettu näille ryhmille:

- MaxiChargerin omistaja
- Asennusinsinööri

1.1 Yleissopimukset

1.1.1 Lihavoitu teksti

Lihavoitua tekstiä käytetään korostamaan valittavissa olevia kohteita, kuten painikkeita ja valikkovaihtoehtoja.

1.1.2 Signaalin sanat

- **MUISTIINPANO:** tarjoaa hyödyllisiä tietoja, kuten lisäselityksiä, vinkkejä ja kommentteja.
- **TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** osoittaa tilanteen, joka voi vahingoittaa testilaitetta tai ajoneuvoa, jos sitä ei vältetä.
- **VAARA:** osoittaa välittömästi uhkaavaa vaaratilannetta, joka, jos sitä ei vältetä, johtaa käyttäjän tai sivullisten kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.
- **VAROITUS:** osoittaa mahdollisesti vaarallista tilannetta, joka, jos sitä ei vältetä, voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman käyttäjälle tai sivullisille.
- **VAROVAISUUS:** osoittaa, että ohjeiden noudattamatta jättäminen voi vahingoittaa laitetta tai omaisuutta.

1.1.3 Hyperlinkit

Hyperlinkit ovat käytettävissä sähköisissä asiakirjoissa. Sininen kursivoitu teksti tarkoittaa valittavissa olevaa hyperlinkkiä ja sininen alleviivattu teksti verkkosivuston linkkiä tai sähköpostiosoitelinkkiä.

2 Yleinen Johdanto

Autel MaxiCharger on suunniteltu lataamaan sähköajoneuvoa (jäljempänä EV). Laturimme tarjoavat sinulle turvallisia, luotettavia, nopeita ja älykkäitä latausratkaisuja.

MaxiCharger on tarkoitettu sähköautojen tasavirtalataukseen ja sekä sisä- että ulkokäyttöön:

- Laivastot
- Moottoritien levähdyspaikat
- Kaupalliset pysäköintihallit
- Muut sijainnit

VAARA

- Älä käytä laitetta muilla kuin tässä käyttöoppaassa tai muissa asiaan liittyvissä asiakirjoissa kuvatuilla tavoilla. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa mahdollisia henkilövahinkoja ja/tai vahinkoa omaisuudelle.
- Käytä MaxiChargeria vain tarkoitetulla tavalla..

MUISTIINPANO

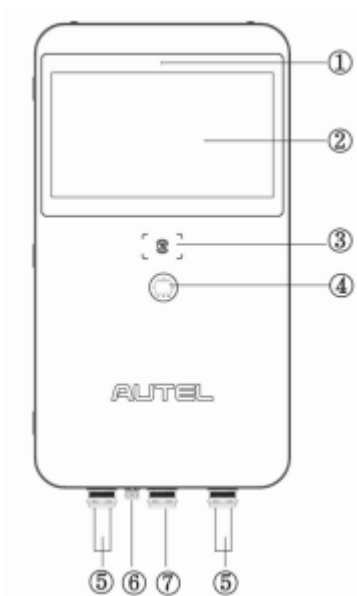
Tässä käyttöoppaassa kuvatut kuvat ja piirrookset voivat poiketa hieman todellisesta tuotteesta.

Tässä käyttöoppaassa kerrotaan, miten MaxiCharger asennetaan ja miten sitä käytetään.

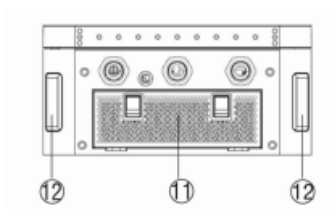
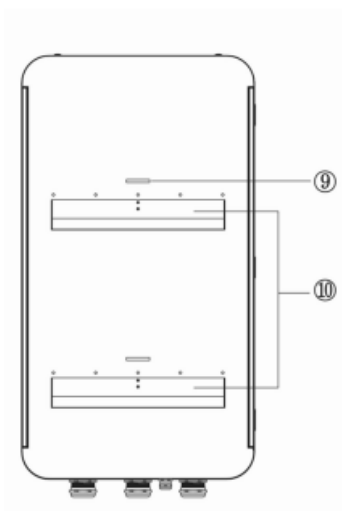
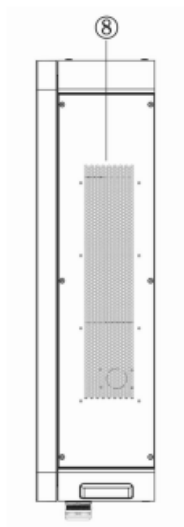
2.1 Turvallisuusvaroitukset

- Irrota MaxiChargerin virtalähde koko asennuksen ajan.
- Sähköverkon kantavuuden on täytettävä MaxiChargerin vaatimukset.
- Liitä MaxiCharger maadoitettuun, metalliseen, pysyvään johdotusjärjestelmään. Muussa tapauksessa käytä laitteen maadoitusjohdinta piirijohtimien kanssa ja kytke se laitteen maadoitusliittimeen tai tuotteen johtoon.
- Epäpätevän henkilöstön on pidettävä turvaväli koko asennuksen ajan.
- MaxiCharger-liitäntöjen on oltava kaikkien sovellettavien paikallisten sääntöjen mukaisia.
- Käytä vain riittävän mitoitettuja ja eristettyjä sähköjohtoja nimellisvirran ja jännitteen tarpeen käsittelemiseksi.
- Suojaa MaxiChargerin sisällä olevat johdot vaurioilta äläkä tuki johdotukselle, kun huollat kaappia.
- Pidä kaappi etäällä kaikista vesilähteistä.
- Suojaa MaxiCharger paikallisten sääntöjen mukaisilla turvalaitteilla ja -toimenpiteillä.
- Käytä asianmukaisia henkilökohtaisia suojarusteita, kuten suojavaatetusta, suojakäsineitä, turvakenkiä ja suojalaseja tarvittaessa.

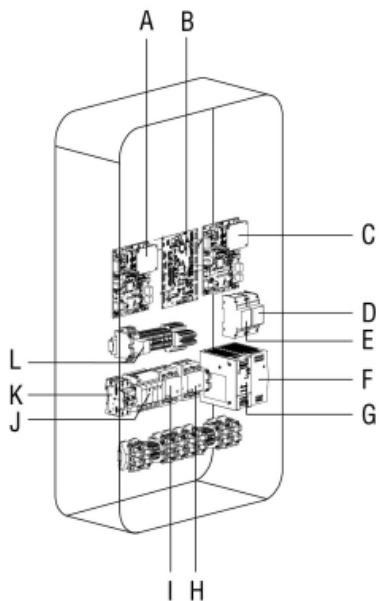
2.2 Tuotekatsaus (Ulkopuolinen)



1. Valoanturi
2. Kosketusnäyttö
3. RFID -kortinlukija
4. POS-maksulaite (valinnainen)
5. Sähköauto-latauskaapeli
6. Ethernet-kaapelin portti
7. AC sisääntuloaukko
8. Vent — kumpikin oikealla ja vasemmalla puolella
9. Paikka
10. Ura
11. kehys
12. Nostokahva



2.3 Tuotekatsaus (Sisäpuolinen)



A	Inertiaalinen mittayksikkö 1
B	Electronic-ohjausyksikkö
C	Inertiaalinen mittayksikkö 2
D	Energia-mittari (PJ1)
E	Energia-mittari (PJ2)
F	48 V Apuvirta
G	24 V Apuvirta
H	AC-kontaktori (KM2)
I	AC-kontaktori (KM1)
J	Ylijännite suojalaite
K	Sulake
L	Välirele

2.4 Tekniset tiedot

Kohta	Kuvaus
Tuotetiedot	
Tehon luokitus	40 kW, max. 47 kW
Latauksen tyyppi	Nopea teholataus
lähtövirta pistorasiaan A / B	<ul style="list-style-type: none">● CCS2: 133 A● CHAdeMO: 125 A
Pistorasia A + B	<ul style="list-style-type: none">● CCS2 + CHAdeMO (2 sähköauton lataaminen samanaikaisesti)● CCS2 + CCS2 (2 sähköauton lataaminen samanaikaisesti)● CCS2
Arvioitu/Max. Tulon AC-virta	87 A/96 A
Tulojännitteen alue	400 VAC +10% ~ -10% @ 50Hz
Verkon tyyppi	<ul style="list-style-type: none">● TN-S (Vaatii ulkoisen RCD:n)● TN-C (Vaatii ulkoisen RCD:n)● TN-C-S (Vaatii ulkoisen RCD:n)● TT (Vaatii ulkoisen RCD:n)
AC-tuloliitäntä	3P + N + PE
DC-lähtöjännite	<ul style="list-style-type: none">● CCS2: 150 ~ 950 VDC● CHAdeMO: 150 ~ 500 VDC
Kaapelinmitta	4 m/5 m
Suoja	Ylivirta, ylijännite, alijännite, maavika, yllilämpötila, oikosulku, eristysmonitori, ylijännitesuoja

Kohta	Kuvaus
Ylijänniteluokka	AC puoli (tulo) OVC: III
Tehokerroin (>50% kuormitus)	>= 0,99
Harmoninen särö yhteensä (>50% kuormitus)	<= 5%
Huipputehokkuus	>= 96%
Valmiustilan teho	40 W
Solukkoviestintä	GSM / 4G / LTE
Yleiset ominaisuudet	
Kotelon tyyppi	Ruostumaton teräs 430
Käyttökorkeus	< 2000 m (2000 m ~ 3000 m tehonalennuksella)
Käyttölämpötila-alue	-30 °C to +55 °C (+45 °C to +55 °C lineaarisella tehonalennuksella)
Varastointilämpötila-alue	-40 °C to +70 °C
Kiinnitys	Vapaasti seisova kaappi
Mitat (L x S x K)	550 x 265 x 1000 mm
Käyttöliittymä	
Tilan ilmaisin	LED/APP
Käyttöliittymä	<ul style="list-style-type: none"> ● Autel Charge SOVELLUS ● Autel Charge Cloud
Verkkoyhteydet	<ul style="list-style-type: none"> ● Wi-Fi ● Ethernet ● CAN

Kohta	Kuvaus
	<ul style="list-style-type: none"> ● RS485
Kommunikaatioprotokollat	<ul style="list-style-type: none"> ● OCPP 1.6 JSON ● OCPP 2.0.1 (valinnainen)
Käyttäjän todennus	<ul style="list-style-type: none"> ● QR-koodi ● RFID ● ISO 15118 Pistoke ja Lataus ● Luottokortti (valinnainen)
Ohjelmistopäivitys	
Ohjelmistopäivitys	OTA-päivitykset verkkoportaalin kautta
Sertifiointi ja standardit	
Latausjärjestelmä	<ul style="list-style-type: none"> ● IEC 61851-1 ● IEC 61851-23 ● IEC 61851-21-2
Kommunikaatio sähköautolle	<ul style="list-style-type: none"> ● ISO 15118 PnC ● DIN 70121 ● CHAdeMO 1.2
EMC-yhteensopivuus	Luokka A
Sertifiointi	<ul style="list-style-type: none"> ● CE ● UKCA ● TR25
Suunnittelun Elämää	10 vuotta
Takuu	Perustakuu 24 kuukautta paikan hyväksymisestäin jälkeen tai 30 kuukautta tehdastoimituksen jälkeen. Takuun pidennyksiä saatavilla

3 Valmistelu

3.1 Ennen kuin aloitat

- Lue tämä käyttöopas läpi ennen asennusta, niin pääset tutustumaan asennusvaiheisiin.
- Varmista, että asennuspaikalla on asianmukainen johdotus, piirisuojaus ja mittaus eritelmien, kytkentäkaavioiden ja maadoitusvaatimusten mukaisesti.
- Varmista, että MaxiCharger on kytketty maadoitettuun, metalliseen pysyvään johdotusjärjestelmään. Muussa tapauksessa laitteen maadoitusjohdin on ajettava piirijohdinten kanssa ja kytkettävä laitteen maadoitusliittimeen tai tuotteen johtoon.
- Varmista, että asennuspaikan kantavuus riittää tukemaan MaxiChargeria.
- Jos päätät käyttää matkapuhelinverkkoa kommunikointiin MaxiChargerin kanssa, asennuspaikan matkapuhelinverkon kattavuuden tulisi olla jatkuvasti vahva. Käytä matkapuhelinsignaalin tunnistuslaitetta varmistaaksesi, että signaali on yli -90 dBm. Jos signaali on alle -90 dBm, asenna toistimet solusignaalin voimakkuuden lisäämiseksi. Toistimia tarvitaan usein asennettaessa MaxiChargeria maanalaisiin ympäristöihin, kuten maanalaiseen autotalliin tai suljettuun pysäköintitilaan.
- Asennuspaikan ympärillä on riittävästi tilaa nostolaitteiden käyttämiseen, pakkauksen purkamiseen ja ihmisten vapaaseen työskentelyyn.

3.2 Sijaintia koskevat vaatimukset

Seinätelakalla tai jalustalla MaxiCharger tukee kahta saatavilla olevaa kiinnityksen vaihtoehtoa:

- Kiinnitys seinälle
- Kiinnitys jalustalle

Sijaintivaatimukset vaihtelevat näiden kahden kiinnitysvaihtoehdon välillä. Ennen kuin asennat MaxiChargerin, valitse sopiva kiinnityspaikka, joka täyttää seuraavat vaatimukset:

Seinälle kiinnittäväksi:

- Kiinnityspaikan on tuettava MaxiChargeria. MaxiChargerin enimmäispaino on noin 123 kg.
- Seinän on oltava tasainen ja putkimainen.
- Varmista, että MaxiChargerin latausliitin ylittää riittävästi auton latausporttiin valitulla kaapelin pituudella. Latauskaapelin vakioipituus on 4 m, ja saatavana on myös 5 metrin kaapeli.

Jalustalle kiinnittäväksi:

- MaxiChargerin turvallinen kiinnitys edellyttää, että betonin paksuus on vähintään 80 mm.

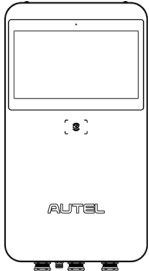

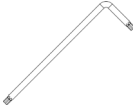

- Betonipinnan on oltava täysin tasainen ja tasaväkinen.
- Varmista, että MaxiChargerin latausliitin yltää riittävästi auton latausporttiin valitulla kaapelin pituudella. Latauskaapelin vakiopituus on 4 m, ja saatavana on myös 5 metrin kaapeli.

3.3 Pakkausluettelo

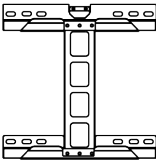

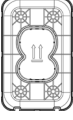


Varmista tilauksestasi riippuen, että vastaavat tuotteet löytyvät paketista:

Seinälle kiinnittäväksi:

Päärunko ja kiinnityssarja





<p>MaxiCharger</p>  <p>AUTEL</p>	<p>M12 Nostosilmukkapultti (4 PCS)</p> 	<p>Torx- ruuvimeisseli (T25)</p> 	<p>Kuusiokoloavain (6 mm)</p> 
--	---	---	--

Seinätelakkasarja (valinnainen)



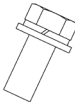
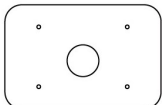
<p>Seinätelakka</p> 	<p>Kotelon etukansi (2 PCS)</p> 	<p>Kotelon takakansi (2 PCS)</p> 
<p>M12 x 80 Laajennuspultti (4 PCS)</p> 	<p>M6 x 60 Laajennuspultti (8 PCS)</p> 	

Jalustalle kiinnittäväksi:

Päärunko ja kiinnitysarja

<p>MaxiCharger</p> 	<p>M12 Nostosilmukkapultti (4 PCS)</p> 	<p>Torx-ruuvimeisseli (T25)</p> 	<p>Kuusiokol oavain (6 mm)</p> 
---	---	--	---

Jalustasarja(valinnainen)

<p>Jalusta</p> 	<p>M12 x 80 Laajennuspultti (4 PCS)</p> 	<p>M12 x 30 Pultti (2 PCS)</p> 	<p>Poraus malli</p> 
---	--	---	--

3.4 Asennustyökalut

- Litteä ruuvimeisseli
- Nostolaitteet
- Hengen taso
- Merkki/lyijykynä
- Hylsyavain (10 mm/13 mm/19 mm)
- Pora (16 mm/10 mm)
- Puhdistustyökalu
- Langanpoistaja
- Kaapelin korvake
- Jännitteen testaaja
- Digitaalinen yleismittari

MUISTIINPANO

- Edellä mainittuja välineitä ei toimiteta. Varmista, että kaikki työkalut on valmistettu ennen asennusta.
 - Tämä työkaluluettelo ei välttämättä sisällä kaikkia tarvitsemiasi työkaluja.
-

4 Asennus

Yleiset asennusoppaat:

1. Pura lähetyslaatikko pakkauksesta.
2. Siirrä MaxiCharger asennuspaikalle.
3. Kiinnitä MaxiCharger.
4. Täytä virtalähteen johdotus.
5. Täytä asennus.

Asennustyöt on suoritettava sopivan paikan valinnan jälkeen.

VAROVAISUUS

- Katkaise virtalähde ennen MaxiChargerin avaamista..
- Älä koske MaxiChargerin sisäosiin, kun siihen on kytketty virta.
- Varmista, ettei jännitettä käytetä, kun tarkistat MaxiChargeria..
- Käytä MaxiChargeria vain, kun sen ovi on suljettu ja lukittu.

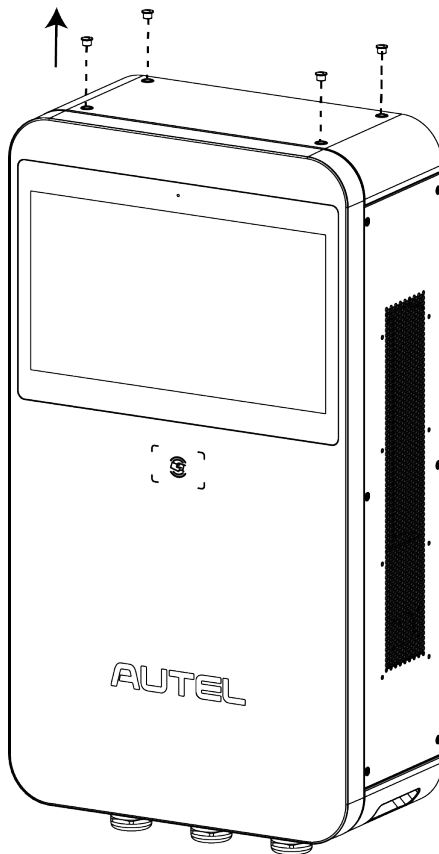
4.1 Purkaminen

1. Poista pakkaus asianmukaisilla työkaluilla.
2. Tarkista MaxiCharger ja asennuksen osat vaurioiden varalta. Jos vauriot ovat ilmeisiä tai osat eivät ole tilauksen mukaisia, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään.

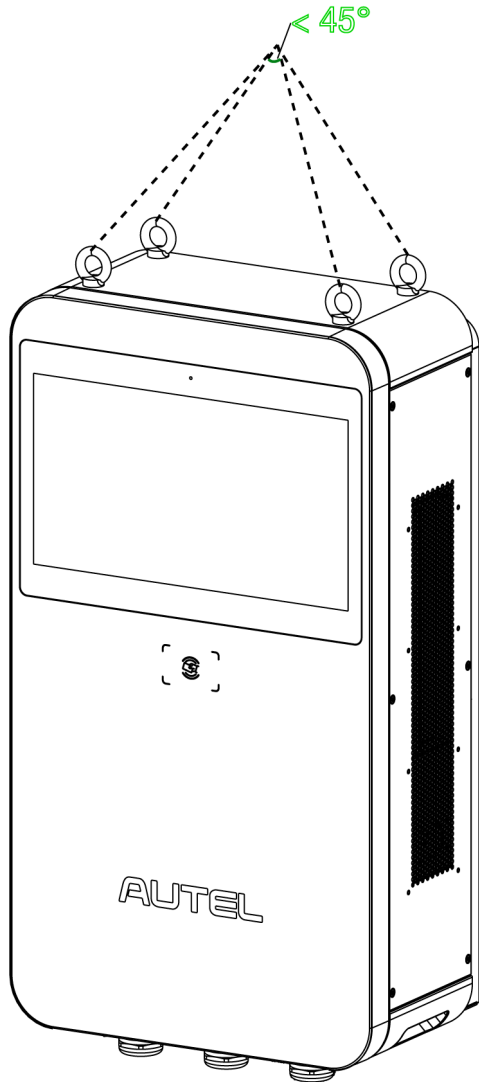
4.2 MaxiChargerin siirtäminen

On suositeltavaa siirtää MaxiCharger asennuspaikalle käyttämällä asianmukaisia nostolaitteita (nosturi, hihnat ja niin edelleen).

1. Irrota laturin yläosassa olevat neljä ruuvia litteäpäisellä ruuvimeisselillä. Aseta ne sivuun.



2. Asenna ja kiristä neljä M12-nostosilmukkapulttia neljään reikään.
3. Liitä nostolaitteen kaapelit silmukkapulttien nostosilmukoihin. Huomaa, että kulman tulee olla alle 45°, kuten alla on esitetty.
4. Siirrä MaxiCharger asennuspaikalle.



4.3 MaxiChargerin asentaminen

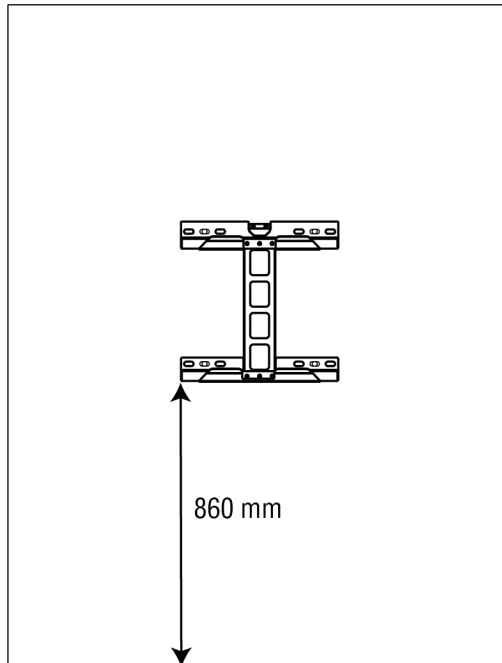
4.3.1 Kiinnitys seinälle

❗ TÄRKEÄ HUOMAUTUS

Tarkista aina paikalliset koodit varmistaaksesi vaatimustenmukaisuuden. Tässä kuvatut ohjeet ovat vähimmäisvaatimukset. Varmista, että asennus on kaikkien sovellettavien sääntöjen mukainen.

Vaihe 1: MaxiChargerin kiinnittäminen

1. Aseta seinätelakka seinää vasten 860 mm maanpinnan yläpuolelle ja tasoita se vesivaa'alla.

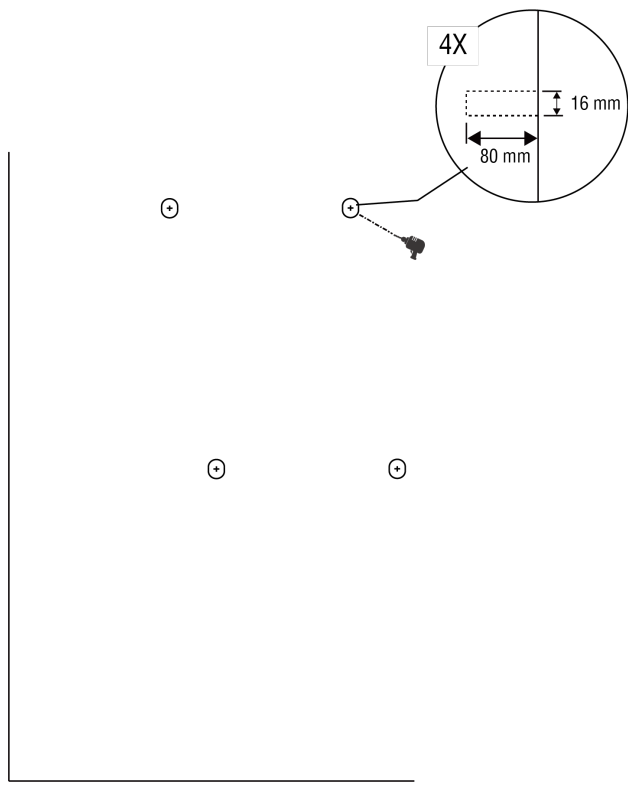


2. Merkitse seinän neljä reikää ja aseta seinätelakka sivuun.

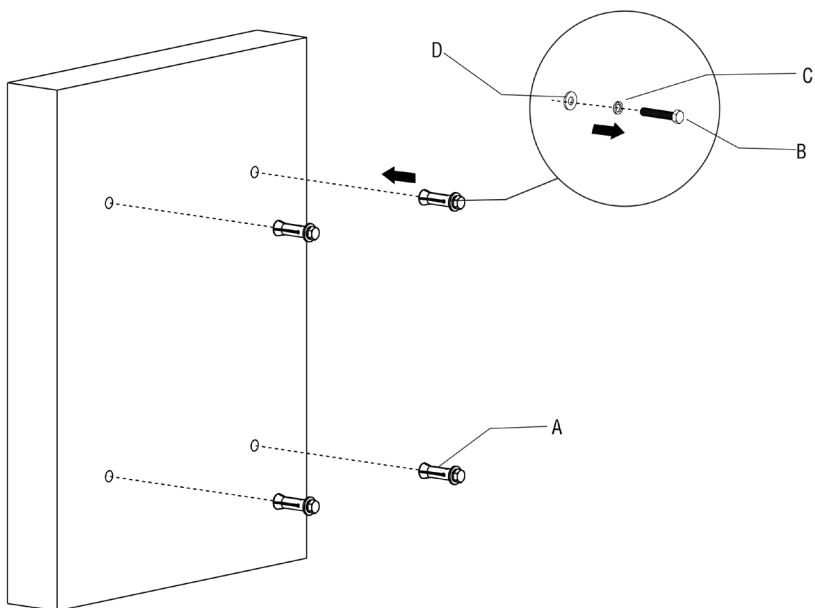
🔪 MUISTIINPANO

Seinätelakalla on kolmen tyyppisiä kiinnitysreikiä: ulompi, keskimmäinen ja sisempi. Valitse sopivin tyyppi seinän leveyden perusteella. Esimerkiksi kapea seinä voi käyttää sisäkiinnitysreikiä.

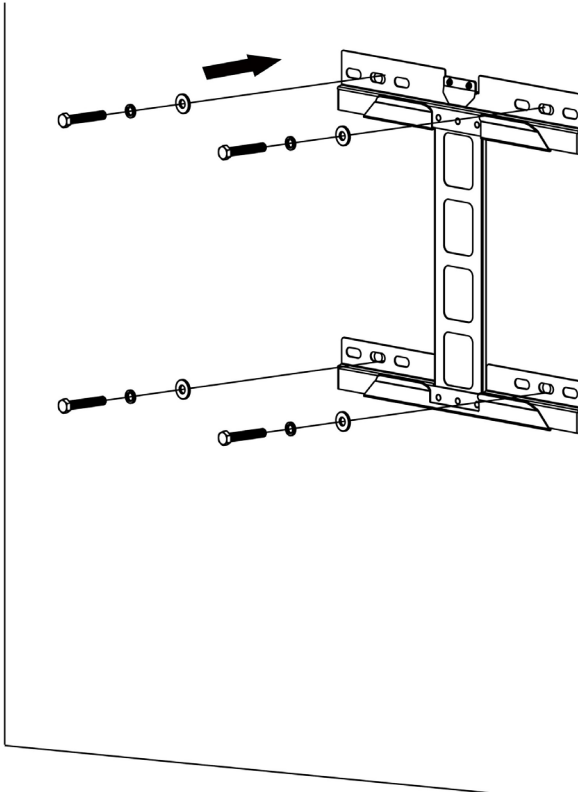
3. Poraamalla merkittyyn kohtaan neljä reikää, joiden halkaisija on 16 mm ja syvyys 80 mm.



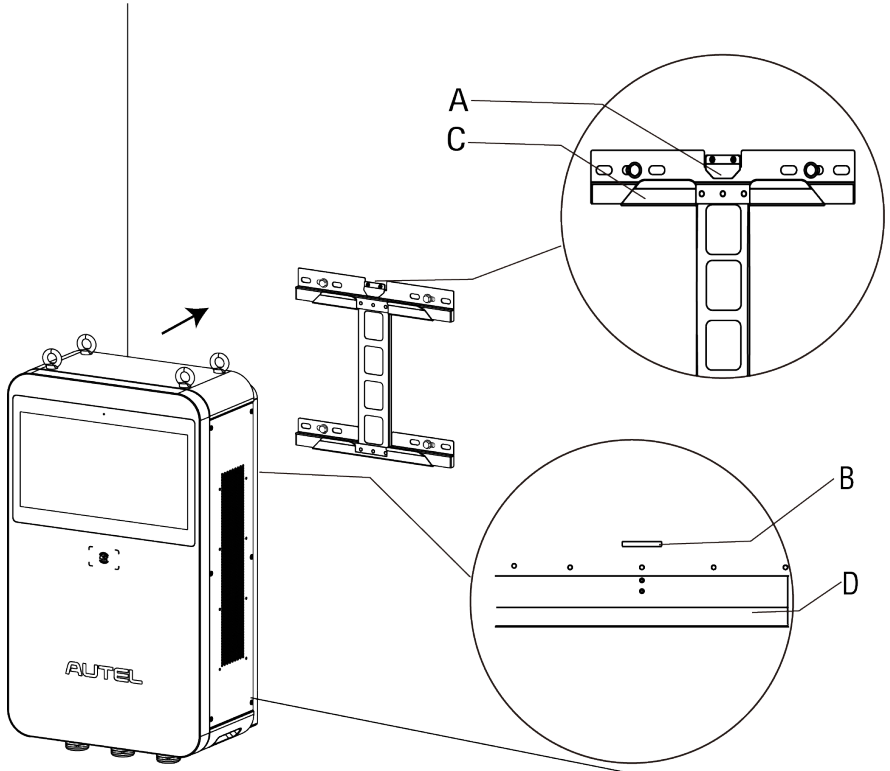
4. Napauta neljä M12 x 80 -laajennuspulttia porattuihin reikiin. Irrota kierteitetyt pultit (B), jousialuslevyt (C) ja litteät aluslevyt (D), kun laajennusholkit (A) ovat jumissa. Aseta ne sivuun.



5. Kiinnitä seinätelakka kiinnityskohtaan.
6. Aseta litteät aluslevyt, jousialuslevyt ja kierrepultit takaisin paikoilleen ja kiristä ne 19 mm:n hylsyavaimella vääntömomenttiin 45-55 N·m seinätelakan kiinnittämiseksi.



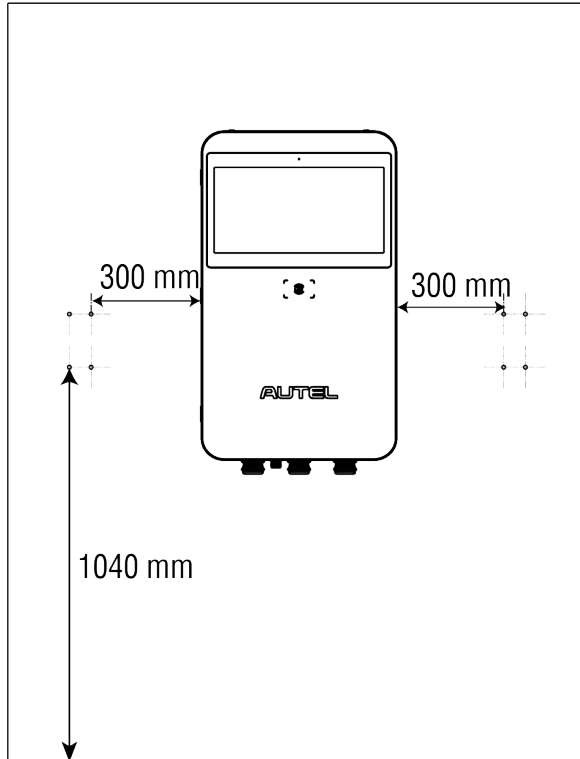
7. Nosta MaxiCharger seinätelakkaan nostolaitteen avulla. Aseta MaxiChargerin takaosassa oleva rako (B) niin, että se sopii seinätelakan metallilevyyn (A) alla olevan kuvan mukaisesti. Samaan aikaan asennetaan myös seinätelakan ulkonema (C) ja laturin takana oleva ura (D). Varmista, että laturi on kunnolla kiinni.



8. Irrota neljä nostosilmukkapulttia ja asenna yläruuvit uudelleen.

Vaihe 2: Koteloiden kiinnittäminen

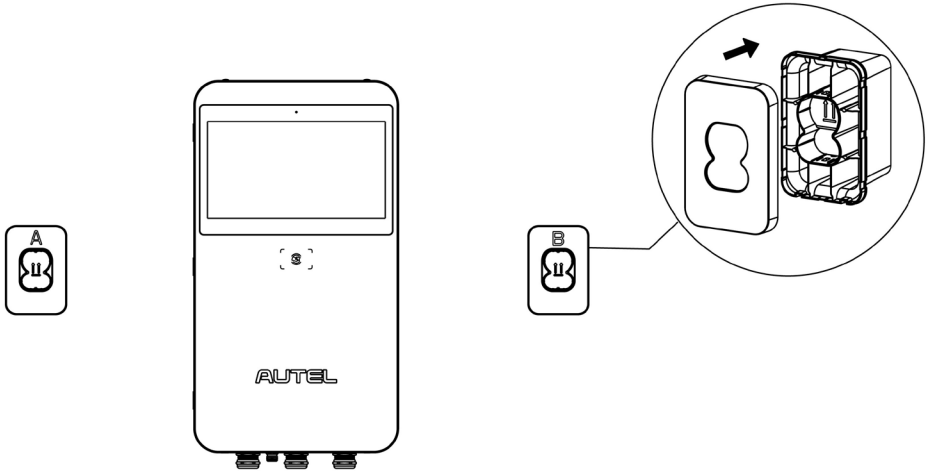
1. Aseta koteloiden takakannet seinää vasten 1040 mm maanpinnan yläpuolelle ja 300 mm:n etäisyydelle MaxiChargerista.
2. Merkitse seinälle kahdeksan kiinnitysreikää. Poista koteloiden takakannet väliaikaisesti.



3. Poraa kahdeksan reikää merkittyihin kohtiin, joiden halkaisija on 10 mm ja syvyys 60 mm.
4. Kiinnitä kotelon takakannet porattuun kohtaan ruuvaamalla kahdeksan M6 x 60 - laajennuspulttia reikiin. Kiristä ruuvit 3 N•m:iin 10 mm:n hylsyavaimella.
5. Aseta kotelon etukannet paikalleen ja paina niitä voimakkaasti alas.

MUISTIINPANO

A-merkitty etukansi on tarkoitettu asennettavaksi vasemmalle ja toinen merkki B oikealle.



4.3.2 Kiinnitys jalustalle

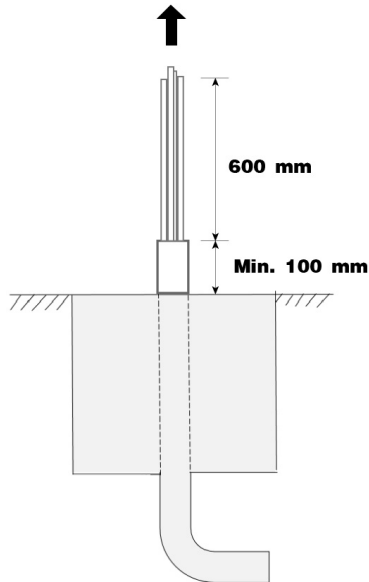
Jalusta voidaan kiinnittää olemassa olevalle pinnalle.

❗ TÄRKEÄ HUOMAUTUS

Tarkista aina paikalliset koodit varmistaaksesi vaatimustenmukaisuuden. Tässä kuvatut ohjeet ovat vähimmäisvaatimukset. Varmista, että asennus on kaikkien sovellettavien sääntöjen mukainen.

Vaihe 1: Putken valmistelu

1. Kuvakaa ja kaivaa kaapelitunneli putken sijoittamiseksi.
2. Putken tyngän on oltava vähintään 100 mm.
3. Vedä putki ja johto ylös ulostuloaukon läpi, jolloin jäljellä on 600 mm joustava pituus jäljellä olevia asennustoimia varten.



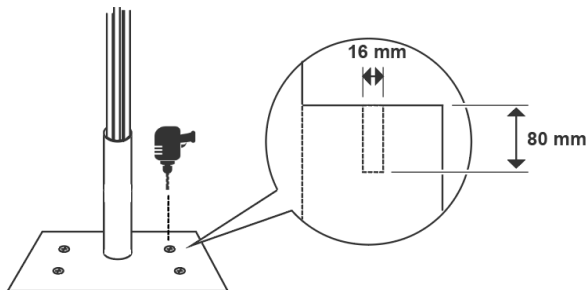
Vaihe 2: Reikien poraus

1. Aseta porausmalli betonipinnalle kohdistamalla sen keskireikä ulostuloaukkoon.

🕒 MUISTINPANO

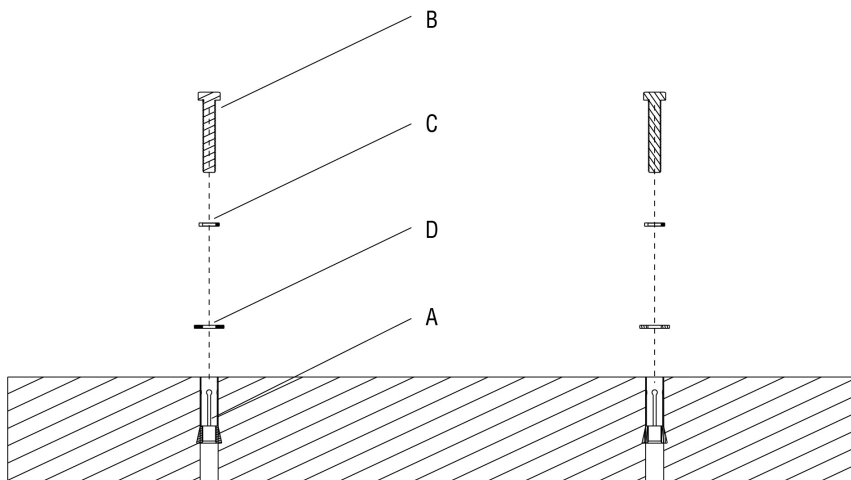
Sivu, jossa on porausmallissa "Front"-merkki, on sijoitettava eteen.

2. Merkitse neljä reikää betonipinnalle merkinnällä. Poista porausmalli.
3. Poraa neljä reikää merkittyihin kohtiin, joiden halkaisija on 16 mm ja syvyys 80 mm.
4. Puhdista pölytuha.

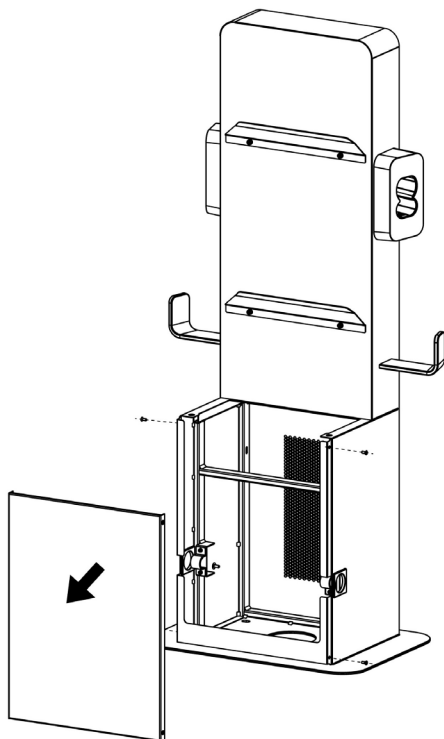


Vaihe 3: Jalustan kiinnittäminen

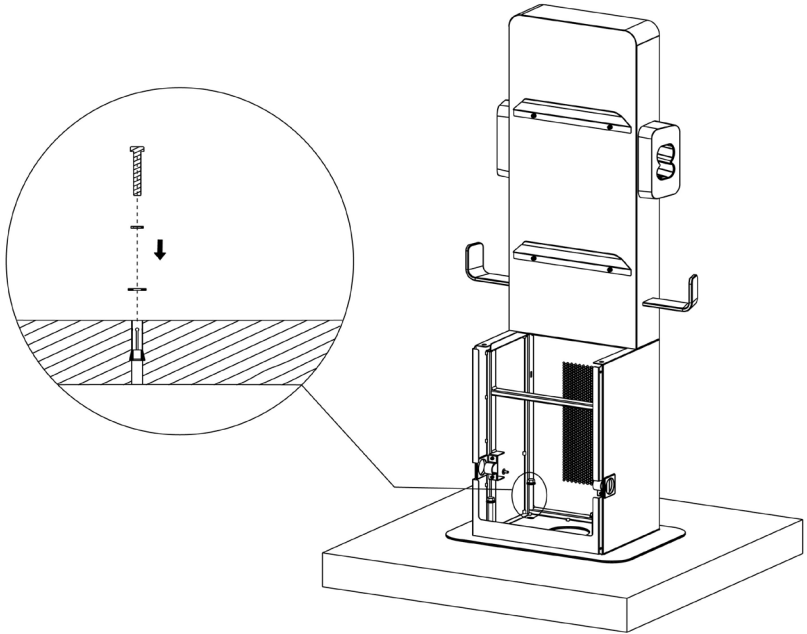
1. Napauta neljää M12 x 80-laajennuspulttia neljään porattuun reikään. Irrota kierteitetyt pultit (B), jousialuslevyt (C) ja litteät aluslevyt (D), kun laajennusholkit (A) ovat jumissa. Aseta ne sivuun.



2. Löysää jalustan reunassa olevia neljää M5-turvaruuvia T25 Torx-ruuvimeisselillä etukannen poistamiseksi jalustalta. Aseta ne sivuun.

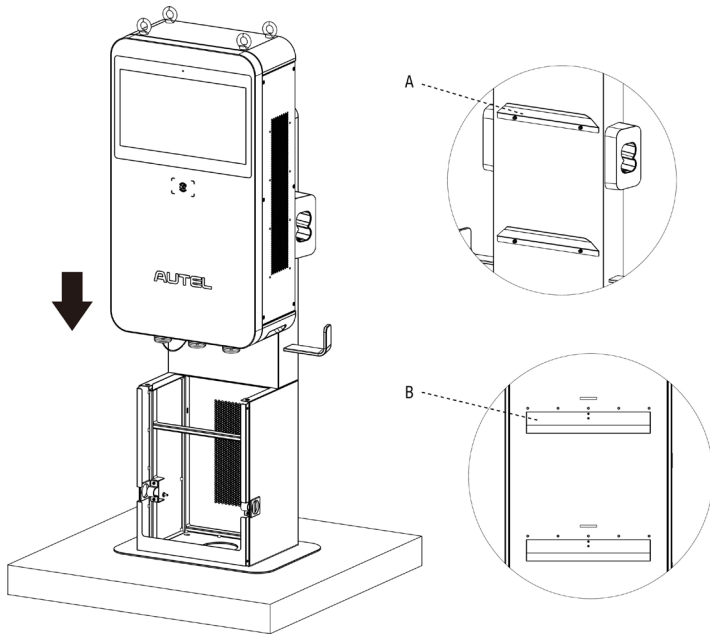


3. Aseta jalusta kiinnityskohtaan.
4. Aseta litteät aluslevyt, jousialuslevyt ja kierrepultit takaisin paikoilleen ja kiristä ne 19 mm:n hylsyavaimella 45-55 N·m:iin.

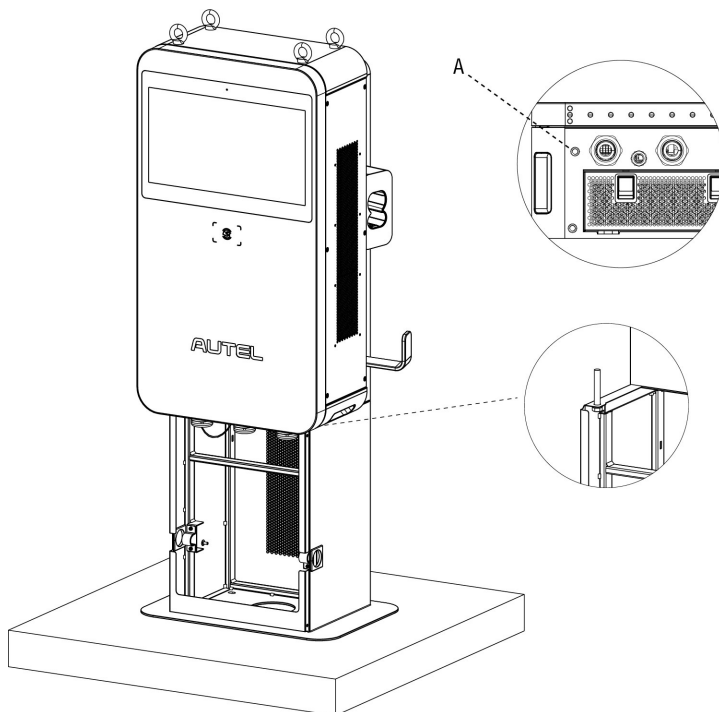


Vaihe 4: MaxiChargerin kiinnittäminen

1. Nosta MaxiCharger jalustalle nostolaitteella. Aseta ura (B) MaxiChargerin takaosaan siten, että se sopii jalustan ulkonemaan (A) alla olevan kuvan mukaisesti. Varmista, että laturi on kunnolla kiinni.



2. Aseta ja kiinnitä kaksi M12 x 30-ruuvia laturin pohjareikiin (A) 19 mm:n jakoavaimella laturin kiinnittämiseksi.



3. Irrota neljä nostosilmukkapulttia ja asenna yläruuvit uudelleen.

4.4 Virtalähteen johdotus

VAROITUS

Sähköiskun vaara

- Vain pätevän sähköasentajan tulee määrittää sähkövaatimukset ja kytkeä johdot.
 - Varmista, että virta on katkaistu, ennen kuin liität johdot.
-

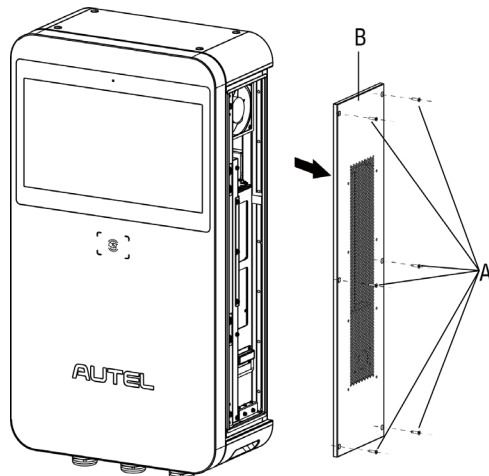
TÄRKEÄ HUOMAUTUS

Varmista ennen johtojen kytkemistä, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:

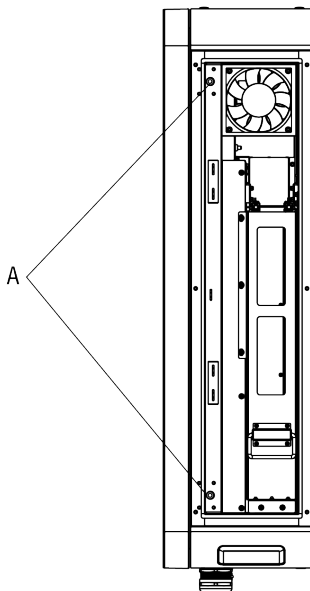
- Käytä vain 75°C:n kuparilankaa.
 - Paneelin katkaisijan on oltava pois päältä.
 - MaxiCharger on maadoitettava aitoon maahan.
 - Eristetty maadoitusjohdin on asennettava osaksi haarapiiriä, joka toimittaa MaxiChargeriin.
 - Maadoitusjohdin on maadoitettava maadoitettuna maadoitukseen huoltolaitteessa tai, jos se toimitetaan erikseen johdetulla järjestelmällä, syöttömuuntajan kohdalla.
 - Kaikkien liitäntöjen on oltava kaikkien paikallisten sääntöjen ja määräysten mukaisia..
 - Käytä 25 mm²:n johtoja.
-

4.4.1 Oven avaaminen

1. Irrota MaxiChargerin oikealla puolella olevat kuusi M5-turvaruuvia (A) T25 Torx -ruuvimeisselillä sivukannen (B) poistamiseksi. Aseta ne sivuun.

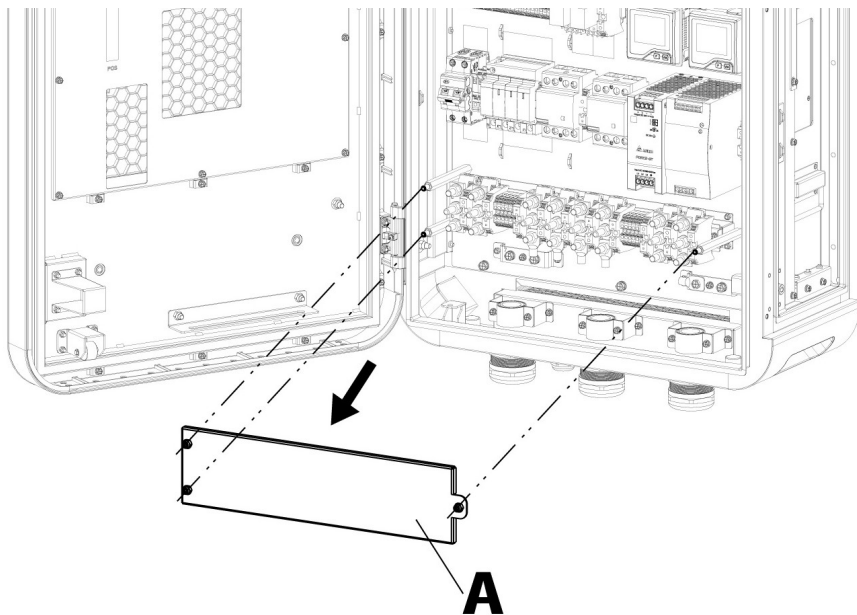


2. Löysää kahta M8-kuusioruuvia (A) kuusiokoloavaimella ja avaa etuovi.



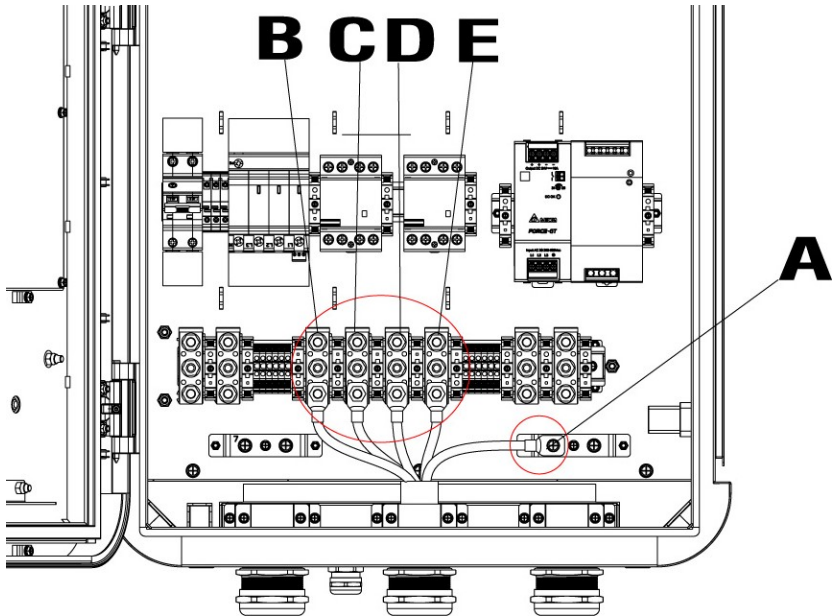
4.4.2 Tulokaapelin liittäminen

1. Löysää kolmea M6-mutteria eristusesteen (A) poistamiseksi ja aseta ne sivuun.



2. Vedä johdot ja ohjaa ne pohjan AC tuloaukon läpi.
3. Käytä langanpoistajaa poistaaksesi sopivan pituisen eristeen yksittäisten johtojen päästä. Varmista, että irrotettu pituus on yhteensopiva kaapelikorvakkeiden kanssa.
4. Kiinnitä kaapelikorvake johtimien päähän puristustyökälulla.

5. Löysää M6-kiinnintä 10 mm:n hylsyavaimella ja liitä PE-johto PE-kiskoon (A). Aseta kiinnitin takaisin paikalleen ja kiristä se 6 N•m:iin.
6. Löysää neljä M8-kiinnintä 13 mm:n jakoavaimella ja kiinnitä johdot liittimiin:
L1-johdin liittimeen B
L2-johdin liittimeen C
L3-johdin liittimeen D
N johto liittimeen E
7. Aseta M8-kiinnikkeet takaisin paikalleen ja kiristä ne vääntömomenttiin 6-12 N•m.



4.4.3 MaxiChargerin käynnistäminen

Ennen käynnistäminen

- Asenna MaxiCharger tämän käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti.
- Laadi pelastussuunnitelma, jossa opastetaan ihmisiä tekemään hätätilanteessa.
- Vain valmistaja tai valmistajan valtuuttama pätevä teknikko voi ottaa MaxiChargerin käyttöön. Ota yhteyttä valmistajaan, kun MaxiCharger on valmis käyttöönottoon.

MUISTIINPANO

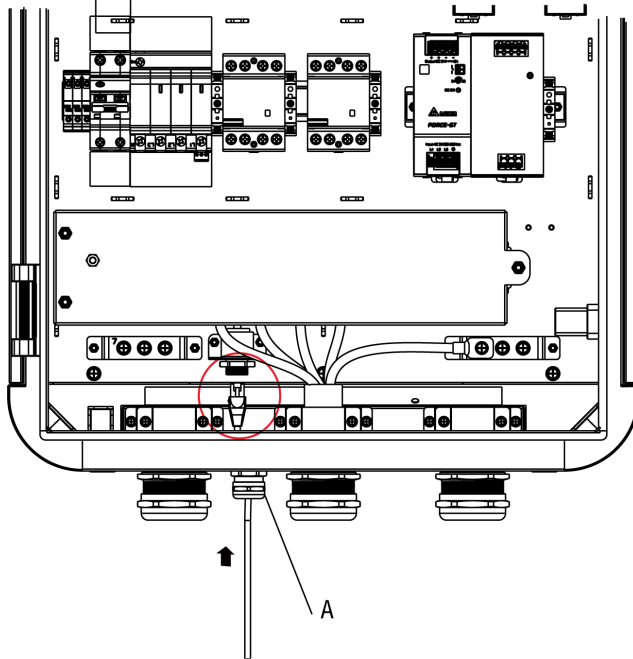
Jos ympäristön lämpötila on alle -20°C , näytön esilämmittäminen kestää 3 ~ 5 minuuttia, kun MaxiCharger käynnistetään. Äärimmäisissä tapauksissa näyttömoduuli nollataan MaxiChargerin vakauden varmistamiseksi.

➤ MaxiChargerin käynnistäminen

1. Varmista, että ylävirran katkaisija pysyy OFF-asennossa ja lukittuna toimenpiteen aikana.
2. Kiristä avainosien ruuvit ja pultit ja varmista, että kaappi on sisältä puhdas. Estä pölyn tai hiukkasten vahingoittamasta elektronisia komponentteja.
3. Käytä yleismittaria tarkistaaksesi piiriliitännät L1: n, L2: n, L3: n, N: n ja PE: n välillä. Jos oikosulku tapahtuu, ota yhteyttä Autelin tekniseen tukeen; muussa tapauksessa asenna eristyseste uudelleen.
4. Ota yhteyttä asiakkaan tekniseen tukeen kytkeäksesi ylävirran katkaisijan päälle ja tarkistaaksesi CCU:n, ECU:n ja TCU:n merkkivalot sekä näytön näytön.
 - Jos jokin CCU:n, ECU:n tai TCU:n ilmaisimien on pois päältä tai näyttö on epänormaali, ota yhteyttä Autelin tekniseen tukeen;
 - Jos kaikki ilmaisimet ja näyttö näkyvät normaalisti, siirry seuraavaan vaiheeseen.

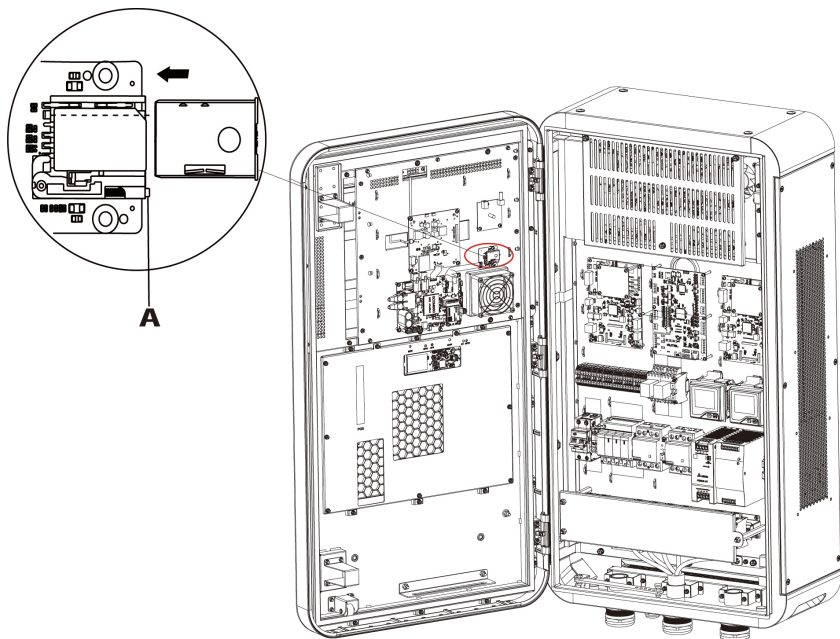
4.5 Ethernet-kaapelin liittäminen

1. Löysää kaapeliläpivientiä (A).
2. Aseta Ethernet-kaapeli MaxiChargerin alaosassa olevan Ethernet-kaapeliportin läpi.
3. Liitä Ethernet-kaapeli RJ45-porttiin.
4. Kiristä kaapeliläpivienti (A).



4.6 SIM-kortin asentaminen

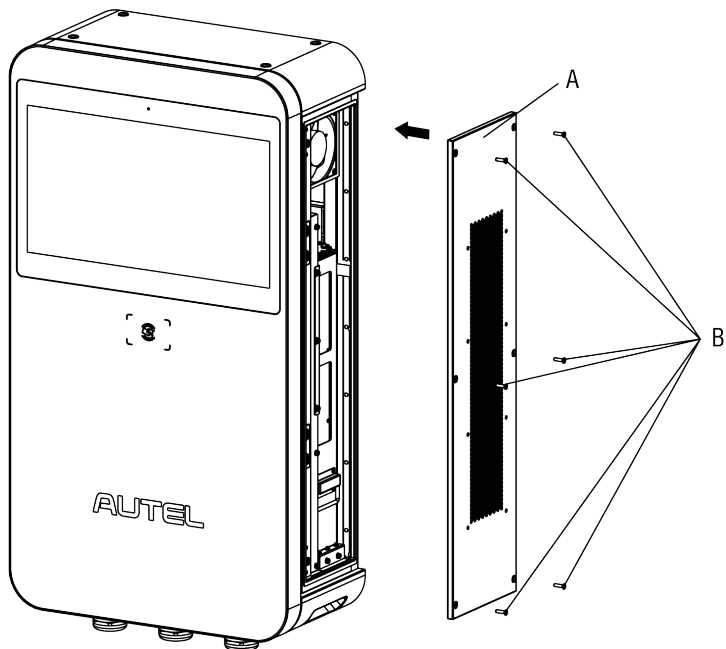
1. Vapauta SIM-kortin alusta painamalla painiketta **(A)**.
2. Aseta SIM-kortti kelkkaan. Varmista, että kortti on asetettu oikein.
3. Työnnä SIM-kortti korttipaikkaan.



4.7 Asennuksen viimeistely

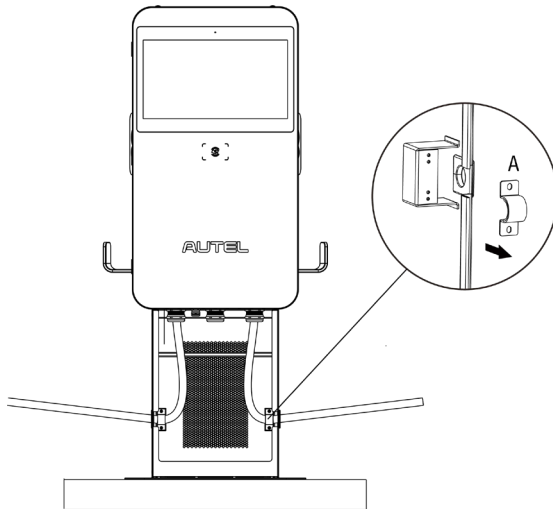
Seinälle kiinnittäväksi:

1. Sulje etuovi asentamalla kaksi M8-kuusioruuvia uudelleen kuusioavaimella ja kiristämällä ruuvit kokonaan.
2. Asenna sivukansi (A) takaisin asettamalla ja kiristämällä kuusi M5-turvaruuvia (B) 2 N•m:iin T25 Torx-ruuvimeisselillä.



Jalustalle kiinnittäväksi:

1. Sulje etuovi asentamalla kaksi M8-kuusioruuvia uudelleen kuusioavaimella ja kiristämällä ruuvit kokonaan.
2. Asenna sivukansi uudelleen asettamalla ja kiristämällä kuusi M5-turvaruuvia 2 N•m:iin T25 Torx -ruuvimeisselillä.
3. Järjestä latauskaapelit alla kuvatulla tavalla:
 - a) Irrota kaksi kiinnikettä (A) avaamalla jalustan molemmilla puolilla olevat neljä M4-ruuvia Phillips-ruuvimeisselillä.
 - b) Aseta kaapelit kumirenkaisiin aukon kautta.
 - c) Asenna kiinnikkeet uudelleen ruuvaamalla neljä M4-ruuvia ja kiristämällä ne 1,2 N•m:iin. Varmista, että latauskaapeleiden annetaan säilyttää taivutustoleranssinsa.



- d) Verhoa kaapelit jalustan molemmilla puolilla olevien kaapelinpitimien päälle ja kytke liittimet koteloihin.
4. Asenna jalustan etukansi takaisin ruuvaamalla neljä M5-turvaruuvia ja kiristä ne 2 N•m:iin.

4.8 Upstream-suojalaitteen asentaminen

Laitteet	Eritelmät
Eryliset ylävirran suojalaitteet(t)	Asetukset: <ul style="list-style-type: none">● RCD (Tyyppi A) + MCB● RCBO (Tyyppi A)
Ylävirran ylivirtasuojan katkaisija, kuten RCBO tai MCB (Katkaisija toimii laturin pääkatkaisijana.)	Katkaisijan luokitus ei saa olla pienempi kuin 100 A. Laukaisuominaisuudet: tyyppi C
Ylävirran jäännösvirtalaite (RCD)	Tyyppi A, jonka nimellinen jäännöskäyttövirta on 30 mA

4.9 Käyttöönoton valmistelu

❗ TÄRKEÄ HUOMAUTUS

Vain valmistajan hyväksymä huoltoinsinööri voi ottaa MaxiChargerin käyttöön.

➤ Toimeksiannon suorittaminen

1. Varmista, että sivusto täyttää seuraavat vaatimukset:
 - MaxiCharger asennetaan tämän käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti.
 - AC tuloverkkovirta on käytettävissä.
 - Internet-yhteys on käytettävissä langallisen Ethernet-yhteyden, mobiilipalvelun tai Wi-Fi-yhteyden kautta.
 - Kunkin liitintyyppin sähköauton on oltava käytettävissä yhteensopivaa testiä varten käyttöönnoton aikana.
 - Työmaan ylläpitäjä tai omistaja on valmis vastaanottamaan ohjeita valmistajan sertifioimalta huoltoinsinööriltä, kun MaxiCharger on asennettu.
2. Varmista, että seuraavat tiedot kerätään:
 - Sivuston nimi ja osoite
 - Paikan päällä olevan yhteys henkilön yhteystiedot
 - Ulkoisen sulakkeen tai katkaisijan tekniset tiedot virranjakopaneelissa
 - Päivämäärä, jolloin asennus on valmis
 - Kuva MaxiChargerista ja työmaan ympäristöstä
 - Erytishuomautukset (jos sellaisia on)
3. Jonkun pitäisi olla paikalla auttamassa virran kytkemisessä jakelupaneelin MaxiChargeriin.

❗ TÄRKEÄ HUOMAUTUS

Putken aukko on tiivistettävä johdotuksen suojaamiseksi ympäristöltä.

5 Toiminta

5.1 Latausmenettelyt

Yleiset latausmenettelyt:

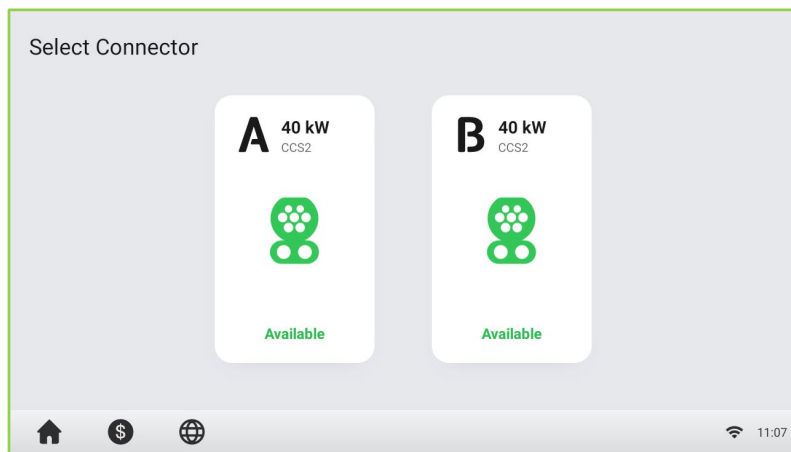
➤ **Sähköauton lataaminen**

1. Pysäköi sähköauto, jonka latausportti on liittimen ulottuvilla.
2. Kytke Sähköauto.
3. Aloita latausistunto.
4. Pysäytä latausistunto.

VAROITUS

- Älä peitä tuuletusaukkoa latauksen aikana.
 - Älä puhdista sähköautoa tai käytä sitä latauksen aikana.
-

5.1.1 Valmiustila



Kun liitin on yhdistetty sähköautoosi, MaxiCharger tunnistaa liittimen automaattisesti, jolloin vastaavan liittimen valtuutusnäyttö tulee näkyviin.

Jos valtuutusnäytössä ei suoriteta mitään toimintoa pitkään aikaan, valmiustilanäyttö tulee näkyviin. Valitse manuaalisesti sopiva liitin kosketusnäytöltä.

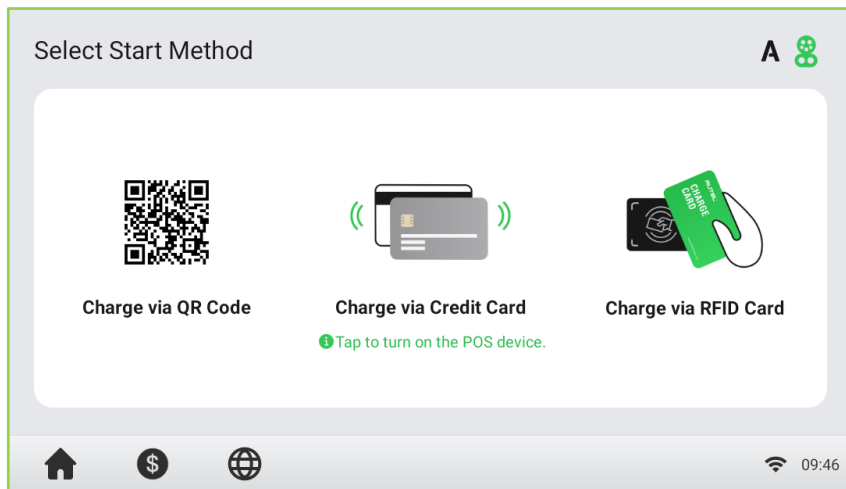
5.1.2 Valtuutus

TÄRKEÄ HUOMAUTUS

- Tarkkaile näyttöä mahdollisten poikkeavuuksien, kuten virheilmoitusten, varalta ennen latausistunnon aloittamista. Tarkista ympäristö ja MaxiCharger mahdollisten poikkeavuuksien tai vaurioiden varalta.
- Jos näytössä näkyy virheilmoitus, ÄLÄ käytä MaxiCharger-laturia. Ota yhteyttä Autelin tekniseen tukeen.

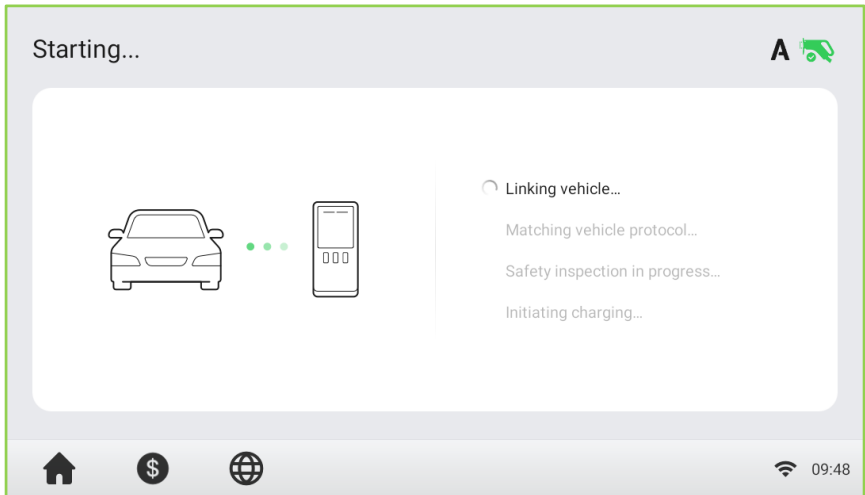
Kun valtuutusnäyttö tulee näkyviin, voit aloittaa veloitusistunnon jollakin seuraavista tavoista.

- Skannaa QR-koodi näytöltä
- RFID-kortti
- Plug & charge (tukee ISO 15118 PnC -toimintoa)
- Luottokortti (valinnainen)



5.1.3 Käynnistä lataus

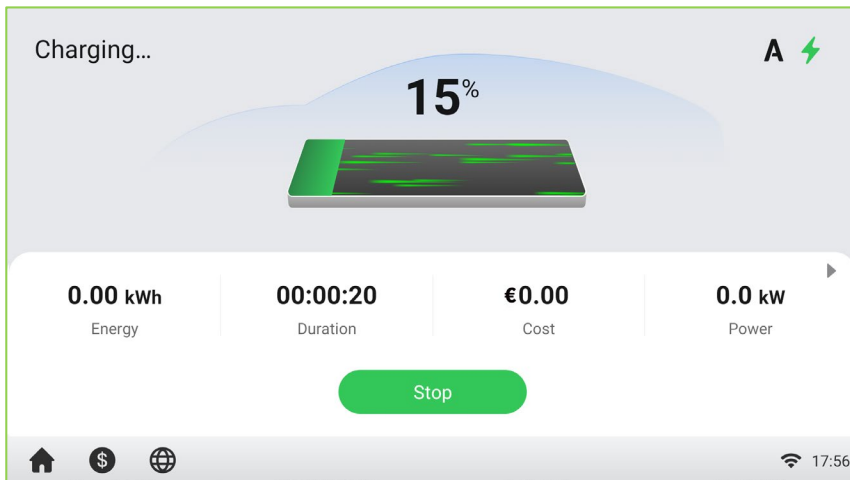
Valtuutuksen jälkeen MaxiCharger muodostaa yhteyden sähköautoosi ja tarvittavat turvallisuustestit suoritetaan. Turvallisuustestien jälkeen latausistunto alkaa automaattisesti.



5.1.4 Lataus

Sinulle ilmoitetaan edistymisestä latauksen aikana. Tiedot latauksen kestosta, energiasta, kustannuksista ja tehosta näkyvät latausnäytössä. Napauta oikealla olevaa **Oikeaa Nuolipainiketta** nähdäksesi lisätietoja latauksen tilasta.

Odota, kunnes sähköautosi on ladattu täyteen, tai lopeta lataus napauttamalla **Pysäytä**-painiketta näytöllä.



5.1.5 Pysäytä lataus


➤ Latauksen lopettaminen

1. Napauta **Pysäytä** -painiketta näytöllä.

MUISTIINPANO

Kun akku on täynnä, latausistunto pysähtyy automaattisesti.





2. Normaalisti sinun on valtuutettava uudelleen latauksen loppuun saattamiseksi käyttäen samaa todennusmenetelmää, jota käytettiin käynnistykseen:
 - QR-koodi: Skanna QR-koodi Autel Charge -sovelluksella ja napauta Pysäytä-painiketta Autel Charge -sovelluksen latausnäytössä.
 - RFID -kortti: Aseta RFID -kortti uudelleen kortinlukijaan latauksen lopettamiseksi.
 - Luottokortti: Lopeta lataaminen suoraan.
3. Kun lataus on valmis, tapahtumatietosi tulevat näkyviin.

Transaction Details A 

Transaction ID: 2000070312

Cost: **€0.00** Energy: **0.00 kWh**

Start Time:	2022-11-14 17:56:28
Stop Time:	2022-11-14 17:56:58
Duration:	00:00:30
Reason for Stopping:	Local stop (40)

   17:57

4. Irrota sähköauton latauskaapeli sähköautosta.

VAROITUS

Vaarallinen jännite. Älä irrota liitintä yhtäkkiä latauksen aikana. Tämä voi aiheuttaa vakavia vaurioita MaxiCharger-laturille ja/tai vakavia henkilövahinkoja tai kuoleman.

5.1.6 Lopeta lataus

Palauta liitin MaxiChargerin koteloon.

5.2 Latausvirheet

Tässä osassa kuvataan useita yleisiä ongelmia, joita voi ilmetä latausistunnon aikana, sekä mahdollisia syitä tai ratkaisuja, jotka auttavat sinua ratkaisemaan nämä ongelmat. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai Autelin Tekniseen Tukeen.

5.2.1 Liitin-yhteysvirhe

Jos liitintä ei ole kytketty oikein sähköautoon, Liitintä ei ole kytketty -näyttö tulee näkyviin. Aseta liitin sähköauton latausporttiin ja tarkista yhteys.

5.2.2 Valtuutuksen virhe

Jos valtuutusprosessin käynnistämisessä tapahtuu virhe, mutta lataamista aloittamatta, näyttöön tulee Valtuutusvirhe-näyttö. Syy ja mahdolliset ratkaisut näkyvät näytöllä. Noudata näytön ohjeita ongelman ratkaisemiseksi tai ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai Autelin Tekniseen Tukeen.

5.2.3 Latauksen käynnistysvirhe

Jos latauksen aloittamisen yhteydessä tapahtuu virhe, latauksen aloitusvirhe -näyttö tulee näkyviin. Syy ja mahdolliset ratkaisut näkyvät näytöllä. Ratkaise ongelma noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.

5.2.4 Latauksen epäonnistuminen

Jos latauksen aikana tapahtuu virhe, latausvirhenäyttö tulee näkyviin. Syy ja mahdolliset ratkaisut näkyvät näytöllä. Noudata näytön ohjeita ongelman ratkaisemiseksi tai ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai Autelin Tekniseen Tukeen.

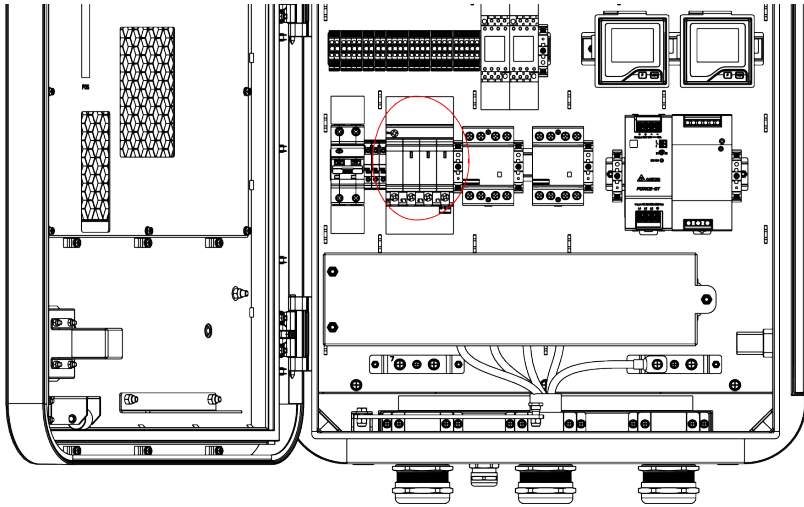
5.3 MaxiChargerin sammuttaminen

➤ MaxiChargerin sammuttaminen

1. Aseta ylävirran katkaisija, joka antaa virtaa MaxiChargerille, **POIS PÄÄLTÄ** ja lukitse se. Varmista, että tämä katkaisija pysyy **POIS PÄÄLTÄ** -asennossa toimenpiteen aikana.
2. Avaa etuovi.
3. Mittaa AC -jännite viittaamalla kohtaan [AC -jännitteen Mittaaminen](#). Varmista, että kaikki mitatut jännitteet ovat 0 voltia.
4. Mittaa DC -jännite viittaamalla kohtaan [DC -jännitteen Mittaaminen](#). Varmista, että kaikki mitatut jännitteet ovat 0 voltia..
5. Sulje etuovi.

5.3.1 AC -jännitteen Mittaaminen

- Käytä jännitteen testaaaja mittaamaan vaihtojännitte ylijännitesuojalaitteen kytkimen napojen välillä:
- L1 – L2
- L1 – L3
- L2 – L3
- N – L1/L2/L3



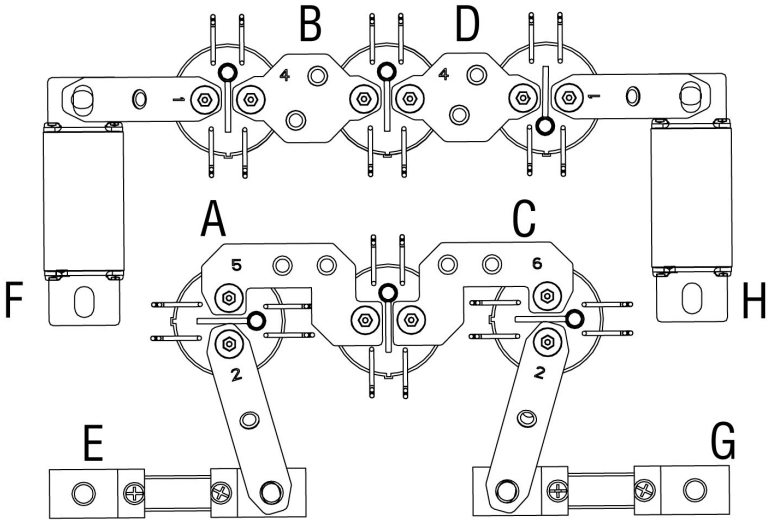
MUISTIINPANO

Ylijännitesuojalaitteen kytkimessä näkyvät merkinnät N, L1, L2 ja L3.

5.3.2 DC -jännitteen Mittaaminen

Mittaa jänniten testaajalla lähtöliittimien välinen DC -jännite ja varmista, että kaikki mitatut jännitteet ovat 0 voltia.

- Tehomoduliryhmän lähtö 1 — (A) tehomoduliryhmän lähtöön 1+ (B)
- Tehomoduliryhmän lähtö 2 — (C) tehomoduliryhmän lähtöön 2+ (D)
- EV-latauskaapeli 1 lähtö — (E) - EV-latauskaapeli 1 lähtöön + (F)
- EV-latauskaapeli 2 lähtö — (G) - EV-latauskaapeli 2 lähtöön + (H)



5.4 Paikallisen Palveluportaalin Toiminnot

5.4.1 OCPP-parametrien asettaminen

MUISTIINPANO

OCPP-parametriasetuksen tulee suorittaa asennusinsinööri.

➤ **OCPP-parametrien asettaminen**

1. Napauta näytön vasenta yläkulmaa.
2. Napauta **Laitteen ylläpito**. Anna oletussalasana (ota yhteyttä Autelin asiakaspalveluun saadaksesi salasanan).
3. Napauta **Aseta parametrit**. Odota, että järjestelmä lataa tiedot. Tämä voi kestää muutaman sekunnin.
4. Aseta seuraavat parametrit:
 - **Juoksuympäristö**: nykyinen juoksuympäristö
 - **OCPP IP**: OCPP:n IP-osoite
 - **OCPP URL**: OCPP:n URL-osoite
 - **OCPP PORTTI**: OCPP:n portin numero
 - **MGR IP**: hallinta-alustan IP-osoite
 - **MGR URL**: hallinta-alustan URL-osoite
 - **MGR PORTTI**: operatiivisen hallinta-alustan satamanumero

MUISTIINPANO

Varmista, että kirjoittamasi URL-osoite tai tunnus on oikea ja että siinä ei ole välilyöntejä.

5. Napauta **Tallenna** tallentaaksesi muutokset.

6 Huolto

6.1 Rutiinihuolto

Rutiinihuolto voi pitää MaxiChargerin turvallisessa ja vakaassa tilassa.

- Puhdista MaxiCharger neljännesvuosittain: kiristä keskeisten osien ruuvit ja pultit ja tarkista, onko MaxiChargerin johdinliitäntä palanut. Jos havaitaan poikkeavuuksia, vaihda osat viipymättä.
- Puhdista suodatin vähintään kaksi kertaa vuodessa.
- Testaa jäännösvirtalaite kerran vuodessa.

VAROITUS

- Irrota MaxiChargerin virtalähde koko huollon ajaksi.
 - Varmista, että luvaton henkilöstö pidetään turvallisella etäisyydellä huollon aikana.
 - Käytä asianmukaisia henkilökohtaisia suojarusteita, kuten suojavaatetusta, suojakäsineitä, turvakengiä ja suojalaseja.
 - Jos poistat turvalaitteet huoltoa varten, asenna ne uudelleen työn päätyttyä.
-

6.1.1 Laitteen jäännösvirtahuolto

VAROITUS

Ole varovainen, kun työskentelet sähkön kanssa.

Sisäinen jäännösvirran katkaisija, jossa on ylikuormitus (RCBO), on testattava vuosittain oikean toiminnan varmistamiseksi. Ennen testausta irrota MaxiCharger sähköautosta ja lopeta kaikki latausprosessit.

➤ **RCBO:n testaaminen**

1. Avaa MaxiChargerin etuovi. Kun kaapin ovi avataan, MaxiCharger ei saa altistua suoraan tuulelle ja sateelle.
2. MaxiChargerin on oltava valmiustilassa. Kosketusnäytön napauttaminen herättää MaxiChargerin.
3. Etsi RCBO ja aloita testi painamalla **Testaa**-painiketta.
 - Menestys: RCBO laukaisee ja palauttaa **Testaa**-painikkeen alkuperäiseen asentoonsa.
 - Hylätty: RCBO ei laukea. Ota yhteyttä Autelin tekniseen tukeen. Älä käytä MaxiChargeria ennen kuin korjaus on valmis.
4. Sulje etuovi, kun testi on valmis.
5. Merkitse aika, jolloin testi on toistettava vuosittain.

6.1.2 MaxiChargerin puhdistaminen

MaxiCharger on jauhemaalattu. Pinnoite on pidettävä hyvässä kunnossa. Kun MaxiCharger on korroosioherkässä ympäristössä, hitsauspisteisiin voi ilmestyä pinnallista ruostetta. Näkyvä ruoste ei vaaranna MaxiChargerin eheyttä.

➤ Ruosteen poistamiseksi

1. Pysäytä kaikki latausprosessit ja sammuta MaxiCharger.
2. Poista karkea lika suihkuttamalla matalapaineisella vesijohtovedellä.
3. Levitä neutraali tai heikko emäksinen puhdistusliuos ja anna sen liota.
4. Poista lika käsin kostealla ja kuitukangaskuituisella nailonpuhdistustyynyllä.
5. Huuhtelee huolellisesti vesijohtovedellä.
6. Levitä tarvittaessa vahaa tai ruosteenestopohjamaalia lisäsuojaa varten.

VAROITUS

- Pysäytä kaikki latausprosessit ennen puhdistamista äläkä kytke virtaa MaxiCharger-laturiin. Jos näin ei tehdä, seurauksena voi olla vahinko ja/tai henkilövahinko tai kuolema.
 - Älä käytä korkeapainevesisuihkuja ja vältä veden vuotamista MaxiCharger-laturiin. Varmista, että MaxiChargerin sisäpuoli on kuiva puhdistuksen aikana.
 - Älä käytä syövyttäviä liuottimia, suihkeita, liuottimia tai hioma-aineita. Käytä puhdistusaineita, joiden pH on 6–8, vain voimakkaisiin tahroihin.
-

6.1.3 Suodattimen puhdistaminen ja vaihtaminen

VAROITUS

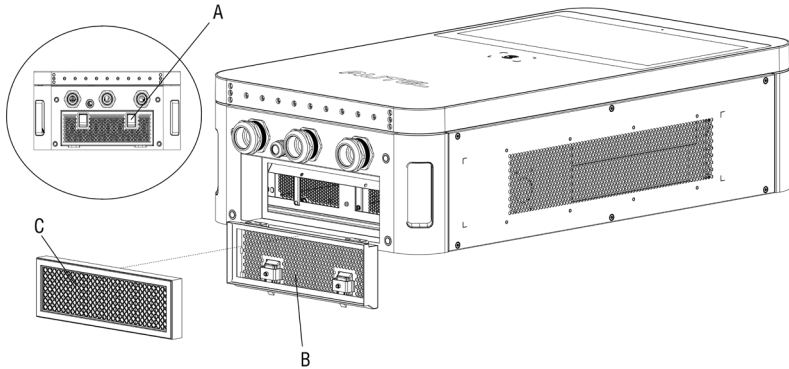
- Pysäytä kaikki latausprosessit ennen puhdistamista äläkä kytke virtaa MaxiCharger-laturiin. Jos näin ei tehdä, seurauksena voi olla vahinko ja/tai henkilövahinko tai kuolema.
 - Älä käytä korkeapainevesisuihkuja ja vältä veden vuotamista MaxiCharger-laturiin. Varmista, että MaxiChargerin sisäpuoli on kuiva puhdistuksen aikana.
 - Älä käytä syövyttäviä liuottimia, suihkeita, liuottimia tai hioma-aineita.
-

MaxiCharger on varustettu suodattimella, jolla on suuri silmäpinta-ala, jotta pöly ei vahingoita elektronisia komponentteja. Puhdista suodatin 3 kuukauden välein (enintään 6 kuukautta). Vaihda suodatin vuosittain.

➤ Suodattimen puhdistaminen tai vaihtaminen

1. Ennen kuin puhdistat ja vaihdat, muista lopettaa kaikki latausprosessit, irrottaa ulkoinen virtalähde ja suorittaa virrankatkaisusuoja.
2. Avaa MaxiChargerin alaosassa olevat kaksi vaihtosalpaa (A) kääntääksesi kehyksen (B) alaspäin.
3. Poista suodatin (C).
4. Puhdista suodattimen roskat tai pöly ja asenna puhdistettu suodatin uudelleen. Vaihtoehtoisesti voit asentaa uuden ilmansuodattimen.

5. Käännä kehystä (B) ylöspäin ja sulje kaksi vaihtosalpaa (A).



6.2 Tarkastus ja huolto

Kun MaxiCharger toimii normaalisti, tarvitaan vain rutiinihuoltoa.

Jos MaxiCharger toimii epänormaalisti, katso vianmääritys ongelman ratkaisemiseksi tai ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai Autelin tekniseen tukeen viipymättä.

Kun osat on vaihdettava, katkaise virtalähde kokonaan laitteen ylä- ja sisällä ennen käyttöä.

RSuorita säännöllisesti silmämääräinen tarkastus seuraavista kohdista:

- Kaapeli ja liitin: Tarkista, onko liittimessä tai kaapelissa halkeamia tai repeämiä.
- Näyttö: Tarkista vauriot ja halkeamat. Tarkista, toimiiko kosketusnäyttö.
- MaxiCharger-pinnoite: Tarkista vauriot, halkeamat tai repeämät.
- MaxiCharger: Tarkista ruoste tai vauriot.

Turvallisen käytön varmistamiseksi tarvitaan seuraavat erityistarkastukset:

- Tarkista, iskiö MaxiChargeriin salama.
- Tarkista, onko MaxiCharger vaurioitunut onnettomuudessa tai tulipalossa.
- Tarkista, että MaxiChargerin asennuspaikka on tulvinut.



VAROITUS

Pysäytä kaikki latausprosessit äläkä kytke virtaa MaxiChargeriin, ennen kuin kaikki tarkastukset on suoritettu.

6.3 Etähuolto

MaxiChargerin tehtävänä on muodostaa yhteys pilvialustaan parametrien seuraamiseksi reaaliajassa. Tämä tarjoaa etäpäivityksiä, etävianmääritystä ja etähuoltotoimintoja, ja se voi tunnistaa ja paikantaa ajoissa toimintaprosessin ongelmat.

- Järjestelmän itsetarkistus poikkeavuuksien varalta päivittäin.
- Jos havaitset toimintahäiriöitä, ota viipymättä yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai Autelin tekniseen tukeen.

- Autel-huoltoinsinöörit voivat tarkistaa lokit, päivittää kokoonpanoja ja ohjelmia sekä tarjota etähuoltopalveluja, kuten etähallintaa, vianmääritystä, määrittystä ja päivityksiä.

6.4 Huolto-ohjelma

Kohta	Taajuus	Toimet
Liitin	3 kuukauden väleins	Tarkista, onko liittimessä halkeamia tai repeämiä..
Tulokaapeli	3 kuukauden väleins	Tarkista, onko kaapelissa halkeamia tai repeämiä.
Suodatin	Vuosittainy	Vaihda suodatin.
MaxiCharger	3 kuukauden väleins	Puhdista ja tarkista vaurioiden varalta..

7 Vianmääritys ja huolto

7.1 Vianmääritys

1. Yritä löytää ratkaisu ongelmaan tämän asiakirjan tietojen avulla.
2. Jos et löydä ratkaisua ongelmaan, ota yhteyttä paikalliseen Autel-edustajaan tai Autelin tekniseen tukeen.

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu	Käsittelijä
Näyttö ei näy	MaxiChargerissa ei ole virtalähdettä.	Tarkista ylävirran jakelurasian virtalähde. Avaa etuovi ja tarkista RCD-katkaisija. Käytä mulitmetriä virransyötön testaamiseen.	Asiakkaan Tekninen Tuki/ Autelin Tekninen Tuki
Kosketusnäytösä näkyy viesti: Yhdistintä ei voi lukea.	Liitin ei ole kytketty oikein EV:hen.	Liitä liitin sähköauton latausporttiin oikein ja yritä uudelleen. Kokeile toista MaxiChargeria sähköauton lataamiseen.	Asiakkaan Tekninen Tuki/ Autelin Tekninen Tuki
Kosketusnäytösä näkyy viesti: Eristysvirhe havaittu.	EV: ssä tai MaxiChargerissa on eristysongelma.	Kokeile toista MaxiChargeria sähköauton lataamiseen.. Ota yhteyttä Autelin tekniseen tukeen.	Asiakkaan Tekninen Tuki/ Autelin Tekninen Tuki
QR-koodin skannausvirhe	Matkapuhelinverkon vika	Varmista, että verkon SIM-kortti on asennettu oikein.	Asiakkaan Tekninen Tuki/ Autelin Tekninen Tuki
	Paikallisen verkon vika	Tarkista paikallinen verkkoyhteys.	Asiakkaan Tekninen Tuki/ Autelin Tekninen Tuki

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu	Käsittelijä
RFID -kortin lukuvirhe	RFID -korttia ei tunnisteta.	RFID -kortti rikki. Ei RFID -korttitietoja pilvessä. Käytä uutta RFID -korttia.	Asiakkaan Tekninen Tuki
	Riittämätön tasapaino	Ota yhteyttä operaattoriin täyttöö varten.	Asiakkaan Tekninen Tuki
	Internet-vikae	Katso "QR-koodin skannausvirhe" -ratkaisut yllä.	Asiakkaan Tekninen Tuki/ Autelin Tekninen Tuki
Latauksen epäonnistumien	Liitin ei ole kytketty oikein.	Tarkista liittimen liitäntä ja liitä se uudelleen. Kokeile toista MaxiChargeria sähköauton lataamiseen.	Asiakkaan Tekninen Tuki/ Autelin Tekninen Tuki
	EV-virhe	Kokeile toista MaxiChargeria sähköauton lataamiseen. Pyydä tukea sähköauton valmistajalta.	Sähköautojen jälleenmyyjä/ EV-valmistaja
	Laturin virhe	Kokeile toista MaxiChargeria sähköauton lataamiseen. Ota yhteyttä Autelin tekniseen tukeen.	Asiakkaan Tekninen Tuki/ Autelin Tekninen Tuki
Muut	Muita ongelmia	Ota yhteyttä Autelin tekniseen tukeen.	Autelin Tekninen Tuki

7.2 Palvelu

Jos et löydä ratkaisuja ongelmiisi yllä olevasta taulukosta, ota yhteyttä Autelin tekniseen tukeen.

AUTEL Eurooppa

- **Puheline:** +49(0)89 540299608 (Maanantai–Perjantai klo 9.00–18.00 Berliinin aikaa)
- **Sähköposti:** evsales.eu@autel.com; evsupport.eu@autel.com
- **Osoite:** Landsberger Str. 408, 4. OG, 81241 München, Saksa

AUTEL[®]
www.autelenergy.com