

# Webasto Unite

## Webaston latausratkaisut



FI

Käyttö- ja asennusohjeet..... 2

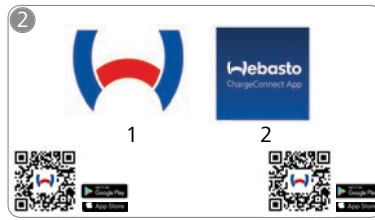
# Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Pikaopas sovellusratkaisuja varten .....</b>	<b>3</b>	8.6	Standalone-tila .....	21
<b>2</b>	<b>Yleistietoja .....</b>	<b>4</b>	8.7	Paikallinen latauksen hallinta .....	21
2.1	Asiakirjan käyttötarkoitus .....	4	8.8	Järjestelmän ylläpito .....	22
2.2	Tämän asiakirjan käyttö .....	4	<b>9</b>	<b>Latauksen asetus .....</b>	<b>23</b>
2.3	Tarkoituksenmukainen käyttö .....	4	9.1	Latauskaapelin pistoke .....	23
2.4	Symbolien ja korostusten käyttö .....	4	9.2	Tilatieto-LEDin lukeminen .....	24
2.5	Takuu ja vastuut .....	4	9.3	Standalone-/Offline-käyttötilat .....	24
<b>3</b>	<b>Turvallisuus .....</b>	<b>4</b>	9.4	OCPP yhdistetty -tila .....	26
3.1	Yleistietoja .....	4	<b>10</b>	<b>MID-mittarimallit .....</b>	<b>27</b>
3.2	Yleisiä turvaohjeita .....	4	<b>11</b>	<b>Vianetsintä .....</b>	<b>28</b>
3.3	Turvallisuustiedot asennusta varten .....	5	11.1	Tehdasoletusarvojen palauttaminen .....	28
3.4	Turvallisuustiedot sähköliitännää varten .....	5	11.2	Yleinen virhetila .....	29
3.5	Turvallisuustiedot ensimmäistä käynnistystä varten .....	5	11.3	DC 6 mA -vuotovirta-anturin käyttäytyminen .....	29
3.6	Turvallisuusohjeet puhdistusta varten .....	5	<b>12</b>	<b>Hävittäminen .....</b>	<b>30</b>
3.7	Turvallisuusohjeet latauskaapelin vaihtamista varten .....	5	<b>13</b>	<b>Vaatimustenmukaisuusvakuutus .....</b>	<b>30</b>
<b>4</b>	<b>Toimitussisältö .....</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>Puhdistus ja huolto .....</b>	<b>30</b>
<b>5</b>	<b>Tarvittavat työkalut .....</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>Tekniset tiedot .....</b>	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>Asennus ja sähköliitännä .....</b>	<b>8</b>	15.1	Mallikuvaus .....	31
6.1	Latausaseman suojuksen avaaminen .....	8	15.2	Mittapiirroksot .....	31
6.2	Latausaseman seinäkiinnitys .....	8	15.3	Mallit .....	31
6.3	1-vaiheisen AC-verkkovirtaliitännän käyttö .....	9	15.4	Tekniset tiedot .....	32
6.4	3-vaiheisen AC-verkkovirtaliitännän käyttö .....	9	<b>16</b>	<b>Webasto-latausaseman asennuksen tarkastusluettelo .....</b>	<b>33</b>
6.5	Kaapelin tiivistysholkin laippojen käyttö .....	10			
6.6	Virtarajoittimen säätö .....	11			
6.7	DIP-kytkinten asetus .....	11			
6.8	Tilan valintakytkimen käyttö .....	14			
6.9	Kuorman jaon / potentiaalittoman koskettimen asetus .....	15			
6.10	Hitsatun releen kosketinvikojen valvonta .....	15			
6.11	RFID-korttiluetteloiden nollaus ja uusien master-RFID-korttien rekisteröinti .....	15			
6.12	Latausaseman Ethernet-liitännän konfigurointi .....	15			
6.13	Verkkokonfigurointiliittymän käyttöön otto ja käytöstä poisto .....	16			
6.14	OCPP-yhteyden konfigurointi .....	16			
6.15	Viimeinen vaihe .....	17			
<b>7</b>	<b>Latausaseman käyttöönotto .....</b>	<b>17</b>			
7.1	Tietokoneesi ja HMI-kortin yhdistäminen samaan verkkoon .....	17			
7.2	Unite-konfigurointiliittymään pääsy verkkoselaimen kautta .....	17			
7.3	Unite-konfigurointiliittymään pääsy Wi-Fi hotspotin kautta .....	17			
<b>8</b>	<b>Unite-konfigurointiliittymä .....</b>	<b>18</b>			
8.1	Pääsivu .....	18			
8.2	Yleisasetukset .....	18			
8.3	Asennusasetukset .....	19			
8.4	OCPP-asetukset .....	20			
8.5	Verkkoliittymät .....	20			

# 1 Pikaopas sovellusratkaisuja varten



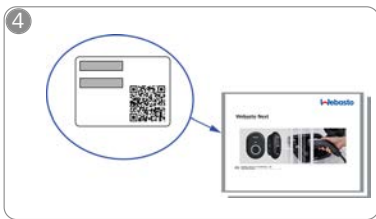
- ✓ Webasto Unite -latausaseman saa asentaa vain pätevä sähköasentaja.



- ↓ Lataa tarvittavat sovellukset:  
1) Asennusta varten:  
Webasto Charger Setup  
2) Käyttöä varten:  
Webasto ChargeConnect



- ☞ Avaa Webasto Charger Setup -sovellus ja konfiguroi latausasemasi.



- 👁 Skannaa pikaoppaan etiketissä oleva QR-koodi tai syötä Wi-Fi-salasana manuaalisesti.



- ☞ Avaa ChargeConnect-sovellus ja noudata ohjeita yhdistääksesi latausaseman ChargeConnect-pilveen.



- ⚡ Liitä pistoke pistorasiaan ja tutustu latausasemasi ominaisuuksiin.

## 2 Yleistietoja

### 2.1 Asiakirjan käyttötarkoitus

Nämä käyttö- ja asennusohjeet ovat osa tuotetta, ja ne sisältävät käyttäjälle tarkoitettuja tietoja laitteen turvallisesta käytöstä sekä sähköasentajalle tarkoitettuja tietoja Webasto Unite-latausaseman turvallista asennusta varten. Tuotteesi mukana toimitetun, painetun version "Käyttö- ja asennusohjeeseen liittyviä tärkeitä huomautuksia" lisäksi, myös tämä dokumentti sisältää tuotteen käyttöön liittyviä yksityiskohtaisia tietoja.

### 2.2 Tämän asiakirjan käyttö

- Lue nämä käyttö- ja asennusohjeet huolellisesti läpi voidaksesi käyttää ja asentaa Webasto Unite -latausasema(a)si turvallisesti.
- Pidä näitä ohjeita helposti saatavilla.
- Luovuta tämä dokumentti latausaseman seuraavalle omistajalle tai käyttäjälle.

Tuotteesi mukana toimitettu, painettu versio "Käyttö- ja asennusohjeeseen liittyviä tärkeitä huomautuksia" sisältää perustietoja sekä turvallisuuden ja asennuksen kannalta olennaisia tietoja. Lisäksi tämä dokumentti sisältää lisätietoja latausaseman käytöstä.



#### OHJE

Haluamme kiinnittää huomiosi siihen, että osana ammattimaista asennusta asentajan pitäisi täyttää asennusloki. Pyydämme sinua myös täyttämään seuraavan tarkastusluettelon Tarkastusluettelo Webasto-latausaseman asennukseen.



#### OHJE

Värisokeat henkilöt tarvitsevat apua virheilmoitusten määrittämisessä.

### 2.3 Tarkoituksenmukainen käyttö

Webasto Unite -latausasema on tarkoitettu sähköajoneuvojen lataamiseen standardin IEC 61851-1 mukaan, lataustila 3.

Tässä lataustilassa latausasema varmistaa seuraavat seikat:

- Jännitettä ei syötetä ennen kuin ajoneuvo on oikein liitetty.
- Enimmäisvirta on kalibroitu.

### 2.4 Symbolien ja korostusten käyttö



#### VAARA

Tämä signaali kuvaa vaarallista ja **erittäin** riskialtista tilannetta, joka saattaa johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan, jos tilannetta ei vältetä.



#### VAROITUS

Tällä huomiosanalla kuvataan vaarallista tai **kohtalaisen** riskialtista tilannetta, joka saattaa johtaa lievään tai keskinkertaiseen vammaan, jos tilannetta ei vältetä.



#### HUOMIO

Tämä signaali kuvaa **melko** riskitöntä tilannetta, joka saattaa johtaa lievään tai keskinkertaiseen vammaan, jos tilannetta ei vältetä.



#### OHJE

Tämä symboli kuvaa teknistä erikoispiirrettä (jos ohjetta laiminlyödään) tai mahdollista tuotevauriota.



Tämä symboli viittaa erillisiin asiakirjoihin, jotka on mahdollisesti toimitettu tuotteen mukana tai jotka voidaan tilata Webastolta.

### 2.5 Takuu ja vastuut

Webasto ei ole vastuussa puutteista tai vaurioista, jotka johtuvat asennus-, korjaus- ja käyttöohjeiden huomiotta jättämisestä.

Tämä vastuuvapautus koskee erityisesti:

- Vääränlainen käyttö.
- Muun kuin Webaston kanssa sopimuksen tehneen sähköasentajan suorittamat korjaustyöt.
- Muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttö.
- Yksikön valtuuttamattomat muutokset ilman Webaston lupaa.
- Muun kuin pätevän henkilökunnan (sähköasentajan) suorittama asennus ja käyttöönotto.
- Epäasianmukainen hävittäminen käytöstä poiston jälkeen.



#### OHJE

Valitusten, vikojen tai vaurioiden yhteydessä sinun on otettava suoraan yhteyttä sopimuskumppaniisi, asennuskumppaniisi tai jälleenmyyjääsi.



#### VAROITUS

Vain pätevä sähköasentaja saa suorittaa latausaseman asennuksen ja liittämisen.



Yliviivatun jäteastian symboli tarkoittaa, että luvussa Hävittäminen annettuja ohjeita on noudatettava.

## 3 Turvallisuus

### 3.1 Yleistietoja

Laitetta saa käyttää vain sen ollessa teknisesti moitteettomassa kunnossa.

Kaikki viat, jotka vaikuttavat henkilöiden tai laitteiden turvallisuuteen, on viipymättä jätettävä pätevän sähköasentajan korjattaviksi voimassa olevat, kansalliset määräykset huomioiden.

### 3.2 Yleisiä turvaohjeita



#### VAROITUS

- Kotelon sisällä on vaarallisia jännitteitä.
- Latausasemassa ei ole omaa ON/OFF-pääkytkintä. Virransyöttöjärjestelmään asennettuja suojalaitteita käytetään siksi myös virransyötön katkaisemiseen.
- Tarkasta latausasema visuaalisten vaurioiden varalta ennen käyttöä. Älä käytä latausasemaa, jos se on vaurioitunut.
- Vain sähköasentaja saa suorittaa latausaseman asennuksen, sähköliitännät ja ensimmäisen käytön.
- Älä irrota asennussuojasta käytön aikana.
- Älä irrota latausasemaan kiinnitettyjä merkintöjä, varoitussymboleita tai tyyppikilpeä.
- Muiden varusteiden/laitteiden liittäminen latausasemaan on ehdottomasti kiellettyä.
- Varmista, ettei latauskaapelin ja liittimen yli voida ajaa, ettei niihin voi kompastua ja etteivät ne aiheuta muita vaaratilanteita.
- Ilmoita välittömästi Webaston asiakaspalveluun, jos latausasema, latauskaapeli tai latausliitin on vaurioitunut. Älä jatka latausaseman käyttöä.
- Estä latauskaapelin ja liittimen joutuminen kosketuksiin ulkoisten lämmönlähteiden, veden, lian ja kemikaalien kanssa.
- Älä liitä jatkojohtoja tai sovittimia latauskaapeliin.

- Irrota latauskaapeli ainoastaan vetämällä latausliittimestä.
- Älä koskaan puhdistata latausasemaa painepesurilla tai samankaltaisilla laitteilla tai puutarhaletkulla.
- Katkaise virransyöttö ennen latauspistokkeiden puhdistamista.
- Latauskaapeli ei saa olla kireällä käytön aikana.
- Varmista, että vain nämä käyttöohjeet lukeneilla henkilöillä on pääsy latausasemaan.

#### VAROITUS

- Kun latauskaapelia ei käytetä, se on laitettava sille tarkoitettuun pidikkeeseen ja latausliitin etätelakassa on lukittava. Kierrä latauskaapeli löysästi etätelakan ympärille varmistaen, ettei se kosketa maata.
- Varmista, ettei latauskaapelin ja liittimen yli voida ajaa, ettei niihin voi kompastua ja etteivät ne aiheuta muita vaaratilanteita.

### 3.3 Turvallisuustiedot asennusta varten

#### VAROITUS

- Tässä dokumentissa annettuja ohjeita on noudatettava turvallista asennusta varten.
- Vain pätevä sähköasentaja saa suorittaa latausaseman asennuksen ja liittämisen.
- Paikallisia, voimassa olevia määräyksiä koskien sähköasennuksia, palonsuojausta, turvamääräyksiä, rekisterimääräyksiä ja pakoteitä asennuspaikassa on noudatettava.
- Käytä vain tuotteen mukana toimitettua asennusmateriaalia.
- Kotelon ollessa auki on ryhdyttävä asianmukaisiin ESD-varotoimenpiteisiin sähköstaattisen purkauksen estämiseksi.
- Käsiteltäessä sähköstaattisesti herkkiä piirilevyjä on käytettävä antistaattisia ranneliuskoja ja noudatettava ESD-turvatoimenpiteitä. Ranneliuskoja saa käyttää vain latausyksikön asennuksen ja liittämisen aikana. Ranneliuskoja ei koskaan saa käyttää Webasto Unite -latausaseman ollessa virroitettuna.
- Sähköasentajan on oltava asianmukaisesti maadoitettu ennen Webasto Unite -latausaseman asennusta.
- Älä asenna Webasto Unite -latauspistettä räjähdysvaarallisilla alueella (Ex-vyöhyke).
- Asenna Webasto Unite -latauspiste niin, ettei latauskaapeli ole tiellä kulkureiteillä.
- Älä asenna Webasto Unite -latausasemaa alueille, jotka voivat altistua ammoniakille tai sisältää ammoniakkipitoista ilmaa.
- Älä asenna Webasto Unite -latausasemaa paikkoihin, joissa putoavat kohteet saattavat vahingoittaa sitä.
- Webasto Unite -latausasemaa voidaan käyttää sekä sisällä että ulkona.
- Älä asenna Webasto Unite -latauspistettä vesisuihkujen läheisyyteen, esim. autopesuloiden, painepesureiden tai puutarhaletkujen läheisyyteen.
- Suojaa Webasto Unite -latausasema vaurioilta, jotka aiheutuvat pakkasesta, rakeista tai vastaavasta. Huomaa, että tämän juotoksen IP-kotelointiluokka on IP54.
- Webasto Unite -latausasemaa voidaan käyttää alueilla, joille ei ole pääsyräjoituksia.

- Suojaa Webasto Unite -latausasema suoralta auringonpaisteelta. Latausvirtaa voidaan vähentää korkeissa lämpötiloissa tai lataus voidaan estää kokonaan. Käyttölämpötila on -35°C ... +55°C.
- Webasto Unite -latausasema on asennettava paikkaan, jossa ajoneuvot eivät vahingossa voi törmätä siihen. Jos vaurioitumismahdollisuutta ei voida eliminoida, on ryhdyttävä suojoitoimenpiteisiin.
- Älä ota Webasto Unite -latausasemaa käyttöön, jos se on vahingoittunut asennuksen aikana; vaihda yksikkö uuteen.

### 3.4 Turvallisuustiedot sähköliitäntää varten

#### VAROITUS

- Jokainen latausasema on suojattava omalla katkaisijallaan ja ylivirtasuojalla varustetulla vikavirtakatkaisijalla. Katso Asennusaluetta koskevat vaatimukset.
- Varmista, että sähköliitäntöjen virransyöttö on katkaistu ennen latausaseman liittämistä virtalähteeseen.
- Varmista, että virtaliitäntään käytetään oikeanlaista syöttöjohtoa.
- Älä jätä latausasemaa valvomatta suojuksen ollessa auki.
- Muuta DIP-kytkimen asetuksia vain virran ollessa pois päältä.
- Rekisteröi sähköntarjoajayhtiön luona, jos pakollista.

### 3.5 Turvallisuustiedot ensimmäistä käynnistystä varten

#### VAROITUS

- Sähköasentajan on suoritettava latausaseman ensimmäinen käynnistys.
- Ennen ensimmäistä käynnistystä sähköasentajan on tarkastettava, että latausasema on liitetty oikein.
- Älä yhdistä ajoneuvoa latausaseman ensimmäisen käynnistytksen aikana.
- Tarkasta ennen latausaseman käynnistystä, ettei latauskaapelissa, latausliittimessä ja latausasemassa ole näkyviä vaurioita. Latausasemaa ei saa käynnistää, jos se, latauskaapeli tai latausliitin on vaurioitunut.

### 3.6 Turvallisuusohjeet puhdistusta varten

#### VAARA

##### Suurjännitteitä.

Hengenvaarallisen sähköiskun vaara. Älä puhdistata latausasemaa juoksevilla vedellä.

Käyttöoppaassa on tietoja huollosta, puhdistuksesta ja korjauksesta.

### 3.7 Turvallisuusohjeet latauskaapelin vaihtamista varten

#### VAARA

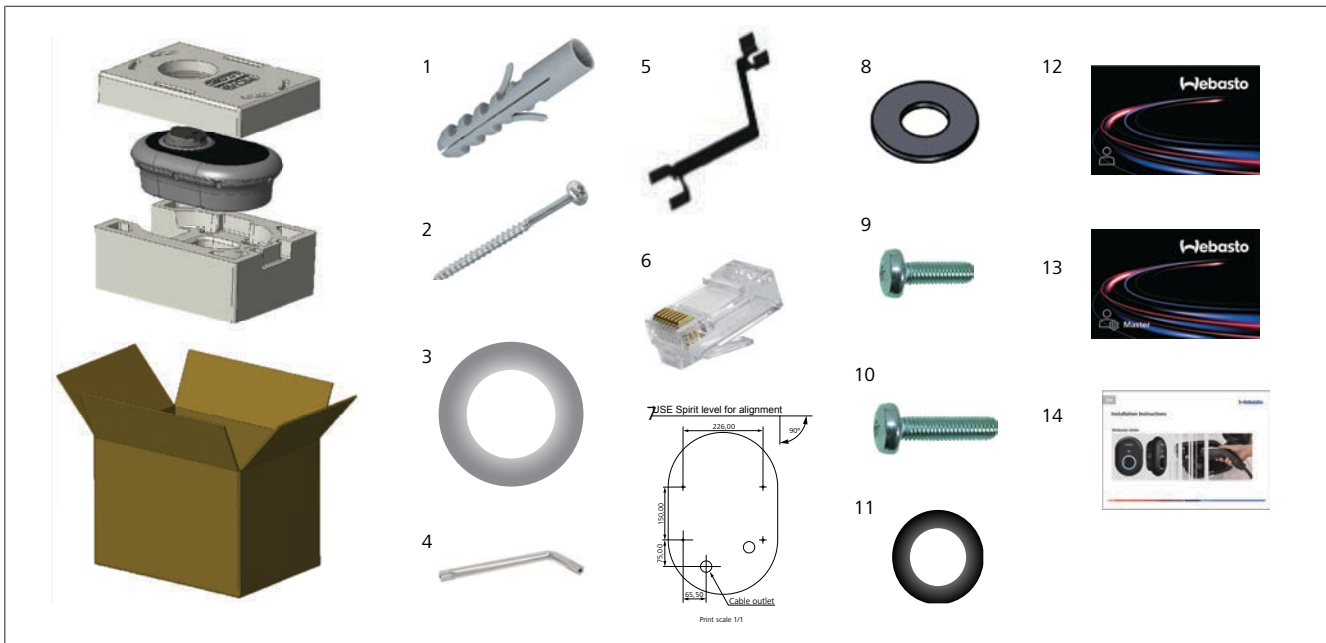
##### Hengenvaarallisen sähköiskun riski.

- ▶ Katkaise virransyöttö latausasemaan ja varmista, ettei sitä voida kytkeä päälle.

#### OHJE

Ainoastaan Webaston alkuperäisten osien käyttö on sallittua.












## 4 Toimitussisältö



Kuva 1

Kohta	Osa(t)	Käyttö	Määrä
1	Vaarnat (M8 x 50, muovi)	Latausaseman kiinnittämiseksi seinään.	4
2	Torx T25 -lukitusruuvi (M6 x 75)	Latausaseman kiinnittämiseksi seinään.	4
3	Tiiviste ruuville (6 x 75)	Latausaseman kiinnittämiseksi seinään oikealla IP-luokituksella.	4
4	Torx T20 L-kiintoavain	Kiintoavain ruuveille latausaseman kiinnittämiseksi seinään oikealla IP-luokituksella.	1
5	Kiintoavain	Kaapelin tiivistysholkin laippojen kiristämiseksi ja avaamiseksi.	1
6	RJ45-pistoke	LAN-kaapeliliitäntä (valinnainen).	1
7	Asennusmalline	Latausaseman kiinnittämiseksi seinään.	1
8	O-rengas	Latausaseman kiinnittämiseksi pylvääseen.	3
9	Ruuvi (M6 x 20)	Latausaseman kiinnittämiseksi pylvääseen.	3
10	Ruuvi (M6 x 30)	Latausaseman kiinnittämiseksi ja maadoituskytkimeksi metallipinnoille kiinnitettyjä latureita varten. Tämä ruuvi on asetettava seinään kiinnitetyn latausaseman ala-aukkoon. Laita tämän ruivin alle kumirengas (11) kiinnittääksesi maadoituskaapelin.	1
11	IP, kumi	Maadoituskaapelin kiinnittämiseksi M6 x 30 -ruuvilla. Tämä kumirengas on laitettava suoraan latausaseman seinäkiinnitysaukon alapuolelle, maadoituskaapelin ja M6 x 30 -ruuvin alle.	1
12	RFID-käyttäjäkortti	Latauksen käynnistämiseksi ja lopettamiseksi.	2
13	Master RFID -kortti	RFID-käyttäjäkorttien lisäämiseksi paikalliseen RFID-luetteloon ja niiden poistamiseksi luettelosta.	1
14	ISI Webasto Unite	Latausaseman turvallista ja asianmukaista asennusta varten.	1

## 5 Tarvittavat työkalut

	8 mm:n porakärki
	Iskuväännin
	Älypuhelin tai tietokone
	Jännitemittari
	Torx T25 -turvaruuvimeisseli
	Vesivaaka
	Tasapäinen ruuvimeisseli (kärjen leveys: 2,0 - 2,5 mm)
	Teräväkärkinen avaustyökalu
	Oikeakulmainen ruuvimeisseliadapteri / Torx T20 -turvakärki
	RJ45-puristustyökalu
	CAT5e- tai CAT6-Ethernet-kaapeli



## 6 Asennus ja sähköliitäntä



### HUOMIO

#### Suurjännitteet

Hengenvaarallisen sähköiskun vaara.

Webasto Unite -latausaseman saa asentaa vain pätevä sähköasentaja.

#### Latausaseman asennusvaiheet

- Vain pätevä sähköasentaja saa suorittaa latausaseman asennuksen ja liittämisen.
- Varmista, että asennuksen maadoitusvastus on alle 100 ohmia.
- Lue nämä ohjeet ennen latausasemasi kiinnittämistä.
- Älä kiinnitä latausasemaa kattoon tai viettävään seinään.
- Käytä erityisiä seinäasennusruuveja ja muita lisävarusteita.
- Tämä latausasema on luokiteltu *sisätiloihin* sopivaksi, mutta se voidaan asentaa myös *ulkotiloihin*.

Jos latausasema asennetaan rakennuksen ulkopuolelle, kaapeleiden laturiin liittämiseksi käytetyn laitteen on sovelluttava *ulkona* käytettäväksi, ja latausasema on kiinnitettävä niin, että laturin IP-luokitus säilyy.

### 6.1 Latausaseman suojuksen avaaminen



#### VAARA

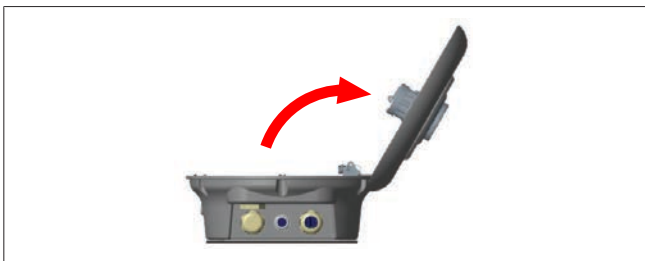
Tappavan sähköiskun vaara.

- ▶ Sammuta sähkövirran syöttö latausasemaan ja varmista, ettei sitä voida kytkeä uudelleen päälle.



Kuva 2

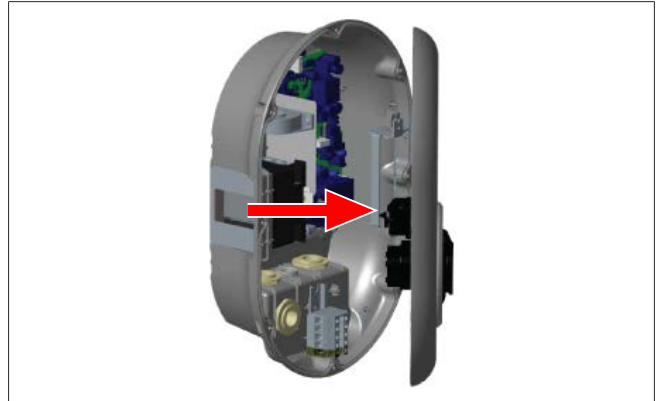
1. Irrota suojuksen ruuvit Torx T20 L-kiintoavaimella tai oikeakulmaisella ruuvimeisselisovittimella ja Torx T20 -turvakärjellä.



Kuva 3

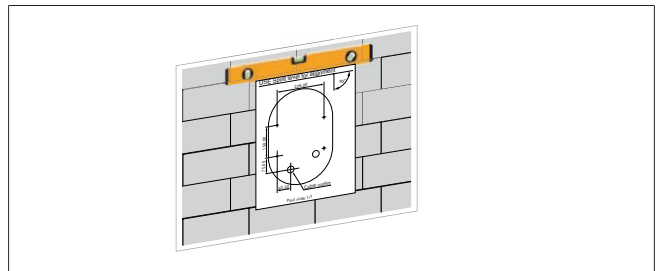
2. Avaa kansi.

### 6.2 Latausaseman seinäkiinnitys



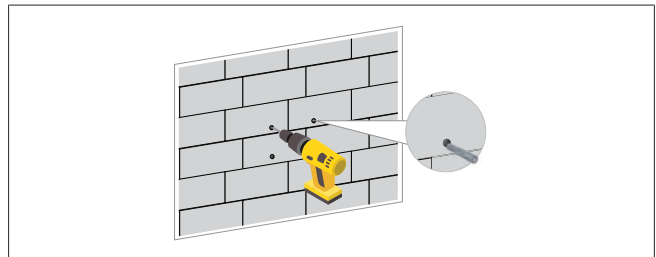
Kuva 4

1. Avaa latausaseman etusuojus (katso Luku 6.1, "Latausaseman suojuksen avaaminen" sivulla 8).



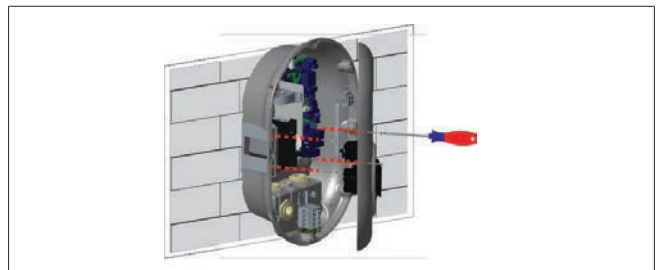
Kuva 5

2. Aseta latausasema seinään asennusmallineen avulla ja merkitse porausreikiä paikat.



Kuva 6

3. Etsi merkityt porauskohdat seinässä ja poraa kiinnitysreiät iskuvääntimellä ja 8 mm:n porakärjellä.
4. Laita vaarnat porausreikiin.

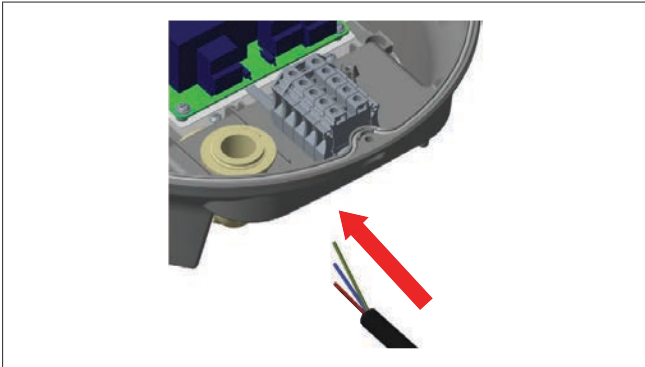


Kuva 7

5. Laita yksikkö vaarnojen suuntaisesti ja sen jälkeen varmista lukitusruuveilla (6 x 75) ja Torx T25 -turvaruuvimeisselillä.

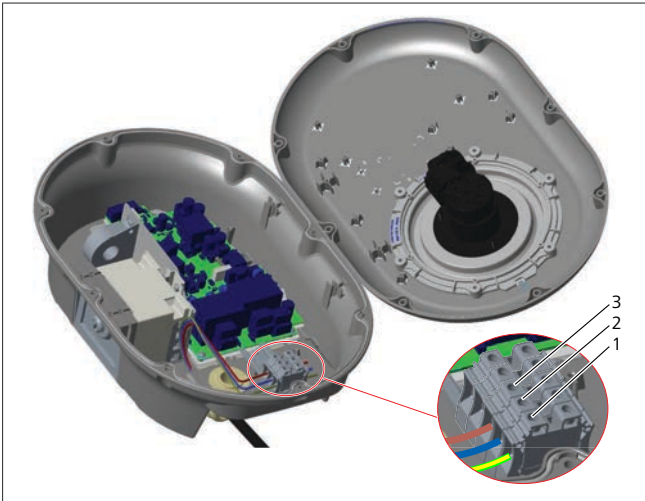


### 6.3 1-vaiheisen AC-verkkovirtaliitännän käyttö



Kuva 8

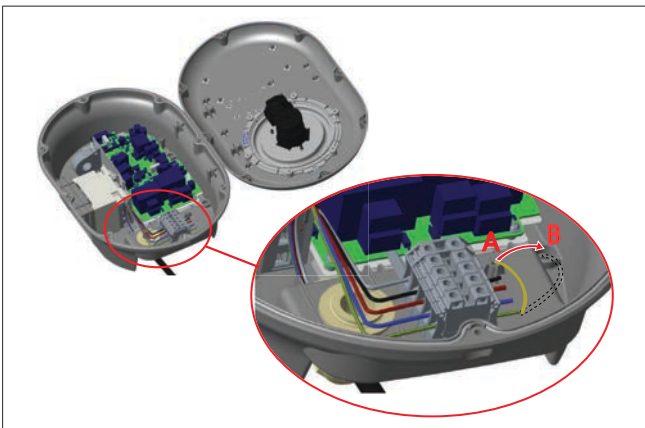
1. Laita AC-verkkovirtakaapeli latausasemaan vasemmanpuoleisesta kaapelin tiivistysholkin laipasta aseman alaosassa.



Kuva 9

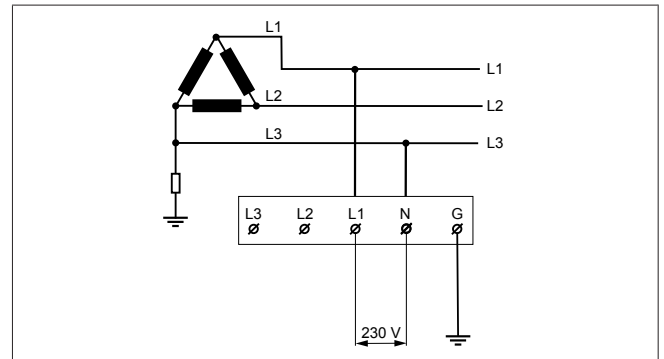
Liitin	Tehtävä	Johtimen väri
1	Maadoitus	Vihreä-keltainen
2	AC neutraali	Sininen
3	AC L1	Ruskea

1. Laita johtimet liitinlohkoon selosteessa ilmoitetun värikoodauksen mukaan.
2. Kiristä liitinlohkon ruuvit 2,5 Nm:n vääntömomentilla.



Kuva 10

3. Jos kiinnität latausaseman johtavaan metallipintaan, kuten metallipylvääseen, sinun on muodostettava maadoitusliitäntä maadoitukseen tarkoitetulla jatkojohtimella ja oikealle alhaalle kiinnitettävällä ruuvilla.
4. Muuta maadoitusjohtimen sijaintia A:sta B:hen varmistaaksesi maadoituksen.
  - Laita muovinen tuki (tämä on IP-kumi, joka sisältyy yksikön varustepakkaukseen) kiinnitysaukkoon (kohta "B").
  - Varmista maadoituskaapeli M6 x 30 -ruuvilla, joka kuuluu mallinepakettiin. Tämä ruuvi myös kiinnittää yksikön johtavaan metallipintaan (jos käytössä).
5. Kiristä kaapelin tiivistysholkin laipat ennen latausaseman suojuksen sulkemista (katso Luku 6.5, "Kaapelin tiivistysholkin laippojen käyttö" sivulla 10).



Kuva 11

Johdotuskaavio (vain IT-verkkoasennuksille)



#### VAROITUS

#### vain IT-verkkoasennuksille

Verkkosuolella L1:n ja L3:n välillä sallittu enimmäisnimellisjännite on 230 V.

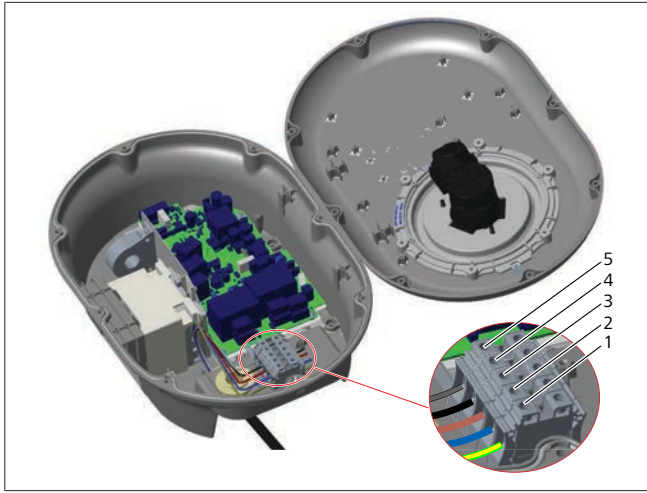
6. Yksivaiheisen IT-verkkoasennuksen yhteydessä käytä yllä olevaa johdotuskaaviota.
7. Aseta käyttöliittymässä maadoitustyyppiä "IT-verkko" käyttämällä "Asennusasetus"-valikkoa

### 6.4 3-vaiheisen AC-verkkovirtaliitännän käyttö



Kuva 12

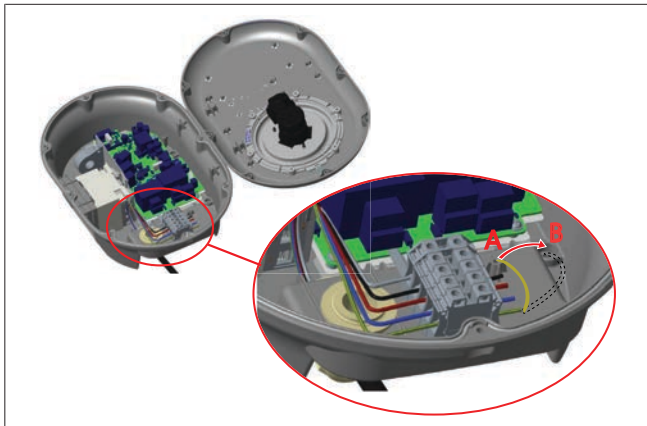
1. Laita AC-verkkovirtakaapeli latausasemaan vasemmanpuoleisesta kaapelin tiivistysholkin laipasta aseman alaosassa.



Kuva 13

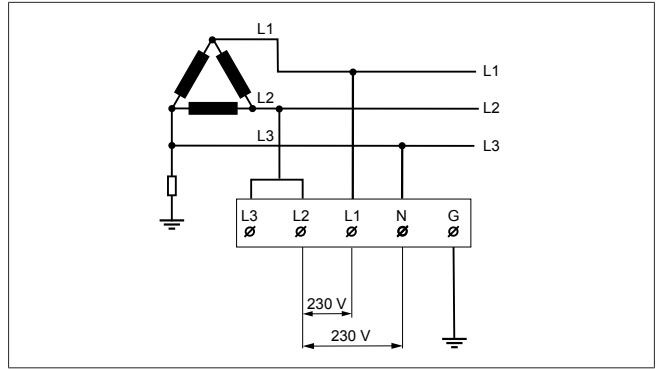
Liitin	Tehtävä	Johtimen väri
1	Maadoitus	Vihreä-keltainen
2	AC neutraali	Sininen
3	AC L1	Ruskea
4	AC L2	Musta
5	AC L3	Harmaa

1. Laita johtimet liitinlohkoon selosteessa ilmoitetun värikoodauksen mukaan.
2. Kiristä liitinlohkon ruuvit 2,5 Nm:n vääntömomentilla.



Kuva 10

3. Jos kiinnität latausaseman johtavaan metallipintaan, kuten metallipylvääseen, sinun on muodostettava maadoitusliitäntä maadoitukseen tarkoitetulla jatkojohtimella ja oikealle alhaalle kiinnitettävällä ruuvilla.
4. Muuta maadoitusjohtimen sijaintia A:sta B:hen varmistaaksesi maadoituksen.
  - Laita muovinen tuki (tämä on IP-kumi, joka sisältyy yksikön varustepakkaukseen) kiinnitysaukkoon (kohta "B").
  - Varmista maadoituskaapeli M6 x 30 -ruuvilla, joka kuuluu mallinepakettiin. Tämä ruuvi myös kiinnittää yksikön johtavaan metallipintaan (jos käytössä).
5. Kiristä kaapelin tiivistysholkin laipat ennen latausaseman suojuksen sulkemista (katso Luku 6.5, "Kaapelin tiivistysholkin laippojen käyttö" sivulla 10).



Kuva 15

Johdotuskaavio (vain IT-verkkoasennusta varten)



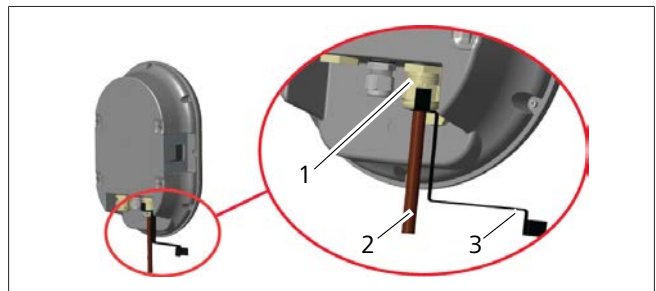
**VAROITUS**

**vain IT-verkkoasennuksille**

Verkkopuolella L1:n ja L2:n sekä L2:n ja L3:n välillä suurin sallittu nimellisjännite on 230 V.

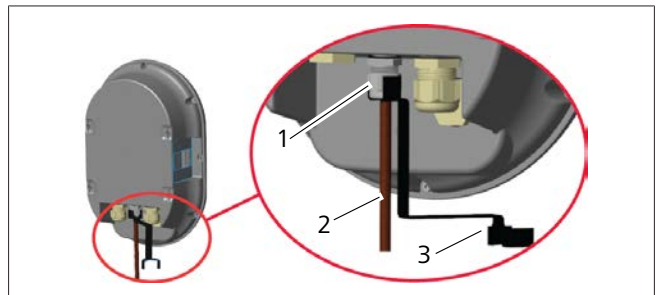
1. Käytä kolmivaiheisille IT-verkkoasennuksille tätä johdotuskaaviota.
2. Aseta käyttöliittymässä maadoitustyyppiä "IT-verkko" käyttämällä "Asennusasetus"-valikkoa

## 6.5 Kaapelin tiivistysholkin laippojen käyttö



Kuva 16

Kohta	Kuvaus
1	AC-verkkovirtakaapelin tiivistysholkin laippa
2	AC-verkkovirtakaapeli
3	Kiintoavain



Kuva 17

Kohta	Kuvaus
1	Datakaapelin tiivistysholkin laippa
2	Datakaapeli
3	Kiintoavain

Toimi seuraavasti:

1. Vie kaapelit (2) yksikköön.

2. Kiristä kaapelin tiivistysholkin laipat (1) kiintoavaimella (3)

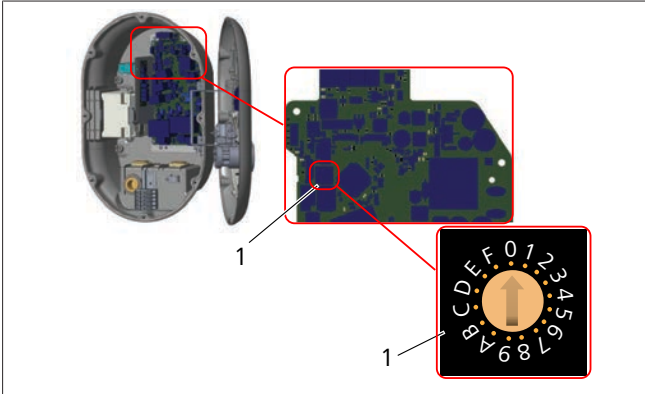
## 6.6 Virtarajoittimen säätö

### OHJE

#### DIP-kytkimen asetukset

DIP-kytkinasetukset ovat valinnaisia. Kaikkia asetuksia voi muuttaa Setup-sovelluksella tai verkkokonfigurointiliittymän kautta (katso Luku 8, "Unite-konfigurointiliittymä" sivulla 18).

- ▶ Viimeisin asetus on se, jota sovelletaan.
- ▶ Senhetkinen asetus esitetään verkkokonfigurointiliittymässä.



Kuva 18

1 Kiertokytkimen virtarajoittimen asetukset

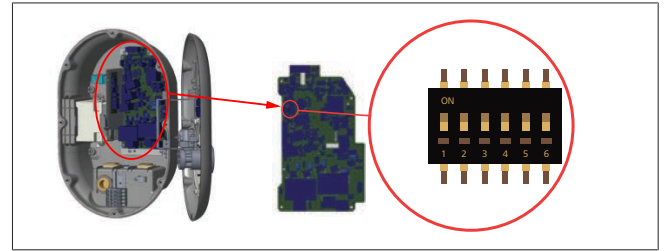
Latausaseman emolevyssä on virtarajoitin (kiertokytkin). Tällä kytkimellä asetetaan latausaseman virta- ja tehoraja. Muuttaaksesi asetuksia siirrä tasapäisellä ruuvimeisselillä varovaisesti kiertokytkimen keskellä oleva nuoli toivottuun virta-arvoon. Tarkempia tietoja arvoista on taulukossa *Virtarajoittimen asennot*.

Kytkeyn asento	Vaiheet	Virtaraja-arvo (22 kW)
0	1-vaiheinen	10 A
1		13 A
2		16 A
3		20 A
4		25 A
5		30 A
6		32 A
7	X	X
8	3-vaiheinen	10 A
9		13 A
A		16 A
B		20 A
C		25 A
D		30 A
E		32 A
F	X	X

## Vaadittu katkaisija AC-verkkovirrassa

Latausaseman virtarajoittimen asetus	C-käyrä MCB (miniature circuit breaker - pienoiskatkaisija)
10 A	13 A
13 A	16 A
16 A	20 A
20 A	25 A
25 A	32 A
30 A	40 A

## 6.7 DIP-kytkinten asetus



Kuva 19

1	Varattu
2	Ota käyttöön potentiaaliton kosketin / kuorman jakaja
3	Lukittu kaapeli -toiminto (vain pistorasiamalleille)
4, 5, 6	Virtaoptimoija (edellyttää lisävarusteita)

### OHJE

#### DIP-kytkimen asetukset

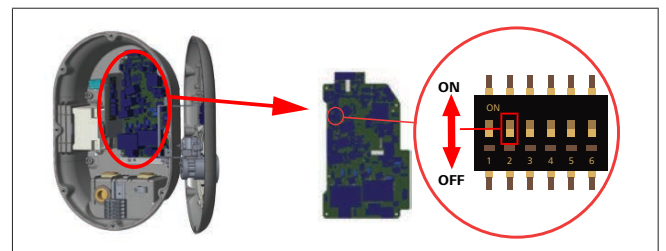
DIP-kytkinasetukset ovat valinnaisia. Kaikkia asetuksia voi muuttaa Setup-sovelluksella tai verkkokonfigurointiliittymän kautta (katso Luku 8, "Unite-konfigurointiliittymä" sivulla 18).

- ▶ Viimeisin asetus on se, jota sovelletaan.
- ▶ Senhetkinen asetus esitetään verkkokonfigurointiliittymässä.

### 6.7.1 Ota käyttöön potentiaaliton kosketin / kuorman jakaja

Latausasemaa voidaan ohjata ulkoisilla, potentiaalittomilla koskettimilla (on/off-toiminto) latausaseman integroimiseksi:

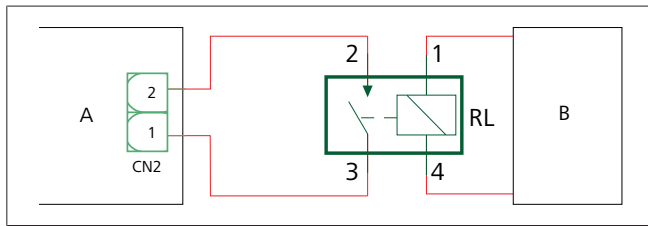
- pysäköintialueiden automatisointijärjestelmiin
- energiantarjoajan aaltoilunhallintalaitteisiin
- ajastinkytkimiin
- valosähköisiin inverttereihin
- kuorman lisäohjauskytkimiin
- ulkoisiin koodilukkokytkimiin
- jne.



Kuva 20

ON (päällä)	Käytössä	OFF (pois päältä)	Pois käytöstä
-------------	----------	-------------------	---------------

1. Aseta DIP-kytkin 2 **ON**-asentoon **ottaaksesi käyttöön ulkoinen käyttöönotto** -toiminnon, tai **OFF**-asentoon **poistaaksesi käytöstä ulkoinen käyttöönotto** -toiminnon.

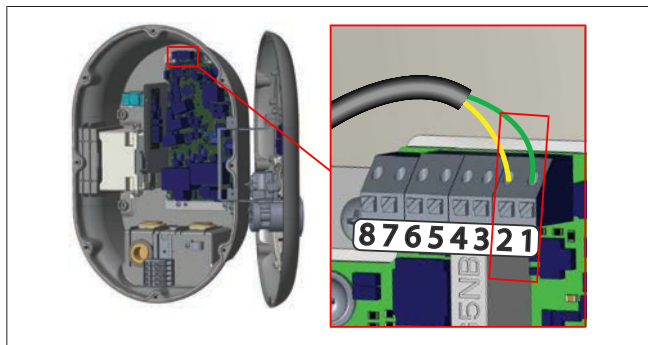


Kuva 21

Kohta	Kuvaus
CN2	Liitin 2
RL	Rele
A	Emolevy, latausasema
B	Auton automatisointijärjestelmän ohjaus

Nastamääritykset, liitin 2	
1	Nasta 1
2	Nasta 2

Nastamääritykset, rele	
1, 2	Potentiaalittomat koskettimet
3, 4	Relekäämi



Kuva 22

Liitin	Tehtävä
1 (CN2-1)	Potentiaaliton kosketin / kuorman jako
2 (CN2-2)	Potentiaaliton kosketin / kuorman jako
3 (CN2-3)	Kuorman jako, tulo +
4 (CN2-4)	Kuorman jako, tulo -
5 (CN2-5)	Virtaoptimoijamittari B (COM)
6 (CN2-6)	Virtaoptimoijamittari A (COM)
7 (CN2-7)	-
8 (CN2-8)	-

1. Asenna johdot kuvan ja yllä olevan taulukon mukaisesti.
  - Lataus ei ole käytettävissä, jos ulkoiset relekoskettimet ovat asennossa **Auki**.

## OHJE

### DIP-kytkimen asetukset

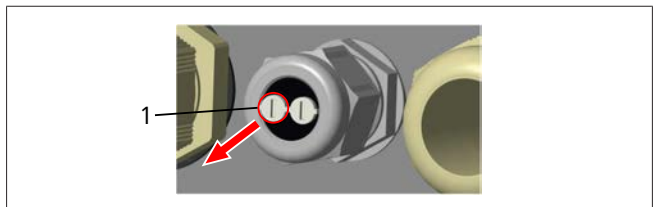
DIP-kytkinasetukset ovat valinnaisia. Kaikkia asetuksia voi muuttaa Setup-sovelluksella tai verkkokonfigurointiliittymän kautta (katso Luku 8, "Unite-konfigurointiliittymä" sivulla 18).

- ▶ Viimeisin asetus on se, jota sovelletaan.
- ▶ Senhetkinen asetus esitetään verkkokonfigurointiliittymässä.

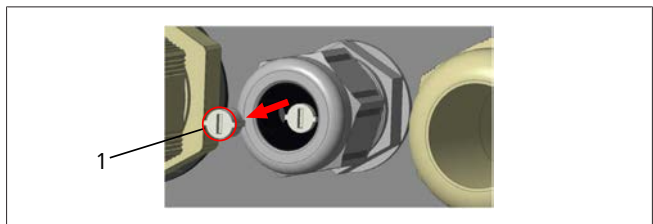
## 6.7.2 Datakaapeliliitäntä

Seuraavat dataliitäntäkaapelit voidaan viedä kaapeliauukkojen läpi:

- Ulkoisen käyttöönoton tulokaapeli
- Virtaoptimoijan mittauskaapeli (ulkoinen mittari)
- Ethernet-liitäntäkaapelit
- Kuorman jaon aktivoitissignaalin kaapeli
- Sivuvastuksen laukaisumoduulin ohjaussignaalkaapeli hitsatun releen kosketinvirheelle

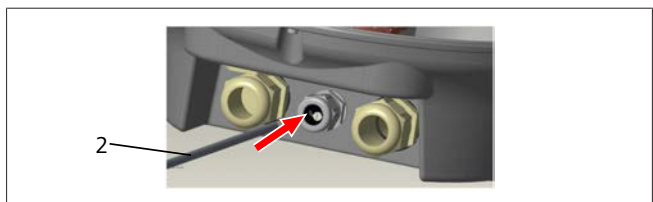


Kuva 23



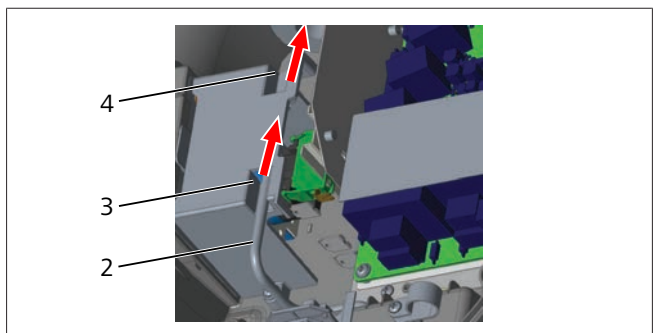
Kuva 24

1. Irrota korkki (1) kaapelin tiivistysholkkin laipasta.



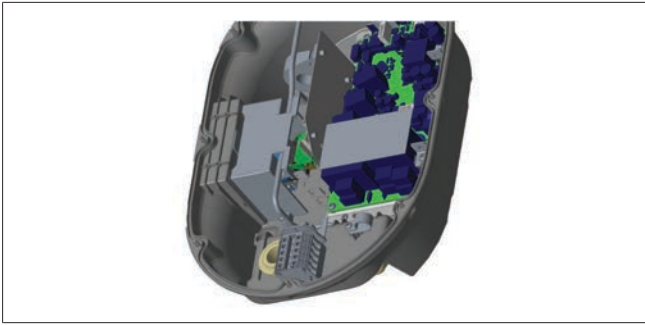
Kuva 25

2. Laita kaapeli (2) kaapeliauukoon.



Kuva 26





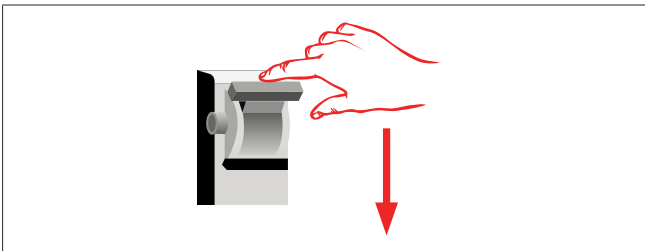
Kuva 27

- Liittääksesi johtimet emolevyyn tarkasta asianomaiset osiot käytettävistä toiminnoista riippuen.

### 6.7.3 Lukittu kaapeli -toiminto

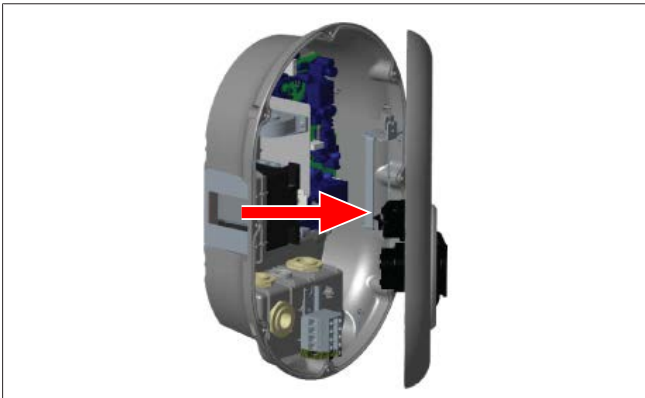
Kaapeli lukitaan ja pistokerasiatyypinen latausasema toimii kuten malli, jossa on liitetty kaapeli.

Tämän toiminnon aktivoimiseksi:



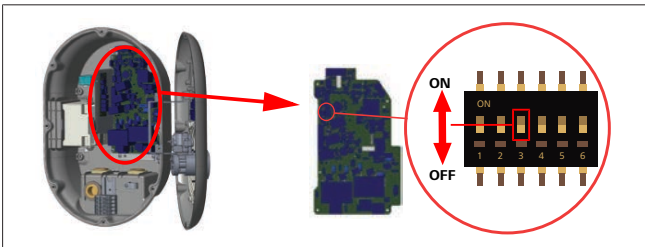
Kuva 28

- Sammuta latausasemasasi virransyöttö.



Kuva 4

- Avaa tuotesuojus, kuten asennusoppaassa on kuvattu.



Kuva 30

ON (päällä)	Käytössä	OFF (pois päältä)	Pois käytöstä
-------------	----------	-------------------	---------------

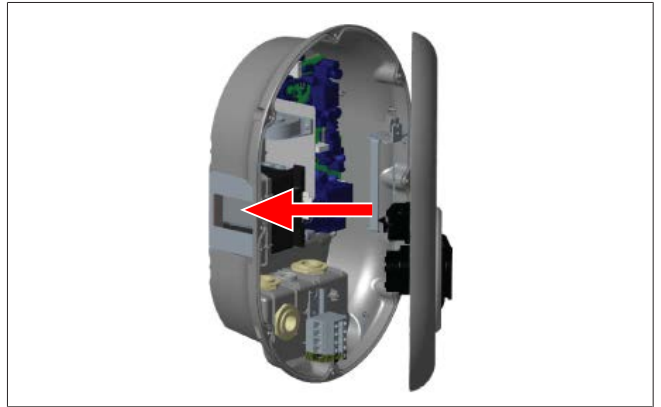
- Ottaaksesi käyttöön lukittu kaapeli -toiminnon siirrä DIP-kytkin 3 ON-asentoon teräväkärkisellä avaustrykalulla tai vastaavalla muovisella, teräväkärkisellä välineellä. DIP-kytkimen sijainti on ilmoitettu yllä olevassa kuvassa.

## OHJE

### DIP-kytkimen asetukset

DIP-kytkinasetukset ovat valinnaisia. Kaikkia asetuksia voi muuttaa Setup-sovelluksella tai verkkokonfigurointiliittymän kautta (katso Luku 8, "Unite-konfigurointiliittymä" sivulla 18).

- ▶ Viimeisin asetus on se, jota sovelletaan.
- ▶ Senhetkinen asetus esitetään verkkokonfigurointiliittymässä.



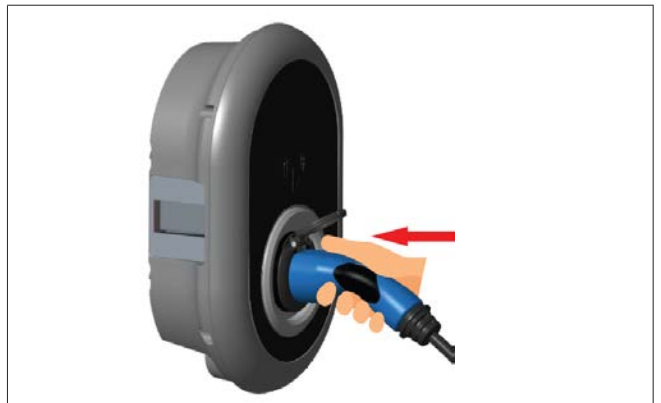
Kuva 31

- Sulje tuotesuojus asennusoppaassa kuvatulla tavalla.



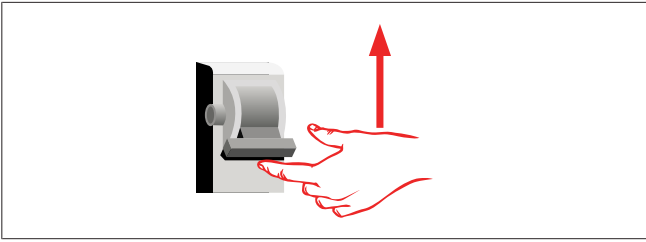
Kuva 32

- Avaa pistorasian saranallinen kansi.



Kuva 33

- Liitä latauskaapelin pistoke pistorasiaan.



Kuva 34

7. Kytke latausaseman virta päälle. Kaapeli lukittuu ja latausasema toimii, kuten kaapelillinen malli.

### 6.7.4 Virtaoptimoija / ulkoinen mittari (edellyttää lisävarusteita)

Mittauslisävarusteiden kanssa on saatavissa virtaoptimoija / ulkoinen mittausominaisuus, jotka hankitaan erikseen.

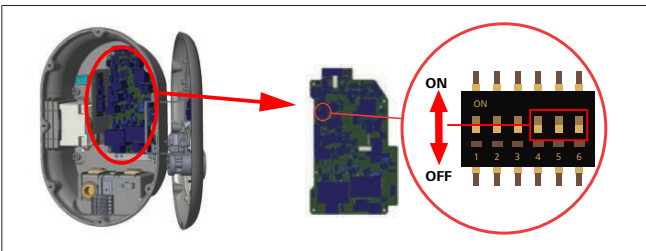
#### Yhteensopivat, ulkoiset mittarit

Yhteensopivat, ulkoiset mittarit on ilmoitettu online-dokumentaatioissa.

Virtaoptimointitilassa käyttöpaikan verkkovirrasta otettava kokonaisvirta (latausasema ja muut kotitalouslaitteet) mitataan verkkovirtalinjaan integroidulla virta-anturilla. Järjestelmän verkkovirtalinjan virtaraja asetetaan latausaseman sisällä olevilla DIP-kytkimillä käyttäjän asettamien rajojen mukaan. Latausasema mukauttaa dynaamisesti sen lähtölatausvirtaa verkkovirtalinjan mittaustulosten mukaisesti.

Virtarajoittimen asetukset määrittävät suurimman sallitun virran verkkoliitäntäpisteessä tai mittarin asennuspaikassa.

Latausaseman enimmäisvirtaa mukautetaan sitten dynaamisesti niin, ettei se ylitä enimmäisvirtaa verkkoliitäntäpisteessä.



Kuva 35

DIP-kytkimen asennot 4, 5 ja 6 vastaavat enimmäisvirta-arvon binäärinumeroita, kuten alla olevassa taulukossa on esitetty. Kun DIP-kytkimet 4, 5 ja 6 ovat **OFF**-asennoissa, virtaoptimoijatoiminto on **pois käytöstä**.

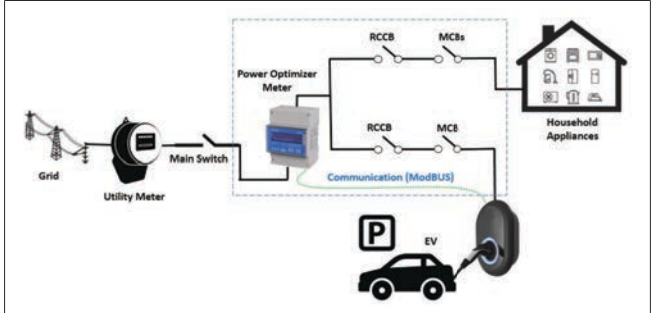
DIP-kytkin 4	DIP-kytkin 5	DIP-kytkin 6	Virtaraja-arvo
OFF (pois päältä)	OFF (pois päältä)	OFF (pois päältä)	Virtaoptimoija pois käytöstä
OFF (pois päältä)	OFF (pois päältä)	ON (päällä)	16
OFF (pois päältä)	ON (päällä)	OFF (pois päältä)	20
OFF (pois päältä)	ON (päällä)	ON (päällä)	25
ON (päällä)	OFF (pois päältä)	OFF (pois päältä)	32
ON (päällä)	OFF (pois päältä)	ON (päällä)	40
ON (päällä)	ON (päällä)	OFF (pois päältä)	63
ON (päällä)	ON (päällä)	ON (päällä)	80

#### OHJE

#### DIP-kytkimen asetukset

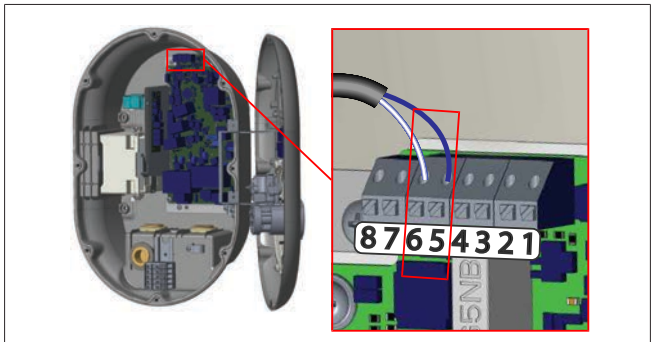
DIP-kytkinasetukset ovat valinnaisia. Kaikkia asetuksia voi muuttaa Setup-sovelluksella tai verkkokonfigurointiliittymän kautta (katso Luku 8, "Unite-konfigurointiliittymä" sivulla 18).

- ▶ Viimeisin asetus on se, jota sovelletaan.
- ▶ Senhetkinen asetus esitetään verkkokonfigurointiliittymässä.



Virtaoptimoijamittari on asennettava heti käyttöpaikan pääkytkimen *jälkeen*, kuten yllä olevassa kuvassa on esitetty.

1. Asenna virtaoptimoijamittari
2. Asenna johdot alla olevan kuvan ja taulukon mukaisesti.

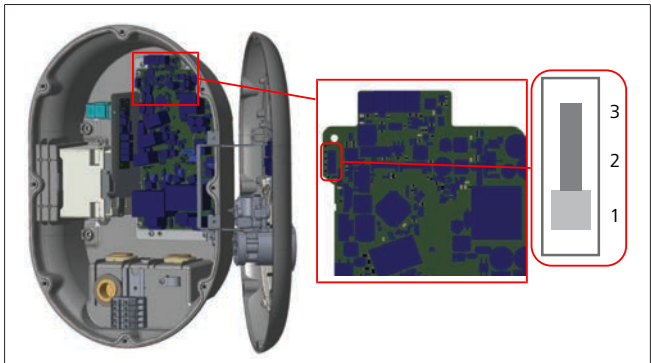


Liitin	Kuvaus
5 (CN20-1)	B (COM)
6 (CN20-2)	A (COM)

### 6.8 Tilan valintakytkimen käyttö

Webasto Unite -latausasemassa on seuraavat tilat:

- **Käyttötila 1** (standardilataus): tämä tila on tehdasoletusasetus.
- **Käyttötila 2** ei toimintoa
- **Käyttötila 3** ei toimintoa



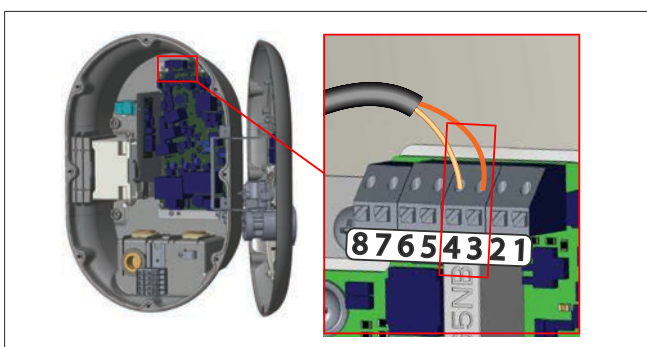
Kuva 36

- Tilan valintakytkimen on oltava asennossa 1.

## 6.9 Kuorman jaon / potentiaalittoman koskettimen asetus

Webasto Unite tukee kuorman jakoa. Kuorman jako mahdollistaa välittömän latausvirran vähentämisen, jos syöttö on rajoitettu. Kuorman jakoa voidaan käyttää missä tahansa tilassa, mukaan lukien *Standalone* ja *OCCP-connected*. Kuorman jaon laukaiseva signaali on kuivakoskettimellinen (potentiaaliton) signaali. Signaali on syötettävä ulkoisesti, ja se on liitettävä piirilevyn liittimiin 3 ja 4.

- Jos kuorman jako aktivoidaan sulkemalla koskettimet ulkoisen laitteen avulla (kuten aaltoilun ohjauksen vastaanottimilla), latausvirta rajoitetaan arvoon 8A.
- Jos kuorman jako deaktivoidaan avaamalla koskettimet, latausprosessi jatkuu käytettävissä olevalla enimmäisvirralla.
- Normaalityltilassa, jos kuorman jaon tulon ei ole liitetty signaalia (koskettimet auki liittimen 3 ja 4 välillä), latausasema syöttää käytettävissä olevaa enimmäisvirtaa.



Kuva 37

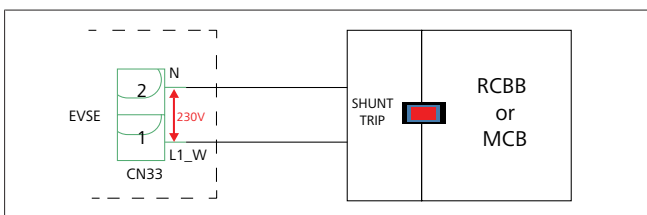
Liitin	Tulo
3	Kuorman jako, tulo +
4	Kuorman jako, tulo -

Kuorman jako Tulotila	Toiminta
Avoin kosketin	Lataus käytettävissä olevalla enimmäisvirralla.
Suljettu kosketin	Lataus virralla 8 A.

- Liitä potentiaalittoman koskettimen kuormanjakosignaali.

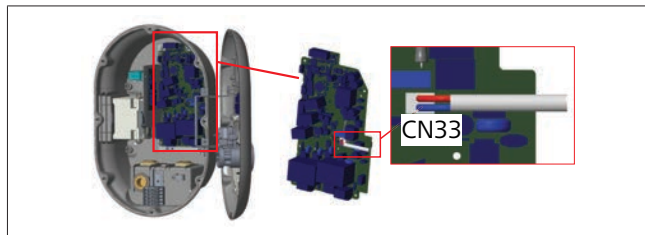
## 6.10 Hitsatun releen kosketinvikojen valvonta

IEC 61851-1 - ja EV/ZE Ready -vaatimusten mukaisesti Webasto Unite -latausasemassa on hitsatun liittimen tunnistustoiminto. Jos havaitaan hitsattu kosketin, emolevy lähettää sivuvastuksen 230 V:n signaalin. Huomaa, että releen hitsatun koskettimen vian tunnistamiseksi on käytettävä CN33-liittimen lähtöliittimiä. Jos on olemassa hitsattu kosketin releelle, CN33-liittimen lähtö on 230 V AC. Lähtö, jonka teho on 230 V AC, on liitettävä sivuvastukseen RCCB:lle, joka laukeaa alla esitetyllä tavalla.



Kuva 38

Kaapelit on asennettava alla esitetyllä tavalla. Liittimen (CN33) päätteet on liitettävä sivuvastuksen laukaisumoduulin. Sivuvastuksen laukaisumoduuli on mekaanisesti kytketty RCCB:hen (tai MCB:hen) latausaseman sulakerasiassa.

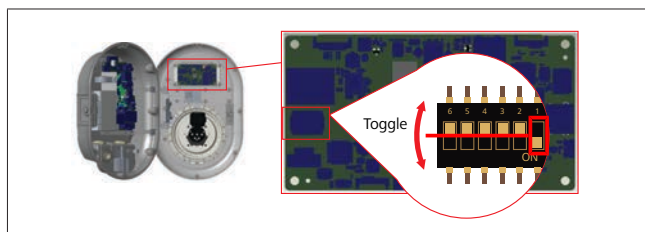


Kuva 39

Liitä sivuvastuksen laukaisumoduuli latausasemaan

## 6.11 RFID-korttiluetteloiden nollaus ja uusien master-RFID-korttien rekisteröinti

Tässä osiossa on selitetty, kuinka paikallinen RFID-korttiluettelo nollataan ja kuinka uusia master-RFID-kortteja rekisteröidään standalone-käyttötilassa. Jos olet kadottanut master-RFID-korttisi ja sinun on määritettävä uusi master-RFID-kortti, pätevän huoltoteknikon on toimittava seuraavaksi kerrottujen vaiheiden mukaan:



Kuva 40

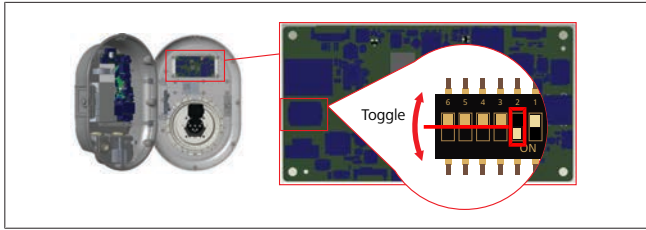
1. Sammuta latausaseman virta.
2. Avaa latausaseman etusuojus.
3. Muuta DIP-kytkimen **1** asentoa.
4. Sulje latausaseman etusuojus.
5. Kytke latausaseman virta uudelleen päälle.
  - Kun laturin virta jälleen kytketään päälle, varmista, että kaikki aikaisemmin tallennetut master-kortit ja käyttäjäkorttiluettelot on poistettu. Jos näin on, konfigurointitila on aktivoituna 60 sekunnin ajan ja LED-merkkivalo vilkkuu punaisena. Ensimmäinen 60 sekunnin sisällä rekisteröity RFID-kortti on uusi **master-RFID**-kortti. Noudata näytöllä näkyviä ohjeita rekisteröidäksesi RFID-käyttäjäkortin, jota käytetään latausprosessissa.

*Jos uutta master-korttia ei rekisteröidä 60 sekunnin sisällä, konfigurointitila perutaan ja latausasema toimii automaattisesti käynnistyvänä laitteena.*

## 6.12 Latausaseman Ethernet-liitäntän konfigurointi

Tässä osiossa on selitetty, kuinka latausaseman Ethernet-liitäntä asetetaan staattiseksi IP-osoitteeksi standalone-käyttötilassa. Tehdasoletusasetus latausasemalle on DHCP-tila. Jos yhdistäminen latausaseman verkkokonfigurointiliittymään on suoritettava suoraan tietokoneen avulla (sen sijaan, että käytettäisiin reitittimen DHCP-palvelinta), toimi seuraavien vaiheiden mukaisesti:





Kuva 41

1. Sammuta latausaseman virta.
2. Avaa latausaseman etusuojus.
3. Muuta DIP-kytkimen **2** asentoa.
4. Sulje latausaseman etusuojus.
5. Kytke latausaseman virta uudelleen päälle.
6. Latausasema asettaa nyt Ethernet-liitäntänsä:
  - staattiseen osoitteeseen: 192.168.0.100
  - aliverkon peitteeseen: 255.255.255.0

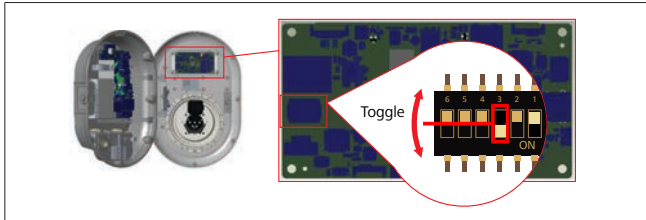
Jos laturin LAN-liittymä (Local Area Network, paikallinen verkko) on palautettava takaisin DHCP-tilaan, tämä voidaan tehdä verkkokonfigurointiliittymän kautta (katso Luku 8, "Unite-konfigurointiliittymä" sivulla 18).

#### OHJE

Voit myös käyttää tehdasasetusten palautustoimintoa palauttaaksesi LAN-liittymän DHCP-tilaan. Huomaa kuitenkin, että myös **kaikki muut parametrit** palautetaan tällöin tehdasasetuksiin.

## 6.13 Verkkokonfigurointiliittymän käyttöön otto ja käytöstä poisto

Ottaaksesi verkkokonfigurointiliittymän käyttöön tai poistaaksesi sen käytöstä:



Kuva 42

1. Sammuta latausaseman virta.
2. Avaa latausaseman etusuojus.
3. Siirrä DIP-kytkin numero **3**
  - **OFF**-asentoon **poistaaksesi käytöstä** verkkokonfigurointiliittymän.
  - **ON**-asentoon **ottaaksesi käyttöön** verkkokonfigurointiliittymän.
4. Sulje latausaseman etusuojus.
5. Kytke latausaseman virta uudelleen päälle.

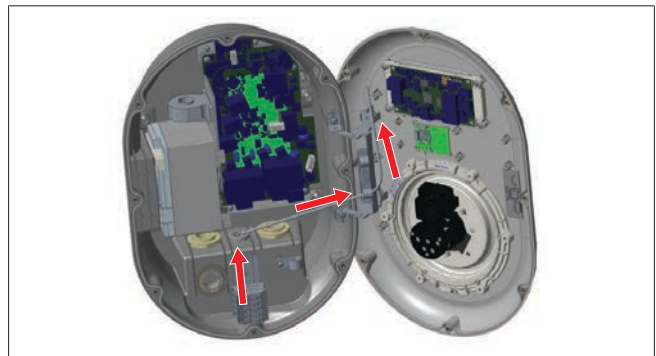
## 6.14 OCPP-yhteyden konfigurointi

### 6.14.1 OSCP:n yhdistäminen Ethernetin kautta



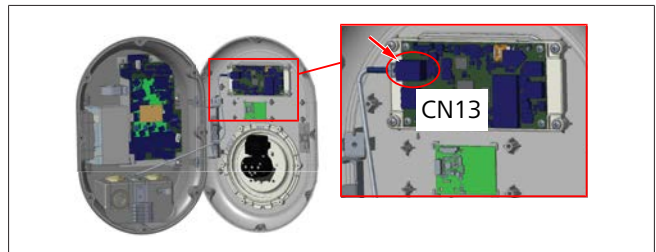
Kuva 43

1. Syötä Ethernet-kaapeli kaapelin tiivistysholkin laipan kautta yllä esitetyllä tavalla.



Kuva 44

2. Vedä Ethernet-kaapeli kaapelikiristinten läpi, kuten yllä olevat nuolet esittävät.

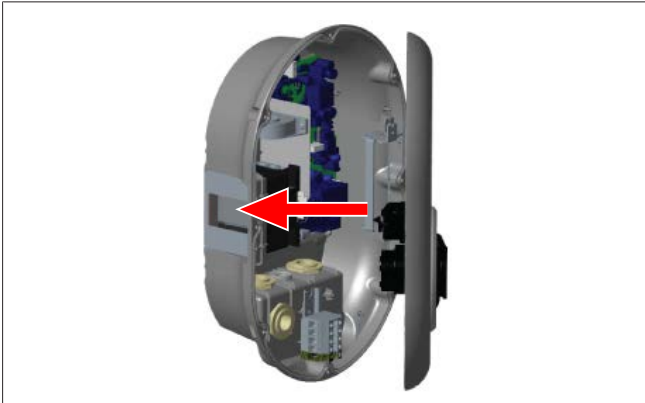


Kuva 45

3. Laita RJ45-liitin pistorasiaan, kuten alla olevassa kuvassa on esitetty.

## 6.15 Viimeinen vaihe

Kun olet suorittanut kaikki olennaiset asennus- ja konfigurointivaiheet ja **ennen latausaseman virran käynnistämistä**, sinun on suljettava etusuojus.



Kuva 46

1. Sulje latausaseman suojus.
2. Laita suojuksen kaikki 8 ruuvia paikoilleen (jotka irrotettiin asennuksen alussa).
  - Kiristä kaikki suojuksen ruuvit Torx T20 -kiintoavaimella tai oikeakulmaisella ruuvimeisselisovittimella ja Torx T20 -turvakärjellä.

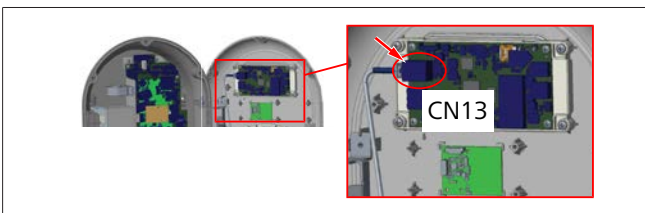
## 7 Latausaseman käyttöönotto

Voit yhdistää tietokoneesi latausasemaan päästäksesi verkkokonfigurointiliittymään seuraavilla tavoilla:

- **Epäsuoraan** käyttämällä reititintä ja DHCP-palvelinta.
- Tätä vaihtoehtoa käytettäessä latausasema ja tietokone on yhdistettävä reitittimeen. Tarkasta reitittimen IP-osoite, koska sitä tarvitaan yhteyden muodostamiseen.
- **Suoraan** Ethernet-polkukaapelilla
- Yhdistä tietokoneesi suoraan latausasemaan Ethernet-polkukaapelin avulla. Tässä tapauksessa varmista, että:
  - olet konfiguroinut latausasemasi LAN-liittymän staattiseen IP-osoitteeseen. Katso Luku 6.12, "Latausaseman Ethernet-liitäntän konfigurointi" sivulla 15.
  - olet aktivoinut latausasemasi verkkokonfigurointiliittymän DIP-kytkinasetusten kautta. Verkkokonfigurointiliittymä on oletuksena aktivoitu. Katso Luku 6.13, "Verkkokonfigurointiliittymän käyttöön otto ja käytöstä poisto" sivulla 16.

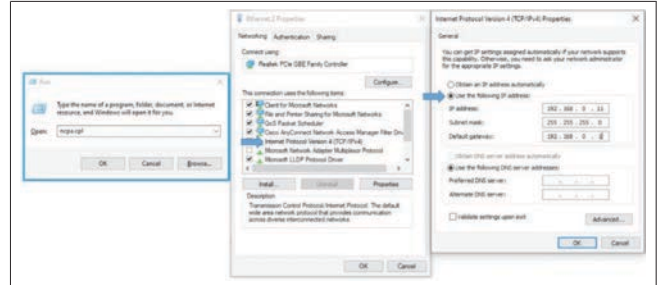
### 7.1 Tietokoneesi ja HMI-kortin yhdistäminen samaan verkkoon

Päästäksesi verkkokonfigurointiliittymään yhdistä ensin tietokoneesi ja latausasema samaan Ethernet-kytkimeen tai reitittimeen.



- Vaihtoehtoisesti voi yhdistää latausaseman suoraan tietokoneeseesi.

HMI-kortin IP-oletusosoite on 192.168.0.100. Tämän vuoksi tietokoneelle on määritettävä staattinen IP-osoite, ja tietokoneen on oltava samassa verkossa kuin HMI-kortin (Human Machine Interface - ihmisen ja koneen välinen rajapinta). Määrittääksesi staattisen IP-osoitteen 192.168.0.254-verkossa tietokoneellesi, IP-osoitteen on oltava alueella 192.168.0.1 - 192.168.0.254.



### 7.2 Unite-konfigurointiliittymään pääsy verkkoselaimen kautta

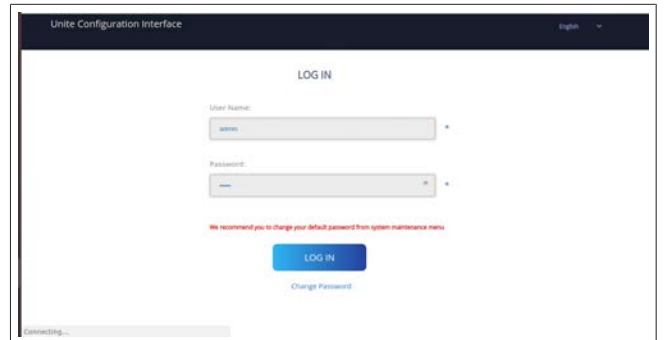
Avaa verkkoselaimesi ja syötä osoitekenttään HMI-kortin IP-osoite (**192.168.0.100**). Paina Enter avataksesi verkkoselaimesi sisäänkirjautumissivun.

Siirtyessäsi verkkokonfigurointiliittymään ensimmäistä kertaa, näet varoituksen:

*"Suosittelemme, että vaihdat oletussalasanasasi järjestelmän ylläpitovalikossa".*

Oletus sisäänkirjautumistiedot on ilmoitettu tämän dokumentin alussa "tyhjällä" sivulla olevassa tarrassa, johon on merkitty *käyttäjätunnus* ja *salasana*.

Paina sisäänkirjautumissivulla painiketta **Vaihda salasanaa** tai "Järjestelmän ylläpito" -valikossa olevaa "Salasanan hallinta" - osiota vaihtaaksesi salasanasasi.



**HUOMAA:** jos verkkokonfigurointiliittymää käytettäessä ilmenee pääsyongelmia, verkkoselaimet usein tallentavat pääsy tiedot verkkosivustoilta välimuistin ja evästeiden muodossa. Pakkopäivitys (painamalla **F5**) tai puhdistus (riippuen käyttöjärjestelmästäsi ja selaimestasi) usein korjaa sivujen lataamiseen ja formatointiin liittyvät ongelmat. Jos ongelma ei katoa, etsi Googlesta: *selaimen välimuistin tyhjennys*.

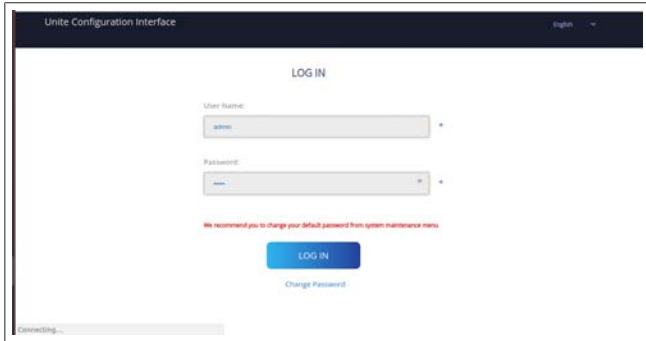
### 7.3 Unite-konfigurointiliittymään pääsy Wi-Fi hotspotin kautta

Kun olet muodostanut yhteyden "Wi-Fi Hotspot" -verkkoon, avaa tietokoneellasi tai matkapuhelimellasi verkkoselain ja syötä latausaseman IP-osoite (**172.20.0.1**).

- **Android**-laitteiden kohdalla konfiguroi Chrome-selaimesi ladataksesi ja nähdäksesi **työpöytä**-sivun. Paina valikkoa 'lisää' (☰) näytön oikeassa yläkulmassa ja sitten paina **Työpöytä-sivu**.

- iOS-laitteiden kohdalla konfiguroi Safari-selaimesi ladataksesi ja nähdäksesi **työpöytä** sivun. Paina valikkoa **'aA'** näytön vasemmassa yläkulmassa ja sitten paina **Pyydä Desktop-sivua**. Asettaaksesi tekstikoon 50 %:iin paina pienempää kirjainta **A** oikealla vasemmalla olevassa valikossa **'aA'**.

Syötä käyttäjätunnuksesi ja salasanasasi päästäksesi verkkokonfigurointiliittymän sisäänkirjautumissivulle selaimessasi. Katso myös alla oleva esimerkki.



Oletus sisäänkirjautumistiedot on ilmoitettu tämän dokumentin alussa "tyhjällä" sivulla olevassa tarrassa, johon on merkitty **käyttäjätunnus ja salasana**.

#### OHJE

##### Wi-Fi hotspot -rajoitukset

- ▶ Verkkokonfigurointiliittymän käyttö Wi-Fi hotspotin kautta on rajoitettu enintään 3 käyttäjään.
- ▶ Verkkokonfigurointiliittymä Wi-Fi hotspotin kautta toimii vain 2,4 Ghz:n kaistalla.

## 8 Unite-konfigurointiliittymä

Unite-konfigurointiliittymässä on vaakasora yläpalkki, jonka kautta voi suorittaa seuraavia toimintoja:

- **Uloskirjautuminen**  
**Kirjautu ulos** -painike näytön oikeassa yläkulmassa mahdollistaa poistumisen käyttäjäkonfigurointiliittymästä.
- **Salasanan vaihto**
- **Näytä kieli**  
Pudotusluettelo **Kirjautu ulos** -painikkeen vasemmalla puolella mahdollistaa verkkokonfigurointiliittymän kielen vaihtamisen.

Käytettävissä olevat kielet ovat: tšekki, tanska, englanti, ranska, saksa, unkari, italia, norja, puola, romania, slovakia, espanja, ruotsi, turkki.

Ruudut on oletuksena konfiguroitu englanniksi.

Yläpalkin kautta pääsee myös seuraaville sivuille:

- Pääsivu – katso myös: Luku 8.1, "Pääsivu" sivulla 18.
- Yleisasetukset – katso myös: Luku 8.2, "Yleisasetukset" sivulla 18
- Asennusasetukset – katso myös: Luku 8.3, "Asennusasetukset" sivulla 19
- OCPP-asetukset – katso myös: Luku 8.4, "OCPP-asetukset" sivulla 20
- Verkkoliittymä – katso myös: Luku 8.5, "Verkkoliittymät" sivulla 20
- Itsenäinen tila – katso myös: Luku 8.6, "Standalone-tila" sivulla 21
- Paikallinen latauksen hallinta

- Järjestelmän ylläpito – katso myös: Luku 8.8, "Järjestelmän ylläpito" sivulla 22
- Laiteohjelmiston päivitysnäyttövirta

### 8.1 Pääsivu

Sisäänkirjautumisen jälkeen sinut siirretään pääsivulle.



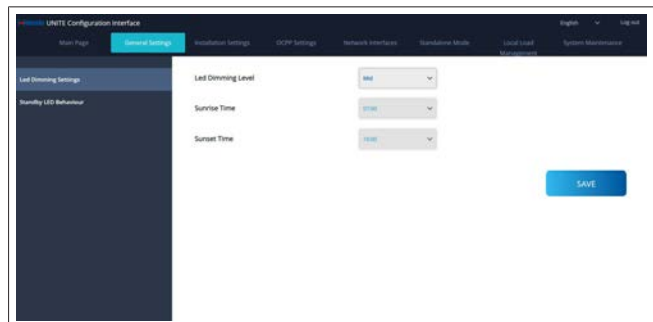
Pääsivulla esitetään yleistietoja laitteesta, kuten **ohjelmistoversiot, yhteysliittymä ja tunnukset**.

### 8.2 Yleisasetukset

#### 8.2.1 LED-himmennytimen astus

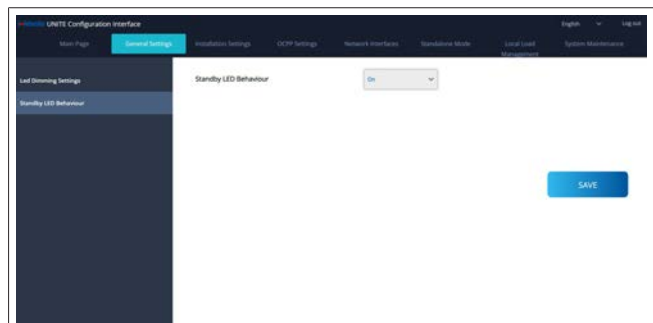
LED-renkaan kirkkauden säätämiseksi valitse haluamasi vaihtoehto pudotusluettelosta.

Jos valitse LED-himmennystasoksi "Aikaan perustuva", näytöllä esitetään konfiguroitavissa olevat vaihtoehdot "Auringonnousu" ja "Auringonlasku". "Auringonnousu" määrittää siirtymäajan vähäisestä voimakkaaseen himmennystasoon. Samalla tavalla "Auringonlasku" määrittää siirtymäajan voimakkaasta vähäiseen himmennystasoon. Auringonnousuun ja -laskuun perustuva konfiguraatio on jaksoittainen päiväasetus.



#### 8.2.2 Valmius-LED:in toiminnan asetus

Ottaaksesi käyttöön valmius-LED-toiminnan valitse pudotusluettelosta "On" (päällä). Jos tämä asetus on "Off" (pois päältä), LED-merkkivalo ei pala valmiustilassa. Oletusasetus on "On".



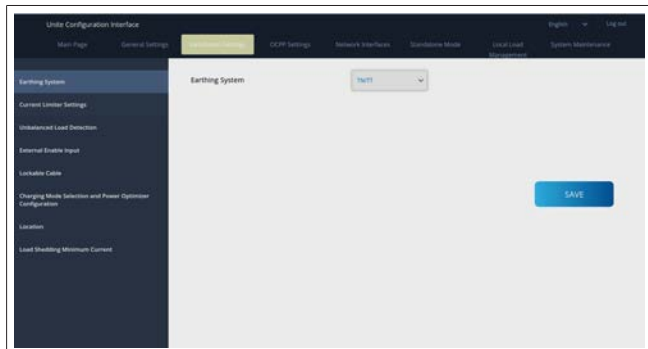
## 8.3 Asennusasetukset

### 8.3.1 Maadoituslaitteisto

Valitse **Maadoitusjärjestelmä**-välilehti verkkokonfigurointiliittymässä.

Jos valitset maadoitustyyppin **IT**, suojaavan maadoituksen vikatarkastus on pois käytöstä.

Verkkokonfigurointiliittymän maadoitusasetus on oletuksena **TN/TT**.

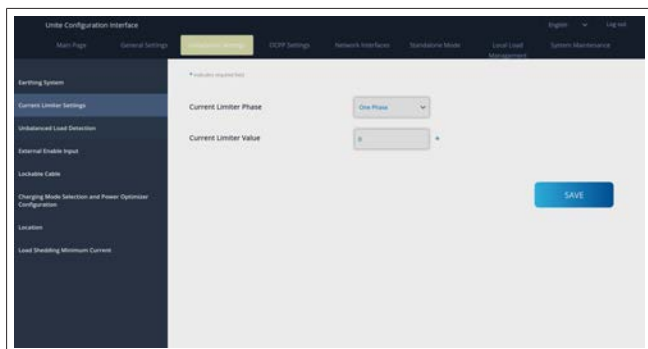


### 8.3.2 Virtarajoitusasetukset

Tässä kohdassa voit asettaa asennettujen vaiheiden määrän ja enimmäisvirtarajoituksen. Huomaa, että virheellinen asennettujen vaiheiden asetus (esim. jos asetetaan kolme vaihetta, vaikka tosiasiaassa on asennettu vain yksi vaihe) johtaa latausaseman vikatilaaan siirtymiseen.

Virtarajoitusarvo voidaan manuaalisesti asettaa välille 6 ja 32 A. Jos syötetään alle 6 A:n arvo, näytöllä esitetään varoitus, että syötettävä vähimmäisarvo on 6 A.

Esimerkki: jos latausaseman virtarajoitus on laitteessa asetettu arvoon 16 A ja verkkokonfigurointiliittymässä arvoon 32 A, asema käyttää virta-arvoa 16 A.



### 8.3.3 Epätasapainoisen latauksen tunnistus

**Epätasapainoisen latauksen tunnistus** on oletuksena pois käytöstä verkkokonfigurointi-käyttäjiliittymässä.

Epätasapainoisen latauksen tunnistustoiminto havaitsee, jos virrankulutuksissa vaiheiden välillä on huomattava ero.

Jos yksi vaihe kuluttaa yli 4,6 kW:a enemmän virtaa (viimeisen minuutin keskiarvo) kuin muut vaiheet yhden minuutin sisällä, lataus on epätasapainoinen. Epätasapainoisen latauksen tunnistus havaitsee tilanteen ja virtaa rajoitetaan niin, etteivät vaiheet ylitä virtarajaa.

Esimerkiksi:

- Vaiheen 1 virta: 3 kW
- Vaiheen 2 virta: 3 kW
- Vaiheen 3 virta: 1 kW.

Virtarajoitus vaiheelle 1 tai vaiheelle 2 on

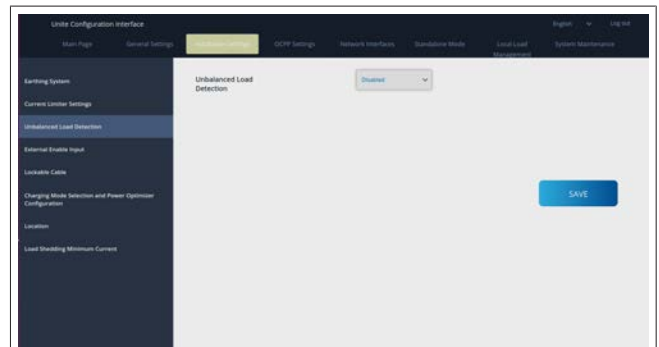
5,6 kW (1 kW + 4,6 kW)

Jännitteen ollessa 230 V, virtarajoitus on  $5600 / 230 = 24$  A.

Yleiskaava:

Tehorajoitus = (vähimmäisvirta + 4,6) (kW)

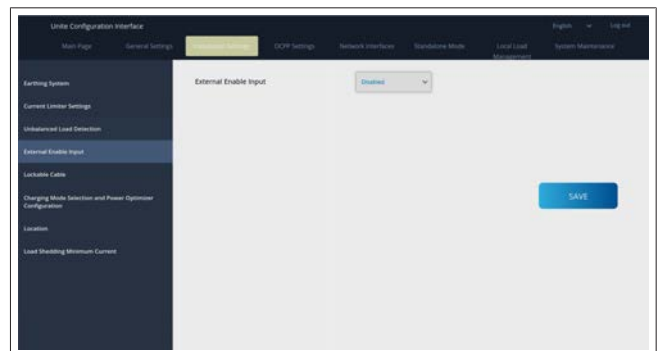
Virtarajoitus = virtarajoitus / jännite (ampeeria)



### 8.3.4 Ulkoinen tulo / kuivakontakti käytössä

Tämä asetus on oletuksena "Pois käytöstä".

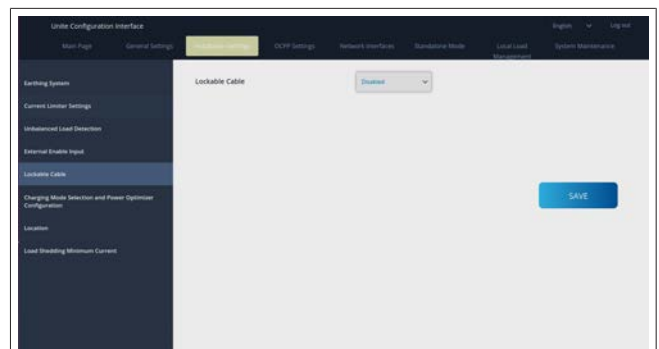
Jos haluat käyttää ulkoisesti aktivoitavaa tulotoimintoa, asetukseksi on vaihdettava "Käytössä"



### 8.3.5 Lukittava kaapeli

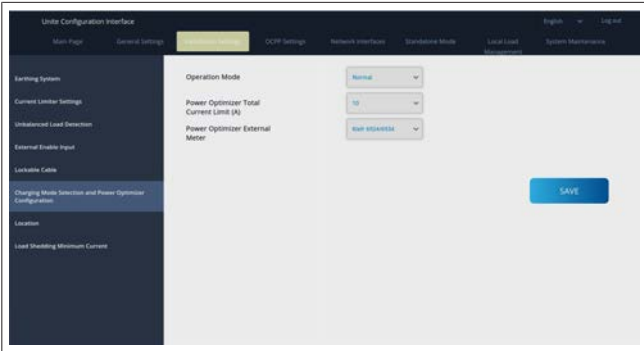
Tämä vaihtoehto on asetettu arvoon "Pois käytöstä"

verkkokonfigurointi-käyttäjiliittymässä. Tämä on oletusasetus.



### 8.3.6 Virtaoptimoija / dynaamisen latauksen hallinta

Kokonaisvirtarajan virtaoptimoijalle, kohdassa Luku 6.7.4, "Virtaoptimoija / ulkoinen mittari (edellyttää lisävarusteita)" sivulla 14 mainittu arvo voidaan asettaa verkkokonfigurointiliittymästä alla olevassa kuvassa esitetyllä tavalla.

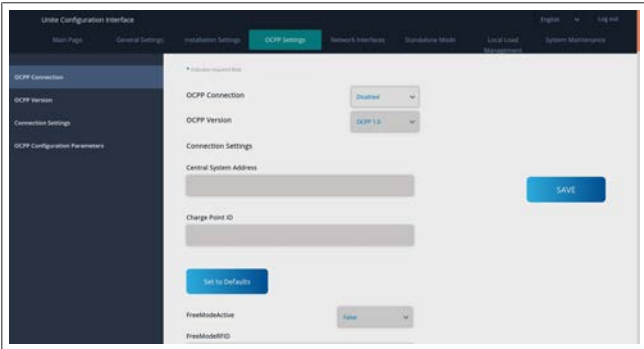


Ulkoisen mittarin virtaoptimojalle asennettu ulkoinen älymittari on valittava pudotusluettelosta.

## 8.4 OCPP-asetukset

### OCPP-yhteys

Jos asetat OCPP-yhteystilan arvoon "Käytössä", kaikki yhteysasetusosion kentät on täytettävä ja konfigurointiparametriosiot on otettava käyttöön. Tällä hetkellä ainoa käytettävissä oleva OCPP-versio on OCPP 1.6, joten tämä valitaan oletuksena.



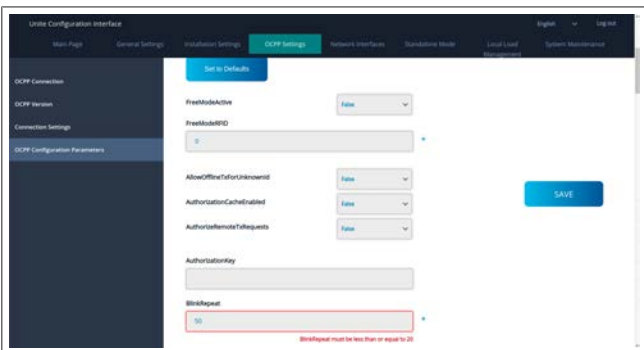
Paina **Aseta oletusarvoihin** -painiketta palauttaaksesi OCPP-konfigurointiparametrit.

Voit valita seuraavat OCPP-asetustyyppit sivun vasemmassa reunassa olevasta valikosta:

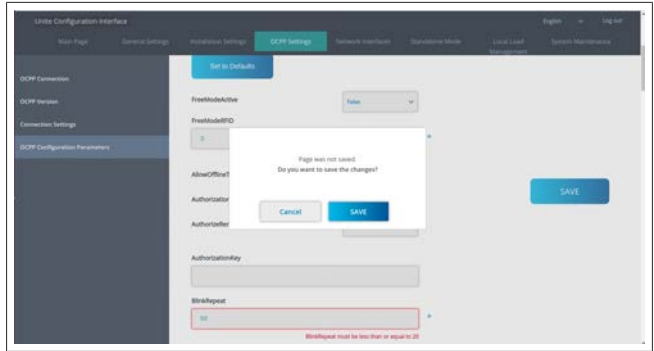
- OCPP-yhteys
- OCPP-versio
- Yhteysasetukset
- OCPP-konfigurointiparametrit.

Paina **Tallenna**-painiketta ottaaksesi käyttöön valintasi.

Huomaa, ettei järjestelmä hyväksy soveltumattomia arvoja vaan antaa tällaisessa tilanteessa varoituksen. Tällöin arvoja ei tallenneta ja käyttäjä palautetaan pääsivulle; tarkasta siis aina syöttämäsi arvot.



Jos teet muutoksia mutta et tallenna niitä ennen sivulta poistumista, näytöllä esitetään seuraava varoitus.



## 8.5 Verkkoliittymät

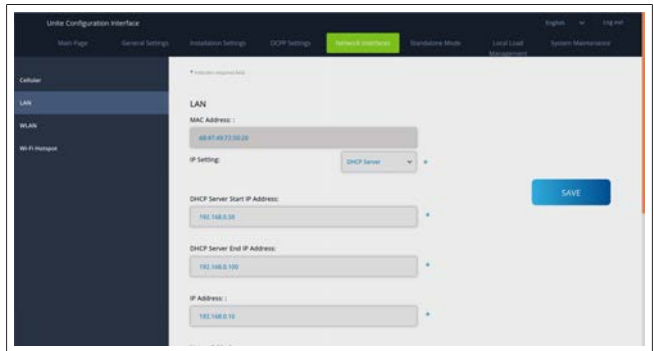
Tällä sivulla voit konfiguroida Ethernet- ja Wi-Fi-asetukset. Liittymätilan aktivoimiseksi aseta se arvoon "Käytössä".

Jos IP-asetus asetetaan arvoon "Staattinen", kentät "IP-osoite", "Verkon peite", "Oletusyhdykskäytävä" ja "Ensisijainen DNS" ovat pakollisia.

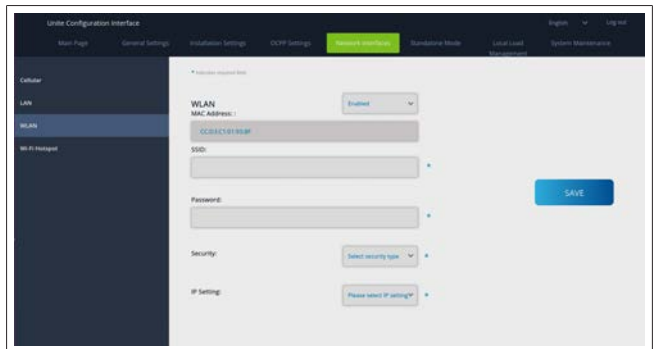
Jos otat käyttöön Wi-Fi-yhteyden, "SSID", "Salasana" ja "Turvallisuus" ovat pakollisia kenttiä.

Täytä kaikki kohdat sopivassa muodossa.

### LAN



### WLAN

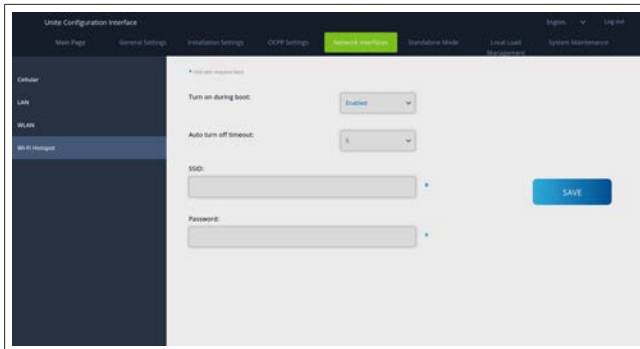


Päätä painamalla **Tallenna**-painiketta.

### WIFI HOTSPOT

Tarkat tiedot, katso Luku 7.3, "Unite-konfigurointiliittymään pääsy Wi-Fi hotspotin kautta" sivulla 17.



**VAROITUS**

Jos vaihdat Wi-Fi hotspotin SSID:tä ja salasanaa, QR-koodi Webaston Charger Setup -sovellukselle ei enää toimi – sinun on syötettävä käyttäjätunnus ja salasana manuaalisesti näiden asetusten muuttamisen jälkeen.

Tässä voi konfiguroida Wi-Fi hotspotin toiminnan:

"Kytke päällä käynnistyksen aikana" määrittää Wi-Fi hotspotin toimimisen latausaseman käynnistyessä (oletusasetus on "käytössä"). Käytössä tarkoittaa, että Wi-Fi hotspot aktivoituu, kun latausasema käynnistetään, Pois käytöstä tarkoittaa, ettei Wi-Fi hotspot aktivoitu latausaseman käynnistyksen yhteydessä. "Automaattisen sammutusajan umpeutumisen" määrittää, pysykö Wi-Fi hotspot aktiivisena jatkuvasti ("Pois käytöstä") vai deaktivoituu se pudotusvalikossa määritettyjen minuuttien jälkeen. Oletusasetus on "Pois käytöstä".

**OHJE**

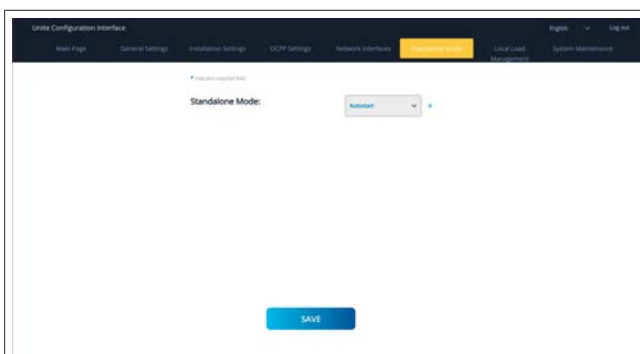
Jos Wi-Fi hotspot on pois käytöstä, verkkokäyttöliittymään päästään vain johdollisen LAN-yhteyden kautta, kuten kohdassa Luku 7.1, "Tietokoneesi ja HMI-kortin yhdistäminen samaan verkkoon" sivulla 17 on kerrottu.

## 8.6 Standalone-tila

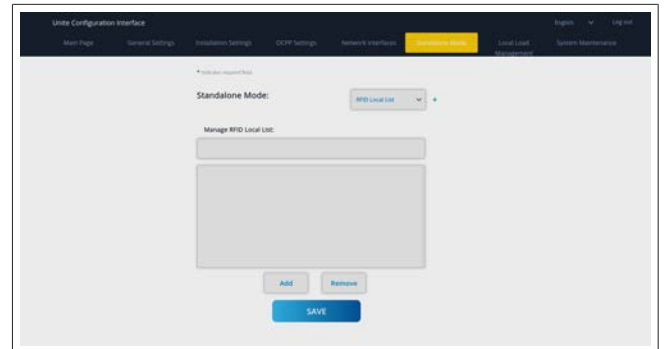
Jos olet aiemmin OCPP-asetuksissa ottanut käyttöön OCPP:n, et voi valita Standalone-tilaa. Tilaluettelo ja **Tallenna**-painike ovat tällöin pois käytöstä.

Jos et ole ottanut käyttöön OCPP:tä, voit valita jonkin seuraavista Standalone-tiloista:

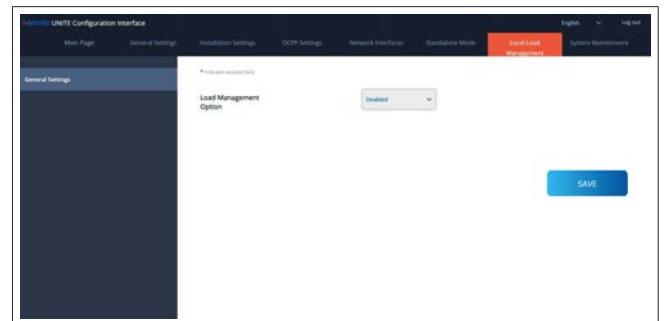
- **Paikallinen RFID-luettelo** -tila, sinun syötämäsi paikallisen RFID-luettelon valtuuttamiseksi. Voit myöhemmin lisätä kohteita paikalliseen RFID-luetteloon tai poistaa kohteita siitä.
- **Hyväksy kaikki RFID:t** -tila kaikkien RFID-tunnusten valtuuttamiseksi.
- **Automaattinen käynnistys** -tila mahdollistaa latauksen ilman valtuutusta. Sinun on vain liitettävä kaapeli latauksen käynnistämiseksi.



Paina tilan valitsemisen jälkeen **Tallenna**-painiketta ja käynnistä latausasema uudelleen.



## 8.7 Paikallinen latauksen hallinta



Oletusasetus paikalliselle latauksen hallinnalle on "Pois käytöstä".

Valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista paikallisen latauksen hallinnalle pudotusluettelosta:

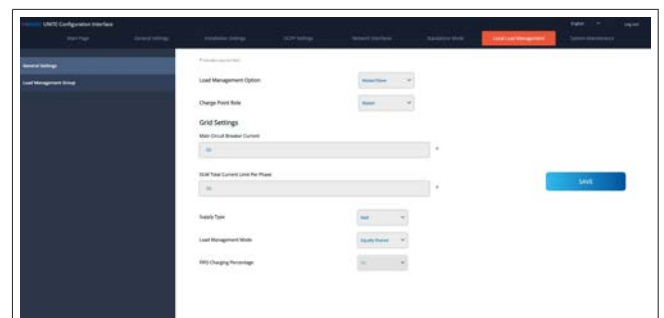
- Master/Slave
- Modbus TCP
- Pois käytöstä

**OHJE**

Paikallisen latauksen hallinnan (Master/Slave tai Modbus TCP) käyttämiseksi latausaseman on oltava yhdistettynä johdollisen RJ-45 LAN -yhteyden kautta Star Topologyssä DHCP-kytkimen tai reitittimen avulla.

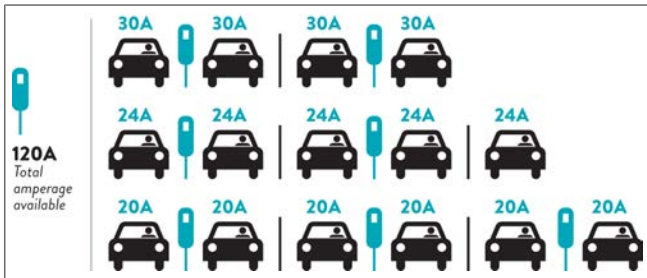
### 8.7.1 Master/Slave

Latauksen hallinta -vaihtoehto Master/Slave on integroitu paikallisen ryhmän latauksen hallinnan toiminto. Aktivoinnin jälkeen konfigurointivaihtoehdot tulevat näkyviin.



- "Latauspisteen tehtävä" määrittää latausaseman tehtävän ryhmän sisällä:
  - "Master" asettaa sen ohjausyksikölle – jos valitset dynaamisen latauksen hallintaryhmän asetuksen, älymittarin on oltava yhdistetty tähän yksikköön.
  - "Slave" asettaa sen ohjausyksikköön, jota säädellään master-latausasemassa tehdyillä asetuksilla.
- "Pääkatkaisijavirta" asettaa asennetun katkaisijan enimmäisvirran – tämä on ehdoton enimmäisvirta, joka ryhmälle voidaan valita.

- "DLM-kokonaisvirtaraja vaihetta kohti" määrittää ryhmälle käytettävissä olevan enimmäisvirran, ja kokonaisvirtarajan on oltava pienempi tai sama kuin pääkatkaisijan virta.
- "Syöttötyyppi" määrittää ryhmän asetuksen (staattinen tai dynaaminen):
  - "Staattinen" tarkoittaa, että ryhmä on rajoitettu enimmäisvirtaan, jota ei koskaan ylitetä, ja ryhmää säädelään tämän mukaan.
- "Klefr" tarkoittaa, että ryhmä on rajoitettu enimmäisvirtaan mutta myös todelliset aikatiedot ulkoisesti liitetystä Klefr-mittarista (edellyttää lisävarusteita) otetaan huomioon samoin kuin muut asennukseen kuuluvat virtaa käyttävät laitteet (kaavio, katso 6.7.4).
- "Garo" tarkoittaa, että ryhmä on rajoitettu enimmäisvirtaan mutta myös todelliset aikatiedot ulkoisesti liitetystä Garo-mittarista (edellyttää lisävarusteita) otetaan huomioon samoin kuin muut asennukseen kuuluvat virtaa käyttävät laitteet (kaavio, katso 6.7.4).
- "Latauksen hallintatila" määrittää ryhmän sisällä käytettävissä olevan virran jakamiseen käytettävän algoritmin:
  - "Tasaisesti jaettu" tarkoittaa, että käytettävissä oleva virta jaetaan tasaisesti ryhmän sisällä



- "FIFO" tarkoittaa, ensimmäinen sisään, ensimmäinen ulos, eli ensimmäiseksi liitetyt ajoneuvot saavat käytettävissä olevan enimmäisvirran ja myöhemmin liitettäviin ajoneuvoihin syötetään vähäisempää virtaa, sen mukaan, kuinka paljon on käytettävissä.

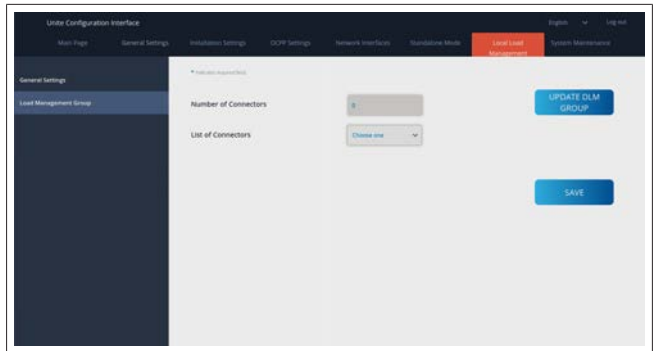
EVSEIT <sub>p</sub>	T <sub>1</sub>	G <sub>tot</sub> =120A				G <sub>tot</sub> =80A	
		T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>	T <sub>5</sub>	T <sub>6</sub>	T <sub>7</sub>
1	32A	32A	32A	32A	16A	6A	6A
2	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A
3	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A
4	32A	24A	24A	18A	32A	32A	6A
5	32A	24A	6A	6A	8A	24A	6A

\* T<sub>i</sub>: Time Period, G<sub>tot</sub> = Maximum Grid allocated for the chargers. Available maximum current for each EVSE in a certain T<sub>p</sub> is indicated in black color. Charging current which is drawn by EV is indicated in blue color. An EV drawing less current is indicated by "i" symbol.

- "Yhdistelmä" tarkoittaa, että ensin liitetyille ajoneuvoille syötetään suurempaa virtaa ja sen jälkeen liitetyille ajoneuvoille jäljellä oleva virta jaetaan tasaisesti.

F%=50	EVSEIT <sub>p</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	G <sub>tot</sub> =120A				G <sub>tot</sub> =80A		G <sub>tot</sub> =29A	G <sub>tot</sub> =30A
				T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>	T <sub>5</sub>	T <sub>6</sub>	T <sub>7</sub>	T <sub>8</sub>	T <sub>9</sub>	
1	32A	32A	32A	32A	20A	6A	6A	6A	8A	6A	
2	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	11A	6A	
3	32A	32A	32A	32A	32A	32A	26A	28A	6A	6A	
4	32A	24A	24A	12A	24A	32A	8A	10A	6A	6A	
5	32A	24A	12A	12A	12A	18A	8A	10A	6A	6A	

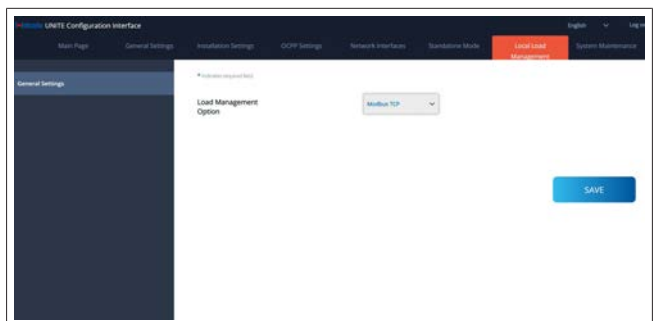
\* T<sub>i</sub>: Time Period, G<sub>tot</sub> = Maximum Grid allocated for the chargers. Available maximum current for each EVSE in a certain T<sub>p</sub> is indicated in black color. Charging current which is drawn by EV is indicated in blue color. A EV drawing less current is indicated by "i" symbol.



Tässä osiossa voit päivittää DLM-ryhmää painikkeen avulla ja sen jälkeen valita kaikki latausasemat, jotka on rekisteröity ryhmän sisällä.

Tällä välilehdellä voidaan näyttää erityyppisiä tietoja. "Vaiheytyssekvenssi" määrittää vaiheiden järjestyksen siinä tapauksessa, että ryhmän sisällä on käytössä kierto.

### 8.7.2 Modbus TCP (EMS)

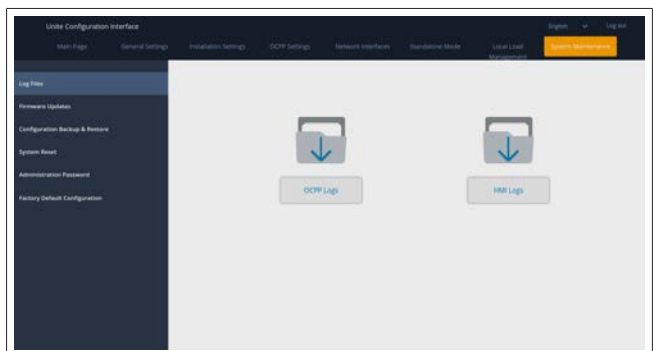


"Modbus TCP" mahdollistaa EMS-tilan käytön. Tässä tilassa latausasema voidaan integroida yhteensopivaan energianhallintajärjestelmään (katso yhteensopivia energianhallintajärjestelmiä koskeva online-dokumentaatio). Kaikki EMS-spesifiset konfiguroinnit tehdään energianhallintajärjestelmän kautta, ja ne siirretään latausasemaan Modbus TCP:n kautta.

## 8.8 Järjestelmän ylläpito

### LOKITIEDOSTOT-sivu

Paina painikkeita tai lataa OCPP- tai HMI-lokit.

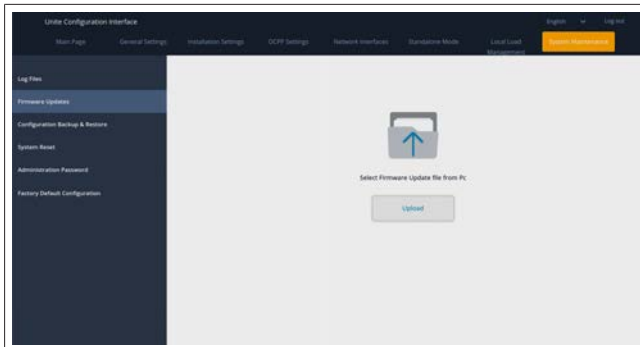


Ladatut lokitiedostot näytetään muutaman sekunnin kuluttua.

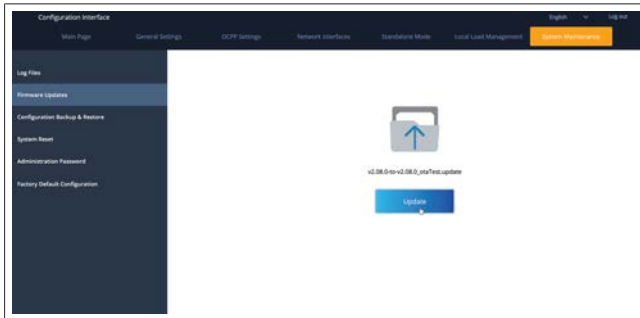
### LAITEOHJELMISTON PÄIVITYS -sivu.

Paina **Lataa järjestelmään** -painiketta ladataksesi laiteohjelmiston päivitystiedoston tietokoneeltasi järjestelmään.





Kun tiedosto on ladattu, paina **Lataa järjestelmään** -painiketta käynnistääksesi laiteohjelmiston päivityksen.

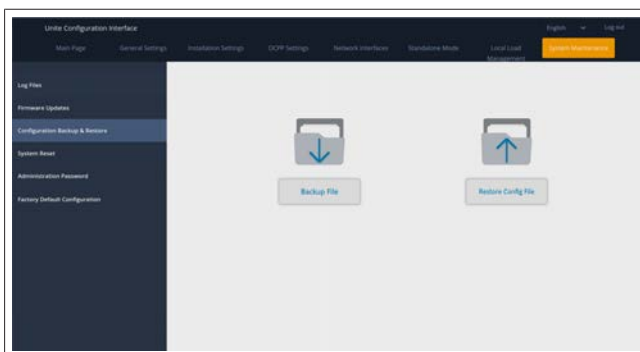


Kun päivitys on käynnissä, latausaseman LED-merkkivalo syttyy toistuvasti palamaan punaisena. Kun laiteohjelmistopäivitys on valmis, latausasema käynnistyy automaattisesti uudelleen. Latausasemasi uusimman laiteohjelmistoversion näet pääsivulla olevasta verkkokonfigurointi-käyttäjällyttymästä.

#### KONFIGUROINTI JA VARMUUSKOPIOINTI -sivu

KONFIGUROINTI JA VARMUUSKOPIOINTI -sivulla voit varmuuskopioida järjestelmäsi.

Palautuksen käynnistämiseksi paina **Palauta konfigurointitiedosto** -painiketta ja lataa varmuuskopiotiedosto järjestelmään. Järjestelmä hyväksyy vain .bak-tiedostoja.

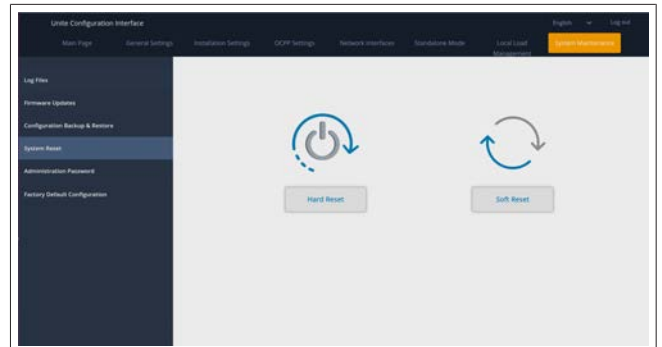


#### JÄRJESTELMÄN PALAUTUS -sivu

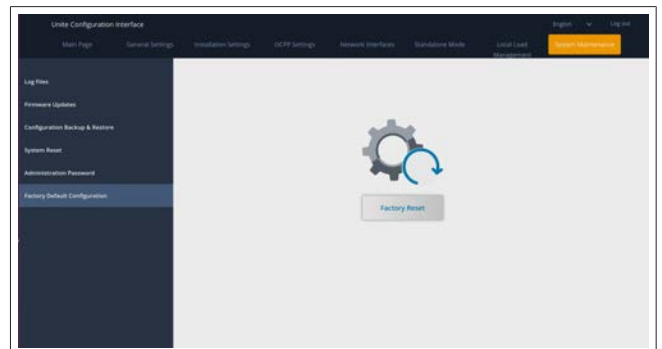
JÄRJESTELMÄN PALAUTUS -sivulla voit suorittaa **Pehmeä palautus** - ja **Kova palautus** -toiminnot painamalla asiaankuuluvia painikkeita.

**Pehmeä palautus** tarkoittaa, että latausaseman asetukset palautetaan heti, kun latausasema on joutokäyntitilassa.

**Kova palautus** tarkoittaa, että latausaseman asetukset palautetaan välittömästi riippumatta aseman senhetkisestä tilasta.

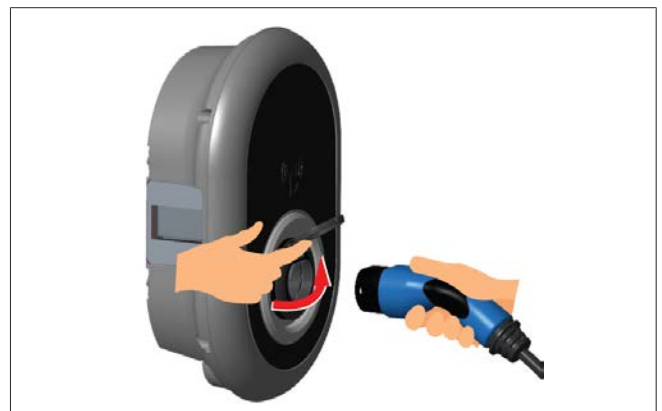


**TEHDASOLETUSASETUSTEN KONFIGUROINTI -sivu**  
TEHDASOLETUSASETUSTEN KONFIGUROINTI -sivulla voit palauttaa latausaseman **tehdasasetukset**.



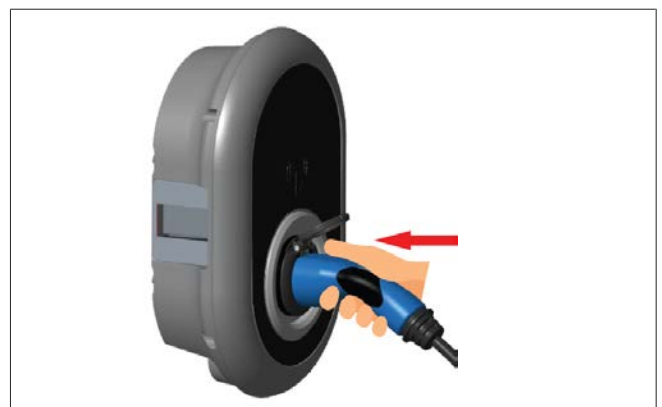
## 9 Latauksen asetus

### 9.1 Latauskaapelin pistoke



Kuva 32

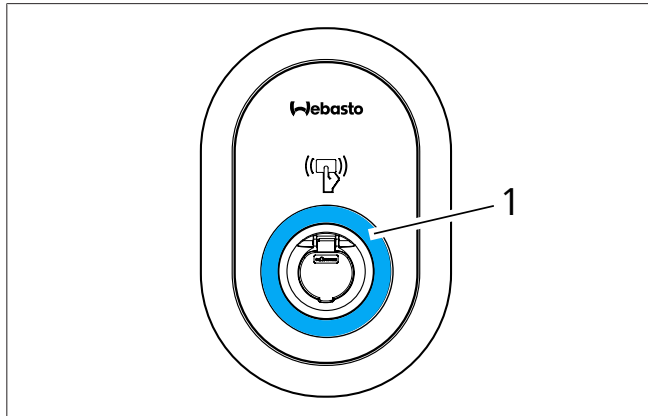
1. Avaa pistorasian saranallinen kansi.



Kuva 33

2. Liitä latauskaapelin pistoke pistorasiaan.

## 9.2 Tilatieto-LEDin lukeminen



Kuva 49

1 Tilatieto-LED		
LED	Kuvaus	
 	Jatkuvasti palava sininen (tai virransäästötilassa ei lainkaan LED-merkkivaloa)	Laturi on valmis lataukseen. Loppuun suoritettu lataus RFID-kortilla.
	Vilkkuu sinisenä	Sähköajoneuvo on liitetty. Latausasema odottaa RFID-korttivaltuutusta.
	Vihreä loistaa	Lataus on valtuutettu.
	Sininen loistaa	Lataus on käynnissä.
	Jatkuvasti palava sininen	Lataus keskeytetty tai suoritettu loppuun.
	Jatkuvasti palava punainen	Virhetila
	Vilkkuva punainen	Vaatii tuuletusta -tila.
	Vilkkuva violetti	Latausvirta rajoitettu arvoon 16 A johtuen ylikuumentumisesta.
	Jatkuvasti palava violetti	Lataus ei ole mahdollista johtuen ylikuumentumisesta, tai virtaoptimoijan raja on saavutettu tai laturi on pois käytöstä.
	Vilkkuva punainen ja sininen	Latausasema on varattu. Latausasema odottaa Eco Time -aikaväliä. Latausasema on Delay Charge -tilassa.
	Jatkuvasti palava punainen	Laiteohjelmiston päivitys

LED	Kuvaus	
	Kerran sekunnissa vilkkuva punainen 60 sekunnin ajan.	Master-kortin konfigurointitila / paikallisen korttiluettelon nollaus.
	2 sekunnin välein vilkkuva sininen	Odottaa RFID-käyttäjäkortin esittämistä tai valtuutusta/ käynnistystä Webasto ChargeConnect-sovelluksella.
	2 kertaa vilkkuva vihreä	RFID-käyttäjäkortti lisätty paikallisen RFID-luetteloon.
	2 kertaa vilkkuva punainen	RFID-käyttäjäkortti poistettu paikallisesta RFID-luettelosta.
	Vihreä loistaa	Valtuutettu RFID-korttia käytetään latauskaapelin ollessa liitettynä.
	Loistaa vihreänä 30 sekuntia	On käytettävä valtuuttamatonta RFID-korttia, kun latauskaapelia ei ole liitetty.
	3 kertaa vilkkuva punainen	Käynnistää/lopettaa latausyrityksen valtuuttamattomalla RFID-kortilla.

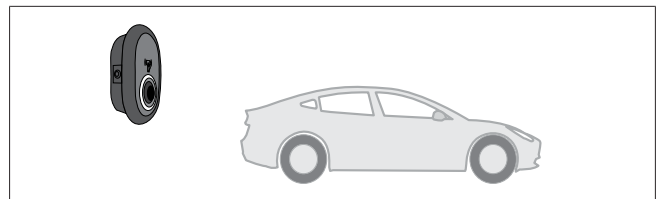
## 9.3 Standalone-/Offline-käyttötilat

Ensimmäinen "Standalone"-käyttötilan käyttö laturilla: latausasemasi master-RFID-kortti on jo rekisteröity yksikkösi ja löydät master-RFID-korttisi lisätoiminnoista.

1. Liitä latauskaapeli käynnistääksesi latauksen.
2. Näytä master-korttiasi lisätäkseen kortin.

### 9.3.1 Automaattisen käynnistymisen (vapaa lataus) tila

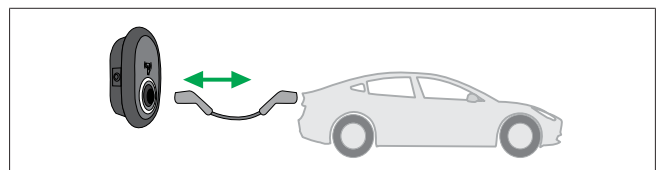
#### 9.3.1.1 Liittäminen & lataaminen





Kuva 50

-  Jatkuvasti palava sininen (tai virransäästötilassa ei lainkaan LED-merkkivaloa)
- 

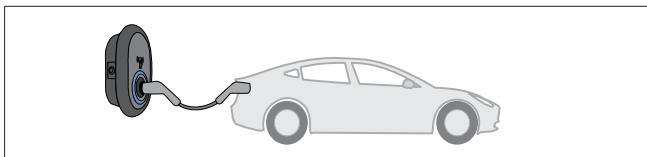
Varmista, että ajoneuvosi ja latausasema ovat valmiita lataukseen.



Kuva 51

-  Jatkuvasti palava sininen (tai virransäästötilassa ei lainkaan LED-merkkivaloa)
- 

Laita latauspistoke ajoneuvon tuloaukkoon ja latausaseman pistorasiaan.

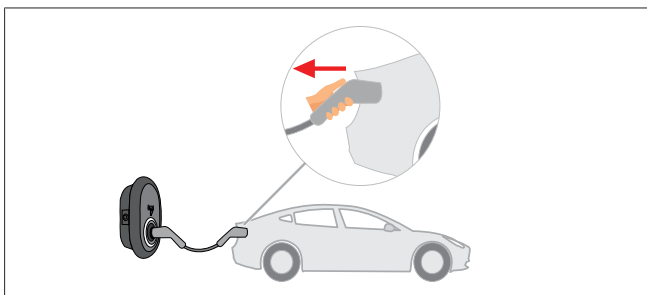


Kuva 52

 Sininen loistaa

Lataus käynnistyy ja LED-tilamerkkivalo loistaa sinisenä.

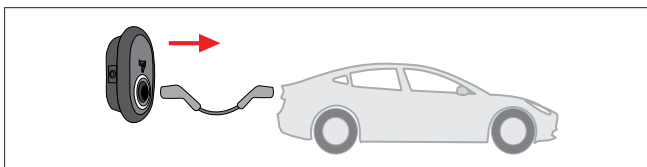
### 9.3.1.2 Lopeta lataus



Kuva 53

Jatkuvasti palava sininen (tai virransäästötilassa ei lainkaan LED-merkkivaloa)

Irrota latauskaapeli ensin ajoneuvosta.



Kuva 54

Jatkuvasti palava sininen (tai virransäästötilassa ei lainkaan LED-merkkivaloa)

Irrota latauskaapeli latausasemasta.

### 9.3.2 RFID-valtuutustila

Joidenkin konfigurointiversioiden kohdalla saatat löytää RFID-kortteja (1 x master-kortti, 2 x käyttäjäkortti). Master-RFID-kortti on pakollinen RFID-käyttäjäkorttien lisäämiseksi tai poistamiseksi. RFID-käyttäjäkortteja tarvitaan latausten käynnistämiseksi tai lopettamiseksi.

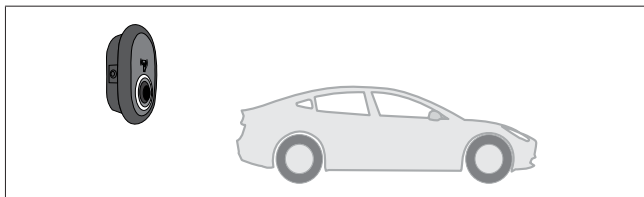


Kuva 55

### 9.3.2.1 RFID-käyttäjäkorttien lisääminen latausasemaan

Jos haluat siirtyä RFID-valtuutettuun tilaan ja rekisteröidä RFID-käyttäjäkortteja latausasemaan, sinun on ensin käytettävä master-RFID-korttiasi latausasemassa latauskaapelin ollessa irtikytkettynä. Tämän jälkeen LED-merkkivalo alkaa vilkkua sinisenä ja vilkkuu 60 sekuntia. Tänä aikana voit lisätä/poistaa haluamasi RFID-käyttäjäkortin. Jos et tee muutoksia konfiguraatioon näiden 60 sekunnin aikana, latausasema poistuu konfigurointitilasta ja palaa edelliseen tilaan. Sinun on toistettava nämä vaiheet jokaiselle lisättävälle/poistettavalle RFID-käyttäjäkortille.

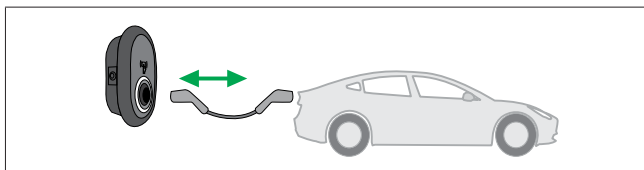
### 9.3.2.2 Ajoneuvon liittäminen & lataaminen



Kuva 50

Jatkuvasti palava sininen (tai virransäästötilassa ei lainkaan LED-merkkivaloa)

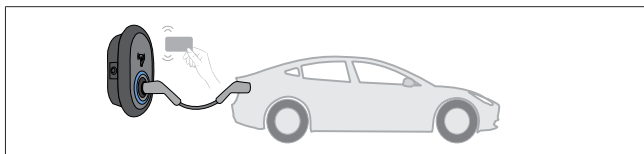
Varmista, että ajoneuvosi ja latausasema ovat valmiita lataukseen.



Kuva 51

Jatkuvasti palava sininen (tai virransäästötilassa ei lainkaan LED-merkkivaloa)

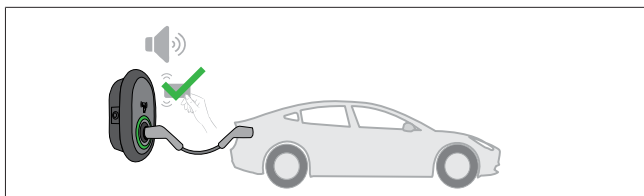
Laita latauspistoke ajoneuvon tuloaukkoon ja latausaseman pistorasiaan.



Kuva 58

 Vilkkuu sinisenä

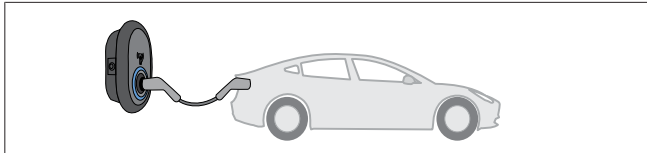
Näytä RFID-kortti lukijalle.



Kuva 59

 Vihreä loistaa

Ala lataaminen kortilla, joka on aikaisemmin valtuutettu.



Kuva 52

«» Sininen loistaa

Lataus käynnistyy ja LED-tilamerkkivalo loistaa sinisenä.

#### OHJE

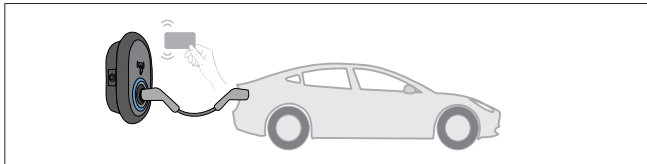
##### Lataus edellyttää valtuutettua korttia

Latausasema estää latauksen, jos lataus yritetään käynnistää valtuuttamattomalla kortilla.

#### 9.3.2.3 Lopeta lataus

Käytä vain seuraavia vaihtoehtoisia menetelmiä latauksen lopettamiseksi. Älä koskaan yritä irrottaa latauskaapelia latausasemasta ennen latauksen lopettamista, koska tällöin lukitusmekanismi saattaa vaurioitua.

##### Menetelmä 1

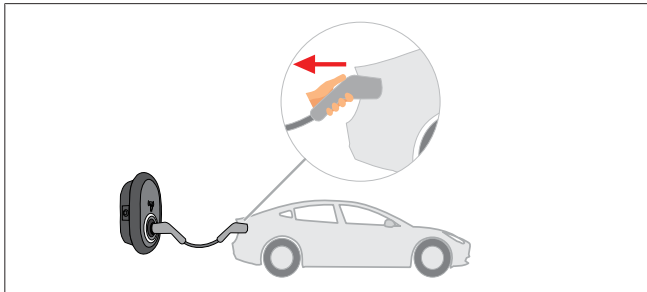


Kuva 61

● Jatkuvasti palava sininen

Voit päättää latauksen näyttämällä RFID-korttia, jolla käynnistit latauksen.

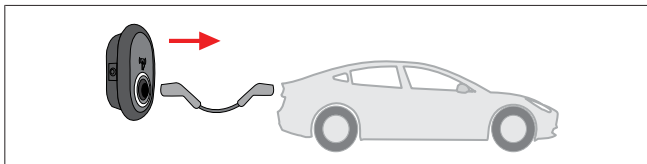
##### Menetelmä 2



Kuva 53

● Jatkuvasti palava sininen (tai virransäästötilassa ei lainkaan LED-merkkivaloa)

Irrota latauskaapeli ensin ajoneuvosta.



Kuva 54

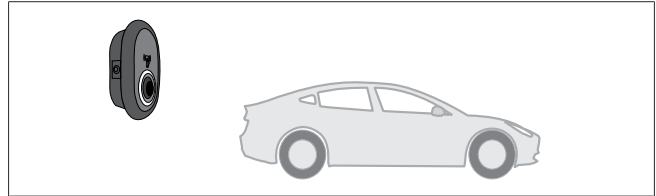
● Jatkuvasti palava sininen (tai virransäästötilassa ei lainkaan LED-merkkivaloa)

Irrota latauskaapeli latausasemasta.

## 9.4 OCPP yhdistetty -tila

WLAN ja LAN käyttävät latausaseman OCPP yhdistetty -tilaa. Tämä on esikonfiguroitu, joten tämä tila on käytössä oletuksena. Lisäksi latausasema on esikonfiguroitu Freemodetilaan; sillä ei ole merkitystä, onko yksikkö yhdistetty OCPP-keskusjärjestelmään vai ei. Asennusta suoritettaessa verkkokonfigurointiliittymästä tai OCPP-keskusjärjestelmästä (OCPP Freemodetila), Freemode-asetus on poistettava käytöstä.

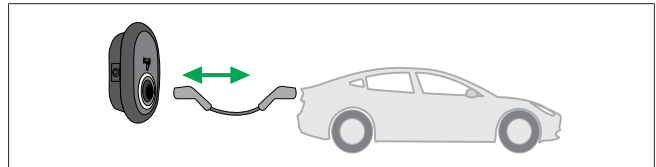
### 9.4.1 Liittäminen & lataaminen



Kuva 50

● Jatkuvasti palava sininen (tai virransäästötilassa ei lainkaan LED-merkkivaloa)

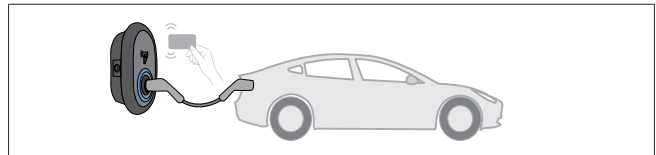
Varmista, että ajoneuvosi ja latausasema ovat valmiita lataukseen.



Kuva 51

● Jatkuvasti palava sininen (tai virransäästötilassa ei lainkaan LED-merkkivaloa)

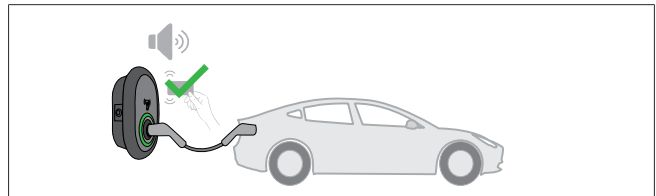
Laita latauspistoke ajoneuvon tuloaukkoon ja latausaseman pistorasiaan.



Kuva 58

● Vilkkuu sinisenä

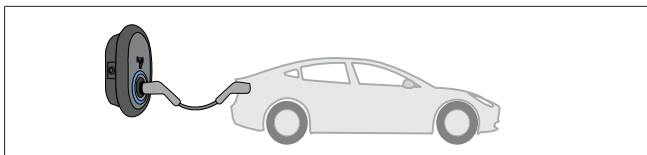
Näytä RFID-kortti RFID-lukijalle. Voit aloittaa latauksen kortilla, jonka latausoperaattorisi on rekisteröinyt.



Kuva 59

«» Vihreä loistaa

Voit käynnistää latauksen kortilla, joka on aikaisemmin valtuutettu. Jos OCPP-keskusjärjestelmä on valtuuttanut RFID-kortin, lataus käynnistyy.



Kuva 52

☹️ Sininen loistaa

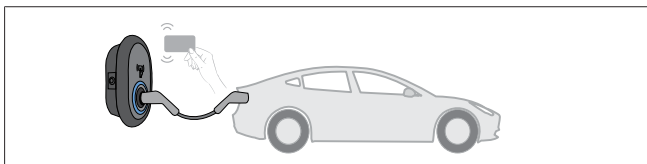
Lataus käynnistyy ja LED-tilamerkkivalo loistaa sinisenä.

**OHJE****Lataus edellyttää valtuutettua korttia**

Latausasema estää latauksen, jos lataus yritetään käynnistää valtuuttamattomalla kortilla.

**9.4.2 Lopeta lataus**

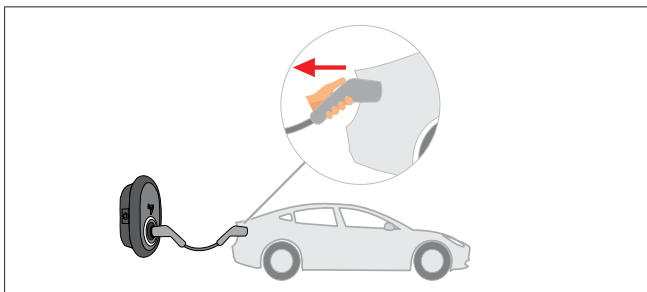
Käytä vain seuraavia vaihtoehtoisia menetelmiä latauksen lopettamiseksi. Älä koskaan yritä irrottaa latauskaapelia latausasemasta ennen latauksen lopettamista, koska tällöin lukitusmekanismi saattaa vaurioitua.

**Menetelmä 1**

Kuva 61

🕒 Jatkuvasti palava sininen

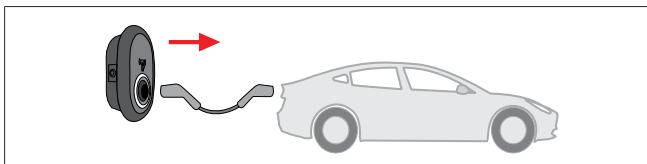
Voit päättää latauksen näyttämällä RFID-korttia, jolla käynnistit latauksen.

**Menetelmä 2**

Kuva 53

🕒 Jatkuvasti palava sininen (tai virransäästötilassa ei lainkaan LED-merkkivaloa)

Irrota latauskaapeli ensin ajoneuvosta.



Kuva 54

🕒 Jatkuvasti palava sininen (tai virransäästötilassa ei lainkaan LED-merkkivaloa)

Irrota latauskaapeli latausasemasta.

**9.4.3 OCPP 1.6 JSON lisäominaisuudet****9.4.3.1 Etälatauksen aloitus/lopetus**

Latausasema tukee tätä ominaisuutta. Jos myös liitetty palvelin tukee ominaisuutta, latausprosessi voidaan aloittaa/lopettaa etäkäytössä.

**9.4.3.2 Laite-/ohjelmistopalautus**

Jos latausasema ei toimi kunnolla, palveluntarjoaja voi palauttaa laitteen tämän ominaisuuden avulla. On olemassa kahdenlaisia palautuksia: ohjelmisto- ja laitepalautuksia.

**9.4.3.3 Pistorasian lukituksen avaus**

Jos latauskaapeli on lukittu latausasemaan, palveluntarjoaja voi avata lukituksen tämän ominaisuuden avulla.

**10 MID-mittarimallit**

MID-mittarinäytöllä voidaan esittää aktiivinen kokonaisenergia.



## 11 Vianetsintä

Tilamerkkivalo	Ongelma	Mahdolliset syyt	Suosittelut ratkaisut
	Jatkuvasti palava LED	AC-syöttöjännite ei välttämättä ole käyttöohjeissa ilmoitetulla arvoalueella. Maadoitusliitäntä saattaa puuttua ja/tai vaihe-/nollaliitännät ovat vaihtaneet paikkaa, tai latausasemassa on vika.	Varmista, että jännite on määritetyllä alueella ja että kaikki maadoitusliitännät ovat olemassa. Jos painike edelleen palaa punaisena, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon.
	Vaikka LED-tilamerkkivalo vilkkuisi sinisenä neljän sekunnin välein, et silti voi: - käynnistää sähköajoneuvon latausta tai - lukita pistoketta latausasemaan.	Latauspistoketta ei ehkä ole kiinnitetty kunnolla latauslaitteeseen tai sähköajoneuvoon.	Varmista, että latauspistoke on liitetty kunnolla kaapelin kummassakin päässä. Varmista, että sähköajoneuvosi on lataustilassa.
	LED-tilamerkkivalo vilkkuu punaisena.	Tämä virhe esitetään, jos ajoneuvossasi on tuuletusta vaativa akkutyyppe.	Latausasema ei sovi tämän tyyppisten akkujen lataamiseen.



### OHJE

#### Vianetsintä

Jos tarvitset apua vianetsinnässä, ota yhteyttä paikalliseen sopimuskumppaniisi



### OHJE

#### Wi-Fi-yhteyteen liittyvät ongelmat

Jos Wi-Fi-yhteydessä on ongelmia laturia ohjattaessa, käynnistä reitittimesi ja tarkasta liitännät.

### 11.1 Tehdasoletusarvojen palauttaminen

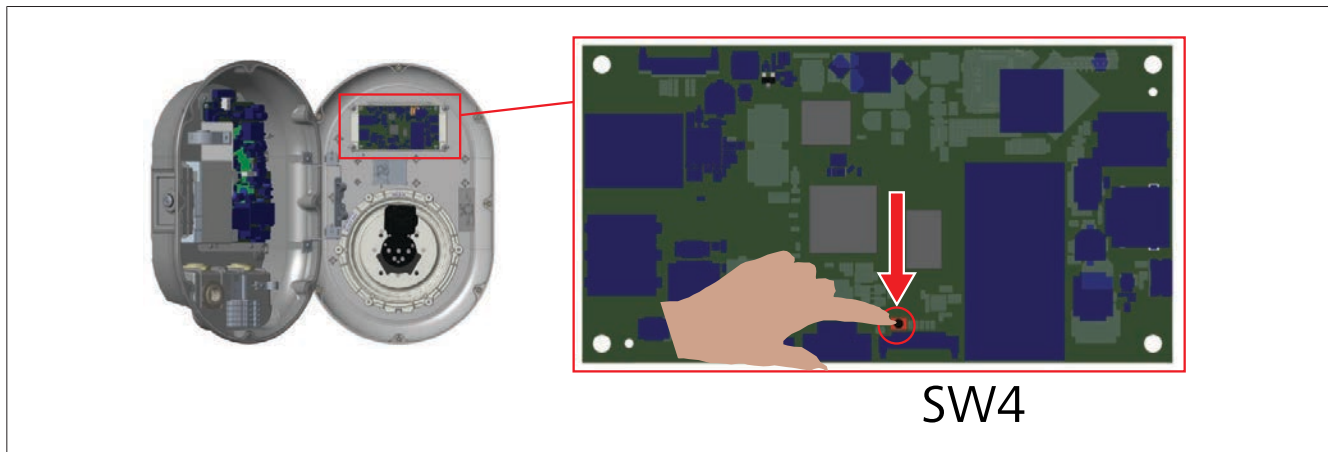
Latausaseman palauttamiseksi tehdasasetuksiin HMI-levyssä on palautuspainike.



#### VAROITUS

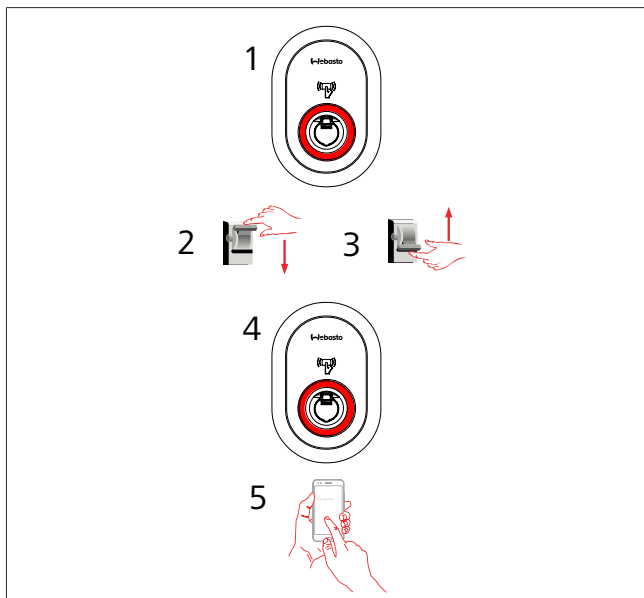
Vain pätevä sähköasentaja saa suorittaa latausaseman tehdasasetusten palauttamisen.

- Tehdasasetusten palauttamisen jälkeen kaikki konfigurointiasetukset on tehtävä uudelleen.



- Paina painiketta 5 sekunnin ajan palauttaaksesi käyttäjäkonfiguroinnit tehdasoletusasetuksiin. OCPP-konfiguraatio ja verkkokonfiguraatio palautetaan tehdasoletusasetuksiin.

## 11.2 Yleinen virhetila



Jos tilatieto-LED palaa jatkuvasti punaisena (1), sammuta latausaseman virta (2) ja sen jälkeen kytke virta uudelleen päälle (3). Jos LED edelleen palaa jatkuvasti punaisena (4), soita (5) valtuutetulle huoltoedustajalle.

## 11.3 DC 6 mA -vuotovirta-anturin käyttäytyminen

Tässä latausasemassa on DV-vuotovirta-anturi, joka reagoi yli 6 mA:n DC-vuotovirtoihin.

Jos latausasema siirtyy vikatilaan DC-vuotovirrasta johtuen, sinun täytyy:

- ensin irtikytkeä latauskaapeli ajoneuvosta ja
- sitten irtikytkeä latauskaapeli latausasemasta

kuitataksesi tämän virheen.

6 mA -anturi tämän latausaseman sisällä suorittaa päivittäin itsetestauksen aseman asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.



## 12 Hävittäminen



Yli rästetty jätessäiliö tarkoittaa, että tätä sähkö-/elektroniikkalaitetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana sen käyttöiän päätyttyä.

Laite voidaan hävittää ilmaiseksi paikallisessa sähkö-/elektroniikkalaitteiden keräyspisteessä.

Tällaisten pisteiden osoitteet saat kaupunkisi tai kuntasi viranomaisilta. Sähkö-/elektroniikkalaitteiden erillinen kerääminen mahdollistaa jätetuotteiden uudelleen käytön, materiaalien kierrättämisen ja muunlaisen hyödyntämisen samalla, kun voidaan välttää laitteen mahdollisesti sisältämien vaarallisten aineiden negatiiviset vaikutukset ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

- Hävitä pakkaukset asianmukaisesti kierrätysastioihin paikallisten määräysten mukaisesti.

Itävalta:

EAG-VO-säädös Itävallassa, EU-lait koskien vanhoja, hävitettäviä elektroniikka- ja sähkölaitteita, sisällytetty kansalliseen lainsäädäntöön. Tämä säädös takaa, että yksityisillä kotitalouksilla on mahdollisuus palauttaa käytetyt elektroniikka- ja sähkölaitteet (WEEE) julkisiin keräyspisteisiin maksutta. WEEE-tuotteiden hävittäminen ei enää ole sallittua kunnallisen sekajätteen joukossa, vaan ne on toimitettava niille tarkoitettuihin keräyspisteisiin. Näin vielä toimivat laitteet voidaan uusiokäyttää tai hajonneiden laitteiden arvokkaat ainesosat kierrättää. Tämän tavoitteena on luonnonvarojen tehokkaampi käyttö ja ympäristöystävällisempi kehitys. Lisäksi vain erillisellä keräyksellä voidaan varmistaa, että vaaralliset elementit ja aineet (kuten CFC-yhdisteet tai elohopea) voidaan käsitellä asianmukaisesti ja näin estää ympäristöön ja ihmisiin kohdistuvat haittavaikutukset. Käytettyjen kotitalouslaitteiden palauttamista varten on käytettävissä maksuttomia kunnallisia ja laitteiden valmistajien tarjoamia järjestelmiä. Yleiskatsaus käytettävissä olevista keräyspisteistä on nähtävissä osoitteessa: <https://secure.umweltbundesamt.at/eras/registerabfrageEAGSammelstelleSearch.do>. Kaikki kotitalouden elektroniikka- ja sähkölaitteet on merkitty rästetulla pyörällisen jätessäilin symbolilla. Tällaiset laitteet voidaan viedä mihin tahansa yllä olevassa linkissä luetteluun keräyspisteeseen, eikä niitä saa hävittää kotitalousjätteen mukana.

## 13 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Webasto Unite on kehitetty, valmistettu, testattu ja toimitettu olennaisten, turvallisuutta, sähkömagneettista yhteensopivuutta ja ympäristöystävällisyyttä koskevien direktiivien, määräysten ja standardien mukaisesti.

Webasto Thermo & Comfort SE vakuuttaa täten, että tyyppin "Latausasema Webasto Unite" langaton laite vastaa direktiivin 2014/53/EU määräyksiä.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on kokonaisuudessaan nähtävissä Internet-osoitteessa:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

## 14 Puhdistus ja huolto

- Älä puhdistu sähköajoneuvojen latauslaitetta ajoneuvon latauksen aikana.
- Älä pese laitetta vedellä.

- Älä käytä hankaavia liinoja tai puhdistusaineita. Suosittelemme mikrokuituliinan käyttöä.

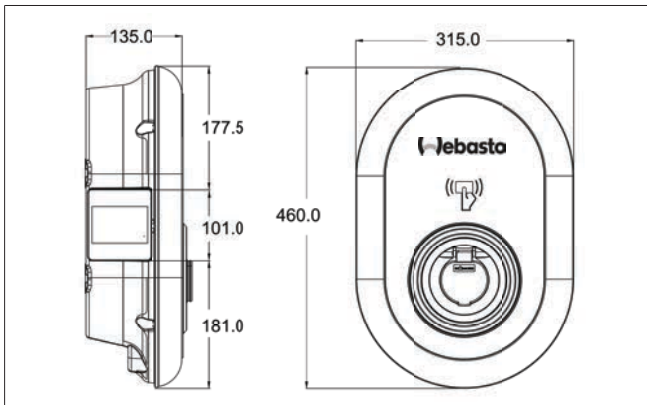
Näiden varoitusten laiminlyönti saattaa johtaa kuolemaan ja vakaviin vammoihin. Myöskään laitevaurioiden riskiä ei voida välttää.

## 15 Tekniset tiedot

### 15.1 Mallikuvaus

<b>Tuotetyyppi</b>	Sähköä johtava latausjärjestelmä sähköajoneuvoille (tila 3 latausasema)
<b>Mallinimi</b>	<b>Webasto Unite * * * * *</b>
1. tähti (*) : nimellisvirta AC22: 22 kW (3-vaiheinen syöttölaite)	
2. tähti (*) RFID-lukija on vakiovaruste kaikissa malliversioissa: – SW: Smart Board ja Ethernet-liitäntä + Wi-Fi-moduuli tukipisteen kanssa	
3. tähti (*) : voi olla jokin seuraavista: – 0 : ei näyttöä	
4. tähti (*) voi sisältää yhdistelmiä seuraavista: – MID: latausasema, jossa MID-mittari – EICH: latausasema, jossa Eichrecht-mittari	
5. tähti (*) voi olla jokin seuraavista: – SO: tavallisella pistorasialla – SH: suljetulla pistorasialla	

### 15.2 Mittapiirroksat



Kuva 72

### 15.3 Mallit



Kuva 73

#### MID-malli

1	RFID-kortinlukija (Radio Frequency Identification, radiotaajuustunnistus)
2	LED-tilamerkkivalo
3	Kannellinen pistorasia
4	Tuote-etiketti
5	MID-mittarinäyttö (Measuring Instruments Directive, mittausinstrumenttidirektiivi 2014/32/EU)
6	Latausaseman syötön holkkilaipan ura
7	Latausaseman tiedonsiirtokaapelin holkkilaipan ura
8	Latausaseman tiedonsiirtokaapelin holkkilaipan ura

#### Eichrecht-malli

1	RFID-kortinlukija (Radio Frequency Identification, radiotaajuustunnistus)
2	LED-tilamerkkivalo
3	Kannellinen pistorasia
4	Tuote-etiketti
5	Eichrecht-mittarinäyttö
6	Latausaseman syötön holkkilaipan ura
7	Latausaseman tiedonsiirtokaapelin holkkilaipan ura
8	Latausaseman tiedonsiirtokaapelin holkkilaipan ura

## 15.4 Tekniset tiedot

Tämä tuote vastaa IEC61851-1 (Ed3.0) -standardia Tila 3 -käyttöä varten.

Sähköominaisuudet		Webasto Unite MID	Webasto Unite Eichrecht
IEC-suojausluokka		Luokka I	
Ajoneuvoliittymä	Pistorasiamalli	Pistorasia, TYYPPI 2 (IEC 62196)	
Nimellisjännite (V AC)		400 V, 3-vaiheinen 230 V, 1-vaiheinen	
Nimellisvirta (A AC)		32 A, 3-vaiheinen 32 A, 1-vaiheinen	
Verkkotaajuus (Hz)		50 / 60	
Suurin AC-latausteho (kW)		22 kW, 3-vaiheinen 7,4 kW, 1-vaiheinen	
Virrankulutus joutokäynnillä (W)		3,5 W	
Sisään rakennettu jäänsavirran tunnistusmoduuli		6 mA	
Vaadittu katkaisija AC-verkkovirrassa		40 A MCB tyyppi C	
Vaadittu vuotovirtarele AC-verkkovirrassa (tuotteille, joissa ei ole RCCB:tä, tyyppi A)		40 A – 30 mA RCCB tyyppi A	
Vaadittu AC-verkkovirtakaapeli	Liitäntäkaapelin (Cu) poikkipinta-ala, paikalliset vaatimukset ja standardit huomioon ottaen (min. - maks.)	Jäykkä: 2,5 - 10 mm <sup>2</sup>	
		Joustava: 2,5 - 10 mm <sup>2</sup>	
	Suurin ulkoinen mitta	Joustava, johtimen päätypuristusholkilla: 2,5 - 10 mm <sup>2</sup> Ø 18 – 25 mm	

### Yhdistettävyys

Ethernet	10/100 Mbps Ethernet
Wi-Fi	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac

### Wi-Fi-yhteyttä koskevat tiedot

2,4 GHz:n kaista				
Standardi	802.11b	802.11g	802.11n	802.11n
Modulaatio	DSS, CKK	OFDM	OFDM	OFDM
Tiedonsiirtonopeus	1, 2, 5,5, 11	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54	MCS0 - 7 (HT20)	MCS0 -7 (HT40)
Kanava*	CH 1-13	CH 1-13	CH 1-13	CH 1-13
Virta (dBm)	13,5	13,5	13,5	13,5
5 GHz:n kaista				
Standardi	802.11a	802.11n/ac	802.11n/ac	802.11n/ac
Modulaatio	DSS, CKK	OFDM	OFDM	OFDM
Tiedonsiirtonopeus	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54	MCS0 - 9 (HT20)	MCS0 - 9 (HT40)	MCS0 -9 (HT40)
Kanava*	CH 36-64 / CH 100-165	CH 36-64 / CH 100-165	CH 38-62 / CH 100-159	CH 42-58 / CH 100-155
Virta (dBm)	14	14	14	14

### Muut ominaisuudet (yhdistetyt mallit)

Vianmääritys	Vianmääritys OCPP:n kautta Verkkokonfigurointiliittymä
Ohjelmistopäivitys	Ohjelmiston etäpäivitys OCPP:n kautta Verkkokonfigurointiliittymän päivitys Ohjelmiston etäpäivitys palvelimella

### Valtuutus

RFID	ISO-14443A/B ja ISO-15693
------	---------------------------

### Mekaaniset tiedot

Materiaali	Muovi
Tuotteen koko	315 mm (leveys) x 460 mm (korkeus) x 135 mm (syvyys)
Mitat (pakkauksen kanssa)	400 mm (leveys) x 530 mm (korkeus) x 240 mm (syvyys)

Mekaaniset tiedot	
Tuotteen paino	5 kg
Paino pakkauksen kanssa	7,1 kg
AC-verkkokaapelin mitat	Kolmivaiheisille malleille Ø 18 - 25 mm Yksivaiheisille malleille Ø 13 - 18 mm
Kaapelin syöttökohdat	AC-verkkovirta/Ethernet/Modbus
Ympäristöä koskevat tekniset tiedot	
Suojausluokka	IP54
Iskusuojaus	IK10
Käyttöolosuhteet	-35 °C ... 55 °C (ilman suoraa auringonpaistetta) 5 % ... 95 % (suhteellinen kosteus, ei kondensoituvaa) 0 - 4 000 m

## 16 Webasto-latausaseman asennuksen tarkastusluettelo

Latausasema	Webasto Unite		
Latausteho	7,4 kW <input type="checkbox"/>		22 kW <input type="checkbox"/>
Sarjanumero			
Materiaalinumero			
Järjestelmätyyppi	TN/TT <input type="checkbox"/>	IT <input type="checkbox"/>	Jakautumisvaihe <input type="checkbox"/>

Yleistä:	Voimassa/ suoritettu
Vain sähköasentaja saa suorittaa latausaseman asennuksen, sähköliitännät ja ensimmäisen käytön.	<input type="checkbox"/>
Latausasemaa ei ole asennettu räjähdysalttiille alueelle (Ex-alue).	<input type="checkbox"/>
Latausasema on asennettu paikkaan, jossa putoavat kohteet eivät pääse vaurioittamaan sitä.	<input type="checkbox"/>
Latausasema on asennettu suoralta auringonpaisteelta suojattuun paikkaan.	<input type="checkbox"/>
Merkitse sääolosuhteet asennuspäivänä alleviivaamalla: aurinkoista, sateista, pilvistä, lumisadetta tai muu säätila	<input type="checkbox"/>
Latausaseman asennuspaikka on valittava niin, etteivät ajoneuvot voi vahingossa törmätä siihen.	<input type="checkbox"/>
Lakimääräykset koskien sähköasennuksia, palonsuojausta, turvamääräyksiä, rekisterimääräyksiä ja pakoteitä asennuspaikassa on otettu huomioon.	<input type="checkbox"/>
Asiakkaalle/käyttäjälle on ilmoitettu, kuinka Webasto Unite -latausaseman jännite katkaistaan asennuspaikan suojalaitteilla.	<input type="checkbox"/>
Kaapelin pistoke verkkovirta- ja signaalikaapelia varten on asennettu asennuksen yhteydessä.	<input type="checkbox"/>
Työkalut ja asennusmateriaalijäännökset on poistettu latausasemasta ennen suojuksen sulkemista.	<input type="checkbox"/>
Myötäpäiväinen vaihesekvenssi on toteutettu asennuksen aikana.	<input type="checkbox"/>
Paikallisesti voimassa olevat testilokit on täytettävä ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä ja niistä on annettava kopio asiakkaalle.	<input type="checkbox"/>

Sähköasentaja/urakoitsija:	
Paikka:	Allekirjoitus:
Päivämäärä:	
Paikka:	Allekirjoitus:
Päivämäärä:	

Mahdollisesti puuttuvat kieliversiot ovat tilattavissa. Kunkin maan puhelinnumero löytyy Webasto huoltopiste-esitteestä tai kyseisen maan Webasto edustajan internetsivuilta.

Webasto Charging-Hotline:  
+800-CHARGING  
(00800-24274464)

UK only

Webasto Thermo & Comfort SE  
Postfach 1410  
82199 Gilching  
Germany

Webasto Thermo & Comfort UK Ltd  
Webasto House  
White Rose Way  
Doncaster Carr  
South Yorkshire  
DN4 5JH  
United Kingdom

Company address:  
Friedrichshafener Str. 9  
82205 Gilching  
Germany



5111967A

[www.webasto.com](http://www.webasto.com)