

The image is a composite of two photographs. The left side shows the rear of a dark-colored electric car parked outdoors, with a charging cable plugged into its port. The background consists of lush green trees and foliage. The right side shows a black, rectangular wall-mounted charging station with a blue vertical light bar, mounted on a light-colored wooden plank wall. A charging cable is plugged into the station.

Charging the future.

Vinkkejä suunnitteluun ja asennukseen

GARO Entity.

GARO

Yksinkertainen ja joustava

Entity Click System.

3. Kansi

2. Latausyksikkö

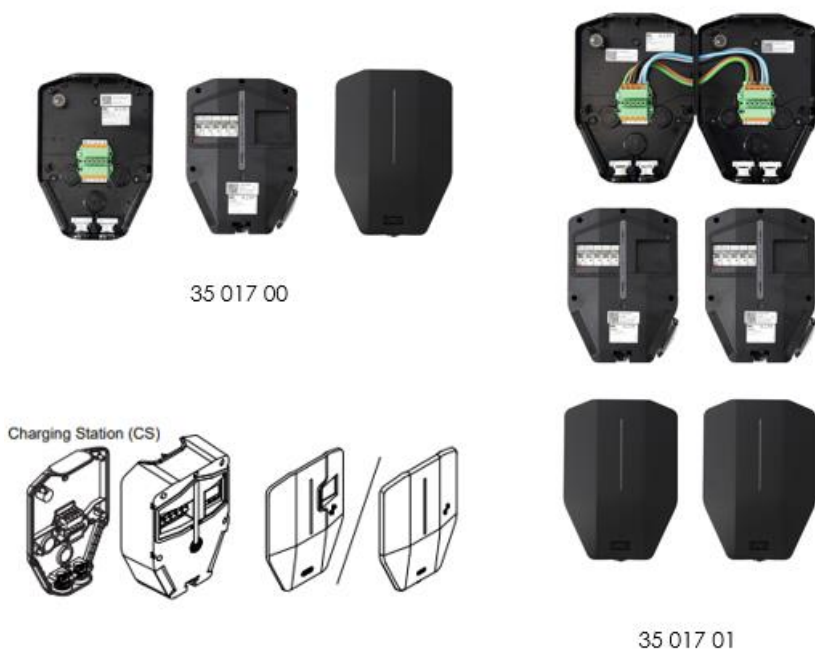
1. Kiinnitysalusta

Kiinnitysalustassa
ketjutettava 16mm² liitin

Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

Latausasema

Entity Pro;



Entity Home / Compact;



Latausasema sisältää kiinnitysalustan, latausyksikön ja kannen (musta).

Kaikki osat saatavilla myös erikseen!.



Vinkkejä suunnitteluun ja asennukseen

Kiinnitysalustan (sis. suojakannen) ja latausyksikön sekä latausyksikön kannen voi tilata myös erikseen

Entity Pro;



35 017 08

35 017 09



35 017 07



35 017 18



35 017 06

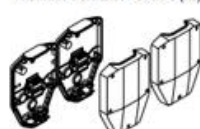


35 017 12

Installation bracket - single (IB)



Installation bracket - double (IB)



35 017 11 – 35 017 14
Pro -latausyksikön kansi ilman mittari-ikkunaa;
- musta, harmaa, valkoinen tai punainen

35 017 15 – 35 017 18
Pro -latausyksikön kansi mittari-ikkunalla;
- musta, harmaa, valkoinen tai punainen

Entity Home / Compact;



35 017 36



35 017 33



35 017 38



35 017 34



35 017 40

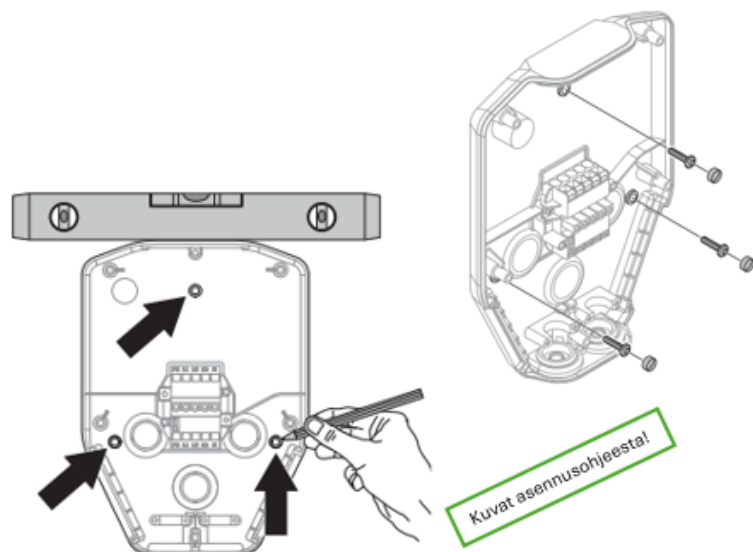
35 017 37 – 35 017 40
Home tai Compact -latausyksikön kansi;
- musta, harmaa, valkoinen tai punainen



Vinkkejä suunnitteluun ja asennukseen

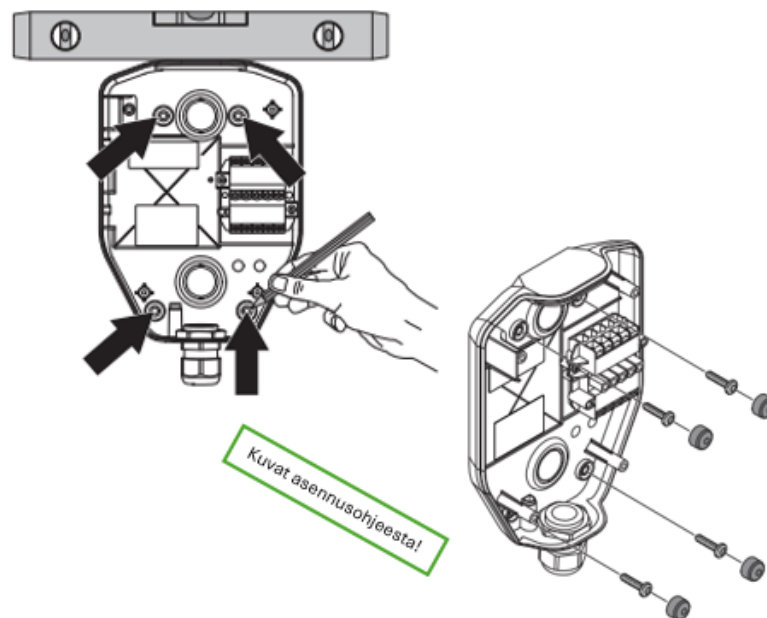
Asennus seinään;

Entity Pro;



Kiinnitä kiinnitysalusta seinään ruuveilla,
kiinnitä ruuvikannet ruuveihin.

Entity Home / Compact;



Kiinnitä kiinnitysalusta seinään ruuveilla,
kiinnitä ruuvikannet ruuveihin.

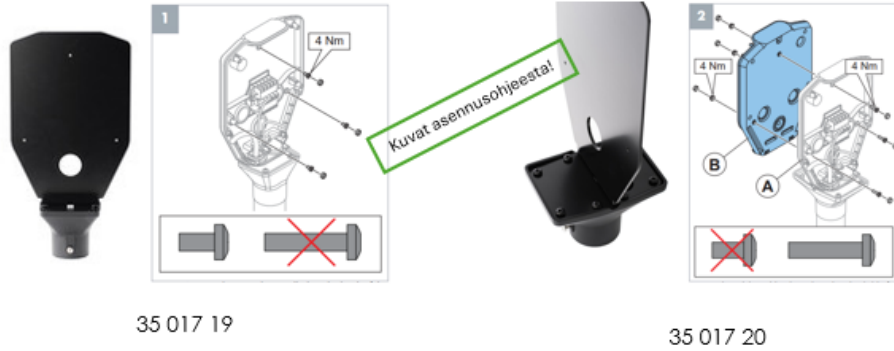
Tutustu huolellisesti latausaseman asennusohjeeseen;
<https://www.garconnect.com/documentation>



Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

Asennus 60mm pylvääseen;

Entity Pro;

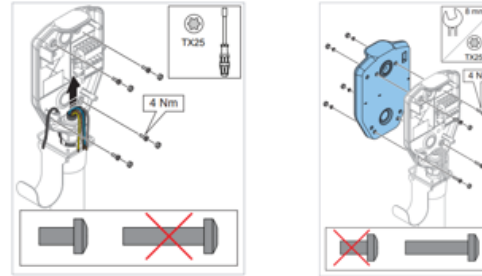


Yhden Entity Pro -latausaseman
(tai valmiuden) asennus 60mm pylvääseen
35 017 19 kiinnikkeellä.

Kahden Entity Pro -latausaseman
(tai valmiuden) asennus
60mm pylvääseen selät vastakkain
(BTB=Back to back) 35 017 20 kiinnikkeellä.

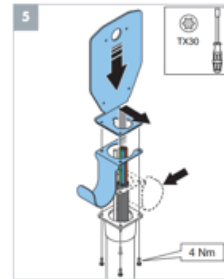
Tutustu huolellisesti latausaseman asennusohjeeseen;
<https://www.garconnect.com/documentation>

Entity Home / Compact;



Yhden Entity Home tai Compact- tai 2:n selät vastakkain (BTB)
-latausaseman (tai valmiuden) asennus 60mm pylvääseen
35 017 41 kiinnikkeellä.

Kuvat asennusohjeesta!



Jos samassa kiinnikkeessä 2 kpl
Entity Home tai Compact -latausasemaa,
kannattaa tilata myös toiselle asemalle
kaapeliteline 35 017 42.



Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

Asennus Entity jalustalla;

Entity Pro;



Kahden Entity Pro -latausaseman asennus vierekkäin
(tai 2+2:n aseman asennus selät vastakkain / BTB)
35 017 22 jalustalla.

Yhden Entity Pro -latausaseman asennus
(tai 2:n aseman asennus selät vastakkain / BTB)
35 017 21 jalustalla.

Entity Pro -jalustan kanssa
suositellaan myös kytkentäsarjan
35 017 25 käyttämistä.



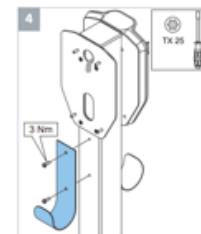
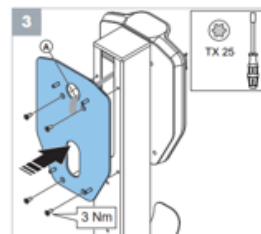
Entity Home / Compact;



Yhden Entity Home tai Compact -latausaseman
asennus (tai 2:n aseman asennus selät vastakkain / BTB)
35 017 43 jalustalla.



Kahden Entity Home tai Compact -latausaseman
asennus jalustaan selät vastakkain (BTB)
vaatii jalustan lisäksi
asennuslevyn 35 017 44.



Tutustu huolellisesti latausaseman asennusohjeeseen;
<https://www.garoconnect.com/documentation>



Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

Asennus Entity jalustalla;

Entity Pro ja Home / Compact;



Entity-jalustat saa maahan tekemällä valun ja käyttämällä 35 017 26 valukiinnikettä



Tai käyttämällä Sähkö-Jokisen SJ-08 betonia 46 076 12 sekä SJ-Entity adapteria 34 089 01.



Tai käyttämällä perustana GARO GF-60 (34 512 92) tai Sähkö-Jokisen Perus-7 betonia (46 076 54) sekä SJ-Entity 60 -adapteria (35 077 03).

Tutustu huolellisesti latausaseman asennusohjeeseen;
<https://www.garoconnect.com/documentation>



Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

Muuta;

Entity Pro;

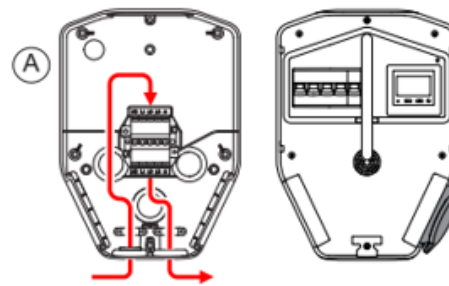
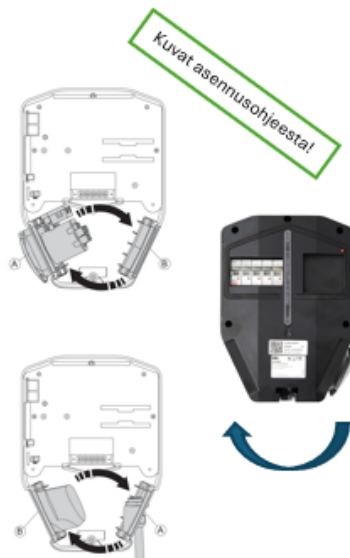
TYPE 2 -PISTORASIAN TAI KIINTEÄN KAAPELIN SIJAINNIN VAIHTAMINEN

Type2 -pistorasia tai kiinteä kaapeli sijaitsee oletuksena latausyksikön oikealla puolella. Type2 -pistorasian tai kiinteän kaapelin sijaintia voidaan vaihtaa.

1. Käännä latausyksikkö takapuoli ylöspäin.
2. Liu'uta Type2 -pistorasia tai kiinteä kaapeli (A) ja suojakansi/kaapelipidike (B) ulos latausyksiköstä.
3. Asenna suojakansi/kaapelipidike vastakkaisiin aukkoihin.

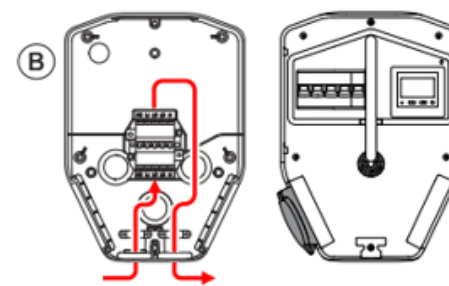
Huomioi johdotus ja varmista, etteivät johdot jää puristuksiin tai kireälle.

Entity Pro -malleissa pistorasian ja kaapelipidikkeen kätisyys vaihdettavissa.



Jos Type2 -pistorasia sijaitsee latausyksikön oikealla puolella (oletus), vedä johto liittinriman vasenta (A) puolta pitkin.

Kuvat asennusohjeesta!



Jos Type2 -pistorasia sijaitsee latausyksikön vasemmalla puolella, vedä johto liittinriman oikealta (B) puolelta.

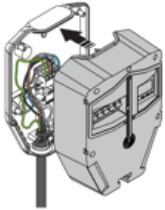
Tutustu huolellisesti latausaseman asennusohjeeseen;
<https://www.garoconnect.com/documentation>



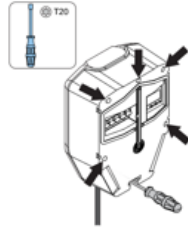
Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

Muuta;

Entity Pro:

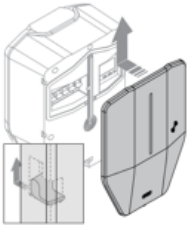


Kuvat asennusohjeesta!



Käytä Torx TX20:tä ja kiristä 6 ruuvia, kunnes latausyksikkö on tiukasti kiinni kiinnitysalustaa vasten (maks. 2,9 Nm).

Varmista, **etteivät** kaapelit jää puristuksiin ja että latausyksikkö koskettaa kiinnitysalustan reunoihin.



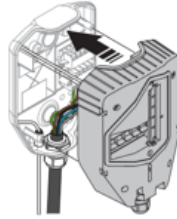
Asenna latausyksikön etukansi.
Lukitse etukansi latausyksikön pohjaan.
Avaimen voi irrottaa vain lukitussa asennossa.



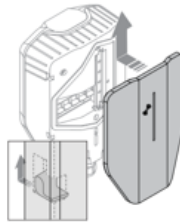
Etukannen mukana toimitetaan kaksi avainta.
Molemmat avaimet on luovutettava latausaseman omistajalle.

Tutustu huolellisesti latausaseman asennusohjeeseen;
<https://www.garconnect.com/documentation>

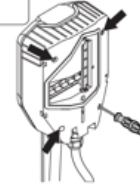
Entity Home / Compact;



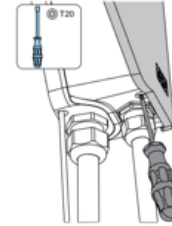
Varmista, **etteivät** kaapelit jää puristuksiin ja että latausyksikkö koskettaa kiinnitysalustan reunoihin.



Asenna latausyksikön etukansi.
Lukitse etukansi latausyksikön pohjaan.



Käytä Torx TX20:tä ja kiristä 4 ruuvia, kunnes latausyksikkö on tiukasti kiinni kiinnitysalustaa vasten (maks. 2,9 Nm).



Kuvat asennusohjeesta!

Lukitse etukansi latausyksikön pohjaan
Torx TX20 avaimella.
Kiristä ruuvi enintään 2Nm momenttiin.

Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

Kuormanhallinta;

Entity Pro ja Compact;

Kuormahallintayksiköitä on saatavana kahtena versiona, GARO Entity Balance Basic ja GARO Entity Balance Advance.

Niiden ero on liitettävyydessä.

GARO Entity Balance Basicin pitäisi olla sopiva useimpiin asennuksiin.

Monitasoinen kuormanhallinta

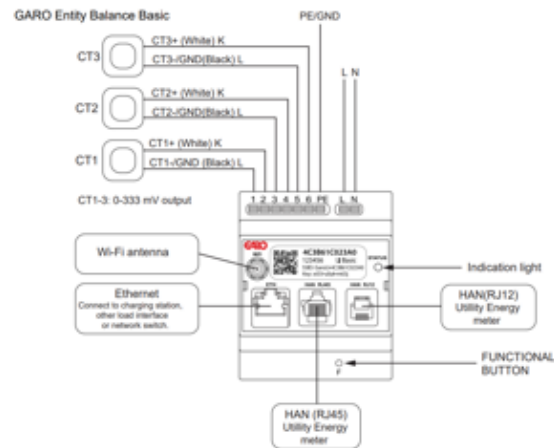
Garo Entity -järjestelmä on valmistettu toimimaan kuormahallintayksiköiden kanssa monitasoisen kuormanhallinnan tukemiseksi. Tämä tarkoittaa, että virtarajoituksia voidaan hallita useilla (enintään 4) asennuksen tasoilla. Tämä on mahdollista Entity Pro ja Compact -asemilla.

Entity Home -asemien kanssa voidaan kuormanhallintaan käyttää vain Entity Basic -kuormahallintayksikköä ja vain kaksi (2) latausasemaa voidaan liittää kuormahallintaryhmään.

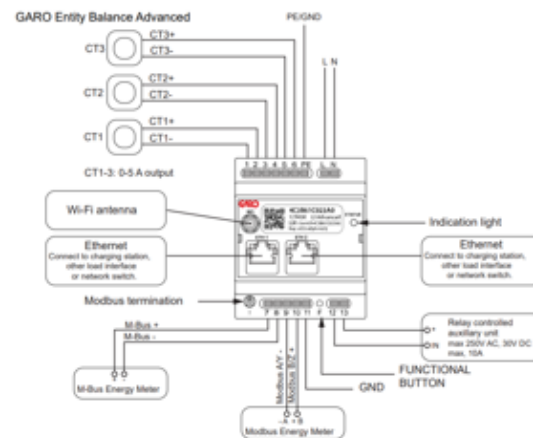
Katso lisää Entity -asennusohjeesta;

<https://www.garoconnect.com/documentation>

<https://technical-documentation.garo-next-gen.com/quick-guides/v1/fi/FI Manual QG Entity Pro InstallOperate v1.1.pdf>



Kuvat asennusohjeesta!



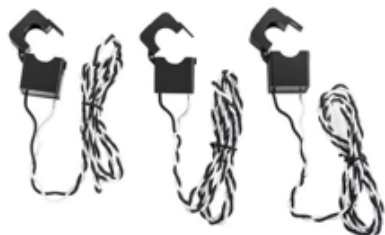
Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

Kuormanhallinta;

Entity Basic;



35 017 27



67 114 14

Entity Basic –kuormanhallintayksikkö (35 017 27) ja virtamuuntajat CT Kit 100A/333mV (67 114 14) järjestelmille 16-100A.

Entity Basic –kuormanhallintayksikössä (35 017 27) on HAN-portti liitäntä RJ12 ja RJ45 –liittimellä.

Entity Pro- ja Compact –asemien kanssa kuormanhallinta voidaan toteuttaa maks. 4:ään eri tasoon käyttäen Basic tai Advance –kuormanhallintayksiköitä, latausasemia voidaan liittää kuormanhallintaryhmiin rajattomasti.

Entity Home –asemien kuormanhallintaan voi käyttää vain Entity Basic –kuormanhallintayksikköä ja vain kaksi (2) latausasemaa voidaan liittää kuormanhallintaryhmään.

Entity Advance;



35 017 28



67 114 15



67 114 16

Entity Advance –kuormanhallintayksikkö (35 017 28) ja virtamuuntajat CT Kit 36-300A/5A (67 114 15) järjestelmille 36-300A. Virtamuuntajat CT Kit 36-600A (67 114 16) järjestelmille 36-600A.

Virtamuuntajat TCA ja TCB (kiinteät)
100A, 150A, 250A, 400A, 750A, 800A, 1250A, 1600A/5A
Sähkönumeroilla 67 114 04 – 67 114 12.



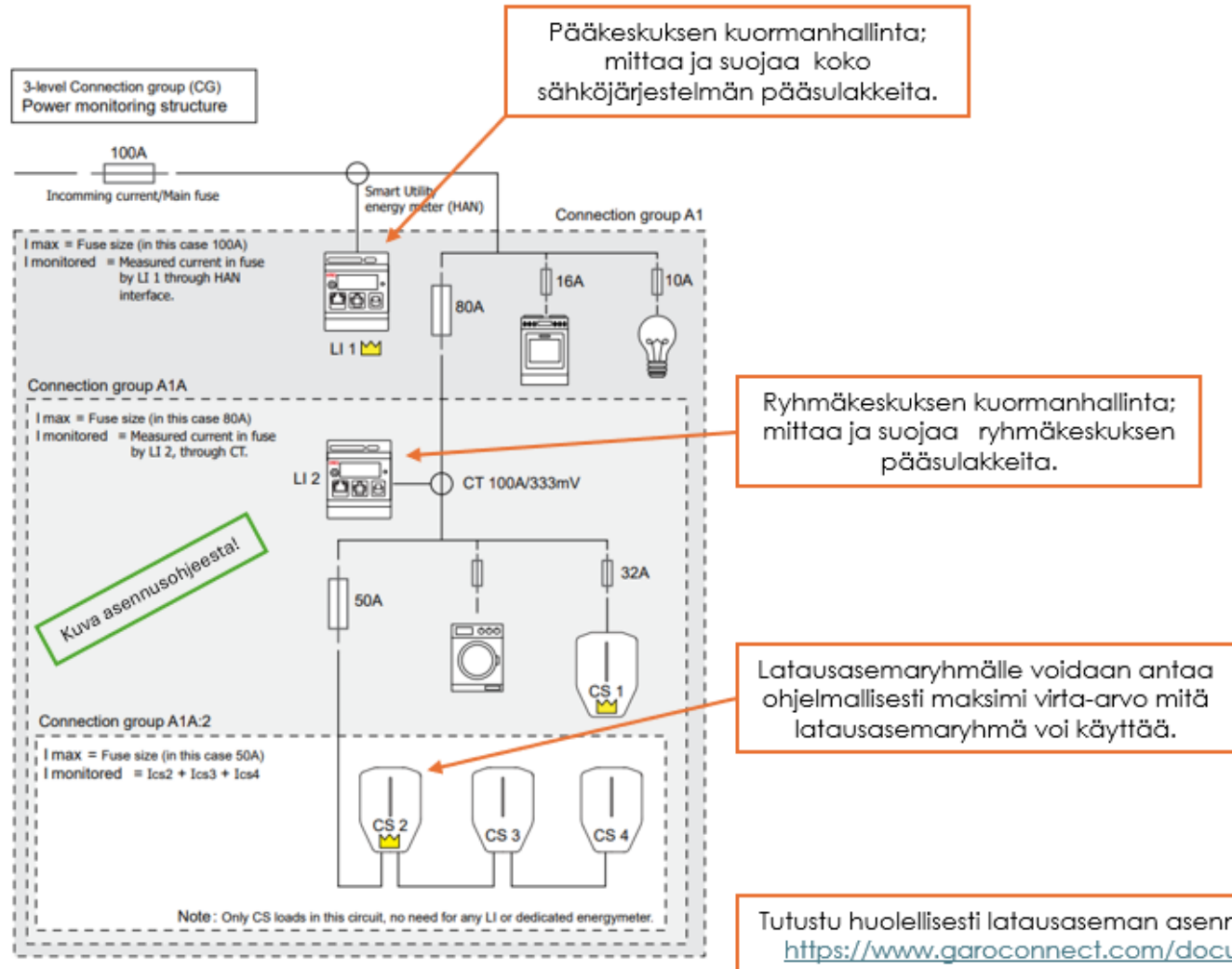
Tutustu huolellisesti latausaseman asennusohjeeseen;
<https://www.garoconnect.com/documentation>



Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

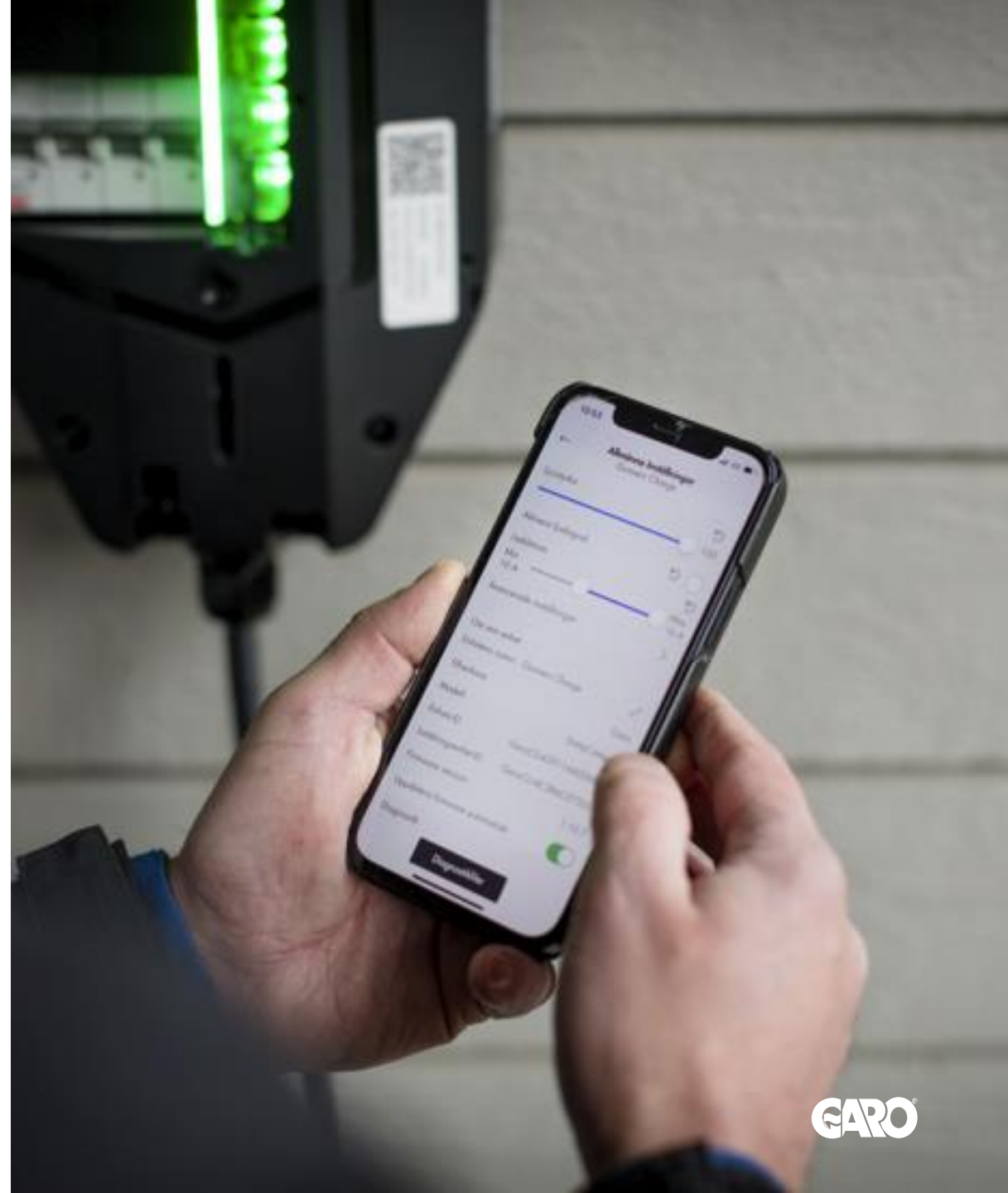
Monitasoinen kuormanhallinta;

Entity Pro ja Compact;



Kuormanhallinta operaattorijärjestelmissä

- Mikäli kohde halutaan liittää ulkopuolisen latausoperaattorin taustajärjestelmään, niin tilaajan kannattaa ihan ensimmäisenä valita sopivin operaattori ja sen jälkeen neuvotella heidän kanssaan kuormanhallinnan toteutuksesta.
- Toiset operaattorit haluavat käyttää järjestelmissään omia kuormanhallinnan tuotteitaan ja joillekin on mahdollista käyttää laitevalmistajan kuormanhallintaa.
- GARO:n kuormanhallinta on paikallinen ja mahdollistaa (esim. aluksi) käyttäjien kulutuslukemien seurannan ja raportoinnin ilmaisella GARO Connect –sovelluksella. Järjestelmä voidaan liittää helposti latausoperaattorin hoidettavaksi myöhemmin.





kWh -mittari

Pitääkö latausasemassa olla kWh-mittari?

Sellaisissa kohteissa, joissa käyttäjää laskutetaan lataamisesta kulutuslukematiedon mukaan, tarvitaan latausasemaan käyttäjän nähtävillä oleva kWh-mittari.

Kohde voi olla taloyhtiö, yritys tms. missä lataaja maksaa lataussähkön kulutuslukematiedon mukaan suoraan taloyhtiölle / yritykselle tai, jos laskutus tapahtuu ulkopuolisen latausoperaattorin kautta, niin mittauslaitelain mukaan kuluttajalla tulee olla oikeus todentaa laskutetun määrän oikeellisuus laitteessa olevasta mittarista.

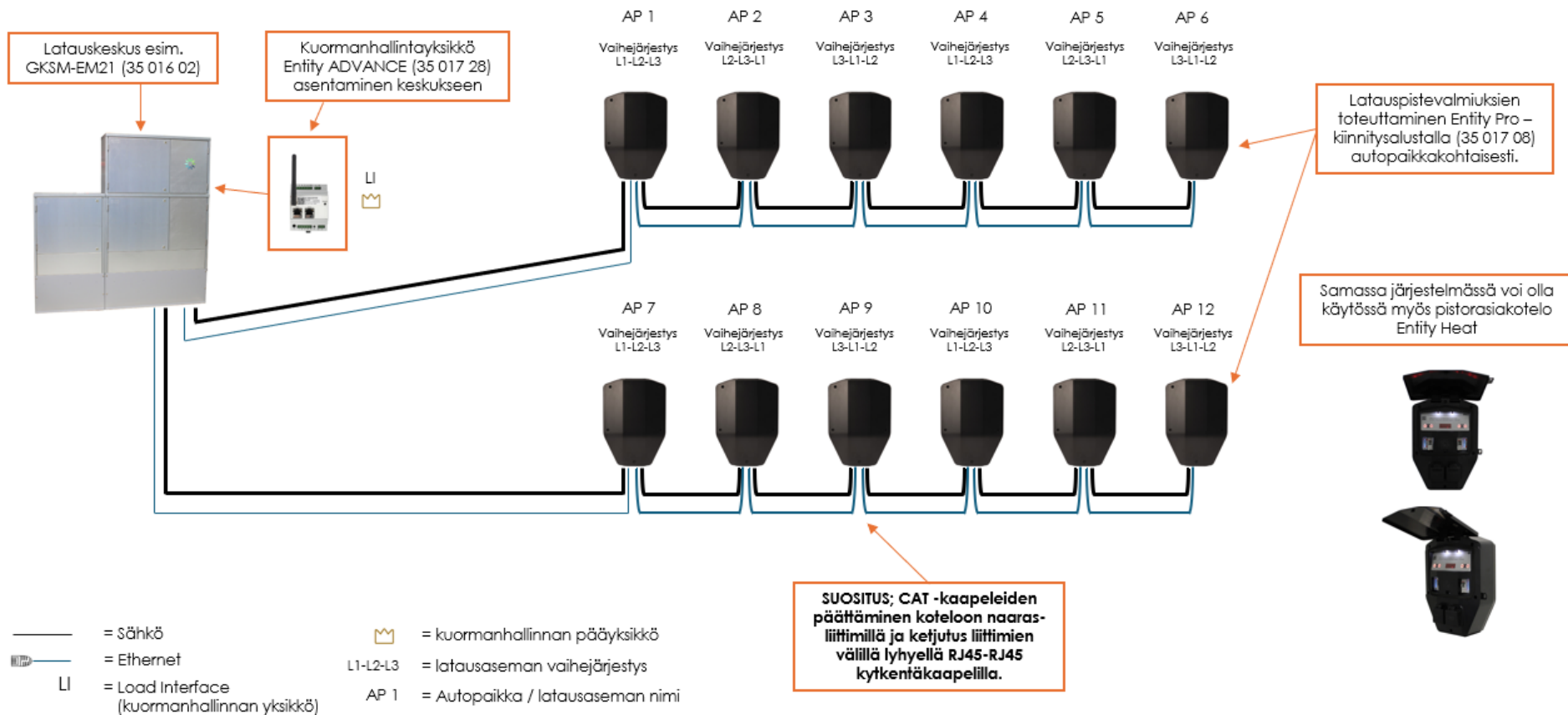
Laskutuksen perusteena oleva laitteen mittari tulee olla mittauslaitedirektiivin mukainen, eli täyttää MID-hyväksyntä ja mittari tulee olla käyttäjän nähtävillä ilman työkaluja.

Eli latausasemassa pitää olla käyttäjän nähtävillä oleva kWh-mittari, mikäli käyttäjää laskutetaan lataamiseen käytetystä energiasta nyt tai halutaan tulevaisuudessa siirtyä laskuttamaan.

Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

Entity Pro / Skaalautuvuus / valmiuden rakentaminen

Latausasema -ryhmät ja latauspiste -valmiudet;



Vinkkejä suunnitteluun ja asennukseen

Entity Pro / Skaalautuvuus / valmiuden rakentaminen

Latauspiste -valmiuden muuttaminen latausasemaksi:

Poistetaan kiinnitysalustan kansi

Poistetaan kiinnitysalustan kansi tai kannet

Samassa järjestelmässä voi olla
käytössä myös pistorasiakotelo
Entity Heat

Kiinnitysalustaan kiinnitetään
latausyksikkö / -yksiköt,
(esim. 35 017 07) sekä
latausyksikön kansi / kannet
(esim. 35 017 15)

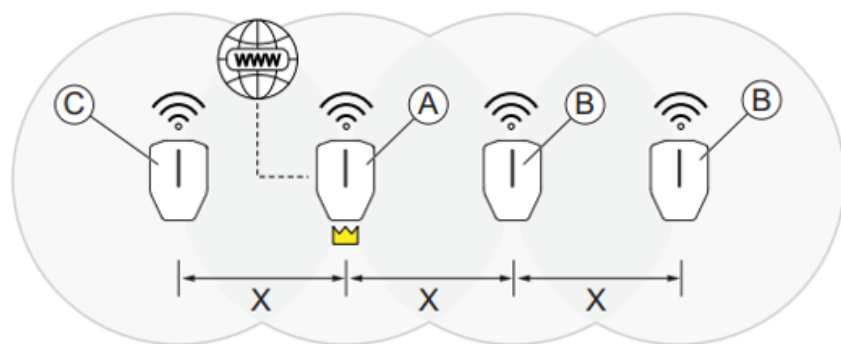
Kiinnitysalustaan kiinnitetään
latausyksikkö, (esim. 35 017 07)
sekä latausyksikön kansi
(esim. 35 017 15)

SUOSITUS: CAT-kaapeleiden
päättäminen koteloon naaras-liittimillä
ja ketjutus liittimien välillä lyhyellä RJ45-
RJ45 kytkentäkaapelilla.



Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

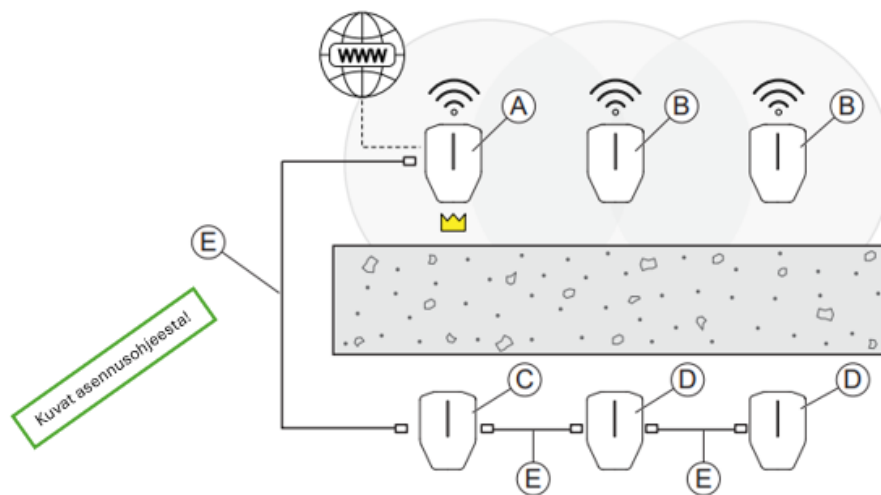
Kytkeminen verkkoon;



Skenaario 1:

Jos latausasemien välinen etäisyys (X) on lyhyt eikä radioesteitä ole, päälatausaseman (A) ja muiden latausasemien (B ja C) välillä voidaan käyttää Wi-Fi -tai GARO mesh -verkkoyhteyttä.

(On kuitenkin suositeltavaa käyttää Ethernet-kaapelia aina, kun se on mahdollista.)



Skenaario 2:

Jos päälatausaseman (A) ja latausasemien (C) välinen etäisyys on pitkä tai niiden välillä on paksuja seiniä tai muita radioesteitä, on käytettävä Ethernet-kaapelia (E).

Jos esteen takana on useita latausasemia (D), ne kaikki on liitettävä latausasemiin (C) Ethernet-kaapelilla etäisyydestä riippumatta.

Tutustu huolellisesti latausaseman asennusohjeeseen;
<https://www.garoconnect.com/documentation>



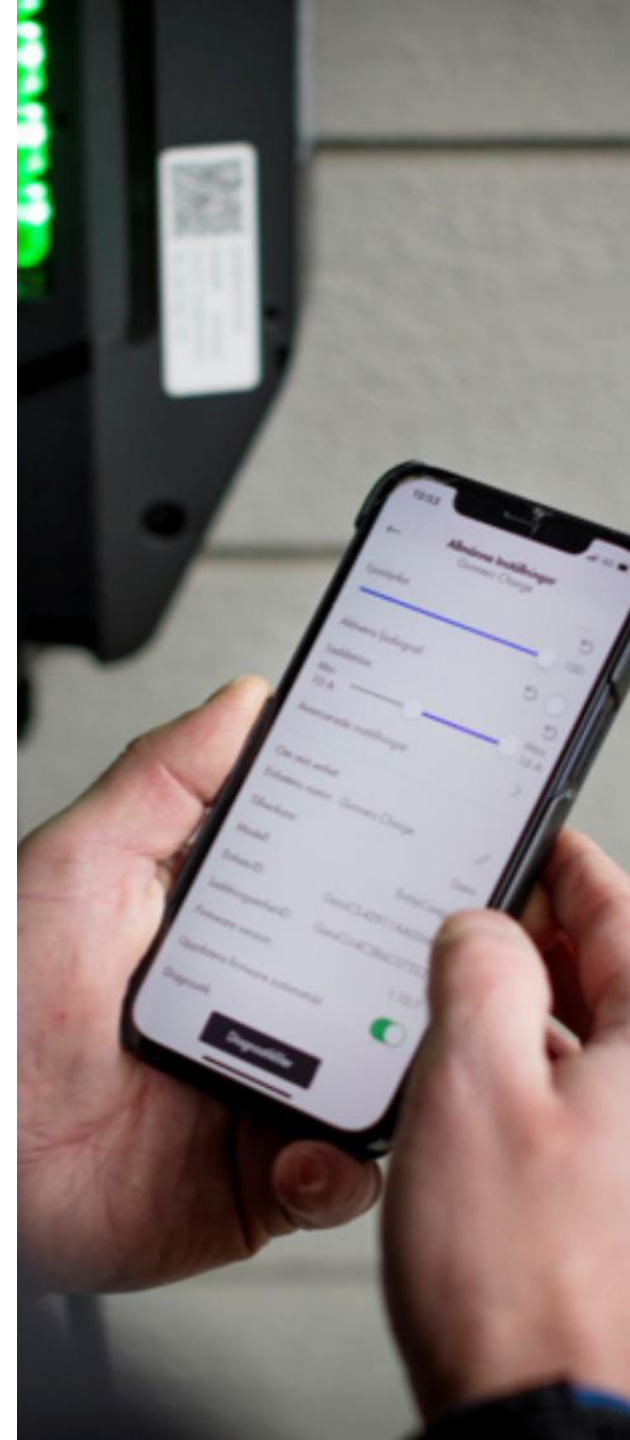
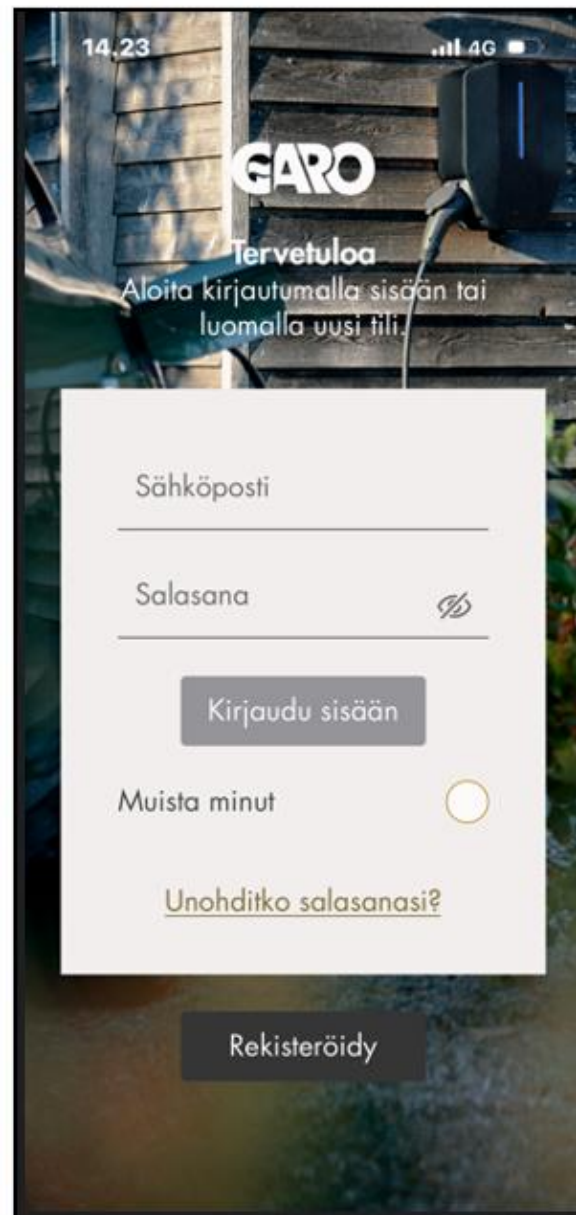
Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

GARO Connect;

GARO Connect -sovelluksen tehtävänä on GARO Entity -latausasemien asennus, hallinta ja käyttö.

GARO Connect -sovellus perustuu vakio- / käynnistysprosessiin sekä latausaseman omistajalle että latausaseman asentajalle.

Applikaatio on ladattavissa;



Vinkkejä suunnitteluun ja asennukseen

Lataamista ja monipuolisia lisätoimintoja GARO Connect App:illa;



ASENTAJA

LATAUSLAITTEEN ASENNUS

Asentaja:

- Asentaa laitteen
- Liittää laitteen tietoliikenneverkkoon saamiensa ohjeiden mukaisesti (Ethernet tai WIFI 2.4 GHz)
- Luovuttaa laitteen asennettuna ja täysin käyttövalmiina omistajalle

Omistaja voi olla esim:

- Omakotitalon omistaja
- Taloyhtiön latauksesta vastaava osakas
- Isännöitsijä, jolle on annettu valtuudet hallita latausta asukkaiden puolesta
- Huoltoyhtiön edustaja
- Aulapalveluhenkilö business-parkissa



OMISTAJA

LATAAMINEN ILMAN App:ia

Omistaja:

- Lataa autoa ilman käyttäjän tunnistusta. Sähköä tulee heti, kun pistoke on laitteessa
- Ei tarvitse GARO Connect App:ia eikä RFID:tä
- Lukee ladatun energiamäärän laitteen näytöstä
- Voi ottaa APP:n tarjoamat lisätoiminnot käyttöön milloin tahansa

LATAAMINEN APP:n LISÄTOIMINNOILLA

- Lataa GARO Connect App:n ja luo itselleen käyttäjätilin

Käyttää GARO Connect App:ia, jolla voi:

- Käynnistää latauksen etänä
- Määrittää latausvirran suuruuden
- Lukita latauskaapelin laitteeseen
- Etsiä latausasemia, joihin itsellä on käyttöoikeus
- Poistaa tunnistautumisen käytöstä ja antaa kaikkien ladata vapaasti omasta latausasemasta
- Estää latausaseman käyttö
- Luoda ajajaryhmän
- Luoda käyttäjäryhmän
- Luoda RFID-tunnisteita, joilla on oikeus ladata laitteesta
- Tarkkailla lataustehoa ja latausenergiaa
- Määrittää latausenergian raportoinnin
- Antaa luvan muille käyttäjille ladata omasta latausasemasta



KÄYTTÄJÄ

PÄIVITTÄINEN KÄYTTÖ

Käyttäjä:

- Lataa autoaan niissä laitteissa, joihin laitteen omistaja on antanut hänelle käyttöoikeuden
- Käyttää GARO Connect App:ia tai RFID:tä tunnistautumiseen

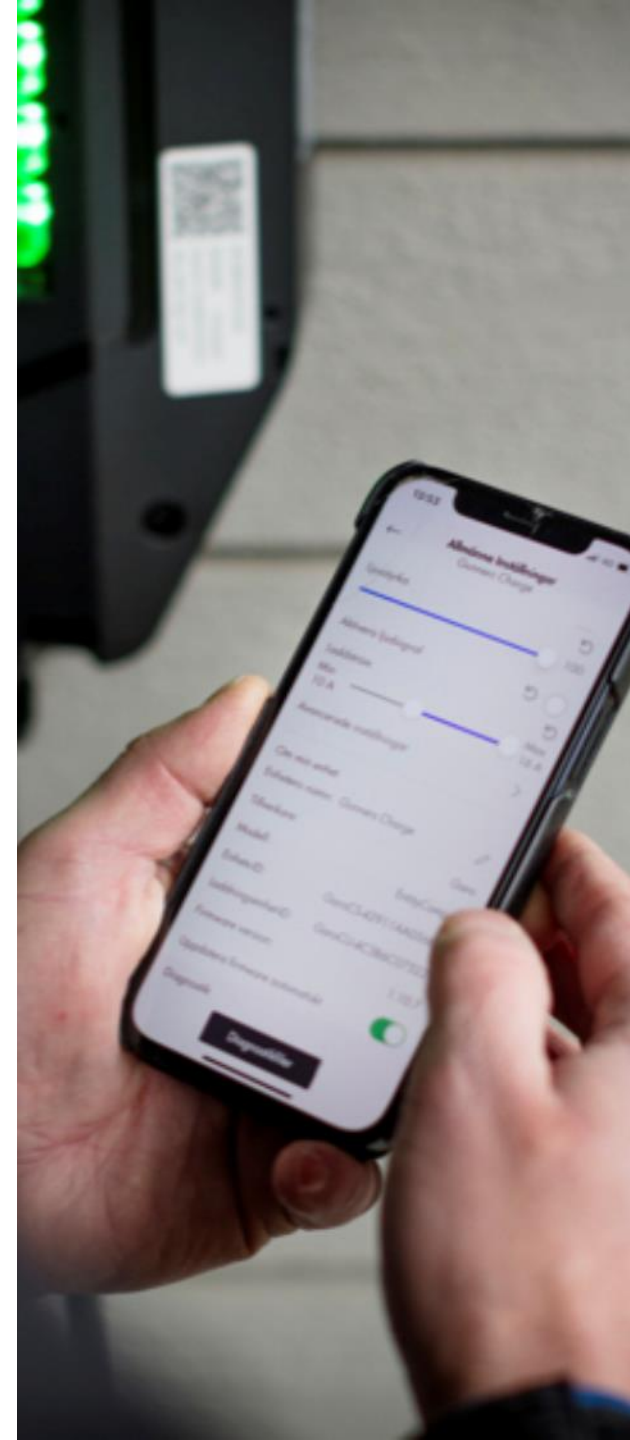
Käyttäjä voi olla esim:

- Omakotiasukkaan puoliso, lapsi tai muu sukulainen
- Taloyhtiön osakas, lataaja
- Työntekijä
- Autoilija

Omistajan antama tai poistama:

- Käyttöoikeus
- Vapaa käyttö

Myös latauspalveluoperaattori voi antaa käyttäjälle käyttöoikeuden mikäli järjestelmän käyttöön on hankittu latauspalvelu.



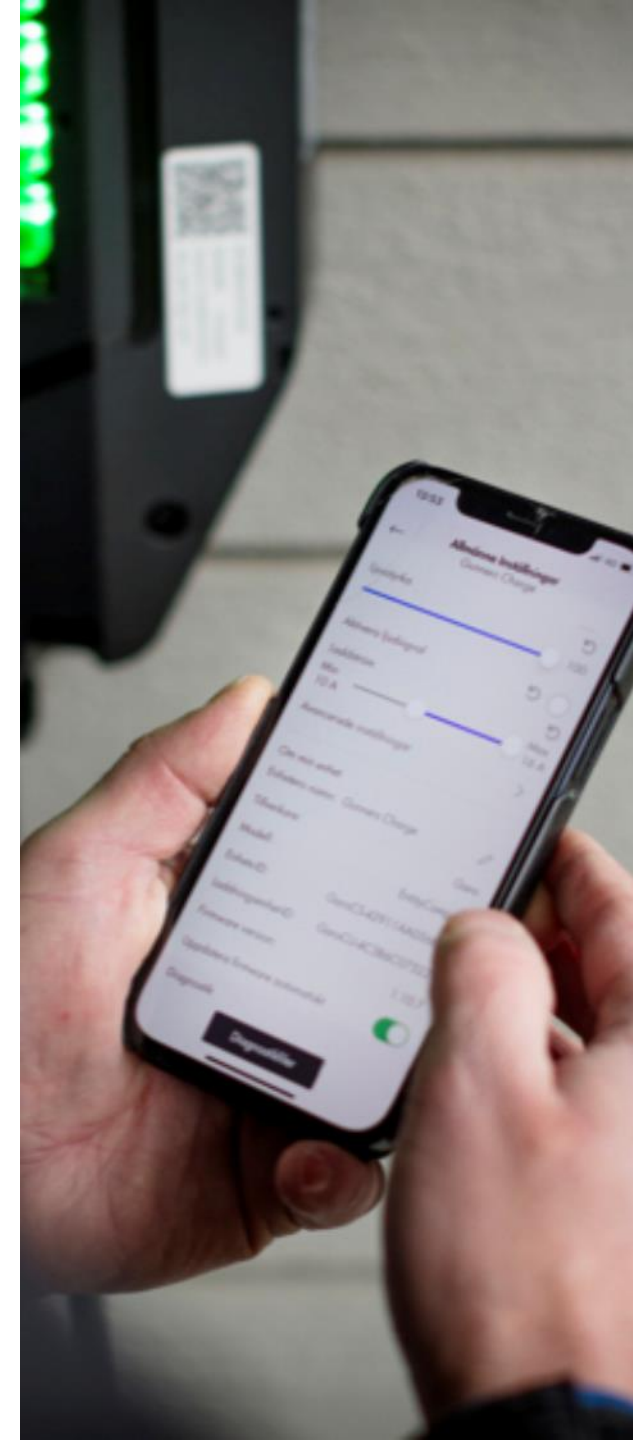
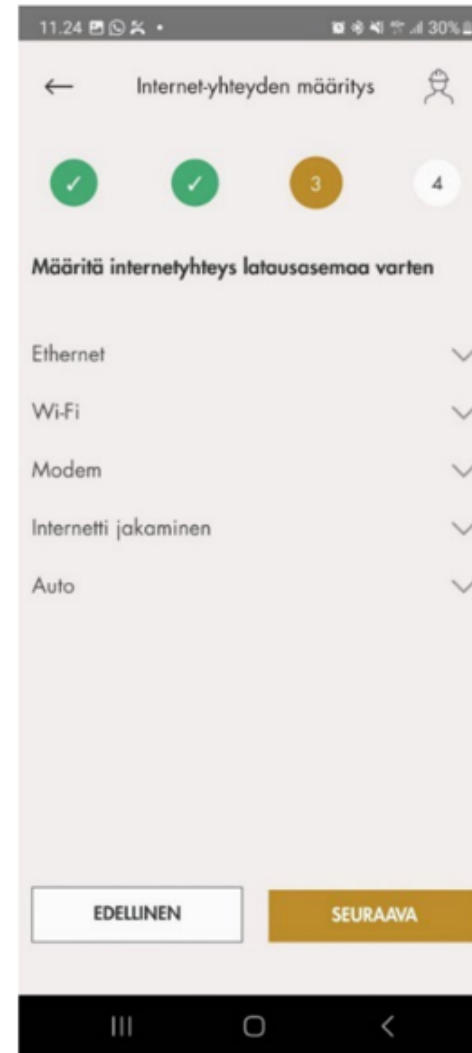
Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

GARO Entity Pro – käyttöönotto ilman GARO Connect liittämistä;

1. Asenna, testaa ja luovuta latausasema (tehdasasetus 11kW)

Edistynyt käyttöönotto GARO Connect -ominaisuuksilla, yksittäinen latausasema;

1. Asenna latausasema, kuormanhallinnan yksiköt ja loput järjestelmään tarvittavat laitteet.
2. Lataa GARO Connect -sovellus ja tee käyttöönotto sovelluksen ohjeiden mukaan.
3. Kohdassa Internet-yhteyden määrittäminen valitse yhteydeksi ensin Wi-Fi, Ethernet tai internet-jakaminen (kuva 1).
4. Päivitä latausasema jollain näistä yhteyksistä kohdasta ohjelmistopäivitys (kuva2).
5. Nyt voit halutessasi vaihtaa yhteyden kohtaan "modem" (kuva1), jolloin käytetään latausaseman SIM-korttia.
6. Tee asennus loppuun ohjeiden mukaisesti. (virta-arvot ja vaihejärjestys)



Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

Edistynyt käyttöönotto GARO Connect -ominaisuuksilla, laajempi kokonaisuus;

GARO suosittelee paikallisen sisäverkon rakentamista ja käyttämään ensisijaisesti LAN / Ethernet-kaapeleita.

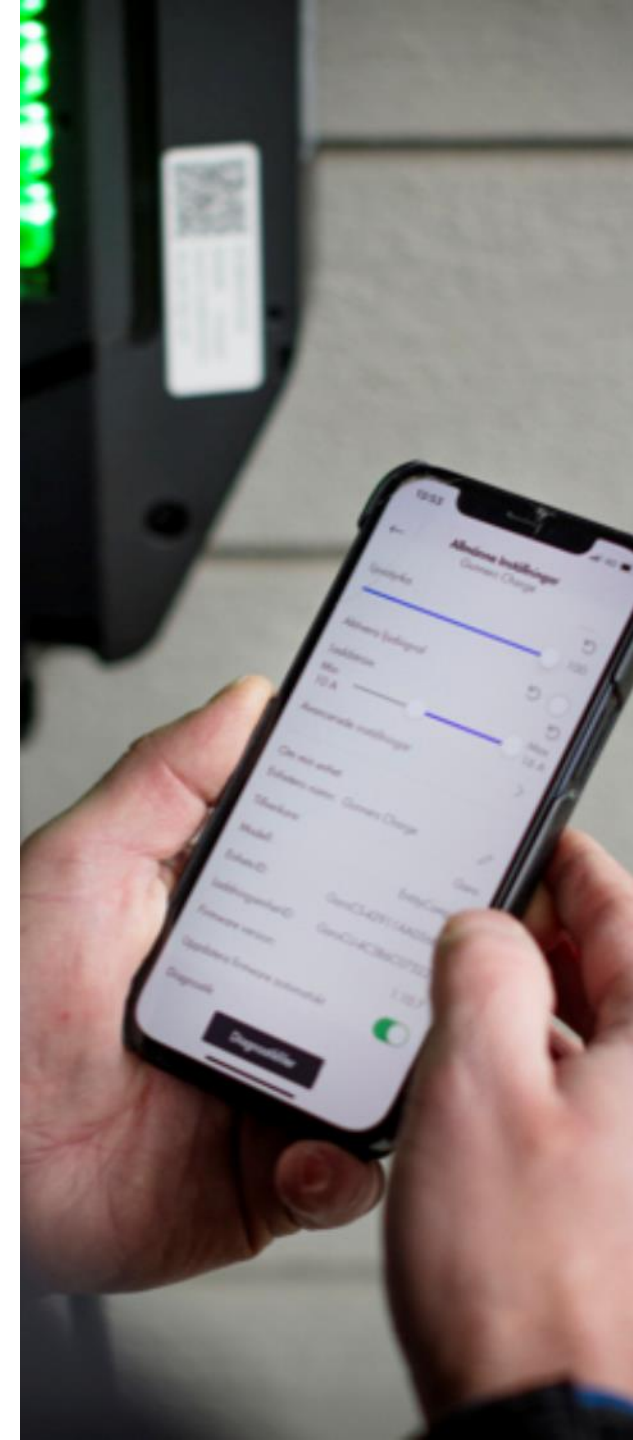
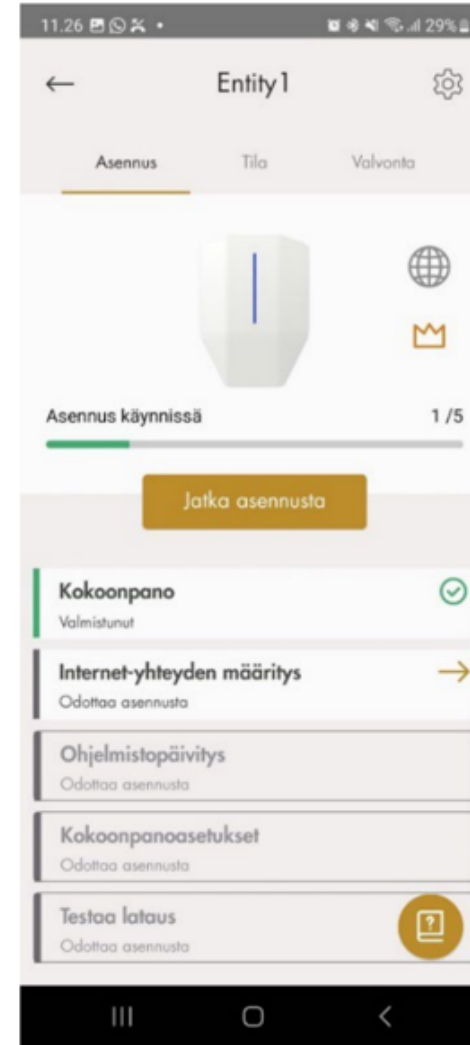
Toisaalta kattava Wi-Fi -sisäverkko (alueverkko) hyvin tehtynä hoitaa saman asian. Kaikki GARO Entity Pro -laitteet liitetään samaan sisäverkkoon.

Entity kuormanhallinta aurinkoenergiakohteessa;

Entity kuormanhallinnan yksikölle tuodaan aurinkoenergiaa erottelevalla mittarilta virtatieto.

Entity Basic -kuormanhallinnan yksikölle virtatieto tuodaan HAN-väylää pitkin energialaitoksen mittarilta.

Entity Advance -kuormanhallinnan yksikölle virtatieto tuodaan modbus-väylän(osoite 100) kautta kaksisuuntaiselta mittarilta kuten esimerkiksi GARO GNM3D LP RS485 tai GARO GNM3T LP RS485



Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

Ennen asennustöitä;

- Tutustu huolellisesti latausaseman asennus- ja käyttöohjeeseen;
<https://www.garoconnect.com/documentation>
- Lataa GARO Connect –sovellus Google Play:sta tai App Store:sta

Asennuksen jälkeen;

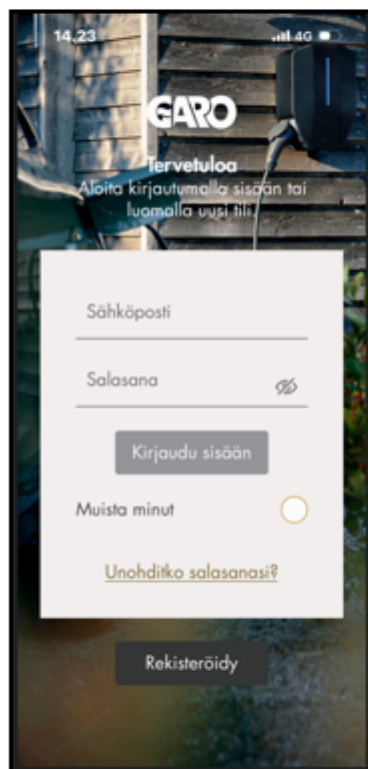
- Asennuksen jälkeen muista testata latausaseman toiminta ja täyttää jokaisesta latausasemasta myös käyttöönottotarkastuspöytäkirja!
- Sähköasentajan tehtäviin kuuluu myös latausjärjestelmän kokonaisvaltainen käyttöönotto, järjestelmän luovuttaminen sekä tilaajan opastus latausaseman ja GARO Connect –applikaation käyttämiseen!



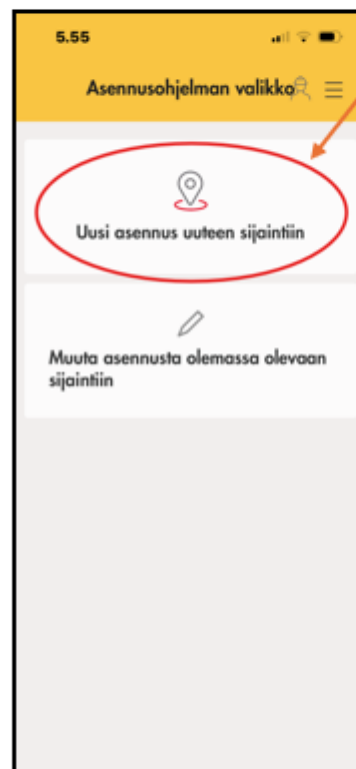
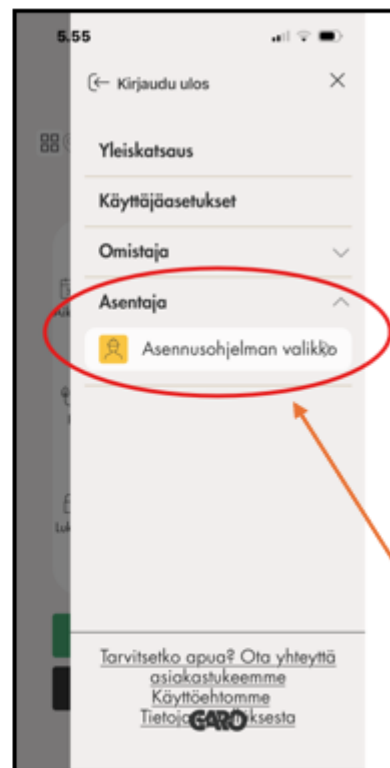
Vinkkejä suunnitteluun ja asennukseen

GARO Connect -applikaatio

Uuden kohteen käyttöönotto;

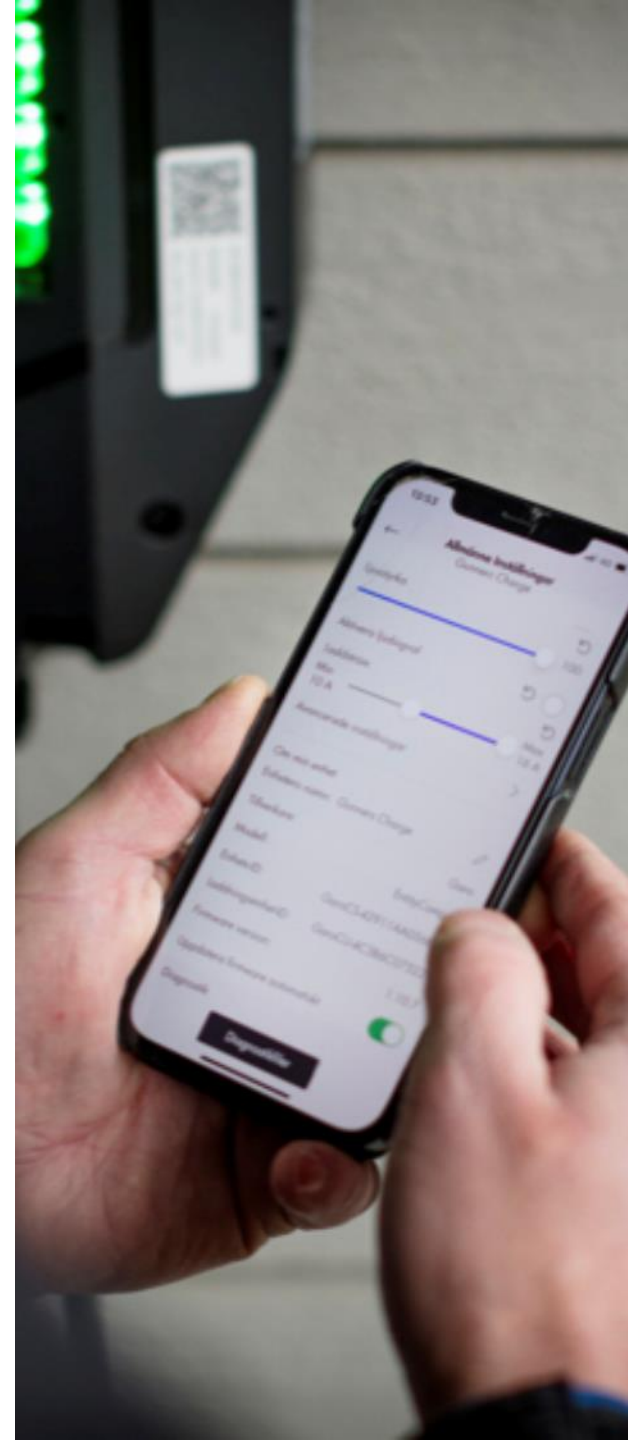


Lataa GARO Connect -applikaatio Google Play:sta tai App Store:sta ja rekisteröidy.
Jos olet jo rekisteröitynyt, kirjaudu sisään!



Valitse "Uusi asennus uuteen sijaintiin".

Aloita uuden kohteen ohjelmointi valitsemalla Asentaja / Asennusohjelman valikko.



Vinkkejä suunnitteluun ja asennukseen

GARO Connect -applikaatio

Uuden kohteen käyttöönotto;

6.08

← Luo uusi sijainti

Valitse organisaatio

Nimeämätön organisaatio

Paikannimi *

Valitse sijainnille nimi, esim. osoite, huoneiston tai asiakkaan nimi.

As. Oy. Testikohde

Katuosoite

Testikatu 1

Kaupunki

Kaupunki

Koordinaatit

Vahvistan, että olen valtuutettu sähköasentaja ja saan asentaa latausaseman kansallisten määräysten mukaisesti

Luo sijainti

Anna kohteelle nimi ja osoitetiedot.

15.14

As Oy Testikohde

Latausasema Kuormantasous ryhmät Verkko ryhmät

Lisää ensin laite, jonka on oltava yhteydessä Internetiin

Lisää latausasema +

Paina "Lisää latausasema".

6.15

← Lisää latausasema

Laturin nimi

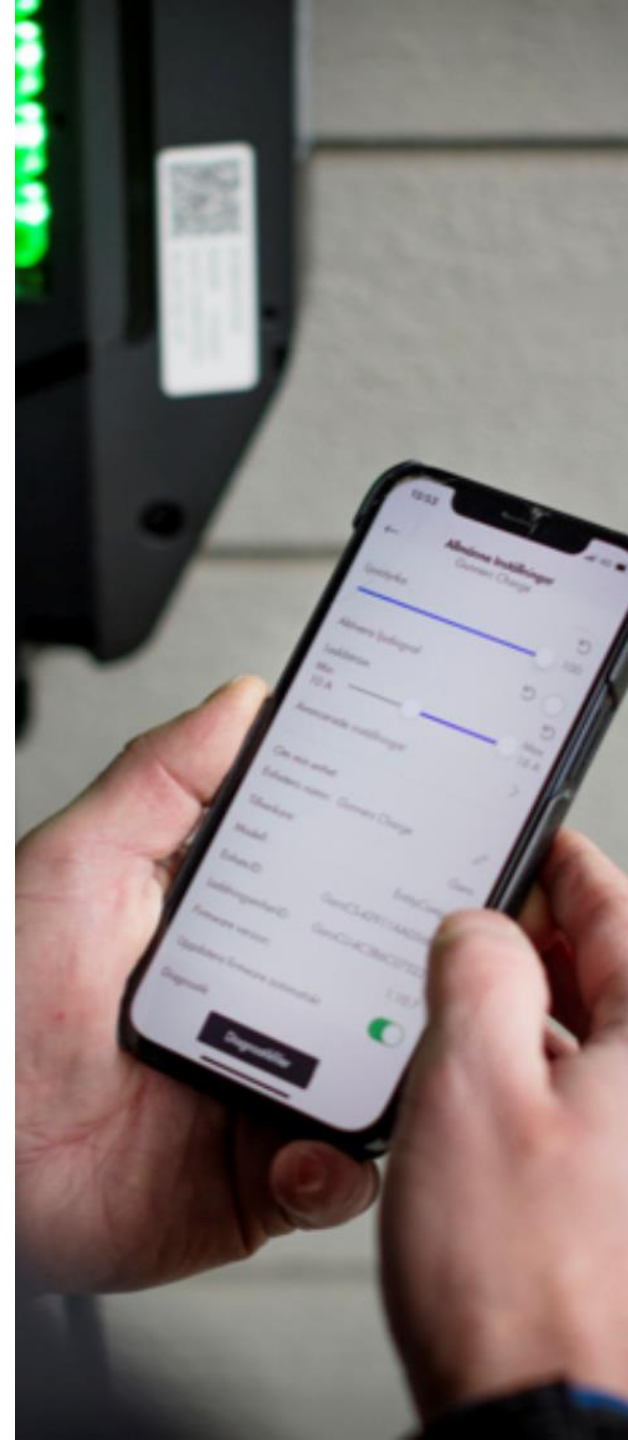
GARO Entity

GARO Entity Balance

Lisää latausasema

Valitse;
Entity Balance = Kuormanhallinnanyksikkö,
GARO Entity = Latausasema

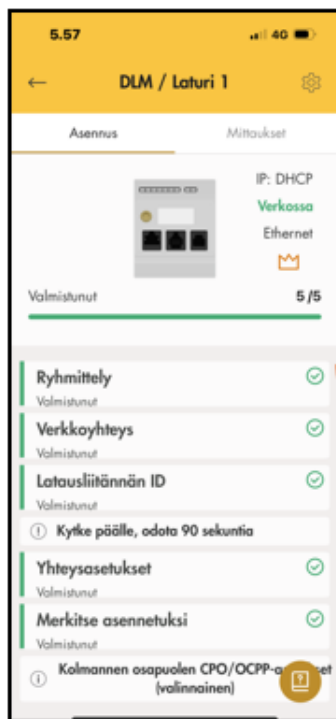
Anna laitteelle nimi.



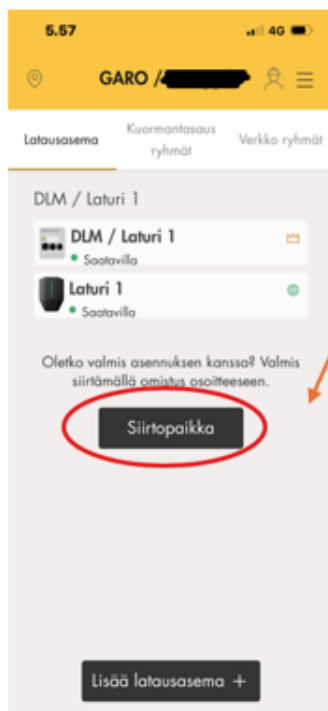
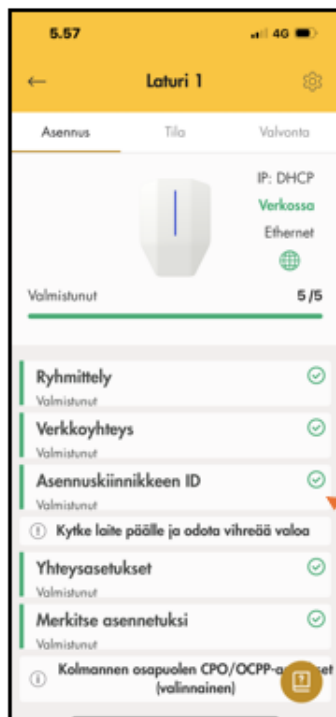
Vinkkejä suunnitteluun ja asennukseen

GARO Connect -applikaatio

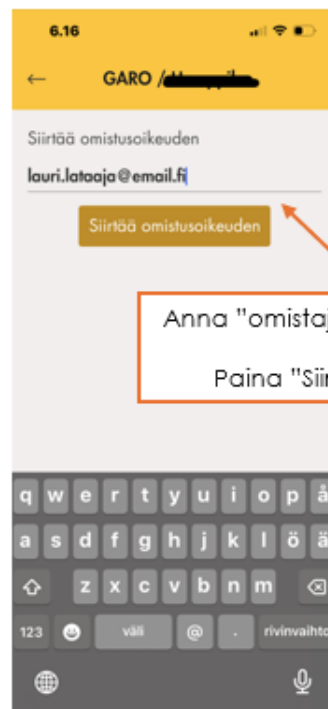
Uuden kohteen käyttöönotto;



Lisää ensin
kuormanhallinnayksikkö.
Määrittele kaikki 5:n
kohdan tiedot.

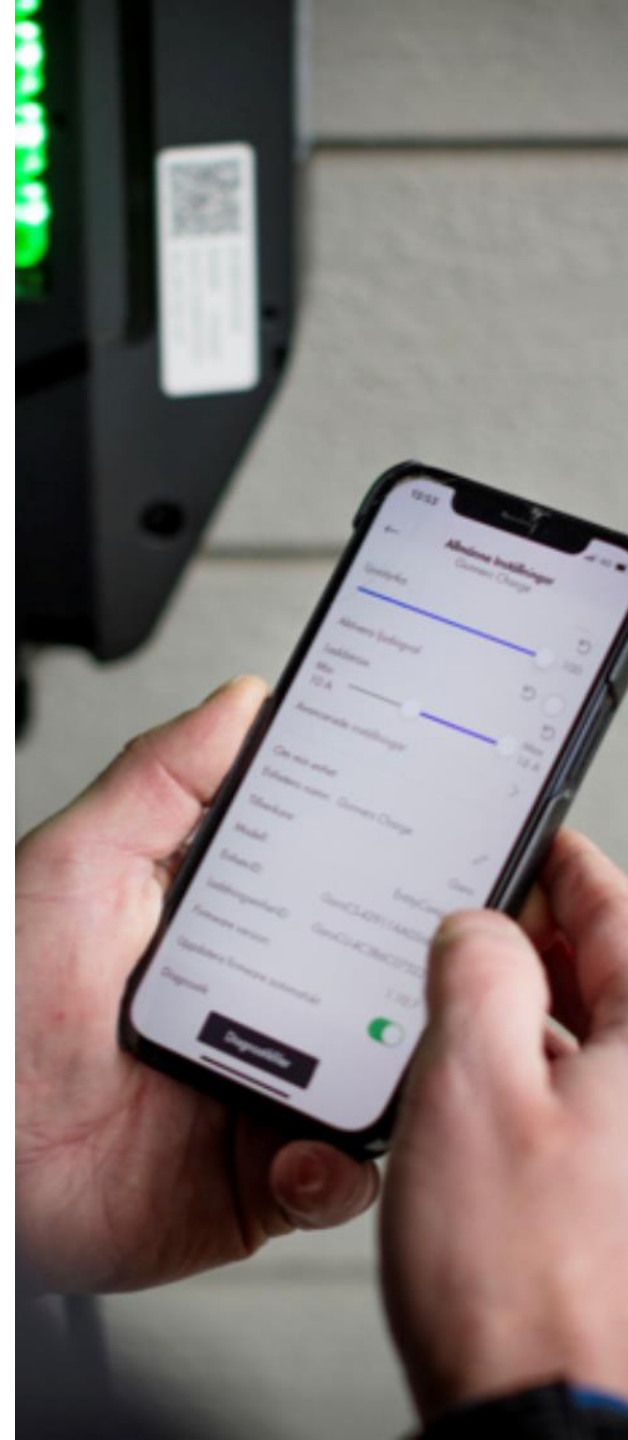


Kun kaikki valmista, voit siirtää
Kohteen omistajuuden;
Paina "Siirtopaikka"



Anna "omistajan" sähköpostiosoite.
Paina "Siirrä omistusoikeus"

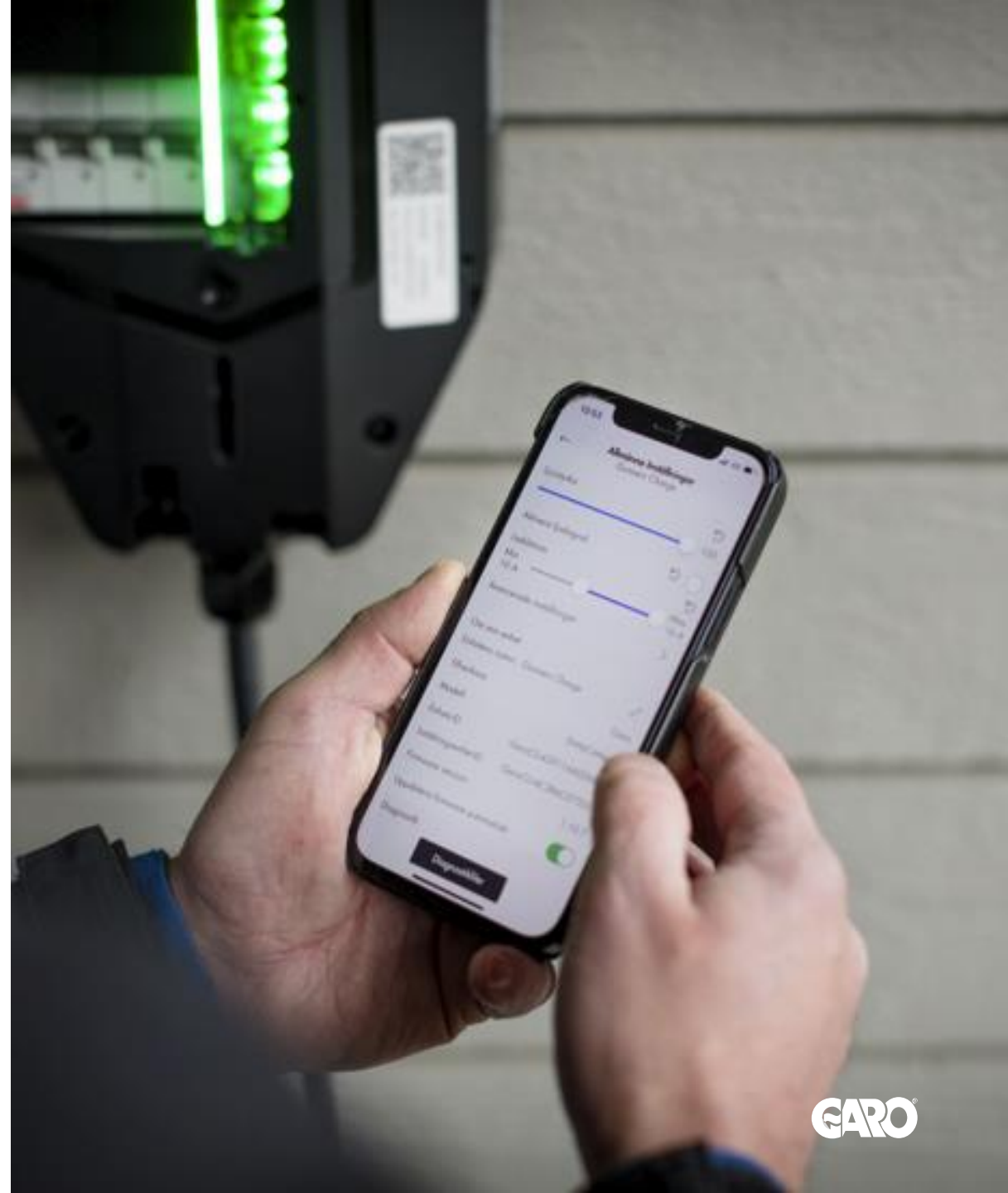
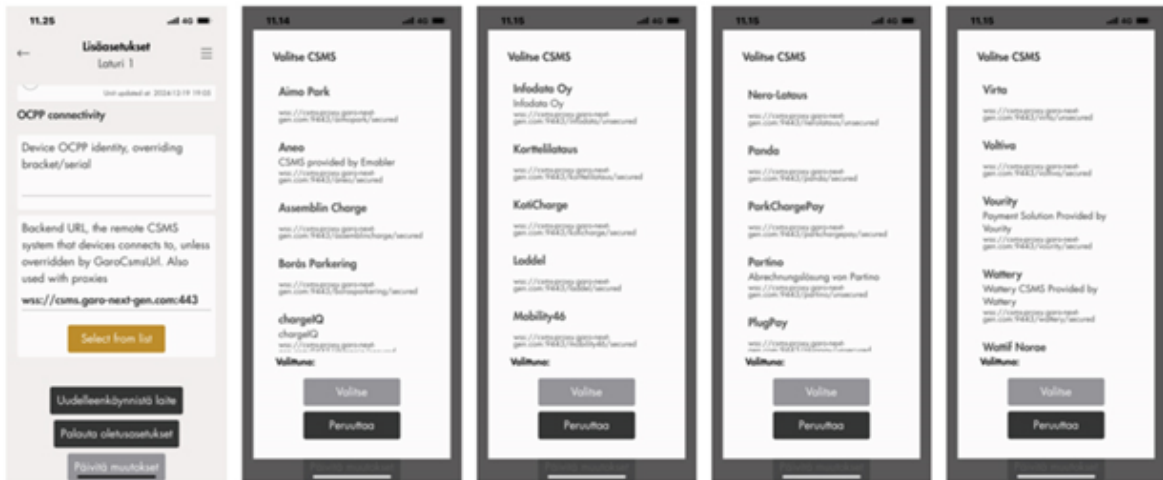
Lisää sitten
Latausasema / -asemat.
Määrittele jokaisen laitteen
kaikki 5:n kohdan tiedot.



Vinkkejä suunnitteluun ja asennukseen

Liitettävyyys latausoperaattoreiden taustajärjestelmiin (OCPP);

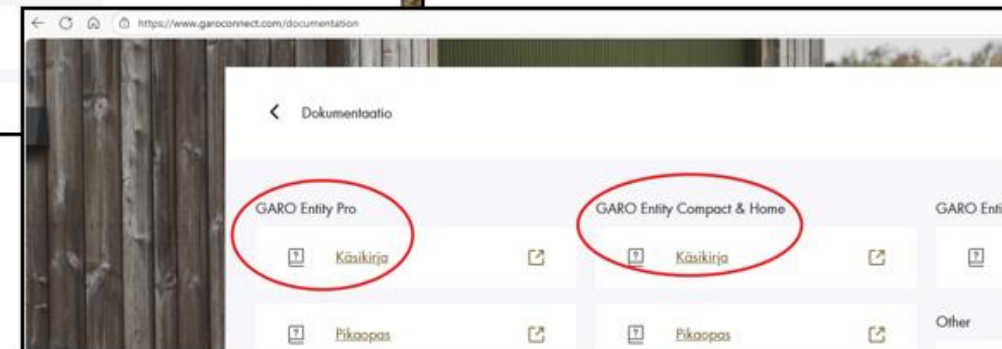
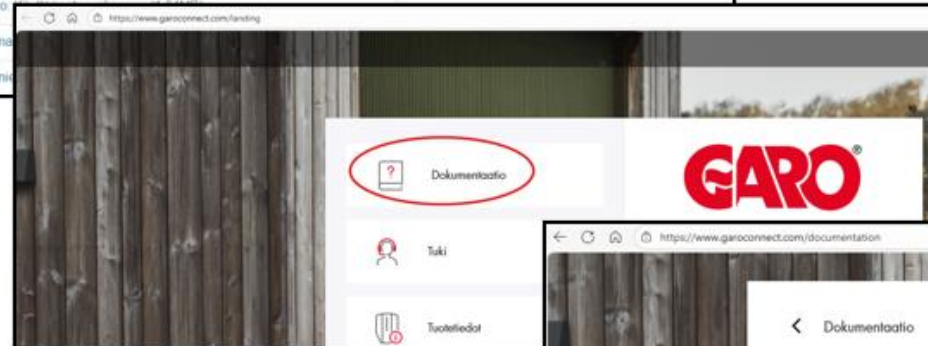
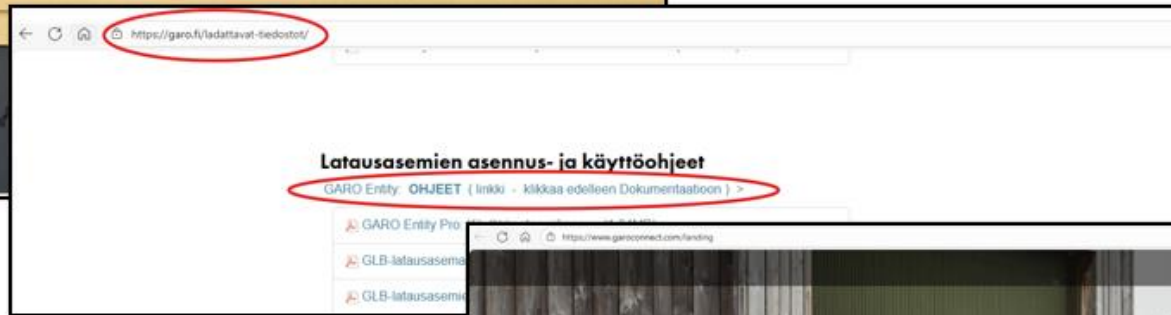
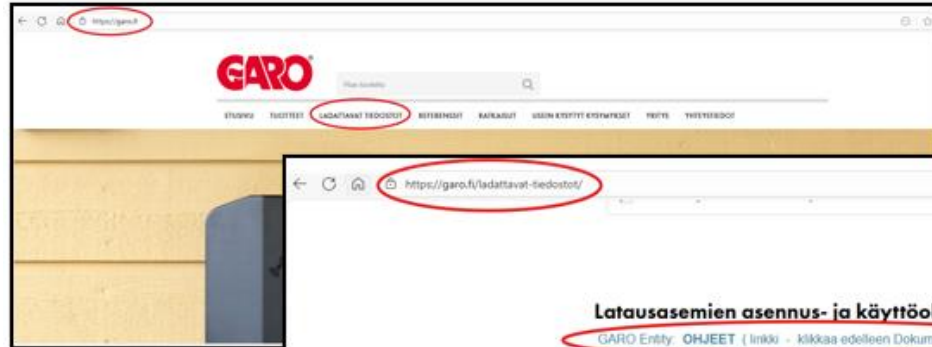
- Helppo liittää lataus- / pysäköintioperaattorin OCPP-taustajärjestelmään valitsemalla GARO Connect –sovelluksen valikosta oikea operaattori
- Valittavissa n. 50 eri toimijan valmis yhteysasetus!



Vinkkejä suunnitteluun ja asennukseen

Entity asennusohjeet;

<https://garo.fi/ladattavat-tiedostot/>



[FI Manual_QG_Entity_Pro_InstallOperate_v1_3_4.pdf](#)

[FI Manual_QG_Compact_InstallOperate_v1_4.pdf](#)

Vinkkejä suunnitteluun ja asentukseen

GARO Entity Heat -pistorasiakotelot

Moottorinlämmittin GARO Entity



Sähkö-numero	Tyyppi	Kuvaus
PIHARASIA		
34 516 30	Entity Heat EH 206-2	Piharasia GARO Entity Heat EH 206-2 kiinnitysalustalla (seinäas), 2x Ajastin 0,5-3h lämpötila-ohjattu Schukopistorasia, 2x C6A, 30mA vikavirtajohdonsuojakatkaisija. Ketjutettava liitinrima 5nap 16mm2 Al/Cu, 230/400V. IK10, IP44.
34 516 31	Entity Heat EH 210-2	Piharasia GARO Entity Heat EH 210-2 kiinnitysalustalla (seinäas), 2x Ajastin 0,5-3h lämpötila-ohjattu Schukopistorasia, 2x C10A, 30mA vikavirtajohdonsuojakatkaisija. Ketjutettava liitinrima 5nap 16mm2 Al/Cu, 230/400V. IK10, IP44.
34 516 32	Entity Heat EH 216-2	Piharasia GARO Entity Heat EH 216-2 kiinnitysalustalla (seinäas), 2x Ajastin 0,5-3h lämpötila-ohjattu Schukopistorasia, 2x C16A, 30mA vikavirtajohdonsuojakatkaisija. Ketjutettava liitinrima 5nap 16mm2 Al/Cu, 230/400V. IK10, IP44.
34 516 33	Entity Heat EH 206-2 M	Piharasia GARO Entity Heat EH 206-2 M kiinnitysalustalla (seinäas), 2x Ajastin 0,5-3h lämpötila-ohjattu Schukopistorasia, 2x kWh-mittari (Modbus MID), 2x C6A, 30mA vikavirtajohdonsuojakatkaisija. Ketjutettava liitinrima 5nap 16mm2 Al/Cu, 230/400V. IK10, IP44.
34 516 34	Entity Heat EH 210-2 M	Piharasia GARO Entity Heat EH 210-2 M kiinnitysalustalla (seinäas), 2x Ajastin 0,5-3h lämpötila-ohjattu Schukopistorasia, 2x kWh-mittari (Modbus MID), 2x C10A, 30mA vikavirtajohdonsuojakatkaisija. Ketjutettava liitinrima 5nap 16mm2 Al/Cu, 230/400V. IK10, IP44.
34 516 35	Entity Heat EH 216-2 M	Piharasia GARO Entity Heat EH 216-2 M kiinnitysalustalla (seinäas), 2x Ajastin 0,5-3h lämpötila-ohjattu Schukopistorasia, 2x kWh-mittari (Modbus MID), 2x C16A, 30mA vikavirtajohdonsuojakatkaisija. Ketjutettava liitinrima 5nap 16mm2 Al/Cu, 230/400V. IK10, IP44.
34 516 36	Entity Heat EH 210-2 M IDLF	Piharasia GARO Entity Heat EH 210-2 M IDLF kiinnitysalustalla (seinäas), 2x Ajastin 0,5-3h lämpötila-ohjattu Schukopistorasia tai jatkuvasähkö, 2x kWh-mittari (Modbus MID), 2x C10A, 30mA vikavirtajohdonsuojakatkaisija. Ketjutettava liitinrima 5nap 16mm2 Al/Cu, 230/400V. IK10, IP44.

Entity Heat -pistorasiakotelon kiinnitysalusta on sama kuin Entity Pro -latausasemassa;

- Latausinfra voi rakentaa nyt samannäköisillä latausasemilla ja autonlämmityskoteloilla!



YHTEYSTIEDOT:

GARO Finland Oy
Itälahdenkatu 18A
00210 Helsinki



020-752 9030



myynti@garo.fi

tilaukset@garo.fi

tekninentuki@garo.fi

www.garo.fi



GARO



Kiitos!

CARO®