



**Käyttäjälle.**

GARO Entity -latausaseman opas käyttäjälle

**GARO**<sup>®</sup>

GARO Entity  
2023-10

# Hei!

GARO Entity -latausasemalla voi ladata kaikkia sähköautoja.

Tähän oppaaseen on koottu käyttäjälle oleellisia tietoja, kuten mitä latausasemalla voi tehdä ja miten se toimii, kuka latausasemaa voi käyttää ja miten sitä käytetään.

Latausaseman asennus- ja käyttöohjeet ovat osoitteessa [garoconnect.com](https://garoconnect.com)



**GARO Entity Pro**



**GARO Entity Compact**



# Lataamista ja monipuolisia lisätoimintoja GARO Connect App:lla



## 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.

# Latausaseman toiminnot

OHJEET / dokumentaatio:  
[garoconnect.com](http://garoconnect.com)

GARO Connect App:n lataus:  
[garoconnect.com](http://garoconnect.com), Google Play tai App Store

## Latausaseman käyttö ilman App:ia

### Latauksen aloitus

- Liitä latauskaapeli autoon
- Latauskaapeli lukittuu latauksen ajaksi

### Latauksen lopetus

- Avaa auton ovet tai lopeta autosta
- Latauskaapelin lukitus vapautuu

### Ladatun energiamäärän luku

- Ladattu energiamäärä näkyy laitteen näytössä mikäli laitteessa on kWh-mittari

### Laitteen toimintaa indikoivat merkkivalot

- Laitteen merkkivalot, katso erillinen sivu 8-9

Latausaseman käyttö GARO Connect App:n avulla sisältää laajasti erilaisia toimintoja ja mahdollisuuksia ja suosittellemekin sovelluksen käyttämistä latausaseman kattavien ominaisuuksien hyödyntämiseksi. Katso sivu 7.

# Käyttö GARO Connect App:lla

GARO Connect App voidaan ladata osoitteesta [garoconnect.com](http://garoconnect.com), Google Play tai App Store.

## App-lisätoimintojen käyttöönoton alkutoimet

- GARO Connect -tilin luonti\*
- Organisaation luonti
- Laitteen sijaintitieto ja nimi
- Käyttöoikeuksien määrittely
- Ajajaryhmän luonti

Latauksen aloitus

- Latauksen käynnistys etänä

Latauksen aikana

- Latausteho ja ladattu energiamäärä näkyy App:ssa reaaliaikaisesti

Latauksen lopetus

- Latauksen lopetus App:sta

## Latauksen ajastus

- Latauksen ajoitus haluttuun ajankohtaan ohjelmallisesti GARO Connect App:sta

## Latauskaapelin lukitus asemaan

- Latauskaapeli lukittuu ohjelmallisesti GARO Connect App:sta laitteeseen eikä sitä voi varastaa

## Anna muille lupa ladata

- Anna muille käyttäjille lupa ladata laitteellasi kutsumalla heidät App:lla

## Latauslaitteen asetus vapaaseen käyttöön

- Lataus sallitaan kaikille lataajille. Myös niille, joilla ei ole käyttöoikeutta

## Latauslaitteen latauksen esto

- Latauksen estäminen ohjelmallisesti GARO Connect App:sta

## Etsi latausasemia, joissa voit ladata

- Etsi lähellä olevia ja käytettävissä olevia GARO Entity -latausasemia, jotka omistat tai joita olet valtuutettu käyttämään

## Ladattun energiamäärän luku

- GARO Connect App:ssa ladattua energiamäärää voidaan tarkastella lataustapahtumakohtaisesti

## Ladattun energiamäärän raportointi

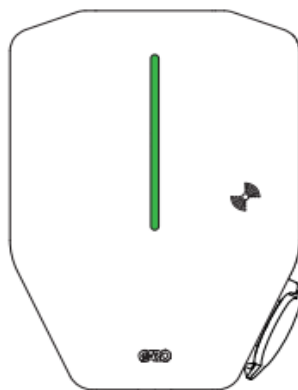
- Ladattun energiamäärän raportoinnin määrittely laskutusta tai tilastointia varten (automaattiraportti sähköpostilla)

\* Asentaja, omistaja ja käyttäjä luovat itsellensä GARO Connect -tilin ja saavat oikeuksia toimintoihin käyttäjärooliensa perusteella.

# Laitteen toimintaa indikoivat merkkivalot














Lataustapahtumaa ohjataan auton ja latausaseman välisellä kommunikaatiolla. Ladattavan auton akunhallintajärjestelmä määrää lataustehon.

Auton latausasetukset voivat vaikuttaa latauksen ajastukseen ja lataustehoon. Lataukseen vaikuttavat myös latauslaitteen ajastusasetukset sekä mahdollinen kiinteistön kuormanhallinta.



A			H		
B			I		
C			J		
D			K		
E			L		
F			M		
G					



A		Vihreä jatkuvasti palava valo	Latausasema on käytettävissä lataukseen.
B		Vihreä hitaasti vilkkuva valo, 1 Hz	Latausasema odottaa joko yhteyttä sähköajoneuvoon tai yhteyden katkaisemista. Odottaa autolta tietoa latauksen aloittamiseksi (esim. autossa on ajastettu lataus).
C		Keltainen jatkuvasti palava valo	Type 2 -kosketin ei ole oikeassa asennossa. Yritä yhdistää uudelleen. Työnnä liitin pohjaan.
D		Keltainen hitaasti vilkkuva valo, 1 Hz	Latausasema on varattu ja/tai odottaa sähköajoneuvon kuljettajan valtuutusta (esim. käynnistä lataus RFID:llä tai GARO Connect App:lla).
E		Keltainen nopeasti vilkkuva valo, 10 Hz	Sähköajoneuvon kuljettajan valtuutusta (käyttöoikeutta) tarkistetaan.
F		Sininen sykkivä valo, 1 Hz	Sähköajoneuvoa ladataan.
G		Sininen hitaasti vilkkuva valo	Lataus odottaa aikataulua latauksen aloittamiseksi. Laite on valmiina aloittamaan latauksen latausasemasta ajastettuna ajankohtana.
H		Sininen palava valo	Sähköajoneuvo on lopettanut latauksen. Lataus on valmis
I		Punainen jatkuvasti palava valo	Latausasema on valittu pois käytöstä joko GARO Connect App:ssa tai ulkoisella käyttöönottosignaalilla.
J		Punainen hitaasti vilkkuva valo, 0.5 Hz	Virhe latausasemassa tai sähköajoneuvossa. Kytke sähköajoneuvo irti ja yritä uudelleen. Jos vikavirta- tai ylivirtakatkaisija on lauennut, se on palautettava manuaalisesti. Katkaisijat ovat laitteen kannessa.
K		Punainen nopeasti vilkkuva valo 3 sekunnin ajan 10 Hz	Latausasema ei löydä valtuutusta sähköajoneuvon kuljettajalle. Latauksen käyttöoikeus puuttuu.
L		Punainen ja sininen hitaasti vilkkuva valo, 1 Hz	Laiteohjelmistoa päivitetään.
M		Ei valoa	Latausasemassa ei ole virtaa. Yleisin syy: Latausasema ei saa sähköä, tarkista sähkönsyöttö. Myös merkkivalo voi olla säädetty App:sta himmeäksi/kokonaan pois.



### **GARO ENTITY PRO**

- Kolmivaiheinen latausasema, 3 x 32 A, 22 kW
- Sisäänrakennettu vaiheentasaus
- Kuormanhallinta (DLM)
- Joustava: Pistorasia tai kiinteä kaapeli
- Sisäänrakennettu energiamittari
- Saatavana näkyvällä MID-hyväksytyllä mittarilla
- Asenna jopa neljä 22 kW:n latauspistettä yhdelle jalustalle
- Sisäänrakennettu elektroninen ja mekaaninen AC/DC-viantunnistus
- Kaikkinapainen mekaaninen katkaisija
- ISO 15118 -laitteistotuki
- Tulevaisuudenkestävä OCPP-yhteensopivuus
- Mesh Wi-Fi, Wi-Fi, LAN, 4G



### **GARO ENTITY COMPACT**

- Kolmivaiheinen latausasema, 3 x 20 A, 14 kW
- Kuormanhallinta (DLM)
- Aina kiinteä kaapeli, 5 tai 8 m
- Sisäänrakennettu energiamittari
- Seinään tai jalustalle asennettuna (kaksi yksikköä selät vastakkain yhdellä jalustalla)
- Sisäänrakennettu elektroninen ja mekaaninen AC/DC-viantunnistus
- Kaikkinapainen mekaaninen katkaisija
- ISO 15118 -laitteistotuki
- Tulevaisuudenkestävä OCPP-yhteensopivuus
- Mesh Wi-Fi, Wi-Fi, LAN, 4G





# Tulevaisuuden varma valinta

GARO on ruotsalainen yritys, joka on toimittanut Ruotsin ja koko Euroopan sähkömarkkinoille ammattimaisia tuotteita vuodesta 1939 lähtien. Edistyneen tuotekehityksen ja laajan teknisen osaamisemme ansiosta pystymme valmistamaan omia laatutuotteitamme, jotka on suunniteltu kestävään ankaraa pohjoismaista ilmastoa. Tuotteemme takaavat aina energiansäästön, älykkäämmän ohjauksen ja käytön yksinkertaisuuden. Tämä tarkoittaa myös sitä, että varmistamme tulevaisuuden teknologisen kehityksemme yhteensopivuuden taaksepäin nykyisin myymiemme tuotteiden kanssa.

GARO esitteli ensimmäisen latausasemansa jo vuonna 2008. Nykyään voimme tarjota kaikenlaisten ajoneuvojen latausta – kotiin asennettavista latausasemista asuinalueiden, yritysten, huoltoasemien ja muiden julkisten ympäristöjen lataussemiin. Tuotteita, jotka ovat aina älykkäitä ja yksinkertaisia sekä sähköasentajalle että käyttäjälle. Tämä on tehnyt GAROsta johtavan latausinfrastruktuurin toimittajan Pohjoismaissa.

GARO  
garo.fi

Itälahdenkatu 18A  
00210 HELSINKI  
020 752 9030

