

# go-e

Asennus- ja  
käyttöohje

## go-e Charger Gemini & Gemini 2.0 11/22 kW

Kiinteä laturi/latausasema sähköajoneuvoille EN IEC 61851-1:2019  
standardin mukaisesti, voimassa artikkelinumeroille:  
CH-04-11-51, CH-04-22-51, CH-05-11-51, CH-05-22-51



V 1.0

# Sisällysluettelo



Tutustu go-e:n YouTube-kanavaan  
Täältä löydät HOW-TO-videoita ja tuotevideoita.  
Videomme ovat saatavilla eri kielillä tekstitettynä!

- 1 Symbolit  
sivu 4
- 2 Kestävä lataus  
sivu 4
- 3 Ennen asennusta ja käyttöönottoa / Lataus  
sivu 6
- 4 Turvallisuusohjeet/Ohjeet  
sivu 7
- 5 Tuotokuvaus  
sivu 10
- 6 Toimituksen sisältö  
sivu 11
- 7 Tekniset tiedot  
sivu 12
- 8 Asennus  
sivu 17
- 9 Käyttöönotto / lataus  
sivu 21
- 10 LED-tilanäyttö / vianmääritys  
sivu 23
- 11 Nollauskortti / RFID-siru  
sivu 27
- 12 Sovellus  
sivu 29
- 13 Takuu, tuotevastuu ja rajoitukset  
sivu 36
- 14 CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus  
sivu 37
- 15 Yhteystiedot ja tuki  
sivu 38

# 1. Tärkeitä symboleja



Varoitus vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa vammoihin, kuolemaan tai omaisuusvahinkoon, ellei turvallisuusmääräyksiä noudateta.



Ainoastaan sähköalan ammattilainen saa suorittaa työn.



Huomautus koskien tuotteen tai tuotteen toimintojen mukauttamista yksilöllisten tarpeiden mukaan.



Vinkkejä tuotteen ympäristöystävälliseen tai taloudelliseen käyttöön.

## 2. Kestävä lataus

### Kiitos ostopäätöksestäsi

go-e Charger Gemini (2.0) -laitteen myötä olet valinnut sähköautoille tarkoitetun kompaktin ja monipuolisen latausaseman. Fikset ja älykkäät ratkaisut, jotka tekevät sähköautojen lataamisesta entistä mukavampaa, on jo integroitu go-e Charger Gemini (2.0) -sovellukseen.

Perinteiseen seinälatausasemaan verrattuna sähköasentaja asentaa go-e Charger Gemini (2.0) -laitteen nopeammin ja yhdistää sen tarvittaessa helposti jo olemassa olevaan jakorasiaan.

go-e Charger on sähköautonkuljettajien kehittämä ja testaama. Jotta laiteohjelmisto ja sovellus pysyisivät ajan tasalla myös tulevaisuudessa, kehitämme laiteohjelmistoa ja sovellusta jatkuvasti ja mukautamme niitä tekniikan tasoa vastaaviksi. Yllätyt iloisesti myös uusista tulevaisuuden toiminnoista.



### Kestävä lataus

Sähköautot tarvitsevat energiaa, joka on tuotettava jollakin tavalla. Kun käsittelemme tietoisesti käytettävissämme olevia energialähteitä, fossiilisia voimaitoksia tai ydinvoimaloita ei tarvitse laajentaa sähköistä liikkumista varten.

Tärkeä panos, jonka me kaikki voimme antaa, on ylijäämäenergian käyttö. Vältä auton lataamista töistä kotiin tullessasi. Silloin sähköverkko on huipussaan. Jos haluat säästää energiaa ja ladata autoasi ympäristötietoisesti, sinun kannattaa ajoittaa lataus go-e Chargerin „**Latausjastin**”-toiminnolla lounasaikaan tai aikaisin aamulla, koska sähköverkossa on näinä aikoina ylijäämäsähköä.

Sähköautoa voi ladata vieläkin järkevämmiin ja edullisemmin esimerkiksi solmimalla pörssisähkösopimuksen, jolloin voit hyötyä sähkön hintapörssissä no-  
teerattavista voimakkaasti vaihtelevista sähkön hinnoista ladatessasi autoasi.

**go-e Charger -laturilla lataat vain silloin, kun sähkö on halvinta.** Tätä varten tarvittava tekniikka on jo integroitu kaikkiin latausasemiimme. Sinun tarvitsee vain tehdä sopimus sellaisen sähköntarjoajan kanssa, joka on integroitu go-e-sovellukseen. Tarjolla on useita sähköntarjoajia ja niiden määrää laajennetaan jatkuvasti.

**Yhdessä go-e Controllerin (erillinen tuote) kanssa voit helposti ladata aurinkosähkön ylijäämävirralla.** Latureidemme avointen rajapintojen ansiosta tämä toimii myös muiden energianhallintajärjestelmien kanssa.

Toivotamme paljon iloa ja virtaa go-e Chargerin kanssa!

Terveisin,

*go-e team*



go-e Charger Gemini 2.0: Kaikki älykkäät ominaisuudet, ohjelmistopäivitykset ja etädiagnostiikka mahdollisissa tukitilanteissa ovat käytettävissä myös ilman WiFi:ä integroidun SIM-kortin ja latausaseman mobiiliyhteyden ansiosta.

### 3. Ennen asennusta ja käyttöönottoa



Lataa tietolehtinen osoitteesta:

[www.go-e.com](http://www.go-e.com)

Ohjeet ja lataukset

#### Huomioitava ennen asennusta ja käyttöönottoa



Noudata kaikkia tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeita ja huomautuksia!

Lue ohjeet ja tietolehtinen huolellisesti ja säilytä ne myöhempää tarvetta varten. Asiakirjat on tarkoitettu auttamaan seuraavissa tapauksissa:

- Laitteen turvallinen ja määräysten mukainen käyttö
- Käyttöä ja luotettavuuden lisääminen
- Laitteen tai muiden esineiden vaurioitumisen välttäminen
- Hengenvaaran ja terveydelle aiheutuvien vaarojen välttäminen

#### Sisäänkirjautumistiedot

Maasta riippuen on noudatettava viranomaisten ja sähköverkkoyhtiöiden määräyksiä, kuten esim. koskien latauslaitteiden ilmoitus- tai lupavaatimusta tai yksivaiheisen latauksen rajoittamista. Tiedustele verkkoyhtiöstä / sähköyhtiöstä, onko go-e Charger ilmoitus- tai lupavaatimuksen alainen ja onko muita rajoituksia noudatettava.



### 4. Turvallisuusmääräykset/ohjeet

#### Yleiset turvallisuusmääräykset



go-e Charger-laitetta saa käyttää vain täyssähköautojen ja plug-in-hybridiautojen lataamiseen sille tarkoitettujen sovittimien ja kaapeleiden kanssa.

Turvallisuusmääräysten laiminlyöminen voi johtaa vakaviin seurauksiin. go-e GmbH ei vastaa laitevahingoista, jotka johtuvat tämän käyttöohjeen, turvallisuusmääräysten tai laitetta koskevien varoitusten noudattamatta jättämisestä.

Korkeajännite – hengenvaara! Älä koskaan käytä go-e Chargeria, jos kotelo on vaurioitunut tai auki.

Jos laitteen lämpötila on epänormaali, älä kosketa go-e Charger-laitetta, latauskaapelia tai adapteria, ja keskeytä lataus välittömästi. Jos muovipinnassa on värimuutoksia tai vääntymiä, ota yhteys asiakaspalveluun.

Älä koskaan peitä go-e Chargeria latauksen aikana. Kuumuus voi aiheuttaa tulipalon.



Kaikki sähköasennusta koskevat tiedot on tarkoitettu ainoastaan sähköalan ammattilaiselle, jonka koulutus mahdollistaa kaikkien sähkötekniikan töiden suorittamisen voimassa olevien kansallisten määräysten mukaisesti.

Kytke sähkövirta pois päältä ennen sähköliitännöiden tekemistä.

Asennus on suoritettava paikallisten,

palon.

Sähköisten implanttien käyttäjien on sähkömagneettisten kenttien vuoksi pysyteltävä vähintään 60 cm:n etäisyydellä go-e Chargerista.

Lakisääteisten määräysten vuoksi go-e Charger Gemini ja Gemini 2.0 -latausasemaa ei saa käyttää seuraavissa maissa: Alankomaat, Ranska, Italia.

go-e Charger-laitteessa on tiedonsiirtoliitännät WLAN 802.11b/g/n 2,4GHz, LTE-FDD\*, GPRS\*, EDGE\* ja RFID. WLAN-verkkoa käytetään 2,4 GHz:n taajuudella, kanavia 1–13 taajuuskaistalla 2412–2472 MHz. WLAN-verkon enimmäislähetysteho on 20 dBm. LTE:tä käytetään taajuuskaistoilla 1, 3, 7, 8 ja 20 maksimilähetystehon ollessa 23dBm. GPRS ja EDGE toimivat 900 ja 1800 MHz:n taajuusalueilla 35dBm:n enimmäislähetysteholla. RFID toimii 13,56 MHz:n taajuudella ja 60 dBμA/m:n enimmäislähetysteholla 10 metriin.

#### Sähköturvallisuus, asennus, käyttö

alueellisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.

Noudata teknisessä esitteessä ilmoitettuja sallittuja ympäristöolosuhteita.

Suosittelomme asennuspaikkaa, joka ei altistu suoralle auringonvalolle.

Laturi on tarkoitettu auton kaasua muodostavien akkujen lataamiseen vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa.

\* = go-e Charger Gemini 2.0

Suuren ammoniakkipäästöjen aiheuttaman vaaran vuoksi laitetta ei saa käyttää sisätiloissa.

Älä käytä laturia lähellä syttyviä tai räjähtäviä aineita, juoksevaa vettä tai lämpöä säteileviä laitteita.

go-e Charger on asennettava seinäasennuslevyllä pystyasentoon tasaiselle seinälle.

Varmista, että go-e Chargerin johtava virtaliitäntä on asennettu oikein ja vaurioitumaton.

go-e Charger on varustettu DC-suojausmoduulilla, joka suojaa kotiasennuksia mahdollisilta sähköauton aiheuttamilta DC-virheiltilta. Rakennukseen täytyy asentaa yksi RCD A-tyypin vikavirtasuojakytkin ja yksi pienoiskatkaisija. Lisäksi go-e Charger tarjoaa suojaa AC-virheiltilta (6 mA DC, 20mA AC). Paikallisia asennusmääräyksiä on noudatettava.

Sähköisku voi olla hengenvaarallinen. Älä koske pistorasioihin ja pistoliittimiin käsin tai teknisillä apuvälineillä.

go-e Chargerissa on turvallisuustoimintona maadoitustesti, joka TT/TN-verkossa (useimmissa Euroopan maissa) estää latauksen, jos sähköliitännän maadoitus ei ole riittävä. Tämä toiminto on vakiona käytössä. Sen saa kytkeä pois päältä go-e Charger-sovelluksessa vain, jos on varmistettu, että verkossa ei ole maadoitusta (IT-verkko, esim. monilla alueilla Norjassa), jotta voit ladata myös siellä. go-e Charger ilmaisee käytöstä poistetun "maadoitustestin" neljällä punaisella LEDillä (kello 3, 6, 9, 12 asento).

## Liitin, pistoke



go-e Chargeria ei saa käyttää, jos laitteessa oleva tai liitetty johto on vaurioitunut.

Älä koskaan käytä märkää tai likaista pistoketta go-e Chargerin kanssa.

Älä koskaan irrota pistoketta pistokkeesta johdosta vetämällä!

## Avaaminen, muutokset, korjaaminen, huolto



go-e Chargerin laitteiston tai ohjelmiston muutoksia tai korjauksia saa suorittaa vain go-e GmbH. CEE-pistokkeen asentaminen liitäntäkaapeliin on ehdottomasti kielletty.

Vialliseksi epäillyn go-e-tuotteen purkaminen on turvallisuussyistä annettava pätevän sähköasentajan tehtäväksi. Ota aina ennen tuotteen purkamista yhteyttä go-e:n tekniseen asiakastukeen ja pyydä ratkaisu siitä, miten huoltotapakuksessa toimitaan.

go-e Chargeriin kiinnitettyjen varoitusten poistaminen ja vaurioituminen tai laitteen avaaminen johtaa go-e GmbH:n kaikkien korvausvelvollisuuksien raukeamiseen. Takuu raukeaa myös, jos go-e-tuotteen rakennetta muutetaan tai tuote avataan.

go-e Chargeria ei tarvitse huoltaa.

Laitteen voi puhdistaa kostutetulla liinalla. Älä käytä puhdistus- ja liuotainaineita. Älä puhdista painepesurilla tai juoksevalla vedellä.



## Hävittäminen

Direktiivin 2012/19/EU (WEEE) mukaisesti sähkölaitteita ei saa niiden käyttöiän päätyttyä hävittää talousjätteenä. Laite on toimitettava sähköromulle tarkoitettuun keräyspisteeseen kyseisen maan lakisääteisten määräysten mukaisesti. Hävitä myös pakkaus asianmukaisesti, jotta sen voi kierrättää.

## Ilmoitus-/lupavaatimus, oikeudelliset huomautukset

Maasta riippuen on noudatettava viiranomaisten ja sähköverkkoyhtiöiden määräyksiä, kuten latauslaitteiden ilmoitus- tai lupavaatimus tai yksivaiheisen latauksen rajoittaminen. Tiedustele verkko-yhtiöstä / sähköyhtiöstä, onko go-e Charger ilmoitus- tai lupavaatimuksen alainen (esim. Saksassa) ja onko muita rajoituksia noudatettava.

Tämän käyttöoppaan tekijänoikeudet omistaa go-e GmbH.

Kaikki tekstit ja kuvat vastaavat teknistä tilaa ohjeen laatimisen ajankohtana. go-e GmbH pidättää oikeuden tehdä muutoksia ilman ennakkoilmoitusta. Käyttöohjeen sisältö ei oikeuta mihinkään valmistajalle esitettäviin vaatimuksiin. Kuvia käytetään havainnollistamiseen, ja ne saattavat erota todellisesta tuotteesta.

## 5. Tuotekuvaus



- a** **RFID-siru**  
Latausten tunnistaminen (aktivointi sovelluksessa)
- b** **Nollauskortti**  
Vaaditaan sovelluksen käyttöön sekä laturin nollaukseen oletusasetuksiin
- c** **Liitäntäkaapeli**  
Suora liitäntä jakorasiaan mahdollinen



- d** **Kotelo**  
Iskunkestävää ja UV-säteilyä kestävää erikoismuovia
- e** **RFID-lukija**  
Latausten tunnistaminen RFID-siruilla tai -kortteilla (aktivointi sovelluksessa)
- f** **Painike**  
Lataustehon vaihto (5 tehoastetta – asetusta voi muuttaa sovelluksessa)
- g** **LED-rengas**  
Lataustehon (1 LED = 1 ampeeri) ja lataustilan näyttö
- h** **Tyyppin 2 pistorasia**  
Liitäntä latauskaapelin tyyppin 2 pistokkeeseen (sääsuoja)

- i** **Arvokilpi**  
Sisältää laturin sarjanumeron
- j** **Suljettu ruuvi**  
Avaaminen johtaa takuun raukeamiseen



## 6. Toimituksen sisältö



**Latauspiste 11 tai 22 kW**  
1,8 metrin liitäntäkaapelilla



**Seinäasennuslevy**



**Kiinnitysmateriaali**  
5 x proppua 8 x 40 mm  
4 x seinätelineen ruuvi 4,5 x 50 mm  
1 x U-kappaleen ruuvi 4 x 50 mm  
1 x U-kappale (vapaaehtoinen lisäosa varkaudenestoon)



**RFID-siru**



**Nollauskortti**

**Valinnaiset lisävarusteet**

- go-e Controller
- go-e Case
- go-e Tower tai go-e jalusta
- Tyyppin 2 kaapeli (enintään 22 kW) 2,5 m | 5 m | 7,5 m
- Tyyppin 2 kaapelipidike
- RFID-sirut, 10 kpl / pakkaus
- Ylimääräinen go-e Charger seinäasennuslevy

## 7. Tekniset tiedot Gemini & Gemini 2.0

| Tuotetiedot                     |                                                                                                                           |                                                                           |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 11 kW                           |                                                                                                                           | 22 kW                                                                     |
| Kiinteä laturi/latausasema      | EN IEC 61851-1:2019-standardin mukaisesti                                                                                 |                                                                           |
| Mitat                           | Noin 15.5 x 26 x 11 cm                                                                                                    |                                                                           |
| Paino                           | 1.85 kg                                                                                                                   | 2.34 kg                                                                   |
| Liitäntäkaapeli                 | 1.8 m, 5 x 2.5 mm²<br>kiinteä liitäntä<br>(tyyppi H07BQ-F)                                                                | 1.8 m, 5 x 6 mm²<br>kiinteä liitäntä<br>(tyyppi H07BQ-F)                  |
| Liitäntä                        | Yksi- tai kolmivaihe                                                                                                      |                                                                           |
| Nimellisjännite                 | 230 V - 240 V (yksivaihe) / 400 V - 415 V (kolmivaihe)                                                                    |                                                                           |
| Verkkotaajuus                   | 50 Hz                                                                                                                     |                                                                           |
| Verkon muodot                   | TT / TN / IT                                                                                                              |                                                                           |
| Valmiustilan teho               | 3.1 W (LEDit pimeät) to 5.2 W (LEDit palaa)                                                                               |                                                                           |
| RFID                            | 13.56 MHz                                                                                                                 |                                                                           |
| WLAN                            | 802.11b/g/n 2.4 GHz / taajuusalue 2412-2472 Mhz                                                                           |                                                                           |
| Mobiili yhteys*                 | 4G   LTE / 2G   EDGE / Tuetut taajuusalueet: GSM900, GSM1800, LTE FDD: B1 B3 B5 B7 B8 B20 / Taajuusalue: 800MHz - 2600MHz |                                                                           |
| Sallitut ympäristöolosuhteet    |                                                                                                                           |                                                                           |
| 11 kW                           |                                                                                                                           | 22 kW                                                                     |
| Asennuspaikka                   | Sisä- ja ulkotiloissa                                                                                                     |                                                                           |
| Käyttölämpötila                 | -25 °C – +40 °C                                                                                                           |                                                                           |
| Säilytyslämpötila               | -40 °C – +85 °C                                                                                                           |                                                                           |
| Keskilämpötila 24 tunnin aikana | Enintään 35 °C                                                                                                            |                                                                           |
| Korkeus                         | Enintään 2 000 m merenpinnasta                                                                                            |                                                                           |
| Suhteellinen ilmankosteus       | Enintään 95 % (ei-kondensoiva)                                                                                            |                                                                           |
| Iskunkestävyys                  | IK08                                                                                                                      |                                                                           |
| Latausteho                      |                                                                                                                           |                                                                           |
| 11 kW                           |                                                                                                                           | 22 kW                                                                     |
| Maks. latausteho                | 11 kW<br>(16 A, 3-vaihe)                                                                                                  | 22 kW<br>(32 A, 3-vaihe)                                                  |
| Ampeeri- ja tilanäyttö          | LED-valorenkkaalla ja sovelluksessa                                                                                       |                                                                           |
|                                 | Painikkeella ja sovelluksella                                                                                             |                                                                           |
| Lataustehon asettaminen         | Latausvirralla 1<br>ampeerin välein<br>6 A:n ja 16 A:n välisellä alueella                                                 | Latausvirralla 1<br>ampeerin välein<br>6 A:n ja 32 A:n välisellä alueella |

## 7. Tekniset tiedot Gemini & Gemini 2.0

| Latausteho                                                                                                                |                                                                                                                                                                    |                     |                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                           | 11 kW                                                                                                                                                              | 22 kW               | Huomautus                                                                |
| Yksivaiheisesti ladattava auto <sup>1</sup>                                                                               | 1,4 kW<br>– 3,7 kW                                                                                                                                                 | 1,4 kW<br>– 7,4 kW  | Maakohtaisia rajoituksia on noudatettava                                 |
| Kaksivaiheisesti ladattava auto <sup>1</sup>                                                                              | 2,8 kW<br>– 7,4 kW                                                                                                                                                 | 2,8 kW<br>– 14,8 kW | Laturia ei voi liittää kaksivaiheisesti                                  |
| Kolmivaiheisesti ladattava auto <sup>1</sup>                                                                              | 4,2 kW<br>– 11 kW                                                                                                                                                  | 4,2 kW<br>– 22 kW   | go-e Charger vaihtaa tehoa liitännässä käytettävissä olevan tehon mukaan |
| <sup>1</sup> Latausteho riippuu auton latauslaitteen vaiheiden lukumäärästä                                               |                                                                                                                                                                    |                     |                                                                          |
| Turvallisuustoiminnot                                                                                                     |                                                                                                                                                                    |                     |                                                                          |
|                                                                                                                           | 11 kW                                                                                                                                                              | 22 kW               |                                                                          |
| DC-suojamoduuli, jossa on DC-tunnistus ja ylimääräinen AC-tunnistus.                                                      | 6 mA DC, 20 mA AC<br>(Rakennukseen täytyy asentaa yksi RCD A-typin vikavirtasuojakytkin ja yksi pienoiskatkaisija. Paikallisia asennusmääräyksiä on noudatettava.) |                     |                                                                          |
| Suojausluokka                                                                                                             | I                                                                                                                                                                  |                     |                                                                          |
| Likaantumisaste                                                                                                           | II                                                                                                                                                                 |                     |                                                                          |
| Varkaudenesto                                                                                                             | Latauskaapelin lukitus                                                                                                                                             |                     |                                                                          |
| Käyttöoikeudet                                                                                                            | Voidaan aktivoida näin halutessa. Tunnistautuminen RFID-sirulla tai APP:lla on mahdollista. Paketti sisältää yhden (1) ohjelmoidun RFID-sirun.                     |                     |                                                                          |
| Tulojännite                                                                                                               | Vaihe- ja jännitetesti                                                                                                                                             |                     |                                                                          |
| Kytkeätoiminnot                                                                                                           | Kytkeätoimintojen tarkastus                                                                                                                                        |                     |                                                                          |
| Maadoitustesti                                                                                                            | TT-, TN-verkoille<br>(poiskytkettävä maadoitustesti IT-verkoille – Norja-tila)                                                                                     |                     |                                                                          |
| Virta-anturi                                                                                                              | 3-vaihe                                                                                                                                                            |                     |                                                                          |
| Lämpötilatunnitus                                                                                                         | Latausvirran säätö ylikuumenemisen sattuessa                                                                                                                       |                     |                                                                          |
| Sähköverkon kuormanohjaus                                                                                                 | kaksi datakaapelia verkkokäskyohjauksen vastaanottimen kytkemistä varten                                                                                           |                     |                                                                          |
| IP65                                                                                                                      | Suoja epäpuhtauksilta ja vedeltä, sopii jatkuvaan käyttöön ulkona                                                                                                  |                     |                                                                          |
| go-e-verkkoyhtiö API                                                                                                      | Sähköverkkoyhtiön valtuutettu käyttöoikeus go-e Chargeriin tehon säätämiseksi sähköverkon kannalta vakaalle tasolle                                                |                     |                                                                          |
| Modbus TCP                                                                                                                | Mm. sähköverkkoyhtiön suorittama tehon säätö sähköverkon kannalta vakaalle tasolle                                                                                 |                     |                                                                          |
| Liitäntä autoon                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                     |                                                                          |
|                                                                                                                           | 11 kW                                                                                                                                                              | 22 kW               |                                                                          |
| Tyypin 2 pistorasia (EN 62196-2 mukaan), mekaaninen lukitus<br>(oma tyypin 2 kaapeli vaaditaan, saatavana lisävarusteena) |                                                                                                                                                                    |                     |                                                                          |
| Tyypin 1 ajoneuvot voidaan ladata tyypin 2 sovitinkaapelilla, joka sopii tyyppiin 1<br>(saatavana lisävarusteena)         |                                                                                                                                                                    |                     |                                                                          |

# 7. Tekniset tiedot Gemini & Gemini 2.0

Muut mobiiliyhteyden ominaisuudet Gemini 2.0

|                               | 11 kW                                                                                                                                                           | 22 kW |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Matkapuhelinsopimus           | Vähintään 5 vuoden ilmainen matkapuhelinyhteys. Jatkaminen mahdollista 12 eurolla (sis. alv) vuodessa.                                                          |       |
| SIM-korttityyppi              | Tehdasintegroitu eSIM go-e:ltä (ei vaihdettavissa). Tehdasasennettu asiakkaan omistama nano-SIM suurempiin B2B-projekteihin.                                    |       |
| Aktivoi/Poista käytöstä       | Milloin tahansa go-e-sovelluksen tai API:n kautta                                                                                                               |       |
| Yhteystyytit                  | Vakio: 4G LTE Cat-1<br>Varavaihtoehto rajoitetun kuuluvuuden aikana: 2G / EDGE                                                                                  |       |
| Verkon maakohtainen saatavuus | Rajoittamaton mobiiliyhteys kaikissa <b>EU-maissa, Isossa-Britanniassa, Sveitsissä, Norjassa ja Liechtensteinissa</b> . Ilmainen roaming näiden maiden välillä. |       |
| Mobiiliverkot                 | Yleiskatsaus edellä mainituissa maissa käytettävistä matkapuhelinverkoista on saatavilla go-e:n nettisivujen Tuki/Usein kysytyt kysymykset-osiossa.             |       |

Yleiskatsaus go-e Charger -sarjan (V3-V5) verkkoliitännöihin

|                      | HOME-sarja (V3)                | Gemin-sarja (V4)               | Gemini 2.0-sarja (V5)          |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| WiFi hotspot         | kyllä<br>(voidaan kytkeä pois) | kyllä<br>(voidaan kytkeä pois) | kyllä<br>(voidaan kytkeä pois) |
| WiFi-yhteys          | Kyllä                          | Kyllä                          | Kyllä                          |
| 4G / LTE             | Ei                             | Ei                             | Kyllä                          |
| 2G / Edge (Fallback) | Ei                             | Ei                             | Kyllä                          |

# 7. Tekniset tiedot Gemini & Gemini 2.0

Toiminnot ja liitännät go-e Charger

|                                                    | WiFi-yhteys                                    | Mobiiliyhteys                                  |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Sovellusyhteys                                     | Kyllä                                          | Kyllä                                          |
| OCPP <sup>1</sup>                                  | Kyllä                                          | Kyllä                                          |
| Pörssisähkö ja joustavat sähkönhinnat              | Kyllä                                          | Kyllä                                          |
| Staatinen kuormanhallinta                          | Kyllä                                          | Kyllä                                          |
| Dynaaminen kuormanhallinta go-e Controllerilla     | Kyllä<br>(Controller vaatii Internet-yhteyden) | Kyllä<br>(Controller vaatii Internet-yhteyden) |
| Aurinkoenergian ylijäämälataus go-e Controllerilla | Kyllä<br>(Controller vaatii Internet-yhteyden) | Kyllä<br>(Controller vaatii Internet-yhteyden) |
| Latauslokitietojen tallennus ja vienti             | Kyllä                                          | Kyllä                                          |
| HTTP Cloud API                                     | Kyllä                                          | Kyllä                                          |
| MQTT API <sup>2</sup>                              | Kyllä                                          | Ei                                             |
| Modbus TCP <sup>3</sup>                            | Kyllä                                          | Ei                                             |

<sup>1</sup>OCPP-yhteys muodostetaan suoraan laturista. Ei tunnelointia go-e Cloudin kautta. OCPP:tä voidaan käyttää myös silloin, kun go-e Cloud -yhteys on poistettu käytöstä.

<sup>2</sup>MQTT-yhteys muodostetaan suoraan laturista. WiFi:ä käytettäessä yhteys MQTT-välittäjiin on mahdollista sekä paikallisverkossa että Internetissä. MQTT:n käyttö matkapuhelinyhteyden kautta ei ole mahdollista suuren datamäärän vuoksi.

<sup>3</sup>Koska Modbus TCP -yhteys go-e-laturiin on muodostettava suoraan IP-osoitteen avulla, yhteys matkapuhelinverkon kautta ei ole teknisesti mahdollinen.

## 7. Tekniset tiedot Gemini & Gemini 2.0

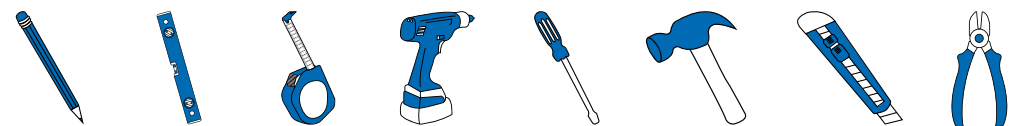
|                                                                                                                                                                   |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| go-e App -sovellus ja liitettävyys                                                                                                                                |       |
| 11 kW                                                                                                                                                             | 22 kW |
| Ohjaus ja valvonta paikallisesti (WLAN-tukiasema) tai maailmanlaajuisesti* (WLAN tai mobiiliyhteys)                                                               |       |
| Kuorman säätö ja tarkastus (jännite, virta, teho, energia)                                                                                                        |       |
| Virtatason säätäminen 1 ampeerin välein                                                                                                                           |       |
| Käynnistys-/pysäytystoiminto / Latausajastin                                                                                                                      |       |
| RFID-sirujen/-korttien hallinta (enintään 10 käyttäjää / laturi) / Käyttöoikeuksien hallinta (RFID/sovellus)                                                      |       |
| OCPP 1.6*                                                                                                                                                         |       |
| kWh-rajoitustila / ECO-tila* / Daily Trip-tila*                                                                                                                   |       |
| Virtalaskuri (kokonais-kWh ja kokonaismäärä RFID-sirua kohden)                                                                                                    |       |
| Push-ilmoitukset*                                                                                                                                                 |       |
| Kaapelin lukituksen avautoiminnot                                                                                                                                 |       |
| Joustavat energiatariffit ja älykäs latauksenhallinta*/**                                                                                                         |       |
| Staattinen kuormanhallinta*                                                                                                                                       |       |
| Aurinkosähköliitäntä go-e Controllerin (erillinen tuote) tai avoimen API-rajapinnan (vaatii ohjelmointia)* kautta tai vaihtoehtoinen energianhallintajärjestelmä. |       |
| LED-mukautus                                                                                                                                                      |       |
| Lataustasojen hallinta latausaseman painikkeella                                                                                                                  |       |
| Päivitysmahdollisuus myöhemmin käyttöön tuleville toiminnoille (esim. älykoti)*                                                                                   |       |
| Latauskaapelin automaattinen lukituksen avaus virtakatkoksen sattuessa                                                                                            |       |
| 1/3-vaihevaihto sovelluksella tai automaattisesti go-e Controllerilla – myös latauksen aikana                                                                     |       |
| Latausten synkronointi pilven kanssa ja aiempien latausten näyttö*                                                                                                |       |
| Dokumentoidut julkiset API-liitännät: HTTP, MQTT, Modbus TCP                                                                                                      |       |

\*Vaatii latausaseman internet-yhteyden

\*\*Tarvitset erillisen sähkösovimuksen yhteensopivan sähköyhtiön kanssa. Käy nettisivuillamme nähdäksesi päivitetty lista yhteensopivista yhtiöistä

## 8. Asennus

### Tarvittavat työkalut



- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| <b>a</b> Lyijykynä  | <b>e</b> Ruuvitaltta |
| <b>b</b> Vesivaaka  | <b>f</b> Vasara      |
| <b>c</b> Mittanauha | <b>g</b> Leikkuri    |
| <b>d</b> Porakone   | <b>h</b> Side cutter |

### Mukana tuleva kiinnitysmateriaali

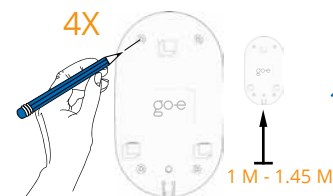


- |                                      |                                                  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>i</b> Proppu 8 x 40 mm            | <b>j</b> Seinätelineen ruuvit 4,5 x 50 mm        |
| <b>k</b> U-kappaleen ruuvi 4 x 50 mm | <b>l</b> U-kappale (vapaaehtoinen varkaudenesto) |
| <b>m</b> Seinäasennuslevy            |                                                  |



go-e Chargeria ei saa avata, kun sen asentaa. Laitetta ei saa myöskään avata muissa tilanteissa.

- Asenna go-e Charger mieltymystesi mukaisesti noin 1,0–1,45 metrin korkeuteen maanpinnasta.



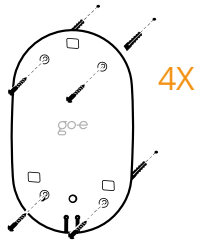
Pidä seinäasennuslevyä haluamassasi asennusasennossa. Kohdista seinäteline suoraan vesivaa'an avulla. Merkitse lyijykynällä neljä porausreikää käyttäen seinäasennuslevyä mallina.



## 8. Asennus

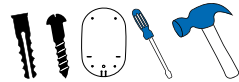


2. Poraa reiät neljään merkittyyn kohtaan.



3. Kiinnitä seinäasennuslevy neljällä ruuvilla ja propulla. Lyö proput vasaralla seinään.

Varmista, ettei alustassa ole epätasaisuuksia. Jos seinäteline ei ole suorassa, laitetta ei mahdollisesti voi kiinnittää siihen. Tasaa mahdolliset seinän epätasaisuudet välilevyillä (eivät sisälly toimitukseen).



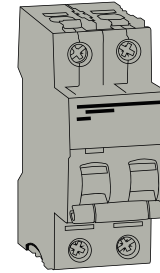
4. Ripusta go-e Charger seinätelineeseen.



Vaihtoehto: Kiinnitä mukana toimitettu U-kappale tarvittaessa suoraan laturin yläpuolelle, jolloin laitetta ei voi enää irrottaa seinäasennuslevystä. Lisäksi voidaan asentaa riippulukko (ei sisälly toimitukseen).



## 8. Asennus



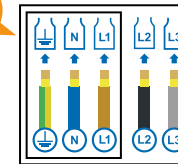
5. go-e Charger on varustettu integroidulla DC-suojausmoduulilla, jossa on DC-tunnistuksen lisäksi AC-virheiden tunnistus (6 mA DC, 20 mA AC).



Rakennukseen täytyy asentaa RCD A-typin vikavirtasuojakytkin ja virtaussuuntaan asennettava pienois-katkaisija. Paikallisia asennusmääräyksiä on noudatettava.

Sallitut johdonsuojakytkimet ovat B- tai C-ominaisuuksilla 16 tai 32 ampeerille:

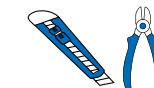
- 3- tai 4-napainen kolmivaiheiliitännässä
- 2-napainen yksivaiheiliitännässä



6. go-e Charger Gemini (2.0) -laitteen saa liittää yksi- ja kolmivaiheisesti. Asenna tarvittaessa lisäyöttöjohto. Ota kaapelin poikkipinta-alan suunnittelussa huomioon samanaikaisuuskerroin ja asennustapa. Suosittelemme seuraavia kaapelin poikkileikkauksia, mutta sähköasentajan on lopullisessa päätöksessään huomioitava paikalliset olosuhteet:

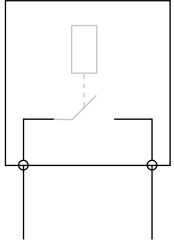
|               | 11 kW                    | 22 kW                     |
|---------------|--------------------------|---------------------------|
| Pinta-asennus | väh. 2,5 mm <sup>2</sup> | väh. 6 mm <sup>2</sup>    |
| seinässä      | väh. 4 mm <sup>2</sup>   | väh. 6-10 mm <sup>2</sup> |
| eristeessä    | väh. 10 mm <sup>2</sup>  | väh. 10 mm <sup>2</sup>   |

go-e Charger Gemini (2.0) -laitteen liitântäkaapelia voi myös lyhentää. Liitântä jakorasia kautta on mahdollinen.



## 8. Asennus

verkkokäskyohjauksen vastaanottimen



7. Jos energiayhtiö vaatii verkkokäskyohjauksen vastaanottimen, molemmat datakaapelit (valkoinen ja punainen) on myös asennettava. Napaisuudella ei ole merkitystä.



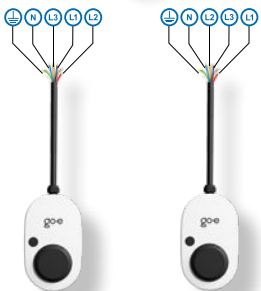
8. Jos asennetaan usea laite, yhdistä ensimmäisen, toisen ja kolmannen laturin vaiheet kiertäen rakennuksen virtapiiriin kanssa viereisen kuvan mukaisesti, jotta yksivaiheisia autoja ladattaessa varmistetaan kuorman jakautuminen tasaisesti.



Ota käyttöön staattinen kuormanhallinta go-e App -sovelluksen kautta (vaatii Internet-yhteyden).



Kun käytät go-e Controllera, voit aktivoida dynaamisen kuormanhallinnan, joka ottaa huomioon koko talon sähkönkulutuksen.



## 9. Käyttöönotto/lataus



### 1. Laturin käynnistäminen

go-e Charger suorittaa itsetestauksen ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä tai uudelleenkäynnistyksen jälkeen, jolloin LEDit säteilevät sateenkaaren värejä.

### 2. Valmis lataukseen

go-e Charger on käyttövalmis. Sinisten LEDien määrä vastaa asetettua latausvirtaa.



Painikkeella voi valita viisi valmiiksi määriteltyä lataustasoa.

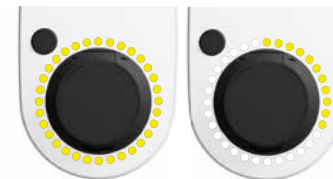


Lataustasoa voi säätää yksilöllisesti go-e Charger App-sovelluksessa („Virtataso“). Sillä ei ole väliä, onko go-e Charger kytketty yksi- vai kolmivaiheisesti.



### 3. Latausprosessin käynnistäminen

Liitä go-e Charger ja auto tyypin 2 latauskaapelilla (tai vastaavassa autossa tyypin 2 latauskaapelilla tyypin 1 sovitinkaapeliin). Varmista, että tyypin 2 pistoke on kiinnitetty vasteeseen saakka laturin tyypin 2 pistorasiaan.



Laturi on valmis lataukseen ja odottaa auton hyväksymistä. LEDit palavat keltaisina ennalta määritetyn latausvirran voimakkuuden määrän mukaisesti.

## 9. Käyttöönotto/lataus



### 4. Lataaminen

Kun lataus on vapautettu autossa, LEDit pyörivät latauksen aikana myötöpäivään tyypin 2 pistorasian ympärillä.



“Pyrstöjen” määrä vastaa liitettyjen vaiheiden määrää tai sovelluksessa asetettujen vaiheiden määrää latareissa:

- 1 pyörivä pyrstö = 1-vaiheinen lataus (230 V)
- 3 pyörivää pyrstöä = 3-vaiheinen lataus (400 V)

Vaihtonopeus ja pyrstön pituus ilmaisevat latausvirran suuruuden.



### 5. Latauksen lopettaminen

Latausprosessi on valmis, kun LEDit palavat vihreinä.



Mikäli haluat keskeyttää latauksen ennenaikaisesti, käytä auton “Kaapelin lukituksen avaus” -toimintoa tai go-e Charger App -sovelluksen isoa pyöreää painiketta (“Lataus”-näkyvä).



Oletusasetuksessa kaapeli pysyy tyypin 2 pistorasiassa latauksen päätyttyä niin kauan lukittuna (asetusta voi muuttaa sovelluksessa), kunnes se irrotetaan autosta (varkaudenesto).



Jos virransyöttö katkaistaan, latauskaapeli pysyy lukittuna latauspisteessä varkaudeneston vuoksi. Lukituksen avaamista varten on välttämätöntä, että latauspisteen virta kytketään takaisin päälle. Kaapelin lukituksen voi avata myös automaattisesti virtakatkoksen jälkeen, mikäli toiminto on ensin aktivoitu sovelluksessa “Kaapelin lukituksen avaus” -toiminnolla. Sähkökatkoksen aikana laitteen varkaudenesto ei kuitenkaan enää toimi.

## 10. LED-tilanäyttö/vianmääritys

go-e Charger ilmaisee lataustilan eri värein ja LED-merkkivalojen sijainneilla. Lisäksi se suorittaa useita turvallisuuskyselyjä käytettävän virtalähteen tarkastamiseksi mahdollisten vikojen suhteen. Tämän vuoksi on mahdollista, että erityisesti tuntemattomia virtalähteitä käytettäessä go-e Charger ilmoittaa virheen ja estää latauksen.

Laite ilmaisee virheen aiheuttajan LEDien väreillä ja sijainneilla. Virheilmoitus näkyy myös sovelluksen tilanäytössä. (Seuraavat värikoodit vastaavat oletusasetusta.)



### Maadoitustesti poistettu käytöstä

4 LEDiä palaa punaisena (kello 3, 6, 9 ja 12 asennot).

go-e Chargerissa on turvallisuustoimintona maadoitustesti, joka TT/TN-sähköverkossa (useimmissa Euroopan maissa) estää latauksen, jos sähköliitännän maadoitus on puutteellinen. Tämä toiminto on vakiona käytössä, ja sen voi poistaa käytöstä go-e Charger App -sovelluksen kautta.

“Maadoitustesti”-toiminnon saa kuitenkin poistaa käytöstä vain, jos on varmistettu, että verkossa ei ole maadoitusta (IT-verkko, esim. monilla alueilla Norjassa), jotta voit ladata myös siellä. Jos et ole varma, asetus on jätettävä sovelluksessa “Aktivoitu”-tilaan!



### Odottaa

LEDit vilkkuvat sinisinä ennalta määritetyn lataustehon määrän mukaisesti.

go-e-laturi odottaa latauksen aloittamista ennalta asetetun ajastimen mukaan tai ladatakseen edullisella sähköllä pörssisähköön perustuen.

## 10. LED-tilanäyttö / vianmääritys



### Aktivointi vaaditaan

LEDit palavat sinisinä, ja kaksi valkoista LEDiä liikkuu ylä- ja alapuolelta keskikohtaan. Käyttöoikeuksien hallintaa / lataustilaa ei ole asetettu auki-asentoon. Aktivoi käyttämällä ohjelmoitua RFID-sirua tai sovellusta.



### RFID-siru tunnistettu

5 LEDiä palaa vihreänä.

go-e Charger on tunnistanut lataukseen hyväksytyn RFID-sirun ja vapauttaa latauksen.



### Tuntematon RFID-siru

5 LEDiä palaa punaisena.

Käytössä on tuntematon RFID-siru. Aktivoi käyttämällä ohjelmoitua RFID-sirua.



### Sisäinen tiedonsiirtovirhe

LEDit vilkkuvat punaisina.

go-e Charger on tunnistanut yleisen tiedonsiirtovirheen. Tarkista virhekoodi go-e Charger App -sovelluksessa.



### Ajoneuvoa ei tunnisteta

Valmiustilan LEDit palavat sinisenä. Lataus ei kuitenkaan käynnisty.

Tarkista latauskaapeli ja pistokkeen kiinnitys.



### Maadoitusvika

LEDit vilkkuvat ylhäällä punaisena ja palavat alhaalla yhtäjaksoisesti vihreinä/keltaisina.

Tarkista, onko go-e Chargerin syöttökaapeli maadoitettu määräysten mukaisesti.

## 10. LED-tilanäyttö / vianmääritys



### Vaihevika

LEDit palavat alhaalla sinisenä ja vilkkuvat ylhäällä punaisena.

Tarkista, onko go-e Chargerin vaihe/vaiheet kytketty määräysten mukaisesti. Mahdollisesti on liitetty vain 2 vaihetta. Jos laturin toiminta ei käynnisty, ota yhteyttä go-e-tukeen.



### Vikavirta tunnistettu

LEDit vilkkuvat ylhäällä punaisena ja palavat alhaalla vaaleanpunaishena.

Laturi on tunnistanut DC-vikavirran  $\geq 6$  mA tai AC-vikavirran  $\geq 20$  mA. Voit kuitata häiriön painamalla sovelluksen uudelleenkäynnistyspainiketta tai kytkemällä laturin hetkeksi irti virtalähteestä. Tarvittaessa latausvirta on pienennettävä, mutta myös käytettävä liitäntä on tarkastettava. (Myös auton latauslaite saattaa olla viallinen.)



### Korkea lämpötila

LEDit palavat alhaalla keltaisina ja vilkkuvat ylhäällä punaisina.

go-e Chargerin lämpötila on noussut. Siksi latausvirta vähenee automaattisesti.



### Lukituksen avaus- tai lukitusvirhe

LEDit palavat lyhyesti ylhäällä punaisena ja alhaalla keltaisina.

Latauskaapelia ei voitu avata tai lukita määräysten mukaisesti. Laite yrittää toistaa toimenpidettä viiden sekunnin välein. Tyypin 2 pistoketta ei mahdollisesti ole liitetty kunnolla. Yritä kiinnittää se tyypin 2 pistoraasiaan vasteeseen saakka.

## 10. LED-tilanäyttö / vianmääritys



### Laiteohjelmiston päivitys

LEDit vilkkuvat vaaleanpunaisina, ja ne muuttuvat keltaisiksi, kun päivitys etenee.

go-e Charger App -sovelluksen kautta käynnistettiin laiteohjelmiston päivitys. Tämä voi kestää muutaman minuutin. Älä tässä vaiheessa irrota laturia virtalähteestä.



### Laiteohjelmiston päivitys onnistui

LEDit palavat vuorotellen vihreinä ja vaaleanpunaisina.

Laiteohjelmiston päivitys onnistui.



### Laiteohjelmiston päivitys epäonnistui

LEDit palavat vuorotellen punaisena ja vaaleanpunaisena.

Laiteohjelmiston päivitys ei onnistunut. Yritä uudelleen.



### Laturin käynnistys ei pääty

LEDit palavat yhtäjaksoisesti sateenkaaren väreissä.

Jos laturi ei poistu tästä tilasta, WLAN-signaalissa saattaa olla häiriö. Poista mahdolliset häiriölähteet (esim. laitteet, joissa on WLAN Mesh -verkko).



### Liitäntäjohto / sulake

LEDit eivät pala, vaikka virta on kytketty.

Tarkista liitännän ylikuormitussulake.

## 11. Nollauskortti/RFID-siru



### go-e Charger-nollauskortti

Nollauskortin kääntöpuolella näet tärkeitä käyttötietoja, joita tarvitaan laturin sovelluksen ohjauksikönn määrittämiseen:

- "Serial number": go-e Chargerin sarjanumero
- "Hotspot SSID": Laturin WLAN-tukiaseman nimi
- "Hotspot key": Laitteen WLAN-tukiaseman salasana
- "QR-Code": Automaattinen yhteys tukiasemaan

Suosittellemme, että säilytät nollauskorttia varmassa paikassa, josta löydät sen nopeasti tarvitessasi sitä.



### Oletusasetusten palauttaminen

Nollauskortin avulla voit myös palauttaa go-e Chargerin oletusasetuksiin:

- Pidä nollauskorttia laturin RFID-lukijan edessä.
- Kaikki LEDit syttyvät lyhyesti punaiseksi vahvistuksen merkiksi.

Tallennettuja RFID-siruja ja niihin kohdistettuja käyttötietoja ei tällöin poisteta.



### RFID-siru

#### Kolmannen osapuolen suorittaman latauksen esto

Jos asennat go-e Chargerin ulkotilaan, voit suojata laitteen luvattomalta käytöltä RFID-sirun avulla. go-e Charger App -sovelluksen asetuksissa on valittava joko "Todennus vaaditaan" tai "RFID/sovellus vaaditaan".

Mukana toimitettu RFID-siru on jo ohjelmoitu.

Lataukseen oikeutetun henkilön tunnistamiseksi sirua on pidettävä RFID-lukijan edessä (latausaseman logon alapuolella) aina ennen latausta. Vaihtoehtoisesti todennus voidaan tehdä napauttamalla go-e Charger App -sovelluksen latausnäkyssä olevaa pyöreää painiketta.

## 11. Nollauskortti/RFID-siru/hienosulake



### Yhteenveto usean käyttäjän kulutuksesta

Lisäkäyttäjätilejä voidaan luoda käyttäen useampaa RFID-sirua (saatavana lisävarusteina). Tämä on järkevää, jos useampi henkilö jakaa laitteen ja ladattu virtaa halutaan kohdistaa erikseen jokaiselle käyttäjälle sovelluksessa.

Useampia RFID-siruja voi ohjelmoida sovelluksessa ("Asetukset"/"RFID-sirut"). Valitse jokin vapaista paikoista ja noudata sovelluksen ohjeita. Voit nimetä sirut yksilöllisesti sovelluksessa.

Ohjelmointi on mahdollista kaikille RFID-siruille/-kortteille, jotka toimivat 13,56 MHz:n taajuudella (esim. myös monet luottokortit).

## 12. Sovellus – yhteyden muodostaminen



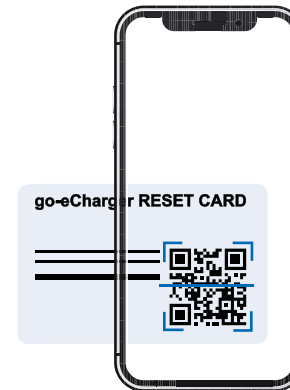
go-e Chargeria voidaan pääsääntöisesti käyttää myös ilman sovellusta.

Lataa go-e -sovellus, kun haluat muuttaa perusasetuksia, käyttää mukavuustoimintoja, lukea sisäisen virtalaskurin tai ohjata laturia etänä.

Voit ladata go-e sovelluksen joko App Storesta ja Google Play-kaupasta, riippuen puhelimesi käyttöjärjestelmästä.

### Yhteyden määrittäminen tukiaseman kautta

1. Joissakin älypuhelimissa mobiilidata on poistettava käytöstä ja aktiiviset WLAN-yhteydet on lopetettava.
2. Voit muodostaa yhteyden laturin tukiasemaan joko lukemalla nollauskortin QR-koodin (joissakin tapauksissa tähän vaaditaan ulkoinen sovellus) tai etsimällä sen manuaalisesti mobiililaitteesi asetuksista laturin verkon perusteella (näkyvät go-e-xxxxxx). Jos yhteys on muodostettu manuaalisesti, sinun on syötettävä salasana, jonka löydät latauskortin kohdasta "Hotspot key".
3. Avaa nyt go-e -sovellus.
4. Jos "Charger"-sivu on jo näkyvässä, voit jo käyttää laturia paikallisesti sovelluksen avulla. Muussa tapauksessa sinun on ensin valittava go-e Charger-laitteesi sovelluksessa.



## 12. Sovellus – yhteyden muodostaminen



### Yhteyden määrittäminen WLAN:n kautta

Laturin etäohjausta ja joitakin mukavuustoimintoja varten tarvitaan laturin Internet-yhteys.

1. WLAN-verkkoyhteyttä varten on muodostettava aktiivinen tukiaseman yhteys laturiin (edellä kuvatulla tavalla).
2. Avaa sovellus, siirry laiteluetteloon ja napauta „Laitteen asennus“.
3. Valitse seuraavassa näytössä „Määritä go-e laite“. Kun hotspot-yhteys on tunnistettu, uusi näyttö tulee näkyviin. Valitse tässä maasi ja napauta „Jatka“. Sinulla on mahdollisuus syöttää teknikko-salasana verkkoasetusten suojaamiseksi.
4. Syötä WLAN-laitteesi nimi (”SSID”) tai valitse WLAN (jos näkyvissä). Lisäksi on tallennettava tämän WLAN-verkon salasana. Kun yhteys on muodostettu, näyttöön tulee „Seuraava“-painike, jota on napautettava. Halutessasi voit myös sulkea mobiiliyhteyden nyt.
5. Seuraavalla näytöllä sinua pyydetään asettamaan salasana latausaseman etäkäytön mahdollistamiseksi. Suorita asetukset loppuun syöttämällä tämä salasana.
6. Katkaise lopuksi hotspot-yhteys laturin kanssa ja vaihda puhelimesi omaan mobiilidatan tai Wi-Fi:in, ohjatakseksi latausasemaa myös etänä.

## 12. Sovellus – Charger



Sovelluksen „Latausasema“-näyttö näyttää sinulle laturin tilan. Täällä voit seurata ja hallita ajoneuvosi latausprosessia.

- A Jos omistat useamman kuin yhden go-e-tuotteen, voit lisätä, tarkastella ja hallita uusia laitteita tässä luettelossa.
- B Lataustila-välilehdellä näet latauslaitteesi nykyisen lataustilan, esim. onko autosi parhaillaan latauksessa vai odottaako se aurinkosähköilyjä.
- C Täällä näet nykyisen latauksen aikana ladatun kokonaisenergian (kWh:na) ja nykyisen tehon (kW:na).
- D Latausprosessi alkaa yleensä heti ajoneuvon kytkemisen jälkeen, ellei ole muuttanut sovelluksen asetuksia esimerkiksi aurinkoenergian ylijäämälatausta varten tai aktivoitunut käyttösuojausta, joka vaatii todennuksen ennen latauksen käynnistystä. Tällöin voit käynnistää tai peruuttaa latausprosessin välittömästi start/stop-painikkeella.
- E Voit valita lataustilan, joka sopii mieltymyksiisi tai aikatauluusi. „Eco“ on ympäristöystävällistä ja kustannustehokasta latausta varten, „Basic“ on tavanomaista latausta varten ilman erityisasetuksia ja „Daily Trip-tilaa“ voi käyttää, jos sinulla on päivittäinen tarve tietylle energiamäärälle ja latausajalle.
- F Tässä näet latausnopeuden ampeereina ja käytettyjen vaiheiden määrän. Voit muuttaa latausnopeutta napauttamalla painiketta.
- G Alimman navigointipalkin välilehdet tarjoavat yksityiskohtaisia tietoja latausprosessista ja lisäasetuksia erilaisia käyttötilanteita varten.

## 12. Sovellus – Asetukset

Sovelluksen "Asetukset"-välilehdellä voit muuttaa laturin perus- ja mukavuusasetuksia. Koska sovelluksessa on asetusvaihtoehtoja koskevia ohjetekstejä, on seuraavassa vain perusohjeita.

### WiFi ja mobiiliyhteys



Mobiiliyhteys on hyödyllinen, jos et voi yhdistää go-e Chargeria Gemini 2.0 WiFi:n, mutta haluat käyttää sen kaikkia älykkäitä ominaisuuksia. Mobiiliyhteys on oletuksena päällä ja sen voi poistaa käytöstä „Asetukset“-kohdassa „Yhteys“/„Mobiiliyhteys“. Jos molemmat yhteydet on aktivoitu samanaikaisesti, on WiFi dataliikenteessä aina ensisijainen. WiFi:n kautta päivitysten lataus on usein nopeampaa ja sen avulla myös tarkempi tekninen tuki on mahdollista suuremman datamittausmäärän ansiosta, joten suosittelemme pitämään molempia yhteyksiä päällä.



### Virtataso

Toimitustilassa go-e Chargerin painikkeelle on määritetty 5 ampeeritasoa latausvirran voimakkuuden valintaa varten. Voit vaihdella tasoja vaiheittain painiketta painamalla. go-e App -sovelluksen "Virtataso"-asetusvaihtoehdolla voit säätää viiden tason virran voimakkuutta yksilöllisten tarpeidesi mukaan.



Pienemmillä virran voimakkuuksilla lataus on kestävämpää ja vaikuttaa positiivisesti sähköverkon vakauteen. Korkeammilla virran voimakkuuksilla akku ladataan nopeammin.



### Säästä sähköä kWh-rajoituksella

"kWh-raja" -tila on hyödyllinen silloin, kun et halua ladata akkua kokonaan, koska asut esim. kukkulalla ja haluat ladata akun alamäessä. Määritä "kWh-raja" -valikossa seuraavaan ajokertaan mennessä ladattavan energian määrä.

## 12. Sovellus – Asetukset



### Joustava sähkön hinta - lataa edullisemmin

Jos sinulla on sähköntarjoajasi kanssa sopimus joustavasta sähkön hinnasta tai pörssisähkösopimus, jossa sähkönhinta vaihtuu tunnin välein tai tiettyinä vuorokauden aikoina, voit määrittää laturin niin, että se lataa autosi edullisimpina kellonaikoina. Tätä varten olemme integroineet sovellukseen pörssisähkön, jotta voit ladata autoasi kestävästi ja säästää samalla rahaa. go-e Charger -sovelluksessa näkyvä energiantarjoajien luettelo laajenee jatkuvasti, sillä dynaaminen sähkön hinnoittelu on suhteellisen uusi käsite. Tarkista go-e-sovelluksen kohdasta "Tila", onko pörssisähkön tarjoaja jo integroitu. Valitse maa, jossa asut, energiantarjoajasi ja pörssisähkö, johon sähkösopimuksesi on liitetty. Aktivoi sitten "Eco-tila" tai "Daily Trip-tila" kohdassa Tilat ja aseta "Asetukset"-välilehdellä hinta, aika tai kWh-raja, jonka kohdalla go-e Chargerin pitäisi aloittaa tai lopettaa lataus valitun lataustilan osalta.

Eco-tilassa voit asettaa kilowattituntikohtaisen hintarajan. Heti kun sähkön hinta laskee alle asettamasi rajan, laturi lataa sähköautosi.

"Daily Trip tilassa" voit asettaa ajan ja kWh-määrän, jolloin auto ladataan ilman hintarajaa. go-e Charger valitsee automaattisesti edullisimmat lataustunnit sähkötariffisi mukaan, kunnes asetettu kWh-määrä on saavutettu asetetun aikarajan sisällä. Halutessasi voit jatkaa latausta Eco-tilassa asettamalla latauksen hintarajan manuaalisesti.

Tätä toimintoa varten tarvitaan pilviyhteys (Internet). Nykyiset hinnat siirretään automaattisesti laturiin ja näytetään "Tiedot"-näytön.

## 12. Sovellus – Asetukset



### Aurinkosähkön ylijäämälataus

go-e Chargerin avulla voit ladata autosi helposti ja automaattisesti aurinkosähköjärjestelmän ylijäämäsähköllä. Tämä edellyttää kuitenkin energianhallintajärjestelmää (EMS), kuten esimerkiksi go-e Controllerin (erillinen tuote). go-e Chargerin avoimien liitäntöjen ansiosta voit käyttää myös muita EMS-järjestelmiä. Näitä varten tarvitaan kuitenkin yleensä ohjelmointitaitoja tai on tarkistettava etukäteen, onko halua maasi EMS:sään jo integroitu go-e Charger.

Ladataksesi aurinkosähkön ylijäämävirralla go-e Chargerin ja go-e Controllerin avulla, on sinun mentävä sovelluksessa kohtaan "Asetukset" ja valittava "eco-tila" tai "Daily Trip-tila". Aktivoi seuraavaksi "Lataa aurinkosähkön ylijäämällä" säädin. Voit sitten säätää tarkat asetukset liukusäätimen alapuolella olevan linkin "Aurinkosähkön-ylijäämä" kautta. Täällä voit myös valita automaattisen vaihtenvaihdon, jotta voit ladata myös silloin, kun Aurinkosähköjärjestelmän teho on alhainen. Miten lataus toimii yhdessä go-e Controllerin kanssa, selitetään yksityiskohtaisesti sen ohjeissa.



### Yhdistä joustavien sähkön hintojen mukaan lataaminen ja aurinkosähkön ylijäämälataus

Käyttämällä go-e Controlleria, voit yhdistää aurinkosähkölatauksen joustavilla sähkön hinnoilla lataukseen joko "Eco-tilassa" ja "Daily Trip-tilassa". Laturi yrittää ensin käyttää mahdollisimman paljon aurinkoenergiaa ja jatkaa sitten latausta, kun pörssisähkö on edullista.

## 12. Sovellus – Asetukset



### Latausajastin

Latausajastimella voit siirtää latauksen aikaan, jolloin sähköä on runsaasti tarjolla (usein öisin). Näin toimit erityisen kestävästi, sillä et korota iltaisin tavanomaisia kuormahuippuja vaan käytät sähköä, jota ei muuten hyödynnettäisi järkevästi. Näin taataan verkon vakaus.

Latausajastimen aktivoinnin jälkeen voit määritellä, milloin go-e Chargeria saa tai ei saa ladata. Viikonpäiville, lauantaille ja sunnuntaille voidaan määritellä erikseen 2 aikavyöhykettä.



### Kuormanhallinta

Jos useita go-e Charger-laitteita käytetään samassa virtaliitännässä, käytä staattisen kuormanhallinnan toimintoa, jotta rakennuksen liitäntä ei ylikuormitu. Tähän toimintoon vaaditaan pilviihteyks (Internet). Jos pilviihteyks katkeaa hetkeksi, go-e Charger jatkaa latausta alennetulla latausvirralla varatilassa, mikäli asianomaisessa asetuksessa latausvirta-arvoksi on merkitty suurempi kuin 0 A. Kun käytät go-e Controlleria, voit aktivoida dynaamisen kuormanhallinnan, joka ottaa huomioon koko talon sähkönkulutuksen.



### Kaapelin lukituksen avaus

Kohdassa "Kaapelin lukituksen avaus" on oletuksena, että latauskaapeli pysyy latauksen jälkeen lukittuna laturilla, kunnes se vapautetaan autossa (varkaudenesto).

Vaihtoehtoisesti voit lukita kaapelin pysyvästi. Tämä on hyödyllinen silloin, kun pidät sitä vain harvoin mukana autossa ja go-e Charger on asennettu ulkotilaan. Toiminto suojaa kaapelia pysyvästi varkaudelta.

Lisäksi kaapelin lukituksen voi myös avata automaattisesti latauksen jälkeen. Tämä on kätevää, jos jaat latausaseman usean henkilön kanssa, sillä näin he voivat käyttää latausasemaa latauksen päätyttyä.

## 13. Takuu, tuotevastuu ja rajoitukset

1. go-e GmbH myöntää Gemini-sarjan (2.0) go-e-latausasemille takuun materiaali- ja toimintavikojen varalta seuraavien ehtojen mukaisesti. Takuuaika on 60 kuukautta tuotteen vastaanottamisesta sen jälkeen, kun tuote on ensimmäisen kerran ostettu go-e:ltä tai jälleenmyyjältä. Tämä takuu täydentää 2 vuoden lakisääteistä virhevastuuta (tuotteen vastaanottamisesta alkaen) eikä rajoita sitä.

2. Takuu on voimassa vain, jos esitetään ostotodistus, josta käy ilmi ostopäivämäärä

3. Takuuvaatimusten yhteydessä asiakkaan on ilmoitettava asiasta välittömästi go-e GmbH:lle kirjallisesti ja tehtävä reklamaatio. Jos reklamaatio on oikeutettu, go-e on velvollinen korjaamaan tai vaihtamaan tuotteen mahdollisimman pian. go-e GmbH vastaa kustannuksista, jotka aiheutuvat puutteellisen tuotteen (oikeutetusta) palautuksesta go-e GmbH:lle. Jos takuutapauksessa ilmenee, että laite on vaihdettava, asiakas luopuu siihenastisen laitteen omistusoikeudesta palautuslähetyksen päivämäärästä alkaen ja uusi laite siirtyy samanaikaisesti ostajan omistukseen. Tätä omistusoikeuden siirtoa sovelletaan myös silloin, kun laite vaihdetaan goodwill-tapauksessa takuuajan ulkopuolella rajatun ehdon. Kun takuun voimassaoloaikana annetaan oikeutetusti kiinteästi asennettua latausasemaa koskeva reklamaatio, go-e GmbH toimittaa asiakkaalle vaihtolaitteen ja korvaa enintään 70 euroon saakka sähköasennuskustannukset, jotka johtuvat viallisen latausaseman poistosta ja vaihtolaitteen asennuksesta. Vialliseksi kiinteä asennettuepäilyyn go-e-tuotteen purkaminen on turvallisuussyistä annettava pätevän sähköasentajan tehtäväksi. Ota aina ennen tuotteen purkamista yhteyttä go-e:n tekniseen asiakastukeen ja pyydä ratkaisu siitä, miten huoltotapauksessa toimitaan. Vain tuotteen valmistaja go-e saa tehdä korjauksia. Muiden kuin go-e:n suorittamat korjaukset eivät kuulu takuun piiriin eikä niiden kustannuksia korvata.

4. Takuu ja lakisääteinen virhevastuu raukeavat, jos ostaja/asentaja varastoi, käyttää tai asentaa/kokoa tuotteen virheellisesti ja tuote sen seurauksena vaurioituu tai jos ostaja/asentaja aiheuttaa muita teknisiä vikoja. Tässä tapauksessa ostaja vastaa toimituskuluista. Tämä koskee etenkin tilanteita, joissa tuotetta käytetään muulla kuin go-e GmbH:n toimittamalla erikoissovittimella tai muulla kuin valmistajan määräämällä tavalla.

5. Takuu ja virhevastuu raukeavat myös, jos go-e-tuotetta muutetaan tai se avataan tai jos kiinteästi asennetun latausaseman osalta ei ole saatavilla todistusta pätevän ammattihenkilöstön suorittamasta asennuksesta (esim. käyttöönottotodistus).

6. go-e GmbH pyrkii kaikkiin kohtuullisina pidettävien ponnistuksien pitämään kaikki maksuttomat digitaaliset lisäpalvelut käytettävissä tuotteiden käyttöohjeissa kuvattujen kuvien mukaisesti, mukaan lukien mm. sovelluksen ja pilvipalvelun toiminnot. go-e ei kuitenkaan takaa, että ne ovat aina virheettömiä ja täysin käytettävissä ja että ne toimivat keskeytyksittä. go-e GmbH ei myönnä näille digitaalisille lisätoiminnoille minkäänlaista takuuta, virhevastuuta tai takeita mutta pyrkii tarjoamaan veloituksetta toimivan ratkaisun tai vikojen korjaamiseen tai häiriöiden poistoon tarkoitetun päivityksen kohtuullisen ajan kuluessa asiakkaan tekemästä virhe- tai häiriöilmoituksesta. Asiakkaan ilmoituksen voi tehdä puhelimitse go-e:n toimistoaikoina, sähköpostitse osoitteeseen office@go-e.com tai go-e-verkkosivuston yhteydenottoomakkeella. go-e on oikeutettu soveltamaan vika-/häiriönmäärittäystä ja/tai työsuorituksia koskevia rajoituksia sekä siirtämään vikojen/häiriöiden korjaamista päivityksen julkaisemiseen saakka. Tämän velvollisuuden täyttämiseksi go-e GmbH:lla on oikeus poistaa digitaaliset lisäpalvelut käytöstä suunniteltujen tai suunnittelemattomien huoltotöiden vuoksi, minkä vuoksi go-e ei takaa digitaalisten palveluiden jatkuvaa käytettävyyttä.

7. Tähän takuuseen liittyviin vaatimuksiin sovelletaan yksinomaan Itävallan lakia, poissulkien lainvalintasäännöt, erityisesti YK:n kansainvälinen kauppalaki.

## 14. CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus

CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus: go-e GmbH vakuuttaa täten, että radiolaitetyyppi go-e Charger Gemini 11 kW, go-e Charger Gemini 22 kW, go-e Charger Gemini 2.0 11 kW ja go-e Charger Gemini 2.0 22 kW ovat direktiivin 2014/53/EU mukaisia. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavilla seuraavasta Internet-osoitteesta: [www.go-e.com](http://www.go-e.com)



## 15. Yhteystiedot ja tuki

### Onko sinulla vielä kysyttävää go-e Chargerista?

Täältä löydät hyödyllisiä vastauksia useimmin kysyttyihin kysymyksiin, apua teknisiin ongelmiin ja vianmääritykseen:

[www.go-e.com](http://www.go-e.com)

Jos et löydä vastausta kysymykseesi tästä oppaasta, verkkosivuiltamme tai sovelluksesta, ota meihin yhteyttä:

## Support

go-e GmbH

Satellitenstraße 1  
9560 Feldkirchen  
AUSTRIA

✉ [support@go-e.com](mailto:support@go-e.com)

☎ +43 4276 62400

[www.go-e.com](http://www.go-e.com)

