

go-e



Asennus- ja käyttöohje

go-e Charger PRO CABLE PRO CABLE ME

Kiinteä laturi/latausasema sähköajoneuvoille
EN IEC 61851-1:2019 standardin mukaisesti,
voimassa artikkelinumeroille: CH-PRO-CABLE-001, CH-PRO-CABLE-011,
CH-PRO-CABLE-ME-001, CH-PRO-CABLE-ME-011, FR-PRO-CABLE-T2S-001

V 1.0

Sisällysluettelo



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

- 1 Tärkeitä symboleja
sivu 4
- 2 Kiitos ostopäätöksestäsi
sivu 4
- 3 Tuotokuvaus
sivu 5
- 4 Turvallisuutta ja vaatimustenmukaisuutta koskevat tiedot
sivu 10
- 5 Tekniset tiedot
sivu 17
- 6 Toimituksen sisältö
sivu 20
- 7 Asennus
sivu 22
- 8 Käyttöönotto
sivu 36
- 9 Lataus
sivu 42
- 10 LED-tilanäyttö / Vianmääritys
sivu 46
- 11 Mittausmääräysten noudattaminen
sivu 50
- 12 Älykkäät toiminnot
sivu 52
- 13 Takuu, tuotevastuu ja rajoitukset
sivu 56
- 14 go-e Charger PRO, jossa on ei-irrotettava akku (CR2477)
sivu 57
- 15 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus
sivu 57
- 16 Yhteystiedot ja tuki
sivu 58

1. Tärkeitä symboleja



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



Hyödyllinen vinkki: Tärkeää tietoa, joka on syytä muistaa



Ainoastaan sähköalan ammattilainen saa suorittaa työn.

2. Kiitos ostopäätöksestäsi

go-e Charger PRO-laturin myötä olet valinnut tuotteen, joka takaa älykkään ja luotettavan latauksen integroidun MID-standardin mukaisen energiamittarin ansiosta lähes kaikissa ammattikäyttötilanteissa, niin yritys- kuin yksityiskäytössäkin. go-e Charger PRO tarjoaa tuttuja älykkäitä ominaisuuksia, kuten aurinkosähkön ylijäämällä ja pörssisähköllä latauksen. Latausasema mahdollistaa tiedonsiirron yleisimpien tietoliikenneliitännöiden kautta, ja se on ISO 15118 -standardin mukaisesti V2X- ja Plug&Charge-valmis*. Avoimet liitännät ja skaalautuva kuormanhallinta parantavat käytettävyyttä entisestään. Laite on

helppo asentaa, kätevä käyttää ja aina älykkäästi kytketty ja sillä on erinomainen hinta-laatusuhde.

Toivotamme paljon iloa ja virtaa go-e Chargerin kanssa!

Terveisin,

go-e team

*Toiminnallisuus on valmis laitteistopuolella, ja se tarjotaan ominaisuutena myöhemmin ohjelmistopäivityksellä.

3. Tuotekuvaus

go-e Charger PRO on älykäs sähköajoneuvojen latauslaite.

Siinä on runsaasti intuitiivisia ominaisuuksia, jotka vievät latauskokemuksen uudelle tasolle.

Parasta kaikessa on se, että laturi on helppo asentaa

Mallit

go-e Charger PRO -sarja on täysin MID-sertifioitu. Se koostuu seuraavista malleista, joiden lisäerot on kuvattu alla:



Tuotenumero	Tuotenimi	Kuvaus
CH-PRO-CABLE-001	go-e Charger PRO CABLE	PRO-latausasema integroidulla latauskaapelilla, Type 2 -pistokkeella ja 11/22 kW maksimilatausteholla
CH-PRO-CABLE-011	go-e Charger PRO CABLE 11 kW	PRO-latausasema, jossa on kiinteästi asennettu latauskaapeli ja tyypin 2 pistoke sekä pysyvä enimmäistehon rajoitus 11 kW:iin
CH-PRO-CABLE-ME-001	go-e Charger PRO CABLE ME	PRO-latausasema integroidulla latauskaapelilla ja Type 2 -pistokkeella sekä Mittaus- ja kalibrointilain (Mess- & Eichrecht) mukaisella sertifiointilla ja 11/22 kW maksimilatausteholla
CH-PRO-CABLE-ME-011	go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW	PRO-latausasema, jossa on integroitu latauskaapeli ja tyypin 2 pistoke, sekä mittaus- ja kalibrointilain (Mess- & Eichrecht) mukainen sertifiointi, ja jossa suurin latausteho on pysyvästi rajoitettu 11 kW:iin
FR-PRO-CABLE-T2S-001	go-e Charger PRO CABLE T2S	PRO-latausasema integroidulla latauskaapelilla, Type 2 -pistokkeella sekä turvasulkijalla (shutter), ja 11/22 kW maksimilatausteholla; sisältyy toimitukseen vain Ranskaan

Nimeä "PRO" käytetään lyhyenä viittauksena kaikkiin malleihin. Tämän käyttöohjeen tiedot koskevat kaikkia malleja, ellei toisin mainita..

3. Tuotekuvaus

Kestävyys

Tuotteemme on suunniteltu kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti, käyttäen energiatehokkaita komponentteja, kierrätettäviä materiaaleja ja modulaarista arkkitehtuuria minimoidaksemme ympäristövaikutukset sen koko elinkaaren aikana.

Virtalähde

go-e Charger PRO saa virtansa olemassa olevasta kodin- tai yrityksen vaihtosähköverkosta. Latausasema tukee sekä yksi- että kolmivaiheista sähkönsyöttöä. Aurinkopaneeleilla tuotetun lisäsähkön kanssa asennetuissa järjestelmissä PRO tunnistaa automaattisesti sähkönsyötön ja vaihtaa vaiheiden määrää sen mukaisesti. Asennuksen jälkeen PRO on pysyvästi kytketty vaihtosähköverkkoon.

Latausteho

PRO syöttää ajoneuville AC-sähköä.

Oletusarvoisesti PRO on rajoitettu enintään 16 ampeerin virtaan. Tämä tarkoittaa 11 kW:n tehoa kolmivaihekytkennässä ja 3,7 kW:n tehoa yksivaihekytkennässä.



Oletusvirtarajan voi asentamisen ja käyttöönoton yhteydessä muuttaa

sähköasentaja, enintään 32 ampeeriin saakka.*

Alla on esimerkki virran ja tehon välisestä suhteesta 230 V:n jännitteellä.

PRO tukee enintään 22 kW:n tehonsyöttöä.*

Virta	Latausteho (1-vaihe)	Latausteho (3-vaihe)
16 Ampeeria	3.7 kW	11 kW
32 Ampeeria	7.4 kW	22 kW



Noudata alueesi rekisteröinti- ja asennusmääräyksiä ennen oletustehon muuttamista

*Ei mahdollista väliaikaisesti saatavilla olevan go-e Charger PRO CABLE 11 kW:n (tuotenumero: CH-PRO-CABLE-011) | go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW (tuotenumero: CH-PRO-CABLE-ME-011) kanssa, jossa latausteho on pysyvästi rajoitettu 11 kW:iin.

Asennus- ja käyttöohje go-e Charger PRO CABLE / CABLE ME | V 1.0

3. Tuotekuvaus

Rakenne

go-e Charger PRO on sähköajoneuvojen latauslaite (EVSE), Mode 3, joka on sertifioitu standardin IEC 61851-1, versio 4, mukaisesti. Se koostuu kahdesta yksiköstä:

- Latausyksikkö
- Seinäkiinnitysyksikkö

Latausyksikössä on pysyvästi kiinni oleva 6 metrin latauskaapeli ja tyyppi 2 -ajoneuvoliitin. Laturin sisällä on sertifioitu energiamittari. Etupuoella on näyttö, joka esittää sähkönkulutuksen jokaisesta latauskerrasta sekä koko laturin käyttöajalta.

Seinäkiinnitysyksikköön tehdään asennustyöt. Se kytketään sähköverkkoon, ja jos käytössä on ethernet- tai muita datakaapeleita, ne voidaan myös liittää yksikköön. Kun asennus on valmis, latausyksikkö vain kiinnitetään seinäkiinnikkeeseen ja olet valmis lataamaan!

Luku 7 kuvaa asennuksen muutamassa helpossa vaiheessa.

Latausasema ei tue valinnaista ilmanvaihto-toimintoa.



Asennus- ja käyttöohje go-e Charger PRO CABLE / CABLE ME | V 1.0

3. Tuotekuvaus



- a** RFID-siru
- b** Nollauskortti
- c** Latausasema
jossa on kiinteä latauskaapeli ja
tyypin 2 pistoke (6 m)
- d** RFID-lukija
- e** LED-valorengas
- f** Ladattujen kWh:n näyttö

3. Tuotekuvaus

Yhteys

PRO tarjoaa joukon intuitiivisia ominaisuuksia, jotka säästävät sekä rahaa että aikaa. Lisäksi sen voi helposti integroida muihin energiapalveluihin.

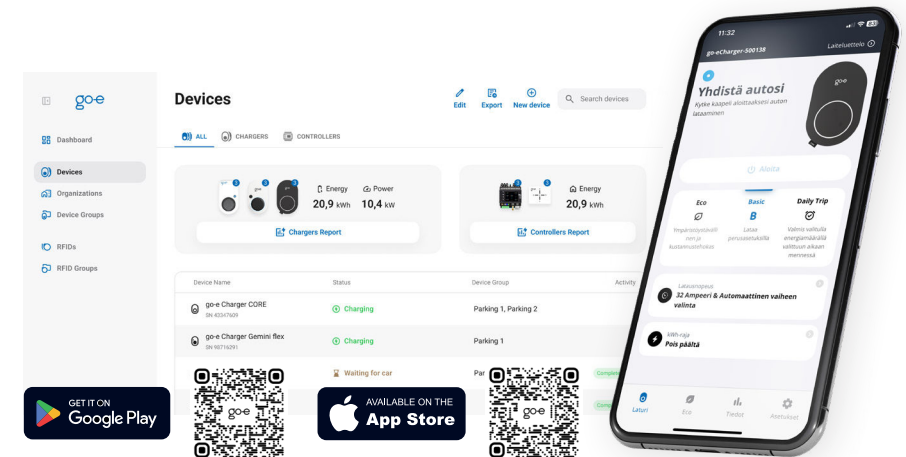
Tätä varten PRO tarjoaa ethernet-, langattoman- ja mobiiliyhteyden internetiin.

Eikä siinä kaikki! PRO tukee monipuolisesti avoimia ja dokumentoituja viestintäprotokollia, kuten OCPP 1.6j, HTTP API (pilvi- ja

paikalliskäyttö), Modbus TCP ja MQTT.

Älyominaisuuksien luetteloa päivitetään jatkuvasti. Saat käyttöösi kaikki ominaisuudet lataamalla go-e -sovelluksen tai käyttämällä **go-e Portal**.

Luku 12 käy läpi älyominaisuuksia yksityiskohtaisemmin



Lisätarvikkeet

go-e Charger PRO:n kanssa käytettävät lisävarusteet löytyvät go-e-verkkokaupasta tai lähimmältä go-e-jälleenmyyjältäsi.



4. Turvallisuutta ja vaatimustenmukaisuutta koskevat tiedot



Lataa tietolehtinen osoitteesta:

www.go-e.com

Ohjeet ja lataukset

Huomioitava ennen asennusta ja käyttöönottoa



Noudata kaikkia tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeita ja huomautuksia!

Lue asennus- ja käyttöohje ja tietolehtinen huolellisesti ja säilytä ne myöhemmää tarvetta varten. Asiakirjat on tarkoitettu auttamaan seuraavissa tapauksissa:

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

Yleiset turvallisuusmääräykset

go-e Charger PRO-laitetta saa käyttää vain täyssähköautojen ja plug-in-hybridautojen 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.

Jos lämpö on epänormaalia, älä kosketa go-e Charger-laitetta tai latauskaapelia 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.

Sähkötoimisten implanttien käyttäjien on sähkömagneettisten kenttien vuoksi

pysyteltävä vähintään 60 cm:n etäisyydellä go-e Chargerista.

go-e Charger PRO-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.

Tuotetta on käytettävä ilmoitettujen käyttöolosuhteiden puitteissa - mukaan lukien jännitteet, virrat, lämpötilat ja muut ympäristöolosuhteet.

4. Turvallisuutta ja vaatimustenmukaisuutta koskevat tiedot

Maatiedot

Kansallisia ja paikallisia asennusmääräyksiä on noudatettava.

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.

Ranska, Portugali, Tanska, Italia, Espanja, Singapore ja Ruotsi: Asentaja on velvollinen opastamaan käyttäjää ja ilmoittamaan, että ryhmiin BA1 (tavallinen henkilö - ei ammattitaitoinen eikä opastettu), BA2 (lapset) ja BA3 (vammat) kuuluvien henkilöiden, jotka eivät ole opastettuja, ei pitäisi päästä käsiksi tuotteeseen. Tuote on myös asennettava sopivaan paikkaan 1,00-1,45 metrin korkeudelle maanpinnasta.

Alankomaat ja Italia: Mekaaninen kytkentälaitte on asennettava suoraan laturin yläpuolelle, jotta laturi voidaan eris-

tää, jos laturissa on vika. go-e Charger PRO täyttää ylijännitekategorian 3 (OVC 3) vaatimukset. Tämä on toteutettava laturin ja sähköverkon sähkönsyötön väliin asennetulla shuntilla, joka asennetaan laturin ulkopuolelle. Asentajan on suoritettava asennus, ja se voidaan tehdä samanaikaisesti laturin asennuksen kanssa.

Ranska: go-e Charger PRO CABLE T2S on varustettu Amphenol-latauskaapelilla, jonka liittimeen on integroitu suljinmekanismi. Suljinmekanismi toimii suojana liittimen sisällä oleville sähköpinneille ja on suunniteltu varmistamaan turvallinen kytkentä sähköajoneuvon latauksen aikana. Suljinmekanismi on fyysinen osa Amphenol-ajoneuvoliitäntää. Kun liitin työnnetään oikein latausliitäntään, suljinmekanismi siirtyy sivuun ja sähköpinnit pääsevät kosketuksiin. Irrotettaessa se palautuu alkuperäiseen asentoonsa ja peittää jälleen pinnit. Tämä mekanismi on suunniteltu suojaamaan liittimen pinnit silloin, kun kaapeli ei ole käytössä.

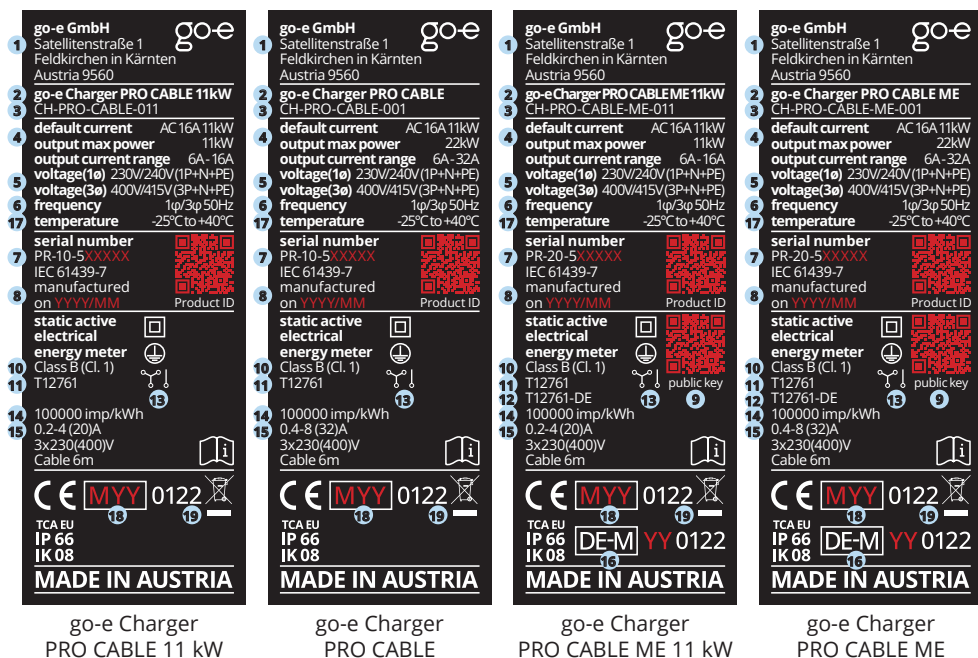
Tyypimerkintä

Noudata go-e Charger PRO:n tyypikilvessä olevia tietoja.

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Valmistajan osoite | 5 | Nimellisjännite 1 / 3 vaihe |
| 2 | Tuotenimi | 6 | Nimellistaajuus |
| 3 | Tuotenumero | 7 | EVSE- ja mittarin sarjanumero |
| 4 | Oletusvirta ja enimmäisteho | 8 | Valmistuspäivä |

4. Turvallisuutta ja vaatimustenmukaisuutta koskevat tiedot

- | | | | |
|----|-------------------------------|----|---|
| 9 | Kalibrointilain julkinen vain | 15 | Mittarin virta |
| 10 | Mittarin tarkkuusluokka | 16 | Saksan metrologiamerkki |
| 11 | MID-hyväksyntä | 17 | Käyttölämpötila |
| 12 | EVSE-hyväksyntä | 18 | Metrologiamerkki |
| 13 | Mittarin palvelutyyppi | 19 | Ilmoitetun laitoksen koodi (koskee molempia metrologi-merkkejä) |
| 14 | Mittarin vakio | | |



go-e Charger
PRO CABLE 11 kW

go-e Charger
PRO CABLE

go-e Charger
PRO CABLE ME 11 kW

go-e Charger
PRO CABLE ME



Muuttujatiedot on merkitty punaisella ja ne korvataan tuotannon aikana laitekohtaisilla tiedoilla.

4. Turvallisuutta ja vaatimustenmukaisuutta koskevat tiedot

Sähkötekniset suojatoimenpiteet



Korkea jännite - hengenvaara! Älä koskaan käytä go-e Charger PRO -laitetta, jos kotelo, latauspistoke tai kaapelit ovat vaurioituneet tai avonaisia.



Sähköisku voi olla hengenvaarallinen. Älä koske laturin sisään tai latauspistokkeeseen käsin tai teknisin apuvälinein.

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

Ennen asennusta tarkasta, ettei tuotteessa ole näkyviä vaurioita tai että sen kotelo ei ole avattu luvatta. Mikäli havaitset vaurion, älä asenna tuotetta, vaan ota yhteyttä tekniseen tukeen.

Kytke sähkövirta pois päältä ennen sähköliitännöiden tekemistä.

Latausyksikön saa irrottaa seinäkiinnik-

keestä vain pätevä sähköasentaja. Ennen mitään huolto- tai irrotustöitä on katkaistava virta piiristä.

Asennus on suoritettava paikallisten, alueellisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.

go-e Charger PRO on kytkettävä pysyvästi vaihtosähköverkkoon.

Varmista, että laturiin johtava sähköjohto on kunnolla asennettu ja ehjä.

go-e Charger PRO on luokiteltu Mode 3 -latauslaitteeksi. Muut lataustavat eivät ole sallittuja.

PRO on luokiteltu luokan I laitteeksi sähköiskulta suojaamisen osalta.

Tämä tuote on suunniteltu täyttämään tiukimmat EMC-häiriönsieto- ja päästövaatimukset. Se täyttää teollisuusympäristöjen (ympäristö A) edellyttämät häiriönsietotasot sekä kotitalousympäristöjen (ympäristö B) edellyttämät päästötasot.

Suojalaitteet

Tuote on asennettava pätevän sähköasentajan toimesta.

Johdonsuojakatkaisija (tai sulake) ei ole osa laturia ja se on asennettava erikseen pätevän sähköasentajan toimesta. Tämä katkaisija mahdollistaa myös latausaseman isoloinnin syöttöverkosta. Seuraavanlaisten johdonsuojakatkaisijoiden käyttö on sallittua: tyyppin B tai C katkaisijat 16 tai 32 ampeerille: 3- tai 4-napainen kolmivaihekytkentää varten / 1- tai 2-napainen yksivaihekytkentää varten

Asennuspaikassa käytettävässä olevan oikosulkuvirran (Icc) tulee olla alle 10 kA.

PRO:ssa on sisäänrakennettu vikavirtasuojamoduuli, jossa on vikavirtatunnistus (IΔn = 20mA AC ja 6 mA DC), erillinen vikavirtasuojakatkaisija on asennettava ylävirtaan laitteesta katsottuna: RCD Tyyppi B (IΔn = 30mA AC ja 6 mA DC). IEC 60364-7-722 tai vastaavat kansalliset asennusmääräykset voivat sisältää lisävaatimuksia asennukselle.

Kaikkien go-e Charger PRO -laitteen kanssa asennettujen sähkölaitteiden (kuten kaapelit, katkaisijat ja suojalaitteet) on oltava asentajan asianmukaisesti määrittelemiä ja niiden toimintakunto on tarkistettava.

4. Turvallisuutta ja vaatimustenmukaisuutta koskevat tiedot

Ympäristöolosuhteet

Noudata teknisessä esitteessä ilmoitettuja sallittuja ympäristöolosuhteita.

go-e Charger PRO asennetaan pinta-asennuksena seinään tai yhteensopiviin pylväisiin. Kiinnityspinnan on peitettävä laturin koko takapinta. Laturia ei saa asentaa lattiaan tai maahan.

Laturi soveltuu sisä- ja ulkokäyttöön:

- Suosittelemme asennuspaikkaa, joka ei altistu suoralle auringonvalolle.

- Laturi on tarkoitettu auton kaasua muodostavien akkujen lataamiseen vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa.
- Laitetta ei saa käyttää sisätiloissa, jos on olemassa kohonnut vaara ammoniakkikaasuista.

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

Maadoitustesti

o-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).

Latauspistoke

Latauskaapeli ja latauspistoke on kiinnitetty pysyvästi go-e Charger PRO CABLE (11 kW), PRO CABLE ME (11 kW) ja PRO CABLE T2S.

Älä käytä laturia, jos joko sähkönsyöttökaapeli tai latauskaapeli on vaurioitunut tai auki.

Asenna mukana toimitettu pistokkeen pidike pitämään tyypin 2 pistoke paikallaan.

Älä koskaan käytä latauspistoketta märässä tai likaisessa tilassa. Pistokkeen

koskettimien on oltava puhtaat ja kuivat ennen käyttöä.

Irrota pistoke vasta, kun lataus on pysäytetty ja auto on vapauttanut latauspistokkeen lukituksen. Tartu latauspistokkeeseen irrottaaksesi sen ajoneuvosta. Älä koskaan vedä kaapelista.

Adaptoreita, muuntosovittimia eikä jatkojohtosarjoja saa käyttää.

Varmista, että latauskaapeli on irrotettu autosta ja asetettu turvallisesti säilytykseen ennen liikkeellelähtöä.

4. Turvallisuutta ja vaatimustenmukaisuutta koskevat tiedot

Mittarin vaatimustenmukaisuus

PRO on sertifioitu toimimaan kolmivaiheisena staattis-aktiivisena energiamittarina, jonka MID-tarkkuusluokka on B, standardin EN IEC 62053-21 mukaisesti.

Mittari on sertifioitu standardien EN IEC 62052-11:2021/A11:2022 ja EN 50470-3:2022 mukaisesti.

PRO soveltuu käytettäväksi impedansimaadoitetuissa verkoissa. EVSE:iden asennusta koskevat paikalliset määräykset saattavat kuitenkin kieltää käytön tällä kokoonpanolla.

PRO-latausaseman runkoa ei saa avata missään tarkoituksessa, jotta voidaan varmistaa mittarin koskemattomuus. Tästä syystä latausrungon takaosaan on asennettu tarra, joka suojaa lukitusta. Latausaseman rungon luvaton avaaminen mitätöi mittarin vaatimustenmukaisuuden.

PRO tarjoaa optisen infrapunapulsin ulostulo LEDin, joka vahvistaa mittauk-

sen tarkkuuden. Optisen pulssin ulostulon aallonpituuden huippuarvo on 940 nm. Impulssilähtö toimii 100000 imp/kWh:n impulssivakiolla. Infrapuna-LED on piilotettu näytön taakse.

Saksan Mittaus- & kalibrointi-lain vaatimusten täyttämiseksi Total Energy Metrin OBIS-koodi on 1.8.1.



Huolto, puhdistus ja korjaus

go-e Chargerin laitteiston tai ohjelmiston muutoksia tai korjauksia saa suorittaa vain go-e GmbH.

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 huoltotauksessa toimitaan.

Latausrungon taakse on kiinnitetty luovattoman käytön estävä etiketti-tarra. go-e Charger PRO -laitteeseen kiinnitettyjen varoitusmerkkien poistaminen ja vahingoittaminen tai latausrungon avaaminen johtaa go-e GmbH:n vastuun menettämiseen.

PRO-latausrungon muuttaminen tai avaaminen johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

4. Turvallisuutta ja vaatimustenmukaisuutta koskevat tiedot

PRO-latausrungon muuttaminen tai avaaminen johtaa mittarin kalibroinnin ja sertifiointin mitätöintiin.

go-e Chargeria PRO ei tarvitse huoltaa.

Laitteen voi puhdistaa kostutetulla liinal-

la. Älä käytä puhdistus- ja liuotainaineita. Älä puhdista painepesurilla tai juokse-
valla vedellä.

Tarvittaessa kalibrointi on suoritettava paikallisten määräysten mukaisesti.

Kyberturvallisuuden vaatimustenmukaisuus (EN 18031-1:2024)

Käyttäjätietojen turvallisuuden varmistamiseksi liitä laite suojattuun WLAN-verkkoon. WLAN-verkkoa pidetään turvallisena, jos se käyttää WPA2- tai WPA3-salausta; WEP-salausta ei pidetä riittävän turvallisena. Jos myyt laitteen

edelleen (kaupallisesti tai muuten), varmista, että seuraava käyttäjä saa tiedon siitä, että oletussalasana on vaihdettava. Muuten laitteen turvallisuus saattaa vaarantua.

Hävittäminen

Direktiivin 2012/19/EU (WEEE) mukaisesti sähkölaitteita ei saa niiden käyttöön päätyttyä hävittää talousjätteenä. Laite on toimitettava sähköromulle tarkoitettuun keräyspisteeseen kyseisen maan lakisääteisten määräysten mukaisesti.

Hävitä myös pakkaus asianmukaisesti, jotta sen voi kierrättää.

Akun hävittäminen: Akkua ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Tämä tuote sisältää sisäänrakennetun litiumioniakun, johon käyttäjä tai

asentaja ei pääse käsiksi. Tuotteen käyttöön päätyttyä akun saa irrottaa vain pätevä huoltopalvelu ennen laitteen hävittämistä. Irrotettu akku on hävitettävä erillään nimetyissä keräyspisteissä tai palautettava maksutta jälleenmyyjille. Oikea hävittäminen auttaa estämään haittoja ympäristölle ja ihmisten terveydelle sekä mahdollistaa arvokkaiden materiaalien kierrätyksen.

Juridinen

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 ennakoilmoitusta. Kä-

yttöohjeen sisältö ei oikeuta mihinkään valmistajalle esitettäviin vaatimuksiin. Kuvia käytetään havainnollistamiseen, ja ne saattavat erota todellisesta tuotteesta.

5. Tekniset tiedot

Ominaisuudet		PRO CABLE sarja
Mitat (L x K x S)		noin. 18,6 x 29,7 x 9,9 cm
Paino (mukaan latauskaapeli)		noin. 5,1 kg
Latauskaapeli	Pituus	6 m
	Läpimitta	5 x 6 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Verkkoliitäntäkaapeli	Tyyppi	asentaja toimittaa
	Kaapelin sallittu poikkileikkaus	3 x 1,5 mm ² - 5 x 10 mm ²
	Kaapelin sallittu halkaisija	10 mm - 20 mm
Liitäntä (vaiheiden lukumäärä)		Yksi- tai kolmivaiheinen
Nimellistaajuus		50 Hz
Nimellisjännite		230 V - 240 V (yksivaihe) 400 V - 415 V (kolmivaihe)
Maks. nimellisvirta		16 A (yksivaihe / kolmivaihe) 32 A (yksivaihe / kolmivaihe)*
Maksimi latausteho		11 kW (16 A, kolmivaihe) 22 kW (32 A, kolmivaihe)*
Verkon muodot		TT / TN / IT
Tehonkulutus		13 W (maksimi), 7 W (keskimäärin latauksen aikana), 3,5 W (valmiustila)
Nimellisimpulssinkestojännite (Uimp)		4 kV
Nimeliseristysjännite (Ui)		415 V
Nimellinen monimuotoisuuskerroin		1

Sallitut ympäristöolosuhteet	PRO CABLE sarja
Asennuspaikka	Sisä- ja ulkotiloissa
Käyttölämpötila	-25 °C ja +40 °C välillä
Säilytyslämpötila	-40 °C ja +85 °C välillä
Korkeus	Enintään 2 000 m merenpinnasta
Suhteellinen ilmankosteus	Enintään 95 % (ei-kondensoiva)

*Ei mahdollista väliaikaisesti saatavilla olevan go-e Charger PRO CABLE 11 kW:n (tuotenumero: CH-PRO-CABLE-011) | go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW (tuotenumero: CH-PRO-CABLE-ME-011) kanssa, jossa lataus-teho on pysyvästi rajoitettu 11 kW:iin.

5. Tekniset tiedot

Tietoliikenneliitännät ja protokollat	PRO CABLE sarja
RFID	13,56 MHz
WiFi	802.11b/g/n 2,4 GHz / taajuusalue 2412-2472 Mhz
Bluetooth	BLE valmis (2.4 GHz)
Matkapuhelinyhteys	LTE FDD (B1/3/5/7/8/20) / GPRS / EGPRS (GSM 900MHz/ GSM-DCS 1800 MHz)
Ethernet	10/100 Mbit/s, RJ45 liitin, LSA liittimet
Digitaalinen tulo	2 x eristämätöntä sisääntuloa, jotka voidaan yhdistää erilaisiin laitteistoihin, kuten ripple control -vastaanottiin
Digitaalinen Ulostulo	1x täysin eristetty kytkin kontakti vianeristysten tai muiden sääntelyvaatimusten tukemiseksi. 230 V AC / 30 V DC, 5 A
Datasähkö	Fyysinen kerros ISO 15118-3 -standardin mukaisesti
API	paikallinen + pilvi HTTP API Modbus TCP MQTT
OCPP standardi	OCPP 1.6j

Turvallisuustoiminnot	PRO CABLE sarja
RCD-suojaus	PRO:ssa on sisäänrakennettu vikavirtasuojamoduuli, jossa on vikavirtatunnistus (I _{Δn} = 20mA AC ja 6 mA DC), erillinen vikavirtasuojakatkaisija on asennettava ylävirtaan laitteesta katsottuna: RCD Tyyppi B (I _{Δn} = 30mA AC ja 6 mA DC). IEC 60364-7-722 tai vastaavat kansalliset asennusmääräykset voivat sisältää lisävaatimuksia asennukselle.
Sähköinen suojausluokka	I
Likaantumistaso	3
Suojausluokka	IP66
Iskunkestävyys	IK08
Ylijänniteluokka	OVC 3

5. Tekniset tiedot

Energiamittari	PRO CABLE sarja
MID-vaatimusten mukainen	Luokan B aktiivinen sähköenergiamittari
Pulssivakio	100000 imp/kWh
Nimellisjännite (U _n)	3x230(400) V, 50/60 Hz, yksi- ja kolmivaiheinen
Nimellisvirta	PRO CABLE 22 kW: 0,4-8 (32) A PRO CABLE ME 22 kW: 0,4-8 (32) A PRO CABLE 11 kW: 0,2-4 (20) A PRO CABLE ME 11 kW: 0,2-4 (20) A
Mekaaninen luokka	M1
Ympäristöluokka	E2
Mittarin käynnistysaika	55 s
Energiarekisterin päivitysväli	10 Wh

Huomautukset standardin IEC 61439-7 mukaisesti

- Tarkoitettu henkilöiden käyttöön
- Rajoitetun tai rajoittamattoman pääsyn alueilla
- Kiinteä asennus
- Seinäasennus
- Mekaaninen kestävyys: Keskitasoinen kestävyys
- AEVCS

kWh näyttö

kWh-näyttö sijaitsee LED-renkaan sisällä ja näyttää vuorotellen seuraavat arvot:

Istunnon kWh

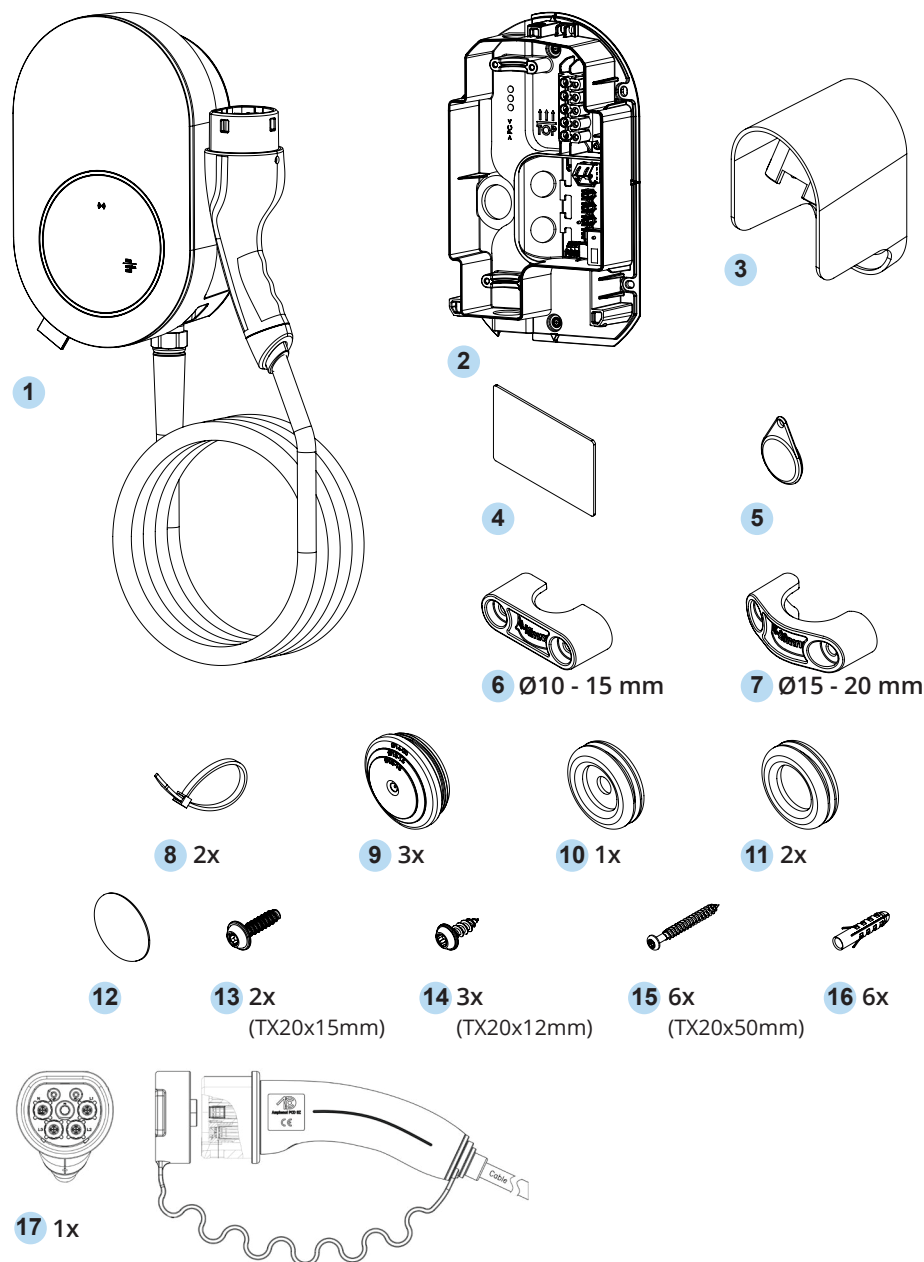
Näyttää kuluvan latausistunnon aikana ladatun energiamäärän.

Kokonais-kWh

Näyttää kaikkien latausistuntojen yhteenlasketun ladatun energiamäärän.



6. Toimituksen sisältö



6. Toimituksen sisältö

- 1 1x latausyksikkö*
integroidulla tyypin 2 -kaapelilla
ja tyypin 2 -pistokkeella
- 2 1x seinäkiinnike
verkkoliittimellä ja ethernet-kortilla
- 3 1x pistokkeen pidike
- 4 1x nollauskortti
- 5 1x RFID-tägi
- 6 1x 10 mm - 15 mm kaapelikiinnike
sähkösyöttöä varten
- 7 1x 15 mm - 20 mm
kaapelikiinnike
sähkösyöttöä varten
- 8 2x nippuside
ethernet-/datakaapelin vedonpoistoon
- 9 3x läpivientitiiviste (esiasennettu)
sähkösyöttökaapelille
- 10 1x läpivientitiiviste
aukotettu, ethernet-/datakaapelin reititys-
tä varten
- 11 2x läpivientitiiviste (esiasennettu)
litteä, ethernet-/datakaapelin reititystä
varten.
- 12 1x sinetöintitarra
ylempää TX20x12 mm ruuvia varten
- 13 2x TX20x15mm ruuvi
kaapelikiinnikkeiden kiinnitystä varten
- 14 3x TX20x12mm ruuvi
latausyksikön kiinnittämistä seinätelinee-
seen varten
- 15 6x TX20x50mm ruuvi
seinäkiinnikkeen / pistokepidikkeen kiin-
nittämistä seinään varten
- 16 6x proppu
seinäkiinnikkeen / pistokepidikkeen kiin-
nitysruuveja varten
- 17 1x suojäläpällinen kaapeli
Käytetään erityisesti go-e Charger PRO
CABLE T2S -mallissa Ranskan asennus-
standardien täyttämiseksi, ja se sisältyy
toimituksiin vain Ranskassa.

* Värillinen silikoninen PRO-tunniste on vain muotoiluelementti, eikä sillä ole vaikutusta laitteen toimintaan. Tämän tunnisteen vaurioituminen tai katoaminen ei kuulu valmistajan takuun piiriin.

7. Asennus



Asennuksen saa suorittaa vain pätevytynyt sähköasentaja paikallisten asennusmääräysten ja -standardien mukaisesti.



Sähköiskun vaara: varmista, että sähkösyöttö on katkaistu pääsulaketaulusta tai muusta ylävirran suojakatkaisijasta.



Asennukseen tarvitaan seuraavat ruuvimeisselin päät:



Torx TX20
Flat / Phillips

Vaihe 1: Kiinnitä seinäkiinnike seinään

Osat:

1x seinäkiinnike,
4x TX20x50mm ruuvit,
4x proppua

Työvälineet:

Kynä,
Sähköporakone ja Ø8 mm
poranterä,
Torx TX20 -ruuvimeisseli



PRO-seinäkiinnike on asennettava 0,9–1,5 metrin korkeudelle maanpinnasta, jotta latauspistoke pysyy turvallisella korkeudella. Esteettömyysvaatimusten mukaisen asennuksen varmistamiseksi suositeltu korkeus on 0,9–1,05 metriä maanpinnasta. Ranskassa, Portugalissa, Tanskassa, Italiassa, Espanjassa, Singaporessa ja Ruotsissa on noudatettava 1,00–1,45 metrin korkeutta.



Asennuspinnan on peitettävä koko laturin takaosa.

7. Asennus



2

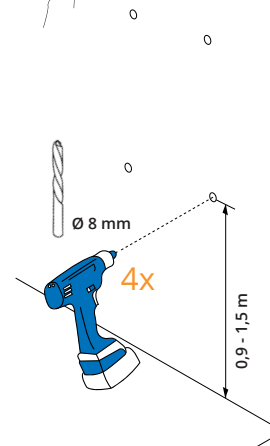


Takakautta tapahtuvaa kaapelointia varten suositellaan syöttökaapelin asentamista seinäkiinnikkeen takaosan läpivientiaukon kautta **ennen** kohdistamista ja ruuvinreikien merkitsemistä.



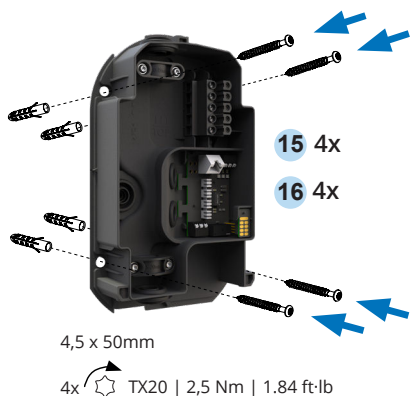
Käytä sisäänrakennettua vatupassia ja keskimerkintöjä kohdistamiseen.

Merkitse 4 ruvinreikää lyijykynällä ja siirrä sitten seinäkiinnike sivuun.



Poraa 4 x Ø8 mm reikää vähintään 50 mm syvyyteen merkittyihin kohtiin.

7. Asennus



Aseta neljä proppua siten, että ne ovat tasan seinäpinnan kanssa.

Aseta seinäkiinnike takaisin paikoilleen asennettuja proppuja vasten.

Kiinnitä seinäkiinnike seinään neljällä 50 mm pituisella TX20-ruuvilla ja Torx-ruuvimeisselillä. Älä ylitä **2,5 Nm kiristysmomenttia**.

Vaihe 2: Yhdistä AC-virtalähteeseen

Osat:

Sähkösyöttökaapelin kiinnike,
3x syöttökaapeli,
Läpivientitiiviste (esiasennettu),
2x TX20x15 mm ruuvia

Työvälineet:

AC-syöttökaapeli,
Torx-ruuvimeisseli,
Taltta-/ristipääruuvimeisseli,
Mattoveitsi



PRO-seinäkiinnike mahdollistaa AC-syöttökaapelin reitittämisen ylhäältä, takaa tai alhaalta, jotta se voidaan joustavasti sovittaa asennuspaikan olosuhteisiin.



PRO tukee joko 1- tai 3-vaiheista sähkösyöttöä.

Varmista, että valitut tarpeisiisi sopivan syöttökaapelin. Asennusstandardien edellyttämää jäykkää johdinta tulee käyttää, jotta varmistetaan luotettava sähköliitäntä.

Tuetut AC-syöttökaapelin halkaisijat ovat 10–20 mm.



Jos et ole jo tehnyt niin, varmista, että sähkönsyöttö on katkaistu pääsulaketaulusta tai muusta ylävirran katkaisijasta.

Mittaa vaihtosähkösyöttökaapelin halkaisija ja valitse siihen sopiva kaapelikiinnike (tuetut kaapelihalkaisijat on merkitty kiinnikkeeseen).

7. Asennus



Irrota esiasennettu kumiläpivienti valitusta vaihtosähkösyöttökaapelin sisääntulokohdasta: ylä-, takai- tai alapuolelta. **Suosittelut sisääntulokohdat esitetään myöhemmin.**

Suosittelut leikkausvaihtoehdot läpivienneille

13-16 mm:
leikkaa pois ensimmäinen läppä



10-13 mm:
puhkaise reikä

16-20 mm:
leikkaa pois toinen läppä

Leikkaa (puukolla) tai puhkaise (esim. kynällä) läpivienti merkitystä kohdasta, jotta saat aikaan vaaditun kokoisen reiän kaapelille. **Suosittelut leikkausvaihtoehdot on esitetty vasemmalla.**



Leikkaa läpivienti varovasti, jotta saat siistin ja tiiviin sovituksen läpiviennin ja kaapelin välille.



Läpivienti on valmistettu elastisesta materiaalista. Suosittelemme leikkaamaan kaapelille mahdollisimman pienen reiän, jotta sovitus olisi mahdollisimman tiivis.

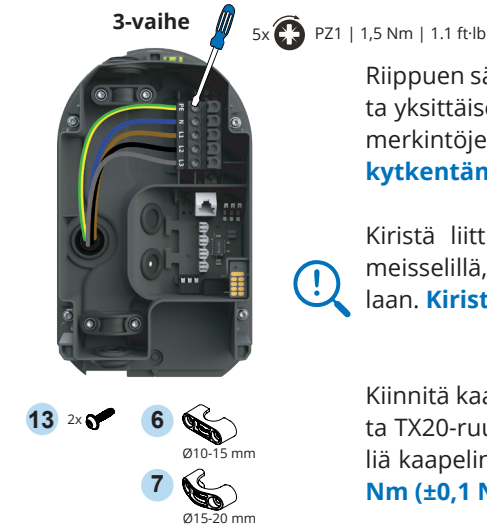
Pujota sähkökaapeli (AC) läpiviennin läpi.

Pujota kaapeli valitun sisääntulokohdan kautta. **Kaapelin sisääntulokohdille suositellut johdon pituudet seinäkiinnitysyksikön sisällä liittimelle reititystä varten on esitetty myöhemmin.**

Kiinnitä kumiläpivienti takaisin paikalleen.

Reititä kaapeli syöttöliittimelle. **Suosittelut reititysvaihtoehdot esitetään myöhemmin.**

7. Asennus



Riippuen sähkösyöttötyypistäsi (1- tai 3-vaihe), pujo-
ta yksittäiset johdot (L1, L2, L3, PE, N) liittimelle sen
merkintöjen mukaisesti. **1- ja 3-vaiheisen syötön
kytkentämallit on esitetty myöhemmin.**



Kiristä liittimen ruuvit tasapää- tai ristipääruuvi-
meisselillä, jotta johdot pysyvät tukevasti paikoil-
laan. **Kiristysmomentti: 1,5 Nm.**

Kiinnitä kaapelikiinnikkeet paikoilleen käyttäen kah-
ta TX20-ruuvia (pituus 15 mm) ja Torx-ruuvimeisse-
liä kaapelin vedonpoistoon. **Kiristysmomentti: 2,7
Nm (±0,1 Nm).**



Vain ylä- ja alasivun sisääntulokohdissa on käytettä-
vä kaapelikiinnikkeitä.
Takapuolen sisääntuloaukko soveltuu kaapeleille,
jotka tulevat suoraan seinästä tai pylväästä.

2,0 x 15mm 2x TX20 | 2,7 Nm | 1.99 ft-lb

Suosittelut sähkökaapelin sisääntulokohdat

Reititys	Pienin kaapelin halkaisija	Max. kaa- pelin hal- kaisija	Suositteltu käyttö
Ylhäältä	10 mm (3 x 2,5 mm ²)	15 mm (5 x 6 mm ²)	Sähkösyöttö ylhäältä: maanalaiset tai varjoiset pysäköintia- luet - esimerkiksi kerrostalojen maanalaiset pysäköintihallit tai parkkikatokset.
Takaa	10 mm (3 x 2,5 mm ²)	20 mm (5 x 10 mm ²)	Sähkösyöttö takaa: Laturi asennettuna rakennukseen tai jalustaan, jossa sähkösyöttö tulee esiin halutulla asennus- korkeudella.
Alhaalta	10 mm (3 x 2,5 mm ²)	20 mm (5 x 10 mm ²)	Sähkösyöttö alhaalta: kodin parkkikatos, jalusta tai ulkoil- mapysäköintialue.

7. Asennus

Johtojen pituus suositus

Kullekin kaapelin sisääntulokohdalle suositellut johdon pituudet on esitetty alla. Näin
varmistetaan, että sähkökaapelin johdoissa on riittävästi pituutta oikeaoppiseen rei-
titykseen liittimeen seinäkiinnitysyksikön sisällä.

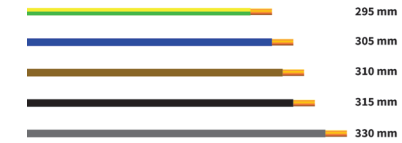


**Suosittelimme, että eristettä poistetaan niin, että kuparia on paljaana
10 mm, jotta saat aikaan kunnollisen sähköliitoksen.**

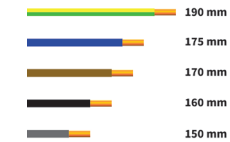
**Huom! Annetut mitat ovat vähimmäispituuksia. Mikäli kaapelit leika-
taan tätä lyhyemmiksi, ne eivät enää sovellu suositeltuun reititykseen.**



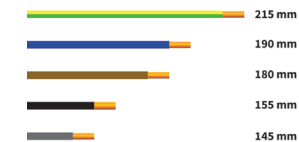
YLHÄÄLTÄ



TAKAA



ALHAALTA

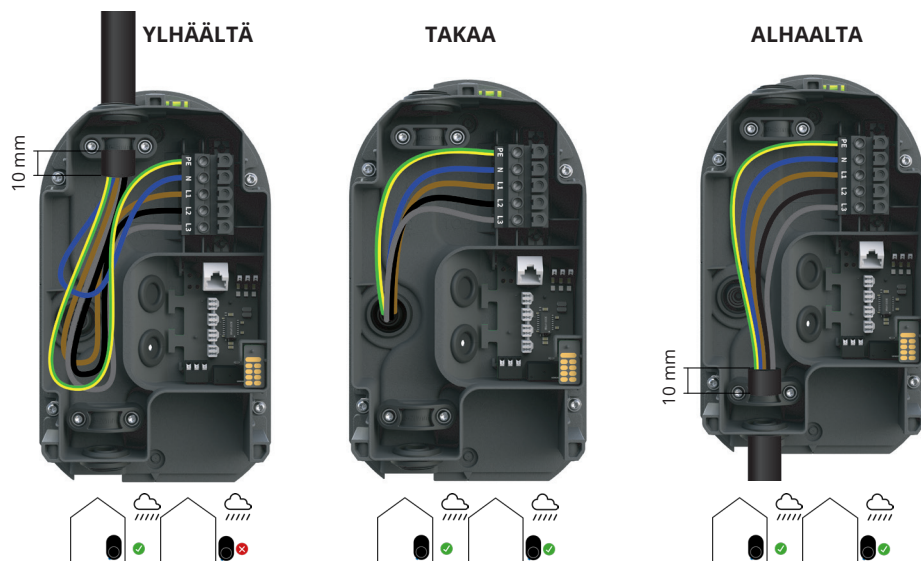


7. Asennus

Suosittelut sähkökaapelin johdotus ylä-, taka- ja alasisääntulolle:



Ylhäältä tehtävän johdotuksen yhteydessä johdoille on tehtävä U-mutka, jotta mahdollisen yllättävän sadeveden päästessä sisään pisarat ohjautuvat pois elektroniikasta ja kohti vedenpoistoaukkoja.



Johdotuksen kytkentä 1- ja 3-vaiheiselle syötölle:

3-vaihe

1-vaihe



7. Asennus

Osat:

Nippusiteet,
Litteä läpivienti (esiasennettu),
Aukollinen läpivienti

Työvälineet:

Tarvittaessa ethernet-/data-
kaapelit



Valinnaiset kaapeliliitännät tiedonsiirtoa varten

PRO-seinäkiinnitysyksikkö mahdollistaa ethernet- tai muiden ohjaus- ja datakaapeleiden reitittämisen ylä-, taka- ja alasisääntulon kautta käyttäen seinäkiinnitysyksikön takana olevaa erillistä kaapelikanavaa. Kaksi kaapelia voidaan asentaa samanaikaisesti.



Kaapelit tulevat esiin seinäkiinnitysyksikön keskiosassa, jossa ne liitetään erilliselle piirilevyille.



Irrota pieni kumiläpivienti valitusta kaapelin sisääntulokohdasta: ylä- tai alapuolelta.

Pujota kaapeli ylä- tai alakanavan kautta ja seinäkiinnitysyksikön sisääntuloaukosta.

10 Puhkaise reikä tai käytä pakkauksen mukana toimitettua varaläpivienttiä, jossa on aukko.

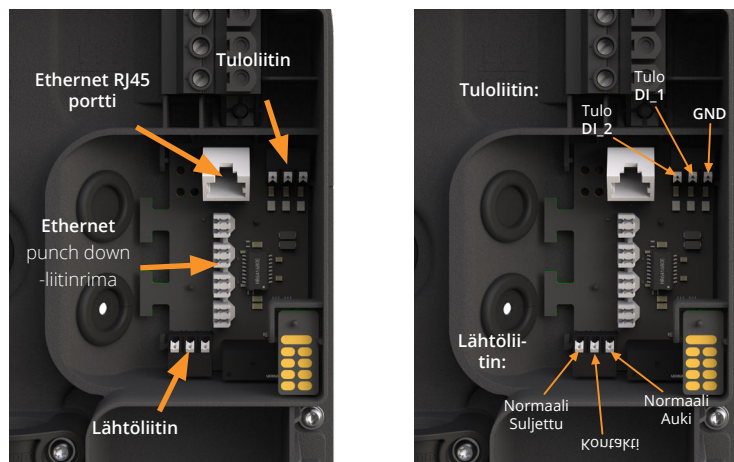
Pujota kaapeli läpiviennin läpi ja kiinnitä läpivienti takaisin paikalleen.

Päätä kaapeli oikeaan porttiin. **Porttien toiminnot ja suositellut kytkennät on esitetty alla.**

Kiinnitä kaapeli dataliitäntälevyyn mukana toimitetulla nippusiteillä (ks. myöhemmin).

7. Asennus

Datakaapeli toiminnot ja portit



Portti / Terminaali	Datakaapeli tyyppi	Käyttötarkoitus
RJ45	Luokka 5 tai ylempi	Luo ethernet-yhteys internet-reitittimeen. Ihanteellinen esiasennetulla liittimellä varustetuille patch-kaapeille.
punch down -liitinrima (LSA)	Luokka 5 tai ylempi	Luo ethernet-yhteys internet-reitittimeen. Ihanteellinen kaapeille, joissa ei ole esiasennettuja liittimiä.
Tuloliitin	Johdon poikkipinta-ala 0,2 - 1,5 mm ²	Vastaanottaa tulosignaaleja ulkoisilta laitteilta tai piireiltä. Esimerkiksi: sähköverkkoyhtiön käyttämä kuormanhallintavastaanotin. Käytettävissä saa olla vain kiinteästi asennettu kytkinlaite, joka täyttää vähintään eristysluokan OVC 3, 230 V vaatimukset. Tämän tarkastuksen saa suorittaa vain pätevä sähköasentaja ennen asennusta. Käytettävissä on kaksi tuloliitintä.
Lähtöliitin	Johdon poikkipinta-ala 0,2 - 1,5 mm ²	Lähetää signaaleja ulkoisille laitteille tai piireille. Esimerkiksi: ulkoisen sulakkeen/suojakatkaisijan laukaiseminen laturin vikatilanteessa.

7. Asennus

- ! Ethernet-yhteyden muodostamiseen voidaan käyttää joko RJ45-porttia tai LSA-liitintä.
- ! go-e suosittelee käyttämään ethernet-kaapelia ilman liittimiä, joka voidaan liittää suoraan LSA porttiin. Yhdistettynä litteän läpiviennin kanssa tällä saavutetaan paras säänkestävyys sateelta. Ethernet-kenttäliittimiä ei saa käyttää.
- ! Ne ovat liian suuria käytettävissä olevaan tilaan ja voivat vaurioittaa laturia asennuksen aikana.
- ! Jos LSA-liitäntässä on vikaa, toinen ethernet-kaapeli voidaan liittää RJ45-porttiin ja verkkotesteriin, jotta jokaisen johtimen yhteys voidaan testata.

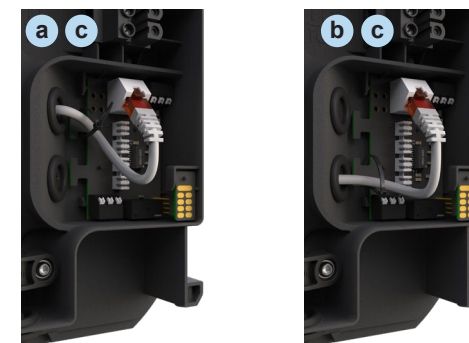
Liittimet ja vedonpoisto:

Ethernet RJ45 terminaali

✓ RJ45

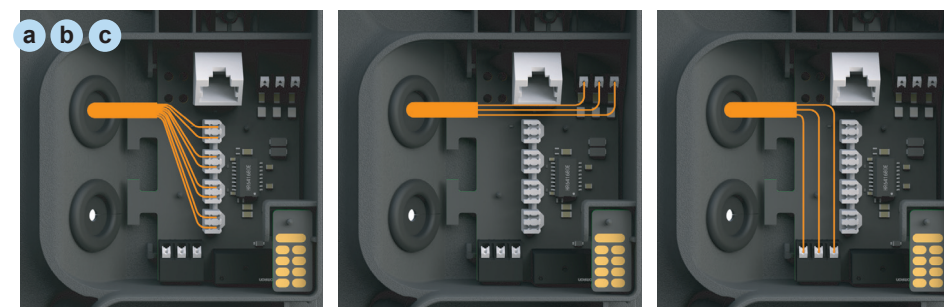
8 0-2x 10 0-2x

- ! Vedonpoistoa tulisi käyttää ethernet-kaapelin kiinnittämiseen, jotta se ei pääse vahingossa irtoamaan.



Ethernet punch down -liitinriman kytkentä

✗ RJ45

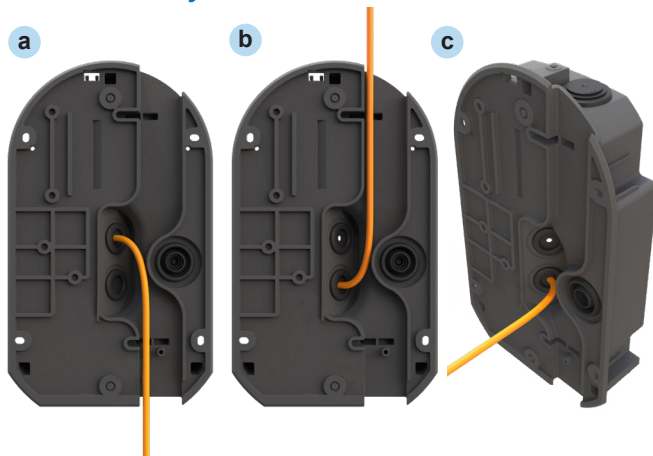


7. Asennus

Vedonpoisto



Suosittelut reititys:



Kun käytetään yläpuolista kaapelikanavaa, datakaapeli tulee ensin ohjata ta-pin ympäri kuten yllä on kuvattu. Näin varmistetaan, että sade pysyy poissa läpivienneistä ja minimoidaan sisäänpääsyn riski.

Vaihe 3: Latausyksikön kiinnittäminen

Osat:

Latausyksikkö,
3x TX20x12mm ruuvit,
Ruuvisuoja (tarra)

Työvälineet:

Torx-ruuvimeisseli,
Pihdit



Paina latausyksikkö seinäkiinnikkeeseen, jotta ne yhdistyvät.

7. Asennus



Kiinnitä laturi paikoilleen käyttäen 3x TX20, 12 mm pitkiä ruuveja ja Torx-ruuvimeisseliä. Kiristä ruuvit **momenttiin 1,4 Nm ± 0,1 Nm**.

Aseta ruuvinsuoja (tarra) ylimmän ruuvin päälle lisäsuojaksi sääolosuhteita vastaan.



Asennuksen jälkeen PRO on pysyvästi kytketty osaksi sähköverkkoasi, eikä sitä saa irrottaa normaalin käytön aikana.

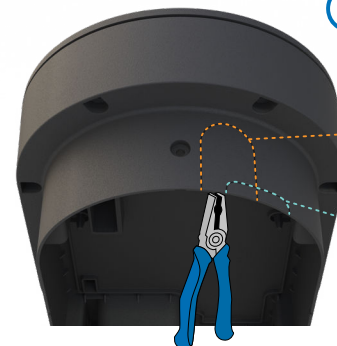


Mikäli tuotteen irrottaminen on välttämätöntä, sen saa suorittaa ainoastaan pätevä sähköasentaja. Varmista ennen irrotusta, että sähkösyöttö on katkaistu pääsulakkeelta tai muulta ylävirran suojakatkaisijalta.

Valinnaista



Ylemmän AC-syöttökaapelin ja ylemmän datakaapelin läpivientivaihtoehtoa varten: leikkaa kotelon muovinen läpivienti auki käyttäen katkaisupihdejä.



Verkkokaapelin läpivienti

Ethernet läpivienti

7. Asennus

Lisäasennusohjeet

Pistokkeen pidikkeen asennus

Osat:

1x pistokkeen pidike,
2x TX20x50mm ruuveja,
2x proppuja

Työvälineet:

Lyijykynä,
Sähköpora ja Ø8 mm poranterä,
Torx TX20 ruuvimeisseli



Mukana toimitetaan pistokkeen pidike, jonka avulla latauspistoke pysyy suojassa ja kuivana silloin, kun sitä ei käytetä.



- Sijoita latauskaapeli aina käytön jälkeen pistoketelineeseen vähentääksesi kompastumisriskiä.
- Älä vedä latauskaapelista yli sen täyden pituuden, äläkä silloin, kun kaapeli on esteen alla tai kietoutunut latausaseman kotelon ympärille.



Pistoketeline on asennettava maanpinnan yläpuolelle korkeudelle 0,9–1,5 m. Saavutettavuusvaatimusten mukaiseen asennukseen suositellaan asennuskorkeudeksi 0,9–1,05 m maanpinnan yläpuolelle. Ranskassa, Portugalissa, Tanskassa, Italiassa, Espanjassa, Singaporessa ja Ruotsissa pistoketeline on asennettava 1,00–1,45 m korkeudelle maanpinnan yläpuolelle.

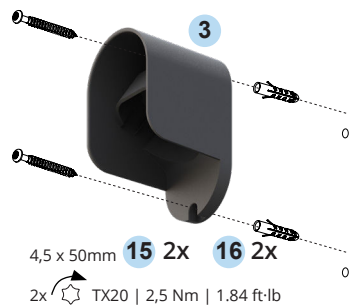
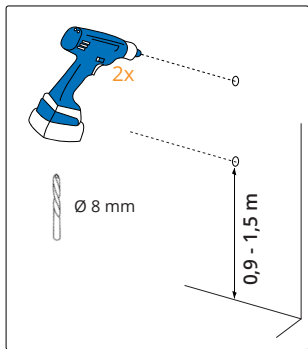
Aseta pistokkeen pidike tasaiselle ja suoralle seinäpinnalle. Merkitse kaksi ruuvinreikää lyijykynällä ja siirrä pidike sivuun.

Poraa kaksi Ø8 mm reikää vähintään 50 mm syvyyteen merkittyihin kohtiin.

Aseta kaksi proppua paikoilleen niin, että ne asetuvat tasan seinäpinnan kanssa.

Aseta pidike takaisin seinään asennettujen proppujen kohdalle.

Kiinnitä pistokkeen pidike seinään käyttämällä kahta TX20-ruuvia (pituus 50 mm) ja Torx-ruuvimeisseliä. **Älä ylitä kiristysmomenttia 2,5 Nm.**



7. Asennus



Ylävirran suojauslaitteet

Johdonsuojakatkaisija (tai sulake) ei ole osa laturia ja se on asennettava erikseen pätevän sähköasentajan toimesta. PRO:ssa on sisäänrakennettu vikavirtasuojamoduuli, jossa on vikavirtatunnistus (I_{Δn} = 20mA AC ja 6 mA DC), erillinen vikavirtasuojakatkaisija on asennettava ylävirtaan laitteesta katsottuna: RCD Tyyppi B (I_{Δn} = 30mA AC ja 6 mA DC). IEC 60364-7-722 tai vastaavat kansalliset asennusmääräykset voivat sisältää lisävaatimuksia asennukselle.

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

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

Radiovärehtelyvastaanotin (RRCR) tai verkkoyhtiön ohjauslaatikko

Jollakin alueilla paikallinen verkkoyhtiö vaatii mahdollisuuden ohjata latauslaittasi etänä sähkön korkean kulutuksen aikana. PRO pystyy vastaanottamaan verkkoyhtiösi ohjaussignaaleja jollakin seuraavista neljästä vaihtoehdosta:



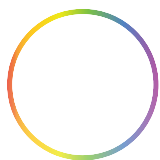
Aksassa esimerkiksi tällainen asennus on pakollinen Energiewirtschaftsgesetzin (EnWG) §14a-pykälän mukaisesti.

Lisätietoja (saksaksi) löydät QR-koodin kautta.



- Liitäntä potentiaalivapaaseen lähtöön, joka tulee verkkoyhtiön ohjauslaatikosta tai radiovärehtelyvastaanottimesta (RRCR), PRO-laturin digitaaliseen tulojohtoon.
 - Liitäntä kontaktoriin, joka on kytketty verkkoyhtiön ohjauslaattikoon tai RRCR:n (vain päälle/pois) PRO-laturin digitaaliseen tulojohtoon.
 - Ohjaus Modbus TCP -väylän kautta käyttäen ulkoista ohjelmoitavaa logiikkaohjainta (PLC).
 - Verkkoyhtiön OCPP-rajapinnan kautta.
- Vaihtoehdoissa 1 ja 2 ulkoinen ohjauslaatikko tai rele on johdotettava seinäkiinnikkeeseen – katso ohje valinnaisista liitännöistä yllä.

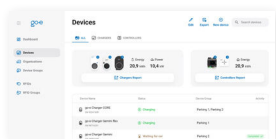
8. Käyttöönotto



Kun PRO-laturi on kytketty asianmukaisesti sähköverkkoon ja käynnistetty, se suorittaa käynnistystestin ensimmäisen käynnistystestin yhteydessä tai uudelleenkäynnistytksen jälkeen. Testin aikana LED-valot näyttävät sateenkaaren värejä, mikä ilmaisee, että järjestelmä tarkistaa toiminnallisuutensa. **Tämän jälkeen go-e Charger on valmis lataukseen!**

go-e Charger-laturin perustoimintoja voidaan käyttää ilman sovellusta tai taustajärjestelmää. Jos haluat käyttää laajemmin sähköverkon ja verkkoasetusten hallintaa, muuttaa perusasetuksia, hyödyntää mukavuustoimintoja tai ohjata laturia etänä, laite on otettava käyttöön. Voit tehdä asetuksia go-e Charger -laturillesi joko go-e -sovelluksella tai go-e Portaalin kautta tarpeidesi mukaan:

- **go-e Sovellus:** Soveltuu erinomaisesti yhden laitteen paikalliseen käyttöönottoon. Sovellus voi muodostaa suoran yhteyden laturin hotspot-verkkoon, jolloin peruskäyttöönotto on mahdollista suorittaa jopa ilman internet-yhteyttä.
- **go-e Portal:** Soveltuu parhaiten etänä tehtäviin- ja laajamittaisiin käyttöönottoihin. Mahdollistaa useiden latureiden konfiguroinnin kerralla sekä yhteisten asetusten soveltamisen useisiin laitteisiin. **Käyttöönotto voidaan suorittaa go-e Portaalin kautta ilman suoraa yhteyttä laturin hotspot-verkkoon, käyttämällä joko mobiiliverkkoyhteyttä (LTE) tai Ethernetiä.** Tällöin tarvitset vain laitteen sarjanumeron ja reset-kortin oletussalasanan, minkä jälkeen voit muodostaa yhteyden myös Wi-Fi-verkkoon.



portal.go-e.com

go-e Portaalin käyttö onnistuu selaimen kautta, ja se tarjoaa kaikki samat toiminnot kuin go-e -sovellus. go-e Charger latausaseman voi lisätä sekä sovellukseen että Portaaliiin.

Portaali tarjoaa myös erikoistoimintoja yritysajoneuvokaluston lataamiseen yrityksen tiloissa sekä työsuhdeautojen lataamiseen kotona. Lisäksi se soveltuu taloyhtiöille ja kohteisiin, kuten hotelleihin.

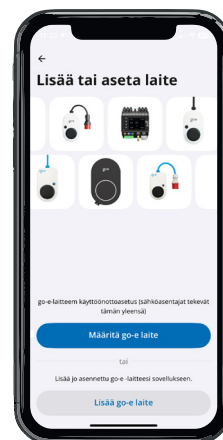
8. Käyttöönotto (go-e sovellus)

Yhteyden muodostaminen hotspotin kautta

go-e-sovellus on ladattavissa alla luetelluilta alustoilta mobiililaitteen käyttöjärjestelmästä riippuen.



Avaa sovellus ja valitse **“Ota laite käyttöön”** aloittaaksesi käyttöönoton.



1. Yhdistä latausasemaan:

Vaihtoehto A: Skannaa QR-koodi nollauskortista (tarvitset mahdollisesti QR-koodinlukijasovelluksen).

Vaihtoehto B: Muodosta yhteys puhelimesi Wi-Fi-asetuksissa verkkoon, jonka nimi on go-e-xxxxxx. Syötä salasana nollaus-kortissa oleva “Hotspot key”. Palaa sen jälkeen takaisin go-e -sovellukseen.



Vinkki: Jotkin älypuhelimet vaativat mobiilidatan poistamisen käytöstä sekä aktiivisten Wi-Fi-yhteyksien katkaisemisen. Jos go-e Charger -hotspot ei näy, siirry älypuhelimesi asetuksiin ja salli go-e -sovelluksen muodostaa yhteys paikalliseen hotspot-verkkoon (vaaditaan usein iOS-laitteissa).

2. Verkkoasetusten määrittäminen:

Yhteyden muodostamisen jälkeen valitse maasi, jotta oletusverkkoasetukset otetaan käyttöön.

*Ei mahdollista väliaikaisesti saatavilla olevan go-e Charger PRO CABLE 11 kW:n (tuotenumero: CH-PRO-CABLE-011) | go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW (tuotenumero: CH-PRO-CABLE-ME-011) kanssa, jossa latausteho on pysyvästi rajoitettu 11 kW:iin.



Jos haluat saavuttaa jopa 22 kW lataustehon, aseta suurin latausvirta arvoon 32 A. Sinun tulee myös asettaa **teknikon salasana** näiden asetusten suojaamiseksi. Kun tämä on tehty, voit jatkaa seuraavaan vaiheeseen.*



Huom: Oletusarvoisesti laturi on rajoitettu 11 kW:iin (16 A kolmivaihekytkennällä). 22 kW-asennus edellyttää kolmivaiheista sähköasennusta, joka pystyy toimittamaan 32 A per vaihe.

8. Käyttöönotto (go-e sovellus)

Yhteyden muodostaminen Wi-Fi:n kautta (valinnainen)

Laturin etäohjaukseen ja joidenkin mukavuustoimintojen käyttöön tarvitaan laturille Internet-yhteys.

3. Yhdistä laturi Wi-Fi-verkkoon

Valitse oma Wi-Fi-verkkosi listasta ja syötä salasana. Jos verkkoasi ei näy listalla, napauta Lisää verkko ja anna Wi-Fi-verkon nimi (SSID) sekä salasana.

Jos et halua yhdistää Wi-Fiin nyt, voit ohittaa tämän vaiheen. Yhteyden voi tehdä myöhemmin go-e -sovelluksen asetuksista.

4. Vaihda laturin salasana (valinnainen)

Parantaaksesi tietoturvaa voit nyt vaihtaa laturin oletussalasanan (löytyy nollaus-kortista). Syötä uusi salasana.

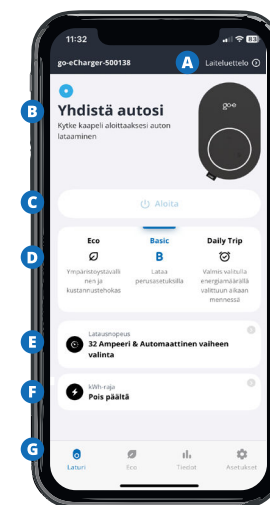
Jos haluat pitää nykyisen salasanan, voit ohittaa tämän vaiheen.

5. Katkaise yhteys hotspotista

Lopuksi katkaise hotspot-yhteys laturiin ja vaihda älypuhelimesi Internet-yhteys mobiilidataan tai Wi-Fiin, jotta voit ohjata laturia etänä. Jos laturi on yhdistetty Ethernetin kautta, sinun ei tarvitse tehdä mitään. Tällöin yhteys priorisoidaan automaattisesti.

8. Käyttöönotto - Sovelluksen yleiskatsaus

Sovelluksen „Latausasema“-näyttö näyttää sinulle laturisi 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 aurinkosähköylijäämää.
- 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 aktivoinut käyttösuojauksia, 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 erilaisista käyttötilanteista varten.

8. Käyttöönotto – Kuormanhallinta

! Kuormanhallinta

Jos käytät useita go-e Charger -latureita samalla sähköverkolla, ota "Kuormanhallinta"-toiminto käyttöön Asetukset-välilehdellä, jotta rakennuksen sähköverkko ei ylikuormitu.

! Staattinen kuormanhallinta

Staattinen kuormanhallinta asettaa turvallisen rajan laturiryhmälle ja jakaa kuorman prioriteetin mukaan latureiden kesken. Tämä edellyttää pilviyhteyttä (Internet).

! Dynaaminen kuormanhallinta

Dynaaminen kuormanhallinta optimoi latausnopeuden ja estää ylikuormitukset. Se säättää automaattisesti kunkin laturin tehoa rakennuksen reaaliaikaisen energiankulutuksen ja sähköverkon kapasiteetin perusteella. Tämä toiminto edellyttää go-e Controllerin liittämistä laitteeseen.



! go-e Controllerin lisäetu

go-e Controller mahdollistaa myös lataamisen aurinkoenergian ylijäämällä sekä energiankulutuksen ja -sähkövirtojen reaaliaikaisen seurannan.

! Kuormanhallinta varatilassa

Jos verkkoyhteys katkeaa tilapäisesti, go-e Charger voi jatkaa latausta varatilaan asetettuun latausvirran raja-arvoon saakka, edellyttäen että tätä varten on asetettu latausvirta, joka on suurempi kuin 0 A.

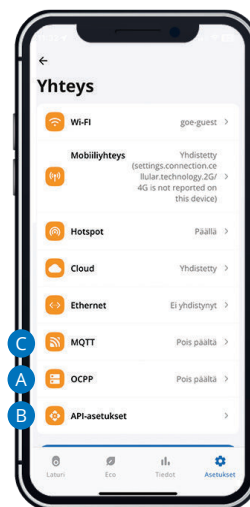
8. Käyttöönotto - protokollien aktivointi

A OCPP - Open Charge Point Protocol

Tässä valikkokohdassa on kytkin OCPP:n aktivoimiseksi.

OCPP-palvelimen osoite tulee syöttää OCPP-palvelin-osioon.

Lisäasetukset, kuten vaihejako (välttämätön oikean kuormanhallinnan kannalta), voidaan määrittää tässä. Samasta näkymästä voi myös seurata yhteyden tilaa.



B API (pilvi /paikallinen) ja Modbus TCP

Tässä valikkokohdassa on useita kytkimiä, joilla voit aktiivoida ja määrittää go-e API:t. Näihin kuuluvat paikallinen API, pilvi-API sekä Modbus TCP. Lisäksi löydät linkit GitHubissa julkisesti dokumentoituihin API-rajapintoihin.

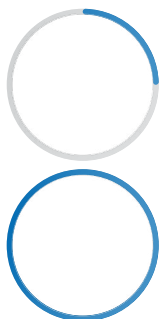
C MQTT

MQTT voidaan aktiivoida ja määrittää tässä valikossa. Lisäksi löydät linkin MQTT API -dokumentaatioon.

9. Lataus

Valmis lataukseen - aseta latausvirta

go-e Charger on valmis käyttöön. Sinisten LED-valojen määrä vastaa asetettua latausvirtaa.



- Vain muutama sininen LED palaa = alhainen latausvirta
- Useita tai kaikki siniset LEDit palavat = korkea latausvirta



Aloita lataus

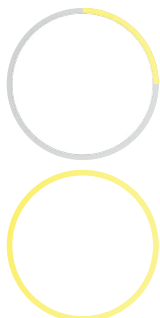
Aloittaaksesi latauksen, kytke PRO-laturin tyyppi 2 -latauspistoke sähköautosi latausporttiin.



go-e Charger PRO on varustettu tyypin 2 -latauspistokeella ja se on tarkoitettu käytettäväksi ajoneuvojen kanssa, joissa on tyypin 2 -latausportti.

Odottaa ajoneuvoa

Laturi on valmis lataukseen ja odottaa, että auto vapauttaa sen. LED-valot palavat keltaisina asetetun latausvirran määrän mukaisesti.



- Vain muutama keltainen LED palaa = alhainen latausvirta
- Useita tai kaikki keltaiset LEDit palavat = korkea latausvirta

9. Lataus

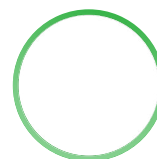
Lataus käynnissä

Kun ajoneuvo vahvistaa valmiutensa, lataus alkaa. PRO-laturin valokehä pyörii myötäpäivään.

“Häntien” määrä vastaa kytkettyjen vaiheiden määrää tai sovelluksessa asetettua vaiheiden määrää:

- 1 pyörivä häntä = 1-vaihelataus (230 V)
- 3 pyörivää häntää = 3-vaihelataus (400 V)

Pyörimisnopeus ja häntien pituus ilmaisevat latausvirran suuruuden.



Lataus valmis / Latauksen pysäyttäminen

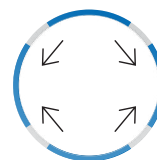
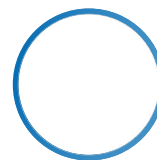
Latausprosessi on valmis, kun LED-valot palavat vihreinä.

Jos haluat lopettaa latauksen ennen aikaisesta, käytä ajoneuvosi kaapelin vapautus -toimintoa tai pysäytä lataus go-e -sovelluksen tai go-e Portaalin kautta.

Odottaa / Charging paused

LEDit vilkkuvat sinisinä ennalta määritetyn lataustehon määrän mukaisesti.

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



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.

9. Lataus

Miten tunnistautuminen suoritetaan?

Jos PRO on asennettu julkiselle alueelle, voit suojata laitteen luvattomalta käytöltä pyytämällä käyttäjätunnistautumista.



go-e Charger -sovelluksen asetuksista voit valita "Tunnistus vaaditaan", jos haluat ottaa käyttöön latauksen sovellukseen ja laturiin tallennetuilla RFID-tunnisteilla, tai "Pilvi-todennus", jos haluat aloittaa latauksen pilveen (go-e Portaaliin) tallennetulla RFID-tunnisteella. Kun "Tunnistus vaaditaan" on otettu käyttöön, laturin mukana toimitettua RFID-tunnistetta käytetään laturin "avaamiseen". Tunniste on heti käyttövalmis ilman lisäasetuksia.

Laturi avataan pitämällä tunnistetta PRO-valokehän RFID-symbolin kohdalla.

Vaihtoehtoisesti tunnistautuminen voidaan suorittaa myös go-e -sovelluksen kautta napauttamalla Aloita/Py-säytä-painiketta Laturi-välilehdellä.

Usempi käyttäjä

Jos useiden käyttäjien täytyy päästä käyttämään laturia, siihen voidaan liittää useita tunnisteita.



go-e Charger -sovelluksen asetuksista valitse "Pääsy" / "RFID-tägit". Valitse yksi vapaista paikoista ja seuraa näytön ohjeita liittääksesi uuden tunnisteen. Tunnisteet voidaan myös nimetä yksilöllisesti sovelluksessa. Mikä tahansa 13,56 MHz taajuudella toimiva RFID-siru tai -kortti, mukaan lukien monet maksukortit, voidaan liittää ja käyttää.

Erilliset käyttäjätilit tarjoavat lisäetuja, kuten sähkönkulutuksen seurannan käyttäjäkohtaisesti.

Lisätunnisteita on saatavilla go-e-verkkokaupasta tai go-e jälleenmyyjiltä.



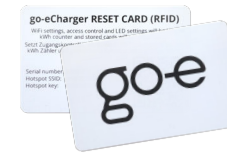
Ammattikäyttöön suosittelemme käyttämään go-e Portaalia, jonka kautta RFID-tunnisteita voidaan liittää useisiin latureihin samanaikaisesti pilven kautta sekä seurata niiden energiankulutusta.

9. Lataus

go-e Charger-nollauskortti

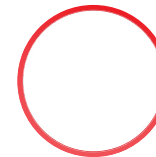
Jokaisen latausaseman mukana tulee nollauskortti.

Nollauskortin kääntöpuolella näet tärkeitä käyttöoikeustietoja, joita tarvitaan laturin sovelluksen ohjausyksikön määrittämiseen:



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

Suosittelimme, että säilytät nollauskorttia varmassa paikassa, josta löydät sen nopeasti tarvitessasi sit



Oletusasetusten palauttaminen

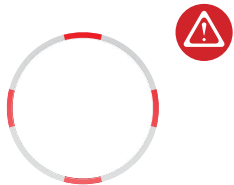
Nollauskortin avulla voit myös palauttaa go-e Chargerin oletusasetuksiin:

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

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

10. LED-tilanäyttö / Vianmääritys

PRO ilmoittaa virheistä LED-valokehän värikoodeilla, jotka on koottu yhteen alla. Yksityiskohtaisen virheilmoituksen voit nähdä myös go-e -sovelluksen "Status"-osiosta.

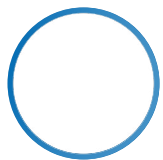


Maadoitustesti poistettu käytöstä

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.

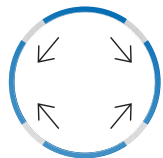
"Maadoitustesti"-toiminnon saa kuitenkin poistaa käytöstä vain, jos on varmistettu, että verkossa ei ole maadoitusta (IT-verkko, esim. monilla alueilla Norjassa), jotta voit ladata myös siellä. Jos et ole varma, asetus on jätettävä sovelluksessa "Aktivoitu"-tilaan!



Odottaa / Lataus keskeytetty

LEDit vilkkuvat sinisinä ennalta määritetyn lataustehon määrän mukaisesti.

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

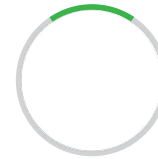


Aktivointi vaaditaan

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.

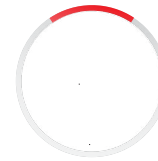
10. LED-tilanäyttö / Vianmääritys



RFID tunnistettu

Ylemmät LEDit loistavat vihreänä.

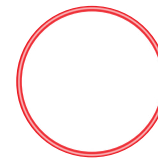
go-e Charger on tunnistanut lataukseen hyväksytyn RFID-sirun ja vapauttaa latauksen.



Tuntematon RFID

Ylemmät LEDit loistavat punaisena.

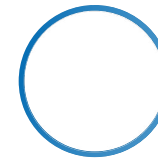
Käytössä on tuntematon RFID-siru. Aktivoi käyttämällä ohjelmoitua RFID-sirua.



Sisäinen tiedonsiirtovirhe

LEDit vilkkuvat punaisina.

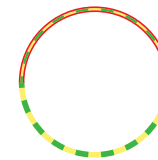
go-e Charger on tunnistanut yleisen tiedonsiirtovirheen. Tarkista virhekoodi go-e Charger App -sovelluksessa.



Ajoneuvoa ei tunnisteta

Valmiustilan LEDit palavat sinisenä. Lataus ei kuitenkaan käynnisty.

Tarkista latauskaapeli ja pistokkeen kiinnitys.

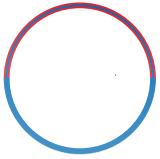


Maadoitusvika

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.

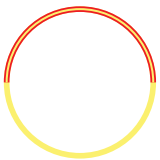
Tarkista, onko go-e Chargerin vaihe/vaiheet kytketty määräysten mukaisesti. Mahdollisesti on liitetty vain 2 vaihetta. Jos laturin toiminta ei käynnisty, ota yhteyttä go-e-tukeen.



Vikavirta tunnistettu

LEDit vilkkuvat ylhäällä punaisena ja palavat alhaalla vaaleanpunaisena.

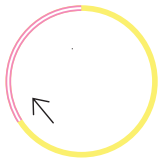
Laturi on tunnistanut DC-vikavirran ≥ 6 mA tai AC-vikavirran ≥ 20 mA. Voit kuitata häiriön painamalla sovelluksen uudelleenkäynnistyspainiketta tai kytkemällä laturin hetkeksi irti virtalähteestä. Tarvittaessa latausvirtaa on pienennettävä, mutta myös käytettävä liitäntä on tarkastettava. (Myös auton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



Korkea lämpötila

LEDit palavat alhaalla keltaisina ja vilkkuvat ylhäällä punaisina.

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

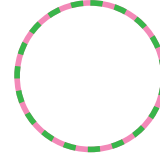


Laiteohjelmiston päivitys

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.

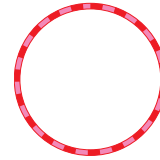
10. LED-tilanäyttö / Vianmääritys



Laiteohjelmiston päivitys onnistui

LEDit palavat vuorotellen vihreinä ja vaaleanpunaisina.

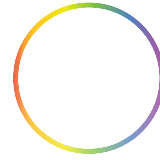
Laiteohjelmiston päivitys onnistui.



Laiteohjelmiston päivitys epäonnistui

LEDit palavat vuorotellen punaisena ja vaaleanpunaisena.

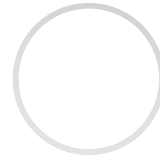
Laiteohjelmiston päivitys ei onnistunut. Yritä uudelleen.



Laturin käynnistys ei pääty

LEDit palavat yhtäjaksoisesti sateenkaaren väreissä.

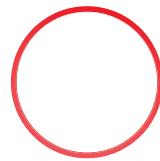
Jos laturi ei poistu tästä tilasta, WLAN-signaalissa saattaa olla häiriö. Poista mahdolliset häiriölähteet (esim. laitteet, joissa on WLAN Mesh -verkko).



Liitäntäjohto / sulake

LEDit eivät pala, vaikka virta on kytketty.

Tarkista liitännän ylikuormitussulake.



Nollauskortti tunnistettu

Kaikki LED-valot palavat punaisina 2 sekunnin ajan.

go-e Charger on tunnistanut nollauskortin ja palautettu tehdasasetuksiin.

11. Mittausmääräysten noudattaminen

Yleistä tietoa MID-vaatimustenmukaisuudesta (go-e Charger PRO CABLE & go-e Charger PRO CABLE ME)

- PRO on sertifioitu toimimaan kolmivaiheisena staattis-aktiivisena energiamittarina, jonka MID-tarkkuusluokka on B, standardin EN IEC 62053-21 mukaisesti. Laite on varustettu kirkkaalla LED-näytöllä, joka varmistaa sekä lain kannalta merkityksellisten arvojen, kuten energiamittarin, että lisätietojen, kuten nykyisen latauskerran aikana siirretyn energiamäärän, selkeän luettavuuden kaikissa valaistusolosuhteissa.
- PRO-latausaseman runkoa ei saa avata missään tarkoituksessa, jotta voidaan varmistaa mittarin koskemattomuus. Tästä syystä latausrungon takaosaan on asennettu tarra, joka suojaa lukitusta. Latausaseman rungon luvaton avaaminen mitätöi mittarin vaatimustenmukaisuuden.
- PRO tarjoaa optisen infrapunapulsstin ulostulo LEDin, joka vahvistaa mittauksen tarkkuuden. Optisen pulsstin ulostulon aallonpituuden huippuarvo on 940 nm. Impulssilähtö toimii 100000 imp/kWh:n impulssivakilla. (Tarkka sijoitus näkyy sivun 15 kuvassa.)

Lisätietoja mittaus- ja kalibrointilain noudattamisesta (go-e Charger PRO CABLE ME)

go-e Charger PRO CABLE ME täyttää kaikki MID-vaatimusten mukaisen mittarin edellytykset. Lisäksi seuraavat seikat on syytä ottaa huomioon mittaus- ja kalibrointilain noudattamisen osalta:

- Saksan Mittaus- & kalibrointi-lain vaatimusten täyttämiseksi Total Energy Meterin OBIS-koodi on 1.8.1.
- go-e Charger PRO:n latausrunko sisältää mittaus- ja kalibrointilain mukaisen itsenäisen mittauskapselin (sisältäen LED-näyttöyksikön).

11. Mittausmääräysten noudattaminen

- Mittauskapselilla on reagoimaton viestintäliitäntä latausjärjestelmään CAN-väylän kautta.
- Mittaus- ja kalibrointilain edellyttämä ohjelmisto on täysin erillinen muusta go-e Charger PRO-laitteen laiteohjelmistosta.
- EVSE (Electric Vehicle Supply Equipment, go-e Charger PRO CABLE ME) käyttää OCMF-muotoa allekirjoitetun mittaustiedon siirrossa.
- **S.A.F.E. todentamisohjelmistoa** tulee käyttää mittauksien oikeellisuuden tarkistamiseen.
- Mittarin julkinen avain löytyy laitteen tyyppikilvestä. Tämä on kiinnitetty go-e Charger PRO -latausyksikön vasemmalle puolelle (ks. kuva sivulla 12).
- Jos laitteen näytöllä näkyy virhekoodi (E XXXX), virhekoodin näkyessä suoritettavat latauskerrat eivät ole laskutettavissa kalibrointilain näkökulmasta.
- Kalibrointilain kannalta oikeudellisesti merkityksellinen parametri on mittarin näyttämä kokonaisenergia. Tämä parametri näkyy näytöllä silloin, kun vain "total"-ilmaisun palaa. (Lisätietoja kWh-näytöstä löytyy sivulta 19.)

12. Älykkäät toiminnot

Voit säätää laturin perus- ja mukavuusasetuksia sovelluksen Asetukset-välilehdellä. Sovelluksessa on ohjetekstejä asetusten käyttöön, minkä vuoksi tässä luvussa annamme vain perustiedot sellaisista toiminnoista, joita ei ole käsitelty aiemmissa kapaleissa.

Etäkäyttö (Wi-Fi-, Ethernet- ja mobiiliyhteyden kautta)

Mobiiliyhteys on hyödyllinen silloin, kun go-e Charger -laturia ei voida liittää Wi-Fiin tai Ethernetiin, mutta halutaan silti käyttää kaikkia älytoimintoja. Mobiiliyhteys on oletuksena aktivoitu, ja sen voi poistaa käytöstä sovelluksessa kohdasta Asetukset - Yhteys - Mobiiliyhteys. Jos Wi-Fi ja mobiiliyhteys ovat käytössä samanaikaisesti, Wi-Fiä käytetään ensisijaisena dataliikenteeseen. Yhdistelmää suositellaan, sillä Wi-Fi tarjoaa yleensä suuremman nopeuden päivitysten lataamiseen sekä mahdollistaa tarkemman teknisen tuen suuremman datamäärän ansiosta. Jos Ethernet-yhteys on saatavilla, se priorisoidaan muiden yhteysvaihtoehtojen edelle.

Seuranta ja asetusten hallinta

Mahdollistaa latausparametrien säätämisen ja seurannan, mukaan lukien jännite, virta, teho ja energia.

Sähkömittari (kokonaiskulutus kWh sekä kulutus RFID-tunnistetta kohden)

Seuraa kokonaissähkönkulutusta ja valvoo yksittäisten käyttäjien käyttöä RFID-tunnisteiden mukaan.

12. Älykkäät toiminnot

Joustava sähkön hinta - lataa edullisemmin

Jos sinulla on sähköntarjoajasi kanssa sopimus joustavasta sähkön hinnasta tai pörssisähkösopimus, jossa sähkön hinta 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. Älykkäät toiminnot

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 liitântöjen ansiosta voit käyttää myös muita EMS-järjestelmiä. Näitä varten tarvitaan kuitenkin yleensä ohjelmointitaitoja tai on tarkistettava etukäteen, onko haluamaasi 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 vaiheenvaihdon, 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 aurinkosähköylijäämällä latauksen 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. Älykkäät toiminnot

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 hyödynnetäisi 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.

Säästä sähköä kWh-rajoituksella

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

Ilmoitukset

Voit ottaa käyttöön reaaliaikaiset ilmoitukset saadaksesi ilmoituksia lataustilasta, virheistä ja muista päivityksistä.

Etäohjelmistopäivitykset

Voit ladata ohjelmistopäivityksiä (laiteohjelmistopäivityksiä) saadaksesi käyttöösi uusia toimintoja.

13. Takuu, tuotevastuu ja rajoitukset

1. go-e GmbH myöntää PRO-sarjan 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 takuujan ulkopuolella rajatun ehdoilla. 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 asennettu epäillyn go-e-tuotteen purkamisen 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/ko-koaa 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 yhteydenottolomakkeella. 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. Värillinen silikoninen PRO-tagin on ainoastaan muotoiluelementti, eikä sillä ole vaikutusta laitteen toimintaan. Tämän tagin vahingoittuminen tai katoaminen ei kuulu valmistajan takuun piiriin.

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

14. go-e Charger PRO, jossa on ei-irrotettava akku (CR2477)

Tässä luvussa esitetään tekninen perustelu ei-käyttäjän puolesta irrotettavan litium-nappipariston (CR2477), käytölle go-e Charger -laitteessa (EU) 2023/1542 asetuksen mukaisesti.

1. Akun toiminta ja tietojen eheys: go-e Charger on varustettu CR2477-litium-nappiparistolla, joka toimii varavirtalähteenä reaaliaikaiselle kellolle, muistitoiminnoille ja luvattoman peukalon tunnistusmekanismeille. Jatkuva virransyöttö tukee tallennettujen tietojen eheyttä (esim. aikaleimat, kokoonpanoasetukset ja lokitiedot). Käyttäjän tahaton pariston poistaminen voisi aiheuttaa tietojen menetyksen ja riippuvaisten toimintojen virheellisen toiminnan. Tästä syystä akku on suunniteltu niin, että käyttäjä ei saa vaihtaa sitä; sen irrotuksen ja vaihdon saa tehdä vain pätevä huoltohenkilöstö valvotuissa olosuhteissa.

2. Sähköturvallisuuteen liittyvät näkökohdat: go-e Charger on ulkokäyttöön tarkoitettu latausasema, joka saa käyttövoimansa verkkojännitteestä vaarallisilla jännitetasoilla. CR2477-akkuun pääsy edellyttää kotelo-avaamista, mikä voi altistaa käyttäjän vaarallisten jännitteiden osien kosketukselle. Sähköiskun tai vaarallisten toimenpiteiden riskin välttämiseksi laitteen avaaminen ja akun vaihto on rajattu vain päteville ammattilaisille.

3. Säädosviittaus: Asetuksen (EU) 2023/1542 artiklan 11(3) mukaan voidaan myöntää poikkeus artiklan 11(1) loppukäyttäjän irrotettavuutta ja vaihdettavuutta koskevista vaatimuksista silloin, kun virransyötön jatkuvuus on välttämätöntä ja tuotteen ja kyseisen kannettavan pariston välillä on oltava pysyvä yhteys käyttäjän tai laitteen turvallisuuden varmistamiseksi tai tietojen eheyden takaamiseksi tuotteissa, joiden pääasiallinen toiminto on tietojen kerääminen ja toimittaminen. Edellä mainittuihin turvallisuusnäkökohtiin perustuen go-e Charger oikeuttaa CR2477:n ei-käyttäjän irrotettavan rakenteen. Tuote on tarkoitettu ulkokäyttöön; kuitenkin artiklan 11(2)(a) erityispoikkeus (pestäviin/huuhdeltaviin laitteisiin, jotka altistuvat säännöllisesti vesisuihkuille tai upotukselle) on tässä vain rajallisesti merkityksellinen, eikä sitä käytetä ensisijaisena perusteluna.

4. Johtopäätös: Kun otetaan huomioon sisäisiin komponentteihin pääsyyn liittyvät sähköturvallisuusriskit sekä tallennettujen tietojen eheyden varmistamisen tarve, päätös rajoittaa CR2477-akun käyttöä ja vaihtoa vain päteville huoltohenkilöille on yhdenmukainen asetuksen (EU) 2023/1542 artiklan 11(3) kanssa.

15. EU-vaatimusten mukaisuusvakuutus

go-e GmbH vakuuttaa täten, että radiolaitetyyppi go-e Charger PRO CABLE, go-e Charger PRO CABLE 11 kW, go-e Charger PRO CABLE ME, go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW ja go-e Charger PRO CABLE T2S ovat direktiivin 2014/53/EU mukaisia. EU-vaatimusten mukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavilla seuraavasta Internet-osoitteesta: www.go-e.com



16. 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

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

☎ +43 4276 62400

www.go-e.com

go-e