

go-e

Tietolehtinen

go-e Charger PRO

Jopa 11/22 kW

Sähköajoneuvojen kiinteä latausasema
EN IEC 61851-1:2019 standardin mukaisesti.

**Älykäs latausasema
ammattikäyttöön yrityksille ja
yksityisille käyttäjille**

Lataa luotettavasti ja turvallisesti minkä tahansa sähköauton ja plug-in-hybridin. Tarjoaa kaikki ominaisuudet älykkääseen lataukseen missä tahansa lukuisten viestintäliittymien ansiosta.

MID-vaatimusten mukainen energiamittari

V2X-valmius + Plug & Charge -valmius (ISO 15118 -standardin mukaisesti).

Latausteho 1,4 kW - 11/22 kW (yksi- tai kolmivaiheinen)



V 1.1

go-e Charger PRO

Kohokohdat

Älykäs ja luotettava lataus integroidun **MID-yhteensopivan energiamittarin ansiosta soveltuu lähes kaikkiin ammattikäyttötapauksiin** sekä yritys- että yksityissektorilla. 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. go-e Charger PRO:ssa on kiinteästi liitetty latauskaapeli, jossa on tyyppin 2 pistoke. Tuotevalikoimaan lisätään tulevaisuudessa versio, jossa on tyyppin 2 pistorasia.

Nopea asennus ja käyttöönotto

Kompakti ja kevyt. go-e Charger PRO voidaan asentaa helposti ja ottaa käyttöön hyvin lyhyessä ajassa. Latausasema soveltuu sisä- ja ulkokäyttöön IP55-suojaluokan ansiosta. Sähköasentaja kiinnittää vain seinäkiinnikkeen, asettaa virtaliitännäkaapelin paikalleen ja kiinnittää sen. Virtajohto voidaan syöttää takaa, alhaalta ja ylhäältä, mikä tarjoaa maksimaalisen joustavuuden jokaiseen sijaintiin. Lopuksi latausyksikkö kiinnitetään ja pultataan paikalleen. Tämän jälkeen lataaminen on mahdollista ilman lisäasetuksia. Alkuasennuksen lisäasetukset voidaan tehdä sovelluksen kautta tai vaihtoehtoisesti go-e-taustajärjestelmän kautta, jonka avulla voidaan ottaa käyttöön monta latausasemaa hyvin lyhyessä ajassa. Näin varmistetaan, että latausasemat ovat valmiita erilaisiin käyttötarkoituksiin.

Kätevä hallinta

go-e Charger PRO on varustettu kiinteällä latauskaapelilla, jossa on tyyppin 2 pistoke, mikä mahdollistaa lähes kaikkien Euroopassa yleisesti käytettyjen sähköautojen ja plug-in-hybrideiden lataamisen. **Kuuden metrin pituinen latauskaapeli* mukautuu joustavasti kaikkiin pysäköintitilanteisiin**, olipa auto edessä, takana tai sivulla. Kun lataus on valmis, kaapelin hallinta on intuitiivista ja kaapeli voidaan sijoittaa turvallisesti ja kompaktisti go-e Charger PRO:n ympärille.

Latausasema ilmaisee nykyisen **lataustilan LED-renkaan avulla**, ja tilaa voi seurata myös ilmaisen go-e-sovelluksen tai go-e taustajärjestelmän kautta. Näiden avulla latauslaitetta voidaan ohjata ja hallita paikallisesti ja maailmanlaajuisesti.

*go-e Charger PRO, jossa on Saksan mittarilain mukainen kalibroitu mittari tulee saataville alustavan arvion mukaan Q1/2025

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

Korkea valmistuslaatu - **valmistettu Itävallassa** - takaa pitkäikäisen ja huoltovapaan käytön. **Jatkuvat päivitykset** varmistavat, että latausasema tarjoaa aina uusimmat ominaisuudet.

Monet käyttöliittymät luotettavaan tiedonsiirtoon ja entistä älykkäämpään lataukseen

go-e Charger PRO tarjoaa langattoman tiedonsiirron **WiFi-** ja matkapuhelinverkon (**LTE**) kautta, mutta myös langallisen tiedonsiirron **Ethernetin** avulla. Tämä varmistaa älykkään latauksen ja yhteyden ulkoisiin järjestelmiin missä tahansa. Alkuasetukset tai muutokset perus- ja lisäasetuksiin ovat mahdollisia myös ilman internet-yhteyttä **Bluetoothin** ansiosta. Lisäksi latausasema voidaan ohjata digitaalisen sisääntulon ja ulostulon kautta. Erilaiset avoimet API-liitännät ja OCPP mahdollistavat yhteyden kolmannen osapuolen ohjelmistoihin, kuten **taustajärjestelmiin, energianhallintajärjestelmiin, aurinkosähkön ylijäämäjärjestelmiin tai laskutusjärjestelmiin**.

Kustannustehoka ja kestävä ratkaisu: Aurinkosähkön ylijäämän hyödyntäminen, pörssi-sähkö ja kaksisuuntainen lataus**

Älykkäät ominaisuudet, kuten latauksen aikataulutus ja aurinkosähkön ylijäämän hyödyntäminen, auttavat merkittävästi säästämään kustannuksia. Myös pörssi-sähkön hintojen mukaan optimoitu lataus, joka on integroitu go-e-sovellukseen, tuo lisäsäästöjä. Tämä ei ainoastaan säästä rahaa, vaan myös vähentää sähköverkon kuormitusta ja tukee kestävää kehitystä.

Laitteiston puolella go-e Charger PRO on valmisteltu V2X-toimintoihin** ISO 15118 -standardin mukaisesti. Näihin kuuluvat ajoneuvosta verkkoon (V2G) ja ajoneuvosta kotiin (V2H) -toiminnot, jotka tunnetaan myös kaksisuuntaisena latauksena**.

go-e Charger PRO

Kohokohdat

5 vuoden
takuu

Lainmukainen latausvirran laskutus MID-standardin ansiosta

Integroitu **MID-yhteensopiva energiamittari** varmistaa, että latausvirta voidaan laskuttaa tarkasti kilowattitunnin tarkkuudella, vaikka latausasemalle ei olisi erillistä kalibroitua virtamittaria. Tämä mahdollistaa latausvirran **hyvittämisen tai korvaamisen monissa käyttötapauksissa**. Tämä on ihanteellinen ratkaisu yrityksille, ajoneuvokantojen hallintaan tai kiinteistönhallintaan, kotona lataaville työsuhdeautoilijoille, asunto-osakeyhtiöille tai vuokrakohteisiin. Latausvirta voidaan kohdistaa selkeästi tietylle henkilölle käyttäjätunnistuksen ja valtuutuksen avulla. **Tulevaisuudessa go-e mahdollistaa myös mittaus- ja kalibrointilainsäädännön mukaisen latauksen, joka on taattava tietyissä yksittäisissä käyttötarkoituksissa.*** Latausvirran voi lukea paitsi sovelluksen tai taustajärjestelmän kautta, myös suoraan etupaneeliin integroidun LED-näytön avulla.

Skaalautuva kuormanhallinta suurille pysäköintialueille

go-e Charger tarjoaa **staattista kuormanhallintaa** ilman lisälaitteita, jolloin suuri määrä ajoneuvoja voidaan ladata samasta virtaliitännästä – yksittäisten latausasemien **priorisointi** on mahdollista. Lisäksi voit hyödyntää **dynaamista kuormanhallintaa go-e Controllerilla, OCPP:lla tai avoimella API:lla**. Tämä tarkoittaa, että latausteho mukautuu jatkuvasti saatavilla olevaan virtaan, ottaen huomioon myös **aurinkosähkön yli-**

jäämän. Näin voidaan perustaa latausverkosto sadoilla latausasemilla ilman sähkökatkojen pelkoa. Samalla voidaan välttää tehohuippuja ja vähentää kustannuksia.

Lataustunnistus ja valtuutus RFID:n tai Plug&Charge:n** kautta

Latausasema mahdollistaa vapaan latauksen, mutta tämän voi vaihtaa käyttövaltuutukseen. go-e Charger PRO tarjoaa käyttäjän tunnistuksen integroidun RFID-lukijan avulla, mahdollistaen latausprosessin ja lataustapahutumien selkeän kohdistamisen tietylle henkilölle. Laite toimitetaan yhdistetyn RFID-tunnisteen kanssa, ja lisätunnisteita voidaan ohjelmoida useille latureille samanaikaisesti go-e:n tai muiden taustajärjestelmien kautta. Tavanomaiset luottokortit ja yrityksissä jo käytössä olevat RFID-tunnisteet, jotka lähettävät 13.56 MHz taajuudella, ovat myös yhteensopivia, ja aktivointi sovelluksen kautta on mahdollista. Yksittäisille käyttäjille muodostuu yksityiskohtaiset lataustiedot.

go-e Charger PRO on Plug&Charge valmis **** ISO 15118-standardin mukaisesti**. Tulevaisuudessa tämä mahdollistaa latausprosessien valtuutuksen, aktivoinnin ja laskutuksen ilman, että käyttäjän tarvitsee käynnistää latausprosessi RFID:n tai sovelluksen kautta.

Latausteho jopa 3,7 kW, 7,4 kW, 11 kW tai 22 kW:iin asti

go-e Charger PRO voidaan kytkeä yksi- ja kolmivaiheisesti. Latausaseman latausteho on toimitushetkellä rajoitettu 11 kW:iin kolmivaiheisesti kytkettynä (yksivaiheisesti 3,7 kW). Kaikki latausaseman komponentit on valmistettu 22 kW:n latausteholle. Asentaja voi osana asennusprosessia nostaa kolmivaiheisen kytkennän enimmäislataustehoa 22 kW:iin (yksivaiheinen 7,4 kW:iin) sovelluksen tai taustajärjestelmän kautta. Maa-kohtaiset määräykset, esim. yksivaiheista latausta koskevat määräykset, on otettava huomioon käyttöönottoprosessin aikana.

*Tuotevalikoimaan lisätään tulevaisuudessa variantti, jossa on tyyppi 2 pistorasia.

**Toiminnallisuus on valmiina laitteistopuolella, ja se tulee käyttööntö toimintona myöhemmin ohjelmistopäivityksen kautta.



Tekniset tiedot

go-e Charger PRO



Toimituksen sisältö

PRO CABLE / PRO CABLE ME
1 x latausasema, jossa on kiinteä latauskaapeli ja tyypin 2 pistoke (standardin IEC 62196 mukaisesti).
Latausteho on toimitettaessa rajoitettu 11 kW:iin, asentaja voi nostaa tehoa 22 kW:iin.
1 x seinäkiinnike
2 x kaapelikiinnikkeet + 2 x kaapelisiteet
3 x suuret + 3 x pienet läpiviennit
9 x TX20-ruuvit + 4 x seinäpistokkeet
1 x sinetöintitarra
1 x RFID-tunniste (jo yhdistetty) + 1 x nollauskortti
1 x pikaopas

Tuotetiedot

PRO CABLE / PRO CABLE ME		
Kiinteä latausasema	Standardin EN IEC 61851-1:2019 mukaan	
Mitat (L x K x S)	noin. 18.6 x 29.7 x 9.9 cm	
Paino (ilman kaapelia)	noin. 2 kg	
Asennustavat	Seinä, jalusta/pylväs	
Latauskaapeli	Pituus	6 m
	Läpimitta	5 x 6 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Verkkoliitäntä-kaapeli (asentaja toimittaa)	Kaapelin sallittu poikkileikkaus	3 x 1.5 mm ² - 5 x 10 mm ²
	Kaapelin sallittu halkaisija	10 mm - 20 mm
	Kaapelin reititysvaihtoehdot	Ylhäältä Alhaalta Takaa
Liitäntä (vaiheiden lukumäärä)	Yksi- tai kolmivaiheinen	
Nimellisjännite	230 V - 240 V (yksivaihe) / 400 V - 415 V (kolmivaihe)	
Nimellisjännite (MID)		
Nimellistaajuus	50 Hz	
Nimellisvirta	16 A (yksivaihe / kolmivaihe)	32 A (yksivaihe / kolmivaihe)
Verkon muodot	TT / TN / IT	

Latauspisteen hallinta

PRO CABLE / PRO CABLE ME

Paikallinen tai maailmanlaajuinen* hallinnointi ja seuranta	go-e sovellus go-e:n EVCMS taustajärjestelmän kautta tai ulkoisen taustajärjestelmän kautta	
Seurantaparametrit	Jännite, virta, teho, energia	
Lataustehon säätäminen	Virtatason säätäminen 1 ampeerin askelin	
Aurinkosähkön ylijäämälataus	Aurinkosähköliitäntä go-e Controllerin (erillinen tuote) tai avoimen API-rajapinnan (vaatii ohjelmointia)* tai vaihtoehdoisen energianhallintajärjestelmän* kautta	
Lataus pörssisähkön ja muuttuvien sähkönhintojen mukaan*/**	Lataa automaattisesti kun sähkön hinta on halvinta	
Vaiheen vaihto	1-/3-vaiheen vaihtaminen sovelluksella tai automaattisesti go-e Controllerilla - jopa latauksen aikana	
Käynnistys/pysäytystoiminto ja ajastin	Käynnistä ja pysäytä lataus tarpeen mukaan Latauksen rajoittaminen tai latausjaksojen asettaminen	
kW-raja	Aseta haluttu energian enimmäismäärä	
Latausloki / latausistuntojen dokumentointi	Latausprosessien synkronointi pilvipalvelun kanssa ja aiempien latausprosessien näyttäminen*	
Kuormanhallinta*	stattinen	Liittymässä käytettävissä olevan tehon jakaminen useille latausasemille parhaan mahdollisen hyödyn saavuttamiseksi ja suojaamiseksi sähkökatkoksia vastaan - priorisointi on mahdollista.
	dynaaminen (Controllerilla tai toisella EMS:lla)	Laajennettu sähkökatkossuojaus rakennuksen nykyisen virrankulutuksen jatkuvalla seurannalla ja latausvirran säätämällä.
RFID-tunnisteiden hallinta	Paikallisesti enintään 10 käyttäjää/laturi rajoittamaton määrä OCPP:n kautta	
Valtuutusmenetelmät / Käyttöoikeuksien ja käyttäjien hallinta	RFID-tägi / RFID kortti	
	Sovellus	
	Plug & Charge valmis*** ISO 15118 mukaan	
Lataustilat	Basic	Simppelelataus ilman erityisasetuksia
	Eco*	Kestävää ja taloudellista latausta ja siksi myös erittäin edullista
	Daily Trip*	Aseta energiatavoite ja latauksen päättymisajankohta.
Push-ilmoitukset*	Automaattiset ilmoitukset lataustilasta	
Laiteohjelmistopäivitykset*	Säännölliset toiminta- ja tietoturvapäivitykset pitävät latausaseman päivitettyinä.	
Kaksisuuntainen lataus	V2X valmis*** ISO 15118 standardin mukaan	

*Vaaditaan latausaseman internetyhteys.

**Tarvitaan sopimus sellaisen sähköntarjoajan kanssa, jonka sähköhinnat on integroitu go-e-sovellukseen. Toimittajien määrää laajennetaan jatkuvasti

***Toiminnallisuus on valmisteltu laitteistopuolella, ja se tarjotaan toimintona myöhemmin ohjelmistopäivityksen kautta.

***Functionality is prepared on the hardware side and will be provided as a function at a later stage via a software update.



Tietoliikenneliitännät ja protokollat

PRO CABLE / PRO CABLE ME

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 tuloa, enintään +/-12 V PE:hen, kytkettävä mukana toimitettuun viitekoskettimeen sulkemista varten.
Digitaalinen Ulostulo	1x täysin eristetty kytkin kontakti vianeristyksen tai muiden sääntelyvaatimusten tukemiseksi. 250 V AC / 30 V DC, 2 A
Datasähkö	Fyysinen kerros ISO 15118-3 -standardin mukaisesti
API	Avoin ja dokumentoitu paikallinen + pilvi HTTP API, Modbus TCP, MQTT
OCPP 1.6 (Json)	Viestintä taustajärjestelmien kanssa älykästä latausta ja transaktiokustannusten laskutusta varten.

Mobiiliyhteyden tiedot

PRO CABLE / PRO CABLE ME

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 Varavaihtoehto rajoitetun kuuluvuuden aikana: 2G / EDGE
Verkon maakohtainen saatavuus	Rajoittamaton mobiiliyhteys kaikissa EU-maissa, Isossa-Britanniassa, Sveitsissä, Norjassa ja Liechtensteinissa. 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 verkkoliitännäisiin.

	HOME sarja	Gemini sarja	Gemini 2.0 sarja	PRO sarja
WiFi hotspot	kyllä (voidaan kytkeä pois)	kyllä (voidaan kytkeä pois)	kyllä (voidaan kytkeä pois)	kyllä (voidaan kytkeä pois)
WiFi yhteys	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
4G / LTE	Ei	Ei	Kyllä	Kyllä
2G / Edge (Varajärjestelmä)	Ei	Ei	Kyllä	Kyllä
Bluetooth	Ei	Ei	Ei	Kyllä
Ethernet	Ei	Ei	Ei	Kyllä

go-e Charger PRO:n Toiminnot & käyttöliittymät

	WiFi / Ethernet-yhteydellä	Matkapuhelinyhteydellä
App-yhteys	Kyllä	Kyllä
OCPP ¹	Kyllä	Kyllä
Pörssisähkön mukaan lataus	Kyllä	Kyllä
Staattinen kuormanhallinta	Kyllä	Kyllä
Dynaaminen kuormanhallinta go-e Controller:illa	Kyllä (Controllerin on oltava internet yhteydessä)	Kyllä (Controllerin on oltava internet yhteydessä)
Lataus aurinkosähkön ylijäämällä go-e Controller:illa	Kyllä	Kyllä
Dynaaminen kuormanhallinta ja ylijäämälataus muiden energianhallintajärjestelmien avulla	Kyllä (perustuu OCPP- tai API-integraatioon)	Kyllä (perustuu OCPP- tai API-integraatioon)
Latauslokitietojen tallennus ja vienti	Kyllä	Kyllä
Transaktiokustannusten laskutus ulkoisen taustajärjestelmän kautta tapahtuvien latausistuntojen osalta osalta	Kyllä (perustuu OCPP- tai API-integraatioon)	Kyllä (perustuu OCPP- tai API-integraatioon)
HTTP Cloud API	Kyllä	Kyllä
MQTT API ²	Kyllä	Ei
Modbus TCP ³	Kyllä	Ei

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

²MQTT-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.

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

Energiamittari ja tilinäyttö

PRO CABLE / PRO CABLE ME

Energiamittari	MID-vaatimusten mukainen	Kyllä
	Mittaus- ja kalibrointilainsäädännön mukainen	Kalibrointilainsäädännön mukaisen version odotetaan olevan saatavilla Q1/2025 alkaen.
Ladattujen kWh:n näyttö	Kokonaismäärä	Näytetään vuorotelleen etuosassa olevan LED-näytön avulla
	Latausistunto	
Tilailmoitus		Luettavissa laitteen LED-renkaan avulla ja sovelluksessa.

Turvallisuustoiminnot

PRO CABLE / PRO CABLE ME

DC-suojamoduuli, jossa on DC-tunnistus ja ylimääräinen AC-tunnistus.	6 mA DC, 20 mA AC (Rakennukseen täytyy asentaa yksi RCD A-tyyppin vikavirtasuojakytkin ja yksi pienoiskatkaisija. Paikallisia asennusmääräyksiä on noudatettava.)
IP55	Suojattu liialta ja vedeltä, sopii pysyvään ulkokäyttöön. käyttöön
Suojausluokka	I
Likaantumisaste	II
Käyttöoikeudet	Voidaan aktivoida näin halutessa. Tunnistautuminen RFID-tägitä tai APP:lla on mahdollista. Paketti sisältää yhden (1) ohjelmoidun RFID-tägitä.
Tulojännite	Vaihe- ja jännitetesti
Kytkenätoiminnot	Kytkenätoimintojen tarkastus
Maadoitustesti	TT-, TN-verkoille (poiskytkettävä maadoitustesti IT-verkoille – Norja-tila)
Virta-anturi	3-vaihe
Lämpötilatunnitus	Latausvirran säätö ylikuumentumisen sattuessa

Latausteho

PRO CABLE / PRO CABLE ME

Maksimi latausteho	11 kW (16 A, 3-vaihe)	22 kW (32 A, 3-vaihe)
	3,7 kW (16 A, 1-vaihe)	7,4 kW (32 A, 1-vaihe)
Lataustehon asettaminen ja muuttaminen	Sovelluksella tai taustajärjestelmällä	
	Latausvirran kautta vaiheittain 1 ampeerin tarkkuudella, 6 A ja 16 A välein.	Latausvirran kautta vaiheittain 1 ampeerin tarkkuudella, 6 A ja 32 A välein.

	11 kW asti	22 kW asti	Huomautus
Yksivaiheisesti ladattava auto ¹	1,4 kW - 3,7 kW	1,4 kW - 7,4 kW	Maakohtaisia rajoituksia on noudatettava
Kaksivaiheisesti ladattava auto ¹	2,8 kW - 7,4 kW	2,8 kW - 14,8 kW	Laturia ei voi liittää kaksivaiheisesti
Kolmivaiheisesti ladattava auto ¹	4,2 kW - 11 kW	4,2 kW - 22 kW	go-e Charger vaihtaa tehoa liitännässä käytettävissä olevan tehon mukaan

¹Latausteho riippuu auton sisäisen laturin vaiheiden määrästä.

Sallitut ympäristöolosuhteet

PRO CABLE / PRO CABLE ME

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)
Iskunkestävyys	Vähintään IK08

Tämän käyttöoppaan tekijänoikeudet omistaa go-e GmbH. | go-e GmbH pidättää oikeuden tehdä muutoksia ilman ennakoilmoitusta. Uusin versio on ladattavissa osoitteesta www.go-e.com | Kuvia käytetään havainnollistamiseen, ja ne saattavat erota todellisesta tuotteesta. | Virheet mahdollisia.

go-e