

go-e

Produktblad

go-e Charger PRO

Upp till 11/22 kW

Stationär laddstation för elfordon
Enligt EN IEC 61851-1:2019

Smart laddstation för professionell och privat användning

Laddar alla elbilar och plug-in-hybrider på ett tillförlitligt och säkert sätt. Har alla funktioner för smart laddning på valfri plats tack vare ett stort antal kommunikationsgränssnitt.

MID-kompatibel energimätare

V2X-klar + Plug & Charge-klar (i enlighet med ISO 15118)

Laddningseffekt från 1,4 kW till 11/22 kW (enfas eller trefas)



V 1.1

go-e Charger PRO

Höjdpunkter

Den integrerade MID-kompatibla energimätaren säkerställer smart och pålitlig laddning i nästan alla professionella användningsfall*, både inom företags- och privatsektorn. go-e Charger PRO erbjuder de smarta funktioner som du är van vid från go-e, till exempel **laddning med solenergiöverskott eller laddning med rörliga timpriser**. Dessutom möjliggör laddstationen datautbyte via de **vanligaste kommunikationsgränssnitten** och är **V2X-redo** och Plug&Charge redo**** i enlighet med ISO 15118. go-e Charger PRO är en **skalbar lösning tack vare lastbalansering** och öppna gränssnitt. Det är enkelt att installera, bekvämt att använda och alltid smart. go-e Charger PRO har en permanent ansluten laddkabel med en typ 2-kontakt. En version med typ 2-uttag kommer att läggas till i produktportföljen i framtiden. go-e Charger PRO laddstationen erbjuder ännu bekvämare och effektivare laddning till ett utmärkt pris/prestandaförhållande.

Snabb installation och idrifttagning

Kompakt och lättviktig. go-e Charger PRO kan installeras enkelt och tas i drift på väldigt kort tid. Laddstationen är **lämplig för inomhus- och utomhusbruk tack vare sin skyddsklass IP55**. Installatören fäster helt enkelt väggfästet, sätter i strömanslutningskabeln och fixerar den. **Strömkabeln kan matas in bakifrån, underifrån och ovanifrån**, vilket ger maximal flexibilitet i installationen. Slutligen monteras och bultas laddningsenheten på plats. Därefter är laddning möjligt utan ytterligare installation. Den inledande installationen kan göras via appen eller alternativt via go-e-backend, som kan användas för att driftsätta ett stort antal laddare på mycket kort tid. Detta säkerställer att laddstationen är förberedd för speciella användningsområden.

Smidig och bekväm hantering

go-e Charger PRO är utrustad med en permanent ansluten laddkabel med typ 2-kontakt. Den kan användas för att ladda nästan alla elbilar och laddhybrider som är vanliga i Europa. Framåt, bakåt eller i sidled - den 6 m långa laddkabeln* anpassar sig flexibelt till alla parkeringssituationer. När laddningsprocessen är klar är kabelhanteringen intuitiv och laddningskabeln kan förvaras säkert och kompakt runt go-e Charger PRO.

Laddstationen indikerar aktuell laddningsstatus via LED-ringen. Detta kan också spåras via den kostnadsfria go-e appen eller go-e-backend, som kan användas för att styra och hantera laddstationer lokalt och över hela världen.

Högsta tillverkningskvalitet - Made in Austria - garanterar lång livslängd och lågt underhållsbehov. Kontinuerliga uppdateringar så att laddstationen alltid erbjuder alla senaste funktioner.

Flera gränssnitt för driftsäkert datautbyte och ännu smartare laddning

Förutom trådlös dataöverföring via **WiFi** och **mobilnät (LTE)** erbjuder go-e Charger PRO även trådbundet dataöverföring via **Ethernet**. Detta säkerställer smartladdning och anslutning till externa system på vilken plats som helst. Den första konfigurationen eller ändringen av grund- och komfortinställningar kan också göras utan internetåtkomst tack vare **Bluetooth**. Dessutom kan laddstationen styras via en digital in- och utgång. Olika öppna **API-gränssnitt och OCPP** möjliggör anslutning till programvara från tredje part, t.ex. **backend-system, energihanteringsystem, PV-system eller faktureringsystem**.

Kostnadseffektivt och hållbart laddning med solenergiöverskott, timpriser och dubbelriktad laddning**

Smarta funktioner som **schemaläggaren** eller automatisk laddning med **överskott från solceller** hjälper till att spara kostnader, precis som laddning med **rörliga timpriser**, som redan är integrerade i go-e-appen. Detta är inte bara ekonomiskt lönsamt utan minskar också belastningen på elnätet.

På hårdvarusidan är go-e Charger PRO förberedd för **V2X-funktioner**** i enlighet med ISO 15118. Dessa inkluderar Vehicle-to-Grid (V2G) eller Vehicle-to-Home (V2H), ofta också känt som dubbelriktad laddning**.

*go-e Charger PRO förväntas vara tillgänglig från Q1/2025 som en variant med en kalibrerad mätare i enlighet med den tyska mätlagen, vilket kommer att täcka ytterligare användningsfall.

**Funktionaliteten är förberedd på hårdvarusidan och kommer att tillhandahållas som en funktion i ett senare skede via en programuppdatering.

go-e Charger PRO

Höjdpunkter

5 års
garanti

Exakt fakturering av laddningsström med MID-kompatibel energimätare

Den integrerade **MID-kompatibla energimätaren** säkerställer att laddningsströmmen kan faktureras exakt per kWh, även om det inte finns någon separat strömanslutning med en kalibrerad mätare tillgänglig för laddstationen. Detta innebär att laddningsströmmen kan kompenseras eller ersättas i många användningsfall. Det är idealiskt för **företag, fordonsflottor eller fastighetsförvaltning, tjänstebilsförare som laddar hemma, bostadsrättsföreningar eller för hyresfastigheter**. Laddningsströmmen kan tydligt tilldelas en person via användaridentifiering och auktorisering. I framtiden kommer go-e även att möjliggöra laddning i enlighet med mät- och kalibreringslagen, vilket också måste garanteras i enskilda situationer.* Den laddade strömmen kan läsas av inte bara via appen eller ett backend-system, utan också direkt via den integrerade **LED-displayen** på framsidan.

Skalbar lösning även för stora parkeringsområden, tack vare lastbalansering

go-e Charger erbjuder redan **statisk lastbalansering utan ytterligare hårdvara**, vilket möjliggör att ett stort antal fordon kan laddas från samma strömanslutning – även prioritering för enskilda laddstationer är möjligt. Dessutom kan go-e Controller, OCPP eller öppen API användas för att utnyttja **dynamisk lastbalansering**.

Detta innebär att laddningseffekten kontinuerligt anpassas till den aktuella tillgängliga elen, även med hänsyn överskott av solenergi. På detta sätt kan ett **laddningsnätverk med hundratals laddstationer** byggas upp utan att man behöver oroa sig för strömavbrott. Samtidigt kan toppbelastningar undvikas och kostnaderna reduceras.

Auktorisering via RFID eller Plug&Charge**

När laddstationen levereras tillåter den fri laddning, men detta kan ändras till auktorisering. go-e Charger PRO erbjuder användarautentisering, vilket möjliggör laddningsprocessen och **tydlig tilldelning av laddnings sessioner till specifika användare via den integrerade RFID-läsaren**. Enheten levereras med en parkopplad RFID-tag. Ytterligare RFID-taggar kan programmeras in, till och med för flera laddstationer samtidigt via go-e backend eller andra backend-system. **Vanliga kreditkort eller RFID-taggar** som redan används inom företag är också kompatibla, så länge de sänder på en **frekvens av 13,56 MHz och aktivering via app är också möjligt**. Detaljerad laddningsdata tillhandahålls för enskilda användare.

go-e Charger PRO är **Plug&Charge-klar** i enlighet med ISO 15118**. I framtiden kommer detta att möjliggöra auktorisering, aktivering och fakturering av laddningsprocesser utan att användaren behöver aktivera laddningsprocessen via RFID eller app.

Laddningskapacitet upp till 3,7 kW, 7,4 kW, 11 kW eller 22 kW

go-e Charger PRO kan anslutas enfasigt och trefasigt. Vid leverans är laddningseffekten begränsad till maximalt 11 kW vid trefasanslutning (enfas 3,7 kW). Alla komponenter är anpassade för en laddningseffekt på upp till 22 kW. Som en del av installationsprocessen kan installatören öka den maximala laddningseffekten för trefasanslutningen upp till 22 kW (enfas till 7,4 kW) via appen eller backend. Landspecifika bestämmelser, t.ex. för enfasladdning, ska beaktas under installationsprocessen.

*I framtiden kommer en variant med typ 2-uttag att läggas till i produktportföljen.

**Funktionaliteten är förberedd på hårdvarusidan och kommer att göras tillgänglig som en funktion i ett senare skede via en mjukvaruuppdatering.



Teknisk information

go-e Charger PRO



Leveransomfattning

PRO CABLE / PRO CABLE ME

1 x laddstation med permanent ansluten laddkabel och typ 2-kontakt (enligt IEC 62196)
Laddningskapaciteten är begränsad till 11 kW vid leverans, men kan ökas upp till 22 kW av installatören.
1 x väggfäste
2 x kabelklämmor + 2 x buntband
3 x stora + 3 x små genomföringa
9 x TX20 skruvar + 4 x väggpluggar
1 x förseglingsetikett
1 x RFID tag (redan ansluten) + 1 x återställningskort
1 x snabbguide

Product specifications

PRO CABLE / PRO CABLE ME

Stationär laddstation	Enligt EN IEC 61851-1:2019	
Mått (B x H x D)	Ca. 18.6 x 29.7 x 9.9 cm	
Vikt (utan laddningskabel)	Ca. 2 kg	
Monteringssätt	Vägg, stativ/pelare	
Laddningskabel	Längd	6 m
	Tvärsnitt	5 x 6 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Nätanslutningskabel (ska anges av installatör)	Tillåten kabelarea	3 x 1.5 mm ² - 5 x 10 mm ²
	Tillåten kabel-diameter	10 mm - 20 mm
	Alternativ för kabeldragning	från ovanför nedanför bakom
Anslutning	En - eller trefas	
Märkspänning	230 V - 240 V (enfas) / 400 V - 415 V (trefas)	
Märkspänning (MID)		
Nominell frekvens	50 Hz	
Nominell ström	16 A (enfas/trefas)	32 A (enfas/trefas)
Nätformer	TT / TN / IT	

Laddstationshantering

PRO CABLE / PRO CABLE ME

Lokal eller global* hantering och övervakning	go-e App go-e EVCMS backend eller via externt backend-system	
Kontrollparametrar	Spänning, ström, effekt, energi	
Justering av laddningseffekten	Justering av strömnivån i steg om 1 ampere	
Laddning med solenergiöverskott	Solcellsanslutning via go-e Controller (separat produkt) eller öppet API-gränssnitt (programmering krävs)* eller alternativt energihanteringsystem*	
Laddning med rörliga timpriser**/**	Ladda automatiskt under de timmar när elpriserna är som lägst	
Fasomkoppling	1-/3-fasomkoppling via appen eller automatiskt med go-e Controller - även under laddningsprocessen	
Start/stopp-funktion och schemaläggare	Starta och stoppa laddningen efter behov Begränsa laddning eller ställ in laddningsperioder	
kWh-gräns	Ställ in önskad maximal energimängd	
Laddningslogg / dokumentation av laddningssessioner	Synkronisering av laddningsprocesser med moln och visning av tidigare laddningsprocesser*	
Lastbalansering*	statisk	Fördelning av den tillgängliga effekten vid anslutningen till flera laddstationer för optimerat bruk och skydd mot strömavbrott - prioritering är möjlig
	dynamisk (med Controller eller annat EMS)	Utökad skydd mot strömavbrott genom kontinuerlig övervakning av den aktuella strömförbrukningen i byggnaden och justering av laddningsströmmen
Hantering av RFID-taggar	Lokalt upp till 10 användare / laddstation Obegränsat antal via OCPP	
Behörighetsmetoder / Åtkomst- och användarhantering	RFID tag / RFID kort	
	App	
	Plug & Charge redo*** enligt ISO 15118	
Laddningslägen	Basic	Enkel laddning utan specialinställningar
	Eco*	Hållbar och ekonomisk och därmed särskilt prisvärd laddning
	Daily Trip*	Ange energimål och tid för när laddningen ska vara färdig
Push-notiser*	Automatiska aviseringar om laddningsstatus	
Firmware uppdateringar*	Regelbundna funktions- och säkerhetsuppdateringar håller laddaren uppdaterad	
Dubbelriktad laddning	V2X redo*** enligt ISO 15118	

*Krävs att laddstationen är ansluten till internet

**Krävs att du har ett avtal med en elleverantör vars timpriset är integrerat i go-e-appen. Antal leverantörer utökas ständigt

***Funktionalitet finns på hårdvarusidan och kommer att erbjudas som en funktion i ett senare skede via en programuppdatering.



Kommunikationsgränssnitt och protokoll

PRO CABLE / PRO CABLE ME	
RFID	13.56 MHz
WiFi	802.11b/g/n 2.4 GHz / frekvensområde 2412-2472 Mhz
Bluetooth	BLE klar (2.4 GHz)
Mobilanslutning	LTE FDD (B1/3/5/7/8/20) / GPRS / EGPRS (GSM 900MHz/GSM-DCS 1800 MHz)
Ethernet	10/100 Mbit/s, RJ45 kontakt, LSA terminaler
Digital ingång	2 x isolerade ingångar, max +/-12 V till PE, anslut till medföljande referenskontakt för att stänga
Digital Utgång	1x helt isolerad brytkontakt för att stödja felisolering eller andra regulatoriska krav. 250 V AC / 30 V DC, 2 A
Elnätskommunikation	Fysiskt lager i enlighet med ISO 15118-3
API	Öppet och dokumenterat lokalt + moln HTTP API, Modbus TCP, MQTT
OCPP 1.6 (Json)	Kommunikation med backend-system för smart laddning och fakturering av transaktionskostnader

Övriga specifikationer om mobilanslutning

PRO CABLE / PRO CABLE ME	
Mobilabonnemang	Minst 5 års gratis mobilanslutning. Möjlighet till förlängning för 12 euro (inkl. moms) per år.
Typ av SIM-kort	Fabriksintegrerat eSIM från go-e (ej utbytbar). Fabriksinstallerat och kundägd nano-SIM för större B2B-projekt.
Aktivera/Avaktivera	När som helst via go-e-app eller API
Typ av anslutningar	Standard: 4G LTE Cat-1 I fall av begränsad mottagning: 2G / EDGE
Landsspecifik tillgänglighet för anslutningar	Obegränsad mobil anslutning i alla EU-länder, Storbritannien, Schweiz, Norge och Liechtenstein. Fri roaming mellan dessa länder
Mobila nätverk	En översikt över de mobilnät som används i de ovan nämnda länderna finns på go-e:s webbsida under Support/FAQ.

Översikt över nätverksgränssnitt för go-e Charger series

	HOME-serien	Gemini-serien	Gemini 2.0-serien	PRO-serien
WiFi hotspot	Ja (kan stängas av)	Ja (kan stängas av)	Ja (kan stängas av)	Ja (kan stängas av)
WiFi anslutning	Ja	Ja	Ja	Ja
4G / LTE	Nej	Nej	Ja	Ja
2G / Edge (Fallback)	Nej	Nej	Ja	Ja
Bluetooth	Nej	Nej	No	Ja
Ethernet	Nej	Nej	No	Ja

Funktioner och gränssnitt för go-e Charger PRO

	Med WiFi / Ethernet	Med mobilanslutning
App anslutning	Ja	Ja
OCPP ¹	Ja	Ja
Timpriser på el	Ja	Ja
Statiskt lastbalansering	Ja	Ja
Dynamisk lastbalansering med go-e Controller	Ja (Internetanslutning krävs för Controller)	Ja (Internetanslutning krävs för Controller)
Laddning med solenergiöverskott med go-e Controller	Ja	Ja
Dynamisk lastbalansering och överskottsladdning med hjälp av andra energihanteringssystem	Ja (baserat på OCPP- eller API-integration)	Ja (baserat på OCPP- eller API-integration)
Registrering av laddning och exportering	Ja	Ja
Fakturering av transaktionskostnader för laddningssessioner med ett externt backend-system	Ja (baserat på OCPP- eller API-integration)	Ja (baserat på OCPP- eller API-integration)
HTTP Cloud API	Ja	Ja
MQTT API ²	Ja	Nej
Modbus TCP ³	Ja	Nej

¹OCPP-anslutningen upprättas direkt från laddaren. Ingen tunnling genom go-e Cloud. OCPP kan även användas när go-e Cloud-anslutningen är avaktiverad.

²MQTT-anslutningen upprättas direkt från laddaren. Vid användning av WiFi är anslutningen till en MQTT-broker möjligt både i det lokala nätverket och på Internet. Det är inte möjligt att använda MQTT via mobilanslutning på grund av den höga datavolymen.

³Eftersom Modbus TCP-anslutningen till go-e Charger måste upprättas genom att använda en IP-adress, är en anslutning via mobilnätet tekniskt sett inte möjlig.

Energimätare och statusdisplay

PRO CABLE / PRO CABLE ME		
Energimätare	MID-kompatibel	Ja
	Uppfyller kraven i mät- och kalibreringslagen (eichrechts)	Version som uppfyller kraven i mät- och kalibreringslagen förväntas vara tillgänglig från Q1/2025
Visning av den laddade kWh	Total	Växlande visning via LED-display integrerad på framsidan
	Laddnings session	
Statusindikering	Läsbar via LED-ring på enheten och appen	

Säkerhetsfunktioner

PRO CABLE / PRO CABLE ME

DC-skydds-enhet med detektion av likström och ytterligare detektion av växelström	6 mA DC, 20 mA AC (På byggnadssidan behöver en RCD typ A och en miniatyrbrytare installeras. Lokala installationsstandarder måste följas.)
IP55	Skydd mot smuts och vatten, för permanent användning utomhus
Skyddsklass	I
Föroreningsgrad	II
Användaridentifiering	Kan aktiveras vid behov. Autentisering via RFID eller APP möjlig. 1 inlärt RFID-chip ingår
Ingångsspänning	Fas- och spänningstest
Kopplingsfunktioner	Kontroll av kopplingsfunktioner
Jordningskontroll	För TT-, TN-nät (frånkopplingsbar jordningskontroll för IT-nät – Norgeläge)
Strömsensor	3-fas
Temperatursensor	Reglering av laddningsström vid överhettning

Laddeffekt

PRO CABLE / PRO CABLE ME

Maximal laddeffekt	11 kW (16 A, 3-fas)	11 kW (16 A, 3-fas)
	3,7 kW (16 A, 1-fas)	7,4 kW (16 A, 1-fas)
Justering av laddningseffekt	Med app eller backend	
	Genom laddström i steg om 1 ampere mellan 6 A och 16 A	Genom laddström i steg om 1 ampere mellan 6 A och 32 A

	upp till 11 kW	up till 22 kW	Remark
Bil som laddas med enfas ¹	1,4 kW upp till 3,7 kW	1,4 kW upp till 7,4 kW	Beakta landspecifika begränsningar
Bil som laddas med tvåfas ¹	2,8 kW upp till 7,4 kW	2,8 kW upp till 14,8 kW	Det är inte möjligt att ansluta laddaren till två faser
Bil som laddas med trefas ¹	4,2 kW upp till 11 kW	4,2 kW upp till 22 kW	go-e Charger kopplar till den effekt som finns tillgänglig vid anslutningen

¹Laddeffekt beroende av hur många faser bilens onboard-laddare har



Godkända omgivningsförhållanden

PRO CABLE / PRO CABLE ME	
Installationsplats	Inom- och utomhus
Drifttemperatur	-25 °C till + 40 °C
Förvaringstemperatur	-40 °C till +85 °C
Höjd	Maximalt 2 000 m över havet
Relativ luftfuktighet	Max 95 % (ej kondenserande)
Slagtålighet	Åtminstone IK08

Upphovsrätten till detta datablad tillhör go-e GmbH | go-e GmbH förbehåller sig rätten att göra ändringar utan föregående meddelande. Den senaste versionen kan laddas ner här: www.go-e.com | Bilderna är avsedda som illustration och kan avvika från den faktiska produkten. | Med reservation för fel.

go-e