

# go-e

## Produktblad

# go-e Charger CORE

Upp till 11/22 kW

Stationär laddstation för elfordon

Enligt EN IEC 61851-1:2019

Gäller för artikelnummer: CH-CORE-001, FR-CORE-T2S-001

## Smart laddningslösning för elbilar

Laddar alla elbilar och plug-in-hybrider på ett tillförlitligt och säkert sätt. Utrustad med alla funktioner för smart laddning oavsett plats - tack vare ett brett utbud av kommunikationsgränssnitt.

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

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



CORE

V 1.1

# go-e Charger CORE

## Höjdpunkter

Smart och tillförlitlig laddning - go-e Charger CORE erbjuder de smarta funktioner du känner igen från go-e, såsom **laddning med överskottsel från solceller** eller **laddning med låga elpriser**. Dessutom möjliggör laddstationen datautbyte via de **vanligaste kommunikationsgränssnitten** och är **V2X-redo\* och Plug&Charge redo\*** i enlighet med ISO 15118. go-e Charger CORE är en **skalbar lösning tack vare lastbalansering** och öppna gränssnitt. Det är enkelt att installera, bekvämt att använda och alltid smart. go-e Charger CORE har en permanent ansluten laddkabel med en typ 2-kontakt. go-e Charger CORE laddstationen erbjuder ännu bekvämare och effektivare laddning till ett utmärkt pris/prestandaförhållande. go-e Charger CORE erbjuder samma funktioner som go-e Charger PRO - med en enda skillnad: CORE-modellens elmätare är inte certifierad enligt MID-direktivet. De laddade kilowattimarna visas dock direkt på LED-displayen på laddstationens framsida. Alternativt kan du också se informationen i appen.

### Snabb installation och idrifttagning

Kompakt och lättviktig. go-e Charger CORE kan installeras enkelt och tas i drift på väldigt kort tid. Laddstationen är **lämplig för inomhus- och utomhusbruk tack vare sin skyddsklass IP66**. 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 CORE 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**.<sup>1</sup> När laddningsprocessen är klar är kabelhanteringen intuitiv och laddningskabeln kan förvaras säkert och kompakt runt go-e Charger CORE.

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 CORE även trådbundet dataöverföring via **Ethernet**. Detta säkerställer smartladdning och anslutning till externa system på vilken plats som helst. 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, flexibla elpriser och dubbelriktad laddning\*

Smarta funktioner som **schemaläggaren** eller automatisk laddning med **överskott från solceller** hjälper till att spara kostnader, precis som laddning med **rörliga elpriser**, 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 CORE 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\*.

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

<sup>1</sup>CORE finns också som versionen go-e Charger CORE T2S (artikelnummer: FR-CORE-T2S-001) med integrerad laddkabel och typ 2-kontakt med ett extra skyddslock. Denna produkt är specifikt avsedd för leveranser till Frankrike.

# go-e Charger CORE

## Höjdpunkter

5 års  
garanti

### 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, Modbus TCP 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 CORE 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 CORE 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 CORE 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.



\*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 CORE



### Leveransomfattning

CORE
1 x charging body 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
1 x kontakthållare för laddkabelns typ 2-kontakt
2 x kabelklämmor + 2 x buntband
3 x stora + 4 x små genomföringa
11 x TX20 skruvar + 6 x väggpluggar
1 x förseglingsetikett
1 x RFID tag (redan ansluten) + 1 x återställningskort
1 x snabbguide

### Product specifications

CORE		
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 (inklusive laddningskabel)	Ca. 5,1 kg	
Monteringssätt	Vägg, stativ/pelare	
Laddningskabel	Längd	6 m
	Tvärsnitt	5 x 6 mm <sup>2</sup> + 1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Nätanslutningskabel (ska anges av installatör)	Tillåten kabelarea	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> - 5 x 10 mm <sup>2</sup>
	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)	
Nominell frekvens	50 Hz	
Maximal nominell ström	16 A (enfas/trefas)	32 A (enfas/trefas)
Nätformer	TT / TN / IT	
Standbyeffekt	3,5 W	

## Laddstationshantering

CORE		
Lokal eller global* hantering och övervakning	go-e App go-e Portal (backend-system) 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 / go-e Portal	
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

CORE	
RFID	13.56 MHz
WiFi	802.11b/g/n 2.4 GHz / frekvensområde 2412-2472 Mhz
Bluetooth	BLE redo (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 ej isolerade ingångar, som kan anslutas till olika utrustning, t.ex. en rip-pelkontrollmottagare
Digital Utgång	1x helt isolerad brytkontakt för att stödja felisolering eller andra regulatoriska krav. 230 V AC / 30 V DC, 5 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

CORE	
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	CORE/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	BLE redo
Ethernet	Nej	Nej	No	Ja

## Funktioner och gränssnitt för go-e Charger CORE

	Med WiFi / Ethernet	Med mobilanslutning
App anslutning	Ja	Ja
OCPP <sup>1</sup>	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 <sup>2</sup>	Ja	Nej
Modbus TCP <sup>3</sup>	Ja	Nej

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

<sup>2</sup>MQTT-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.

<sup>3</sup>Eftersom 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

CORE		
Energimätare	Enkel (utan kalibrering)	
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

CORE	
DC-skyddsenhet med detektion av likström och ytterligare detektion av växelström	CORE har en inbyggd RCD-modul med jordfelsdetektering ( $I_{\Delta n} = 20 \text{ mA AC}$ och $6 \text{ mA DC}$ ), en separat jordfelsbrytare måste installeras uppströms från installationen: Typ B ( $I_{\Delta n} = 20 \text{ mA AC}$ och $6 \text{ mA DC}$ ). IEC 60364-7-722 eller motsvarande nationella installationsföreskrifter kan innehålla ytterligare krav för installationen.
IP66	Skydd mot smuts och vatten, för permanent användning utomhus
Elektrisk skyddsklass	I
Föroreningsgrad	2
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
Slagtålighet	IK08

## Laddeffekt

CORE		
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)
	Med app eller backend	
Justering av laddningseffekt	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 <sup>1</sup>	1,4 kW upp till 3,7 kW	1,4 kW upp till 7,4 kW	Beakta landspecifika begränsningar
Bil som laddas med tvåfas <sup>1</sup>	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 <sup>1</sup>	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

<sup>1</sup>Laddeffekt beroende av hur många faser bilens onboard-laddare har

## Godkända omgivningsförhållanden

CORE	
Installationsplats	Inom- och utomhus
Drifttemperatur	-25 °C till + 45 °C
Förvaringstemperatur	-40 °C till +85 °C
Höjd	Maximalt 2 000 m över havet
Relativ luftfuktighet	Max 95 % (ej kondenserande)

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](http://www.go-e.com) | Bilderna är avsedda som illustration och kan avvika från den faktiska produkten. | Med reservation för fel.

go-e