

go-e

DATENBLATT go-e Charger CORE bis zu 11/22 kW

Stationäre Ladestation für Elektrofahrzeuge
entsprechend EN IEC 61851, ed.4
gültig für Artikelnummern: CH-CORE-001, FR-CORE-T2S-001

Smarte Ladelösung für Elektrofahrzeuge

Lädt zuverlässig und sicher jedes Elektroauto
und Plug-In-Hybrid. Alle Features für intelligentes
Laden an jedem Standort dank zahlreicher
Kommunikationsschnittstellen.

V2X ready + Plug & Charge ready (gemäß ISO 15118)
Ladeleistung von 1,4 kW bis 11/22 kW (ein- oder dreiphasig)

v 1.2



go-e Charger CORE

Highlights

Intelligentes und zuverlässiges Laden - der go-e Charger CORE bietet die smarten Funktionen, die du von go-e gewohnt bist, wie z. B. **PV-Überschussladen oder Laden mit flexiblen Stromtarifen**. Zusätzlich ermöglicht die Wallbox den Datenaustausch über **die gängigsten Kommunikationsschnittstellen** und ist **gemäß ISO 15118 V2X ready*** sowie **Plug&Charge ready***. Noch mehr Ladekomfort und noch mehr Effizienzgewinn zum ausgezeichneten Preis-Leistungs-Verhältnis. **Skalierbar dank Lastmanagement und offener Schnittstellen**. Einfach zu installieren, komfortabel in der Handhabung und stets intelligent vernetzt. Der go-e Charger CORE verfügt über ein fest angeschlossenes Ladekabel mit Typ 2 Stecker. Er bietet den gleichen Funktionsumfang wie der go-e Charger PRO, mit einem Unterschied: Der Stromzähler des CORE ist nicht nach der MID-Richtlinie zertifiziert. Die geladenen kWh werden aber auch hier direkt über die an der Front der Ladestation integrierte LED-Anzeige angezeigt. Alternativ lässt sich dies auch über die App ablesen.

Schnelle Installation und Inbetriebnahme

Kompakt und leicht. Der go-e Charger CORE lässt sich mit wenigen Handgriffen installieren und innerhalb kürzester Zeit in Betrieb nehmen. Die Wallbox ist aufgrund der **Schutzklasse IP66 für den Innen- und Außenbereich** geeignet. Die Elektrofachkraft bringt einfach die Wandhalterung an, führt das Stromanschlusskabel ein und fixiert es. **Die Zuführung des Stromkabels ist von hinten, unten und oben möglich. Höchste Variabilität für jeden Standort**. Abschließend wird die Ladeeinheit aufgesteckt und verschraubt. Und schon ist das Laden ohne weiteres Setup möglich. Nach zusätzlicher Ersteinrichtung per App oder alternativ per go-e Backend, über das sich eine große Anzahl an Chargern in kürzester Zeit in Betrieb nehmen lässt, ist die Wallbox auch für spezielle Einsatzszenarien vorbereitet.

Komfortabel im Handling

Der go-e Charger CORE ist mit einem fest angeschlossenen Ladekabel mit Typ 2 Stecker ausgestattet. Mit diesem lässt sich so gut wie jedes in Europa gängige Elektroauto und Plug-In-Hybrid laden, da diese in der Regel über einen Typ 2 Anschluss verfügen. Vorwärts, rückwärts oder seitlich, **das 6 m lange Ladekabel passt sich flexibel an jede Parksituation an**.¹ Nach Abschluss des Ladevorgangs gestaltet sich das Kabelmanagement intuitiv und so lässt sich das Ladekabel sicher und platzsparend rund um den go-e Charger CORE verstauen.

Über den **LED-Ring signalisiert** die Ladestation den **aktuellen Ladestatus**. Dieser lässt sich auch über die **kostenlose go-e App oder das go-e Backend** nachvollziehen, über die sich der Charger lokal und weltweit steuern und managen lässt.

Höchste Fertigungsqualität - **Made in Austria** - stellt ein langlebiges und wartungsarmes Handling sicher. **Fortlaufende Updates** halten die Ladestation jung.

Noch mehr Schnittstellen für zuverlässigen Datenaustausch und noch smarteres Laden

Neben drahtloser Datenübertragung per **WLAN und Mobilfunk (LTE)** bietet der go-e Charger CORE auch den kabelgebundenen Datenaustausch über **LAN**. So ist smartes Laden und die Anbindung an externe Systeme an jedem Anschlussort sichergestellt. Darüber hinaus kann die Wallbox über den digitalen Eingang und Ausgang angesteuert werden. Diverse **offene API-Schnittstellen und OCPP** ermöglichen die Anbindung an Drittanbietersoftware wie z. B. **Backendsysteme, Energiemanagementsysteme, PV-Überschuss- oder Abrechnungssysteme**.

Kostengünstig und nachhaltig mit PV-Überschuss, günstigen Strompreisen und bidirektionalem Laden*

Intelligente Funktionen wie der **Ladetimer** oder **das automatisierte Laden mit PV-Überschuss** helfen ebenso dabei, Kosten zu sparen, wie das **Laden mit flexiblen Stromtarifen**, die bereits in der go-e App integriert sind. Das zahlt sich nicht nur finanziell aus, sondern entlastet auch das Stromnetz.

Hardwareseitig ist der go-e Charger CORE **gemäß ISO 15118 für V2X-Funktionalitäten*** vorbereitet. Dazu gehören beispielsweise Vehicle-to-Grid (V2G) oder Vehicle-to-Home (V2H), häufig auch bekannt als **bidirektionales Laden***.

*Funktionalität ist hardwareseitig vorbereitet und wird zu einem späteren Zeitpunkt per Softwareupdate als Funktion bereitgestellt.

¹Der CORE wird unter dem Namen go-e Charger CORE T2S (Artikelnummer: FR-CORE-T2S-001) mit integrierten Ladekabel und Typ-2-Stecker auch mit zusätzlichem Shutter angeboten. Dieses Produkt ist speziell für Lieferungen nach Frankreich gedacht.

go-e Charger CORE

Highlights

3 Jahre
Garantie

Durch Lastmanagement skalierbar, auch für große Parkflächen

Der go-e Charger bietet bereits **ohne zusätzliche Hardware statisches Lastmanagement**, wodurch sich eine Vielzahl von Fahrzeugen am gleichen Stromanschluss laden lässt - Priorisierungen für einzelne Ladestationen sind möglich. Zusätzlich kann über den go-e Controller oder durch Nutzung von OCPP, Modbus TCP oder einer offenen API ein Energiemanagementsystem angesteuert werden, welches ein **dynamisches Lastmanagement** sicherstellt. Dadurch wird die Ladeleistung fortlaufend an den aktuell verfügbaren Strom angepasst, sogar unter Einbeziehung von PV-Überschuss. So lässt sich ein **Ladepark mit hunderten Ladestationen** aufbauen, ohne dass ein Stromausfall zu befürchten ist. Gleichzeitig lassen sich Lastspitzen vermeiden und Kosten reduzieren.

Autorisierung per RFID oder Plug&Charge*

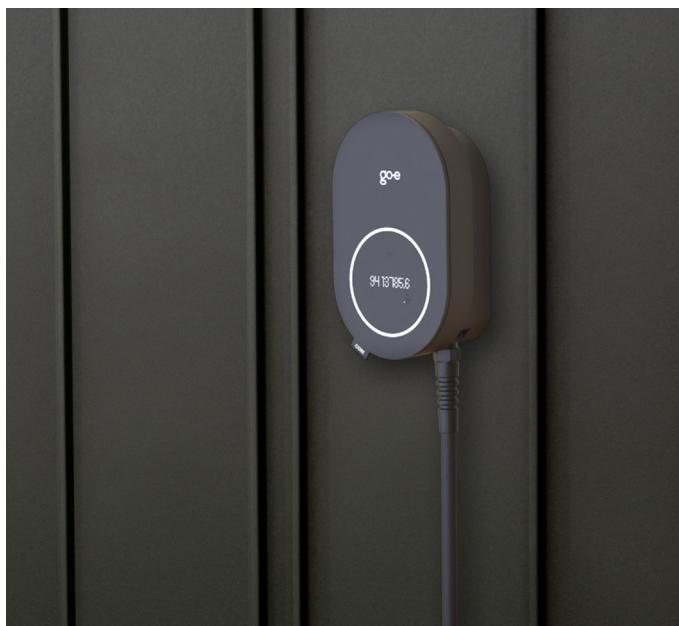
Im Auslieferungszustand ermöglicht die Ladestation freies Laden. Dies lässt sich jedoch auf Autorisierung umstellen. So bietet der go-e Charger CORE eine **Authentifizierung von Nutzern, die Freischaltung des Ladevorgangs und eindeutige Zuordnung von Ladevorgängen** zu bestimmten Personen über den integrierten RFID-Leser. Ein angernter RFID-Chip wird mit dem Gerät mitgeliefert. Weitere RFID-Karten bzw. -Chips lassen sich anlernen. Über das go-e Backend oder andere Backendsysteme sogar für

mehrere Charger gleichzeitig. Auch **herkömmliche Kreditkarten oder bereits in Unternehmen verwendete RFID-Karten können verwendet werden**, sofern diese auf einer Frequenz von 13,56 MHz senden. Für die einzelnen Nutzer werden **detaillierte Ladedaten** bereitgestellt. Eine **Freischaltung per App** ist ebenfalls möglich.

Der go-e Charger CORE ist **gemäß ISO 15118 Plug&Charge ready***. Dies wird in Zukunft eine Autorisierung, Freischaltung und Abrechnung von Ladevorgängen ermöglichen, ohne dass der Nutzer den Ladevorgang per RFID oder App freischalten muss.

Ladeleistung bis zu 3,7, 7,4, 11 oder 22 kW

Der go-e Charger CORE kann einphasig und dreiphasig angeschlossen werden. Bei dreiphasigem Anschluss ist die Ladeleistung im Auslieferungszustand auf maximal 11 kW begrenzt (einphasig 3,7 kW). Alle Komponenten sind jedoch für eine Ladeleistung von bis zu 22 kW ausgelegt. Im Rahmen der Einrichtung kann der Installateur über die App oder das Installations-Backend die maximale Ladeleistung für den dreiphasigen Anschluss auf 22 kW (einphasig auf 7,4 kW) erhöhen. Länderspezifische Regulierungen z. B. für einphasiges Laden werden im Einrichtungsprozess berücksichtigt.



*Funktionalität ist hardwareseitig vorbereitet und wird zu einem späteren Zeitpunkt per Softwareupdate als Funktion bereitgestellt.

go-e Charger CORE

Varianten

Die go-e Charger CORE Serie ist vergleichbar mit der PRO Serie, ist aber nicht MID-zertifiziert. Sie umfasst die folgenden Varianten mit den unten beschriebenen zusätzlichen Unterschieden:

Artikelnummer	Produktnam	Beschreibung
CH-CORE-001	go-e Charger CORE	CORE Ladestation mit fest angeschlossenem Ladekabel und Typ 2 Stecker
FR-CORE-T2S-001	go-e Charger CORE T2S	CORE Ladestation mit fest angeschlossenem Ladekabel und Typ 2 Stecker sowie zusätzlichem Shutter; ist nur bei Lieferungen nach Frankreich enthalten

Der Name „CORE“ wird kurz für alle Varianten verwendet. Die Angaben in diesem Datenblatt gelten für alle Varianten, sofern nicht anders angegeben.

Technische Daten

go-e Charger CORE



Lieferumfang

CORE

1 x Ladeeinheit mit fest angeschlossenem Ladekabel und Typ 2 Stecker (gemäß IEC 62196)

Ladeleistung bei Lieferung auf 11 kW begrenzt, kann vom Installateur auf 22 kW erhöht werden

1 x Wandhalterung

1 x Kabel-/Steckerhalter

2 x Kabelschellen + 2 x Kabelbinder

3 x große + 4 x kleine Dichtungen

11 x TX20 Schrauben + 6 x Dübel

1 x Versiegelungsaufkleber

1 x RFID-Tag (bereits angelernt) + 1 x Reset-Karte

1 x Kurzanleitung

Produktspezifikationen

CORE

Stationäre Ladestation	Entsprechend EN IEC 61851, ed.4	
Abmessungen (B x H x T)	Ca. 18,6 x 29,7 x 9,9 cm	
Gewicht (mit Ladekabel)	Ca. 5,1 kg	
Montagearten	Wand, Standfuß/-säule	
Ladekabel	Länge	6 m
	Querschnitt	5 x 6 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Netzanschlusskabel (vom Installateur bereitzustellen)	Zulässiger Kabelquer- schnitt	3 x 1,5 mm ² - 5 x 10 mm ²
	Zulässiger Kabeldurchmesser	10 mm - 20 mm
	Optionen für die Kabelzuführung	von oben unten hinten
Anschluss (Anzahl Phasen)	Einphasig oder dreiphasig	
Nennspannung	230 V - 240 V (einphasig) / 400 V - 415 V (dreiphasig)	
Nennfrequenz	50 Hz	
Maximaler Nennstrom	16 A (einphasig / dreiphasig)	32 A (einphasig / dreiphasig)
Netzformen	TT / TN / IT	
Stromverbrauch	13 W (maximal), 7 W (Durchschnitt während des Ladevorgangs), 3,5 W (Standby)	
Nennstoßspannungsfestigkeit (Uiimp)	4 kV	
Nennisolationsspannung (Ui)	415 V	
Gleichzeitigkeitsfaktor	1	



Ladestationsmanagement

CORE		
Lokale oder weltweite* Steuerung und Überwachung		go-e App go-e Portal (Backendsystem) oder über externes Backendsystem
Überwachung der Parameter		Spannung, Strom, Leistung, Energie
Anpassen der Ladeleistung		Anpassung des Ladestroms in 1 Ampereschritten
Photovoltaik-Überschussladen		Photovoltaikanbindung über go-e Controller (separates Produkt) oder offene API-Schnittstelle (Programmierung erforderlich) oder alternatives Energiemanagementsystem (EMS)*
Laden mit flexiblen/dynamischen Stromtarifen*/**		Automatisiert in den Stunden mit den niedrigsten Strompreisen laden
Phasenumschaltung		1-/3-Phasen Umschaltung per App oder automatisch mit go-e Controller, auch während des Ladevorgangs für noch effizienteren PV-Überschuss
Start-/Stopp-Funktion und Ladetimer		Ladevorgänge bei Bedarf starten und stoppen Einschränken oder Festlegen von Ladezeiten
kWh Limit		Festlegen einer maximal gewünschten Energiemenge
Ladelog / Dokumentation der Ladevorgänge		Synchronisation der Ladevorgänge mit der Cloud und Anzeige der vergangenen Ladevorgänge in der App* oder einem Backend
Lastmanagement*	statisch	Verteilung des am Anschluss verfügbaren Stroms auf mehrere Charger für optimale Auslastung und Schutz vor Stromausfall - Priorisierung möglich
	dynamisch (mit Controller oder anderem EMS)	Erweiterter Blackoutschutz durch fortlaufende Überwachung des aktuellen Stromverbrauchs im Gebäude und Anpassung des Ladestroms
Verwalten von RFID-Chips		Lokal bis zu 10 Benutzer pro Charger Unbegrenzte Anzahl über OCPP bzw. go-e Portal
Authorisierungsmethoden / Zugriffs- und Nutzerverwaltung		RFID-Chip / RFID-Karte
		App
		Plug & Charge ready*** gemäß ISO 15118
Lademodi	Basic	Einfaches Laden ohne besondere Einstellungen
	Eco*	Nachhaltig und wirtschaftlich und somit besonders günstig Laden
	Daily Trip*	Energieziel und Zeit für das Ende des Ladevorgangs festlegen
Push-Benachrichtigungen*		Automatisierte Benachrichtigungen zum Ladestatus
Firmwareupdates*		Regelmäßige Funktions- und Sicherheitsupdates halten den Charger jung
Bidirektionales Laden		V2X ready*** gemäß ISO 15118

*Internet-Verbindung des Chargers erforderlich.

**Vertrag mit einem Stromanbieter erforderlich, dessen flexibler Stromtarif in der go-e App integriert ist. Mehrere 100 Tarife sind hinterlegt. Die Anzahl der Tarife wird ständig erweitert.

***Funktionalität ist hardwareseitig vorbereitet und wird zu einem späteren Zeitpunkt per Softwareupdate als Funktion bereitgestellt.



Kommunikationsschnittstellen und Protokolle

CORE

RFID	13,56 MHz
WLAN	802.11b/g/n 2,4 GHz / Frequenzband 2412-2472 MHz
Bluetooth	BLE ready (2,4 GHz)
Mobilfunknetz	LTE FDD (B1/3/5/7/8/20) / GPRS / EGPRS (GSM 900MHz/GSM-DCS 1800 MHz)
LAN	10/100 Mbit/s, RJ45-Anschluss, LSA-Anschlüsse
Digitaler Eingang	2 x nicht isolierte Eingänge, an die sich verschiedene Geräte wie z. B. ein Rundsteuerempfänger anschließen lassen
Digitaler Ausgang	1 x Potentialfreier Ausgang für Fehler trennung oder andere regulatorische Anforderungen. 230 V AC / 30 V DC, 5 A
Powerline Kommunikation	Physikalische Layer gemäß ISO 15118-3
API	Offene und dokumentierte Lokale + Cloud HTTP API, Modbus TCP, MQTT
OCPP 1.6 (Json)	Kommunikation mit Backend-Systemen für smartes Laden und Abrechnung von Transaktionskosten

Mobilfunkspezifikationen

CORE

Mobilfunkvertrag	Mindestens 5 Jahre kostenlose Mobilfunkverbindung. Verlängerung für 12 Euro (inkl. MwSt.) pro Jahr möglich.
SIM-Karten-Format	Werkseitig integrierte eSIM von go-e (nicht tauschbar). Werkseitig verbaute kundeneigene nano-SIM für größere B2B-Projekte.
Aktivierung/Deaktivierung	Jederzeit über go-e App oder API
Verbindungsarten	Standard: 4G LTE Cat-1 Fallback bei eingeschränktem Empfang: 2G / EDGE
Länderverfügbarkeit go-e Tarif	Kostenlose Mobilfunkverbindung in allen EU-Ländern, in Großbritannien, der Schweiz, Norwegen und Liechtenstein.
Mobilfunknetze	Eine Übersicht der genutzten Mobilfunknetze in den oben genannten Ländern ist auf der go-e Webseite im Bereich Support/FAQ verfügbar.

Überblick Netzwerkschnittstellen go-e Charger Serien

	HOME Serie	Gemini Serie	Gemini 2.0 Serie (V5)	CORE/PRO-Serie
WLAN-Hotspot	Ja (abschaltbar)	Ja (abschaltbar)	Ja (abschaltbar)	Ja (abschaltbar)
WLAN-Verbindung	Ja	Ja	Ja	Ja
4G / LTE	Nein	Nein	Ja	Ja
2G / Edge (Fallback)	Nein	Nein	Ja	Ja
Bluetooth	Nein	Nein	Nein	BLE ready
LAN	Nein	Nein	Nein	Ja



Funktionen & Schnittstellen go-e Charger CORE

	WLAN / LAN	Verwendung von Mobilfunk
App-Verbindung	Ja	Ja
OCPP ¹	Ja	Ja
Dynamische Stromtarife	Ja	Ja
Statisches Lastmanagement	Ja	Ja
Dynamisches Lastmanagement mit go-e Controller	Ja (Controller muss Internetverbindung haben)	Ja (Controller muss Internetverbindung haben)
PV-Überschussladen mit go-e Controller	Ja	Ja
Dynamisches Lastmanagement und PV-Überschussladen mit anderen Energiemanagementsystemen	Ja (basierend auf OCPP oder API Integration)	Ja (basierend auf OCPP oder API Integration)
Ladelog Aufzeichnung und Export	Ja	Ja
Abrechnung von Transaktionskosten für Ladevorgänge mit externem Backendsystem	Ja (basierend auf OCPP oder API Integration)	Ja (basierend auf OCPP oder API Integration)
HTTP Cloud API	Ja	Ja
MQTT API ²	Ja	Nein
Modbus TCP ³	Ja	Nein

¹Die OCPP-Verbindung erfolgt direkt vom Charger. Keine Tunnelung durch die go-e Cloud. OCPP ist auch bei deaktivierter go-e Cloud-Verbindung nutzbar.

²Die MQTT-Verbindung erfolgt direkt vom Charger. Bei Nutzung von WLAN ist die Verbindung zu MQTT Brokern sowohl im lokalen Netz als auch im Internet möglich. Eine Nutzung von MQTT über die Mobilfunkverbindung ist aufgrund der hohen Datenmenge nicht möglich.

³Da die Modbus TCP Verbindung zum go-e Charger direkt unter Verwendung einer IP Adresse aufgebaut werden muss, ist eine Verbindung über das Mobilfunknetz technisch nicht möglich.

Energiezähler und Statusanzeige

CORE		
Stromzähler		Einfach (nicht geeicht)
Anzeige der geladenen kWh	Gesamt	Abwechselnde Visualisierung über auf der Front integrierte LED-Anzeige
	Pro Ladevorgang	
Statusanzeige		über LED-Ring am Gerät und App ablesbar



Sicherheitsfunktionen

CORE Serie

Fehlerstromschutzeinrichtung	Der CORE verfügt über ein eingebautes Fehlerstrom-Schutzmodul mit Fehlerstrom-Erkennung ($I\Delta n = 20\text{mA AC}$ und 6 mA DC), ein separater Fehlerstrom-Schutzschalter muss der Installation vorgeschaltet werden, zumindest Typ A ($I\Delta n = 30\text{mA AC}$). Die IEC 60364-7-722 bzw. die entsprechende nationale Installationsvorschrift kann zusätzliche Anforderungen an die Installation enthalten.
IP66	Schutz vor Schmutz und Wasser, für den dauerhaften Betrieb im Freien geeignet
Elektrische Schutzklasse	I
Verschmutzungsgrad	3
Zugangskontrolle	Kann bei Bedarf aktiviert werden. Authentifizierung über RFID oder APP möglich. 1 angelernter RFID-Chip ist bereits enthalten.
Eingangsspannung	Phasen- und Spannungsprüfung
Schaltfunktionen	Prüfung der Schaltfunktionen
Erdungsprüfung	Für TT-, TN-Netze (abschaltbare Erdungsprüfung für IT-Netz - Norwegenmodus)
Stromsensor	3-phasisig
Temperatursensoren	Regulieren des Ladestroms bei Übertemperatur
Schlagfestigkeit	IK08
Überspannungskategorie	OVC 3

Ladeleistung

CORE

Maximale Ladeleistung	11 kW (16 A, 3-phasisig)	22 kW (32 A, 3-phasisig)
	3,7 kW (16 A, 1-phasisig)	7,4 kW (32 A, 1-phasisig)
Einstellen der Ladeleistung	Via App oder Backend	
	Über Ladestrom in 1 Ampereschritten zwischen 6 A und 16 A	Über Ladestrom in 1 Ampereschritten zwischen 6 A und 32 A

	max. 11 kW	max. 22 kW	Bemerkung
Einphasig ladendes Auto ¹	1,4 kW bis 3,7 kW	1,4 kW bis 7,4 kW	Länderspezifische Begrenzungen sind zu beachten
Zweiphasig ladendes Auto ¹	2,8 kW bis 7,4 kW	2,8 kW bis 14,8 kW	Zweiphasiges Anschließen des Chargers ist nicht möglich
Dreiphasig ladendes Auto ¹	4,2 kW bis 11 kW	4,2 kW bis 22 kW	go-e Charger schaltet die Leistung durch, die am Anschluss verfügbar ist

¹Ladeleistung abhängig von der Anzahl der Phasen des Onboard-Laders des Autos

Zulässige Umgebungsbedingungen

CORE	
Installationsort	Im Innen- und Außenbereich
Betriebstemperatur	-25 °C bis +45 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C
Höhenlage	Maximal 2.000 m über Meeresspiegel
Relative Luftfeuchtigkeit	Höchstens 95 % (nicht kondensierend)

Das Urheberrecht an diesem Datenblatt liegt bei der go-e GmbH | Die go-e GmbH behält sich unangekündigte Änderungen vor. Die aktuellste Version kann hier heruntergeladen werden: www.go-e.com | Bilder dienen zur Illustration und können vom tatsächlichen Produkt abweichen. | Irrtümer vorbehalten.

go-e