

# go-e

## SCHEMA TECNICA

# go-e Charger PRO

Fino a 11/22 kW

Stazione di ricarica fissa per veicoli elettrici  
in conformità a EN IEC 61851-1:2019

## Wallbox intelligente per applicazioni professionali nel settore aziendale e privato

Garantisce la ricarica affidabile e sicura di qualsiasi auto elettrica e ibrida plug-in. Con tutte le caratteristiche per una ricarica smart fruibile in qualsiasi luogo grazie a numerose interfacce di comunicazione.

Contatore MID  
V2X ready + Plug & Charge (in conformità alla norma ISO 15118)  
Capacità di ricarica da 1,4 kW a 11/22 kW (mono- o trifase)



V 1.1

# go-e Charger PRO

## Punti salienti

Ora la ricarica diventa ancora più intelligente ed efficiente, e questo grazie al contatore di energia **integrato conforme alla normativa MID, che risponde a quasi tutte le applicazioni professionali\***, sia nel settore aziendale che in quello privato. Il go-e Charger PRO offre le ormai note funzioni intelligenti di go-e, come **la ricarica del surplus fotovoltaico o la ricarica con tariffe energetiche flessibili**. Inoltre consente lo scambio di dati attraverso le **più comuni interfacce di comunicazione ed è predisposto per ISO 15118 V2X\*\* e Plug&Charge\*\***. Tutto questo significa comodità ed efficienza al massimo, con un rapporto qualità-prezzo imbattibile. **Scalabile grazie al bilanciamento del carico e alle interfacce aperte**. Facile da installare, comodo da usare e sempre collegato in rete in maniera smart. Il go-e Charger PRO è dotato di un cavo di ricarica integrato di tipo 2, una versione con presa di tipo 2 sarà aggiunta alla gamma prodotti a breve.

### Rapida installazione e messa in servizio

Compatto e leggero. Il go-e Charger PRO può essere installato in pochi semplici passaggi e messo in funzione in pochissimo tempo. Grazie alla classe di protezione **IP55**, questa wallbox è **adatta all'uso sia interno che esterno**. L'elettricista deve semplicemente fissare il supporto a parete, inserire il cavo di alimentazione e fissarlo in posizione. **Il cavo di alimentazione può essere inserito da dietro, da sotto e da sopra. Massima adattabilità ad ogni luogo**. Infine, l'unità di ricarica viene fissata e avvitata in posizione. È possibile avviare il processo di ricarica senza ulteriori impostazioni. Dopo una configurazione iniziale tramite l'app o il backend di go-e, che permette di mettere in funzione un gran numero di stazioni di ricarica in pochissimo tempo, la wallbox è pronta anche per scenari applicativi speciali.

### Elevata Maneggevolezza

Il go-e Charger PRO è dotato di un cavo di ricarica integrato con connettore di tipo 2. Questo cavo può essere utilizzato per ricaricare quasi tutte le auto elettriche e ibride plug-in comunemente utilizzate in Europa, purché dispongano di una connessione di tipo 2. Da davanti, da dietro o lateralmente: **Il cavo di ricarica lungo 6 metri si adatta in modo flessibile a qualsiasi situazione di parcheggio**. Una volta terminato il processo di ricarica, la gestione del cavo è intuitiva ed il cavo di ricarica può essere riposto/avvolto in modo sicuro e poco ingombrante attorno al go-e Charger PRO.

La stazione di ricarica segnala lo **stato di carica attuale** tramite **l'anello a LED**. Lo stato di carica può essere monitorato anche tramite **l'app gratuita o il backend go-e**, che permettono di controllare e gestire la stazione di ricarica a livello locale e mondiale.

Massima qualità di produzione - **Made in Austria** - garantisce una maneggevolezza duratura e a bassa manutenzione. I costanti **aggiornamenti di software** mantengono la stazione di ricarica giovane.

### Ancora più interfacce per uno scambio dati affidabile e una ricarica ancora più intelligente

Oltre alla trasmissione dati wireless tramite **Wi-Fi e rete mobile (LTE)**, il go-e Charger PRO offre anche lo scambio dati via cavo tramite **LAN**. In questo modo la ricarica smart e la connessione a sistemi esterni è garantita in qualsiasi luogo e punto di connessione. La configurazione iniziale nonché le modifiche a impostazioni di base e di comfort sono possibili addirittura senza accesso a Internet grazie a **Bluetooth**. Inoltre, la wallbox può essere controllata anche tramite l'ingresso e l'uscita digitale. Varie **interfacce API aperte e OCPP** consentono la connessione a software di terze parti, come **sistemi backend, sistemi di gestione dell'energia, sistemi per gestire il surplus fotovoltaico o la fatturazione**.

### Convenienza e sostenibilità con la ricarica del surplus fotovoltaico, l'uso di tariffe flessibili dell'energia elettrica e la ricarica bidirezionale\*\*

Funzioni smart come il **timer di ricarica o la ricarica automatica con surplus fotovoltaico** aiutano a risparmiare sui costi, così come la **ricarica con tariffe energetiche flessibili** già integrate nell'app go-e. Non solo porta vantaggi dal punto di vista economico, ma riduce anche il carico sulla rete elettrica.

A lato hardware, il go-e Charger PRO è predisposto per le **funzionalità V2X\*\* in conformità alla norma ISO 15118**. Ciò include, ad esempio, il vehicle-to-grid (V2G) o il vehicle-to-home (V2H), spesso noto anche come **ricarica bidirezionale\*\***.

\*La versione del go-e Charger PRO conforme alla legge tedesca sulla calibrazione, che coprirà ulteriori casi d'uso, è prevista a partire dal primo trimestre del 2025.

\*\*Questa funzionalità è preparata sul lato hardware e sarà fruibile come funzione in un secondo momento tramite un aggiornamento del software.

# go-e Charger PRO

## Punti salienti

**3 anni  
di garanzia**

### Fatturazione dei consumi conforme alle norme di legge grazie a tecnologia MID

Il contatore elettrico integrato **conforme alle norme MID** garantisce la fatturazione della corrente di carica al kWh esatto, anche quando la stazione di ricarica non può essere connessa separatamente ad un contatore calibrato. Ciò significa che la corrente di ricarica può essere fatturata o rimborsata in molte situazioni applicative. **È la soluzione ideale per usi aziendali, per la gestione di flotte o immobili, per la ricarica domestica di auto aziendali, per i condomini o per le proprietà in affitto puro.** La corrente di ricarica può essere chiaramente assegnata a una persona tramite l'identificazione e l'autorizzazione dell'utente. Prossimamente go-e consentirà anche la ricarica in conformità alla legge tedesca di calibrazione, necessaria per alcune applicazioni.\* La corrente di ricarica può essere letta non solo tramite l'app o un sistema backend, ma anche direttamente sul **display a LED** integrato sul frontale.

### Scalabilità attraverso il bilanciamento del carico, anche per parcheggi di grandi dimensioni

Il go-e Charger offre già un bilanciamento statico **del carico senza hardware aggiuntivo**, consentendo di ricaricare un gran numero di veicoli allo stesso allaccio elettrico: Infatti, il go-e Charger permette anche di stabilire una priorità per le singole stazioni di ricarica. Tramite il go-e Controller, OCPP o un'API aperta è inoltre possibile monitorare un sistema di gestione dell'energia e realizzare un **bilanciamento dinamico del carico**. In questo modo la potenza di carica viene continuamente adattata alla quantità di energia elettrica attual-

mente disponibile, tenendo conto anche dell'energia fotovoltaica in eccesso. Ciò significa che è possibile creare un **parco di ricarica con centinaia di stazioni di ricarica** senza doversi preoccupare di un'interruzione di corrente. Allo stesso tempo, si evitano i picchi di carico e si riducono i costi.

### Autorizzazione tramite RFID o Plug&Charge\*\*

Al momento della consegna, l'accesso alla stazione di ricarica è libero. Tuttavia, è possibile attivare l'autorizzazione dell'utente per avviare la ricarica. Il go-e Charger PRO offre **l'autenticazione dell'utente, l'attivazione del processo di ricarica e l'assegnazione univoca delle sessioni di ricarica** a singole persone tramite il lettore RFID integrato. Il dispositivo viene fornito con un chip RFID già accoppiato. È possibile accoppiare anche altre schede o chip RFID, ad esempio sotto forma di **carte di credito convenzionali o schede RFID già utilizzate all'interno dell'azienda**, purché la loro frequenza di trasmissione equivalga a 13,56 MHz. Il sistema fornisce **dati di ricarica dettagliati** per i singoli utenti. **L'attivazione** può essere realizzata anche tramite **app**.

**Il go-e Charger PRO è Plug&Charge ready\*\* in conformità alla norma ISO 15118\*\*.** In futuro, questa tecnologia consentirà di autorizzare, attivare e fatturare i processi di ricarica senza che l'utente debba attivare il processo di ricarica tramite RFID o app.

### Potenza di carica fino a 3,7 / 7,4 / 11 o 22 kW

Il go-e Charger PRO può essere collegato in modalità monofase e trifase. Con un collegamento trifase, la potenza di carica è limitata a un massimo di 11 kW nel momento della consegna (3,7 kW monofase). Tuttavia, tutti i componenti sono stati concepiti per una potenza di carica massima di 22 kW. Durante la configurazione, l'installatore può infatti aumentare la potenza di ricarica massima per la connessione trifase fino a 22 kW (per quella monofase fino a 7,4 kW) tramite l'app o il backend di installazione. Le normative specifiche di ciascun Paese, ad esempio per la ricarica monofase, vengono prese in considerazione già durante il processo di configurazione.

\* In futuro, la gamma di prodotti sarà ampliata anche con una variante con presa di tipo 2.

\*\*Questa funzionalità è preparata sul lato hardware e sarà fruibile come funzione in un secondo momento tramite un aggiornamento del software.



# Dati tecnici

## go-e Charger PRO



### Ambito di fornitura

#### PRO CABLE / PRO CABLE ME

1 x stazione di ricarica con cavo di ricarica integrato e connettore di tipo 2 (conforme a IEC 62196)

La potenza di carica è limitata a 11 kW nel momento della consegna e può essere ampliata a 22 kW dall'installatore

1 x supporto a parete

2 x fermacavi + 2 fascette

6 x anelli di tenuta (3 grandi + 3 x piccoli)

9 x viti TX20 + 4 tasselli

1 x adesivo di tenuta

1 x chip RFID (già inizializzato) + 1 x scheda di ripristino

1 x foglio con istruzioni brevi

### Specifiche di prodotto

#### PRO CABLE / PRO CABLE ME

Stazione di ricarica	Conforme a EN IEC 61851-1:2019	
Dimensioni (L x H x P)	ca. 18,6 x 29,7 x 9,9 cm	
Peso (senza cavo di ricarica)	ca. 2 kg	
Metodi di installazione	Parete, piedistallo/torre	
Cavo di ricarica	Lunghezza	6 m
	Sezione trasversale	5 x 6 mm <sup>2</sup> + 1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Cavo di alimentazione (fornito dall'elettricista)	Sezione consentita per il cavo	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> - 5 x 10 mm <sup>2</sup>
	Diametro consentito per il cavo	10 mm - 20 mm
	Opzioni per il cablaggio	da sopra   da sotto   da dietro
Allaccio (numero delle fasi)	Monofase o trifase	
Tensione nominale	230 V - 240 V (monofase) / 400 V - 415 V (trifase)	
Tensione nominale (MID)		
Frequenza nominale	50 Hz	
Corrente nominale	16 A (monofase / trifase)	32 A (monofase / trifase)
Tipi di rete	TT / TN / IT	

## Gestione della stazione di ricarica

		PRO CABLE / PRO CABLE ME
Gestione e controllo a livello locale o mondiale*		go-e App go-e EVCMS Backend oppure attraverso backend esterno
Monitoraggio dei parametri		Tensione, Corrente, Potenza, Energia
Regolazione della potenza di ricarica		Corrente di carica in incrementi di 1 Ampere
Ricarica con surplus fotovoltaico		Collegamento a impianto fotovoltaico tramite go-e Controller (prodotto separato) o tramite interfaccia API aperta (sono necessarie conoscenze di programmazione) o tramite sistema di gestione dell'energia alternativo (SGE)*
Ricarica con tariffe energetiche flessibili */**		Ricaricare automaticamente nelle ore in cui i prezzi dell'energia sono più bassi
Commutazione di fase		Commutazione monofase/trifase tramite App o automaticamente con il go-e Controller, anche durante la ricarica per un uso ancora più efficiente del surplus da FV
Funzione start-/stop e timer di ricarica		Avviare e arrestare i processi di ricarica su richiesta Limitare o impostare gli orari di ricarica
kWh modalità limite		Impostare una quantità massima di energia desiderata
log ricariche / registro delle sessioni di ricarica		Sincronizzazione delle ricariche con il cloud e visualizzazione delle ricariche precedenti nell'app* o tramite backend
Bilanciamento del carico*	statico	Distribuzione della potenza disponibile sulla linea elettrica a più stazioni di ricarica per un utilizzo ottimizzato e protezione contro le interruzioni di corrente - possibilità di stabilire un ordine di priorità
	dinamico (tramite Controller o altro SGE)	Protezione estesa contro blackout sulla linea grazie al monitoraggio continuo del consumo di corrente nell'edificio e alla regolazione della corrente di carica.
Gestione delle schede RFID		Fino a 10 utenti per stazione di ricarica a livello locale   Numero illimitato tramite OCPP
Metodi per l'autorizzazione / Controllo di accesso e gestione utenti		Chip RFID / scheda RFID
		App
		Plug & Charge ready*** in conformità con ISO 15118
Modalità di ricarica	Basic	Ricarica semplice ohne senza funzioni avanzate
	Eco*	Ricarica sostenibile ed economica mirata al risparmio
	Daily Trip*	Impostare l'orario e un quantitativo di energia target per la fine della ricarica
Notizie-Push*		Notifiche automatizzate sullo stato di carica
Aggiornamenti del firmware*		Aggiornamenti regolari delle funzioni e della sicurezza mantengono il go-e Charger giovane
Ricarica bidirezionale		V2X ready*** conforme a ISO 15118

\*Necessita la connessione ad internet del go-e Charger

\*\*Necessita un contratto con un fornitore di energia elettrica la cui tariffa flessibile è integrata nell'app go-e. Abbiamo registrato diverse centinaia di tariffe. Il numero di tariffe viene costantemente ampliato..

\*\*\*Questa funzionalità è preparata sul lato hardware e sarà fruibile come funzione in un secondo momento tramite un aggiornamento del software.

## Interfacce di comunicazione e protocolli

PRO CABLE / PRO CABLE ME	
RFID	13,56 MHz
Wi-fi	802.11b/g/n 2,4 GHz / Banda di frequenza 2412-2472 MHz
Bluetooth	BLE ready (2,4 GHz)
Rete mobile	LTE FDD (B1/3/5/7/8/20) / GPRS / EGPRS (GSM 900MHz/GSM-DCS 1800 MHz)
LAN	10/100 Mbit/s, connessione RJ45, connessioni LSA
Entrata digitale	2 x entrate digitali max. +-12 V DC (riferito a PE)
Uscita digitale	1 x contatto pulito per l'isolamento di guasti o altre esigenze normative. 250 V AC / 30 V DC, 2 A
Comunicazione Powerline	Livelli fisici in conformità a ISO 15118-3
API	Interfacce HTTP API, Modbus TCP, MQTT aperte e documentate, a livello locale + Cloud
OCPP 1.6 (Json)	Comunicazione con sistemi di backend per la ricarica intelligente e la fatturazione dei costi di transazione

### Specifiche ulteriori di rete

PRO CABLE / PRO CABLE ME	
Contratto per la rete mobile	Almeno 5 anni di connessione alla rete mobile gratuita. Possibilità di rinnovo per 12 euro (IVA inclusa) all'anno.
Formato scheda sim	eSIM integrata in fabbrica da go-e (non sostituibile). Nano-SIM personalizzata installata in fabbrica per progetti B2B di grandi dimensioni.
Attivazione/Disattivazione	In qualsiasi momento nella go-e app o tramite API
Tipi di connessione	Standard: 4G LTE Cat-1 Fallback per ricezione limitata: 2G / EDGE"
Disponibilità geografica della tariffa go-e	Connessione alla rete mobile gratuita in <b>tutti i Paesi dell'UE, Regno Unito, Svizzera, Norvegia e Liechtenstein</b> . Roaming gratuito tra tutti i Paesi menzionati.
Reti mobili	Una panoramica delle reti di telefonia mobile utilizzate nei Paesi sopra citati è disponibile sul sito web di go-e nella sezione Supporto/FAQ.

### Panoramica delle interfacce di rete delle serie go-e Charger

	Serie HOME	Serie Gemini	Serie Gemini 2.0	Serie PRO
Hotspot Wi-Fi	sì (disattivabile)	sì (disattivabile)	sì (disattivabile)	sì (disattivabile)
connessione Wi-Fi	sì	sì	sì	sì
4G / LTE	no	no	sì	sì
2G / Edge (Fallback)	no	no	sì	sì
Bluetooth	no	no	no	sì
LAN	no	no	no	sì

## Funzioni & interfacce go-e Charger PRO

	WLAN / LAN	utilizzo rete mobile
Connessione alla app	sì	sì
OCPP <sup>1</sup>	sì	sì
Tariffe dell'energia elettrica flessibili	sì	sì
Bilanciamento statico del carico	sì	sì
Bilanciamento dinamico del carico con go-e Controller	sì (Controller necessita connessione a Internet)	sì (Controller necessita connessione a Internet)
Caricare il surplus da fotovoltaico con il go-e Controller	sì	sì
Bilanciamento dinamico del carico e carica del surplus fotovoltaico con altri sistemi di gestione dell'energia	sì (su base OCPP o integrazione API)	sì (su base OCPP o integrazione API)
Registrazione ed esportazione del protocollo di ricarica	sì	sì
Fatturazione dei costi di transazione per ricarica con sistema backend esterno	sì (su base OCPP o integrazione API)	sì (su base OCPP o integrazione API)
HTTP Cloud API	sì	sì
MQTT API <sup>2</sup>	sì	no
Modbus TCP <sup>3</sup>	sì	no

<sup>1</sup>La connessione OCPP è realizzata direttamente dal go-e Charger. Non è necessario passare attraverso il go-e Cloud. L'OCPP può essere utilizzato anche quando la connessione a go-e Cloud è disattivata.

<sup>2</sup>La connessione MQTT è realizzata direttamente dal go-e Charger. Quando si utilizza Wi-Fi, la connessione ai broker MQTT può avvenire sia nella rete locale che in Internet. Non è possibile utilizzare MQTT tramite la connessione alla rete mobile a causa dell'elevato volume di dati.

<sup>3</sup>Poiché la connessione Modbus TCP con il go-e Charger deve essere realizzata direttamente tramite un indirizzo IP, una connessione attraverso la rete mobile non è tecnicamente possibile.

## Contatore elettrico e visualizzazione di stato

PRO CABLE / PRO CABLE ME		
Contatore elettrico	Con conformità MID	sì
	Conforme alla legge sulla misurazione e calibrazione	La versione con conformità alla legge sulla calibrazione sarà disponibile a partire dal 1° trimestre del 2025.
Visualizzazione dei kWh caricati	Totale	Visualizzazione alternante tramite il display a LED integrato sul frontale
	Per sessione di ricarica	
Visualizzazione dello stato		Leggibile tramite l'anello LED sul dispositivo e sull'app

## Funzioni di sicurezza

### PRO CABLE / PRO CABLE ME

Modulo di protezione CC con rilevamento della corrente continua e protezione aggiuntiva per rilevare correnti in CA	6 mA CC, 20 mA CA (Nell'edificio deve essere presente un RCD di tipo A e un interruttore automatico miniaturizzato. In ogni caso sono da rispettare le normative nazionali del proprio Paese.)
IP55	Protezione dallo sporco e dall'acqua, adatta per un funzionamento continuo all'aperto
Classe di protezione	I
Grado di inquinamento	II
Controllo dell'accesso	La funzione può essere attivata quando necessario. È possibile l'autenticazione tramite RFID o APP. 1 chip RFID registrato è già incluso.
Tensione di ingresso	Test di fase e tensione
Funzioni di commutazione	Controllo delle funzioni di commutazione
Test di messa a terra	Per reti TT, TN (test di messa a terra disinseribile per rete IT - modalità Norvegia)
Sensore di corrente	Trifase
Sensori di temperatura	Regolano la corrente di carica in caso di sovratemperatura

## Potenza di ricarica

### PRO CABLE / PRO CABLE ME

Potenza di ricarica massima	11 kW (16 A, trifase)	22 kW (32 A, trifase)
	3,7 kW (16 A, monofase)	7,4 kW (32 A, monofase)
Impostazione della potenza di ricarica	Tramite sistema backend e app	
	Corrente di carica in incrementi di 1 Ampère tra 6 A e 16 A	Corrente di carica in incrementi di 1 Ampère tra 6 A e 32 A

	Fino a 11 kW	Fino a 22 kW	Commento
Ricarica auto monofase <sup>1</sup>	Da 1,4 kW a 3,7 kW	Da 1,4 kW a 7,4 kW	Rispettare le limitazioni specifiche del Paese
Ricarica auto bifase <sup>1</sup>	Da 2,8 kW a 7,4 kW	Da 2,8 kW a 14,8 kW	Il collegamento bifase del caricatore non è possibile
Ricarica auto trifase <sup>1</sup>	Da 4,2 kW a 11 kW	Da 4,2 kW a 22 kW	Il go-e Charger commuta sulla potenza disponibile sul collegamento

<sup>1</sup>Potenza di ricarica in funzione del numero di fasi del caricabatterie di bordo dell'auto



## Condizioni ambientali consentite

### PRO CABLE / PRO CABLE ME

Luogo di installazione	All'interno e all'esterno
Temperatura di funzionamento	da -25 °C a +40 °C
Temperatura di stoccaggio	da -40 °C a +85 °C
Altitudine	Massimo 2.000 m sul livello del mare
Umidità relativa dell'aria	Al massimo 95% (senza condensa)
Resistenza agli urti	IK08

Il diritto d'autore per questa scheda tecnica è di proprietà di go-e GmbH | Go-e GmbH si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso. La versione più recente può essere scaricata qui: [www.go-e.com](http://www.go-e.com) | Le immagini sono a scopo illustrativo e possono differire dal prodotto effettivo. | Salvo errori e omissioni.

go-e