

## § 14a EnWG KONFORMITÄT

Alle nachfolgend genannten Ausführungen des go-e Charger Gemini und Gemini flex können konform entsprechend § 14a EnWG betrieben und installiert werden:

### Vorgehensweise beim go-e Charger Gemini

Verbinde die Ladestation über eine der folgenden 4 Möglichkeiten mit dem Steuersignal deines Netzbetreibers:

- **Potentialfreier Eingang** an Steuerbox oder Rundsteuerempfänger des Netzbetreibers
- Steuerung über **Modbus TCP** mittels SPS
- **Schützschtaltung** mit Verbindung zu Steuerbox oder Rundsteuerempfänger des Netzbetreibers
- **OCPP** Schnittstelle des Netzbetreibers (z. B. Stromnetz Hamburg)

### Vorgehensweise beim go-e Charger Gemini flex

Verbinde die Ladestation über eine der folgenden 3 Möglichkeiten mit dem Steuersignal deines Netzbetreibers:

- **Schützschtaltung** mit Verbindung zu Steuerbox oder Rundsteuerempfänger des Netzbetreibers
- Steuerung über **Modbus TCP** mittels SPS
- **OCPP** Schnittstelle des Netzbetreibers (z. B. Stromnetz Hamburg)



V 1.1

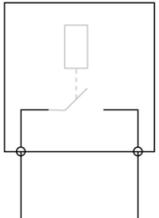
go-e Charger Gemini 11 kW  
go-e Charger Gemini 22 kW  
go-e Charger Gemini flex 11 kW  
go-e Charger Gemini flex 22 kW

## Möglichkeit 1: Potentialfreier Eingang an Steuerbox oder Rundsteuerempfänger des Netzbetreibers

Verbinde den potentialfreien Ausgang der Steuerbox oder des Rundsteuerempfängers mit den weißen und roten Signal-Drähten am go-e Charger Gemini wie in der Anleitung in Punkt 8.7. beschrieben:

### 8. Installation

7. Wenn der Energieversorger einen Rundsteuerempfänger vorschreibt, müssen die beiden Datenkabel (weiß und rot) ebenfalls installiert werden. Die Polarität spielt dabei keine Rolle.



Rundsteuerempfänger

Stelle in der App unter "Einstellungen" / "Digitaler Eingang" entweder eine Strombegrenzung von 6 A / 3-phasig oder 18 A / 1-phasig ein:

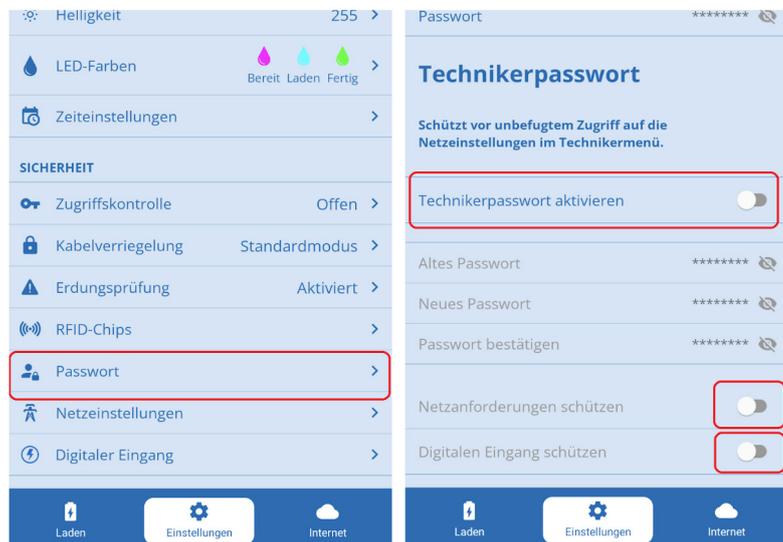


Das Bild zeigt zwei Screenshot-Ausschnitte der App-Einstellungen für den 'Digitalen Eingang'. Links ist das Menü 'Einstellungen' zu sehen, wobei 'Digitaler Eingang' hervorgehoben ist. Rechts sind zwei Konfigurationsoptionen dargestellt:

- Option 1 (links):** Strombegrenzung ist auf 6 A eingestellt. Die Ruhezustand-Einstellung ist auf 'NO' (Normal open) gesetzt.
- Option 2 (rechts):** Strombegrenzung ist auf 18 A eingestellt. Die Ruhezustand-Einstellung ist auf 'NC' (Normal close) gesetzt.

In beiden Fällen sind die Schalter für 'Digitaler Eingang' und 'Umschalten auf 1-phasig' aktiviert.

Schütze diese Einstellungen vor Veränderungen durch den Endnutzer indem du ein "Technikerpasswort" aktivierst und die entsprechenden Schieberegler verwendest:



Das Bild zeigt zwei Screenshot-Ausschnitte der App-Einstellungen für das 'Technikerpasswort'.

Links ist das Menü 'Einstellungen' zu sehen, wobei 'Passwort' hervorgehoben ist.

Rechts sind die Einstellungen für das 'Technikerpasswort' dargestellt:

- Das Schieberegler 'Technikerpasswort aktivieren' ist aktiviert.
- Die Einstellungen 'Netzanforderungen schützen' und 'Digitalen Eingang schützen' sind ebenfalls aktiviert.

## Möglichkeit 2: Steuerung über Modbus TCP mittels SPS

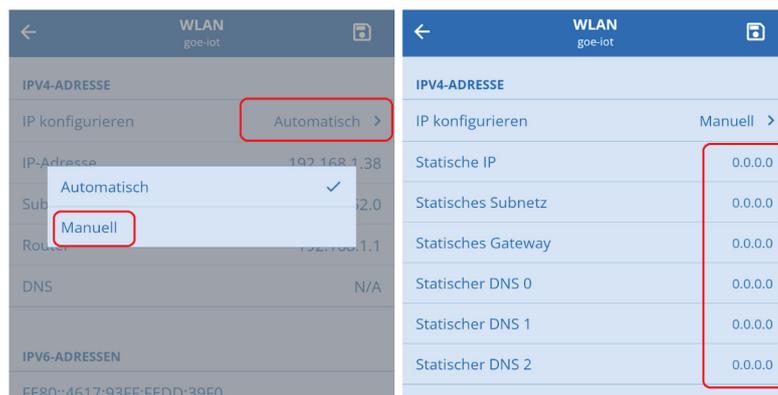
Insbesondere beim go-e Charger Gemini flex bietet sich mangels potentialfreiem Eingang eine Steuerung über das Netzwerk an.

Auch beim go-e Charger Gemini (stationäre Variante) könntest du diese Möglichkeit verwenden, sofern der Verkabelungsaufwand zu hoch ist, um die Steuerbox oder den Rundsteuerempfänger des Netzbetreibers mit dem go-e Charger zu verbinden.

Schalte dafür die Modbus TCP Schnittstelle des Chargers ein (unter "Internet" / "Erweiterte Einstellungen"):



Weise dem go-e Charger manuell eine statische IP Adresse zu:



Verbinde den Steuerausgang der Steuerbox oder des Rundsteuerempfängers mit einer SPS, beispielsweise **Siemens LOGO! 230RCE** oder **Siemens LOGO! 24RCE**.

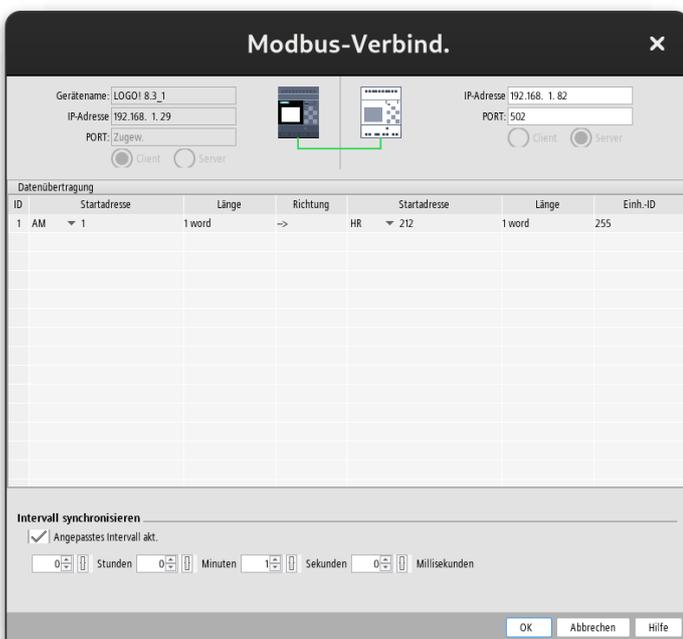
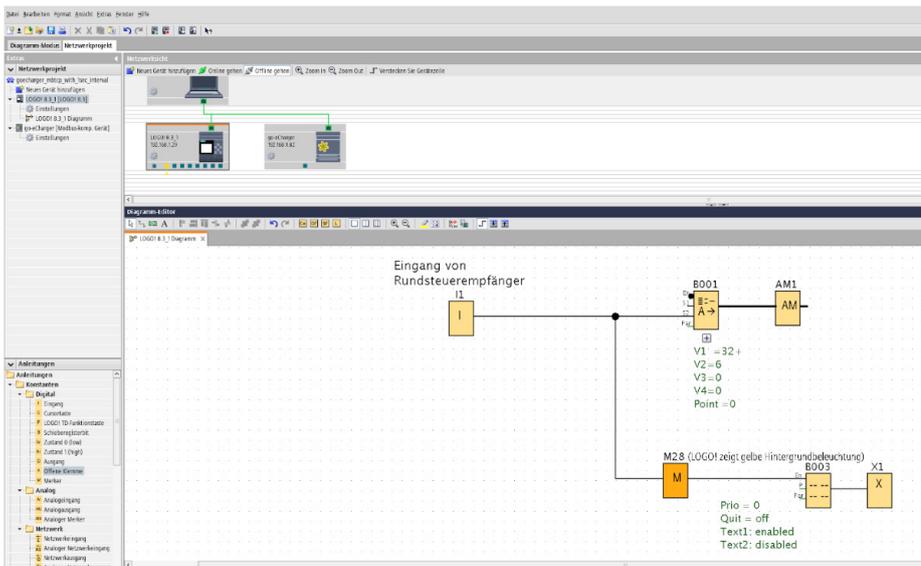


Verwende über Modbus TCP (Port 502) das Holding Register 212 (HR 212), um die Ladeleistung zu beschränken (z. B. 6 Ampere bei 3-phasigen Anschluss oder 18 Ampere bei einphasigem Anschluss). Die gesamte Modbus TCP Dokumentation findest du unter: [github.com](https://github.com)

211	AMPERE_MAX	Holding Register	unsigned integer (16)	1	Absolute max. Ampere: Maximalwert für Ampere Einstellung Beispiel: 20 (Einstellung auf mehr als 20A in der App nicht möglich)
-----	------------	------------------	-----------------------	---	--

Die Einstellung **AMPERE\_MAX** kann in der App mit dem Elektriker-Passwort, wie bei Möglichkeit 1 beschrieben, gesperrt werden, um eine Manipulation durch den Verwender zu verhindern.

Lies auf der SPS das Rundsteuersignal aus und sende den Wert über Modbus TCP an den go-e Charger:



Du kannst am Display einen Text anzeigen lassen, um den aktuellen Status zu visualisieren:

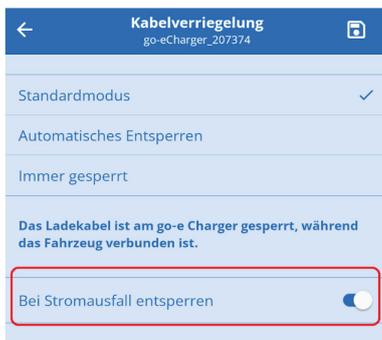


### Möglichkeit 3: Schützschtaltung mit Verbindung an Steuerbox oder Rundsteuerempfänger des Netzbetreibers

Schließe einen Schütz (beispielsweise ABB ESB 40-40) an den potentialfreien Ausgang der Steuerbox oder des Rundsteuerempfängers an, welcher die Stromversorgung des go-e Chargers trennt. Du kannst den go-e Charger ohne Bedenken jederzeit von der Stromversorgung trennen, sämtliche Einstellungen und eine etwaige Authentifizierung per RFID-Karte bleiben erhalten und werden beim nächsten Start wieder hergestellt. Der Nachteil bei dieser Möglichkeit ist, dass keine Reduzierung des Ladestroms erfolgen kann, sondern nur eine komplette Abschaltung.

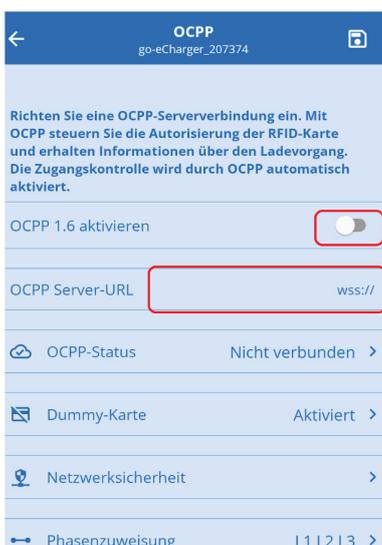


Falls das Typ 2 Kabel für die Zeit ohne Stromversorgung entriegelt werden soll, wähle die entsprechende Option unter "Kabelverriegelung" aus:



### Möglichkeit 4: OCPP Schnittstelle des Netzbetreibers

Sollte der Netzbetreiber eine Steuerung per OCPP wünschen, trage unter "Internet" / "OCPP" die dir zugewiesene OCPP URL ein und aktiviere die OCPP Schnittstelle:



go-e