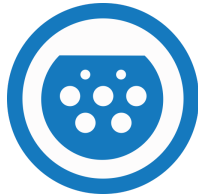


go-eCharger MODBUS TCP API



Version	Date	Author	Description
1.0	2020-10-01	Peter Pötzi	Initial version

Index

1. Aktivierung der API	2
2. Verbindung	2
3. Modbus Register	3
4. Registertypen	9

1. Aktivierung der API

Um die API zu aktivieren muss in der go-eCharger app unter Erweiterte Einstellungen der API Zugriff aktiviert werden. Nach der Aktivierung ist ein Neustart der Ladebox notwendig. Die API steht erst ab Firmware Version 0.40 zur Verfügung.

2. Verbindung

Modbus TCP wird über folgende Verbindungen angeboten:

Verbindung	Port
WLAN	502

3. Modbus Register

Bei Werten die über mehrere Register verteilt sind, enthält das jeweils niedrigere Register den niederwertigen Teil (little endian).

Register	Bezeichnung	Länge	Beschreibung
100	CAR_STATE	1	Status PWM Signalisierung 0: unbekannt, Ladestation defekt 1: Ladestation bereit, kein Fahrzeug 2: Fahrzeug lädt 3: Warte auf Fahrzeug 4: Ladung beendet, Fahrzeug noch verbunden
101	PP_CABLE	1	Typ2 Kabel Ampere codierung 13-32: Ampere Codierung 0: kein Kabel
105	FWV	2	Firmware Version als ASCII
106			
107	ERROR	1	error: 1: RCCB (Fehlerstromschutzschalter) 3: PHASE (Phasenstörung) 8: NO_GROUND (Erdungserkennung) 10, default: INTERNAL (sonstiges)
108	VOLT_L1	2	Spannung auf L1 in Volt
109			
110	VOLT_L2	2	Spannung auf L2 in Volt
111			
112	VOLT_L3	2	Spannung auf L3 in Volt
113			
114	AMP_L1	2	Ampere auf L1 in 0.1A (<i>123 entspricht 12,3A</i>)
115			
116	AMP_L2	2	Ampere auf L2 in 0.1A (<i>123 entspricht 12,3A</i>)
117			

118	AMP_L3	2	Ampere auf L3 in 0.1A (123 entspricht 12,3A)
119			
120	POWER_TOTAL	2	Leistung gesamt in 0.01kW (360 entspricht 3,6kW)
121			
128	ENERGY_TOTAL	2	Gesamt geladene Energiemenge in 0.1kWh
129			
132	ENERGY_CHARGE	2	Geladene Energiemenge in Dekawatt-Sekunden <i>Beispiel: 100'000 bedeutet, 1'000'000 Ws (=277Wh = 0,277kWh) wurden in diesem Ladevorgang geladen.</i>
133			
144	VOLT_N	2	Spannung auf N in Volt
145			
146	POWER_L1	2	Leistung auf L1 in 0.1kW (36 entspricht 3,6kW)
147			
148	POWER_L2	2	Leistung auf L2 in 0.1kW (36 entspricht 3,6kW)
149			
150	POWER_L3	2	Leistung auf L3 in 0.1kW (36 entspricht 3,6kW)
151			
152	POWER_FACTOR_L1	2	Leistungsfaktor auf L1 in %
153			
154	POWER_FACTOR_L2	2	Leistungsfaktor auf L2 in %
155			
156	POWER_FACTOR_L3	2	Leistungsfaktor auf L3 in %
157			
158	POWER_FACTOR_N	2	Leistungsfaktor auf N in %
159			
200	ALLOW	1	allow_charging: PWM Signal darf

			anliegen 0: nein 1: ja
201	ACCESS_STATE	1	access_state : Zugangskontrolle. 0: Offen 1: RFID / App benötigt 2: Strompreis / automatisch 3: Scheduler
202	ADAPTER_INPUT	1	adapter_in : Ladebox ist mit Adapter angesteckt 0: NO_ADAPTER 1: 16A_ADAPTER
203	UNLOCKED_BY	1	Nummer der RFID Karte, die den jetzigen Ladevorgang freigeschalten hat
204	CABLE_LOCK_MODE	1	Kabelverriegelung Einstellung 0: Verriegeln solange Auto angesteckt 1: Nach Ladevorgang automatisch entriegeln 2: Kabel immer verriegelt lassen
205	PHASES	1	Phasen vor und nach dem Schütz binary flags: 0b00ABCDEF A... phase 3, vor dem Schütz B... phase 2 vor dem Schütz C... phase 1 vor dem Schütz D... phase 3 nach dem Schütz E... phase 2 nach dem Schütz F... phase 1 nach dem Schütz pha 0b00001000: Phase 1 ist vorhanden pha 0b00111000: Phase1-3 ist vorhanden
206	LED_BRIGHTNESS	1	LED Helligkeit von 0-255 0: LED aus 255: LED Helligkeit maxima
207	LED_SAVE_ENERGY	1	led_save_energy : LED automatisch nach 10 Sekunden abschalten 0: <i>Energiesparfunktion deaktiviert</i> 1: <i>Energiesparfunktion aktiviert</i>

208	ELECTRICITY_PRICES_HOURS	1	Minimale Anzahl von Stunden in der mit "Strompreis - automatisch" geladen werden muss <i>Beispiel: 2 ("Auto ist nach 2 Stunden voll genug")</i>
209	ELECTRICITY_PRICES_FINISHED	1	Stunde (Uhrzeit) in der mit "Strompreis - automatisch" die Ladung mindestens aho Stunden gedauert haben muss. <i>Beispiel: 7 ("Fertig bis 7:00, also davor mindestens 2 Stunden geladen")</i>
210	ELECTRICITY_PRICES_ZONE	1	Awattar Preiszone 0: Österreich 1: Deutschland
211	AMPERE_MAX	1	Absolute max. Ampere: Maximalwert für Ampere Einstellung <i>Beispiel: 20 (Einstellung auf mehr als 20A in der App nicht möglich)</i>
212	AMPERE_L1	1	Ampere Level 1 für Druckknopf am Gerät. 6-32: Ampere Stufe aktiviert 0: Stufe deaktiviert (wird übersprungen)
213	AMLERE_L2	1	Ampere Level 2 für Druckknopf am Gerät. 6-32: Ampere Stufe aktiviert 0: Stufe deaktiviert (wird übersprungen)
214	AMPERE_L3	1	Ampere Level 3 für Druckknopf am Gerät. 6-32: Ampere Stufe aktiviert 0: Stufe deaktiviert (wird übersprungen)
215	AMPERE_L4	1	Ampere Level 4 für Druckknopf am Gerät. 6-32: Ampere Stufe aktiviert 0: Stufe deaktiviert (wird übersprungen)
216	AMPERE_L5	1	Ampere Level 5 für Druckknopf am Gerät. 6-32: Ampere Stufe aktiviert 0: Stufe deaktiviert (wird übersprungen)
217	CLOUD_DISABLED	1	Cloud disabled

			0: cloud enabled 1: cloud disabled
218	NORWAY_MODE	1	Norwegen-Modus aktiviert 0: deaktiviert (Erdungserkennung aktiviert) 1: aktiviert (keine Erdungserkennung, nur für IT-Netze gedacht)
299	AMPERE_VOLATILE	1	Ampere Wert für die PWM Signalisierung in ganzen Ampere von 6-32A Wird nicht im EEPROM gespeichert und wird beim nächsten Bootvorgang auf den zuletzt im EEPROM gespeicherten Wert zurückgesetzt . Für Energieregulung
300	AMPERE_EEPROM	1	Ampere Wert für die PWM Signalisierung in ganzen Ampere von 6-32A Wird im EEPROM gespeichert (max. Schreibzyklen ca. 100.000)
301	MAC	3	MAC Adresse der WLAN Station, binär
302			
303			
304	SNR	6	Seriennummer des go-eCharger, als ASCII
305			
306			
307			
308			
309			
310	HOSTNAME	6	Hostname des go-eCharger, als ASCII
311			
312			

313			
314			
315			
315	IP	4	IP Adresse des go-eCharger, 1 Byte pro Register
316			
317			
318			
319	SUBNET	4	Subnetzmaske des go-eCharger, 1 Byte pro Register
320			
321			
322			
323	GATEWAY	4	Gateway des go-eCharger, 1 Byte pro Register
324			
325			
326			

4. Registertypen

Register sind als Holding Register oder Input Register ausgeführt. Holding Register erlauben ein Lesen und Schreiben, Input Register nur ein Lesen.

Register	Bezeichnung	Länge
100	MOD_CAR_STATE	Input Register
101	MOD_PP_CABLE	Input Register
105	MOD_FWV	Input Register
107	MOD_ERROR	Input Register
108	MOD_VOLT_L1	Input Register
110	MOD_VOLT_L2	Input Register
112	MOD_VOLT_L3	Input Register
114	MOD_AMP_L1	Input Register
116	MOD_AMP_L2	Input Register
118	MOD_AMP_L3	Input Register
126	MOD_POWER_FACTOR_TOTAL	Input Register
128	MOD_ENERGY_TOTAL	Input Register
132	MOD_ENERGY_CHARGE	Input Register
144	MOD_VOLT_N	Input Register
146	MOD_POWER_L1	Input Register
148	MOD_POWER_L2	Input Register
150	MOD_POWER_L3	Input Register
152	MOD_POWER_FACTOR_L1	Input Register
154	MOD_POWER_FACTOR_L2	Input Register
156	MOD_POWER_FACTOR_L3	Input Register
158	MOD_POWER_FACTOR_N	Input Register

200	MOD_ALLOW	Holding Register
201	MOD_ACCESS_STATE	Holding Register
202	MOD_ADAPTER_INPUT	Input Register
203	MOD_UNLOCKED_BY	Input Register
204	MOD_CABLE_LOCK_MODE	Holding Register
205	MOD_PHASES	Input Register
206	MOD_LED_BRIGHTNESS	Holding Register
207	MOD_LED_SAVE_ENERGY	Holding Register
208	MOD_ELECTRICITY_PRICES_HOURS	Holding Register
209	MOD_ELECTRICITY_PRICES_FINISHED	Holding Register
210	MOD_ELECTRICITY_PRICES_ZONE	Holding Register
211	MOD_AMPERE_MAX	Holding Register
212	MOD_AMPERE_L1	Holding Register
213	MOD_AMPERE_L2	Holding Register
214	MOD_AMPERE_L3	Holding Register
215	MOD_AMPERE_L4	Holding Register
216	MOD_AMPERE_L5	Holding Register
217	MOD_CLOUD_DISABLED	Holding Register
218	MOD_NORWAY_MODE	Holding Register
299	MOD_AMPERE_VOLATILE	Holding Register
300	MOD_AMPERE_EEPROM	Holding Register
301	MOD_MAC	Input Register
304	MOD_SNR	Input Register
310	MOD_HOSTNAME	Input Register
315	MOD_IP	Input Register

319	MOD_SUBNET	Input Register
323	MOD_GATEWAY	Input Register