Inhaltsverzeichnis

API (Programmierschnittstelle) 2
MQTT und MQTT-Brücke 2
MQTT-API für openWB software2 im secondary mode 2
openWB Modbus Rev2.0 im secondary mode 4

API (Programmierschnittstelle)

Die openWB kann über verschiedene Schnittstellen gesteuert werden.

openWB series1 und series2 Standard, Standard+, Buchse, Duo, Custom sowie Pro+:

- simpleAPI (HTTP & MQTT)
- MQTT und MQTT-Brücke
- MQTT-API für openWB software2 im secondary mode
- openWB Modbus Rev2.0 im secondary mode

openWB Pro:

- simpleAPI (HTTP)
- Modbus

Das OCPP-Protokoll enthält auch einen Abschnitt zur **Steuerung** von Ladepunkten. Dies ist in openWB **nicht** umgesetzt. OCPP kann in der openWB ausschließlich zum **Erfassen** von Ladevorgängen genutzt werden. Weitere Infos zu OCPP in der openWB findet Ihr hier: https://wiki.openwb.de/doku.php?id=openwb:software:ocpp

MQTT und MQTT-Brücke

Für externe Automatisierungsysteme wie z.B. Homeassistant, io-broker usw., kann es notwendig sein, sich mit dem MQTT-Broker der openWB als Client oder per Brücke zu verbinden. Der openWB-Broker ist auf Port 1883 (unverschlüsselt, mqtt, kann optional abgeschaltet werden), 9001 (unverschlüsselt, Websochet, kann optional abgeschaltet werden), 8883 (verschlüsselt, mqtt) und 9002 (verschlüsselt, Websocket) erreichbar. Das Veröffentlichen von Topics ist nur an **openWB/set** möglich. Bei aktivierter Benutzerverwaltung müssen gültige Anmeldedaten mit übergeben werden. Die Rechte (lesen und schreiben) können mit den vordefinierten Rollen zugewiesen werden.

Die Regelung arbeitet mit den Daten aus dem openWB-Broker. Deshalb können falsche Daten, die über die MQTT-Schnittstelle gesendet werden, die Regelung stören. Wir haben Maßnahmen umgesetzt, um den openWB-Broker bestmöglich vor Fehlkonfiguration zu schützen. Bitte habt dennoch Verständnis, wenn wir Euch bei einem Supportfall bitten, externe Systeme kurzzeitig zu deaktivieren.

MQTT-API für openWB software2 im secondary mode

openWB series1, series2, Pro+ sowie openWB Pro bieten die gleiche Schnittstelle. Wenn die MQTT-Schnittstelle genutzt wird, darf die openWB nicht gleichzeitig von einer openWB primary gesteuert werden. Die openWB muss sich im Modus Secondary befinden.

Alle Werte müssen als retained Topics im JSON-Format veröffentlicht werden. Alle abonnierten Topics sind ebenfalls im JSON-Format.

{duo_num} muss durch die lokale Nummer des Ladepunkts ersetzt werden (Einstellungen →

Konfiguration → Ladepunkte → Ladepunkt-Nummer). Wenn deine openWB keine openWB Duo ist, ist der Wert immer 0. Wenn deine openWB eine openWB Duo ist, müssen die Werte für duo_num=0 und duo_num=1 gepublished werden.

Topic	Format	Einheit	Publish/Subscribe	Beschreibung	Hinweis
openWB/set/internal_chargepoint/{duo_num}/data/cp_interruption_duration	int	s	publish	Dauer der CP-Unterbrechung, wird sofort ausgeführt	
openWB/set/internal_chargepoint/{duo_num}/data/phases_to_use	int	1;3	publish	Sollwert für die Anzahl Phasen	
openWB/set/internal_chargepoint/{duo_num}/data/set_current	float	A/100; A	publish	Sollwert des Ladestroms, positiv (laden) oder negativ (entladen, falls vom Ladepunkt unterstützt)	
openWB/set/internal_chargepoint/{duo_num}/data/trigger_phase_switch	bool		publish	Phasenumschaltung jetzt anstoßen	
openWB/set/internal_chargepoint/global_data	{„heartbeat“: int, „parent_ip“: str}	unix-timestamp	publish	Heartbeat setzen	Es muss mindestens alle 60s ein aktueller Zeitstempel geschrieben werden, sonst wird die Ladung gestoppt.
openWB/set/internal_chargepoint/last_tag	None		publish	Letzten Tag zurücksetzen, wenn dieser verarbeitet wurde	Der Tag muss durch das Publishen von None zurück gesetzt werden, wenn er von der Steuerung verarbeitet wurde.
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/charge_state	bool		subscribe	Zeigt an, ob ein Ladevorgang aktiv ist	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/current_branch	str		subscribe	Ausgewählter Entwicklungszweig	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/current_commit	str		subscribe	Commit-Hash der installierten Version	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/currents	[float, float, float]	A	subscribe	Aktuelle Phasenströme	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/evse_current	float	A*100; A	subscribe	Freigegebener Strom des Ladecontrollers	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/exported	float	Wh	subscribe	Entladene Energie	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/fault_state	int		subscribe	Fehlerstatus	0: Kein Fehler 1: Warnung 2: Fehler
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/fault_str	str		subscribe	Fehlerbeschreibung	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/frequency	float	Hz	subscribe	Netzfrequenz	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/imported	float	Wh	subscribe	Geladene Energie	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/max_evse_current	float	A	subscribe	Maximaler Strom der EVSE	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/phases_in_use	int	[0-3]	subscribe	Anzahl der Phasen, mit denen geladen wird.	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/plug_state	bool		subscribe	Zeigt an, ob aktuell ein Fahrzeug angesteckt ist	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/power	float	W	subscribe	Leistung	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/power_factors	[float, float, float]		subscribe	Aktuelle Leistungsfaktoren	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/powers	[float, float, float]	W	subscribe	Aktuelle Phasenleistungen	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/rfid	str		subscribe	Zuletzt gescannter RFID-Tag oder PIN	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/serial_number	str		subscribe	Seriennummer des Zählers	

Topic	Format	Einheit	Publish/Subscribe	Beschreibung	Hinweis
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/soc	float	%	subscribe	SoC des angesteckten Fahrzeugs	nur verfügbar für Pro+ mit kompatiblem Fahrzeug
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/soc_timestamp	float	unix-timestamp	subscribe	Zeitstempel des SoC des angesteckten Fahrzeugs	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/vehicle_id	str	MAC	subscribe	MAC-Adresse des angesteckten Fahrzeugs	nur verfügbar für Pro+ mit kompatiblem Fahrzeug
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/version	str		subscribe	Installierte Version	
openWB/internal_chargepoint/{duo_num}/get/voltages	[float, float, float]	V	subscribe	Aktuelle Phasenspannungen	

openWB Modbus Rev2.0 im secondary mode

openWB series1, series2, Pro+ sowie openWB Pro bieten die gleiche Modbus-Schnittstelle. Wenn die Modbus-Schnittstelle genutzt wird, darf die openWB nicht gleichzeitig von einer openWB primary gesteuert werden.

Bei der openWB Pro ist die Modbus-Schnittstelle immer aktiv. Bei openWB series 1, series2 sowie Pro+ muss der Ladepunkt zunächst in den secondary-Modbus versetzt werden und dann unter *Einstellungen → Allgemein → Steuerungsmodus* die Option *Steuerung über Modbus als secondary* aktiviert werden.

Port: 1502, Slave ID: 1, Read input registers

Um dem Heartbeat aktiv zu halten muss wenigstens alle 80 Sekunden eine Anfrage erfolgen (lesend ausreichend).

Register	Format	Read / Write	Value	Notes	Product (1=series2 2=Pro 3=both)
10100	sint32	Read	LP 1 Actual Power	Watt	3
10102	sint32	Read	LP 1 Wh Imported Counter	Wh Charged	3
10104	sint16	Read	LP 1 Phase 1 Voltage	Voltage / 100	3
10105	sint16	Read	LP 1 Phase 2 Voltage	Voltage / 100	3
10106	sint16	Read	LP 1 Phase 3 Voltage	Voltage / 100	3
10107	sint16	Read	LP 1 Phase 1 Ampere	Ampere / 100	3
10108	sint16	Read	LP 1 Phase 2 Ampere	Ampere / 100	3
10109	sint16	Read	LP 1 Phase 3 Ampere	Ampere / 100	3
10114	sint16	Read	LP 1 Plugged Status	0 = no, 1 = yes	3
10115	sint16	Read	LP 1 Charging Active	0 = no, 1 = yes	3
10116	sint16	Read	LP 1 Actual A Configured	0 = no charging allowed, 6-32 A, 600-3200 / 100 A	3
10120	sint16	Read	LP 1 SoC	%, if available the SoC before start charging	2
10121	sint32	Read	LP 1 SoC Timestamp	Timestamp when the SoC has been retrieved	2
10130	sint16	Read	LP1 Phase 1 Watt	Watt	3

Register	Format	Read / Write	Value	Notes	Product (1=series2 2=Pro 3=both)
10131	sint16	Read	LP1 Phase 2 Watt	Watt	3
10132	sint16	Read	LP1 Phase 3 Watt	Watt	3
10140	sint16	Read	LP 1 V2G Ready	0 = Vehicle can’t do V2G, 1 = Vehicle is ready for V2G	2
10141	sint32	Read	LP 1 Wh Exported Counter	Wh discharged	2
10143	sint16	Read	Type of Hardware	1 = series2, 2 = Pro	3
10150	String	Read	Serial Number of Chargepoint	String in ASCII, 2 characters each register, up to 20 characters (10150-10159)	3
10160	String	Read	RFID Tag	RFID Tag ASCII, 2 characters each register, up to 20 characters (10160-10169)	3
10171	sint16	Write	Current LP 1	Value in A * 100 (0, 600-3200)	3
10180	sint16	Write	Phase Target	Trigger phase Switch, 1 = one Phase or 3 = three Phase	3
10181	sint16	Write	Trigger Phase switching	1 = trigger Phase switching	1
10190	sint16	Write	Heartbeat	Configure Heartbeat, 0 = deactivated or 1 = activated. If heartbeat is enabled every read through modbus resets the heartbeat counter. If the counter is above 60 seconds the charging (if active) will be stopped.	3
10197 **ab 2.3.x**	sint16	Write	Reset RFID Token	1 = reset RFID-Tag after successful handling	1
10198	sint16	Write	Trigger CP interrupt	Value in seconds triggers CP interruptions	1
10199	sint16	Write	Force Update	Force Update of the Chargepoint, 1 = triggers Update. After the Update a reboot will be performed.	2
10200 ++			LP2 same as 101xx for LP1		

Notes:

- Schreibbare Register sind nicht lesbar.
- Ein Rückgabewert von -1 meint im Normalfall eine ungültige Rückgabe im openWB Backend.

From:
https://wiki.openwb.de/ - **openWB GmbH & Co. KG**

Permanent link:
https://wiki.openwb.de/doku.php?id=openwb:vc:2.2.0:api

Last update: **2026/07/01 13:01**