

Anleitung zur Vernetzung Charge Wallbox Business (CH-W-B)

Gültig für folgende Produkte:

CH-W-B-A3.7/11-SPNM	2743980000
CH-W-B-A3.7/11-PPNM	2743890000
CH-W-B-A7.4/22-SPNM	2744060000
CH-W-B-A7.4/22-PPNM	2744070000

Diese Anleitung beschreibt die Anbindung der WM-Charge-Wall-Business Produktfamilie an externe Geräte über Modbus TCP sowie die externe Ladefreigabe über einen digitalen Eingang (DI).

Anbindung über Modbus TCP

Ethernet-Schnittstelle 100Base-TX nach IEEE 802.3u / 10Base-T nach IEEE 802.3

Anschlussart	RJ45-Buchse
Protokoll	Modbus/TCP
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s
Max. Leitungslänge	100 m
Empfohlene Leitung	CAT-5e

- Schließen Sie die Infrastruktur an die RJ45-Buchse des Ladecontrollers an.
- Stellen Sie sicher, dass der Dip-Schalter DP10 aktiviert ist.

Falls kein DHCP-Server im Netzwerk verfügbar ist, ist der Ladecontroller wie folgt erreichbar:

IP-Adresse	192.168.0.8
Port	502
Modbus-Adresse	255

Modbus-Register

Typ	Wert	Zugriff
Input	16 Bit	Read
Discrete	1 Bit	Read
Holding	16 Bit	Read/Write
Coils	1 Bit	Read/Write



Um 32-Bit-Daten zu übertragen, können mehrere Holding-Register zusammengefasst werden. Dabei wird das niederwertigste Element zuerst genannt (Kodierungsformat: Little-Endian).

Nutzbare Modbus-Register siehe Tabelle ab Seite 2.

RFID-Reader über Modbus-TCP aktivieren

Der RFID-Reader der Wallbox kann über Register 419 (Coil) aktiviert/deaktiviert werden.



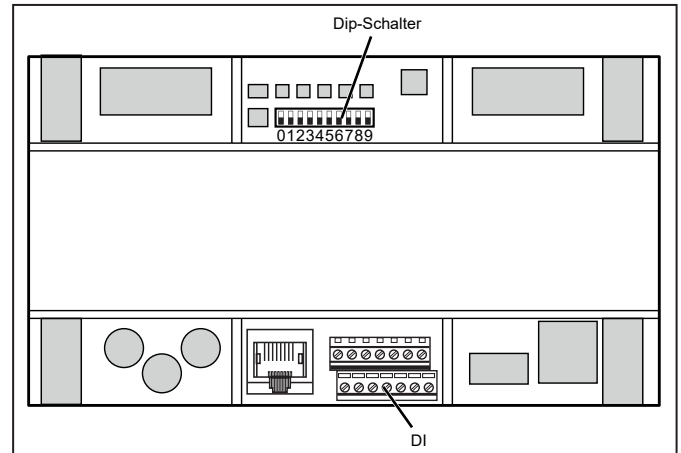
Da der RFID-Reader nicht stromlos geschaltet werden kann, ertönt beim Vorhalten einer Karte immer ein akustisches Signal, auch wenn der RFID-Reader deaktiviert wurde.

Firmware-Update über LAN

Sobald für das jeweilige Produkt ein Update verfügbar ist, finden Sie die Firmware-Datei sowie eine Installationsanleitung in unserem Produktkatalog.

Externe Ladefreigabe

Sie können eine externe Ladefreigabe über den digitalen Eingang (DI) aktivieren.



Ladecontroller

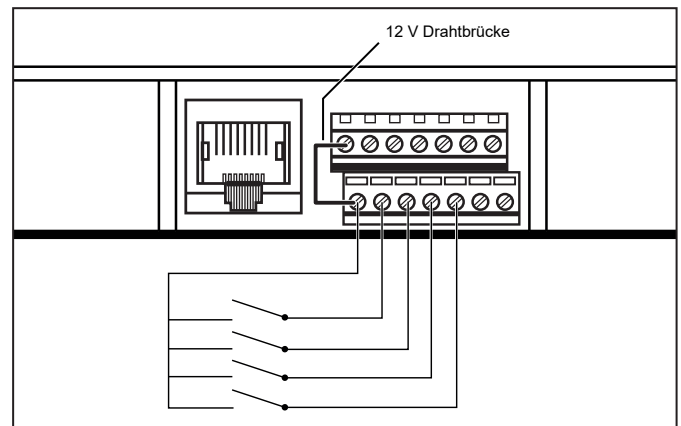
- Stellen Sie sicher, dass der Dip-Schalter DP7 aktiviert ist (Default = off).

Sobald am Anschluss EN ein High-Signal anliegt, wird eine Ladefreigabe erteilt.

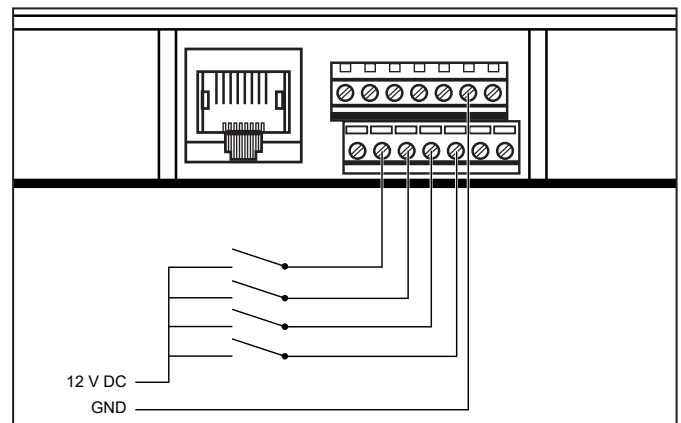
Der Eingang kann entweder von der internen Spannungsversorgung des Ladecontrollers oder von einer externen 12-V-Spannungsquelle mit gemeinsamem genutztem GND beschaltet werden.

Spannung 0 .. 3 V: logische 0

Spannung +9 .. +15 V: logische 1



Interne Spannungsversorgung



Externe Spannungsversorgung

Nutzbare Modbus-Register

Typ	Adresse	Wert	Zugriff	Funktion	Kodierung
Input	100	16 Bit	Read	EV-Status	ASCII (8 Bit), A...F
Input	101	16 Bit	Read	Promimity-Ladestrom	Integer, Ampere
Input	102	32 Bit	Read	Ladezeit	Integer, Sekunden
Input	103				
Input	104	16 Bit	Read	DIP-Schalter Konfiguration	Binär, DIP 1 = LSB Jeder Schalter entspricht einem Bit.
Input	105	32 Bit	Read	Firmware-Version	ASCII
Input	106				
Input	108	32 Bit	Read	Spannung V1	Integer, Volt
Input	109				
Input	110	32 Bit	Read	Spannung V2	Integer, Volt
Input	111				
Input	112	32 Bit	Read	Spannung V3	Integer, Volt
Input	113				
Input	114	32 Bit	Read	Strom I1	Integer, Ampere
Input	115				
Input	116	32 Bit	Read	Strom I2	Integer, Ampere
Input	117				
Input	118	32 Bit	Read	Strom I3	Integer, Ampere
Input	119				
Input	120	32 Bit	Read	Wirkleistung	Integer, W
Input	121				
Input	132	32 Bit	Read	Energie aktueller Ladevorgang	Integer, kWh
Input	133				
Holding	300	16 Bit	Read	Eingestellter Ladestrom (PWM)	Integer, Ampere
Holding	301	3 x 16 Bit	Read	MAC-Adresse?	Hexadezimal
Holding	302				
Holding	303				
Holding	304	6 x 16 Bit	Read	Seriennummer?	ASCII
Holding	305				
Holding	306				
Holding	307				
Holding	308				
Holding	309				
Holding	310	5 x 16 Bit	Read / Write	Gerätename?	ASCII, hexadezimal kodierte Zeichen
Holding	311				
Holding	312				
Holding	313				
Holding	314				
Holding	315	4 x 16 Bit	Read / Write	IP-Adresse	Dezimal, Default: 192.168.0.8
Holding	316				
Holding	317				
Holding	318	4 x 16 Bit	Read / Write	Subnetzmaske	Dezimal, Default: 255.255.255.0
Holding	319				
Holding	320				
Holding	321				
Holding	322	4 x 16 Bit	Read / Write	Gateway	Dezimal, Default: 192.168.0.1
Holding	323				
Holding	324				
Holding	325				
Holding	326				

Typ	Adresse	Wert	Zugriff	Funktion	Kodierung
COIL	400	1 Bit	Read / Write	Ladevorgang freigeben	1 Bit
COIL	404	1 Bit	Read / Write	DHCP ein-/ausschalten	1 Bit
COIL	436	1 Bit	Read	Ladevorgang freigeben	1: Ladevorgang freigeben (durch OCPP-Backend, Ethernet, RFID oder digitalen Eingang) 0: Ladevorgang nicht freigegeben
Holding	528	16 Bit	Read/Write	Vorgabe Ladestrom	Vorgabe des Ladestroms: Ladestrom in A x 10 (z. B. 13A = 130) Hinweis: Die Hardwareeinstellung kann nicht übersetzt werden.
Holding	606	16 x 16 Bit	Read	RFID-Karten UID	32 Zeichen, hexadezimal 0-F Beispiel: 450ECA25 [606]: 0x3235 [607]: 0x4341 [608]: 0x3045 [609]: 0x3435 [610]: 0x0000 ...
Holding	607				
Holding	608				
Holding	609				
Holding	610				
Holding	611				
Holding	612				
Holding	613				
Holding	614				
Holding	615				
Holding	616				
Holding	617				
Holding	618				
Holding	619				
Holding	620				
Holding	621				