

Heidelberg Wallbox Energy Control - Inbetriebnahme

Diese kurze Installationsanleitung gibt dir einen schnellen Überblick über alle notwendigen Schritte. Zusätzliche Infos, Referenzen und Quellen findest du in unserem HelpCenter. Die Installationsanleitung gilt nur für die Integration des Energiemanagementsystems und die Konfiguration der relevanten Assets. Lies dir die [Sicherheitshinweise](#) genau durch und halte dich an die [Infrastrukturelle Voraussetzungen für die Installation eines gridBox-Gateways](#)

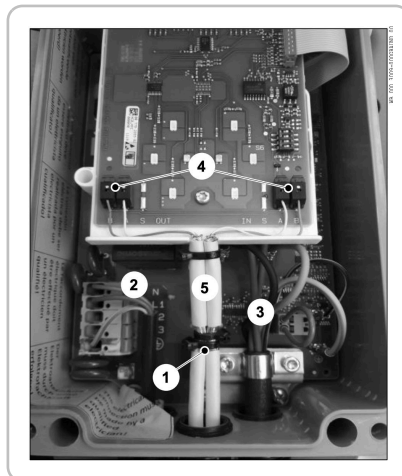
Benötigt:

- Neueste Firmware
- Zusätzlicher USB-RS485 Abschluss und ein geschirmtes Kabel

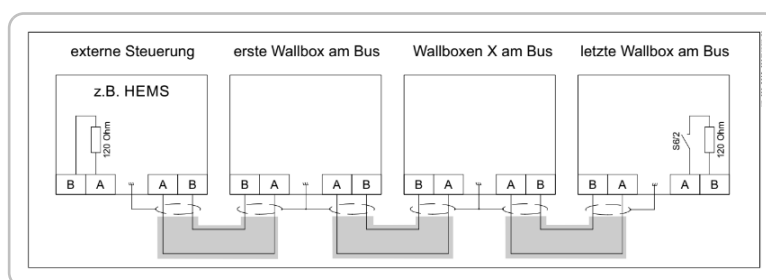


Verbindung

Die Anbindung der Ladestation an die gridBox erfolgt via serieller Schnittstelle Modbus-RTU (RS485). Es können bis zu 16 Ladestationen an einem USB-RS485 Adapter verwendet werden. Die Anschlüsse für die Datenleitung befinden sich in der Ladestation an Position 4:



Die Verschaltung erfolgt nach diesem Schema:¹

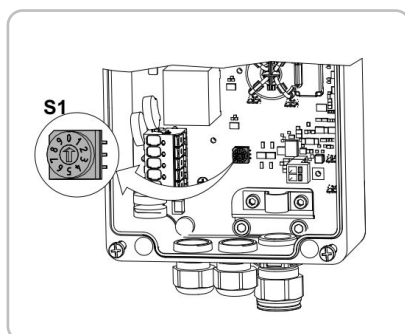


¹Externes-Lastmanagement-DEU_00.pdf, p. 12

Bei der letzten Ladestation sowie bei dem USB-RS485 Adapter muss jeweils ein Terminierungswiderstand hinzugeschaltet werden. Dies kann für die Ladestation erreicht werden, indem der 2. Schalter der Schaltergruppe S6 auf "On" gestellt wird.

Konfiguration

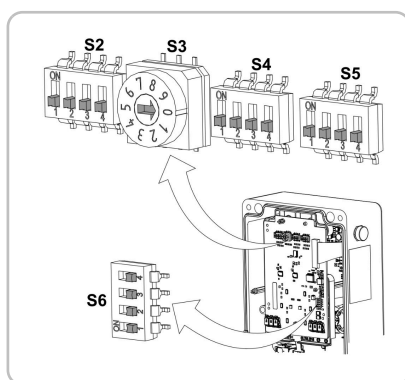
Die Konfiguration der Ladesäule findet über mehrere Mikroschalter (DIP Switch) und einen Drehschalter statt:²



Mithilfe des Drehschalters S1 erfolgt die Einstellung des maximalen Ladestroms von 6 bis 16A:

| Einstellung | Ladestrom |
|-------------|--|
| 0 | 6 A (Voreinstellung, Auslieferungszustand) |
| 1 | 8 A |
| 2 | 10 A |
| 3 | 12 A |
| 4 | 14 A |
| 5 ... 9 | 16 A |

Alle Dreh- und Mikroschalter in OFF-Stellung:³



| | |
|----|--|
| S2 | Konfiguration Bus-ID 16 |
| S3 | Einstellung minimaler Ladestrom |
| S4 | Konfiguration der Bus-ID 1 bis 15 |
| S5 | Einstellung Leader- oder Follower Frontbeleuchtung |
| S6 | Busabschlusswiderstand Ein/Aus |

²Externes-Lastmanagement-DEU_00.pdf, p.7

³Externes-Lastmanagement-DEU_00.pdf, p. 7

Modbus-Einstellungen

1. Um die Ladestation ansteuern zu können, muss sie als "Follower Wallbox" definiert werden.
2. Schalte den 2., 3. und 4. Schalter der Schaltergruppe S5 auf "off" und den 1. Schalter auf "on".
3. Stelle die Bus-ID der Station über die Schaltergruppe S4, bzw. über S2 ein.
4. Stelle sicher, dass keine Bus-ID doppelt vorkommt, sowie die ID 0 nicht genutzt wird.

Die folgende Tabelle zeigt die nötigen Schalterpositionen für eine bestimmte Bus-ID. Eine Besonderheit stellt hierbei die Bus-ID 16 dar, welche über die Schaltergruppe S2 definiert werden kann. Wenn die Bus-ID 16 über die Schaltergruppe S2 definiert wurde, werden alle Schalter aus der werden alle Schalter aus der Gruppe S4 ignoriert.

| BUS-ID | S4/1 | S4/2 | S4/3 | S4/4 |
|--------|------|------|------|------|
| 0 | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 1 | OFF | OFF | OFF | ON |
| 2 | OFF | OFF | ON | OFF |
| 3 | OFF | OFF | ON | ON |
| 4 | OFF | ON | OFF | OFF |
| 5 | OFF | ON | OFF | ON |
| 6 | OFF | ON | ON | OFF |
| 7 | OFF | ON | ON | ON |
| 8 | ON | OFF | OFF | OFF |
| 9 | ON | OFF | OFF | ON |
| 10 | ON | OFF | ON | OFF |
| 11 | ON | OFF | ON | ON |
| 12 | ON | ON | OFF | OFF |
| 13 | ON | ON | OFF | ON |
| 14 | ON | ON | ON | OFF |
| 15 | ON | ON | ON | ON |

| BUS-ID | S2/1 | S2/2 | S2/3 | S3/4 |
|--------|------|------|------|------|
| 16 | OFF | OFF | OFF | ON |

Leistungseinstellungen

Die Übersetzung von Schalterpositionen auf Leistungen ist für beide Schalter identisch, und lautet wie folgt:

| Schalterposition | Leistung |
|------------------|-----------|
| 0 (default) | 6 ampere |
| 1 | 8 ampere |
| 2 | 10 ampere |
| 3 | 12 ampere |
| 4 | 14 ampere |
| 5-9 | 16 ampere |