

Heidelberg

Unterstützte Ladestationen

Aktuell werden die Heidelberg Connect und Heidelberg Energy Control unterstützt.

Sie möchten einen anderen, hier nicht aufgeführten Typ verwenden? Wenden Sie sich bitte vorab an den Support, um die Kompatibilität und das weitere Vorgehen abzuklären.

Heidelberg Connect

Überschussladen

Überschussladung mit Phasenumschaltung

Damit eine Überschussladung mit Phasenumschaltung korrekt funktioniert, wird eine Connect Solar benötigt und folgende Einstellungen an der Ladestation erforderlich:

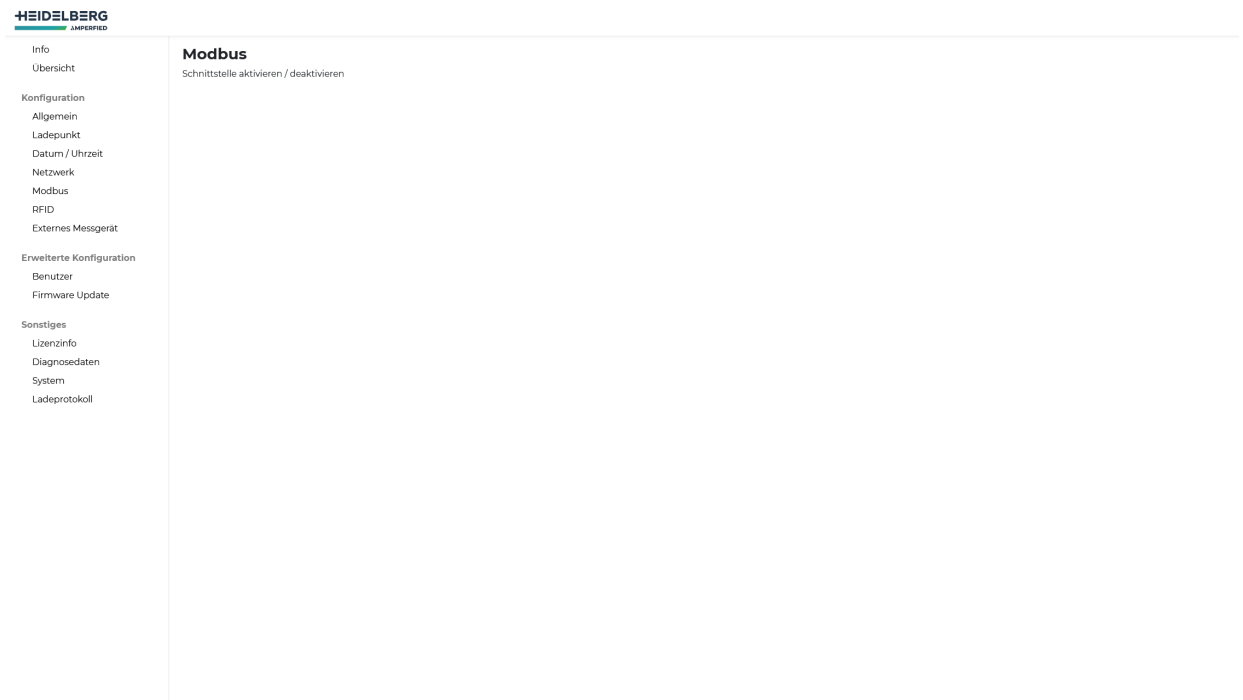
Die Ladestationen Connect Business und Connect Home können keine Phasenumschaltung!

1. Strombegrenzung korrekt einstellen

- Der Drehschalter zur Strombegrenzung an der Ladestation muss richtig konfiguriert sein

- Hinweis: Werkseitig ist dieser auf 6 A eingestellt (bitte beachten Sie hierzu die Bedienungsanleitung der Heidelberg-Ladestation)

2. ModbusTCP aktivieren



- Im Webinterface der Ladestation muss ModbusTCP aktiviert werden
- Konfiguration → Modbus → Schnittstelle aktivieren/deaktivieren

3. Unterbrechungsdauer bei Phasenumschaltung anpassen

- Um die Unterbrechungsdauer auf 15 Sekunden zu setzen, gehen Sie wie folgt vor:

Benutzerverwaltung

Benutzereigenschaften

Benutzername	admin
Rolle	Administrator
Expertenmodus	

Abbre

- Aktivieren Sie den Expertenmodus:
 - Benutzer → Expertenmodus aktivieren

Ladepunkteinstellungen

Allgemein Ladekosten Phasenumschaltung

Wartezeit Expertenmodus

Wartezeit zwischen Phasenumschaltungen

0

Unterbrechungsdauer Expertenmodus

Dauer für die der Stromfluss während einer Phasenumschaltung unterbrochen bleibt

15

- Stellen Sie anschließend die Unterbrechungsdauer ein:
 - Konfiguration → Ladepunkt → Phasenumschaltung → Unterbrechungsdauer → 15 s

Wichtige Hinweise:

- Sobald die Ladestation mit dem SmartDog verbunden ist, ist eine Steuerung des Ladestroms über die Heidelberg-App nicht mehr möglich
- Ladestationen der Connect-Serie können ausschließlich über ModbusTCP gesteuert werden

- Die RS485-Schnittstelle dient nur zur Anbindung eines zusätzlichen Zählers, dieser wird jedoch nicht benötigt
- Standardmäßig akzeptiert die Ladestation nur RFID-Karten von Heidelberg
 - Um auch andere RFID-Chips zuzulassen, muss im Webinterface folgende Option deaktiviert werden:
 - Konfiguration → Allgemein → Verschlüsselung der RFID-Karte ein-/ausschalten

HEIDELBERG
AMPERFID

Info
Übersicht
Konfiguration
Allgemein
Ladepunkt
Datum / Uhrzeit
Netzwerk
Modbus
RFID
Externes Messgerät
Erweiterte Konfiguration
Benutzer
Firmware Update
Sonstiges
Lizenzinfo
Diagnosedaten
System
Ladeprotokoll

Allgemeine Einstellungen

RFID
Verschlüsselung der RFID-Karte ein- und ausschalten

Backend
System wählen
MyAmperfid

Ladestrategie
Standard
Für die Ladestrategie "Eco" ist ein externes Messgerät notwendig. Verbinden Sie dies bei Bedarf unter [Externes Messgerät](#).

Sprache
Deutsch

- Nach einem Stromausfall muss der Ladevorgang immer erneut autorisiert werden.

Voraussetzung zur Verbindung

- die Ladestation muss mindestens die Version 3.1.0 oder höher installiert haben
- der Ladestation muss eine feste (statische) IP-Adresse zugewiesen werden

Konfiguration in der Ladestation

- *Modbus TCP aktivieren*
 - aktivieren Sie in der Ebene Modbus die Modbus-Schnittstelle



Info

Dashboard

Configuration

General

Charge point

Date & Time

Network

Modbus

RFID

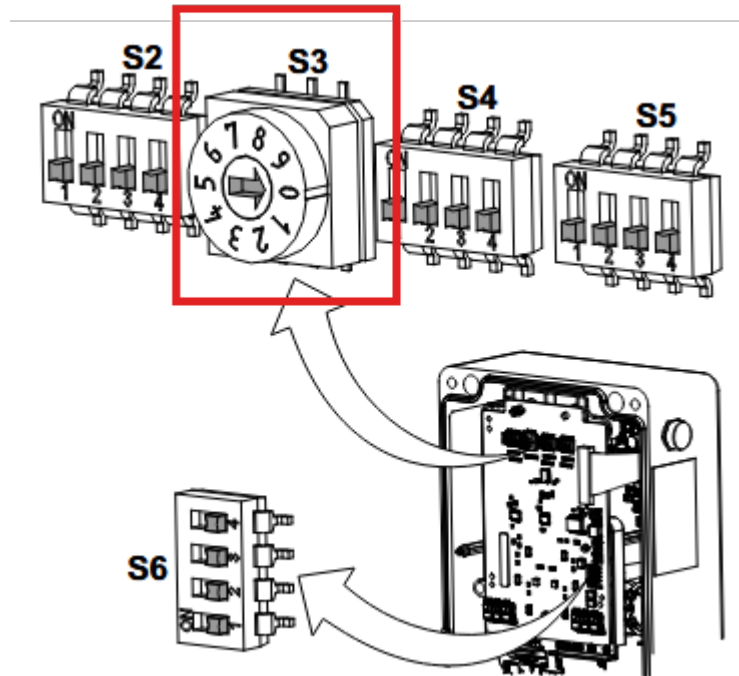
Modbus

Enable/Disable interface



Accept

- *Maximalleistung in der Ladestation konfigurieren*
 - der max. Ladestrom kann in der Ladestation über einen Drehschalter begrenzt werden



Heidelberg Energy Control

Überschussladen

Überschussladung Einphasig

Bei einphasigem Anschluss dürfen L und N nicht vertauscht werden!

Voraussetzung zur Verbindung

- die Ladestation muss mindestens die Version 1.0.8 oder höher installiert haben
- der Ladestation muss eine BUS-Adresse eingestellt werden

Damit die Überschussladung korrekt funktioniert, sind folgende Einstellungen an der Ladestation erforderlich:

1. Strombegrenzung korrekt einstellen

- Der Drehschalter zur Strombegrenzung an der Ladestation muss richtig konfiguriert sein
- Hinweis: Werkseitig ist dieser auf 6 A eingestellt (bitte beachten Sie hierzu die Bedienungsanleitung der Heidelberg-Ladestation)

2. ModbusRTU anschließen

- Hierzu wird der SmartDog an die IN-Kontakte A und B der ersten Ladestation angeschlossen (A auf A, B auf B)
 - Weitere Ladestationen können durch das Verbinden von OUT und IN in Reihe geschaltet werden
 - Bei der letzten Ladestation muss der Abschlusswiderstand über den DIP-Schalter S6/2 aktiviert werden

3. BUS-Adresse einstellen

- Im Auslieferungszustand verfügen die Ladestationen über keine Bus-Adresse
- Diese muss zunächst über die DIP-Schalter S4 (Adressen 1–15) bzw. S2/4 festgelegt werden
- Kommunikations-Einstellungen:
 - Baudrate: 19200
 - Parität: Gerade
 - Datenbits: 8
 - Stopbits: 1

4. Ladesation auf Slave stellen

- Zusätzlich muss die Ladestation auf den Slave-Betrieb (Follower) eingestellt werden
 - Dies erfolgt über den DIP-Schalter S5/4

Überschussladung Mehrphasig

- Mehrphasiges Laden ist bei automatischer Erkennung nur mit min. 8 A möglich

Wichtige Hinweise:

- Im Auslieferungszustand besitzt die Ladestation einen WatchDog für die Modbus-Kommunikation mit einem Timeout von 15 s (Register 257)

- Da dieser Wert etwas kurz ist und so schon beim Speichern der Einstellungen des SmartDogs ein Verbindungsverlust erkannt und ggfs. die Ladung unterbrochen wird, wird dieser Wert vom SmartDog auf min. 60 s erhöht
- Ist dies nicht gewünscht, so kann das Timeout manuell auf einen höheren Wert gesetzt oder durch den Wert 0 deaktiviert werden
- Bei der automatischen Fahrzeugerkennung kann beim mehrphasigen Laden der Strom nicht unter 8 A geregelt werden, da nicht zuverlässig erkannt werden kann, ob das Fahrzeug tatsächlich korrekt lädt

Lastmanagement

Lastmanagement Einphasig

Bei einphasigem Anschluss dürfen L und N nicht vertauscht werden!

Voraussetzung zur Verbindung

- die Ladestation muss mindestens die Version 1.0.8 oder höher installiert haben
- der Ladestation muss eine BUS-Adresse eingestellt werden

Damit das Lastmanagement korrekt funktioniert, sind folgende Einstellungen an der Ladestation erforderlich:

1. Strombegrenzung korrekt einstellen

- Der Drehschalter zur Strombegrenzung an der Ladestation muss richtig konfiguriert sein
- Hinweis: Werkseitig ist dieser auf 6 A eingestellt (bitte beachten Sie hierzu die Bedienungsanleitung der Heidelberg-Ladestation)

2. ModbusRTU anschließen

- Hierzu wird der SmartDog an die IN-Kontakte A und B der ersten Ladestation angeschlossen (A auf A, B auf B)
 - Weitere Ladestationen können durch das Verbinden von OUT und IN in Reihe geschaltet werden
 - Bei der letzten Ladestation muss der Abschlusswiderstand über den DIP-Schalter S6/2 aktiviert werden

3. BUS-Adresse einstellen

- Im Auslieferungszustand verfügen die Ladestationen über keine Bus-Adresse
- Diese muss zunächst über die DIP-Schalter S4 (Adressen 1–15) bzw. S2/4 festgelegt werden
- Kommunikations-Einstellungen:
 - Baudrate: 19200
 - Parität: Gerade
 - Datenbits: 8
 - Stopbits: 1

4. Ladesation auf Slave stellen

- Zusätzlich muss die Ladestation auf den Slave-Betrieb (Follower) eingestellt werden
 - Dies erfolgt über den DIP-Schalter S5/4

Lastmanagent Mehrphasig

- Mehrphasiges Laden ist bei automatischer Erkennung nur mit min. 8 A möglich