

Bedienungsanleitung XPL Rail 2M – E1200

Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf diese Bedienungsanleitung auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer, mechanischer oder chemischer Verfahren vervielfältigt oder verarbeitet werden. Alle Angaben in dieser Dokumentation sind nach sorgfältiger Prüfung zusammengestellt worden, gelten jedoch nicht als Zusicherung von Produkteigenschaften. in-tech smart charging haftet ausschließlich in dem Umfang, der in den Verkaufs und Lieferbedingungen festgelegt ist. Weitergabe und Vervielfältigung der zu diesem Produkt gehörenden Dokumentation und Software sowie die Verwendung ihres Inhalts sind nur mit schriftlicher Erlaubnis von in-tech smart charging gestattet. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Marken

HomePlug® ist eine eingetragene Marke der HomePlug Powerline Alliance.

Alle übrigen verwendeten Namen und Bezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. in-tech smart charging behält sich vor, die genannten Daten ohne Ankündigung zu ändern und übernimmt keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen.

in-tech smart charging GmbH

Friedrich-List-Platz 2
04103 Leipzig
Deutschland

<http://smartcharging.in-tech.com>

Revision 1, 23. April 2020

Ihr XPL Rail 2M – E1200

Vielen Dank für Ihr Vertrauen. Wir freuen uns, dass Sie sich für ein XPL Rail Gerät entschieden haben. Mit wenigen Handgriffen ist Ihr Gerät im Netzwerk betriebsbereit und kann Ihre Steuerungsaufgaben ausführen.

Hinweise zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie Ihr XPL Rail Gerät in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf! Bitte beachten Sie, dass Produktbilder aufgrund der Änderung von Firmenname und Logo abweichen können. Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Bedienungsanleitung.

Benutzte Symbole:



Achtung! Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.

Betimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist Teil einer Gebäudeinstallation. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen und Richtlinien des Landes zu beachten, in dem die Anlage installiert wird. Der Betrieb des Geräts ist ausschließlich am 230V/50Hz und 110V/60Hz -Wechselspannungsnetz zulässig. Arbeiten an diesen Wechselspannungsnetzen dürfen nur von einer Elektrofachkraft nach VDE 0100 erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlags vor Arbeiten am Gerät Netzspannung freischalten (Sicherungsautomat abschalten). Bei Nichtbeachtung der Installationshinweise können Brand oder Gefahren entstehen. Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit, Staub sowie Sonnen- oder andere Wärmebestrahlung. Belasten Sie die Geräte nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze. Eine Überlastung kann zur Zerstörung des Gerätes, zu einem Brand oder elektrischen Unfall führen. Die Geräte sind nicht zum Freischalten geeignet. Die Geräte dürfen vom Anwender nicht geöffnet werden. Beim Öffnen der Geräte besteht Stromschlaggefahr! Die Geräte sind für den Anwender wartungsfrei. Im Schadensfall trennen Sie das Gerät vom Stromnetz. Wenden Sie sich dann ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal (Kundendienst). Ein Schadensfall liegt z.B. vor,

- wenn das Stromkabel beschädigt wurde,
- wenn das Gerät mit Flüssigkeit (z.B. Regen oder Wasser) in Kontakt kam,
- wenn das Gerät trotz sachgemäßer Installation funktionslos bleibt,
- wenn das Gehäuse des Geräts beschädigt wurde.

Beachten Sie beim Anschluss an die Geräteklemmen die hierfür zulässigen Leitungen und Leitungsquerschnitte (siehe Technisches Datenblatt).



Beachten Sie die Installationsvorschriften für Installationen in Verteilersystemen.

in-tech smart charging im Internet

Weitergehende Informationen zu unseren Produkten und zum Thema Powerline finden Sie auch im Internet unter smartcharging.in-tech.com.

Auf der jeweiligen Produktseite lassen sich nicht nur Produktbeschreibungen und Dokumentationen, sondern auch aktualisierte Firmware-Versionen der Geräte herunterladen. Wenn Sie weitere Ideen oder Anregungen zu unseren Produkten haben, nehmen Sie bitte unter der E-Mail-Adresse smartcharging@in-tech.com Kontakt mit uns auf!

Funktion

- nicht-flüchtige Speicherung der Konfigurationsdaten
- Unterstützung von Standard-Netzwerkprotokollen (DNS, DHCP, AutoIP, TCP/IP, HTTP, IGMP, ICMP, IPv4-Multicast, UPnP)
- Montage auf einer Standard-Hutschiene innerhalb von Verteilungen
- verschlüsselte Datenübertragung via Powerline (Homeplug AV-Standard)
- Touch-Button zur einfachen Inbetriebnahme der Powerline-Verschlüsselung bzw. zum Zurücksetzen

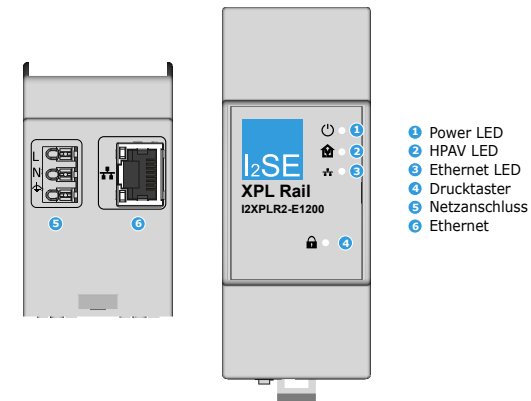


Abbildung 1: Bedien- und Anschlusselemente

Installation

Wichtige Sicherheitsanweisungen

Die folgenden Sicherheitsanweisungen müssen vor der Montage des Geräts sorgfältig durchgelesen und verstanden worden sein. Bewahren Sie diese Sicherheitsanweisungen auf, um gegebenenfalls auch zu einem späteren Zeitpunkt nochmals darauf zurückgreifen zu können.



- Der Einbau und die Montage dieses Geräts darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.



- Dieses netzspannungsversorgte Gerät muss mit einem max. B16A Leitungsschutzschalter abgesichert werden.

- Dieses Gerät ist zur Montage auf Hutschienen in Schaltschränken vorgesehen, die einen Brandschutz nach EN60950-1 bieten.
- Das Gerät darf nur an trockenen Standorten installiert werden.
- Führen Sie keine Gegenstände durch die Schlitze und Öffnungen am Gehäuse ein.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät keinen Wärmequellen ausgesetzt ist, durch die es überhitzen könnte.
- Sorgen Sie am Installationsort für eine ausreichende Belüftung.
- Das Gerät darf ausschließlich im Bereich der Überspannungskategorie 2 oder niedriger angeschlossen werden.
- Das Gerät darf vom Anwender nicht geöffnet werden. Es befinden sich keine zu wartenden Teile im Inneren des Gerätes.
- Betreiben Sie das Gerät nicht an Versorgungsnetzen, die nicht mit dem Typenschild übereinstimmen.

Montage des Geräts

Setzen Sie das Hutschienengerät auf die Hutschiene auf und lassen Sie es einrasten. Achten Sie dabei darauf, dass die Rastfeder komplett einrastet und das Gerät fest auf der Schiene sitzt. Isolieren Sie die Drahtenden der Netzzuleitung auf eine Länge von 9 mm ab, ohne dabei die blanke Ader zu verletzen. Beachten Sie die zugelassenen Leitungsquerschnitte. Verdrahten Sie den Netzanschluss mit der 230 V-Netzspannung und verbinden Sie die Ethernet Leitung gemäß den nachfolgenden Anschlussbildern. Nach dem elektrischen Anschluss kann der Strom zugeschaltet werden.

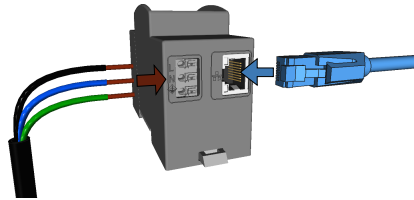


Abbildung 2: Geräte Anschlüsse

- Braun - Netzanschluss (siehe Datenblatt)
- Schwarz - L1-Leiter (Phase)
- Blau - Neutral-Leiter
- Grün - PE-Leiter
- Hellblau - Ethernet

Inbetriebnahme

Im Auslieferungszustand ist das XPL Rail Gerät sofort einsatzfähig. Jedoch verwendet die Powerline Verschlüsselung ein Standard Passwort, welches geändert werden sollte. Folgen Sie den Schritten, welche unter **Inbetriebnahme der Powerline-Verbindung mittels Push Button-Methode** oder **Inbetriebnahme der Powerline-Verbindung per Software** beschrieben sind.

Beide Methoden haben Vor- und Nachteile. Die erste Methode wird empfohlen, wenn das in-tech smart charging PLConfig Tool (noch) nicht installiert ist oder nicht benutzt werden soll. Sollte jedoch dieses Tool bereits erfolgreich im Einsatz sein, so wird die zweite Methode empfohlen. Hier wird das Powerline Netzwerk grafisch repräsentiert und führt zu einem besseren Verständnis des Anwenders.

Werkseitig werden HomeplugAV-kompatible Einzelgeräte mit dem Standardkennwort HomePlugAV verschlüsselt ausgeliefert. Damit sind diese Einzelgeräte sofort mit HomeplugAV-kompatiblen Geräten anderer Hersteller kombinierbar, welche ebenfalls auf dieses Standardkennwort eingestellt sind. Nachteilig an diesem Standardkennwort ist, dass damit keine Vertraulichkeit gewährleistet ist und z.B. in Mehrfamilienhäusern ein Übersprechen von Netzwerkpaketen möglich ist. Es wird dringend empfohlen, für das eigene Powerline-Netzwerk eine individuelle Verschlüsselung zu konfigurieren. Lesen Sie dazu in der Anleitung Ihres Powerline-Ethernet-Adapters nach.

Inbetriebnahme der Powerline-Verbindung mittels Push Button-Methode

1. Die Verbindung zwischen einem Powerline-Ethernet-Adapters und dem XPL Rail wird wie folgt hergestellt: Für 7-10 Sekunden wird auf den versenkten Drucktaster an der Frontblende des XPL Rails gedrückt. Nach dem Loslassen wird ein etwaiges bereits gespeichertes Powerline-Kennwort gelöscht, das Gerät generiert ein zufälliges Kennwort und speichert es intern ab.
2. Um nun den Verbindungsaufbau zu starten, wird der versenkte Drucktaster am XPL Rail Gerät erneut gedrückt, so dass die HPAV LED zu blinken beginnt. An dem Powerline-Ethernet-Adapter, welcher die Verbindung zum Router bzw. PC herstellt, muss nun ein Taster oder ähnliches gedrückt werden, um den Kopplungsvorgang zu starten. Je nach Hersteller kann dieser Taster unterschiedlich bezeichnet sein. Bitte lesen Sie hierfür auch in der Bedienungsanleitung Ihres Powerline-Ethernet-Adapters nach. Üblicherweise wird dieser Vorgang mit dem Blinken einer LED visualisiert.
3. Es kann bis zu einer Minuten dauern, bis der erfolgreiche Verbindungsaufbau abgeschlossen ist. Ist dies erfolgt, so leuchtet die HPAV LED dauerhaft grün.

Hinweise:

- das Gerät, bei welchem der Verschlüsselungstaster zuerst gedrückt wird, heißt „Adder“ (Hinzufügender)
- das Gerät, bei welchem als zweites dieser Taster benutzt wird, heißt „Joiner“ (Beitretender)
- der „Joiner“ tritt dem Netzwerk des „Adders“ bei
- die Zeit zwischen dem Drücken des Verschlüsselungstasters beim „Adder“ und dem des „Joiner“ sollte 2 Minuten nicht überschreiten
- Weiterhin ist zu beachten, dass immer nur ein Gerät dem Powerline Netzwerk zur selben Zeit hinzugefügt werden kann. Sollen mehrere XPL Rail Geräte dem selben Netzwerk hinzugefügt werden, so ist der Vorgang des Verbindungsaufbaus entsprechend zu wiederholen.

Inbetriebnahme der Powerline-Verbindung per Software

Sie können das Gerät auch mittels DAK (Device Access Key, oftmals auch als Geräte-Kennwort oder Security-ID bezeichnet) zu einem bestehenden Powerline-Netzwerk hinzufügen oder an einen Powerline-Ethernet-Adapter koppeln. Der DAK ist auf dem Geräte-Aufkleber des XPL Rails aufgedruckt. Er besteht aus 4 x 4 Buchstaben, die durch Bindestriche getrennt sind, z.B. AAAA-BBBB-CCCC-DDDD. Notieren Sie sich diesen DAK und installieren Sie das Gerät im Stromnetz.

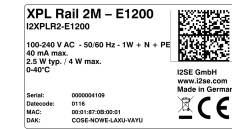


Abbildung 3: Beispiel eines Labels des XPL Rail 2M – E1200

Nachdem das Gerät in Betrieb genommen wurde, können Sie es über die in-tech smart charging Software PLConfig dem bestehenden Powerline-Netzwerk hinzufügen. Dabei ist die Eingabe des DAKs erforderlich. Details zu diesem Vorgang entnehmen Sie bitte der Dokumentation der PLConfig Software.

LED Zustände

Das Gerät verfügt über 3 LEDs, welche den Gerätestatus darstellen, siehe Abbildung 1 Punkt 1,2 & 3.

LED	Modus	Bedeutung
Power LED	dauerhaft	Gerät ist eingeschaltet.
	aus	Gerät ist ausgeschaltet.
HPAV LED	dauerhaft	Eine Powerline-Verbindung zu einem weiteren Gerät besteht.
	aus	Es besteht keine Powerline-Verbindung zu einem anderen Gerät.
Ethernet LED	dauerhaft	Ethernet ist angeschlossen aber kein Datentransfer.
	60/60 ms Blinken	Ethernet ist angeschlossen mit Datentransfer.
	aus	Ethernet ist nicht angeschlossen.

Während des Startens des Gerätes blinken alle LEDs gemeinsam in einem 60 ms ein/aus Takt.

Drucktaster

Das Gerät besitzt einen versenkten Drucktaster, über den verschiedene Aktionen am Gerät ausgelöst werden können. Dazu muss dieser Taster gedrückt, und nach einer bestimmten Zeit wieder losgelassen werden.

Betätigung [in Sekunden]	Ausgelöste Funktion
0 - 1	keine
1 - 3	Push Button Simple Connect
3 - 7	keine
7 - 10	Zufälligen Powerline-Netzwerk-Schlüssel erzeugen
10 - 12	keine
12 - 15	Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen
>15	keine

Wartung und Reinigung

Das Produkt ist wartungsfrei. Falls eine Reparatur erforderlich ist, schicken Sie das Gerät zum Hersteller zurück.

Technische Daten und Rechtliches

Alle technischen Daten sind im Datenblatt dokumentiert.

Entsorgungshinweis



Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.