

Konfigurationsanleitung für KEBA P-30 X- und C-Series EV Ladestationen

Inhaltsverzeichnis

Konfigurationsanleitung für KEBA P-30 X- und C-Series EV Ladestationen	1
Corporate headquarters contact information	2
Environmental protection	2
Other information	2
References	8
Revisionsverlauf	8

Corporate headquarters contact information

Enphase Energy Inc.

47281 Bayside Pkwy,

Fremont, CA 94538

enphase.com

enphase.com/support

Environmental protection

Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check your Local Authority or retailer for recycling advice.



Other information

Product information is subject to change without notice. All trademarks are recognised as the property of their respective owners.

User documentation is updated frequently; Check the Enphase website (enphase.com/support) for the latest information.

Enphase did not author and does not take any responsibility for the functionality or accuracy of information for third party content used in this document.

Copyright © 2024 Enphase Energy Inc. All rights reserved.

Audience

This manual is intended for use by professional installation and maintenance personnel.

Anwendungsbereich dieses Dokuments

Dieses Dokument wurde mit Genehmigung der KEBA Automation GmbH verfasst. Beachten Sie die Sicherheitsanweisungen von KEBA mit Bezug auf Installation, Betrieb und Wartung aus der Installationsanleitung die hier zur Verfügung stehen: [Downloads & Updates eMobility | KeContact | KEBA](#). Die Angaben von KEBA können sich ändern. Wenden Sie sich daher im Zweifelsfall an den Support von KEBA.

Vergewissern Sie sich, dass die Hauptsicherung des Standorts und die Sicherungsautomaten für die installierte(n) Ladegerät(e) passend ausgelegt sind. Berücksichtigen Sie dabei auch die Ladeleistung der IQ-Batterie (falls installiert) und ihre Fähigkeit, aus dem Netz zu laden (falls durch die Vorschriften erlaubt). Weitere Informationen zur Installation des IQ Energy Routers und anderer zugehöriger Komponenten, die in der IQ Energy Router+ Box enthalten sind, finden Sie in den jeweiligen Installationsanleitungen auf der [Dokumentationsseite](#).

Voraussetzungen für die Konfiguration der Ladestation

Der Enphase IQ Energy Router (ER) ist ein integraler Bestandteil des Enphase Energy Systems. Der IQ Energy Router ermöglicht die Vernetzung von Enphase PV-Anlagen und Speichieranlagen mit Wärmepumpen, Ladestationen für Elektrofahrzeuge und anderen Geräten, um den Eigenverbrauch zu steigern und Kosten zu senken. Installateure sollten die Enphase Installer App und das Enphase Installer Portal verwenden, um die Anlage zu installieren und zu warten. Kunden können die Enphase App nutzen, um Energieflüsse zu überwachen und das System zu steuern.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie die Ladestation konfigurieren

- Folgen Sie den Anweisungen zur Installation und Inbetriebnahme des IQ Energy Routers.
- Verbinden Sie den IQ Energy Router mit dem Stromnetz und dem Kundennetzwerk, damit er andere Komponenten, wie Ladestationen, erkennen und sich mit ihnen verbinden kann. Der IQ Energy Router muss auf der Anlage in Betrieb genommen sein bevor Ladestationen hinzugefügt werden können.
- Installieren Sie die Ladestation und verbinden Sie sie mit demselben Kundennetzwerk wie den IQ Energy Router
- Wenn die Ladestation nicht bereits am Standort installiert ist, befolgen Sie die jeweils beiliegenden Herstellerangaben zur Installation.
- Verwenden Sie einen Laptop oder Tablet-Computer mit einem Browser, der auf Websites im lokalen Netzwerk zur Konfiguration der KEBA P-30 Ladestation zugreifen kann.
- Alternativ können sie auch die KEBA eMobility-App für die Konfiguration der P-30 verwenden: [Google Play](#), [App Store](#)

Unterstützte KEBA P-30 Modelle

Enphase integriert KEBA P-30 Modelle die das Modbus TCP Protokoll unterstützen. Die Integration ist für KeContact P-30 C-Series mit Firmware Version 3.10.16 oder höher bzw. KeContact P-30 X-Series mit Software Version 1.11 oder höher vorgesehen. Die aktuelle Software der jeweiligen Ladestation kann im

Webkonfigurationsmenu verifiziert werden, oder über die Verbindung über die KEBA eMobility App.

Bitte stellen sie sicher das die Ladestation mindestens die von Enphase unterstützte Firmware Version verwendet. KEBA veröffentlicht regelmäßig Updates. Eine Übersicht über aktuelle Firmware Versionen und deren Dokumentation finden Sie hier: [Downloads & Updates eMobility | KeContact | KEBA](#)

Enphase testet die Integration mit neuen Firmware-Versionen regelmäßig, um die volle Funktionalität zu gewährleisten. Eine aktuelle Liste der unterstützten Firmware nach Hersteller finden Sie hier: [Third-party EV charger firmware versions that support integration with the Enphase Energy System - Support | Enphase](#)

Konfiguration der Modbus TCP Schnittstelle

1. Bitte installieren Sie die KEBA P-30 entsprechend der Anweisungen von KEBA im Installationshandbuch: [KeContactP30_ihde\(keba.com\)](#)
2. Um die Modbus TCP Schnittstelle der KEBA P-30 zu aktivieren, stellen Sie die Dip-Switches im Bereich "DSW 1" im unteren Teil der Station entsprechend ein:

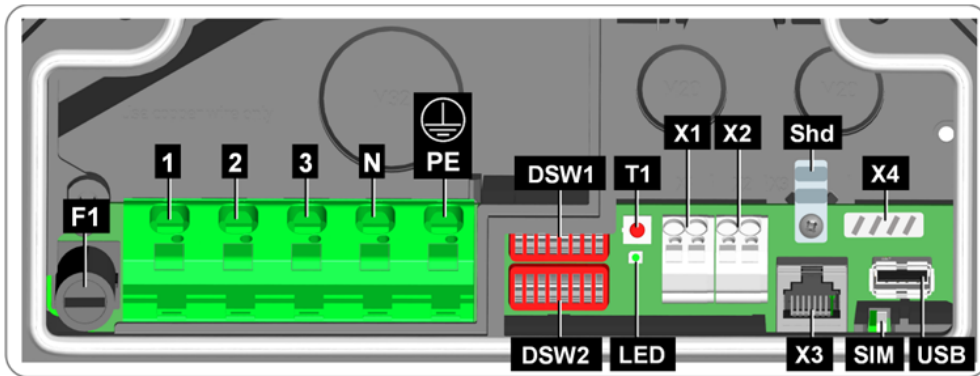


Abb. 7-16: Anschlussübersicht

F1 ... Sicherungshalter	1 ... Netzanschluss Außenleiter 1
2 ... Netzanschluss Außenleiter 2	3 ... Netzanschluss Außenleiter 3
N ... Netzanschluss Neutralleiter	PE ... Netzanschluss Erdungsleiter
DSW1 ... DIP-Switch	DSW2 ... DIP-Switch
T1 ... Service-Taster	LED ... Status LED
X1 ... Freigabe-Eingang	X2 ... Schaltkontakt-Ausgang
Shd ... Schirmschelle (Masse für ETH)	X3 ... Ethernet2-Anschluss (RJ45)
X4 ... Ethernet1-Anschluss (LSA+® Klemmen)	SIM ... SIM-Karten Einschubschacht (optional)
USB ... USB-Schnittstelle	

Abbildung 1: Anschlussübersicht der KEBA P-30

3. Um die Modbus TCP Schnittstelle zu aktivieren stellen sie den Dip-Switch DSW 1.3 auf die AN bzw. "ON" Position. Dies ist die obere Stellung (vgl. Abbildung 2 weiter unten). DSW 1.1. und 1.2 müssen auf AUS bzw. OFF gestellt sein, es sei denn es gibt eine entsprechende Betriebsanforderung die dies erfordert.

Steuerfunktionen - DSW1

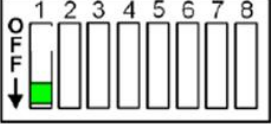
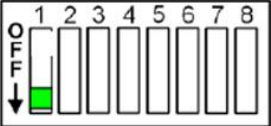
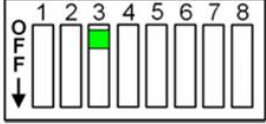
DIP-Switch	Funktion	Abbildung
DSW1.1	Verwenden des externen Freigabe-Eingangs X1 zum Starten eines Ladevorgangs. DSW1.1 ON: Ladefreigabe bei geschlossenem X1. Die Ladefreigabe ist zusätzlich abhängig von der RFID-Autorisierung. Details siehe 7.4 Freigabe-Eingang X1 . DSW1.1 OFF: Bei nicht verdrahtetem Freigabe-Eingang X1. Bei allen Gerätevarianten für Großbritannien/ United Kingdom darf die Werkseinstellung nicht verändert werden, da andernfalls die Manipulationserkennung nicht mehr korrekt funktioniert.	
DSW1.2	Umschalten der Funktion des Schaltkontakt-Ausgangs X2. DSW1.2 ON: X2 als Schütz-Überwachung DSW1.2 OFF: X2 als Ladestatusanzeige Details siehe 7.5 Schaltkontakt-Ausgang X2 .	
DSW1.3	UDP- oder Modbus TCP als Kommunikationsprotokoll aktivieren. Nur verfügbar für P30 c-series und x-series. Details siehe "UDP Programmiers Guide" oder "Modbus TCP Programmiers Guide".	

Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Installationshandbuch der KEBA P-30 mit korrekt eingestellten Dip-Switches;
Quelle: [KeContactP30_ihde \(keba.com\)](#)

4. Die P-30 wird die Konfigurationsänderungen nur nach einem Neustart übernehmen. Der Neustart wird durch das Drücken des Serviceknopfes T1 (direkt neben den Dip Switches) für 2- 3 Sekunden, initiiert. Bitte halten Sie den Knopf gedrückt, bis ein kurzes Geräusch zur Bestätigung zu hören ist.
5. Bitte beachten Sie, das entweder die Modbus TCP oder die UDP Schnittstelle der KEBA verwendet werden kann, und nicht beide gleichzeitig zur Verfügung stehen.
6. Um andere Einstellungen zu ändern und die Dip-Switch Stellung zu überprüfen, müssen Sie auf das Web-Konfigurationsmenü der KEBA zugreifen. Dieses kann über einen Webbrowser aufgerufen werden. Geben Sie die IP-Adresse der KEBA im lokalen Netzwerk ein und loggen Sie sich in das Konfigurationsmenü ein. Die IP-Adresse der KEBA kann über mehrere Wege ermittelt werden:
 - i. Nach einem Neustart der KEBA über die Servicetaste T1 wird die zugewiesene IP-Adresse während des Neustarts für einige Sekunden im Display angezeigt.
 - ii. Über eine Überprüfung der Einstellungen des kundenseitigen Internet-Routers
 - iii. Oder über ein Netzwerk-Scanning-Tool wie z.B. „Advanced IP Scanner“.
7. Die Anmeldedaten werden mit dem Gerät auf dem Konfigurationsetikett mitgeliefert. Bei der ersten Anmeldung müssen diese Zugangsdaten geändert werden. Bitte stimmen Sie mit dem Hauseigentümer ab, wie Sie bei diesem Schritt vorgehen.
8. Die aktuellen Firmware Versionen werden im "System" Tab der Konfigurationswebsite angezeigt:

12/23/2024 - 13:42:22 (Etc/UTC) KEBA

- Automatic export of charging sessions is now only available in the KEBA eMobility Portal and no longer on the Webinterface. - Adjustments for §14a EnWG - The 8A power limitation is regulated by DSW 1.6 – 1.8 now - Added support for an additional OCPP DataTransfer messages.

Status Ladesitzungen RFID Karten Ladepunkt Einstellungen System Konfiguration

Software Update

Veröffentlichungsversion: 1.17.0

Komponente	Version
CPM	4.17.0
KEEP	5.8.1
DS	1.18.0
WEBUI	1.18.0
RESTAPI	2.2.0
PDC	3.10.53

Online Update:
Description - Automatic export of charging sessions is now only available in the KEBA eMobility Portal and no longer on the Webinterface. - Adjustments for §14a EnWG - The 8A power limitation is regulated by DSW 1.6 – 1.8 now - Added support for an additional OCPP DataTransfer messages.

Laden & Installieren

Manuelles Update:
Datei auswählen Hochladen & Installieren

API Zugriffseinstellungen

Parameter	Einstellung	Beschreibung
-----------	-------------	--------------

System neu starten

9. Die Dip-Switch Einstellungen werden unter dem Punkt “DSW Einstellungen” auf der gleichen Seite weiter unten angezeigt:

Status Ladesitzungen RFID Karten Ladepunkt Einstellungen System Konfiguration

DSW Einstellungen

Seriennummer 25901946

DSW	Einstellung	Beschreibung
1.1	AUS	Externe Freigabe über X1 Kontakt ist aktiviert
1.2	AUS	Abhängig von der Produktvariante (Details finden Sie im Installationshandbuch): Schaltkontaktausgang X2 wird als Schutzkontrolle (EIN) / ... als Ladezustandsanzeige (AUS) verwendet
1.3	AN	Smart Home Interface ist aktiviert
1.4	AUS	Nicht in Verwendung
1.5	AUS	Nicht in Verwendung
1.6	AN	Einstellung des Stromes
1.7	AUS	Einstellung des Stromes
1.8	AN	Einstellung des Stromes
2.1	AUS	Fixe IP Adresse einstellen. (Nicht einstellen in einem Ladenetzwerk)
2.2	AUS	Fixe IP Adresse einstellen. (Nicht einstellen in einem Ladenetzwerk)
2.3	AUS	Fixe IP Adresse einstellen. (Nicht einstellen in einem Ladenetzwerk)
2.4	AUS	Fixe IP Adresse einstellen. (Nicht einstellen in einem Ladenetzwerk)
2.5	AUS	Kommunikation im Ladeverbund ist aktiviert
2.6	AUS	AUS - Wenn die externe Freigabe verwendet wird (DSW 1.1 = AN), wird die Ladesitzung angehalten. AN - Wenn die externe Freigabe verwendet wird (DSW 1.1 = AN), wird der maximale Ladestrom auf 8 A begrenzt.
2.7	AUS	Einstellung des Stroms der Nachzählersicherung
2.8	AUS	AN - Inbetriebnahmemodus ist aktiviert

Zurücksetzen auf Werkseinstellung

System neu starten

10. Weitere Einstellungen für die lokale Installation oder Kommunikation der Station können entsprechend vorgenommen werden. **Bitte beachten Sie, dass sonst keine weiteren Einstellungen geändert werden müssen, um die Integration mit dem IQ Energy Router zu ermöglichen.** Die Einstellung von DSW 1.1 muss auf AUS bzw. OFF sein, wenn keine relaisbasierte Eingangssteuerung für den Betrieb benötigt wird. Wenn diese Einstellung EIN ist, kann sie Ladebefehle von dieser Integration stören, wenn der Relaisstatus nicht korrekt ist.
11. Weitere Informationen zu den Wechselwirkungen der Dip-Switch-Einstellungen finden Sie in der KEBA P-30 Installationsanleitung: [KeContactP30_ihde \(keba.com\)](https://www.keba.com/kecontactp30_ihde)
12. Nach der Validierung der Konfiguration schließen Sie die Einrichtung und Inbetriebnahme des Geräts gemäß dem im KEBA-Installationshandbuch angegebenen Verfahren ab.
13. Vergewissern Sie sich, dass die KEBA eingeschaltet und mit demselben Netzwerk verbunden ist wie der IQ Energy Router.
14. Die Konfiguration der KEBA P-30 ist nun abgeschlossen. Bitte folgen Sie den nächsten Schritten zur Inbetriebnahme in der Enphase Installer App (ITK).

Kommissionierung der KEBA Ladestation in der Enphase Installer App (ITK)

Der letzte Schritt umfasst die Validierung und Inbetriebnahme der KEBA Ladestation in der Enphase Installer App (ITK). Bitte befolgen Sie die folgenden Schritte:

1. Öffnen Sie die Enphase Installer App und wählen Sie den entsprechenden Standort aus.
2. Gehen Sie zu Schritt 2 „Geräte & Konfiguration“.
3. Der IQ Energy Router sollte dem Standort bereits hinzugefügt worden sein. Falls nicht, folgen Sie bitte den Installationsanweisungen für den IQ Energy Router. Der IQ Energy Router muss installiert, eingeschaltet und mit demselben Kundennetzwerk wie die KEBA Ladestation verbunden sein.
4. Der IQ ER startet einen automatischen Erkennungsprozess, der nach erfolgreichem Abschluss die KEBA Ladestation automatisch mit der Anlage koppelt. Sollte die Erkennung nicht beim ersten Versuch erfolgreich sein, aktualisieren Sie bitte die Seite und erlauben Sie bis zu 5 Minuten für den Erkennungs- und Kopplungsprozess.

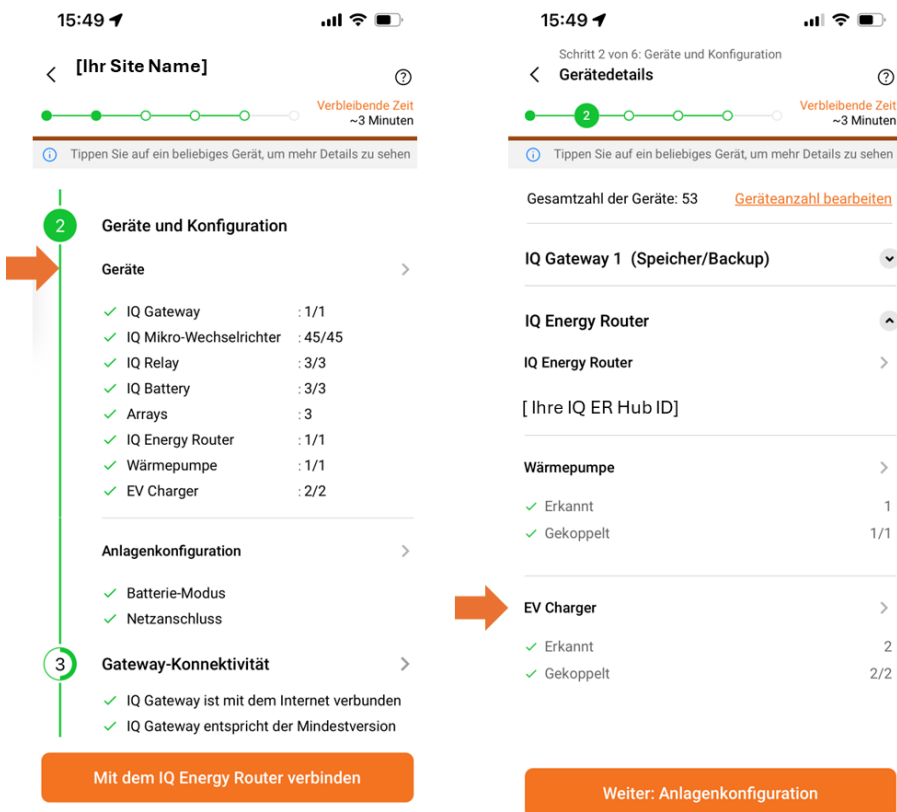


Abbildung 3: Screenshot der Enphase Installer App und den Schritten in denen die Erkennung der Ladestation validiert werden kann

5. Wenn die KEBA Ladestation gekoppelt ist, kann der normale Inbetriebnahmeprozess für die Anlage, wie von der Enphase Installer App angeleitet, fortgesetzt werden.
6. Die Einrichtung der KEBA Ladestation ist nun abgeschlossen.

Bei weiteren Problemen mit dem Erkennungsprozess konsultieren Sie bitte unsere FAQ- und Support-Artikel-Seiten oder setzen Sie sich mit dem Enphase-Kundensupport in Verbindung.

References

Aktuelle Installationshandbücher, Produktbroschüren und weitere Informationen zu den Modellen der KEBA P-30 X- und C-Serie erhalten Sie unter: [Downloads & Updates eMobility | KeContact | KEBA](#)

Die KEBA eMobility Anwendung und die gesamte Dokumentation von KEBA finden Sie in den unten verlinkten Quellen:



KEBA Download & Updates



KEBA eMobility App



KEBA Support

Revisionsverlauf

Revision	Date	Description
1.0.0	Dezember 2024	Initiale Version der KEBA P-30 Konfigurationsanleitung