



KeContact P30 x-series Authorization functions

RFID

Autorisierungsfunktionen **DE**

Authorization functions **EN**

KEBA[®]

Automation by innovation.



Document: V 1.00
Document no.: 103826
Pages: 20

© KEBA AG 2017

Specifications are subject to change due to ongoing technical development. No guarantee is offered in respect of any of the specifications given here. All rights reserved.

All intellectual property, including trademarks and copyrights, are the property of their respective owners. Any unauthorized use thereof is strictly prohibited.

KEBA AG, Postfach 111, Gewerbepark Urfahr, A-4041 Linz, www.keba.com/emobility

Language

Deutsch..... 5

English 12



Inhalt

1	Autorisierungsfunktionen	6
1.1	Zu diesem Handbuch	6
1.2	Begriffserklärungen	6
1.3	RFID Autorisierung	8

1 Autorisierungsfunktionen

1.1 Zu diesem Handbuch



VORSICHT!

Dieses Handbuch ist eine Erweiterung des „Benutzerhandbuchs“. Alle Anweisungen und Sicherheitshinweise im Benutzerhandbuch sind unbedingt zu beachten!

Führen Sie die Installation der Ladestation laut „Installationshandbuch“ durch.

Gültigkeit

Dieses Handbuch ist gültig für spezielle Varianten der Geräteserien:

- KeContact P30 x-series

Zuordnung mittels Produktcode (vom Typenschild):

KC-P30-XXXXXX◇X-XXR

◇ = B, C, D...x-series

R = RFID

Firmware-Version



Hinweis

Führen Sie für den Erhalt des vollen beschriebenen Funktionsumfangs bei Bedarf bitte ein Firmware-Update durch. Zusätzliche Infos, Anleitungen und die Firmware finden Sie unter:

→ <http://www.keba.com/de/emobility/service-support/downloads/downloads>

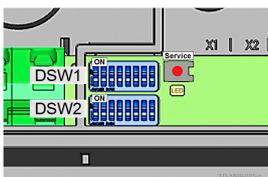
1.2 Begriffserklärungen



LED Balkenanzeige

Die Anzeige informiert über den aktuellen Betriebszustand der Ladestation. Sie besteht aus 4 Segmenten ([S1] bis [S4]), die gemeinsam oder einzeln in unterschiedlichen Farben leuchten oder blinken können.

Die LED Balkenanzeige ist nur bei aktivierter Stromversorgung sichtbar.



Service-Taster

Der [Service-Taster] befindet sich im Anschlussfeld der Ladestation. Für den Zugriff darauf müssen die Gehäuseabdeckung und die Anschlussfeldabdeckung entfernt werden.

Autorisierung

Spezielle Gerätevarianten bieten die Möglichkeit, das Starten einer Ladesitzung von bestimmten Voraussetzungen abhängig zu machen. Folgende Varianten stehen zur Verfügung:

- Freigabe über SmartHome Schnittstelle.
- Freigabe über externen Eingang [X1].
- Benutzeridentifizierung mittels RFID Karte.

Externer Freigabeeingang [X1]

Die beschriebenen Gerätevarianten besitzen die Möglichkeit über einen Eingang (Schließer) durch einen externen, potentialfreien Schalter autorisiert zu werden. Beachten Sie in diesem Fall speziell die logische Verknüpfung zwischen den Autorisierungsvarianten. Die korrekte Installation und Konfiguration entnehmen Sie bitte dem "Installationshandbuch".



RFID Reader

In speziellen Varianten der KeContact P30 x-series ist ein RFID Lesegerät verbaut, das die Autorisierung mittels RFID Tags erlaubt.

Der RFID Reader **[R]** dient zur berührungslosen Autorisierung eines Benutzers mit RFID-Tags nach ISO14443 und ISO15693.

RFID Whitelist

Liste der RFID Tags, mit denen es bei aktivierter RFID Autorisierung erlaubt ist, eine Ladesitzung zu starten.

- Die Ladestation P30 x-series erlaubt 1024 Einträge in der lokalen RFID Whitelist.

RFID Master Karte

Erste eingelernte RFID Karte in der Whitelist der Ladestation.

Sie wird zum Starten und Bestätigen des Anlernvorganges aller weiteren RFID Karten (Slave Karten) verwendet. Zusätzlich dient sie auch zur Autorisierung einer Ladesitzung.

RFID Slave Karte

RFID Karte in der Whitelist der Ladestation. Sie dient zur Autorisierung einer Ladesitzung.

1.3 RFID Autorisierung

Startvorgang

Bitte beachten Sie, dass der Startvorgang der Ladestation eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt. Rechnen Sie mit ca. 5 Minuten nach dem Aktivieren der Spannungsversorgung bzw. dem Neustart durch die Web-GUI, bis die nachfolgend beschriebene Funktionen verfügbar sind.

Während des Startvorganges blinken die Segmente [S2, S3] der Balkenanzeige. Das Blinken der ersten drei Segmente [S1, S2, S3] signalisiert die Bereitschaft der Ladestation.

Korrekte Konfiguration

Die Voraussetzung für die volle Unterstützung der nachfolgenden Funktionen ist die korrekte Konfiguration der DIP Switches. So muss der DIP Switch **DSW2.5** bei Verwendung einer P30 x-series „Standalone“ auf "ON" gestellt sein. Dies gilt auch für alle KeContact (x-series und c-series) Ladestationen in einem Ladenetzwerk.

Ladenetzwerk

Ist die Ladestation Teil eines Ladenetzwerks (Master in einer Master/Slave-Installation), so müssen alle RFID Karten auf der Master-Ladestation eingelernt werden.

Die Aktivierung oder Deaktivierung der Autorisierungsfunktion und die Whitelist für das gesamte Ladenetzwerk werden am Master verwaltet.

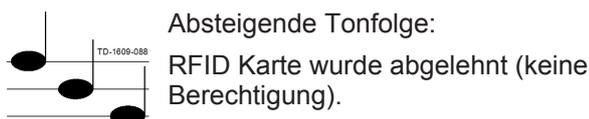
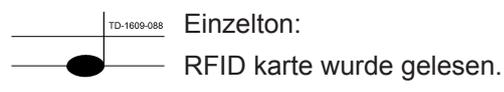
Übergeordnetes Backend

Wird die Ladestation der x-series oder das Ladenetzwerk durch ein OCPP-Backend gesteuert, kann sich dies auf die Funktionalität der RFID Autorisierung auswirken. Bitte beziehen Sie sich bezüglich des Funktionsumfangs bzw. der benötigten Einstellungen auf das spezifische Handbuch des verwendeten Backends.

Visualisierung LED Balken

- Erstes Segment der LED Balkenanzeige **[S1]** deaktiviert: Das Embedded System ist inaktiv oder befindet sich noch im Startvorgang (eingeschränkter Funktionsumfang während des Startvorganges).
- Letztes Segment der LED Balkenanzeige **[S4]** deaktiviert: optionale Verbindung zum Backend ist inaktiv. Die Autorisierungsfunktion der Ladestation kann trotzdem genutzt werden. Bei einer Autorisierungsanfrage wird die lokal gespeicherte Whitelist herangezogen.

Akustische Signale



Autorisierung aktivieren

Die Autorisierungsfunktion muss in der Konfiguration der Ladestation aktiviert werden.

- ▶ Die Autorisierung kann im Web-GUI unter "Configuration" -> "Authorization" aktiviert werden.
- ▶ Durch den Klick auf "Apply" wird die Ladestation neu gestartet und die Einstellungen übernommen.

Autorisierung deaktivieren

Die Autorisierungsfunktion muss in der Konfiguration der Ladestation deaktiviert werden.

- ▶ Die Autorisierung kann im Web-GUI unter "Configuration" -> "Authorization" deaktiviert werden.
- ▶ Durch den Klick auf "Apply" wird die Ladestation neu gestartet und die Einstellungen übernommen.



Hinweis

Durch das Deaktivieren der Autorisierungsfunktion wird eine bestehende (interne) Whitelist nicht gelöscht. Dies ermöglicht es Ihnen, das Laden kurzzeitig frei verfügbar zu machen und anschließend wieder auf Ihre gewohnte Benutzergruppe zu beschränken.

Die Whitelist löschen und eine Master Karte einlernen

Um die Whitelist zu löschen oder eine Master Karte zu programmieren, darf keine Ladesitzung aktiv sein und es darf auch kein Fahrzeug an der Ladestation angesteckt sein. Für den Zugriff auf den **[Service-Taster]** müssen die Gehäuseabdeckung und die Anschlussfeldabdeckung entfernt werden.

- ▶ Drücken Sie den **[Service-Taster]** im Anschlussfeld so lange, bis der zweite Signalton ertönt (ca. 10s).
- ▶ Die Ladestation führt nun automatisch einen Neustart durch und löscht dabei die interne Whitelist.
- ▶ Warten Sie 30 Sekunden bis die Ladestation wieder verfügbar ist.
- ▶ Nach dieser Wartezeit kann für die Dauer von 30 Sekunden eine Master Karte, durch Vorhalten vor den RFID Reader, angelern werden. Ein erfolgreiches Einlernen wird durch eine ansteigende Tonfolge bestätigt.



Hinweis

Wird in den 30 Sekunden keine Karte angelern, bleibt die Ladestation, auch ohne angelegte Master Karte, autorisierend. Sie können das Einlernen der Master Karte erneut mit dem ersten Punkt beginnen.

Slave Karte einlernen (zur Whitelist hinzufügen)

Für das Einlernen einer Slave Karte darf keine Ladesitzung aktiv sein und es darf auch kein Fahrzeug an der Ladestation angesteckt sein.

- ▶ Halten Sie die Master Karte vor den RFID Reader und warten Sie die ansteigende Tonfolge ab.
- ▶ Halten Sie nun innerhalb von **10 Sekunden** die neu einzulernende Slave Karte vor den RFID Reader und warten Sie auf den Signalton.
- ▶ Bestätigen Sie den Einlernvorgang innerhalb von **5 Sekunden** durch erneutes Vorhalten der Master Karte. Der Vorgang wird mit einem Signalton abgeschlossen.

Start eines Ladevorgangs mit aktiver RFID Autorisierung

- ▶ Stecken Sie Ihr Fahrzeug an der Ladestation an.
- ▶ Halten Sie eine RFID Karte aus der Whitelist vor den RFID Reader.
- ▶ Die Karte wird mit einer ansteigenden Tonfolge bestätigt und eine Ladesitzung kann vom Fahrzeug gestartet werden.



Freigabeeingang [X1]

*Spezielle Gerätevarianten bieten die Möglichkeit, die Freigabe einer Ladesitzung zusätzlich von der Beschaltung des Freigabeeingangs abhängig zu machen. Sollten Sie diese Funktion in den DIP Switch Einstellungen aktiviert haben, benötigt die Freigabe einer Ladesitzung zusätzlich ein korrektes Signal am Freigabeeingang. Weitere Informationen dazu finden Sie im **"Installationshandbuch"**.*



Contents

1	Authorization functions	13
1.1	About this manual	13
1.2	Explanation of terms	13
1.3	RFID authorization	15

1 Authorization functions

1.1 About this manual



CAUTION!

This manual is a supplement to the "User manual". You must comply with all instructions and safety notes in the user manual!

Install the charging station according to the "Installation manual".

Validity

This manual is valid for special versions of the following device series:

- KeContact P30 x-series

Allocation via product code (on nameplate):

KC-P30-XXXXXX◇X-XXR

◇ = B, C, D...x-series

R = RFID

Firmware version



Note

Please run a firmware update as necessary to obtain the full scope of functions described. Additional information, instructions and the firmware can be found at:

→ <http://www.keba.com/en/emobility/service-support/downloads/Downloads>

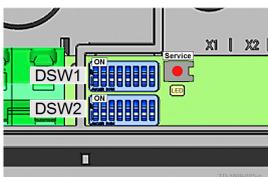
1.2 Explanation of terms



LED bar display

The display provides information on the current operating status of the charging station. It consists of 4 segments ([S1] to [S4]) which can light up or flash, together or individually, in different colors.

The LED bar display is only visible with activated power supply.



Service button

The [Service button] is located in the connection panel on the charging station. To access this button, the housing cover and the connection panel cover must be removed.

Authorization

Special versions provide the option to make starting a charging session dependent on certain preconditions. The following versions are available:

- Enabling via SmartHome interface.
- Enabling via external input [X1].
- User identification via RFID card.

External enabling input [X1]

The described device version has the facility for authorization via an input (N.O. contact) using an external, potential-free switch. In this case, observe the logical link between the authorization versions in particular. The correct installation and configuration process can be found in the "Installation manual".



RFID Reader

The special version of the KeContact P30 x-series has an RFID reader fitted that allows authorization via RFID tags.

The RFID reader **[R]** is used for contactless authorization of a user via RFID tags conforming to ISO14443 and ISO15693.

RFID Whitelist

List of RFID tags where it is permitted to start a charging session with activated RFID authorization.

- The P30 x-series charging station permits 1024 entries in the local RFID whitelist.

RFID master card

First programmed RFID card in the charging station whitelist.

It is used to start and confirm the programming process for all further RFID cards (slave cards). It is also used to authorize a charging session.

RFID slave card

RFID card on the charging station whitelist. It is used to authorize a charging session.

1.3 RFID authorization

Startup procedure

Please note that the startup procedure for the charging station can take some time. Allow approx. 5 minutes following activation of the power supply or restart via the Web-GUI, until the functions described below are available.

During the startup procedure, the segments [S2, S3] on the bar display will blink. The first three segments blinking [S1, S2, S3] indicates that the charging station is ready for operation.

Correct configuration

The requirement for full support of the following functions is the correct configuration of the DIP switches. This means that DIP switch **DSW2.5** must be set to "ON" when using a P30 x-series "Standalone". This also applies to all KeContact (x-series and c-series) charging stations on one charging network.

Charging network

If the charging station is part of a charging network (master in a master/slave installation), all RFID cards must be programmed on the master charging station. The activation and deactivation of the authorization function and the whitelist for the entire charging network are managed on the master.

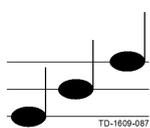
Higher racking backend

If the x-series charging station or the charging network is being controlled by an OCPP backend, this can have a bearing on the functionality of the RFID authorization. In terms of the scope of functions or the settings required, please refer to the specific manual for the backend being used.

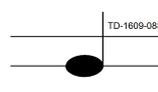
LED bar visualization

- First segment of the LED bar display **[S1]** deactivated: The Embedded System is inactive or is still in the startup procedure (restricted range of functions during the startup procedure).
- Last segment of the LED bar display **[S4]** deactivated: optional connection to the backend is inactive. The authorization function of the charging station can still be used. With an authorization request, the locally stored whitelist is used.

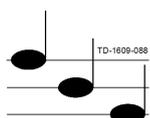
Acoustic signals



Rising tone sequence:
RFID card has been accepted.



Single tone:
RFID card has been read.



Falling tone sequence:
RFID card has been rejected (no authorization).

Activating authorization

The authorization function must be activated in the configuration of the charging station.

- ▶ The authorization can be activated in the Web-GUI under "Configuration" -> "Authorization".
- ▶ Clicking on "Apply" restarts the charging station and transfers the settings.

Deactivating authorization

The authorization function must be deactivated in the configuration of the charging station.

- ▶ The authorization can be deactivated in the Web-GUI under "Configuration" -> "Authorization".
- ▶ Clicking on "Apply" restarts the charging station and transfers the settings.



Note

Deactivating the authorization function does not delete an existing (internal) whitelist. This allows you to make the charging freely available again quickly and then to restrict it to your normal user group.

Deleting the whitelist and programming a master card

To delete the whitelist or to program a master card, it is not permitted for any charging session to be active and no vehicle is permitted to be plugged into the charging station. To access the **[Service button]** the housing cover and the connection panel cover must be removed.

- ▶ Press the **[Service button]** in the connection panel until the second signal tone is sounded (approx. 10s).
- ▶ The charging station will then automatically perform a restart, deleting the internal whitelist in the process.
- ▶ Wait 30 seconds until the charging station is available again.
- ▶ After this waiting time, a master card can be programmed by holding it in front of the RFID reader for the duration of 30 seconds. A successful programming process is confirmed by a rising tone sequence.



Note

If no card is programmed in the 30 seconds, the charging station remains authorized, even without a programmed master card. You can begin the programming of the master card again at the first point.

Programming in a slave card (adding to the whitelist)

To program in a slave card, it is not permitted for any charging session to be active and in addition it is not permitted for any vehicle to be plugged in to the charging station.

- ▶ Hold the master card in front of the RFID reader and wait for the rising tone sequence.
- ▶ Then hold the newly programmed in slave card in front of the RFID reader within **10 seconds** and wait for the signal tone.
- ▶ Confirm the programming process by holding up the master card again within **5 seconds**. The process is complete following a signal tone.

Starting a charging process with active RFID authorization

- ▶ Plug your vehicle into the charging station.
- ▶ Hold an RFID card from the whitelist in front of the RFID reader.
- ▶ The card is confirmed with a rising tone sequence and a charging session can be started from the vehicle.



Enable input [X1]

*Special device versions provide the additional option of making the authorization of a charging session dependent on the activation of an enabling input. If you have activated this function on the DIP switch, enabling a charging session will require a correct signal on the enabling input in addition. Further information on this can be found in the "**Installation manual**".*



www.keba.com/emobility



103826