

KeContact

KC-P30 x-series

Station de recharge

Manuel de configuration V 4.20

Traduction de la notice originale

Numéro du document: 105802 | Version published: 01.2026
Document: V 4.20 (fr)
Pages: 64

© KEBA 2021

Sous réserve de modifications liées au progrès technique. Les informations sont fournies sans garantie.

Tous droits réservés.

KEBA Energy Automation GmbH

Reindlstraße 51, 4040 Linz, Autriche, www.keba.com/emobility
☎ +43 732 7090-0, 📠 +43 732 7309-10, ✉ kecontact@keba.com

Vous trouverez des informations sur KEBA et nos succursales en vous connectant sur Internet à l'adresse www.keba.com.

Table des matières

1	Introduction.....	6
1.1	Affichage des consignes de sécurité	6
1.2	Objectif de ce document	7
1.3	Conditions préalables	7
1.4	Garantie	8
1.5	À propos de ce document	9
1.6	Documentation complémentaire	9
2	Présentation du système	10
2.1	Interfaces réseau	10
2.1.1	LAN	11
2.1.2	WLAN (en option).....	12
2.1.3	Point d'accès WLAN (en option)	13
2.1.4	Téléphonie mobile (en option)	13
2.2	Création d'un réseau de charge local (Master/Client).....	15
2.2.1	Affichages et signaux	15
2.2.2	Connexion directe entre Master et Client.....	15
2.2.3	Connexion par routeur/commutateur	16
2.2.4	Ports de communication dans le réseau de charge	17
2.2.5	Adresses IP dans le réseau	18
3	Configuration	19
3.1	Panneau des connexions.....	19
3.2	Réglages des commutateurs DIP	19
3.3	Activation du serveur DHCP	20
3.3.1	Lecture de la configuration.....	21
3.3.2	Adaptation du fichier de configuration.....	21
3.3.3	Chargement d'une configuration	21
3.4	Configuration en série par clé USB.....	22
3.4.1	Création d'une configuration	22
3.4.2	Lecture de la configuration.....	23
3.4.3	Adaptation d'un fichier de configuration	23
3.4.4	Chargement d'une configuration	24
4	Interface Web	25
4.1	Menu principal.....	27
4.1.1	Statut (Status)	27
4.1.2	Sessions de charge (Charging sessions)	28
4.1.3	Cartes RFID (RFID cards).....	28
4.1.4	Réseau de recharge (Charging network).....	28
4.1.5	System (Système).....	30

4.1.6	Configuration (Configuration).....	32
4.2	Menu utilisateur.....	35
4.2.1	Paramètres d'utilisateur	35
5	Fonctions	37
5.1	Gestion de la charge en réseau de charge local	37
5.1.1	Mode Répartition équilibrée	37
5.1.2	Compensation de la charge oblique	37
5.1.3	Limitation de courant.....	38
5.1.4	Gestion de charge associée à la charge.....	38
5.2	Autorisation RFID.....	39
5.2.1	Mode d'autorisation.....	39
5.2.2	Affichages et signaux.....	40
5.2.3	Autorisation RFID sans connexion à un système d'arrière-plan par OCPP	41
5.2.4	Autorisation RFID avec connexion à un système d'arrière-plan par OCPP	42
5.2.5	Lancement d'une recharge avec autorisation RFID.....	42
5.3	Système d'arrière-plan par OCPP	44
5.4	Interface Smart Home.....	45
5.5	Intégration de compteurs externes	46
5.5.1	Compteurs pris en charge.....	47
5.5.2	Raccordement.....	48
5.5.3	Réglages.....	48
5.5.4	Adresse IP fixe et test de connexion du compteur.....	48
5.6	Recharge PV optimisée	49
5.7	Intégration de l'EMS.....	51
6	Description succincte de l'application eMobility	52
7	Description succincte du portail eMobility	53
8	Maintenance.....	55
8.1	Diagnostic et dépannage	55
8.2	Software-Update (Mise à jour du logiciel).....	55
8.2.1	Mise à jour du logiciel par interface Web	56
8.2.2	Mise à jour du logiciel par clé USB	56
8.2.3	Mise à jour du logiciel par système d'arrière-plan par OCPP	57
8.2.4	Mise à jour du logiciel via le portail eMobility	57
8.2.5	Mise à jour du logiciel via l'application eMobility	57
9	Particularités nationales.....	58
9.1	Réglages nationaux pour l'Autriche	58

Index 60

1 Introduction

Ce document concerne les appareils suivants:

- KeContact P30 x-series à partir de la version 1.19 du logiciel

Le modèle de l'appareil est codé dans la désignation du produit inscrite sur sa plaque signalétique. La version du logiciel est aussi visible dans l'interface Web. Vous trouverez de plus amples informations dans le "Manuel d'utilisation".

Les composants illustrés dans ce manuel sont des exemples. Les illustrations et les explications correspondent au modèle standard de l'appareil. La version de votre appareil peut être différente.

1.1 Affichage des consignes de sécurité

Ce manuel contient des informations et des mises en garde sur les dangers potentiels. La signification des symboles utilisés est la suivante :



DANGER!

Blessures graves voire mortelles inévitables si les mesures de sécurité correspondantes ne sont pas prises.



AVERTISSEMENT!

Risque de blessures graves voire mortelles si les mesures de sécurité correspondantes ne sont pas prises.



ATTENTION!

Blessures légères si les mesures de sécurité correspondantes ne sont pas prises.

Attention

Domages matériels possibles si les mesures de sécurité correspondantes ne sont pas prises.



ESD

Ce symbole signale les conséquences possibles en cas de contact avec des pièces sensibles à l'électricité statique.

Information

Désigne des conseils d'utilisation et des informations utiles. Ne contient pas d'avertissement concernant une fonction dangereuse ou nuisible.

1.2 Objectif de ce document

Ce document décrit la configuration des fonctionnalités étendues de KeContact P30 x-series, une fois installée. Il contient entre autres la description des paramètres dans l'interface Web.

Ce document complète les manuels fournis avec KeContact P30 x-series.

Respectez impérativement l'ensemble des instructions et des consignes de sécurité des manuels fournis !

1.3 Conditions préalables

Ce document contient des informations destinées aux personnes satisfaisant les critères suivants :

Groupe cible	Conditions relatives aux connaissances et au savoir-faire
Électricien	<p>Personne qui, en raison de sa formation technique, ses connaissances, son expérience et sa connaissance des normes en vigueur, est capable de juger les travaux qui lui sont confiés et d'identifier les dangers potentiels.</p> <p>Connaissances requises :</p> <ul style="list-style-type: none"> • règles de sécurité actuellement en vigueur, • fonctionnement de la station de recharge, • affichages et éléments de commande de la station de recharge, • principes de base de l'architecture des réseaux, • principes de base de la technologie de l'information, • possibilités de diagnostic, • analyse et résolution systématiques des erreurs, • réglages au niveau de la station de recharge.

1.4 Garantie

Seuls les travaux d'entretien expressément autorisés par le fabricant peuvent être effectués. Toute altération de l'appareil entraîne la perte de tout droit à la garantie.



AVERTISSEMENT!

Risque d'électrocution et d'incendie !

Après l'ouverture de la partie frontale, la sécurité du produit ne peut plus être garantie.

N'ouvrir que les couvercles mentionnés dans les instructions. L'ouverture d'un couvercle plombé par une personne non autorisée est interdite. La rupture du plomb entraîne la perte de l'aptitude spécifique de l'appareil, qui ne doit plus être mis en service en raison de la signalétique incorrecte qui en résulte.

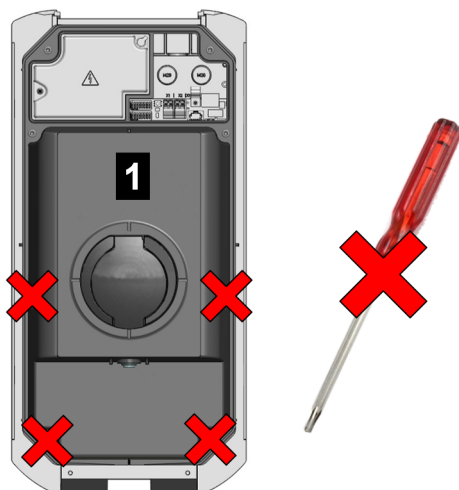


Fig. 1-1: Vis de la partie avant

Interdiction d'ouvrir la partie avant **1**. L'ouverture de la partie avant (4 vis Torx) rompt le sceau du fabricant, ce qui entraîne la perte de tout droit à la garantie. Pour faire valoir un droit à la garantie, le client doit apporter la preuve que le défaut de matériel ou de fabrication existait déjà au moment de la livraison. Si le sceau du fabricant est rompu, il est impossible d'apporter cette preuve et donc de bénéficier de la garantie.

Ne pas mettre en service un appareil dont les sceaux du fabricant sont rompus ou le plomb retiré. Initier la procédure de remplacement ou de réparation de la station de recharge par le revendeur ou le partenaire de service après-vente.

1.5 À propos de ce document

Le manuel fait partie du produit. Il doit être conservé pendant toute la durée de vie et, le cas échéant, transmis au propriétaire ou utilisateur suivant du produit.

Observer impérativement les instructions figurant dans ce manuel. À défaut, des dangers peuvent survenir et les dispositifs de sécurité risquent d'être désactivés. Quelles que soient les consignes de sécurité figurant dans ce manuel, respecter impérativement les règles de sécurité et les instructions relatives à la prévention des accidents.

Contenu de ce document

- Configuration des fonctionnalités étendues de la station de recharge

Ne sont pas inclus dans ce document

- l'installation et le démontage de la station de recharge
- le comportement en service de la station de recharge
- la commande de la station de recharge

1.6 Documentation complémentaire

Les autres manuels et les informations complémentaires sont disponibles sur notre site Internet :

www.keba.com/emobility-downloads

Désignation	Groupe cible
Notice d'utilisation P30	<ul style="list-style-type: none"> • Client final • Électricien spécialisé
Manuel d'installation P30	<ul style="list-style-type: none"> • Électricien spécialisé
Guide du programmeur UDP	<ul style="list-style-type: none"> • Programmeur
Guide du programmeur Modbus TCP	<ul style="list-style-type: none"> • Programmeur
FAQ	<ul style="list-style-type: none"> • Client final • Électricien spécialisé • Technicien de service

2 Présentation du système

Avec KeContact P30 x-series (en fonction de la variante), vous pouvez interconnecter plusieurs stations de recharge au sein d'un réseau Master/Slave. Ceci permet d'organiser la recharge avec un système intelligent de gestion de la recharge. Il permet aussi la connexion à un système d'arrière-plan par OCPP de niveau supérieur. Pour cela, la station de recharge est équipée de différentes interfaces réseau.

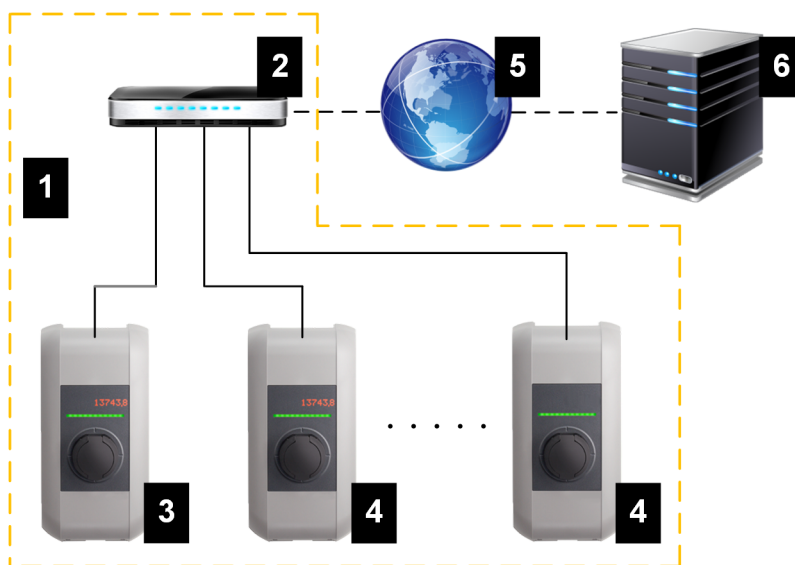


Fig. 2-2: Exemple de réseau

1 ... Réseau de charge local	2 ... Routeur/Commutateur
3 ... Station de recharge Master (x-series)	4 ... Station de recharge Client (c-series)
5 ... Réseau de niveau supérieur/Internet	6 ... Système d'arrière-plan par OCPP

Ne peuvent être utilisées comme stations de recharge Master que les KeContact P30 x-series (en fonction de la variante) et comme station de recharges Client que les c-series.

Les chapitres suivant décrivent d'une part les diverses interfaces réseau de la KeContact P30 x-series (station de recharge Master) et d'autre part comment réaliser un réseau Master/Client.

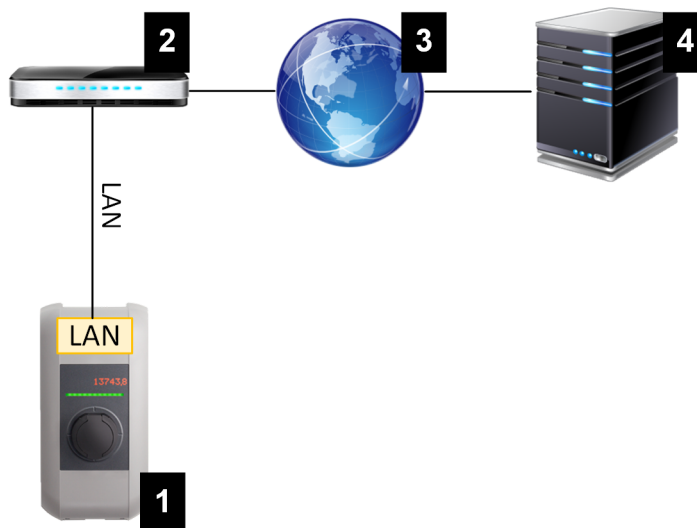
2.1 Interfaces réseau

Interfaces réseau de KeContact P30 x-series (pour la connexion à un système d'arrière-plan par OCPP, par ex.) :

- LAN
- WLAN (en option)
- Point d'accès WLAN (en option)
- Téléphonie mobile (en option)

2.1.1 LAN

KeContact P30 x-series peut être connecté à un routeur via l'interface LAN intégrée. Le routeur se connecte à un backend OCPP via Internet.



1 ... KeContact P30 x-series	2 ... Routeur
3 ... Internet	4 ... Backend OCPP

Connexion : Ethernet1-Connexion (LSA+®)

L'interface LAN permet également de connecter KeContact P30 x-series à d'autres stations de recharge, ce qui permet de réaliser un réseau de recharge.

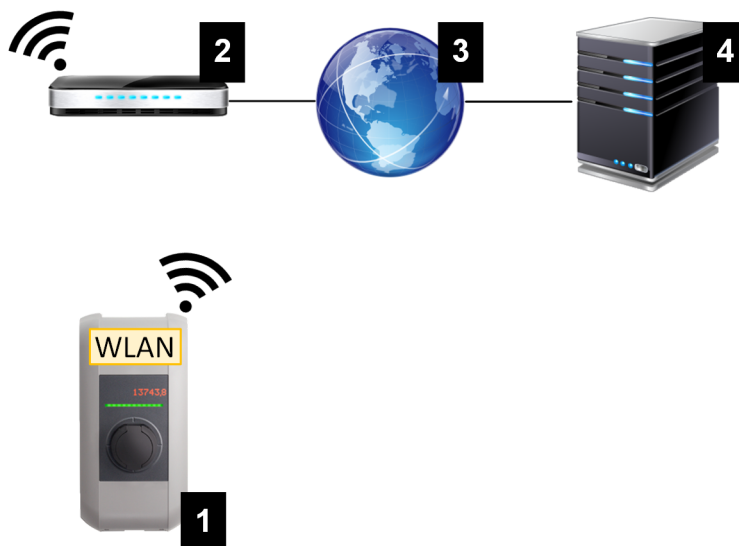
Information

La connexion Ethernet1 X4 (LSA+®) et la connexion Ethernet2 X3 (RJ45) sont commutées en parallèle sur la carte et ne peuvent pas être utilisées en même temps. La connexion inutilisée doit être déconnectée (par ex. en cas de maintenance).

La connexion Ethernet1 X4 est un bornier à technologie LSA+®. Nous recommandons une communication câblée (par ex. pour SmartHome ou un réseau de recharge) sur la connexion LSA+®.

2.1.2 WLAN (en option)

KeContact P30 x-series peut être connectée à un routeur par son interface WLAN. Si le routeur est connecté à Internet, il peut établir une liaison au système d'arrière-plan par OCPP.



1 ... KeContact P30 x-series

2 ... Routeur

3 ... Internet

4 ... Système d'arrière-plan par OCPP

Vous trouverez dans le matériel d'installation les caractéristiques techniques du module WLAN.

Information

Si la station de recharge est autonome, elle se connecte par WLAN au routeur. Si la station de recharge fait partie d'un réseau de charge (réseau Master/Client), elle doit se connecter par LAN au routeur.

2.1.3 Point d'accès WLAN (en option)

KeContact P30 x-series peut être connecté par son point d'accès WLAN à un appareil mobile. Cet appareil mobile permet d'accéder facilement à l'interface Web pour réaliser la configuration de la station de recharge.



1 ... KeContact P30 x-series

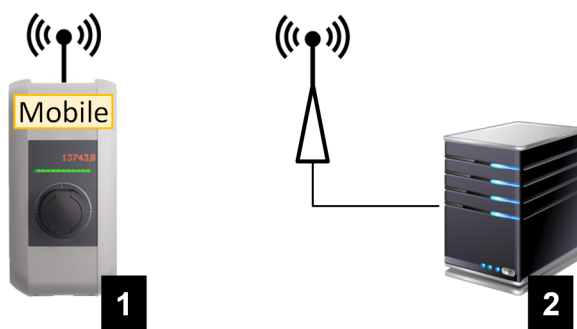
Les données d'accès et les adresses IP possibles du point d'accès WLAN se trouvent sur l'étiquette de configuration. Vous trouverez cette étiquette de configuration dans une pochette jointe au matériel de montage.

Procédure de configuration par appareil mobile:

- 1) Connectez l'appareil mobile au point d'accès WLAN.
- 2) Dans le navigateur de l'appareil mobile, allez sur la page de configuration en saisissant l'adresse IP indiquée.
- 3) Pour réaliser la configuration par interface Web.

2.1.4 Téléphonie mobile (en option)

Certaines variantes d'appareil sont équipées d'un module Téléphonie mobile. KeContact P30 x-series établit alors par réseau de téléphonie mobile la liaison au système d'arrière-plan par OCPP. La transmission des données peut entraîner des frais supplémentaires facturés par l'opérateur de téléphonie mobile.



1 ... KeContact P30 x-series

2 ... Système d'arrière-plan par OCPP

Pour établir la connexion au système d'arrière-plan par OCPP par téléphonie mobile, la station doit être équipée d'une carte SIM adaptée lors de sa mise en service. L'option Téléphonie mobile de liaison au système d'arrière-plan par OCPP doit être activée et les identifiants de connexion de l'opérateur de téléphonie mobile doivent être paramétrés dans la configuration (interface Web).

Information

Nom d'utilisateur et mot de passe de téléphonie mobile ne doivent pas être vides et contenir au moins deux caractères.

La mise en service du module Téléphonie mobile est décrite dans le manuel d'installation. Vous y trouverez aussi les caractéristiques techniques relatives à l'interface Téléphonie mobile et à la carte SIM.

2.2 Création d'un réseau de charge local (Master/Client)

Un réseau de charge local comprend une KeContact P30 x-series comme Master et jusqu'à 15 P30c-series comme Clients.

La réalisation du réseau de charge local dépend du nombre de stations de recharge Client :

- **1 Station de recharge Client** : Connexion directe

La station de recharge Client est directement connectée à la station de recharge Master.




- **Plusieurs stations de recharge Client** : Connexion par routeur/commutateur

Les stations de recharge Client est connectée par routeur ou connecteur à la station de recharge Master.

Pour assurer la communication entre les stations de recharge Client et Master, les stations doivent être configurées dans l'interface Web, voir [3 Configuration](#).

2.2.1 Affichages et signaux

Les témoins à l'avant de la station de recharge indiquent le type de liaison de communication utilisée.

Affichage	Description
 bleu bleu bleu bleu	La communication est disponible sur tout le réseau. La station de recharge Master et le système d'arrière-plan par OCPP sont accessibles.
 bleu bleu bleu -	Les stations de recharge Client et Master peuvent communiquer. Le système d'arrière-plan par OCPP n'existe pas ou est inaccessible.
 - bleu bleu -	Les stations de recharge Client et Master ne peuvent pas communiquer. Le système d'arrière-plan par OCPP est inaccessible.

2.2.2 Connexion directe entre Master et Client

Les stations de recharge Client et Master sont connectées par LAN.

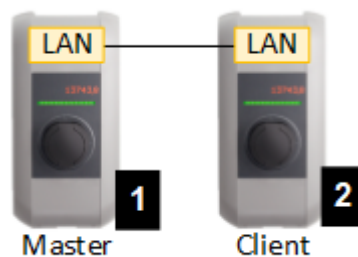


Fig. 2-3: Connexion directe entre Master et Client

1 ... x-series (Master)

2 ... c-series (Client)

Dans ce cas, la station de recharge Master doit être configurée comme serveur DHCP. C'est alors la station de recharge Master qui attribue à la station de recharge Client l'adresse IP.

2.2.3 Connexion par routeur/commutateur

Les stations de recharge Client doivent être connectées par routeur/commutateur à la station de recharge Master. Les stations de recharge sont connectées par LAN au routeur/commutateur.

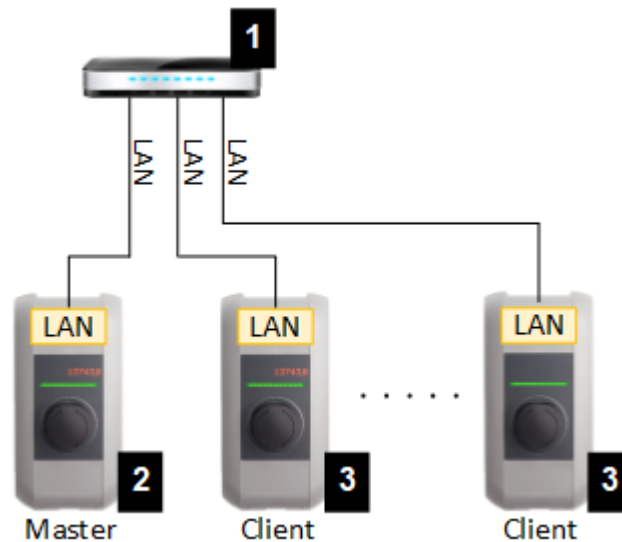


Fig. 2-4: Connexion par routeur/commutateur

1 ... Routeur/Commutateur

2 ... KeContact P30 x-series (Master)

3 ... P30 c-series (Client)

Utilisation d'un routeur

Dans la plupart des systèmes à connexion réseau par routeur, ce dernier reprend automatiquement la fonctionnalité d'un serveur DHCP.

Information

Si les adresses IP sont attribuées en externe (par routeur avec serveur DHCP activé), elles ne doivent pas être définies dans la plage suivante : 192.168.25.xxx
 Cette plage d'adresses est réservée aux stations de recharge dont l'adresse IP est réglée manuellement par commutateurs DIP.

Utilisation d'un commutateur

Dans ce cas, la station de recharge Master doit être configurée comme serveur DHCP. C'est alors la station de recharge Master qui attribue les adresses IP.

2.2.4 Ports de communication dans le réseau de charge

Pour assurer la communication dans le réseau de charge, les ports suivants doivent être autorisés au sein du réseau.

Information

Contactez votre administrateur réseau pour autoriser les ports requis.

Port	Protocole	Définition	Description
49153	TCP	Au sein du réseau	Communication Charge Point Manager sur le PDC (Master/Client)
15118	TCP	Au sein du réseau (Multicast)	Établir une connexion entre les bornes de recharge (SDP, Master/Client)
15118	UDP	Au sein du réseau (Multicast)	Établir une connexion entre les bornes de recharge (SDP, Master/Client)
7092	UDP	Au sein du réseau (Broadcast)	Communication de contrôle PDC (Client)
7091	UDP	Au sein du réseau (Broadcast)	Mécanisme de journalisation (Client)
7090	UDP	Au sein du réseau (Broadcast)	XPU - Protocole de communication PDC (Master/Client)
5353	UDP	Au sein du réseau (Multicast)	Service basé sur DNS multicast (Zeroconf) pour pouvoir trouver des wallboxes dans le réseau (Master/Client)
68	UDP	Au sein du réseau (Broadcast)	Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) pour la configuration automatique du réseau (Master/Client)
67	UDP	Au sein du réseau (Broadcast)	Provisionnement du service DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
53	UDP	Au sein du réseau	Service DNS (Domain Name System) pour la résolution de noms (Master)
23	UDP	Au sein du réseau (Broadcast)	Protocole de communication pour pouvoir trouver des boîtiers muraux dans le réseau (Master/Client)
22	TCP	Accès externe	Secure Shell pour le débogage avancé (Master)
9	UDP	Au sein du réseau (Broadcast)	Protocole de communication pour le téléchargement du firmware (Master)

2.2.5 Adresses IP dans le réseau

Pour les stations de recharge de type P30 c-series, la communication est strictement limitée au réseau local. En conséquence, le trafic de données entrant et sortant est exclusivement autorisé dans les plages d'adressage réseau spécifiées ci-après. Ces contraintes doivent impérativement être prises en compte lors de la configuration et de l'attribution de l'adresse IP de la station de recharge.

Zones de réseau	Adresses IP autorisées
192.168.0.0/16 [RFC 1918]	192.168.0.0 192.168.255.255
172.16.0.0/12 [RFC 1918]	172.16.0.0 172.31.255.255
10.0.0.0/8 [RFC 1918]	10.0.0.0 10.255.255.255
169.254.0.0/16 — Link Local Range [RFC 3927]	169.254.0.0 169.254.255.255
255.255.255.255 — Limited Broadcast [RFC 0919]	-
0.0.0.0 — Initial Connection Settings [RFC 1122]	-

3 Configuration

Ce chapitre décrit la configuration de base permettant d'assurer le bon fonctionnement des stations de recharge. Procédure :

- Réglage du commutateur DIP sur la station de recharge
- Configuration (par interface Web ou clé USB)

En fonction de la structure du réseau, la fonctionnalité de serveur DHCP peut devoir être nécessaire sur la station de recharge Master.

3.1 Panneau des connexions

Le panneau des connexions de la station de recharge comprend des interfaces et des commandes importantes pour sa configuration. Pour y accéder, retirez le couvercle du boîtier et le couvercle du panneau des connexions. La procédure de retrait des couvercles et le panneau des connexions sont décrits dans le Manuel d'installation.

3.2 Réglages des commutateurs DIP

Le réglage des commutateurs DIP doit être effectué pour chaque station de recharge Master et Client afin de permettre la communication des stations de recharge.

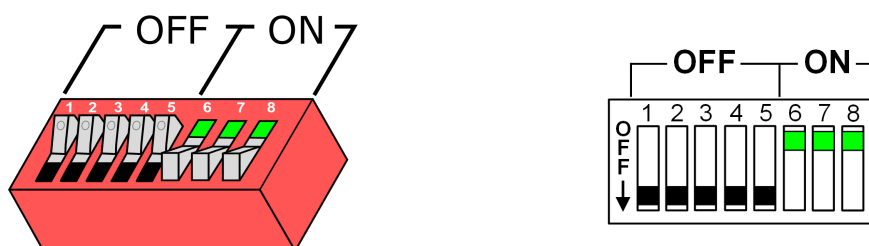
Attention

Endommagement possible des commutateurs DIP !

Les commutateurs DIP sont des bascules et non pas des glissières. Appuyer sur les commutateurs DIP mais ne jamais les faire glisser.

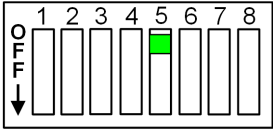
Position ON/OFF des bascules

L'illustration présente la position des bascules pour le réglage ON et OFF.



Les commutateurs DIP sont accessibles sous le couvercle du panneau des connexions. L'illustration suivante ne présente que les commutateurs DIP concernés. Réglages à effectuer sur le commutateur DIP DSW2 :

Activation de la communication - DSW2.5

Fonction	Illustration
<p>Activation de la communication</p> <p>Le réglage des commutateurs DIP doit être effectué pour chaque station de recharge maître et esclave afin de permettre la communication des stations de recharge.</p>	 <p>The illustration shows a row of eight DIP switches labeled 1 through 8. To the left of the switches, the word 'OFF' is written vertically with a downward-pointing arrow. Switch 5 is highlighted in green, indicating it is turned ON. All other switches (1, 2, 3, 4, 6, 7, 8) are white, indicating they are turned OFF.</p>

Information

Les modifications des réglages de commutateur DIP ne sont effectives qu'après le redémarrage de la station de recharge !

Pour redémarrer, appuyer sur le « bouton Service » jusqu'à ce que le premier signal retentisse (environ une seconde) ou mettre brièvement hors tension la station de recharge à l'aide du disjoncteur.

3.3 Activation du serveur DHCP

Pour faciliter la création d'un réseau de charge, la station de recharge Master peut être configurée comme serveur DHCP. Cette fonctionnalité est requise pour la configuration réseau, lorsqu'une station Client et une station Master sont directement reliées ou lorsque la connexion réseau passe par un commutateur.

Le serveur DHCP est désactivé à la livraison et peut être activé dans la configuration accessible par l'interface Web (voir [4 Interface Web](#)) ou avec une clé USB.

Matériel nécessaire à la configuration par clé USB :

- Clé USB vide au format FAT32.
- Ordinateur.

Activez tout d'abord dans l'interface Web (Configuration > Appareil) le paramètre autorisant la lecture/le chargement de la configuration :

- « *Allow USB init* » : Autorise la lecture de la configuration. Activez ce paramètre sur la station Master présente dans la configuration.
- « *Allow USB config* » : Autorise le chargement de la configuration. Activez ce paramètre sur la station Master devant reprendre la configuration.

Pour activer le serveur DHCP par clé USB :

- Lecture de la configuration
- Adaptation du fichier de configuration
- Chargement de la configuration

3.3.1 Lecture de la configuration

Pour lire la configuration :

- 1) Branchez la clé USB à la KeContact P30 x-series. Cette dernière doit être opérationnelle et déjà configurée.
- 2) Le transfert de la configuration est lancé automatiquement.

Information

Ne retirez pas la clé USB pendant que la station y enregistre la configuration. Sinon, elle ne pourra pas servir à la configuration.

- 3) La LED USB s'éteint lorsque le transfert est terminé (env. 1 à 2 minutes)
- 4) Retirez la clé USB.

La configuration a été lue et transférée sur la clé USB.

3.3.2 Adaptation du fichier de configuration

Pour adapter le fichier de configuration :

- 1) Branchez la clé USB sur l'ordinateur.
- 2) Allez dans le répertoire `CFG` de la clé USB.
- 3) Ouvrez le fichier `*.conf` dans un éditeur de texte.
- 4) Dans la section `[NETWORK]`, mettez la variable `LocalDHCPSEnabled` sur `TRUE`.
- 5) Enregistrez le fichier de configuration sous le même nom.
- 6) Démontez la clé dans le système d'exploitation et retirez la clé USB.

Le fichier de configuration est adapté.

3.3.3 Chargement d'une configuration

Pour charger la configuration dans une autre KeContact P30 x-series insérez la clé USB dans sa prise. La configuration sera automatiquement chargée et effective après le redémarrage de la station.

3.4 Configuration en série par clé USB

Vous pouvez configurer plusieurs KeContact P30 x-series avec les mêmes paramètres. Pour cela, enregistrez sur une clé USB la configuration d'une KeContact P30 x-series et chargez-la ensuite sur les autres KeContact P30 x-series.

Matériel nécessaire à la configuration par clé USB :

- Clé USB vide au format FAT32.
- Ordinateur.

Activez tout d'abord dans l'interface Web (Configuration > Appareil) le paramètre autorisant la lecture/le chargement de la configuration :

- « *Allow USB init* » : Autorise la lecture de la configuration. Activez ce paramètre sur la station Master présente dans la configuration.
- « *Allow USB config* » : Autorise le chargement de la configuration. Activez ce paramètre sur la station Master devant reprendre la configuration.

Procédure de transfert de la configuration d'une KeContact P30 x-series à d'autres KeContact P30 x-series :

- Création d'une configuration
- Lecture d'une configuration
- Adaptation d'un fichier de configuration
- Chargement d'une configuration

3.4.1 Création d'une configuration

Si cela n'a pas encore été fait, la première KeContact P30 x-series doit être configurée avec les paramètres souhaités. Ces paramètres servent de configuration de base pour les autres KeContact P30 x-series.

Le moyen le plus simple de configurer KeContact P30 x-series est de passer par l'interface web. L'interface utilisateur présente les paramètres disponibles et les champs de sélection avec une courte explication.

Information

Les paramètres disponibles dans l'interface Web ne peuvent pas tous être transférés par clé USB aux autres KeContact P30 x-series.

3.4.2 Lecture de la configuration

Pour lire la configuration :

- 1) Branchez la clé USB à la KeContact P30 x-series. Cette dernière doit être opérationnelle et déjà configurée.
- 2) Le transfert de la configuration est lancé automatiquement.

Information

Ne retirez pas la clé USB pendant que la station y enregistre la configuration. Sinon, elle ne pourra pas servir à la configuration.

- 3) La LED USB s'éteint lorsque le transfert est terminé (env. 1 à 2 minutes)
- 4) Retirez la clé USB.

La configuration a été lue et transférée sur la clé USB.

3.4.3 Adaptation d'un fichier de configuration

Pour adapter le fichier de configuration, insérez la clé USB dans la prise d'un ordinateur et ouvrez le répertoire CFG qu'elle contient.

Pour pouvoir utiliser le fichier pour configurer d'autres stations Master, vous devez adapter son nom et une partie de son contenu.

Adaptation du nom du fichier

Le nom du fichier contient le numéro de série de la station KeContact P30 x-series source. Supprimez le numéro de série du nom du fichier.

Seul un fichier de configuration sans numéro de série peut servir à d'autres stations KeContact P30 x-series.

Adaptation du contenu

Les paramètres spécifiques valides pour une seule station KeContact P30 x-series doivent être adaptés ou supprimés du fichier de configuration.

Les sections sont identifiées par [Name]. Les variables reçoivent leurs valeurs en fonction du schéma suivant : `Variable = Valeur`

Pour adapter et supprimer un paramètre :

- 1) Ouvrez le fichier de configuration dans un éditeur de texte.
- 2) Modifiez le paramètre `AmountConnectors=[x]`. Indiquez ici comme valeur le nombre de stations de recharge du réseau de recharge.
- 3) Supprimez les entrées `ChargeBoxIdentity`, `Connect2ConnectorSerial`, `HOTSPOT_SSID` et `HOTSPOT_KEY`.
- 4) Enregistrez le fichier et fermez-le.

Le fichier de configuration est adapté.

Information

Supprimer les entrées `Connect2ConnectorSerial` oblige la station KeContact P30 x-series à rechercher automatiquement d'autres stations de recharge dans le réseau de recharge. Elle recherchera le nombre de stations de recharge indiqué pour `AmountConnectors`.

3.4.4 Chargement d'une configuration

Pour charger la configuration dans une autre KeContact P30 x-series insérez la clé USB dans sa prise. La configuration sera automatiquement chargée et effective après le redémarrage de la station.

4 Interface Web

L'interface Web (menu principal « Configuration ») permet de régler les paramètres nécessaires à la communication avec les stations de recharge. Le réseau de recharge complet est configuré dans l'interface Web de KeContact P30 x-series (Master).

Le contenu réel de l'interface Web peut varier en fonction du modèle de l'appareil.

L'accès à l'interface Web requiert une connexion réseau. Cette connexion réseau peut se faire par LAN, WLAN, Point d'accès WLAN ou Téléphonie mobile (sur PC ou appareil mobile).

L'interface Web Master est accessible en saisissant son adresse IP dans un navigateur Web.

L'adresse IP Master dépend du type de connexion.

<p>Point d'accès WLAN</p>	<p>L'adresse IP par défaut du point d'accès WLAN est 192.168.2.1. Elle figure sur l'étiquette de configuration.</p> <p>Si la station de recharge reconnaît qu'elle reçoit du serveur DHCP d'un routeur LAN, via un réseau local (Ethernet câblé), une adresse IP dans la plage 192.168 .2.x, le point d'accès WLAN intégré de la station de recharge change alors automatiquement son adresse IP pour l'une des trois adresses IP suivantes : 192.168.178.1 192.168.179.1 192.168.187.1</p>
<p>Routeur avec serveur DHCP intégré</p>	<p>La station de recharge Master obtient automatiquement une adresse IP par le biais du serveur DHCP du routeur. L'adresse IP s'affiche sur l'écran de la station de recharge à son (re)démarrage. Aucun serveur DHCP ne doit être activé sur la station de recharge Master.</p> <p>Dans le cas d'une station de recharge client, l'adresse IP s'affiche sur son écran au (re)démarrage.</p>
<p>KeContact P30 x-series (Master) avec serveur DHCP local</p>	<p>Lorsque le serveur DHCP local est activé sur la station de recharge Master, elle reçoit automatiquement l'adresse IP suivante : 192.168.42.1</p> <p>Le serveur DHCP local est désactivé à la livraison et peut être activé dans la configuration accessible par l'interface Web.</p>
<p>Adresse IP fixe</p>	<p>La définition d'une adresse IP fixe est possible via la WebUI, RestAPI et USB. Si le serveur DHCP local et le client DHCP sont désactivés, il est possible de définir manuellement une adresse IP fixe, un masque réseau, une passerelle et un serveur DNS.</p>

Vous devez saisir des identifiants pour accéder à l'interface Web.

L'étiquette de configuration contient ces identifiants de première connexion à l'interface Web. Vous trouverez cette étiquette de configuration dans une pochette jointe au matériel de montage. Pour des raisons de sécurité, vous devrez changer le mot de passe lors de la première connexion. Respectez les règles de création de mot de passe, voir « [4.2 Menu utilisateur](#) ».

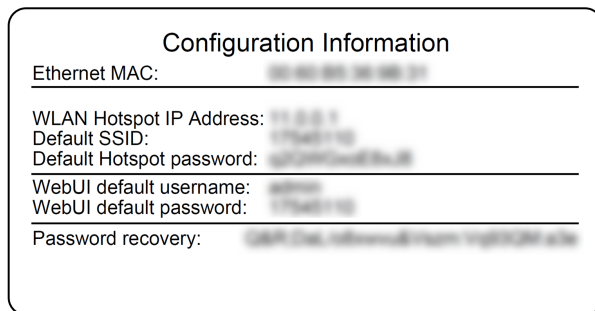


Fig. 4-5: Étiquette de configuration

La page d'accueil de l'interface Web s'affiche une fois la connexion établie.

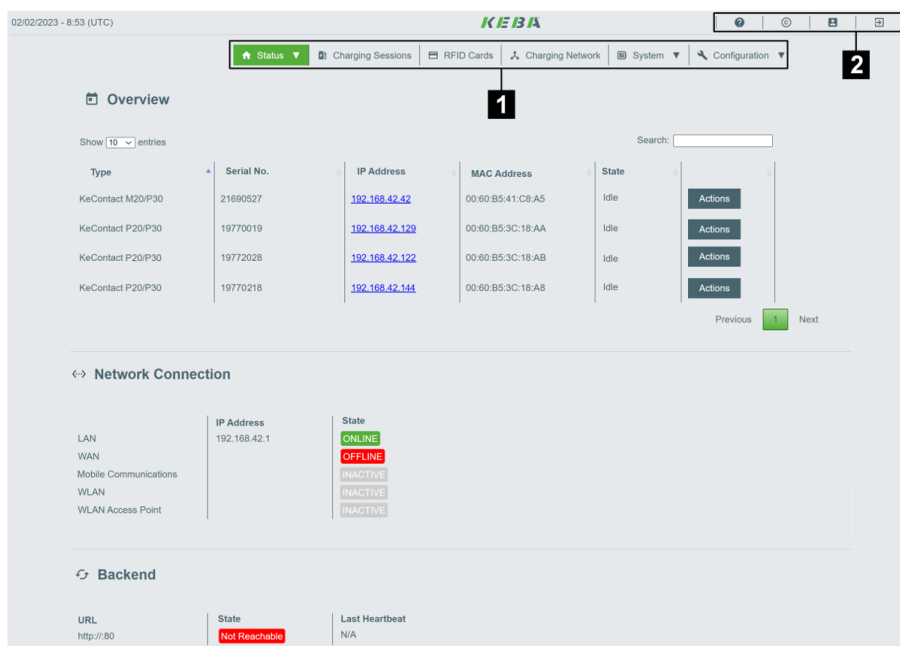


Fig. 4-6: Page d'accueil de l'interface Web

1 ... Menu principal

2 ... Menu utilisateur

Les sections suivantes présentent les possibilités offertes par l'interface Web. Vous trouverez la description exacte des différents paramètres de configuration dans l'interface Web, directement à côté de ces derniers.

4.1 Menu principal

Onglets du menu principal :

- Statut (Status)
- Sessions de charge (Charging sessions)
- Cartes RFID (RFID cards)
- Réseau de recharge (Charging network)
- Système (System)
- Configuration

4.1.1 Statut (Status)

Zones de cet onglet:

Overview

Le système affiche ici les informations de base relatives à toutes les stations de recharge du réseau de charge (numéro de série, adresse IP, état, etc.).

Cliquez sur une adresse IP pour afficher une nouvelle fenêtre contenant les informations sur la recharge: énergie totale, énergie d'une recharge, puissance, tension, courant, état et journal (log), etc. L'étendue des informations dépend du modèle.

À côté de chaque station de recharge figure une touche "Actions". Cliquez sur la touche pour accéder aux fonctions suivantes :

Start charging	Autorise l'ouverture d'une session de charge sans devoir présenter une carte RFID. Cette fonction est disponible uniquement lorsque la fonction d'autorisation est activée.
Stop charging	Interrompt la charge en cours.
Restart	Redémarre la station de recharge.
Unlock	Déverrouille le connecteur de charge sur la station de recharge (pas sur le véhicule). Lorsqu'une session de recharge est en cours, la recharge est d'abord interrompue puis le connecteur déverrouillé.

Network connection

Le système affiche ici les informations relatives aux interfaces réseau (LAN, WLAN, Téléphonie mobile et Point d'accès WLAN) de la station de recharge Master.

Backend

Le système affiche ici des informations sur le système d'arrière-plan par OCPP (statut de la connexion et adresse, par ex.).

4.1.2 Sessions de charge (Charging sessions)

Cette page affiche les détails des sessions de charge des 90 derniers jours. Le bouton « Export » permet d'exporter les sessions de charge de la période choisie en sous forme de fichier *.csv.

Une session de charge active est signalée par le statut « PWMCharging ». Plusieurs fonctions de filtrage permettent de rechercher certaines sessions de charge. Par exemple, il est possible de filtrer les sessions de charge ayant commencé à une certaine date ou pour lesquelles une carte RFID spécifique a été utilisée.

4.1.3 Cartes RFID (RFID cards)

Cet onglet présente toutes les cartes RFID enregistrées et leur droits associés. Vous pouvez ici programmer, modifier ou supprimer des cartes RFID. Vous pouvez importer/exporter ces cartes sous forme de fichier *.csv.

4.1.4 Réseau de recharge (Charging network)

Cet onglet sert à configurer du réseau de charge.

Cet onglet offre les possibilités de sélection suivantes :

- Réglages du réseau de recharge (Charging network settings)
- Réglages de recharge (Charging preferences)
- Paramètres de la station de recharge (Chargepoint parameters)

Réglages de recharge (Charging preferences)

Vous pouvez définir ici un profil de recharge spécifique pour la station de recharge.

La station de recharge se charge selon le profil défini, en fonction de son occupation actuelle et du courant disponible sur l'ensemble du réseau de recharge. Si aucune limite de courant n'est fixée, la charge s'effectue avec le courant maximal disponible.

Randomized delay

Ici, il est possible d'activer et de désactiver le délai d'adaptation aléatoire de la charge. Celui-ci retarde l'adaptation de la puissance de charge selon le profil de charge défini à hauteur d'une valeur aléatoire afin d'éviter les pics dans le réseau de recharge.

Réglages du réseau de recharge (Charging network settings)

Les limites de courant pour le réseau de recharge sont réglées ici.

Pour les véhicules à charge monophasée ou biphasée, il peut y avoir une charge asymétrique des trois phases. Le courant de charge maximal peut être réglé dans cette section pour de tels véhicules. La station de recharge reconnaît alors s'il s'agit d'un véhicule à charge monophasée, biphasée ou triphasée et réduit le courant de charge à la valeur réglée si nécessaire. La saisie de « 0 » désactive cette fonction.

Il est également possible de définir si une recharge doit être poursuivie après une panne de courant. Ce paramètre est désactivé par défaut.

Commutation de phase (Phase Switching)

C'est ici qu'est activée la commutation 1 phase/3 phases et donc l'utilisation optimisée de l'électricité PV avec S10.

TOR (applicable à l'Autriche)

Ici, il est possible de régler la conformité du système de recharge avec les réglementations TOR autrichiennes. Pour en savoir plus, voir « Réglages spécifiques pour l'Autriche ».

Paramètres de la station de recharge (Chargepoint parameters)

Paramètre indiquant si la station de recharge est utilisée de façon autonome ou en tant que station de recharge Master dans un réseau de recharge.

Saisir le nombre de clients pour un réseau de recharge. Saisir également le numéro de série de toutes les stations de recharge clientes attachées. Dans le cas contraire, la station de recharge cliente ne sera pas reconnue par la station de recharge Master du réseau. Le numéro de série apparaît sur la plaque signalétique de la station de recharge cliente.

Tant la station de recharge Master que toutes les stations de recharge clientes connectées peuvent être activées (« available ») ou désactivées (« out of service ») individuellement. Si une station de recharge est désactivée pendant une recharge, celle-ci est interrompue. La barre à LED de la station de recharge désactivée clignote en orange lentement et son écran indique qu'elle est hors service.

Ici, il est possible d'activer un verrouillage permanent du câble de recharge et de sélectionner le type de raccordement (monophasé ou triphasé) de la station de recharge. En raccordement monophasé, vous pouvez aussi sélectionner le fil utilisé du câble d'alimentation. Dans un réseau de charge, vous pouvez sélectionner le type de raccordement des stations de recharge Client.

Si la liaison en une station Client et une station Master est interrompue ou si une panne survient sur cette dernière, l'utilisateur peut indiquer la puissance maximale utilisée pour continuer la charge. S'il saisit 0, la charge sera interrompue en cas de panne et la station mise en mode « Hors service ».

4.1.5 System (Système)

Mise à jour du logiciel (Software update)

Affichage des versions de logiciel installées. Vous pouvez ici lancer une mise à jour du logiciel.

Information sur la connexion de téléphonie mobile (Mobile communications information)

Des informations sur la connexion de téléphonie mobile sont affichées et il est possible de tester la connexion au réseau de téléphonie mobile sélectionné.

Paramètres d'accès à l'API (API Access Settings)

L'API nécessaire à la communication avec l'APP peut être activée ici.

Réglages Modbus TCP (Modbus TCP Settings)

Ici, la communication Modbus TCP peut être activée et réglée pour la commande via un réseau.

Journalisation (Logging)

Permet de télécharger le journal des événements.

Paramètres DSW (DSW settings)

Affichage des paramètres des commutateurs DIP de chaque station de recharge du réseau de charge.

Réinitialisation aux paramètres d'usine (Factory data reset)

Le bouton « Reset » permet de restaurer la configuration par défaut et toutes les données enregistrées (sessions de recharge, cartes RFID programmées, mot de passe de l'interface Web, etc.) sont effacées.

Exportation des valeurs de compteur signées (Signed measurement data export)

Cette fonction sert à exporter les groupes de données de mesure signés utilisables pour la facturation des sessions de recharge. Elle n'est disponible que pour les variantes d'appareils avec une aptitude spécifique.

Exportation des données de journalisation signées (Signed log data export)

Cette fonction sert à exporter les enregistrements de journalisation contenues dans un journal des événements. Elle n'est disponible que pour les variantes d'appareils avec une aptitude spécifique.

Certificats WebUI (WebUI certificates)

Si vous utilisez une connexion chiffrée, vous pouvez importer ici les certificats au format *.pfx. La connexion à l'interface Web peut être chiffrée. Certificats disponibles :

Certificats WebUI

Certificat	Utilisation prévue
Https WebUI	Liaison chiffrée vers l'interface Web

Redémarrage du système (Restart system)

Cette touche permet de redémarrer la station de recharge Master.

4.1.6 Configuration (Configuration)

Cet onglet sert à configurer la station de recharge. Cet onglet offre les possibilités de sélection suivantes :

- Appareil (Device)
- Connexion réseau (Network connection)
- Routage
- Proxy
- OCPP
- Certificats OCPP (OCPP certificates)
- Compteur TCP externe (External TCP meter)
- Fonction de paiement direct (Direct Payment)
- Recharge photovoltaïque optimisée (Photovoltaic optimized charging)
- Affichage de texte (Display text)

Information

- Les réglages des commutateurs DIP sont indépendants de la configuration via l'interface Web et ne peuvent pas être modifiés par logiciel.
- Les réglages effectués ne sont pris en compte qu'après avoir appuyé sur le bouton « Appliquer » (Apply).

Appareil (Device)

Configurez ici les paramètres de base de la station de recharge :

- Gestion de la fonction d'autorisation
- Synchronisation de l'horloge de la station de recharge avec celle du navigateur (provoque le redémarrage de la station)
- Activation/Désactivation des fonctions de clé USB
- Suppression du journal des événements (fichier journal)
- Tension nominale à laquelle la station de recharge est raccordée
- Comportement de la station de recharge après une panne de courant

Connexion réseau (Network connection)

Ici, il est possible de sélectionner et de configurer la communication réseau (point d'accès WLAN, SIM, données de connexion APN).

Fonctionnalité de paiement direct (Direct Payment Feature)

Cette fonction permet d'utiliser cet appareil dans le cadre d'une solution de paiement dans les espaces publics et semi-publics. Elle nécessite le terminal de paiement KEBA et des stations de recharge certifiées conformément à la législation allemande sur la mesure et l'étalonnage.

Routage

Réglage des paramètres nécessaires du routage.

Proxy

Configuration des paramètres d'utilisation d'un serveur proxy.

OCPP

Configuration des paramètres de connexion avec un système d'arrière-plan par OCPP. Les possibilités de configuration affichées varient en fonction du type de transfert sélectionné (SOAP ou JSON).

Si une connexion au portail KEBA eMobility Portal est établie via l'application KEBA eMobility App, aucun réglage ne doit être effectué ici. Si les paramètres sont modifiés dans l'interface Web, ceux de l'application KEBA eMobility App sont écrasés.

Certificats OCPP (OCPP certificates)

Si vous utilisez une connexion chiffrée, vous pouvez importer ici les certificats au format *.pfx. La connexion au système d'arrière-plan par OCPP et à la station de recharge peut être chiffrée. Certificats disponibles :

Certificats OCPP

Certificat	Utilisation prévue
Charge Point Certificate	Liaison chiffrée vers le serveur OCPP
Central System Root Certificate	Certificat de connexion à la station de recharge sur le système d'arrière-plan par OCPP (OCPP 1.6 JSON Security)
OCPP Server Certificate	Liaison chiffrée vers la station de recharge
Manufacturer Root Certificate	Vérification de la signature pour les mises à jour du firmware (OCPP 1.6 JSON Security)

Compteur TCP externe (External TCP meter)

Réglage pour déterminer si les valeurs mesurées sont lues par un compteur externe pour adapter le courant de recharge de manière dynamique. Tous les paramètres nécessaires pour le compteur externe peuvent être réglés ici.

Des types de compteurs supplémentaires peuvent être installés manuellement avec un fichier *.keb.

Recharge photovoltaïque optimisée (Photovoltaic optimized charging)

Lorsqu'elle est activée, la puissance de recharge est ajustée de manière dynamique en fonction de la charge mesurée d'un branchement domestique connecté, afin d'optimiser la recharge en fonction de la production d'électricité dans une installation photovoltaïque locale.

Texte à l'écran (Display Text)

Configurer ici les paramètres des messages affichés sur l'écran de la station de recharge et liés à ses différentes opérations. Vous pouvez changer la langue, la durée d'affichage et les textes eux-mêmes.

Les messages sont limités à 20 caractères alphanumériques non spéciaux.

Les unités « Wh » et « kWh » ne doivent pas être utilisées dans les textes car elles peuvent induire l'utilisateur en erreur. Elles sont réservées à l'affichage de l'énergie transférée. Si « Wh » et « kWh » sont quand même saisies comme Display Text (Message), le système les ignorera et ne les affichera pas.

4.2 Menu utilisateur

Le menu Utilisateur présente les informations et les réglages destinés à l'utilisateur. Onglets du menu Utilisateur :

- Aide : Aide à l'utilisation de l'interface Web
- Licences : Affichage de licences d'usage général
- Paramètres d'utilisateur : Réglages et modifications pour l'utilisateur actuellement connecté
- Déconnexion : Déconnexion de l'utilisateur actuellement connecté

4.2.1 Paramètres d'utilisateur

Cette zone vous permet de modifier les paramètres d'utilisateur suivants :

Nom d'utilisateur et mot de passe

Vous pouvez changer ici les identifiants de connexion à l'interface Web. Les règles suivantes s'appliquent à la création d'un mot de passe :

- Au moins 10 caractères
- 2 caractères identiques successifs au maximum
- Au moins 3 des critères suivants sont remplis :
 - 1 majuscule (A-Z)
 - 1 minuscule (a-z)
 - 1 chiffre (0-9)
 - 1 caractère spécial

Langue de l'interface utilisateur

Sélectionnez ici la langue de l'interface utilisateur.

Heure de l'interface utilisateur

Le format de l'heure et le fuseau horaire de l'interface utilisateur peuvent être réglés ici.

Remote Service Interface (Interface de contrôle à distance)

Vous pouvez activer ici l'accès à distance à la station de recharge. Il permet à un technicien de maintenance d'accéder à la station de recharge via une connexion chiffrée. Ce paramètre peut aussi être réglé dans le système d'arrière-plan par OCPP.

Log Level (Niveau de journalisation)

Le diagnostic des défauts peut requérir l'enregistrement détaillé des opérations de la station de recharge. Vous pouvez activer ici le mode DEBUG. Pour éviter que le volume des informations enregistrées ne soit trop grand, indiquez la durée d'un enregistrement détaillé.

Recovery Key (clé de récupération)

Si vous oubliez le mot de passe d'accès à l'interface Web, servez-vous de cette clé de récupération pour le réinitialiser. Elle est indiquée sur l'étiquette de configuration.

Information

Gardez cette clé de récupération dans un endroit sécurisé pendant toute la durée de vie du produit !

5 Fonctions

Les sections suivantes présentent les fonctions spéciales de la station de recharge.

5.1 Gestion de la charge en réseau de charge local

La gestion de la charge en réseau de charge local permet d'exploiter plusieurs stations de recharge sur une même alimentation. La station de recharge Master se charge de la répartition de la puissance maximale autorisée par le câble d'alimentation.

Information

La recharge au niveau d'une station de recharge Client n'est possible que si elle est connectée à la station de recharge Master. Ceci permet d'éviter la surcharge du raccord.

5.1.1 Mode Répartition équilibrée

Lorsque les stations de recharge activées en parallèle dans un réseau de charge locale sollicitent plus de courant que le raccordement secteur ne peut mettre à leur disposition (courant maximal réglé), le courant de charge disponible est réparti de manière équilibrée entre toutes les recharges.

Courant de charge par station de recharge = Courant maximal réglé par phase/nombre de recharges actives sur cette phase

Si, pour une recharge supplémentaire dans le réseau de charge, il n'y a plus assez de courant pour assurer une répartition équilibrée (le courant passe en-dessous du seuil minimal paramétré), cette recharge est mise en file d'attente. Toutes les 15 minutes, une recharge active après l'autre est mise en pause, envoyée à la fin de la file et la recharge suivante étant poursuivie.

5.1.2 Compensation de la charge oblique

Des charges asymétriques (charges obliques) peuvent conduire à un réseau instable. Pour éviter les charges obliques, un équilibre est établi entre les phases de la station de recharge pendant le processus de charge. L'intensité maximale du courant autorisée pour les charges asymétriques peut être définie, mais elle est toutefois déterminée par des prescriptions spécifiques à chaque pays.

La compensation de la charge oblique peut être définie pour l'ensemble du réseau de charge ou individuellement pour chaque station de charge.

5.1.3 Limitation de courant

La limitation de courant pour une station de recharge peut être réglée sur différentes sources.

- Réglage par commutateurs DIP local sur chaque station de recharge
- Spécification donnée par la station Master
- Spécification donnée par connexion UDP
- Lecture d'un compteur externe par Modbus-TCP

Si la limitation de courant est spécifiée par plusieurs sources, le système favorisera la valeur spécifiée la plus faible.

5.1.4 Gestion de charge associée à la charge

La gestion de charge associée à la charge est utilisée dans un réseau de chargement intégrant des stations de recharge triphasées.

La station de recharge détermine le nombre de phases (1 2 ou 3) avec lequel un véhicule est rechargé.

Cette information lui sert pour réguler la répartition régulière du courant de charge sur les 3 phases.

5.2 Autorisation RFID

Certains modèles sont équipés d'un lecteur RFID permettant l'autorisation par cartes RFID, selon ISO 14443 et ISO 15693. Si la fonction d'autorisation RFID est activée, une recharge ne peut être lancée qu'après identification par carte RFID. Cette fonction est activée/désactivée dans l'interface Web de la station de recharge Master.

Dans un réseau de charge local sans système d'arrière-plan par OCPP de niveau supérieur, les cartes RFID doivent toutes être programmées sur la station de recharge Master. Vous pouvez programmer jusqu'à 1000 cartes RFID. Après leur programmation, les cartes RFID autorisées sont enregistrées dans la station de recharge Master qui les gère dans le réseau de charge. Les cartes RFID ne peuvent pas être programmées sur une station de recharge Client.

Dans un système avec connexion à un système d'arrière-plan par OCPP, les cartes RFID doivent toutes être programmées sur ce dernier. Vous pouvez alors programmer autant de cartes RFID que vous voulez. Les cartes RFID ne peuvent alors pas être directement programmées à une station de recharge.

Pour permettre provisoirement les recharges malgré les interruptions de la connexion, les 1000 premières cartes RFID sont transmises par le système d'arrière-plan par OCPP à la station de recharge Master qui les enregistre localement. Si la connexion est interrompue, les demandes d'autorisation sont comparées aux cartes RFID enregistrées localement, selon le mode d'autorisation.

5.2.1 Mode d'autorisation

Les modes d'autorisation décrits ci-après sont disponibles dans l'interface Web si la fonction d'autorisation a été activée.

Online Authorization Mode (Mode d'autorisation en ligne)

Détermine avec quelle mémoire est comparée la demande d'autorisation.

Mode	Description
FirstLocal	La carte faisant la demande d'autorisation est d'abord recherchée dans la liste des cartes RFID enregistrées en local sur la station de recharge. Si la carte RFID n'est pas enregistrée en local et qu'un système d'arrière-plan par OCPP est utilisé, le dispositif la recherche dans la liste des cartes RFID enregistrées sur ce dernier. En l'absence de système d'arrière-plan par OCPP, ce réglage doit être utilisé pour activer l'autorisation.
FirstOnline	La carte faisant la demande d'autorisation est toujours recherchée dans la liste des cartes RFID enregistrées sur le système d'arrière-plan par OCPP. Le dispositif ne recherche pas la carte utilisée dans la liste des cartes RFID enregistrées en local sur la station de recharge.
OnlyLocal (en local seulement)	La carte faisant la demande d'autorisation est d'abord comparée aux cartes RFID enregistrées en local sur la station de recharge. Le dispositif ne tient pas compte des cartes RFID enregistrées dans le système d'arrière-plan par OCPP.

Offline Authorization Mode (Mode d'autorisation hors ligne)

Détermine de quelle manière est traitée une demande d'autorisation en cas d'interruption de la connexion avec le système d'arrière-plan par OCPP.

Mode	Description
OfflineLocalUnknown Authorization	Toutes les cartes RFID sont acceptées même si elles ne sont pas enregistrées localement sur la station de recharge. Sont refusées uniquement les cartes RFID enregistrées localement sur la station de recharge et dont le statut n'est pas « ACCEPTED ».
OfflineLocalAuthorization	Sont acceptées uniquement les cartes RFID enregistrées localement sur la station de recharge et dont le statut est « ACCEPTED ».
OfflineNoAuthorization	Toutes les cartes RFID sont provisoirement acceptées. Dès que la connexion au système d'arrière-plan par OCPP est rétablie, la carte RFID est vérifiée et, si elle est invalide, la recharge est interrompue.
OfflineNoCharging	La recharge n'est plus possible si la connexion est interrompue.
OfflineFreeCharging	En mode Hors ligne, l'autorisation est désactivée.

5.2.2 Affichages et signaux

Au cours de l'autorisation RFID, la station de recharge peut afficher plusieurs motifs lumineux sur la barre à LED et émettre des signaux sonores.

Barre à LED

Affichage	Description
Clignote en vert (toutes les 3 secondes)	Autorisation effectuée correctement.
Clignote en bleu (toutes les 3 secondes)	La station de recharge attend une autorisation pour valider la recharge. Autorisation par carte RFID ou entrée externe.
Orange stable (une fois)	La carte RFID est invalide.

Signaux sonores

Signal	Description
Tonalité simple	La carte RFID a été lue.
Séquence acoustique montante	La carte RFID a été acceptée.
Séquence acoustique descendante	La carte RFID a été refusée (pas d'autorisation).

La station de recharge peut aussi afficher un message lié à l'autorisation RFID, par exemple « Carte acceptée ». Vous pouvez adapter ce message dans l'interface Web.

5.2.3 Autorisation RFID sans connexion à un système d'arrière-plan par OCPP

Possibilités de gestion des cartes RFID :

- Sur le lecteur RFID de la station de recharge
- Dans l'interface Web

Gestion des cartes RFID sur le lecteur RFID

La carte RFID Master et les cartes RFID Client peuvent être programmées directement sur le lecteur RFID de la station de recharge. Pour programmer une carte Client, aucune recharge ne doit être en cours et aucun véhicule ne peut être raccordé à la station de recharge.

Programmation de la carte Master RFID

Pour accéder au bouton de service, retirez les couvercles du boîtier et du panneau des connexions.

- 1) Maintenez enfoncé le bouton Service du panneau de raccordement jusqu'à ce que la deuxième tonalité retentisse (env. 10 secondes).
La station de recharge redémarre automatiquement et efface toutes les cartes RFID déjà programmées.
- 2) Attendez 30 secondes que la station de recharge soit de nouveau disponible.
- 3) Après ce délai, les trois premiers segments de la barre à LED s'allument. Vous avez alors 30 secondes pour programmer la carte RFID Master en la plaçant devant le lecteur RFID. Une suite de tonalités montantes indique que la programmation a réussi.

Programmation d'une carte RFID Client

- 1) Présentez la carte RFID Master devant le lecteur RFID jusqu'à ce que vous entendiez une suite de tonalités montantes.
- 2) Maintenez pendant 10 secondes la carte RFID Client à programmer devant le lecteur RFID, jusqu'à ce qu'un signal sonore retentisse.
- 3) Confirmez la programmation dans un délai de 5 secondes en présentant à nouveau la carte RFID Master.
Une suite de tonalités montantes indique que la programmation a réussi.

Gestion des cartes RFID dans l'interface Web

Vous pouvez gérer les cartes RFID dans la configuration de l'interface Web. Les fonctions suivantes sont disponibles :

- Programmation, modification et suppression d'une carte RFID
- Importation/Exportation d'une liste de cartes RFID enregistrées dans un fichier *.csv

Information

Pour modifier le contenu du fichier *.csv, nous vous conseillons d'utiliser un éditeur de texte. Sinon, la date pourrait être mal interprétée lors de l'importation.

Informations pouvant être saisies lors de la programmation et la modification d'une carte RFID:

Information	Description
Name of the Card	Nom de la carte RFID.
RFID Card – Serial No. (UID)	Numéro de série (UID) de la carte RFID.
Expiry Date	Date limite de validité de la carte RFID.
Master RFID Card	Définir cette carte RFID comme carte Master. Une seule carte RFID peut être définie comme carte Master.
Status (Statut)	Autorisation de la carte RFID. Vous pouvez aussi bloquer une carte RFID pour empêcher qu'elle ne serve pour une recharge.
Charging Station – Serial No.	Numéro de série de la station de recharge autorisée pour recharge par la carte RFID. Vous décidez au cas par cas si toutes ou seulement certaines stations de recharge du réseau de charge sont validées par une carte RFID.

5.2.4 Autorisation RFID avec connexion à un système d'arrière-plan par OCPP

Tenez compte des points suivants si la station de recharge ou le réseau de charge est commandé par système d'arrière-plan par OCPP :

- Programmation des cartes RFID :
Toutes les cartes RFID doivent être programmées « centralement » sur le système d'arrière-plan par OCPP.
- Paramètre « Authorization » dans l'interface Web est sur « ON » :
Toutes les demandes d'autorisation sont transmises au système d'arrière-plan par OCPP.
- Paramètre « Authorization » dans l'interface Web est sur « OFF » :
Une recharge ne peut être lancée sans présentation d'une carte RFID que si le « Predefined Token » paramétré dans la configuration est détecté et accepté par le système d'arrière-plan par OCPP.

Information

Vous trouverez des informations détaillées sur l'étendue des fonctionnalités et sur les réglages requis du système d'arrière-plan par OCPP dans le manuel dédié fourni par son éditeur.

5.2.5 Lancement d'une recharge avec autorisation RFID

Procédure de lancement d'une recharge avec autorisation RFID :

- 1) Branchez le véhicule à la station de recharge.
- 2) Tenez la carte RFID programmée devant le lecteur RFID.
- 3) La suite de tonalités montantes et la barre à LED clignotant en vert vous signalent que la carte RFID est acceptée. Le processus de chargement peut maintenant démarrer.
- 4) Vous pouvez interrompre la recharge en repassant la carte RFID devant le lecteur.

Information

Entrée de validation X1

Certains modèles d'appareil permettent un contrôle de recharge supplémentaire par entrée de validation X1 (intégration de composants externes comme une minuterie, une installation photovoltaïque ou une commande de domotique). Si vous avez activé cette fonction dans les réglages des commutateurs DIP, la validation d'une recharge exige en plus la réception d'un signal correct à l'entrée de validation X1. Vous trouverez de plus amples informations dans le Manuel d'installation.

5.3 Système d'arrière-plan par OCPP

KeContact P30 x-series permet la connexion à un système de gestion central via le « Open Charge Point Protocol » (OCPP). En tant que protocole ouvert, OCPP permet l'intégration de tout système de gestion central, quel que soit le fabricant ou le fournisseur. Les versions OCPP suivantes sont prises en charge :

- OCPP 1.6 par JSON
- OCPP 2.0.1 par JSON

(Les protocoles OCPP 1.5 et OCPP 1.6 sur SOAP ne sont plus pris en charge à partir de la version logicielle 1.19.)

Connexion à un système d'arrière-plan par OCPP

Tenez compte des points suivants lors de la connexion à un système d'arrière-plan par OCPP :

- Nous vous conseillons d'utiliser son adresse MAC pour attribuer à la station de recharge Master dans le réseau une adresse IP statique.
- En règle générale, le système d'arrière-plan par OCPP n'est pas dans le même réseau, c'est pourquoi KeContact P30 x-series doit recevoir une « Public IP-Adresse » qui est routée sur l'adresse IP interne (NAT).
- Le pare-feu doit être configuré pour laisser passer la communication entre KeContact P30 x-series et le système d'arrière-plan par OCPP.
- Si la connexion se fait par VPN, l'adresse IP attribuée par le VPN doit être saisie dans la configuration (interface Web) comme adresse de liaison descendante.
- Si la liaison se fait par téléphonie mobile, vous devrez peut-être demander à votre opérateur d'activer les ports requis.

Ports de communication par OCPP

Pour assurer la communication avec un système d'arrière-plan par OCPP, les ports suivants du réseau doivent être activés :

Port	Protocole	Définition	Description
Custom (1025 - 65535)	TCP	Accessible de l'extérieur (entrant)	OCPP Charge Point Service : Ce service est relié au système d'arrière-plan par OCPP. <ul style="list-style-type: none"> • Vous pouvez choisir librement le port ou laisser le système d'arrière-plan par OCPP le spécifier. Le port doit seulement se trouver dans la plage 1025 bis 65535. • Le port sélectionné doit ensuite être configuré dans KeContact P30 x-series.
Custom	TCP	Accès à l'extérieur (sortant)	Port par lequel le système d'arrière-plan par OCPP est accessible.
123	UDP	Entrant et sortant	Port pour le serveur de temps de KeContact P30 x-series.

Messages pris en charge

Message	OCPP 1.6	OCPP 2.0.1
Authorize	x	x
BootNotification	x	x
ChangeAvailability	x	x
ChangeConfiguration	x	x
ClearCache	x	x
DataTransfer	x	x
GetConfiguration	x	x
Heartbeat	x	x
MeterValues	x	x
RemoteStartTransaction	x	x
RemoteStopTransaction	x	x
Reset	x	x
StartTransaction	x	x
StatusNotification	x	x
StopTransaction	x	x
UnlockConnector	x	x
GetDiagnostics	x	x
DiagnosticsStatusNotification	x	x
FirmwareStatusNotification	x	x
UpdateFirmware	x	x
GetLocalListVersion	x	x
SendLocalList	x	x
CancelReservation	x	x
ReserveNow	x	x
ClearChargingProfile	x	x
GetCompositeSchedule	x	x
SetChargingProfile	x	x
TriggerMessage	x	x

5.4 Interface Smart Home

La station de recharge peut transmettre des informations et recevoir des commandes par protocole User Datagram Protocol (UDP) ou Modbus TCP. Il peut par exemple être utilisé pour l'intégration Smart Home.

5.5 Intégration de compteurs externes

La station de recharge peut par Modbus-TCP lire les mesures de compteurs externes. Ceci permet le calcul intelligent du courant de charge mis à disposition des véhicules pour optimiser la recharge. Les mesures lues sont intégrées à la valeur spécifiée du courant de charge. L'illustration suivante présente la structure d'un tel dispositif.

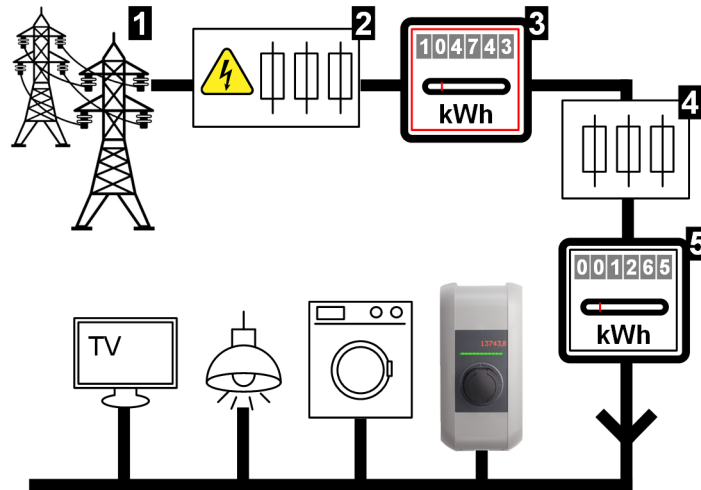


Fig. 5-7: Présentation du système Modbus TCP

- | | |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1 ... Réseau électrique public | 2 ... Fusible de puissance compteur (coupe-circuit NH, disjoncteur, etc.) |
| 3 ... Compteur électrique du fournisseur de courant | 4 ... Fusible en aval |
| 5 ... Compteur externe (compteur de connexion domestique) | |

Information

L'illustration est un exemple de présentation du système sans équipements complémentaires requis pour le fonctionnement sécurisé d'une installation (disjoncteur, interrupteur différentiel, par ex.).

Surveillance du raccordement domestique (Domestic Connection TCP Monitoring)

Avec la surveillance de connexion domestique, le système peut mettre à disposition du véhicule le courant de charge disponible, de façon dynamique et en fonction des autres consommateurs raccordés. Ceci permet d'assurer que le fusible de connexion domestique n'est pas surchargé et d'éviter que le système ne choisisse par principe une puissance de charge plus faible que celle possible avec le véhicule et l'installation.

Avec le compteur **5**, la station de recharge peut lire la quantité totale d'énergie du réseau électrique consommée.

La station de recharge peut, avec ces informations, réguler le courant de charge maximal de telle façon que l'intensité de courant et la puissance maximales définies dans l'interface web ne sont pas dépassées (vous trouverez des informations détaillées dans la section [5.5.3 Réglages](#)).

5.5.1 Compteurs pris en charge

Avec un **enregistreur de données Janitza ProData 2**, les compteurs suivants peuvent être lus par la station de recharge :

Fabricant	Modèle
ABB	B23 312-100
B-control	EM300
Herholdt	ECSEM113
Janitza	B23 312-10J
Janitza	ECSEM114MID
Siemens	7KT1260

Les compteurs suivants peuvent être lus directement par la station de recharge par Modbus-TCP:

Fabricant	Modèle	Port TCP / adresse Modbus
KEBA	KeContact-E10	502 / 1
ABB	M2M	voir les instructions du fabricant
ABB	M4M	voir les instructions du fabricant
Carlo Gavazzi	EM 24	voir les instructions du fabricant
Fronius	Smart Meter TS 65A via Symo GEN24	502 / 200
Fronius	DataManager	502 / 240
Gossen Metrawatt	EM228X	voir les instructions du fabricant
Gossen Metrawatt	EM238X	voir les instructions du fabricant
Janitza	UMG 801	voir les instructions du fabricant
KOSTAL	Smart Energy Meter	voir les instructions du fabricant
Novion	HAN/P1	502 / 1
Phoenix Contact	EEM-MA371	502 / 255
Siemens	7KM2200	voir les instructions du fabricant
TQ Systems	EM420	voir les instructions du fabricant
TQ Systems (B-control)	EM300 LR (EM420 compatible)	voir les instructions du fabricant
TQ Systems (B-control)	EM300 LRW (EM420 compatible)	voir les instructions du fabricant

Information

Vous trouverez des informations détaillées sur l'installation des compteurs dans le manuel d'installation fourni par leur fabricant.

5.5.2 Raccordement

Tenez compte des points suivants lors du raccordement de compteurs externes :

- La connexion se fait par raccordement Ethernet1 X4 (LSA+®). Le compteur doit se trouver dans le même réseau que la station de recharge.
- Le compteur doit être raccordé avec le même ordre des phases pour que le calcul de la charge domestique et l'optimisation de charge soient exécutés correctement. Si, pour améliorer la répartition des charges de phase, la station de recharge commençant par la phase 2 doit être raccordée, alors le compteur commençant par la phase 2 doit aussi être raccordé.

5.5.3 Réglages

La fonction Modbus-TCP est désactivée en standard. Si l'installation est équipée d'un compteur externe avec interfaces réseau Modbus-TCP, il doit être auparavant configuré dans l'interface Web.

Dans l'interface web (menu Configuration > External TCP Meter), l'utilisateur peut régler le courant par charge autorisé et la puissance de charge maximum autorisée pour tout le réseau.

Si la liaison au compteur externe est interrompue, l'utilisateur peut régler la puissance utilisée pour continuer la charge. S'il saisit 0 ou laisse le champ vide, l'interruption de la liaison avec le compteur externe entraînera celle de la charge.

5.5.4 Adresse IP fixe et test de connexion du compteur

Adresse IP fixe pour compteur TCP

Si le serveur DHCP de KeContact P30 x-series est activé, il est possible de saisir l'adresse MAC d'un compteur externe sous « Configuration→Compteur TCP externe » (Configuration→External TCP Meter). Puis, une adresse IP fixe est automatiquement attribuée au compteur externe et affichée. Cette adresse IP peut être modifiée ultérieurement si nécessaire.

Test de connexion

Le bouton « Tester la connexion » (Test Connection) permet de tester la connexion configurée avec le compteur externe dans l'interface Web. Les valeurs de mesure actuelles du compteur s'affichent si la connexion est établie.

5.6 Recharge PV optimisée

KeContact P30 x-series permet d'utiliser l'énergie solaire. La station de recharge met à la disposition de la voiture le surplus de puissance de l'installation photovoltaïque (PV). Composants nécessaires pour pouvoir utiliser cette fonction :

- Installation photovoltaïque
- Compteur d'énergie compatible (voir « [5.5.1 Compteurs pris en charge](#) »)
- Sectionneur de phase externe en option KeContact S10 (Il est recommandé d'utiliser le sectionneur de phase afin que le véhicule soit rechargé plus fréquemment, même en cas de faible surplus photovoltaïque. Ceci est possible grâce à la puissance de charge minimale plus basse en fonctionnement monophasé).

Si l'installation photovoltaïque est équipée d'un onduleur Fronius avec un Fronius Smart Meter, aucun compteur d'énergie supplémentaire n'est nécessaire pour cette fonction, car les données du compteur existant peuvent être lues via l'onduleur.

Les réglages de configuration sont effectués via l'interface Web (menu « Compteur TCP externe ») ou dans KEBA eMobility App.

Configuration Compteur d'énergie / Onduleur Fronius

Paramètre	Description
Surveillance du raccordement domestique TCP:	Activer la surveillance du raccordement domestique TCP pour établir une connexion avec le compteur d'énergie externe.
I max1 [A], I max2 [A], I max3 [A]:	Courant maximal disponible par phase sur le raccordement domestique.
P max [kW]:	Puissance de charge maximale.
Communication perdue [kW]:	Puissance de charge maximale en cas de perte de la connexion avec le compteur externe. Si la valeur par défaut « 0 » n'est pas modifiée, il n'est pas possible de recharger en cas d'interruption de la communication avec le compteur externe.
Fabricant:	Sélectionnez le fabricant du compteur. Si un onduleur Fronius est utilisé, l'option « Esclave comme Modbus TCP » doit être activée dans son interface web.
Adresse IP:	Adresse IP
Prise TCP:	Prise TCP
Adresse Modbus RS485:	Adresse Modbus

Lors du paramétrage des valeurs, tenir compte du courant de charge minimal des véhicules électriques qui requièrent en principe un courant de charge minimal de 6 A par phase. Il en résulte les capacités de recharge minimales suivantes :

- Raccordement monophasé = 1,38 kW
- Raccord triphasé = 4,14 kW

Configuration « Recharge PV intelligente » (IPVC)

Paramètre	Description
Recharge photovoltaïque optimisée :	Activation
Part minimale de puissance photovoltaïque [%] :	Part minimale de la puissance photovoltaïque (%) par rapport à la puissance de charge totale à laquelle la recharge est lancée. 100% signifie que la recharge démarre uniquement lorsque le courant de recharge minimal peut être entièrement couvert par le surplus PV. Remarque : Même avec 0 % de puissance photovoltaïque, la recharge ne démarre que lorsqu'un surplus mesurable de production PV est disponible, et la puissance de charge est augmentée lorsque celle-ci peut être entièrement couverte par l'installation photovoltaïque.
Durée du boost de recharge au démarrage [min] :	Durée pendant laquelle la recharge est effectuée à la puissance maximale disponible à partir du début de son processus.
Ignorer PV avec X1 :	Si cette fonction est activée et qu'un interrupteur est connecté à l'entrée X1 de la station de recharge, ce dernier permet de passer de la charge PV optimisée à la charge à pleine puissance.
Intervalle de régulation PV [sec] :	Valeur par défaut de l'intervalle de régulation
Seuil de régulation - Import [W] :	Valeur par défaut du seuil de régulation
Seuil de régulation - Export [W] :	Valeur par défaut

Les réglages suivants sont effectués dans la rubrique « Réseau de recharge ».

Configuration du sectionneur de phase externe KeContact S10

Paramètre	Description
Commutation dynamique Mode de recharge monophasé/triphasé :	Permet de commuter entre les modes de recharge monophasé et triphasé.
Canal de communication :	Sélectionner « Profils CPM ».

Les commutateurs DIP 1.2 (OFF) et 1.3 (ON) de la station de recharge doivent être correctement positionnés et la modification du réglage doit être prise en compte par un redémarrage (en appuyant sur le bouton de service).

5.7 Intégration de l'EMS

La KeContact P30 x-series peut être intégrée dans un système de gestion de l'énergie (EMS) de niveau supérieur. L'EMS peut alors transmettre à la KeContact P30 x-series via Modbus TCP, la valeur du courant disponible au point de raccordement central. La KeContact P30 x-series reprend cette consigne et régle en conséquence les stations de recharge client connectées.

Conditions préalables

- La version du logiciel de la KeContact P30 x-series doit être R1.19.000 (ou une version ultérieure).
- La KeContact P30 x-series doit se trouver sur le même réseau (LAN) que l'EMS.

Réglages nécessaires

- 1) Dans l'interface Web de la KeContact P30 x-series, accéder à l'option de menu « **Menu principal**→**Système** ».
- 2) Naviguer jusqu'à l'option de menu « **Réglages Modbus TCP (Modbus TCP Settings)** » et régler la fonction sur « **ON** ».
- 3) Régler le « **Port Modbus TCP** » sur « **1502** » (réglage par défaut) et enregistrer les réglages.
- 4) Effectuer la programmation correspondante sur l'EMS pour la transmission de données Modbus TCP selon les instructions du fabricant.

Liste des registres du serveur Modbus TCP

Index	Attr.	Type	Description
0	ro	INT32	Numéro de série de la KeContact P30 x-series (8 caractères).
1100	ro	INT32	Lire le courant maximal disponible. Le retour d'information s'effectue en « mA ».
5004	wo	INT32	Écrire le courant maximal disponible en « A ». Plage de valeurs : 0...6400

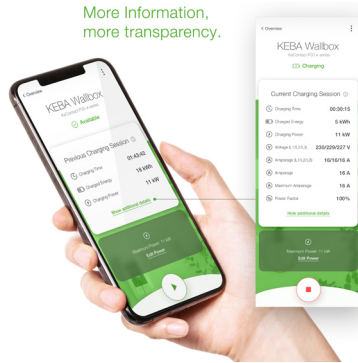
Information

- Comme le processus d'écriture peut échouer pour une raison quelconque (par ex. validation), le client doit vérifier le succès du processus d'écriture en lisant le registre correspondant.
- Si la communication EMS via le port 1502 est utilisée, la communication Modbus TCP standard peut toujours être utilisée via le port 502 (voir également le « Guide du programmeur Modbus TCP P30 »).

6 Description succincte de l'application eMobility

KEBA eMobility App est une interface utilisateur avancée vers la station de recharge et est disponible pour les versions compatibles de KeContact P30 x-series (pour en savoir plus, voir <http://www.keba.com/emobility-app>).

KEBA eMobility App peut être utilisée dans les cas suivants :



- Lire le statut actuel.
- Lancer/Arrêter une recharge.
- Lire les informations sur les sessions de recharge passées.
- Paramétrer la puissance de charge.
- Utiliser les options de configuration étendues.
- Gestion des cartes RFID.
- Mettre à jour le logiciel.

Options de liaison avec KEBA eMobility App :

- Liaison par LAN/WLAN sur le réseau propre.
- Connexion d'un smartphone de partout dans le monde à la station de recharge via Internet (téléaccès). Pour ce faire, la station de recharge doit être connectée à Internet.
- KEBA eMobility Portal

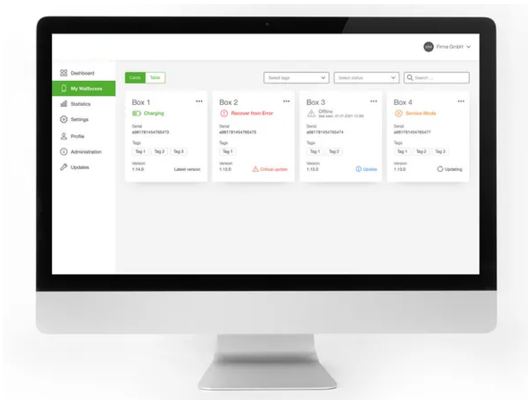
Téléchargement de l'application		
 Page de téléchargement du fabricant	http://www.keba.com/emobility-app	
	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.keba.emobility.app	
	https://apps.apple.com/us/app/keba-emobility-app/id1614805616	

Google™, Google Play™ et leurs logos sont des marques de Google Inc aux États-Unis et dans d'autres pays.
 Apple®, App Store® et leurs logos sont des marques de Apple Inc aux États-Unis et dans d'autres pays.

7 Description succincte du portail eMobility

Le KEBA eMobility Portal (<https://emobility-portal.keba.com>) est, avec KEBA eMobility App, l'interface numérique entre vous et votre station de recharge ou des réseaux de recharge entiers.

Le portail est disponible pour les versions compatibles de KeContact P30 x-series. Une fois connecté, vous pouvez utiliser une multitude de fonctions sur votre PC ou votre tablette :



- Gestion des stations de recharge de divers sites
- Affichage des détails des stations de recharge connectées (sessions de recharge)
- Mise à jour du logiciel en un clic
- Planification de périodes de recharge avec puissance maximale définie (profils de recharge)
- Gestion des cartes RFID
- Filtrage des sessions de recharge selon les cartes RFID, les stations de recharge, etc.
- Établissement de rapports et de statistiques
- Envoi automatique de rapports de recharge par courrier électronique
- Options de configurations étendues
- Ajout d'autres utilisateurs avec rôles et droits variés

Préparation du KEBA eMobility Portal

- 1) Création d'un compte Portail dans KEBA eMobility Portal, dans la rubrique : <https://emobility-portal.keba.com>
La personne créant le compte Portail obtient devient son « propriétaire » (rôle).
- 2) En option :
Dans le compte Portail créé, l'utilisateur peut en inviter d'autres avec différents rôles (droits). Des stations de recharge peuvent ensuite leur être attribuées.

Ajouter une station de recharge dans KEBA eMobility Portal

Conditions préalables :

- La version de KeContact P30 x-series doit être compatible avec KEBA eMobility Portal.
- La station de recharge doit être opérationnelle et connectée à Internet par LAN/WLAN.
- La station de recharge et l'appareil mobile hébergeant KEBA eMobility App doivent se trouver sur le même réseau.
- Le compte Portail et les utilisateurs optionnels ont été créés dans KEBA eMobility Portal.

Pour ajouter une station de recharge dans KEBA eMobility Portal :

- 1) Connectez-vous à la station de recharge avec KEBA eMobility App, par LAN ou WLAN.
- 2) Ajoutez la station de recharge dans l'application (rubrique « Ajouter station murale au compte ») KEBA eMobility Portal. Suivez les instructions affichées.

Information

KEBA eMobility Portal et un autre système d'arrière-plan par OCPP ne peuvent pas être utilisés simultanément.

8 Maintenance

8.1 Diagnostic et dépannage

Les réponses de la FAQ sur notre site Internet vous assisteront dans le solutionnement de problèmes éventuels :

www.keba.com/emobility-faqs

8.2 Software-Update (Mise à jour du logiciel)

Le logiciel de la station de recharge est soumis à l'obligation de mise à jour conformément à la directive européenne 2019/771 relative à certains aspects concernant les contrats de vente de biens et 2019/770 relative à certains aspects concernant les contrats de fourniture de contenus numériques et de services numériques, ainsi qu'à leurs versions nationales.

Le logiciel de la station de recharge doit donc toujours être maintenu à jour car il peut contenir des mises à jour de sécurité, des améliorations de fonctionnalités et des corrections de bugs. Une mise à jour du logiciel est disponible sur notre site Internet :

www.keba.com/emobility-downloads

Tenir compte également des informations et des remarques sur la mise à jour actuelle qui figurent dans les notes de publication correspondantes.

Le logiciel ne peut être mis à jour que lorsqu'aucun véhicule n'est branché sur la station de recharge.

Information

La mise à jour du logiciel peut durer jusqu'à 30 minutes. Elle est signalée par le clignotement orange lent de la barre à LED.

La station de recharger redémarre automatiquement une fois la mise à jour terminée. La barre à LED clignote en bleu ou vert, en fonction des paramètres d'autorisation.

Information

L'alimentation électrique ne doit surtout pas être interrompue pendant la mise à jour du logiciel. Sinon, la mise à jour du logiciel ne pourra être terminée correctement et il ne sera plus possible d'utiliser la station de recharge normalement.

Mise à jour du logiciel en réseau de charge

La mise à jour du logiciel dans un réseau de recharge doit être réalisée sur la station de recharge Master (P30 x-series). La station de recharge Master transmet le nouveau firmware aux stations de recharge clientes connectées (c-series) via la mise à jour du logiciel.

8.2.1 Mise à jour du logiciel par interface Web

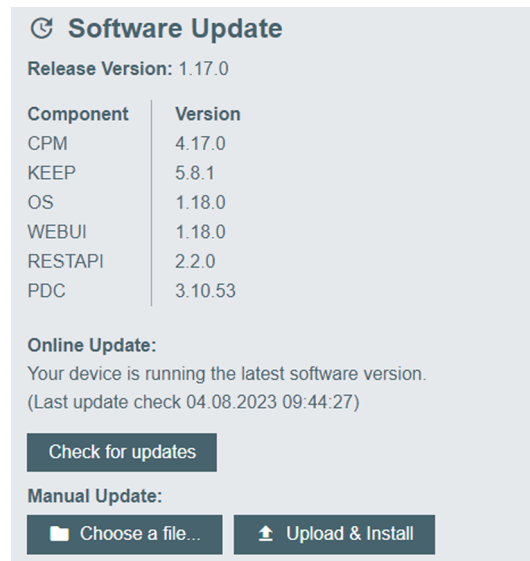


Fig. 8-8: Mise à jour du logiciel par interface Web

Procédure de mise à jour du logiciel au niveau de l'interface Web :

- 1) Téléchargez la version actuelle du logiciel de la station de recharge (fichier *.keb).
- 2) Connectez-vous à l'interface Web.
- 3) Dans le menu principal « System », sélectionnez le sous-menu « Software Update ».
- 4) Téléchargez la version actuelle du logiciel en cliquant sur la touche « Choose a file ... ».
- 5) Lancez la mise à jour en cliquant sur la touche « Upload & Install ».

8.2.2 Mise à jour du logiciel par clé USB

La fonction de mise à jour du logiciel par clé USB doit être activée dans la configuration (interface Web).

Procédure de mise à jour du logiciel par clé USB :

- 1) Téléchargez la version actuelle du logiciel de la station de recharge (fichier *.keb).
- 2) Insérez la clé USB dans la prise d'un ordinateur.
- 3) Formatez la clé USB en FAT32.
- 4) Créez sur la clé USB un répertoire « UPD ».
- 5) Copiez le fichier *.keb dans le répertoire « UPD ».
- 6) Insérez la clé USB dans la prise de la station de recharge. La mise à jour démarre automatiquement.

Information

Mise à jour multi-version

En principe, toutes les mises à jour du logiciel à partir de la version installée doivent être installées les unes après les autres sur l'appareil. Téléchargez toutes les versions du logiciel à partir de celle qui suit immédiatement la version actuellement installée (par exemple, si la version 1.15.1 est installée → téléchargez toutes les versions à partir de la 1.16.1).

Copiez ensuite tous les packs logiciels dans le dossier « UPD » de la clé USB et suivez les instructions comme décrit précédemment.

Pour en savoir plus, voir également les « Instructions de mise à jour du logiciel » qui accompagnent chaque pack logiciel.

8.2.3 Mise à jour du logiciel par système d'arrière-plan par OCPP

Vous pouvez effectuer une mise à jour du logiciel pour tout le réseau de charge à partir du système d'arrière-plan par OCPP.

Pour cela, vous avez besoin d'un FTP-Link. Vous le trouverez dans les informations téléchargées de notre site Internet en même temps que le fichier de mise à jour du logiciel.

Vous trouverez des informations sur l'utilisation d'un FTP-Link dans le manuel du système d'arrière-plan par OCPP.

8.2.4 Mise à jour du logiciel via le portail eMobility

Si une station de recharge compatible est enregistrée dans le KEBA eMobility Portal et y est connectée, la mise à jour du logiciel peut être facilement lancée à partir du portail.

8.2.5 Mise à jour du logiciel via l'application eMobility

Le logiciel d'une station de recharge compatible (plateforme x-series) peut être facilement mis à jour avec KEBA eMobility App.

9 Particularités nationales

9.1 Réglages nationaux pour l'Autriche

Conformité TOR

Lors de la mise en service, la conformité avec la réglementation TOR peut être activée dans le logiciel de KeContact P30 x-series.

- La conformité s'appuie sur le cadre réglementaire suivant :
« Règles techniques et organisationnelles pour les exploitants et les utilisateurs de réseaux | Règles TOR pour le raccordement au réseau de distribution en basse tension (niveaux de réseau 6 et 7) » – Version 1.2
- La conformité TOR concerne l'ensemble d'un réseau de recharge composé de stations de recharge compatibles :
 - P30 x-series avec une version de logiciel 1.19 ou supérieure
 - P30 c-series uniquement en tant que client dans un réseau de recharge
 - Variantes P30 avec compteur MID à partir de la date de production 06/25

Paramètres pris en charge et réglages par défaut

Temps d'attente (Waiting Time)	Temps d'attente après une coupure de courant due à un écart de fréquence ou de tension. <ul style="list-style-type: none"> • 5 secondes
Limite de déclenchement en cas de sous-tension (Undervoltage Limit)	Le déclenchement de sous-tension se produit lorsque la tension nominale du réseau descend en dessous de la limite spécifiée (en pourcentage) pendant une durée supérieure à la période de surveillance de la sous-tension définie. <ul style="list-style-type: none"> • 80 %
Période d'observation de sous-tension (Undervoltage observation period)	Intervalle (en secondes) pendant lequel la tension peut momentanément chuter en dessous de la limite définie de déclenchement de sous-tension sans activer la surveillance de sous-tension TOR. <ul style="list-style-type: none"> • 3 secondes

Le processus de recharge est interrompu lorsqu'une sous-tension persiste au-delà du temps d'observation spécifié. La charge redémarre après un « délai aléatoire » (Randomized Delay) avec un courant initial de 6 A, puis augmente progressivement jusqu'à la valeur maximale possible (rampe).

Activation de la conformité TOR

- 1) Dans l'interface Web de KeContact P30 x-series, accéder à l'option de menu « **Menu principal** → **Réseau de recharge (Charging Network)** ».
- 2) Naviguer jusqu'à l'option de menu « **TOR** » et régler la fonction sur « **ON** ».
- 3) Le cas échéant, adapter les paramètres TOR puis appliquer les modifications.
- 4) Les paramètres TOR sont également transférés et activés sur les stations de recharge client d'un réseau de recharge.

Information

- La désactivation de la conformité TOR ne peut être obtenue que par une réinitialisation complète de l'appareil aux paramètres d'usine.
- La conformité TOR permet en outre de définir les paramètres suivants :
 - « Délai aléatoire » (Randomized Delay) est activé.
 - « Éviter les charges asymétriques » (Avoid Asymmetric Loads) est activé.
 - « Courant max. pour charges asymétriques » (Max. Current for Asymmetric Loads) est réglé sur 16 A.

Index

A

Adresses IP dans le réseau	18
Autorisation RFID	39
Barre à LED	40
Carte RFID.....	41
Interruption de la connexion	39
Lancez la recharge	42
Mode d'autorisation	39
Signaux sonores	40
Système d'arrière-plan par OCPP	42

C

Clé USB.....	22
Commutateur.....	16
Commutateur DIP.....	19
Compteurs externes	46
Adresse IP fixe.....	48
Compteurs pris en charge	47
Raccordement	48
Réglages.....	48
Surveillance du raccordement domes- tique	46
Test de connexion	48
Configuration	
Clé USB	22
Commutateur DIP	19
Interface Web	25
Serveur DHCP	20
Configuration en série	22
Conformité TOR	58

F

Fonctionnalité de paiement direct (Direct Payment Feature).....	32
--------------------------------------------------------------------	----

G

Gestion de la charge	37
----------------------------	----

I

Intégration de l'EMS.....	51
Interface Smart Home.....	45
Interface Web.....	25
Interfaces réseau	10

L

Ladenetzwerk	
Ports für die Kommunikation	17
LAN	11
Limitation de courant.....	38

M

Modbus TCP	51
Modbus-TCP	46
Mode Répartition équilibrée	37

P

Point d'accès WLAN (Hotspot)	13
------------------------------------	----

R

Réseau de charge.....	15
Commutateur.....	16
Connexion directe	15
Gestion de la charge	37
Routeur.....	16
Réseau de recharge	
Mise à jour du logiciel.....	55
Routeur	16

S

Serveur DHCP	20
Software-Update (Mise à jour du logiciel)	55
Station de recharge Client	15
Station de recharge Master.....	15
Système d'arrière-plan par OCPP	44
Messages pris en charge	45
Ports de communication.....	44

T

Téléphonie mobile 13

U

Utilisation avec l'application 52

W

WLAN..... 12

KEBA Energy Automation GmbH
Reindlstraße 51
4040 Linz / Austria
www.keba.com

KEBA[®]
Automation by innovation.