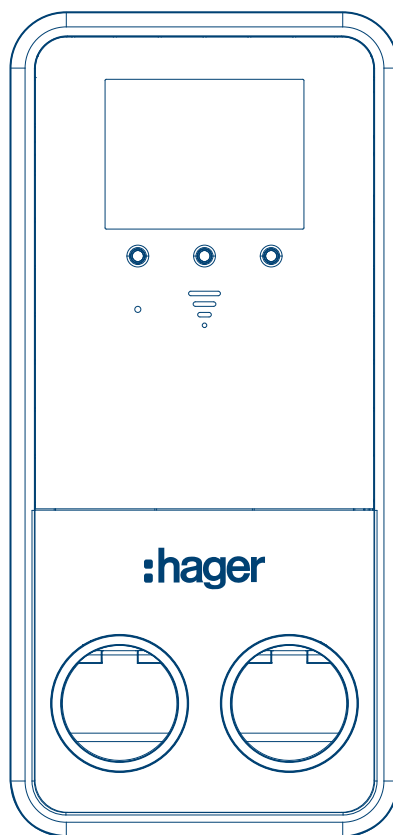


# Gestion de l'énergie Borne de charge Véhicules électriques



## **XVP222S, XVG222S**

Station de charge witty park 2 2x 22kW T2S montage mural/totem

CE

**:hager**

<b>1</b>	<b>À propos de cette notice.....</b>	<b>5</b>
1.1	Symboles utilisés.....	5
1.2	Groupes cibles.....	6
<b>2</b>	<b>Sécurité.....</b>	<b>7</b>
2.1	Utilisation conforme.....	7
2.1.1	Utilisation incorrecte prévisible.....	7
2.1.2	Lieu de montage.....	7
2.2	Consignes de sécurité.....	8
2.3	Conditions d'exploitation nominales.....	9
<b>3</b>	<b>Vue d'ensemble.....</b>	<b>10</b>
3.1	Contenu de l'emballage.....	10
3.2	Dimensions et outils nécessaires.....	11
<b>4</b>	<b>Vue d'ensemble de l'appareil.....</b>	<b>13</b>
4.1	Vue d'ensemble extérieure de l'appareil.....	13
4.2	Vue d'ensemble intérieure de l'appareil.....	14
4.3	Vue d'ensemble de l'appareil piédestal.....	17
<b>5</b>	<b>Installation sur site.....</b>	<b>18</b>
5.1	Exigences relatives au dispositif de protection.....	18
<b>6</b>	<b>Montage de la station de charge.....</b>	<b>21</b>
6.1	Préparation.....	21
6.2	Montage mural.....	22
6.3	Montage de piédestal.....	24
<b>7</b>	<b>Raccordement électrique.....</b>	<b>27</b>
7.1	Câblage de l'appareil.....	27
7.2	Câbler la colonne de support.....	28
<b>8</b>	<b>Réglages.....</b>	<b>30</b>
8.1	Courant de fonctionnement et type de raccordement.....	30
8.2	Réinitialisation sur les réglages d'usine.....	31
8.3	Installer une carte de répartition de charge optionnelle.....	31

















<b>9</b>	<b>Montage final.....</b>	<b>32</b>
<b>10</b>	<b>Mise en service.....</b>	<b>33</b>
10.1	Accès via WLAN.....	34
10.2	Accès par Ethernet.....	35
10.3	Accès via Local Load Manager (LLM).....	36
10.4	Notification.....	37
10.5	Application de configuration.....	38
<b>11</b>	<b>Charger le véhicule électrique.....</b>	<b>41</b>
11.1	Préparer le chargement.....	41
11.2	Démarrage du processus de charge.....	41
11.3	Terminer le processus de charge.....	41
11.4	Perturbations pendant le chargement.....	42
11.5	Possibilités de paiement.....	42
<b>12</b>	<b>Affichage LED.....</b>	<b>43</b>
12.1	Conditions de fonctionnement.....	43
12.2	Affichage des erreurs.....	43
<b>13</b>	<b>Exigences applicables aux adaptateurs de véhicules.....</b>	<b>45</b>
<b>14</b>	<b>Maintenance.....</b>	<b>46</b>
<b>15</b>	<b>Annexe.....</b>	<b>47</b>
15.1	Caractéristiques techniques.....	47
15.2	Identification des véhicules compatibles conformément à la norme EN17186.....	48
15.3	Normes valides.....	48
15.4	Déclaration UE de conformité.....	48
15.5	Élimination de la station de chargement.....	48




## 1 À propos de cette notice





La présente notice décrit le montage et la mise en service conformes et sûrs de la borne de recharge pour véhicules électriques. Cette notice fait partie intégrante de l'appareil. Conserver la notice pendant toute la durée de vie de l'appareil et la transmettre en cas de besoin.



### 1.1 Symboles utilisés

Symbole	Description				
●	Instructions d'action en une seule étape ou dans n'importe quel ordre.				
①	Instructions pour les actions en plusieurs étapes. L'ordre doit être respecté.				
①	Identification et description des composants de l'appareil				
-	Énumération				
▶	Référence aux documents / informations supplémentaires				
	Contenu de l'emballage		Dimensions du produit		Outils nécessaires
	Montage		Installation		Montage final
	Vue d'ensemble de l'appareil		Réglages		Accessoires en option
	Installation par un électricien		Courant alternatif (IEC 60417-5032)		Terre de protection (IEC 60417-5019)
	Utilisable partout en Europe et en Suisse		Notes relatives à l'élimi- nation des appareils élec- triques et électroniques (DEEE)		Plus d'informations dans les instructions de mon- tage et de mise en service
	Deux personnes montées				

### Degré de danger des avertissements

Symbole	Mot de signal	Conséquences en cas de non-respect
	<b>Danger</b>	Provoque des blessures graves ou la mort.
	<b>Avertissement</b>	Peut causer des blessures graves ou la mort.
	<b>Prudence</b>	Peut causer des blessures mineures.
	<b>Attention</b>	Peut causer de graves dommages à l'appareil.
	<b>Remarque</b>	Peut causer des dommages à l'appareil.

Symbole	Description
	Risque de choc électrique.
	Risque d'endommagement dû à une surcharge mécanique.
	Risque d'endommagement de l'appareil par l'électricité. Risque de choc électrique
	Risque de dégâts d'incendie.

Symbole	Mot de signal	Définition
	Remarque	Attire l'attention sur des consignes d'action importantes.
	Information	Indique des informations utiles sur le produit.

## 1.2 Groupes cibles



Le montage, l'installation et la configuration des appareils électroniques ne doivent être effectués que par un spécialiste formé dans le domaine électrotechnique et certifié, conformément aux normes d'installation en vigueur dans le pays. Les prescriptions en matière de prévention d'accidents en vigueur dans le pays doivent être respectées.

Ces instructions s'adressent en outre à l'exploitant de la borne de charge et aux spécialistes formés dans le domaine électrotechnique.

La mise en service exige des connaissances en matière de technique de réseau.

## 2 Sécurité

### 2.1 Utilisation conforme

La borne de charge sert à charger des véhicules électriques ou hybrides rechargeables. Il est uniquement adapté à une utilisation dans les espaces commerciaux, publics et semi-publics avec accès libre. Il est équipé d'un appareil de mesure de l'énergie et d'un système de contrôle. Il est conçu pour un montage fixe, vertical, mural ou colonne de support, à l'intérieur et à l'extérieur.

La station de charge doit être connectée en permanence au réseau d'alimentation en courant alternatif. Les bornes de recharge portant le numéro d'article **XVP222S, XVG222S**, sont conformes à la directive sur les équipements sans fil 2014/53/EU (RED).

L'appareil ne peut fonctionner qu'en combinaison avec un gestionnaire de charge Hager, une gestion RFID locale et une connexion directe à un opérateur de point de charge (CPO).



#### Remarque

La station de charge witty park 2 peut fonctionner de manière autonome. Une application de configuration supplémentaire est nécessaire pour la configuration.

#### 2.1.1 Utilisation incorrecte prévisible

Toute intervention dans les zones internes de l'appareil et toute modification des câblages qui vont au-delà des instructions décrites dans ce manuel d'utilisation sont interdites et entraînent la perte de la garantie légale et de toute autre forme de garantie. Les interventions de ce type peuvent endommager des composants électroniques.

#### 2.1.2 Lieu de montage



#### Danger

Danger de mort dû à un incendie ou à une explosion !

Un incendie peut se déclencher au niveau d'appareils électriques.

- Ne pas monter l'appareil dans une zone explosive (zone EX) ou à proximité immédiate d'une source potentielle d'explosion, comme le gazoduc ou le réservoir de gaz (zone EX 0 pour les gaz et les vapeurs, zone EX 20 pour le brouillard).
- Les locaux qui nécessitent le respect des exigences de protection incendie ou qui évitent les zones contenant des substances facilement inflammables.
- Ne pas monter l'appareil dans des zones à risque d'inondation.

La station de charge doit être réservée exclusivement à un montage fixe. Il peut être monté sur un mur et une colonne. Il est interdit de monter horizontalement sur un plafond ou horizontalement au sol.

**Pour le choix du lieu de montage approprié, il faut tenir compte:**

- La station de charge est adaptée à l'intérieur, mais peut également être utilisée en extérieur protégé contre les intempéries (indice de protection IP 5x). L'exploitation dans un garage, sous un carport ou un auvent extérieur est possible, à condition que la station de charge ne puisse pas être exposée à de fortes eaux de jet.
- Sur le lieu de montage, le fonctionnement doit être assuré toute l'année dans la plage de température ambiante autorisée de -25 °C à +50 °C. Il faut absolument éviter la lumière directe du soleil et les fortes variations de température. Le fonctionnement en dehors de cette plage de température entraîne une surchauffe de l'appareil et peut entraîner un dysfonctionnement ainsi que la perte de la garantie légale.
- Monter la station de charge à l'écart des sources de chaleur et assurer une circulation d'air suffisante en fonctionnement.

## **2.2 Consignes de sécurité**

### **Risque de blessures pouvant entraîner la mort en cas d'électrocution**

- Avant de travailler sur l'appareil, mettre hors tension les dispositifs de protection en amont. Après l'ouverture de la borne de charge, s'assurer que tous les câbles d'alimentation sont hors tension.
- Lors de l'installation de la borne de charge, s'assurer que les conditions ambiantes, comme la pluie, le brouillard, la neige, la poussière ou le vent, ne constituent pas une source de danger lors de la réalisation de travaux sur l'appareil, comme lors de la remise sous tension.

### **Risque d'incendie dû à une surcharge de l'appareil**

En cas de dimensionnement insuffisant du câble d'alimentation, il existe un risque d'incendie dû à une surcharge de l'appareil.

- Concevoir les conduites d'alimentation conformément aux normes et réglementations en vigueur sur le terrain.

### **Risque de blessures en raison de la chute / du basculement de la borne de charge**

En cas d'utilisation de matériel de fixation inadapté, la borne de charge peut tomber et provoquer des blessures.

- Adapter les accessoires de montage aux conditions correspondantes au lieu de montage. Le matériel de fixation fourni est adapté au béton et à la maçonnerie.

### **Risque de détérioration de la borne de charge en cas d'utilisation d'accessoires de charge interdits**

- Ne pas utiliser d'adaptateur de raccordement entre la borne et le câble de charge, ainsi qu'entre le câble de charge et le véhicule.
- Utiliser uniquement un câble de charge de 7,5 m maximum.
- Le câble de charge ne doit pas être rallongé.

### **Risque de perte de données en cas de connexion à Internet**

Un accès non autorisé peut entraîner une perte de données.

- Avant d'exploiter l'appareil, des mesures de sécurité appropriées doivent être prises pour protéger le réseau contre tout accès non autorisé.

### **Risque de dysfonctionnement en cas d'influences électromagnétiques**

Les champs électromagnétiques peuvent perturber la transmission de signaux par le biais de lignes très basse tension.

- Toujours observer les prescriptions et les normes en vigueur pour les circuits électriques TBTS lors de l'installation et de la pose des câbles.
- Poser les lignes électrique et les lignes très basse tension (Ethernet) séparément les unes des autres.

## 2.3 Conditions d'exploitation nominales

La station de charge est considérée comme étant utilisée conformément à la destination uniquement si les réglementations environnementales en vigueur dans le pays sont respectées. La station de recharge et ses compteurs ne sont pas conçus pour mesurer les intervalles de temps pour déterminer la durée du service de recharge, ni pour estampiller les valeurs mesurées en kWh pour une tarification centralisée ultérieure.

La précision de la station de charge au point de sortie correspond à la classe MID B et est indiquée en conséquence sur la plaque signalétique.



### Remarque

Pour éviter toute manipulation et garantir la sécurité des données, la witty park 2 ne fonctionne qu'en combinaison avec un gestionnaire de charge Hager ou une connexion directe à un système de facturation externe.



## 3.2 Dimensions et outils nécessaires

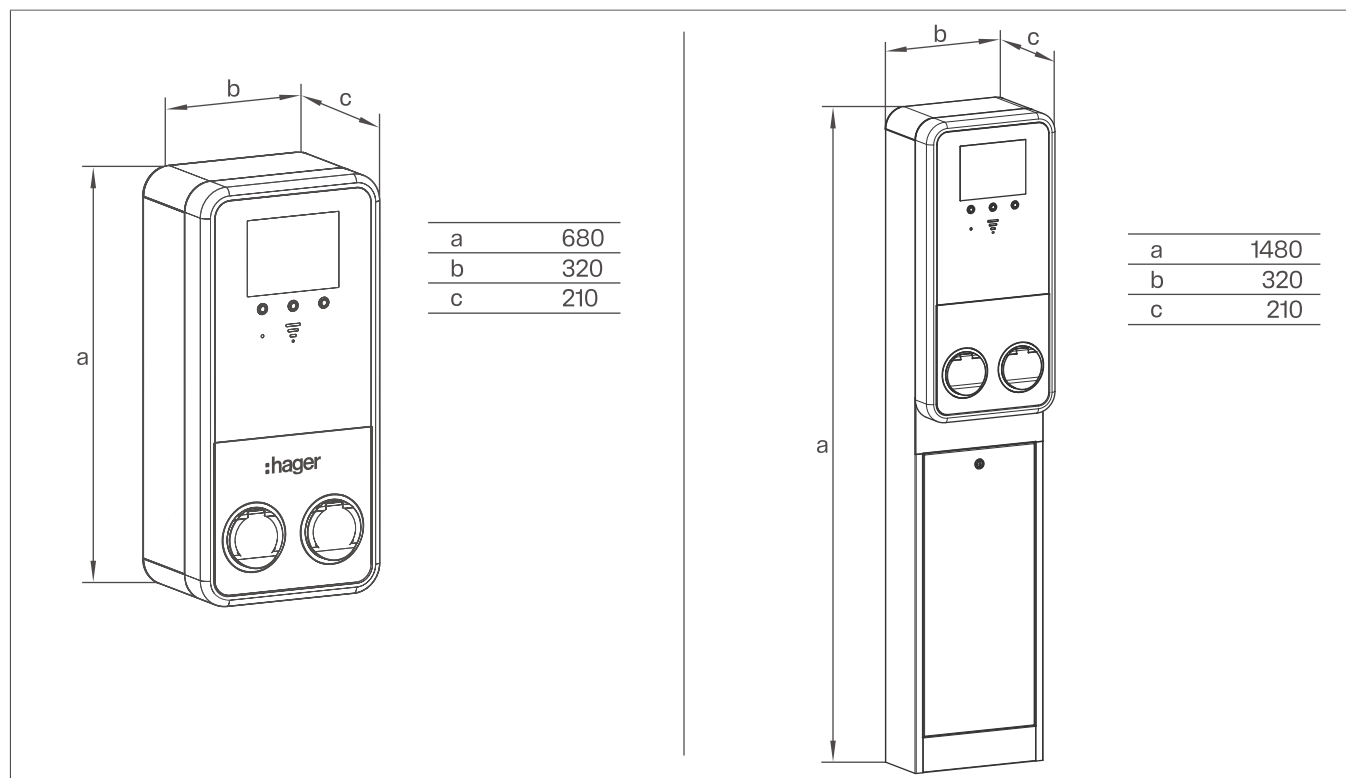


Fig. 3 : Dimensions de la station de charge (montage mural/colonne)

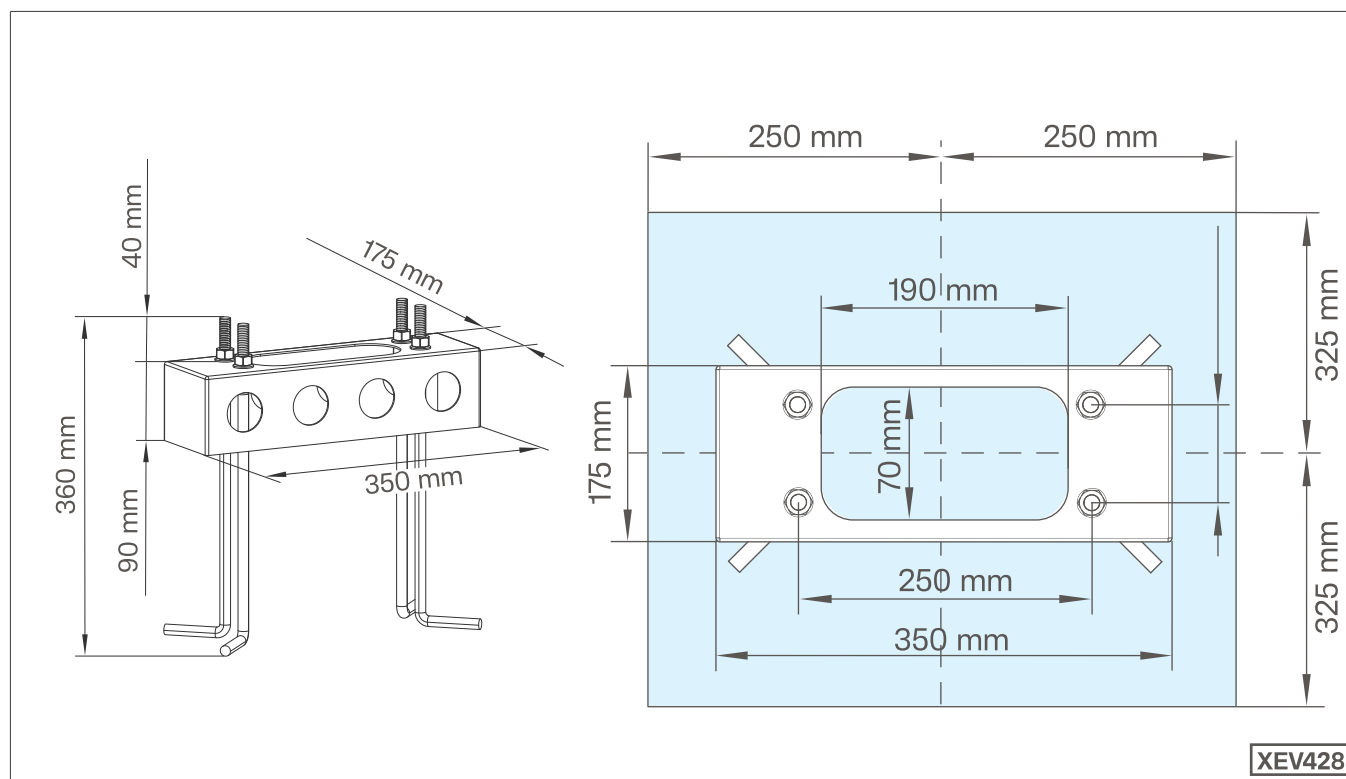


Fig. 4 : Dimensions ancre au sol XEV428

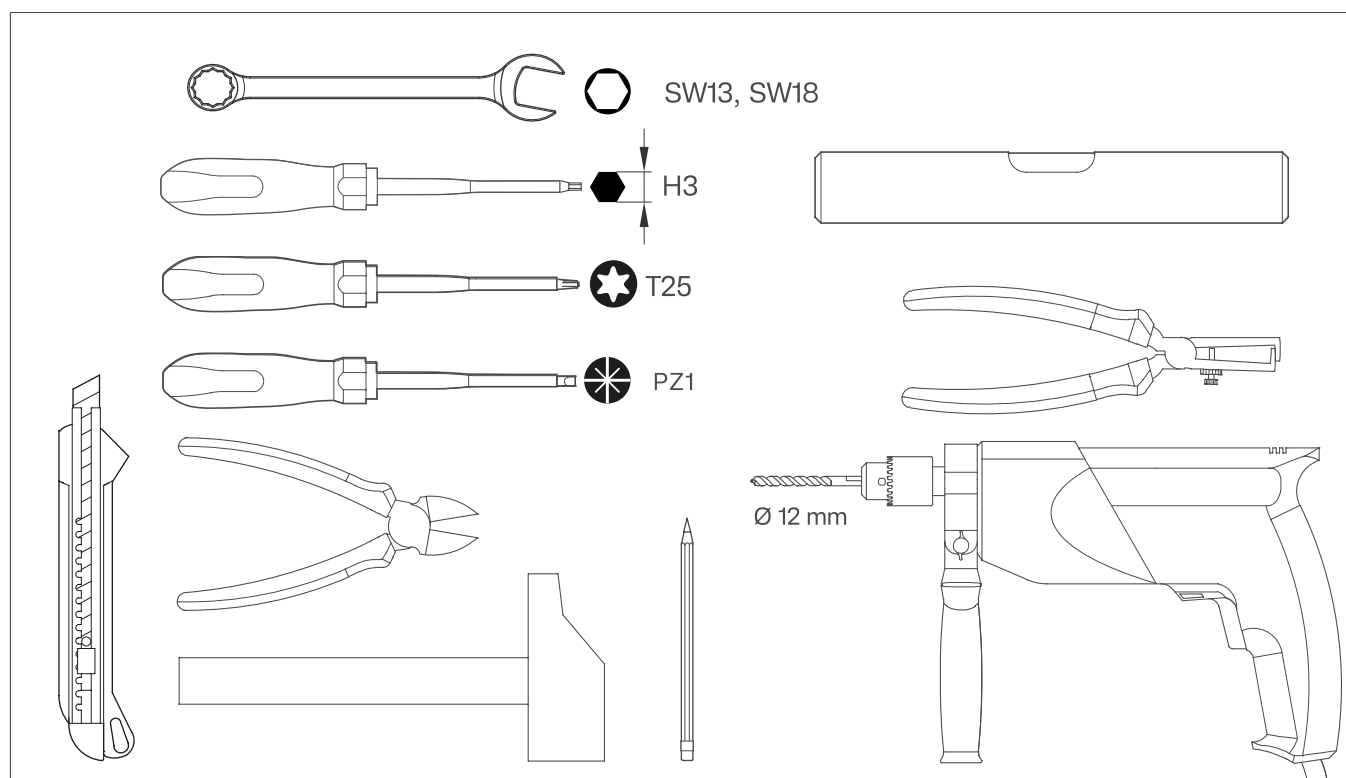


Fig. 5 : Outil



### 4 Vue d'ensemble de l'appareil

#### 4.1 Vue d'ensemble extérieure de l'appareil

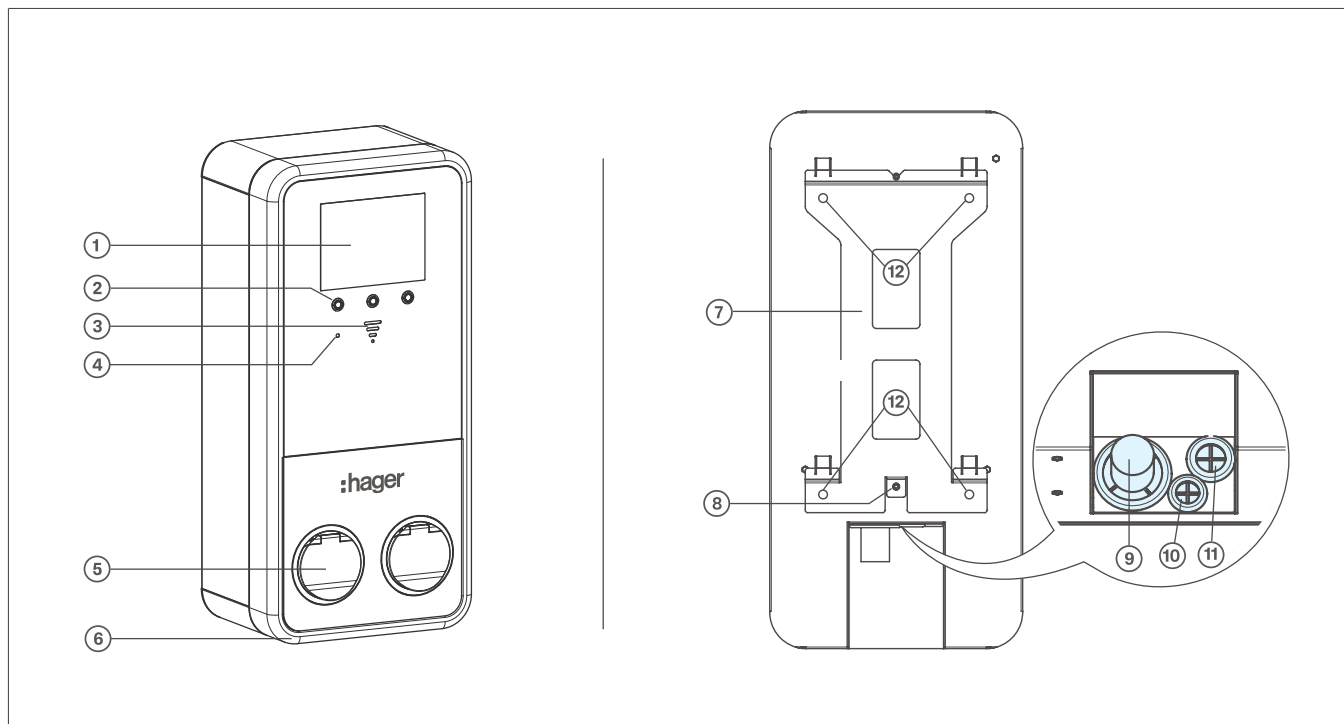


Fig. 6 : Vue extérieure

- ① Écran
- ② Touches de menu
- ③ Lecteur RFID
- ④ Capteur de luminosité
- ⑤ Prise de charge mode 3 T2S
- ⑥ Cornière
- ⑦ Plaque de montage mural
- ⑧ Vis pour la fixation de la station de charge sur la plaque de montage mural
- ⑨ Câble d'alimentation  $\leq 25 \text{ mm}^2$
- ⑩ Câble Ethernet / LAN
- ⑪ Connexions optionnelles
- ⑫ 4 trous pour fixer la plaque de montage mural

## 4.2 Vue d'ensemble intérieure de l'appareil

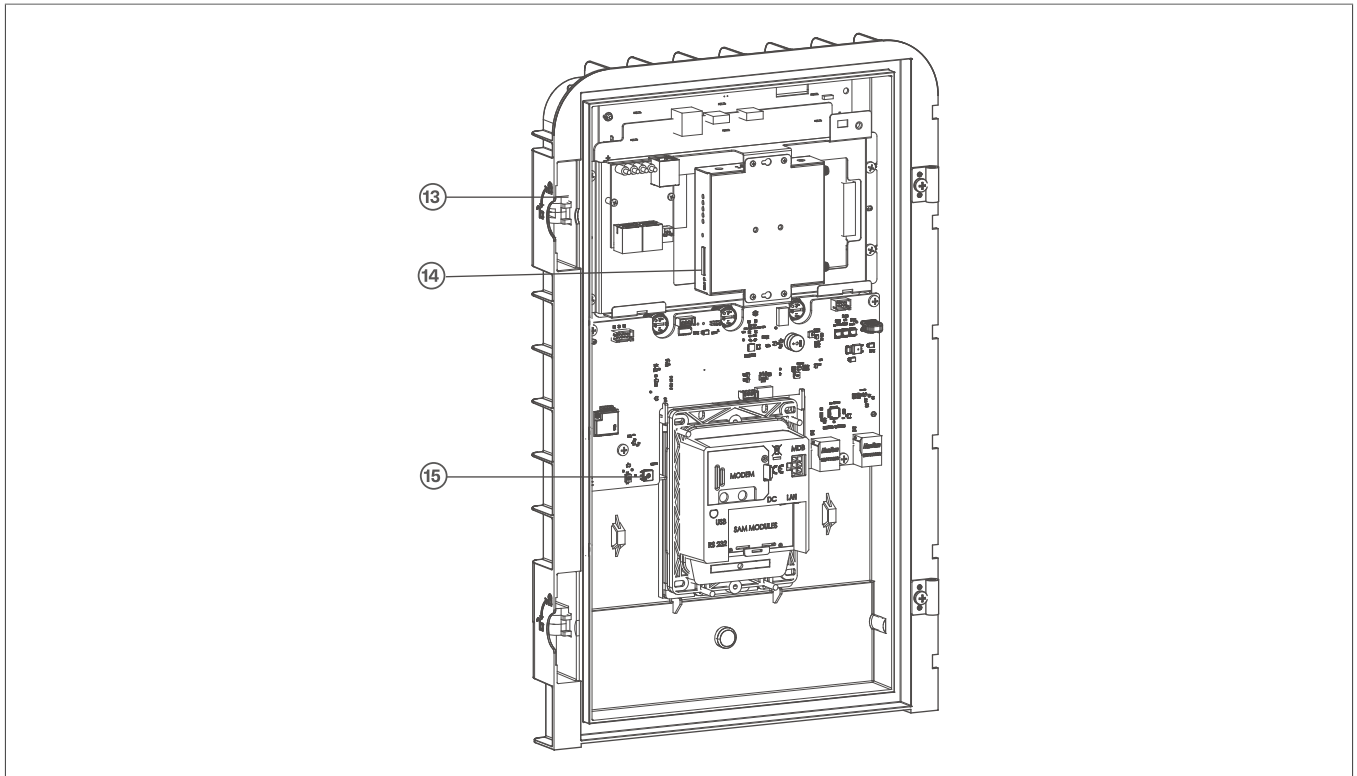


Fig. 7 : Couverture de l'appareil

- ⑬ Barillet
- ⑭ Interface pour carte SIM
- ⑮ Interrupteur sélecteur pour sélectionner le courant maximal

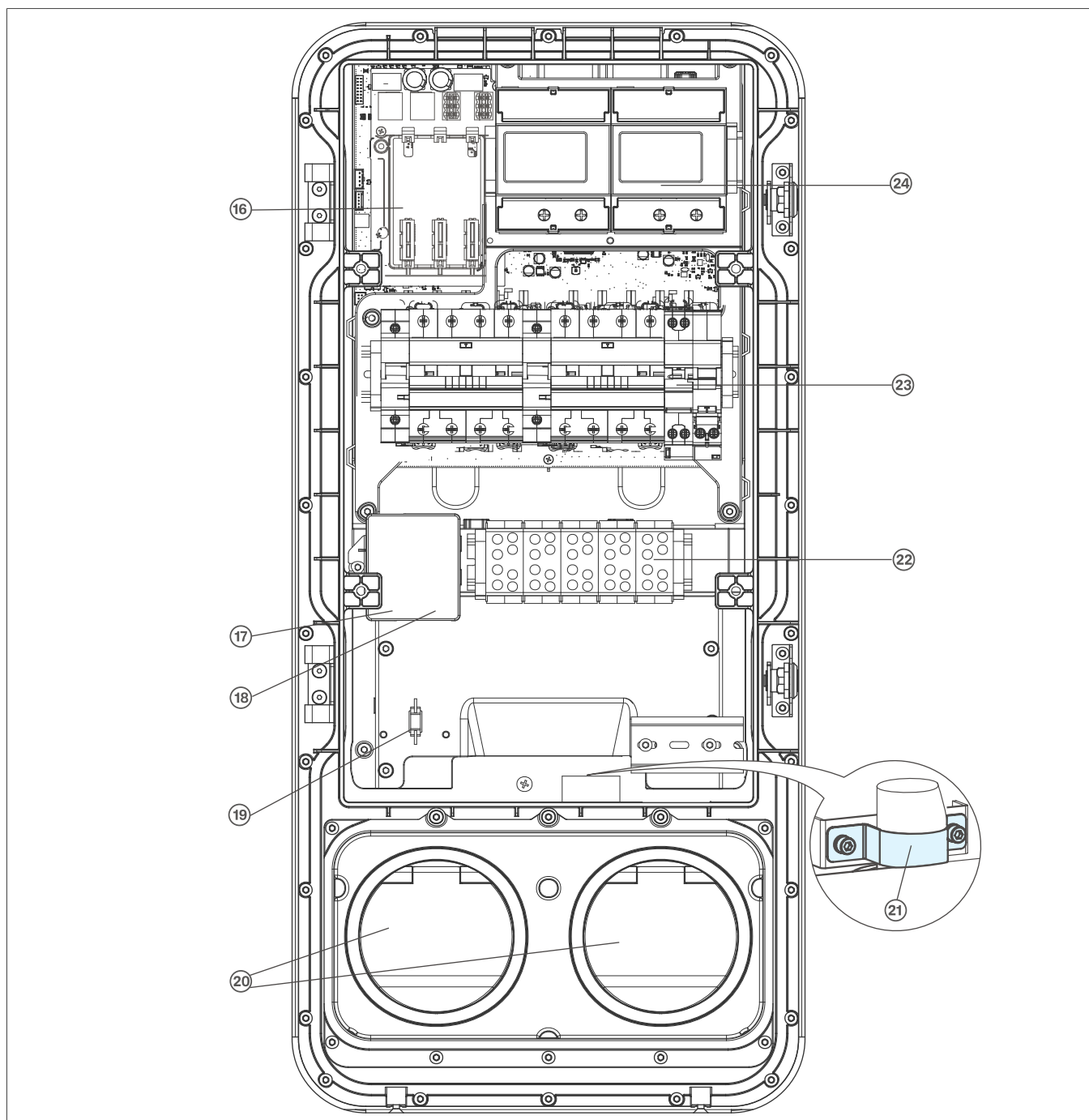


Fig. 8 : Socle de l'appareil

- ①⑥ Emplacements pour cartes optionnelles
- ①⑦ Douille RJ45 Ethernet pour **IN**
- ①⑧ Douille RJ45 Ethernet pour **OUT**
- ①⑨ Décharge de traction pour câble LAN
- ②⑦ 2 x prise mode 3 type T2S
- ②① Antitraction
- ②② Bornes de raccordement pour alimentation électrique 3 phases, 220-240 V~
- ②③ Dispositifs de protection
- ②④ Instruments de mesure



Fig. 9 : Plaque signalétique du XVP222S



Fig. 10 : Plaque signalétique du XVG222S

## 4.3 Vue d'ensemble de l'appareil piédestal

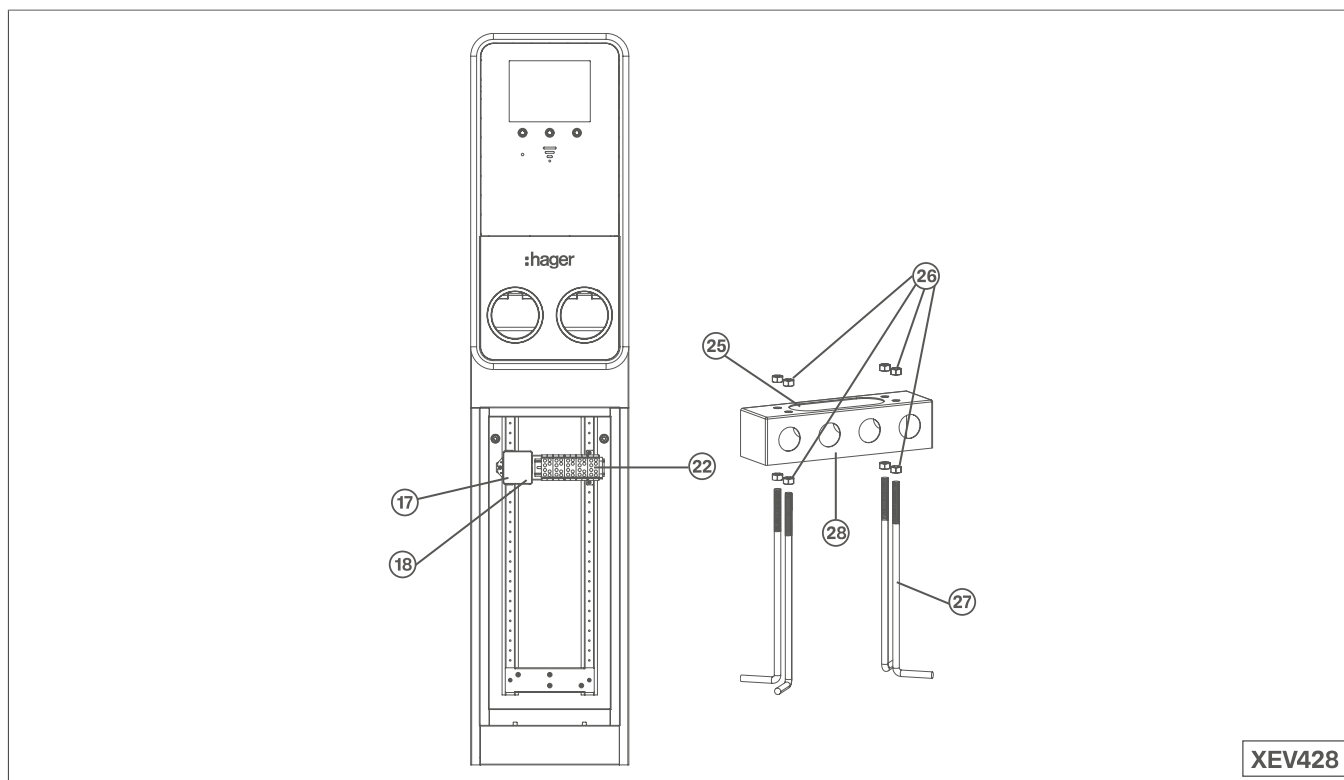


Fig. 11 : Totem

- ①⑦ Douille RJ45 Ethernet pour **IN**
- ①⑧ Douille RJ45 Ethernet pour **OUT**
- ②② Bornes de raccordement pour alimentation électrique 3 phases, 220-240 V~
- ②⑤ Passage de câble
- ②⑥ Matériel de fixation (inclus)
- ②⑦ 4 x ancrages en béton
- ②⑧ Socle

## 5 Installation sur site



### Danger

Danger de mort par choc électrique.

- Avant d'intervenir sur l'appareil, déverrouiller tous les disjoncteurs correspondants, vérifier qu'ils ne sont pas sous tension et les sécuriser avant la remise en marche.
- Recouvrir les pièces conductrices environnantes.



### Mise en garde

Risque d'incendie dû à une surcharge de l'appareil.

En cas de dimensionnement insuffisant du câble d'alimentation, il existe un risque d'incendie dû à une surcharge de l'appareil.

- Concevoir la ligne d'alimentation conformément aux spécifications techniques de l'appareil et l'installer conformément aux prescriptions d'installation en vigueur.

### 5.1 Exigences relatives au dispositif de protection

Cette station de charge comprend deux points de charge et est conçue pour être connectée à une seule ligne d'alimentation. Les dispositifs de protection entre le point de raccordement domestique et la station de charge doivent être conçus pour le double courant de charge. Chaque point de charge est protégé par un disjoncteur intégré de type A avec 4P 10 kA C-40A 30 mA (ADX490D).

Le dispositif de protection extérieur à la station de charge doit satisfaire aux conditions suivantes:

- ☑ La station de charge doit être protégée dans le distributeur principal par un disjoncteur de sécurité à quatre pôles 80 A, caractéristique de déclenchement C, afin que la ligne d'alimentation ne soit pas endommagée.
- ☑ Le dispositif de protection doit pouvoir éteindre toutes les phases, y compris le conducteur neutre, en cas de défaut.
- ☑ La station de charge doit être alimentée par un circuit qui ne peut pas fournir plus de 6 kA de courant de court-circuit au point de raccordement.

#### Dimensionnement du dispositif de protection

Le réglage du courant de charge maximal sur l'interrupteur rotatif ([Fig. 13: Réglages du commutateur rotatif et sélecteur](#)) doit être effectué conformément aux indications figurant sur la plaque signalétique et dans les caractéristiques techniques du présent manuel.

$$I_{(Drehschalter)} \leq I_{(Schutzschalter)} \leq I_{(Versorgungsleitung)} \leq I_{(Nennstrom)}$$

En fonction du courant de charge nécessaire, par exemple, Hager peut être utilisé:

- Disjoncteur différentiel à 4 pôles : HMC480

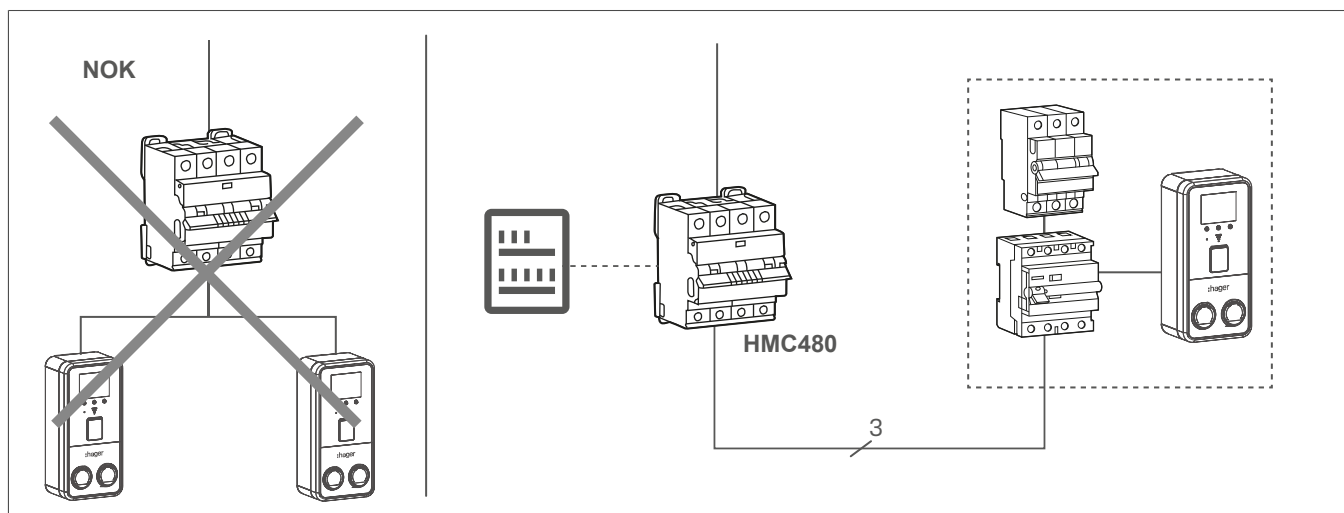


Fig. 12 : Raccordement triphasé



### Attention

Conformément à la norme EN IEC 61851-1, un DC-CDC est intégré dans cette station de charge, qui répond aux exigences de la norme CEI 62955.

La part de courant continu peut augmenter trop.

Si plus de 6 mA de courant continu sont détectés dans le courant de défaut, ce DC-CDC agit sur les relais de puissance intégrés de la station de charge et interrompt automatiquement l'alimentation du point de charge.

- Avec ce détecteur de courant commun 6 mA, renoncer à un disjoncteur de courant de défaut de type B.
- Installez tous les circuits électriques du bâtiment complètement dans la même structure (du point de vue électrique).



### Fonctionnement de plusieurs stations de recharge

Le nombre de stations de recharge pouvant être exploitées à un point de raccordement domestique dépend de la puissance du raccordement domestique fourni par le gestionnaire de réseau. Une augmentation du courant nominal au point de raccordement doit être demandée auprès du gestionnaire de réseau local et nécessite généralement des adaptations dans l'installation domestique.



### Déclencheur shunt

La station de charge est également équipée d'un shunt à déclenchement mécanique. Celui-ci complète les fonctions intégrées déclenchées automatiquement en cas de surcharge ou de court-circuit. Si une tension est appliquée aux bornes du shunt via un interrupteur à distance ou d'autres déclencheurs, elle alimente une bobine en courant. Il en résulte un champ magnétique qui déclenche un verrouillage mécanique et force le disjoncteur à s'ouvrir. L'alimentation électrique sera ainsi interrompue.

#### Dimensionnement de la section transversale du câble

La section transversale de la conduite d'alimentation vers la station de charge dépend de la puissance de charge, de la longueur du câble, de la température ambiante et du type de pose. Pour réduire la chute de tension et la perte de puissance, une plus grande section de câble peut être nécessaire.

#### Protection contre les surtensions



##### Attention

Détérioration de la borne de charge ou du véhicule électrique lors du processus de charge en raison de tensions élevées.

Les surtensions transitoires dues à des phénomènes atmosphériques ou à des commutations peuvent détruire des composants électroniques.

- Installez des dispositifs de protection contre la prétension avant le compteur électronique domestique. Lors du dimensionnement, tenir compte des conditions locales.

Pour les stations de recharge dans les zones publiques et semi-publiques, des dispositifs de protection contre les surtensions doivent être prévus conformément aux normes applicables dans chaque pays.



## 6 Montage de la station de charge

### 6.1 Préparation



#### **Danger**

Danger de mort par choc électrique.

En cas de contact avec des pièces sous tension, un choc électrique peut provoquer la mort.

- Avant d'intervenir sur l'appareil, déverrouiller tous les disjoncteurs correspondants, vérifier qu'ils ne sont pas sous tension et les sécuriser avant la remise en marche.
- Recouvrir les pièces conductrices environnantes.



#### **Mise en garde**

Risque de blessure dû à la chute de la station de charge.

En cas d'utilisation d'accessoires de montage inappropriés, la station de charge peut tomber/tomber et entraîner des blessures.

- Utiliser des accessoires de montage adaptés aux conditions respectives sur le site d'installation. Les accessoires de montage fournis sont adaptés au béton et à la maçonnerie.



#### **Mise en garde**

Risque de blessure dû à un appareil lourd.

En cas de chute de la station de charge, des personnes peuvent être blessées et l'appareil gravement endommagé.

Pour le montage de la station de charge, il faut 2 personnes.

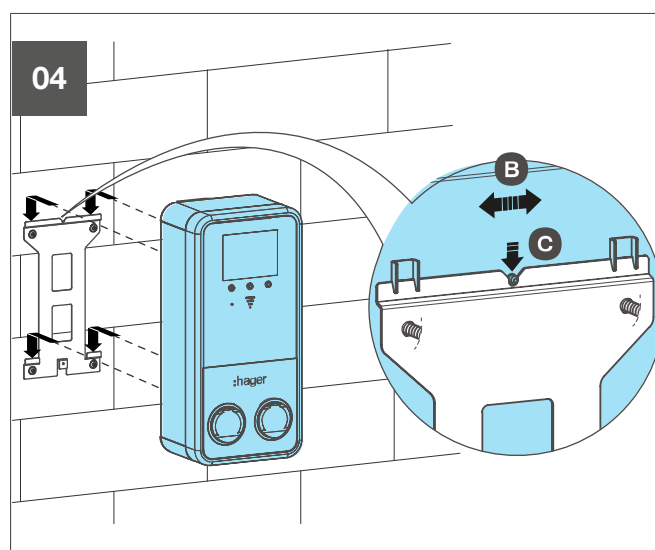
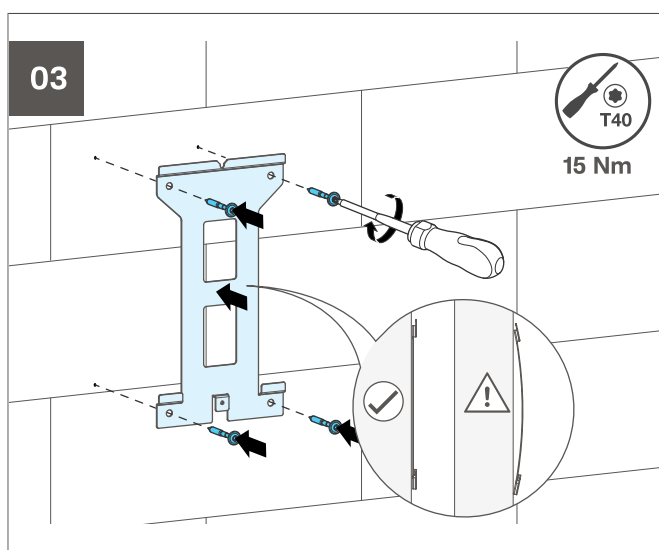
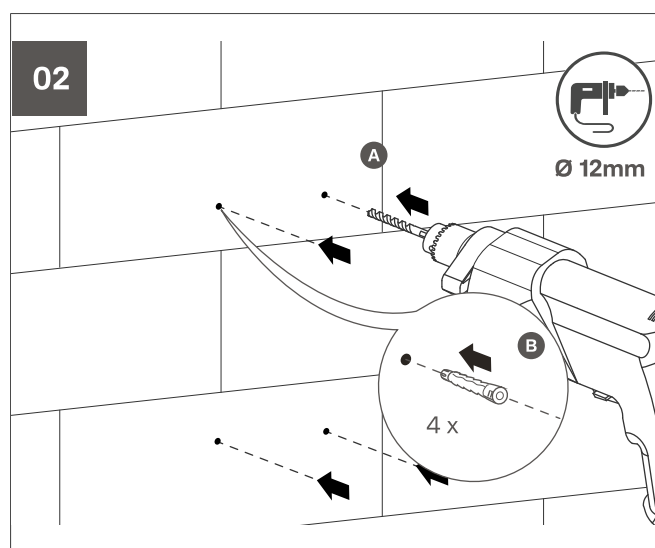
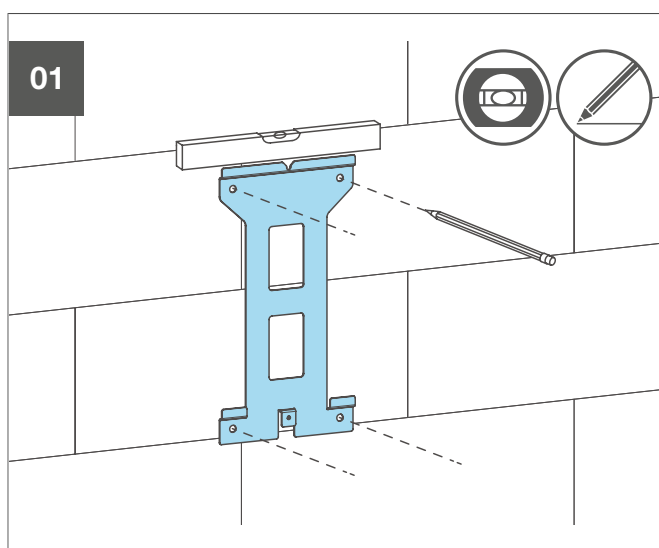
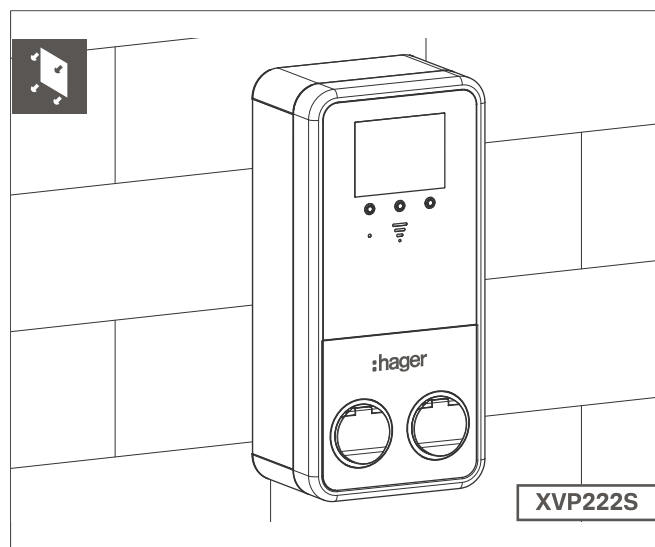
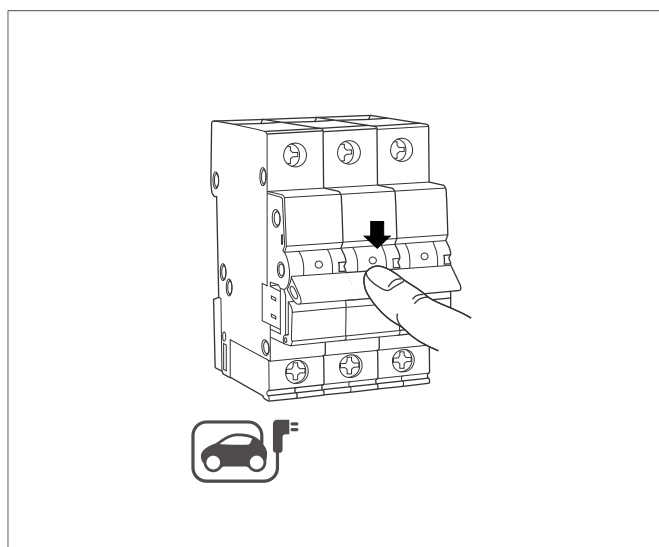
#### **Conditions requises :**

Le montage peut être effectué sur un mur ou sur une colonne. Une installation horizontale sur un plafond ou au sol est interdite.

Tous les câbles et câbles d'alimentation nécessaires sont posés sur le lieu de montage :

- 3L + N + PE pour le raccordement en 3 phases, câbles 5GX10 mm<sup>2</sup> ou 5GX25 mm<sup>2</sup> flexibles ou rigides.
- La section minimale du conducteur pour une station de charge avec un courant dimensionnel de 32 A est de 10 mm<sup>2</sup>. Respectez impérativement la longueur maximale admissible du câble.
- La section maximale du conducteur est de 25 mm<sup>2</sup> pour les conducteurs multifils et monofils.

## 6.2 Montage mural



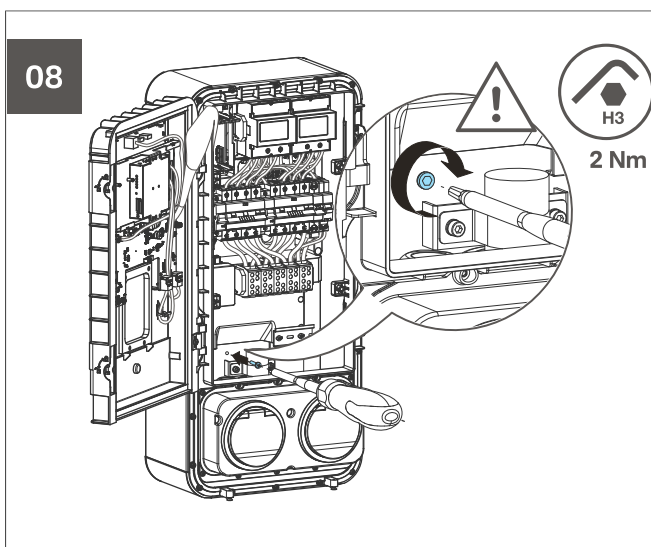
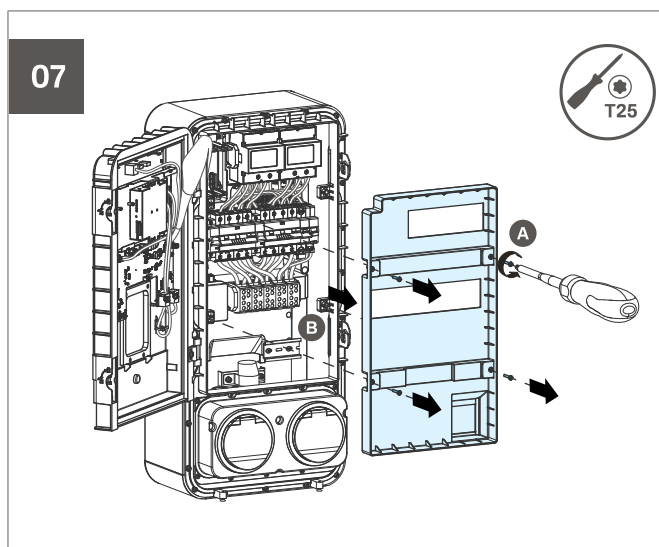
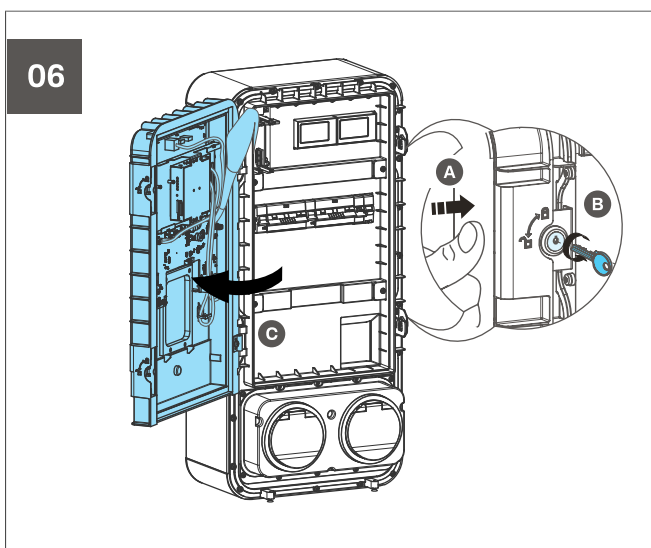
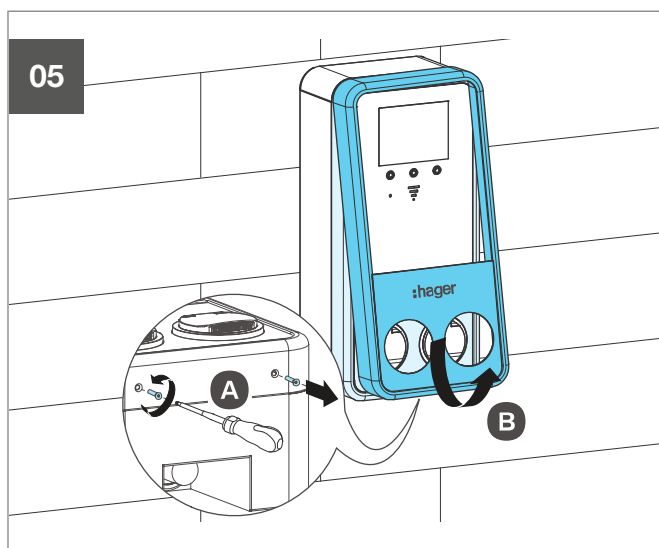


### Attention

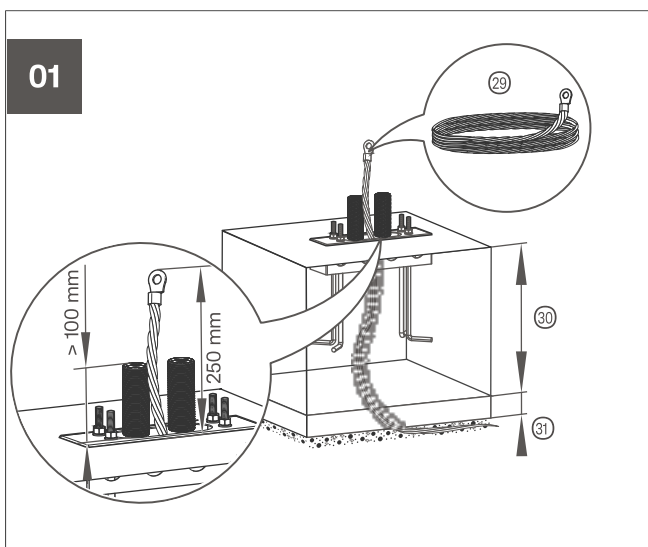
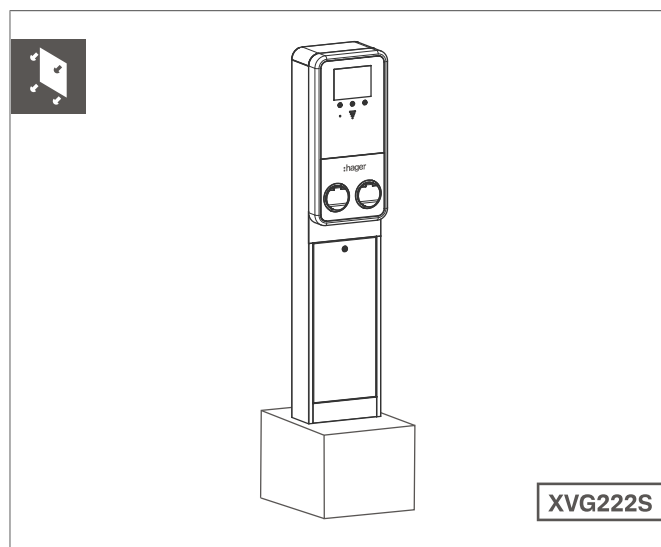
Risque de blessure dû à la chute de la station de charge.

La station de charge peut tomber et blesser des personnes.

- Monter la station de charge avec au moins 2 personnes.
- Respectez impérativement l'étape 8 pour fixer la station de charge et assurer une protection contre le démontage.



## 6.3 Montage de piédestal



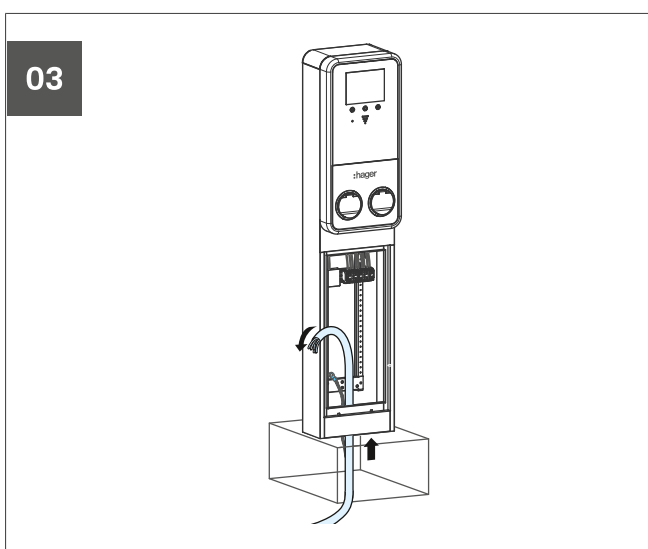
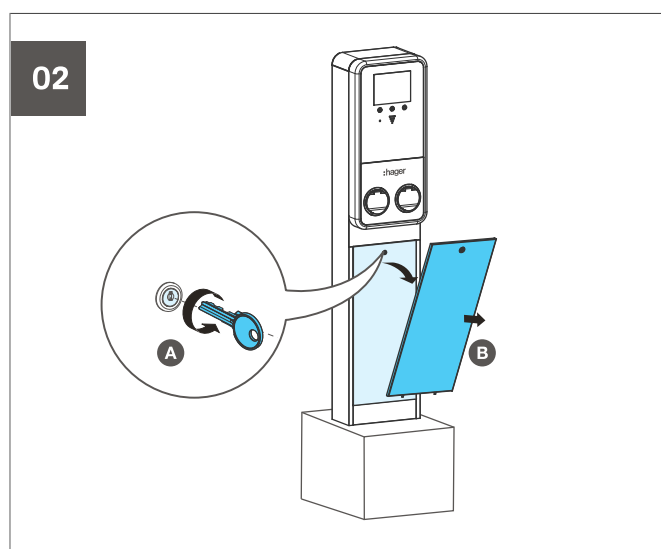
- ②⑨ Câble de mise à la terre avec blindage (50 mm<sup>2</sup>), enroulé avant l'étanchéité pour enterrer dans le sol
- ③① Base : C20/25, X0 Profondeur : 80 cm
- ③② Couche de liaison : C8/10 Profondeur : 5 cm

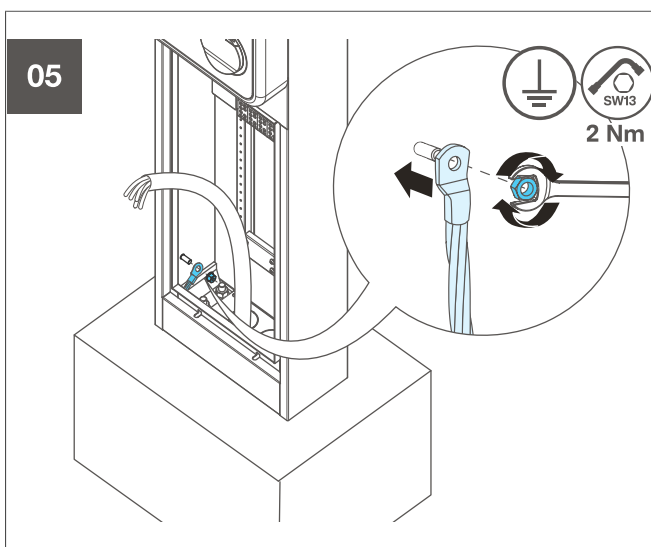
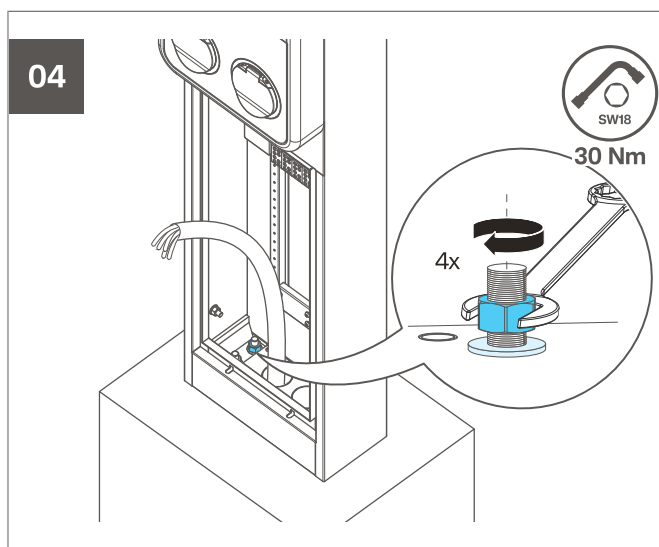


### Attention

Risque de blessure dû à la chute de la station de charge.  
La station de charge peut tomber et blesser des personnes.

- Monter la station de charge avec au moins 2 personnes.

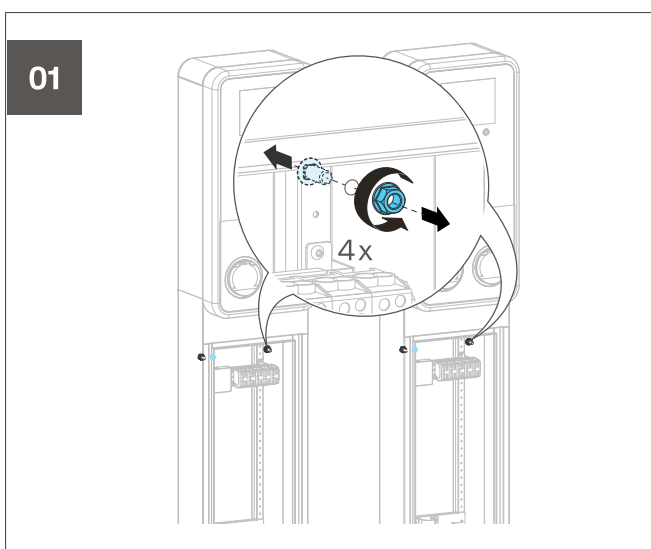
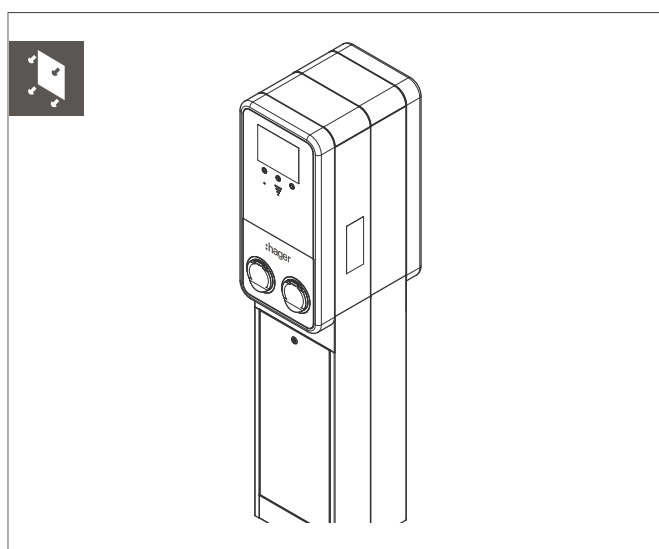


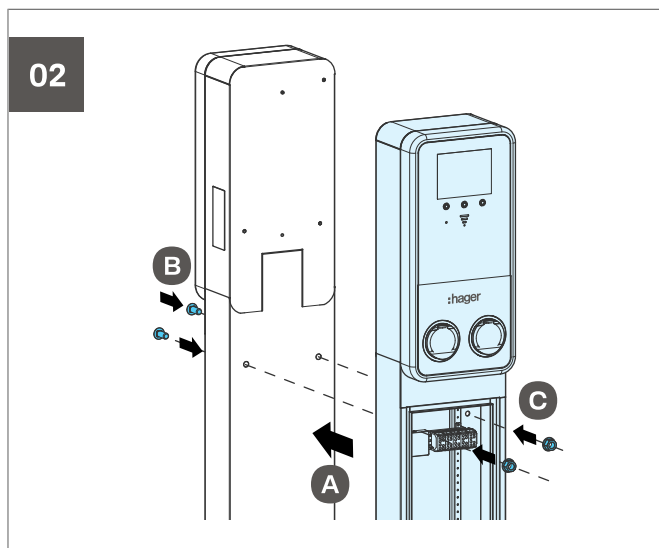


### Installation double de la colonne de support (en option)

La colonne est conçue pour être connectée à une deuxième colonne.

- ☑ Un espace suffisant a été prévu pour le montage d'une deuxième colonne.
- ☑ La colonne n'a pas encore été branchée électriquement.





## 7 Raccordement électrique



### Danger

Danger de mort par choc électrique.

En cas de contact avec des pièces sous tension, un choc électrique peut provoquer la mort.

- Avant d'intervenir sur l'appareil, déverrouiller tous les disjoncteurs correspondants, vérifier qu'ils ne sont pas sous tension et les sécuriser avant la remise en marche.
- Recouvrir les pièces conductrices environnantes.

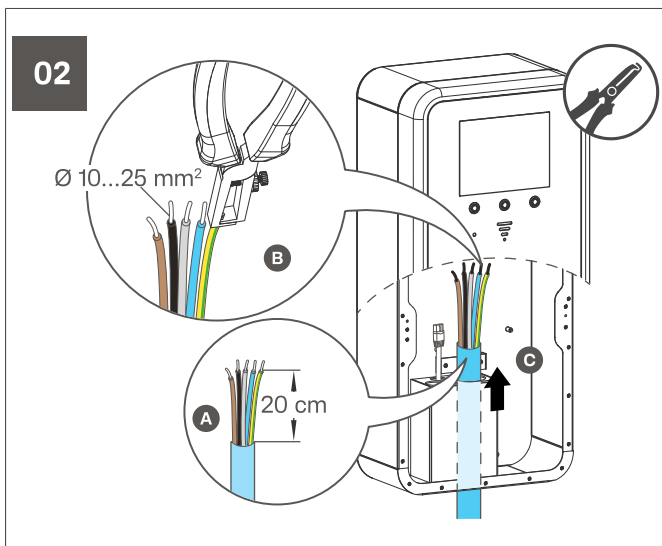
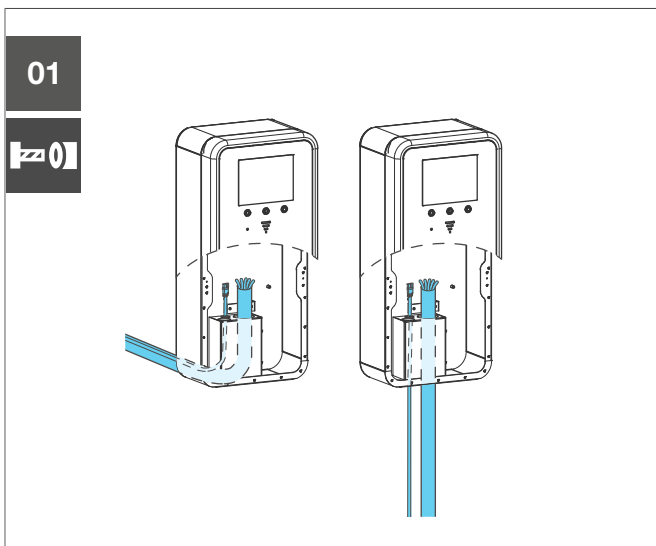


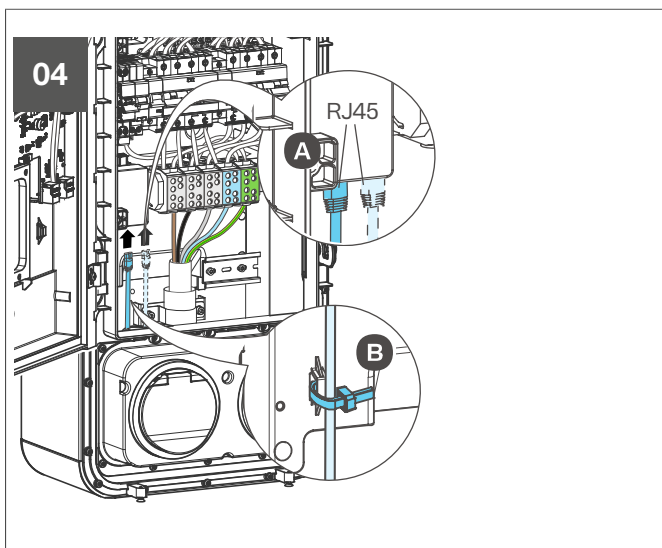
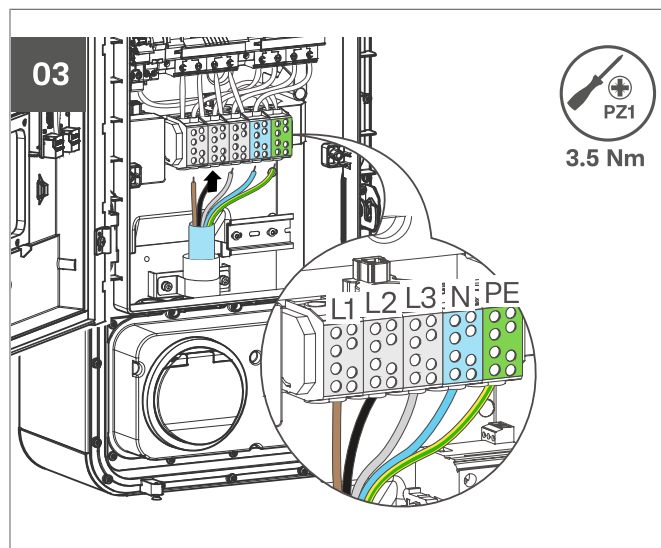
### Avis

Lors du raccordement à la barrette de bornes (marquée L3-L2-L1-N), il convient de prêter une attention particulière à l'ordre de phase. Une erreur critique qui laisse la LED d'état s'allumer en rouge en permanence se produit lorsque l'ordre de phase n'est pas respecté. Cette mesure de protection garantit que les données de consommation sont mesurées et calculées correctement.

- Raccorder les câbles de raccordement au bloc de bornes comme suit :
  - N-L1-L2-L3 OU
  - N-L3-L1-L2 OU
  - N-L2-L3-L1.

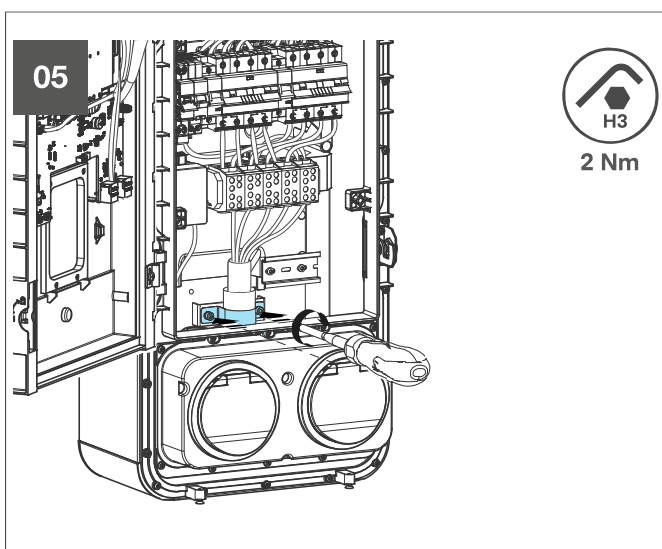
### 7.1 Câblage de l'appareil



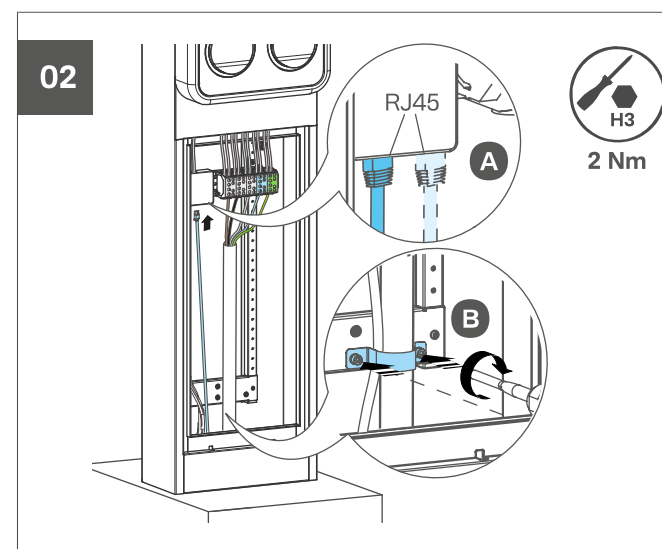
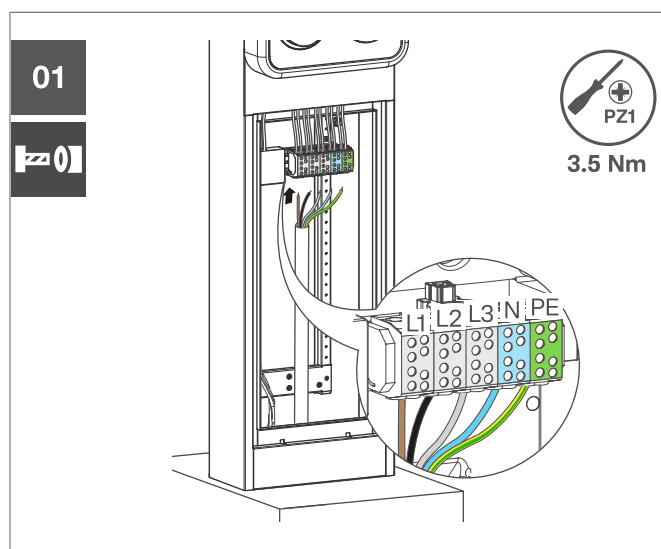


### Daisy-Chain

Dans le cas d'un enchaînement en chaîne de retard de la witty park 2, la première station de charge est connectée via le routeur ou le distributeur réseau, tandis que toutes les autres stations de charge sont connectées en série via un câble RJ45.



## 7.2 Câbler la colonne de support

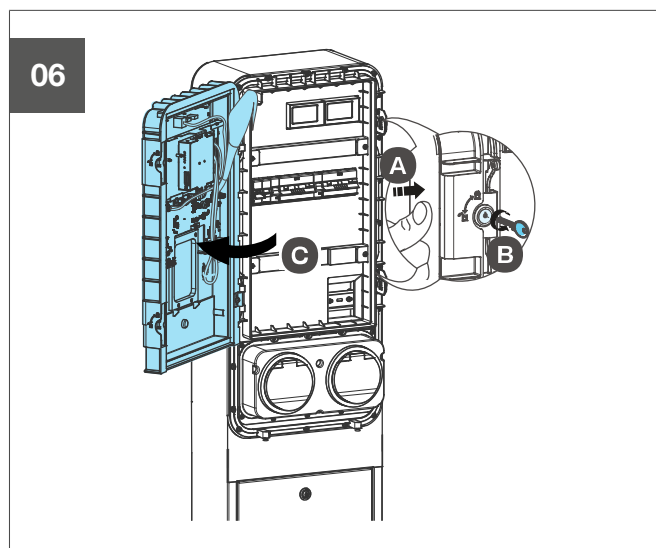
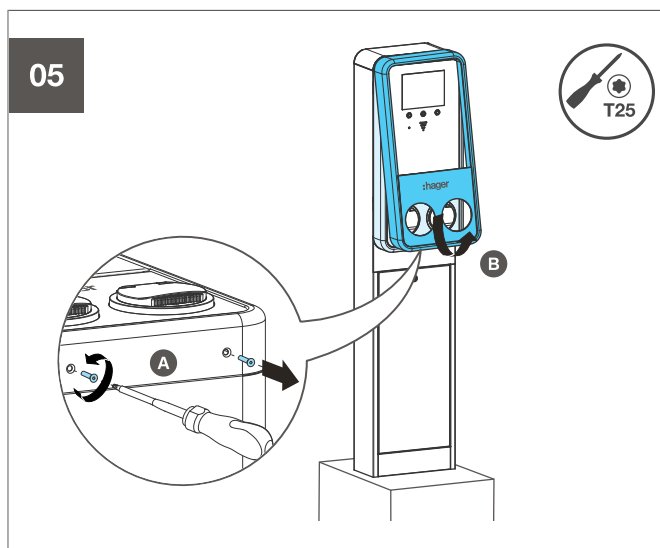
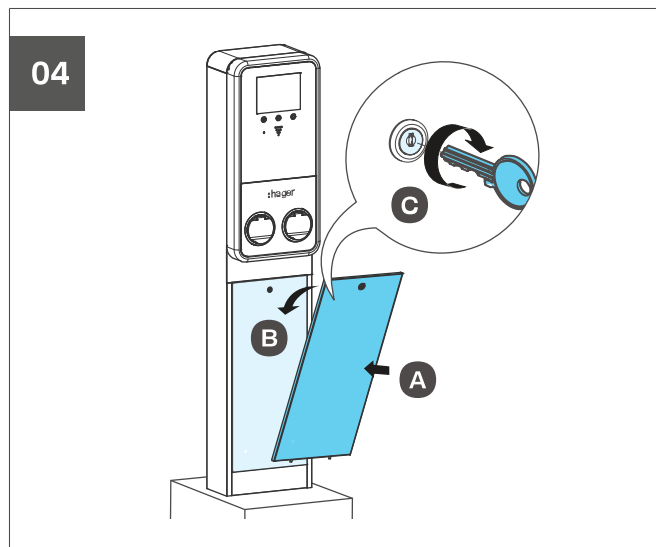
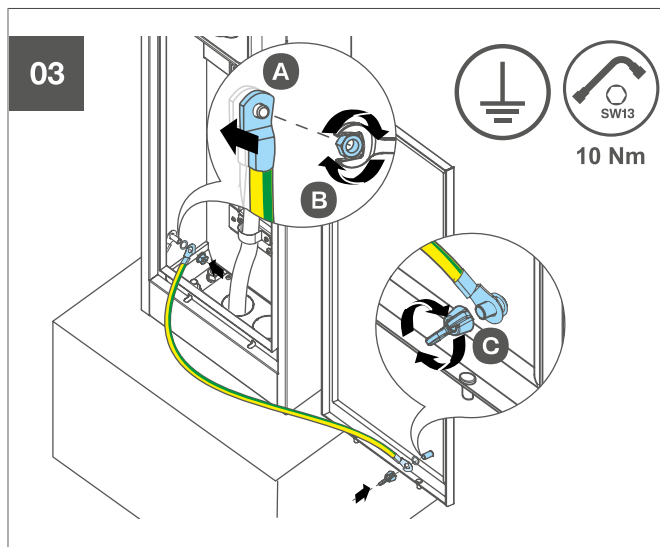






### Daisy-Chain

Dans le cas d'un enchaînement en chaîne de retard de la witty park 2, la première station de charge est connectée via le routeur ou le distributeur réseau, tandis que toutes les autres stations de charge sont connectées en série via un câble RJ45.



## 8 Réglages

### 8.1 Courant de fonctionnement et type de raccordement

Les valeurs réglées en usine (courant de fonctionnement de 64 A pour le raccordement en 3 phases) doivent être vérifiées et ajustées si nécessaire.

L'interrupteur rotatif permet de définir le courant de fonctionnement maximal, l'interrupteur sélecteur règle l'ordre de phase.



#### Information

L'application est exclusivement adaptée au raccordement 3 phases.

Pour différents paramètres dans la configuration du logiciel et sur la carte matérielle, la valeur la plus petite est utilisée.

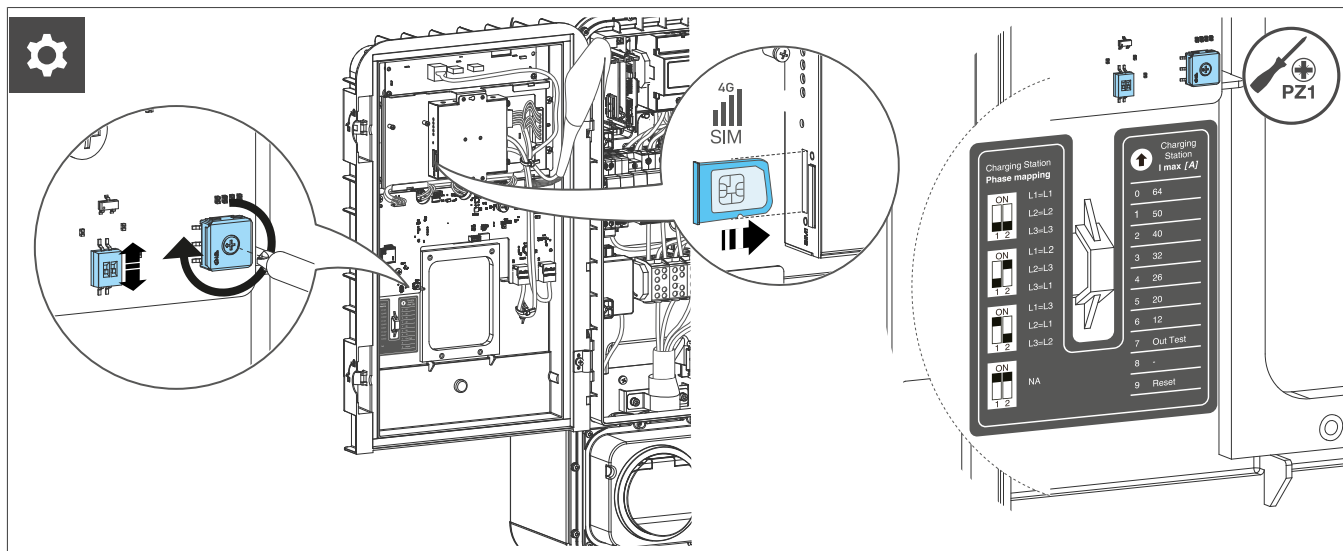
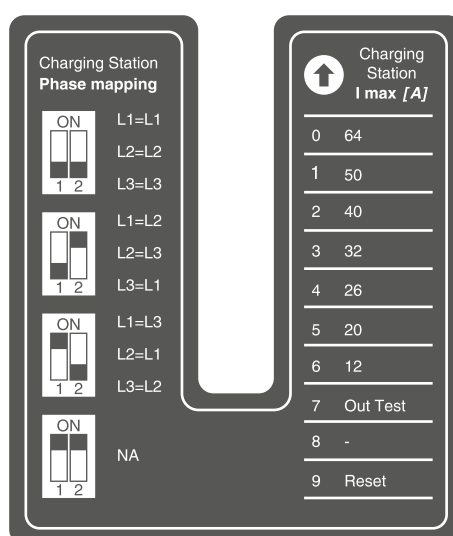


Fig. 13 : Réglages du commutateur rotatif et sélecteur



## 8.2 Réinitialisation sur les réglages d'usine



### Information

En cas de modification d'un réglage déjà effectué ou en cas d'erreur, réinitialiser d'abord la station de charge aux réglages d'usine.

### Réinitialisation sur l'interrupteur rotatif pour réinitialiser :

- ① Réinitialiser le mot de passe via l'application de configuration.
- ② Supprimer toutes les étiquettes RFID locales.
- ③ Réinitialisation complète via l'application de configuration.

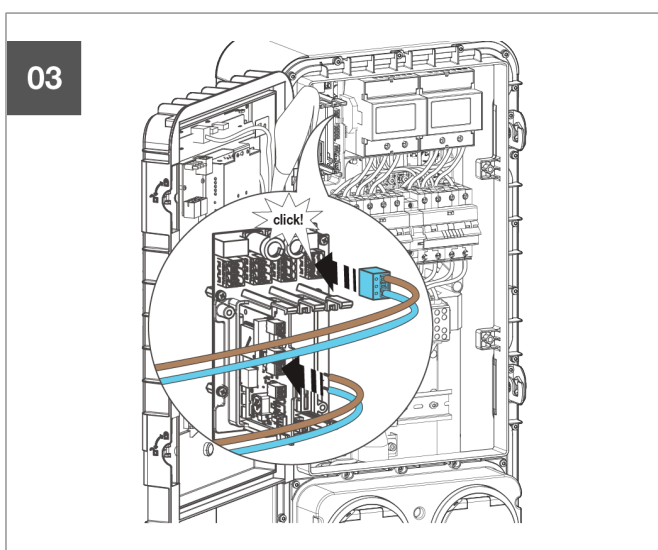
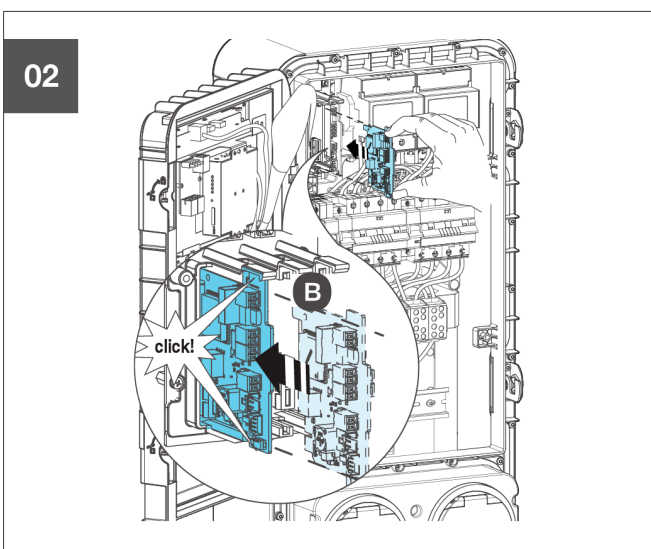
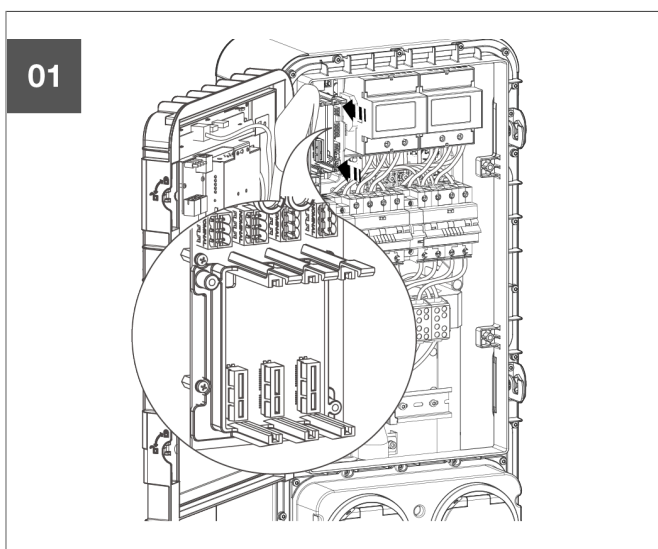
## 8.3 Installer une carte de répartition de charge optionnelle

Pour plus d'informations sur le produit, voir le manuel d'utilisation.

Carte de commutation

XVA200

► [www.hgr.io/r/XVA200](http://www.hgr.io/r/XVA200)



### 9 Montage final

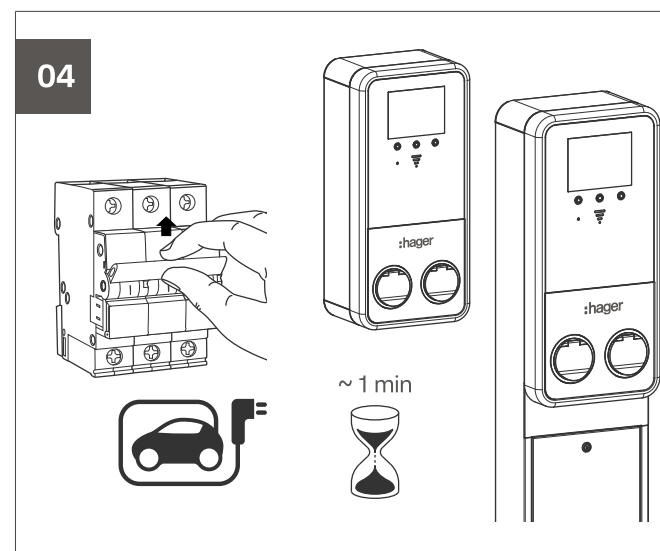
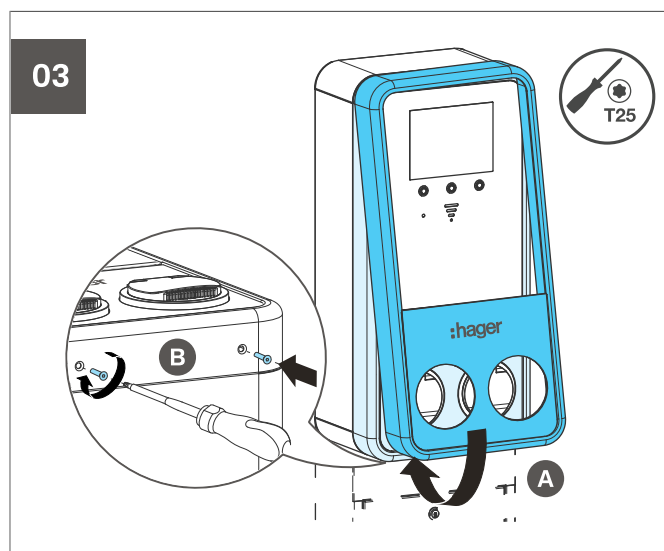
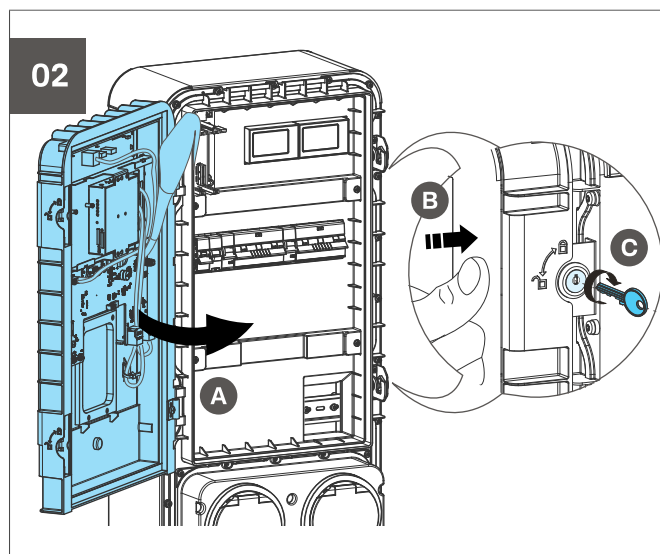
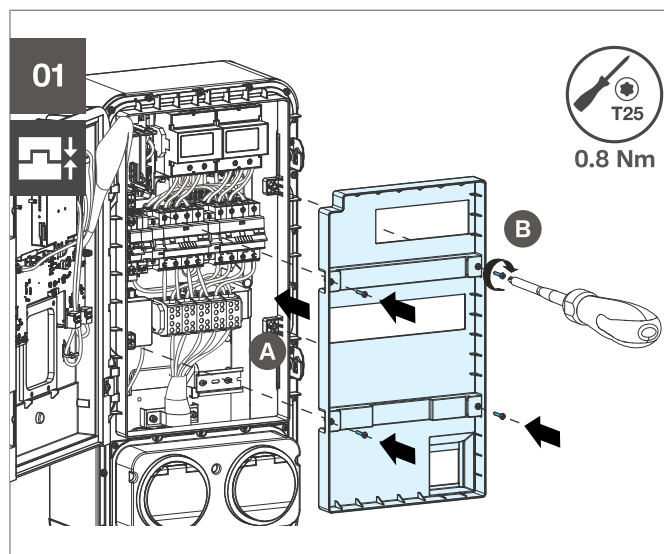


#### Danger

Danger de mort par choc électrique.

En cas de contact avec des pièces sous tension, un choc électrique peut provoquer la mort.

- N'allumez pas la borne de recharge et ne branchez pas un véhicule électrique avant que l'avant de la borne de recharge ne soit verrouillé.



#### Remarque

Attendre jusqu'à 1 minute pour démarrer le processus de chargement.



#### Remarque

La protection IP-55 pourrait être perdue en raison d'un couple de serrage incorrect.

## 10 Mise en service



### Information

Avant la mise en service, il faut s'assurer qu'aucun véhicule électrique n'est connecté à la station de recharge.

La mise en service de la station de recharge peut se faire par 3 voies :

- ① Connexion via le hotspot WLAN de la station de charge
- ② Connexion Ethernet au Local Load Manager
- ③ Connexion via Ethernet

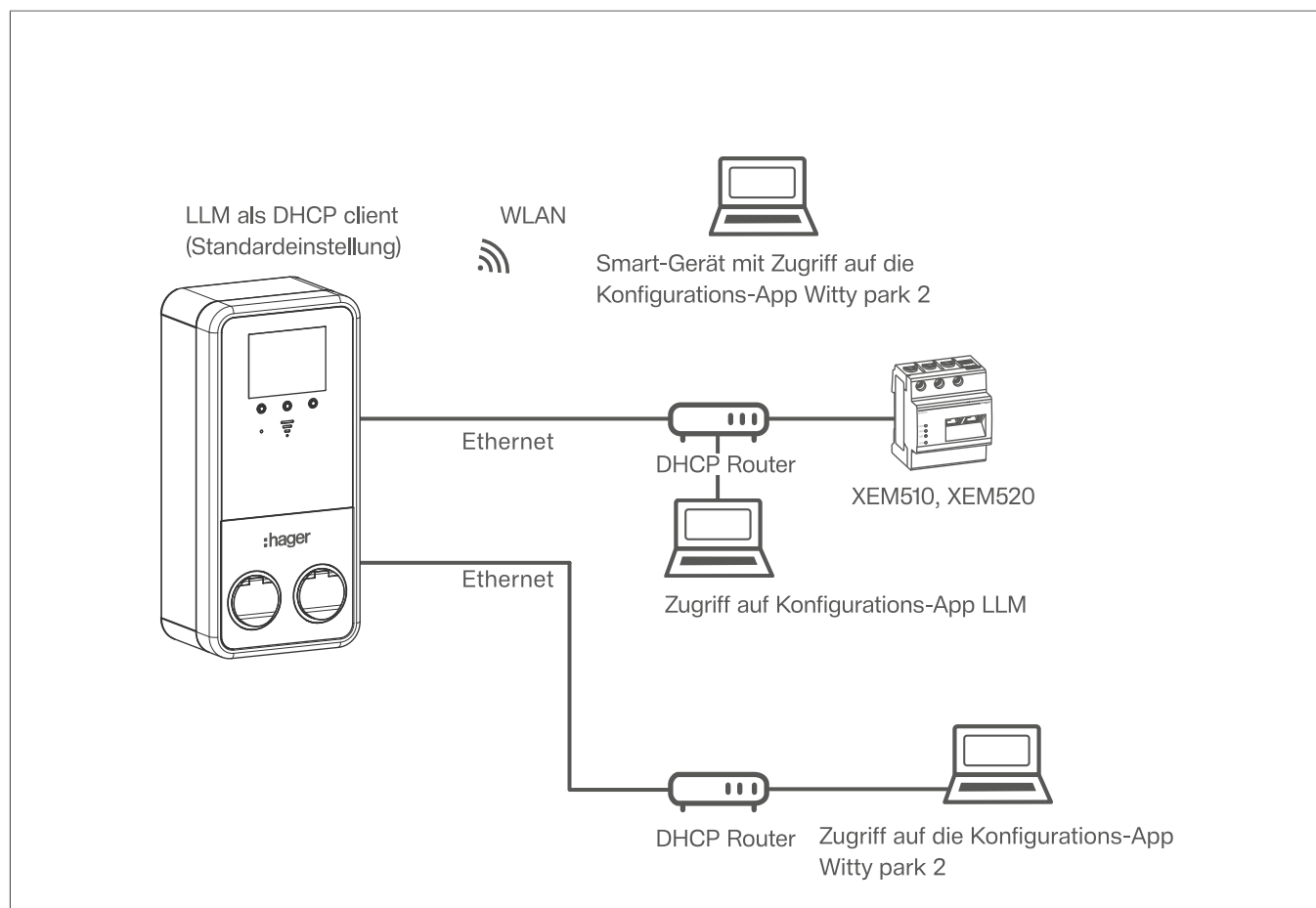


Fig. 14 : Possibilités de connexion



### Avis

Perte de données lors de la connexion à Internet.

Un accès non autorisé peut entraîner une perte de données.

- Avant d'exploiter l'appareil, des mesures de sécurité appropriées doivent être prises pour protéger le réseau contre tout accès non autorisé.



**Remarque**

Une seule connexion est autorisée. La configuration ne peut donc être exploitée que par une seule personne.

## 10.1 Accès via WLAN

### Connexion réseau via un hotspot WLAN

- Maintenez la balise RFID avec des droits d'accès de couplage plus de 7 secondes devant le lecteur RFID.

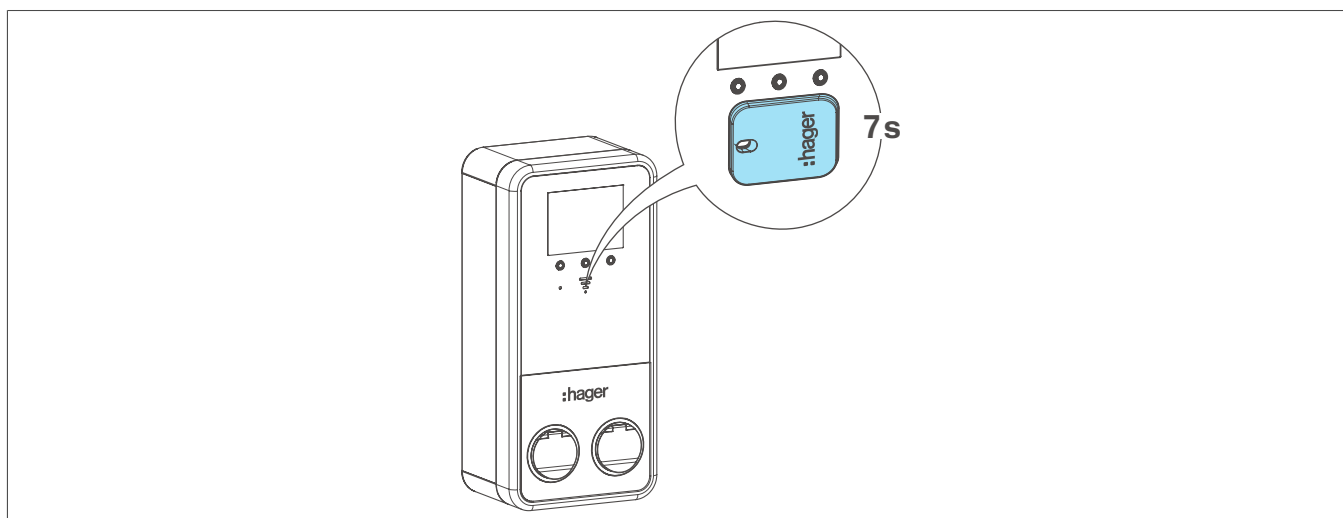


Fig. 15 : Activer le point d'accès WLAN à l'aide d'une balise RFID

Le point d'accès est créé lorsque la carte RFID est libérée.

La LED s'allume en bleu si l'autorisation est réussie.



**Remarque**

Chaque station de charge a son propre numéro de série, qui figure sur l'étiquette de configuration.

- Sélectionnez et connectez le nom de réseau correct du réseau WLAN sur le terminal.  
Nom du réseau : **Witty-xxxxxx (les 6 derniers chiffres du numéro de série)**  
Aucun mot de passe n'est nécessaire.



Fig. 16 : Connexion via WLAN



### Remarque

Si aucune activité n'est détectée après 30 minutes, une désactivation automatique est effectuée.

## Connexion à l'application de configuration



### Remarque

L'accès à l'application de configuration peut se faire directement en saisissant le nom de l'ordinateur (nom d'hôte) ou l'adresse IP de la station de charge.

- Ouvrir le navigateur Web préféré.
- Dans la barre d'URL du navigateur, entrez l'adresse IP de la station de charge ou le nom de l'ordinateur (nom d'hôte).

Adresse IP : **192.168.3.5**

Nom de l'ordinateur : **Hager.local**

L'application de configuration s'ouvre.

## 10.2 Accès par Ethernet

### Connexion réseau via Ethernet

Si la connexion se fait via Ethernet, la station de charge utilise l'adresse IP du routeur externe (serveur DHCP).

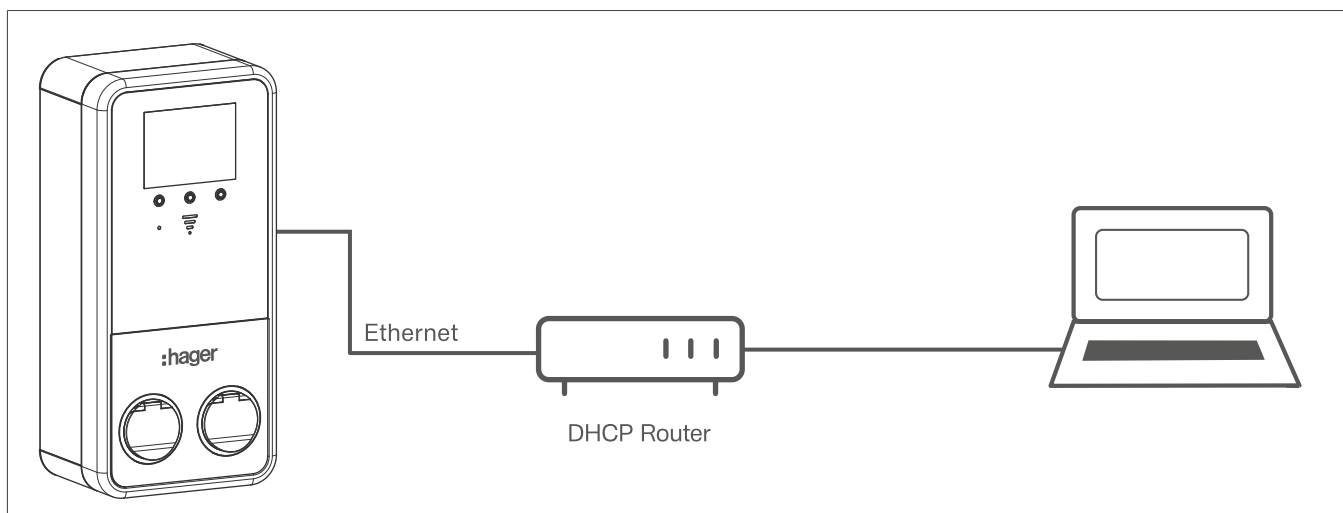


Fig. 17 : Connexion via Ethernet

### Connexion à l'application de configuration



#### Remarque

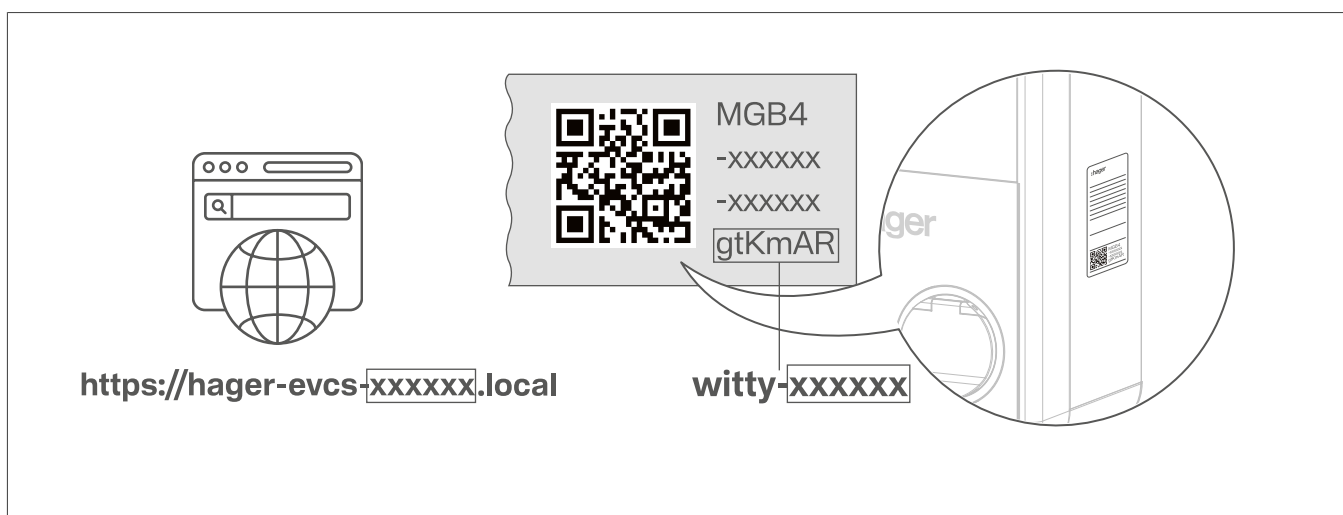
L'accès à l'application de configuration peut se faire directement en saisissant le nom de l'ordinateur (nom d'hôte) ou l'adresse IP de la station de charge.



#### Remarque

Chaque station de charge a son propre numéro de série, qui figure sur l'étiquette de configuration.

- Ouvrir le navigateur Web préféré.
- Dans la barre d'URL, entrez l'adresse IP du routeur ou le nom de l'ordinateur.



Nom de l'ordinateur: **Hager-evcs-xxxxxx.local** (les 6 derniers chiffres du numéro de série)

L'application de configuration s'ouvre.

## 10.3 Accès via Local Load Manager (LLM)

Pour plus d'informations sur l'accès via Local Load Manager (LLM), voir le mode d'emploi.



► [hager.com/de](https://hager.com/de)

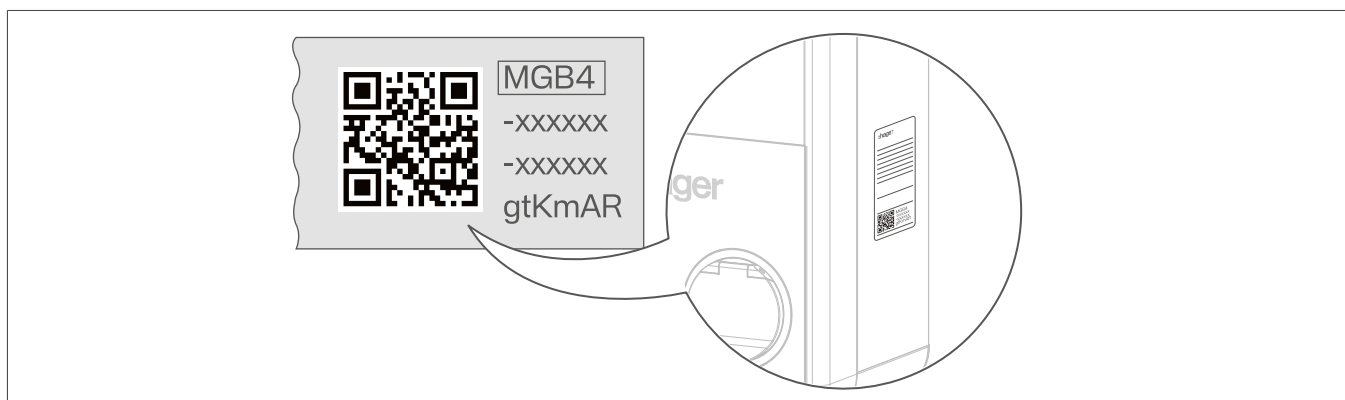
## 10.4 Notification

☑ À condition que l'appareil soit connecté de manière stable au réseau.

- saisie des données de connexion

Nom d'utilisateur - admin

Mot de passe : les **4 premiers chiffres du numéro de série**



Après la première connexion, il est demandé de modifier le mot de passe et de définir un mot de passe fort. Un mot de passe fort doit répondre aux exigences suivantes :

- Au moins 8 caractères,
- Au moins 1 caractère spécial,
- Au moins un signe en majuscule,
- Au moins un signe en minuscule,
- Au moins un chiffre.

**Welcome to Hager Charge**

In order to secure your account, please define a new password.

New password

Enter your new password...

Confirm you new password

Enter your new password...

☐ By checking this box, I certify that I have read and accepted the [General Terms of Use](#)

Validate

Fig. 18 : Définir un nouveau mot de passe

En cas de perte de ces données de connexion ou après 10 tentatives de saisie, la station de charge doit être réinitialisée aux paramètres d'usine (cf. [Réinitialisation sur les réglages d'usine](#) ).



### Information

La réinitialisation aux réglages d'usine supprime tous les paramètres.

## 10.5 Application de configuration

Ce configurateur offre une vue d'ensemble en temps réel et permet de personnaliser les paramètres de la witty park 2.

### Connecter la station de charge au réseau

- 1 Ouvrir l'onglet **Station de charge**.
- 2 Sélectionner **le réseau**.

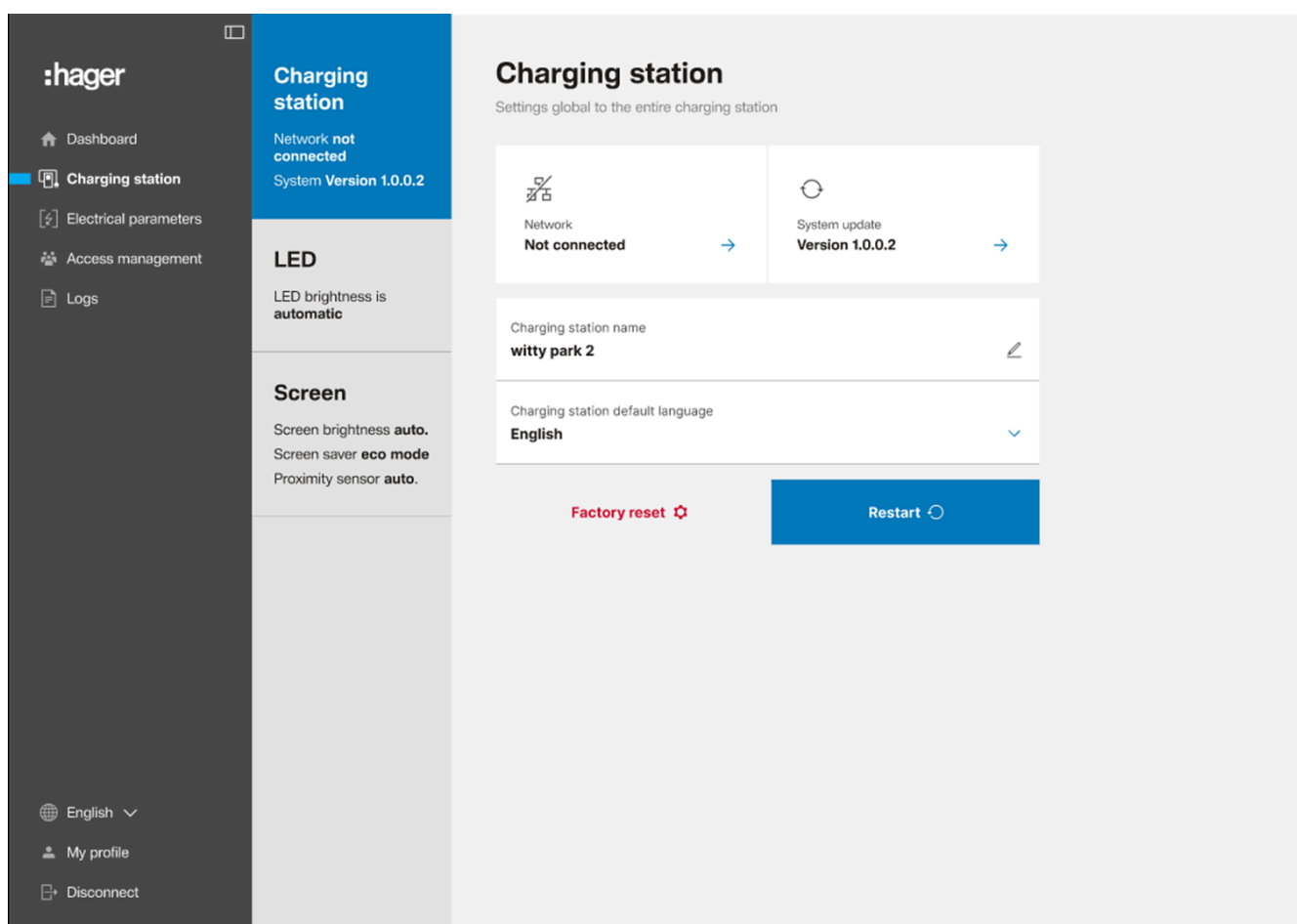


Fig. 19 : Connecter la station de charge au réseau

La boîte de dialogue **Réseau** s'affiche.

- 3 Activer la connexion.



### Remarque

Une connexion est établie automatiquement si elle se fait via WLAN ou Ethernet. Pour cela, la connexion doit être activée dans la boîte de dialogue **Réseau**.

En revanche, lors de l'utilisation d'une carte SIM, des paramètres de configuration spécifiques sont nécessaires dans l'application correspondante.



### Remarque

Dans l'onglet **Station de charge**, des réglages spécifiques peuvent être effectués pour adapter la borne de recharge individuellement. Cela inclut, entre autres, les réglages de luminosité pour les affichages LED et l'écran, ainsi que la sensibilité du capteur de proximité.

## Connecter la station de recharge via les données mobiles

☒ Une carte SIM a été utilisée.

- 4 Sélectionner les données mobiles.
- 5 Activer la connexion.
- 6 Tapez APN (Access Point Name) et le code PIN associé.
- 7 Sélectionner les types de certification.

PAP (Password Authentication Protocol) : Le mot de passe est transmis en clair.

CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) : Le mot de passe n'est pas transmis directement. Des défis sont envoyés, de sorte que le mot de passe ne sera utilisé que pour calculer un hachage.

## Réglage des paramètres électriques

- 1 Ouvrir l'onglet **Paramètres électriques**.
- 2 Réglez la puissance de charge maximale de la station de charge.

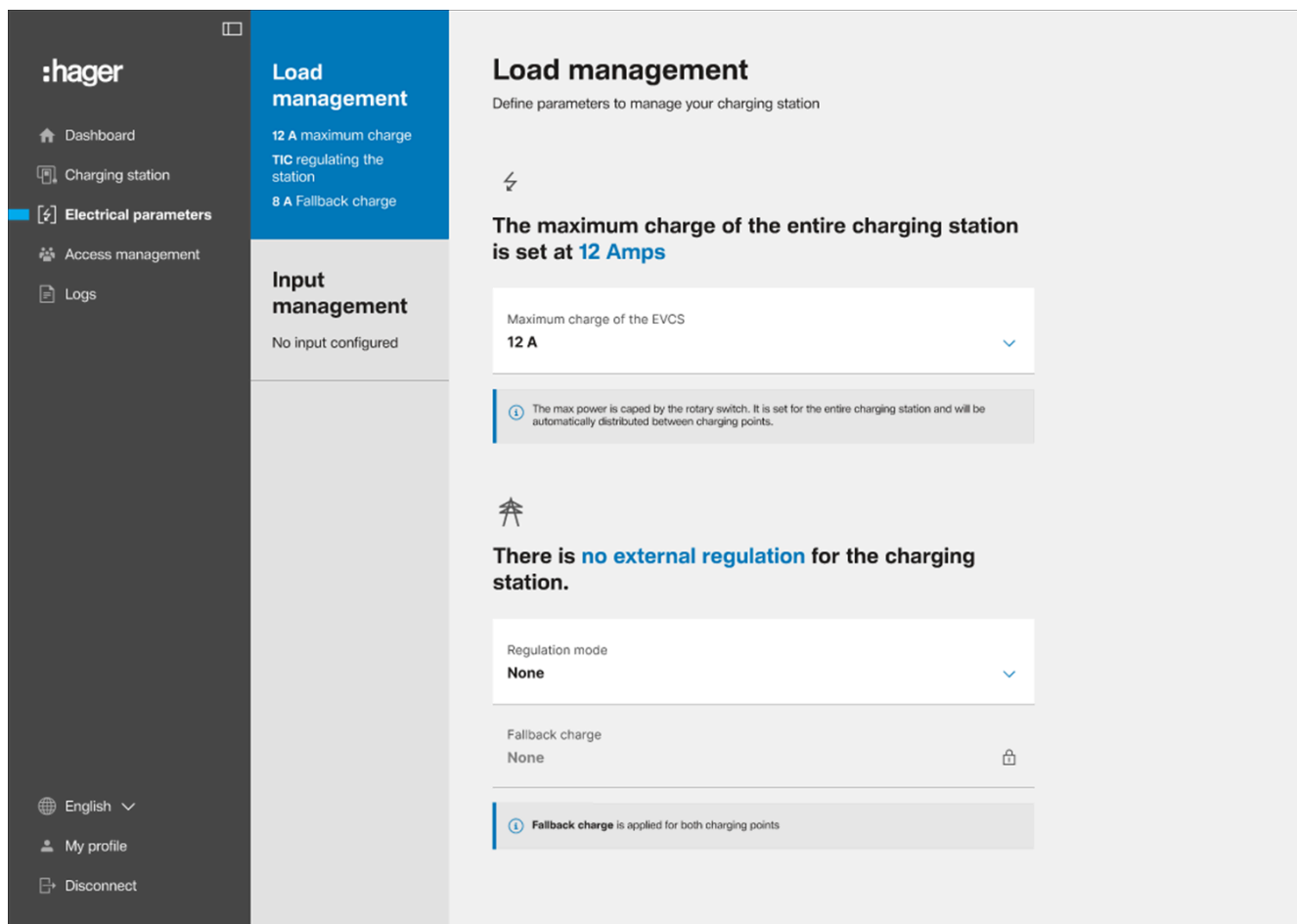


Fig. 20 : Réglage des paramètres électriques

- 3 Déterminer le mode de régulation.
- 4 Déterminer une valeur de rechute en cas de perte de communication.

### Définir les méthodes d'accès

L'accès se fait par des balises RFID associées.

### Tableau de bord

Le tableau de bord présente un aperçu global des paramètres définis et de l'utilisation de la station de recharge en temps réel.

### Diagnostic

Le diagnostic fournit un aperçu détaillé des différents points de charge.

### Procès-verbal

Le journal affiche toutes les opérations de chargement pendant une période donnée.

## 11 Charger le véhicule électrique

### 11.1 Préparer le chargement

☑ La borne de charge est opérationnelle et la LED d'état s'allume en vert.

❶ Raccorder le câble de charge au véhicule.



❷ Connecter le câble de charge à la prise de charge de la station de charge.

La disposition de chargement est établie et le processus de chargement peut être démarré. Si la LED d'état est rouge, contactez l'opérateur.



### 11.2 Démarrage du processus de charge

☑ La station de charge est prête à fonctionner et la LED d'état s'allume en bleu.

- Gardez la carte RFID devant la station de charge sous l'écran.

Carte acceptée : le lecteur RFID est vert.

Carte non acceptée : le lecteur RFID est rouge.

La prise de charge est verrouillée dans la prise de charge de la station de charge et n'est plus démontable.

La LED d'état s'allume en bleu pulsé et le processus de charge commence.

L'écran compte la quantité d'énergie chargée.



### 11.3 Terminer le processus de charge



#### Information

Le processus de chargement ne peut être arrêté que par l'utilisateur qui l'a démarré.

☑ Le processus de charge est terminé et la LED d'état s'allume en bleu permanent.

❶ Déverrouiller la prise de charge sur le véhicule.



❷ Retirer la fiche de charge de la prise de charge du véhicule.



❸ Retirer la fiche de charge de la prise de charge de la station de charge et ranger le câble de charge.



#### Information

Saisir le connecteur de charge sur le boîtier de la fiche pour éviter d'endommager le câble de charge.



#### Information

En cas de panne de réseau ou de perte de tension sur la station de charge, le verrouillage mécanique de la fiche de charge est automatiquement déverrouillé dans la station de charge. Le connecteur peut être retiré de la prise de charge.

## **11.4 Perturbations pendant le chargement**

Si la LED d'état est rouge en permanence, la station de charge est défectueuse. La recharge sur cette station de charge n'est pas possible.

- Contacter l'opérateur de la station de recharge.

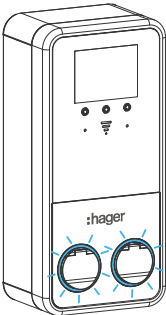


## **11.5 Possibilités de paiement**

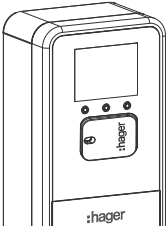


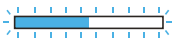


Le coût de l'énergie varie et dépend du fournisseur et de l'opérateur de la station de recharge. Des informations sur la possibilité de paiement peuvent être obtenues auprès de l'opérateur de la station de recharge ou du fournisseur correspondant.

## 12 Affichage LED

La station de charge offre une série de paramètres de contrôle qui permettent de réaliser un diagnostic pendant toutes les phases de fonctionnement. Les résultats sont disponibles dans le configurateur intégré sur la page Live Debug et Logs.

### 12.1 Conditions de fonctionnement

Signal LED	Description de l'état de la LED
	Lumière permanente blanche
	Station de charge activée
	Témoin lumineux vert fixe
	Station de recharge prête à fonctionner (sans véhicule)
	Lumière bleue permanente
	Connexion entre le véhicule et la station de charge

Signal LED	Description de l'état de la LED
	Lumière bleue permanente
	En attente d'authentification RFID
	Témoin lumineux vert fixe
	RFID tag accepté
	Lumière rouge continue
	RFID tag refusé
	Clignotement bleu
	En attente d'autorisation utilisateur authentifié avec succès
	Lumière bleue permanente
	Le chargement est en cours
	Rouge clignotant
	Erreur dans la station de charge

### 12.2 Affichage des erreurs



#### Attention

Dommages de la station de charge dus à des erreurs critiques.

- En cas d'erreur critique signalée par un voyant rouge permanent, éteignez la station de charge pendant 2 minutes pour réinitialiser l'erreur.

Les messages d'erreur s'affichent sur l'écran de witty park 2.

Un message d'erreur peut par exemple concerner le matériel, une alimentation défectueuse ou une erreur de communication entre le véhicule et la station de charge.

- Suivez les instructions à l'écran.



## **13 Exigences applicables aux adaptateurs de véhicules**

Conformément à la norme EN CEI 61851-1, les adaptateurs de véhicule ne doivent pas être utilisés pour connecter un embrayage de véhicule à un connecteur de véhicule.

Les adaptateurs ne peuvent être utilisés entre la prise de courant du véhicule électrique et la prise du véhicule électrique que s'ils sont spécialement conçus pour cette application et homologués par le constructeur du véhicule ou du dispositif d'alimentation des véhicules électriques et, le cas échéant, conformes aux exigences nationales.

Ces adaptateurs doivent satisfaire aux exigences de la présente norme et des autres normes applicables concernant la prise de véhicule électrique ou la prise de courant de véhicule électrique de l'adaptateur. Les adaptateurs doivent être munis de marquages permettant de déterminer les conditions d'utilisation particulières approuvées par le fabricant, telles que celles de la série IEC 62196.

Ces adaptateurs ne doivent pas permettre la transition d'un mode de charge à un autre.

# 14 Maintenance



### Danger

Danger de mort par choc électrique.

- Avant toute intervention sur l'appareil, mettre tous les disjoncteurs correspondants hors tension.
- Recouvrir les pièces conductrices environnantes.
- Avant de travailler sur l'appareil, retirez le câble de charge de la borne de recharge et du véhicule électrique.

Les travaux de maintenance doivent être réalisés à intervalles réguliers, en tenant compte de l'âge et de l'état de l'appareil, des facteurs environnementaux et de la sollicitation.

### Maintenance semestrielle par l'exploitant/le client final (recommandation)

- Contrôler l'absence de dommages sur l'extérieur du boîtier. En cas de dommages, mettre immédiatement l'appareil hors service et contacter un électricien qualifié.
- Vérifier que les dispositifs de commutation et de sécurité électriques du système de distribution secondaire fonctionnent parfaitement et ne présentent pas de défauts visibles.

### Nettoyage et entretien



### Attention

Dommages à la station de charge dus à un nettoyage incorrect.

- Ne pas utiliser de détergents tels que des nettoyants en verre, des cires ou des solvants, ainsi que des éponges abrasives ou un nettoyeur haute pression.

- Nettoyer la station de charge avec un chiffon sec ou humidifié avec de l'eau savonneuse douce.

### Maintenance annuelle par un électricien (recommandation)

- Vérification des connexions.  
Respecter les couples de serrage suivants.  
Appareils de mesure (MID) : 2 Nm  
Dispositif de protection contre les défauts : 2 Nm  
Bornes de raccordement 3,5 Nm

## 15 Annexe

### 15.1 Caractéristiques techniques

<b>Température</b>	
Température de fonctionnement	-25 °C à +50 °C
Température de stockage	-35 °C à +70 °C
Humidité relative de l'air	5 % à 95 %
Indice de protection IP - Protection contre les chocs IK	IP 55 - IK 10
Protection d'écran IK	IK 08
Altitude de fonctionnement maximale	2000 m
Degré de contamination	3
Tension d'impulsion Uimp	4 kV
<b>Caractéristiques électriques</b>	
Tension nominale UE	380-415V~ 3N -15%/+10%
Tension d'isolation nominale UI	500 V~
Fréquence fn	50/60 Hz
Courant nominal Ina / Puissance de charge Mode 3 Raccordement T2S	64A - 2 x 22kW (3 phases)
Plage de courant de sortie (compteur MID intégré de classe B)	Mode 3 : 1-32 A
Classe de protection électrique	Classe 1 (mise à la terre)
Catégorie de surtension	III
Schéma de mise à la terre	TN-S / TN-C / TT
Section du conducteur, à un fil	10 mm² ... 25 mm², utiliser exclusivement des conducteurs de cuivre
Section de conducteur, multifils	10 mm² ... 25 mm², utiliser exclusivement des conducteurs de cuivre
Compatibilité avec la protection différentielle en amont	Type A (détection c.c. 6 mA intégrée)
Type de circuit Modbus/Ethernet autorisé	SELV (sécurité basse tension) selon la norme IEC62368-1
<b>Protection en amont</b>	
Disjoncteur	80 A
Classe de limitation I²t	3, dans un circuit qui ne peut pas fournir plus de 6 kA
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	
XVP222S, XVP222SY0	
Poids	20,8 kg
Hauteur	680 mm
Largeur	320 mm
Profondeur	210 mm
XVG222S, XVG222SY0	
Poids	33,3 kg
Hauteur	1480 mm
Largeur	320 mm
Profondeur	210 mm
<b>Classification</b>	
Classification de la station de charge EVCS	Montage fermé, ACSEV, équipement stationnaire
Entrée d'alimentation	Système d'alimentation pour véhicule électrique (EV), connecté en permanence au réseau d'alimentation AC
Sortie d'alimentation	Système d'alimentation en courant alternatif pour véhicules électriques
Mode charge	Mode 3 via raccordement T2S
Raccordement électrique	Par fiche
Conditions ambiantes appropriées	Utilisation intérieure / utilisation en plein air
Conditions environnementales particulières	Installations pour les sites à accès restreint Installations pour les sites avec accès illimité
Type de fixation	Matériel fixe Montage en saillie Fixation au mur Montage sur colonne : ancré dans le sol Le montage horizontal au plafond ou au sol n'est pas autorisé.
Ventilation externe	non soutenues
Type d'utilisateur	Personnes ordinaires et autorisées.
Classification EMV	Les zones résidentielles et autres que les zones résidentielles (artisanat, industrie légère et industrie).
<b>Lecteur RFID</b>	
Plage de fréquences	13,553 à 13,567 MHz

## Annexe

### Identification des véhicules compatibles conformément à la norme EN17186



Puissance rayonnée maximale	42 dBμA/m (pour 13,56 MHz)
<b>WLAN</b>	
Bande de fréquence	2,4 à 2,483 GHz
Puissance d'émission radio	max. 100 mW
Protocole WLAN	802.11xxxx
<b>Service mobile</b>	
Bande de fréquence	FDD-LTE B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28 HSPA+/UMTS B1/B2/B5/B8
Puissance rayonnante max	23 dBm

## 15.2 Identification des véhicules compatibles conformément à la norme EN17186

Courant alternatif EN 62196-2 Type 2 Fiche prise prise de courant ≤ 480 V RMS



## 15.3 Normes valides

Compatibilité électromagnétique (CEM)	EN CEI 61851-21-2 EN 301489-3 EN 301489-17 EN 301489-52
Sécurité	EN CEI 61851-1 IEC 62955
Radiofréquence	EN 301908-1 EN 300328 EN 300330 EN 300440 EN 301511
Évaluation des équipements électriques et électroniques en ce qui concerne les limites d'exposition des personnes aux champs électromagnétiques (0 Hz à 300 GHz)	EN 50665
ROHS	EN IEC63000

## 15.4 Déclaration UE de conformité

Par la présente, Hager Controls le type de station de charge radio pour véhicules électriques XVP22S, XVG2222S est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse web suivante : [hager.com](http://hager.com)

## 15.5 Élimination de la station de chargement



Élimination correcte de ce produit (déchets électriques).

(Applicable dans l'Union européenne et dans les pays européens disposant de systèmes de collecte sélective).

Ce marquage figurant sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être mis au rebut avec les autres déchets ménagers à l'issue de sa fin de vie. Afin d'éviter toute atteinte à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez éliminer cet

appareil séparément des autres types de déchets. Recyclez l'appareil de manière responsable afin de promouvoir la réutilisation durable des matériaux.

Les utilisateurs particuliers doivent contacter leur revendeur ou leur mairie pour connaître les modalités de recyclage de cet appareil dans le respect de l'environnement.

Les utilisateurs professionnels doivent contacter leur fournisseur et vérifier les conditions générales du contrat d'achat. Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets commerciaux.



**Hager Controls**

BP10140

67703 Saverne Cedex

France

+33 (0) 3 88 02 87 00

[info@hager.com](mailto:info@hager.com)

**[hager.com](http://hager.com)**