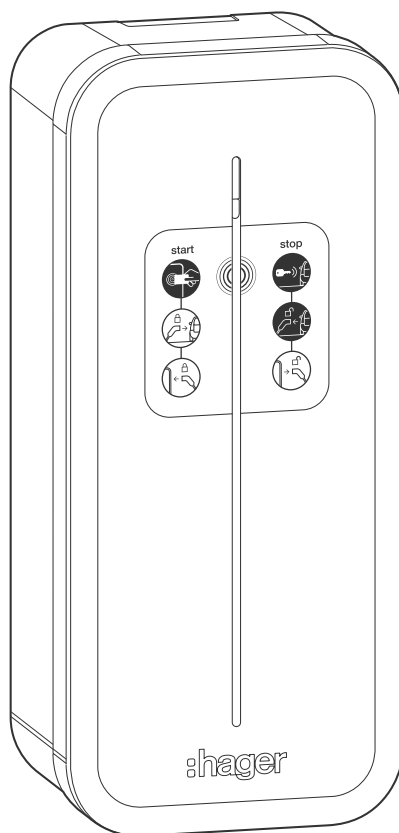


# Station de charge witty solar



Station de charge witty solar Hager pour le système de gestion de l'énergie flow  
**XEV1K22T2S, XEV1K22T2SEMC,**  
**XEV1K22T2SEMCC (triphase)**  
**XEV1K07T2S, XEV1K07T2SEMC (monophasé)**

CE

**:hager**

## Dispositions légales

Les informations contenues dans les présents documents sont la propriété de la société HagerEnergy GmbH.

La publication, en intégralité ou partielle, nécessite une autorisation écrite.

Une reproduction interne à l'entreprise, destinée à l'évaluation du produit ou à une utilisation correcte, est permise et n'est pas soumise à autorisation.

## Garantie du fabricant

Les documents de garantie actuelles vous sont remis à l'achat de l'appareil.

En cas de besoin, vous pouvez également télécharger les documents sur le portail client.

## Informations complémentaires

L'appareil a été conçu, produit et contrôlé avec le plus grand soin et en utilisant la technique la plus moderne. La société HagerEnergy GmbH satisfait aux exigences de la norme NF EN ISO 9001 et le prouve grâce à un système de gestion de la qualité certifié.

Veuillez consulter la version actuelle de cette notice sur le portail client. Lisez attentivement la notice avant de procéder à l'installation chez le client. Les illustrations contenues dans cette notice peuvent comporter des différences par rapport au niveau de production réel de l'appareil.

La notice est optimisée pour une impression recto-verso (impression duplex).

Nous vous aiderons volontiers si vous avez des questions.

Vous trouverez de plus amples informations sur le produit et sur HagerEnergy GmbH sur le site Internet de l'entreprise.

### HagerEnergy GmbH

Ursula-Flick-Straße 8

49076 Osnabrück

Allemagne

**T** +49 541 760 268-0

**F** +49 541 760 268-199

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

[hager.com](https://www.hager.com)

**Portail :** <https://flow.hager.com>

© 2023 HagerEnergy GmbH. Tous droits réservés.

Cette notice se rapporte aux appareils et versions de logiciel suivants :

Appareil : **station de charge witty solar**

Date et version de la présente notice : **03.2023 | Version : V1.1**

Les notices de la société HagerEnergy GmbH évoluent en permanence.

Vous pouvez télécharger la version actuelle de cette notice à l'aide du QR-Code illustré sur <https://hgr.io/r/XEV1K22T2S> ou <https://hgr.io/r/XEV1K07T2S>.



## 01 Remarques relatives à la présente notice

01.01	Champ d'application .....	06
01.02	Groupes cibles .....	06
01.03	Qualification des techniciens procédant à l'installation .....	06
01.04	Niveaux de danger dans les messages d'avertissement.....	07
01.05	Symboles dans la notice .....	07

## 02 Sécurité

02.01	Utilisation conforme .....	08
02.02	Utilisation non conforme.....	08
02.03	Conséquences en cas de non-respect de cette notice .....	09
02.04	Consignes de sécurité.....	09

## 03 Description du produit

03.01	Généralités .....	11
03.02	Utilisation conjointement avec le contrôleur de gestion de l'énergie Hager flow .....	11
03.03	Identification par une plaque signalétique .....	12
03.04	Structure de la station de charge witty solar .....	13

## 04 Contenu de l'emballage et contrôle de transport

04.01	Contenu de l'emballage .....	15
04.02	Accessoires électriques non compris dans le contenu de l'emballage .....	15
04.03	Contrôle de transport.....	16

## 05 Directives et recommandations

05.01	Exigences relatives au lieu de montage .....	17
05.01.01	Expliquer les conditions de montage au client.....	17
05.01.02	Choix soigneusement le lieu de montage .....	18
05.01.03	Exigences relatives au mur de montage (appareil mural) .....	18
05.01.04	Exigences relatives aux fondations en béton et aux tuyaux de câbles (pied) .....	18
05.01.05	Écartements minimaux .....	19
05.02	Recommandations relatives aux câbles et interrupteurs de protection nécessaires....	19

## 06 Montage

06.01	À propos de votre sécurité .....	21
06.02	Poids .....	21
06.03	Dimensions de la station de charge .....	22
06.04	Montage de la station de charge au mur .....	22
06.05	Montage du porte-câbles (option) .....	27
06.05.01	Montage du porte-câbles sur la station de charge (en option) .....	28
06.05.02	Montage du porte-câbles sur un mur.....	29
06.06	Montage sur pied (en option).....	31
06.07	Montage de la station de charge sur le pied.....	37

## 07 Raccordement électrique

07.01	Schémas d'installation .....	40
07.02	Branchement électrique de la station de charge .....	41
07.02.01	Vue d'ensemble des branchements .....	41
07.02.02	Raccorder le câble d'alimentation CA et le câble Ethernet .....	41

## 08 Mise en service

08.01	Régler la puissance de charge de l'appareil .....	42
08.02	Allumer l'appareil .....	43
08.03	Fermer l'appareil .....	43
08.04	Positionner l'autocollant pour les éléments de commande .....	45
08.05	Réglages dans l'EMC (contrôleur de gestion de l'énergie) Hager flow .....	46
08.06	Affichage LED de l'appareil en cas d'anomalies .....	47
08.07	Transmettre la notice d'utilisation à votre client .....	48
08.08	Assistance technique .....	48

## 09 Fonctionnement

09.01	Exploitants et opérateurs de l'appareil.....	49
09.02	À propos de votre sécurité .....	49
09.02.01	Consignes de sécurité importantes .....	49
09.02.02	Consignes de sécurité pour la charge avec la station de charge.....	50
09.03	Informations élémentaires concernant la charge d'un véhicule électrique.....	51
09.03.01	Est-ce que je dois charger mon véhicule électrique en mode monophasé ou triphasé ? .....	51
09.03.02	Intensité du courant de charge et/ou puissance de charge par phase .....	51
09.04	Concept de charge intelligent .....	52
09.05	Affichages LED de l'appareil en fonctionnement normal .....	53
09.06	Charger un véhicule électrique avec la station de charge (charge de type 2).....	54
09.06.01	Démarrage du processus de charge .....	55
09.06.02	Terminer le processus de charge.....	56
09.07	Réglages pour la station de charge dans l'EMC (contrôleur de gestion de l'énergie) Hager flow .....	56

## 10 Annexe

<b>10.01</b>	<b>Consignes de maintenance .....</b>	<b>57</b>
10.01.01	<b>Appareil.....</b>	<b>57</b>
10.01.02	<b>Câble de charge et fiche de chargement .....</b>	<b>57</b>
<b>10.02</b>	<b>Mise hors service.....</b>	<b>57</b>
<b>10.03</b>	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>57</b>
<b>10.04</b>	<b>Mise au rebut .....</b>	<b>59</b>

## 01 Remarques relatives à la présente notice

L'installation, la mise en service et l'utilisation de l'appareil sont décrites dans les instructions qui suivent. Veuillez conserver ce document tout au long de la durée d'utilisation de l'appareil et la garder accessible à tout moment !

Les travaux de montage et d'installation électriques décrits font référence à l'installation standard prévue pour l'appareil.

Veuillez respecter tout particulièrement les consignes de sécurité et les messages d'avertissement ! Les illustrations contenues dans cette notice sont destinées à fournir des éclaircissements et peuvent présenter des différences par rapport au niveau de production réel de l'appareil et de ses composants.

### 01.01 Champ d'application

Le présent document s'applique à la station de charge witty solar.

La société HagerEnergy GmbH se réserve le droit de procéder à des modifications techniques.

Sur les pages suivantes de ce document, l'appareil est désigné **Station de charge** ou **Station de charge witty solar**.

### 01.02 Groupes cibles

#### Techniciens

Les chapitres « Montage », « Raccordement électrique », « Mise en service » et « Mise hors service » s'adressent aux électriciens.

#### Exploitants et opérateurs de la station de charge :

le chapitre « Utilisation » et ses sous-chapitres s'adressent aux exploitants qui sont également des opérateurs de la station de charge witty solar.

Les personnes qui, en raison de leurs capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles, de leur inexpérience ou de leur manque de connaissances, ne sont pas en mesure d'exploiter la station de charge witty solar en toute sécurité ne doivent pas utiliser l'appareil sans surveillance ou sans instructions d'une personne responsable.

### 01.03 Qualification des techniciens procédant à l'installation



#### Électricien

L'encastrement et le montage d'appareils électriques doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés, dans le respect des normes d'installation, directives, dispositions et prescriptions en matière de sécurité et de prévention d'accidents en vigueur dans le pays.

L'électricien doit avoir étudié attentivement la présente notice et connaître les mesures de sécurité. Ces conditions préalables sont généralement considérées comme remplies lorsque l'électricien a suivi une formation technique et qu'il connaît les normes et dispositions applicables.

Si d'autres corps de métier sont nécessaires pour le montage, les activités requises doivent exclusivement être réalisées par des techniciens formés à cet effet.

## 01.04 Niveaux de danger dans les messages d'avertissement

	Mot-signal	Conséquences en cas de non-respect
	Danger	Entraîne de graves blessures, voire la mort.
	Avertissement	Peut entraîner de graves blessures, voire la mort.
	Prudence	Peut entraîner de légères blessures.
	Attention	Peut entraîner des dommages sur l'appareil.

Tab. 1 : Niveaux de danger

## 01.05 Symboles dans la notice

Les catégories suivantes de remarques générales sont utilisées dans cette notice :



### Remarque

Information supplémentaire importante pour le thème concerné mais n'ayant aucune incidence sur la sécurité.

## 02 Sécurité

Veillez lire la présente notice avant l'installation et la mise en service de l'appareil afin d'éviter de potentielles blessures et/ou des dommages matériels. Chaque utilisateur doit toujours respecter les consignes de sécurité et les messages d'avertissement.

Les consignes de sécurité et messages d'avertissement doivent être lus et respectés par tous les utilisateurs de l'appareil.

En cas de vente, de location et/ou de cession de toute autre nature de l'appareil, veuillez également transmettre cette notice.

### 02.01 Utilisation conforme

L'appareil est un chargeur de véhicule à courant alternatif permettant de charger les batteries de véhicules électriques et hybrides conformément au mode charge 3, ou au mode charge 2 avec fonctions restreintes.

L'appareil convient pour une utilisation en intérieur et peut également être utilisé dans un espace extérieur protégé des intempéries (indice de protection IP 55).



#### Électricien

L'encastrement et le montage d'appareils électriques doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés, dans le respect des normes d'installation, directives, dispositions et prescriptions en matière de sécurité et de prévention d'accidents en vigueur dans le pays.



#### Danger

##### **Danger de mort en raison de modifications non autorisées de l'appareil !**

Les modifications non autorisées sur l'appareil peuvent entraîner de graves problèmes de sécurité et des risques pour la vie et la santé.

- Les modifications non autorisées de toute nature sur l'appareil et sur le câblage extérieur doivent être évitées !



#### Attention

##### **Extinction de la garantie du fabricant en raison de modifications non autorisées sur l'appareil !**

Si des modifications non autorisées sont effectuées sur l'appareil, la garantie du fabricant s'éteint.

### 02.02 Utilisation non conforme

Toute autre utilisation que celle décrite dans la section « Utilisation conforme » est considérée comme non conforme et n'est donc pas autorisée. HagerEnergy GmbH n'endosse aucune responsabilité en cas d'utilisation non-conforme aux dispositions. L'utilisateur assume seul les risques associés à une utilisation non conforme.

Les opérations suivantes, par exemple, font partie d'une utilisation non conforme :

- Le raccordement électrique et l'ouverture de l'appareil par des profanes !
- Le montage et l'exploitation de l'appareil dans des zones présentant un risque d'explosion !



- Le montage et l'exploitation de l'appareil dans des zones dans lesquelles se trouvent des substances facilement inflammables !
- Le fonctionnement de l'appareil avec une température ambiante en dehors de la plage de température prescrite dans la fiche technique.
- L'exploitation irréprochable et sûre de l'appareil suppose un transport, un stockage, un montage et une installation corrects et adaptés, ainsi qu'une utilisation et un entretien soigneux de l'appareil.
- Le non-respect de cette notice !



**Prudence**

**Dégâts matériels ou lésions corporelles en cas de non-respect de la présente notice !**

- L'appareil est exclusivement destiné à l'usage décrit dans cette notice.
- Toutes les installations doivent être réalisées comme décrit dans la présente notice.
- L'appareil doit exclusivement être utilisé conformément aux indications fournies dans cette notice. Toute autre utilisation peut entraîner des dégâts matériels ou des lésions corporelles.
- L'exploitation irréprochable et sûre de l'appareil suppose un transport, un stockage, un montage et une installation corrects et adaptés, ainsi qu'une utilisation et un entretien soigneux de l'appareil.



**Remarque**

- La notice afférente à cet appareil fait partie intégrante du produit et doit être à la disposition des techniciens à tout moment.
- Lire et respecter la notice.

**02.03 Conséquences en cas de non-respect de cette notice**

Toute autre utilisation de l'appareil que celle décrite dans la présente notice est considérée comme non conforme.

La société HagerEnergy GmbH n'endosse aucune responsabilité en cas de dommages résultant du non-respect de la notice, ainsi que des consignes de sécurité et messages d'avertissement qu'elle contient.

**02.04 Consignes de sécurité**

Ce chapitre répertorie les consignes de sécurité et les messages d'avertissement qui doivent être respectés pour tous les travaux effectués sur et avec l'appareil. Veuillez lire attentivement toutes les consignes avant l'utilisation !

Si les procédures ne sont pas parfaitement comprises, en raison de leur contenu ou de la langue, veuillez nous contacter ou nous en informer.



**Danger**

**Danger de mort dû à la tension électrique !**

De graves blessures peuvent être générées par des pièces sous tension.

- Établir une absence de tension avant de débuter des travaux.
- Respecter les 5 règles de sécurité de l'électrotechnique :
  - (1) Mettre hors tension !
  - (2) Sécuriser afin d'empêcher une remise sous tension !
  - (3) S'assurer de l'absence de tension au niveau de tous les pôles !
  - (4) Mettre à la terre et établir un court-circuit !
  - (5) Couvrir les pièces sous tension ou les isoler avec une barrière !
- Le fusible intégré dans l'appareil sert à protéger ce dernier et il est exclusivement conçu pour celui-ci.
- La protection des câbles et des personnes nécessaires doit être dimensionnée et prévue en conséquence par l'installateur.



**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 des zones dans lesquelles se trouvent des substances facilement inflammables.
- Ne pas monter l'appareil dans des zones comportant un risque d'explosion.



**Prudence**

**Risque de blessure pour les enfants !**

Les enfants peuvent se blesser en jouant avec l'appareil et l'emballage.

- Assurez-vous que les enfants ne jouent pas avec l'appareil, l'emballage et ses accessoires.



**Attention**

**Dégâts au niveau de l'appareil en cas de non-respect des conditions ambiantes autorisées !**

L'appareil peut être endommagé en cas de non-respect des conditions ambiantes autorisées.

- Respectez impérativement les conditions ambiantes autorisées : température, humidité, arrivée d'air suffisante et refroidissement.

## 03 Description du produit

### 03.01 Généralités

L'appareil est un chargeur de véhicule à courant alternatif permettant de charger les batteries de véhicules électriques, rechargeables ou hybrides conformément au mode charge 3.

L'appareil est adapté à un montage mural ou bien peut être monté sur un pied à l'aide d'accessoires optionnels (cf. chapitre « Contenu de l'emballage et contrôle du transport »).

Station de charge witty solar :

- avec prise de chargement type 2, mode 3, monophasée / triphasée ;
- avec lecteur RFID,
- commutateur de phase automatique (sur variante triphasé)
- conçu pour 7 kW (monophasé) ou 22 kW (triphase), réglable pour 3/11 kW.
- pour un montage mural ou sur un pied

L'appareil convient pour une utilisation en intérieur et peut également être utilisé dans un espace extérieur protégé des intempéries (indice de protection IP 55).

L'appareil est destiné à être utilisé dans le secteur privé et semi-public, comme sur des terrains privés, des parkings d'entreprise, ou autres.

L'utilisation de l'appareil en association avec un contrôleur de gestion de l'énergie (EMC) Hager flow est expressément souhaitée (cf. le sous-chapitre suivant).

### 03.02 Utilisation conjointement avec le contrôleur de gestion de l'énergie Hager flow

La charge des véhicules électriques peut se dérouler de la manière suivante en association avec l'EMC Hager flow :

- avec du courant issu d'une production propre (production solaire ou autres sources),
- avec du courant combiné issu d'une production propre et du réseau.

La station de charge witty solar communique par Ethernet sur le réseau local (modbus TCP / LAN) avec l'EMC Hager flow de niveau supérieur.

Jusqu'à trois (3) stations de charge de Hager peuvent être installées et peuvent communiquer avec l'EMC Hager flow de niveau supérieur.

Dans les chapitres suivants, nous partons du principe que la station de charge est exploitée conjointement avec un contrôleur de gestion de l'énergie Hager flow. Un « chargement intelligent » est exclusivement possible avec un contrôleur EMC Hager flow.

#### Que signifie « chargement intelligent » ?

Conjointement avec le contrôleur de gestion de l'énergie Hager flow :

- l'installation domestique est protégée d'une surcharge durant le processus de charge avec un véhicule électrique.
- plusieurs stations de charge raccordées sont priorisées de manière à solliciter de façon régulière le réseau d'alimentation en énergie.
- l'énergie récupérée à partir d'un convertisseur solaire ou stockée dans un système de stockage d'énergie (disponible en option dans certains pays) peut être utilisée pour la charge d'un véhicule électrique.
- différentes options sont possibles pour utiliser l'énergie issue d'une production propre de manière optimale (cf. mode d'emploi du contrôleur de gestion de l'énergie flow).

**Réglages de la station de charge witty solar**

De multiples possibilités de réglage dans les menus du contrôleur de gestion de l'énergie flow vous permettent de configurer les réglages et paramètres de votre appareil.  
 Vous pouvez également procéder à certains réglages de votre appareil par l'intermédiaire du portail flow.

**03.03 Identification par une plaque signalétique**

La plaque signalétique comporte la désignation exacte de l'appareil et identifie clairement le produit. Elle se trouve sur la face inférieure du boîtier.  
 Les indications sur la plaque signalétique sont nécessaires pour utiliser le produit en toute sécurité et pour vos questions à l'assistance technique.  
 La plaque signalétique doit être apposée durablement sur le produit.

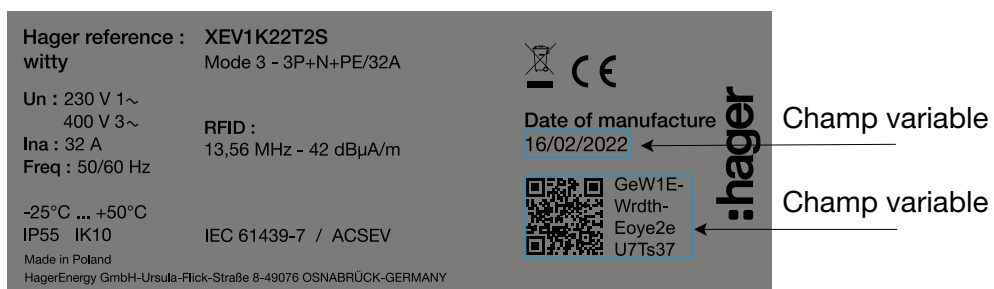


Fig. 1 : Plaque signalétique de la station de charge witty solar

**Symboles et abréviations sur la plaque signalétique**

Symbole	Signification / Catégorie	Explication
	Marquage CE	L'appareil répond aux exigences des directives de l'UE et normes applicables.
	Information du fabricant	Le symbole d'une poubelle barrée représenté sur les appareils électriques et électroniques indique que l'appareil concerné doit être éliminé séparément des déchets ménagers non triés à la fin de sa durée de vie.
Référence :	Type :	Numéro de commande de l'appareil : Exemple : <b>XEV1K22T2TFS</b>
Un/Ina/Freq :		Caractéristiques de l'appareil
-	Code QR :	Lien vers l'inscription sur le cloud

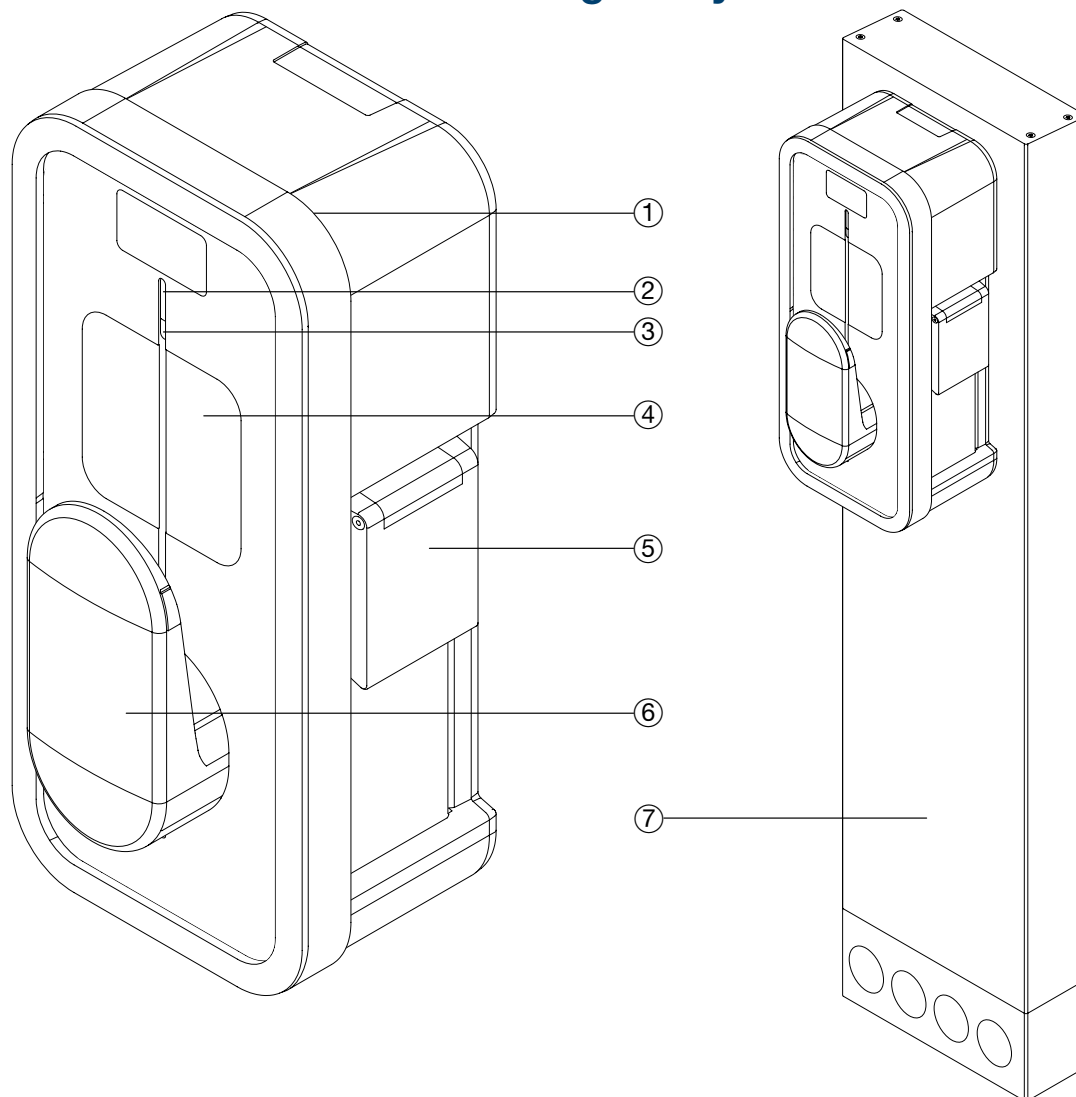
**03.04 Structure de la station de charge witty solar**

Fig. 2 : Vue extérieure de la station de charge witty solar

- ① Cornière
- ② Affichage LED
- ③ Capteur tactile
- ④ Emplacement pour guide rapide et lecteur RFID
- ⑤ Prise de chargement type 2, mode 3
- ⑥ Porte-câbles (option)
- ⑦ Pied avec ancrage au sol (option)

## Description du produit

### Structure de la station de charge witty solar

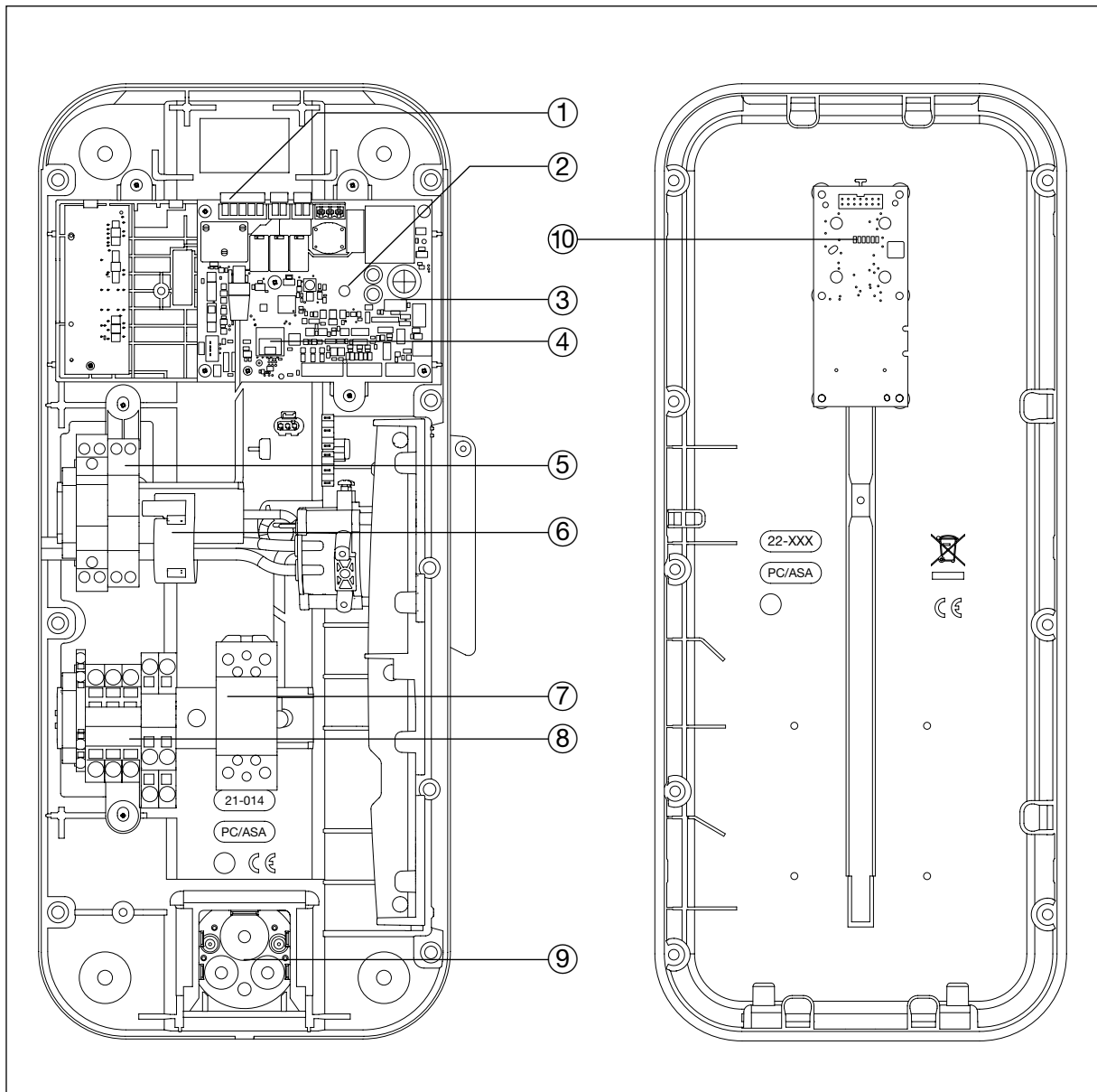


Fig. 3 : Vue intérieure de la station de charge witty solar

- ① Bornier entrée jour/nuit
- ② Roue codeuse puissance maximale
- ③ Raccordement de capteur 6 mA
- ④ Douille RJ45
- ⑤ Disjoncteur 16 A
- ⑥ Contacteur d'installation 40 A
- ⑦ Contacteur de puissance (uniquement présent sur la variante triphasée)
- ⑧ Bornes de raccordement CA triphasées / à 5 conducteurs (L1, L2, L3, N, PE)
- ⑨ Membrane d'étanchéité
- ⑩ LED / Carte électronique RFID

## 04 Contenu de l'emballage et contrôle de transport

### 04.01 Contenu de l'emballage

Désignation	N° de commande	Quantité
Station de charge witty solar :	XEV1K22T2S, XEV1K22T2SEMC, XEV1K22T2SEMCC (variantes triphasées) XEV1K07T2S, XEV1K07T2SEMC (variantes monophasées)	1
<b>Accessoires</b>		
Pied pour une station de charge (option) :	XEVA110	1
Kit de mise à la terre pour support (option) :	XEVA116	1
Composants et matériel de vissage pour le montage sur le pied :		1
Ancrage au sol (option pour pieds) : ancrage au sol en acier inoxydable pour l'encastrement dans des fondations en béton (matériel de vissage inclus)	XEVA140	1
<b>Remarque relative au montage du pied sans ancrage au sol :</b> le matériel de vissage pour l'ancrage du pied dans des fondations en béton sans ancrage au sol n'est pas compris dans le contenu de l'emballage. Des boulons d'ancrage ou ancrages pour charges lourdes sont recommandés.		
Câble de charge 20 A, 3P, 11 kW, 7,5 m (option)	XEVA732	1
Câble de charge 32 A, 3P, 22 kW, 7,5 m (option)	XEVA734	1
Porte-câbles, accessoires inclus (option)	XEVA100	1
Instructions de montage station de charge witty solar		1
<b>Extensions / Pièces détachées</b>		
Carte électronique de communication flow	XEVA260	
Carte électronique RFID pour witty solar	XEVA265	

Tab. 2 : Contenu de l'emballage et accessoires

### 04.02 Accessoires électriques non compris dans le contenu de l'emballage

Les accessoires électriques suivants sont nécessaires et ne font pas partie des éléments fournis :

- câble d'alimentation pour le raccordement CA de la longueur nécessaire
- câble Ethernet / LAN de la longueur nécessaire

**Pour la distribution secondaire (recommandation) :**

- Disjoncteur différentiel à 4 pôles Hager : 10 kA B-32A, 30 mA type A, **ADX432D**

ou :

- Interrupteur différentiel Hager (RCD / FI) à 4 pôles : 6 kA, 40 A, 30 mA type A, **CDA440D** en association avec
- Disjoncteur à 3 pôles Hager : B-32A (classe de puissance de l'appareil 22 kW), **MBN332**
- Veuillez tenir compte des spécifications dans le chapitre « Recommandations pour les câbles et interrupteurs de protection nécessaires ».

### **04.03 Contrôle de transport**

**Veillez inspecter minutieusement l'appareil livré !**

Si l'emballage présente des dommages pouvant laisser penser que l'appareil est endommagé, ou si l'appareil lui-même présente des dommages visibles, il convient de refuser la réception de l'appareil et de signaler les problèmes constatés sous 24 heures.

- Après avoir déballé l'appareil, veuillez vous assurer d'avoir reçu l'intégralité des éléments.
- Veuillez signaler immédiatement les dommages liés au transport ou les pièces manquantes.
- Les avaries de transport sont invoquées auprès de l'entreprise de transport concernée.



## 05 Directives et recommandations

**Danger****Dommages matériels dus à l'humidité**

L'appareil peut être endommagé en présence d'humidité.

- Durant le montage, l'installation électrique, la mise en service et l'exploitation de l'appareil, l'appareil et la prise de chargement doivent être protégés de la neige, de la pluie et de la pollution.
- L'appareil doit toujours être équipé des presse-étoupes fournis. Des ouvertures supplémentaires ne sont pas autorisées et altèrent l'étanchéité de l'appareil.
- Lors du raccordement de l'appareil, s'assurer que la température de l'appareil est quasiment identique à la température ambiante et/ou extérieure, et que l'éventuelle condensation présente à l'intérieur de l'appareil s'évapore.
- L'appareil ne doit pas être exposé à une hygrométrie élevée pendant une période prolongée.
- Dans le cas de la station de charge witty solar, les fiches du câble de charge doivent toujours être obturées avec un capuchon de protection entre les processus de charge.
- Contrôler régulièrement les prises de charge afin de déceler d'éventuels dommages dus à la corrosion.

### 05.01 Exigences relatives au lieu de montage

**Danger****Danger de mort dû à des voies d'évacuation barrées !**

Dans des situations dangereuses, des voies d'évacuation bloquées ou condamnées peuvent être à l'origine de graves blessures, voire de décès.

- Les voies d'évacuation doivent impérativement rester accessibles.
- Ne pas monter l'appareil dans des endroits où il est susceptible de bloquer des voies d'évacuation.
- Ne pas déposer ou stationner des objets à proximité des voies d'évacuation.
- Éviter les sources de trébuchement, comme des câbles qui pendent, etc.

#### 05.01.01 Expliquer les conditions de montage au client

L'installateur certifié est tenu d'expliquer suffisamment à son client les conditions d'installation et de montage (« Exigences relatives au lieu de montage »). Ainsi, le client est informé que les conditions d'installation et de montage doivent être durablement respectées.

Si les conditions d'installation et de montage ne sont pas respectées durablement, il n'existe aucun droit de recours à la garantie et la société HagerEnergy GmbH se réserve le droit de vérifier la possibilité de déclencher la garantie.

Les conditions d'installation et de montage peuvent être consultées à tout moment par de client dans la présente notice.

### 05.01.02 Choix soigneusement le lieu de montage

- Ne pas monter la station de charge dans des zones comportant un risque d'explosion.
- Choisir le lieu de montage conformément à l'indice de protection IP (IP55) de l'appareil. Les locaux exigeant des mesures de prévention des incendies plus strictes ne sont pas des lieux de montage adaptés (par ex. local de la cuve à fioul, etc.) !
- La station de charge convient pour une utilisation en intérieur et peut également être utilisée dans un espace extérieur protégé des intempéries (indice de protection IP 55) :
  - l'exploitation dans des garages, des abris de voiture et sous un auvent en extérieur est possible.
  - Elle ne doit pas être exposée directement à un jet d'eau.
  - Elle ne doit pas être exposée au rayonnement direct du soleil afin de ne pas surchauffer.
- L'exploitation dans une plage de température située entre -25 °C et +50 °C doit être garantie toute l'année sur le lieu de montage afin de garantir un fonctionnement optimal de l'appareil. En outre, évitez les fortes variations de température.
  - L'exploitation en dehors de cette plage de température entraîne des dysfonctionnements et une perte de garantie !
- Tenir la station de charge à distance de sources de chaleur et assurer une circulation d'air suffisante.

### 05.01.03 Exigences relatives au mur de montage (appareil mural)

Le montage doit être réalisé sur un mur plan, solide et ininflammable :

- la structure murale doit être adaptée au montage de la station de charge.
- Le mur doit posséder une résistance à la charge suffisante.
- Le mur de montage ne doit pas présenter d'inclinaison et il doit être plan. Le cas échéant, une torsion du boîtier doit être évitée grâce à des mesures de compensation.

### 05.01.04 Exigences relatives aux fondations en béton et aux tuyaux de câbles (pied)



#### Remarque

- Tous les travaux en rapport avec les fondations en béton, l'excavation de terre, etc. sont sous la responsabilité du monteur !  
Dans ce cadre, seules des recommandations sont fournies.

#### Fondations en béton :

- pour le montage, le pied doit être vissé sur des fondations en béton porteuses :
  - les fondations en béton et le sol doivent être plats et horizontaux.
  - Assurez-vous que les fondations en béton conviennent pour une fixation stable du pied.
  - Les fondations en béton doivent être protégées du gel.
  - En outre, les fondations doivent être parfaitement étanches, de sorte qu'aucun espace creux significatif ne s'y trouve.

#### Tuyaux de câbles :

- deux tuyaux de câbles doivent être intégrés dans les fondations pour le passage du câble CA et du câble Ethernet / LAN.
- Le diamètre des tuyaux de câbles doit être suffisamment dimensionné.
- Veiller à la protection des câbles :  
les câbles doivent être protégés des détériorations qui peuvent survenir lors de la création des fondations, par ex. en raison de l'utilisation d'une gaine de câble et/ou d'un tuyau de protection.
- Respecter les prescriptions électriques :  
les prescriptions électriques nécessaires pour la pose des câbles de terre doivent être respectées.

**05.01.05 Écartements minimaux**

La station de charge doit être accessible, dégagée et montée en lieu sûr afin de permettre d'éventuelles interventions de service et l'utilisation et/ou la charge d'un véhicule. L'encombrement de l'espace libre devant et sur les côtés de l'appareil doit impérativement être évité.

**Écartements (cf. l'illustration suivante) :**

- écartement minimal du bord supérieur de l'appareil vers le haut : 300 mm
- Écartement latéral minimal par rapport à la paroi suivante et/ou entre plusieurs appareils : 400 mm
- Espace libre devant l'appareil : au moins 1 largeur de personne

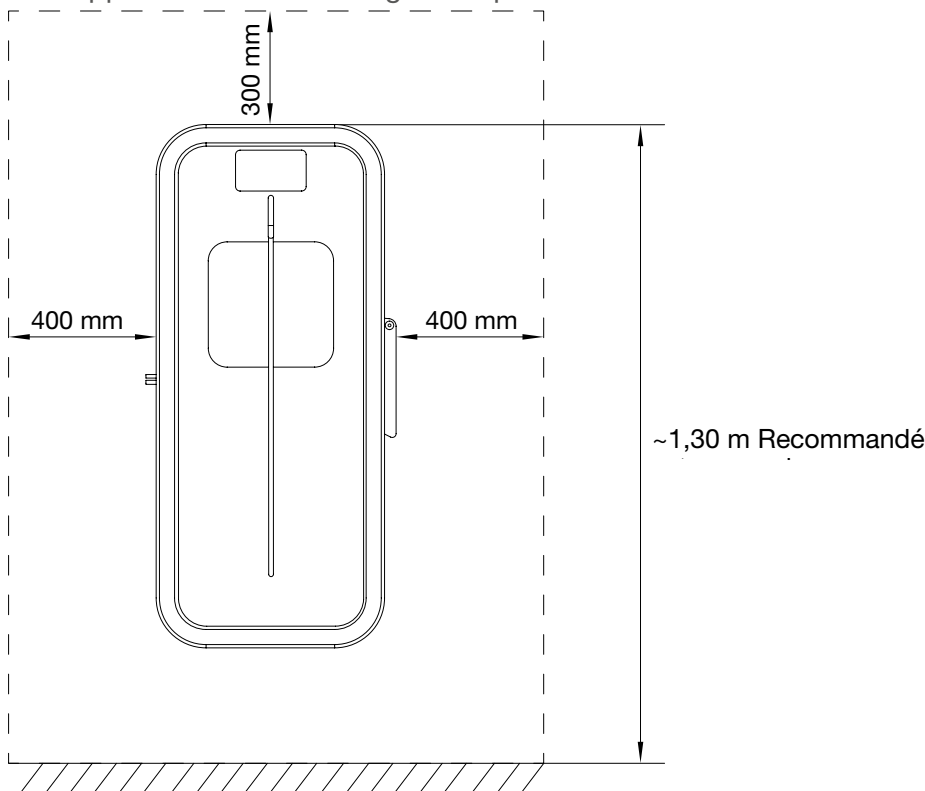


Fig. 4 : Écartements minimaux par rapport aux côtés et vers le haut

**Hauteur d'installation au niveau du mur :**

- la station de charge doit être accrochée à une hauteur maximale de 1,30 m (bord supérieur).

**05.02 Recommandations relatives aux câbles et interrupteurs de protection nécessaires**



**Attention**

**Augmentation de l'impédance du réseau en raison de sections de câbles trop faibles !**

Des sections de câbles trop faibles pour le câblage entre le raccordement domestique et l'appareil peuvent occasionner une augmentation considérable de l'impédance du réseau (résistance intérieure du réseau d'alimentation électrique).

- Utiliser exclusivement des sections de câbles suffisamment grandes.

## Directives et recommandations

Recommandations relatives aux câbles et interrupteurs de protection nécessaires 

---

### **Câble d'alimentation pour le raccordement CA : non fourni !**

- L'appareil doit être relié à la distribution secondaire de la maison à l'aide d'un câble d'alimentation CA de la longueur nécessaire.
- Le câble d'alimentation CA doit être doté de 5 conducteurs et être protégé conformément à la classe de puissance de l'appareil (cf. ci-dessous « Disjoncteur dans la distribution secondaire »).
  - **Recommandation relative aux câbles pour les espaces intérieurs :**  
Ligne de commande flexible : LAPP Ölflex Classic 100 5 G 6.0
  - **Recommandation relative aux câbles pour les espaces extérieurs protégés contre les intempéries :**  
Ligne de commande flexible : câble en caoutchouc LAPP H07RN-F 5 G 6.0

### **Câble Ethernet / LAN : non fourni !**

- En intérieur :
  - utiliser un câble Ethernet / LAN blindé cat. 5e de la longueur nécessaire.
- En extérieur :
  - utiliser un câble Ethernet / LAN blindé cat. Cat5e de la longueur nécessaire
  - Le câble doit être adapté à une utilisation extérieure.

### **Interrupteur de protection pour la distribution secondaire (recommandation) non fourni !**

– Disjoncteur différentiel à 4 pôles Hager : 10 kA B-32A, 30 mA type A, **ADX432D**

ou :

- Interrupteur différentiel Hager (RCD / FI) à 4 pôles : 6 kA, 40 A, 30 mA type A, **CDA440D** en association avec
- Disjoncteur à 3 pôles Hager : B-32A (classe de puissance de l'appareil 22 kW), **MBN332**
- Veuillez tenir compte des spécifications dans le chapitre « Recommandations pour les câbles et interrupteurs de protection nécessaires ».

## 06 Montage



### Techniciens

Les activités décrites dans le chapitre suivant doivent exclusivement être réalisées par des techniciens formés.



### Attention

#### Dommmages au niveau de l'appareil lors du montage !

L'appareil peut être endommagé lors du montage.

- Veuillez procéder avec précaution lors du montage afin d'éviter des détériorations au niveau de la peinture, de l'appareil et des composants électroniques.

L'appareil est livré sous forme d'appareil mural. En option, l'appareil peut être monté sur un pied. Les deux variantes de montage sont décrites dans les chapitres suivants.

### 06.01 À propos de votre sécurité



### 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 des zones dans lesquelles se trouvent des substances facilement inflammables.
- Ne pas monter l'appareil dans des zones comportant un risque d'explosion.

### 06.02 Poids

Station de charge witty solar (sans pied) :  $\approx 6,2$  kg

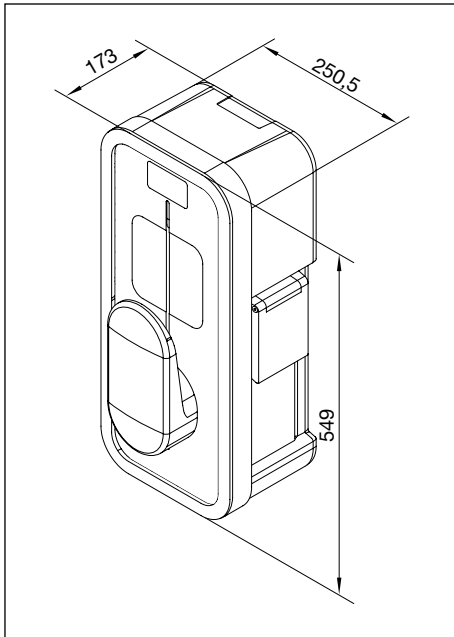
**06.03 Dimensions de la station de charge**

Fig. 5 : Dimensions de la station de charge  
(dimensions en mm, sans porte-câbles)

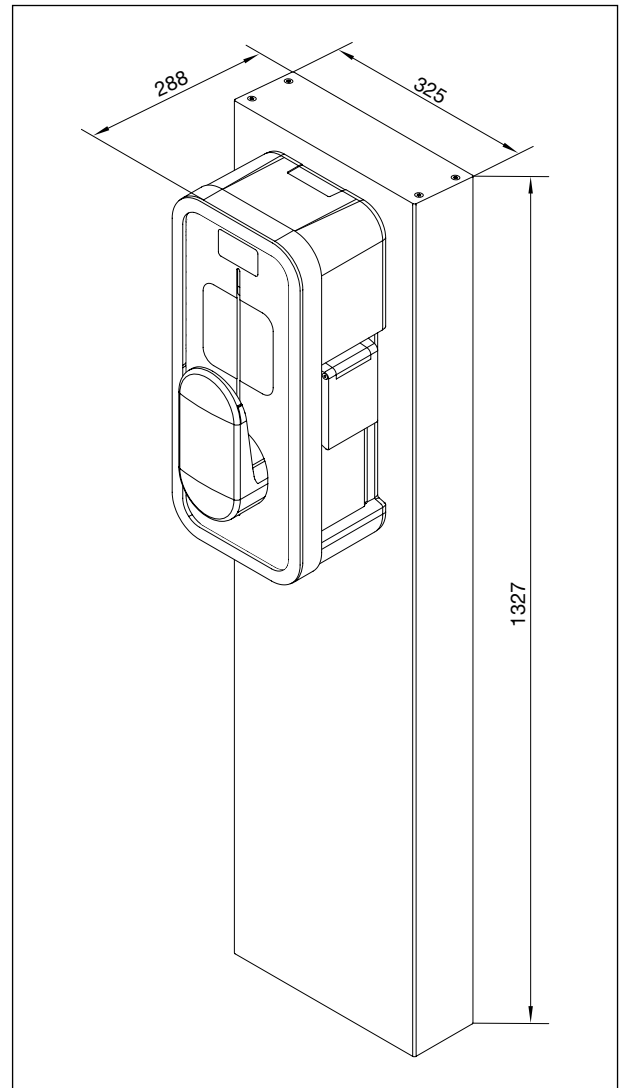


Fig. 6 : Dimensions de la station de charge au niveau du pied  
en option (dimensions en mm, sans porte-câbles)

**06.04 Montage de la station de charge au mur**

Le montage de l'appareil sur un mur est décrit dans le chapitre suivant.

Les spécifications fournies dans le chapitre « Recommandations relatives aux câbles et interrupteurs de protection nécessaires » doivent être respectées.

**Compris dans le contenu de l'emballage**

- 4 vis à tête large 5 x 60, TX30
- 4 chevilles SX 8
- 2 vis de sécurité à tête cylindrique bombée M 5 x 20, TX25S
- 4 capuchons
- 4 rondelles d'étanchéité autocollantes
- 6 attache-câble
- 1 embout pour outil TX25S x 70

**Outils nécessaires**

- Niveau à bulle
- Marqueur
- Perceuse à percussion / Marteau perforateur
- Foret à béton Ø8 mm
- Pince isolante
- Pince coupante
- Marteau
- Tournevis Torx TX25S
- Tournevis Torx TX30

**Retirer le couvercle du boîtier**



**Remarque**

- La cornière et le couvercle du boîtier ne sont pas vissés au boîtier à la livraison. Le câble plat du circuit imprimé de la LED située sur la face avant n'est pas branché.
- Les vis pour la fixation de la cornière et du couvercle du boîtier sont fournies avec l'appareil.

- ① Faire basculer la cornière ① vers le haut pour la retirer et la mettre de côté.
- ② Retirer le couvercle du boîtier ② par le haut et le mettre de côté.

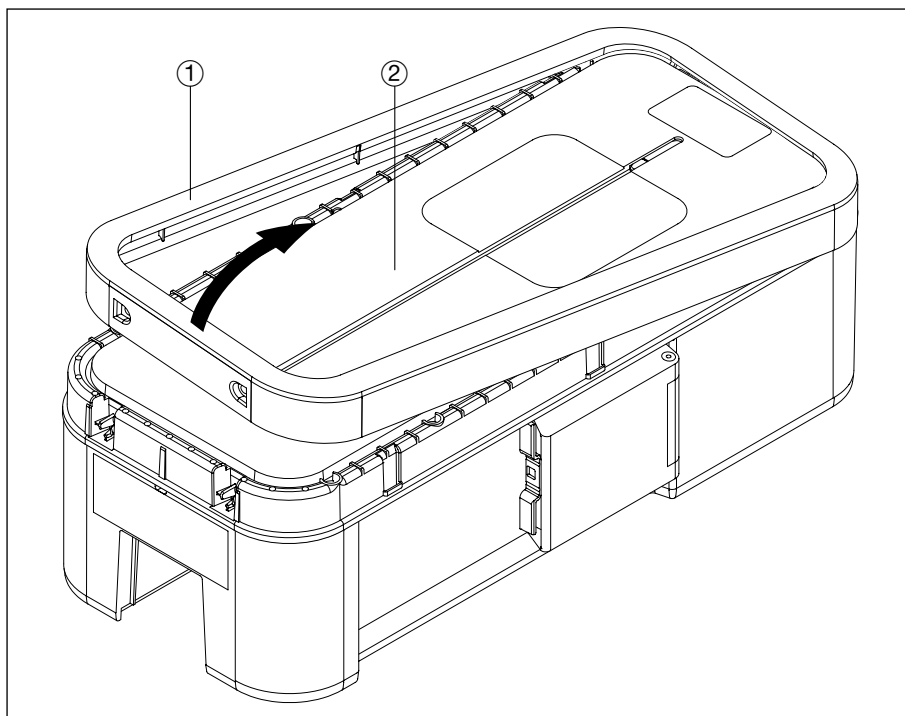


Fig. 7 : Retirer la cornière

- ① Cornière
- ② Couvercle du boîtier

## Montage

### Montage de la station de charge au mur

#### Marquer les trous sur le mur et les percer

- ☑ Les exigences relatives au montage mural doivent être remplies (cf. chapitre « Exigences relatives au montage mural »).
- ❶ Marquer des trous horizontalement et verticalement sur la paroi de montage, conformément à la fig. 8. Hauteur des perçages supérieurs au-dessus du sol : 1,30 m max.
- ❷ À l'aide d'un foret à béton de 8 mm, percer quatre trous au niveau des emplacements marqués.
- ❸ Enfoncer une cheville dans chaque perçage.

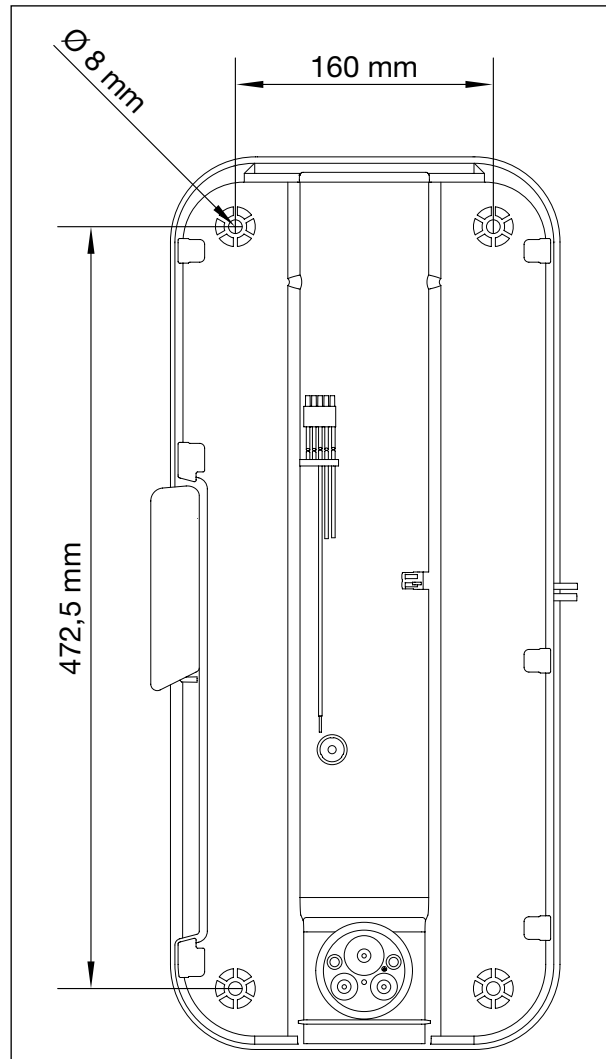


Fig. 8 : Face arrière de la station de charge avec espacement des trous



**Positionner des rondelles d'étanchéité autocollantes sur la station de charge**

- ① Retirer le film de protection des rondelles en caoutchouc ①.
- ② À l'aide d'un foret à béton de 8 mm, percer quatre trous au niveau des emplacements marqués

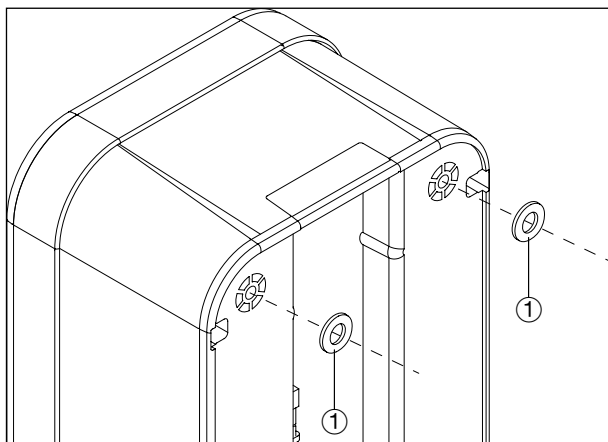


Fig. 9 : Positionner des rondelles d'étanchéité

- ① Rondelles d'étanchéité autocollantes

**Préparer une membrane d'étanchéité**

- ① Choisir la position dans laquelle les câbles doivent être guidés à travers la membrane d'étanchéité.
- ② À l'aide d'un tournevis, percer la membrane d'étanchéité au niveau des positions sélectionnées.



**Remarque**

Les positions sélectionnées doivent correspondre au diamètre du câble.

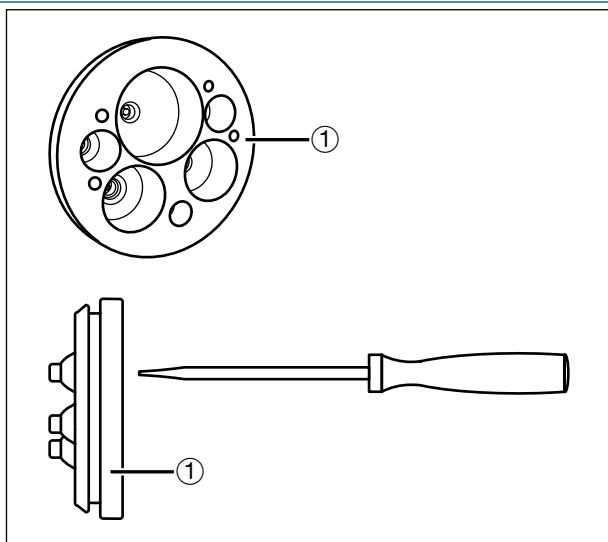


Fig. 10 : Préparer une membrane d'étanchéité

- ① Membrane d'étanchéité

### Visser la station de charge sur le mur



#### Attention

**L'étanchéité du boîtier doit être préservée !**

- Utilisez uniquement les perçages prévus pour fixer le boîtier.

- 1 Aligner la station de charge sur la paroi de montage par le biais des perçages filetés préparés.
- 2 Enficher la vis à tête large ① à travers le trou de fixation du boîtier et la serrer.
- 3 Répéter l'opération pour les perçages de fixation restants.
- 4 Enfoncer les capuchons d'étanchéité ② sur les trous de fixation dans le boîtier.

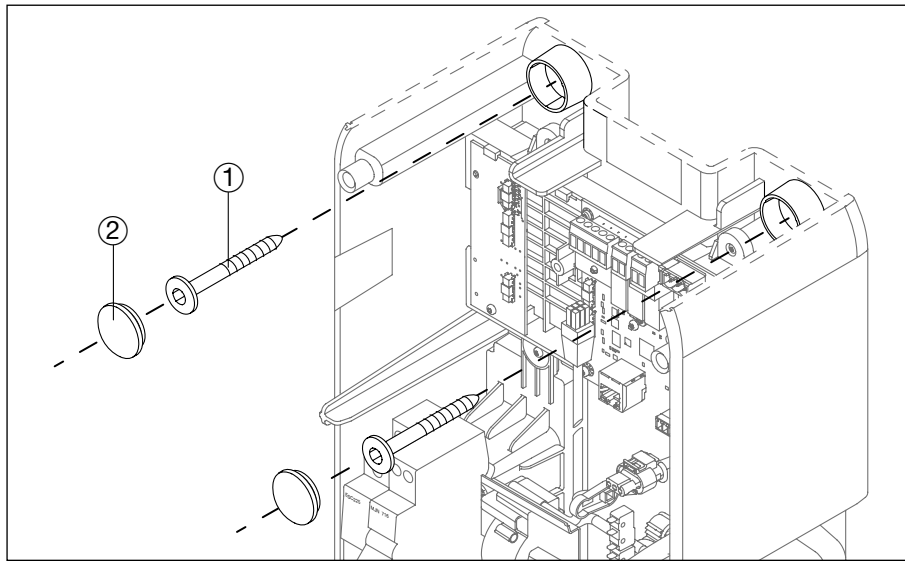


Fig. 11 : Visser la station de charge

- ① Vis à tête large
- ② Capuchon

### Préparer les passages des câbles

Le câble d'alimentation pour le raccordement CA et le câble Ethernet / LAN sont généralement introduits dans l'appareil par le bas.

Autrement, il est possible d'introduire le raccordement CA et le câble Ethernet / LAN dans l'appareil par le haut. Pour ce faire, la tige en plastique située au niveau de l'arête supérieure du boîtier doit être détachée.

- 1 Guider le câble de raccordement CA ① et le câble Ethernet / LAN ② à travers le boîtier comme illustré.
- 2 Faire glisser la membrane d'étanchéité ③ préparée sur les câbles et l'encliqueter au niveau de la face arrière du boîtier.
- 3 Pousser la plaque de maintien ④ vers le bas dans les glissières du boîtier et fixer la membrane d'étanchéité.
- 4 Fixer les câbles à la plaque de maintien à l'aide d'attache-câbles.

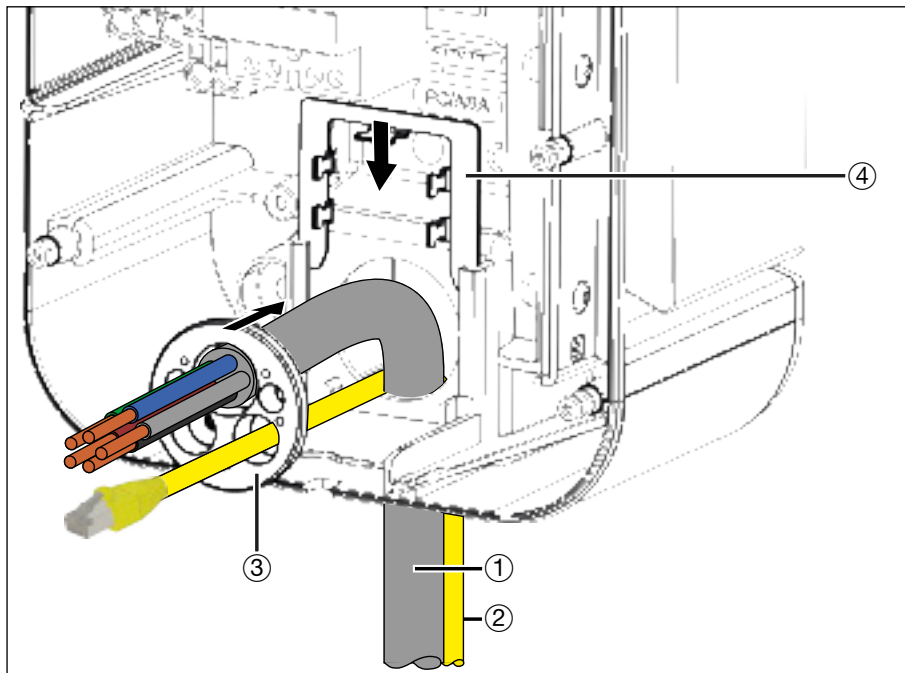


Fig. 12 : Passages de câbles

- ① Câble de raccordement CA
- ② Câble Ethernet / LAN
- ③ Membrane d'étanchéité
- ④ Plaque de maintien

## 06.05 Montage du porte-câbles (option)

Le montage du porte-câbles optionnel est décrit dans le chapitre suivant.



### Remarque

Le porte-câbles peut être fixé au couvercle du boîtier de la station de charge ou sur un mur.

### Compris dans le contenu de l'emballage

- 1 porte-câbles
- 1 vis à tête large 5 x 60, TX30
- 1 vis à double filetage
- 2 chevilles SX8
- 1 écrou borgne M 6
- 1 rondelle plate
- 4 vis à tête plate 6 x 30, TX30
- 1 capuchon
- 1 aide au montage

### Outils nécessaires

- Niveau à bulle
- Marqueur
- Perceuse à percussion / Marteau perforateur
- Pince isolante
- Pince coupante

## Montage

### Montage du porte-câbles (option)

- Marteau
- Tournevis Torx TX15
- Tournevis Torx TX30
- Clé anglaise DN10

#### 06.05.01 Montage du porte-câbles sur la station de charge (en option)

- ① Percer un trou de 8 mm de diamètre respectivement au niveau des quatre emplacements pré-perçés ① sur la face intérieure du couvercle du boîtier.
- ② Installer le porte-câbles ② avec les deux ergots d'arrêt sur la face avant du couvercle du boîtier.
- ③ Enfoncer les quatre vis à tête plate ③ à travers le couvercle du boîtier dans les perçages du porte-câbles et les serrer.

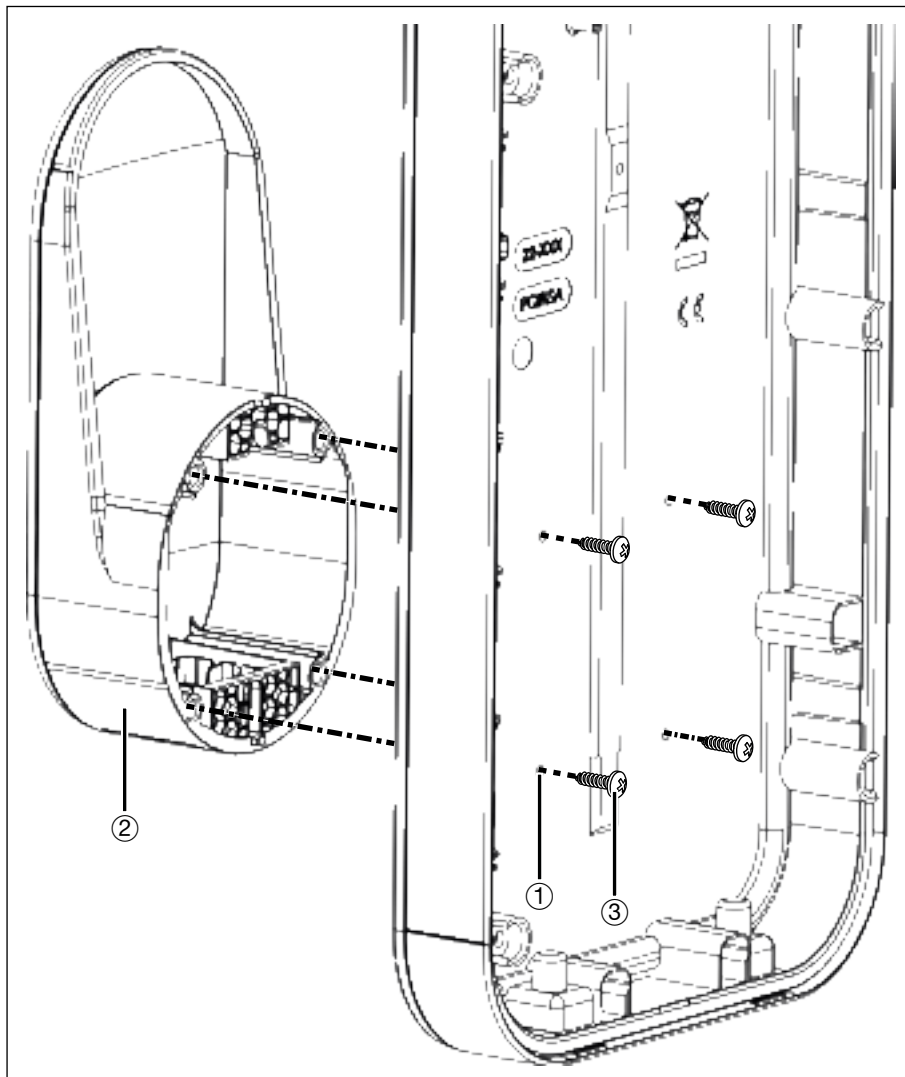


Fig. 13 : Montage du porte-câbles sur la station de charge

- ① Position pré-perçée
- ② Porte-câbles
- ③ Vis à tête plate 6 x 30, TX30

**06.05.02 Montage du porte-câbles sur un mur**

- ☑ Le mur de montage doit être conçu pour le poids du câble de charge.
  - ① Sortir le gabarit de perçage de son emballage.
  - ② Positionner le gabarit de perçage à un endroit approprié et marquer l'emplacement des deux trous de perçage horizontalement l'un en dessous de l'autre.
  - ③ Percer deux trous de 8 mm de diamètre dans la paroi de montage.
  - ④ Enfoncer les deux chevilles dans les trous de la paroi de montage.

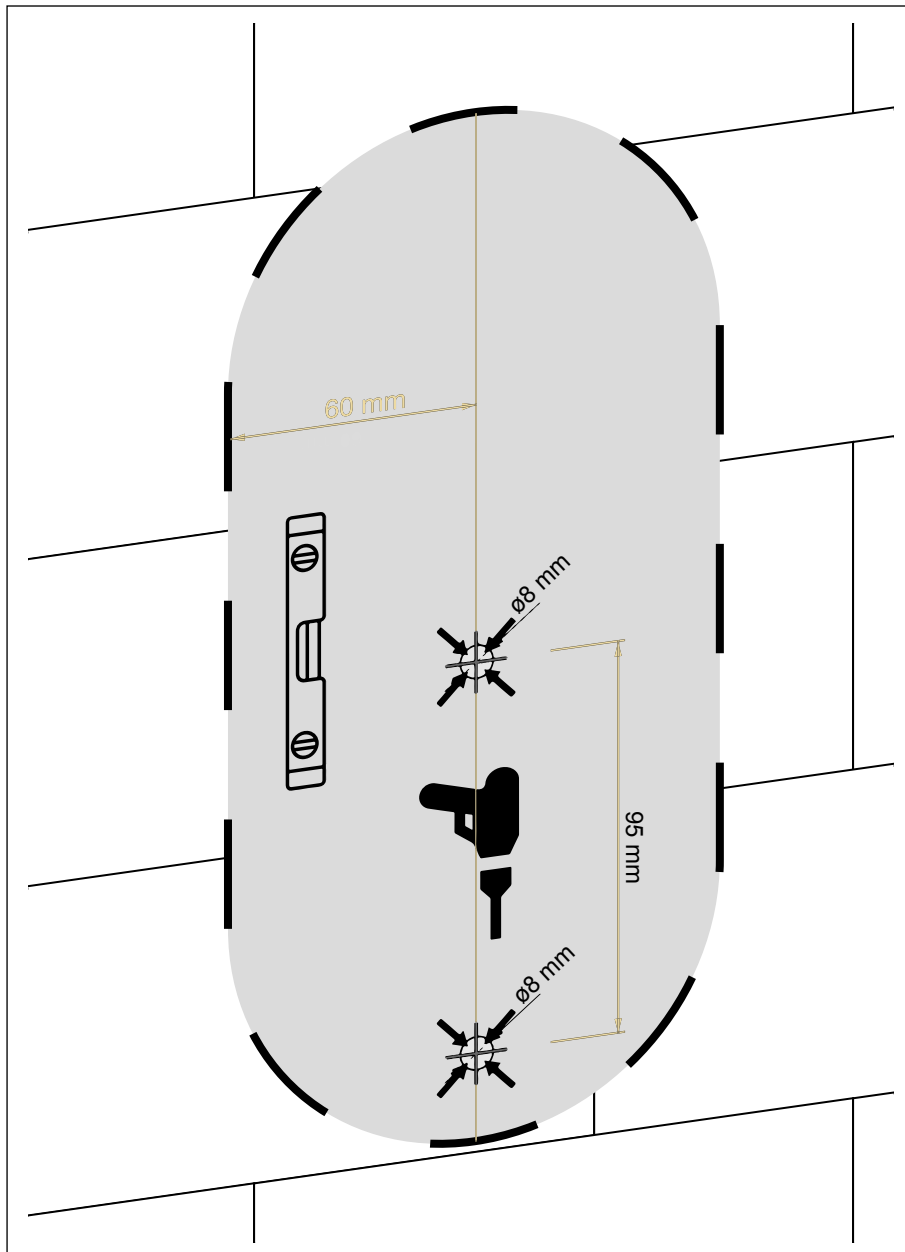


Fig. 14 : Marquage des trous sur le mur à l'aide d'un gabarit de perçage

## Montage

### Montage du porte-câbles (option)

- ⑤ Enfoncer la vis à tête large 5 x 60 ① dans la cheville du haut.
- ⑥ Tenir l'aide au montage ② sous la vis à tête large et la tourner jusqu'à l'aide au montage.
- ⑦ Retirer l'aide au montage. Elle n'est plus nécessaire.
- ⑧ Tourner la vis à double filetage ③ dans la cheville du bas à l'aide d'un tournevis Torx TX15.

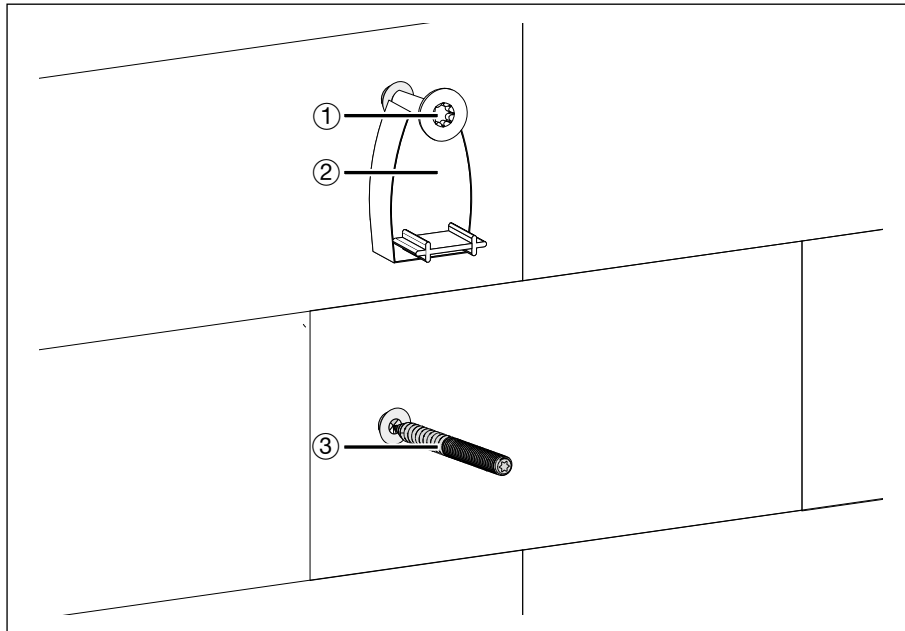


Fig. 15 : Montage des vis sur le mur

- ① Vis à tête large 5 x 60
- ② Aide au montage
- ③ Vis à double filetage
- ⑨ Couper les deux ergots d'arrêt ① avec une pince coupante.
- ⑩ Pousser le capuchon ② vers l'extérieur.
- ⑪ Installer le porte-câbles avec l'ouverture ③ sur la vis à tête large (cf. fig. 15 : Montage des vis sur le mur).
- ⑫ Positionner l'ouverture ④ sur la vis à double filetage.
- ⑬ Positionner la rondelle plate sur la vis à double filetage à travers l'ouverture inférieure du porte-câbles.
- ⑭ Ensuite, tourner l'écrou borgne sur la vis à double filetage.
- ⑮ Avec une clé anglaise de 10 mm, serrer l'écrou borgne à travers l'ouverture inférieure du porte-câbles.
- ⑯ Replacer le capuchon ② sur le porte-câbles.

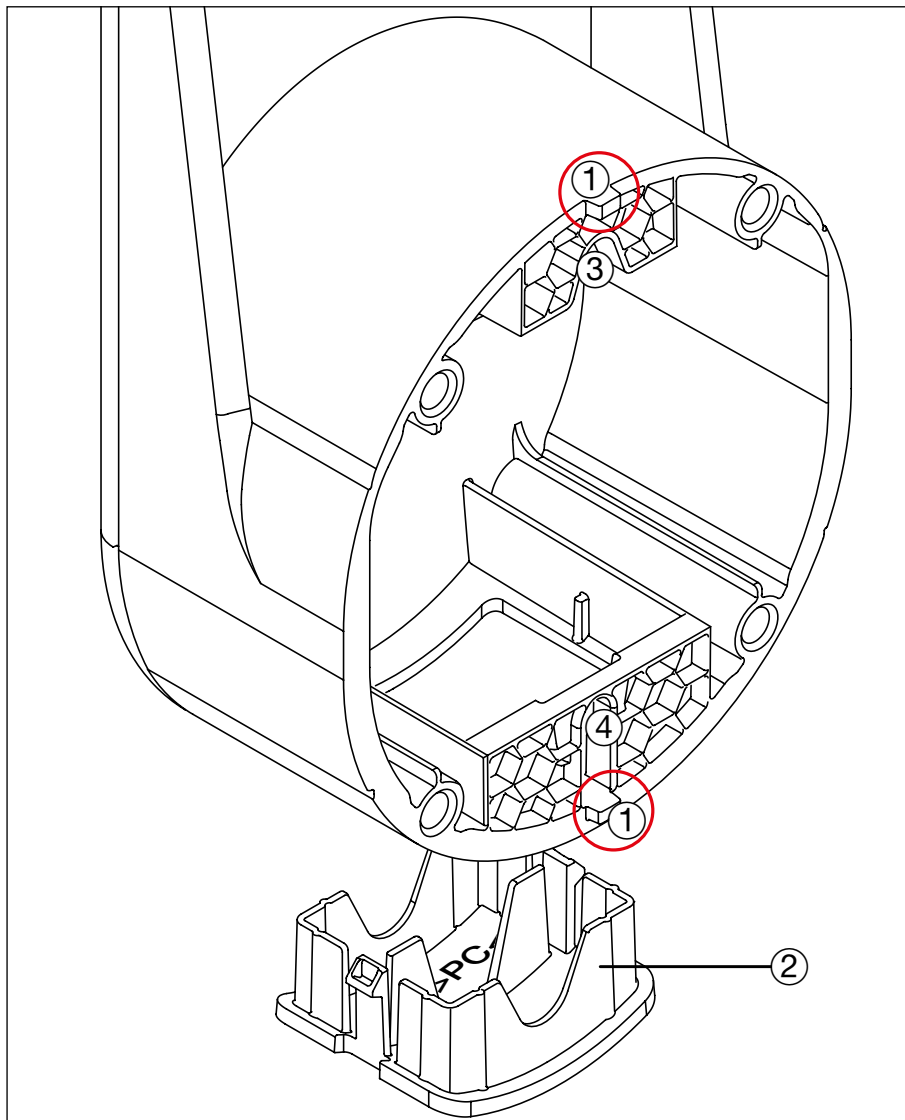


Fig. 16 : Montage du porte-câbles sur un mur (vue de la face arrière)

- ① Ergots d'arrêt
- ② Capuchon
- ③ Ouverture pour vis à tête large
- ④ Ouverture pour vis à double filetage

## 06.06 Montage sur pied (en option)

### Compris dans le contenu de l'emballage

- 1 socle de montage
- 4 équerres
- 12 écrous hexagonaux M12
- 12 rondelles plates Ø13
- 4 rondelles pour carrosserie Ø13

### Outils nécessaires

- Niveau à bulle
- Clé anglaise DN19
- Clé Allen DN5

### Couler le socle de montage dans le béton



#### Remarque

- Le socle en béton doit être fabriqué conformément aux règles de la technique reconnues. La fabrication du socle en béton n'est pas décrite ici (cf. chapitre « Exigences relatives aux fondations en béton et aux tuyaux de câbles (pied) »).
- Avant de bétonner le socle, les tubes doivent être posés.
- Le câble de mise à la terre en option doit être posé dans la terre / le béton totalement déroulé.

- 1 Enfoncez l'équerre (4) par le bas dans les trous du socle de montage.
- 2 Positionner les rondelles plates (3).
- 3 Serrer les écrous hexagonaux (4).
- 4 Couler le socle de montage dans le béton avec des équerres.
- 5 Couler le socle de montage dans le béton avec des équerres.
- 6 Laisser le béton durcir.
- 7 Après le durcissement du béton, retirer les écrous hexagonaux et les rondelles plates.

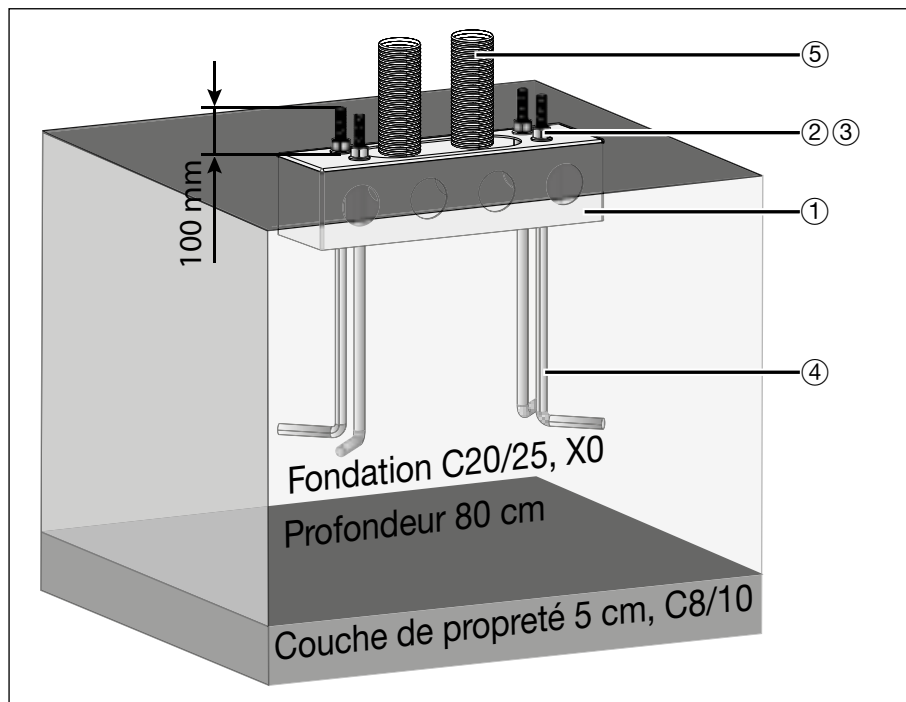


Fig. 17 : Couler le socle de montage dans le béton

- 1 Socle de montage
- 2 Écrous hexagonaux M12
- 3 Rondelles plates Ø13
- 4 Équerres
- 5 Tuyaux de protection (à monter par le client)



**Monter le pied sur le socle de montage**

- ❶ Desserrer les vis à tête fraisée M5 x 12 ❶ avec un tournevis Torx TX25S et les mettre de côté.
- ❷ Retirer la tôle de protection ❷ et la mettre de côté.
- ❸ Faire glisser le volet arrière ❸ vers le haut et le retirer par l'arrière.
- ❹ Desserrer les vis à six pans creux M8 x 40 ❹ avec une clé Allen DN5 et les mettre de côté avec les rondelles plates ❺.

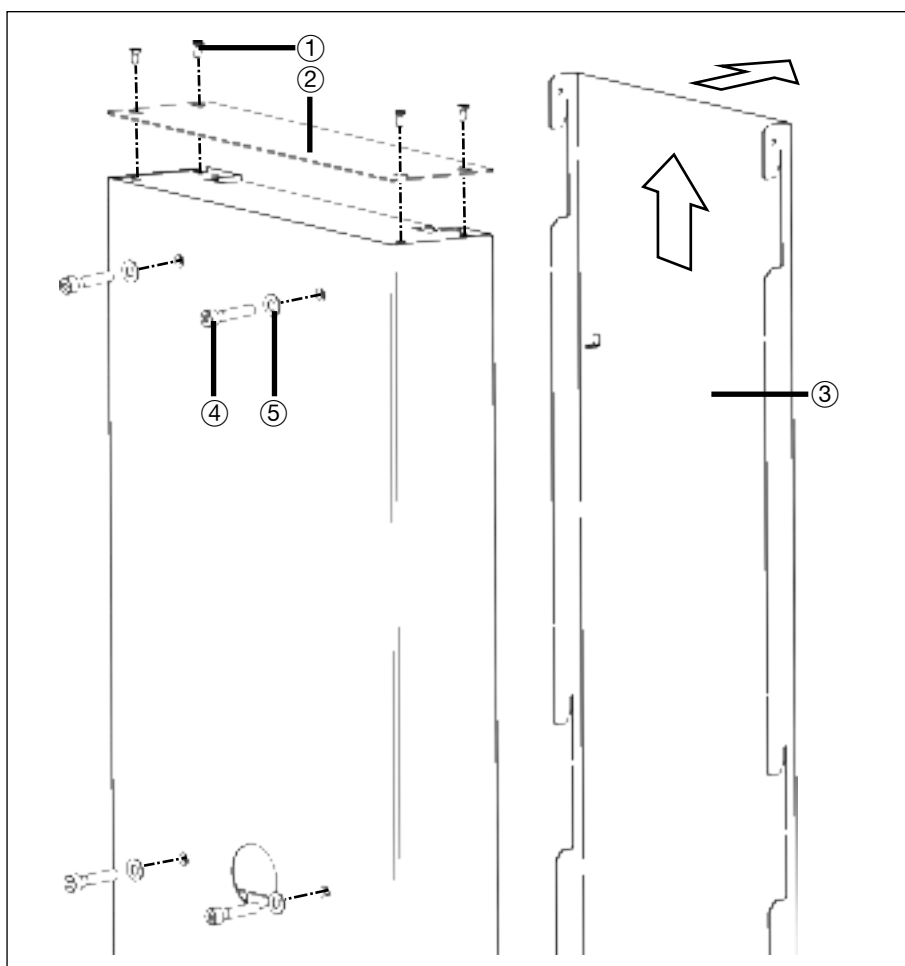


Fig. 18 : Monter le pied sur le socle de montage

## Montage

### Montage sur pied (en option)

- ⑤ Guider le câble à travers l'ouverture du support ①.
- ⑥ Positionner le pied sur l'ancrage au sol ② du socle de montage.
- ⑦ Tourner les rondelles ③ et les écrous hexagonaux ④ sur l'ancrage au sol.
- ⑧ Serrer les écrous hexagonaux avec une clé anglaise DN19.

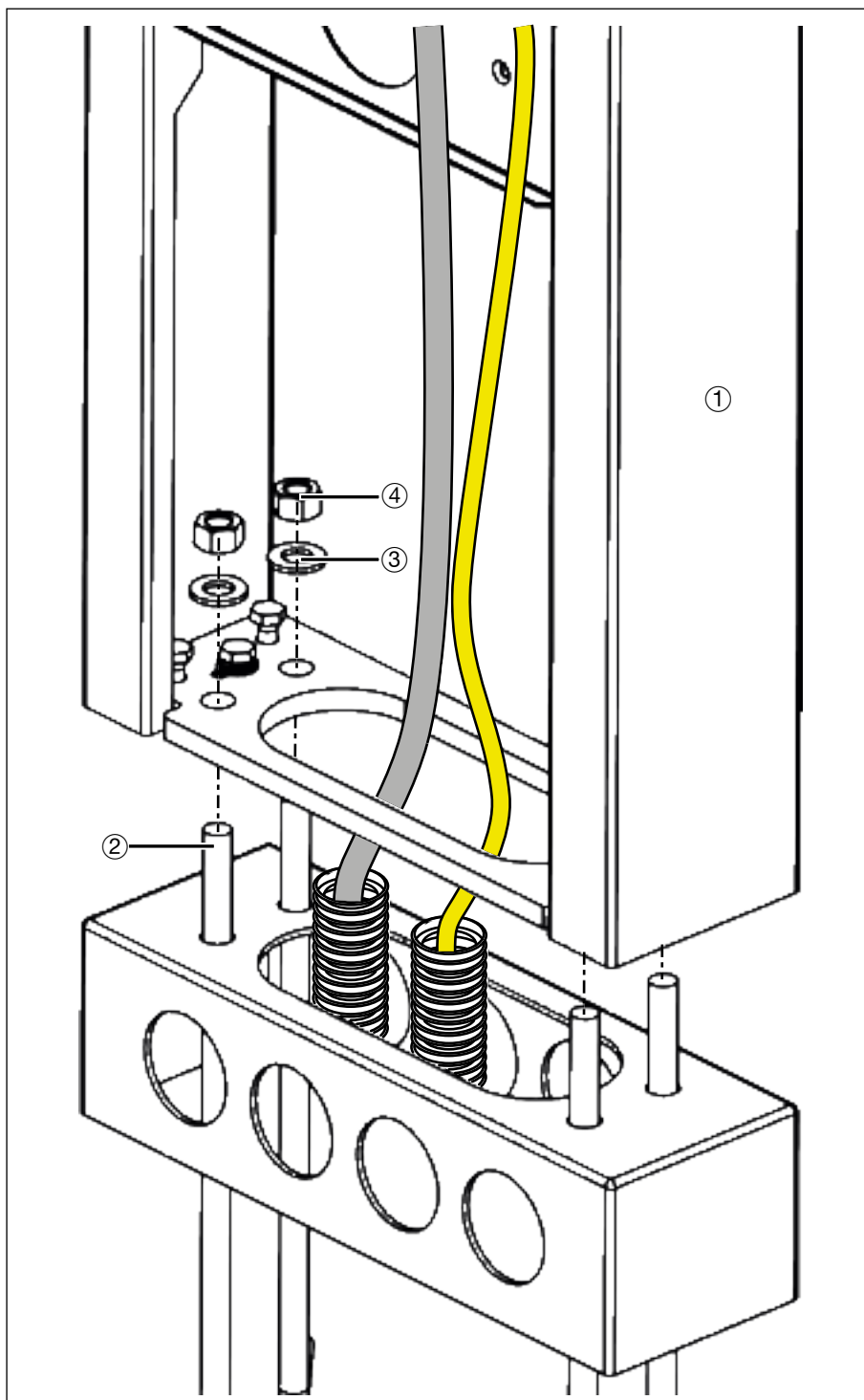


Fig. 19 : Monter le pied sur le socle de montage (vue de l'arrière)

**Raccorder le câble de mise à la terre**



**Remarque**

Le kit de mise à la terre peut être fixé à gauche ou à droite dans le pied.

- ❶ Poser le câble de mise à la terre ❶ à travers le pied et le guider vers l'extérieur en passant par l'ouverture sur la face avant du pied. L'extrémité libre du câble de mise à la terre doit être relié ultérieurement à la station de charge.
- ❷ Fixer le câble de mise à la terre avec une rondelle plate ❷, une rondelle à dents ❸ et une vis à tête hexagonale ❹

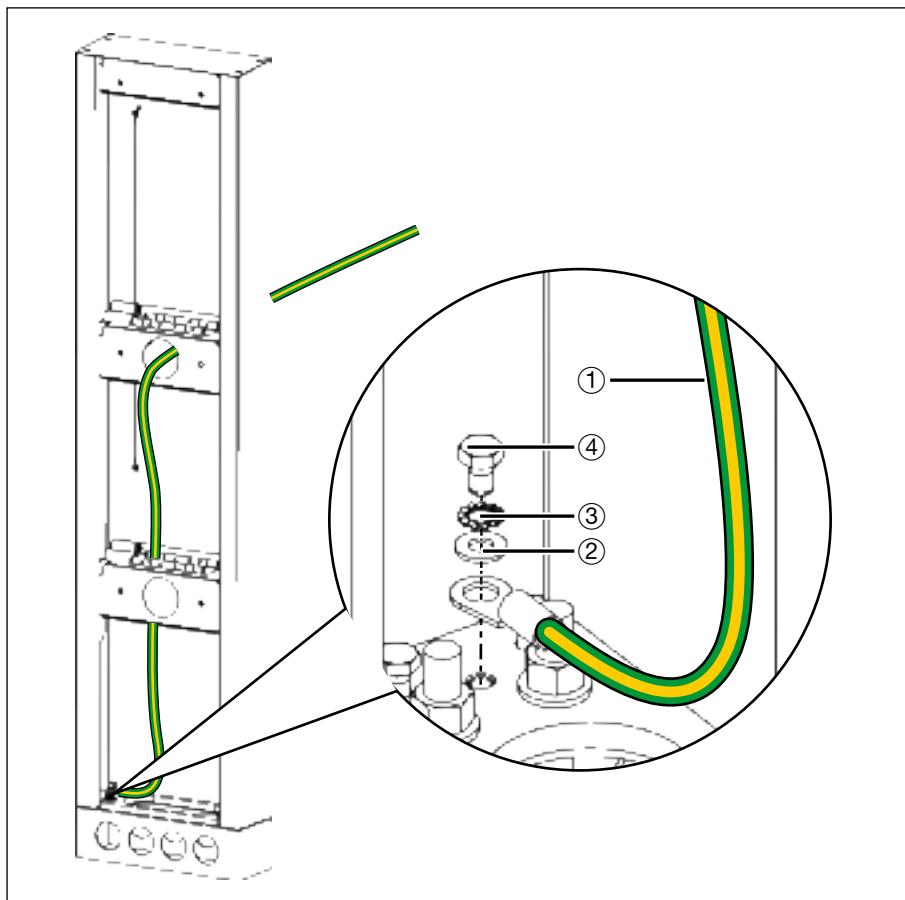


Fig. 20 : Raccorder le câble de mise à la terre (vue de la face arrière)

**Raccorder le câble de mise à la terre avec un kit de mise à la terre (option)**



**Remarque**

Le kit de mise à la terre peut être fixé à gauche ou à droite dans le pied.

- ❶ Fixer le kit de la mise à la terre ❶ au socle du pied avec la rondelle plate ❷, une rondelle à dents ❸ et une vis à tête hexagonale ❹.
- ❷ Fixer le câble de mise à la terre ❺ au kit de mise à la terre avec l'écrou hexagonal ❺.
- ❸ Fixer le câble PE ❻ au kit de mise à la terre avec l'écrou hexagonal ❼.

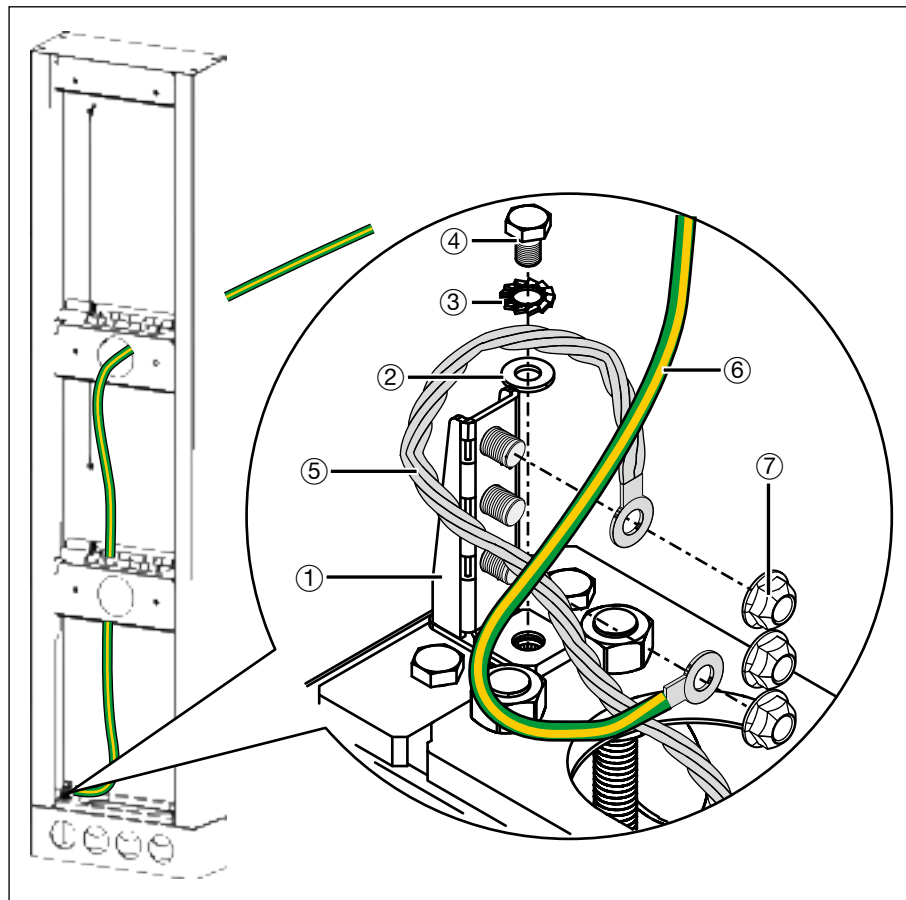


Fig. 21 : Raccorder le câble de mise à la terre avec le kit de mise à la terre (vue de la face arrière)

**Fermer et raccorder le câble de mise à la terre**

- ① Raccorder le câble de mise à la terre ④ à la face intérieure du pied et à la tôle de protection ②.
- ② Raccorder le câble de mise à la terre ⑤ au volet arrière ③ et à la face intérieure du pied.
- ③ Accrocher le volet arrière à la face arrière du pied.
- ④ Fixer la vis de protection en serrant les vis à tête fraisée M5 x 12 ① avec un tournevis Torx TX25S.

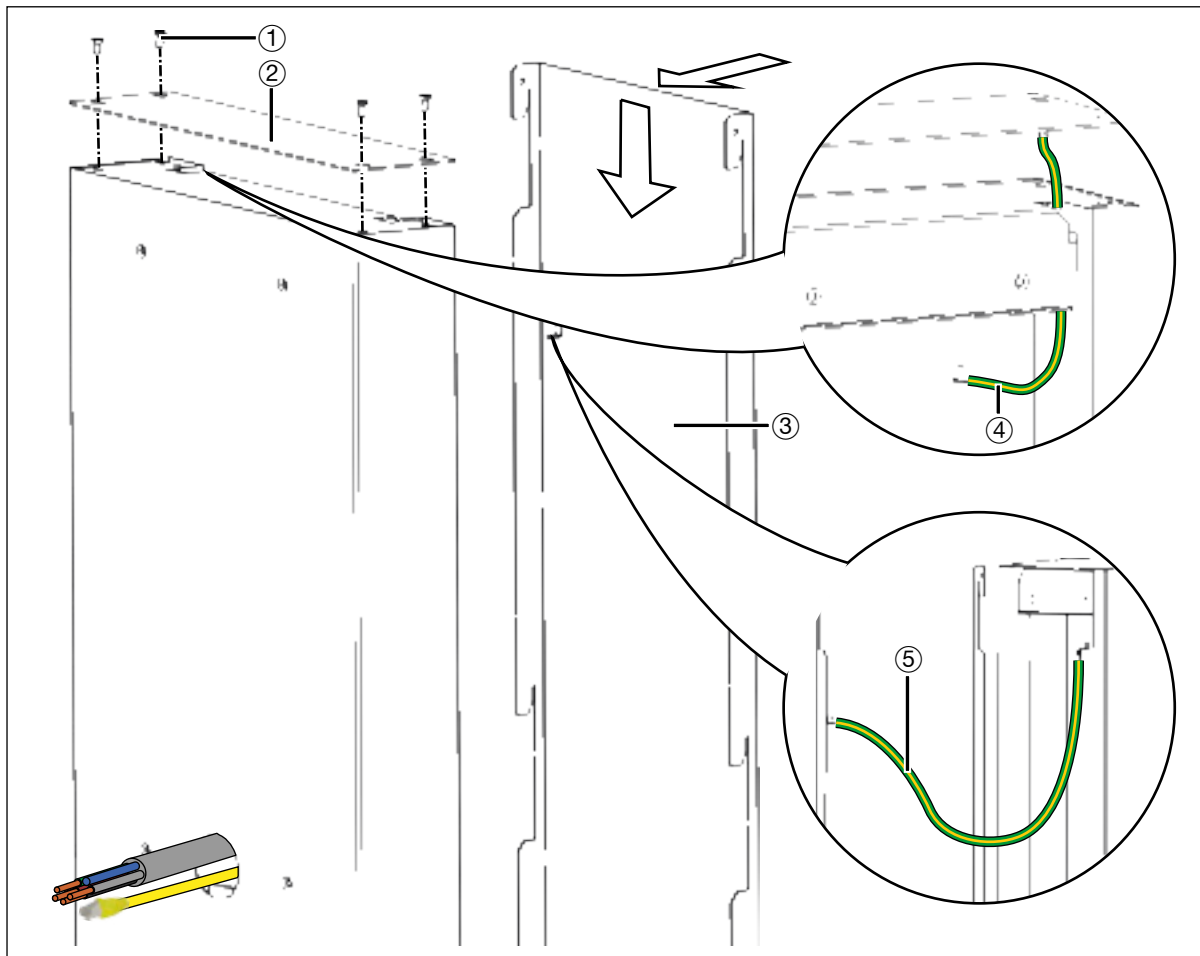


Fig. 22 : Fermer et raccorder le câble de mise à la terre

## 06.07 Montage de la station de charge sur le pied

Le montage de l'appareil sur le pied est décrit dans le chapitre suivant.

Les spécifications fournies dans le chapitre « Recommandations relatives aux câbles et interrupteurs de protection nécessaires » doivent être respectées

- ☑ Le pied est installé correctement (cf. chapitre « Monter le pied sur le socle de montage »). Tous les câbles nécessaires sont posés dans le pied.
- ☑ Les extrémités des câbles sont guidées à l'extérieur à travers le perçage du pied.
- ☑ Le couvercle du boîtier est retiré (cf. chapitre « Retirer le couvercle du boîtier »).
- ☑ Les rondelles d'étanchéité autocollantes sont positionnées (cf. chapitre « Positionner des rondelles d'étanchéité autocollantes sur la station de charge »).
- ☑ La membrane d'étanchéité est préparée (cf. chapitre « Préparer une membrane d'étanchéité »).
- ☑ Le passage de câbles est préparé (cf. chapitre « Préparer les passages des câbles »).
  - ① Sortir les vis à tête cylindrique ② et les rondelles plates ③ du pied et les mettre de côté.
  - ② Aligner la station de charge sur le pied par le biais des perçages filetés existants.
  - ③ Guider les câbles posés vers l'extérieur à travers l'ouverture de la station de charge.
  - ④ Enficher la vis à tête cylindrique ② à travers le trou de fixation du boîtier et la serrer dans le perçage fileté du pied.

## Montage

### Montage de la station de charge sur le pied

- ⑤ Répéter l'opération pour les perçages de fixation restants.
- ⑥ Enfoncer les capuchons d'étanchéité ② (cf. chapitre « Visser la station de charge sur le mur », position 2) dans les perçages de fixation dans le boîtier.

La station de charge est maintenant prête pour le raccordement électrique.

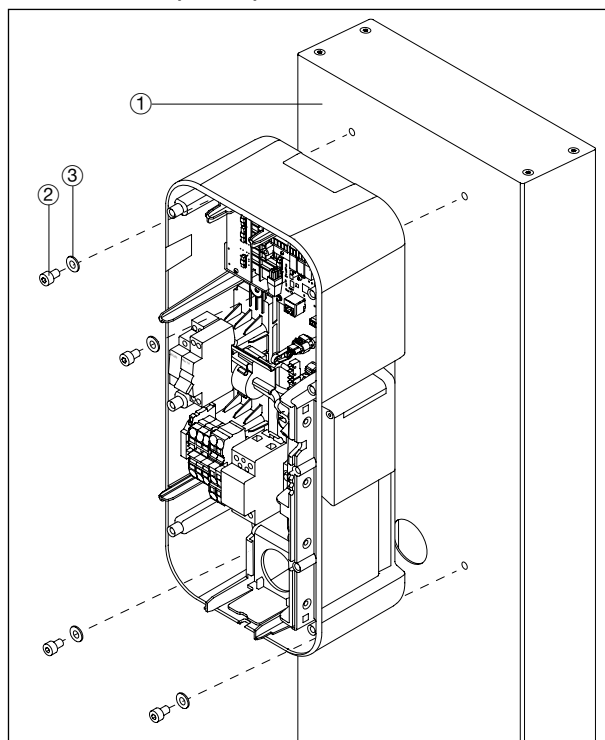


Fig. 23 : Montage sur le pied

- ① Socle de montage
- ② Écrous hexagonaux M12
- ③ Rondelles plates Ø13
- ④ Équerres
- ⑤ Tuyaux de protection (à monter par le client)

## 07 Raccordement électrique



### Électricien

L'encastrement et le montage d'appareils électriques doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés, dans le respect des normes d'installation, directives, dispositions et prescriptions en matière de sécurité et de prévention d'accidents en vigueur dans le pays.



### Danger

#### Danger de mort dû à la tension électrique !

De graves blessures peuvent être générées par des pièces sous tension.

- Établir une absence de tension avant de débiter des travaux.
- Respecter les 5 règles de sécurité de l'électrotechnique :
  - (1) Déverrouiller !
  - (2) Sécuriser afin d'empêcher une remise sous tension !
  - (3) S'assurer de l'absence de tension au niveau de tous les pôles !
  - (4) Mettre à la terre et établir un court-circuit !
  - (5) Couvrir les pièces sous tension ou les isoler avec une barrière !
- Toutes les consignes de sécurité prescrites, les conditions de raccordement techniques du fournisseur en énergie compétent, ainsi que les directives doivent être respectées lors de l'installation et de l'exploitation de l'appareil.
- La protection des câbles et des personnes nécessaires doit être dimensionnée et prévue en conséquence par l'installateur.



### 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 des zones dans lesquelles se trouvent des substances facilement inflammables.
- Ne pas monter l'appareil dans des zones comportant un risque d'explosion.



### Attention

#### Éléments dangereux en raison des décharges électrostatiques (ESD) !

Les décharges électrostatiques peuvent provoquer des dommages ou une destruction de la carte électronique et d'autres composants de l'appareil.

- Des mesures de protection adaptées doivent être mises en place durant l'installation de l'appareil.

Veuillez tenir compte des spécifications dans le chapitre « Recommandations pour les câbles et interrupteurs de protection nécessaires ».

## 07.01 Schémas d'installation

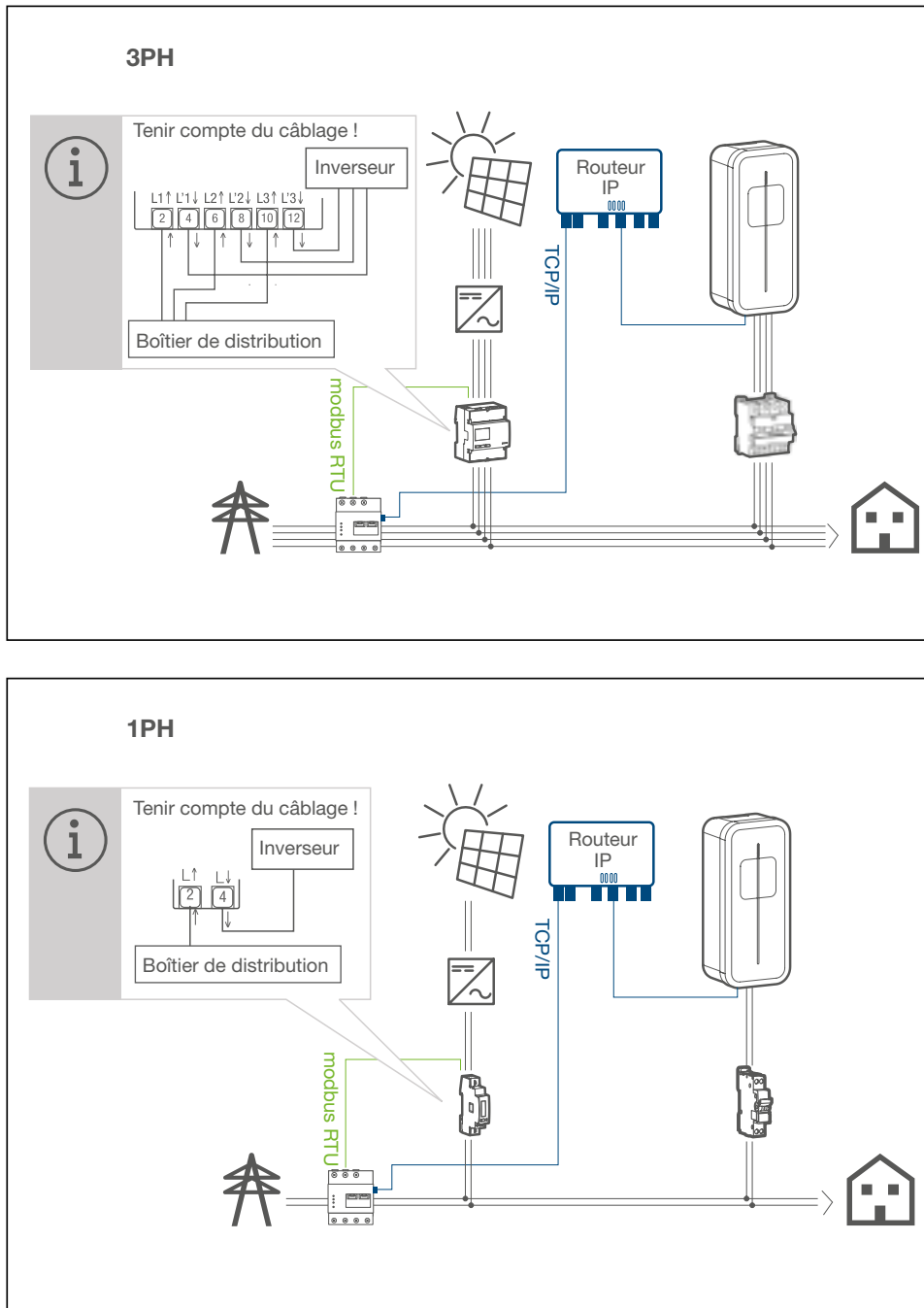


Fig. 24 : Installation avec un équipement photovoltaïque



### Remarque

- Pour combiner la station de charge avec un système de stockage d'énergie flow, veuillez respecter le schéma de raccordement dans la notice afférente.



## 07.02 Branchement électrique de la station de charge

### 07.02.01 Vue d'ensemble des branchements

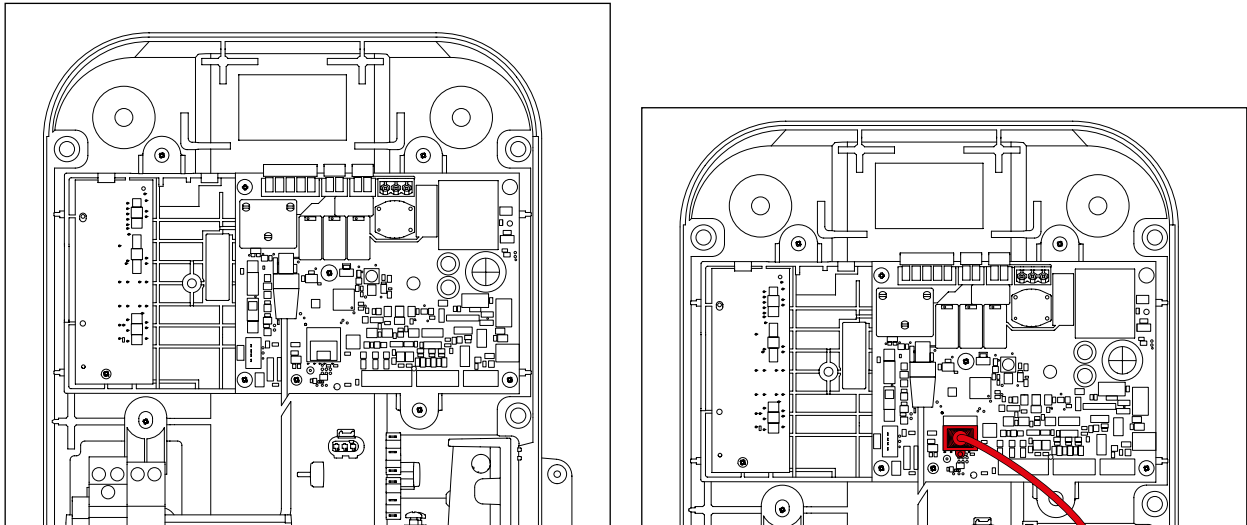


Fig. 25 : Vue d'ensemble des branchements Ethernet et CA dans la station de charge

### 07.02.02 Raccorder le câble d'alimentation CA et le câble Ethernet

Le raccordement du câble d'alimentation CA est réalisé par le biais des bornes de raccordement CA dans la station de charge.

- ☑ Les câbles sont posés correctement et guidés à travers les passages de câbles dans le boîtier (cf. chapitre « Préparer les passages des câbles »).
- ① Dénuder de façon appropriée la gaine du câble d'alimentation CA (env. 20 à 25 cm).
- ② Raccourcir les conducteurs **L1**, **L2**, **L3** et **N** (XEV1K22...), **L1** et **N** (XEV1K07...) de deux cm env.
- ③ Dénuder tous les conducteurs de façon appropriée (env. 16,5 mm).
- ④ Dans le cas d'un câble d'alimentation CA flexible, utiliser des embouts de câble :
  - dans le cadre de l'utilisation recommandée d'un câble d'alimentation CA flexible, enficher les embouts de câble et les sertir à l'aide d'une pince à sertir.
- ⑤ Poser les conducteurs **L1**, **L2**, **L3**, **N** et **PE** (XEV1K22...), **L1**, **N** et **PE** (XEV1K07...) et les serrer à un couple de 2,5 Nm.
- ⑥ Enfoncer le câble Ethernet dans la douille RJ-45.

La station de charge witty solar est maintenant complètement raccordée électriquement.

## 08 Mise en service



### Électricien

L'encastrement et le montage d'appareils électriques doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés, dans le respect des normes d'installation, directives, dispositions et prescriptions en matière de sécurité et de prévention d'accidents en vigueur dans le pays.

### 08.01 Régler la puissance de charge de l'appareil

Avec un tournevis, réglez le commutateur rotatif de codage dans l'appareil sur la puissance de charge qui convient :

- ① sélectionnez l'intensité de charge souhaitée.

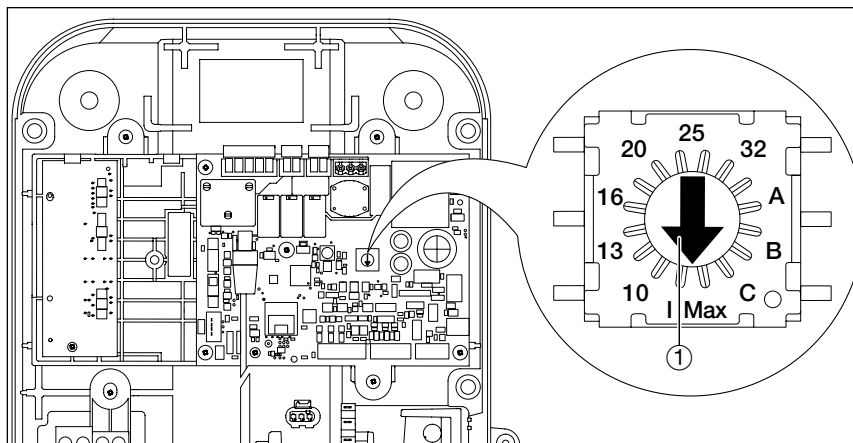


Fig. 26 : Régler la puissance de charge de la station de charge witty solar (comme sur l'illustration)

#### ① Commutateur rotatif de codage dans la station de charge witty solar

- Classe de puissance de l'appareil 22 kW : 32 A, triphasé
- Classe de puissance de l'appareil 11 kW : 16 A, triphasé
- Classe de puissance de l'appareil 7 kW : 32 A, monophasé

Position du commutateur rotatif de codage	Courant nominal de la station de charge
0	Auto (sur le contrôleur de gestion de l'énergie)
10	10 A
13	13 A
16	16 A
20	20 A
25	25 A
32	32 A
A	Test du contacteur d'installation solaire
B	Test du contacteur d'installation principal
C	Sans fonction

Tab. 3 : Régler le courant nominal de la station de charge

## 08.02 Allumer l'appareil

- ☑ L'appareil est raccordé au réseau électrique domestique.
- ☑ L'installation et le raccordement électrique au réseau électrique domestique ont été vérifiés.
- ☑ La connexion Ethernet a été établie, de telle sorte que l'appareil peut communiquer avec le contrôleur de gestion de l'énergie Hager flow de niveau supérieur.

L'appareil est allumé par le biais du dispositif automatique de la station de charge.

- ① Allumer le courant.
- ② Retirer le cadre de recouvrement.
- ③ Desserrer les huit vis Torx TX25S du couvercle du boîtier.
- ④ Soulever le couvercle du boîtier de l'appareil :  
veiller impérativement à ne pas déchirer ou endommager le câble plat pour l'affichage LED !
- ⑤ Régler le disjoncteur ① sur la position ON (marche).

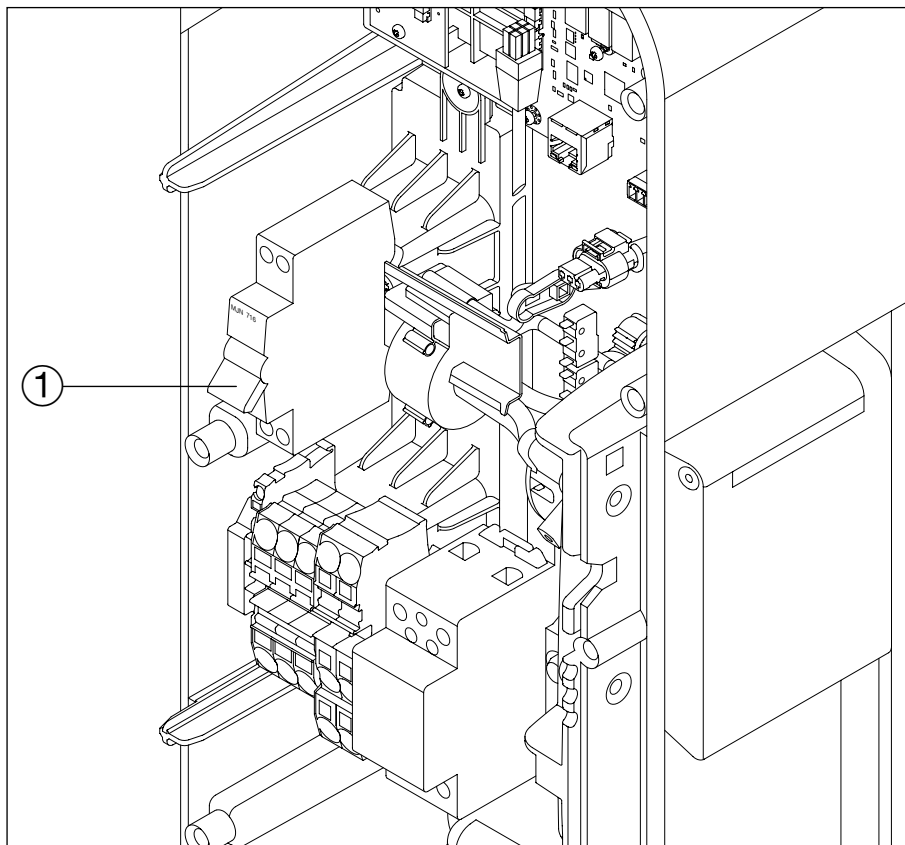


Fig. 27 : Allumer la station de charge witty solar

## 08.03 Fermer l'appareil

- ① Tirer la fiche plate du câble plat ① hors du support au niveau de la face intérieure gauche du boîtier.
- ② Enficher la fiche plate sur la carte électronique ② dans le boîtier.
- ③ Placer le couvercle du boîtier de l'appareil.



Remarque

- Veiller impérativement à ne pas coincer le câble plat pour l'affichage LED !

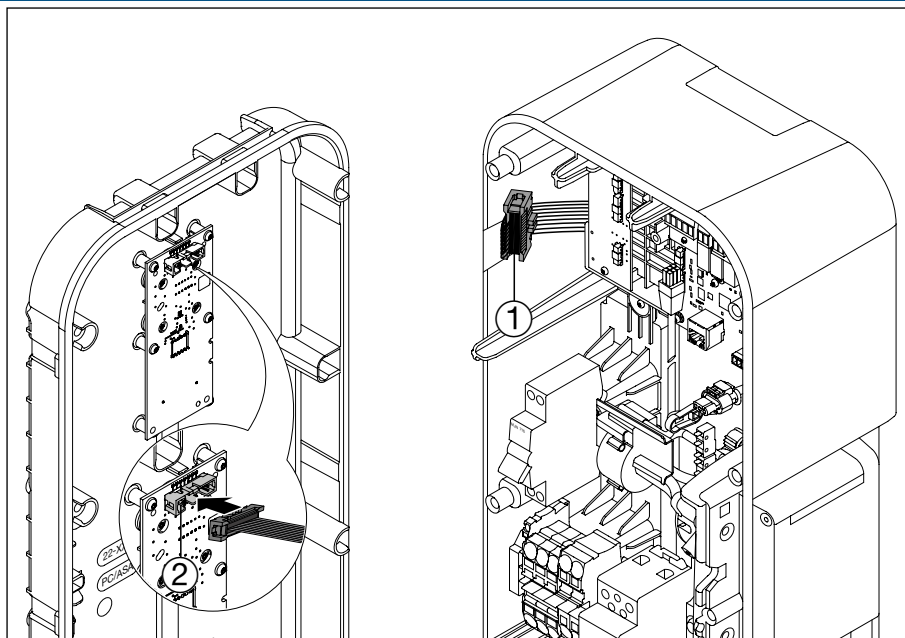


Fig. 28 : Raccorder le câble plat

- ④ Visser le couvercle du boîtier ② avec les huit vis Torx TX25S ①.

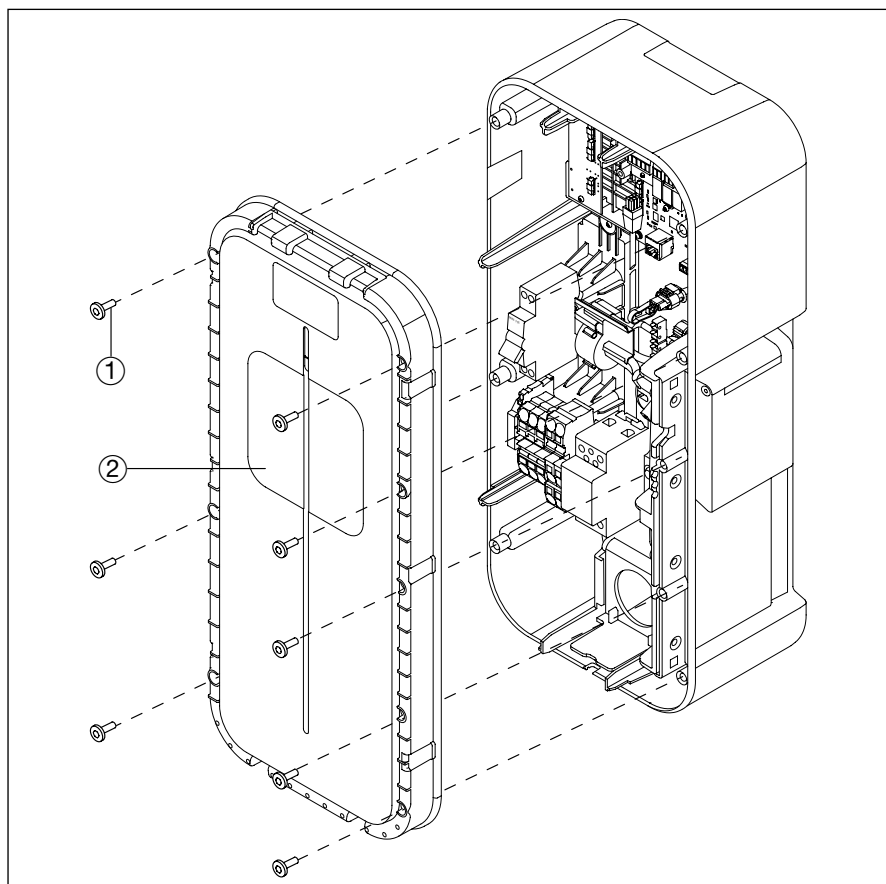


Fig. 29 : Fermer l'appareil

- ⑤ Accrocher le cadre de recouvrement ① avec les ergots d'arrêt sur la face supérieure du boîtier.
- ⑥ Basculer le cadre de recouvrement vers le bas.
- ⑦ Visser le cadre de recouvrement au couvercle du boîtier avec les deux vis Torx TX25S.

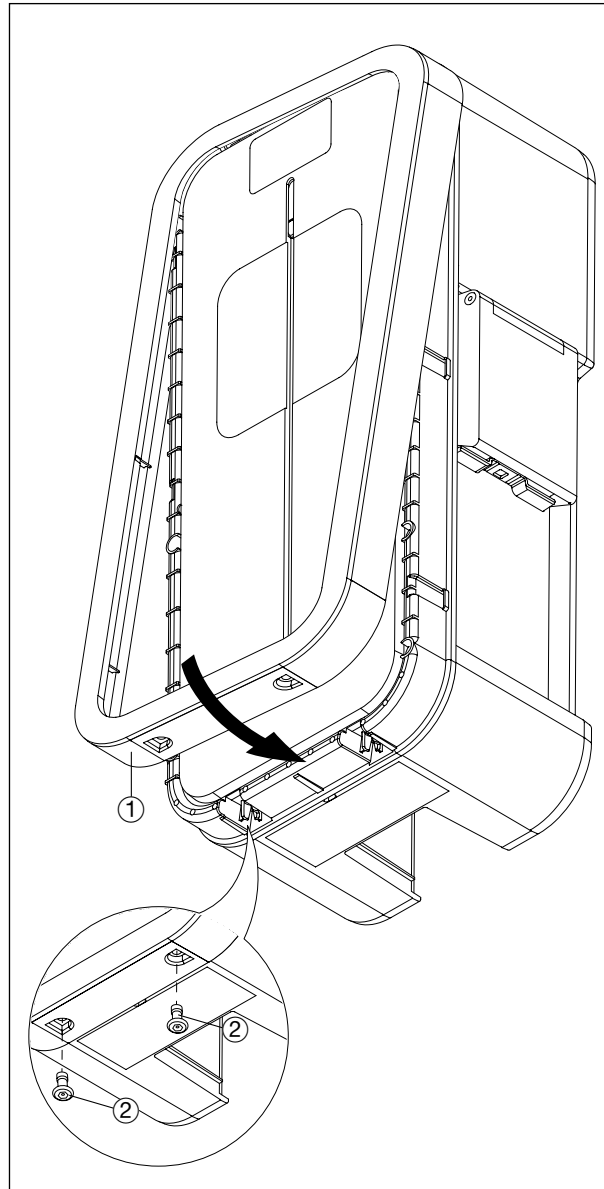


Fig. 30 : Installer le cadre de recouvrement

### 08.04 Positionner l'autocollant pour les éléments de commande

- ① Retirer la partie arrière de l'autocollant.
- ② Positionner l'autocollant dans la zone prévue sur la face avant de l'appareil.
- ③ Retirer le film de protection avant de l'autocollant.

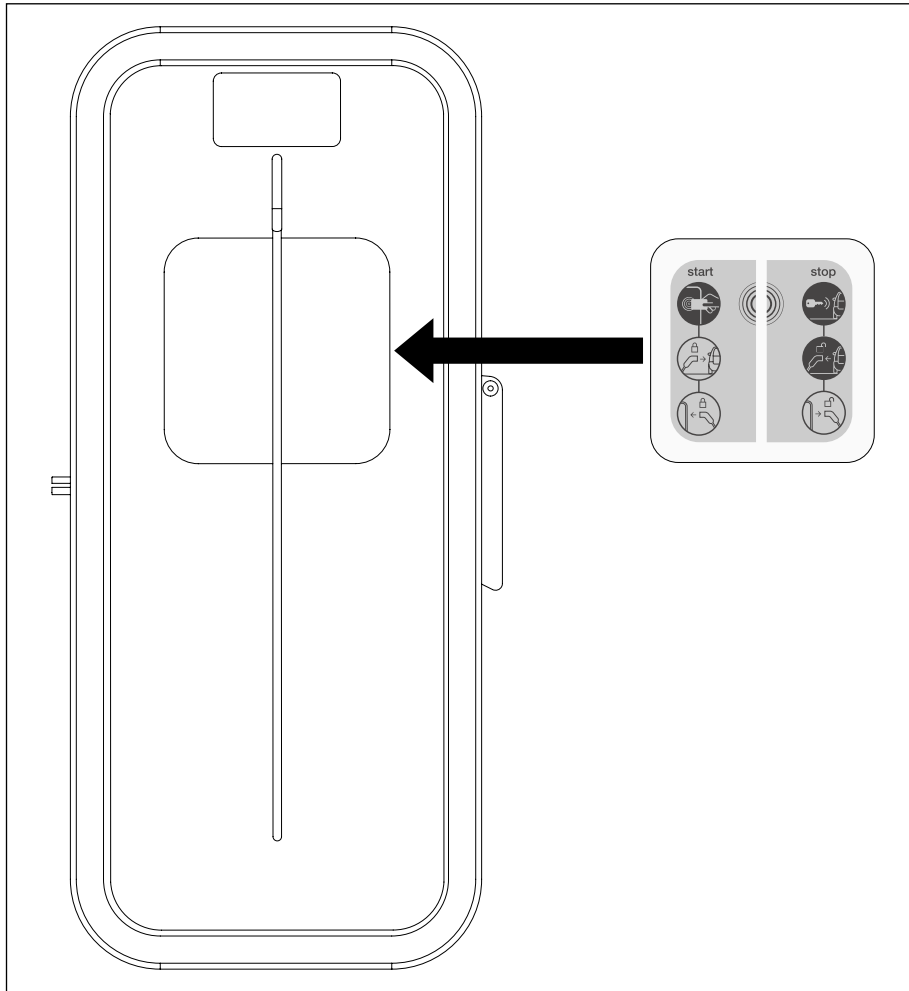


Fig. 31 : Positionner l'autocollant utilisateur

## 08.05 Réglages dans l'EMC (contrôleur de gestion de l'énergie) Hager flow





La station de charge est configurée par le biais du portail Internet du contrôleur de gestion de l'énergie Hager flow. Ouvrez le portail Internet en utilisant l'adresse : <https://flow.hager.com/>




Des informations détaillées sont fournies dans le descriptif de l'application de l'EMC Hager flow sur : <https://hgr.io/r/XEM470/>



## 08.06 Affichage LED de l'appareil en cas d'anomalies

Affichage LED	Cause	Solution	
 Témoign lumineux fixe	Anomalies possibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>● le contacteur 40 A colle.</li> <li>● Le capteur CC est défectueux ou n'est pas raccordé</li> </ul>	Rechercher la cause de l'anomalie et réparer.	
 Pulsation rouge	Le véhicule électrique est chargé en mode d'urgence.	Rechercher la cause de l'anomalie et réparer. Le cas échéant, contacter le revendeur du véhicule.	
 Clignotement vert (rapide)	La station de charge détecte que le véhicule électrique génère un courant de défaut continu supérieur à 6 mA. Après 3 détections, basculement sur un clignotement rouge à huit reprises (cf. tableau suivant).	Contacter le revendeur du véhicule.	
Affichage LED	Clignotements	Cause	Solution
 Clignotement blanc	2 fois	Aucune connexion avec le contrôleur de gestion de l'énergie flow	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Coupler une nouvelle fois la station de charge avec le contrôleur de gestion de l'énergie flow (cf. notice du XEM470 ou s'informer sur <a href="http://flow.hager.com">flow.hager.com</a>)</li> <li>● Vérifier les connexions LAN</li> <li>● S'assurer qu'un routeur DHCP est disponible sur le réseau.</li> </ul>

Affichage LED	Clignotements	Cause	Solution
 Clignotement rouge	1 x	Câble de charge défectueux ou pas pris en charge	Remplacer le câble de charge
	2 x	La fonction de détection de véhicule ne fonctionne pas	Remplacer le câble Si le problème persiste : <ul style="list-style-type: none"> <li>● vérifier tous les raccordements du véhicule et de la station de charge</li> <li>● Contacter le revendeur du véhicule</li> </ul>
	3 x	Le véhicule ne respecte pas la limitation de puissance prescrite pour la station de charge.	Débrancher le véhicule et redémarrer le processus de charge. Si le problème persiste, contacter le revendeur du véhicule.
	4 x	La station de charge n'est pas compatible avec le véhicule. Le véhicule requiert une ventilation dans son environnement.	Charger le véhicule avec une station de charge compatible.
	5 x	Le délestage de charge se produit trop fréquemment car l'alimentation électrique fournie par le branchement domestique est insuffisante.	Éliminer la cause de l'anomalie.
	6 x	La station de charge ne reçoit aucune validation correcte du véhicule pour débiter la charge.	Remplacer le câble de charge et réessayer. Si le problème persiste, signaler le processus à l'assistance technique de Hager.
	8 x	Le véhicule génère un courant continu qui empêche la charge. Détection d'un défaut de courant continu au-dessus de 6 mA dans l'alimentation du véhicule.	Le client doit contacter le revendeur de son véhicule

Tab. 4 : Affichages LED en cas d'anomalies

Le montage, l'installation électrique et la mise en service de l'appareil sont maintenant terminés.

## 08.07 Transmettre la notice d'utilisation à votre client

- Veuillez remettre la notice d'utilisation de la « Station de charge witty solar » à votre client !

## 08.08 Assistance technique



### Assistance technique pour installateurs agréés

L'assistance technique est exclusivement mise à la disposition des installateurs agréés. Les collaboratrices et collaborateurs répondent volontiers aux questions qui surviennent et proposent des solutions.

Pour vos demandes à l'assistance technique, veuillez préparer les informations suivantes :

- Nom de l'installateur
- Adresse e-mail du compte myHager
- Numéro de série de la station de charge witty solar
- Description du problème



## 09 Fonctionnement

### 09.01 Exploitants et opérateurs de l'appareil

Le chapitre « Utilisation » et les sous-chapitres qui suivent s'adressent aux utilisateurs qui sont également des opérateurs de la station de charge witty solar.

Les personnes qui, en raison de leurs capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles, de leur inexpérience ou de leur manque de connaissances, ne sont pas en mesure d'exploiter la station de charge witty solar en toute sécurité ne doivent pas utiliser l'appareil sans surveillance ou sans instructions d'une personne responsable.

### 09.02 À propos de votre sécurité

Ce chapitre répertorie les consignes de sécurité qui doivent être respectées pour tous les travaux effectués sur et avec l'appareil. Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et les messages d'avertissement avant l'utilisation !

Si les procédures ne sont pas parfaitement comprises, en raison de leur contenu ou de la langue, veuillez contacter ou informer votre installateur ou fournisseur.

#### 09.02.01 Consignes de sécurité importantes



##### **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 des zones dans lesquelles se trouvent des substances facilement inflammables.
- Ne pas monter l'appareil dans des zones comportant un risque d'explosion.



##### **Prudence**

##### **Risque de blessure pour les enfants !**

Les enfants peuvent se blesser en jouant avec l'appareil et l'emballage.

- Assurez-vous que les enfants ne jouent pas avec l'appareil, l'emballage et ses accessoires.



##### **Attention**

##### **Dégâts au niveau de l'appareil en cas de non-respect des conditions ambiantes autorisées !**

L'appareil peut être endommagé en cas de non-respect des conditions ambiantes autorisées.

- Respectez impérativement les conditions ambiantes autorisées : température, humidité, arrivée d'air suffisante et refroidissement.
- La température ambiante doit se trouver dans la plage indiquée dans la fiche technique afin de garantir un fonctionnement optimal et d'éviter des dommages de l'appareil.

## 09.02.02 Consignes de sécurité pour la charge avec la station de charge



### Attention

#### Domages matériels dus à l'humidité

L'appareil peut être endommagé en présence d'humidité.

- L'appareil et la prise de charge doivent être protégés de la neige, de la pluie et de la pollution.
- L'appareil ne doit pas être exposé à une hygrométrie élevée pendant une période prolongée.
- Dans le cas de la station de charge witty solar, les fiches du câble de charge doivent toujours être obturées avec un capuchon de protection entre les processus de charge.
- Contrôler régulièrement les prises de charge afin de déceler d'éventuels dommages dus à la corrosion.

**Avant chaque processus de charge, vérifiez si le câble de charge ou les contacts de la prise de charge sont endommagés. N'utilisez pas un câble de charge endommagé. Il existe un risque de choc électrique !**

**Avant chaque processus de charge, vérifiez si la prise du véhicule (prise de courant) est endommagée. Ne connectez aucun câble de charge à une prise de véhicule endommagée.**

**Le câble de charge connecté à la station de charge ne doit pas être prolongé avec des accouplements, des câbles adaptateurs ou autres. Il ne doit pas être sous tension lors du processus de charge.**

**Ne mettez jamais les mains dans les prises de courant de la station de charge.**

**Attention au câble de charge posé au sol lorsque le câble de charge est connecté au véhicule et à la station de charge. Risque de trébuchement.**

**Ne marchez pas sur le câble de charge et ne coincez pas le câble.**

**Veillez à ce que ni des enfants, ni des animaux domestiques ne s'approchent du câble de charge branché.**

**Ne laissez jamais des enfants jouer avec la station de charge.**

**Ne débranchez pas la fiche de la prise de courant en tirant sur le câble. Tirer sur le câble de charge peut endommager ce dernier ou le mécanisme de verrouillage.**

**Ne retirez jamais le câble de charge par force. Des arcs électriques dangereux peuvent provoquer de graves blessures, voire la mort.**

**Déroulez complètement le câble de charge afin d'éviter une surchauffe.**

**Utilisez uniquement des câbles de charge normalisés (conformément aux normes EN 62196-1, EN 62196-2 et EN 50620).**

**N'ouvrez jamais la station de charge vous-même. Seuls des électriciens qualifiés ou des personnes formées par des électriciens sont autorisés à ouvrir la station de charge.**

**Veillez toujours à débrancher le câble de charge avant de démarrer le véhicule.**

**Il est interdit de procéder à des modifications de quelque nature que ce soit sur l'appareil et le câblage extérieur ; elle peuvent entraîner de graves problèmes de sécurité et présentent un danger pour la santé et la vie des personnes.**

**Ne nettoyez jamais la station de charge avec des détergents agressifs, des nettoyeurs à jet d'eau ou de vapeur.**

**Ne plongez jamais le câble de charge dans des liquides.**

Le montage, le raccordement électrique, la mise en service, la mise hors service et les réparations doivent exclusivement être réalisés par un électricien formé.

Si d'autres corps de métier sont nécessaires pour le montage, les activités requises doivent exclusivement être réalisées par des techniciens formés à cet effet.

Aucune responsabilité n'est endossée pour les dommages survenus lors du transport, si le produit est transporté dans tout autre emballage que son emballage d'origine.

Veillez tenir compte à tout moment des directives locales en matière de sécurité pour le pays dans lequel vous exploitez l'appareil.

## 09.03 Informations élémentaires concernant la charge d'un véhicule électrique



### Attention

#### Aucune responsabilité en cas de véhicules électriques sans isolation galvanique !

HagerEnergy n'endosse aucune responsabilité pour les dommages ou les accidents provoqués par la charge de véhicules électriques qui ne disposent d'aucune isolation galvanique entre le côté courant continu (accumulateur dans le véhicule) et le côté courant alternatif (réseau électrique domestique) !



### Le processus de charge ne fonctionne pas lorsque les facteurs suivants s'appliquent :

la température du boîtier de la station de charge se trouve en dehors des paramètres de température définis.

- Veuillez mettre en place des mesures correctives correspondantes, par ex. refroidissement de l'appareil.
- Il est impossible de charger en association avec un système de stockage d'énergie si le système de stockage est en mode de fonctionnement sur alimentation de secours.

### 09.03.01 Est-ce que je dois charger mon véhicule électrique en mode monophasé ou triphasé ?

Les spécifications techniques du véhicule électrique indiquent si la charge doit être monophasée ou triphasée. Les véhicules qui sont chargés en mode triphasé de façon standard peuvent souvent aussi être chargés en mode monophasé.

- Veuillez consulter la notice d'utilisation de votre véhicule pour savoir comment le charger.

Si le véhicule doit impérativement être chargé en mode triphasé, le câble de charge de type 2 doit aussi être conçu en conséquence pour les processus de charge triphasés.

Hager propose des câbles de charge triphasés pour des processus de charge monophasés et triphasés pour la station de charge witty solar. L'accouplement et la fiche de ce câble de charge sont de type 2.



### Constellation de charge impossible :

un véhicule électrique monophasé ne peut pas être chargé en mode triphasé.

### 09.03.02 Intensité du courant de charge et/ou puissance de charge par phase

Selon les normes, une intensité minimale de 6 ampères par phase doit être disponible pour la charge d'un véhicule. Autrement, le processus de charge est interrompu.

Par conséquent, le courant de charge min. du véhicule électrique spécifié dans le champ de saisie correspond à la plus petite saisie possible, à savoir : 6 ampères.

En partant de l'état de fait susmentionné, les puissances de charge minimales suivantes qui doivent être disponibles en résultent :

- Puissance minimale pour une charge monophasée :  $1 \times 6 \text{ A} \times 230 \text{ V} = 1\,380 \text{ watts}$
- Puissance minimale pour une charge triphasée :  $3 \times 6 \text{ A} \times 230 \text{ V} = 4\,140 \text{ watts}$ 
  - Les intensités minimale et maximale du courant de charge sont ajustables. Elles sont enregistrées sous forme de paramètres.
    - La définition du paramètre de station de charge correspondant au courant de charge min. garantit la charge d'un véhicule électrique raccordé par l'intermédiaire du câble de charge de type 2 uniquement à partir d'une intensité électrique prescrite par l'utilisateur. L'intensité minimale à partir de laquelle il est possible de charger est de 6 ampères, conformément aux normes.
    - En outre, le courant de charge peut être limité à une valeur maximale commandée par les paramètres (paramètre Courant de charge max.).  
La valeur maximale saisie doit être  
 $\leq 32$  ampères (classe de puissance de l'appareil 22 kW) ou  
 $\leq 16$  ampères (classe de puissance de l'appareil 11 kW).  
Des valeurs de saisie supérieures sont rejetées par le système.

## 09.04 Concept de charge intelligent

Conjointement avec le contrôleur de gestion de l'énergie Hager flow :

- l'installation domestique est protégée d'une surcharge durant le processus de charge avec un véhicule électrique.
- plusieurs stations de charge raccordées sont priorisées de manière à solliciter de façon régulière le réseau d'alimentation en énergie.
- l'énergie récupérée à partir d'un convertisseur solaire ou stockée dans un système de stockage d'énergie (disponible en option dans certains pays) peut être utilisée pour la charge d'un véhicule électrique.
- différentes options sont possibles pour utiliser l'énergie issue d'une production propre de manière optimale (cf. mode d'emploi du contrôleur de gestion de l'énergie flow).



### Remarque

- Des informations complémentaires concernant les réglages sont disponibles dans le mode d'emploi, sur [hgr.io/r/XEM470](http://hgr.io/r/XEM470).

### Quelles conditions techniques doivent être remplies ?

Le chargement intelligent est uniquement possible en association avec un contrôleur de gestion de l'énergie Hager flow. La communication de la station de charge avec l'EMC flow doit être techniquement possible :

- Le câblage Ethernet doit avoir été réalisé par un électricien.
- Les conditions d'installation doivent être remplies. La mise en service de la station de charge en association avec l'EMC flow doit être effectuée correctement.

### Accélérer le processus de charge

Si un mode d'optimisation est activé, qui utilise exclusivement l'énergie solaire autoproduite ou l'énergie solaire stockée en respectant une charge minimale, un processus de charge du véhicule électrique peut être accéléré avec la puissance maximale disponible, au lieu de devoir recourir à une réduction de charge ou même à des temporisations.

La charge peut être accélérée d'une manière différente :

- maintenir le bouton du capteur (capteur tactile) enfoncé avec le pouce pendant env. 2 secondes et le relâcher (fig. 32).

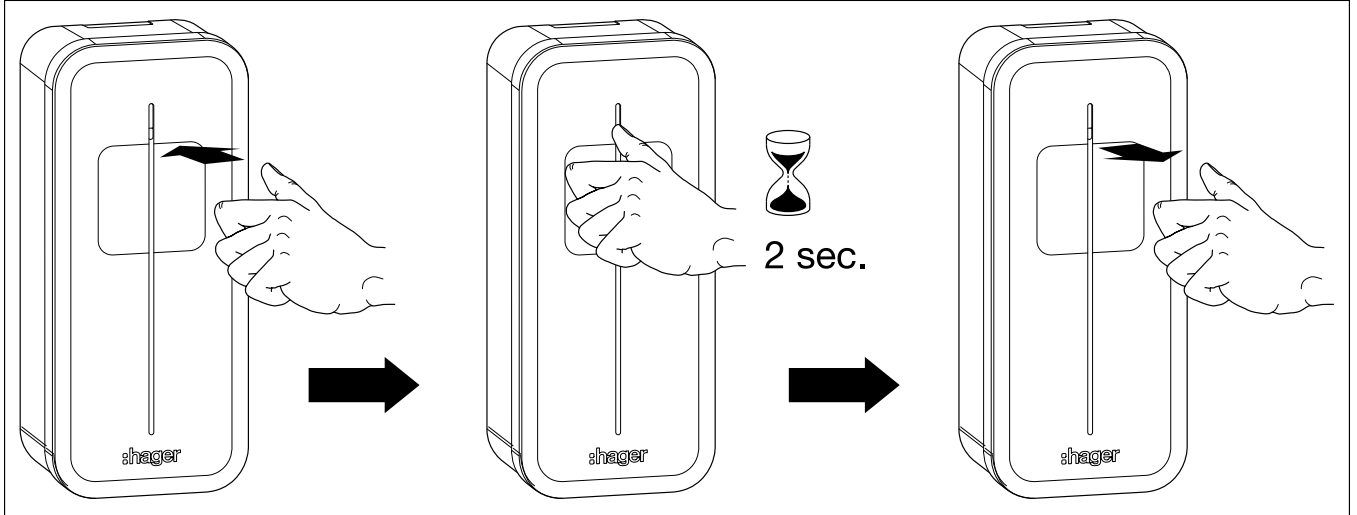


Fig. 32 : Accélérer le processus de charge sur la station de charge

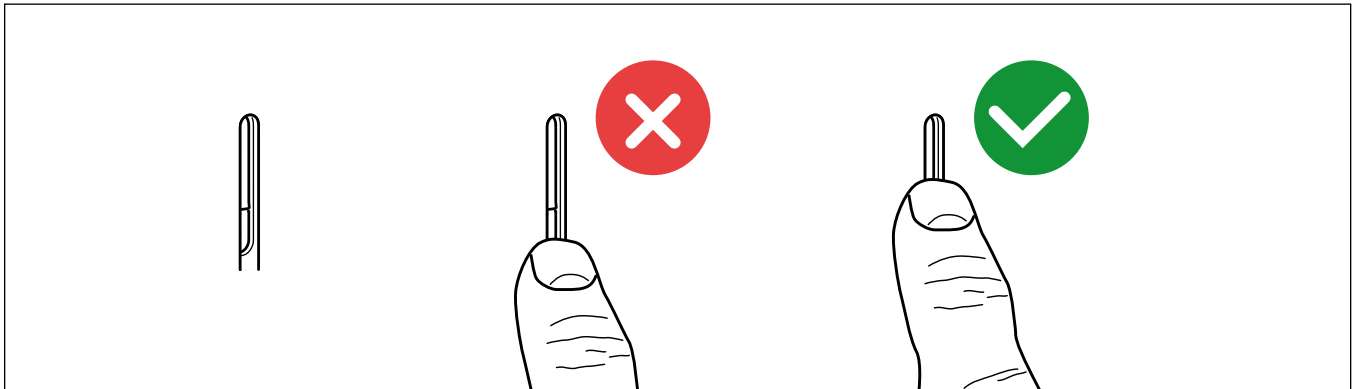








Fig. 33 : Utiliser le bouton de charge en toute sécurité

- Dans le widget de l'interface utilisateur de [flow.hager.com](http://flow.hager.com), choisir **boost** ou
- Si un serveur smart home domovea est disponible et connecté à l'EMC flow, la station de charge peut aussi être déclenchée par l'intermédiaire de l'application domovea, ou même par le biais d'un bouton poussoir KNX.

## 09.05 Affichages LED de l'appareil en fonctionnement normal

Affichage LED	Cause
 Éteint	Station de charge pas allumée et pas sous tension

Affichage LED	Cause
 Témoin lumineux vert fixe	Station prête pour le processus de charge ou processus de charge terminé
 Clignotement vert	La station de charge attend une connexion ou une déconnexion du véhicule électrique
 Pulsation verte	Le véhicule électrique est chargé à puissance maximale, avec une protection contre les surcharges
 Clignotement bleu	Le véhicule électrique attend le processus de charge et le processus de charge n'est pas terminé
 Pulsation bleue	Le véhicule électrique est chargé de façon contrôlée avec quelques restrictions pour optimiser le processus de charge et protéger le véhicule des surcharges (mode solaire)

Tab. 5 : Affichages LED en fonctionnement normal

### 09.06 Charger un véhicule électrique avec la station de charge (charge de type 2)

La charge de type 2 d'un véhicule électrique est décrite par la suite. Les câbles de charge correspondants pour la station de charge peuvent être achetés auprès de Hager.

- Veuillez tenir compte des remarques mentionnées dans le sous-chapitre « À propos de votre sécurité ».
- Veuillez respecter le chapitre « Réglages pour la station de charge dans l'EMC (contrôleur de gestion de l'énergie) Hager flow ».

### 09.06.01 Démarrage du processus de charge

#### Utilisation de cartes RFID

RFID est l'acronyme de « Radio Frequency Identification », ce qui peut être librement traduit par « Détection radio » et sert

à transmettre sans fil des valeurs de mesure générées par des capteurs.

La station de charge dispose d'un lecteur de cartes RFID.

La charge d'un véhicule électrique peut être effectuée à l'aide d'une carte RFID.

- Avec une carte RFID :
  - la station de charge est déverrouillée,
  - le processus de charge du véhicule électrique est lancé,
  - le processus de charge est documenté afin de pouvoir ensuite le facturer de façon personnalisée.

Lors de l'achat de l'appareil, le client reçoit deux cartes RFID. Des cartes supplémentaires peuvent être commandées par la suite.

#### Conditions pour la charge avec des cartes RFID

- Activer l'authentification de charge RFID.  
L'authentification de charge RFID doit être activée sur le site Internet de flow avec Authentification de charge **RFID**
- Activer une nouvelle carte RFID sur le site Internet de flow.  
Si une carte RFID est utilisée pour la première fois, elle doit tout d'abord être activée sur le site Internet de flow.

#### Charger un véhicule électrique avec une carte RFID

##### Variante 1 : utiliser une carte RFID et déverrouiller ensuite un véhicule électrique

L'affichage LED est allumé en vert. La station de charge est opérationnelle.

- ① Placez la carte RFID devant la station de charge, sous l'affichage LED.  
L'affichage LED de la station de charge clignote quelques fois en blanc.
- ② Ouvrez le véhicule électrique par le biais du verrouillage central.
- ③ Branchez la prise de chargement dans la prise de courant de la station de charge.
- ④ Branchez la prise de chargement dans la prise de courant du véhicule électrique.

Après l'initialisation, les fiches sont automatiquement verrouillées au niveau de la station de charge et du véhicule électrique.

Le processus de charge démarre après le verrouillage. De la même manière, le courant électrique ne circule qu'une fois le verrouillage effectué.

L'affichage LED génère des pulsations vertes ou bleues (en fonction du mode de charge).

Le véhicule électrique est chargé.

L'affichage LED est allumé en vert si le processus de charge est terminé.

##### Variante 2 : déverrouiller le véhicule électrique et utiliser ensuite une carte RFID

L'affichage LED est allumé en vert. La station de charge est opérationnelle.

- ① Ouvrez le véhicule électrique par le biais du verrouillage central.
- ② Branchez la prise de chargement dans la prise de courant de la station de charge.
- ③ Branchez la prise de chargement dans la prise de courant du véhicule électrique.
- ④ Placez la carte RFID devant la station de charge, sous l'affichage LED.

L'affichage LED de la station de charge clignote quelques fois en blanc.

Après l'initialisation, les fiches sont automatiquement verrouillées au niveau de la station de charge et du véhicule électrique.

Le processus de charge démarre après le verrouillage. De la même manière, le courant électrique ne circule qu'une fois le verrouillage effectué.

L'affichage LED génère des pulsations vertes ou bleues (en fonction du mode de charge).

Le véhicule électrique est chargé.

L'affichage LED est allumé en vert si le processus de charge est terminé.

### Charger un véhicule électrique sans carte RFID

L'affichage LED est allumé en vert. La station de charge est opérationnelle.

- 1 Ouvrez le véhicule électrique par le biais du verrouillage central.
- 2 Préparez le câble de charge de la station de charge et la prise de chargement du véhicule électrique.
- 3 Branchez la prise de chargement dans la prise de courant de la station de charge.
- 4 Branchez la prise de chargement dans la prise de courant du véhicule électrique.

Après l'initialisation, les fiches sont automatiquement verrouillées au niveau de la station de charge et du véhicule électrique.

Le processus de charge démarre après le verrouillage. De la même manière, le courant électrique ne circule qu'une fois le verrouillage effectué.

L'affichage LED génère des pulsations vertes ou bleues (en fonction du mode de charge).

Le véhicule électrique est chargé.

L'affichage LED est allumé en vert si le processus de charge est terminé.

### 09.06.02 Terminer le processus de charge

L'affichage LED est allumé en vert. Le processus de charge est terminé.

- 1 Ouvrez le véhicule électrique par le biais du verrouillage central.
- 2 Débranchez la prise de chargement de la prise de courant du véhicule électrique.
- 3 Débranchez la prise de chargement de la prise de courant de la station de charge.

La station de charge est maintenant prête pour le prochain processus de charge.

## 09.07 Réglages pour la station de charge dans l'EMC (contrôleur de gestion de l'énergie) Hager flow

Réglages de communication du réseau : DHCP, adresse IP, masque de sous-réseau, Gateway



#### Remarque

L'appareil doit se trouver sur le même sous-réseau que le routeur et le système de stockage.

- Les entrées sont définies automatiquement lorsque le protocole DHCP est activé.



# 10 Annexe

## 10.01 Consignes de maintenance

### 10.01.01 Appareil

L'appareil ne nécessite aucune maintenance.

En cas de dysfonctionnement, veuillez vous adresser à votre fournisseur ou à HagerEnergy GmbH.

### 10.01.02 Câble de charge et fiche de chargement



**Attention**

**Dommages matériels dus à l'humidité**

L'appareil peut être endommagé en présence d'humidité.

- L'appareil ne doit pas être exposé à une hygrométrie élevée pendant une période prolongée.
- L'appareil et la prise de charge doivent être protégés de la neige, de la pluie et de la pollution.
- Les prises de chargement du câble de charge doivent toujours être obturées avec le capuchon de protection entre les processus de charge.
- Contrôler régulièrement les prises de charge afin de déceler d'éventuels dommages dus à la corrosion.

**Nettoyer le câble de charge et les contacts encrassés uniquement si le câble de charge n'est pas branché !**

- Nettoyez le câble de charge et les contacts encrassés avec un chiffon sec.
- N'utilisez jamais de détergents agressifs, ou de nettoyeur à jet d'eau ou de vapeur.
- Ne plongez jamais le câble de charge dans des liquides.

## 10.02 Mise hors service



**Électricien**

L'encastrement et le montage d'appareils électriques doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés, dans le respect des normes d'installation, directives, dispositions et prescriptions en matière de sécurité et de prévention d'accidents en vigueur dans le pays.

## 10.03 Caractéristiques techniques



**Remarque**

Sous réserve de modifications

Le document PDF actuel disponible sur [hager.com](http://hager.com) fait toujours foi !

**Conditions ambiantes**

Température de fonctionnement	-25 °C à +50 °C
Température de stockage	-35 °C à +70 °C

#### Conditions ambiantes

Humidité relative de l'air	5 % à 95 %
Protection	IP 55 - IK 10
Altitude de fonctionnement maximale	2 000 m
Degré de pollution	3
Utilisation prévue	Destiné à un usage privé

#### Caractéristiques électriques

Tension	230 V / 400 V (version triphasée) -15 % / +10 %
Fréquence	50/60 Hz +/- 1 %
Tension d'isolation Ui	250 V~ / 500 V~
Consommation électrique en mode veille	1,7 W
Protection électrique de la station de charge	Le disjoncteur doit être sélectionné en fonction du courant assigné de la station de charge.
Courant de charge max. / Puissance de charge mode 3 raccordement T2/T2S (en fonction de la version)	32 A - 7 kW (version monophasée) / 32 A - 22 kW (version triphasée) 16 A - 4 kW (version monophasée) / 16 A - 11 kW (version triphasée)
Classe de protection électrique	Classe 1 (mise à la terre)
Catégorie de surtension	3
Schéma de mise à la terre	TN-S, TN-C-S, TT
Câblage maximal possible	10 mm <sup>2</sup> unifilaire / 16 mm <sup>2</sup> multibrins Seule l'utilisation de conducteurs en cuivre est autorisée.

#### Caractéristiques mécaniques

Poids	6,2 kg
Charge admissible maximale du support de câble fixé à la station de charge	7 kg
Hauteur	549 mm
Largeur	250,5 mm
Profondeur	173 mm

#### Lecteur RFID

Bande de fréquences	13,56 Mhz
Puissance rayonnée maximale	42 dBμA/m
Standards de badges acceptés	MIFARE classic, 1k/4k, MIFARE DESFire EV1 & EV2 SAM AV3, RFID ISO14443A

#### Classification

Entrée d'alimentation	Système d'alimentation pour véhicule électrique (EV) qui est raccordé en permanence au réseau d'alimentation en courant alternatif
-----------------------	--

**Classification**

Sortie d'alimentation	Système d'alimentation en courant alternatif pour véhicules électriques
Conditions ambiantes et conditions d'utilisation	Utilisation en intérieur et en extérieur
Lieu d'installation	Équipement pour zones à accès limité et pour zones à accès illimité
Mode de montage	Montage mural, sur support, montage sur poteau, montage en gaine et montage sur tube. Une installation horizontale au plafond ou au sol est interdite.
Appareil de la classe	1
Mode charge	Mode 3 par le biais d'un raccordement T2/T2S
Adaptateur	Aucun adaptateur de raccordement ne doit être utilisé entre la station de charge et le câble de charge ou entre le câble de charge et le véhicule.
Rallonge de câble	Il est interdit de rallonger le câble de charge. Le câble de charge doit se composer d'une seule pièce et il ne doit pas mesurer plus de 7 m.

Identification de la compatibilité des véhicules



**Déclaration de conformité UE simplifiée :**

Par la présente, HagerEnergy GmbH déclare que le type d'installation radio Station de charge witty flow solar est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : [hager.com](http://hager.com).

**10.04 Mise au rebut**



**Mise au rebut correcte de ce produit**  
(déchets d'équipements électriques et électroniques)

**(Applicable dans les pays de l'Union européenne et dans d'autres pays européens disposant d'un système de collecte séparé).**

Le symbole sur le produit ou dans les documents indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. Veuillez éliminer séparément cet appareil des autres déchets pour ne pas porter atteinte à l'environnement ou à la santé humaine. Vous permettez ainsi une réutilisation durable des ressources matérielles.

Les utilisateurs privés sont priés de se renseigner sur l'élimination écologique du produit, soit auprès du revendeur chez qui ils ont acquis le produit, soit auprès des autorités locales. Les utilisateurs professionnels sont priés de s'adresser à leurs fournisseurs et de contrôler les conditions générales de vente du contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets industriels.

**Remarque relative à la protection des données**

Les appareils usagés contiennent souvent des données personnelles sensibles. Cela s'applique notamment pour les appareils du secteur des technologies de l'information, comme les ordinateurs et les smartphones. Dans votre propre intérêt, veuillez tenir compte du fait que chaque utilisateur final est lui-même responsable de la suppression des données présentes sur les appareils usagés à mettre au rebut.



**HagerEnergy GmbH**

Ursula-Flick-Straße 8  
49076 Osnabrück  
Germany

T +49 541 760 268-0  
F +49 541 760 268-199  
info@hager.com

**hager.com**