



Eve Double Plus



Stations de recharge VE

Manuel d'installation





<b>1.</b>	<b>Instructions de sécurité et d'utilisation</b>	<b>3</b>	<b>6.</b>	<b>Entretien</b>	<b>42</b>
1.1	Clause de non-responsabilité	3	6.1	Procédure de nettoyage de l'écran d'affichage	42
1.2	Utilisation inappropriée	3	6.2	Procédure de nettoyage du boîtier	42
1.3	Droit d'auteur	3	<b>7.</b>	<b>Mise au rebut</b>	<b>43</b>
1.4	Marques déposées	3	7.1	Mise hors service et retour	43
1.5	Langues	3	7.2	Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)	43
1.6	Objectif et public cible	3			
1.6.1	Numéros d'article	3			
1.7	Explication des instructions textuelles utilisées	4			
1.7.1	Symboles de sécurité	4			
1.8	Sécurité générale	4			
1.9	Logiciels et documentation complémentaire	4			
1.10	Conditions environnementales	6			
1.11	Utilisation de ce document	6			
<b>2.</b>	<b>Présentation du produit</b>	<b>8</b>			
2.1	Contenu de la livraison	8			
2.2	Vue d'ensemble du produit à l'intérieur	10			
2.3	Outils et pièces d'installation	10			
2.4	Dispositif de protection contre les surtensions (SPD)	11			
<b>3.</b>	<b>Installation et connexion</b>	<b>13</b>			
3.1	Avertissements de sécurité et précautions	13			
3.2	Exigences relatives à l'installation électrique	13			
3.2.1	Vue générale des composants de sécurité	13			
3.2.2	Vue générale des composants de sécurité – prise à obturateur type 2, variantes à 1 cordon d'alimentation (art. n° 904463013 & 904463023)	15			
3.2.3	Exigences relatives aux câbles et à la mise à la terre	16			
3.3	Conditions préalables à l'installation	16			
3.4	Procédure d'installation mécanique	16			
3.4.1	Installation de la station de recharge sur un mur	17			
3.5	Procédure d'installation électrique	24			
3.6	Procédure d'installation supplémentaire pour le modèle avec câbles de charge fixes	31			
3.7	Fin de l'installation	34			
<b>4.</b>	<b>Mise en service</b>	<b>39</b>			
4.1	Première mise en service	39			
4.2	Test de la station de recharge	39			
<b>5.</b>	<b>Connectivité</b>	<b>40</b>			
5.1	Outils de configuration	40			
5.2	Avant d'utiliser le logiciel	40			
5.3	Configuration de la station de recharge	40			
5.3.1	Connexion réseau câblée	40			
5.3.2	Systèmes de gestion du back-office	40			
5.4	Configurer les fonctionnalités Smart Charging	40			



# 1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION

## 1.1 Clause de non-responsabilité

Ce document a été soumis à un examen technique avant d'être publié. Il est révisé à intervalles réguliers et les modifications et amendements sont inclus dans les publications suivantes. Bien que Alfen ait fait de son mieux pour que le document soit aussi précis et à jour que possible, Alfen n'assume aucune responsabilité pour les défauts et dommages résultant de l'utilisation des informations contenues dans ce document.

### REMARQUE

Ce manuel est susceptible d'être mis à jour et modifié. Sauf erreurs ou omissions.

Toute déviation des produits tels qu'assemblés par Alfen y compris mais sans s'y limiter,

- des modifications spécifiques au client,
- des composants au produit spécifiés ou, le cas échéant, demandés par des tiers, tels que le placement d'autocollants ou de cartes SIM, des composants de connexion au réseau électrique requis par les opérateurs réseau ou l'utilisation de couleurs différentes (tous désignés par le terme « Personnalisation »)

peuvent affecter le produit final, son ressenti, son apparence, sa qualité et/ou sa durée de vie (le Produit Personnalisé). Alfen n'est pas responsable de tout dommage causé au ou par le Produit Personnalisé si ces dommages sont causés par l'application de la dite Personnalisation.

De plus, Alfen ne pourra en aucun cas être tenu responsable de tout type de dommage, et la garantie (B2B) du produit et des accessoires ne s'appliquera pas dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions de ce manuel en général et des conditions d'utilisation en particulier.
- Utilisation inappropriée.
- Dommage externe.
- Installation, mise en service ou réparation ou entretien défectueux par des personnes non qualifiées.
- Panne du réseau électrique ou défaillance du fournisseur de connectivité mobile.
- Modification ou configuration du produit ou des accessoires à l'insu de Alfen.
- Usage de pièces de rechange non approuvées ou non fabriquées par Alfen.
- La station de recharge est utilisée en dehors des conditions environnementales indiquées dans ce manuel.
- Des situations qui échappent au contrôle de Alfen (force majeure) se sont produites.

- Mauvais fonctionnement du back-office (Open Charge Point Protocol).
- Dommage au véhicule électrique.

## 1.2 Utilisation inappropriée

L'utilisation de la station de recharge est sûre lorsqu'elle est conforme à l'usage prévu. Toute autre utilisation ou modification de la station de recharge est considérée comme une utilisation incorrecte et n'est donc pas autorisée. L'utilisateur est responsable de tout dommage corporel ou matériel résultant d'une utilisation inappropriée.

## 1.3 Droit d'auteur

La reproduction, la distribution et l'utilisation de ce document, ainsi que la communication de son contenu à d'autres parties sans l'autorisation explicite d'Alfen B.V. ou de l'une de ses, sont strictement interdites. © Alfen B.V.

## 1.4 Marques déposées

Eve®, ICU®, Alfen® sont des marques commerciales de Alfen B.V.. Toute utilisation non autorisée de ces marques est donc illégale.

## 1.5 Langues

La langue de la version originale de ce document est l'anglais. Les documents dans d'autres langues sont des traductions de ce document source.

## 1.6 Objectif et public cible

Ce manuel concerne la Eve Double Plus (également désignée « station de recharge » dans le présent document) fabriquée par Alfen ICU B.V., Hefbrugweg 79, 1332 AM Almere, the Netherlands, n° d'immatriculation 64998363 (« Alfen »). La Eve Double Plus est exclusivement destinée à la recharge de véhicules électriques et, lorsqu'elle est correctement installée, peut être utilisée par des personnes non formées. Suivez ce manuel pour installer et mettre en service la borne de recharge correctement.

### DANGER

Risque de blessure et d'électrocution. L'installation, la (dé)mise en service et l'entretien de la station de recharge ne peuvent être effectués que par une personne suffisamment formée.

### 1.6.1 Numéros d'article

Ce manuel est destiné aux stations de recharge portant les numéros d'article suivants :

# 1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION

Art. n°	Art. n°	Art. n°
904463021	904463026	904463125
904463022	904463121	904463126
904463023	904463122	904463145
904463024	904463141	904463146
904463025	904463142	904463013

## 1.7 Explication des instructions textuelles utilisées

Les avertissements de sécurité et les précautions sont indiqués dans ce document comme suit :

### DANGER

Mot d'avertissement utilisé pour indiquer une situation dangereuse imminente qui entraînera la mort ou une blessure grave si elle n'est pas évitée.

### AVERTISSEMENT

Mot d'alerte utilisé pour indiquer une situation potentiellement dangereuse qui pourrait entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

### ATTENTION

Mot d'avertissement utilisé pour indiquer une situation potentiellement dangereuse qui pourrait entraîner une blessure légère ou modérée si elle n'est pas évitée.

### REMARQUE

Mot d'avertissement utilisé pour donner des informations supplémentaires ou des informations sur d'éventuels dommages au produit.

#### 1.7.1 Symboles de sécurité

Les symboles suivants sont apposés sur (des parties de) la station de recharge :

Symbole	Description
	Tension dangereuse

Symbole	Description
	Mise à la terre de protection

## 1.8 Sécurité générale

Respectez les consignes de sécurité énoncées lors de l'utilisation de la station de recharge :

### DANGER

Risque de blessures, d'explosion ou d'incendie. N'utilisez pas la station de recharge à proximité de substances explosives ou hautement inflammables.

### DANGER

Risque d'électrocution. N'utilisez pas la station de recharge si elle est partiellement immergée dans l'eau.

### DANGER

Risque de blessure et d'électrocution. N'utilisez pas la station de recharge si elle est endommagée ou si les fiches et les câbles sont défectueux.

### DANGER

Risque de blessure et d'électrocution. Interdisez l'utilisation de ce produit aux enfants ou aux personnes qui ne sont pas en mesure d'évaluer les risques associés à ce produit.

Des informations de sécurité plus détaillées sont disponibles dans les sections pertinentes du présent document.

## 1.9 Logiciels et documentation complémentaire

La station de recharge utilise la version 2.4.0 du firmware au moment de la publication.

### REMARQUE

La ACE Service Installer ne signale pas la disponibilité d'une nouvelle version du micrologiciel. Vous pouvez vérifier cette information dans le menu "Device/Upload new firmware...".

### REMARQUE

Vous pouvez demander à tout moment à Alfen de vous faire parvenir une copie imprimée de ce manuel dans votre langue. Veuillez vous référer aux coordonnées figurant au verso de la page.

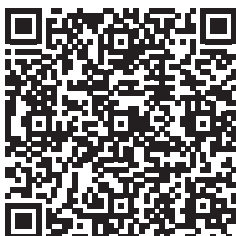
# 1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION

Des informations détaillées sur la station de recharge Eve Double Plus peuvent être trouvées via les QR codes et liens ci-dessous.



[Alfen Chaîne YouTube](#)

Fournit des vidéos d'installation, de service et d'information.



[Fiche technique - Eve Double Plus](#)

Fournit des informations détaillées sur les modèles, les caractéristiques techniques et les équipements.



[Base de connaissances](#)

Fournit des instructions sur les services et les procédures.



[Mises à jour du firmware, codes d'erreur et résolution des problèmes](#)



[Déclaration de conformité Eve Double Plus](#)



[Déclaration de conformité Eve Double Plus-DE](#)

Pour le marché allemand uniquement.



[Konformitätserklärung für Messgeräte](#)

Pour le marché allemand uniquement.



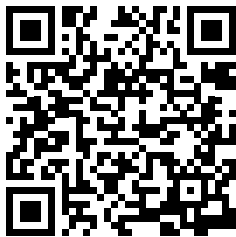
[Manuel de configuration pour Smart Charging](#)



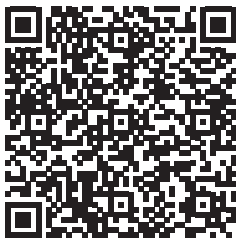
[Formation sur Alfen les stations de recharge](#)

# 1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION

FR



[Garantie B2B](#)



[Verwendungsanlage für Eichrechtkonforme EV Ladestationen](#)

Informations pour l'opérateur (CPO) et le prestataire de services de mobilité (MSP).

Pour le marché allemand uniquement.

Conditions environnementales

- Utilisation intérieure
- Utilisation extérieure

Classe de protection électrique

Class I

Indice de protection

IP54

Protection contre les chocs

IK10

## REMARQUE

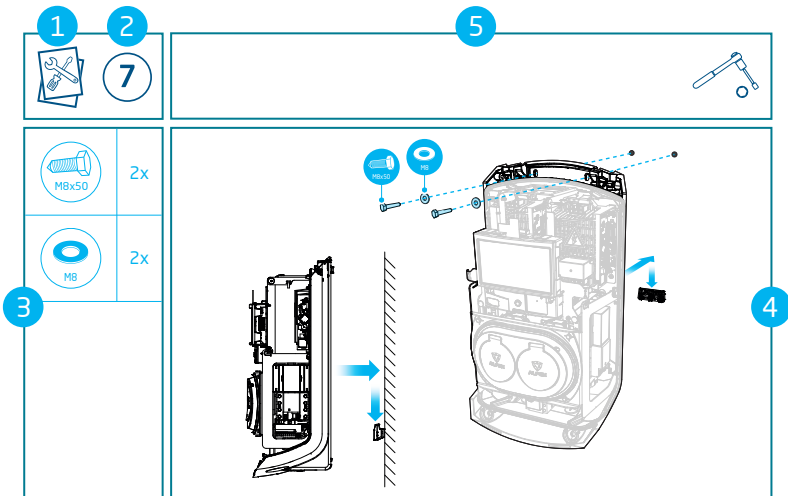
- La performance de charge indiquée s'applique uniquement à la station de recharge elle-même. La performance effective dépend du véhicule et de la connexion au réseau électrique.
- Une face avant d'une couleur autre que RAL9016 Blanc Signalisation et l'ajout de personnalisations peuvent augmenter le transfert de chaleur du rayonnement solaire transféré à la station de recharge. Ceci affecte également la performance de charge.

### 1.10 Conditions environnementales

Température de fonctionnement -25 °C à +40 °C

### 1.11 Utilisation de ce document

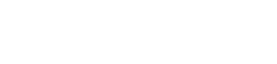
Vous trouverez ci-dessous un exemple d'illustration et une description des symboles utilisés.



# 1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION

N°.	Description	Symbole	Description
1	Symbole de chapitre de cette étape		Contenu de la livraison
			Présentation du produit
			Procédure d'installation mécanique
			Procédure d'installation électrique
			Procédure d'installation additionnelle pour modèle avec câble de recharge fixe
			Fin de l'installation
2	Numéro d'étape		Le numéro dans l'image correspond au numéro de l'étape décrite dans le chapitre correspondant
3	Pièces nécessaires pour cette étape		Les symboles en bleu foncé identifient les outils ou les pièces qui doivent être fournis par l'installateur
			Les symboles de couleur bleu clair correspondent aux outils ou pièces qui font partie du contenu de la livraison de Alfen
4	Visualisation de l'étape		La description détaillée se trouve dans le chapitre correspondant
5	Outils nécessaires pour cette étape		Les symboles en bleu foncé identifient les outils ou les pièces qui doivent être fournis par l'installateur
			Les symboles de couleur bleu clair correspondent aux outils ou pièces qui font partie du contenu de la livraison de Alfen

## FR

			
	1x		
	1x		
	1x		
	1x		
	2x		

8

## 2. PRÉSENTATION DU PRODUIT

Symbole	Description	QTY
	Insert étanche de réduction pour presse-étoupe M32-M25	2
	Noyau en ferrite *	2
	Bloc de montage	1
	Vis à tête hexagonale 8x50 mm	4
	Cheville SX 10 mm	4
	Rondelle M8	4
	Écrou M8 (uniquement requis pour installation sur poteau de montage)	4

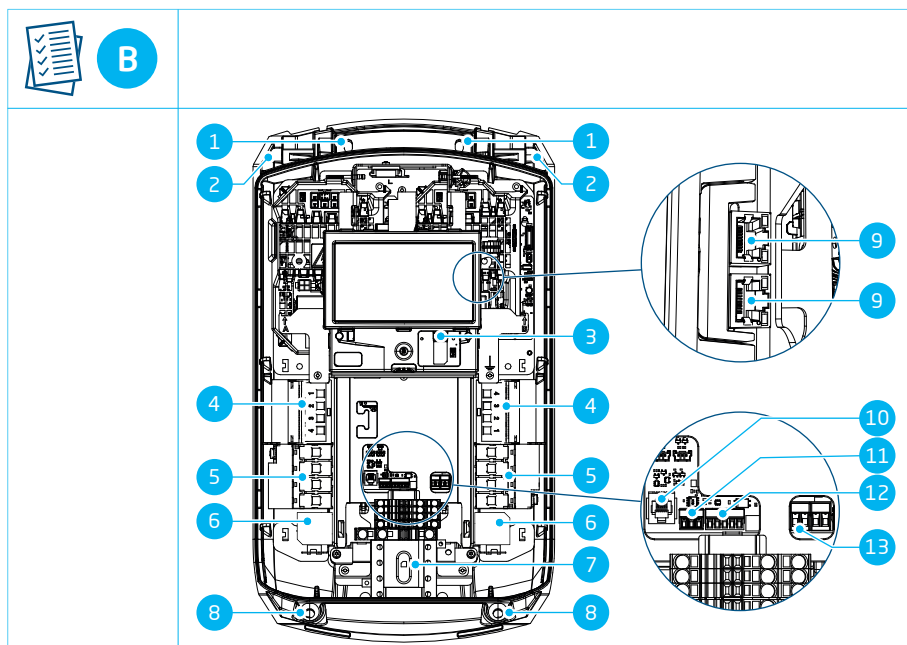
Symbole	Description	QTY
	Vis antivol M8x20 mm	2
	Outil de retrait pour connecteur hybride **	2
	Presse-étoupe M25 **	2
	Connecteur hybride **	2

\* Uniquement avec des stations de recharge équipées de câbles de recharge fixes. Non fourni avec les variantes DE.

\*\* Uniquement avec des stations de recharge équipées de câbles de recharge fixes. Non fourni avec les variantes DE. Ces matériaux sont livrés dans un carton séparé.

## 2. PRÉSENTATION DU PRODUIT

### 2.2 Vue d'ensemble du produit à l'intérieur



#### N°. Description

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Trous de vis pour montage mural ou sur poteau   |
| 2  | Vis Torx 25   |
| 3  | Support de carte SIM  |
| 4  | Compteur kWh  |
| 5  | Dispositif à courant résiduelle (DDR)   |
| 6  | Dispositif de protection contre les surtensions (SPD) (uniquement Allemagne)          |
| 7  | Interrupteur-sectionneur  |
| 8  | Vis antivol M8x20   |
| 9  | Connexion RJ-45 pour connexion réseau ou compteur d'énergie externe                   |
| 10 | Connexion RJ-11 pour connexion compteur intelligent (uniquement Pays-Bas et Belgique) |

#### N°. Description

- |    |   |
|----|---|
| 11 | Connexion à circuit imprimé pour signal de coupe §14a EnWG (uniquement Allemagne)                             |
| 12 | Connexion à circuit imprimé pour TIC (France uniquement) ou pour compteur d'énergie externe RS-485 Modbus RTU |
| 13 | Connexion à circuit imprimé pour accessoire pour terminal de paiement   |

### 2.3 Outils et pièces d'installation

#### Symbole Description















Crayon ou marqueur



Pince à dénuder

## 2. PRÉSENTATION DU PRODUIT

Symbole	Description	Symbole	Description
	Mètre ruban	 RJ-45	Connecteur(s) RJ-45
	Tournevis Torx T20		Outil de sertissage
	Tournevis Torx T25		Ciseaux
	Embouts		Pince coupante
	Niveau à bulle		Câble(s) Ethernet
	Perceuse à percussion		Cordon(s) d'alimentation
 10 mm	Foret 10 mm (béton)		Clé à cliquet 2-5 Nm (avec douille hexagonale 13 mm, embout PZ2, embout Torx T20 et tête de clé 34 et 41 mm)

### 2.4 Dispositif de protection contre les surtensions (SPD)

#### REMARQUE

Le SPD n'est disponible que sur les stations de recharge commandées avec le SPD. La fiche technique indique pour quelles variantes de stations de recharge le SPD est disponible.

La protection contre les surcharges est assurée par un dispositif de protection contre les surtensions (SPD). Le SPD limite la tension fournie aux appareils électriques à un certain seuil. Cela permet de réduire les dommages causés à la station de recharge ou à l'équipement qui lui est connecté lorsqu'un pic de tension interne se produit.

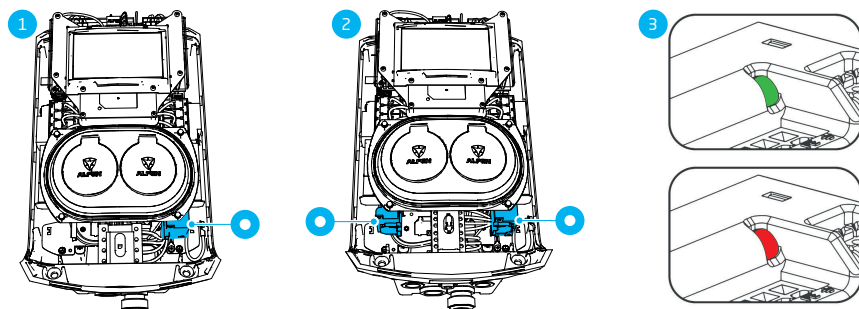
#### REMARQUE

Alfen décline toute responsabilité pour tout dommage causé à une station de recharge ou à un équipement qui y est connecté à la suite d'une surtension externe.

Le SPD est situé à l'intérieur de la station de recharge :

- Une station de recharge avec un cordon d'alimentation a un SPD.
- Une station de recharge avec deux cordons d'alimentation a deux SPD.

## 2. PRÉSENTATION DU PRODUIT



### N°. Description

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Position du SPD dans une station de recharge avec un seul cordon d'alimentation |
| 2 | Positions des SPD dans une station de recharge avec deux cordons d'alimentation |
| 3 | Voyant SPD  |

L'état du SPD est indiqué par la couleur du voyant situé sur le SPD. Un voyant vert signifie que le SPD fonctionne correctement. Si le SPD s'est déclenché, le voyant s'allume en rouge. L'état du SPD peut changer au fil du temps. Des pics de tension excessifs (dus par exemple à la foudre ou à des commutations) peuvent rendre le SPD défectueux.

### ! ATTENTION

Si un SPD s'est déclenché, il n'assure plus la protection contre les pics de surtension.

### ! ATTENTION

Contrôlez visuellement le voyant SPD au moins une fois par an, en fonction de la qualité du réseau électrique et de l'emplacement de l'installation. Effectuez toujours ce contrôle conformément aux spécifications du fabricant du SPD.

### 3.1 Avertissements de sécurité et précautions

#### DANGER

Risque de blessure et d'électrocution. Une installation incorrecte de la station de recharge peut entraîner des blessures mortelles ! Lorsque vous travaillez avec l'électricité, le non-respect des réglementations en vigueur peut entraîner des situations dangereuses, voire mortelles.

#### DANGER

Risque de blessure et d'électrocution. Lorsque vous effectuez des travaux d'installation ou d'entretien, respectez toujours les cinq règles de sécurité :

1. Déconnectez du tableau principal.
2. Assurez une protection contre les reconnections.
3. Vérifiez que le système n'est pas sous tension.
4. Assurez la mise à la terre et la mise en court-circuit.
5. Assurez la protection contre les pièces sous tension adjacentes.

#### DANGER

Risque de blessure et d'électrocution. La station de recharge contient des composants électriques qui conservent une charge électrique après avoir été déconnectés du système. Avant d'effectuer des travaux d'installation ou d'entretien, testez toujours avec l'équipement approprié qu'il n'y a pas de courant résiduel.

#### AVERTISSEMENT

Risque de blessures, d'explosion ou d'incendie. N'installez jamais une station de recharge dans une atmosphère potentiellement explosive.

#### AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution. N'installez jamais le produit dans une zone sujette à inondations sans prendre de mesures supplémentaires.

#### AVERTISSEMENT

Risque de blessure et d'électrocution. N'effectuez pas les travaux d'installation en cas de pluie ou si l'humidité de l'air dépasse 95 %.

#### AVERTISSEMENT

Risque de blessure et d'électrocution. L'installation doit être réalisée par une personne qualifiée qui a lu ce manuel et qui effectuera l'installation conformément à la norme CEI 60364 (Installations électriques à basse tension) et aux normes locales.

#### ATTENTION

Risque de blessure et de dommage. Les chocs mécaniques ou les collisions peuvent endommager l'équipement. Les produits installés dans les espaces publics doivent être protégés contre les impacts mécaniques.

#### ATTENTION

Risque de blessure et de dommage. Lors du dimensionnement du câble d'alimentation et des composants de protection, le facteur de diversité = 1 doit être pris en compte.

#### REMARQUE

Risque de dommage. Une station de recharge doit toujours être installée sur un circuit électrique séparé.

#### REMARQUE

Risque de dommage. L'utilisation d'adaptateurs (de conversion) n'est pas autorisée.

### 3.2 Exigences relatives à l'installation électrique

#### 3.2.1 Vue générale des composants de sécurité

#### AVERTISSEMENT

Il existe un risque plus élevé de blessure ou danger pendant l'installation de stations de recharge avec deux cordons d'alimentation. Suivez rigoureusement les instructions d'installation.

### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

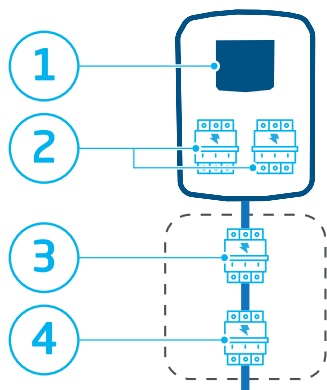
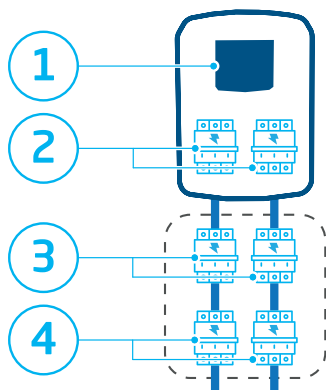


Illustration 3.1: Vue générale des composants de sécurité



#### N°. Composants de sécurité – 1 cordon d'alimentation

##### 1 Standard Load Balancing

Obligatoire

##### 2 2x Protection contre courant résiduel

Inclus dans la station de recharge

DDR tétrapolaire 30 mA de type B

##### 3 1x Protection contre courant résiduel

Non inclus dans la station de recharge

Option (suivant l'installation et les réglementations locales) :

- DDR tétrapolaire  $\geq 100$  mA de type B
- DDR tétrapolaire  $\geq 100$  mA de type A sélectif \*

##### 4 1x Protection contre les surintensités et les courts-circuits

Non inclus dans la station de recharge

Courant de court-circuit conditionnel assigné : 10 kA

Disjoncteur tétrapolaire de 40 A ou fusible gG

\* Un nombre limité de fournisseurs propose un DDR de type A

#### Composants de sécurité – 2 cordons d'alimentation

##### Standard Load Balancing

En option

##### 2x Protection contre courant résiduel

Inclus dans la station de recharge

DDR tétrapolaire 30 mA de type B

##### 2x Protection contre courant résiduel

Non inclus dans la station de recharge

Option (suivant l'installation et les réglementations locales) :

- DDR tétrapolaire  $\geq 100$  mA de type B
- DDR tétrapolaire  $\geq 100$  mA de type A sélectif \*

##### 2x Protection contre les surintensités et les courts-circuits

Non inclus dans la station de recharge

Courant de court-circuit conditionnel assigné : 10 kA

Disjoncteur tétrapolaire de 40 A ou fusible gG

### 3.2.2 Vue générale des composants de sécurité - prise à obturateur type 2, variantes à 1 cordon d'alimentation (art. n° 904463013 & 904463023)

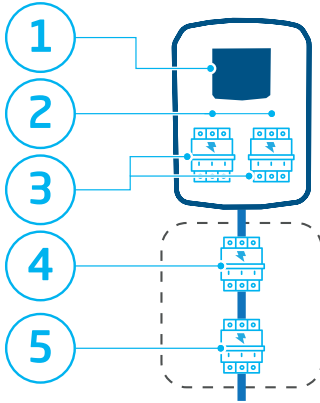


Illustration 3.2: Vue générale des composants de sécurité

#### N°. Composants de sécurité - 1 cordon d'alimentation

##### 1 Standard Load Balancing

Obligatoire

##### 2 2x Fonctionnalité DDR de 6 mA CC, avec temps de déclenchement suivant la norme CEI 62955

Inclus dans la station de recharge

Courant de crête de passage : 3 kA

Énergie de passage : 6.5 kA<sup>2</sup>s

##### 3 2x Disjoncteur différentiel avec protection intégrée contre les surtensions

Inclus dans la station de recharge

- Installation monophasée : - DD 1P+N, 40 A, 30 mA, Type A

- Installation triphasée : - DD 3P+N, 40 A, 30 mA, Type A

## 3. INSTALLATION ET CONNEXION

### N°. Composants de sécurité – 1 cordon d'alimentation

#### 4 1x Protection contre courant résiduel

Non inclus dans la station de recharge

Option (suivant l'installation et les réglementations locales) :

- Installation monophasée : - DDR bipolaire  $\geq 100$  mA de type B
- Installation triphasée : DDR tétrapolaire  $\geq 100$  mA de type B
- Installation monophasée : DDR bipolaire  $\geq 100$  mA de type A sélectif \*
- Installation triphasée : DDR tétrapolaire  $\geq 100$  mA de type A sélectif \*

#### 5 1x Protection contre les surintensités et les courts-circuits

Non inclus dans la station de recharge

Courant de court-circuit conditionnel assigné : 10 kA

- Installation monophasée : Disjoncteur bipolaire de 40 A ou fusible gG
- Installation triphasée : Disjoncteur tétrapolaire de 40 A ou fusible gG

\* Un nombre limité de fournisseurs propose un DDR de type A

#### 3.2.3 Exigences relatives aux câbles et à la mise à la terre

- La station de recharge doit être connectée à une alimentation électrique triphasée (L1/L2/L3-N-PE).

#### Section conseillée pour le(s) cordon(s)

d'alimentation : (sur la base d'une longueur de câble supposée de max. 50 m)

- 7,4 kW monophasé : 3 x 6 mm<sup>2</sup>
- 22 kW triphasé : 5 x 6 mm<sup>2</sup>

#### Types de câbles Ethernet conseillés :

- CAT5, CAT5e ou CAT6

#### Fréquence nominale :

- 50 Hz

#### Systèmes de mise à la terre :

- La station de recharge est adaptée à une alimentation électrique provenant d'un tableau électrique ou d'un distributeur basse tension avec le système TN ou TT. Dans les deux cas, un conducteur de protection (PE) est obligatoire entre la station de recharge et le point d'alimentation électrique. Pour un système TT, une électrode de mise à la terre installée séparément avec une résistance de propagation  $< 100 \Omega$  est requise.

#### 3.3 Conditions préalables à l'installation

- Les stations de recharge installées à l'extérieur seront affectées par les conditions météorologiques et peuvent se décolorer. Alfén recommande d'installer les stations de recharge dans un environnement abrité afin d'optimiser la durée de vie du produit.

- Si la station de recharge est installée sur un mur plutôt que sur un poteau de montage, le mur doit être stable et vertical.
- Aucune atmosphère explosive ne doit se trouver dans un rayon de 5 m autour de l'emplacement de la station de recharge.
- Le câble d'alimentation et l'alimentation électrique doivent être installés et mis hors tension.
- Le câble de recharge (dont la longueur est généralement comprise entre 5 et 7,5 m) doit pouvoir atteindre facilement le port de recharge du véhicule sans subir de tension.

#### 3.4 Procédure d'installation mécanique

- Vérifiez que toutes les pièces listées sont fournies.
- Débranchez la station de recharge de la boîte.
- Placez la station de recharge sur une surface qui ne raye pas afin d'éviter tout dommage.

#### REMARQUE

Le présent manuel décrit uniquement la procédure de montage mural. La station de recharge peut également être montée sur un poteau de montage. Les instructions d'installation sont fournies avec le poteau de montage.

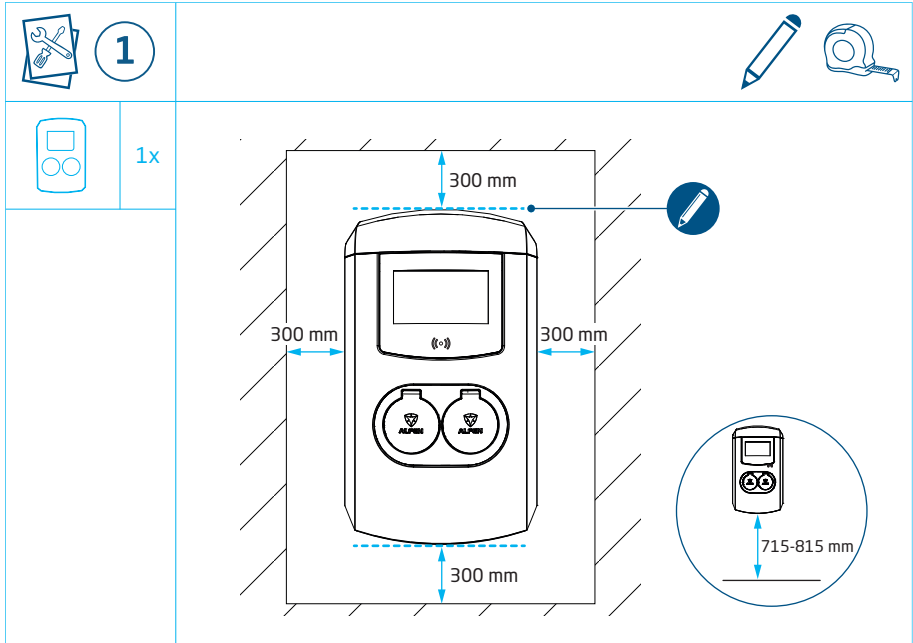
#### REMARQUE

Les stations de recharge peuvent être équipées de prises ou de câbles de recharge fixes.

## 3. INSTALLATION ET CONNEXION

### 3.4.1 Installation de la station de recharge sur un mur

1. Déterminez l'emplacement de la station de recharge à l'endroit souhaité :
  - a. Choisissez un emplacement garantissant un espace libre de 300 mm de chaque côté de la station de recharge.
  - b. Choisissez une hauteur confortable entre 715 et 815 mm entre le sol et le bas du boîtier.
  - c. Marquez le haut et le bas de la station de recharge.

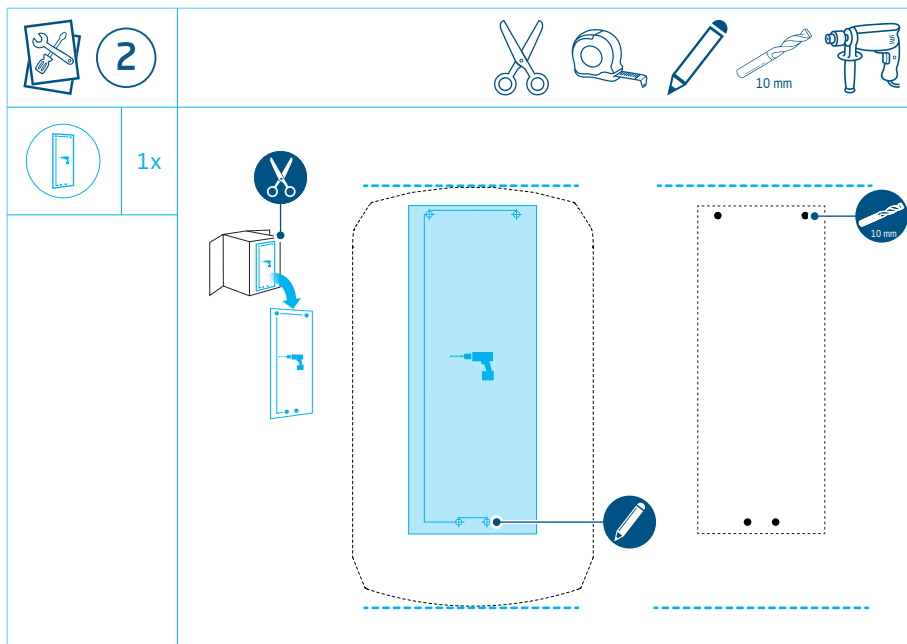


## 3. INSTALLATION ET CONNEXION

2. Utilisez le gabarit de perçage.
- Découpez le gabarit de perçage dans l'emballage en carton de la station de recharge.
  - Tenez le gabarit de perçage contre le mur.
  - Repérez les trous des vis, puis retirez le gabarit de perçage.
  - Utilisez un foret de 10 mm pour percer les quatre trous à une profondeur de 50 mm.

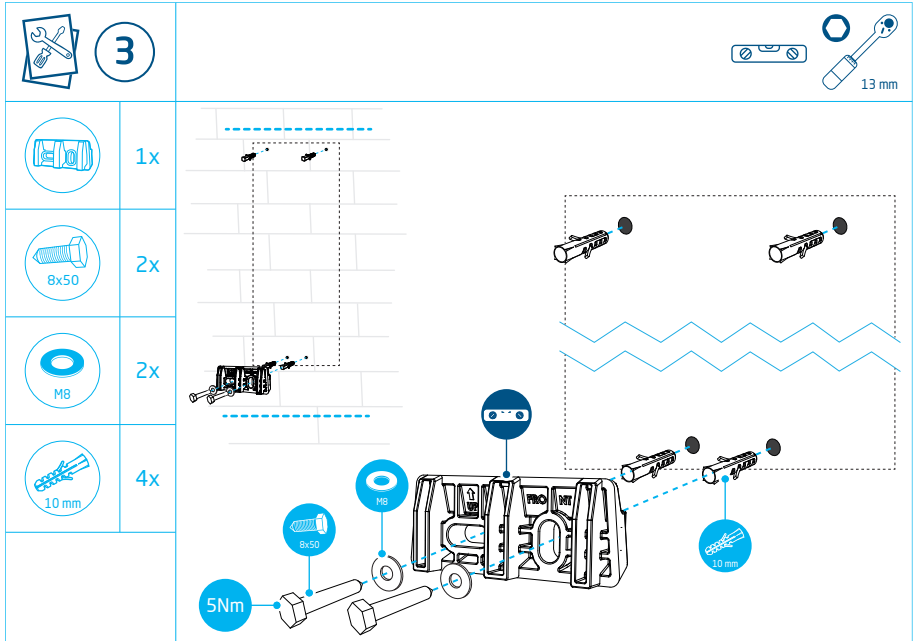
### REMARQUE

Vérifiez les mesures indiquées sur le gabarit de perçage à l'aide d'un mètre ruban.



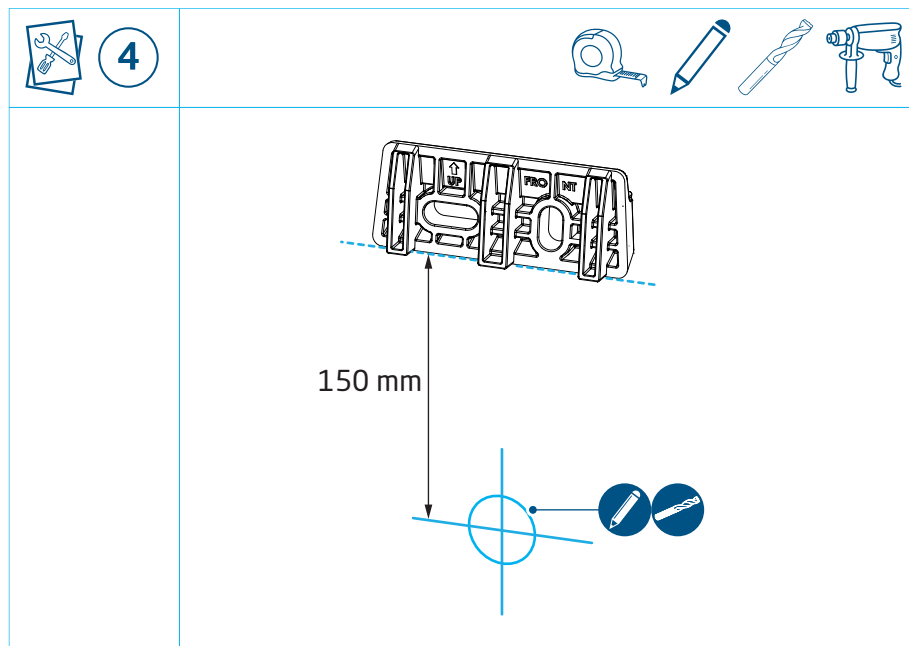
### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

3. Fixez le bloc de montage au mur.
  - a. Insérez des chevilles murales de 10 mm dans les quatre trous percés.
  - b. Fixez le bloc de montage aux deux trous inférieurs à l'aide de deux vis à tête hexagonale de 8 x 50 mm et de rondelles M8.
  - c. Mettez le bloc de montage à niveau à l'aide d'un niveau à bulle avant de serrer entièrement les vis à un couple de 5 Nm.

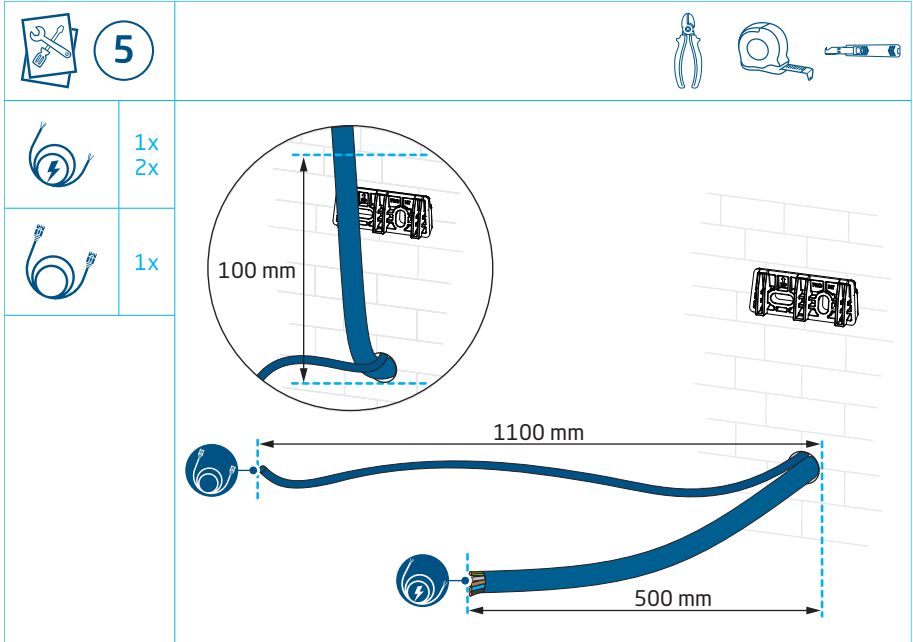


### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

4. Choisissez le meilleur cheminement pour les câbles Ethernet et d'alimentation. Si les câbles passent à travers le mur sous la station de recharge, la distance minimale par rapport au bloc de montage doit être de 150 mm.



5. Coupez les câbles à la longueur requise.
  - a. Faites passer le(s) cordon(s) d'alimentation et le câble Ethernet à travers le trou dans le mur. Coupez le(s) câble(s) d'alimentation à 500 mm et le câble Ethernet à 1 100 mm.
  - b. Tirez le(s) cordon(s) d'alimentation vers le haut et marquez-les à 100 mm du trou. Gardez suffisamment d'isolation pour que le presse-étoupe puisse isoler le(s) cordon(s) d'alimentation.
  - c. Retirez l'isolation extérieure du ou des cordons d'alimentation, en laissant suffisamment d'isolation pour assurer l'étanchéité au niveau du ou des presse-étoupes. Mettez du ruban adhésif jaune/vert sur le(s) fil(s) de terre.



### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

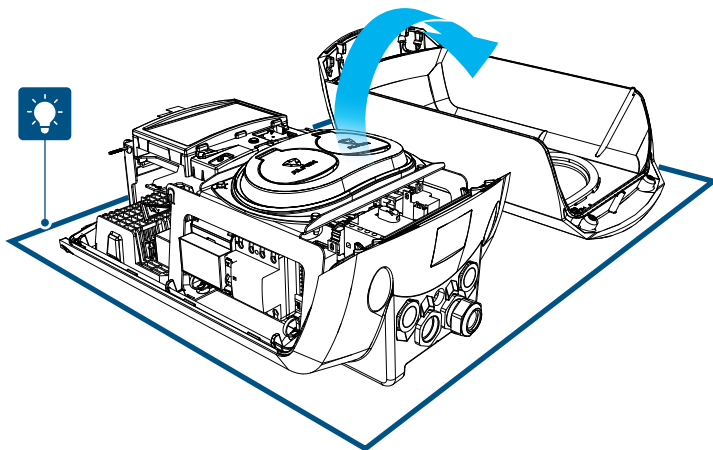
6. Préparer la station de recharge.
  - a. Posez la station de recharge sur le dos.
  - b. Retirez le couvercle avant de la station de recharge et mettez-le de côté.

#### REMARQUE

Pour éviter tout dommage, ne mettez pas la station de recharge sur une surface rugueuse. Conseil : Utilisez l'emballage.

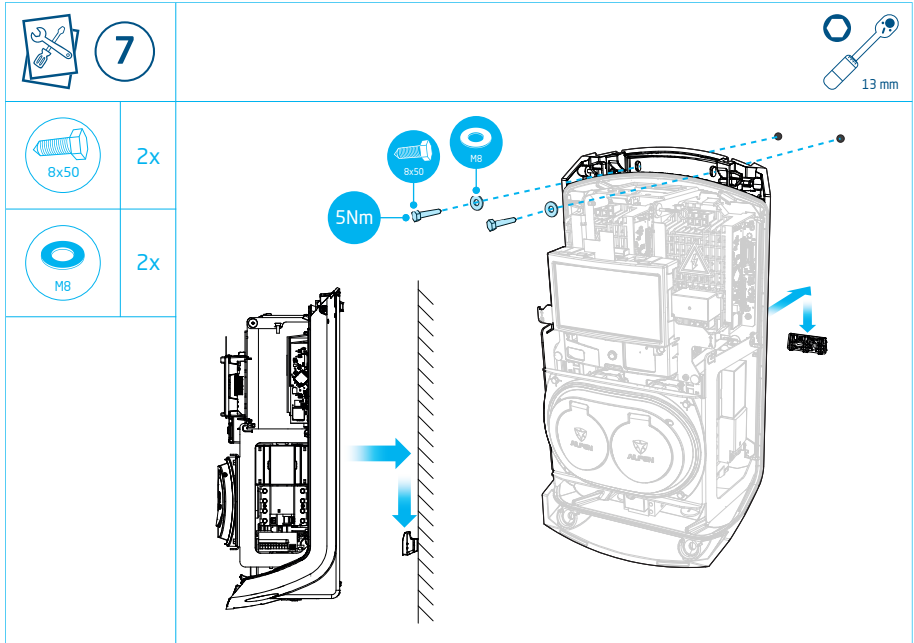


6



### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

7. Installez la station de recharge au mur.
  - a. Tenez la station de recharge contre le mur et déplacez la station de recharge vers le bas sur le bloc de montage.
  - b. Insérez deux vis à tête hexagonale de 8 x 50 mm et des rondelles M8 dans les trous situés en haut du boîtier, puis serrez-les à un couple de 5 Nm.

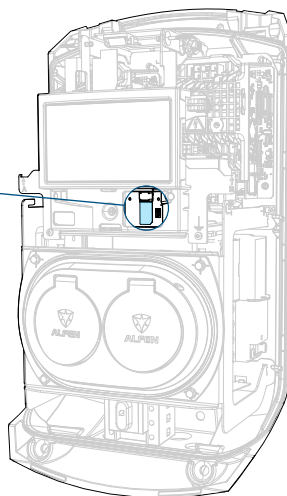
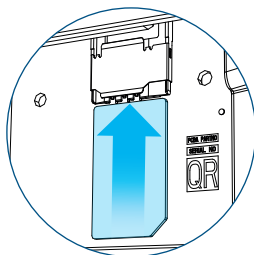


La procédure d'installation mécanique est terminée. La station de recharge est prête pour l'installation électrique.

## 3. INSTALLATION ET CONNEXION

### 3.5 Procédure d'installation électrique

1. Si une carte SIM, nécessaire pour la connexion au back-office, a été commandée séparément, elle doit être installée à cette étape. Placez-la dans le support de carte SIM situé sous l'écran avec la puce tournée vers la face arrière du boîtier. Utilisez uniquement une carte SIM plaquée or.

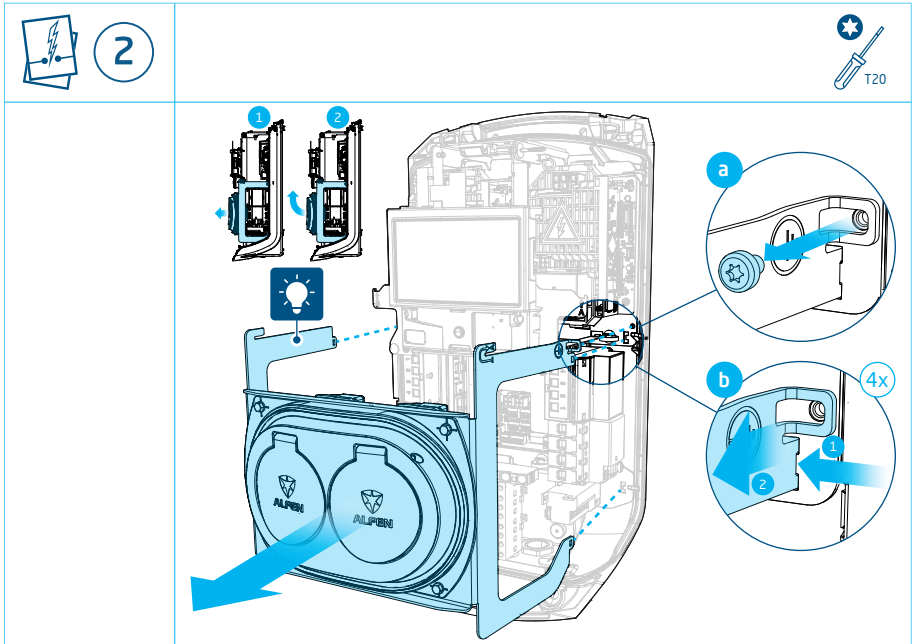
**1**

### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

2. Retirez le sous-châssis métallique de la station de recharge.
  - a. Retirez la vis de sol à droite du sous-châssis métallique et rangez-la en lieu sûr.
  - b. Poussez les pieds du sous-châssis vers l'intérieur, d'abord d'un côté, puis de l'autre, afin de libérer le sous-châssis. Le sous-châssis est équipé d'un mécanisme de verrouillage à emboîtement sur les quatre points de connexion.

#### REMARQUE

Desserrez avec précaution le sous-châssis métallique. Retirez-le un peu, puis relevez-le.

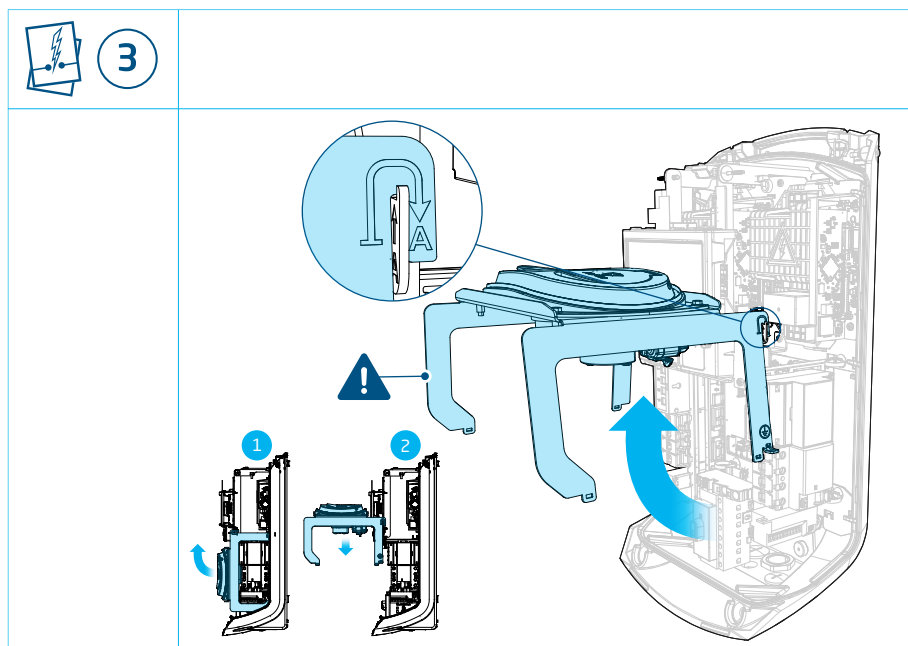


### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

3. Tournez le sous-châssis métallique de 90 degrés vers le haut et suspendez-le au système de crochets du support d'écran. Pour les modèles avec prises de type 2 : ne forcez pas sur les fils.

#### **AVERTISSEMENT**

Risque de blessure et de dommage. Faites attention à ne pas heurter la tête contre le sous-châssis métallique.

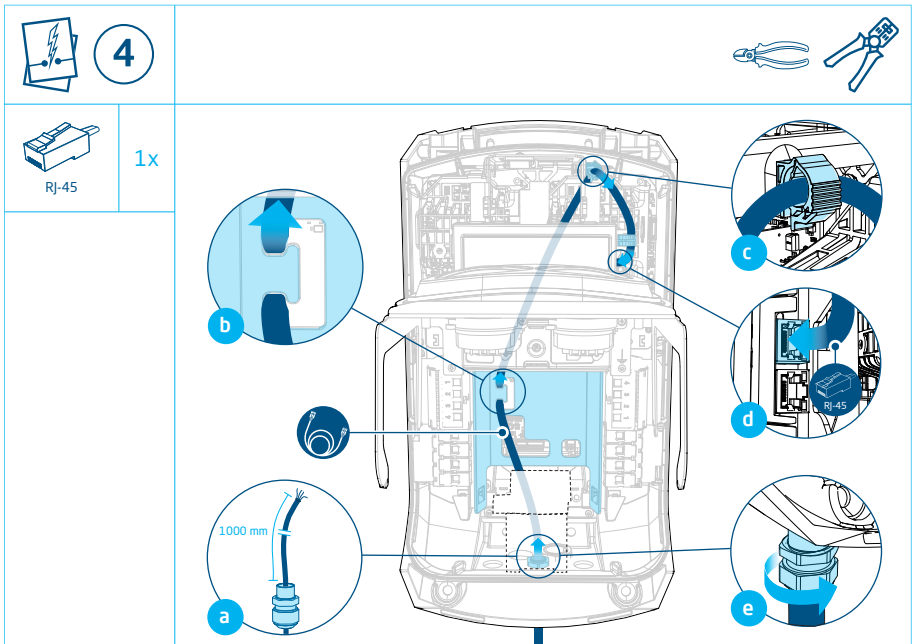


#### 4. Installez le câble Ethernet.

#### REMARQUE

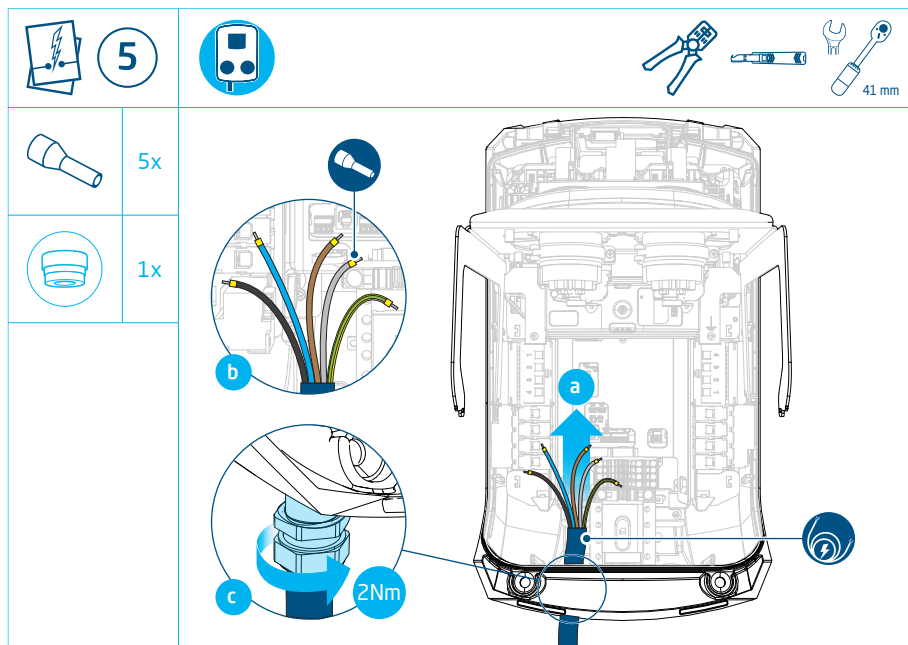
Il est possible de connecter plusieurs stations de recharge en série (en guirlande) connectant un câble Ethernet au deuxième connecteur femelle RJ-45.

- Faites passer le câble Ethernet par le presse-étoupe M20 situé au bas de la station de recharge et tirez le câble sur 1 000 mm dans la station de recharge.
- Formez une boucle avec le câble à travers le couvercle en plastique.
- Déplacez le câble vers le coin supérieur droit de la station de recharge et faites-le passer à travers les deux colliers de serrage.
- Connectez un connecteur mâle RJ-45 au câble Ethernet. Assurez-vous que l'isolation du câble est également présente dans le connecteur. Mettez le câble Ethernet dans le connecteur femelle situé en haut sur le côté droit de l'écran.
- Tirez délicatement sur le câble pour éviter qu'il n'y ait trop de câble dans la station de recharge. Serrez le presse-étoupe pour empêcher tout mouvement du câble. Le presse-étoupe fonctionne également comme une décharge de traction.

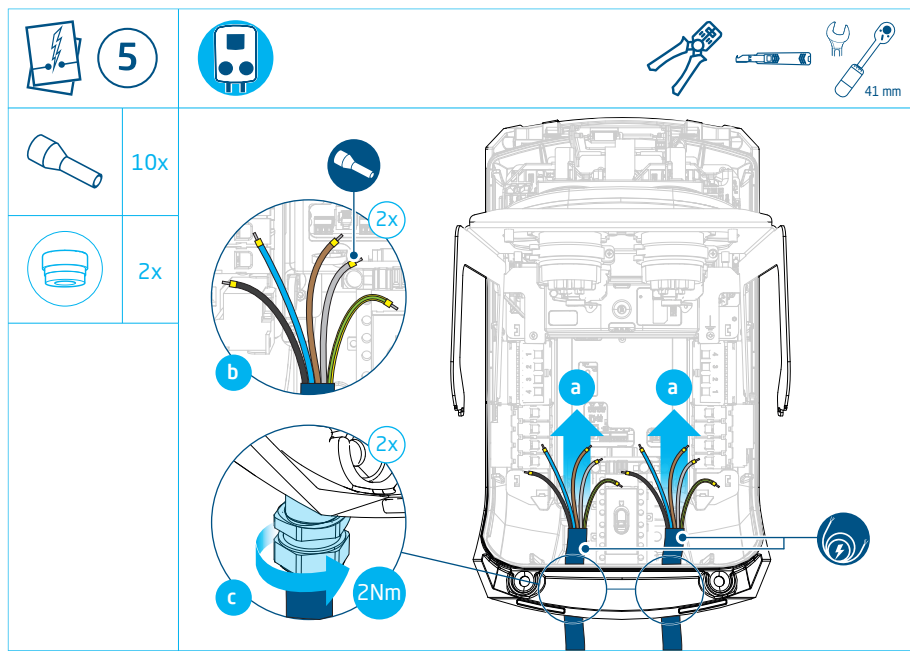


### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

5. Installez le(s) cordon(s) d'alimentation. Utilisez l'illustration correspondant à votre variante de produit : un ou deux cordons d'alimentation.
- Faites passer le(s) câble(s) d'alimentation par le(s) presse-étoupe(s) dans la station de recharge. Utilisez un insert étanche de réduction au besoin.
  - Coupez les fils à la longueur correcte. Assurez-vous que les fils atteignent l'interrupteur-sectionneur et la borne PE. Dénudez les fils à l'aide d'une pince à dénuder et fixez des embouts aux extrémités.
  - Serrez le(s) presse-étoupe(s) à un couple de 2 Nm pour empêcher tout mouvement du (des) cordon(s) d'alimentation. Un presse-étoupe fonctionne également comme une décharge de traction.




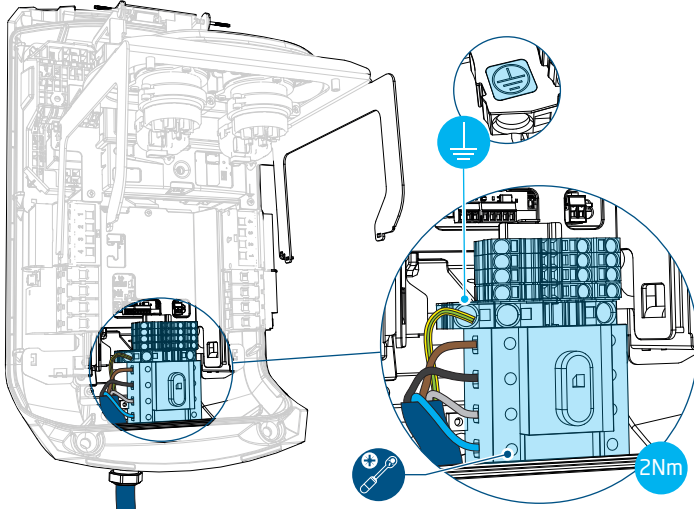



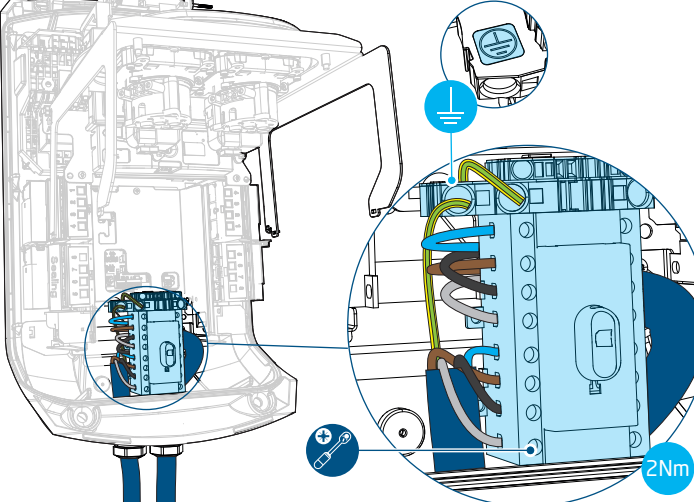


### 3. INSTALLATION ET CONNEXION



6. Connectez le(s) cordon(s) d'alimentation à l'interrupteur-sectionneur et à la borne PE. Serrez les vis à un couple de 2 Nm. Utilisez l'illustration correspondant à votre variante de produit : un ou deux cordons d'alimentation.

### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

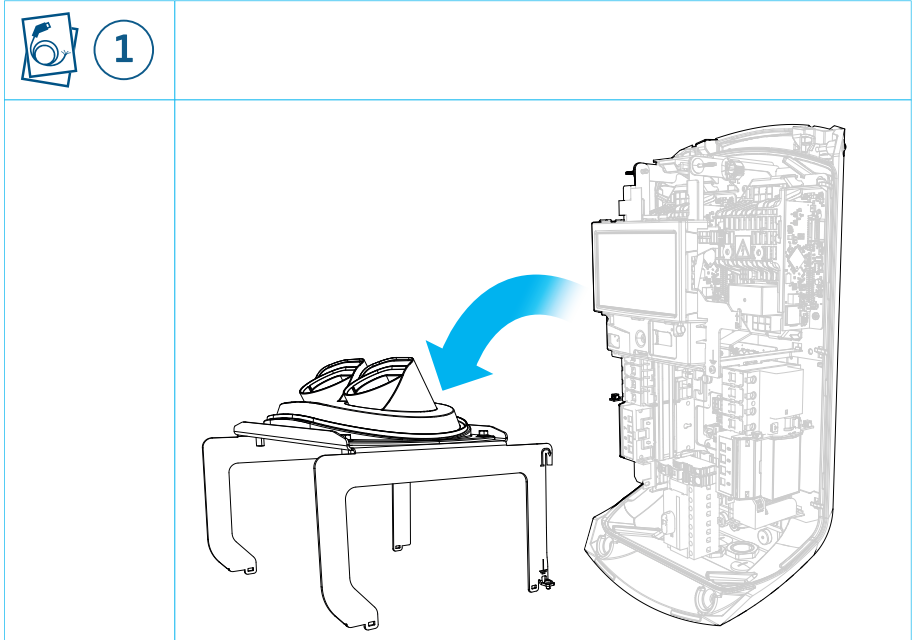
 6	  <p>P22</p>
	
 6	  <p>P22</p>
	

### 3.6 Procédure d'installation supplémentaire pour le modèle avec câbles de charge fixes

#### REMARQUE

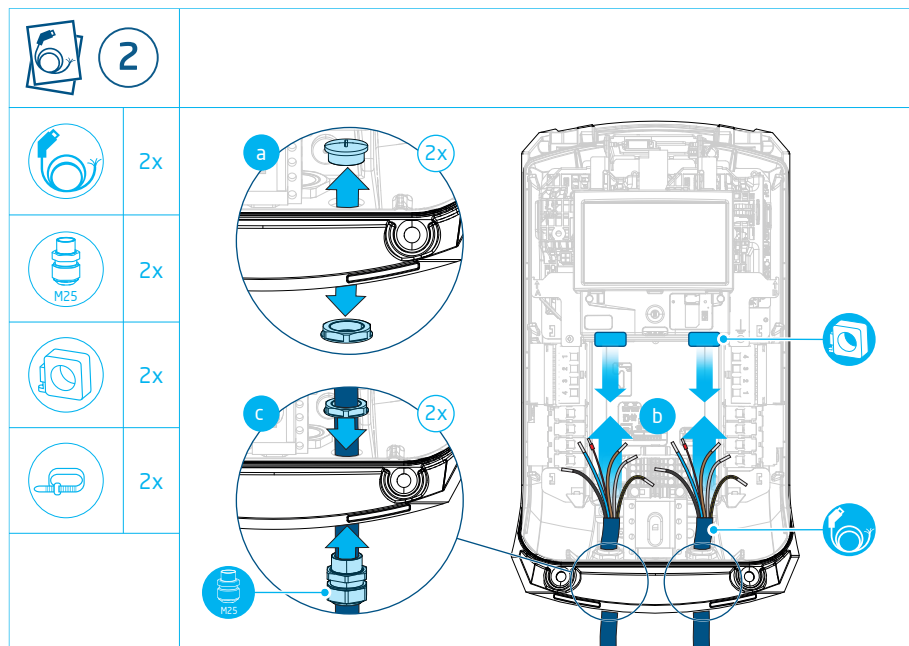
Ce chapitre ne s'applique pas aux variantes DE parce que les câbles de recharge fixes de ces stations de recharge sont connectés d'origine à la station de recharge.

1. Retirez le sous-châssis métallique du système de crochets et mettez-le de côté sur l'emballage.



### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

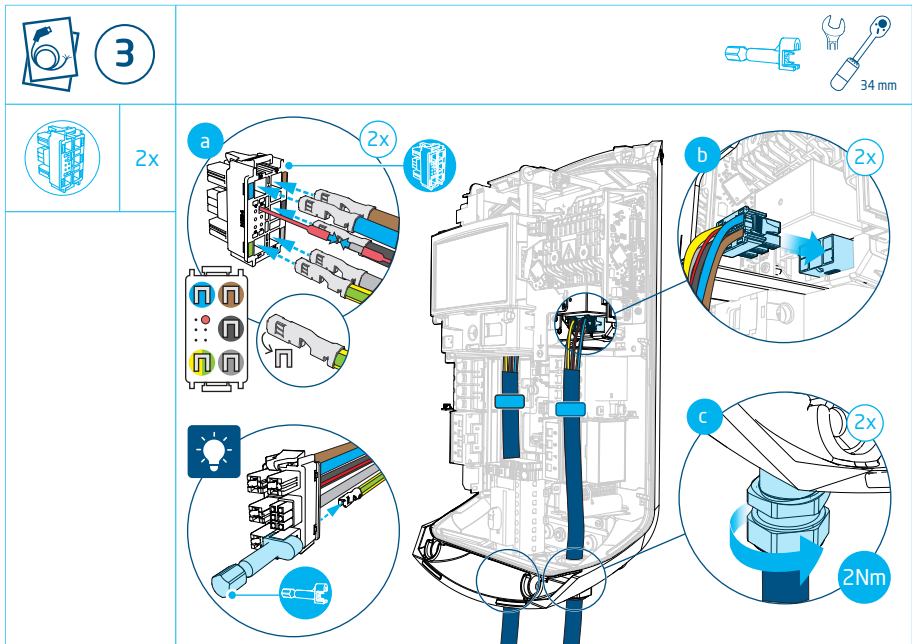
2. Installez les câbles de recharge fixes.
  - a. Retirez les deux caches du bas de la station de recharge.
  - b. Faites passer les câbles de recharge fixes, avec les presse-étoupes M25 fixés, dans les trous de la station de recharge. Placez les noyaux de ferrite sur les câbles fixes et fixez-les à l'aide d'un collier de serrage.
  - c. Serrez les presse-étoupes à la main.



3. Connectez les câbles de recharge fixes.
  - a. Insérez les fils dans les logements de borne des connecteurs hybrides. Chaque fil doit être inséré dans un logement de borne ayant la même couleur que le fil. Assurez-vous que les fils sont correctement insérés dans les emplacements (voir l'illustration correspondante). Connectez les fils CP rouges aux connecteurs rouges.
  - b. Connectez les connecteurs hybrides aux connecteurs femelles.
  - c. Serrez les presse-étoupes à un couple de 2 Nm.

## REMARQUE

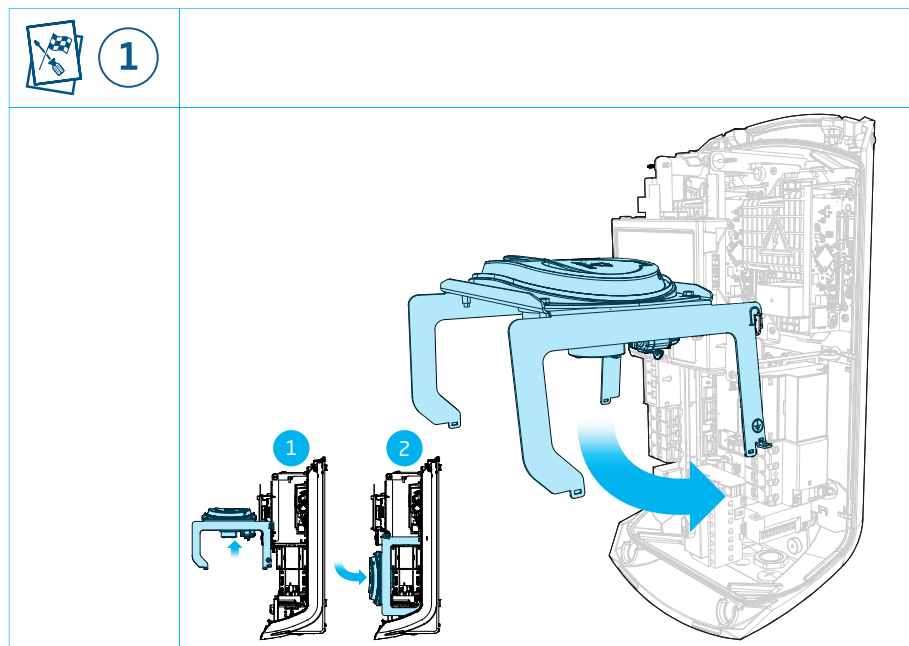
Si vous insérez un fil dans un logement de borne incorrect, utilisez l'outil de retrait pour retirer le fil. Ne retirez pas le fil d'un logement de borne sans l'outil de retrait ou avec un autre outil (risque d'endommagement du connecteur hybride).



## 3. INSTALLATION ET CONNEXION

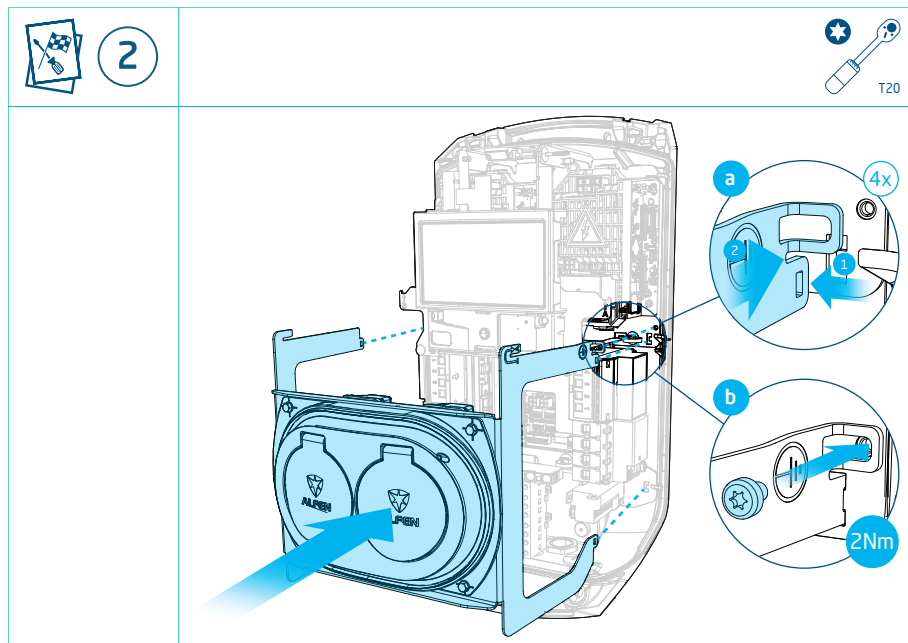
### 3.7 Fin de l'installation

1. Soulevez avec précaution le sous-châssis métallique du système de crochets et tournez-le de 90 degrés.



### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

2. Remettez le sous-châssis métallique en place dans la station de recharge.
  - a. Poussez les pieds du sous-châssis vers l'intérieur et dans les trous prévus à cet effet dans la station de recharge. Commencez par un côté, puis passez à l'autre.
  - b. Serrez la vis de sol située sur le côté droit du sous-châssis métallique à un couple de 2 Nm.

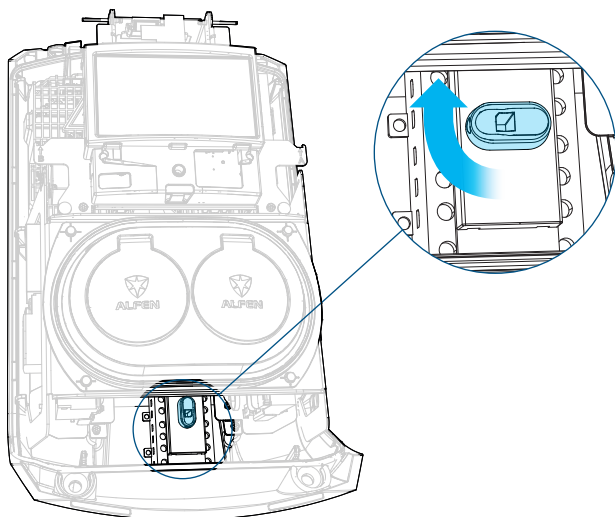


### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

3. Activez l'interrupteur principal.



3

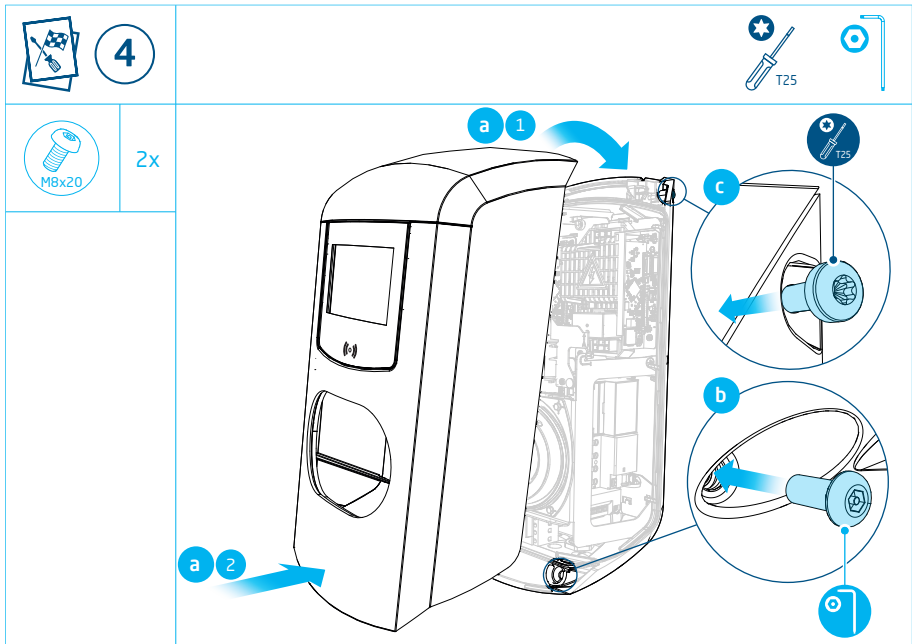


### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

4. Remettez en place le couvercle avant de la station de recharge.
  - a. Commencez en fixant le haut du couvercle avant, puis appuyez sur le bas du couvercle avant pour le mettre en place.
  - b. Installez et serrez les deux vis antivol situées au bas de la station de recharge à l'aide de la clé Allen avec trou accompagnant le produit. Serrez-les à la main.
  - c. Serrez les deux vis Torx 25 situées en haut des deux côtés de la station de recharge. Serrez-les à la main.

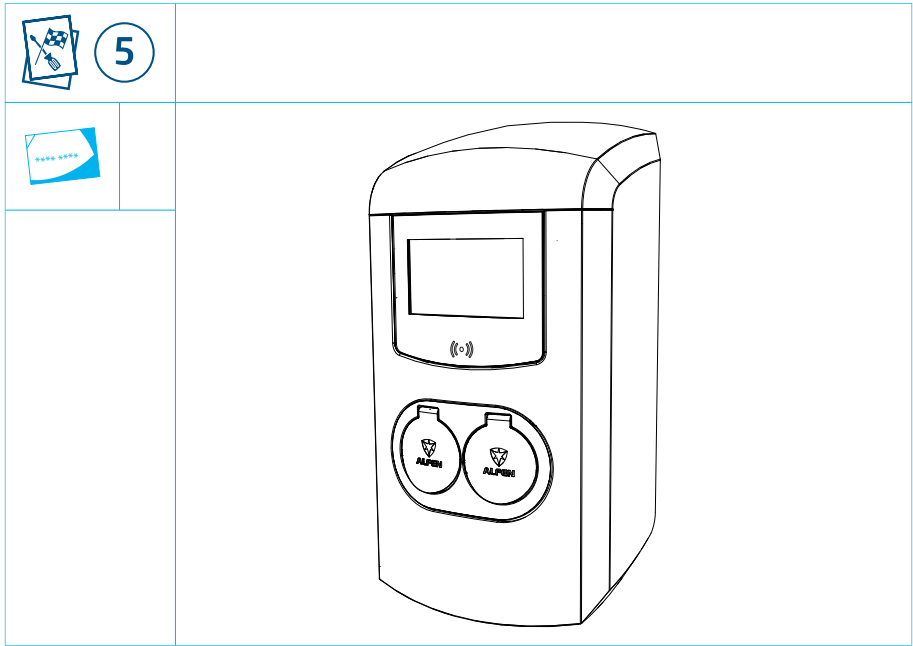
#### REMARQUE

Il ne doit pas y avoir de vide entre les différentes parties du boîtier. L'humidité et la poussière qui pénètrent dans la station de recharge auront un mauvais effet sur la durée de vie de la station de recharge.



### 3. INSTALLATION ET CONNEXION

5. Retirez le film transparent des prises et de l'écran d'affichage.



L'installation électrique est terminée. La station de recharge est prête à être mise en service.

### 4.1 Première mise en service

---

1. Activez l'alimentation électrique au niveau du tableau principal.

Après avoir effectué un autodiagnostic, la station de recharge s'allume et affiche l'écran d'accueil.

### 4.2 Test de la station de recharge

Les modèles à prises peuvent utiliser un câble de recharge de test pour simuler la recharge. Les modèles avec des câbles de recharge fixes doivent utiliser les câbles de recharge installés.

1. Insérez le câble de recharge (de test) dans la prise (ne concerne pas les modèles avec câbles de charge fixes).  
Le texte « Merci de connecter votre câble au véhicule » s'affiche.
2. Branchez le câble de recharge au véhicule. Lorsqu'un câble de recharge d'essai est utilisé, une charge électrique doit être connectée pour simuler le véhicule électrique.
3. La session de charge démarre.  
Le texte « En Charge » s'affiche.
4. Retirez le câble de recharge de la voiture et de la prise (si la situation se présente).
5. Répétez la même procédure pour l'autre prise ou le câble de recharge fixe.

La station de recharge fonctionne et est prête à être utilisée.

## 5. CONNECTIVITÉ

### 5.1 Outils de configuration

La station de recharge peut être configurée avec le ACE Service Installer.

### 5.2 Avant d'utiliser le logiciel

1. Téléchargez le programme ACE Service Installer depuis le site web Alfen sur votre ordinateur portable : <http://alfen.com/downloads>
2. Demandez un compte à cette adresse e-mail : [ace.aftersales@alfen.com](mailto:ace.aftersales@alfen.com).

#### REMARQUE

Quelques jours peuvent s'écouler avant que vous ne receviez les données de connexion.

3. Si le programme ACE Service Installer est déjà installé, assurez-vous d'avoir installé la version la plus récente. Si des mises à jour sont disponibles, l'application vous demandera de les installer lorsque vous démarrez l'application.
4. Vérifiez que les paramètres du pare-feu de votre appareil ne bloquent pas le programme ACE Service Installer.

### 5.3 Configuration de la station de recharge

#### 5.3.1 Connexion réseau câblée

Comment établir une connexion réseau filaire en reliant la station de recharge à votre ordinateur portable à l'aide d'un câble Ethernet :

1. Connectez-vous au programme ACE Service Installer.
2.
  - a. Connectez votre ordinateur portable directement à la station de recharge avec un câble Ethernet.
  - b. Connectez votre ordinateur portable au même réseau local (LAN) que celui auquel est connectée la station de recharge.
3. Sélectionnez votre station de recharge dans la liste du ACE Service Installer.

#### REMARQUE

Si la ou les stations de recharge ne sont pas détectées automatiquement, le ACE Service Installer peut être bloqué par les paramètres de sécurité de votre ordinateur portable. Vérifiez les paramètres de votre ordinateur portable et réessayez.

4. Saisissez le mot de passe figurant sur la carte des mots de passe fournie avec la station de recharge. La connexion réseau est maintenant établie. Vous pouvez configurer les paramètres dans le ACE Service Installer.
5. Une fois la configuration terminée, remettez la carte avec les informations de mot de passe (récupération) à son propriétaire.

#### 5.3.2 Systèmes de gestion du back-office

Si des services additionnels d'un fournisseur de back-office ont été achetés, la station de recharge a été configurée en usine pour une connexion au système de gestion du back-office sélectionné.

#### REMARQUE

La connexion avec un système de back-office ne peut être établie que si des accords ont été conclus avec le fournisseur de ce système. Le service de tiers n'est pas fourni par Alfen.

#### REMARQUE

Si la station de recharge est configurée pour se connecter à un système de back-office, elle se connectera automatiquement.

#### REMARQUE

La configuration manuelle et la connexion à un système de gestion de back-office peuvent être effectuées avec ACE Service Installer. Une carte SIM (plaquée or) doit être installée pendant l'installation. Si vous ne disposez pas de carte SIM, veuillez contacter votre fournisseur du système de back-office.

#### REMARQUE

Si vous avez opté pour une connexion Internet par communication mobile (carte SIM), votre station de recharge est déjà équipée d'une carte SIM et se connectera automatiquement lors de la mise en service de votre station de recharge.

### 5.4 Configurer les fonctionnalités Smart Charging

Si vous avez acheté des fonctionnalités Smart Charging, telles qu'Active Load Balancing et Smart Charging Network, celles-ci doivent être configurées dans le ACE Service Installer. Des explications sur la façon de configurer ces

fonctionnalités figurent dans le manuel de configuration Smart Charging.

## 6. ENTRETIEN

### 6.1 Procédure de nettoyage de l'écran d'affichage

#### REMARQUE

Manipulez l'écran d'affichage avec précaution pour assurer un séchage correct et évitez tout dommage et changement de couleur. N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, de nettoyeurs à haute pression ou de matériaux abrasifs. N'utilisez pas de chiffon ou de raclette pour nettoyer l'écran.

#### REMARQUE

Faites attention avec les cartes, étiquettes, clés et bijoux afin d'éviter d'endommager l'écran d'affichage.

1. Assurez-vous que la station de recharge est complètement fermée avant d'effectuer toute procédure de nettoyage.
2. Utilisez un courant d'air doux pour enlever la poussière et les particules de sable.
3. Rincez la surface avec une bonne quantité d'eau ou un détergent doux.
4. Si la surface semble propre, laissez le reste de l'eau s'évaporer.
5. Si nécessaire, enlevez doucement les restes de poussière et d'eau :
  - Utilisez une brosse douce et propre.
  - Brossez du haut vers le bas.
  - Appliquez un minimum de force.
  - Évitez les mouvements circulaires.

### 6.2 Procédure de nettoyage du boîtier

#### REMARQUE

Le boîtier de la station de recharge peut être facilement endommagé. N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, de nettoyeurs à haute pression, de tampons à récurer ou d'autres produits de nettoyage agressifs.

1. Assurez-vous que la station de recharge est complètement fermée avant d'effectuer toute procédure de nettoyage.
2. Nettoyage annuel :
  - Utilisez de l'eau et du savon doux pour nettoyer le boîtier de la station de recharge.

## 7.1 Mise hors service et retour

### AVERTISSEMENT

Risque de blessure et d'électrocution. L'installation, la (dé)mise en service et l'entretien de la station de recharge ne doivent être effectués que par une personne suffisamment formée.

Pour retourner un équipement de recharge à Alfen Charging Equipment, créez un ticket « Demande de service » à [support.alfen.com](https://support.alfen.com).

Pour plus d'instructions, voir [Comment renvoyer une station de recharge pour la faire réparer à l'usine d'Alfen \(Carry-in\) ?](#) Vous recevrez alors rapidement toutes les instructions d'expédition dans le ticket.

## 7.2 Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)



Les équipements électriques et électroniques contiennent des matériaux, composants et substances qui peuvent être dangereux et présenter un risque pour la santé humaine et l'environnement lorsqu'ils ne sont pas traités correctement.

Les équipements marqués avec la poubelle barrée indiquée sont des équipements électriques et électroniques. Le symbole de la poubelle barrée d'une croix indique que les déchets d'équipements électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers non triés, mais doivent être collectés séparément.

Reportez-vous aux autorités locales pour connaître les systèmes de collecte dans le cadre desquels les résidents peuvent éliminer les déchets d'équipements électriques et électroniques dans un centre de recyclage ou d'autres points de collecte.

# Contact

---

Alfen ICU B.V.

Hefbrugweg 79

1332 AM Almere

Pays-Bas

Boîte postale 1042

1300 BA Almere

Pays-Bas

Alfen Base de connaissances : [knowledge.alfen.com](https://knowledge.alfen.com)

Alfen Portail de services : [aftersales.alfen.com](https://aftersales.alfen.com)

Tél. Service : +31 (0)36 54 93 402

Site web : [alfen.com](https://alfen.com)