

Smappee **EV Base** **Manuel d'installation**



Exactitude du document

Les spécifications et les autres informations contenues dans ce document ont fait l'objet d'une vérification attestant qu'elles étaient exactes et complètes au moment de la publication. En raison des améliorations apportées en permanence aux produits, ces informations sont susceptibles d'être modifiées à tout moment sans préavis. Pour obtenir les informations les plus récentes, consultez notre documentation en ligne : smappee.com/downloads

Table des matières

1. Introduction.....	4
2. Consignes de sécurité.....	5
3. Vue d'ensemble de l'EV Base	7
4. Préparer l'installation.....	15
5. Installation et configuration	19
Annexes	35

1. Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté cette borne de recharge EV Base, la borne de recharge pour véhicules électriques la plus intelligente.

Ce manuel d'installation vous explique comment installer l'EV Base. Nous vous recommandons de lire attentivement le contenu de ce manuel, afin de garantir une installation sûre et appropriée et d'activer toutes les fonctions avancées de ce produit.

Utilisation prévue

Cette borne de recharge est conçue pour recharger les véhicules électriques au moyen du câble de recharge fixe de type 2 (le cas échéant) ou d'un câble de recharge compatible de type 2 branché sur la prise de recharge. L'utilisation d'adaptateurs intermédiaires ou de câbles d'extension n'est pas permise.

L'utilisation à d'autres fins que la recharge de VE telle que définie dans la série CEI 61851 n'est pas et constitue une mauvaise utilisation de la borne de recharge. Seules des personnes qualifiées, formées et autorisées sont habilitées à installer, entretenir et/ou réparer la borne de recharge et à s'assurer que les spécifications techniques et les exigences d'installation sont respectées. Une installation et un test incorrects de la borne de recharge peuvent potentiellement endommager la batterie du véhicule ou l'appareil. Tout dommage en résultant est exclu de la garantie de ce dernier. Toute modification sans confirmation écrite de Smappee annulera la garantie. Pour plus d'informations, consultez smappee.com/legal-documents.

Assistance

Seuls des électriciens qualifiés ou assimilés sont habilités à installer cette borne de recharge. Si vous avez des questions, veuillez contacter votre partenaire de maintenance.

Pour accélérer le processus, veuillez à avoir les informations suivantes à portée de main : la référence article et le numéro de série qui se trouvent sur l'étiquette d'identification de la borne de recharge.





Si votre distributeur local ne peut pas vous aider ou si vous avez une suggestion à nous faire, vous pouvez contacter Smappee à l'adresse suivante : **support@smappee.com**

Smappee NV
Evolis 104
8530 Harelbeke
Belgique

2. Consignes de sécurité

2.1. Avertissements et mesures de sécurité

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>L'utilisation de cette borne de recharge sans les connaissances et compétences nécessaires peut entraîner un risque d'accident grave, voire la mort. Utilisez ce produit uniquement afin d'effectuer des tâches pour lesquelles vous disposez des qualifications et des instructions nécessaires.</p> <p>L'installation ne peut être effectuée que par des électriciens agréés et doit être conforme aux normes de sécurité nationales.</p> <p>Veuillez lire et suivre l'intégralité des consignes de sécurité ci-dessous avant l'installation, l'entretien ou l'utilisation de votre EV Base. Une installation, une réparation ou une modification incorrecte peut entraîner un risque pour l'utilisateur et annuler la garantie et notre responsabilité.</p>
---	---

	<p>ATTENTION</p> <p>Risque d'électrocution.</p> <p>Reportez-vous à la documentation fournie lorsque vous voyez ce symbole.</p>
--	---

Veillez respecter les précautions de sécurité suivantes afin d'éviter tout risque de choc électrique, d'incendie ou de blessures :

- Utilisez les outils adéquats, apportez les ressources matérielles suffisantes et prenez les mesures de protection adaptées.
- La borne de recharge, lorsqu'elle est installée correctement, est destinée à être utilisée par des personnes non formées qui souhaitent exclusivement recharger leur véhicule électrique.
- Ne laissez pas les enfants utiliser la borne de recharge.
- Lorsqu'une borne de recharge est en cours d'utilisation, la supervision d'un adulte en cas de présence d'enfants est obligatoire.
- Coupez l'alimentation électrique de votre borne de recharge avant tous travaux d'installation ou de maintenance.
- N'utilisez pas la borne de recharge si le produit est endommagé ou défectueux.
- N'immergez pas la borne de recharge dans l'eau ou tout autre liquide.
- N'exposez pas la borne de recharge à la chaleur, aux flammes ou à un froid extrême.
- Ne tentez pas d'ouvrir, de réparer ou d'entretenir des pièces du produit. Contactez Smappee ou votre partenaire de maintenance pour plus d'informations.
- Utilisez uniquement la borne de recharge dans les conditions d'utilisation spécifiées.
- Lors de la recharge, il convient de dérouler entièrement le câble de recharge et de le brancher au véhicule électrique sans faire de boucles. Ceci permet d'éviter un éventuel risque de surchauffe du câble de recharge.
- Après la recharge, rangez correctement le câble de recharge afin d'éviter qu'une personne ne trébuche en passant. Veillez à éviter tout risque de détérioration du câble de recharge (câble entortillé, compressé ou écrasé par les roues d'un véhicule).
- Ne placez aucun objet sur la borne de recharge.

2.2. Maintenance

- Respectez le calendrier d'entretien (page 42).
- Nettoyez la partie extérieure du produit uniquement à l'aide d'un chiffon propre et sec.
- N'utilisez pas d'agents abrasifs ou de solvants.
- N'effectuez aucun entretien sous la pluie ou lorsque l'humidité ambiante excède 95 %.

2.3. Transport et stockage

- Débranchez l'alimentation électrique avant de retirer la borne de recharge en vue de la transporter ou de la stocker.
- La borne de recharge ne doit être transportée et stockée que dans son emballage d'origine. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dégâts occasionnés à la borne de recharge suite à son transport dans un emballage non standard autre que l'emballage d'origine.
- Stockez la borne de recharge dans un environnement sec, en respectant la plage de températures indiquée dans les spécifications techniques.

3. Vue d'ensemble de l'EV Base

3.1. Modèles

Art. No.	EAN	Description
EVBC-2332-B-E-W	5425036934887	EV Base White
EVBC-2332-B-E-B	5425036934894	EV Base Black
EVBC-2332-C5-E-W	5425036934900	EV Base White with Cable
EVBC-2332-C5-E-B	5425036934917	EV Base Black with Cable

3.2. Contenu de la boîte

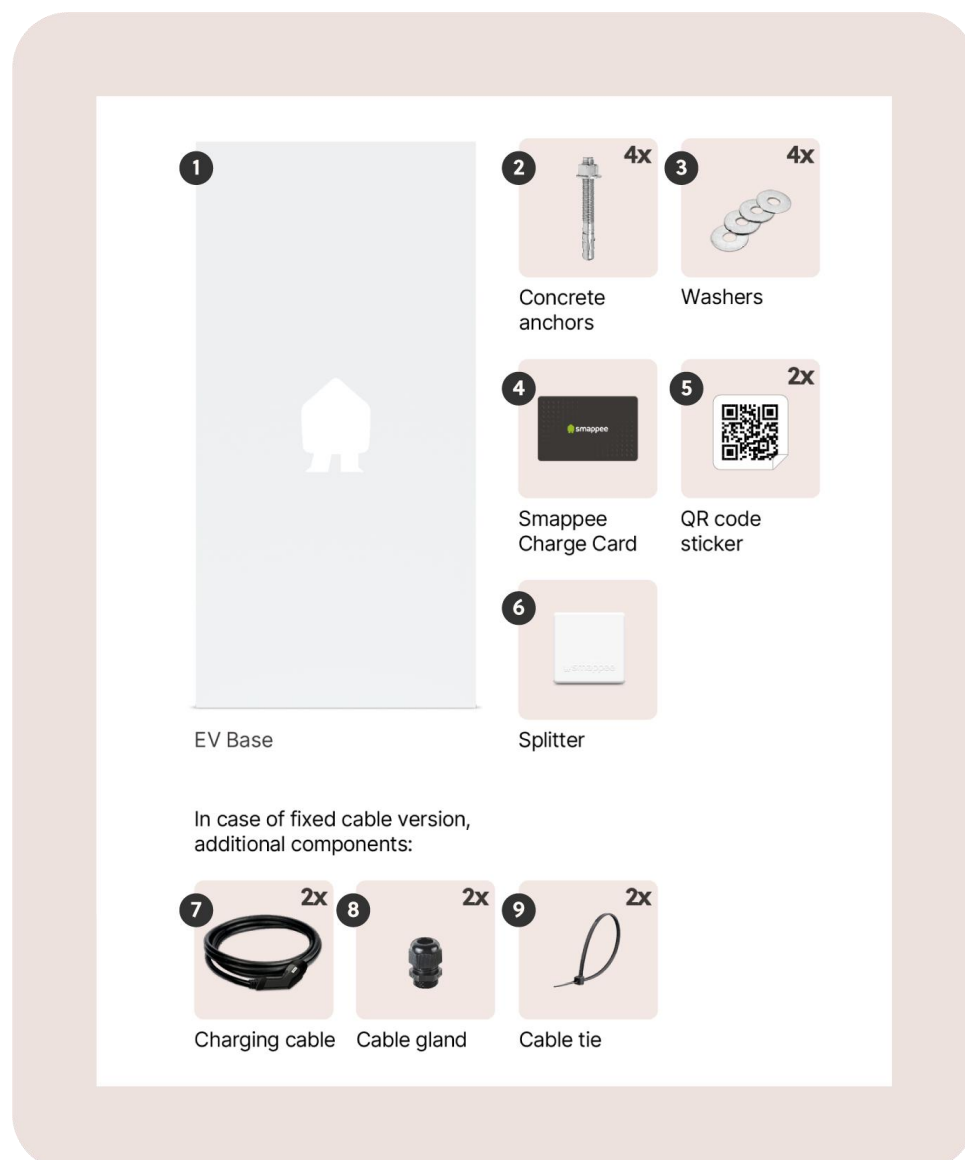


Image 1 : Contenu de la boîte de recharge (éléments 6, 7 et 8 uniquement pour l'EV Base avec câbles de recharge fixes)

N°	Quantité	Description
1	1	EV Base
2	4	Ancrages à béton (Ø 12 mm x 100 mm)
3	4	Rondelles M12 (Ø 50 mm)
4	1	Smappee Charge Card, pour le propriétaire de la borne de recharge.
5	2	QR Code pour Scannez et chargez
6	1	Séparateur
7	2	Câble de recharge
8	2	Presse-étoupe M32
9	2	Colliers de serrage pour soulager la tension

3.3. Fixation de l'orientation

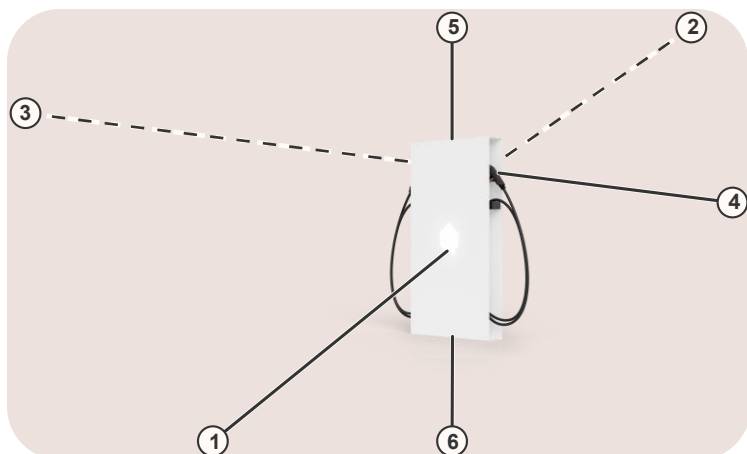


Image 1 : Fixation de l'orientation

Id	Description
1	Avant
2	Arrière
3	Gauche
4	Droite
5	Dessus
6	Dessous

3.4. Étiquette d'identification de l'EV Base

Emplacement de l'étiquette d'identification de l'EV Base

L'étiquette d'identification de votre borne de recharge est située au-dessus du connecteur 1.

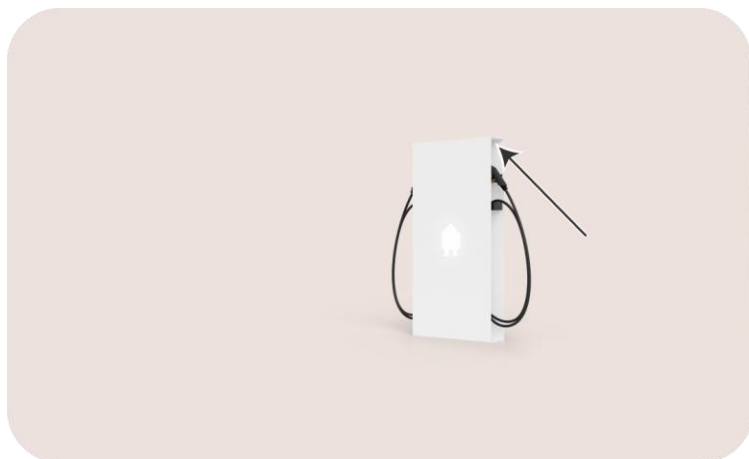


Image 2 : Emplacement de l'étiquette d'identification

Contenu de l'étiquette d'identification de l'EV Base

L'étiquette d'identification de votre borne de recharge comporte les informations suivantes.

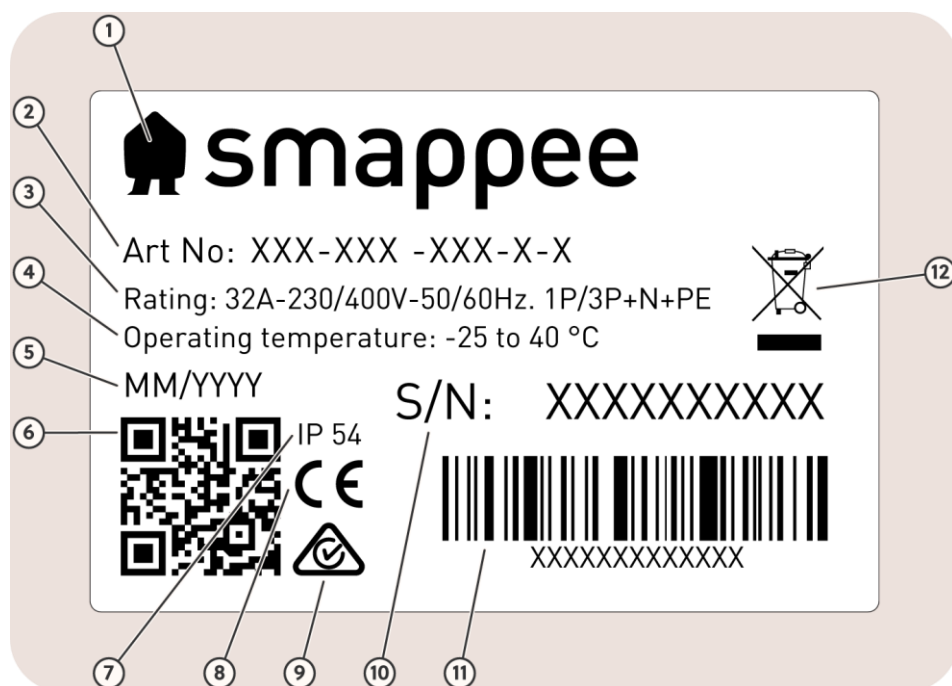


Image 3 : Étiquette d'identification

N°	Description
1	Fabricant
2	Numéro d'article
3	Classement électrique
4	Température de fonctionnement
5	Date de fabrication
6	QR Code à scanner lors de la configuration de la borne de recharge
7	Indice de protection contre la pénétration
8	CE
9	RCM
10	Numéro de série
11	Code EAN
12	Symbole d'élimination des déchets

3.5. Spécifications techniques

Caractéristique	Description	
	Prise	Câbles de type 2
Propriétés physiques		
Dimensions	1200 × 600 × 150 mm	
Poids (sans emballage)	Borne de recharge avec prises de recharge : 33 kg Borne de recharge avec câbles : 39,5 kg	
Prise	2 x Prise de type 2 avec obturateur (T2S)	N/A
Câble de recharge	N/A	2 x 5 m Type 2
Raccordement de la ligne d'alimentation	Conducteurs souples jusqu'à 6 mm² ou conducteurs rigides jusqu'à 10 mm².	
Stationnaire / mobile	Installation fixe	
Design externe	Assemblage fermé	
Méthode de fixation	Montage au sol	
Caractéristiques techniques		
Puissance nominale maximale par point de recharge	Connexion monophasée : 7.4 kW Connexion triphasée : 22 kW	
Mode de recharge	Mode 3 (CEI 61851)	
Type de connexion	Type A et B (prise de recharge) (IEC 61851)	Type C (câble fixe) (IEC 61851)
Mesure	Certifié MID classe B	
Protection intégrée contre le courant résiduel	Détection du courant résiduel de fonctionnement nominal : 6 mA DC RCM and 30 mA AC RCD type A	
Disjoncteurs externes requis	2 x 2P (monophasé), 2 x 3P (triphasé) ou 2 x 4P (triphasé avec neutre) disjoncteur de maximum 40 A, type B ou C	
Systèmes d'alimentation pris en charge	TN-C, TN-C-S, TT, IT _ ¹	
Mise à la terre	Système TN : Fil PE Système TT : Électrode de terre installée de manière indépendante < 100 Ohm de résistance à l'étalement Système informatique : connecté à une référence partagée (terre commune) avec d'autres parties métalliques	
Tension nominale (U _N)	230/400 VAC	
Tension nominale d'isolement (U _i) d'un circuit	500 V	
Tension nominale de tenue aux chocs (U _{imp})	4 kV	

¹ Attention : tous les véhicules électriques ne sont pas compatibles avec le système informatique. Pour une charge de 3×230V, un transformateur de tension peut être nécessaire.

Caractéristique	Description	
	Prise	Câbles de type 2
Fréquence nominale (F _N)	50 Hz / 60 Hz	
Courant nominal (I _{na})	32 A	
Courant nominal (I _{nc}) d'un circuit	32 A	
Courant nominal de crête (I _{pk})	6 kA	
Courant de court-circuit conditionnel nominal (I _{cc})	6 kA	
Classification CEM	Classe B	
Méthode de connexion	CA, connecté en permanence	
Interfaces & Connectivité		
Statut de l'information	LED RVB	
Activation de la session	Branchez et chargez, glissez la RFID, scannez le QR Code, Pay Station en option	
Connectivité	Ethernet 100BASE-T	
Protocole de communication	OCPP 1.6 JSON, prêt pour la mise à jour vers OCPP 2.0	
Certification et normes		
Certifications du produit	CE, ACMA	
Normes	CEI 61851-1 (2017), AS/NZS 3820:2020	
Environnement		
Matériau du boîtier	Aluminium (structure), Magnelis (plaque avant et plaque arrière)	
Couleurs standard du boîtier	RAL 9016 (blanc étoilé), RAL 7021 (gris noir)	
Indice de protection	IP 54	
Protection mécanique contre les impacts	IK10	
Indice de pollution	3	
Classe de sécurité électrique	I	
Utilisation en veille	Luminosité de la LED 0% : 3 W Luminosité des LED à 100 % : 18 W	
Conditions environnementales	Usage intérieur et extérieur	
Température de fonctionnement	-25 °C à 40 °C	
Température de stockage	- 25 °C à 60 °C	
Humidité relative	0 % à 95 %, sans condensation	
Altitude d'installation maximale	0 à 2 000 m	
Accès	Lieux à accès restreint ou non restreint	

REMARQUE



- La température de fonctionnement correspond à la température ambiante d'un produit livré dans les couleurs de boîtier par défaut RAL 9016 (blanc étoilé) + RAL 7021 (gris noir). L'exposition directe au soleil peut avoir un effet négatif sur la plage de températures.
- Si le produit est exposé à des températures ambiantes inférieures ou supérieures, l'usage ininterrompu du produit ne peut être garanti. Si les températures dépassent les valeurs maximales, la borne de recharge diminuera automatiquement l'intensité de recharge afin de faire baisser la température interne. Ceci permet de stabiliser la température interne et de diminuer tout risque d'interruption de transaction involontaire.
- Si le produit est directement exposé au soleil, la gestion automatique de la température pourra se déclencher en dessous de la température ambiante maximale. Par conséquent, évitez si possible d'exposer la borne de recharge à la lumière directe du soleil.
- Lorsque le produit est exposé aux éléments naturels, le boîtier peut être soumis à un vieillissement progressif du matériau, pouvant entraîner une décoloration au cours du temps. Par conséquent, dans la mesure du possible, placez le produit dans un lieu abrité afin d'optimiser la durée de vie des matériaux.

4. Préparer l'installation

Pour la protection antisurcharge ou l'optimisation de l'autosuffisance, des composants Smappee Infinity supplémentaires doivent être installés pour mesurer le réseau et le solaire, la batterie ou d'autres compteurs secondaires, le cas échéant.



REMARQUE

Pour plus d'informations, consultez la [Smappee Academy](#).

La première étape consiste à préparer l'installation physique de l'EV Base comme indiqué dans le présent chapitre.

4.1. Prérequis d'installation

- Pour obtenir les autorisations nécessaires, veuillez contacter l'autorité locale concernée.
- Des réglementations locales peuvent s'appliquer et peuvent varier selon votre région ou votre pays.
- Assurez-vous que l'espace autour de la borne de recharge est suffisant, conformément à la norme CEI 60204-1.
- Veillez à ce que la zone d'installation de la borne de recharge soit adaptée en termes d'utilisation et d'aération.
- Veillez à consulter les réglementations locales en matière de câblage afin de choisir la taille des conducteurs, et utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.
- Calculez la charge électrique existante afin de connaître l'intensité de fonctionnement maximale pour l'installation de la borne de recharge. L'EV Base possède deux points de recharge qui doivent être alimentés individuellement.



REMARQUE

Grâce à la fonctionnalité Smappee anti-surcharge, vous pouvez utiliser davantage de bornes de recharge ou une intensité de fonctionnement maximale totale supérieure aux propriétés d'installation physique autorisées.

- Le calibre approprié du câble d'alimentation dépend de la puissance nominale et de la distance entre l'armoire compteur et la borne de recharge. La chute de tension ne doit pas excéder 5 %. Il est recommandé de prévoir une chute de tension maximale de 3 %.
- Le calibre maximal des fils pouvant être installés est de 6 mm² pour les conducteurs souples ou de 10 mm² pour les conducteurs rigides.
- Chaque connexion d'alimentation doit être protégée contre les courts-circuits et les surplus de courant à l'aide d'un disjoncteur individuel. Ces disjoncteurs doivent être bipolaires (pour les monophasés), tripolaires (triphasés sans neutre) ou tétrapolaires (triphasés avec neutre), de courbe B ou C, et avoir un courant nominal de 40 A maximum (ou être conformes aux normes et réglementations locales).
- Assurez-vous que chaque EV Base dispose d'un câble à paire torsadée pour la connexion Internet. Pour plus d'informations, voir Connecter l'EV Base à Internet (page 26).
- Acheminez les deux câbles d'alimentation et le câble à paire torsadée jusqu'à l'endroit où la borne de recharge sera installée.



REMARQUE

Assurez-vous qu'il y a au moins 60 cm d'alimentation électrique et 100 cm de câble à paire torsadée disponibles à l'emplacement de l'EV Base, afin de pouvoir la connecter facilement.

4.2. Outils (non fournis)

- Tournevis et tournevis hexagonal de 2,5 mm
- Multimètre et testeur de mise à la terre
- Pince à dénuder et cutter
- Pinces à long bec
- Pince à sertir les embouts (en cas d'utilisation de câbles d'alimentation torsadés)
- Pince à sertir RJ45
- Foret et perceuse de roche diamètre 12 mm
- Clé à douilles de 19 mm avec manche à cliquet
- Marteau

4.3. Accessoires (non fournis)

- Câble à paire torsadée (4 paires) et deux connecteurs RJ45 pour l'accès à l'internet, au minimum Cat 5 selon l'environnement
- Câbles d'alimentation
- Embouts (6 mm²), en cas d'utilisation de câbles d'alimentation toronnés ou de réduction de la longueur d'un câble de recharge
- Disjoncteurs (maximum 40 A)

4.4. Préparer les fondations de l'EV Base

Mise en contexte

Un sol stable et plat doit être préparé à l'avance, et il convient de prévoir deux câbles d'alimentation et un câble à paire torsadée. La surface du sol doit être suffisamment résistante pour permettre l'utilisation d'ancrages en béton, et éviter ainsi toute humidité.

Nous recommandons une fondation en béton à hauteur du sol. Cela peut être un sol en béton poli dans un parking ou encore une zone pavée permettant d'installer les bornes de recharge.

Si vous souhaitez une fondation pour chaque EV Base, vous devez procéder comme suit.

Consignes

Procédez comme suit.

1. Faire un trou de fondation suffisamment grand.
La taille nécessaire peut varier en fonction de la nature du sous-sol. Veuillez vous référer aux spécifications techniques de taille et de poids afin de déterminer et de réaliser une base solide pour l'EV Base.
Lors du dimensionnement de la fondation, nous vous conseillons d'effectuer une analyse de capacité de charge statique conformément aux normes applicables.

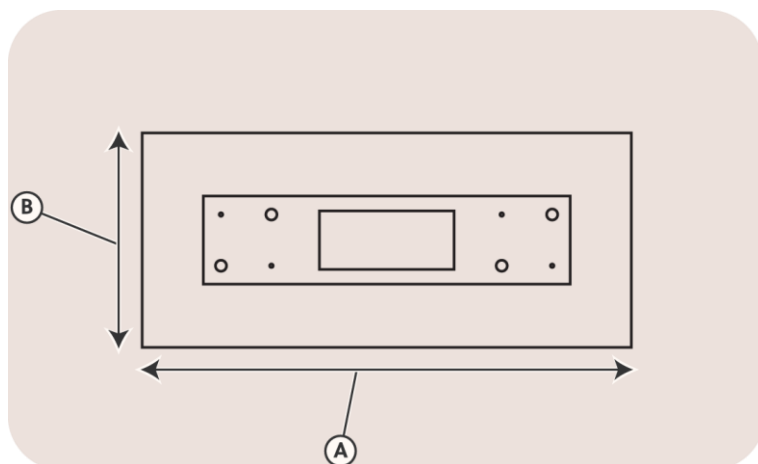


Image 4 : Vue sur les dimensions minimales ($A \times B = 0.80 \text{ m} \times 0.35 \text{ m}$ or $2.62 \text{ ft} \times 1.15 \text{ ft}$)

2. Acheminez les deux câbles d'alimentation et le câble à paire torsadée vers l'emplacement de l'EV Base.

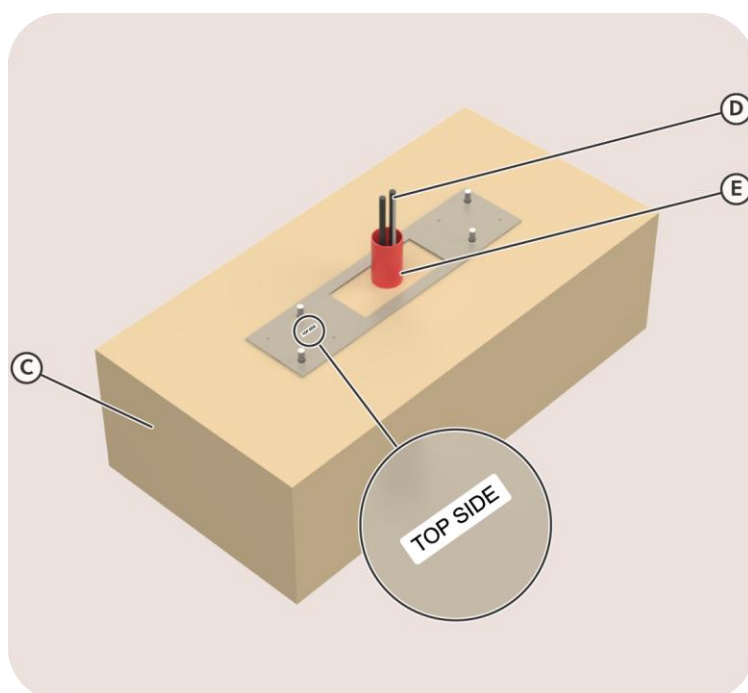


Image 5 : Exemple d'une fondation solide (C), avec des câbles (D) dans un système de conduits flexibles (E)

3. Remplissez le trou de fondation avec du béton.
Attendez que le béton ait séché avant de passer aux prochaines étapes.

4.5. Préparer l'EV Base

Mise en contexte

Pour un transport sûr et adapté de l'EV Base :

- La plaque de sol est montée sur l'EV Base
- Les câbles de rechargement sont stockés dans l'EV Base avec les accessoires.

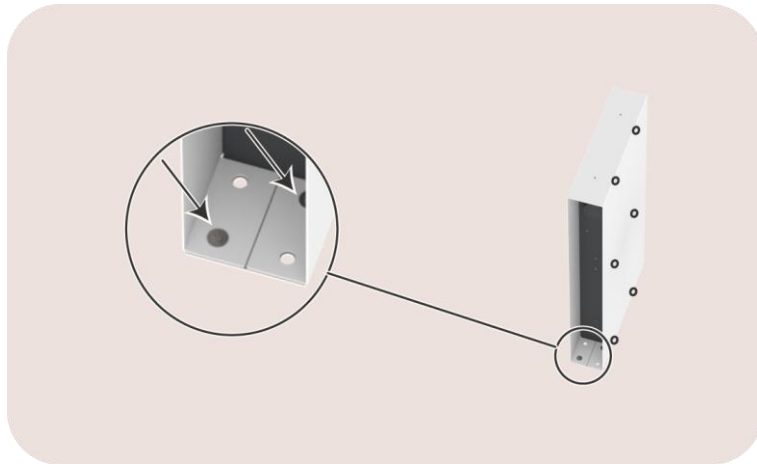


Image 6 : Vue sur les boulons qui maintiennent la plaque de sol et la plaque arrière.





Consignes

Procédez comme suit.

1. Retirez l'emballage en carton.
Pensez à bien conserver cet emballage en carton, car vous pourrez l'utiliser pour conserver en toute sécurité le boîtier externe durant l'installation de l'EV Base.
2. Retirez la plaque de sol.
Dévissez les quatre boulons M6 et les rondelles qui maintiennent la plaque de sol.
Veillez à conserver les boulons pour une utilisation ultérieure.
3. Le cas échéant, retirez les câbles de recharge.
4. Retirez la plaque arrière.
La plaque arrière de l'EV Base est celle qui ne porte pas le logo Smappee.
Utilisez une clé de 2,5 mm pour desserrer les six vis à six pans creux de la plaque arrière.
Placez la plaque en lieu sûr, où elle ne risque pas d'être rayée ou endommagée.
Insérez les vis pour éviter de les perdre.
5. Retirez les accessoires de l'EV Base.

L'EV Base est désormais prête à être installée.

5. Installation et configuration

	<p>ATTENTION</p> <p>L'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié ayant consulté le présent manuel et travaillant conformément à la norme IEC 60364. Le non-respect de ces critères peut entraîner un risque de blessures graves ou exposer à des situations dangereuses lors des opérations sur le réseau électrique.</p>
	<p>ATTENTION</p> <p>Le système électrique doit être entièrement débranché de toute source d'alimentation avant la réalisation des travaux d'installation ou de maintenance. Veillez à ce qu'il soit impossible de brancher le courant électrique pendant l'installation. Placez des bandes de couleur et des panneaux d'avertissement afin de délimiter la zone de travail. Veillez à interdire l'accès à la zone de travail à toute personne non autorisée.</p>
	<p>ATTENTION</p> <p>La borne de recharge contient des composants électriques pouvant maintenir une charge électrique même après avoir été débranchés. Veuillez attendre au moins 10 secondes après avoir débranché l'appareil avant de commencer les travaux.</p>
	<p>ATTENTION</p> <p>Il convient de ne pas utiliser d'adaptateurs ou d'adaptateurs de conversion, ni de rallonges électriques.</p>

La procédure suivante décrit les étapes requises pour l'installation physique de l'EV Base.

1. Installer la plaque de sol de l'EV Base (page 20)
2. Fixer l'EV Base à la plaque de sol (page 21)
3. Connecter les câbles de recharge (page 22)
4. Connecter l'alimentation électrique de l'EV Base (page 24)
5. Connecter l'EV Base à Internet (page 26)

Après l'installation physique, voici les dernières étapes pour que l'EV Base soit prête à l'emploi :

6. Configurer l'EV Base avec l'application Smappee (page 32)
7. Terminer l'installation de l'EV Base (page 33)
8. Permettre au propriétaire de démarrer en douceur (page 34)

5.1. Installer la plaque de sol de l'EV Base

Mise en contexte

L'EV Base est conçue pour être installée au niveau du sol à l'aide de la plaque de sol.

Consignes

Procédez comme suit.

1. Placez la plaque de sol à l'emplacement de l'EV Base.
Faites passer les deux câbles d'alimentation et le câble à paire torsadée par l'ouverture centrale de la plaque de sol.
Assurez-vous que l'étiquette sur la plaque de sol, avec la mention « HAUT », est orientée vers le haut.
2. Percez un trou de 12 mm à une profondeur de 70 mm au milieu d'un trou de 16 mm situé sur la plaque de sol.
Ne percez pas les trous des boulons de 5 mm.

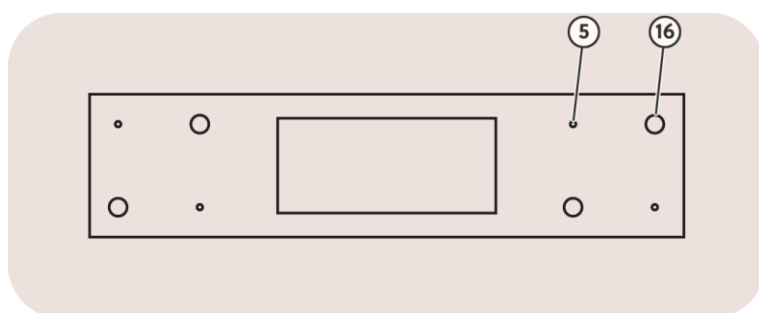


Image 7 : Vue de dessus des trous dans la plaque de sol

3. Placez un ancrage en béton dans un trou.
Vous pouvez l'ancrer chimiquement.
4. Fixez la plaque de sol à la fondation.
Veillez à ce qu'environ 3 cm de fil fileté dépassent du sol.
5. Répétez les étapes 2 et 3 pour les autres trous de 16 mm.
6. Assurez-vous que la plaque de sol est bien nivelée dans les deux sens.

5.2. Fixer l'EV Base à la plaque de sol

Mise en contexte

Les ancrages en béton dans la plaque de sol indiquent la position dans laquelle vous fixez l'EV Base à cette dernière.

Consignes

Procédez comme suit.

1. Positionnez l'EV Base au-dessus de la plaque de sol.
Pour soulever l'EV Base, prévoyez au moins deux personnes.
Veillez à n'écraser aucun câble lorsque vous reposez l'EV Base.
Veillez à ce que l'EV Base soit placée sur les quatre ancrages en béton.
2. Fixez l'EV Base provisoirement.
Placez deux grandes rondelles et écrous sur les ancrages en béton et serrez les écrous manuellement.

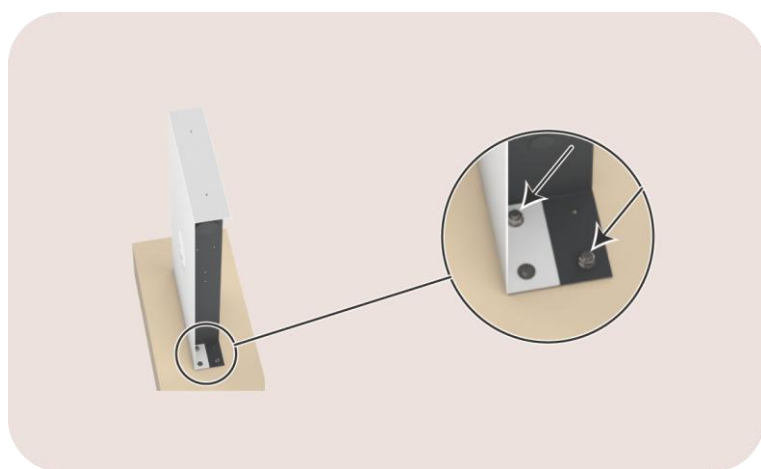


Image 8: Vue sur la plaque frontale



REMARQUE

Ne serrez pas encore les boulons et les écrous.

Les fixations serrées manuellement sont suffisantes pour maintenir la position de l'EV Base pendant l'installation. La fixation finale se fait à la fin de l'installation.

5.3. Connecter les câbles de recharge

Mise en contexte



REMARQUE

Cette section ne s'applique que si l'EV Base est équipée d'un câble de recharge fixe. Si vous avez une variante de prise, allez à Connecter l'alimentation électrique de l'EV Base (page 24).

Consignes

Procédez comme suit.

1. Faites passer le câble de recharge dans le presse-étoupe M32 situé sur le côté de l'EV Base.

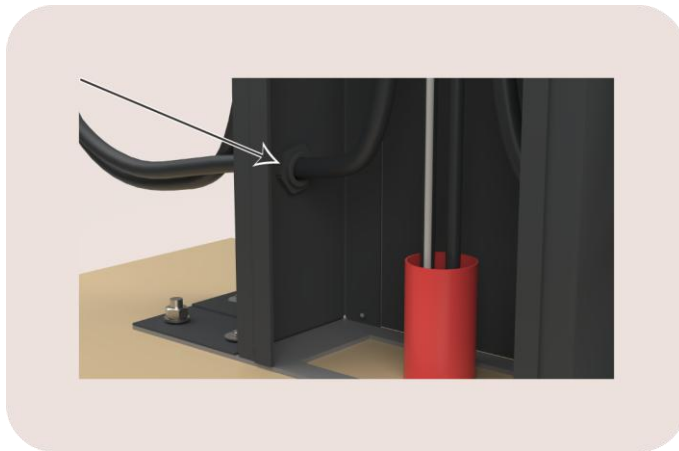


Image 9 : Vue sur le presse-étoupe

2. Passez le câble de recharge dans le presse-étoupe.

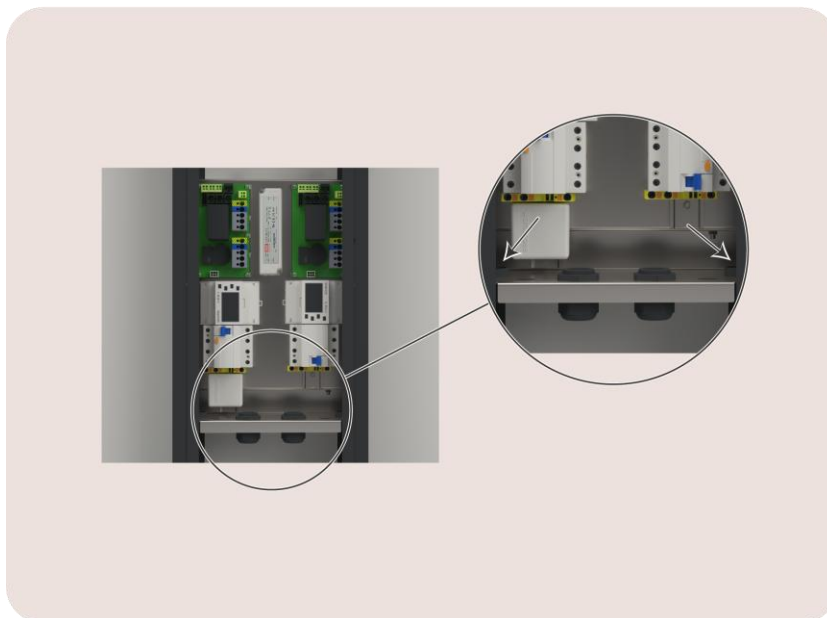


Image 2: Vue de l'entrée des câbles de recharge

3. Si nécessaire, réduisez la longueur du câble de recharge. Ajoutez un embout (non fourni) par fil.

4. Connectez chaque fil au point de connexion correspondant, conformément aux indications de l'étiquette.
N'oubliez pas de connecter le fil de données CP du câble de recharge au point de connexion CP.

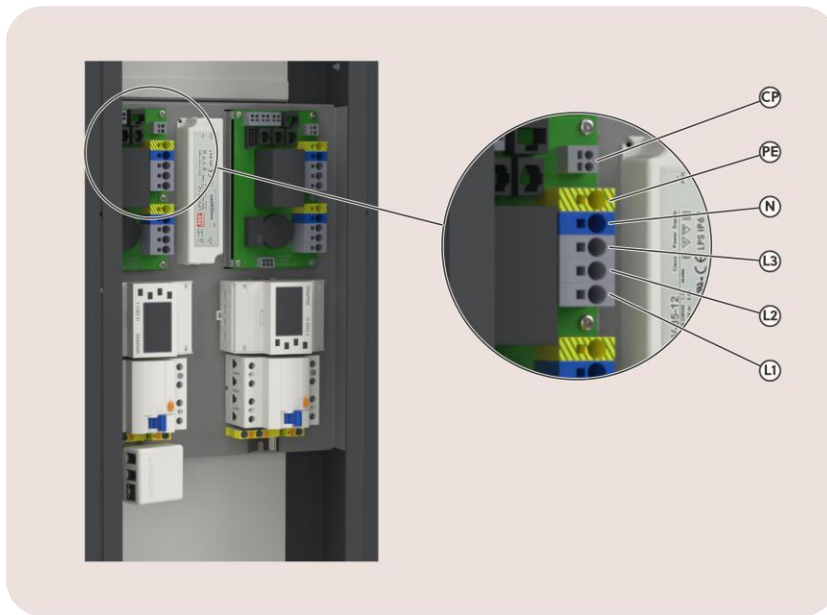


Image 10 : Vue sur les connexions des câbles

5. Serrez le presse-étoupe.
6. Pour soulager la tension, placez le collier de serrage fourni autour du câble de recharge. Serrez-le juste après le presse-étoupe à l'intérieur de la borne de recharge.
7. Répétez les étapes 1 à 5 pour l'autre câble de recharge.

5.4. Connecter l'alimentation électrique de l'EV Base

Mise en contexte

Chaque point de recharge est équipée d'un compteur MID servant à mesurer la puissance fournie à la borne de recharge. Aucun autre composant ne doit être installé pour mesurer la consommation de la borne de recharge.

Chaque connecteur doit être équipé de son propre disjoncteur. Pour plus d'informations, voir Prérequis d'installation (page 15).

Consignes

Procédez comme suit.

1. Passez le câble de recharge dans le presse-étoupe.

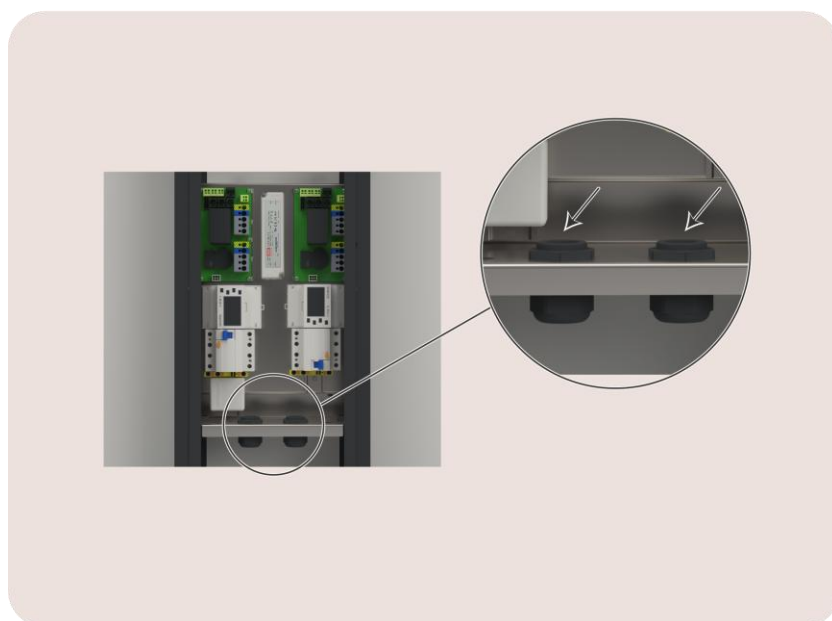


Image 3: Vue de l'entrée des câbles de recharge

2. Coupez les deux câbles d'alimentation à une longueur suffisante.
3. Retirez 12 mm d'isolation de chaque conducteur.
Pour les fils torsadés, utilisez des embouts appropriés.
4. Assurez-vous que la résistance du circuit de mise à la terre se situe dans des limites acceptables.
5. Connectez les fils d'alimentation comme suit :

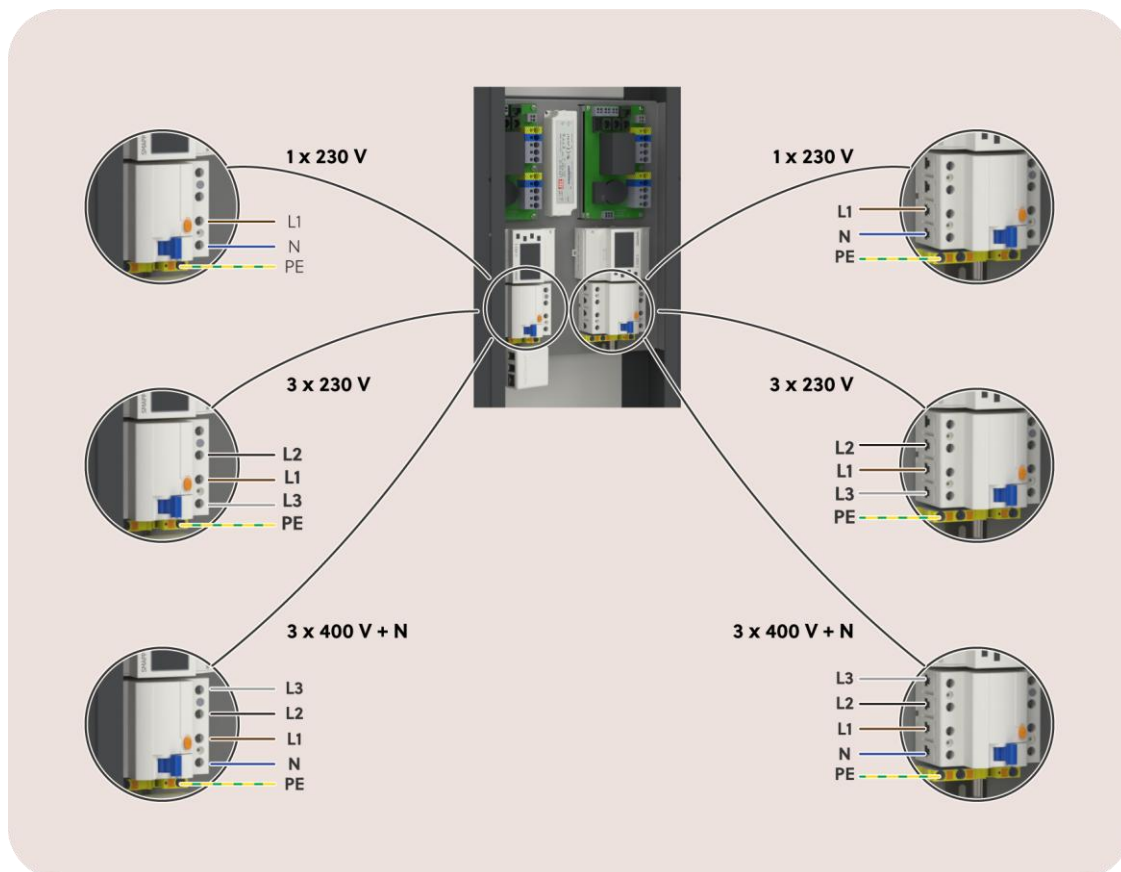



Image 11: Vue sur la connexion de l'alimentation pour chaque type de réseau

- Placez le conducteur vert/jaune dans la barrette de raccordement correspondant au conducteur de protection.
- Placez le conducteur bleu, le cas échéant, dans le point de connexion correspondant au neutre du disjoncteur différentiel.
- Placez les conducteurs de phase dans le point de connexion approprié du disjoncteur différentiel.

	<p>REMARQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • L1 = conducteur phase 1 marron • L2 = conducteur phase 2 noir, le cas échéant • L3 = conducteur phase 3 gris, le cas échéant <p>Pour un réseau 3P sans conducteur neutre, placez le conducteur gris dans le point de connexion neutre.</p> <p>Pour un réseau 3P+N, nous recommandons une connexion différente du triphasé. Pour plus d'informations, voir Rotation de phase (page 36).</p>

6. Assurez-vous que les deux disjoncteurs différentiels sont en position de marche. La position de marche est indiquée dans Image 12.

L'EV Base est alors presque prête à être alimentée.

5.5. Connecter l'EV Base à Internet

Mise en contexte



ATTENTION

Risque d'électrocution.

Veillez à ne laisser aucun outil dans la borne de recharge et à éloigner les personnes de cette dernière.

La communication avec Internet peut s'effectuer de trois manières : via une connexion câblée (Ethernet), le Wi-Fi ou la 4G.

Le EV Wall est équipé par défaut d'un Smappee Connect qui assure la communication via Ethernet ou Wi-Fi. Si aucune connexion Ethernet ou Wi-Fi n'est disponible, la communication se fera par la 4G. Dans ce cas, le Smappee Connect doit être remplacé par un Smappee 4G Connect à l'intérieur du bâtiment.



REMARQUE

La borne de recharge est fournie avec un Smappee Splitter, qui est uniquement utilisé si vous installez le Connect ou le 4G Connect dans le bâtiment. Si la connexion filaire va directement à la borne de recharge, le Smappee Splitter n'est pas nécessaire.

Connexion par câble ou Ethernet



REMARQUE

Vous pouvez également placer le Connect dans le bâtiment, par exemple si vous n'êtes pas sûr que votre réseau local soit sécurisé. Voir la rubrique Connexion via Wi-Fi (page 28) pour les instructions relatives à l'installation du Connect dans le bâtiment. La connexion Ethernet sera effectuée lors de la configuration.

Procédez comme suit.

1. Faites passer le câble à paire torsadée du bâtiment dans le presse-étoupe.

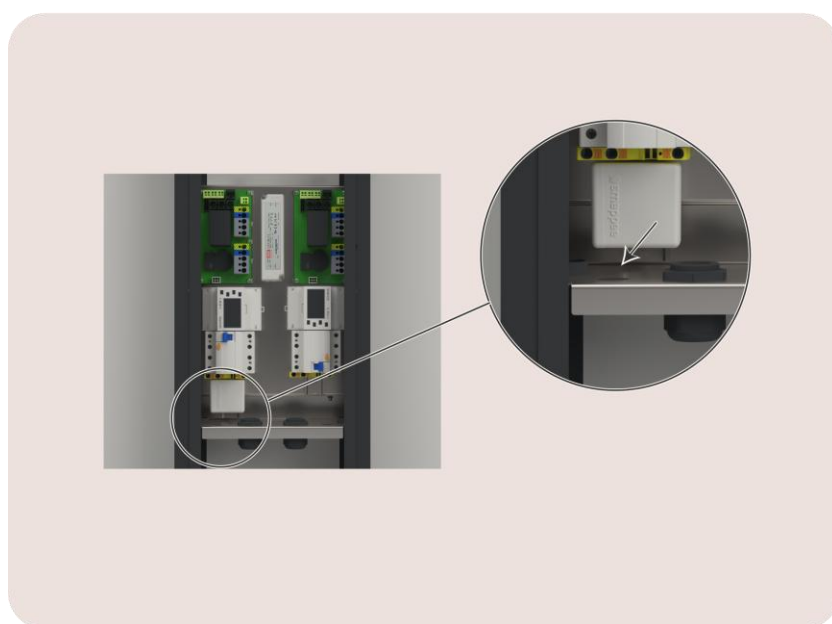


Image 4 : Vue sur l'entrée de câble pour le câble à paire torsadée

2. Coupez le câble à paire torsadée à la longueur nécessaire.
Le câble à paire torsadée de votre routeur est relié au port RJ45 du Connect.



Image 5 Vue sur le port RJ45 du Connect

3. Fixez le connecteur RJ45 (non fourni).
4. Placez le connecteur dans le port RJ45 correspondant.
5. Serrez le presse-étoupe.
6. Allez à Post-requis (page 32)

Connexion via Wi-Fi

Procédez comme suit.

1. Retirez le Smappee Connect. Le câble RJ10 peut rester dans l'EV Base.
2. Redirectionnez le câble RJ10 du compteur MID connecté au Connect vers un port B de la carte relais.
3. Faites passer un câble de communication UTP par le presse-étoupe droit situé en bas de l'EV Base.
4. Connectez le connecteur RJ45 du câble de communication UTP au port A+B de la carte relais.



Image 12: Vue sur le port A+B du tableau relais

5. Faites passer le câble UTP à l'intérieur du bâtiment.
6. Connectez le connecteur RJ45 du câble UTP au port RJ45 du Smappee Splitter dans le bâtiment.

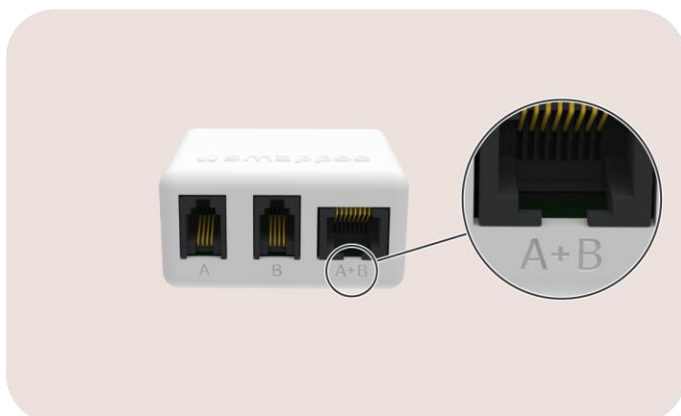


Image 13 : Vue sur le port A+B du Smappee Splitter

Le Smappee Splitter est fourni avec la borne de recharge et assure la communication entre la borne et le bâtiment.

7. Vérifiez que le câble RJ10 du Smappee Connect est bien inséré dans un de ses deux ports B et, si nécessaire, rebranchez-le.

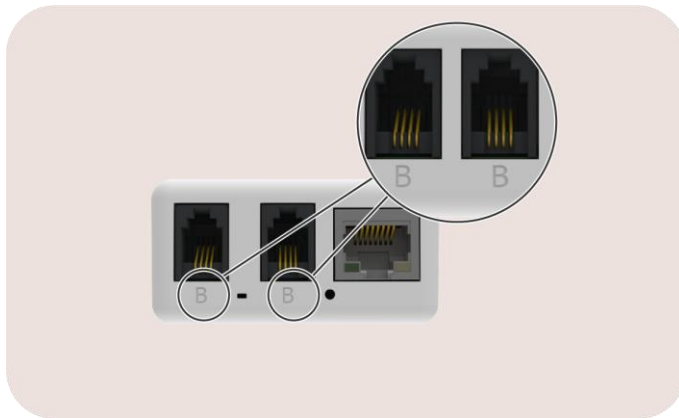


Image 14: Vue sur les ports B du Smappee Connect

8. Connectez l'autre extrémité du câble RJ10 au port B du Smappee Splitter.



Image 15 : Vue sur le port B du Smappee Splitter

Pour un montage correct, une plaque de montage DIN est fournie pour le Smappee Splitter ainsi qu'une plaque murale pour le Smappee Connect.

9. Allez à Post-requisites (page 32)

Connexion via 4G



REMARQUE

La position de l'antenne du Smappee 4G Connect (verticale ou inclinée) n'a aucune influence sur la puissance du signal.

Procédez comme suit.

1. Débranchez le câble RJ10 du Smappee Connect et retirez le Smappee Connect de l'EV Base.



Image 16 : Vue sur le Smappee Connect

Le câble RJ10 peut rester dans l'EV Base.

Gardez le Smappee Connect à part (en cas de passage ultérieur du Smappee 4G Connect vers le Smappee Connect).

2. Redirectionnez le câble RJ10 du compteur MID connecté au Connect vers un port B de la carte relais.
3. Faites passer un câble de communication UTP par le presse-étoupe droit situé en bas de l'EV Base.
4. Connectez le connecteur RJ45 du câble de communication UTP au port A+B de la carte relais.



Image 17: Vue sur le port A+B du tableau relais

5. Faites passer le câble UTP à l'intérieur du bâtiment.

6. Connectez le connecteur RJ45 du câble UTP au port A+B du Smappee Splitter dans le bâtiment.

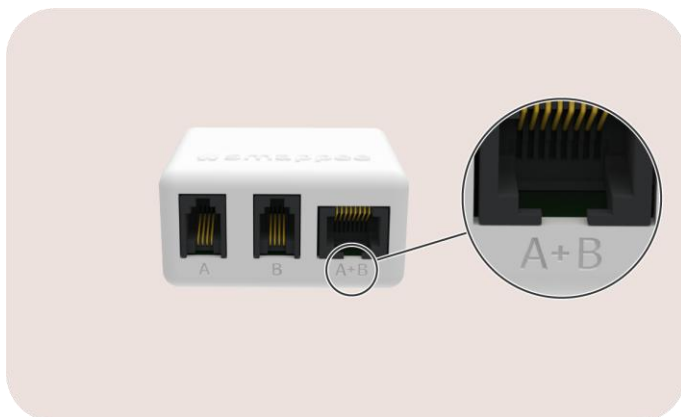


Image 18 : Vue sur le port A+B du Smappee Splitter

Le Smappee Splitter est fourni avec la borne de recharge et assure la communication entre la borne et le bâtiment.

7. Branchez le câble RJ10 fourni avec le Smappee 4G Connect dans un de ses deux ports B.

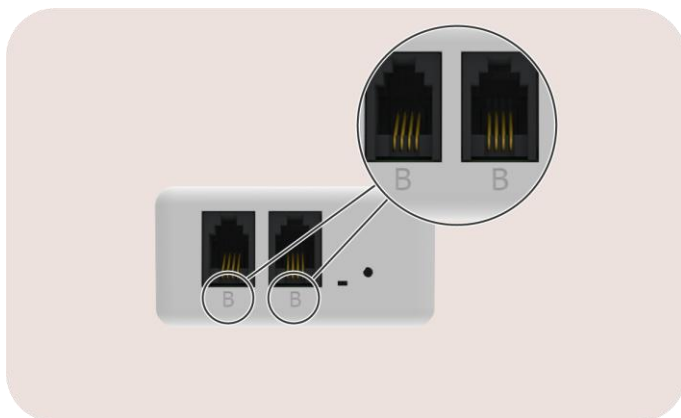


Image 19: Vue sur les ports B du Smappee 4G Connect

8. Connectez l'autre extrémité du câble RJ10 au port B du Smappee Splitter.



Image 20 : Vue sur le port B du Smappee Splitter

Pour un montage correct, une plaque de montage DIN est fournie pour le Smappee Splitter ainsi qu'une plaque murale pour le Smappee 4G Connect.

9. Allez à Post-requisites (page 32)

Post-requis

1. Démarrez l'alimentation électrique de l'EV One.
2. Au bout de 30 secondes environ, vérifiez le statut des composants.

Description	Plus d'informations
2 x compteur MID	L'écran s'allume
1 x Smappee Connect	La LED s'allume Pour plus d'informations, référez-vous à l'annexe Explication du code couleur (page 38).

3. Coupez l'alimentation électrique de l'EV One.

5.6. Configurer l'EV Base avec l'application Smappee

Consignes

Procédez comme suit.

1. Scannez le QR code à l'avant du chargeur.



Figure 21 : QR code sur la face avant de la borne de charge

2. Suivez les étapes indiquées dans la Smappee App.

Post-requis

Les paramètres de votre borne de recharge peuvent être ajustés dans la Smappee App ou le tableau Smappee Dashboard.

- Nom
- Luminosité des LED
- Courant maximal par connecteur et donc vitesse de recharge par point de recharge
- Cartographie de phase par connecteur

5.7. Terminer l'installation de l'EV Base

Mise en contexte

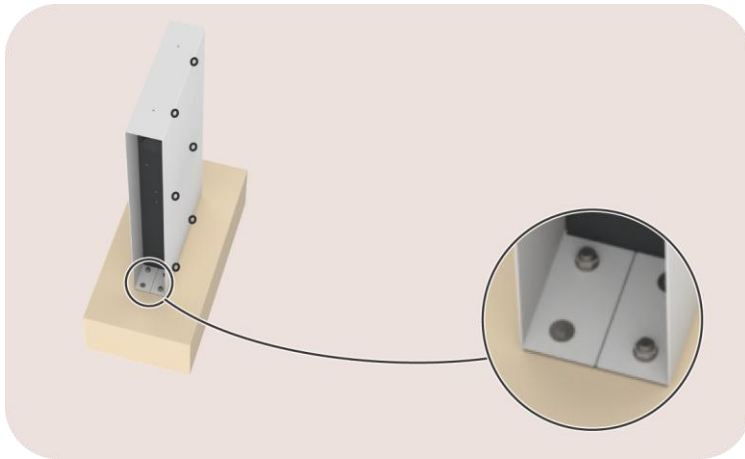


Image 22 : Vue sur les boulons qui maintiennent la plaque arrière et la plaque de sol.

Consignes

Procédez comme suit.

1. Retirez les deux écrous et les grandes rondelles des ancrages de béton arrière.
2. Remplacez la plaque arrière.
3. Alignez les petits trous de la plaque arrière et de la plaque de sol, de manière à :
 - Visser les boulons M6 avec leurs rondelles
 - Visser les six vis de la plaque arrière
 - Remplacer les grandes rondelles et les écrous sur les ancrages arrière en béton.
4. Serrez toutes les fixations de la plaque arrière et de la partie inférieure.

5.8. Permettre au propriétaire de démarrer en douceur

1. Remettre la carte de recharge Smappee au propriétaire du chargeur.
2. Dites-leur de scanner le QR code qui se trouve sur la face avant du chargeur.



Figure 23 : QR code sur la face avant de la borne de charge

Annexes

Déclaration de conformité

DocuSign Envelope ID: 594463BB-F7DF-41B6-A982-89CF1DDCBB19

EU Declaration of Conformity

Manufacturer Smappee NV
Address Evolis 104, 8530 Harelbeke, Belgium
Represented by Stefan Grosjean
Function CEO

Hereby declares, under the sole responsibility of the manufacturer, that

The product: AC conductive charging equipment
Models: EVBC-2332-B-E-W, EVBC-2332-B-E-B, EVBC-2332-C5-E-B, EVBC-2332-C5-E-W
First CE affixed: 2025

Complies with the requirements of the following EU Directives, provided that it is installed, maintained and used according manufacturer's instructions:

2014/53/EU The Radio Equipment Directive
2011/65/EU RoHS Directive

Standards applied:

Note: where RED is applicable to radio equipment, the LVD and EMCD do not apply, however the RED refers to the essential requirements of the LVD and EMCD

RED art 3.1.a Health and safety:

EN IEC 61851-1 2019 Electric vehicle conductive charging system - General requirements
EN IEC 62311:2020 Human exposure restrictions for electromagnetic fields (0 Hz to 300 GHz)

RED art 3.1.b Electromagnetic Compatibility:

EN IEC 61851-21-2:2018 EMC requirements for off board electric vehicle charging systems
EN ETSI 301 489-1: 2019 EMC for radio equipment & services: common technical requirements
EN ETSI 301 489-3: 2023 EMC specific conditions for Short Range Devices (SRD)
EN ETSI 301 489-17: 2023 EMC for Broadband and Wideband Data Transmission Systems

RED art 3.2 Efficient use of Radio Spectrum:

EN ETSI 300 220-1: 2017 Short Range Devices - 25 MHz to 1000 MHz: Technical characteristics
EN ETSI 300 328: 2019 Wideband transmission systems - Data transmission equipment in the 2,4 GHz band

RED art 3.3.e Network protection

EN 18031-1: 2024 Common security requirements for Internet connected radio equipment

RED art 3.3.f Personal data protection

EN 18031-2: 2024 Common security requirements for radio equipment processing data

RED art 3.3.g Protection from fraud

EN 18031-3: 2024 Common security requirements for Internet connected radio equipment processing virtual money or monetary value

Authorized signatory

DocuSigned by:
Stefan Grosjean
A7AEF5470392469...

Stefan Grosjean, CEO
15-okt-2025



Rotation de phase

La plupart des véhicules hybrides n'utilisent que la phase 1 pour recharger.

Lorsqu'il est connecté à une alimentation monophasée, le système de protection antisurcharge Smappee (Cascade) gère les sessions de recharge sur la phase L1 afin d'éviter que le disjoncteur saute.

Lorsqu'il est connecté à une alimentation triphasée, le système de protection antisurcharge Smappee (Cascade) peut gérer les sessions de recharge sur chacune des trois phases. Lorsque vous chargez plusieurs véhicules électriques monophasés en même temps, vous pouvez utiliser la phase 2 et la phase 3 en procédant comme suit :

- Pendant l'installation, vous pouvez effectuer la rotation de la phase physique.
- Lors de la configuration avec Smappee App, vous devez définir la correspondance des phases.

Exemple de rotation de phase

Une aire de recharge comprend deux EV Base (points de recharge 1 à 4), un EV Wall (point de recharge 5) et un EV One (point de recharge 6). Dans le tableau suivant, les X en gras indiquent la rotation des phases.

				Alimentation triphasée avec les couleurs des fils À raccorder sur la position X dans le panneau de distribution		
Bornes de recharge de la Smappee EV Line	Numéro de connecteur sur l'aire de recharge	Câblage interne des phases et leur couleur dans la borne de recharge		3 x 400V + N		
				L1	L2	L3
				Marron	Noir	Gris
EV Base 1	Connecteur 1	L1	Marron	X	-	-
		L2	Noir	-	X	-
		L3	Gris	-	-	X
	Connecteur 2	L1	Marron	-	X	-
		L2	Noir	-	-	X
		L3	Gris	X	-	-
EV Base 2	Connecteur 3	L1	Marron	-	-	X
		L2	Noir	X	-	-
		L3	Gris	-	X	-
	Connecteur 4	L1	Marron	X	-	-
		L2	Noir	-	X	-
		L3	Gris	-	-	X
	Connecteur 5	L1	Marron	-	X	-
		L2	Noir	-	-	X
		L3	Gris	X	-	-
EV One	Connecteur 6	L1	Marron	-	-	X
		L2	Noir	X	-	-
		L3	Gris	-	X	-

Explication du code couleur

Statut du Smappee Connect

Ce statut est important lors de la configuration et de l'utilisation de la borne de recharge.

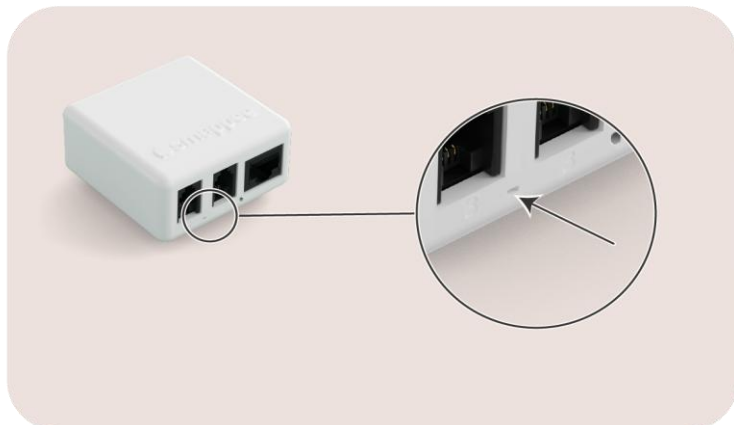







Image 24 : Position de la LED sur la Smappee Connect

Couleur	Statut	Signification	Plus d'informations
	Bleu continu	Démarrage	Le Connect démarre. Si cela prend plus de 30 secondes, veuillez contacter le service d'assistance.
	Bleu clignotant	Prêt à être connecté	Le Connect est prêt à être connecté au réseau.
	Vert continu	Connexion en cours	Le Connect se connecte à l'internet et doit passer en mode pulsation verte. Si cela prend plus de 2 minutes, veuillez contacter le service d'assistance.
	Pulsation verte	Tout est OK	Le Connect fonctionne correctement.
	Rouge clignotant	Pas de connexion	Le Connect ne se connecte pas à l'internet pendant la phase de démarrage. Recherchez la cause du problème de connexion ou contactez l'assistance.

Statut du Smappee 4G Connect

Ce statut est important lors de la configuration et de l'utilisation de la borne de recharge.

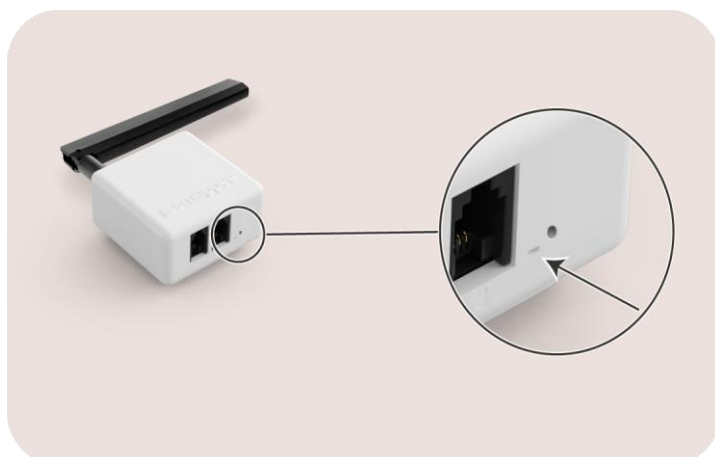








Image 25 : Position de la LED sur la Smappee 4G Connect



REMARQUE

Veillez à ce que votre propre corps n'interfère pas avec la réception.

Couleur	Statut	Signification	Plus d'informations
	Cyan clignotant	Recherche d'un réseau 4G	Le 4G Connect recherche une connexion réseau.
	Vert continu	Connexion en cours	Le 4G Connect se connecte à l'internet et doit passer en mode pulsation verte. Si cela prend plus de 2 minutes, veuillez contacter le service d'assistance.
	Pulsation verte	Bonne réception	La réception 4G est correcte à cet endroit.
	Pulsation jaune	Réception moyenne	La réception 4G est moyenne à cet endroit et certaines fonctions peuvent réagir lentement.
	Pulsation rouge	Mauvaise réception	La réception 4G est mauvaise à cet endroit. Vous devez déplacer la 4G Connect à un meilleur endroit, ou utiliser une autre connexion.
	Rouge clignotant	Pas de réception	Le 4G Connect ne se connecte pas à l'internet pendant la phase de démarrage. Recherchez la cause du problème de connexion ou contactez l'assistance.

Statut de la borne de recharge

Ce statut est important lors de l'utilisation de la borne de recharge.

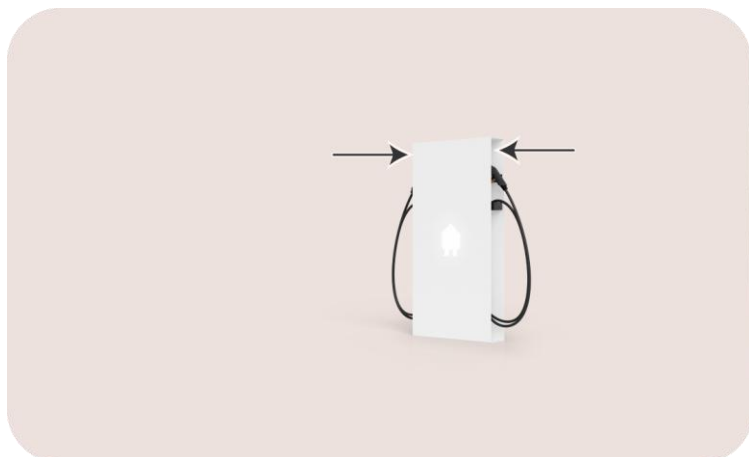










Image 26 : Position des lecteurs RFID avec LED sur l'EV Base



REMARQUE

Chaque borne de recharge peut avoir un statut différent.

Couleur	Statut	Signification	Action de l'utilisateur
	Rouge continu	Le point de recharge est indisponible.	Il y a un problème ou bien la borne de recharge a été désactivée. Activez la borne de charge avec la Smappee App ou contactez votre installateur.
	Blanc continu	Le point de recharge est disponible.	Connectez votre véhicule électrique avec la borne de recharge.
	Bleu continu	Le VE est connecté au point de recharge mais ne se recharge pas encore.	Si aucune autorisation n'est nécessaire, attendez 3 secondes jusqu'à ce que vous entendiez un son et que la LED soit verte. Si le voyant reste bleu, effectuez l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Passez votre puce RFID (carte de recharge, clé RFID, ...) le long de l'indicateur bleu de la borne de recharge. • Scannez le QR Code. • Allez à la Pay Station.
	Bleu clignotant	L'autorisation est en cours de vérification.	Attendez 15 secondes jusqu'à ce que l'autorisation soit terminée et que vous entendiez un son. Le voyant est rouge si la charge n'a pas commencé ou vert si la charge a commencé.
	Rouge clignotant	La puce RFID n'est pas autorisée.	Contactez le fournisseur de la puce RFID.
	Pulsation verte	Le VE est en cours de chargement.	Votre VE est en cours de chargement.
	Vert clignotant	La session de recharge est en attente de chargement ou interrompue par une surcharge.	Il s'agit d'une information, aucune action n'est requise.
	Vert continu	Le VE est chargé	Débranchez le câble de recharge et remettez-le en toute sécurité dans le support de câble ou dans un autre endroit de rangement (pour la variante à prise).

Calendrier d'entretien

Pour garantir un fonctionnement sûr et fiable, il est recommandé d'effectuer une maintenance et des contrôles de façon régulière. La fréquence dépend de l'utilisation et des conditions environnementales.



AVERTISSEMENT

Avant de commencer les opérations de maintenance, prenez toutes les précautions de sécurité indiquées Consignes de sécurité (page 5).



REMARQUE

Pour les bornes de recharge accessibles au public, des inspections régulières peuvent être exigées par les réglementations locales. Vérifiez la conformité des instructions applicables.

Action	Plus d'informations
Inspection visuelle de la borne de charge	Vérifiez qu'il n'y a pas de dommages ou d'usure visibles. Si nécessaire, consultez un installateur pour une évaluation ou un remplacement.
Nettoyage	Le nettoyage est facultatif et n'affecte pas le fonctionnement de la borne de charge. Pour des raisons esthétiques, vous pouvez essuyer l'appareil avec un chiffon sec et propre. N'utilisez pas de jets d'eau, de solvants ou de matériaux abrasifs.

Liste des pièces détachées

Art. No.	EAN	Description
i1-GW-3	5425036931442	Smappee Connect
i1-EN3-1	5425036931701	Smappee 3phase MID meter
AC-RCDA-4P40A	5425036935532	RCD Type A 4P 30mA 40A
EV-PCB-SIGNALBOARD-1	5425036935549	EV Line Charge controller + RFID Reader
EV-PCB-RELAYBOARD-1x4P-1	5425036935563	EV Line Relayboard 1 x 4P
EV-CABLE-12P-1	5425036935587	12P cable EV_charg 0,5m
AC-AB-SPLITTER	5425036935334	A_B Splitter
EVB-CBL-T2-332-5	5425036932494	EV Base 3-Phase 32A Type 2 open-ended charging cable 5m
EVB-BACK-PLATE-B	5425036935624	EV Base Back plate Black
EVB-BACK-PLATE-W	5425036935631	EV Base Back plate White
EVB-FLOORPLATE-1	5425036934146	EV-Base Floorplate
EVB-LED-1	5425036934733	EV Base Led board
EVB-CBL-HOLDER-4	5425036934207	EV Base Cable holder - 4 pieces
EVB-CONN-HOLDER-4	5425036934214	EV Base Connector holder - 4 pieces
EVB-INSIDECOVER-1	5425036935365	EV Base inside cover kit
EVB-SHUTTER-V2-3	5425036935358	EV Base V2-V3 Shutter upgrade kit

Si vous avez besoin d'une autre pièce que celles énumérées, veuillez contacter info@smappee.com.