

Smappee EV Dual

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	Instructions de sécurité	5
3	Vue d'ensemble de l'EV Dual.....	7
4	Préparer l'installation.....	20
5	Installation et configuration	35
	Annexes	47

1 Introduction

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

Ce manuel d'installation vous explique comment installer l'EV Dual. 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 ou d'un câble de recharge compatible de type 2 branché sur la prise de recharge type T2S. 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 permise 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, veillez 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 Instructions 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>Veuillez lire et suivre l'intégralité des Instructions de sécurité ci-dessous avant l'installation, l'entretien ou l'utilisation de votre EV Dual. 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>

Veuillez 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.
- Éteignez l'alimentation électrique de la 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. Veuillez 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 48).
- 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 Dual

3.1 Modèles

L'EV Dual présente une conception modulaire, chaque produit installé étant équipé d'un EV Dual Core pouvant être fixé à un piédestal ou à une platine de montage mural. L'EV Dual est complétée par deux câbles de charge et un boîtier blanc ou noir.

Image	Description
	EV Dual Base Black with Cables
	EV Dual Base White with Cables
	EV Dual Base Black
	EV Dual Base White
	EV Dual Wall Black with Cables
	EV Dual Wall White with Cables
	EV Dual Wall Black
	EV Dual Wall White

Pour plus d'informations, voir Contenu des boîtes (page 9).

L'EV Dual est assemblé à l'aide de composants provenant de différentes boîtes. Les boîtes nécessaires sont liées au modèle à installer.

Le tableau suivant indique par ligne les numéros d'article des boîtes liées au produit installé.

Produit installé	Core	Piédestal	Platines	Câbles de recharge
	EVD-2332-C5 	EVD-FLOOR-PEDESTAL 	EVD-FLOOR-KIT-B 	EVD-FLOOR-2C5 
	EVD-2332-C5 	EVD-FLOOR-PEDESTAL 	EVD-FLOOR-KIT-W 	EVD-FLOOR-2C5 
	EVD-2332-B 	EVD-FLOOR-PEDESTAL 	EVD-FLOOR-KIT-B 	N/A
	EVD-2332-B 	EVD-FLOOR-PEDESTAL 	EVD-FLOOR-KIT-W 	N/A
	EVD-2332-C5 	N/A	EVD-WALL-KIT-B 	EVD-WALL-C5 
	EVD-2332-C5 	N/A	EVD-WALL-KIT-W 	EVD-WALL-C5 
	EVD-2332-B 	N/A	EVD-WALL-KIT-B 	N/A
	EVD-2332-B 	N/A	EVD-WALL-KIT-W 	N/A

3.2 Contenu des boîtes

Boîte avec le module EV Dual Core

1

Autocollant d'identification sur la boîte



REMARQUE

Variantes :

- [EVD-2332-B] Prise de recharge EV Dual Core
- [EVD-2332-C5] Câble EV Dual Core

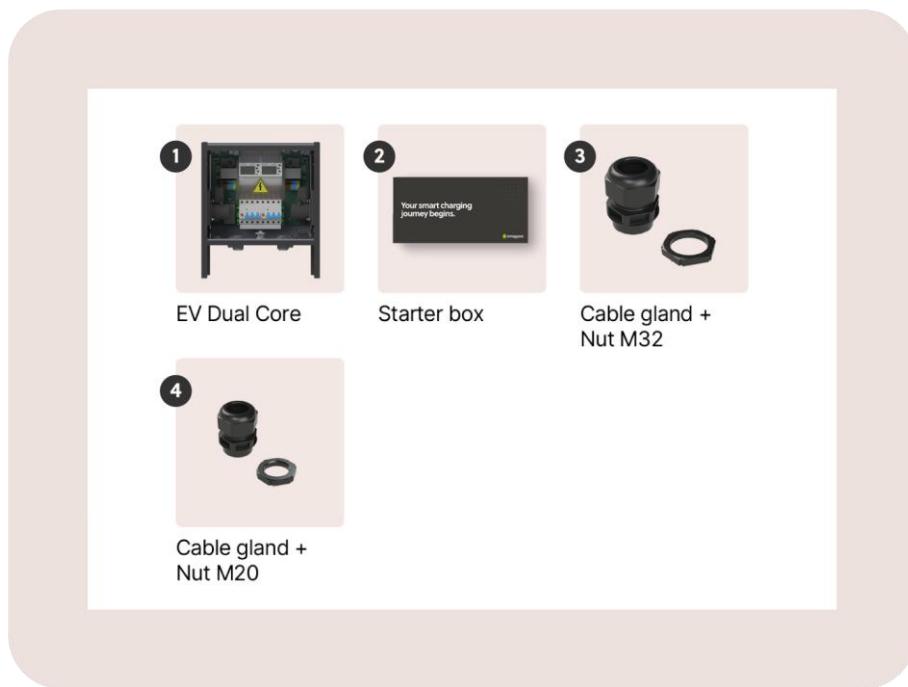


Image 1 : Contenu de la boîte avec le module central pour le modèle à prise de recharge

ID	Quantité	Description
1	1	EV Dual Core
2	1	Smappee Start Kit
3	1	Presse-étoupe avec écrou M32
4	1	Presse-étoupe avec écrou M20
N/A	1	Guide d'installation rapide

Boîte avec le piédestal pour la borne EV Dual Base

2



Autocollants d'identification sur la boîte

Ce piédestal EV Dual Base [EVD-FLOOR-PEDESTAL] n'est nécessaire que pour les bornes de recharge montées au sol.

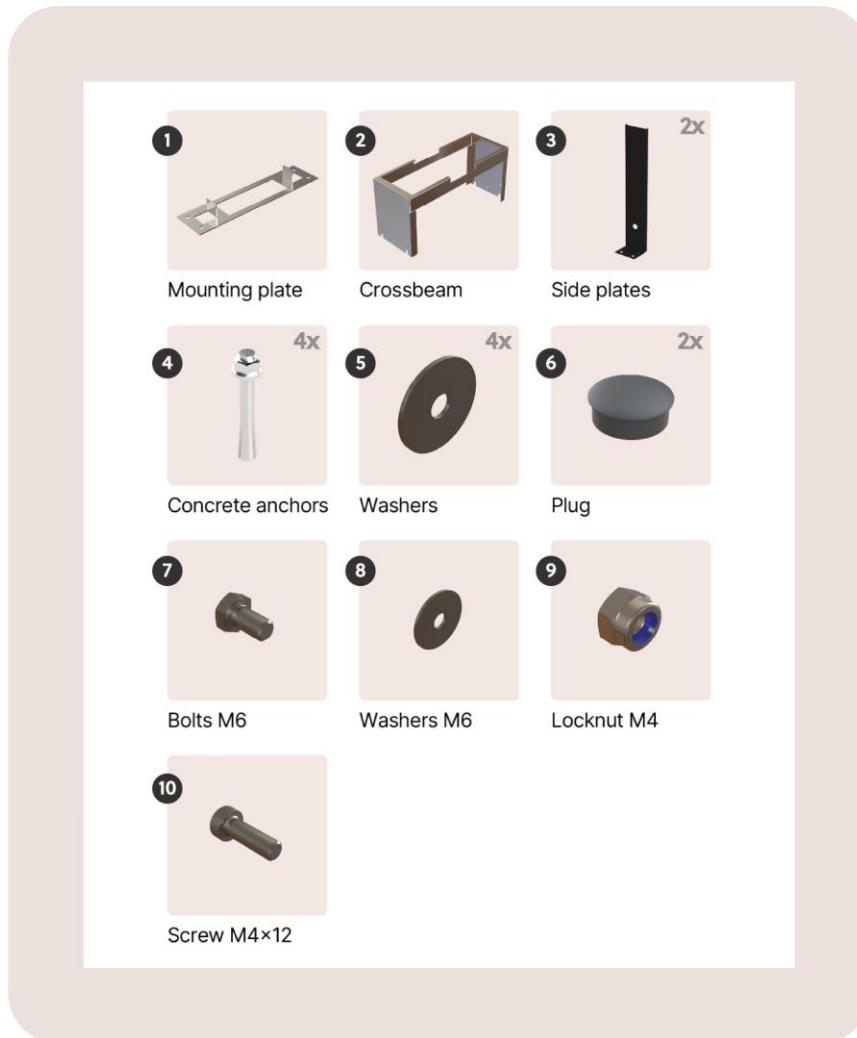


Image 2 : Contenu de la boîte avec le piédestal

ID	Quantité	Description
1	1	Platine de fixation
2	1	Traverse
3	2	Platinas latérales
4	4	Ancrages à béton
5	4	Rondelles
6	2	Bouchon
7	4	Boulons M6
8	4	Rondelles M6
9	6	Écrou frein M4
10	4	Vis M4x12

Boîte avec les platines pour la borne EV Dual Base

3



Autocollants d'identification sur la boîte

	REMARQUE Variantes par couleur : [EVD-FLOOR-KIT-B] EV Dual Base plate kit Black [EVD-FLOOR-KIT-W] EV Dual Base plate kit White
--	--

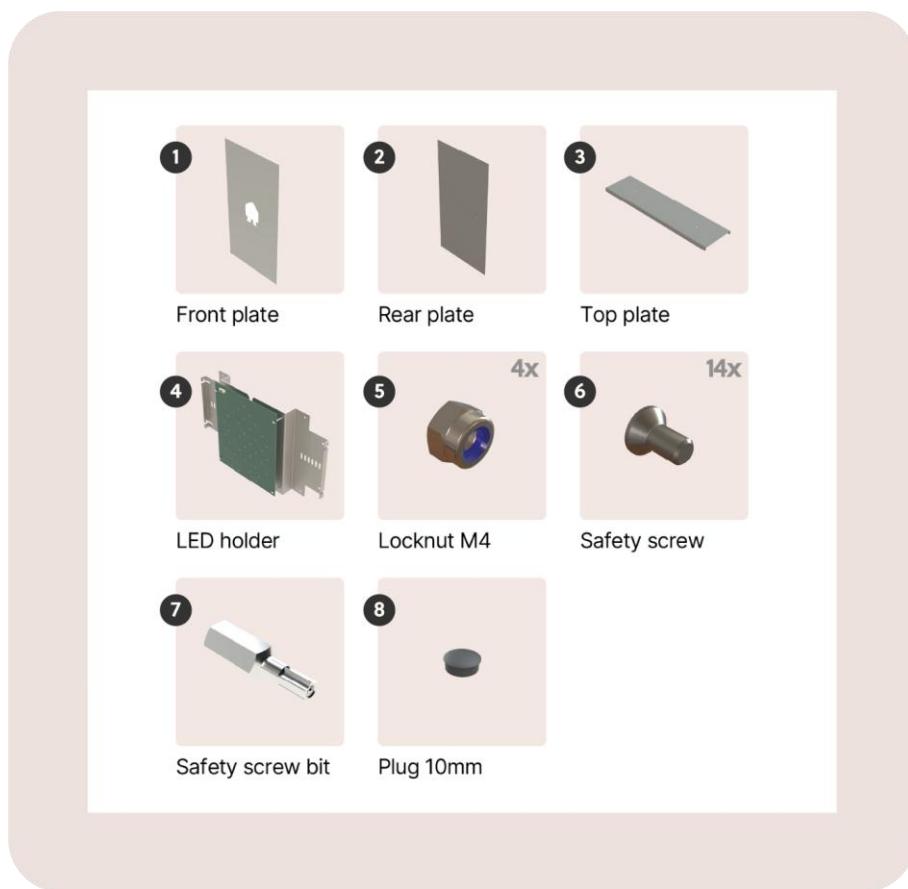


Image 3 : Contenu de la boîte avec les platines

ID	Quantité	Description
1	1	Platine frontale
2	1	Platine arrière
3	1	Platine supérieure
4	1	Support de LED
5	4	Écrou frein M4
6	14	Vis de sécurité
7	1	Embout de vissage de sécurité

Boîte avec les câbles de recharge pour la borne EV Dual Base

4



Autocollants d'identification sur la boîte

[EVD-FLOOR-2C5] EV Dual Base 2 x 3-phase 32 A Type 2 open-ended charging cable 5 m with cable holder



Image 4: Contenu de la boîte avec le câble de chargement

ID	Quantité	Description
1	2	Câble de recharge
2	2	Support de câble
3	2	Presse-étoupe
4	2	Collier de serrage
5	4	Vis M4x12

Boîte avec les platines pour la borne EV Dual Wall

2



Autocollants d'identification sur la boîte

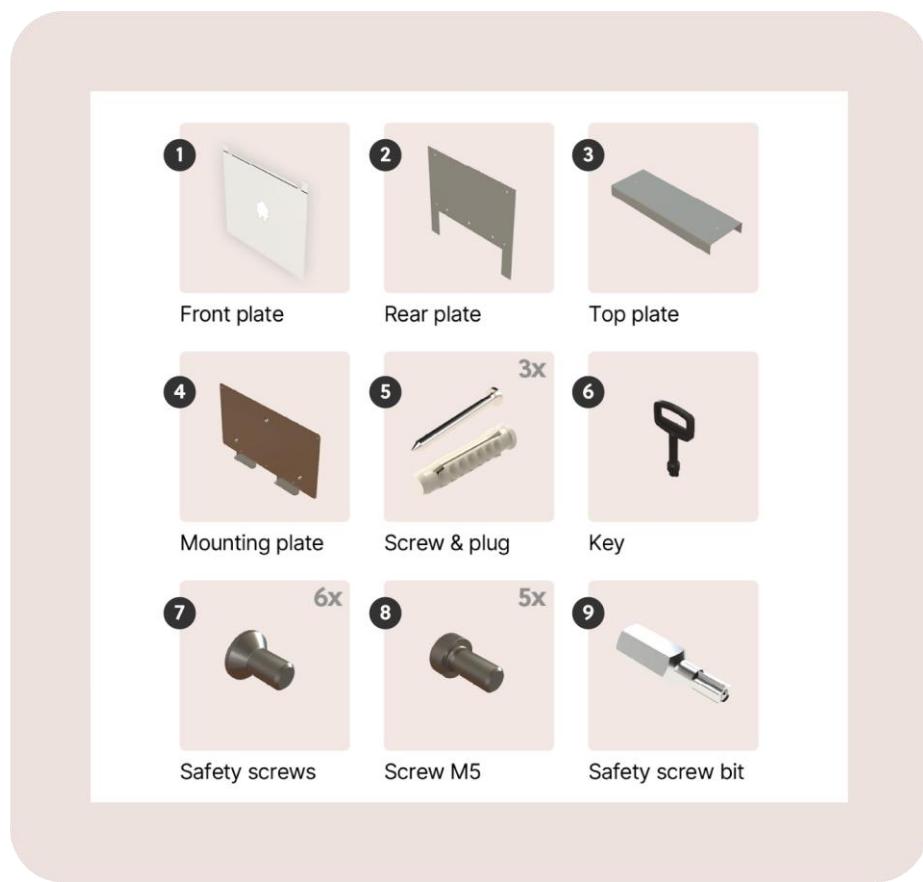
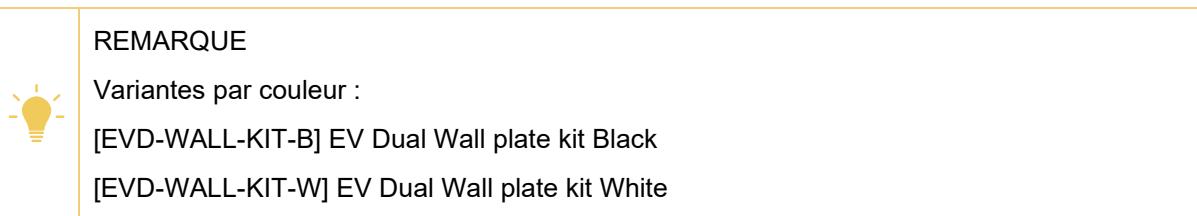


Image 5 : Contenu de la boîte avec les platines

ID	Quantité	Description
1	1	Platine frontale
2	1	Platine arrière
3	1	Platine supérieure
4	1	Platine de fixation
5	3	Vis et cheville
6	1	Clé
7	6	Vis de sécurité
8	5	Vis M5
9	1	Embout de vissage de sécurité

Boîte avec les câbles de recharge pour la borne EV Dual Wall

3



Autocollants d'identification sur la boîte

[EVD-WALL-2C5] EV Dual Wall 2 x 3-phase 32 A Type 2 open-ended charging cable 5 m with cable holder



Image 6: Contenu de la boîte avec le câble de chargement

ID	Quantité	Description
1	2	Câble de recharge
2	2	Support de câble
3	2	Collier de serrage
4	4	Vis et cheville

3.3 Fixation de l'orientation

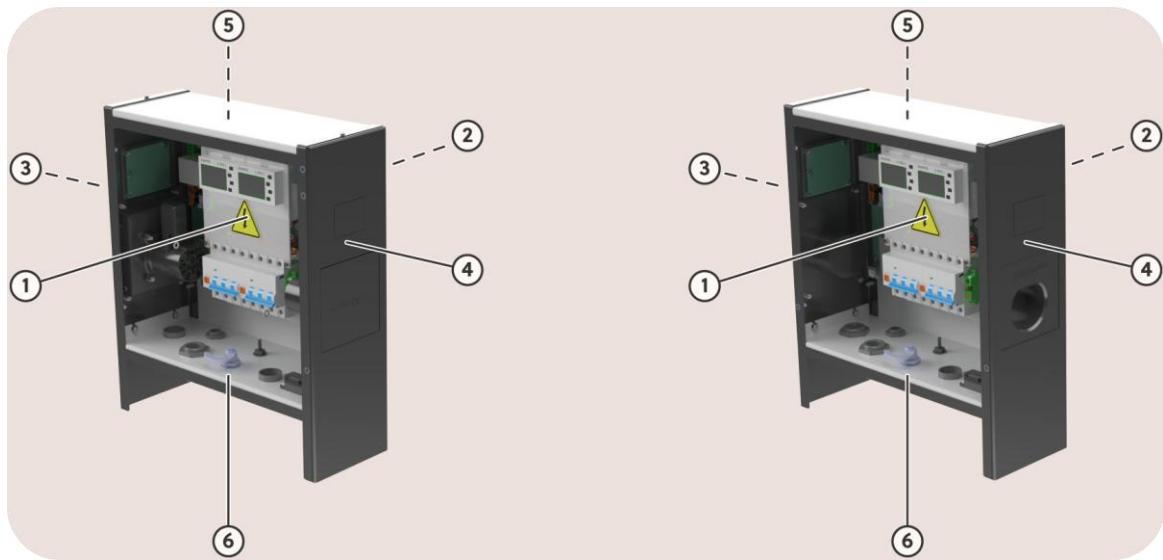


Image 7 : Détermination du sens de montage pour un modèle à câble ou à prise de recharge

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

3.4 Étiquette d'identification de l'EV Dual

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

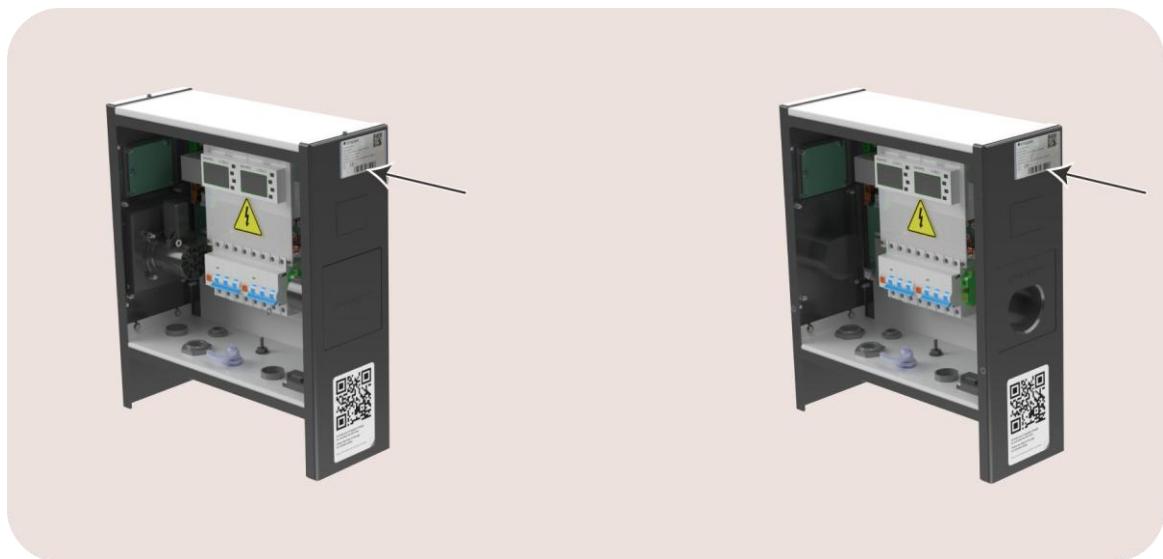


Image 8 : Emplacement de l'étiquette d'identification

Étiquette d'identification de l'EV Dual



Image 9 : Étiquette d'identification

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

3.5 Spécifications techniques

Caractéristique	Description	
	EV Dual Wall	EV Dual Base
Propriétés physiques		
Dimensions	450 mm x 450 mm x 150 mm	1200 mm x 600 mm x 150 mm
Poids	Borne de recharge avec prises de recharge : 16,6 kg Borne de recharge avec câbles : 22,3 kg	Borne de recharge avec prises de recharge : 40,7 kg Borne de recharge avec câbles : 45,7 kg
Prise de recharge	2 x prises de recharge Type 2 (IEC 62196-2) avec obturateur intégré (T2S) Le verrouillage électronique de la prise de recharge peut être activé en permanence par l'utilisateur.	
Câble de recharge	2 x câbles de recharge Type 2 (IEC 62196-2), 5 m	
Stationnaire / mobile	Installation fixe	
Design externe	Assemblage fermé	
Méthode de fixation	Montage mural	Montage au sol
Caractéristiques techniques		
Puissance nominale maximale par connecteur	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) (CEI 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 et 30 mA C40 AC RCBO Type A 10 kA	
Disjoncteurs externes requis	1 alimentation électrique : 1 disjoncteur 2P (monophasé), 3P (triphasé) ou 4P (triphasé avec neutre), de type B ou C, max. 80 A, avec peigne d'alimentation interne 2 alimentations électriques : 2 disjoncteurs 2P (monophasés), 3P (triphasés) ou 4P (triphasés avec neutre), de type B ou C, 40 A maximum	
Raccordement de la ligne d'alimentation	Conducteurs souples jusqu'à 16 mm ² ou conducteurs rigides jusqu'à 25 mm ² , avec un câble d'alimentation d'un diamètre extérieur compris entre Ø 13 et 21 mm	
Systèmes d'alimentation pris en charge	TN-C, TN-C-S, TT, IT	
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 (UN)	230/400 VAC	
Tension nominale d'isolement (Ui) d'un circuit	500 V	
Tension nominale de tenue aux chocs (Uimp)	Catégorie de surtension III (4 kV)	

Caractéristique	Description	
	EV Dual Wall	EV Dual Base
Fréquence nominale (fN)	50 Hz / 60 Hz	
Courant nominal (Ina)	32 A	
Courant nominal (Inc) d'un circuit	32 A	
Courant nominal de crête (Ipk)	10 kA	
Courant de court-circuit conditionnel nominal (Icc)	10 kA	
Classification CEM	Classe B	
Méthode de connexion	CA, connecté en permanence	
Interfaces & Connectivité		
Statut de l'information	Écran LCD de 2,77 pouces	
Activation de la session	Branchez et chargez, glissez RFID, scannez QR Code Pay Station optionnelle	
Connectivité	Ethernet 100BASE-T, 4G LTE-M	
Protocole de communication	Compatible ISO 15118 V2G, OCPP 1.6 JSON, évolutive vers OCPP 2.0.1	
Certification et normes		
Certification du produit	CE	
Normes	Sécurité : EN IEC 61851-1, EN IEC 62311 EMC : EN IEC 61851-21-2, EN ETSI 301 489-1, EN ETSI 301 489-17, EN ETSI 301 489-52 Spectre radio : EN ETSI 300 220, EN ETSI 300 328, EN ETSI 301 908-13	
Environnement		
Matériau du boîtier	Aluminium (platine frontale), Magnelis (structure)	Magnelis
Couleurs standard du boîtier	RAL 9016 (blanc étoilé), RAL 7021 (gris noir)	
Indice de protection	IP 54	
Protection mécanique contre les impacts	IK 10	
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	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	

Caractéristique	Description	
	EV Dual Wall	EV Dual Base
Protection contre le vol	Serrure avec clé + vis de sécurité	Vis de sécurité

 **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 recharge 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.



REMARQUE

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

La première étape consiste à préparer l'installation physique de l'EV Dual 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.
- 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 %.
- La connexion d'alimentation doit être protégée contre les courts-circuits et les surplus de courant à l'aide d'un disjoncteur individuel. Ce disjoncteur doit être un disjoncteur 2 pôles (pour une installation monophasée), 3 pôles (triphasé sans neutre) ou 4 pôles (triphasé avec neutre), de courbe B ou C, et d'un calibre maximal de 80 A si un seul câble d'alimentation est utilisé pour les deux connecteurs, ou de 40 A maximum si chaque connecteur est directement relié à un câble d'alimentation distinct (ou selon les normes et réglementations locales en vigueur). Vous pouvez également utiliser une alimentation de circuit avec un disjoncteur approprié dimensionné pour la charge totale.



REMARQUE

Certains VE ne sont pas compatibles avec un réseau de 3 x 230 V de par la sécurité intégrée dans le VE. Contactez le fabricant de votre VE pour plus d'informations. Si votre VE n'est pas compatible avec cette configuration de réseau, ou si vous souhaitez obtenir une puissance de charge supérieure à ce qui est possible avec une configuration de réseau en triangle, il est possible d'installer un transformateur convertissant la configuration 3 x 230 V en une configuration standard 3 x 400 V + N.

- Assurez-vous que chaque EV Dual dispose d'un câble réseau pour la connexion Internet. Si vous le souhaitez, vous pouvez chaîner jusqu'à 5 EV Dual. Pour plus d'informations, voir Connecter le câble réseau. (page 41).

- Acheminez chaque câble d'alimentation, ainsi que le câble réseau le cas échéant, jusqu'à l'emplacement prévu pour l'installation de la borne de recharge.

	<p>REMARQUE</p> <p>Pour pouvoir raccorder la borne EV Dual facilement, assurez-vous qu'il y ait au minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,3 m de câble d'alimentation et 1,3 m de câble réseau doivent être disponibles à l'emplacement de l'EV Dual Base • 0,30 m de câble d'alimentation et 0,30 m de câble réseau doivent être disponibles à l'emplacement de l'EV Dual Wall
---	--

- Utilisez la platine de fixation fournie (page 22) pour fixer l'EV Dual.

4.2 Outils (non fournis)

- Clé dynamométrique avec rallonge et prise de recharge (PZ2, T20H, hexagonal intérieur 2,5 mm et 4 mm, largeur de vis 10 mm et 19 mm)
- Clé SW7 et SW14
- Pince à dénuder et cutter
- Pinces à long bec
- Pinces à sertir les embouts (uniquement pour câbles d'alimentation torsadés)
- Pince à sertir RJ45
- Diamètre du foret 12 mm (platine de sol) ou 10 mm (platine de montage mural)
- Marteau

4.3 Accessoires (non fournis)

- Disjoncteur et câble pour chaque alimentation électrique
- Câble de réseau et connecteurs RJ45, au minimum Cat 5 selon l'environnement
- Embouts, en cas d'utilisation de câbles d'alimentation toronnés ou de réduction de la longueur d'un câble de recharge
- Colliers de serrage pour fixer les câbles au support de LED de l'EV Dual Base

4.4 Préparer l'installation de l'EV Dual Base



REMARQUE

Cette section ne s'applique que si vous installez un modèle d'EV Dual monté au sol. Pour un EV Dual murale, rendez-vous à Préparer l'installation de l'EV Dual Wall (page 31).

Préparer les fondations

Contexte

Un sol stable et de niveau doit être préparé à l'avance, et un ou deux câbles d'alimentation ainsi qu'un câble réseau doivent être prévus. 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 plate permettant d'installer les bornes de recharge.

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

Instructions

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 Dual.

Lors du dimensionnement de la fondation, nous vous conseillons d'effectuer une analyse de capacité de charge statique conformément aux normes applicables.

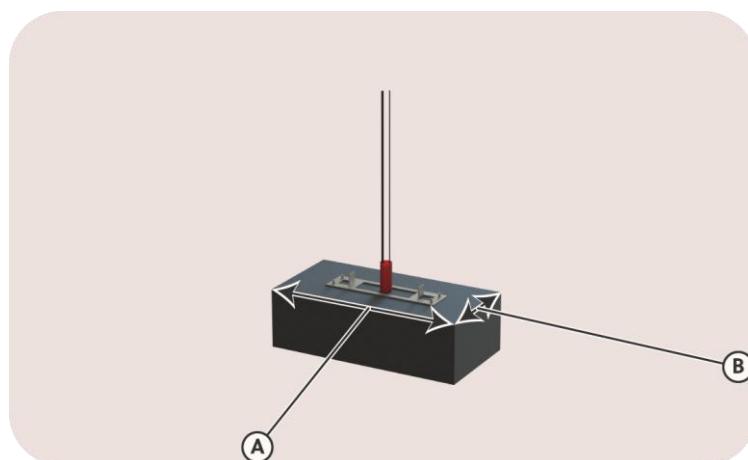


Image 10 : Vue sur les dimensions minimales : $A \times B = 0.80 \text{ m} \times 0.35 \text{ m}$

- Acheminez chaque câble d'alimentation ainsi qu'un câble réseau jusqu'à l'emplacement de l'EV Dual.

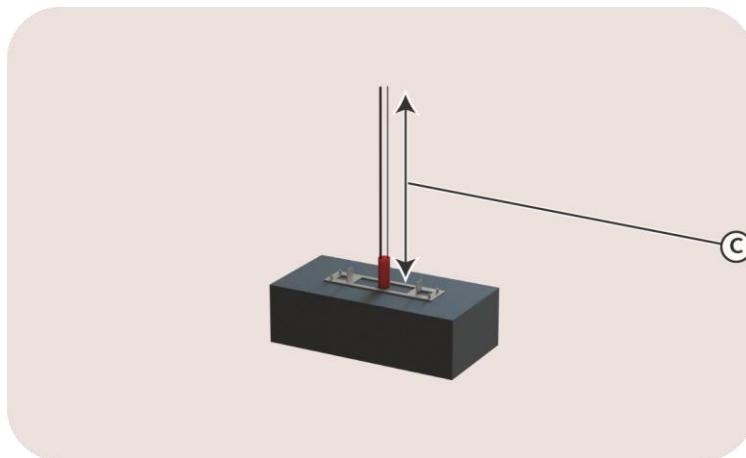


Image 11 : Vue sur la longueur de câble nécessaire ($C = 1,3 \text{ m}$)

- Remplissez le trou de fondation avec du béton.

Attendez que le béton ait séché avant de passer aux prochaines étapes.

Installer la platine de sol

Procédez comme suit.

- Positionnez la platine de sol à l'emplacement préparé.
Faites passer chaque câble d'alimentation ainsi qu'un câble réseau par l'ouverture centrale de la platine de sol.
- Percez 4 trous de Ø 12 mm sur 75 mm de profondeur.

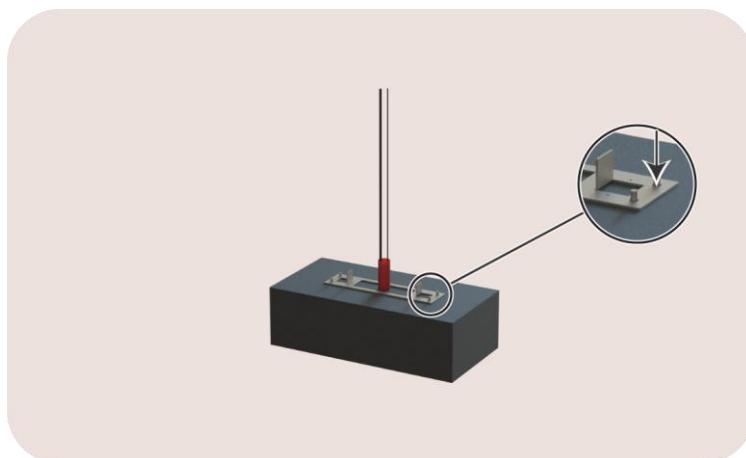


Image 12 : Vue de la platine de sol, avec les ancrages en béton installés.

- Placez un ancrage en béton dans chaque trou.
Vous pouvez l'ancrer chimiquement.
Veillez à ce qu'environ 3 cm de fil fileté dépassent du sol.
Assurez-vous que la platine de sol est bien nivelée dans les deux sens.
- Conservez les rondelles et les écrous.
Pour plus d'informations, voir Fixez le piédestal à la platine de sol (page 25).

Assembler le piédestal

Instructions

Procédez comme suit.

1. Fixez les supports latéraux à la traverse.
Utilisez une clé dynamométrique avec un embout H2.5 et une clé SW7 pour serrer chaque connexion boulonnée à un couple de 2,5 Nm.



Image 13 : Vue sur la traverse (A) et les supports latéraux (B)

2. Pour une variante de câble :
 - Fixez les supports de câbles.
Utilisez une clé dynamométrique avec un embout H2.5 pour serrer chaque connexion boulonnée à un couple de 2,5 Nm.
 - Placez un presse-étoupe dans chaque entrée de câble.
Serrez manuellement pour que le câble de recharge puisse passer librement.



Image 14 : Vue sur le piédestal (A), les supports de câbles (B) et les presse-étoupes (C).

- Dans le cas d'une version avec prise de recharge, fermez les entrées de câbles avec les bouchons.

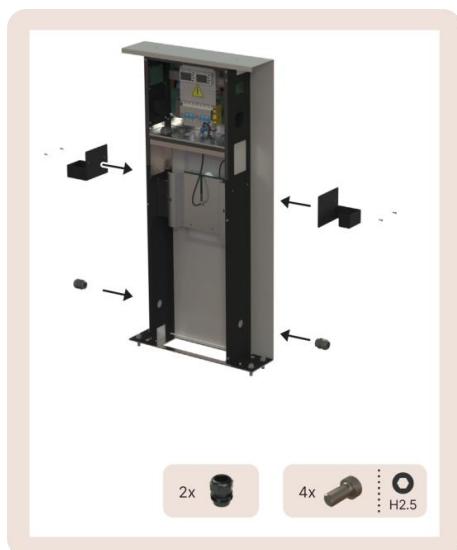


Image 15 : Vue sur le piédestal (A) et les bouchons (B)

Fixez le piédestal à la platine de sol

Contexte

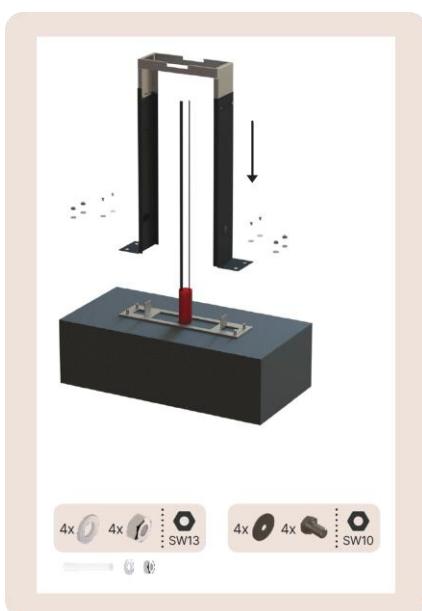


Image 16 : Vue sur le piédestal (A) et les fondations

Instructions

- Déplacez le piédestal sur les tiges filetées.
- Fixez le piédestal à la platine de sol
Utilisez une clé dynamométrique avec un embout SW10 pour serrer chaque connexion boulonnée à un couple de 5 Nm.
- Placez une rondelle et un écrou sur chaque tige filetée.
Pour plus d'informations, rendez-vous à Préparer les fondations (page 22).
- Fixez l'ensemble aux fondations.
Utilisez une clé dynamométrique avec un embout SW13 pour serrer chaque connexion boulonnée à un couple de 15 Nm.

Fixez le module central au piédestal.

Positionnez le module central sur le piédestal.



Image 17 : Vue sur le piédestal (A) et le module central (B)



REMARQUE

Le module central est fixé au piédestal par la platine avant et la platine arrière. Pour plus d'informations, voir Terminer l'installation de l'EV Dual Base (page 44).

Fixez le support LED au piédestal

Contexte



Image 18 : Vue sur le piédestal (A) et le support LED (B)

Instructions

Procédez comme suit.

1. Positionnez le support LED entre les barres latérales.
2. Fixez le support LED au piédestal.
Utilisez une clé dynamométrique avec un embout SW7 pour serrer chaque connexion boulonnée à un couple de 2.5 Nm.

Fixez l'antenne au support LED

Contexte



Image 19 : Vue du retrait de l'antenne (A) et de sa fixation sur le support LED (B).

Instructions

Procédez comme suit.

1. Retirez le support LED situé entre les barres latérales.
Desserrez l'écrou SW14, voir image A.
2. Placez l'antenne dans la fente du support LED.
Serrez manuellement.
3. Placez un bouchon dans l'ouverture de l'EV Dual Core.

Connectez le câble à la carte LED

Contexte

Le contact situé sur le module central sert exclusivement à la platine frontale de l'EV Dual Wall.

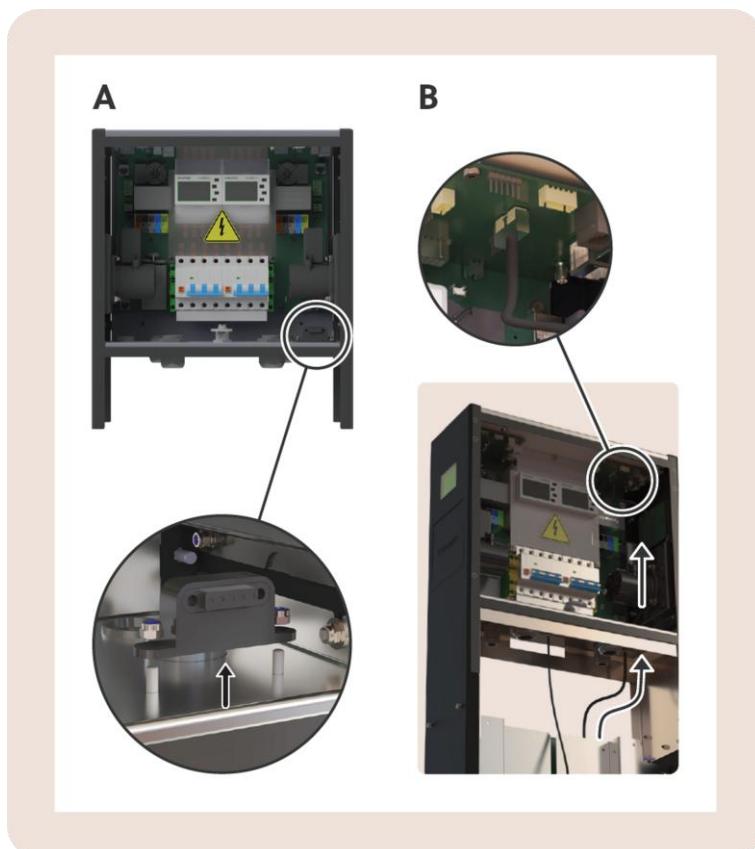


Image 20 : Vue du retrait du contact (A) et du raccordement du câble (B).

Instructions

Procédez comme suit.

1. Desserrez les écrous SW7.
2. Retirez le contact.
3. Faites passer le câble à travers le passe-câble.



Image 21 : Vue du passe-câble (D) pour le câble de la carte LED.

4. Connectez le câble sur la borne marquée « LED ».

Fixez les platines à l'EV Dual Base

Contexte

La platine supérieure est fixée au module principal. La platine avant et la platine arrière sont également fixées au piédestal. Pour l'entretien, seule la platine arrière doit être retirée.

Instructions

Procédez comme suit.

1. Fixez la platine supérieure avec 2 vis et la platine avant avec 6 vis.



Image 22: Vue de la platine supérieure (A) et de la platine avant (B)

2. Serrez les vis.

Serrez à 2,5 Nm à l'aide d'une clé dynamométrique équipée d'un embout T20H.

L'EV Dual est ainsi prêt pour l'installation et la configuration. Rendez-vous à la page 35.

4.5 Préparer l'installation de l'EV Dual Wall



REMARQUE

Cette section ne s'applique que si vous installez un modèle mural de l'EV Dual. Pour une EV Dual montée au sol, Rendez-vous à Préparer l'installation de l'EV Dual Base (page 22).

Installer la platine de fixation murale

Contexte

La platine de fixation murale vous permet de fixer facilement la borne de recharge à un mur.



Image 23: Vue de la platine de fixation murale (A) et d'un niveau à bulle (B)

Instructions

Procédez comme suit.

1. Positionnez la platine de montage à l'endroit où l'EV Dual sera installée.
Assurez-vous que les deux supports de la platine de montage sont orientés vers le bas.
Vérifiez l'horizontalité de la platine de fixation à l'aide d'un niveau à bulle.
2. Utilisez la platine de fixation pour marquer la position des vis sur le mur.
3. Percez 3 trous de Ø 10 mm sur 70 mm de profondeur.
4. Insérez les chevilles fournies dans les trous.
5. Fixez la platine de fixation à l'aide des vis fournies.

Fixez les platines à l'EV Dual Core

Contexte



Image 24: Vue de la platine supérieure (A) et de la platine arrière (B)

Instructions

Procédez comme suit.

1. Fixez la platine supérieure avec 2 vis et la platine arrière avec 4 vis.
2. Serrez les vis.
Serrez à 2,5 Nm à l'aide d'une clé dynamométrique équipée d'un embout T20H.

En conséquence, l'EV Dual est prête pour l'étape suivante.

Fixer le module central à la platine de montage mural.

Contexte



Image 25: Vue de la platine de fixation murale (A) et du module central EV Dual (B).

Instructions

Procédez comme suit.

1. Positionnez l'EV Dual Core devant la platine de fixation.
2. Fixez l'EV Dual Core à la platine de fixation.
Utilisez les trois vis hexagonales M4 x 6 mm.

L'EV Dual Wall est ainsi prête pour l'installation et la configuration.

Fixez les supports de câbles



REMARQUE

Cette section s'applique uniquement si vous installez un modèle EV Dual avec câble. Pour un modèle avec prise de recharge de l'EV Dual, Rendez-vous à Installation et configuration (page 35).

Contexte

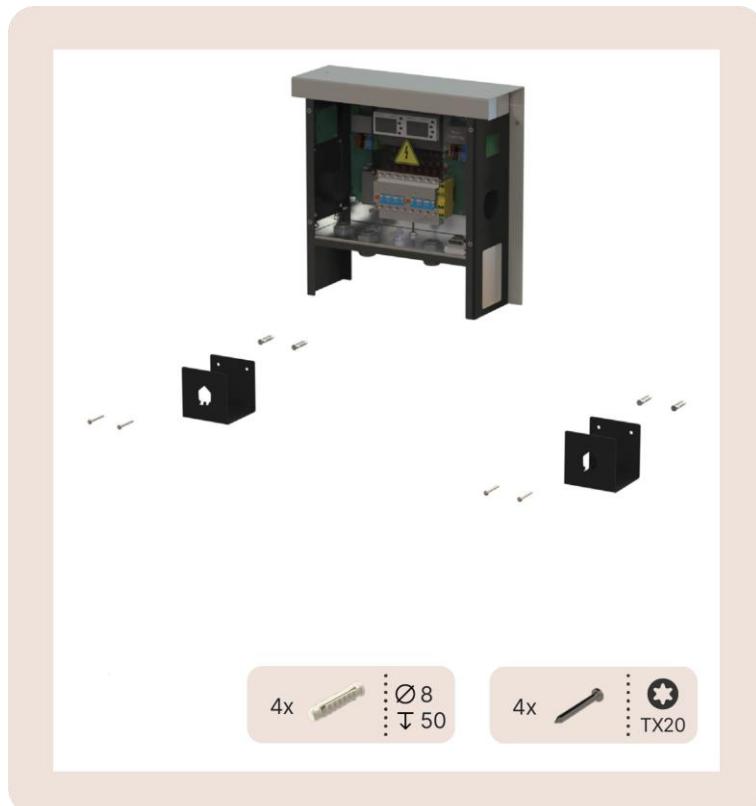


Image 26 : Vue du EV Dual Core (A) et des supports de câble (B).

Instructions

1. Placez un support de câble à un endroit permettant de ranger le câble de recharge enroulé. Assurez-vous que le support de câble est bien horizontal.
2. Utilisez le support de câble pour marquer la position des vis sur le mur. Assurez-vous que les deux supports de câble soient installés à la même hauteur.
3. Percez 4 trous de Ø 8 mm sur 50 mm de profondeur.
4. Insérez les chevilles fournies dans les trous.
5. Fixez les supports de câble à l'aide des vis fournies.

5 Installation et configuration



ATTENTION

L'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié ayant consulté le présent manuel et travaillant en conformité avec les normes locales et nationales. 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.



ATTENTION

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.



ATTENTION

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.



ATTENTION

Il convient de ne pas utiliser d'adaptateurs ou d'adaptateurs de conversion, ni de rallonges électriques.

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

1. Connecter l'alimentation électrique (page 36)
2. Connecter les câbles de recharge (page 39)
3. Connecter le câble réseau. (page 41)
4. Terminer l'installation (page 44)

Après l'installation physique, la configuration peut être effectuée. Pour plus d'informations, voir :

5. Configurer l'EV Dual avec Smappee App (page 45)
6. Permettre au propriétaire de démarrer en douceur (page 46)

5.1 Connecter l'alimentation électrique

Conditions préalables

Chaque EV Dual est équipé de deux compteurs MID, chacun mesurant l'énergie fournie à son connecteur. Aucun autre composant ne doit être installé pour mesurer la consommation de la borne de recharge.

Chaque câble d'alimentation doit être protégé par son propre disjoncteur.



ATTENTION

Si vous utilisez deux câbles d'alimentation, retirez le peigne d'alimentation. Ce peigne d'alimentation est installé pour une utilisation avec un seul câble d'alimentation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la vue détaillée centrale Image 29 (page37).

L'alimentation peut être dérivée à partir d'un circuit existant.

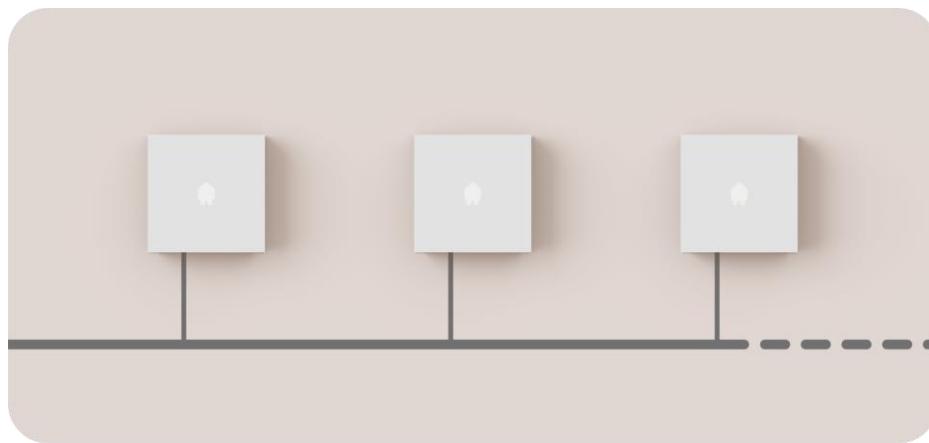


Image 27 : Vue de l'alimentation de circuit optionnelle

Pour plus d'informations, voir Prérequis d'installation (page 20).

Instructions

1. Faites passer chaque câble d'alimentation par le presse-étoupe situé au centre de l'EV Dual.

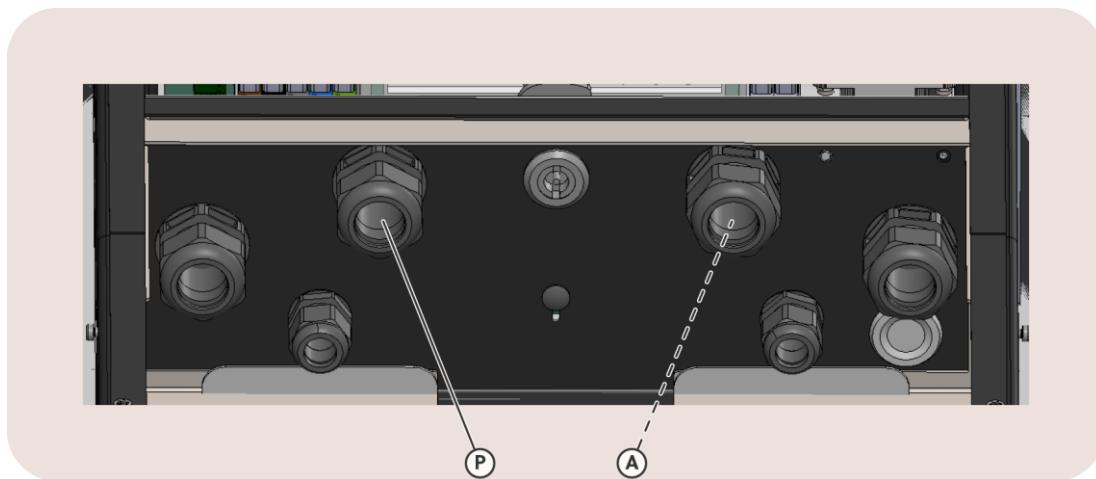


Image 28 : Vue des presse-étoupes pour le câble d'alimentation (P) et pour le second câble d'alimentation optionnel (A).

Pour le deuxième câble d'alimentation, remplacer le bouchon par un presse-étoupe.

2. Serrez le presse-étoupe.

- Coupez chaque câble d'alimentation à une longueur suffisante.
Pour les câbles toronnés, ajoutez un embout à chaque conducteur.
- Connectez les fils d'alimentation comme suit :

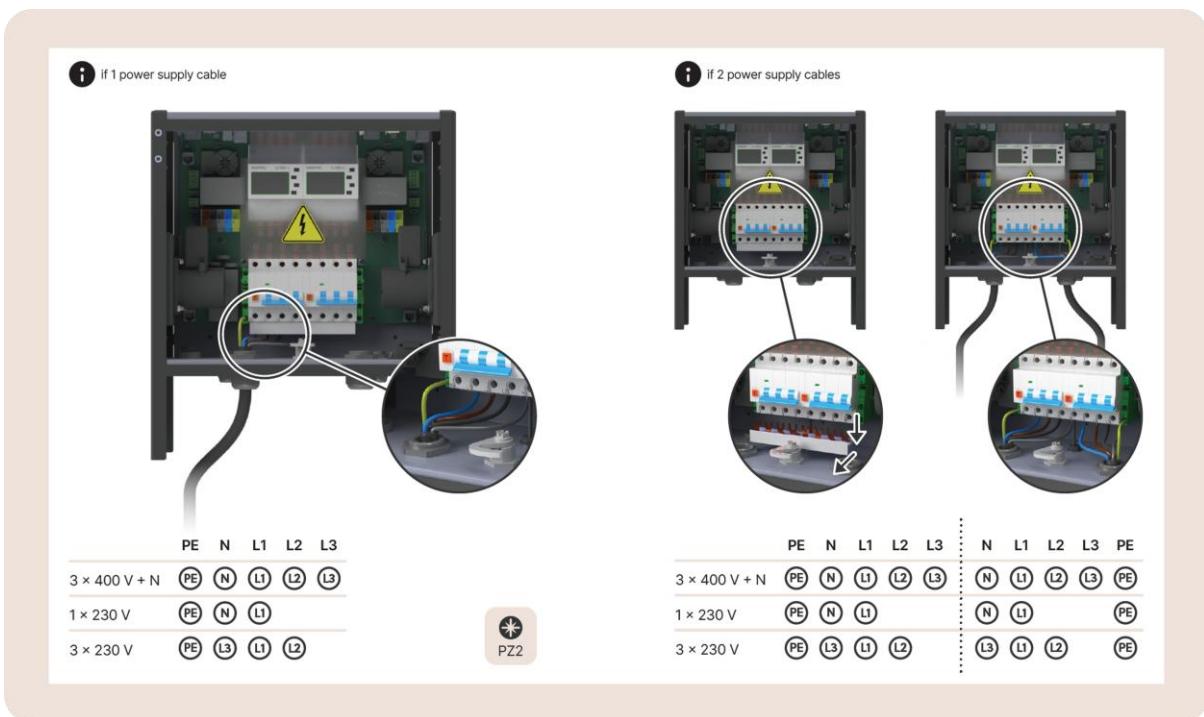


Image 29 : Vue du raccordement électrique pour 1 ou 2 câbles d'alimentation.

- Placez le conducteur vert/jaune dans la barrette de raccordement correspondant à la mise à la terre (PE).
- Placez le conducteur bleu, le cas échéant, dans le point de connexion correspondant au neutre (N) du disjoncteur différentiel.



REMARQUE

Dans une configuration 3 x 230 V avec transformateur, le conducteur neutre est fourni directement par le transformateur.

- Placez les conducteurs de phase dans le point de connexion approprié du disjoncteur différentiel.



REMARQUE

- L1 = conducteur phase 1 marron
- L2 = conducteur phase 2 noir, le cas échéant
- L3 = conducteur phase 3 gris, le cas échéant
Pour un 3 x 230 V sans transformateur, et donc sans conducteur neutre, placez le conducteur gris dans le point de connexion neutre.



REMARQUE

Si vous installez plus d'une borne de recharge sur un réseau de 3 x 400 V + N, nous recommandons une connexion différente des trois phases. Pour plus d'informations, voir Rotation de phase (page 47).

- Dans le cas du modèle monté au sol, attachez chaque câble d'alimentation au support LED avec un collier de serrage.

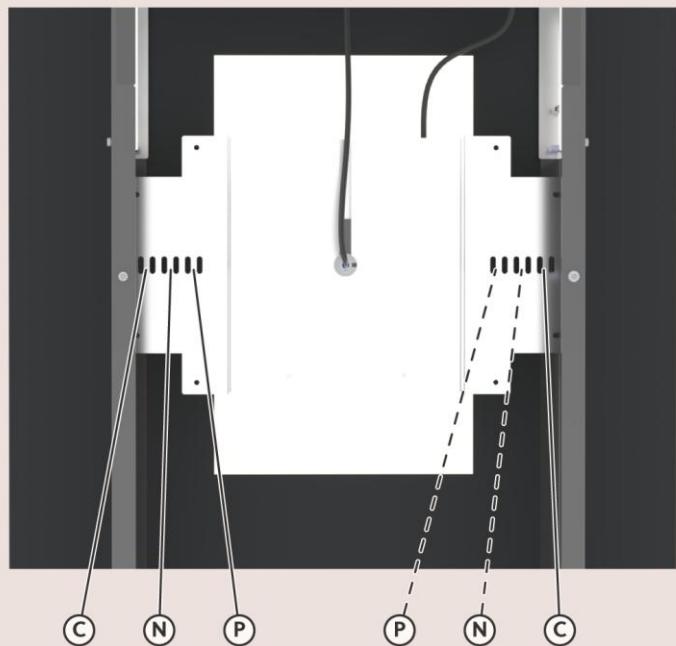


Image 30 : Vue de la fixation du câble d'alimentation (P), du câble de recharge (C) et du câble réseau (N).

6. Vérifiez que chaque disjoncteur différentiel est en position Marche.

En conséquence, l'EV Dual est presque prête à être alimentée.

5.2 Connecter les câbles de recharge

Contexte



REMARQUE

Cette section s'applique uniquement si vous installez un modèle EV Dual avec câble. Pour un modèle avec prise de recharge de l'EV Dual, Rendez-vous à Connecter le câble réseau. (page 41).

Le câble de recharge est livré dans une boîte séparée.

Instructions

Procédez comme suit.

1. Faites passer le câble d'alimentation par un presse-étoupe extérieur à l'EV Dual.

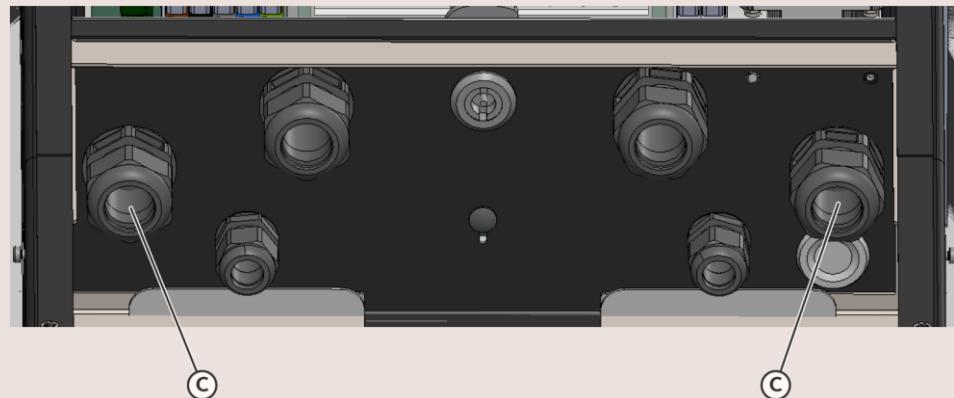


Image 31: Vue des presse-étoupes pour les câbles de recharge (C).

2. Serrez le presse-étoupe.
3. Si nécessaire, réduisez la longueur du câble de recharge.
Ajoutez un embout (non fourni) sur chaque 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 terminal CP.

5. 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.



Image 32 : Vue des raccordements de câbles pour l'EV Dual murale et au sol

6. Pour le modèle monté au sol, fixez chaque câble de recharge au support LED à l'aide d'un collier de serrage.

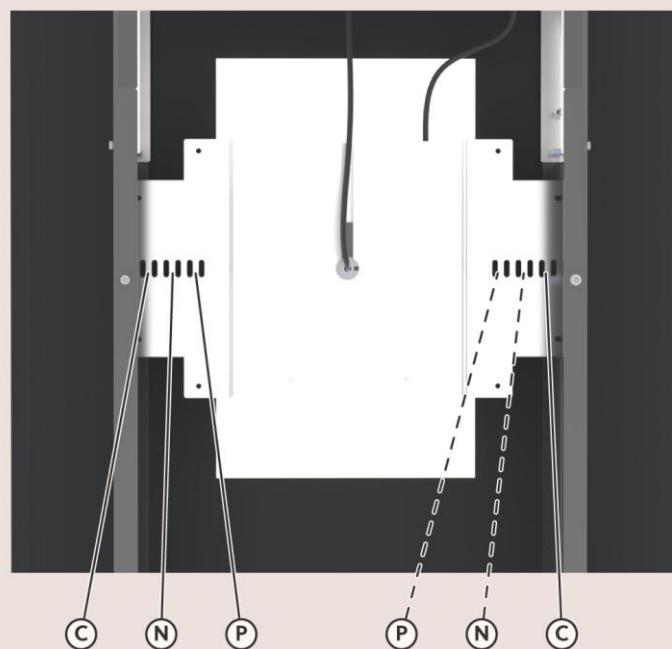


Image 33 : Vue de la fixation du câble d'alimentation (P), du câble de recharge (C) et du câble réseau (N).

7. Répétez les étapes 1 à 6 pour le câble de recharge de l'autre côté de la borne de recharge.

5.3 Connecter le câble réseau.

Contexte



REMARQUE

Cette section s'applique uniquement si vous utilisez une connexion Internet filaire. Pour les autres connexions internet, Rendez-vous à Terminer l'installation (page 44).

La communication avec Internet peut s'effectuer de deux manières : via une connexion câblée (Ethernet) ou la 4G. Dans cette rubrique, vous pouvez lire comment effectuer la connexion physique du câble réseau. La connexion sera établie lors de la configuration (page 45).

La topologie du réseau peut être une étoile, où tous les câbles réseau sont connectés à un point central. Il est également possible de connecter en guirlande jusqu'à 5 EV Duals.

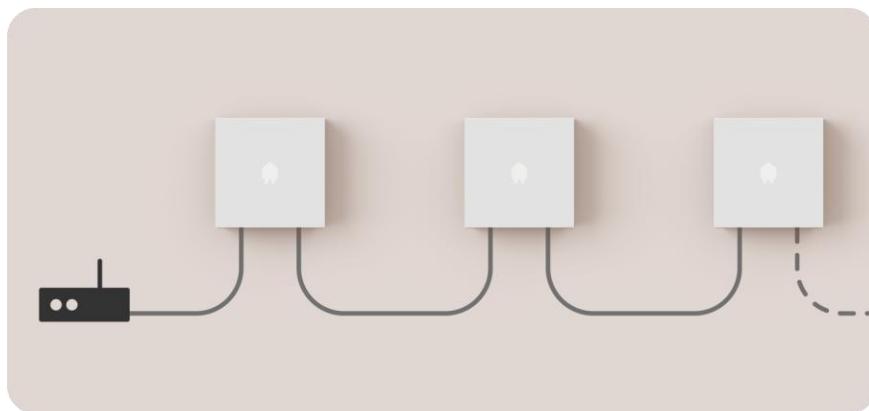


Image 34 : Vue sur le chaînage optionnel

Instructions

Procédez comme suit.

1. Faites passer le câble réseau par le presse-étoupe (N) situé en bas de l'EV Dual.

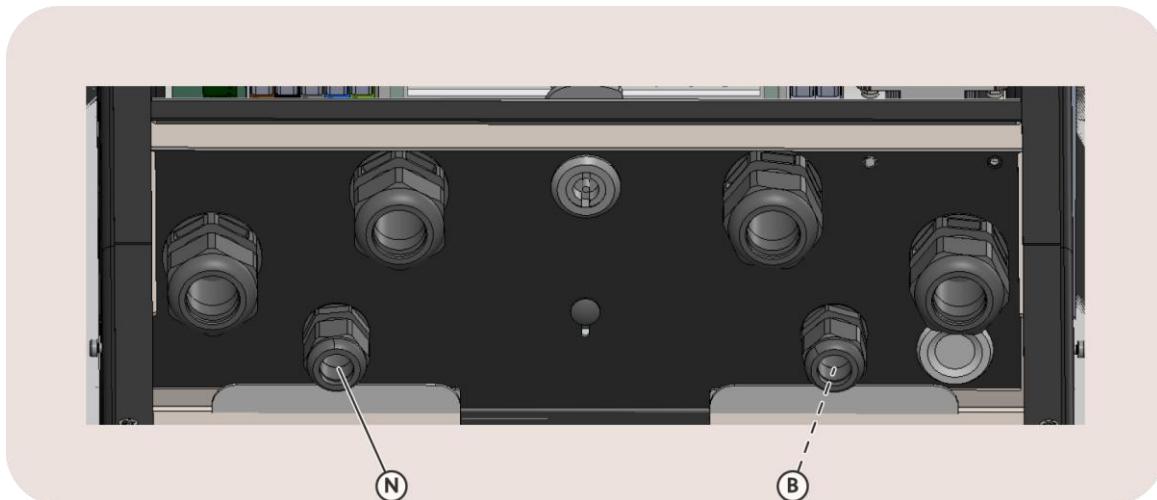


Image 35 : Vue des presse-étoupes pour le câble réseau (N) et le câble optionnel (B) pour le chaînage

Pour un second câble réseau, remplacez le bouchon par un presse-étoupe.

2. Coupez le câble réseau à la longueur nécessaire.
3. Fixez le connecteur RJ45 (non fourni).
4. Placez le connecteur sur le port RJ45 marqué J7.

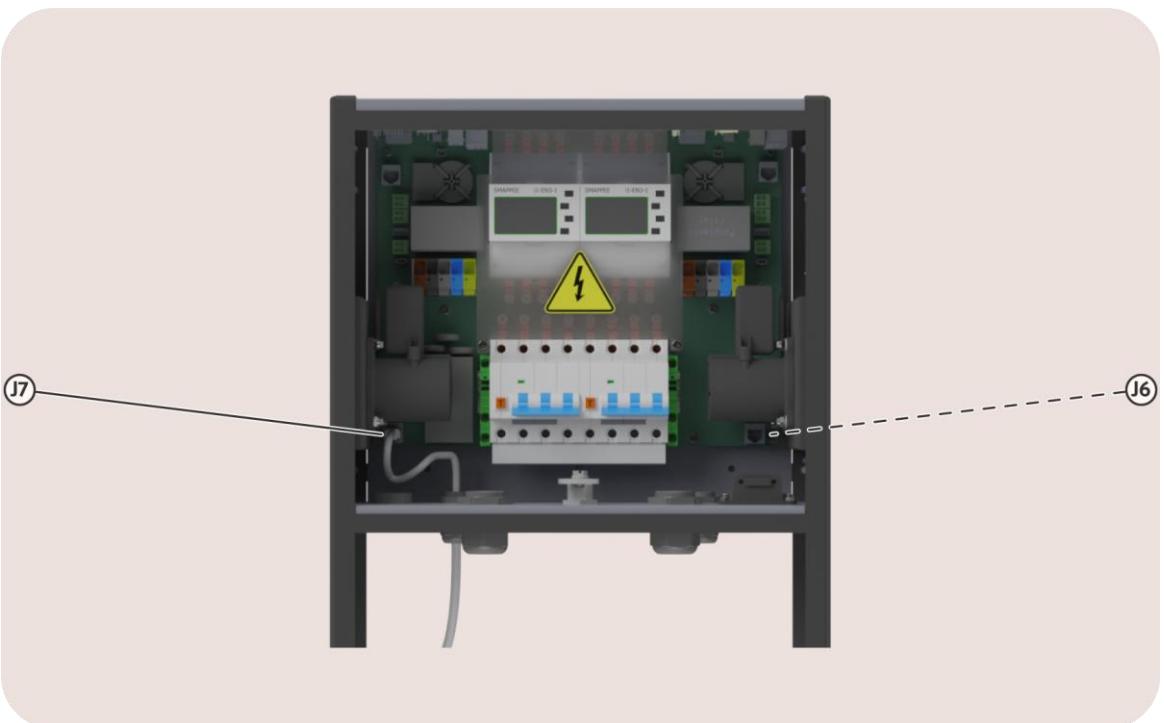


Image 36 : Vue du port J7 pour l'entrée Internet et du port J6 pour le chaînage optionnel

5. Serrez le presse-étoupe.
6. Si vous souhaitez réaliser un chaînage, répétez les étapes 1 à 5.
7. Pour la version au sol, fixez chaque câble réseau au support de LED à l'aide d'un collier de serrage.

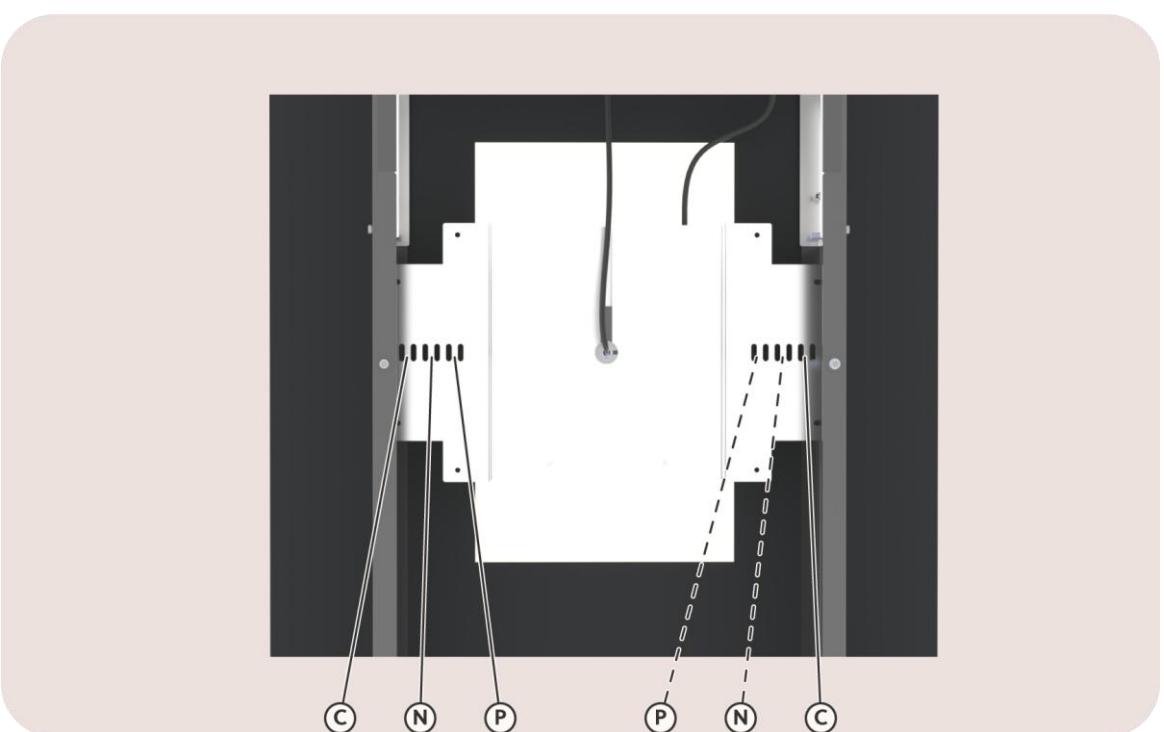


Image 37 : Vue de la fixation du câble d'alimentation (P), du câble de recharge (C) et du câble réseau (N).

Post-requis

1. Mettez sous tension l'alimentation de la borne de recharge.
2. Au bout de 30 secondes environ, vérifiez le statut des composants.

Description	Plus d'informations
1 x transformateur de puissance	La LED rouge s'allume dans le coin inférieur, côté du connecteur 1
2 x compteur MID	L'écran s'allume
2 x contrôleur de charge	Les LED vertes clignotent dans les coins supérieurs

3. Coupez l'alimentation de la borne de recharge.

5.4 Terminer l'installation

Terminer l'installation de l'EV Dual Base



REMARQUE

Cette section ne s'applique que si vous installez un modèle d'EV Dual monté au sol. Pour un EV Dual murale, Rendez-vous à Terminer l'installation de l'EV Dual Wall (page 44).

1. Fixez la platine arrière à l'aide de 6 vis.



Image 38 : Vue de l'EV Dual Base

2. Serrez les vis.

Serrez à 2,5 Nm à l'aide d'une clé dynamométrique équipée d'un embout T20H.

L'EV Dual est ainsi prête à être configurée avec Smappee App. Rendez-vous à la page 45.

Terminer l'installation de l'EV Dual Wall

Contexte

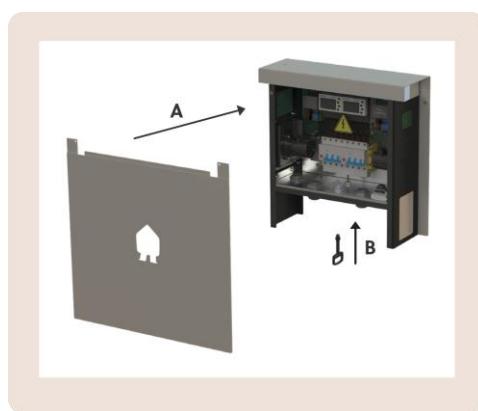


Image 39 : Vue de l'EV Dual Wall

Instructions

1. Placez la platine frontale sur l'EV Dual (A).
2. Fermez l'EV Dual à l'aide de la clé (B).

L'EV Dual est ainsi prête à être configurée avec Smappee App. Rendez-vous à la page 45.

5.5 Configurer l'EV Dual avec Smappee App

Instructions

Procédez comme suit.

1. Scannez le QR code situé sur le côté du chargeur.

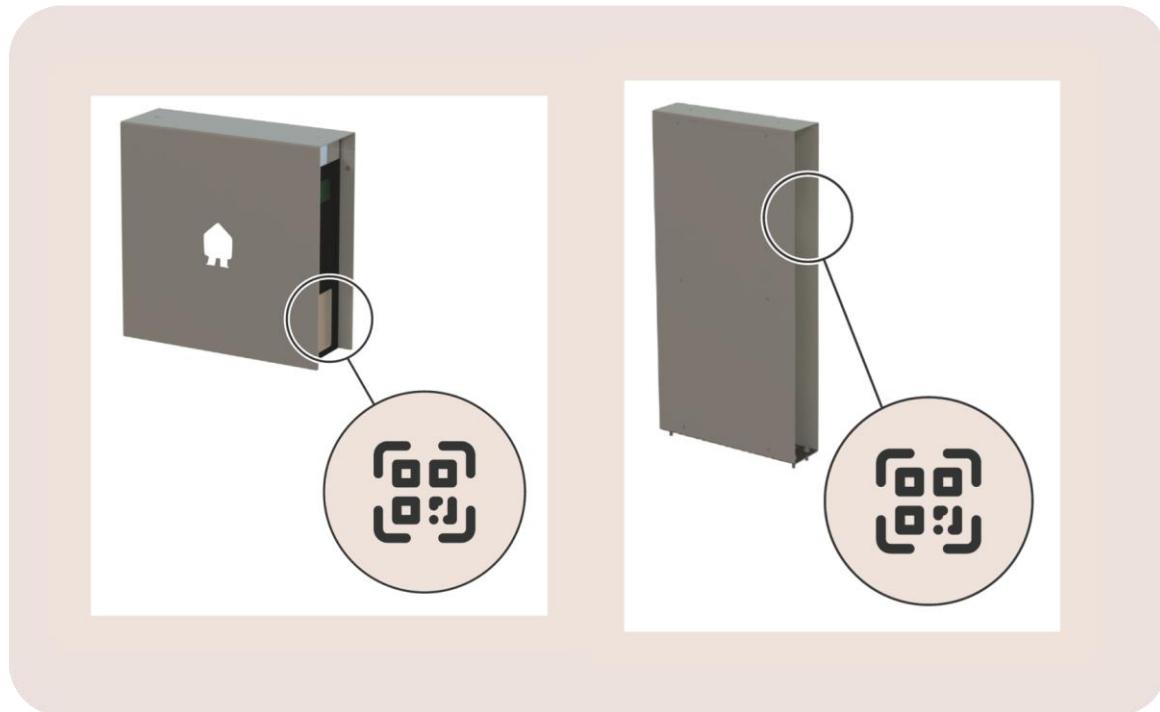


Image 40 : QR Code situé sur le côté de l'EV Dual Wall (A) ou de l'EV Dual Base (B).

2. Suivez les étapes dans la Smappee App.

Post-requis

Les paramètres de la 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 maximum de recharge par connecteur

5.6 Permettre au propriétaire de démarrer en douceur

1. Remettez le Starte Kit au propriétaire du chargeur.
2. Dites-leur de scanner le QR code qui se trouve sur le côté de connecteur 2 de la borne de recharge.

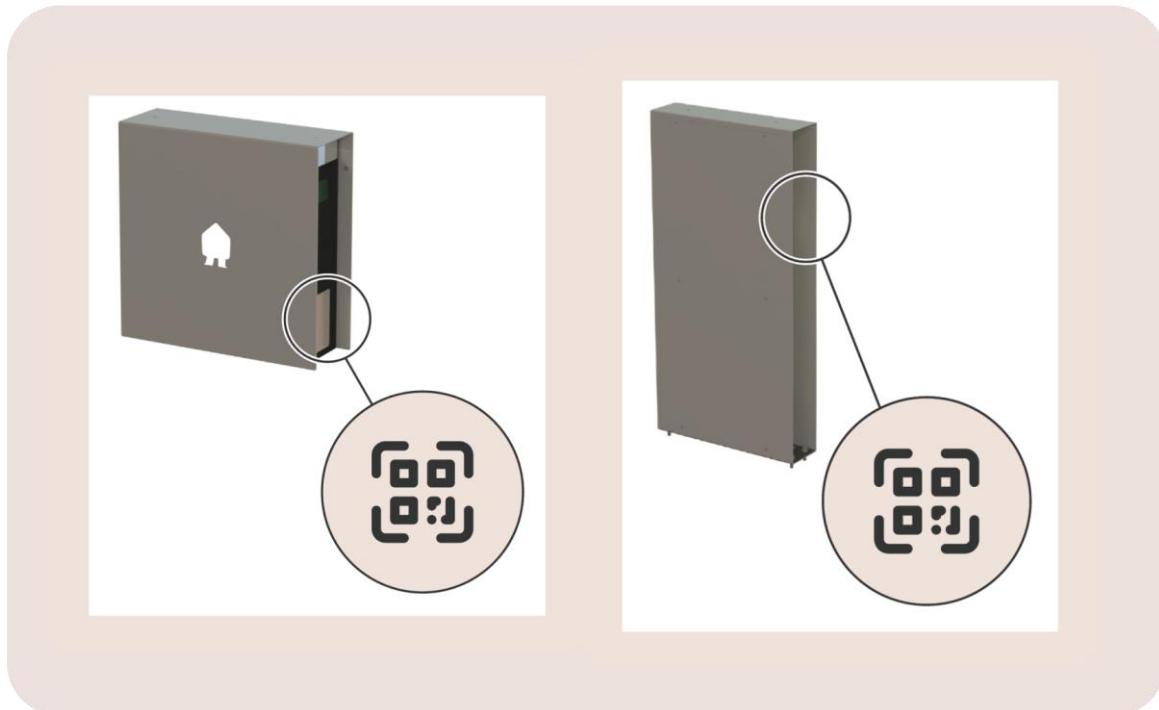


Image 41 : QR Code situé sur le côté de l'EV Dual Wall (A) ou de l'EV Dual Base (B).

3. Dans le cas de l'EV Dual Wall, donnez la clé de la borne de recharge à son propriétaire.

Annexes

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 antisurchage 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 antisurchage 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

Lorsque vous disposez d'un EV Dual avec 2 câbles d'alimentation et d'un EV One, raccordez l'alimentation comme indiqué par les X en gras.

		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	Câblage interne des phases et leur couleur dans la borne de recharge	3 x 400V + N		
		L1	L2	L3
EV Dual Connecteur 1	L1 Marron	X	-	-
	L2 Noir	-	X	-
	L3 Gris	-	-	X
EV Dual Connecteur 2	L1 Marron	-	X	-
	L2 Noir	-	-	X
	L3 Gris	X	-	-
EV One	L1 Marron	-	-	X
	L2 Noir	X	-	-
	L3 Gris	-	X	-

Declaration of conformity

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: EVDW-3223-Bx, EVDW-3223-C5x, EVDB-3223-Bx, EVDB-3223-C5x
where x can be -B (=Black) or -W (=White)

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:

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 301 489-17: 2023 EMC for Broadband and Wideband Data Transmission Systems
EN ETSI 301 489-52: 2024 EMC for Cellular Communication User Equipment

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
EN ETSI 301 908-13: 2019 IMT cellular networks, Evolved Universal Terrestrial Radio Access User Equipment

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

Stefan Grosjean, CEO

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 Instructions 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

Numéro d'article	EAN	Description
i1-EN3-1	5425036931701	Smappee 3phase MID meter
EV-SOCKET-ASSY	5425036935853	EV Socket assembly
AC-RCBO-4P40A	5425036935860	RCBO Type A 4P 30 mA 40 A
EV-PCB-CONTROLBOARD-1	5425036935792	AC Charge controller with 4G modem (Connector 1)
EV-PCB-CONTROLBOARD-2	5425036935808	AC Charge controller without 4G modem (Connector 2)
EV-PCB-UIBOARD-LCD	5425036935815	UI Board with LCD
EVD-ANTENNA	5425036935822	LTE / WIFI antenna 80 cm cable
EVD-FLOOR-PEDESTAL	5425036935686	EV Dual Base Pedestal
EVD-FLOOR-KIT-B	5425036935518	EV Dual Base plate kit Black
EVD-FLOOR-KIT-W	5425036935501	EV Dual Base plate kit White
EVD-FLOOR-2C5	5425036935525	EV Dual Base 2 x 3-phase 32 A Type 2 open-ended charging cable 5 m with cable holder
EVW-CBL-HOLDER-4	5425036934191	EV Wall Cable holder - 4 pieces
EVD-WALL-KIT-W	5425036935471	EV Dual Wall plate kit White
EVD-WALL-KIT-B	5425036935488	EV Dual Wall plate kit Black
EVD-WALL-2C5	5425036935495	EV Dual Wall 2 x 3-phase 32 A Type 2 open-ended charging cable 5 m with cable holder

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