## Smappee EV Wall HOME

## Manuel d'installation





Exactitude des documents

Les spécifications et autres informations contenues dans ce document ont été vérifiées et s'avèrent être complètes au moment de sa publication. Dû à l'amélioration continue de nos produits, ces informations sont susceptibles d'être modifiées à tout moment, et ce sans préavis. Pour avoir accès aux dernières informations publiées, consultez notre documentation en ligne : <u>https://www.smappee.com/downloads</u>

## Table des matières

1.	Introduction	4
2.	Instructions de sécurité	5
3.	Modèles	7
4.	Composants	8
5.	Caractéristiques techniques	.10
6.	Préparation à l'installation	.13
7.	Installation et activation	.16
8.	Utilisation de la borne EV Wall Home	.33
Déc	claration de conformité	.37

## 1. Introduction

Merci d'avoir acheté cette borne de recharge Smappee EV Wall Home pour véhicules électriques. C'est la borne de recharge la plus intelligente pour une recharge à domicile.

Ce manuel d'installation et d'utilisation vous guidera pour une bonne utilisation de votre Smappee EV Wall Home. Nous vous conseillons de le lire attentivement pour garantir une bonne installation en toute sécurité qui vous permettra de profiter pleinement de toutes les fonctionnalités de ce produit.

#### Assistance

La borne de recharge Smappee EV Wall Home ne peut être installée que par un électricien qualifié ou un professionnel équivalent. Si vous avez des questions, adressez-vous à votre prestataire de services.

N'oubliez pas de préparer les informations suivantes pour une meilleure efficacité : numéro de l'article et numéro de série, que vous trouverez sur la plaque d'identification de votre borne de recharge.



Au cas où le revendeur local ne pourrait pas vous aider, ou si vous voulez nous faire part d'une suggestion, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante : **support@smappee.com.** 

Smappee n. v. Evolis 104 8530 Harelbeke Belgique

## 2. Instructions de sécurité

#### Avertissement de sécurité

Lisez attentivement et respectez les instructions de sécurité ci-dessous avant d'installer, de maintenir ou d'utiliser votre Smappee EV Wall Home. L'installateur doit s'assurer que la borne de recharge est bien installée selon les normes nationales ou locales en vigueur.

Toute intervention sur cette borne de recharge par une personne ne disposant pas des connaissances ou qualifications suffisantes peut conduire à de graves blessures, voire même la mort. N'intervenez pas sur la borne si vous n'êtes pas qualifié ou si vous n'avez pas été pleinement formé.

Une installation, des réparations, ou des modifications inadaptées peuvent mettre en danger l'utilisateur et éventuellement annuler la garantie. Dans ces cas, notre responsabilité ne saurait être engagée.

#### Mesures de sécurité

14

**ATTENTION :** Risque de choc électrique.

**ATTENTION :** Se référer à la documentation jointe chaque fois que ce symbole apparaît.

Observez les mesures de sécurité suivantes pour éviter les potentiels chocs électriques, les incendies ou les blessures :

- La borne de recharge est conçue pour la recharge des véhicules électriques, une fois qu'elle a été correctement installée, elle peut être utilisée par des personnes sans formation.
- Coupez l'alimentation électrique de la borne de recharge avant toute opération de maintenance ou d'installation.
- N'utilisez pas la borne de recharge si elle est endommagée ou défectueuse.
- N'immergez pas la borne de recharge dans l'eau ou dans tout autre liquide.
- N'exposez pas la borne de recharge à la chaleur, à une flamme directe ou à un froid extrême.
- N'essayez pas d'ouvrir, de réparer, ou de faire la maintenance sur les composants. Contactez Smappee ou votre prestataire de service pour plus d'information.
- Utilisez la borne de recharge uniquement dans les conditions prévues pour son utilisation.
- Ne laissez pas les enfants utiliser la borne de recharge.
- Lors de l'utilisation de la borne de recharge, les enfants présents doivent toujours être sous la supervision d'un adulte.
- Lors de la charge, il est important de complètement dérouler le câble et de le connecter au véhicule électrique sans que les boucles ne se superposent. Cela permet d'éviter le risque de surchauffe du câble.

#### Maintenance

- Respectez le programme de maintenance.
- Nettoyez l'extérieur avec un chiffon sec et propre.
- N'utilisez pas d'agents abrasifs ou de solvants.
- La maintenance ne peut pas être effectuée si le taux d'humidité ambiant est supérieur à 95 %.

#### Rangement

- Après la recharge, replacez le câble sur son support pour éviter tout risque de se prendre les pieds dedans et de trébucher.
- Assurez-vous que le câble ne peut pas être endommagé, tordu, écrasé ou qu'on ne peut pas rouler dessus avec la voiture.
- Ne mettez aucun objet sur la borne de recharge.

#### Transport et stockage

- Débranchez toujours la borne de recharge avant de la déplacer ou de la stocker.
- Transportez et stockez toujours la borne de recharge dans son emballage d'origine. Nous ne saurions être tenus responsables des dommages si la borne de recharge est transportée dans un emballage inadapté.
- Stockez la borne de recharge dans un endroit sec, les plages de température doivent être conformes à celles des spécifications techniques.

## 3. Modèles

N° article	EAN	Description
EVW-132-BR-E-W	5425036931916	EV Wall Home Monophasé 7,4 kW Prise
EVW-132-BSR-E-W	5425036932722	EV Wall Home Monophasé 7,4 kW Prise avec obturateur
EVW-132-C8R-E-W	5425036931992	EV Wall Home Monophasé 7,4 kW Câble type 2 8m avec support
EVW-332-BR-E-W	5425036932036	EV Wall Home Triphasé 22 kW Prise
EVW-332-BSR-E-W	5425036932739	EV Wall Home Triphasé 22 kW Prise avec obturateur
EVW-332-C8R-E-W	5425036932111	EV Wall Home Triphasé 22 kW Câble type 2 8m avec support
EVW-332-C8R-E-B	5425036932128	EV Wall Home Noir Triphasé 22 kW Câble type 2 8m avec support

### 4. Composants

#### Composants inclus

	Édition mo	nophasée			Édition t	riphasée	
		0	¢			e) e)	6
EV Wall		EV Wall mounting	plate	EV Wall		EV Wall mounting	plate
Splitter	DIN mounting plate	Connect	Wall mounting plate	Splitter	DIN mounting plate	Connect	Wall mounting plate
CT Hub	×3 CT 50A	Bus termination plug	EV WALKING We have have have	CT Hub	CT 50A	Solid Core 3-phase CT	EV WATCH
Ò	$\bigcirc$	Smart, Charge Card International Care of Charge	Quick Install Guide	R I10 cable	RI10 cable	Smart Charge	Quick Install Guide
RJ10 cable	RJ10 cable	Card	Smappee EV EV Charging station ever see the	40 cm	150 cm	Card	EV Darrigo station ex orani vice
Screw & plug	Small screw	QR code sticker	Quick Starter Guide	Screw & Sm plug scr	all Bus termina ew plug	ation QR code sticker	Quick Starter Guide

- 1. 1x presse-étoupe M32 pour câble d'alimentation
- 2. 1 x presse-étoupe M20 pour câble de communication

#### Câble type 2 pour la recharge des véhicules électriques

Dans le cas des versions à câble fixe, celui-ci est fourni dans un emballage séparé.

- 1. Câble pour la recharge des véhicules électriques 8 m extrémité libre vers type 2 EV.
- 2. Une attache de câble pour la bride
- 3. 1 x support de câble VE + 2 x vis + 2 x chevilles
- 4. 1 x presse-étoupe M32 pour câble de charge EV

#### Étiquette d'identification

L'étiquette d'identification de votre borne de recharge est située à l'intérieur à gauche de l'EV Wall Home.



- 1. Fabricant
- 2. Numéro d'article
- 3. Classement
- 4. Température de fonctionnement
- 5. Date de fabrication
- 6. Code QR avec le numéro d'article et le numéro de série
- 7. Numéro de série
- 8. Indice de protection
- 9. Code EAN

## 5. Caractéristiques techniques

Fonction	Description	
	Prise	Câble type 2 pour véhicules électriques
Caractéristiques techniques		
Puissance de sortie	Monophasé : 7,4 kVA Triphasé : 22 kVA	
Mode de recharge	Mode 3 (IEC 61851)	
Cas de connexion	Cas A et B (prise) (IEC 61851)	Cas C (câble fixe) (IEC 61851)
Comptage	Compteur de kWh conforme à la	norme CEI 62053-21
Protection intégrée contre les courants résiduels	Détection du courant résiduel de fonctionnement nominal : 6 mA DC et 30 mA RCD type A Dans le cas d'une version prise avec obturateur <sup>1</sup> : 6 mA DC	
Systèmes d'alimentation pris en charge	TN-C, TN-C-S, TT, IT <sup>2</sup>	
Mise à la terre	Système TN : Câble de mise à la terre Système TT : Électrode de terre installée de manière indépendante < 100 Ohm résistance distribuée Système IT : connecté à une référence partagée (terre commune) avec d'autres parties métalliques	
Tension nominale (U <sub>n</sub> )	230/400 VAC	
Tension d'isolement assignée (U <sub>i</sub> ) d'un circuit	500 V	
Tension assignée de tenue aux chocs (U <sub>imp</sub> )	4 kV	
Fréquence nominale (f <sub>n</sub> )	50 Hz/60 Hz	
Courant nominal (I <sub>na</sub> )	32 A	
Courant nominal (I <sub>nc</sub> ) d'un circuit	32 A	
Résistance aux crêtes de courant nominal (I <sub>pk</sub> )	6 kA	
Courant conditionnel de court- circuit nominal (I <sub>cc</sub> )	6 kA	
Classe CEM	Classe B	
Méthode de connexion	CA, connecté en permanence	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Uniquement applicable au marché français.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Attention : tous les véhicules ne sont pas compatibles avec le système IT. Dans ce cas ou avec une charge 3x230V, un transformateur de tension peut être nécessaire.

Smappee EV Wall Home – Manuel d'installation – Français

Protection externe requise	1 x 2P (Monophasé) ou 1 x 4P (Triphasé) disjoncteur
	de max. 40 A, type B ou C
	Dans le cas d'une version prise avec obturateur 1: 30 mA AC RCD
	type A ou B (comormement aux regiementations locales)
Interfaces et connectivité	I
Voyants	RVB LED
Activation de la session	Branchez & chargez, scanner le code QR, passer la carte RFID, programmes intelligents VE
Connectivité	Ethernet 100BASE-T, Wi-Fi 2.4 GHz
Protocole de communication	OCPP 1.6 JSON, prêt pour la màj vers OCPP 2.0
Certification et normes	
Certification du produit	CE
Norme	CEI 61851-1 (2017)
Environnement	
Matériau du boîtier	Magnelis (boîtier), aluminium (plaque avant)
Couleurs standards du boîtier	RAL9016 (blanc signalisation), RAL7021 (gris noir)
Indice de protection	IP54
Protection contre les impacts mécaniques externes	IK10
Niveau de pollution	3
Classe de sécurité électrique	1
Consommation en veille	Luminosité de la LED 0 % : 2 W Luminosité de la LED 100 % : 5 W
Utilisation	Intérieure et extérieure
Température d'utilisation	25 °C à 40 °C
Température de stockage	-25 °C à 60 °C
Humidité relative	0 % à 95 %, sans condensation
Altitude maximum d'installation	0 à 2 000 m
Accès	Lieux en accès libre et accès limité

Propriétés physiques				
Dimensions	300 x 300 x 110 mm			
Poids (sans l'emballage)	4,7 kgBorn : 4,4 kgCâble et support: 4,9 kg			
Longueur du câble de recharge	N/A	1 x 8 m		
Connexion de la ligneBornier, conducteurs souples, jusqu'à 6 mm², condud'alimentationrigides, jusqu'à 10 mm²		squ'à 6 mm², conducteurs		
Fixe/mobile	Installation fixe			
Apparence extérieure	Assemblage fermé			
Montage	Montage mural			

Par température de fonctionnement, on entend la température à l'intérieur du boîtier peint dans les couleurs par défaut RAL9016 (blanc signalisation) ou RAL7021 (gris noir). Une exposition directe au soleil peut avoir un impact négatif sur la température. Une exposition à des températures trop basses ou trop élevées peut affecter le bon fonctionnement du produit. Si la température dépasse les valeurs maximales, la borne de recharge va automatiquement abaisser le courant de recharge pour faire baisser la température intérieure. <u>}</u> Cela permet de stabiliser la température intérieure et évite de suspendre la transaction en cours. Si le produit est directement exposé au soleil, la régulation automatique de la température peut se déclencher avant d'atteindre la température maximum. C'est pourquoi il est très important d'éviter autant que possible une exposition directe au soleil. Lorsque le produit est exposé aux intempéries, le boîtier peut légèrement être affecté, vous observerez notamment une légère décoloration avec le temps. C'est pourquoi, installez si possible le produit dans un endroit abrité pour maximiser sa durée de vie.

## 6. Préparation à l'installation

La première étape consiste à préparer l'installation de l'EV Wall Home telle qu'elle est expliquée dans ce chapitre.

#### Prérequis pour l'installation

- Calculez la charge électrique existante pour définir le courant de fonctionnement maximum admissible pour la borne de recharge. La borne Smappee EV Wall Home est équipée d'un connecteur (prise ou câble fixe) qui doit être alimenté.
- Vous devez obtenir les autorisations nécessaires auprès des autorités locales.
- Consultez les normes locales pour choisir la bonne taille de conducteurs et utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.
- Assurez-vous que la zone d'installation de la borne de recharge est adaptée à l'utilisation et dispose d'une ventilation suffisante.
- Utilisez les outils adaptés avec suffisamment de ressources matérielles et tenez compte des mesures de protection.

#### Alimentation

- La section du câble d'alimentation dépendra de la puissance nominale et de la distance entre l'armoire du compteur et la borne de recharge. La chute de tension ne doit pas excéder 5 %. Il est même raisonnable d'avoir une chute de tension de 3 % maximum.
- La section du câble maximum est de 6 mm<sup>2</sup> pour un conducteur souple et de 10 mm<sup>2</sup> pour les conducteurs rigides.
- La connexion d'alimentation doit être protégée contre les courts-circuits et les surintensités par un disjoncteur individuel. Ce disjoncteur doit être bipolaire (pour les monophasés) ou quadripolaire (pour les triphasés), de courbe B ou C et avoir une intensité nominale maximale de 40 A (ou être conforme aux normes et réglementations locales).
- Lors de l'installation EV Wall Home prise avec obturateur <sup>3</sup>, un RCD de type A ou B (selon les réglementations locales) avec un courant de fonctionnement résiduel nominal de 30 mA doit également être installé.
- Si l'alimentation et la borne de recharge font partie d'un système TN-S, la borne doit être mise à la terre via le distributeur principal.
- Tirez les câbles d'alimentation jusqu'à l'emplacement d'installation de la borne de recharge. Tirez aussi un câble Ethernet pour la connexion au réseau (si besoin).
- Assurez-vous d'avoir une longueur d'au moins 30 cm de câble à l'emplacement d'installation pour pouvoir faire les raccordements à l'intérieur de la borne EV Wall Home.
- Des normes d'installation peuvent s'appliquer, celles-ci peuvent varier localement selon les régions ou les pays.

Le câble d'alimentation entre dans le boîtier par le bas, dans le presse-étoupe central. Le câble de communication Cat 5/6 entre dans la station de charge au bas du boîtier par le presse-étoupe droit.

: M:

Smappee EV Wall Home – Manuel d'installation – Français

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Uniquement applicable au marché français

La puissance nominale pour chaque connecteur est donnée dans le tableau ci-dessous.

Puissance par connecteur	Туре	Courant d'entrée	Courant de sortie
7,4 kW	Monophasé	1 x 32 A	1 x 32 A
22 kW	Triphasé	3 x 32 A	3 x 32 A

#### Mise en place du câble de communication

L'EV Wall Home nécessite un câble de communication entre l'EV Wall Home et le panneau de distribution où les mesures CT et la passerelle Connect sont placées.

Pour ce faire, quatre paires torsadées d'un câble réseau Cat 5 ou Cat 6 sont utilisées. Le câble Cat 5/6 doit être connecté au port RJ-45 du circuit imprimé de l'EV Wall Home avec le marquage « A+B ».

#### Préparer la pose

Toutes les bornes de recharge Smappee EV Wall Home sont prévues pour un montage mural.

Au moment de positionner l'EV Wall Home sur le mur, tenez compte du fait que les câbles d'alimentation et de communication entrent dans le boîtier par le bas à travers les presse-étoupe. Le presse-étoupe central M32 sert au câble d'alimentation tandis que le M20 est réservé au câble de communication.

#### Outillage (non fourni)

- Tournevis
- Clé Allen 3 mm
- Douille de 7 mm avec rallonge
- Multimètre et testeur de terre
- Pince à dénuder et pince coupante
- Pince à bec
- Pince à sertir (en cas d'utilisation d'un câble d'alimentation électrique torsadé)
- Pince à sertir pour connecteur RJ45
- Perforateur et mèche diamètre 10 mm
- Marteau

#### Fournitures (incluses)

- 3 x chevilles et vis (ø 6 mm x 50 mm)
- 3 x boulons six pans M4 x 6 mm

#### Fournitures (non incluses)

- Câble Ethernet CAT 5/6 et deux connecteurs RJ45 pour le câble de communication filaire
- Câbles d'alimentation
- Embouts à sertir (6 mm<sup>2</sup>), en cas d'utilisation d'un câble d'alimentation électrique torsadé
- Un disjoncteur (max. 40 A)
- Dans le cas d'une version prise avec obturateur : 30 mA RCD Type A ou B

## 7. Installation et activation

Cette procédure décrit pas à pas les différentes étapes d'installation de l'EV Wall Home.

**ATTENTION :** L'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié ayant lu ce manuel et travaillant conformément aux normes IEC 60364. Négliger cela peut entraîner des blessures graves ou des situations dangereuses lors du travail avec l'électricité.

**ATTENTION :** Le système électrique doit être complètement coupé de toute source d'alimentation avant tout travail d'installation ou de maintenance. Assurez-vous qu'il n'est pas possible de rétablir le courant pendant l'installation. Assurez-vous de la consignation du disjoncteur et mettez un panneau pour signaler les travaux. Assurez-vous que les personnes non autorisées n'ont pas accès à la zone de travail.

**ATTENTION :** La borne de recharge contient des composants qui peuvent encore contenir des charges électriques même après avoir été déconnectés. Attendez au moins 10 secondes après la coupure du courant avant de commencer à travailler.

**ATTENTION :** Il est interdit d'utiliser des adaptateurs, des convertisseurs ou des rallonges.

#### Installation du support

/4

- a. Utilisez le support pour marquer l'emplacement des vis sur le mur là où la borne de recharge EV Wall Home sera installée.
- b. Vérifiez bien que les deux trous sont positionnés vers le bas et ça pend au niveau.
- c. Percez 3 trous de 10 mm de diamètre et 50 mm de profondeur à ces emplacements. Insérez les chevilles fournies.
- d. Fixez la plaque de montage au mur, avec les renflements face au mur, avec les vis fournies comme illustré ci-dessous



#### Installation de la borne de recharge EV Wall Home

a. Retirez la plaque avant, et déconnectez les câbles de communication. Mettez la plaque avant dans un endroit sûr pour ne pas endommager le circuit imprimé (PCB).



- b. Fixez les presse-étoupes fournis de la boîte d'accessoires au boîtier de l'EV Wall Home.
  - En cas de version câble fixe : M32 x 2, M20 x 1.
  - En cas de version prise : M32 x 1, M20 x 1, fiche M32 x 1.
- c. Fixez le boîtier EV Wall Home sur le support avec les trois vis six pans M4 x 6 mm fournies.



#### Raccordement de l'alimentation pour EV Wall Home avec prise ou câble type 2

- a. Insérez le câble d'alimentation dans le presse-étoupe central
- b. Coupez le câble d'alimentation à la bonne longueur et, si vous utilisez des conducteurs souples, ajoutez un embout à chaque conducteur.
- c. Mesurez la résistance à la terre et assurez-vous qu'elle est en accord avec les limites données. Si nécessaire, installez une prise de terre plus près de la borne de recharge.
- d. Connectez chaque câble d'alimentation à la protection différentielle 30 mA intégrée. Assurez-vous de suivre le bon ordre de connexion. De gauche à droite, cela devrait être : L3 (gris), L2 (noir), L1 (brun) et N (bleu). Le PE est connecté directement à la carte PCB étiquetée avec « Input ». Si vous avez une alimentation monophasée, seuls les L1, N et PE doivent être connectés.



#### Raccordement de l'alimentation pour EV Wall Home version prise avec

#### obturateur

Cette section s'applique seulement aux EV Wall Home version prise avec obturateur. Cette version de l'EV Wall Home est normalement utilisée en France. Si vous avez une version prise, veuillez passer à la section suivante.

Comme cette version de l'EV Wall Home ne dispose pas du RCD 30 mA intégré, les câbles d'alimentation doivent être connectés ailleurs.

- e. Insérez le câble d'alimentation dans le presse-étoupe central
- f. Coupez le câble d'alimentation à la bonne longueur et, si vous utilisez des conducteurs souples, ajoutez un embout à chaque conducteur.
- g. Mesurez la résistance à la terre et assurez-vous qu'elle est en accord avec les limites données. Si nécessaire, installez une prise de terre plus près de la borne de recharge.
- h. Connectez chaque câble d'alimentation directement aux connecteurs marqués « Input » sur la carte relais.

Assurez-vous de respecter L1, L2, L3, N et PE.

Si vous avez une alimentation monophasée, seuls les L1, N et PE doivent être connectés.



#### Montage du câble de recharge (seulement pour la version câble fixe)



Cette section s'applique seulement aux EV Wall Home en version câble fixe. Si vous avez une version avec une prise, passez à la section suivante.

- a. Faites glisser le câble de charge fixe à travers le presse-étoupe M32 gauche et montez les fils d'alimentation sur le bornier au bas de la carte relais. Cette partie de la carte relais est étiquetée comme « Output ». Les marquages pour L1, L2, L3, N et PE se trouvent sur la carte relais.
- b. Ensuite, n'oubliez pas de brancher le petit câble blanc de données CP sur le connecteur CP.



c. Montez le serre-câble sur le câble de chargement après l'avoir passé dans le presse-étoupe M32.



d. Montez le support de câble séparé sur le mur à proximité du mur EV. Comme la prise de câble est située sur le côté droit de l'EV Wall Home, nous vous conseillons de monter le support de câble du même côté.





#### Installation dans le panneau de distribution

Ce chapitre décrit l'installation des composants Infinity dans le panneau de distribution. La borne EV Wall Home est dotée de ces composants permettant une protection contre les surcharges et une optimisation solaire.

Le pack EV Wall Home comprend les composants Smappee Infinity nécessaires à installer dans le panneau de distribution pour mesurer l'alimentation principale (consommation totale du réseau) et l'onduleur solaire monophasé.

Si un onduleur solaire triphasé ou plusieurs onduleurs sont présents, l'**EV Wall Solar Add**on peut être acheté. L'**EV Wall Solar Add-on** contient deux CT supplémentaires de 50 A et un CT Hub.

Selon le type de borne de recharge EV Wall (mono ou triphasé), les composants Smappee Infinity varient :

• EV Wall Home monophasé :

÷(j);

- 1 x Connect
- 1 x CT Hub
- 3 x CT 50 A (1x réseau + 1x solaire + 1x comptage VE)
- 1 x splitter EV Wall Home
- EV Wall Home triphasé :
  - 1 x Connect
  - 1 x CT Hub
  - 4 x CT 50 A (3x réseau + 1x mesure solaire)
  - 1 x Solid Core 3-Phase CT (mesure VE)
  - 1 x splitter EV Wall Home

-@-	S'il y a besoin d'autres mesures CT, les équipements standards Infinity (CT Hub, et CT)
. 🛱 .	Toujours gardez les instructions d'installation Smappee à l'esprit.

Pour l'installation de ces composants, consultez le schéma à la page suivante.

Les étapes principales pour l'installation sont :

- a. Installez le disjoncteur 40 A (non fourni) selon les normes locales en vigueur. Dans le cas d'une installation en triphasé, installez le Solid Core CT avec le disjoncteur.
- b. Installez les transformateurs comme indiqué sur les schémas des pages suivantes. Connectez-les au CT Hub fourni.
- c. Installez le Smappee Connect et le splitter EV Wall Home. Le Smappee Connect devrait être installé à l'intérieur ou près du tableau de distribution. Il lui faut une connexion internet stable soit via Wi-Fi, soit Ethernet.
- d. Connectez les câbles dans les ports A et B comme indiqué sur le schéma. Connectez le câble de communication cat 5/6 au port RJ45 du splitter



Assurez-vous que le/les CT Hub(s) est/sont connecté(s) au port A du splitter Smappee EV Wall Home et le Smappee Connect est raccordé au port B. Vérifiez également que le câble de communication cat 5/6 est bien connecté au splitter et PAS au Smappee Connect.

#### Schéma de connexion EV Wall Home monophasé (1 P+ N)



Si vous avez acheté une version triphasée de l'EV Wall Home, il est possible de la connecter à une installation monophasée. Dans ce cas, vous sélectionnez toujours monophasé dans l'application et suivez les instructions de l'application.

<del>کل</del>:



#### Schéma de connexion EV Wall Home triphasé (3 P+ N)

#### IMPORTANT, remarques pour le triphasé (3 x 230 V) — Topologie Delta

Cette section est pertinente seulement si votre réseau est construit selon la typologie delta, qu'on trouve dans certaines régions de Belgique et en Norvège. Si cela n'est pas votre cas, vous pouvez sauter cette section.

Lors du montage d'une borne EV Wall Home dans une installation résidentielle triphasée (3 x 230 V) avec un réseau de type delta, il faut tenir compte de quelques réglages supplémentaires. Vous pouvez vérifier que vous êtes bien en réseau delta si les critères suivants sont vrais.

• Il n'y a pas de câble neutre.

<u>-</u>@-

- La tension entre deux phases est d'environ 230 V.
- La tension entre une phase et la terre est d'environ 130 V.

Certains véhicules électriques ne sont pas compatibles avec ce type de réseau à cause d'une sécurité interne au véhicule. Contactez le fabricant de votre véhicule électrique pour en savoir plus.

Cette sécurité présente sur certains VE vérifie la tension entre les phases, elle est câblée comme une tension neutre et une terre. Si le résultat n'est pas 0 V, la voiture ne chargera pas. La présence de cette sécurité peut varier selon les fabricants et les modèles.

Comme il n'y a pas de câble neutre disponible dans cette typologie, la L3 fera office de neutre. Dans ce cas, certains VE pourront charger avec deux phases (L1 et L2) et les autres chargeront avec seulement une phase. En pratique, cela peut limiter la puissance de charge maximum. Encore une fois, cela varie en fonction des fabricants et les modèles de VE.

Si votre VE n'est pas compatible avec cette topologie de réseau, ou si vous voulez une puissance de charge plus importante que celle qui est possible sur un réseau delta, vous devrez installer un transformateur. Ce transformateur transformera le 3 x 230 V de la topologie delta en 3 x 400 V topologie en étoile.

#### Sans transformateur

Si vous connectez la borne de recharge directement au 3 x 230 V du réseau delta sans transformateur, reportez-vous au schéma ci-dessous.



Il est important de tester la compatibilité avec le VE du client pendant l'installation. Si<br/>vous avez connecté l'EV Wall Home comme expliqué ci-dessus, mais que le véhicule ne<br/>charge pas, vous pouvez essayer de déconnecter le câble L2 qui va vers le câble de<br/>recharge ou vers la prise.

Ne débranchez pas la L2 du câble d'alimentation.

Smappee Splitter CAT 5/6 comm Smappe Connect Power supply cable 06 Smappee CT Hub 0 ۲ 2~ Ø Solar 1P+N 9 6 Other loads 3P

Si vous installez un EV Wall Home sur un réseau delta 3 x 230 V sans transformateur, les composants Infinity doivent être connectés selon le schéma suivant :

Notez que quand vous mesurez les charges en monophasé ou pour les panneaux solaires, vous devez connecter et configurer le ou les CT comme dans le tableau suivant :

Consommateur/producteur monophasé alimenté par	Branchez le CT sur	Phase mesurée par ce CT
L1 et L3	L1	L1
L2 et L3	L2	L2
L1 et L2	L1	L3

#### Avec un transformateur

<u>@</u>:

Si vous utilisez un transformateur pour convertir le 3 x 230 V du réseau delta vers un 3 x 400 V standard avec neutre, alors les câbles d'alimentation de la borne de recharge peuvent être connectés comme d'habitude. Pour cela, reportez-vous aux schémas des pages précédentes. Le raccordement dans l'armoire de distribution est un petit peu différent, comme c'est indiqué dans le schéma ci-dessous.

Lorsqu'il y a un transformateur dans le cas d'une topologie delta 3 x 230 V, il faut acheter un Smappee Box Power non fourni. Il sera installé dans le tableau de distribution. Dans ce cas, le Power Box à l'intérieur de l'EV Wall Home devient redondant et les deux câbles RJ10 doivent être déconnectés.



Notez que quand vous mesurez les charges en monophasé ou pour les panneaux solaires, vous devez connecter et configurer le ou les CT comme dans le tableau suivant :

Consommateur/producteur monophasé alimenté par	Branchez le CT sur	Phase mesurée par ce CT
L1 et L3	L1	L1
L2 et L3	L2	L2
L1 et L2	L1	L3

#### Fermeture du boîtier

<u>M</u>:

Assurez-vous que l'alimentation est coupée avant de connecter des câbles.

- a. Connectez le câble de communication UTP au port RJ-45 sur le PCB étiqueté avec « A+B ».
- b. Montez la plaque avant en position en connectant la fiche à 12 broches au circuit imprimé fixé à la plaque avant. Assurez-vous d'entendre un clic lors de la connexion de la fiche à 12 broches.



c. Montez et serrez les écrous M4 fournis



#### Allumage de la borne EV Wall Home

Assurez-vous que la protection différentielle 30 mA est bien sur « On » avant de fermer le boîtier de l'EV Wall Home

- a. Vérifiez que tous les branchements sont bien faits.
- b. Allumez la borne EV Wall Home.
- c. Vérifiez les voyants :
  - Power Box : vert clignotant (1 x 3 secondes)
  - o Connect: bleu clignotant
  - o CT Hub: voyant vert clignotant au port A

#### Activation

Cette procédure se fait avec l'application mobile Smappee. Vous pouvez télécharger cette app depuis l'Apple App Store pour iOS ou Google Play store pour les téléphones Android.



L'app Smappee vous guidera tout au long des différentes étapes pour entrer les informations nécessaires.

- Connectez-vous à l'app Smappee avec votre nom d'utilisateur Smappee ou créez un nouveau compte utilisateur.
- Installez une borne de recharge pour véhicule électrique Smappee.
- Suivez les étapes indiquées sur l'application mobile.



## 8. Utilisation de la borne EV Wall Home

Il y a trois façons de recharger votre véhicule électrique avec Smappee EV Wall Home :

- 1. Branchez et chargez : Connectez simplement votre câble et commencez la recharge.
- 2. Glissez et chargez : Passez la carte et rechargez.
- 3. Scannez et chargez : Connectez le câble, scannez le code QR dans l'app Smappee et commencez la recharge.

Ci-dessous, vous trouverez les différentes phases de recharge.

Toutes les bornes EV Wall Home qui sont installées et activées permettent de se brancher<br/>et de charger directement. Les changements de mode d'activation de la session se font via<br/>l'application mobile Smappee.<br/>Les changements de méthodes d'authentification peuvent se faire à distance.Scan et glissez et chargez (avec Smappee CSMS) ne peuvent être utilisés que si un accord<br/>de paiement Smappee a été signé. Voir cet article pour plus d'informations.

#### Branchez et chargez

La borne de recharge est librement accessible sans aucun besoin d'autorisation. Tout le monde peut brancher sa voiture et la recharger gratuitement.

#### Commencer à charger











#### Glissez et chargez

Les sessions de recharge peuvent être lancées à l'aide d'une carte RFID. Vous pouvez soit utiliser une carte Smappee Smart Charge pour une recharge gratuite ou (si cela est activé) celle d'un fournisseur de services de mobilité électrique tiers pour payer les sessions de recharges.

Le lecteur RFID se trouve sur la plaque avant de l'EV Wall Home, ainsi que la lumière ambiante.

- Whitelist : Une fois que le câble est branché, l'utilisateur peut simplement présenter sa carte RFID ou son badge pour lancer la session de recharge. Toutes les cartes/badges autorisés doivent d'abord être ajoutés dans la carte 'Whitelisting' sur dashboard.smappee.net. Consultez <u>cet article</u> pour plus d'informations. Les cartes peuvent être commandées via le tableau de bord Smappee.
- Chargement public : Les autres conducteurs de véhicules électriques peuvent utiliser la borne de recharge avec une carte RFID / un badge d'un fournisseur de mobilité électrique tiers. Cela peut être fait par le propre CPO de Smappee ou par un CPO tiers. La recharge publique est activée via le tableau de bord Smappee. Consultez la <u>Smappee Academy</u> pour plus d'informations.
- Facturation fractionnée : ce service est destiné aux employés qui rechargent leur véhicule de fonction à domicile et nécessitent un remboursement de leur consommation électrique. Les contrats de facturation fractionnée peuvent être conclus avec tous les employés. La méthode de recharge est similaire à la liste blanche, mais à la fin de chaque mois, Smappee Services enverra une facture indiquant les sessions de recharge de tous les employés de la société. Chaque employé se verra accorder son remboursement en fonction du nombre de kWh rechargés. La facturation fractionnée est activée à l'aide du tableau de bord Smappee. Consultez <u>cet article</u> ou la <u>Smappee Academy</u> pour plus d'informations.

# 

#### Scannez et chargez

L'utilisateur paie par carte de crédit (Visa ou Mastercard) via l'application Smappee. Il scanne le code QR affiché sur la borne de recharge et l'application le guidera dans le processus pour démarrer la session de recharge. Il est également possible de mettre en place des prix préférentiels pour certains utilisateurs. Scannez et chargez est activé à l'aide du tableau de bord Smappee. Consultez la <u>Smappee Academy</u> pour plus d'informations.





#### Témoin LED

Couleur de la LED	Témoin LED	Signification	Action de l'utilisateur
	Blanc continu	La borne Smappee EV Wall Home est disponible.	Connectez votre véhicule électrique à la borne Smappee EV Wall Home.
	Bleu continu Votre véhicule électrique est connecté à la borne Smappee EV Wall Home, mais la recharge n'a pas encore commencé. Si vous util tenez votre devant la b attendez ju LED devier Si vous util scannez-le LED devier Si aucune a requise, at devienne v		<ul> <li>Si vous utilisez une carte RFID, tenez votre carte de recharge devant la borne de recharge et attendez jusqu'à ce que la LED devienne bleu clignotant.</li> <li>Si vous utilisez un code QR, scannez-le et attendez que la LED devienne vert clignotant.</li> <li>Si aucune autorisation n'est requise, attendez que la LED devienne vert clignotant.</li> </ul>
	Bleu clignotant	Vérification de votre carte RFID.	Attendez que la LED devienne vert clignotant.
	Vert pulsation	La recharge de votre véhicule est en cours sur la borne Smappee EV Wall Home.	Votre véhicule est en cours de chargement.
	Vert continu	Le VE est maintenant complètement chargé.	Débranchez le câble.
	Vert clignotant	La session de charge est mise en pause par Smappee Smart Charging.	Ce message est informatif, aucune action n'est requise.
•	Rouge continu	La borne Smappee EV Wall Home n'est pas disponible.	Consultez le manuel ou contactez votre fournisseur pour plus d'informations ou pour connaître l'action à faire.
	Rouge clignotant	Votre carte de chargement n'est pas autorisée sur cet appareil.	Contactez le fournisseur de votre carte.

## Déclaration de conformité

We, Smappee nv Evolis 104 B-8530 Harelbeke Belgium

#### following the provision of the following EC Directives:

- 2014/35/EU The Low Voltage Directive
- 2014/30/EU The Electromagnetic Compatibility Directive
- 2011/65/EU RoHS Directive

#### hereby declare that the product:

EVW-132-BR-E-W, EVW-132-BR-E-W-100A, EVW-132-BR-E-B, EVW-132-BR-E-B-100A, EVW-132-BSR-E-W, EVW-132-C2R-E-W, EVW-132-C2R-E-W, EVW-132-C2R-E-W, EVW-132-C2R-E-W, EVW-132-C2R-E-W, EVW-132-C2R-E-W, EVW-332-BR-E-W, EVW-332-BR-E-W, EVW-332-BR-E-W, EVW-332-BR-E-B, EVW-332-BR-E-B-100A, EVW-332-BSR-E-W, EVW-332-C2R-E-W, EVW-332-C2R-E-W, EVW-332-C2R-E-B, EVW-340A, EVW-340A,

#### is in conformity with the applicable requirements of the following documents

- \* Emissions:
  - (EN61326-1:2013)
    - Radiated Emission: EN 55011:2009 / EN 55032:2015 (Class B) Conducted Emission: EN 55011:2009 / EN 55032:2015 (Class B) Harmonic current Emission: EN 61000-3-2:2005 +A1:2008 + A2:2009 Flicker: EN 61000-3-3:2008
- \* Immunity:

(EN61326-1:2013)

ESD : EN 61000-4-2:2008 / EN 61000-4-2 :2009 Radiated immunity : EN 61000-4-3:2006 + A1:2007 + A2: 2010 Power frequency magnetic field: EN 61000-4-8:2009 Voltage dips/interruptions: EN 61000-4-11:2004 Common Mode Immunity: EN 61000-4-6:2008 / EN 61000-4-6:2009 Burst : EN 61000-4-4:2004 / EN 61000-4-4:2012 Surge: EN 61000-4-5:2005 / EN 61000-4-5:2006

- \* Safety: Metering Function : IEC 61010-1 Ed 3.0 (2010-06) + A1:2016 AC Charging equipment : IEC 61851-1 (2017) / EN61558-1
- \* Other applicable standards and certifications: IEC 60364, IEC 62192-1, IEC 62192-2

Harelbeke, Belgium, April 21, 2021

Authorized signatory

hen Gjorgeen

Stefan Grosjean CEO

Smappee EV Wall Home – Manuel d'installation – Français