



Borne de recharge VES Series

Directive d'installation



Table des matières

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ.....	3
AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ.....	3
AVERTISSEMENTS LIÉS AU RACCORDEMENT À LA TERRE.....	4
AVERTISSEMENTS LIÉS aux CÂBLES D'ALIMENTATION, aux FICHES et aux CÂBLES DE CHARGE.....	4
AVERTISSEMENTS LIÉS À LA FIXATION MURALE.....	5
Description.....	5
1 - DESCRIPTION DU MODÈLE.....	5
2 - RÉFÉRENCES DU MODÈLE.....	6
INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	7
1 - INTRODUCTION DES COMPOSANTS DU PRODUIT.....	7
ÉQUIPEMENT, OUTILS et ACCESSOIRES REQUISES.....	9
1 - ÉQUIPEMENT D'INSTALLATION FOURNI et ACCESSOIRES.....	9
2 - OUTILS RECOMMANDÉS.....	9
SPECIFICATIONS TECHNIQUES.....	10
AUTORISATION.....	11
SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES.....	11
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ENVIRONNEMENTALES.....	11
INSTALLATION DE LA STATION DE CHARGE.....	12
1 - CONTENU DE LA BOÎTE POUR LA STATION DE CHARGE AVEC PRISE ET CÂBLE.....	12
2 - ÉTAPES D'INSTALLATION DU PRODUIT.....	13
2.1 - OUVERTURE DU COUVERCLE DE LA STATION DE CHARGE.....	13
2.2 - INSTALLATION MURALE.....	14
2.3 - STATION DE CHARGE MONOPHASÉE RACCORDEMENT SECTEUR C.A.....	17
2.4 - STATION DE CHARGE TRIPHASÉE RACCORDEMENT SECTEUR C.A.....	18
2.5 - RÉGLAGE DU LIMITEUR DE COURANT.....	19
2.6 - RÉGLAGES DE L'INTERRUPTEUR.....	20
2.6.1 - CONNEXION PAR CÂBLE DE DONNÉES.....	21
2.6.2 - FONCTIONNALITÉ D'ENTRÉE D'ACTIVATION EXTERNE.....	22
2.6.3 - FONCTION CÂBLE VERROUILLÉE (Modèle avec Prise).....	24
2.6.4 - OPTIMISEUR DE PUISSANCE (NÉCESSITE DES ACCESSOIRES OPTIONNELS).....	25
2.6.4.1 - Optimiseur de puissance avec compteur MID externe.....	27
2.6.4.2 - Optimiseur de puissance avec transformateur de courant externe (CT).....	29
2.7 - RÉGLAGES DU SÉLECTEUR DE MODE.....	30

2.8 - RÉCEPTEUR TIC INTÉGRÉ / MODULE D'OPTIMISATION DE LA PUISSANCE (FACULTATIF).....	34
2.9 - DÉLESTAGE.....	35
2.10 - SURVEILLANCE DE LA DÉFAILLANCE DES CONTACTS DE RELAIS SOUDÉS.....	36
3 - COUVERCLE OUVERTE RCD.....	37

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ



MISE EN GARDE
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE :



MISE EN GARDE: LE CHARGEUR DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE IZIVIA DOIT ÊTRE MONTÉ PAR UN ÉLECTRICIEN AGRÉÉ OU EXPÉRIMENTÉ CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS ET NORMES ÉLECTRIQUES RÉGIONAUX OU NATIONAUX EN VIGUEUR.



MISE EN GARDE



Le raccordement au secteur et la planification de la charge du dispositif de charge du véhicule électrique doivent être examinés et approuvés par les autorités conformément à la réglementation et aux normes électriques régionales ou nationales en vigueur. Pour les installations de plusieurs chargeurs de véhicules électriques, le plan de charge doit être établi en conséquence. Le fabricant décline ne sauraient être tenus pour responsables, directement ou indirectement, pour quelque cause que ce soit, en cas de dommages et de risques supportés en raison d'erreurs dues au branchement au secteur ou à la planification de la charge.

IMPORTANT - Veuillez lire attentivement ces instructions avant d'installer ou de faire fonctionner votre appareil

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

- Gardez ce manuel dans un endroit sûr. Gardez ce manuel relatif aux instructions de sécurité et d'utilisation dans un endroit sûr pour référence ultérieure.
- Vérifiez la tension figurant sur la plaque signalétique et n'utilisez pas la station de charge lorsque la tension de secteur n'est pas appropriée.
- Ne laissez jamais fonctionner l'appareil si vous avez des doutes sur son bon fonctionnement, ou s'il est endommagé d'une façon ou d'une autre – mettez-le hors tension et débranchez la fiche secteur pour couper l'alimentation (MCB et RCCB). Contactez votre revendeur local.
- La plage de température ambiante doit être comprise entre -35 °C et +55 °C [-25 °C et +50 °C pour les modèles équipés de RCCB] : VES-AC***A-*) sans lumière solaire directe et à une humidité relative comprise entre 5 % et 95 %. Utilisez la station de charge uniquement selon les conditions de fonctionnement indiqués.
- L'emplacement de l'appareil doit être choisi pour éviter un échauffement excessif de la station de charge. Une température de fonctionnement élevée causée par la lumière directe du soleil ou des sources de chaleur peut entraîner une réduction du courant de charge ou l'interruption temporaire du processus de charge.
- La station de charge est prévue pour une utilisation à l'extérieur et à l'intérieur. Il peut également être utilisé dans les lieux publics.
- Pour réduire le risque d'incendie, de choc électrique et de dommages sur l'appareil, ne l'exposez pas à des fortes pluies, à la neige, aux orages électriques ou à d'autres conditions météorologiques extrêmes. En outre, évitez d'exposer la station de charge à des déversements ou des éclaboussures de liquides.

- Ne touchez pas les extrémités des bornes, les connecteurs du véhicule électrique et d'autres pièces sous tension dangereuses de la station de charge avec des objets métalliques tranchants.
- Évitez d'exposer l'appareil à des sources de chaleur et placez-le loin des matières, produits chimiques ou vapeurs inflammables, explosifs, durs ou combustibles.
- Risque d'explosion ! L'appareil est doté de pièces internes d'amorçage d'arc ou émettant des étincelles qui ne doivent pas être exposées aux vapeurs. Évitez de le placer dans une zone évidée ou en dessous du niveau du sol.
- Cet appareil est conçu pour la charge des véhicules ne nécessitant pas une ventilation durant la charge.
- Pour éviter tout risque d'explosion et de choc électrique, assurez-vous que le disjoncteur et le dispositif à courant résiduel sont connectés à la trame du bâtiment.
- La partie inférieure de la prise doit être située à une hauteur variant entre 0,5 m et 1,5 m au-dessus du niveau du sol.
- L'utilisation d'adaptateurs ou d'adaptateurs de conversion n'est pas autorisée. Les rallonges de câble ne doivent pas être utilisées.



AVERTISSEMENT: Ne laissez jamais des personnes (y compris les enfants) avec des déficiences physiques, sensorielles ou mentales, ou sans expérience et/ou connaissances de l'appareil l'utiliser sans supervision.



MISE EN GARDE: Ce chargeur de véhicule est conçu uniquement pour la charge des véhicules électriques ne nécessitant pas de ventilation lors de la charge.

AVERTISSEMENTS LIÉS AU RACCORDEMENT À LA TERRE

- La station de charge doit être connectée à un système centralisé relié à la terre. Le conducteur de mise à la terre pénétrant la station de charge doit être connecté à la patte de mise à la terre située dans le chargeur. Il doit être utilisé avec les conducteurs électriques et connecté à la barre de mise à la terre de l'appareil ou au plomb de la station de charge. Les raccordements de la station de charge relèvent de la responsabilité de l'installateur et de l'acheteur.
- Pour réduire tout risque de choc électrique, branchez l'appareil uniquement à une prise de terre appropriée.
- **AVERTISSEMENT:** Lors de l'installation et de l'utilisation, s'assurer que la station de charge soit constamment et correctement mise à la terre.

AVERTISSEMENTS LIÉS aux CÂBLES D'ALIMENTATION, aux FICHES et aux CÂBLES DE CHARGE

- Assurez-vous que le câble de la station de charge est compatible avec la prise de type 2 située sur le côté de la station de charge.
- Un câble chargeur endommagé peut être la cause d'un incendie ou d'une commotion électrique. N'utilisez pas ce produit si le câble de charge flexible ou le câble du véhicule est effiloché, présente une isolation défectueuse ou présente d'autres signes de détérioration.
- Assurez-vous que le câble de charge est bien positionné, de sorte à ne pas être piétiné, à ne pas causer de trébuchement, à ne subir aucun dommage et à ne pas se tendre.
- Évitez de forcer le retrait du câble de charge ou de l'endommager avec des objets tranchants.

- Ne touchez jamais le câble/la prise d'alimentation ou le câble de la station de charge avec des mains mouillées, car cela peut causer un court-circuit ou un choc électrique.
- Pour réduire tout risque d'incendie ou de choc électrique, n'utilisez pas cet appareil avec une rallonge. En cas de dommage du câble d'alimentation ou du câble de la station de charge, faites-le remplacer par le fabricant, un de ses agents d'entretien ou tout autre technicien qualifié afin d'écartier tout danger.

AVERTISSEMENTS LIÉS À LA FIXATION MURALE

- Lisez les instructions avant de monter votre station de charge au mur.
- N'installez pas la station de charge au plafond ou sur un mur incliné.
- Utilisez les vis de fixation murale et autres accessoires recommandés.
- Cet appareil est conçu pour une installation à l'intérieur ou à l'extérieur. Si vous le montez à l'extérieur, le matériel de raccordement des conduits à l'appareil doit être adapté à l'installation à l'extérieur et installé correctement afin que l'indice IP de l'appareil demeure approprié.

Description

1 - DESCRIPTION DU MODÈLE

Nom du modèle	<p>DESCRIPTION DU MODÈLE : VES-AC**-*</p> <p>VES : Chargeur CA pour Véhicule Électrique (Armoire Mécanique04) 1er Astérisque [*] : Puissance Nominale</p> <p>7 : 7,4 kW [Équipement d'alimentation monophasé] 11 : 11 kW [Équipement d'Alimentation Triphasé] 22 : 22kW [Équipement d'Alimentation Triphasé]</p> <p>2ème Astérisque [*]: Le 2ème astérisque peut inclure des combinaisons des éléments suivants</p> <p>Vide : Pas de RCCB A : Unité de charge avec TypeA RCCB E : Unité de charge avec EV / ZE Prêt à l'emploi Compatibilité</p> <p>3ème Astérisque [*] : 3ème astérisque peut renvoyer à l'un des éléments suivants :</p> <p>Vide : Cas-B Connexion avec prise normale T2S : Cas-B Raccordement avec socle obturateur T2P : Cas C Connexion avec fiche Type-2 T1P : Cas-C Connexion avec fiche Type-1 T1PUL : Cas-C Connexion avec fiche Type-1 (Approuvé UL)</p>
	Boîtier

Tableau-1

2 - RÉFÉRENCES DU MODÈLE

	Monophasé	Triphasé	Type 2 prise de courant	Obturbateur type 2 prise de courant	RCCB Type-A	DC 6mA RCD	Type-2 Joint Câble	Type-1 Joint Câble
VES-AC7	x		x			x		
VES-AC7A	x		x		x	x		
VES-AC7-T2P	x					x	x	
VES-AC7A-T2P	x				x	x	x	
VES-AC7A-T2S	x			x	x	x		
VES-AC7NSLINKY-T2S	x			x	x	x		
VES-AC11		x	x			x		
VES-AC11A		x	x		x	x		
VES-AC11-T2P		x				x	x	
VES-AC11A-T2P		x			x	x	x	
VES-AC11A-T2S		x		x	x	x		
VES-AC22		x	x			x		
VES-AC22A		x	x		x	x		
VES-AC22-T2P		x				x	x	
VES-AC22A-T2P		x			x	x	x	
VES-AC22A-T2S		x		x	x	x		

Tableau-2

INFORMATIONS GÉNÉRALES

1- INTRODUCTION DES COMPOSANTS DU PRODUIT

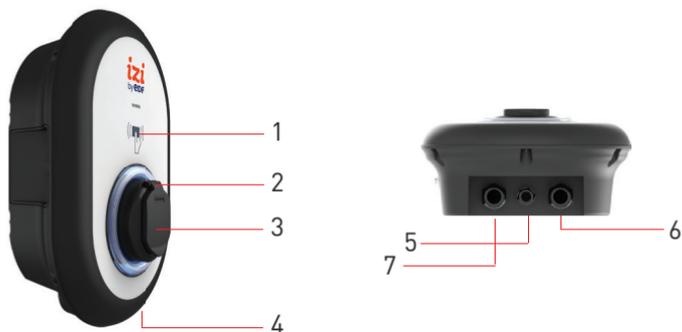


Figure-1

FR Modèles de Prises de Courant

- 1 - Lecteur de Carte RFID
- 2 - Témoin d'état LED
- 3- Couverture d'accès pour dispositif de courant résiduel (Facultatif)
- 4 - Étiquette du Produit
- 5- Écrou presse-étoupe du câble de communication de la station de charge
- 6- Écrou presse-étoupe d'entrée de la station de charge
- 7- Écrou presse-étoupe du câble de communication de la station de charge

2 - SCHÉMAS DIMENSIONNELS

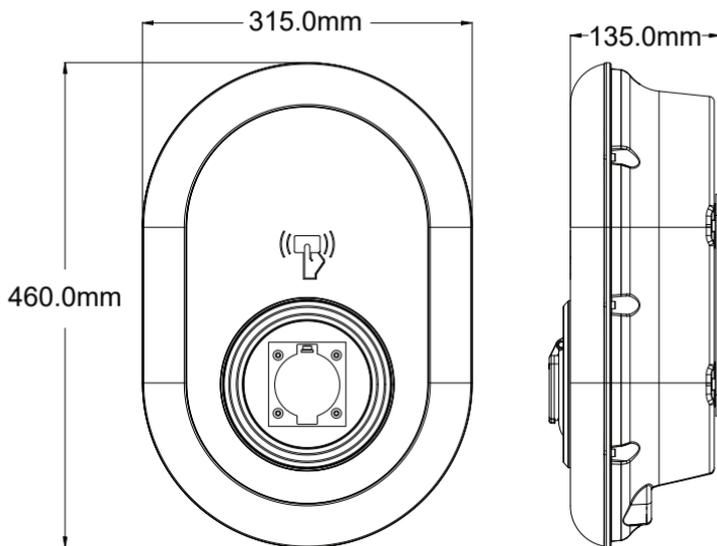


Figure-2

ÉQUIPEMENT, OUTILS et ACCESSOIRES REQUISES

1 - ÉQUIPEMENT D'INSTALLATION FOURNI et ACCESSOIRES

Chevilles (Chevilles en Plastique M8x50)	
Vis de Sécurité Torx T25 (M6x75)	
Torx T20 Clé de Sécurité en L	
Clé à molette	
Clé Triangle	

Tableau-3

2 - OUTILS RECOMMANDÉS

		
Mèche de Forage 8 mm	Perceuse à Percussion	Niveau d'Eau
		
Indicateur de Tension	Tournevis Torx T25 Sécurité	Testeur
		
Tournevis à tête plate (Largeur de pointe 2,00-2,5 mm)	Spudger Pointu	Adaptateur pour Tournevis à Angle Droit / Embout de Sécurité Torx T20

Tableau-4

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Ce produit est conforme à la norme IEC61851-1 (Ed3.0) pour une utilisation en mode 3.

Modèle		Série VES-AC22	Série VES-AC11
Classe de protection CEI		Classe - I	Classe - I
Véhicule Interface Ethernet	Modèle de Prises de Courant	Douille TYPE 2 (IEC 62196)	Douille TYPE 2 (IEC 62196)
	Modèle de Câble	Câble avec TYPE 2 (IEC 62196) Fiche Femelle	Câble avec TYPE 2 (IEC 62196) Fiche Femelle
Tension et Taux de Courant		400 VCA 50/60 Hz - Triphasé 32 A	400VAC 50/60 Hz- triphasé 16A
Sortie de Charge Maximale CA		22kW	11kW
Puissance de Ralenti en mode Veille		3,5W	3,5W
Module de détection de courant résiduel intégré		6mA	6mA
Disjoncteur requis pour secteur en CA		4P-40A MCB Type C	4P-20A MCB Type C
Relais de Courant de Fuite Requis sur le Secteur AC (pour les produits qui ne sont pas équipés de RCCB Type A)		4P -40A - 30mA RCCB Type-A	4P -20A - 30mA RCCB Type-A
Câble d'alimentation CA requis		5 x 6 mm ² (< 50 m) Dimensions Extérieures: 18-25 mm de diamètre	5x4 mm ² (< 50 m) Dimensions Extérieures: 18-25 mm de diamètre

Modèle		Série VES-AC7
Classe de protection CEI		Classe - I
Véhicule Interface Ethernet	Modèle de Prises de Courant	Douille TYPE 2 (IEC 62196)
	Modèle de Câble	Câble avec TYPE 2 (IEC 62196) Fiche Femelle
Tension et Taux de Courant		230 VAC 50/60 Hz - 32A monophasé
Sortie de Charge Maximale CA		7,4kW
Puissance de Ralenti en mode Veille		3,5W
Disjoncteur requis pour secteur en CA		2P-40A MCB Type C
Relais de Courant de Fuite Requis sur le Secteur AC (pour les produits qui ne sont pas équipés de RCCB Type A)		2P -40A - 30mA RCCB Type-A

Câble d'alimentation CA requis	3x 6 mm ² (< 50 m) Dimensions Extérieures: 13-18 mm de diamètre
---------------------------------------	---

AUTORISATION

Module RFID / NFC (Uniquement pour le support des modèles)	ISO-14443A/B et ISO-15693 NFC (ISO/IEC 18092 – ISO / IEC 21481)
---	--

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

Matériaux	Plastique
Taille Dimensions (Emballage) Poids Dimensions du Câble d'Alimentation CA	315 mm (largeur) x 460 mm (hauteur) x 135 mm (profondeur) 405 mm (largeur) x 530 mm (hauteur) x 325 mm (profondeur) 5 kg pour le modèle avec prise, 8,9 kg pour le modèle avec câble, avec emballage Pour la version 22 kW Ø 18-25 mm Pour la version 11 kW Ø 18-25 mm Pour la version 7,4 kW Ø 13-18 mm

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ENVIRONNEMENTALES

Classe de Protection	Protection d'entrée Protection Contre les Chocs	IP54 IK10 (L'écran en option a la protection IK08)
Conditions d'Utilisation	Température Humidité Altitude	-35 °C à 55 °C (sans lumière solaire directe) 5% - 95% (humidité relative, pas de rosée) 0 - 4 000m
Conditions de Conservation	Température Humidité Altitude	De -40 °C à + 80 °C 5% - 95% (humidité relative, pas de rosée) 0 - 5 000m

Tableau-5

INSTALLATION DE LA STATION DE CHARGE

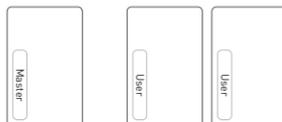
1-CONTENU DE LA BOÎTE POUR LA STATION DE CHARGE AVEC PRISE ET CÂBLE



Installation et Guide de l'Utilisateur



1 Maître + 2 Carte RFID Utilisateur



2 - ÉTAPES D'INSTALLATION DU PRODUIT

MISE EN GARDE!

- S'assurer que la résistance à la terre de l'installation soit inférieure à 100ohms.
- Avant de fixer votre station de charge au mur, lisez ces instructions.
- Ne montez pas votre station de charge au plafond ou sur un mur incliné.
- Utilisez les vis de fixation murale et les autres accessoires spécifiés.
- Cette station de charge est classée comme compatible avec les installations intérieures et extérieures. Si l'appareil est installé à l'extérieur du bâtiment, la quincaillerie qui sera utilisée pour connecter les câbles au chargeur doit être compatible avec une utilisation à l'extérieur et la station de charge doit être installée en préservant le taux IP du chargeur.

2.1 OUVERTURE DU COUVERCLE DE LA STATION DE CHARGE

	MISE EN GARDE RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE	
Veuillez couper l'alimentation secteur de la station de charge		

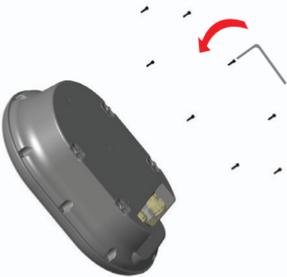
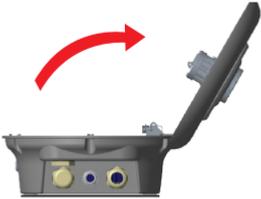
	
1	2
1- Retirez les vis du couvercle à l'aide d'une clé Torx T20 de sécurité ou d'un Adaptateur pour Tournevis à Angle Droit en utilisant une Embout Torx T20 de Sécurité.	
2- Ouvrez le couvercle.	

Figure-3

2.2 - INSTALLATION MURALE

L'installation murale est commune à tous les modèles de stations de charge.

1- Ouvrez le capot avant du produit en suivant les instructions pour l'ouverture du capot, voir section 5.2.

2- Centrez la station de charge à l'aide du gabarit d'alignement et marquez les trous des forets avec un crayon.

3- Percez le mur sur les points marqués à l'aide de la perceuse à percussion (foret de 8 mm).

4- Placez les chevilles dans les trous.

5- Serrez les vis de sécurité (M6x75) du produit à l'aide du Tournevis de Sécurité Torx T25.

6- Insérez les fils conducteurs dénudés dans la station de charge par le trou en bas à gauche. Suivez les instructions de Connexion du Secteur CA sur les pages suivantes, consultez la section 2.3 ou 2.4 selon le modèle du chargeur. (Mono/Triphasé)

7- Si vous montez la station de recharge sur une surface métallique conductrice, vous pouvez établir une connexion à la terre par une vis « en bas à droite » en utilisant un câble de rallonge de terre comme indiqué sur la figure 5.

Pour assurer la mise à la terre, vous devez changer la position du câble de terre de «a» à «b» comme illustré à la figure 5. Suivez les instructions ci-dessous:

i. Insérez le support en plastique, qui se trouve à l'intérieur du sachet des guides, dans le trou de fixation (position «b»)

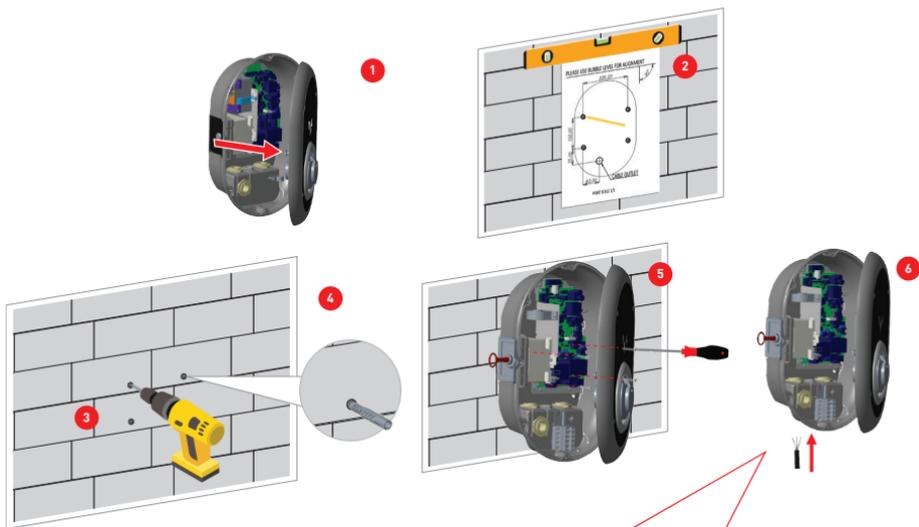
ii. Fixez le câble de terre à l'aide de la vis M6x30, qui se trouve à l'intérieur du sachet des guides et cette vis est également utilisée pour assembler le produit à la surface métallique.

8- Serrez les presse-étoupes comme indiqué sur la figure. Avant de fermer le couvercle de la station de charge, suivez les instructions des sections 2.6 et 2.7 si une fonction liée à ces sections est utilisée.

REMARQUE : Vérifiez également la mise en service de la section 3.

9- Pour fermer le couvercle de la station de charge, serrez les vis du couvercle que vous avez retirées auparavant avec la Clé de Sécurité Torx T20 ou l'adaptateur pour tournevis à angle droit Torx T20 en utilisant la mèche de sécurité Torx T20.

10- Le montage de la station de charge sur le mur est maintenant terminé.



Avant l'étape suivante (7), veuillez consulter les instructions de raccordement des câbles monophasés ou triphasés dans les sections 2.3 ou 2.4.

Figure-4

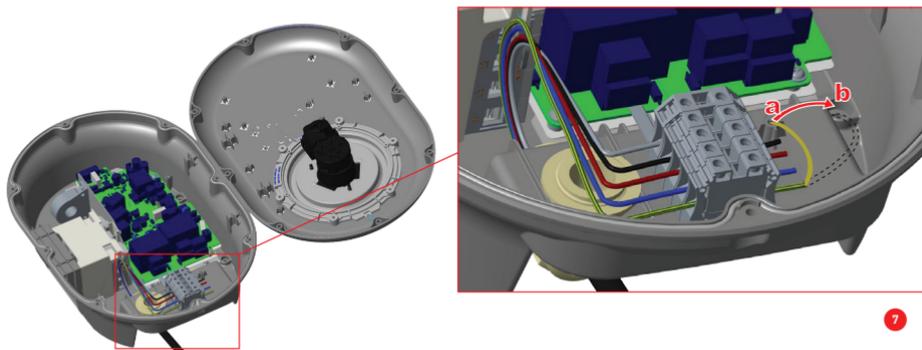


Figure-5

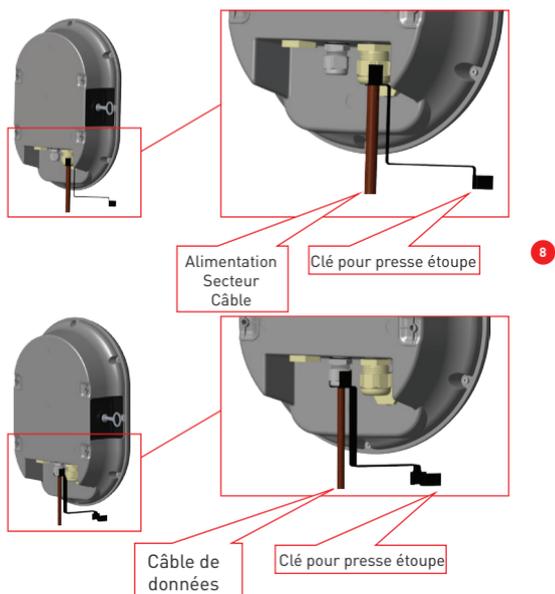


Figure-6

Avant de fermer le couvercle de la station de charge, vérifier les instructions des sections 2.6 et 2.7 si une fonction liée à ces sections est utilisée.

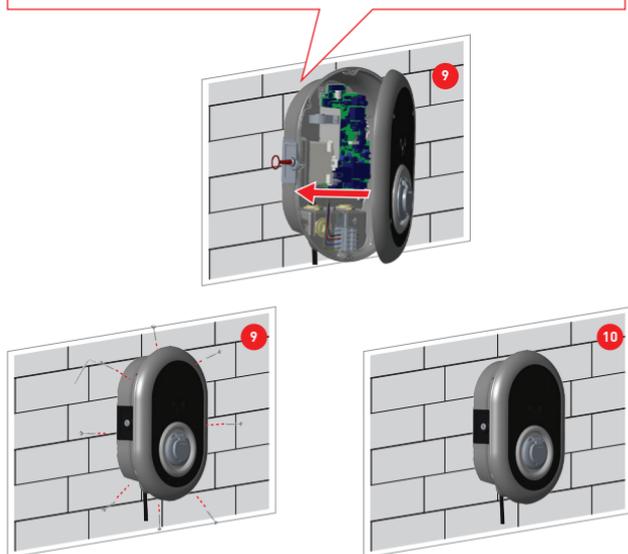


Figure-7

2.3- STATION DE CHARGE MONOPHASÉE RACCORDEMENT SECTEUR C.A.

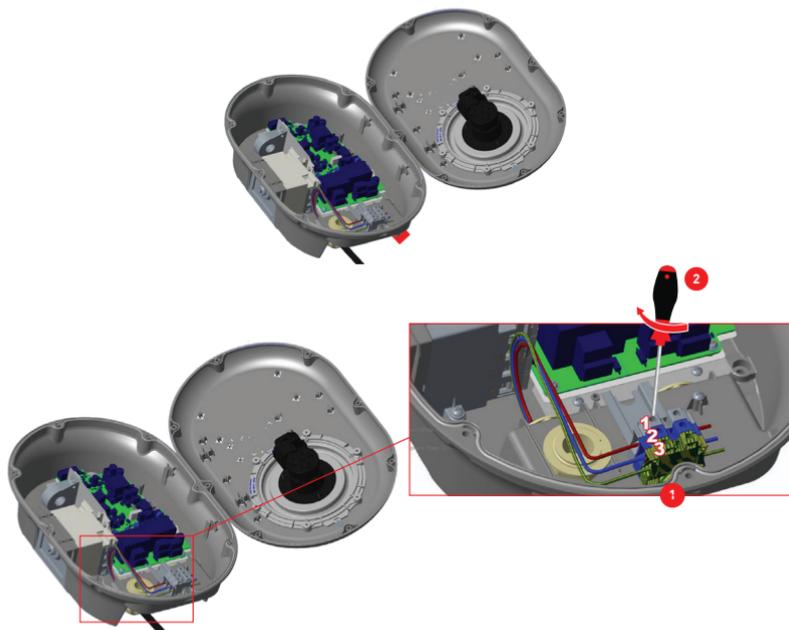


Figure-8

1- Insérez les câbles dans le bornier comme indiqué sur l'image. Consultez le tableau 5 ci-dessous pour faire correspondre le numéro de Borne Électrique avec la Couleur du Câble CA.

2- Serrez les vis du bornier comme indiqué sur l'image avec le torque de serrage de 2,5 Nm.

Borne électrique	Couleur du câble CA
1	CA L1 (Marron)
2	CA Neutre (Bleu)
3	Mise à la terre (Vert-Jaune)

Tableau-6

2.4- STATION DE CHARGE TRIPHASÉE RACCORDEMENT SECTEUR C.A.

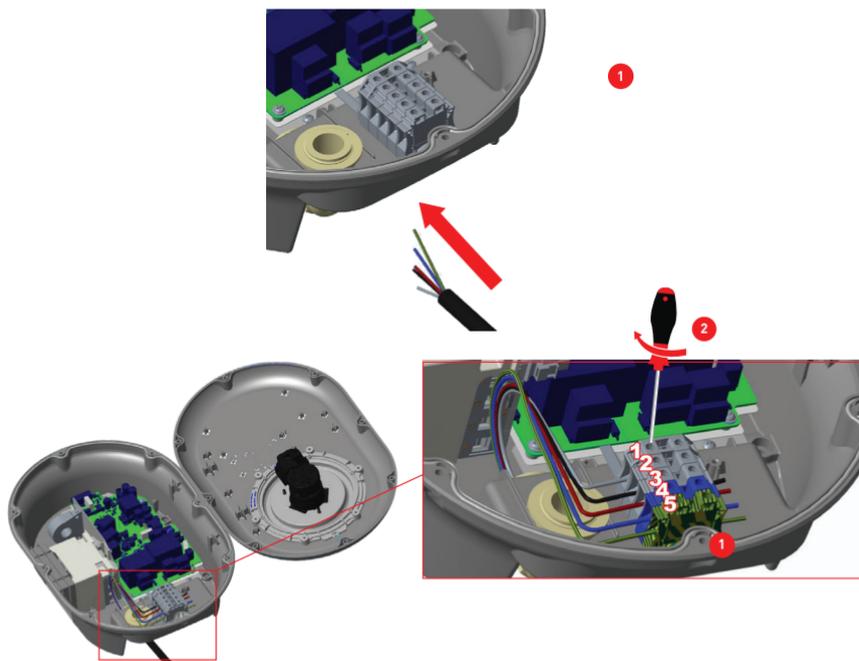


Figure-9

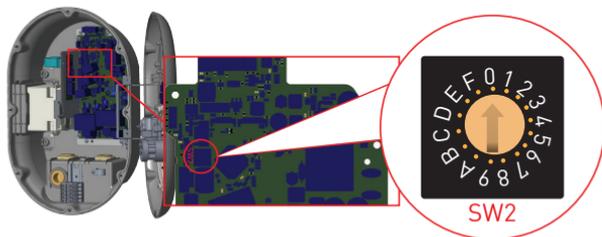
- 1- Insérez les câbles dans le bornier comme indiqué sur l'image. Consultez le tableau 6 ci-dessous pour faire correspondre le numéro de Borne Électrique avec la Couleur du Câble CA.
- 2- Serrez les vis du bornier comme indiqué sur l'image avec le torque de serrage de 2,5 Nm.

Borne électrique	Couleur du câble CA
1	CA L3 (Gris)
2	CA L2 (Noir)
3	CA L1 (Marron)
4	CA Neutre (Bleu)
5	Mise à la terre (Vert-Jaune)

Tableau-7

2.5 - RÉGLAGE DU LIMITEUR DE COURANT

La flèche au milieu du commutateur rotatif doit être ajustée en tournant doucement avec un tournevis à tête plate (Largeur de pointe 2,00-2,5 mm) à la position du courant souhaité. Le limiteur de courant de l'appareil est réglé sur 16A en production par défaut.



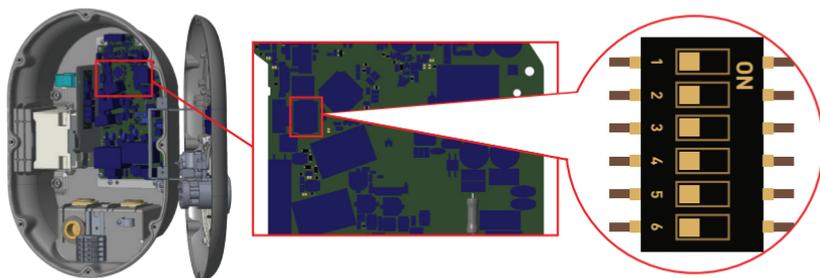
Position Actuelle du Limiteur	Valeur Limite Actuelle			
	Phase	VES-AC22*-*	VES-AC11*-*	VES-AC7*-*
0	1 - Phase	10 A	10 A	10 A
1		13 A	13 A	13 A
2		16 A	16 A	16 A
3		20 A		20 A
4		25 A		25 A
5		26 A		30 A
6		32 A		32 A
7				
8	3 - Phase	10 A	10 A	
9		13 A	13 A	
A		16 A	16 A	
B		20 A		
C		25 A		
D		26 A		
E		32 A		
F				

Tableau-8

Disjoncteur requis pour secteur en CA	
Réglage du Limiteur de Courant de la Station de Charge EV	MCB courbe en C
10 A	13 A
13 A	16 A
16 A	20 A
20 A	25 A
25 A	32 A
26 A	40 A
32 A	40 A

Tableau-9

2.6 - RÉGLAGES DE L'INTERRUPTEUR



Vous trouverez de brèves descriptions des réglages des broches des interrupteurs DIP dans le tableau ci-dessous.

Numéro de Broche	Description
Broche-1	Réinitialisation de la Carte RFID Maître et d'Utilisateur
Broche-2	Fonctionnalité d'Activation Externe de l'Entrée
Broche-3	Fonction de Verrouillage du Câble (uniquement pour les modèles de prises femelles)
Broche-4-5-6	Optimiseur de Puissance (Nécessite des Accessoires Optionnels)

Tableau-10

2.6.1 - CONNEXION PAR CÂBLE DE DONNÉES

1- Enlevez le bouchon en caoutchouc du presse-étoupe.

2- Insérez le câble dans le trou du câble.

3- Insérez le câble dans les trous du boîtier.

4- Enfin, pour connecter les fils sur la carte mère, vérifiez les sections suivantes en 2.6 et 2.7 selon sur la (les) fonction(s) à utiliser.

REMARQUE : En dessous, des câbles de connexion de données peuvent être insérés par les trous de câbles ;

a. Câble d'entrée d'activation externe

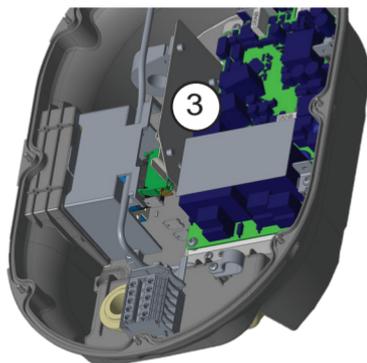
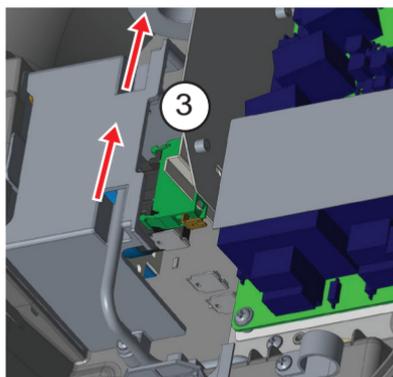
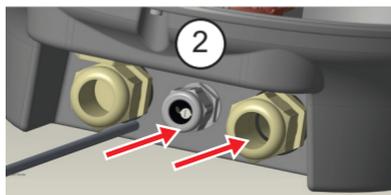
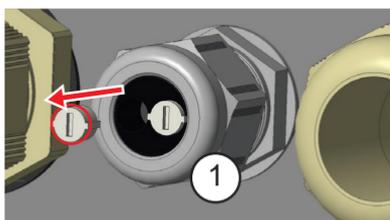
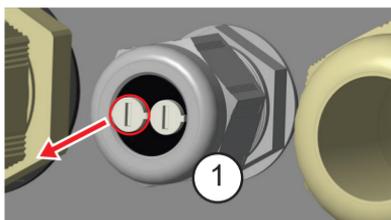
B. Câble de mesure de l'optimiseur de puissance (à partir d'un compteur MID ou d'un CT externe)

c. Signal TIC du compteur linky

d. Câbles de connexion en guirlande Ethernet (facultatif)

e. Câble de signal déclenchant le délestage de charge

f. Câble de signal de commande du module de déclenchement en dérivation pour la défaillance des contacts de relais soudés



2.6.2 - FONCTIONNALITÉ D'ENTRÉE D'ACTIVATION EXTERNE

Votre station de charge dispose d'une fonctionnalité d'activation/désactivation libre de potentiel externe qui peut être utilisée pour l'intégration de votre station de charge à un système d'automatisation de parking, des dispositifs de contrôle de l'ondulation du fournisseur d'énergie, des horloges, des onduleurs photovoltaïques, des interrupteurs auxiliaires de contrôle de charge, des interrupteurs externes à clé, etc. La position 2 du commutateur DIP est utilisée pour activer et désactiver cette fonctionnalité.

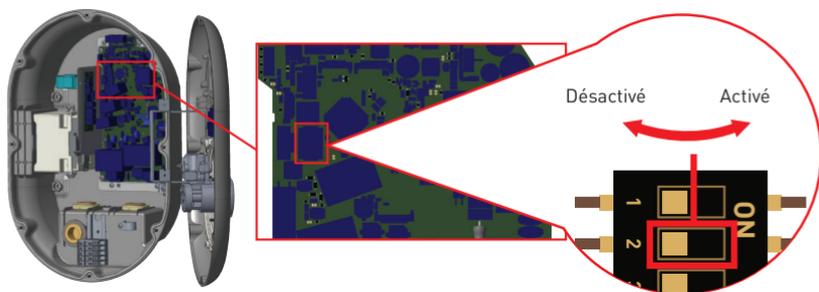


Figure-11

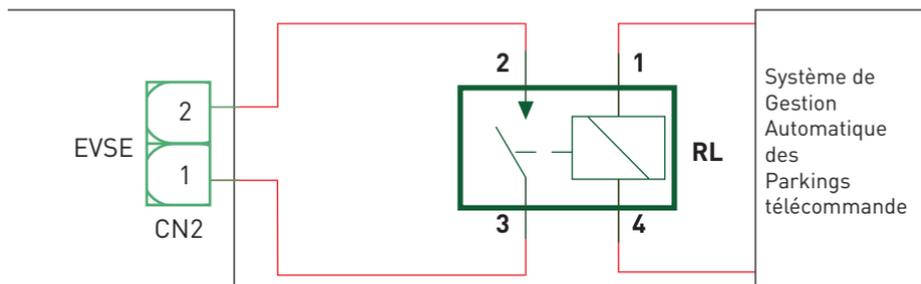
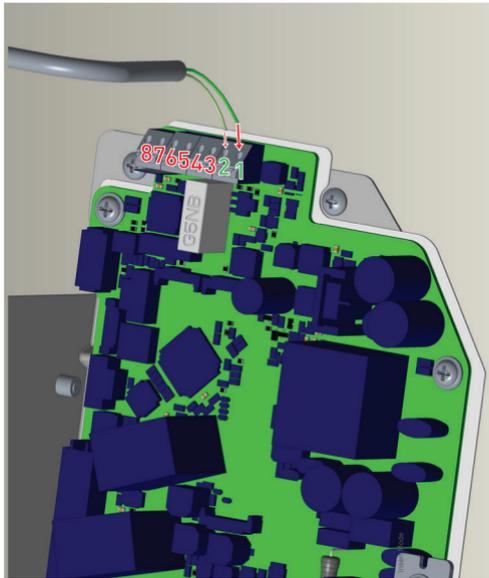


Figure-12

Si le relais externe (RL) est à l'état non conducteur (ouvert), la station de charge ne pourra pas charger le véhicule électrique.

Vous pouvez connecter les signaux d'entrée libres de potentiel comme indiqué dans les circuits ci-dessus (voir figure-12). Voir section 2.6.2 - Connexion du Câble de Données.



Borne de Câble	Couleur de Câble
1 (CN2-1)	Vert
2 (CN2-2)	Vert + Vert Blanc

Tableau-11

2.6.3 - FONCTION CÂBLE VERROUILLÉE (Modèle avec Prise)

Le câble se bloque et la station de charge de votre modèle de prise commence à se comporter comme un modèle de câble.

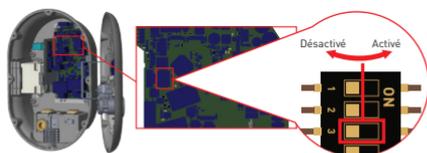
1- Coupez l'alimentation de votre station de charge.



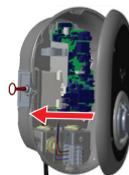
2- Ouvrez le couvercle du produit comme décrit dans le manuel d'installation.



3- Pour activer la fonction de verrouillage du câble, mettre la goupille 3 de l'interrupteur DIP en position ON à l'aide d'une broche pointue ou d'un outil pointu en plastique. L'emplacement du commutateur DIP est indiqué sur la figure ci-dessous.



4- Fermez le couvercle du produit comme décrit dans le manuel d'installation.



5- Ouvrez le couvercle avant de la prise de courant et branchez le câble de chargement sur la prise de courant.



6- Allumez votre station de charge. Le câble se bloque et la station de charge commence à se comporter comme un modèle de câble.

Remarque: Lorsque cette fonction est active (PIN 3 est sur ON), le câble de charge ne peut pas être débranché. Lorsque vous désactivez cette fonction (PIN 3 est OFF), la fiche est déverrouillée.



Tableau-12

2.6.4 - OPTIMISEUR DE PUISSANCE (NÉCESSITE DES ACCESSOIRES OPTIONNELS)

La borne de charge a la possibilité de faire un équilibrage de charge unique avec différents accessoires.

1. Optimiseur de puissance avec compteur MID externe
2. Optimiseur de puissance avec transformateur de courant externe (CT)

Pour régler l'optimiseur de puissance, le commutateur à glissière (commutateur de sélection de mode - SW3 (Voir §2.7)) sur le tableau de commande doit être en position 1 ou 2 comme indiqué sur la figure-13. Si le commutateur est réglé sur la position 3, l'optimiseur de puissance ne fonctionne pas.

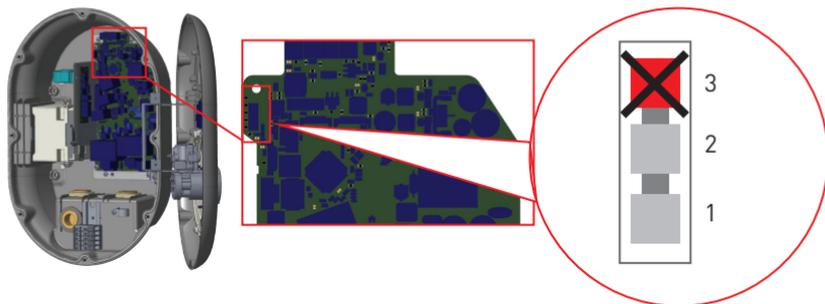


Figure-13

Cette fonction est fournie avec un accessoire de mesure optionnel qui est vendu séparément. En mode optimiseur de puissance, l'intensité totale soutirée de la maison par la station de charge et d'autres appareils ménagers est mesurée par un capteur de courant intégré à la ligne électrique principale. La limite de courant de la ligne électrique principale du système est réglée par les interrupteurs DIP à l'intérieur de la station de charge. En fonction de la limite fixée par l'utilisateur, la station de charge ajuste dynamiquement son courant de charge de sortie en fonction de la mesure de la ligne électrique principale.

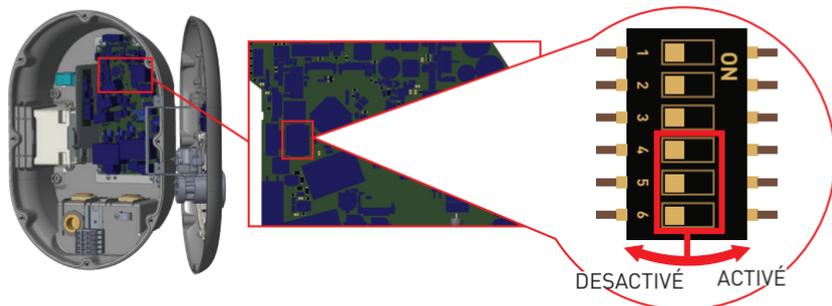


Figure-14

Les 3 derniers switch du commutateur DIP (4,5,6) comme le montre la figure 14 correspondent aux chiffres binaires de la valeur maximale de courant comme indiqué dans le tableau 13 ci-dessous. Le tableau 14 est valable pour la France. Lorsque les switch 4, 5 et 6 sont désactivés, la fonctionnalité de l'optimiseur de puissance est désactivée.

Positions du Commutateur DIP			Valeur Limite Actuelle
4	5	6	
DESACTIVÉ	DESACTIVÉ	DESACTIVÉ	Optimiseur d'Alimen- tation Désactivé
DESACTIVÉ	DESACTIVÉ	ACTIVÉ	16
DESACTIVÉ	ACTIVÉ	DESACTIVÉ	20
DESACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	25
ACTIVÉ	DESACTIVÉ	DESACTIVÉ	32
ACTIVÉ	DESACTIVÉ	ACTIVÉ	40
ACTIVÉ	ACTIVÉ	DESACTIVÉ	63
ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	80

Tableau - 13 (Sauf FRANCE)

Positions du Commutateur DIP			Valeur Limite Actuelle
4	5	6	
DESACTIVÉ	DESACTIVÉ	DESACTIVÉ	Optimiseur d'Alimen- tation Désactivé
DESACTIVÉ	DESACTIVÉ	ACTIVÉ	25
DESACTIVÉ	ACTIVÉ	DESACTIVÉ	30
DESACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	40
ACTIVÉ	DESACTIVÉ	DESACTIVÉ	45
ACTIVÉ	DESACTIVÉ	ACTIVÉ	50
ACTIVÉ	ACTIVÉ	DESACTIVÉ	60
ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	90

Le tableau 14 (valable pour la France)

2.6.4.1 - Optimiseur de puissance avec compteur MID externe

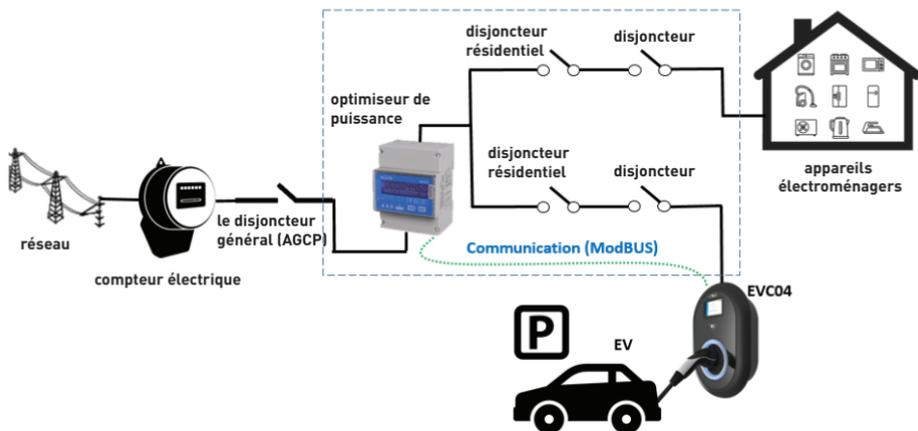


Figure-15

Le wattmètre Optimiseur de Puissance doit être placé juste après le disjoncteur général (AGCP) de la maison, comme indiqué sur la figure 15.

Le câblage du Wattmètre Optimiseur de Puissance peut être effectué selon les informations ci-dessous. Voir les instructions de la section «2.6.1 Connexion

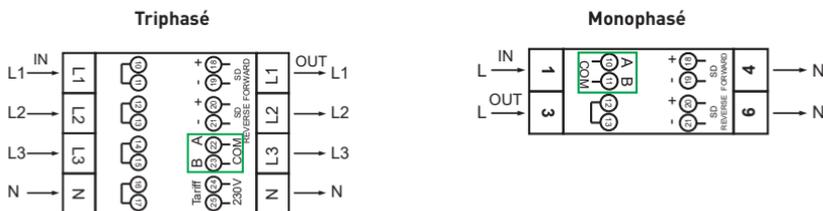


Figure-16

■ 22-23: A-B (COM) Connexion Modbus sur RS485 pour les modèles de stations de charge triphasées. Voir la section 2.6.2-Connexion STP)

■ 10-11: A-B (COM) Connexion Modbus sur RS485 pour les modèles de stations de charge monophasées. Voir la section 2.6.2-Connexion STP)

Le câblage connexe de la carte des connexions de l'Optimiseur de Puissance peut être effectué comme indiqué ci-dessous :

Le câblage connexe de la carte des connexions de l'Optimiseur de Puissance peut être effectué comme indiqué ci-dessous :

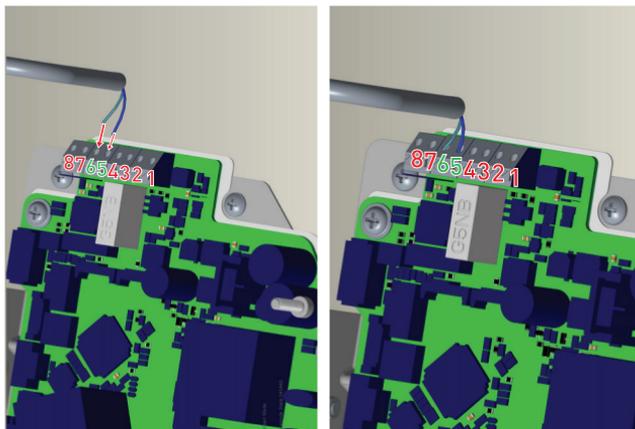


Figure-17

Borne de Câble	Couleur de Câble	Description
6 (CN20-2)	Blanc Bleu	A (COM)
5 (CN20-1)	Bleu	B (COM)

Tableau-13

2.6.4.2 - Optimiseur de puissance avec transformateur de courant externe (CT)

Cette fonction est fournie avec un accessoire de mesure optionnel de courant externe, lequel est vendu séparément. En mode optimiseur de puissance, le courant total tiré de l'interrupteur principal de la maison par la station de charge et d'autres appareils ménagers est mesuré par un capteur de courant intégré à la ligne électrique principale. La limite de courant de la ligne électrique principale du système est réglée par les interrupteurs DIP à l'intérieur de la station de charge. En fonction de la limite fixée par l'utilisateur, la station de charge ajuste dynamiquement son courant de charge de sortie en fonction de la mesure de la ligne électrique principale.

Pour effectuer l'installation correspondante, il convient de suivre les étapes ci-dessous.

1. L'interrupteur à glissière (SW3) du tableau de commande illustré à la figure 21 doit être positionné à 1 ou 2.

2. Le câblage des circuits électriques externes et du « récepteur TIC intégré / module d'optimisation de la puissance » à l'intérieur du chargeur du VE doit être effectué comme indiqué sur la figure 18. (Pour plus d'informations sur l'utilisation du « récepteur TIC intégré / module d'optimisation de la puissance », veuillez consulter la section 2.8 - RÉCEPTEUR TIC INTÉGRÉ/MODULE D'OPTIMISATION DE LA PUISSANCE (FACULTATIF))

3. Le commutateur DIP sur « le récepteur TIC intégré / module d'optimisation de la puissance » doit être réglé comme indiqué dans le tableau de la figure 18.

4. Le commutateur DIP du tableau de commande doit être réglé comme indiqué dans la figure-17 et le tableau-13/14.

Cable CAT5 longeur < 100m

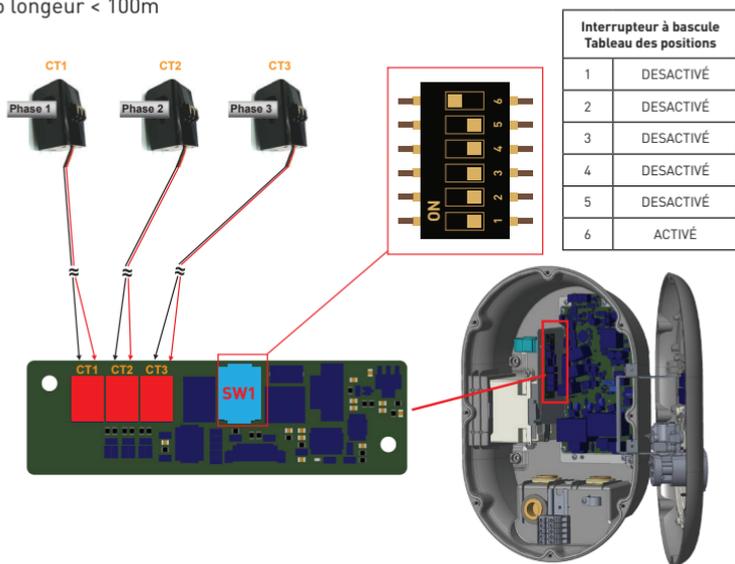


Figure-18

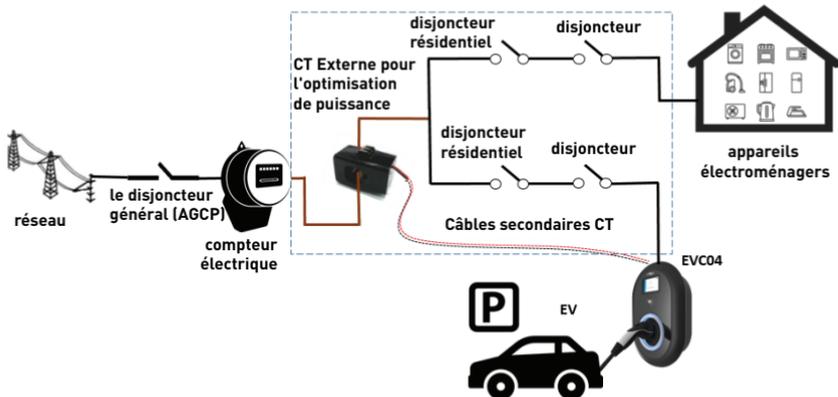


Figure-19

L'optimiseur de puissance avec CT externe doit être placé comme indiqué sur la figure 19. Voir les instructions de la section 2.6.1 Connexion par câble de données.

2.7 - RÉGLAGES DU SÉLECTEUR DE MODE

Cette station de recharge a 3 modes de fonctionnement. Vous devez effectuer les réglages des commutateurs sur la carte mère, comme indiqué dans la figure ci-dessous, pour effectuer les configurations ci-dessous :

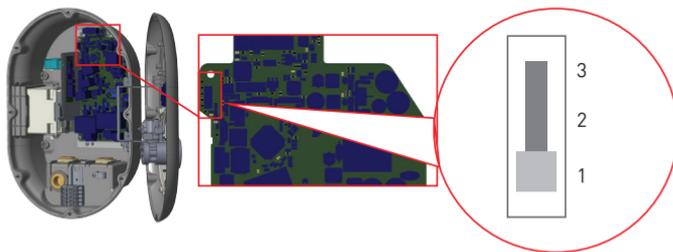


Figure-20

- 1. Mode de fonctionnement 1 (charge standard) :** Ce mode est la configuration par défaut de l'usine. Lorsque ce mode est sélectionné, la station de charge peut charger en permanence et à pleine puissance (pas de gestion dynamique de la charge). Dans ce mode, « Entrée 1 conditionnelle » peut être utilisée comme fonctionnalité d'activation/désactivation libre de potentiel. Veuillez consulter la section 2.6.2 - FONCTIONNALITÉ DES ENTRÉES EXTÉRIEURES pour des informations détaillées.

2. **Mode de fonctionnement 2 (différée)** : Pour ce mode, le commutateur à glissière illustré à la figure 21 doit être positionné comme 2. Lorsque ce mode est sélectionné, la station de charge prend en charge l'entrée de signalisation « C1-C2 Heures de pointe/heures creuses » et réagit en conséquence pour la charge en Heures de pointe/heures creuses. L'« Entrée 1 de contact à sec » est utilisée comme signal de contact sec C1-C2 du compteur Linky, comme le montre la figure 22. Pour effectuer l'installation correspondante, il convient de suivre les étapes ci-dessous.

1. L'interrupteur à glissière du tableau de commande illustré à la figure 21 doit être positionné à 2
2. Le câblage du compteur Linky et de la carte de contrôle à l'intérieur du chargeur du VE doit être effectué comme indiqué sur la figure 22.

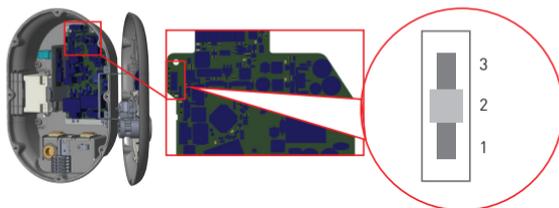


Figure-21

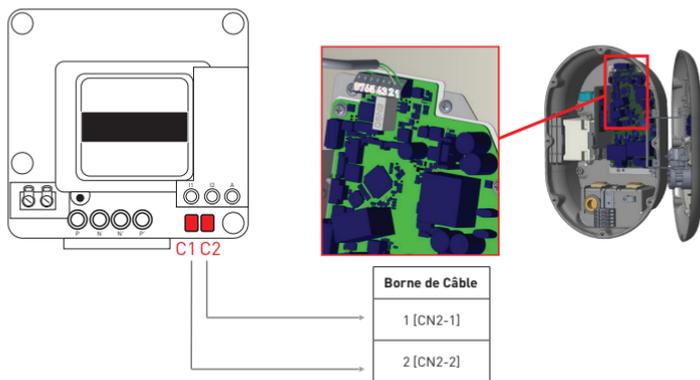


Figure-22

3. Mode de fonctionnement 3 (charge dynamique de TIC) : Lorsque ce mode est sélectionné, la station de charge prend en charge la réception du signal TIC (Télé-information client) I1-I2 et réagit en conséquence pour la charge en heure de pointe/heure creuse et régule sa puissance de charge pour la gestion dynamique de la charge en fonction des informations envoyées par le compteur via le signal TIC. Pour effectuer l'installation correspondante, il convient de suivre les étapes ci-dessous.

1. L'interrupteur à glissière (SW3) du tableau de commande illustré à la figure 23 doit être positionné à 3
2. Le câblage du compteur Linky et du « récepteur TIC intégré / module d'optimisation de la puissance » à l'intérieur du chargeur du VE doit être effectué comme indiqué sur la figure 24. Veuillez vous assurer de la connexion de I1-I2 entre le compteur Linky et le module d'optimisation de la puissance.
3. Le commutateur DIP (SW1) sur « le récepteur TIC intégré / module d'optimisation de la puissance » doit être réglé comme indiqué dans le tableau de la figure 23.

Dans ce mode, « Entrée 1 conditionnelle » peut être utilisée comme fonctionnalité d'activation/désactivation libre de potentiel. Veuillez consulter la section 2.6.2 - FONCTIONNALITÉ DES ENTRÉES EXTÉRIEURES pour des informations détaillées.

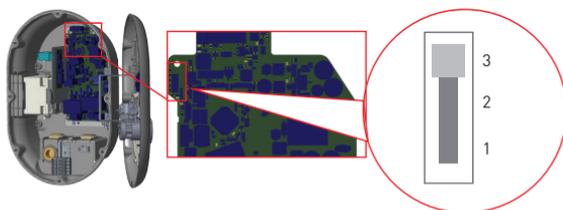


Figure-23

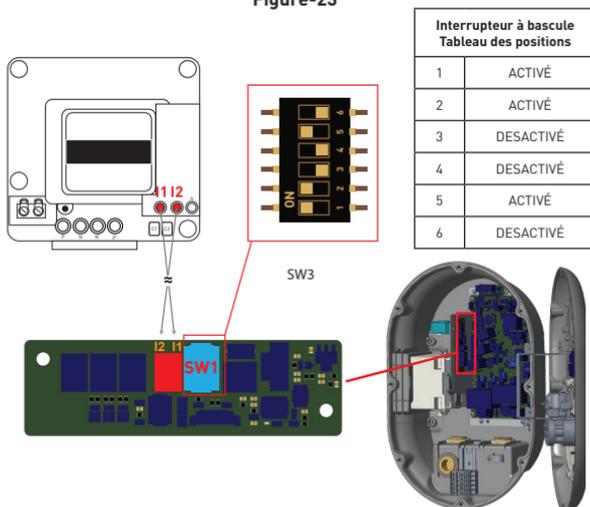


Figure-24

Tableau récapitulatif des Modes de fonctionnement

Position du commutateur de sélection de mode	Mode de fonctionnement	Fonctionnalité du contact CN2 (1-2)	Gestion dynamique de la charge sur l'unité d'optimisation de la puissance
1	Permanent	Activer/désactiver le point de charge Contact fermé : Point de charge activé Contact ouvert : Point de charge désactivé	Pris en charge
2	Tarifs heures pleines / heures creuses (tarification reportée)	Entrée C1-C2 Contact fermé : Heures creuses Contact ouvert : Heures pleines	Pris en charge
3	TIC (Charge dynamique)	Activer/désactiver le point de charge Contact fermé : Point de charge activé Contact ouvert : Point de charge désactivé	Non pris en charge

Tableau-15

Tableau de comportement des points de charge selon l'entrée de contact à sec1

		Entrée de contact à sec 1 Activation de l'interrupteur à bascule	
		0	1
Mode de fonctionnement de la position	1 - Standard	Attitude normale	Contact fermé : Point de charge activé Contact ouvert : Point de charge désactivé
	2 – Heures de pointe/ Heures creuses	Contact fermé : Heures creuses Contact ouvert : Heures de pointe	
	3 - TIC	Attitude de la TIC	Contact ouvert : Point de charge désactivé Contact fermé : Attitude de la TIC

Tableau-16

2.8 - RÉCEPTEUR TIC INTÉGRÉ / MODULE D'OPTIMISATION DE LA PUISSANCE (FACULTATIF)

Pour les variantes de produits ayant un module récepteur de signal TIC (SR) / optimiseur de puissance (PO), la station de recharge est capable de recevoir le signal TIC des compteurs Linky. Elle peut également être utilisée avec des transformateurs de courant de type pince en option, vendus séparément comme accessoire.

Pour utiliser la station de recharge en mode TIC et PO, le commutateur DIP sur le module TIC SR /PO doit être réglé comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

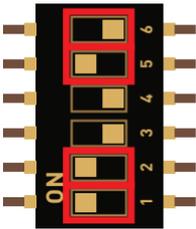
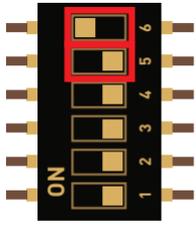
Mode	Description	Figure
TIC	Interrupteur DIP Pin 1 : ACTIVÉ Interrupteur DIP Pin 2 : ACTIVÉ Interrupteur DIP Pin 5 : ACTIVÉ Interrupteur DIP Pin 6 : DESACTIVÉ	
Optimisation de la puissance par CT externe	Interrupteur DIP Pin 5 : DESACTIVÉ Interrupteur DIP Pin 6 : ACTIVÉ	

Tableau-17

2.9 - DÉLESTAGE

Cette station de charge prend en charge la fonctionnalité de délestage qui permet une réduction immédiate du courant de charge en cas d'alimentation limitée. Le signal de déclenchement du délestage est un signal de contact à sec qui doit être fourni à l'extérieur.

Lorsque le délestage est activé, le courant de charge se réduit à 8A. Lorsque le délestage est désactivé, la charge se poursuit avec le courant maximum disponible.

Vous pouvez connecter le signal de délestage libre de potentiel comme indiqué ci-dessous. Voir figure-25 ,tableau-18 et tableau-19.

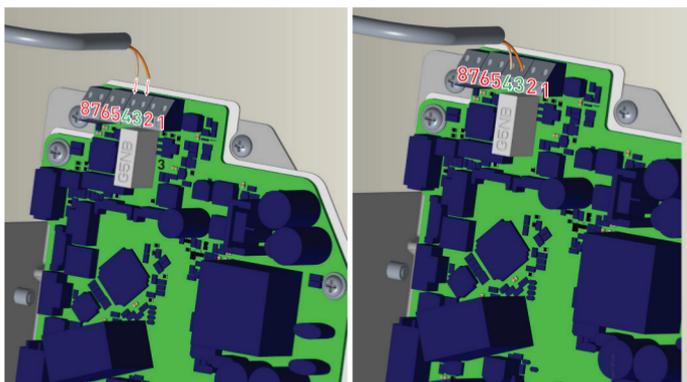


Figure-25

Borne de Câble	Entrée
3	Entrée de délestage +
4	Entrée de délestage -

Tableau-18

État de l'entrée de délestage +	Attitude
Contact ouvert	Charge à l'intensité maximale disponible
Contact fermé	Charge à l'intensité minimale (8A)

Tableau-19

2.10 - SURVEILLANCE DE LA DÉFAILLANCE DES CONTACTS DE RELAIS SOUDÉS

Conformément aux exigences des normes IEC 61851-1 et EV/ZE READY, la station de charge VES EV dispose d'une fonction de détection de contacteurs soudés, et les informations sur les contacteurs soudés sont fournies sous la forme d'un signal de sortie de la carte de commande. Pour détecter la défaillance par contact soudé des relais, les bornes de sortie des connecteurs CN33 doivent être utilisées.

Dans le cas d'un contact soudé pour les relais, la sortie du connecteur CN33 sera de 230 V AC. La sortie qui possède 230V AC doit être connectée à une bobine Mx pour le déclenchement du RCCB comme indiqué sur la figure-26. Installez le câblage uniquement tel qu'indiqué dans figure -27.

Les bornes de connexion (CN33) doivent être connectées à une bobine de déclenchement Mx. Le module de déclenchement en dérivation est couplé mécaniquement au dispositif de protection électrique de la station de charge.

Le schéma électrique qui doit être utilisé pour raccorder la station de charge à la bobine Mx est illustré ci-dessous.

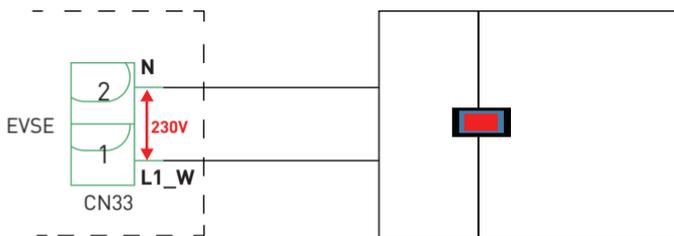


Figure-26

Voir section 2.6.1 - Connexion du Câble de Données

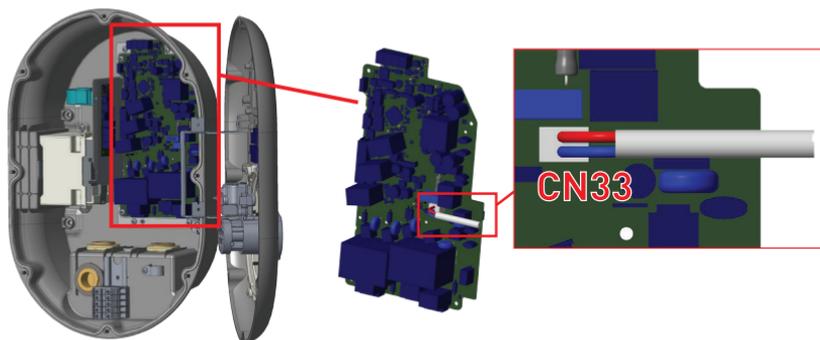


Figure-27

3 - COUVERCLE OUVERTE RCD

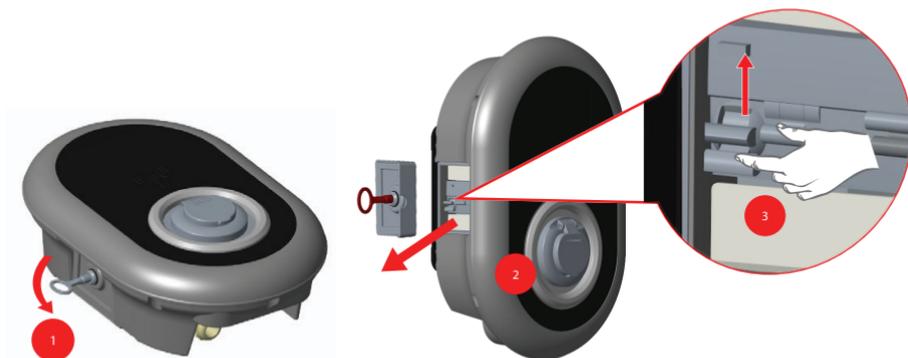


Figure-28

Vous pouvez accéder au dispositif de courant résiduel en ouvrant la serrure placée sur le capot latéral, comme indiqué sur la figure 28. Placez et poussez la clé triangulaire sur le verrou du couvercle latéral, puis tournez la clé de 90 degrés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



Importateur

VESTEL FRANCE SASU

17 Rue de la Couture - Parc Icade BP

10190 - 94563 RUNGIS

Cedex/France

+33 - 1 46 75 00 29

<http://vestel-france.fr>

info@vestel.fr



50618652