



ELECTRIC VEHICLE CHARGER EVC16 SPICA SERIES

Guide d'installation



TABLE DES MATIÈRES

1 - INFORMATIONS DE SÉCURITÉ	2
1.1 - AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ	2
1.2 - INSTRUCTIONS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE POUR LA BORNE DE RECHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE	4
1.3 - AVERTISSEMENTS DE CONNEXION À LA TERRE.....	4
1.4 - AVERTISSEMENTS SUR LES CÂBLES D'ALIMENTATION, LES PRISES ET LES CÂBLES DE CHARGE	5
1.5 - PROTECTIONS AMONT REQUISES.....	5
2 - SPÉCIFICATION GÉNÉRALE.....	7
3 - INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	7
3.1 - INTRODUCTION DES COMPOSANTES DU PRODUIT	7
3.2 - DESSINS DIMENSIONNELS	8
4 - MATÉRIEL, INSTRUMENTS ET ACCESSOIRES REQUIS	9
4.1 - ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES D'INSTALLATION FOURNIS	9
4.1.1 - FOURNI PAR L'INSTALLATEUR	9
4.2 - ÉQUIPEMENTS ET OUTILS RECOMMANDÉS	10
5 - SPÉCIFICATION TECHNIQUE	11
6 - INSTALLATION DE LA BORNE DE RECHARGE	13
6.1 - DÉBALLER LA BORNE DE RECHARGE	14
6.2 - FONDEMENT, ALIGNEMENT, MISE EN PAGE	15
6.3 - MISE EN PLACE DE LA STATION PAR PRÉPARATION DU BÉTON ET DE LA PLAQUE D'ANCRAGE	18
6.4 - OUVERTURE DES CAPOTS AVANT	20
6.5 - ASSEMBLAGE DE CÂBLES	20
6.5.1 - OUVERTURE DU COUVERCLE AVANT ET CONNEXION DU CÂBLE	20
6.5.2 - CONNEXION PAR CARTE SIM (FACULTATIF)	22
6.6 - MISE EN SERVICE	23
6.6.1 - CONNEXION D'OCPP PAR LE RÉSEAU ETHERNET	23
6.6.2 - CONNEXION AU MÊME RÉSEAU AVEC LE PORT ETHERNET	23
6.6.3 - OUVERTURE DE L'INTERFACE DE CONFIGURATION WEB AVEC LE NAVIGATEUR	24
6.6.4 - INTERFACE DE CONFIGURATION WEB.....	25
6.6.4.1 - PARAMÈTRES GÉNÉRAUX	26
6.6.4.2 - PARAMÈTRES OCPP	27
6.6.4.3 - INTERFACES RÉSEAU	28
6.6.4.4 - GESTION DE L'ÉNERGIE	29
6.6.4.5 - MAINTENANCE DU SYSTÈME	30
6.7 - FERMETURE DU COUVERCLE	30
7 - LISTE DE MAINTENANCE PÉRIODIQUE	31
8 - SPÉCIFICATIONS DU TRANSMETTEUR LAN SANS FIL.....	33

1 - INFORMATIONS DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT LE RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE



AVERTISSEMENT : LE CHARGEUR DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE NE PEUT ÊTRE INSTALLÉ QUE PAR UN ÉLECTRICIEN AGRÉÉ OU EXPÉRIMENTÉ CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS ET NORMES ÉLECTRIQUES DE TOUTE RÉGION OU PAYS CONCERNÉ.



AVERTISSEMENT



La connexion au réseau AC et le plan de charge du chargeur de véhicule électrique sont examinés et approuvés par les règlements et normes électriques de la région ou du pays concerné déterminés par les autorités.

Dans l'installation de plusieurs chargeurs de véhicules électriques, le plan de charge sera déterminé en conséquence. Le fabricant ne pourra en aucun cas être tenu responsable, directement ou indirectement, des dommages ou risques causés par les erreurs pouvant survenir en raison de la connexion au réseau AC ou de la planification de charge.

AVERTISSEMENT : POUR LES DISPOSITIFS SANS BOUTON D'URGENCE ;

Si une situation suspecte ou d'urgence se présente à la borne de recharge en dehors du fonctionnement normal, commencez par arrêter le processus de charge via le véhicule (en utilisant l'interrupteur ou le bouton approprié, qui peut varier selon le modèle), puis débranchez la prise. En option alternative, envisagez de couper le MCB ou le RCCB dans le panneau où le produit est alimenté par l'installateur.

IMPORTANT - Lisez ces instructions entièrement avant l'installation ou l'utilisation.

1.1 - AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

- Conservez ce manuel dans un endroit sûr. Ces instructions de sécurité et d'utilisation doivent être conservées dans un endroit sûr pour référence future.
- Vérifiez la tension indiquée sur la plaque signalétique et n'utilisez pas la borne de recharge sans la tension secteur appropriée.
- Ne continuez pas à utiliser l'appareil si vous avez des doutes quant à son fonctionnement normal. Si l'appareil a été endommagé de quelque façon que ce soit, coupez les disjoncteurs d'alimentation principaux (MCCB et RCCB) dans la carte de distribution amont. Consultez votre revendeur local.
- La plage de température ambiante pendant la charge doit être comprise entre -35 °C et +55 °C (sans lumière directe du soleil) et à une humidité relative comprise entre 5 % et 95 %. Utilisez la station de charge uniquement dans les paramètres de fonctionnement spécifiés.
- L'emplacement de l'appareil doit être choisi consciemment afin d'éviter que la station de recharge ne surchauffe. La température élevée causée par la lumière directe du soleil ou des sources

de chauffage pendant l'utilisation peut entraîner une diminution du courant de charge ou une interruption temporaire du processus de charge.

- La borne de recharge est conçue pour une utilisation en intérieur et en extérieur. Il peut également être utilisé dans des espaces publics ouverts.
- Pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique ou de dommages aux produits, n'exposez pas l'appareil à de fortes pluies, à de la neige, à des tempêtes de foudre ou à d'autres conditions météorologiques difficiles. De plus, les liquides ne doivent pas être renversés ou projetés sur la borne de recharge.
- Ne touchez pas les bornes d'extrémité de la borne de recharge, le connecteur du véhicule électrique et d'autres pièces de courant dangereuses avec des objets métalliques pointus.
- Évitez d'exposer l'appareil à des sources de chaleur et placez-le loin des matériaux inflammables, explosifs, durs ou caustiques, des produits chimiques ou de la vapeur.
- Risque d'explosion. Cet équipement contient des étincelles internes ou des pièces génératrices d'étincelles et ne doit pas être exposé à des vapeurs inflammables. Il ne doit pas être placé dans des endroits abaissés ou sous le sol.
- Assurez-vous que le commutateur de courant et le RCD spécifiés sont connectés au réseau du bâtiment pour prévenir les risques d'explosion et de choc électrique.
- La partie de base de la station de recharge doit être au niveau du sol (ou au-dessus).
- Les adaptateurs ou convertisseurs ne peuvent pas être utilisés. Les ensembles d'extension de câble ne peuvent pas être utilisés.
- Utilisez ce produit à une altitude ne dépassant pas 2000 mètres au-dessus du niveau de la mer.
- Ne placez pas d'objets contenant des liquides, comme des verres et des bouteilles, sur le produit.
- Contre le risque d'étouffement, gardez les matériaux d'emballage en plastique hors de portée des bébés, des petits enfants et des animaux domestiques.
- Ne lavez pas l'appareil avec de l'eau.
- N'utilisez pas de tissus abrasifs, de chiffons humides, d'alcool ou de détergents. Le tissu microfibre est recommandé.
- Gardez la clé de verrouillage de la porte, qui permet d'ouvrir le panneau du produit et empêche l'accès aux pièces électriques, hors de la portée des petits enfants.
- Il doit être conservé dans sa boîte d'origine pour éviter d'endommager les composants de l'appareil pendant le transport.
- Les défauts et dommages survenant pendant le transport après l'expédition de l'appareil au client ne sont pas couverts par la garantie.
- La valeur de courant autorisée de la prise de service est au maximum de 10A.
- Veuillez respecter les avertissements de corde décrits dans la section « Alignement et disposition de base », en particulier lors du transport du produit.



AVERTISSEMENT: Les personnes (y compris les enfants) qui sont physiquement, perceptuellement ou mentalement incompétentes ou inexpérimentées ne doivent pas utiliser des appareils électriques sans la supervision d'une personne responsable de leur sécurité.



PRÉCAUTION: Ce chargeur de véhicule électrique est conçu uniquement pour charger les véhicules électriques ne nécessitant pas de ventilation pendant la charge.

1.2 - INSTRUCTIONS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE POUR LA BORNE DE RECHARGE

POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE

- **Sécurité personnelle :** Si vous observez un incendie ou remarquez des signes de danger, privilégiez votre sécurité avant tout. Ne prenez pas de risques inutiles.
- **Aviser immédiatement les services d'urgence :** Contactez les services d'urgence de votre région. Composez le numéro d'urgence 998 ou 112.
- **Arrêt du processus de charge:** Si cela est sûr, déconnectez le câble de charge du véhicule et de la station de charge.
- **Utilisation des agents extincteurs :** Si un extincteur ou un autre équipement de lutte contre l'incendie est à proximité et que vous êtes formé à leur utilisation, essayez d'éteindre le feu. Cependant, ne risquez jamais votre propre sécurité.
- **Évitez le contact direct avec le feu :** N'essayez pas d'éteindre un incendie à moins que vous ne disposiez de l'équipement, de la formation ou des connaissances appropriés, ou si le feu est exceptionnellement important ou dangereux.
- **Éloignez-vous de la borne :** Si l'incendie ne peut pas être maîtrisé ou s'intensifie, évacuez la zone de la borne de recharge en maintenant une distance de sécurité.
- **Évitez d'inhalier la fumée :** Essayez d'éviter de respirer la fumée. Si possible, couvrez votre nez et votre bouche avec un tissu humide ou des vêtements.
- **Avertir les autres dans la zone :** Alertez les autres personnes à proximité du risque d'incendie et exhortez-les à évacuer la zone.
- **Attendre les services d'urgence :** Après avoir évacué la zone en toute sécurité, attendez l'arrivée des secours dans un endroit sécurisé.
- **Ne retournez pas dans les installations de la borne de recharge:** Ne réintégrez pas la zone de la borne de recharge tant que les services d'urgence n'ont pas terminé leur intervention.
- **Signaler l'incident :** Contactez le service client pour signaler l'incident.

Rappelez-vous, la sécurité est toujours la priorité absolue. En cas d'incendie, demandez toujours conseil aux services d'urgence locaux et respectez leurs instructions.

1.3 - AVERTISSEMENTS DE CONNEXION À LA TERRE

- La borne de recharge doit être reliée à un système de mise à la terre centralisé. Le conducteur de terre entrant dans la station de charge doit être connecté à la borne de mise à la terre de l'équipement à l'intérieur de la station de charge. Celle-ci doit être alimentée par les conducteurs de circuit et reliée à la tige de mise à la terre de l'équipement ou à l'organe de guidage de la station de recharge. Les raccordements à la borne de recharge sont à la charge des installateurs et des acheteurs.
- Connectez-le uniquement à des fiches correctement reliées à la terre pour réduire le risque de choc électrique.
- **AVERTISSEMENT :** Assurez-vous que la borne de recharge est mise à la terre en permanence et correctement pendant l'installation et l'utilisation.

1.4 - AVERTISSEMENTS SUR LES CÂBLES D'ALIMENTATION, LES PRISES ET LES CÂBLES DE CHARGE

- Notez que les fiches et prises de la borne de recharge sont compatibles.
- Un câble de charge endommagé peut provoquer un incendie ou un choc électrique. N'utilisez pas ce produit si le câble de charge flexible ou le câble du véhicule présente une isolation endommagée ou tout autre signe de détérioration.
- Assurez-vous que le câble de charge est bien placé, de sorte que vous ne marcherez pas sur et trébucher sur le câble ou le câble ne sera pas endommagé ou soumis à un stress.
- Ne tirez pas de force sur le câble de charge ou n'abîmez pas le câble avec des objets pointus.
- Ne touchez jamais le câble/prise électrique ou le câble du véhicule avec des mains mouillées, car cela pourrait provoquer un court-circuit ou une décharge électrique.
- Pour éviter un risque d'incendie ou de décharge électrique, n'utilisez pas cet appareil avec un câble d'extension. En cas d'endommagement du câble secteur ou du câble du véhicule, les câbles doivent être remplacés par le fabricant, l'organisme de service ou des personnes qualifiées similaires afin de prévenir tout danger.
- Utilisez une protection appropriée lors de la connexion au câble de distribution d'alimentation principal.

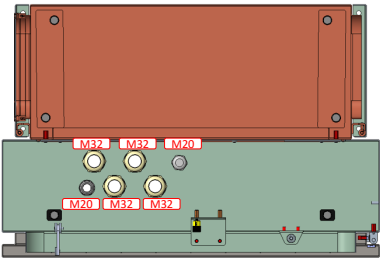
1.5 - PROTECTIONS AMONT REQUISES

- Classe I/B Lightning Protection doit être connecté à la carte de distribution en amont. Il est recommandé que la longueur du câble entre le chargeur et le dispositif de protection soit d'au moins 10 m. *Le chargeur est équipé d'un dispositif antisurtension (SPD) de classe II/type C.
- Pour éviter le courant résiduel, un relais à courant résiduel de type A avec capteur torique doit être utilisé sur le panneau avant le dispositif. La sensibilité minimale au courant doit être réglée à 300mA.
- Le MCCB (disjoncteur magnétique thermique) doit être connecté à la carte de distribution amont.
- Le dispositif de courant résiduel (Tore) doit être connecté à l'armoire en amont.
- Un MCB monopolaire de 20 A devrait être installé sur la ligne Neutre dans l'armoire d'alimentation amont.

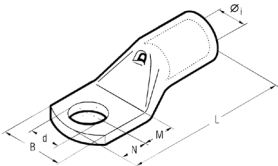
Modèle	Puissance	Tension d'entrée	Courant alternatif d'entrée maximal	Section minimale recommandée du conducteur neutre (Cu)
EVC16-DC80CC	80kW	400V (nom.)	123A	16mm ²
		360V (-%10)	137A	

- Les sections transversales des câbles doivent être sélectionnées par l'installateur conformément aux normes locales et internationales, en tenant compte des valeurs maximales spécifiées de courant alternatif d'entrée, des valeurs minimales autorisées de tension d'entrée, des distances d'installation et des conditions de montage.
- La section du câble PE doit être au moins égale à la moitié de la section du câble de phase.
- Il est recommandé d'utiliser un câble Ethernet SFTP CAT6.

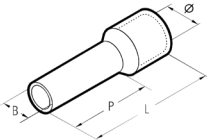
- Les câbles doivent être adaptés à un usage extérieur.
- Les câbles doivent être protégés contre les rayons UV et adaptés à une installation dans des conduits souterrains conformément aux réglementations locales.
- Les presse-étoupes d'entrée AC fournis avec le produit conviennent aux câbles dont le diamètre varie entre 18 et 25 mm.



- Les dimensions recommandées des câbles pour les connexions de ligne AC sont fournies ci-dessous.



	LUG	Øi (min)	B	M	N	L	d	Couple de serrage
Phases AC et PE	M8	10,0 mm	19,0 mm	9,0 mm	8,0 mm	42,5 mm	8,4 mm	11 - 200 Nm



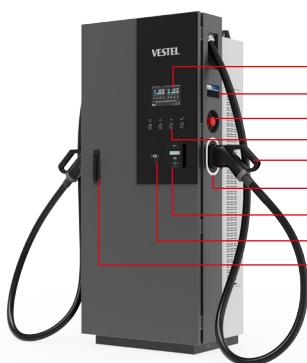
	Embouts de câble	Øi (min)	B	P	L	Couple de serrage
Neutre	16 mm ²	9,3 mm	5,9 mm	12,0 mm	22,7 mm	7,5 - 200 Nm

2 - SPÉCIFICATION GÉNÉRALE

Nom du modèle	Série EVC16-DC (Codage du nom: EVC16-DC****)
	Premier Astérisque (*) : Puissance nominale 80 : Puissance de sortie de 80 kW CC
	Deuxième Astérisque (*) : Combinaison de sortie CC 1 C : Sortie CCS
	Troisième Astérisque (*) : Combinaison de sortie CC 2 C : Sortie CCS
	Quatrième Astérisque (*) : Option de compteur MID Blanc : Sans compteur DC MID : Compteur MID EICH : Eichrecht Meter
Cabinet	EVC16-DC80

3 - INFORMATIONS GÉNÉRALES

3.1 - INTRODUCTION DES COMPOSANTES DU PRODUIT



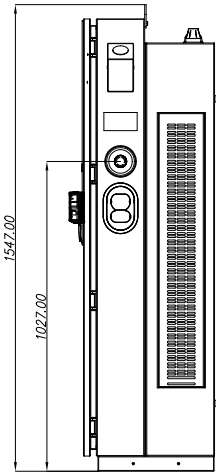
- 1** - Affichage
- 2** - Compteur MID (en option)
- 3** - Bouton d'arrêt d'urgence (facultatif)
- 4** - Boutons
- 5** - Fiche de sortie CCS
- 6** - Indicateur LED
- 7** - Terminal de paiement (facultatif)
- 8** - Lecteur RFID
- 9** - Housse d'accès pour CTB, carte CPL et IHM

Les images de tous les produits sont données à titre représentatif uniquement

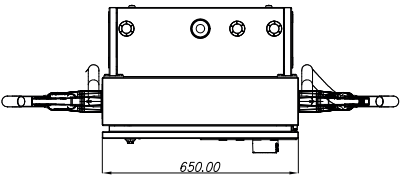
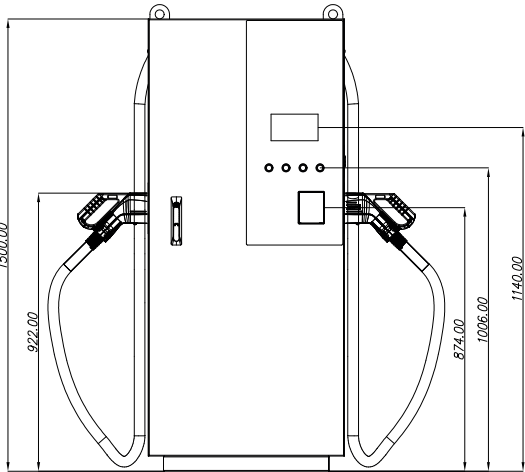
3.2 - DESSINS DIMENSIONNELS

Vue de face, latérale et de dessus

RIGHT SIDE VIEW



FRONT SIDE VIEW



TOP SIDE VIEW

4 - MATÉRIEL, INSTRUMENTS ET ACCESSOIRES REQUIS

4.1 - EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES D'INSTALLATION FOURNIS

Interrupteur spécial M50 x M40	
Contrôle du produit avec connexion Internet (en option)	
1 jeu (x2) Clé de verrouillage	

4.1.1 - FOURNI PAR L'INSTALLATEUR

Cheville en acier M16 x4	
Jeu de boulons d'ancrage spécial M20 (4 pièces) - Grade 8.8 (optionnel)	
Plaque d'ancrage (1 pc) - Acier S235JR + Galvanisation à chaud ($\geq 70 \mu\text{m}$) (en option)	

4.2 - ÉQUIPEMENTS ET OUTILS RECOMMANDÉS

			
Foret Ø16	Marteau-perforateur	PC	Tournevis Phillips
			
13(M8) , 17(M10), 19(M12) Wrench	Pince à sertir RJ45	Câble Ethernet Cat5e ou Cat6	Marteau
			
Cheville en acier M16 x4	Connecteur mâle RJ45	T25 Tournevis	20 - 200 Nm D:40mm H:43mm

5 - SPÉCIFICATION TECHNIQUE

Modèle		EVC16-DC Series
Classe de protection IEC		Classe - I
Classe CEM IEC		CEI 61000-6-3 Classe B - Résidentiel (émissions) IEC 61000-6-2 Industriel (Immunité)
Tension nominale d'entrée et valeur actuelle	Taux d'entrée	230/400 Vac $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 125 A
	Connexion	3L+N+PE (TN-S, TN-C-S ou TT)
	Facteur de puissance	> 0.98
	Efficacité	> 95 %
	Protection des courants résiduels	230Vac RCBO 1P+N, Type A, 30mA (système)
	Consommation électrique en veille	< 80 W
Sortie CCS	Max. Puissance	80kW • 1 x 80kW • 2 x 40kW
	Plage de tension	200 – 920Vdc
	Courant maximum	266 A • 1 x 80kW 133A • 2 x 40kW
	Compatibilité d'interface	IEC62196-1 / 3 IEC 61851-1 / 23 / 24 ISO 15118-1 / 2 / 3 DIN 70121
Sortie CCS	Max. Puissance	80kW • 1 x 80kW • 2 x 40kW
	Plage de tension	200 – 920 Vdc
	Courant maximum	266 A • 1 x 80kW 133 A • 2 x 40kW
	Compatibilité d'interface	IEC62196-1 / 3 IEC 61851-1 / 23 / 24 ISO 15118-1 / 2 / 3 DIN 70121

INTERFACE UTILISATEUR & AUTHENTIFICATION

Affichage	LCD TFT couleur 7" sans écran tactile (16:9)
Interface utilisateur	Boutons lumineux
Module de lecteur RFID	ISO/IEC 14443A/B et ISO/IEC15693
Module de paiement (facultatif)	Options du kit de paiement par carte bancaire sans contact
Gestion des câbles	N/A
Compteur DC (en option)	Compteur certifié MID
Homologation Eichrecht (facultatif)	Conformité Eichrecht pour l'Allemagne
Plug&Charge	ISO15118

CONNECTIVITÉ

Connectivité LAN	Ethernet
Connectivité WLAN	802.11 a/b/g/n/ac
Connectivité mobile	GSM 900/1800 UMTS 900/2100 Bande LTE 1/3/7/8/20/28A
Spécification OCPP	OCPP 1.6 J

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

Matériel	Panneau métallique	
Degré de protection	Indice de protection (IP)	IP54
	Protection contre les chocs	IK10
Refroidissement	Ventilateur de refroidissement à air forcé	
Longueur du câble	CCS M CCS 5,0 m (option)	
Dimensions (Produit)	1500 mm (Hauteur) x 650 mm (Largeur) x 423 mm (Profondeur)	
Dimensions (Version emballée)	1750 mm (Hauteur) 970 mm (Largeur) 560 mm (Profondeur)	
Poids (produit)	Net: 180 kg	
Poids emballé	Avec Emballage : 213 kg	

SPÉCIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES

État de fonctionnement	Température	-35 °C à +55 °C (La notation est appliquée sur +40 °C à +55 °C) Pour les produits avec carte de crédit option -20 °C à +55 °C
	Humidité	5 % à 95 % (Humidité relative, sans condensation)
	Altitude	0 - 2 000 m

6 - INSTALLATION DE LA BORNE DE RECHARGE

Il est recommandé que les vis à l'intérieur du produit dépassent 240 heures dans l'essai de brouillard salin selon la méthode ASTM B117. Il est recommandé que les vis à l'extérieur du produit dépassent 720 heures.



AVERTISSEMENT: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE BLESSURE. DÉBRANCHEZ L'ALIMENTATION SECTEUR DE LA BORNE DE RECHARGE AVANT TOUTE ÉTAPE D'INSTALLATION

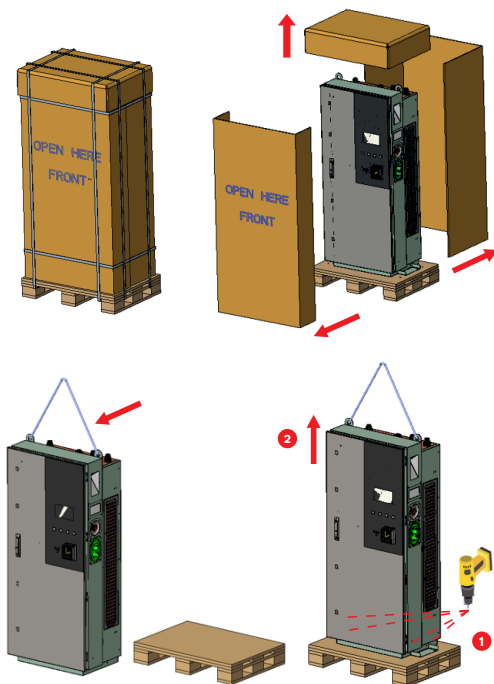


AVERTISSEMENT: POUR PRÉVENIR LES BLESSURES OU LES DOMMAGES À LA STATION DE RECHARGE, ASSUREZ-VOUS QUE LA ZONE D'INSTALLATION EST ADAPTÉE ET QUE LE PLANCHER PEUT RÉSISTER AU POIDS DE LA STATION DE RECHARGE.

6.1 - DÉBALLER LA BORNE DE RECHARGE

Déballer la borne de recharge comme indiqué dans la figure ci-dessous.

Veuillez noter que les capots avant et supérieur sont repérés comme indiqué sur les figures.

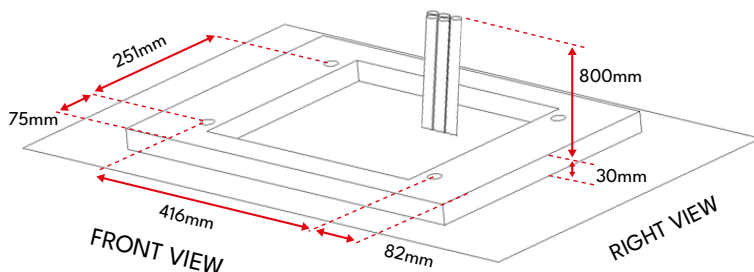


Les images de tous les produits sont données à titre représentatif uniquement

6.2 - FONDEMENT, ALIGNEMENT, MISE EN PAGE

Les dimensions de la fondation en béton sont les suivantes:

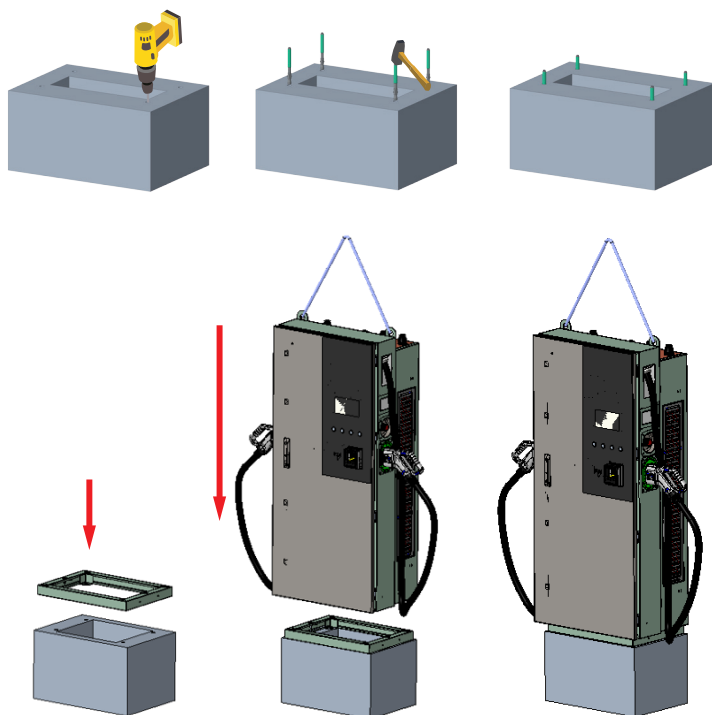
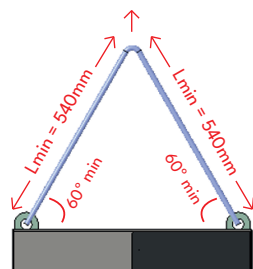
REMARQUE: L'ancrage au sol avec des chevilles en acier est la méthode standard.



1. Pour l'installation, une distance minimale de 1 mètre doit être laissée du côté droit et gauche de l'appareil.
2. Creuser une fosse de fondation dans le sol selon les dimensions de la fondation en béton représentée sur la figure.
3. Percez un trou rectangulaire de haut en bas dans la fondation en béton pour les câbles (3P+N+PE et Communication) de l'alimentation secteur. Les dimensions et l'emplacement de la fondation en béton sont indiqués sur la figure.
4. La surface supérieure de la fondation doit être au moins 30 mm au-dessus du sol.
5. Ouvrez le couvercle avant du produit avec les interrupteurs fournis en tournant la poignée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à un grand angle.
6. Pour le groupe de câbles dans l'armoire, une longueur de câble de 80 cm doit être prévue au-dessus de la fondation.
7. Percez 4 trous sur la fondation en béton avec les dimensions indiquées sur la figure et enfoncez le boulon d'expansion M16x145 dans ces trous comme indiqué sur la figure.
8. Retirez les plaques inférieures (gauche et droite) en dévissant les plaques.
9. Dans les cas où le produit doit être transporté; Pendant le levage, il est nécessaire d'utiliser 2 cordes de min. 540mm (si une seule corde de min. L=1080mm est utilisée, la corde doit être fixée à la partie de levage médiane).

Pendant le levage, il devrait y avoir un angle minimum de 60 degrés aux deux extrémités de la corde comme indiqué sur l'image.

montré dans l'image. L'utilisation d'une écharpe plus courte causera des dommages au produit.



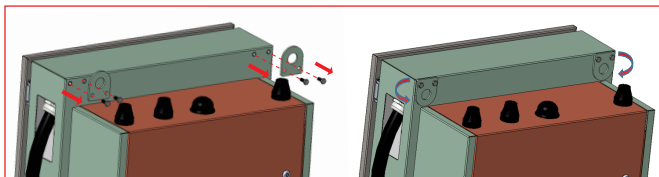
Les images de tous les produits sont données à titre représentatif uniquement

Diamètre de perçage du trou: Ø16 mm, Profondeur de perçage: 155mm (couple: 200Nm)



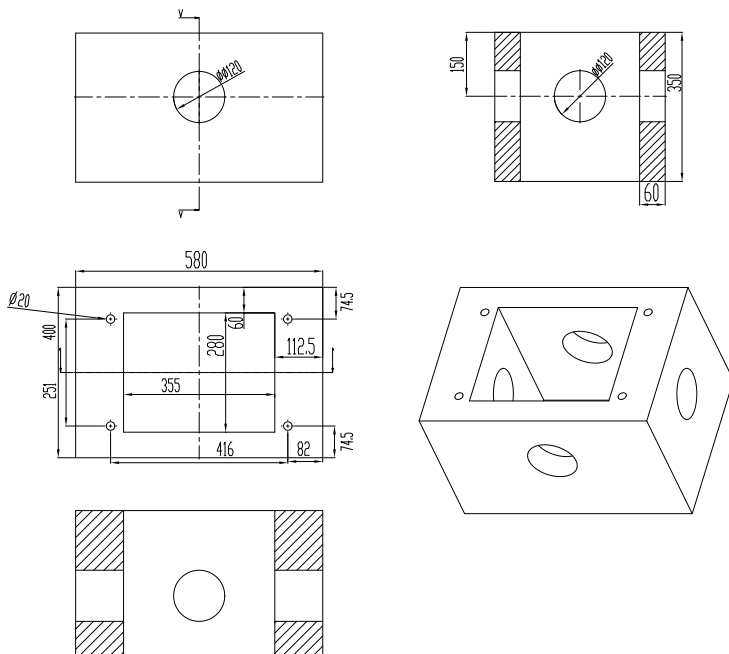
M16

10. Retirez les boulons à oeil après avoir placé la station de recharge. Serrez les vis avec des vis de réglage comme indiqué sur la figure.



Les images de tous les produits sont données à titre représentatif uniquement

Dimension du béton:



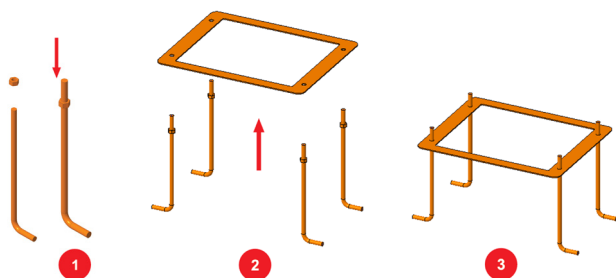
6.3 - MISE EN PLACE DE LA STATION PAR PRÉPARATION DU BÉTON ET DE LA PLAQUE D'ANCRAGE

Assurez-vous que les matériaux et les procédures d'installation utilisés pour la fondation en béton sont conformes aux codes de construction locaux et aux normes de sécurité.

REMARQUE : L'installateur fournira cette plaque métallique encastrée et ce système d'ancrage, et nous présentons cette méthode d'installation comme une alternative pour se conformer aux exigences légales.

Pour la préparation et le montage de la plaque d'ancrage, les trois étapes suivantes doivent être suivies comme le montrent également les figures:

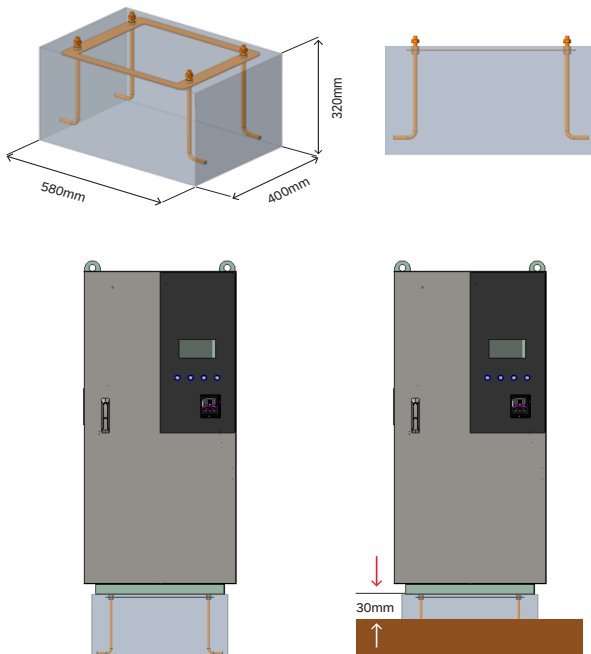
1. Fixez chaque écrou un par un à chaque boulon comme indiqué.
2. Fixez la plaque d'ancrage aux boulons comme indiqué sur la figure.
3. Montez les écrous sur le boulon d'ancrage pour les fixer avec les boulons.



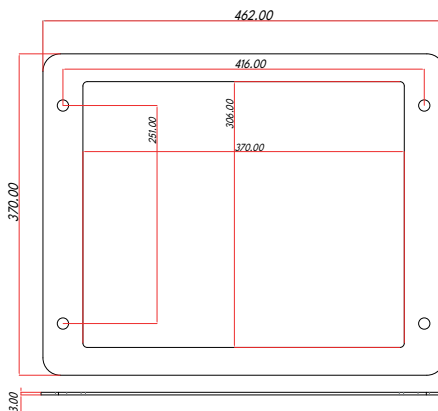
Pour la préparation du site d'installation et du câblage, les étapes suivantes doivent être suivies comme le montrent également les figures:

1. Creuser une fosse pour les boulons d'ancrage et l'assemblage de la plaque (dimensions comme: 400x580x320 – P x L x H mm). Le sol de la fosse doit être rectifié et horizontal.
2. Placez l'ensemble d'ancrage dans la fosse.
3. Avant de couler le béton, les câbles doivent être placés dans la partie médiane et tirés à travers le trou de tôle. Tirez le câble d'alimentation et le câble de données éventuel à travers les presse-étoupes de la boîte de montage au sol et également à travers le trou de câble de la boîte de montage. Un dégagement minimum de 500 mm pour le câble secteur AC et de 0,5 mètre pour le câble ethernet doit être laissé à partir de la surface de terre du boîtier de montage.
4. Remplissez la fosse de béton. Réglez ensuite l'ensemble de montage comme indiqué sur l'image. La surface supérieure du 2ème boulon doit être au niveau du béton. Un indicateur de niveau peut être utilisé lors du réglage.
5. Laissez le béton se solidifier, notez que la surface reste ferme et plane pendant le processus.
6. Placez la borne de recharge sur la plaque d'ancrage comme indiqué sur la figure. Passez les câbles dans les presse-étoupes.
7. Fixez la station de recharge à la surface comme indiqué sur la figure en joignant les trous métalliques et les écrous sur le couvercle inférieur.
8. 10- Serrez les presse-étoupes.

9. La partie de base de la station de recharge doit être au moins à 30 mm au-dessus du sol.



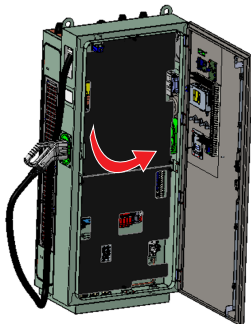
Dimension de la plaque d'ancrage:



6.4 - OUVERTURE DES CAPOTS AVANT

1- Utilisez la clé fournie pour ouvrir le capot avant.

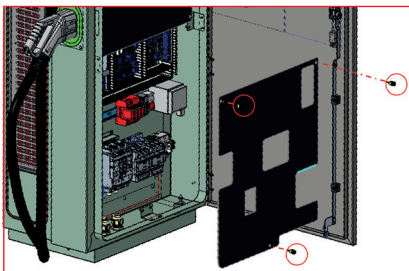
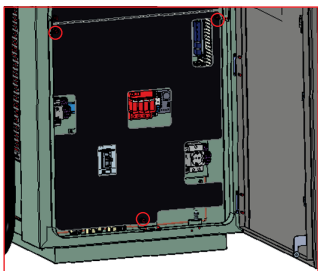
Tirez légèrement la poignée vers le haut. Tournez la poignée vers la droite de la borne de recharge en faisant un grand angle.



6.5 - ASSEMBLAGE DE CÂBLES

6.5.1 - OUVERTURE DU COUVERCLE AVANT ET CONNEXION DU CÂBLE

1. Ouvrez le couvercle avant du produit avec les interrupteurs fournis en tournant la poignée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à un grand angle.
2. Retirez les vis et également la plaque d'isolation recouvrant le câble secteur AC dans le coin inférieur droit.



Les images de tous les produits sont données à titre représentatif uniquement

Positions des câbles:

Tous les patins de serrage (L1, L2, L3, PE et N) doivent être sélectionnés pour la taille du fil indiquée dans la section 1.5 du tableau - Protections requises en amont.

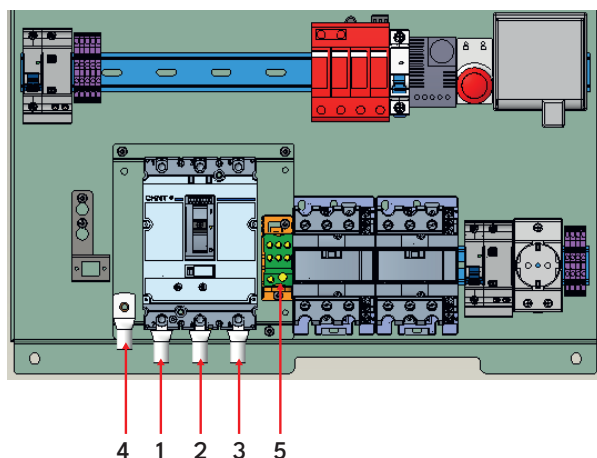
Cette structure est conçue pour monter des câbles à faible flexibilité avec des pattes de câble sur la barre omnibus, comme le montre la figure. Ainsi, les points médians des presse-étoupes et des patins de sertissage sont alignés sur le même axe (axe z), comme le montre la figure. L'installation doit être effectuée comme indiqué sur la figure.

Surface de contact des écrous presse-étoupe et des patins de serrage:

Le contact superficiel des patins de serrage et des presse-étoupes est représenté en marron sur la figure. La surface de montage des patins de serrage correspond à 92% des données de surface indiquées dans la fiche technique du patin de serrage compatible avec une section de câble.

3. 3- Faites passer les câbles dans les presse-étoupes en bas de la borne de recharge.
4. 4- Branchez les câbles secteur AC. Tout d'abord, connectez le câble « PE Line », puis le câble « Line N », et enfin le câble triphasé (« Line 1 », « Line 2 », « Line 3 ») comme indiqué sur la figure :

La séquence de phase est dans le sens horaire.



1	Ligne 1
2	Ligne 2
3	Ligne 3
4	PE
5	N

5. Serrez les presse-étoupes à l'aide d'une clé réglable. 25Nm.

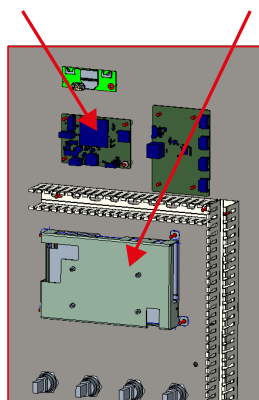
6.5.2 - CONNEXION PAR CARTE SIM (FACULTATIF)

Voir la section « Ouverture des capots avant » et insérer la carte Micro SIM dans le logement pour carte SIM du module de communication cellulaire comme le montre la figure ci-dessous.

Ghost OCPP assure la communication entre la station de recharge et le système central via un réseau cellulaire APN dédié. Grâce à ce système, le fabricant pourra contrôler à distance n'importe quel appareil installé sur le terrain et supporté par Ghost OCPP à tout moment. Ainsi, le contrôle de l'état instantané des produits, l'envoi de commandes à distance au produit (redémarrage du produit, message de diagnostic), les données d'utilisation et les journaux relatifs au produit seront accessibles 24h/24 et 7j/7. Grâce à ce processus, l'intervention et les contrôles des appareils sur le terrain peuvent être effectués rapidement/efficacement. Dans le cadre de Ghost OCPP, le fabricant insère la carte SIM dans la carte Ghost OCPP et l'envoie sur le terrain après activation. La gestion de la carte Ghost OCPP est à la charge du fabricant.

OCPP Connection GSM Module

Remote monitoring GSM Module

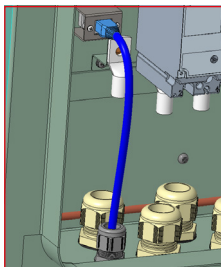


6.6 - MISE EN SERVICE

6.6.1 - CONNEXION D'OCPP PAR LE RÉSEAU ETHERNET

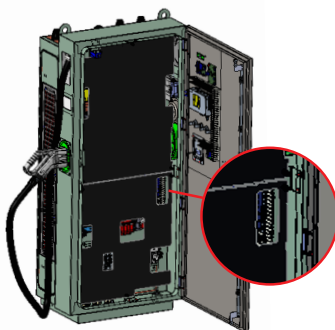
Afin de connecter votre appareil à Internet via le câble et effectuer les réglages nécessaires, vous devez d'abord préparer le câble Ethernet et brancher ce câble aux emplacements qui doivent être sur l'appareil.

Insérez le câble Ethernet à travers le presse-étoupe. Terminez le câble Ethernet avec le terminal RJ45 et connectez le câble au port Ethernet comme indiqué ci-dessous.



6.6.2 - CONNEXION AU MÊME RÉSEAU AVEC LE PORT ETHERNET

Pour accéder à l'interface utilisateur de Web Config, vous devez connecter votre PC et votre chargeur CV au même commutateur Ethernet ou connecter le chargeur EV directement à votre PC.



Ouvrez la borne de recharge. L'adresse IP par défaut de la carte IHM est 192.168.0.10. Par conséquent, vous devez attribuer une adresse IP statique à votre PC, qui est sur le même réseau que la carte IHM.

Vous devez attribuer une adresse IP statique à votre PC sur le réseau 192.168.0.0/254; L'adresse IP doit être comprise entre 192.168.0.1 et 192.168.0.254.

Par exemple, 192.168.0.11 peut être assigné à votre PC en tant qu'IP statique.

Appuyez sur le bouton suivant pour continuer.

6.6.3 - OUVERTURE DE L'INTERFACE DE CONFIGURATION WEB AVEC LE NAVIGATEUR

Ouvrez votre navigateur Web et tapez 192.168.0.10 qui est l'adresse IP de la carte IHM.

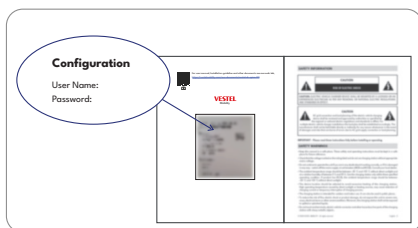
Vous verrez la page de connexion sur votre navigateur;

Chaque produit a un nom d'utilisateur et un mot de passe définis comme configuration d'usine.

Dans cette section, vous pouvez vous connecter à l'interface de configuration Web en entrant les informations de configuration imprimées sur l'étiquette. Les informations sur le nom d'utilisateur et le mot de passe se trouvent sur l'étiquette collée au Guide de démarrage rapide comme indiqué ci-dessous.

Seulement pour la première connexion, vous serez obligé de changer votre mot de passe.

Vous pouvez changer le mot de passe avec le bouton Changer le mot de passe dans la page de connexion WEBUI ou la section Administration Password dans l'onglet Maintenance du système.



Une représentation visuelle est fournie

Modifier le mot de passe:

Si vous cliquez sur le bouton « Changer le mot de passe », vous serez redirigé vers la page Changer le mot de passe.

Votre mot de passe doit comporter au minimum 12 caractères maximum 32 et il contient au moins deux lettres majuscules, deux lettres minuscules, deux chiffres et deux caractères spéciaux.

Après avoir tapé votre mot de passe actuel et votre nouveau mot de passe deux fois, vous serez redirigé vers la page de connexion à nouveau pour vous connecter avec votre nouveau mot de passe.

CHANGE PASSWORD

Your password must be minimum 12, maximum 32 characters and it contains at least two uppercase letters, two lower case letters, two number digits and two special characters.

User Name:

Current password:

New password:

Confirm new password:

[Back to Login](#)

6.6.4 - INTERFACE DE CONFIGURATION WEB

Vous pouvez modifier la langue de l'interface de configuration Web et vous déconnecter de l'interface de configuration Web avec les boutons dans le coin supérieur droit de la page.

PAGE PRINCIPALE	La page principale fournit un aperçu des informations clés du système et de l'état de connexion du périphérique EVC. Voici les descriptions de chaque paramètre affiché: CP Numéro de série : Numéro de série unique de l'appareil. Il est utilisé pour l'authentification des périphériques et la gestion à distance. HMI Software Version: La version logicielle de la carte intelligente (IHM) qui exécute l'interface tactile de l'appareil. Versión du logiciel Power Board: La version du logiciel qui contrôle la gestion de l'alimentation et les opérations de charge de l'appareil. Versión du logiciel PLC: La version logicielle du tableau de communication en ligne électrique. Versión du logiciel VCR: La version logicielle de la carte VCR (Voltage Current Resistance). Versión du logiciel OCPP: La version du logiciel OCPP (Open Charge Point Protocol), qui permet de communiquer avec le système de gestion du réseau de recharge. Durée après mise sous tension: Le temps total (en heures, minutes et secondes) écoulé depuis la dernière mise sous tension de l'appareil. Utile pour le suivi des disponibilités et le suivi des performances. Interface de connexion: La méthode de communication actuelle utilisée par appareil. Il peut être Ethernet, WLAN (Wi-Fi), ou Cellulaire. OCPP Device ID: Numéro d'identification unique utilisé par l'appareil lors de la communication avec le serveur OCPP. État du connecteur ID 1: L'état actuel de la charge du connecteur 1 (p. ex., disponible, branché, en charge, défectueux). État du connecteur ID 2: L'état actuel de la charge du connecteur 2 (p. ex., disponible, branché, en charge, défectueux).
-------------------------------	---

6.6.4.1 - PARAMÈTRES GÉNÉRAUX

Langues d'interface par défaut	La langue d'affichage de l'IHM et la langue de l'interface Web peuvent être sélectionnées à partir de la page des paramètres généraux.
Paramètres d'affichage	• Statique - Réglez la luminosité/éclairage extérieur à un niveau fixe, les options incluent Faible/Moyen/Élevé • Luminosité réduite en mode inactif - Définit une atténuation automatique de la luminosité lorsque l'écran n'est pas utilisé. Cette option peut être activée ou désactivée. Valeur de luminosité minimale - Définit la luminosité minimale pour le mode inactif. • Afficher l'ID du point de charge - Affiche l'ID du point de charge à l'écran (peut être activé/désactivé).
Affichage du logo (facultatif)	L'utilisateur peut télécharger des logos gauche et droit pour les afficher dans l'interface utilisateur de l'application et basculer sa visibilité à l'aide d'un bouton de commutation.
Seuil d'inclinaison	L'utilisateur peut modifier le seuil d'inclinaison en angle. Le seuil d'inclinaison en tant qu'angle est défini à 30 pour tous les angles par défaut. Plage de seuil d'inclinaison: 12 - 90
Paramètres prépayés	Les paramètres prépayés sont les paramètres qui permettent le fonctionnement avec une autorisation préalable (prépayée) par carte de crédit pour le service de recharge de véhicules électriques lorsque la fonction Credit Card Enable est activée. Dans ce cadre, le système place une attente de préautorisation pour un montant spécifié sur la carte de crédit avant le début de la session de recharge, et le coût de l'énergie consommée pendant la recharge est calculé en fonction de ce montant. 1. Lorsque l'option Carte de crédit Activer est activée, la session de recharge est lancée à l'aide d'une carte de crédit. 2. Avant le début de la facturation, le montant défini dans le champ Provision est débité comme retenue de préautorisation sur la carte de crédit. 3. Pendant la recharge, l'énergie électrique consommée est calculée en fonction du prix défini par kWh. 4. À la fin de la séance de recharge, le montant total est prélevé sur le montant préautorisé; tout montant inutilisé est remboursé sur la carte. 5. Si le montant de la préautorisation est insuffisant, la séance de recharge peut être automatiquement interrompue. 6. La session de charge est valide uniquement pour le type de connecteur configuré. 7. Les informations tarifaires peuvent être modifiées par l'opérateur.

	• Activer le paiement par carte bancaire : Permet le paiement par carte de crédit et l'opération de préautorisation. • Préautorisation : montant à bloquer sur la carte bancaire à titre de préautorisation. • Prix unitaire de l'énergie (par kWh) : Prix unitaire de l'énergie par kWh. • Badge d'identification prépayé : Identifiant utilisateur associé à la carte de crédit
Affichage du code QR	L'utilisateur peut mettre à jour les paramètres du code QR pour chaque connecteur de l'appareil. QR Code peut être activé/désactivé et si activé, une valeur limite pour la chaîne de caractères QR Code peut être définie.
Numéro de service à la clientèle	Vous pouvez joindre le numéro de service client à partir de l'écran WEB UI. Vous pouvez l'activer ou le désactiver pour l'afficher à l'écran.
Fuseau horaire	L'utilisateur peut définir le fuseau horaire.

6.6.4.2 - PARAMÈTRES OCPP

Les paramètres requis pour la connexion OCPP (activation et désactivation de la connexion OCPP, saisie de l'adresse de connexion, saisie de l'ID de la borne de recharge, etc.) sont effectués sur cette page.

Ajouter une nouvelle carte RFID:

Dans le menu déroulant **Mode d'autorisation**, sélectionnez **Autoriser avec liste blanche** dans l'onglet Paramètres OCPP de l'interface. Dans la section **Gérer la liste locale** RFID, saisissez l'identifiant unique de la carte RFID que vous souhaitez autoriser dans le champ de texte.

Une fois saisie, cliquez sur le bouton **Ajouter** pour inclure la carte dans la liste. Appuyez sur le bouton de sauvegarde pour appliquer les modifications.

Pour appliquer la mise à jour, une **réinitialisation du dur** doit être effectuée. Au cours de ce processus, une invite de confirmation apparaîtra – assurez-vous de confirmer l'action en sélectionnant **Confirmer**.

Une fois le produit redémarré, revenez à la même page de configuration et assurez-vous que la carte nouvellement ajoutée apparaît dans la liste RFID.

6.6.4.3 - INTERFACES RÉSEAU

Il existe trois types d'interfaces réseau dans cette page; Cellulaire, Ethernet (LAN), Wi-Fi. Sélectionnez les modes des interfaces comme « Activé » si vous souhaitez l'activer. Vous devez remplir tous les espaces dans des formats appropriés.

PARE-FEU

Les politiques d'entrée et de sortie déterminent le fonctionnement du réseau. Les politiques par défaut dans ce domaine devraient être ajustées au besoin par les personnes autorisées. L'accès à l'appareil peut être complètement bloqué après des paramètres incorrects. Ce n'est pas un problème logiciel mais une erreur de configuration.

Ces politiques devraient être ajustées selon la logique de la liste blanche ou de la liste noire et la configuration de règles nécessaire devrait être faite pour les situations souhaitées.

État

Ce paramètre contrôle l'état du pare-feu: « Activer » l'active, tandis que « Désactiver » le désactive. L'option « Désactiver » désactive le pare-feu, préservant l'état de tous les paramètres.

Trafic entrant

Cette stratégie détermine le comportement par défaut pour le trafic entrant. L'option "Autoriser" accepte tout le trafic entrant, tandis que l'option "Refuser" rejette tout le trafic entrant.

Trafic sortant

Cette stratégie détermine le comportement par défaut pour le trafic sortant. L'option "Autoriser" accepte tout le trafic sortant, tandis que l'option "Refuser" rejette tout le trafic sortant.

Ajout de règles personnalisées:

Les utilisateurs peuvent ajouter des règles de pare-feu personnalisées et les sélectionner et les supprimer. Pour supprimer une règle, cochez la case dans la colonne "Sélectionner" et cliquez sur le bouton "Supprimer". Les règles sont priorisées de haut en bas.

Le bouton "Ajouter" ouvrira une fenêtre contextuelle et les règles seront ajoutées à la liste en effectuant les réglages nécessaires et en appuyant sur "Ajouter".

Politique : Ce paramètre détermine si vous devez accepter ou refuser un certain type de trafic. L'option « Autoriser » autorise le trafic, tandis que l'option « Refuser » bloque le trafic.

Direction: Ce paramètre détermine le sens du trafic auquel la règle s'applique. L'option « Entrée » cible le trafic entrant, tandis que l'option « Sortie » cible le trafic sortant.

Interface: Ce paramètre détermine à quelle interface réseau la règle est appliquée. Les options disponibles sont : « LAN », « WLAN », « Cellulaire » et « lo ».

Protocole: Ce paramètre détermine à quel protocole de communication la règle est appliquée. Les options incluent « tcp », « udp » et « Aucun ».

	Port : Ce paramètre détermine à quel numéro de port la règle est appliquée. Les utilisateurs peuvent ajouter autant de règles qu'ils le souhaitent et peuvent les modifier ou les supprimer au besoin. Cela améliore la flexibilité et la commodité de votre application pare-feu.
--	---

6.6.4.4 - GESTION DE L'ÉNERGIE

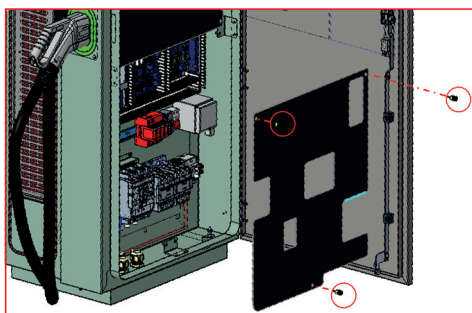
Code modèle	Le paramètre Code modèle identifie le modèle de chargeur en fonction de sa puissance nominale en courant continu. Chaque valeur de Code Modèle représente une configuration matérielle prédéfinie et une puissance de sortie CC maximale.
Puissance maximale du point de charge	La valeur de puissance maximale est utilisée pour définir la puissance de sortie maximale délivrée par la station de recharge.
Fail Safe Power	La fonction Fail Safe Power Limiting est utilisée pour limiter la puissance de sortie de la station lorsque la connexion OCPP Server est perdue. Lorsque la fonctionnalité est activée, l'utilisateur peut définir la valeur de puissance de sortie. La valeur par défaut est de 10 kW.
Configurations des modules de puissance	L'option de partage d'énergie CC permet au CPO de décider si le partage d'énergie sera actif pour les modules de puissance. Exemple : Pour un produit de 60kW qui dispose de 2 modules de puissance de 30kW, si DC Power Sharing Enabled est réglé sur True, 2 connecteurs seront disponibles pour la charge à une puissance maximale de 30kW. S'il est réglé sur Faux, alors 1 seul connecteur sera disponible pour la charge et tant que l'un des connecteurs est en état de charge, l'autre statut du connecteur sera réglé sur Indisponible.
Paramètres du connecteur	Le type de connecteur et la puissance de sortie maximale correspondante sont affichés sous le menu Paramètres du connecteur.

6.6.4.5 - MAINTENANCE DU SYSTÈME

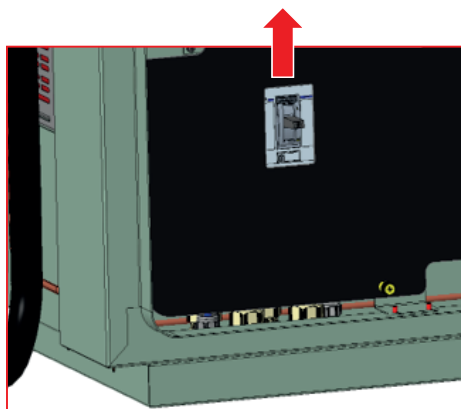
Fichiers journaux	Les journaux relatifs à l'appareil peuvent être téléchargés à partir de cette section.
Mises à jour du micrologiciel	Le fichier firmware de l'appareil peut être téléchargé et mis à niveau.
Configuration Sauvegarde & Restauration	Les configurations liées à l'appareil peuvent être sauvegardées et restaurées à partir de cet onglet.
Réinitialisation du système	Vous pouvez passer à cette section pour effectuer Hard Reset et Soft Reset.
Administration Mot de passe	Le mot de passe administrateur peut être modifié depuis cet onglet.
Configuration par défaut en usine	Vous pouvez réinitialiser votre appareil à ses paramètres d'usine.

6.7 - FERMETURE DU COUVERCLE

1. Placez les plaques inférieures (gauche et droite) et serrez les boulons. (la valeur du couple doit être de 3 Nm.)
2. Assurez-vous que les câbles et les fiches ne sont pas endommagés.
3. Placez et serrez les vis de la plaque d'isolation recouvrant le câble secteur AC.



4. Mettez le MCCB sous tension.



5. À l'aide des touches indiquées, fermez le capot avant du produit en tournant la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre comme indiqué dans la section « OUVERTURE DES CAPOTS AVANT ».

7 - LISTE DE MAINTENANCE PÉRIODIQUE

	Période de maintenance (année)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Filtres à air	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Bouchons	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Affichage	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Éléments de distribution (MCCB, RCBO)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Bornes d'entrée AC	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Bornes relais DC	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Câble de sortie DC et bornes	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Fan	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Boîtier	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Résistance à la terre	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M

N : Nettoyer

I : Inspecter (vérifier, approuver, nettoyer, serrer ou remplacer au besoin)

M : Mesurer

S : Serrer

R : Revue

Filtres à air

Les filtres à air doivent être remplacés chaque année lors de l'entretien.

Bouchons

Toutes les bougies doivent être vérifiées lors de l'entretien. Si le bouchon est cassé ou fissuré, il doit être remplacé. En outre, un essai de charge devrait être effectué avec toutes les prises.

Affichage

Pendant la maintenance, l'écran doit être vérifié à l'aide des boutons physiques, car l'écran est non tactile. , l'écran doit être nettoyé.

Éléments de distribution (MCCB, RCBO)

Les éléments de distribution (MCCB, RCBO) doivent être vérifiés et serrés lors de l'entretien. Ces éléments peuvent être serrés avec un tournevis d'un couple de 2 Nm.

Bornes d'entrée AC

Les bornes d'entrée AC doivent être vérifiées et serrées lors de l'entretien. Ces bornes doivent être serrées avec un couple de 8 Nm pour les boulons métriques 8 et 10 Nm pour les boulons métriques 10.

Bornes relais DC

Les extrémités de relais DC doivent être vérifiées lors de l'entretien. Le processus de serrage doit être effectué avec 6,5 Nm.

Câble de sortie DC et bornes

Le câble de sortie DC et les bornes doivent être vérifiés lors de l'entretien. Ils doivent être vérifiés pour tout dommage.

Fan

Les ventilateurs doivent être vérifiés lors des opérations de maintenance. En cas de casse ou de dommage, le ventilateur endommagé doit être remplacé. S'il n'y a pas de problème avec les ventilateurs, une tentative de charge doit être faite. Il faut vérifier si les ventilateurs tournent pendant cette charge.

Boîtier

L'armoire extérieure doit être nettoyée lors de l'entretien.

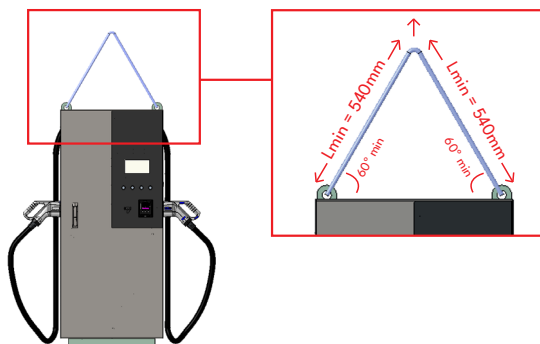
Résistance à la terre

Un mécanisme de mesure avec un mégohmmètre doit être installé lors de l'entretien. Une fois les pieux enfoncés, la tension entre les deux pieux doit être inférieure à 1V.

Dans les cas où le transport de produits est nécessaire

Lors du levage, il faut utiliser 2 cordes de min 540mm (en cas d'utilisation d'une seule corde de L min=1080mm, la corde doit être fixée à partir de la partie centrale de levage).

Pendant le levage, il devrait y avoir un angle minimum de 60 degrés aux deux extrémités de la corde comme indiqué sur l'image. L'utilisation d'une échappe plus courte causera des dommages au produit.



8 - SPÉCIFICATIONS DU TRANSMETTEUR LAN SANS FIL

Plages de fréquence	Puissance de sortie maximale
2400 - 2483,5 MHz (CH1 - CH13)	< 100 mW
5150 - 5250 MHz (CH36 - CH48)	< 200 mW (*)
5250 - 5350 MHz (CH52 - CH64)	< 200 mW (*)
5470 - 5725 MHz (CH100 - CH140)	< 200 mW (*)

(*) '< 100 mW' pour l'Ukraine

Restrictions par pays

Cet équipement LAN sans fil est destiné à un usage domestique et de bureau dans tous les pays de l'UE, au Royaume-Uni et en Irlande du Nord (et d'autres pays suivant la directive pertinente de l'UE et/ou du Royaume-Uni). La bande 5.15 – 5.35 GHz est soumise à des restrictions pour les opérations en intérieur uniquement dans tous les pays de l'UE, au Royaume-Uni et en Irlande du Nord (et d'autres pays suivant la directive pertinente de l'UE et/ou du Royaume-Uni). L'utilisation publique est soumise à une autorisation générale par le fournisseur de services respectif.

Pays	Restriction
Fédération de Russie	Utilisation en intérieur uniquement
Israël	Bande 5 GHz uniquement pour la plage de 5180 MHz-5320 MHz

Les exigences pour tout pays peuvent changer à tout moment. Il est recommandé que l'utilisateur vérifie auprès des autorités locales l'état actuel de leur réglementation nationale pour les LAN sans fil 2.4 GHz et 5 GHz.

Par la présente, Vestel Mobilité SAN. VE TİC. A.Ş., déclare que le type d'équipement radio EVC est conforme à la directive 2014/53/UE et aux règlements sur les équipements radio 2017. Le texte complet de la déclaration de conformité de l'UE est disponible à l'adresse suivante : doc.vosshub.com.

VESTEL

MOBILITY

VESTEL MOBİLİTE SANAYİ VE TİCARET A.Ş. EGE SERBEST BÖLGE ŞUBESİ

Zafer SB Mah. Ayfer Sok. No:22 İç Kapı No:1 Gaziemir, İzmir/ TÜRKİYE

Telefon (pbx) : 90 (232) 251 72 90 Fax : 90 (232) 251 73 13

Gaziemir V.D. : 837 001 0241

