

Série BE-M

Mode d'emploi et d'installation

CE

LIRE ATTENTIVEMENT
AVANT D'UTILISER LA
BORNE



CONSERVER POUR TOUTE
RÉFÉRENCE FUTURE

SCAME

SÉRIE BE-M

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	5
1.1	BUT DE CE MODE D'EMPLOI	5
1.2	IDENTIFICATION DU FABRICANT	5
1.3	STRUCTURE DU MODE D'EMPLOI	5
1.4	RESPONSABILITÉ ET GARANTIE	6
1.5	ASSISTANCE	6
2.	SÉCURITÉ	7
2.1	GÉNÉRALITÉS	7
3.	INFORMATIONS SUR LA SÉRIE BE-M	9
3.1	CONFORMITÉ	10
3.2	CARACTÉRISTIQUES	11
3.3	DIMENSIONS HORS TOUT	12
3.3.1	ÉTIQUETTE	13
3.4	SPÉCIFICATIONS	14
3.5	INTERFACE GRAPHIQUE	15
3.6	LECTEUR RFID	16
3.7	AUTORISATION PAR BORNE CENTRALE OCPP	16
3.8	AUTORISATION PAR BORNE CENTRALE POS	17
3.9	BOUTON D'ARRÊT MANUEL	17
4.	UTILISATION DE LA BORNE DE RECHARGE	18
4.1	INDICATEURS LED D'ÉTAT	18
4.2	PROCESSUS DE RECHARGE	19
5.	DÉPANNAGE	20
6.	SITE D'INSTALLATION	22
6.1	EXEMPLES D'AGENCEMENT DE LA BORNE DE RECHARGE	24
7.	CONTENU DE L'EMBALLAGE	25

8.	INSTALLATION	26
8.1	FONDATION	26
8.2	PRÉPARATION ÉLECTRIQUE	27
8.3	INSTALLATION ÉLECTRIQUE	28
8.3.1	ADAPTATION DU RÉSEAU	29
8.4	INSTALLATION	30
8.4.1	RACCORDEMENT DES CÂBLES D'ALIMENTATION (60 KW)	31
8.4.2	RACCORDEMENT DES CÂBLES D'ALIMENTATION (DE 90 À 150 KW)	32
9.	NETTOYAGE ET ENTRETIEN	33
9.1	NETTOYAGE	33
9.2	ENTRETIEN	33
10.	MISE AU REBUT	34

ABRÉVIATIONS/SYMBOLÉES

A	Ampères
CA	Courant alternatif
API	Interface de programmation de l'application
CCS2	Système de recharge combiné
CE	Conformité Européenne
CHAdemO	CHArge de Move (charge pour se déplacer)
CC	Courant continu
VE	Véhicule électrique
GPRS	Service général de radio par paquets
GSM	Système global de communications mobiles
Interface	Interface homme-machine
Hz	Hertz
CEI	Commission Électrotechnique Internationale
IK	Protection contre les impacts (K - Cinétique)
IP	Protection d'entrée
JSON	Notation des objets JavaScript
kg	Kilogrammes
kW	Kilowatt
kWh	Kilowattheure
LED	Diode électroluminescente
mA	Milliampères
MCB	Disjoncteur automatique dédié
QG	Tableau Général
OCA	Open Charge Alliance
OCPP	Protocole de point de charge ouvert
RCBO	Disjoncteur différentiel magnéto-thermique
RCCB	Disjoncteur à courant résiduel
RFID	Identification par radiofréquence
Taux de distorsion harmonique (THD)	Taux de distorsion harmonique
V	Volt
V AC	Tension d'alimentation CA
Ω	Ohm

1. INTRODUCTION

1.1 BUT DE CE MODE D'EMPLOI

Ce mode d'emploi et d'installation porte sur la borne de recharge pour véhicules électriques de la série **BE-M** dans toutes ses versions (voir chap. 3).

Le but de ce mode d'emploi est de fournir :

- À l'utilisateur, toutes les informations nécessaires à une utilisation sûre de la borne et son maintien dans des conditions de fonctionnement optimales.
- À l'installateur, toutes les informations nécessaires pour intervenir en toute sécurité lors de l'installation de la borne et de sa mise en service.

1.2 IDENTIFICATION DU FABRICANT

Le Fabricant de la borne objet de ce mode d'emploi est :

SCAME PARRE SPA
Via Costa Erta 15
24020 Parre BG - Italie
www.emobility-scame.com

1.3 STRUCTURE DU MODE D'EMPLOI

Ce mode d'emploi est divisé en chapitres portant sur différents sujets afférents aux différentes phases du cycle de vie de la borne qui intéressent l'utilisateur final. Chaque chapitre est divisé en paragraphes, chacun portant sur des points spécifiques du sujet global auquel se réfère le chapitre dont il fait partie.

1.4 RESPONSABITÉ ET GARANTIE

- La garantie légale de conformité prévue par le Code de la Consommation italien (articles 128 et suivants) s'applique à la borne, couvrant le remboursement, la réparation ou le remplacement nécessaires pour remédier à tout défaut de fabrication survenant lors d'une utilisation normale pendant une période de 24 mois à compter de la date de livraison de la borne.
- Toute intervention de modification de la borne ou installation et mise en service non conformes aux indications de ce mode d'emploi annulent la garantie et la validité des certifications du produit.
- La reproduction totale ou partielle de ce mode d'emploi sans l'autorisation du Fabricant est interdite.
- Le Fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications ou des améliorations à la borne et à la documentation sans préavis.

1.5 ASSISTANCE

Pour de plus amples informations sur la borne et ses applications, consultez la documentation mise à disposition dans la rubrique Web par le Fabricant en flashant le code QR ou en consultant le site : e-mobility.scame.com/download.



Pour recevoir l'assistance du Fabricant, veuillez utiliser les coordonnées ci-dessous :



2. SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT



Le Fabricant ne saurait être tenu pour responsable de tout dommage aux personnes ou aux biens si les conditions décrites dans ce mode d'emploi ne sont pas respectées.

2.1 GÉNÉRALITÉS

- Ce mode d'emploi contient des avertissements et des instructions qui doivent être suivis pour l'installation, l'utilisation et l'entretien de la borne de recharge et qui doivent être disponibles pour consultation par le personnel autorisé.
- L'installation et la mise en service de la borne, ainsi que les opérations d'entretien, doivent être effectuées par du personnel qualifié et spécifiquement autorisé, dans le respect des normes de sécurité, des règlements et de la législation en vigueur.
- Le fabricant de la borne ne saurait être tenu pour responsable des dommages aux personnes, aux animaux et/ou aux biens découlant du non-respect des instructions contenues dans ce mode d'emploi.
- Afin d'assurer une amélioration continue, nous nous réservons le droit d'apporter des modifications au produit et à ce mode d'emploi à tout moment.
- La reproduction, totale ou partielle, de ce mode d'emploi sans le consentement préalable de Scame Parre S.p.A. est interdite.

DANGER



Risque de choc électrique, d'explosion ou d'arc électrique.

- Avant d'effectuer toute opération sur la borne de recharge, débranchez l'alimentation et vérifiez avec des outils appropriés que l'alimentation est débranchée de toutes les parties.
- Avant de mettre la borne en service, vérifiez que la structure métallique est raccordée à la terre par le conducteur jaune-vert et protégez la ligne électrique avec un dispositif de sécurité automatique et un disjoncteur différentiel coordonné avec l'installation de mise à la terre.
- Avant de connecter le véhicule, assurez-vous que la borne est bien fixée.
- Les câbles d'alimentation, les prises et les fiches utilisés pour connecter le véhicule doivent être conformes aux exigences de sécurité prévues par la réglementation en vigueur.

Le non-respect des précautions de sécurité peut entraîner des blessures graves, voire même la mort.

ATTENTION



Risque d'endommagement de la borne.

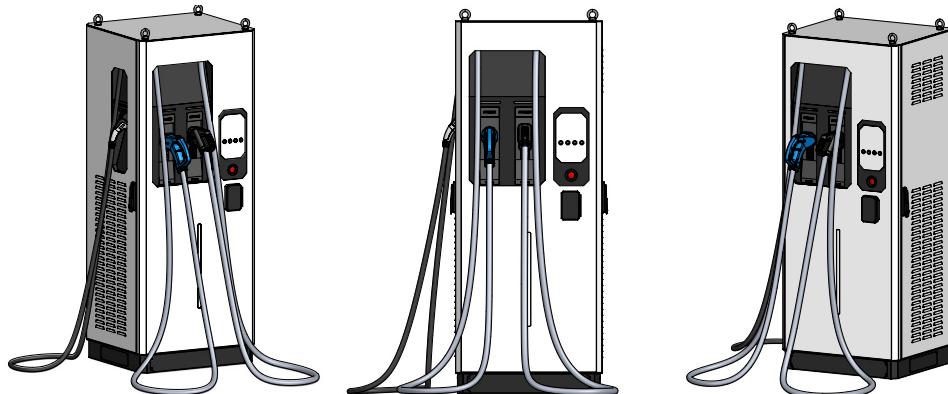
- Ne touchez pas les cartes des circuits imprimés et utilisez des outils appropriés lorsque vous accédez à des composants/pièces sujets à des décharges électrostatiques.
- La borne ne doit pas être installée ni utilisée si elle est endommagée.
- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon humide ou un détergent neutre compatible avec le plastique.

ATTENTION



évitez de plonger les composants de la borne dans des liquides. En cas d'immersion des connecteurs, il convient de ne pas effectuer de recharges ultérieures et de contacter l'assistance

3. INFORMATIONS SUR LA SÉRIE BE-M



- Les bornes de recharge pour VE de la série BE-M produites par Scame répondent aux exigences de classification suivantes de la norme CEI/EN 61851-1 :
 1. Caractéristiques de l'entrée d'alimentation : Équipement d'alimentation de VE connecté au réseau d'alimentation CA.
 2. Méthode de raccordement électrique : Connecté en permanence.
 3. Caractéristiques de la sortie d'alimentation : Équipement d'alimentation de VE en courant continu (CCS2 et/ou CHAdeMO) et/ou courant alternatif (Type 2).
 4. Conditions environnementales normales : utilisation en extérieur.
 5. Fonctionnement de -25 °C à +40 °C
 6. Condition d'accès : équipement pour les espaces avec un accès non limité.
 7. Méthode de montage : équipement fixe, montage au plancher.
 8. Protection contre les chocs électriques : équipement de classe I.
 9. Mode de recharge : Modes 3 et 4.
- Les bornes de recharge pour VE de la série BE-M produites par Scame répondent aux exigences de classification suivantes de la norme CEI/EN 61851-23 :
 1. Structure du système : borne de recharge pour VE en courant continu isolé - isolation renforcée.
 2. Contrôle du système : borne de recharge pour VE en courant continu régulé - charge à courant contrôlé et charge à tension contrôlée.
 3. Système utilisé : Système A et/ou système C.
 4. Tension de sortie : plus de 60 V, jusqu'à 1 500 V inclus.
- Les bornes de recharge pour VE de la série BE-M produites par Scame utilisent des connecteurs dédiés conformément aux normes CEI/EN 62196-1 et 3

SÉRIE BE-M

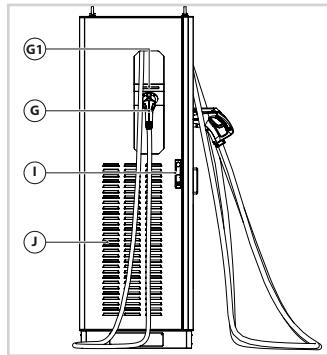
3.1 CONFORMITÉ

La série BE-M est conforme à :

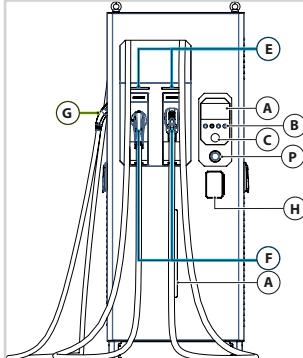
- Série CEI 61851 - Systèmes de charge conductive pour véhicules électriques (CEI 61851-1, CEI 61851-21-2, CEI 61851-23, CEI 61851-24).
- CEI 61439-7 - Ensembles d'appareillage de protection et de manœuvre à basse tension (tableaux BT, Partie 7).
- série CEI 62196 - Fiches, socles de prise de courant, prises mobiles et socles de connecteurs de véhicule - Charge conductive des véhicules électriques - (CEI 62196-1, CEI 62196-2, CEI 62196-3).
- CHAdeMO 0.9, 1.0, 1.2.
- CCS2, DIN SPÉC. 70121.
- RFID, ISO 14443 A/B

3.2 CARACTÉRISTIQUES

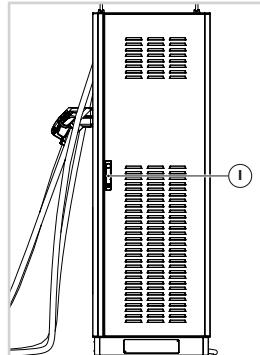
GAUCHE

**J** Entrées d'air

AVANT

**P** Bouton d'arrêt manuel

DROITE

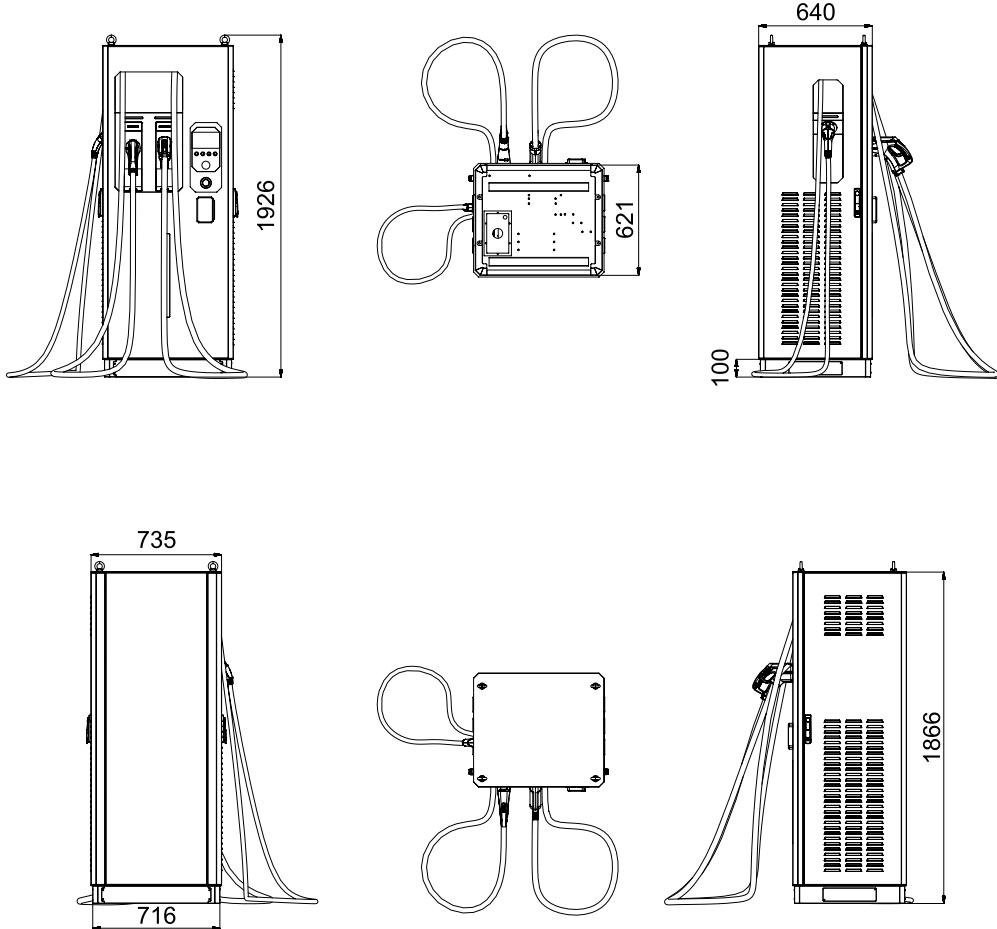
**I** Blocage des volets**G** Sortie AC**A** Écran**G1** LED-Sortie AC**B** Boutons**C** Lecteur RFID**E** LED état sorties DC**F** Sortie DC**A** Bande LED de signalisation**H** Terminal de paiement POS

REMARQUE

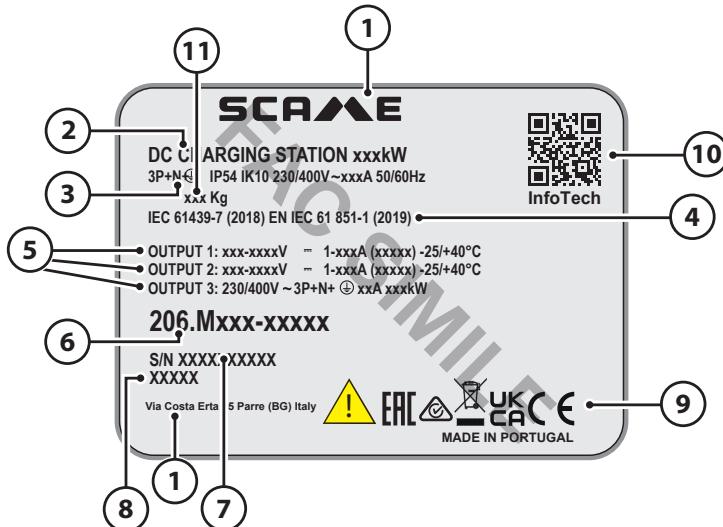
En fonction du modèle et des options choisies, les chiffres ci-dessus peuvent différer de l'équipement acheté.

3.3 DIMENSIONS HORS TOUT

L x H x P	735 x 1866 x 640 mm
Poids	300 - 430 kg (varie en fonction de la puissance maximale)



3.3.1 ÉTIQUETTE



1. Données du fabricant
2. Description borne
3. Données techniques d'entrée
4. Référence législative
5. Données techniques de sortie
6. Code borne
7. Numéro de série
8. Date de production
9. Marquages
10. Code QR
11. Poids

SÉRIE BE-M

3.4 SPÉCIFICATIONS

PUISS. Max. en kW (Nb de Modules)	60 (2)	90 (3)	120 (4)	150 (5)
PUISSEANCE D'ENTRÉE				
Tension nominale	230/400 V AC ± 10 %, 3 P+N+PE, 50/60 Hz			
Courant AC (DC) (DC+AC)	92A 125A	138A 171A	184A 217A	230A 263A
Facteur de puissance	0,99 sortie nominale			
Taux de distorsion harmonique (THD)	< 5 %			
Efficacité	94 % à la puissance de sortie nominale			
PUISSEANCE DE SORTIE				
Plage de tension DC CCS2	150-1 000 V DC			
Plage de tension DC CHAdemO	150-500 V DC			
Courant maximum DC CCS2	150A	225A	300A	300A
Courant maximum DC CHAdemO	125A			
Puissance DC	60 kW	90 kW	90 kW	105 kW
Ondulation de tension DC + Bruit	500 mVp-p			
Ondulation de courant DC (typique)	<1 Arm à puissance nominale (mesurée avec une charge résistive)			
Tension AC	400 V (comme la tension d'entrée)			
Courant AC	Triphasé 32 A max.			
Alimentation AC	22 kW max.			
INTERFACE UTILISATEUR ET CONTRÔLE DU SYSTÈME				
Types de connecteur de sortie DC	Options : CCS2, CHAdemO			
Types de connecteur de sortie AC	En option : Câble de type 2 à 22 kW CEI 62196-2			
Interface IHM	LCD graphique de 7 pouces (800 x 480), boutons pour les commandes			
Langues prises en charge	Modifiez en « Multi-langues » (4 langues max.)			
Bouton d'arrêt manuel	1 bouton d'arrêt manuel			
Options de charge	Une session une charge DC + AC simultanée DC + DC + AC, 3 simultanées			
Authentification utilisateur	Lecteur RFID Mifare ISO/CEI 14443 A/B En option : terminal de paiement			
Interface réseau	Ethernet, GSM/3G/4G			
Protocole de communication	OCPP 1.6 JSON évolutif, autres à la demande			
Protection	Surintensité, sous-/surtension, court-circuit, dispersion vers la terre, surchauffe, porte ouverte			

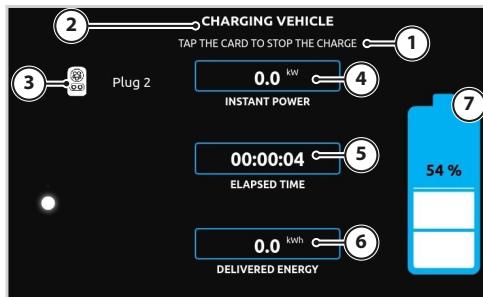
SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

Température de fonctionnement	fonctionnement de -25°C à +40°C
Humidité	5 à 90 % d'humidité relative, sans condensation
Altitude	< 2 000 m
Niveau de protection	IP54/IK10 selon CEI 62262
Refroidissement	Air pulsé
Longueur du câble de recharge	4,5 m (standard) - 7,5 m maximum (en option)
Panneau décoratif	Facultatif (non inclus dans la configuration de base)
Dimensions (LxPxH)	735 x 640 x 1866 mm
Poids (dépend de la configuration)	330-430 kg environ.

3.5 INTERFACE GRAPHIQUE

Le but principal de l'interface graphique est d'indiquer l'état du processus de recharge, c'est-à-dire la vitesse de recharge, le temps passé et l'énergie consommée (kWh) entre autres, elle peut également afficher des images et/ou de la publicité.

Description des contenus affichés sur l'interface graphique de la série BE-M



1. Action à entreprendre
2. État
3. Connecteur
4. Puissance de recharge (kW)
5. Temps écoulé (min :sec)
6. Énergie fournie (kWh)
7. État de charge de la batterie

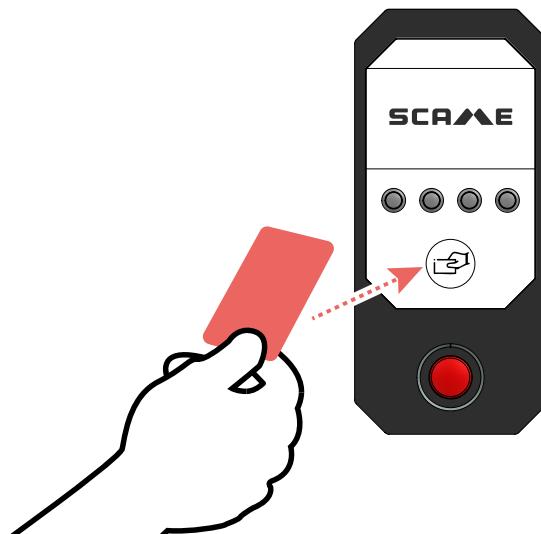
SÉRIE BE-M

3.6 LECTEUR RFID

La borne de recharge de la série BE-M est équipée d'une fonction permettant d'autoriser la recharge via un dispositif RFID (carte, porte-clés ou autre facteur de forme) préalablement activé.

Veuillez noter que la numérisation du dispositif RFID fournit une autorisation à l'utilisateur pendant un intervalle de temps maximum de 30 secondes, après quoi il est nécessaire de procéder à une autre autorisation.

La figure ci-dessous indique la position du lecteur RFID sur lequel le dispositif RFID doit être approché.



3.7 AUTORISATION PAR BORNE CENTRALE OCPP

Il est possible de configurer la borne pour qu'elle soit surveillée et contrôlée depuis une borne centrale via le protocole OCPP 1.6 JSON.

Dans ce cas, tous les cas d'utilisation typiques des plateformes de recharge sont pris en charge, tels que la facturation, la réservation du point de recharge et l'identification à distance via une application mobile.

Veuillez noter que l'enregistrement des utilisateurs autorisés doit être effectué sur la plateforme de gestion. Des indications détaillées sur la manière d'effectuer cette autorisation doivent être demandées aux administrateurs de ce service Web.

La connexion des bornes à une borne centrale tierce peut prévoir la signature d'un contrat avec le prestataire de services de mobilité électrique et l'application de tarifs d'abonnement annuels.

Pour configurer la borne via la centrale OCPP, il faut se connecter au système via WEB-UI.

3.8 AUTORISATION PAR BORNE CENTRALE POS

La borne de recharge de la série BE-M peut être équipée d'un terminal de paiement POS qui permet d'accepter les paiements par carte de crédit, de débit et prépayée et d'activer le démarrage de la recharge électrique.

3.9 BOUTON D'ARRÊT MANUEL

En cas de panne/dysfonctionnement, s'il est nécessaire d'activer le bouton d'arrêt, suivez les instructions des figures suivantes. De cette façon, le processus de charge s'arrête immédiatement.



l'interface graphique mettra en évidence l'état de blocage de la borne de recharge.

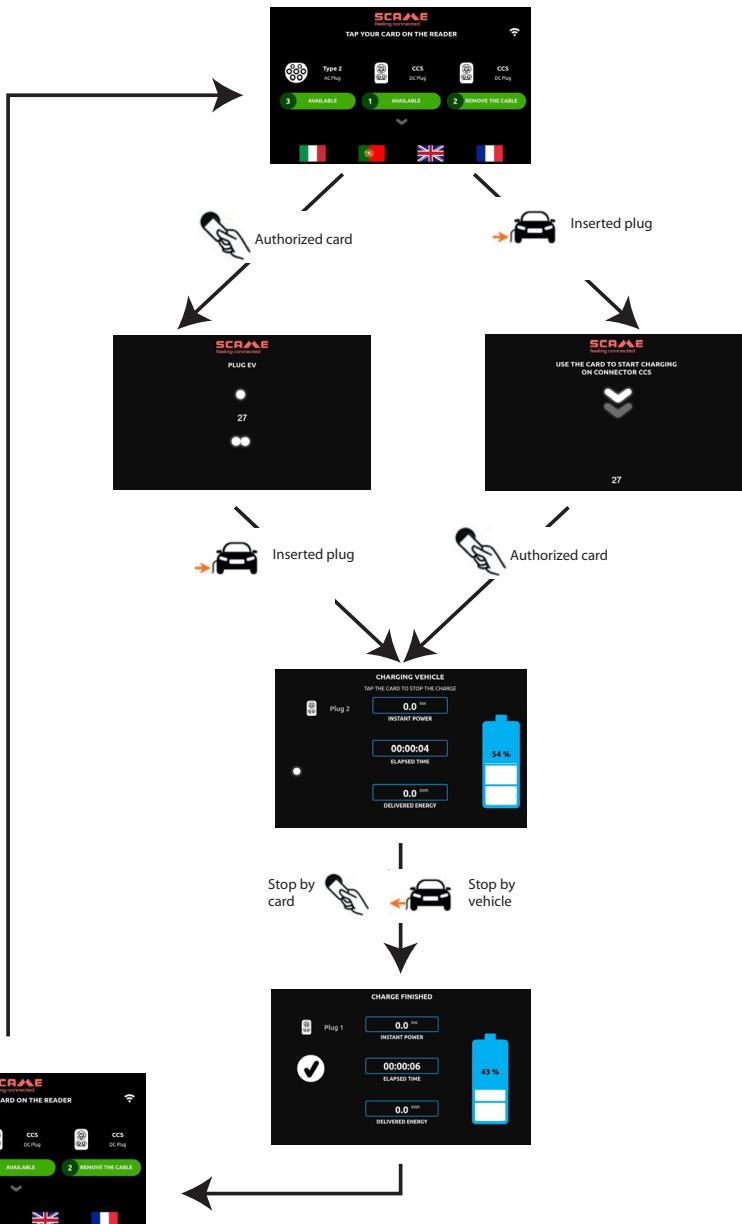
4. UTILISATION DE LA BORNE DE RECHARGE

4.1 INDICATEURS LED D'ÉTAT

LED	COULEUR	DESCRIPTION
	-	Éteint
	Vert	Prêt
	Vert clignotant	Câble connecté et détection de VE (clignotement rapide) ou processus de charge terminé (clignotement lent)
	Bleu	Charge en cours
	Bleu clignotant	En suspension
	Rouge	Non disponible
	Jaune	Connecteur réservé

4.2 PROCESSUS DE RECHARGE

Requiert une autorisation locale. En alternative, l'autorisation peut également être obtenue via OCPP



5. DÉPANNAGE

INDICATEURS LED		
ERREUR	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
	Absence d'alimentation	Vérifiez si le MCB, sur le QG, est allumé Vérifiez que les MCB, à l'intérieur de la borne de recharge, sont allumés Vérifiez la présence de 12 V AC aux. conformément au schéma électrique
	LED défective	Vérifiez que la borne est correctement alimentée Contactez l'assistance technique
	Processus de recharge du VE terminé	Vérifiez l'état de charge de la batterie du véhicule électrique
	Le câble de recharge a été correctement connecté au véhicule, mais l'utilisateur n'a pas obtenu l'autorisation de recharge via un dispositif RFID	Retirez le connecteur du VE et recommencez la procédure
	Processus de recharge du VE en pause	Vérifiez si le véhicule est en mode de ventilation de la batterie. Dans ce cas, patienter jusqu'à ce que la ventilation soit terminée. La charge reprendra peu après*
	L'utilisateur a mis en pause le processus de recharge	Terminez la session, retirez le connecteur du véhicule électrique et redémarrez le processus de recharge
	Défaut	Éteignez et rallumez l'interrupteur de la borne de recharge (sur le QG et ceux internes) et patientez jusqu'à ce que la LED-S devienne verte. Répétez le processus de recharge. Si l'erreur persiste, contactez l'assistance technique
	Le câble de recharge est mal branché	Débranchez le câble de recharge (côté VE) et rebranchez-le
	Borne de recharge défectueuse	Contactez l'assistance technique
	Le connecteur n'est pas inséré correctement	Débranchez le câble de recharge (côté VE) et rebranchez-le
	Le processus de recharge n'a pas été effectué correctement	Suivez les instructions spécifiées dans le chapitre consacré au processus de recharge
	Time-out de lecture de la carte RFID	Débranchez le connecteur, rebranchez-le et placez la carte RFID près du lecteur
	La batterie du véhicule électrique est complètement chargée	Vérifiez le VE
	Recharge programmée des véhicules électriques	Vérifiez si un démarrage programmé de la recharge est prévu pour le véhicule électrique
	Câble de recharge défectueux	Vérifiez que le câble de recharge n'est pas endommagé. En cas de dommages, contactez l'assistance technique
	Absence de fermeture des portes d'accès aux composants	Vérifiez que la borne de recharge est correctement fermée

INDICATEURS LED

ERREUR	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le connecteur ne se déconnecte pas de la prise de courant	Processus de charge pas terminé	Vérifiez si la borne de recharge possède une LED-S1/LED-S2/LED-S3 verte clignotante (voir 4.1. Indicateurs LED d'état)
	Carte RFID inutilisée	Rapprochez la carte RFID du lecteur RFID pour terminer le processus de recharge et débranchez le connecteur (voir 4.2.). Processus de recharge)
Message - momentanément indisponible	Absence d'alimentation	Vérifiez que les protections, à l'intérieur de la borne de recharge et sur le QG, sont activées
		Vérifiez que la borne est correctement alimentée
		Des erreurs peuvent survenir dans la communication avec les contacteurs d'énergie
		Il peut y avoir des tensions de phases décalées
		Une erreur de communication peut se produire avec les cartes de contrôle de la charge
borne de recharge sans réseau	borne de recharge hors ligne	Contactez l'assistance technique
		Éteignez et rallumez l'interrupteur de la borne de recharge (sur le QG et ceux internes) et patientez jusqu'à ce que la LED-S s'allume en vert.
		Répétez le processus de recharge. Si l'erreur persiste, contactez l'assistance technique

CARTE RFID

ERREUR	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Carte RFID invalide	La carte RFID n'est pas programmée pour accéder à la borne de recharge	Contactez le gestionnaire de la borne de recharge
	Carte RFID endommagée	Contactez l'assistance technique pour le remplacement de la carte
Carte RFID non détectée	Positionnement incorrect de la carte RFID	Placez la carte RFID à proximité du lecteur de différentes manières
	Défaut	Contactez l'assistance technique

6. SITE D'INSTALLATION

Avant d'installer la borne de recharge, vérifiez la position du véhicule dans le parking, afin que le câble de recharge puisse atteindre son port/prise de recharge.

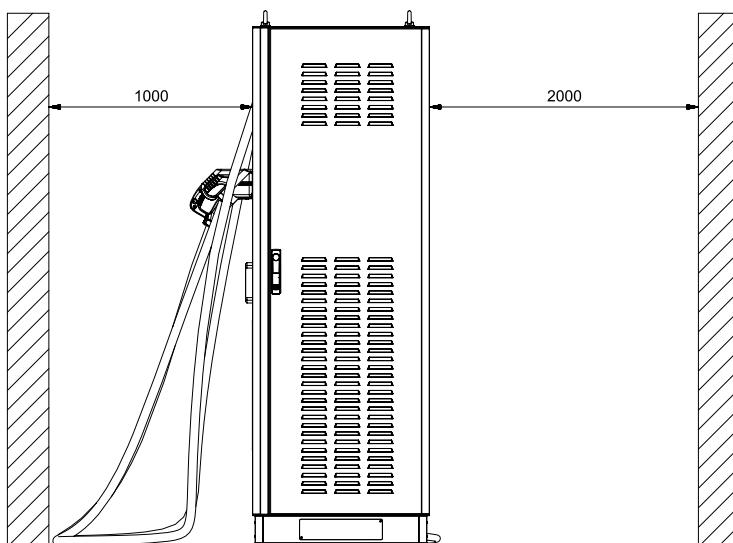
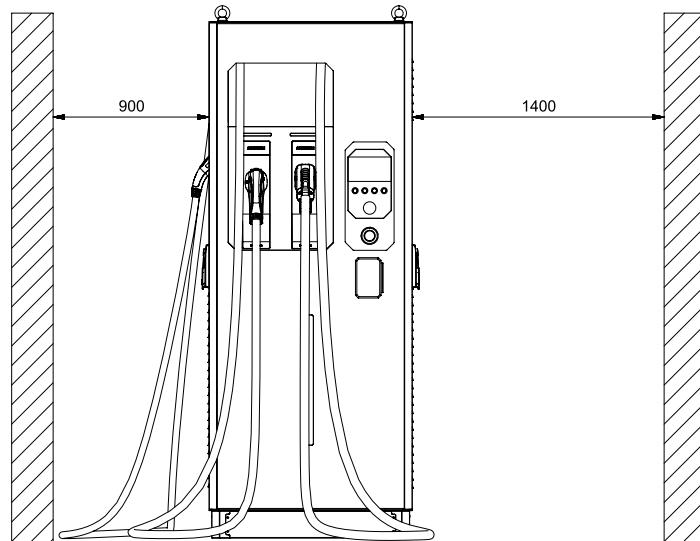
Le site d'installation de la borne de recharge de la série BE-M doit répondre aux caractéristiques suivantes :

- L'équipement ne doit pas se trouver à une altitude supérieure à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer.
- L'équipement NE DOIT PAS être immergé dans de l'eau ou dans tout autre liquide.
- La température de fonctionnement doit être comprise entre -25° C et 40° C.

Les travaux de construction suivants sont requis pour l'installation de la borne de recharge de la série BE-M :

- Trois phases + neutre + mise à la terre de protection.
- Une fondation solide.
- Des gaines pour câbles électriques, entre le QG et la Série BE-M (ces gaines sont généralement installées sous le niveau du sol).
- Un espace de stationnement pour les véhicules électriques.

La borne de recharge doit être positionnée de manière à ce que plusieurs VE puissent accéder à l'équipement, tel qu'indiqué au 6.1 Exemples d'agencement de la borne de recharge, et il doit y avoir un espace libre autour de l'équipement, avec les dimensions minimales indiquées ci-dessous



REMARQUE

Il est recommandé d'installer des barrières/poteaux entre la Série BE-M et le parking, afin de protéger la Borne de recharge de toute éventuelle collision.

REMARQUE

Si la borne de recharge sera exposée à la lumière directe du soleil et à des températures ambiantes élevées pendant la majeure partie de la journée, il est recommandé d'installer une protection contre la lumière directe du soleil.

REMARQUE

En vue de prévenir les actes de vandalisme et/ou de vol, tenez compte des recommandations suivantes :

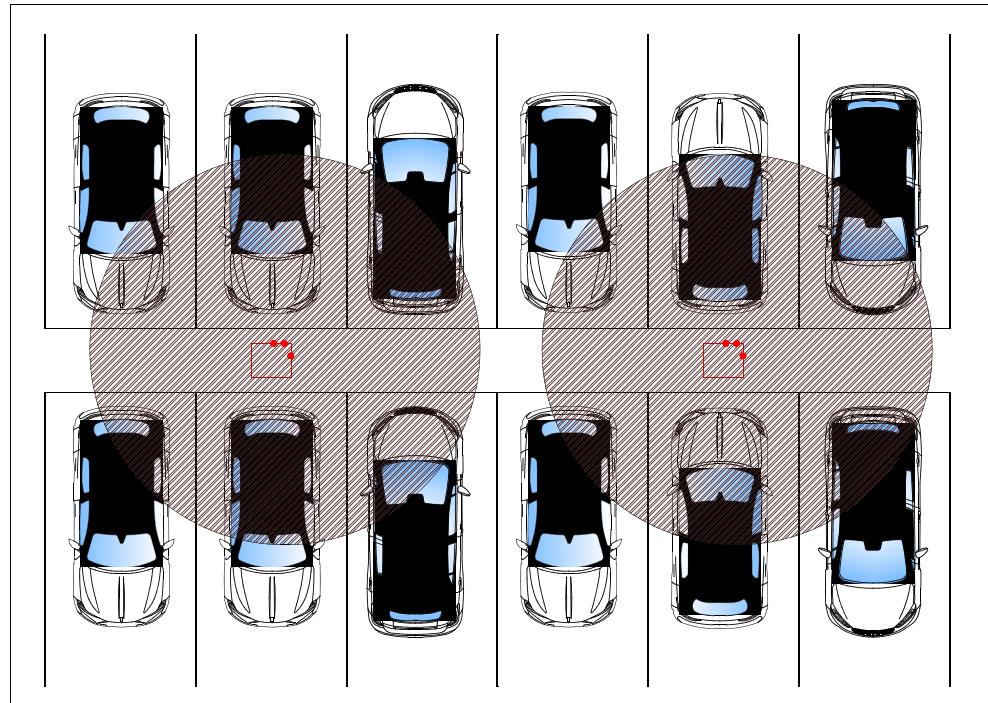
Installation de la borne de recharge dans un endroit où elle peut être correctement surveillée.

Utilisation du contrôle de sécurité (24 heures sur 24).

Installation d'un éclairage suffisant autour de la borne de recharge.

6.1 EXEMPLES D'AGENCEMENT DE LA BORNE DE RECHARGE

Vous trouverez ci-dessous les différentes possibilités d'agencement des bornes de recharge.



7. CONTENU DE L'EMBALLAGE

- Emballage
- Palette
- Clés
- Cartes RFID
- Schéma électrique
- Fiche d'instructions de sécurité

REMARQUE

Dans la mesure du possible, la borne de recharge de la série BE-M doit être déchargée au lieu d'installation et de fonctionnement. Si elle est déchargée dans un lieu de stockage temporaire, il convient de ne pas retirer l'emballage et de la stocker tel quel, en respectant les exigences minimales suivantes :

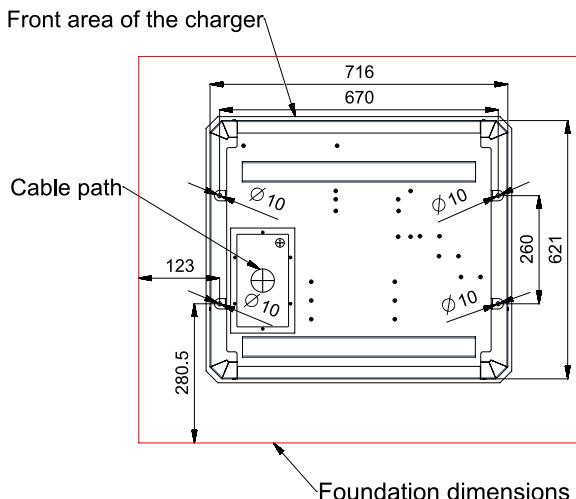
- Sécurité - la borne de recharge de la série BE-M doit être protégée contre les éléments nuisibles tels que le rayonnement thermique, le rayonnement solaire direct, les dommages mécaniques, les impacts avec des dissolvants organiques, etc.
- Température - pour les températures inférieures à -25° C et supérieures à +50° C, une attention particulière doit être accordée au stockage et à la manipulation.
- Environnement - la borne de recharge de la série BE-M doit être stockée dans un endroit sec et exempt de poussière. La distance de toute source de chaleur doit être d'un mètre minimum. Il faut éviter de stocker la borne en plein air.

8. INSTALLATION

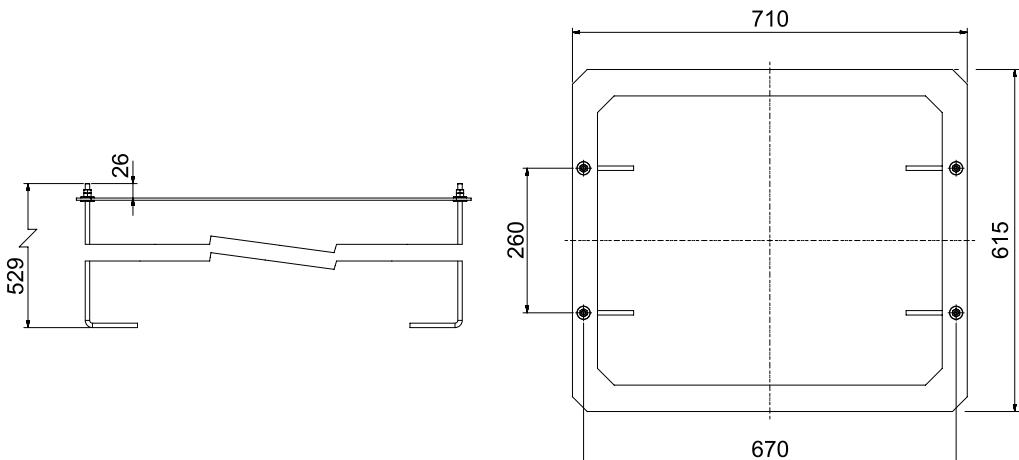
8.1 FONDATION

En ce qui concerne la fondation en béton armé, les temps d'application et de maturité du béton doivent être respectés conformément aux lois d'application. Par conséquent, le béton doit être choisi et réalisé avec soin afin d'éviter sa contamination par d'autres sols.

La figure suivante indique les dimensions de la base de la borne de recharge de la série BE-M, qui doivent être prises en compte lors de la réalisation de la fondation en béton.



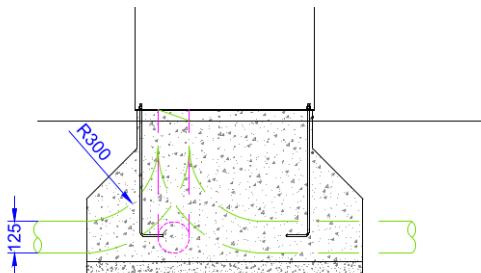
La figure suivante indique les dimensions de la base pour la borne de recharge de la série BE-M et du kit de fixation des pattes 208.AP84.



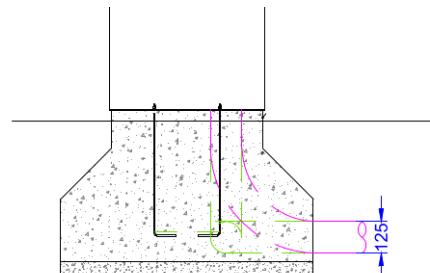
8.2 PRÉPARATION ÉLECTRIQUE

Pour l'installation de la borne de recharge de la série BE-M, les travaux de génie civil suivants sont nécessaires.

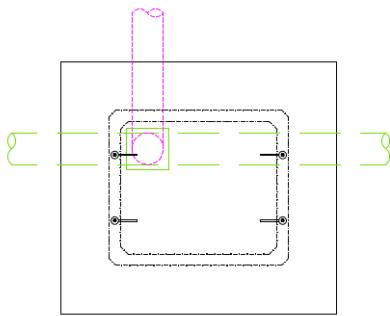
- La profondeur d'enfouissement des tuyaux doit être conforme au règlement technique local pour les installations électriques à basse tension, les câbles doivent donc être enfouis dans le sol normal à 600 mm minimum de la surface du sol.
- Cette distance doit être augmentée à 1 000 mm minimum dans les voies accessibles aux véhicules et à une longueur de 500 mm de chaque côté de ces voies.
- Lors du choix de la zone où installer la borne de recharge, une zone d'accès de 700 mm et 1 000 mm (respectivement) doit être réservée tout autour du produit et tel qu'indiqué.



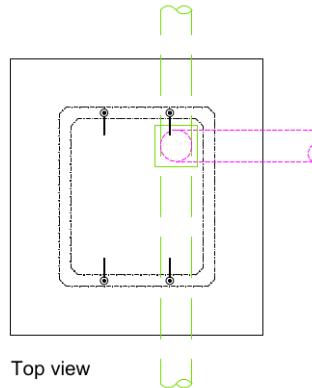
Front view



Side view



Top view



Top view

8.3 INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Pour l'installation, il est nécessaire de vérifier les conditions préalables suivantes. Les valeurs non comprises ces plages peuvent affecter négativement les performances de la borne de recharge :

- Système de distribution d'énergie triphasé + PE
- Installation de mise à la terre TT, TN(S), TN(C)
- Tension phase-phase (L-L) 260 V AC ~ 530 V AC
- Tension phase-neutre (L-N) 150 V AC ~ 306 V AC
- Tension neutre-terre (N-PE) inférieure à 5 V AC
- Fréquence (f) 50 ou 60 Hz, selon le code réseau local
- Résistance de terre inférieure à 50 Ω
- Déséquilibre triphasé (différence entre les tensions maximale et minimale entre phase et neutre) 10 V ou moins

REMARQUE

La structure métallique de la borne de recharge de la série BE-M doit être connectée à un circuit de terre.

ATTENTION



En cas de défaut de continuité électrique du conducteur de terre, un courant de contact > 3,5 mA AC RMS est possible.

8.3.1 ADAPTATION DU RÉSEAU

La borne de recharge de la série BE-M peut être connectée directement au réseau électrique ou à un coffret de distribution de l'énergie électrique du client, selon les instructions du concepteur de l'installation électrique.

REMARQUE

La ligne d'alimentation doit être réalisée avec des câbles de section appropriée à la charge et disposer d'une protection appropriée en amont. Si la réglementation locale l'exige, un dispositif de courant résiduel (RCD) de type B ou un dispositif de protection équivalent contre les courants différentiels continus doit être utilisé. Un courant différentiel nominal de 300 mA est recommandé. Le concepteur de l'installation électrique est seul responsable du dimensionnement de la ligne électrique.

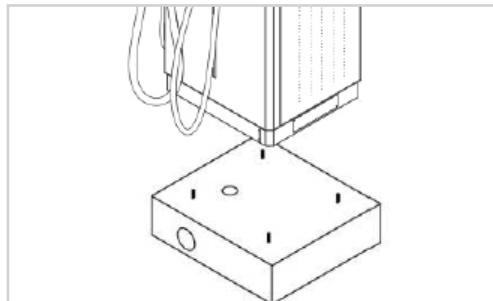
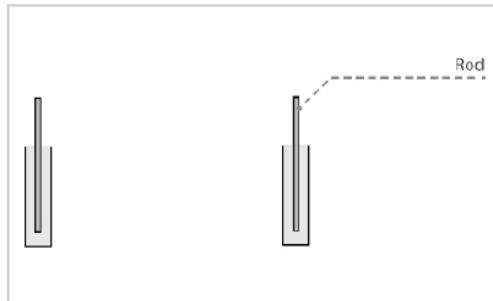
REMARQUE

Il est recommandé de toujours garder à l'esprit la distance entre le QG et la borne de recharge. La section du câble doit être calculée avec une chute de tension maximale de 3 %.

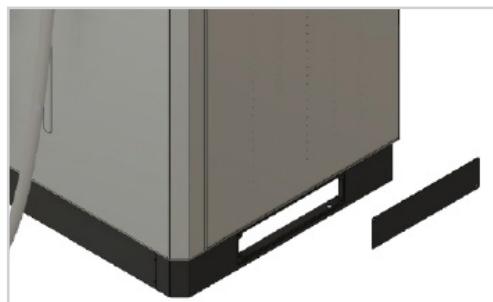
SÉRIE BE-M

8.4 INSTALLATION

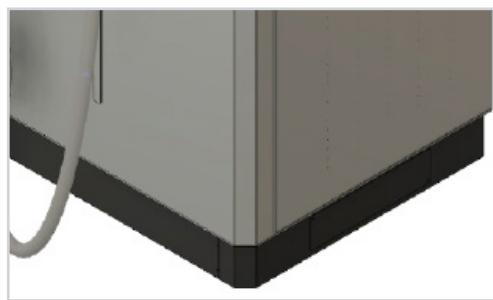
- Il faut ouvrir les 4 trous dans la base pour positionner les barres filetées (à l'aide de chevilles métalliques ou d'un durcisseur chimique). Les barres filetées (M10) doivent se trouver à 500 mm sous la fondation.
- Positionnez la borne de recharge sur la base.



- Retirez les grilles métalliques droite et gauche.
- Appliquez les écrous et serrez-les.

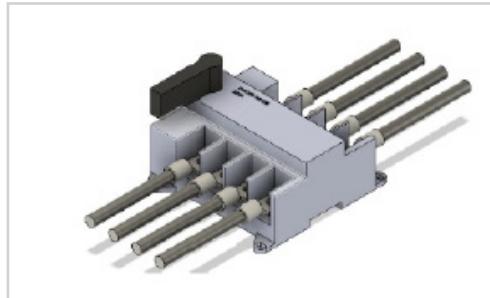
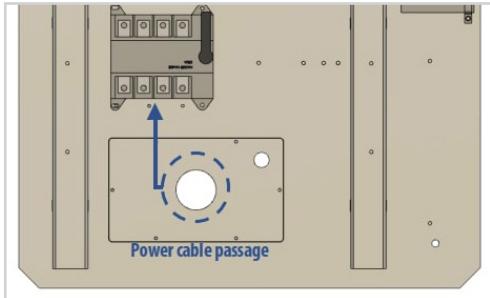


- Remettez les grilles en place.

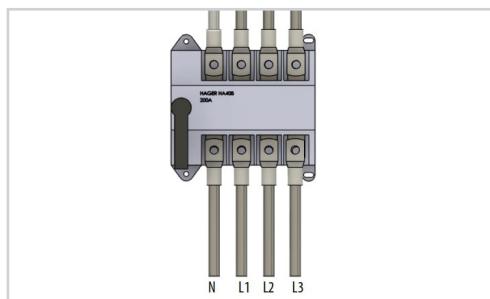
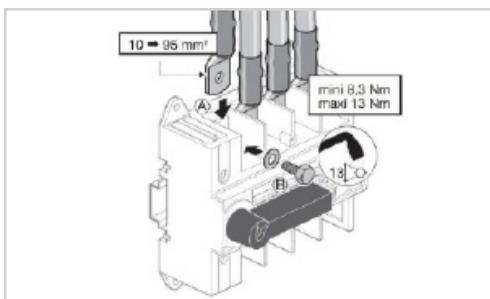


8.4.1 RACCORDEMENT DES CÂBLES D'ALIMENTATION (60 KW)

- Ouvrez le volet de la borne de recharge.
- Faites passer les câbles d'alimentation à travers les trous de la fondation et de la base de la borne de recharge.
- Connectez les câbles d'alimentation à la protection électrique, tel qu'illustré ci-dessous :



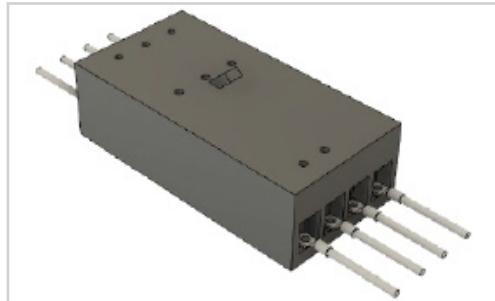
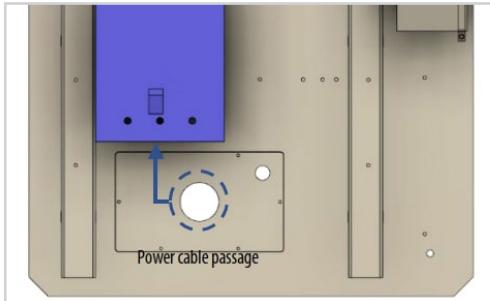
- Appliquez le couple recommandé par le fabricant du RCBO sur les cosses.
- Connectez les conducteurs de phase et de neutre dans l'ordre suivant :



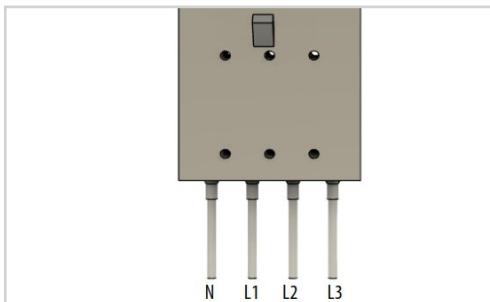
SÉRIE BE-M

8.4.2 RACCORDEMENT DES CÂBLES D'ALIMENTATION (DE 90 À 150 KW)

- Ouvrez le volet de la borne de recharge.
- Faites passer les câbles d'alimentation à travers les trous de la fondation et de la base de la borne de recharge.
- Connectez les câbles d'alimentation à la protection électrique, tel qu'illustré ci-dessous :



- Appliquez le couple recommandé par le fabricant du RCBO sur les cosses.



9. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

9.1 NETTOYAGE

Pour le nettoyage de la borne, utilisez un chiffon humide ou un détergent neutre compatible avec les matières plastiques.

Après la recharge du véhicule, veillez à placer le connecteur dans le support approprié afin d'éviter que des agents externes puissent se déposer sur la prise de charge.

9.2 ENTRETIEN

AVERTISSEMENT



La borne de recharge est un véritable tableau électrique. Son entretien doit être effectué uniquement par du personnel qualifié et autorisé.

Tous les six mois, vérifiez la présence de dommages, de défauts ou de pannes dans tous les composants de l'équipement (connecteur et câble de recharge, boutons, LED) et à l'intérieur de la borne (contrôle visuel).

- Pour assurer le bon entretien de la borne de recharge, suivez les instructions ci-dessous :
- Gardez toujours l'extérieur de l'appareil propre.
- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon doux et humide. Pour la saleté tenace, utilisez un détergent doux, sans solvant et non abrasif.
- Conservez toujours les connecteurs dans leurs supports respectifs.
- Si l'équipement est endommagé, contactez le fournisseur de celui-ci.
- Remplacez régulièrement les filtres de ventilation (personnel autorisé).

REMARQUE

Avant d'ouvrir le volet avant de la borne de recharge, il faut couper l'alimentation depuis l'interrupteur principal pour éviter le risque de choc électrique ou de blessure.

Ne pas retirer ou contourner les dispositifs de protection prévus.

10. MISE AU REBUT



« Mise en œuvre de la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) », concernant la réduction de l'utilisation de substances dangereuses dans les bornes électriques et électroniques, ainsi qu'à l'élimination des déchets ».

Le symbole de la poubelle barrée sur la borne ou sur son emballage indique que le produit doit être éliminé séparément des autres déchets à la fin de sa vie utile.

L'utilisateur doit donc se débarrasser des bornes mises au rebut dans des points de collecte appropriés pour les déchets électriques et électroniques.

Pour plus de détails, veuillez contacter l'autorité locale compétente.

La tri sélectif approprié des bornes en vue d'un recyclage, d'un traitement ou d'une élimination écologiquement rationnelle ultérieurs contribue à prévenir les dommages à l'environnement et à la santé humaine et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux composant les équipements.

REMARQUE

L'élimination abusive de la bornes ou de ses pièces par l'utilisateur entraîne l'application des sanctions administratives prévues par les dispositions légales en vigueur dans le pays d'élimination de la bornes.

SCAME

InfoTECH

ITALY



WORLDWIDE

ScameOnLine
www.scame.com
www.emobility-scame.com



SCAME PARRE S.p.A.
Via Costa Ertà 15
24020 Parre (BG) - Italie
TÉL. +39 035 705000
emobility-scame.com