

BusinessLine

Manuel d'installation

BusinessLine

Manuel d'installation

Table des matières

Généralités	5
1 Consignes de sécurité	6
Avertissements relatifs à la sécurité	6
Transport et entreposage	7
Entretien	7
2. Contenu	8
3. Caractéristiques du produit	9
À propos de BusinessLine	9
BusinessLine en ligne (modèle avec modem)	9
1. Contrôleur Mode 3	9
2. Lecteur RFID	9
3. Indicateur d'état LED	9
4. Spécifications techniques	10
4.1 Aperçu des spécifications	10
4.2 Borne de recharge	11
5. Guide du type de produit	12
6. Installation de la borne	13
6.1 Conditions de sécurité	13
Planification de l'installation	13
6.2 Ouvrir la/les coque(s)	14
6.3 Choisir un emplacement	14
6.4 Acheminer les câbles d'alimentation	14
6.5 Capacités du connecteur	15
6.6 Attacher le câble d'alimentation	16
6.7 Connecter la borne	16
6.8 Monter la borne	18
6.9 Finir l'installation	19
7. Installer le modem externe	20
8. Configurer le hub/satellite	21
8.1 Description du fonctionnement	21
8.2 Configuration de l'alimentation	21
8.3 Attacher les câbles de transmission de données	22
8.4 Consulter le diagramme de rotation de phases	24
9. Utiliser la borne	25
9.1 Charger avec la carte RFID	25
9.2 Charger sans la carte RFID	25
9.3 Tableau d'affichage de l'état LED	25
10. Dépannage	27
11. Garantie	29
12. Déclaration de conformité	30

Généralités

Erreurs ou inexactitudes

Pour toute inexactitude ou omission ou pour faire part de vos commentaires et suggestions, envoyer un e-mail à support@evbox.com.

Produit et caractéristiques environnementales

La borne de recharge a été certifiée CE par le fabricant et porte le logo CE. La déclaration de conformité pertinente peut être obtenue auprès du fabricant.

La borne de recharge est conforme à la directive RoHS (RL 2011/65/UE). La déclaration de conformité pertinente peut être obtenue auprès du fabricant.

Les équipements électriques et électroniques, ainsi que les accessoires, doivent être mis au rebut séparément des ordures ménagères. Le recyclage des matériaux permet de réutiliser des matières premières, conserve de l'énergie et contribue considérablement à protéger l'environnement.



1. Consignes de sécurité

Avertissements relatifs à la sécurité

⚠ Avertissement : risque de choc électrique

- Veuillez lire la documentation fournie avec la borne de recharge pour vous familiariser avec les consignes de sécurité et les instructions avant d'installer ou d'utiliser la borne de recharge.
- En cas de danger et/ou d'accidents, faire déconnecter immédiatement la borne de recharge par un électricien professionnel.
- Ne pas utiliser la borne de recharge si elle est physiquement endommagée ou si la zone de contact montre des signes de fissures, d'usure excessive ou d'autres dommages visibles. Consulter EVBox ou votre concessionnaire pour plus d'informations.
- Ne jamais nettoyer la borne de recharge avec un jet d'eau sous pression. Ne jamais l'utiliser avec des mains mouillées. Ne pas mettre la fiche EV dans un liquide.
- Veuillez lire attentivement nos instructions et les instructions d'utilisation du véhicule dans votre mode d'emploi avant de charger votre véhicule électrique.
- Le non-respect de ces directives peut entraîner un risque de blessures graves ou même mortelles.

⚠ **Avertissement** : coupez l'alimentation de votre borne de charge au niveau du panneau de disjoncteur avant de l'installer, de l'entretenir ou de la réparer. Assurez-vous que l'alimentation est débranchée jusqu'à ce que la coque soit dans la position correcte.

⚠ Mises en garde

- N'utilisez cette borne de recharge que pour charger les véhicules électriques compatibles de mode 3. Veuillez consulter le mode d'emploi du véhicule pour vous assurer que votre véhicule est compatible.
- Ce produit peut avoir un impact sur le fonctionnement des dispositifs médicaux électroniques implantés. Consultez le fournisseur du dispositif médical électronique si son fonctionnement peut être altéré par des effets de la recharge avant d'utiliser la borne de recharge.
- L'installation, l'entretien et les réparations de la borne de recharge doivent être effectués exclusivement par un personnel technique compétent. Une installation ou des réparations incompétentes peuvent constituer un danger pour l'utilisateur et entraîner la rupture de la garantie.
- Ce produit ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Consultez EVBox ou votre concessionnaire pour plus d'informations. Ne tentez pas de dépanner ou réparer la borne de recharge vous-même.
- N'installez pas une borne de recharge défectueuse ou une borne présentant un problème évident. Pour les instructions sur l'installation, veuillez consulter le chapitre "6. Install station".
- Assurez-vous que le câble de recharge ne peut pas entrer en contact avec des sources de chaleur.
- Assurez-vous que le produit n'est utilisé que dans les conditions d'exploitation correctes (voir le chapitre "4. Technical specifications").
- N'utilisez pas d'explosifs ou de substances facilement inflammables à proximité de la borne de recharge.
- Les personnes incapables d'évaluer les dangers liés au fonctionnement de la borne de recharge ne devraient pas utiliser la borne de recharge.
- Ne laissez pas d'enfants utiliser cet appareil. La surveillance d'un adulte est requise lorsque des enfants se trouvent à proximité d'une borne de recharge en service.
- Assurez-vous que le câble de charge est positionné de manière à ce que personne ne puisse marcher, trébucher ou rouler dessus et qu'il ne soit pas endommagé ou qu'il ne subisse pas d'application de force excessive.
- Assurez-vous que le câble de charge n'est ni coincé, ni entortillé.
- Lors de la charge, le câble doit être complètement déroulé et connecté au véhicule sans chevauchement (ceci afin d'éviter tout risque de surchauffe du câble de charge).
- Tirez toujours sur le connecteur de branchement, jamais sur le câble de charge lui-même.
- Ne mettez pas vos doigts ou d'autres objets à l'intérieur du port de charge ou de la fiche.
- N'allumez pas la borne de recharge si les coques n'ont pas été mises en place.

1. Consignes de sécurité

Remarques

- Ce produit a été conçu et testé conformément aux normes internationales.
- Tous les composants ont été correctement branchés et testés de manière opérationnelle avant l'expédition de la borne de recharge.
- L'utilisation de ce produit se limite aux applications pour lesquelles il a été conçu.
- Ces instructions sont valables pour différents modèles de bornes de recharge. Il est possible que certaines caractéristiques et options décrites ci-après ne s'appliquent pas à votre borne de recharge.
- La borne recharge est conforme à la classe de sécurité I (liaison à la terre) et à la catégorie III (surtension).
- Ne modifier d'aucune façon la borne de recharge. Le non-respect de cette exigence entraînera la rupture de la garantie et l'engagement de responsabilité, et il pourrait provoquer des situations dangereuses.

Sécurité

- Le courant ne passe pas dans la prise de la borne de recharge tant qu'un connecteur n'a pas été inséré et que la carte RFID n'a pas été approuvée.
- Les modèles BXXXX-X100 comportent à la fois un disjoncteur et un dispositif à courant résiduel (type A à 40 A-30 mA) pour chaque prise.
- Les modèles BXXXX-X001 comportent un disjoncteur, mais ils n'ont pas de dispositif à courant résiduel. Tous les modèles ont un disjoncteur 16 A (C6A) pour le circuit de commande.

Transport et entreposage

- S'assurer que l'alimentation électrique est coupée avant de ranger ou de transporter ce produit. Aucune responsabilité ne peut être engagée en cas de dommages survenus pendant le transport si le produit est transporté autrement que dans l'emballage d'origine.
- Ranger la borne de recharge dans un environnement sec. La température ambiante d'entreposage doit être comprise entre -25°C et $+60^{\circ}\text{C}$.

Entretien

La saleté à l'extérieur de la borne de recharge peut être nettoyée à l'aide d'un tissu doux et humide. Le propriétaire ou l'utilisateur est responsable de l'entretien de la borne de recharge en faisant en sorte que la loi relative à la sécurité des personnes, des animaux et des biens (dans la norme EN 50110-1) ainsi que les instructions d'installation en vigueur dans le pays d'utilisation soient respectées.

Remarque : *en raison de l'émanation possible de gaz toxiques ou explosifs pendant la charge à l'intérieur, certains véhicules électriques nécessitent un système de ventilation externe. Consultez le mode d'emploi du véhicule pour déterminer si votre véhicule électrique nécessite ou non une ventilation externe pendant la charge. Cette borne de recharge n'est pas conçue pour charger ce genre de véhicules et ne doit pas être utilisée pour charger des véhicules électriques nécessitant une ventilation externe.*

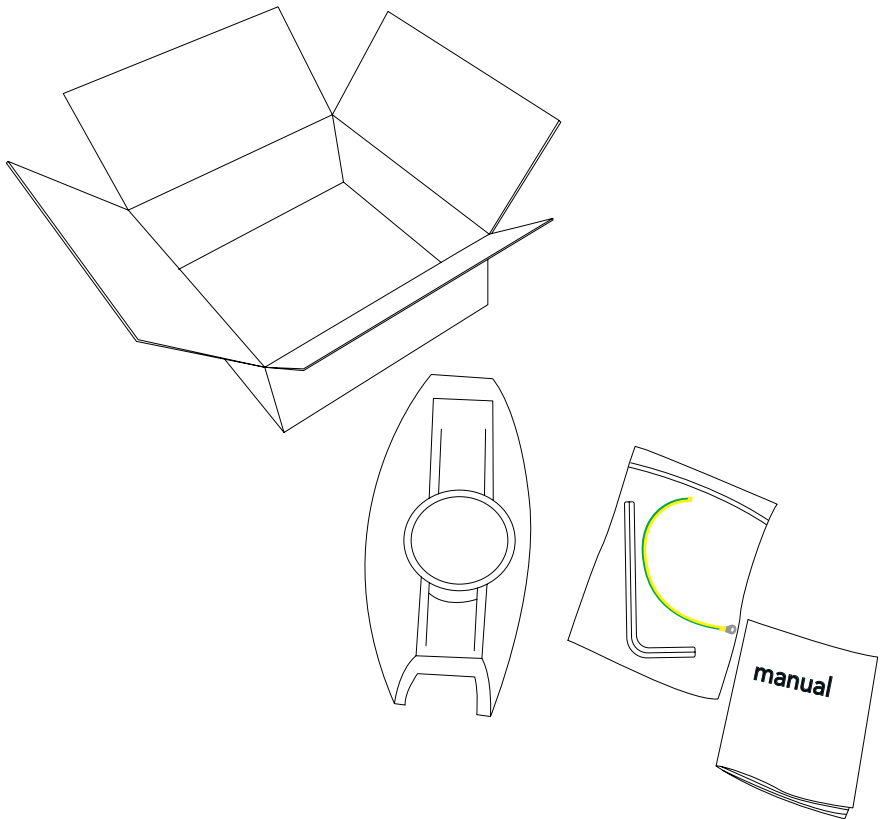
2. Contenu

1x borne de recharge EVBox BusinessLine
(prise simple ou double)

**1x clé hexagonale pour ouvrir
la coque du boîtier**

1x câble de mise à la terre

1x mode d'emploi



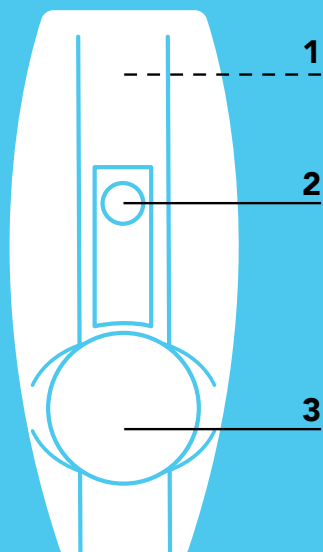
3. Caractéristiques du produit

À propos de BusinessLine

La borne de recharge EVBox est compatible avec tous les véhicules électriques de mode 3. La borne de recharge est conçue pour un usage à l'intérieur et à l'extérieur. Le fonctionnement de la borne de recharge est approuvé à une température ambiante comprise entre -25° C et +60° C. Certains modèles de bornes de recharge sont reliés à un système central d'enregistrement du nombre de kilowattheures (kWh) facturés.

BusinessLine en ligne (modèle avec modem)

La borne de recharge intelligente est conçue avec un lecteur de carte RFID, un système central d'enregistrement du nombre de kilowattheures et un module de données cellulaires et GPS. Ensemble, ces composants permettent l'autorisation et la communication de la procédure de charge avec le système central, ce qui permet le traitement et le règlement des transactions. Une liaison de connexion des données avec la borne de recharge est essentielle pour le bon fonctionnement de la borne de recharge. Cependant, un bon lien ne peut pas toujours être obtenu dans des espaces fermés ; par exemple, un parking fermé ou souterrain. Dans ces cas, le modem doit être positionné en dehors de la borne de recharge de même que l'antenne GSM/GPS, et il doit être connecté à la borne de recharge. Voir chapitre 7 : Installation d'un modem externe.



1. Contrôleur Mode 3

La prise de Type 2 est connectée au contrôleur de mode 3 et au module de verrouillage conformément à la norme IEC-61851. Cela signifie que la borne de recharge est en permanence en attente de connexion à la terre. De plus, le courant ne passe qu'une fois qu'un câble de charge est correctement connecté à la borne de recharge et au véhicule, et que la carte RFID présentée est autorisée.

2. Lecteur RFID

Il s'agit de la zone dans laquelle vous scannez votre carte ou porte-clé RFID. BusinessLine lit les données de votre carte afin de démarrer ou d'arrêter une session de recharge. Si la borne de recharge n'est pas connectée à un véhicule et/ou n'est pas activée par la carte RFID, la session de recharge ne commence pas.

3. Indicateur d'état LED

L'indicateur d'état LED BusinessLine indique clairement ce que la borne BusinessLine effectue à tous moments.

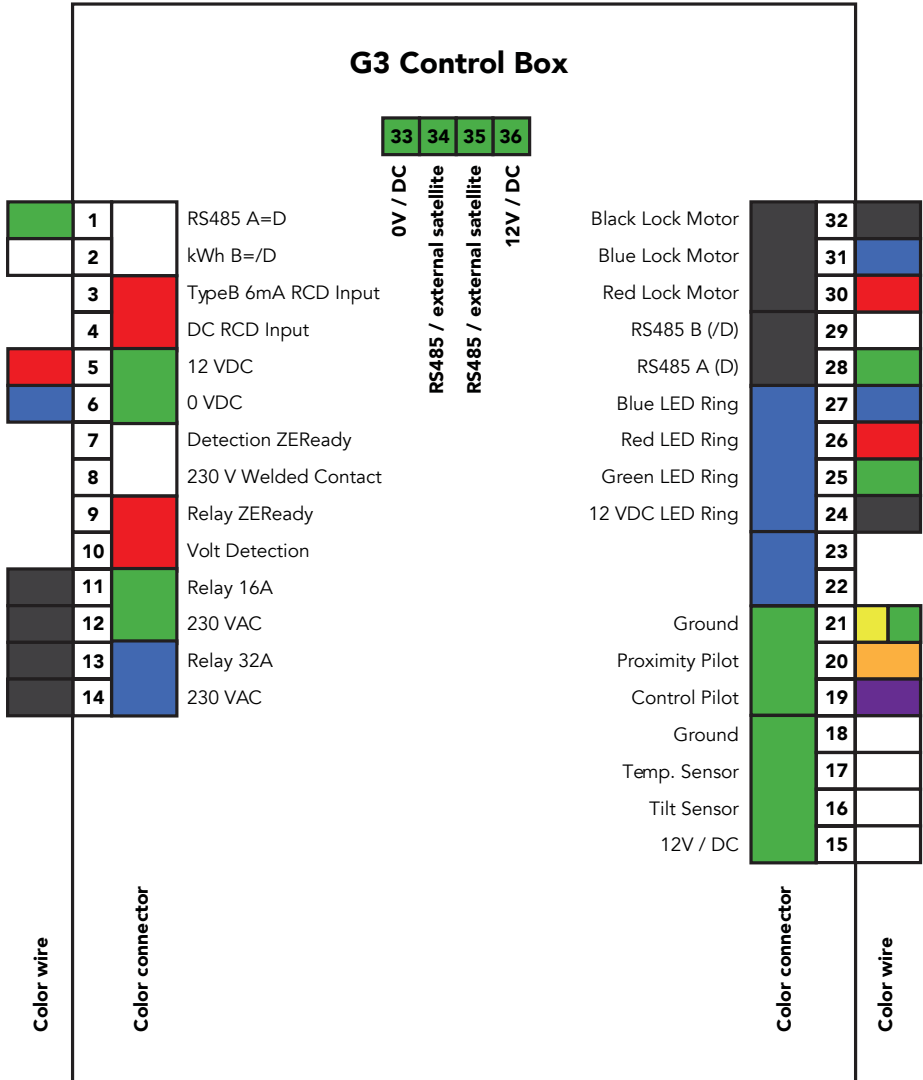
4. Spécifications techniques

4.1 Aperçu des spécifications

Caractéristiques techniques	
Capacité de charge par prise	3,7 kW, 7,4 kW, 11 kW, 22 kW
Type de point de charge	Type 2
Nombre de prises	1 ou 2
Puissance de sortie par prise	1 phase ou 3 phases, 230 V – 400 V, 16 A ou 32 A
Capacité de connexion	1 phase ou 3 phases, 50 Hz, entre 2,5 et 10 mm ²
Alimentation secondaire	12 V c.c. – 2,5 A
Température ambiante (°C)	De - 25° C à +60° C
Humidité (sans réglage)	Max. 95 %
Communication	Module/ contrôleur GPS / GSM / UMTS / données cellulaires avec un lecteur RFID
Protocole de communication	OCPP 1,2, 1,5 et 1,6
Spécifications physiques	
Conçu selon	IEC 61851-1 (2010), CE 61851-22 (2002)
Protection	IP54, IK10
Normes d'installation	EN/IEC 61000-32 (2014), EN/IEC 61000-3-3 (2013) EN/IEC 61000-6-2 (2016), EN/IEC 61000-6-3 (2007) + A1 (2011) EN/IEC 60335-1 (2012) +A13 (2017), EN/IEC 60364-44-41 (2017) EN/IEC 60529-1 (1989) + A1 (1999) + A2 (2013) EN/IEC 60950-1 (2005) + A1 (2009) + A2 (2013) EN/IEC 60950-22 (2017), EN/IEC 61851-1 (2017) EN/IEC 61851-22 (2002), EN/IEC 62196-1 (2014) EN/IEC 62196-2 (2017)
Boîtier	Polycarbonate
Max. Hauteur d'installation	+2 000 m au dessus du niveau de la mer
Dimensions (mm)	600 x 255 x 410 mm (prise double)
	600 x 255 x 205 mm (prise simple)
Poids (kg)	14 kg (prise double)
	8 kg (prise simple)
Montage	Mur ou poteau
Couleurs standard	RAL 5017 (bleu), RAL 7016 (gris foncé), RAL 7042 (gris clair), RAL 9016 (blanc)

4. Spécifications techniques

4.2 Borne de recharge



B3162-53011-V-07

MODÈLE H : Elvi
H : HomeLine
B : BusinessLine
ML : PublicLine

PHASE

- 1 : monophasé
 2 : phase fractionnée (240 V - USA)
 3 : triphasé
 4 : câble triphasé ; câble triphasé

CAPACITÉ

- 13 : 13 A
 16 : 16 A
 30 : 30 A
 32 : 32 A

POINTS DE CHARGE

- 0 : câble simple
 1 : prise simple
 2 : prise double
 3 : câble double

MODEM /WiH

- 0 : Contrôleur Autoport 471021 avec processeur interrupteur et/ou contrôleur 471002
 Pas de modem, pas de compteur kWh
 4 : contrôleur G3 471001, modem 471002, compteur kWh à bus S
 5 : contrôleur G3 471001, modem 471002, compteur kWh à bus S
 6 : Smartline G3, contrôleur 471001, pas de modem, compteur kWh à impédance S
 7 : Satellite G3, contrôleur 471001, pas de modem, compteur kWh à bus S
 8 : contrôleur G3 471011, modem 471046 UMTS-E (Europe), compteur kWh à bus S
 9 : contrôleur G3 471011, modem 471047 UMTS-A (USA), compteur kWh à impédance S

SÉCURITÉ

- 0 : pas de sécurité
 1 : RCD Type A + MCB
 2 : RCD Type A avec câble d'alimentation 32 A + MCB (pas en satellite)
 3 : RCD Type EV + MCB
 4 : RCD Type A + sécurité avec des porte-fusibles
 5 : Circuit de charge
 6 : Dispositif d'interruption (CCID)
 7 : RCD Type B + MCB

VERSION

- 0 : lecteur RFID
 4 : lecteur Modbus
 5 : Autocast
 6 : interrupteur à clé
 7 : RFID + QR

CÂBLE

- 0 (Neveu) / 1 : Prise de Type 2
 2 : Type 1 + Type 2 avec un obturateur (FR)
 3 : prise de Type 2
 4 : prise de Type E (FR)
 5 : câble Type 2 + prise de Type E (FR)
 6 : prise de Type E
 7 : prise de Type F
 8 : prise de Type 2 avec un obturateur + prise de Type F (UE)
 9 : EVBox Type 1 linéaire, 6 mètres, linéaire

COMPTÉ

- 1 : Type 1
 2 : Type 2
 3 : Type 1 + Type 2
 ZE : Sécurisé ZE
 W : fenêtre
 D : mobile de démonstration

COULEUR

5. Guide du type de produit

LÉGENDE :

Texte barré : obsolète

Bleu clair : sera disponible comme option à l'avenir

- 42 : EVBox Type 2 câble, 4 mètres, linéaire
 43 : EVBox Type 1 câble, 4 mètres, linéaire, UL
 61 : EVBox Type 1 câble, 6 mètres, linéaire
 62 : EVBox Type 2 câble, 6 mètres, linéaire
 63 : EVBox Type 1 câble, 6 mètres, linéaire, UL
 81 : EVBox Type 1 câble, 8 mètres, linéaire
 82 : EVBox Type 2 câble, 8 mètres, linéaire
 83 : câble EVBox Type 1, linéaire, UL
 91 : câble EVBox Type 1, spiralé
 92 : câble EVBox Type 2, spiralé
 99 : câble EVBox Type 1, spiralé

6. Installer la borne

6.1 Conditions de sécurité

⚠ La connexion et l'installation ne doivent être effectuées que par un électricien professionnel. Le propriétaire ou le responsable de l'établissement est responsable de l'installation, du fonctionnement et de l'entretien de la borne de recharge. La loi sur la sécurité des personnes, des animaux et des biens doit être respectée, ainsi que les instructions d'installation en vigueur dans le pays d'utilisation.

⚠ Veuillez lire les consignes de sécurité avant de commencer l'installation.

⚠ Assurez-vous qu'il s'agit bien de la tension/puissance d'alimentation appropriée et que le boîtier du compteur est correctement sécurisé.

- La borne de recharge est conforme à la classe de sécurité I (la borne de recharge dispose d'une connexion de mise à la terre pour des raisons de sécurité) et à la catégorie III (surtension). La borne de recharge est conforme à la classe de sécurité I (sécurité assurée par la mise à la terre) et à la catégorie III (surtension).
- Les connexions entrantes et / ou sortantes pour le courant alternatif sont équipées d'une mise à la terre sans interruption pour des raisons de sécurité. S'il est possible que le circuit de mise à la terre ait été endommagé, la borne de recharge doit être mise hors service et sécurisée pour éviter toute activation accidentelle.
- Chaque borne de recharge doit être protégée par un dispositif de protection à courant résiduel (type A-EV ou type B) avec détection de courant de défaut continu >6 mA c.c. Le dispositif de protection à courant résiduel doit déconnecter toutes les phases connectées et le conducteur « neutre ». La RCD appliquée doit être conforme à la loi et à la réglementation locales.
- Avant d'allumer la borne de recharge, vérifiez que la source d'alimentation disponible correspond aux paramètres de configuration de la borne de recharge décrits dans ce manuel et que tous les câbles à l'intérieur de la borne ont été correctement connectés.
- Assurez-vous que le produit n'est utilisé que dans les conditions d'exploitation correctes (voir le chapitre "4. Technical specifications").
- N'utilisez jamais la borne de recharge dans un environnement humide ou très poussiéreux.

Planification de l'installation

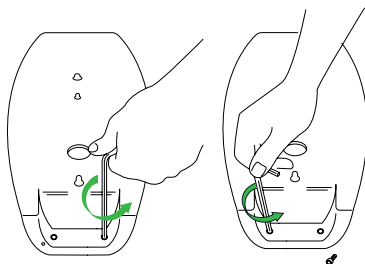
Exigences minimales

- Assurez-vous que chaque côté de la borne est connectée à sa propre ligne d'alimentation dédiée à l'exception des modèles BXXX2-X20XX (qui doivent être alimentés par un câble d'alimentation 1 x 32 A).
- Calculez la charge électrique existante pour trouver le courant de fonctionnement maximal.
- Calculez la distance pour assurer une chute de tension minimale.
- Obtenez tous les permis nécessaires auprès de l'autorité locale compétente et assurez-vous de planifier l'inspection de suivi avec un électricien professionnel agréé une fois l'installation terminée.
- Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.
- Reportez-vous aux réglementations locales en matière de câblage pour sélectionner les tailles de conducteur.
- Assurez-vous qu'il y a toujours un espace libre suffisant (au moins 20 cm) autour de la borne de recharge à des fins de ventilation.
- Utilisez des outils appropriés et fournissez des ressources et des mesures de protection.

6. Installer la borne

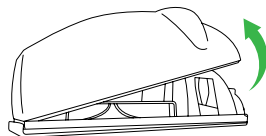
6.2 Ouvrir la/les coque(s)

1. Localiser les deux vis sur la partie inférieure de la borne (quatre vis pour la borne BusinessLine avec points de charge doubles).
2. Utiliser la clé hexagonale fournie pour dévisser (comme illustré sur l'image).
3. Ouvrir la coque à partir du bas comme illustré.



6.3 Choisir un emplacement

Dans la mesure du possible, positionner la borne de recharge à des endroits protégés des rayons directs du soleil et contre les risques de dommages extérieurs. La borne de recharge peut être installée sur un poteau en acier inoxydable qui peut être commandé avec la borne, le câble d'alimentation pénétrant par le bas du poteau. La deuxième option est de fixer la borne sur un support mural solide entre 90 et 120 cm du niveau du sol. Dans ce cas, la conduite d'alimentation est alimentée par un presse-étoupe situé dans la partie inférieure de la plaque de support en aluminium ou dans le trou situé à l'arrière de la plaque de base. Le mur doit être capable de supporter une charge de 60 kg.



6.4 Acheminer les câbles d'alimentation

Toutes les bornes de recharge doivent être équipées de leurs propres câbles de charge et d'un dispositif de contrôle RCB correctement dimensionné pour limiter la puissance de sortie selon la norme CEI 61439-2. Le calibre de fil approprié du câble d'alimentation dépend de la puissance nominale et de la distance entre le compteur et la borne de recharge. La chute de tension ne doit pas dépasser 5 % (il est conseillé de prendre en compte une chute de tension maximale admissible de 3 %). Le calibre de fil maximum pouvant être installé est de 10 mm².

Certaines bornes doubles sont alimentées avec un câble d'alimentation et d'autres avec deux. Veuillez prendre note du type de borne que vous installez. Le numéro de type ou le numéro d'article de la borne indique si celle-ci est alimentée par un ou deux câbles d'alimentation.

La puissance maximale pour chaque connecteur est indiquée dans le tableau ci-dessous. Acheminer un fil électrique à partir de la carte de circuit imprimé principale avec un disjoncteur de charge appropriée et RCD. Utiliser un conduit pour faire passer le fil électrique dans la borne de recharge. Le fil électrique entre dans la borne via la plaque arrière dans le cas d'une borne simple et via le poteau pour les bornes doubles.

6. Installer la borne

6.5 Capacités du connecteur

Puissance par connecteur	Connexion	Entrée courant	Sortie courant
3,7 kW	Monophasé	2x16 A	2x16 A
3,7 kW*	Monophasé	1x32 A	2x16 A
7,4 kW	Monophasé	2x32 A	2x32 A
11 kW	Triphasé	2x16 A	2x16 A
11 kW*	Triphasé	1x32 A	2x16 A
22 kW	Triphasé	2x32 A	2x32A

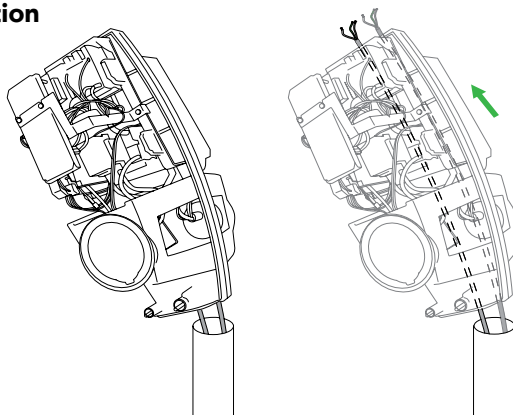
* Ces bornes de recharges sont alimentées avec un câble.
Toutes les autres bornes sont alimentées avec deux câbles.

Chaque câble d'alimentation électrique doit être protégé par un dispositif de protection à courant résiduel (type A-EV ou type B) avec détection de courant de défaut continu >6 mA c.c. Le dispositif de courant résiduel doit déconnecter toutes les phases connectées et le conducteur « neutre ». La RCD appliquée doit être conforme aux lois et à la réglementation locales.

6. Installer la borne

6.6 Attacher le câble d'alimentation

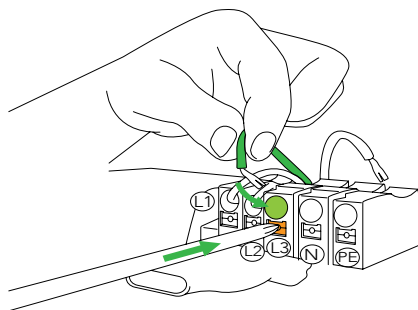
Faire passer le câble d'alimentation à travers la fente située au bas du poteau/du support et s'assurer qu'il dépasse d'au moins 50 cm au-dessus du poteau. S'assurer que le câble d'alimentation a une longueur suffisante pour permettre de petits mouvements lors de l'installation afin d'éviter une rupture du câble d'alimentation.



6.7 Connecter la borne

Éviter toute activation accidentelle du disjoncteur lors de l'installation en prenant des mesures adéquates. Protéger le lieu de travail contre les personnes non autorisées et informer les personnes aux environs (par exemple, à l'aide d'un ruban jaune ou d'un panneau d'avertissement).

1. S'assurer de ne pas coincer des fils électriques durant l'installation.
2. Vérifier si le poteau/support va assez loin (40 cm) dans le chargeur et repose sur le support supérieur.
3. S'assurer que le câble d'alimentation est acheminé à travers le poteau. L'insérer dans un des trous du poteau, pour qu'il puisse être facilement connecté.
4. Connecter le(s) câble(s) d'alimentation aux interrupteurs principaux ou à la borne d'installation.



6. Installer la borne

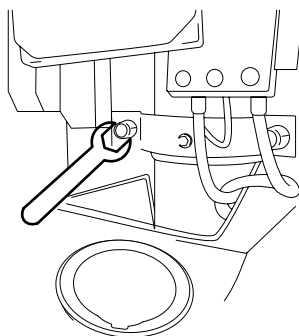
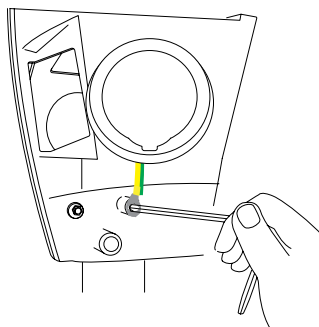
5. Tenir le câble d'alimentation électrique en place avec un attache-câble (pour limiter la traction sur les câbles).

6. Trouver les trous pré-perçés dans le poteau pour fixer la borne de recharge (pour le type de borne BusinessLine double).

7. Connecter le poteau au sol avec le câble de mise à la terre et le boulon M6 + rondelle fournis à la partie inférieure du tube (pour la borne BusinessLine double).

8. Serrer maintenant les anneaux de serrage pré-montés à l'aide des deux clés à douille M10 (pour la borne BusinessLine double).

9. Vérifier toutes les connexions de la borne en appuyant fermement sur les connecteurs.



6. Installation de la borne

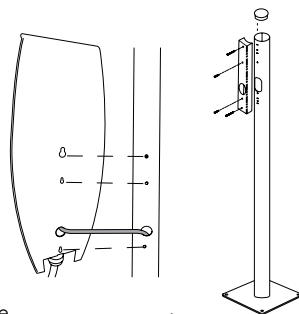
6.8 Montage de la borne

(différentes options disponibles)

Montage sur poteau

Les bornes de recharge EVBox peuvent être montées sur un pied sellé. Pour cela, EVBox offre le poteau CombiPole (article N° 290150).

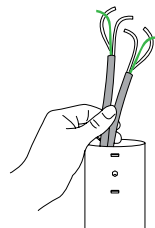
Les bornes BusinessLine doubles peuvent être montées directement sur le poteau CombiPole sans dispositions supplémentaires. Les bornes BusinessLine simples doivent être attachées au poteau CombiPole en utilisant le kit d'adaptation fourni par BusinessLine (art. N° 290165). Le kit d'adaptation BusinessLine est pourvu d'un manuel d'installation distinct.



Montage sur mur

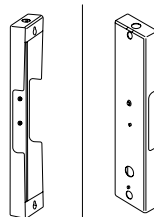
Montez la borne de recharge sur une surface plate avec la partie inférieure de la borne de recharge entre 70 cm et 110 cm au-dessus du sol.

Assurez-vous qu'il y a au moins 20 cm d'espace libre autour de la borne disponible à des fins de ventilation. Le mur doit être capable de supporter une charge d'au moins 70 kg. Le câble d'alimentation peut être inséré soit à travers la partie inférieure de la borne de recharge, soit à travers le trou situé à l'arrière de la plaque de base. Pour les bornes de recharge équipées d'un câble de recharge fixé, le câble d'alimentation électrique doit être inséré via le trou situé à l'arrière de la plaque de base.



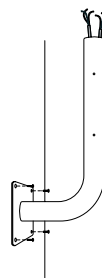
Montage sur support mural

La borne de recharge peut également être installée sur un support mural. Le support est fixé à une plaque mesurant 195 x 195 mm avec quatre trous pour y être fixé. Installer le support à une hauteur de 90–120 cm. Le mur doit être capable de supporter une charge d'au moins 60 kg.



Pied coudé

La borne de recharge peut également être installée sur un pied coudé. Le pied est fixé au mur à l'aide de quatre vis. Installer le poteau sur le mur à une hauteur de 70 à 100 cm. Le mur doit être capable de supporter une charge d'au moins 70 kg.



Au sol

Pour installer le poteau, creuser un trou suffisamment profond pour que la base du poteau se trouve à 60 cm sous le niveau du sol et aligner verticalement. S'assurer que les trous pour fixer la borne de recharge sont correctement alignés par rapport à l'emplacement ou aux emplacements de stationnement. Le poteau est fourni avec des lames d'ancrage de 300 x 300 mm. Placer l'unité de base BusinessLine sur le kit d'adaptation et serrer les écrous uniformément avec une clé hexagonale afin que la pièce de base ne soit pas déformée. La coque avant de la borne de charge doit être bien verrouillée sur l'unité de base pour assurer une protection de niveau IP54.

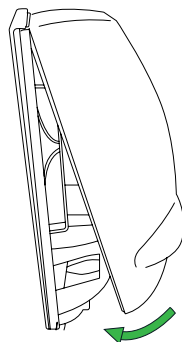
Sur les fondations

Un poteau à quatre boulons est disponible en option pour la fixation sur une fondation ou sur un sol en béton. La plaque de base mesure 195 x 195 mm avec quatre trous pour être fixée. La fondation doit être capable de supporter une charge d'au moins 60 kg.

6. Installation de la borne

6.9 Fin de l'installation

1. S'assurer que le disjoncteur/RCD est en position « On » (sous tension).
2. Vérifier la valeur de résistance de terre. Cela dépend des paramètres de l'utilisateur. Certains véhicules électriques peuvent avoir besoin d'une résistance de mise à la terre spéciale. Veuillez à consulter le mode d'emploi du véhicule. Si la mise à la terre ne suffit pas, une piquet de terre doit être installée le plus près possible de la borne de recharge.
3. Accrocher les coques au cadre en insérant le haut de la coque dans le bord supérieur du cadre, puis en les faisant pivoter vers le bas. S'assurer qu'aucun câble n'est coincé.
4. À noter ! S'assurer que chaque coque s'introduit correctement dans le cadre et que les tampons de caoutchouc sont en place pour garantir la protection IP54.
5. Vérifier que la coque s'introduit fermement dans l'encoche ouverte au bas du cadre.
6. Mettre le disjoncteur sous tension sur le distributeur/compteur principal. La borne de recharge va maintenant effectuer un test automatique. L'anneau LED autour de la prise montre les indications de couleur suivantes pendant le test (max. 60 secondes) :
 ROUGE clignotant : démarrage, exécution du protocole de test et recherche d'une connexion au réseau.
 VERT ou ÉTEINT : en attente, prêt à l'utilisation. (L'anneau LED est éteint pour les bornes de recharge avec démarrage automatique ; en ce qui concerne les bornes de recharge avec carte RFID, l'anneau LED est vert en mode veille.)
7. Pour chaque point de charge, vérifier les tensions de ligne et neutres en amont des relais électriques.
8. Effectuer un test fonctionnel sur les deux connecteurs conformément aux spécifications de la borne de recharge. Dans ce but, utiliser un boîtier d'essai pour les bornes de recharge (disponibles en option). Contactez votre fournisseur pour plus d'informations sur le boîtier d'essai EVBox.
9. Vous pouvez maintenant serrer les boulons de la coque en bas à l'aide de la clé hexagonale. CONSEIL : lorsque la borne de recharge est montée sur un mur, l'espace pour serrer ces vis des coques est très limité. Utilisez un petit rochet avec une clé hexagonale de 5 mm).

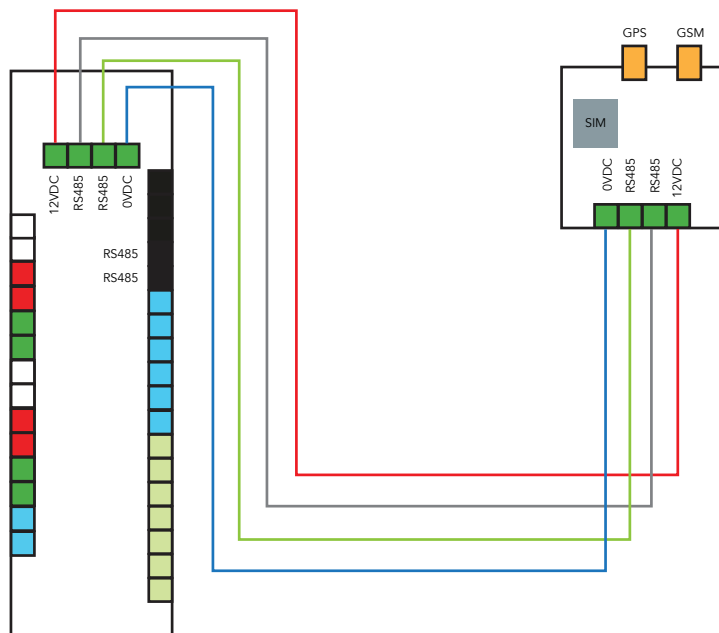


7. Installation du modem à l'extérieur

Une liaison de connexion des données avec la borne de recharge est essentielle pour le bon fonctionnement de la borne de recharge. Cependant, une bonne liaison ne peut pas être toujours

obtenue dans des espaces fermés ; par exemple, un parking fermé ou souterrain. Dans ces cas, le modem peut être positionné en dehors de la borne de recharge de même que l'antenne GSM/GPS, et il doit être connecté à la borne de recharge. Procédure à suivre :

1. Retirez le modem du contrôleur auquel il est fixé en utilisant des pinces pour pincer les points supérieurs des pieds blancs.
2. Retirez l'antenne GPS/GSM du cadre.
3. Trouvez un emplacement approprié où le signal de connexion est suffisamment fort.
4. Installez les quatre prises du poteau sur le modem et le contrôleur. Ces fiches peuvent être obtenues séparément.
5. Faites la connexion comme illustré ci-dessous. Un câble ethernet (catégorie 5 SFTP) doit être utilisé pour cela.
La distance maximale entre le modem et la borne de recharge est de 1 200 m.
Pour de grandes distances (plus de 60 m), il est nécessaire d'installer une alimentation externe de 12 V.
6. Installez le modem et l'antenne dans un boîtier (IP54). Un kit de montage avec tout le matériel nécessaire (câble et alimentation 12 V non compris) est disponible en option (réf.N° 470050).



8. Configuration du Hub/Satellite

8.1 Description du fonctionnement

Dans un système Hub-Satellite, le Hub contient un modem. Le Hub peut être relié à 19 points de charge Satellite. Les avantages sont qu'il est plus facile de gérer les bornes de recharge et que, pour les emplacements avec une faible couverture de connexion pour les données, un seul modem doit être installé à l'extérieur. En outre, un réseau intelligent peut être établi sur tous les connecteurs, optimisant ainsi la consommation d'énergie et permettant à plus de véhicules électriques de se recharger simultanément en cas de limitation de l'alimentation. Les bornes de recharge satellite doivent être connectées en série.

8.2 Configuration de l'alimentation

Pour des performances précises du réseau intelligent, il est essentiel de consulter votre opérateur de borne de recharge (OBR) pour déterminer la puissance maximale disponible sur le réseau. Si plusieurs bornes triphasées par satellite sont connectées au réseau intelligent, il est également conseillé de permuter la phase primaire pour répartir la consommation d'énergie de manière aussi uniforme que possible sur toutes les phases. Assurez-vous de bien noter le numéro du connecteur imprimé sur la borne de recharge Mode 3 et la phase utilisée comme phase principale. Pour optimiser les performances du réseau intelligent, il est aussi essentiel d'informer également votre CPO de la configuration.

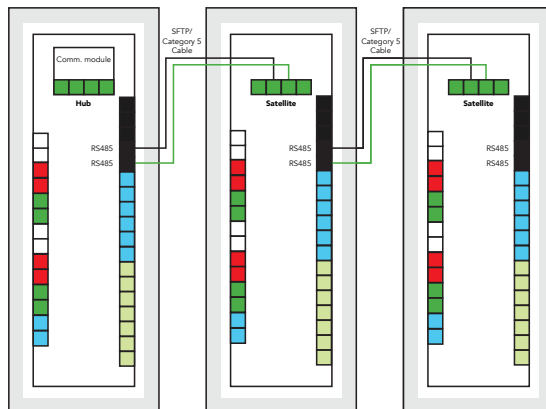
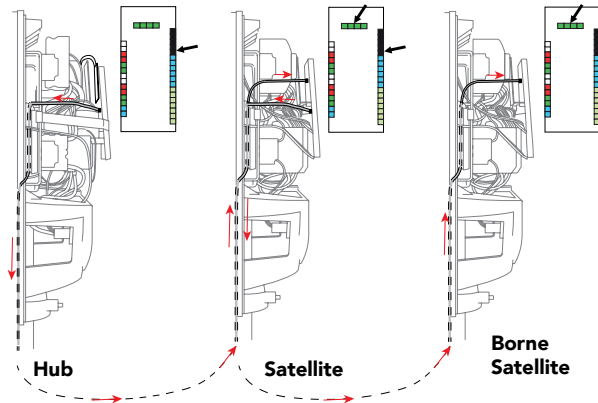
8. Configuration du Hub/Satellite

8.3 Fixation des câbles de transmission de données

Dans un système Hub-Satellite, le Hub contient le modem et communique avec les stations satellites via un câble de transmission de données. On préconise l'utilisation S/FTP catégorie 5 ou plus. Ces câbles de transmission de données sont attachés aux ports de communication des Satellites. La fixation diffère selon le type de borne. Ces diagrammes devraient aider à localiser ces ports de communication dans les différentes bornes.

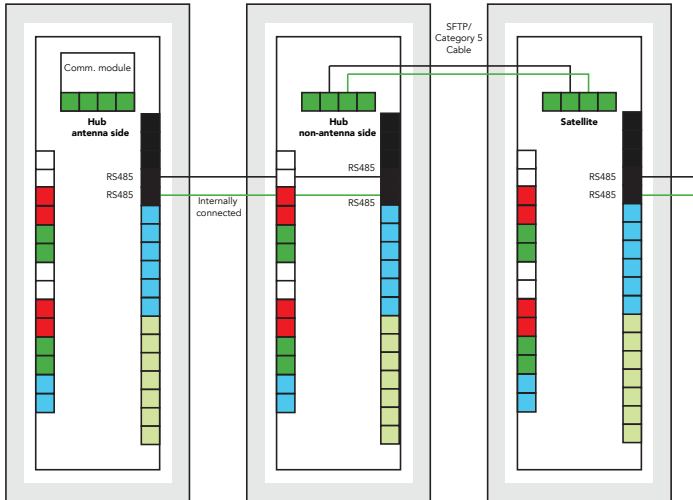
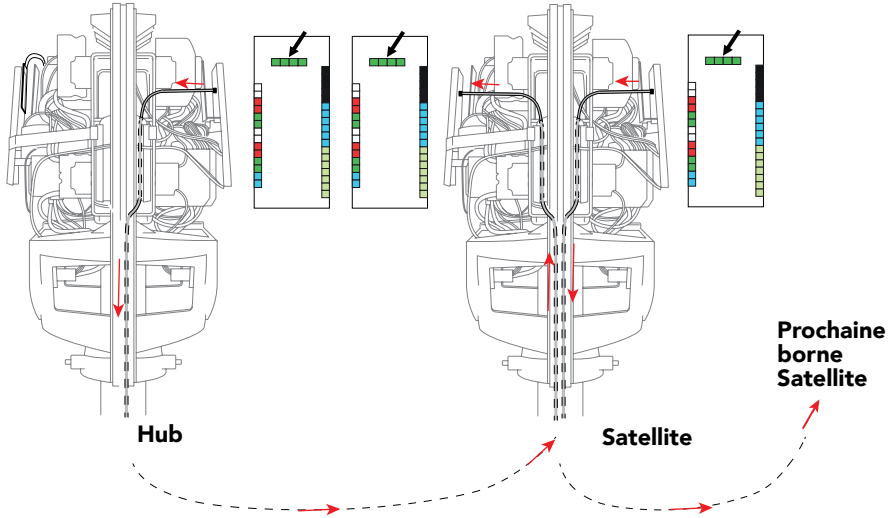
- Utilisez une fiche verte à 4 pôles du côté « S » du Satellite et une fiche noire à 2 pôles du côté Hub du contrôleur. Elles sont disponibles séparément (référence N° 470040).
- Faites la connexion ci-dessous. Le réseau doit être établi avec un câble conforme au protocole RS485 (câble de catégorie 5 SFTP).
- Le nombre maximal de points de charge pouvant être connectés à un modem unique est de 20.
- Une résistance de terminaison de 120 Ω doit être raccordé au dernier point de charge entre les pins 28/29 ou 34/35 lorsque plus de 6 points de charge (3 stations doubles) sont installés. La résistance de terminaison est disponible séparément (référence N° 470041).
- Dans le cas d'un réseau étoile ou T, des réflexions peuvent avoir lieu dans le câble. Cette méthode d'installation n'est pas possible pour cette utilisation.

BusinessLine Simple



8. Configuration du Hub/Satellite

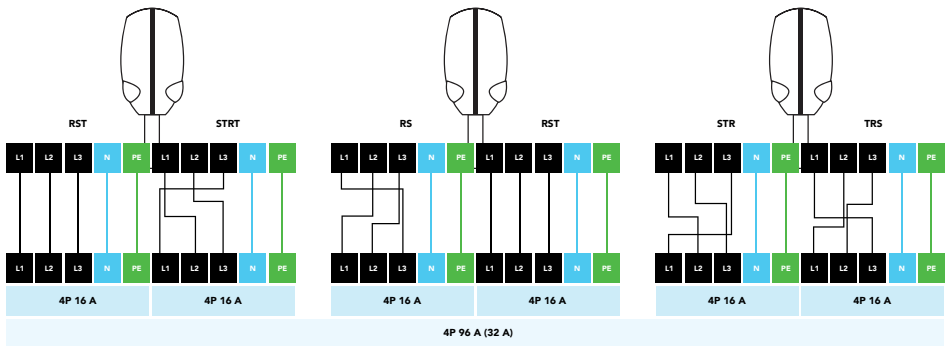
BusinessLine
Double



8. Configuration du Hub/Satellite

8.4 Consulter le diagramme de rotation de phases

Pour éviter de surcharger la 1ère phase avec les voitures électriques monophasées, nous suggérons une rotation de phases comme décrit dans le diagramme ci-dessous.



9. Utilisation de la borne

9.1 Chargement avec une carte RFID

Commencez à charger

1. Utilisez votre câble de charge pour connecter la borne EVBox à votre véhicule.

2. Présentez votre carte de recharge (carte RFID) au lecteur de carte. La borne de recharge va émettre une tonalité. Cela signifie que votre carte est validée. Il est possible que l'indicateur d'état de charge LED clignote en jaune pendant quelques secondes.

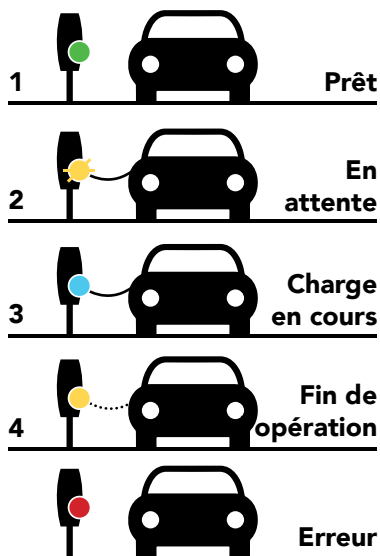
3. La transaction commencera automatiquement (l'indicateur d'état de charge LED devient bleu).

Arrêt de la charge

1. Présentez votre carte de recharge (carte RFID) au lecteur de carte.

2. La session de charge s'arrête (l'indicateur d'état de charge LED sera vert ou éteint).

3. Débranchez le câble de charge de la borne de charge et de votre véhicule.



9.2 Charge sans la carte RFID

Les modèles Autostart ne nécessitent pas une carte RFID. Veuillez suivre les instructions ci-dessous.

Commencer à charger








Brancher le câble de charge dans le véhicule et la borne de recharge pour déclencher la transaction.

Arrêter de charger

Débrancher le câble de charge du véhicule pour arrêter la transaction.

9. Activer la borne

9.3 Tableau d'affichage de l'état LED

Ce que vous voyez	Ce que cela signifie	Que faire
 Anneau LED éteint ou vert	L'utilisation de BusinessLine peut maintenant commencer.	Branchez le câble de charge BusinessLine à la voiture.
 Voyant LED vert clignotant	La carte RFID est vérifiée.	Attendez que l'anneau LED devienne bleu.
 Anneau LED jaune	La voiture est complètement rechargée.	Débranchez le câble de charge de la borne de charge et de votre véhicule.
 Voyant LED jaune clignotant	La session de recharge est placée en file d'attente, en option dans un environnement de charge intelligent	Quand une source d'alimentation devient disponible, la recharge commencera ou reprendra, et le voyant LED deviendra bleu.
 Voyant LED bleu clignotant	BusinessLine est en train de recharger la voiture.	La voiture est en cours de recharge.
 Voyant LED rouge clignotant	BusinessLine a rencontré une erreur.	Consultez le chapitre Dépannage dans ce manuel pour identifier des solutions. Si le problème n'est pas résolu, contactez votre installateur ou fournisseur BusinessLine, ou écrivez-nous à support@evbox.com .
 Voyant clignotant LED rouge	La carte RFID n'est pas autorisée à recharger.	Contactez votre opérateur de service de carte RFID.

Note 1 :

Un indicateur d'état de charge LED jaune clignotant (une fois par seconde) indique une session de recharge en pause. Ceci n'est possible que dans une configuration Hub-Satellite (voir Chapitre 8). La charge reprend automatiquement lorsque l'alimentation est disponible. Pour les bornes de recharge ne fonctionnant pas avec une carte RFID, l'indicateur d'état de charge LED est éteint en mode veille. Pour les bornes de recharge avec carte RFID, l'indicateur d'état de charge LED est vert en mode veille.

Note 2 :

Une fois que l'installation a été effectuée, l'indicateur d'état de charge LED peut être testé avec l'équipement d'essai approprié ou avec une carte de service. Elles sont disponibles en option.

10. Dépannage

EVBox recommande fortement que l'installation soit effectuée par un électricien professionnel ou par un partenaire d'installation EVBox.

Problème	Cause possible	Solution
La borne de recharge ne réagit pas	Pas d'alimentation électrique à la borne de recharge	<ul style="list-style-type: none"> Le dispositif de courant résiduel et le disjoncteur dans l'armoire électrique sont-ils sous tension ? (Contrôle par l'utilisateur.) L'interrupteur principal de la borne de charge est-il allumé ? (S'il est installé, ceci doit être effectué par un électricien.) Le câble d'alimentation entrant dans la borne de recharge est-il sous tension ? Allumez à nouveau la borne de recharge.
La borne de recharge n'émet pas de tonalité claire quand elle est allumée	<ul style="list-style-type: none"> Le disjoncteur de contrôle du courant (C6) est hors tension L'alimentation 12 V n'est pas active (vérifiez que le voyant sur l'alimentation 12 V est éteint) Les petites fiches sur le contrôleur ne sont pas complètement enfoncées 	<ul style="list-style-type: none"> Le disjoncteur de contrôle du courant (C6) est-il allumé ? Il y a une tonalité claire lorsque le disjoncteur est allumé. Y a-t-il 230 V aux bornes d'entrée de l'alimentation ? Si ce n'est pas le cas, vérifiez le disjoncteur. Y a-t-il 12 V aux bornes de sortie de l'alimentation ? Si ce n'est pas le cas, éteignez le disjoncteur C6 et attendez deux minutes avant de le rallumer. S'il n'y a pas de courant continu 12 V sur la sortie, l'alimentation doit être remplacée. Ajustez parfaitement toutes les fiches de connexion, en particulier pour le contrôleur.
L'interrupteur à courant résiduel se déclenche constamment	<ul style="list-style-type: none"> Erreur de mise à la terre dans la borne de recharge Résistance de terre spéciale requise pour le véhicule Défaut dans le véhicule ou câble de charge défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câblage électrique pour les dommages. Remplacer un câble endommagé. Moisissure ou condensation sur les connexions électriques. Séchez les connexions si nécessaire. Remplacez le câble de charge. Mesurez la résistance à la terre et comparez-la à la résistance requise par le fournisseur du véhicule, par exemple la Renault Zoe <150 Ohm.
L'anneau rouge LED commence à clignoter immédiatement après que la carte est placée contre le lecteur	<ul style="list-style-type: none"> La carte de recharge n'est pas autorisée pour recharger à cette borne Il n'y a aucune communication avec le système central 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que la carte de recharge est correctement enregistrée (autorisée à être utilisée sur les bornes de charge publiques) (Contrôle par l'utilisateur.) Vérifiez les paramètres de votre borne de recharge sur votre compte en ligne. (Contrôle par l'utilisateur.) Vérifiez si le modem est en contact avec le réseau cellulaire.

10. Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
L'anneau LED s'allume en rouge en permanence	<ul style="list-style-type: none"> Le dispositif de courant résiduel et/ou le disjoncteur sont éteints 	<ul style="list-style-type: none"> Mettez sous tension le dispositif de courant résiduel et/ou le disjoncteur.
Un ou plusieurs anneaux LED continuent de clignoter en rouge dans la configuration Hub / Satellite	<ul style="list-style-type: none"> Transfert dans la connexion Hub-Satellite Le modem ne peut pas être localisé 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le câblage RS485 1:1. Appuyez fermement sur le modem pour le mettre en position. Vérifiez l'état de l'alimentation 12 V du Hub (borne de recharge avec modem).
L'anneau LED reste allumé en jaune	<ul style="list-style-type: none"> Borne de recharge en attente du véhicule Le véhicule est totalement rechargé Câble de charge défectueux Résistance de mise à la terre trop élevée, avec certains véhicules, elle doit être <150 Ohms Le véhicule est sur une minuterie 	<ul style="list-style-type: none"> Les prises sont-elles correctement insérées dans le véhicule et la borne de recharge ? (Contrôle par l'utilisateur.) La résistance à la mise à la terre est-elle correcte ? (Mesure du circuit de mise à la terre par un électricien.) Remplacez le câble de charge (faites remplacer le câble fixe par un électricien). Modifiez le réglage de la minuterie dans le véhicule. (Contrôle par l'utilisateur.)
L'anneau LED clignote en bleu pendant quelques secondes, puis en jaune	<ul style="list-style-type: none"> Le véhicule refuse de se charger 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que le courant minimal accepté par la voiture n'est pas supérieur à l'intensité minimale fournie par la borne. (Contrôle par l'utilisateur.) Vérifiez les tensions de ligne et neutres à différents endroits du/des circuit(s) électrique(s). (Contrôle par un électricien.) La résistance à la terre est-elle correcte ? (Contrôle par un électricien.)
La borne de recharge ne commence pas à se charger, l'anneau LED clignote en vert pendant 30 secondes, puis 10 fois en rouge. Ensuite, l'anneau LED devient vert ou s'éteint.	<ul style="list-style-type: none"> La fiche n'est pas branchée Véhicule non connecté Le verrouillage de la borne de recharge est bloqué 	<ul style="list-style-type: none"> La fiche est-elle suffisamment enfoncée dans la borne de recharge ? (Contrôle par l'utilisateur.) Est-ce que la fiche est correctement insérée dans le véhicule ? (Contrôle par l'utilisateur.) Vérifiez l'absence de dommages et de broches tordues sur la fiche. (Contrôle par l'utilisateur.) Vérifiez s'il y a quelque chose dans la prise. (Contrôle par l'utilisateur.) Vérifiez si le faisceau de câbles bloque le mécanisme de verrouillage du câble. (Contrôle par l'électricien)
La fiche ne sort pas de la borne de recharge.	<ul style="list-style-type: none"> Carte incorrecte utilisée pour arrêter le chargement (l'anneau LED clignote brièvement en mauve) La broche de déverrouillage ne se lève pas 	<ul style="list-style-type: none"> Utilisez la même carte pour arrêter la charge et pour commencer à charger. Enfoncez la fiche plus profondément dans la borne de recharge et maintenez à nouveau la carte contre le lecteur de carte. Éteignez le courant au compteur et ensuite, rallumez-le après deux minutes. La poignée du verrou peut être tournée manuellement vers le haut par un électricien pour le déverrouiller.

11. Garantie

11.1 Au moment de la livraison et pendant une durée de trois (3) ans à compter de celle-ci, EVBox garantit que ce produit est exempt de vices de matériel et de fabrication et est conforme à tous égards aux spécifications expressément énoncées dans cette documentation, à l'exception de câbles de recharge, connecteurs et logiciels qui ne sont garantis que pendant trois (3) mois à compter de leur livraison. À l'exception de ce qui est indiqué dans la présente clause 11.1, EVBox ne donne aucune garantie de quelque nature que ce soit concernant ce produit.

11.2 Sous réserve de la clause 11.3, EVBox, à sa seule discrétion, réparera ou remplacera ce produit défectueux ou remboursera le prix de ce dernier si :

- (a) Le client signale par écrit, pendant la période de garantie et dans un délai de quatorze (14) jours après avoir remarqué ou après le moment où il aurait raisonnablement dû le remarquer, que tout ou partie dudit produit n'est pas conforme à la garantie énoncée à la clause 11.1 ;
- (b) Le client retourne ce produit à EVBox (à l'adresse indiquée par EVBox) à ses propres frais et conformément au Processus d'Autorisation de Retour de Marchandise (RMA) d'EVBox ; et
- (c) EVBox se voit accorder la possibilité raisonnable d'examiner ce produit et le client lui fournit toutes les informations raisonnablement nécessaires pour procéder audit examen.

En ce qui concerne la réparation, EVBox se réserve le droit d'appliquer des restrictions susceptibles d'éviter le problème et/ou de mettre en place tout autre type de solution.

11.3 EVBox ne saurait en aucun cas être tenue responsable du non-respect de la garantie énoncée à la clause 11.1 par ce produit si :

- (a) Le client continue à utiliser ce produit après avoir fourni un avis conformément à la clause 11.2 ou s'il n'a pas fourni un tel avis dans un délai de quatorze (14) jours conformément à ladite clause ;
- (b) L'erreur découle du non-respect, par le client, des instructions écrites ou orales d'EVBox concernant le stockage, l'installation, la mise en service, l'utilisation ou la maintenance dudit produit ou (en l'absence de telles instructions) de bonne pratique de l'industrie (y compris, notamment, concernant l'utilisation dudit produit avec des composants, accessoires ou logiciels n'ayant pas été fournis ou approuvés par EVBox) ;
- (c) L'erreur découle du respect, par EVBox, de spécifications en matière de personnalisation ou spécifications techniques fournies par le client concernant ce produit ;
- (d) Les réparations ou toutes autres interventions sur ce produit sont effectuées par des personnes n'étant pas formées à ces fins, contrairement aux instructions orales ou écrites d'EVBox, ou avec des composants n'ayant pas été fournis ou approuvés par EVBox ; ou
- (e) L'erreur découle d'une usure normale, d'un endommagement délibéré ou de la négligence du client et/ou d'un tiers, ou de conditions de fonctionnement anormales (y compris, notamment, tous dommages découlant d'un acte de vandalisme, de la présence d'animaux, d'un nettoyage à haute pression, ou toute erreur présente dans un véhicule connecté).

11.4 Dans tous les cas, les éléments suivants sont exclus de la couverture de la garantie :

- (a) Les frais de déplacement et de main-d'œuvre en cas de réparation, y compris le temps consacré aux travaux préliminaires ou aux désassemblage et réassemblage, dès lors que la réparation du produit a lieu sur le site de l'installation ;
- (b) Le nettoyage, la maintenance de routine et les opérations de maintenance préventive du produit, tels que définis dans cette documentation, ainsi que la fourniture des produits nécessaires à la réalisation de ces opérations ;
- (c) Les opérations de redémarrage après que ce produit a été sécurisé par le déclenchement, par exemple, d'un disjoncteur, d'un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT), de fusibles ou d'un arrêt d'urgence ; et
- (d) De manière générale, toutes les opérations sur site, en particulier lorsqu'aucune pièce n'a besoin d'être remplacée.

11.5 Ces conditions s'appliqueront également aux parties réparées du produit ou le produit de remplacement fourni par EVBox.

Cette déclaration de garantie est fournie à titre indicatif uniquement. Veuillez vérifier votre contrat avec EVBox pour connaître les conditions exactes et les conditions applicables à votre produit.

12. Déclaration de conformité

MANUFACTURER'S DECLARATION

(in accordance with Appendix II-B of the Machinery Directive)

EVBox B.V.

Immatriculation NL KvK 32165082_000018683428

Fred. Roeskestraat 115, 1076 EE Amsterdam, Pays-Bas, déclare sous sa seule responsabilité que les produits suivants :

Article B116X-XXXX : borne de recharge EVBox monophasée 16A

Article B132X-XXXXXX : borne de recharge EVBox monophasée 32A

Article B316XXXXX : borne de recharge EVBox triphasée 16A

Article B332X-XXXXXX : borne de recharge EVBox triphasée 32A

dans la mesure où ceux-ci sont installés, entretenus et utilisés dans la limite des applications pour lesquelles ils ont été conçus, conformément aux usages professionnels, aux normes d'installation concernées et aux instructions du fabricant pour l'utilisation et l'installation, sont certifiés CE et sont conformes aux exigences essentielles de la Directive CEM 2014/30/EU et de la Directive Basse Tension 2014/35/EU avec les normes suivantes :

EN/IEC61000-3-2 (2014)

EN/IEC61000-3-3 (2013)

EN/IEC 61000-6-2 (2016)

EN/IEC61000-6-3 (2007) + A1 (2011)

EN/IEC 60335-1 (2012) +A13 (2017)

EN/IEC 60364-41 (2017)

EN/IEC60529-1 (1989) +A1 (1999) + A2 (2013)

EN/IEC60950-1 (2005) + A1 (2009) + A2 (2013)

EN/IEC60950-22 (2017)

EN/IEC61851-1 (2017)

EN/IEC61851-22 (2002)

EN/IEC62196-1 (2014)

EN/IEC62196-2(2017)

Amsterdam, 5 janvier 2018



A. van Rooijen
Directeur technique

Le présent document est établi exclusivement à titre d'information et ne constitue pas une offre liant EVBox. EVBox a composé le contenu de ce document au mieux de sa connaissance. Aucune garantie expresse ou implicite n'est donnée concernant l'exhaustivité, l'exactitude, la fiabilité ou la pertinence à des fins particulières de ses contenus et des produits et services qu'il contient. Les spécifications et données de performance contiennent des valeurs moyennes dans la fourchette des tolérances de spécifications existantes et peuvent être modifiées sans notification préalable. Avant toute commande, prenez toujours contact avec EVBox pour connaître les informations et spécifications les plus récentes. EVBox décline expressément toute responsabilité pour tout dommage direct ou indirect, au sens le plus large, découlant de ou relatif à l'utilisation et/ou l'interprétation de ce document. EVBIM_102019 © EVBox B.V.

EVBox met tout en œuvre pour fournir des produits de la plus grande qualité. Les produits EVBox sont intégralement certifiés CE et sont conformes aux exigences essentielles de la Directive CEM 2014/30/EU et de la Directive Basse Tension 2014/35/EU. De plus amples détails sont disponibles sur evbox.com ou dans ce manuel d'installation.

Les produits EVBox sont vendus avec une garantie limitée détaillée sur evbox.com/general-terms-conditions. © 2019 EVBox B.V. Tous droits réservés. Elvi®, EVBox® et le logo EVBox sont des marques ou des marques déposées de EVBox B.V. dans l'U.E. et dans d'autres pays.

EVBox B.V.
Fred. Roeskestraat 115
1076 EE Amsterdam
info@evbox.com
evbox.com



RoHS
Compliant



