



EVBOX

Borne de recharge en courant continu EVBox Troniq Modular jusqu'à 240 kW

Rapport de mise en service sur le terrain



Consignes d'utilisation de ce document

- Ce document est un modèle à suivre pour la mise en service d'une borne de recharge **EVBox Troniq Modular**, conçue comme point de recharge pour véhicules électriques.
- Toutes les personnes effectuant la mise en service et utilisant ce modèle doivent suivre une formation spéciale pour la mise en service du Troniq Modular assurée par EVBox.
- Ce modèle est uniquement applicable à des bornes de recharge **EVBox Troniq Modular**.
- Ce modèle doit être rempli et complété pour chaque borne de recharge individuelle.
- Il est obligatoire de prendre des photos lorsque vous voyez un appareil photo 📷 dans la colonne Commentaires
- Une fois le rapport de mise en service complété et signé, il doit être envoyé à dc-service@evbox.com pour lancer le processus de garantie.
- Au terme de ce processus de mise en service, EVBox recommande de faire un test réel avec une voiture électrique.
- L'accès à un disjoncteur du réseau principal sera nécessaire.



Matériel requis :

En outre, les câbles, les adaptateurs, le matériel et les logiciels suivants sont nécessaires pour terminer correctement la mise en service.

Divers :

- Clé pour ouvrir les portes de la borne (fournie avec la borne)
- Téléphone ou appareil photo pour prendre des photos afin de documenter le processus
- Clés USB

Matériel :

- Ordinateur portable Windows (pas Mac) avec au moins une connexion RJ45

Logiciel :

- Logiciel TeamViewer installé pour l'assistance technique. *(Cela requiert également une connexion Internet d'un téléphone ou d'une connexion Wi-Fi).*

Câbles/Adaptateurs :

- Câble RJ45 (Ethernet) > 3 m

Outils recommandés :

Vous trouverez ci-dessous la liste des équipements recommandés pour terminer correctement la mise en service.

Des versions équivalentes peuvent également être acceptables.

- **Équipement de protection individuelle (EPI) pour un technicien électrique standard.**
- Boîte à outils typique pour un technicien électricien. (Liste suggérée disponible dans le manuel de maintenance Troniq Modular).
- Multimètre True-RMS (test de diode, voltmètre CA/CC jusqu'à 1000 V).
- Testeur de tension LED (pas de mise sous tension requise).
- Témoin d'hygrométrie et de température.
- Testeur de mise à la terre.
- Clé de porte (type 455).
- Clé dynamométrique (14 Nm / 50 Nm).





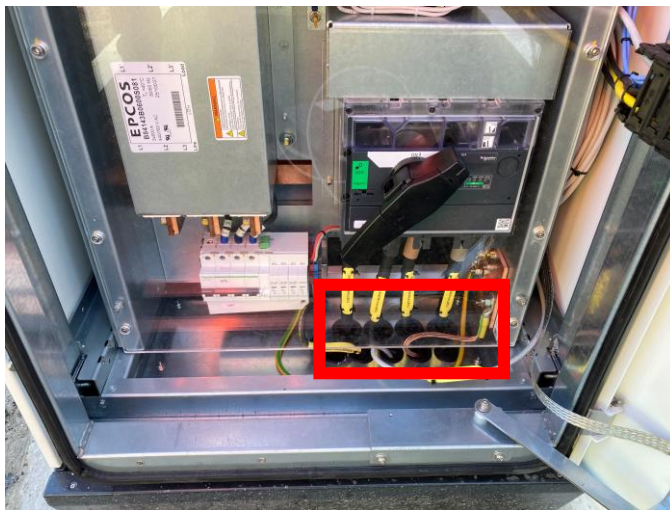
Informations générales

Nom de la personne réalisant la mise en service :		
Société de la personne réalisant la mise en service :		
Adresse e-mail :		
Adresse		
Client final		
Numéro de pièce Troniq Modular		
Numéro de série Troniq Modular		
Quantité de modules électriques		
Modèle de câble CC GAUCHE	<input type="checkbox"/> Câble joint CCS	<input type="checkbox"/> Câble joint CHAdeMO
Modèle de câble CC DROIT	<input type="checkbox"/> Câble joint CCS	<input type="checkbox"/> Câble joint CHAdeMO
Identifiant Chargebox câble CC GAUCHE		
Identifiant Chargebox câble CC DROIT		
Numéro de carte SIM		
Adresse back-end		
Fournisseur OCPP		
Modèle OCPP		
Adresse IP locale		
Numéro de dossier SALESFORCE		



SECTION 1. Vérifications avant mise sous tension

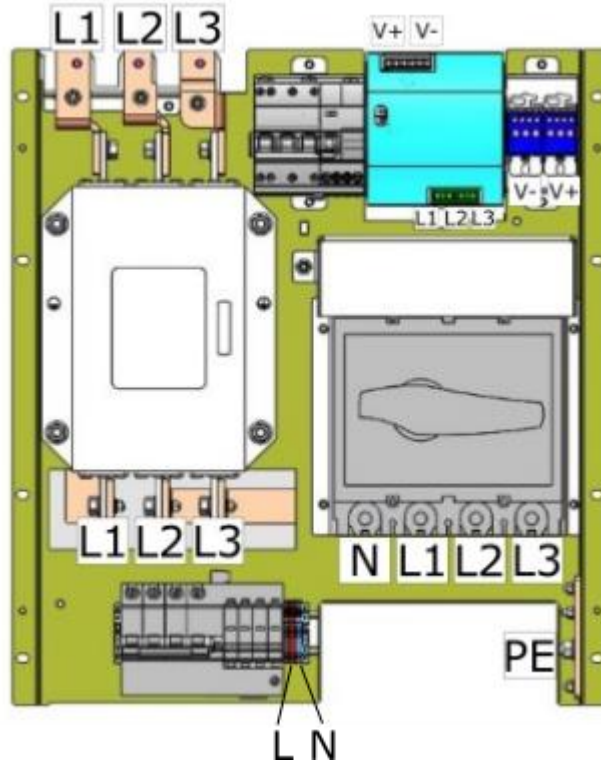
Description et résultats			Commentaires
1.1	Vérifier l'apparence générale de l'unité (pas d'impacts, pas de pièces déformées). La borne de recharge doit être propre.	OK/PAS OK	
1.2	Vérifier si l'unité est correctement fixée à la terre. Mis à niveau comme décrit dans le document d'installation (section « Mise en place » dans le manuel d'installation).	OK/PAS OK	
1.3	Vérifiez si les câbles de recharge ne sont pas endommagés et assurez-vous que les systèmes de rétractation pour les câbles CHAdeMO et CCS fonctionnent correctement.	OK/PAS OK	
1.4	Vérifiez que les deux portes sont correctement fermées et verrouillées. REMARQUE : ceci est nécessaire pour que la borne soit considérée comme étant étanche.	OK/PAS OK	
1.5	Assurez-vous que l'interrupteur-sectionneur SW1 et le disjoncteur en amont externe soient désactivés	OK/PAS OK	
1.6	Enlevez la coque en plastique inférieure à l'intérieur, à l'avant de la borne de recharge	OK/PAS OK	
1.7	Vérifiez le câblage et le couple de serrage (50 Nm) des câbles d'alimentation du réseau N*, L1, L2 et L3 (*neutre uniquement en cas d'option de socle de prise CA). REMARQUE : lorsque vous effectuez une inspection visuelle des connexions, vous pouvez vérifier si elles sont toutes serrées correctement en veillant à ce que les marques de peinture jaune soient alignées sur chaque vis (section « Raccords électriques » dans le manuel d'installation).	OK/PAS OK	
1.8	Vérifiez le câblage et le couple de serrage (14 Nm) des deux câbles de masse (section « Raccords électriques » dans le manuel d'installation).	OK/PAS OK	
1.9	Vérifiez si tous les câbles sont correctement insérés dans les passe-fils de la plaque de base (section « Installer la plaque de base » dans le manuel d'installation).	OK/PAS OK	





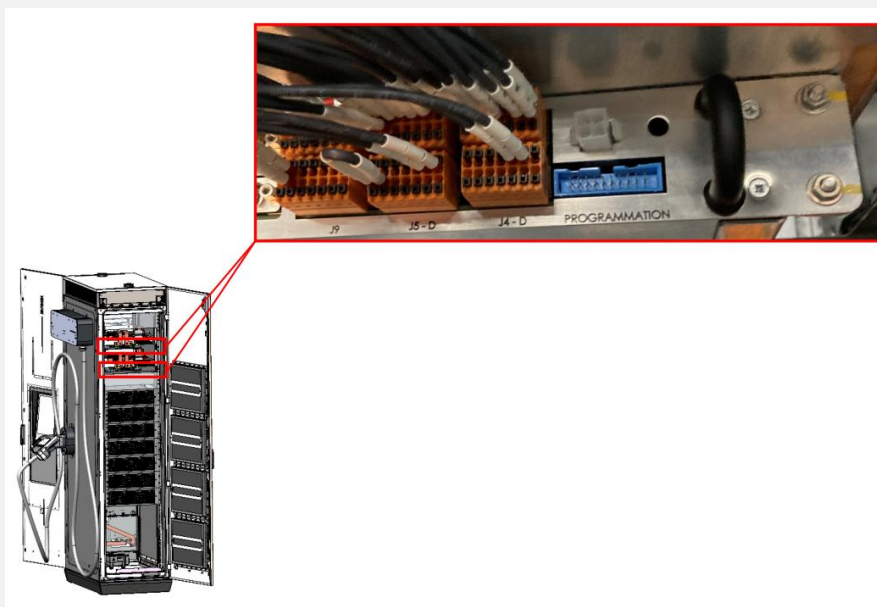
1.10 Vérifiez qu'il n'y a pas de continuité entre la terre (PE) et les 3 phases L1, L2, L3 et N ainsi qu'entre la terre (PE) et V+/V- de l'alimentation et entre la phase (L) et neutre (N) de la borne de l'élément chauffant.

OK/PAS
OK



1.11 Vérifiez si tous les connecteurs,

OK/PAS
OK



les fils et autres connexions orange dans le Mini Rack CC, le MPC et le tableau de l'appareillage de commutation du contrôleur sont sécurisés.



1.12	Vérifiez la résistance de terre, à la base de la borne de recharge, indiquez la valeur. Elle doit être inférieure à 20 Ω	OK/PAS OK Ω
1.13	Vérifiez la présence de deux PE (terre)	OK/PAS OK	
1.14	Vérifiez le protecteur de surtension 1SA1 ; il doit être connecté à la terre. Vérifiez que toutes les cartouches sont vertes.	OK/PAS OK	
1.15	Vérifiez que tous les trous (non utilisés) dans la plaque de base sont bien bloqués pour empêcher l'entrée d'un animal, d'eau ou de poussière dans la borne.	OK/PAS OK	
1.16	Vérifiez qu'il n'y a pas de trace de pénétration d'eau (porte avant, porte arrière, toit...) REMARQUE : prenez une photo en cas de pénétration d'eau.	OK/PAS OK	



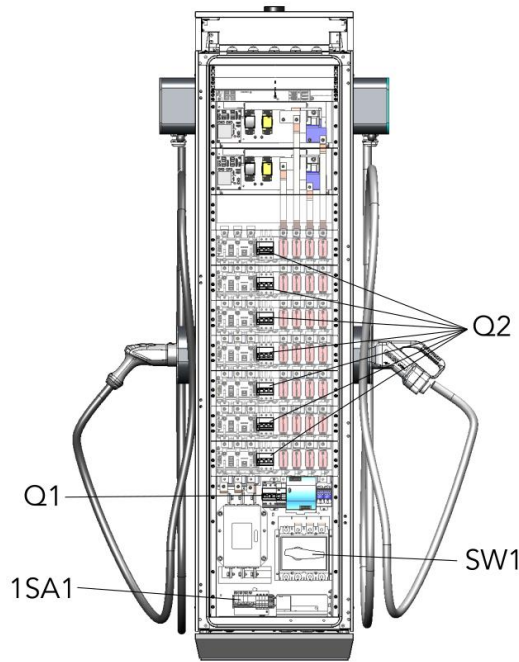
SECTION 2. Vérifications après activation du réseau (RCD/MCD en amont)

VEILLEZ À PORTER LES EPI (équipements de protection individuelle) ADÉQUATS AVANT DE METTRE LA BORNE SOUS TENSION !

Description et résultats		Commentaires	
2.1	<p>Confirmez que le disjoncteur principal en amont est activé.</p> <p>Utilisez un multimètre pour vérifier la tension sur le CA.</p> <p>Pour la mesure phase-terre, placez la sonde du multimètre à un endroit sûr, sur la barre de terre en cuivre.</p> <p>PHASE - PHASE : ± 400 Vca +/- 10 %</p> <p>PHASE - NEUTRE* : ± 230 Vca +/- 10 %</p> <p>NEUTRE* - TERRE : ± 0 Vca</p> <p>*Neutre uniquement pour l'option de socle de prise option CA.</p>	OK/PAS OK	<p>V(L1-L2) =Vca</p> <p>V(L1-L3) =Vca</p> <p>V(L2-L3) =Vca</p> <p>V(L1-N) =Vca</p> <p>V(L2-N) =Vca</p> <p>V(L3-N) =Vca</p> <p>V(N-PE) =Vca</p>
2.2	<p>Vérifiez la tension CA sur la borne de l'élément chauffant.</p> <p>PHASE - NEUTRE ± 230 Vca</p>	OK/PAS OK	V(P-N) =Vca
2.3	<p>Changez le multimètre en Ohms pour vérifier la mesure d'isolation de la terre (masse) sur la borne de recharge. Pour ce faire, attachez une sonde du multimètre sur la barre de terre en cuivre avec l'autre sonde touchant un endroit sûr, sur le châssis de la borne et les portes.</p> <p>La résistance doit être inférieure à 20 Ohms et proche de 0 Ohms.</p>	OK/PAS OKOhms



Appareils de sécurité



REMARQUE : pour les appareils de sécurité SW1, 1SA1, Q1 ou Q2.

Toute référence à la « fermeture » d'un disjoncteur signifie le mettre en position « **ACTIVÉ** » de manière à ce que le chemin de courant soit complet.

Toute référence à « l'ouverture » d'un disjoncteur signifie le mettre en position « **DÉSACTIVÉ** » de manière à ce que le courant ne puisse pas passer dans le circuit.



AVERTISSEMENT

Risque de choc électrique

- Respectez les précautions à prendre pour travailler sur des installations électriques.
- Des coques en plastique doivent être installées lorsque la borne de charge est sous tension.

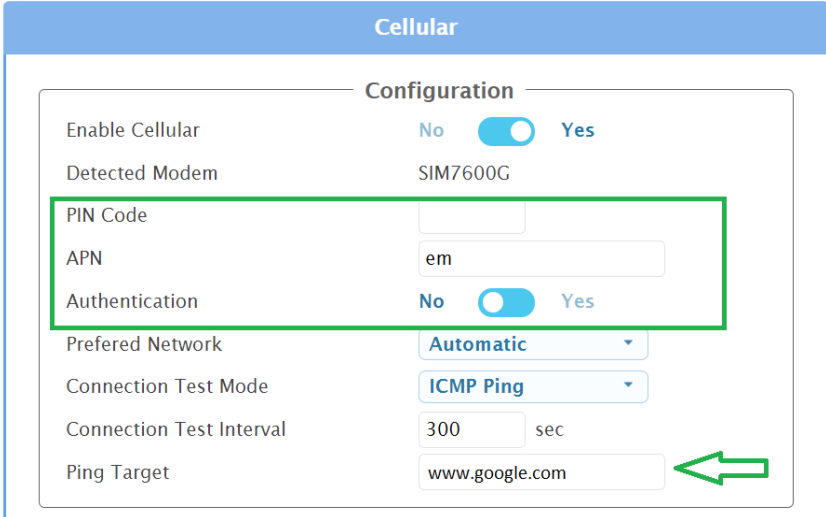
Le non-respect de ces instructions entraînera des blessures graves ou la mort.

2.4	Passez à l'avant de la borne. Fermez le sectionneur SW1. Fermez le protecteur de surtension 1SA1. Fermez l'appareil de courant résiduel Q1 et vérifiez si l'écran de la borne s'allume correctement. Attendez une minute.	OK/PAS OK	
------------	--	--------------	--



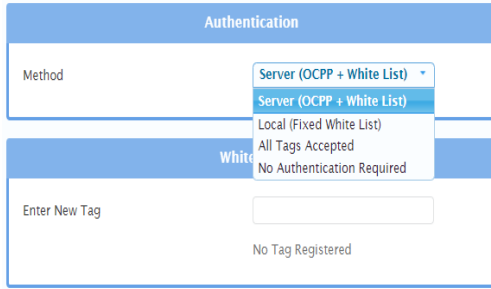
2.5	Vérifiez les LED latérales. Les deux côtés doivent être rouges. REMARQUE : étant donné que les protections électriques des MPU sont désactivées, il n'y a pas d'alimentation et par conséquent, les LED sont rouges.	OK/PAS OK	
2.6	Nous allons maintenant raccorder la borne à votre ordinateur Windows pour vérifier ou modifier les paramètres pour la connexion back-end. Avec la porte avant ouverte, commencez en connectant le câble Ethernet RJ45 à l'interrupteur Ethernet (voir le manuel d'installation), puis connectez ensuite votre câble RJ45 à votre ordinateur. Ouvrez le navigateur Google Chrome (préférée à Microsoft Edge). Il est également recommandé d'activer la « navigation privée » sur Chrome. La « navigation privée » est disponible dans Google Chrome en sélectionnant les 3 points verticaux dans le coin supérieur droit de votre navigateur et en sélectionnant l'option « Nouvelle fenêtre de navigation privée ». Entrez l'adresse IP 192.168.1.150:9000. Cela ouvre le logiciel WebConfig. Identifiant d'utilisateur : evbox Mot de passe : le mot de passe est fourni par EVBox	OK/PAS OK	
2.7	Sur l'onglet GENERAL, vous pouvez : <ol style="list-style-type: none">1. Changez le logo.2. Modifiez le fuseau horaire ou synchronisez l'heure avec votre ordinateur.3. Sélectionnez la case « Apply » au bas de l'onglet.	OK/PAS OK	
2.8	Sur l'onglet NETWORK, vous pouvez : <ol style="list-style-type: none">1. Définir la connexion cellulaire en fonction de la carte SIM. Exemple de paramètres pour une carte SIM KPN :	OK/PAS OK	



	<div data-bbox="225 215 1054 730"></div> <p>Uniquement si d'application ...</p> <p>Remarque : si vous utilisez une carte SIM verrouillée sur un réseau privé, vous devez modifier le « Ping Target » par une adresse à laquelle on peut accéder par la carte SIM.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sélectionnez la case « Apply » au bas de l'onglet.		
<p>2.9</p>	<p><u>Sur l'onglet OCPP, vous pouvez :</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Vérifier/Définir l'URL back-end2. Vérifier/Définir l'identifiant « Identity » de la chargebox conformément à ce qui a été défini sur le back-end.3. Une autre possibilité consiste à modifier les valeurs différentes sur « BootNotification » pour le back-end, mais la plupart du temps, ce n'est pas nécessaire. <p>Exemple de connexion CMS :</p>	<p>OK/PAS OK</p>	



	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">General</div> <p>Enable OCPP No <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>OCPP Version 1.6 JSON ▾</p> <p>Supervisor's URL ws:// ▾ <input type="text"/></p> <p>Security Profile No Authentication ▾</p> <p>ChargingStations</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>EVSEs (connectors) chademo_left 1</p> <p>Identity <input style="width: 100%;" type="text"/> ✘</p> <p>Meter Value Interval <input style="width: 100%;" type="text"/> sec</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>EVSEs (connectors) combo_right 1</p> <p>Identity <input style="width: 100%;" type="text"/> ✘</p> <p>Meter Value Interval <input style="width: 100%;" type="text"/> sec</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">Messages</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">BootNotification</p> <p>Vendor <input type="text" value="EVBOX"/></p> <p>Model <input type="text" value="TroniqM"/></p> <p>Serial Number <input type="text"/></p> <p>Box Serial Number <input type="text"/></p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">4. Sélectionnez la case « Apply » au bas de l'onglet.</p>	
<p>2.10</p>	<p>Sur l'onglet RFID, vous pouvez :</p> <p>Vérifier/Modifier l'option « Method » dans la boîte « Authentication ».</p> <ul style="list-style-type: none"> - Option « Server (OCPP + White list) » => doit être utilisée lorsque le chargeur est connecté à un back-end - Option « Local (Fixed White List) » => seules les cartes RFID ajoutées à la liste blanche peuvent être modifiées - Option « All Tags Accepted » => Toutes les cartes RFID sont acceptées - « No Authentication Required » => Les cartes RFID n'ont pas besoin d'être modifiées 	<p>OK/PAS OK</p>



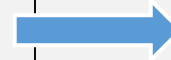
Sélectionnez la case « Apply » au bas de l'onglet.

2.11 Sur l'onglet **ADVANCED, vous devez :**

Saisir les versions de logiciel pour le système et chacun des tableaux dans la section Commentaires à droite.

Il ne faut que quelques secondes pour que le « Redémarrage » soit activé

Cliquez sur « Reboot » pour effectuer un redémarrage complet de la borne.



Lorsque « Success » apparaît en vert à droite du bouton Redémarrage, revenez à l'onglet **GENERAL** pour empêcher un verrouillage temporaire de l'écran. Attendez que l'écran ait entièrement redémarré et se soit allumé.

Fermez les portes avant et arrière.

Attendez quelques minutes pour que la borne redémarre.

Ensuite, l'écran doit avoir l'apparence suivante :

Version du logiciel principal de la borne de recharge

Carte SUCCESS

Logiciel

Carte CC

Logiciel

Carte COMBO

Logiciel

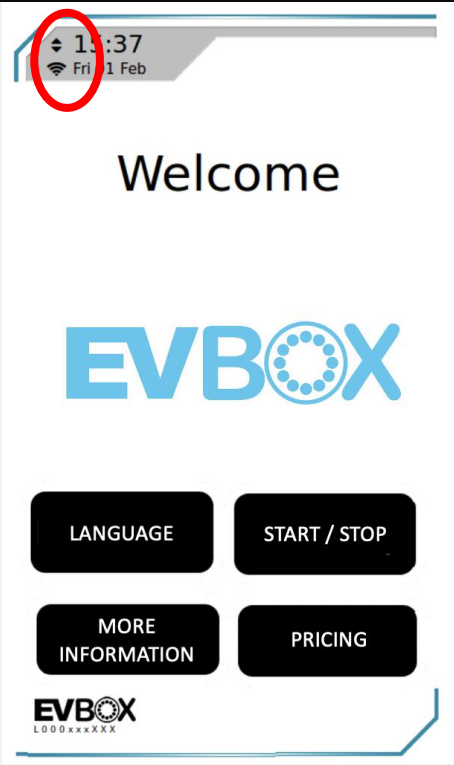
Carte MPC

Logiciel

Tableau de LED

Logiciel

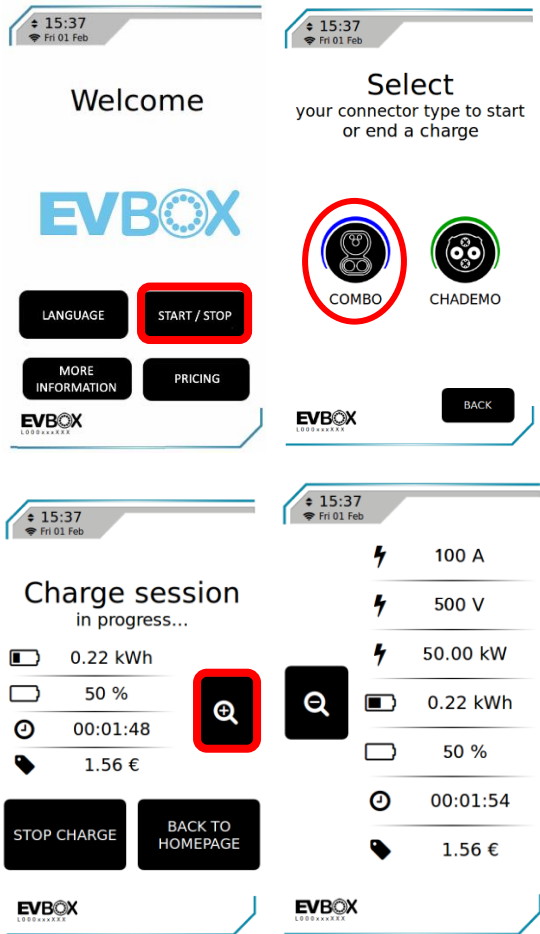


	 <p>Le symbole Wi-Fi signifie que la SIM est connectée à Internet</p> <p>REMARQUE : quelques minutes peuvent être nécessaires pour que ces symboles s'affichent à l'écran.</p> <p>La double flèche signifie que la borne de recharge est connectée et communique avec le back-end.</p>	
--	--	--



SECTION 3. Test final de la borne Troniq Modular AVEC véhicule électrique

Description et résultats			Commentaires
3.1	Fermez le MCB Q2 d'un module (module inférieur), attendez 1 minute. Les LED de la borne de recharge doivent être vertes.	OK/PAS OK	
3.2	Testez le processus client de recharge d'une voiture avec un moyen d'identification valide.	OK/PAS OK	
3.3	<p>Si possible, effectuez un test de recharge avec les prises CCS et CHAdeMO et une voiture VE.</p> <p>Sinon, faites-le au moins avec un simulateur CHAdeMO/CCS adapté.</p> <p>Idéalement, commencez avec un niveau de charge dans le véhicule électrique ne dépassant pas 20 à 30 % de batterie.</p> <p>Étapes pour tester le véhicule :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sélectionnez le bouton « Start/Stop » sur l'écran tactile.2. Sélectionnez l'option de connecteur « CCS » ou « CHAdeMO ».3. Glissez une carte RFID sur l'écran tactile.4. Suivez les invites de l'écran pour connecter le connecteur CCS ou CHAdeMO au port du véhicule.5. Confirmez sur l'écran tactile de la borne que la session de recharge a commencé en vérifiant que le courant et la tension circulent vers le véhicule (comme dans les photos ci-dessous).	OK/PAS OK	



6. Confirmez sur le tableau de bord du véhicule que la session de recharge a bien commencé.
7. Attendez au moins 5 minutes avant de confirmer une session de recharge réussie.
8. Fermez un autre MCB Q2 et ouvrez le précédent.
9. Répétez l'étape 8 afin de tester tous les MCB Q2.
10. Glissez la même carte RFID pour arrêter la session.
11. Replacez le connecteur CCS ou CHAdeMO sur le pistolet ou la borne de recharge.

Si un test est effectué, listez les détails pour le type de voiture dans la case à droite.

3.4	Réalisez un test de recharge avec toutes les méthodes d'authentification.	OK/PAS OK	
3.5	Fermez tous les MPU MCB Q2 et effectuez un test de recharge avec le câble CC gauche. Effectuez la même chose avec le câble CC droit. Si possible, effectuez deux recharges simultanément.	OK/PAS OK	

IMPORTANT : veuillez noter toutes les modifications apportées au cours du processus de mise en service (câbles débranchés, remplacement du matériel, autres).



Remarques (problèmes inattendus)

En lien avec l'installation :	
En lien avec le matériel Troniq Modular :	
En lien avec le logiciel Troniq Modular :	
En lien avec le back-end :	
En lien avec une charge CCS :	
En lien avec une charge CHAdeMO :	
En lien avec le CMS (système de gestion des câbles) :	
Suggestion d'amélioration :	



Validation du rapport

Mise en service : acceptée / rejetée

Numéro d'identification de la borne :.....

Effectué à (lieu) : Date :/...../.....

Heure d'arrivée :.....

Heure de départ :.....

Partenaire certifié (Nom de la société et nom de l'installateur) :

.....

Signature :

.....