

Wallbox eMH3

Instructions d'installation

Contact

ABL

ABL SURSUM

Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG

Albert-Büttner-Straße 11
91207 Lauf an der Pegnitz
Allemagne

 +49 (0) 9123 188-0
 +49 (0) 9123 188-188

 info@abl.de
 www.ablmobility.de

Service clientèle

 +49 (0) 9123 188-0
 service@abl.de
 www.ablmobility.de/de/service/support/



Table des matières

Contact	II
Informations techniques complémentaires	5
Usage prévu	5
Informations contenues dans ce document	5
Consignes de sécurité et d'utilisation	6
Généralités	6
Consignes de sécurité	6
Instructions d'utilisation	7
Présentation de la Wallbox eMH3	9
Identification de la Wallbox	9
Contenu de l'emballage de la Wallbox	10
Accessoires	11
Installation	14
Spécifications relatives au lieu d'installation	14
Outils et accessoires nécessaires	15
Préparation de l'emplacement de montage	16
Préparation et fixation de la Wallbox	18
Raccordement électrique de la Wallbox	19
Câblage de données de la Wallbox	20
Mise en service de la Wallbox	22
Connexion de l'E3BWLAN	24
Installation et connexion de l'E3BLTE1	26
Fixation de l'étiquette selon la norme DIN EN 17186-2019	29
Configuration de la Wallbox eMH3	30
Fonctionnement d'une Wallbox contrôleur seule	30
Fonctionnement autonome d'une Wallbox d'extension	30
Fonctionnement et attribution d'adresses dans une installation collective	30
Configuration au moyen du logiciel	32
Câblage des données pour l'ordinateur	33
Configuration avec l'application Charge Point Administration	34
Configuration de la communication des données	37
Configuration d'un backend OCPP	41
Fin de la configuration	42
Gestion manuelle des cartes RFID	42
Recharge	45
Dépannage et maintenance	48
Identification des conditions d'erreur	48
Dysfonctionnements généraux	53
Test du RCCB (interrupteur différentiel) interne	54
Mise hors service de la Wallbox eMH3	55
Maintenance	56
Annexe	57
Caractéristiques techniques	57
Normes et directives	62
Marques commerciales	63

IV | Table des matières

Spécifications pour les câbles de données	63
Schéma de câblage des borniers à ressort à l'interface Easy2Install	63
Câblage de données par LOMK218	64
Définitions	64
Copyright et clause de non-responsabilité	65
Dimensions	65
Utilisation de la plaque de montage comme gabarit de perçage	66
Marquage CE et déclaration de conformité	67
Instructions pour l'élimination	67

Informations techniques complémentaires

Des informations techniques supplémentaires sont nécessaires pour l'installation de votre Wallbox sur une colonne disponible en option et pour d'autres accessoires. Ces informations sont disponibles dans des documents séparés.

Les données techniques de votre Wallbox sont également résumées de manière compacte dans des fiches techniques propres à chaque produit. Vous pouvez télécharger ces documents à partir du site web d'ABL au moyen du lien ci-dessous :



<https://www.ablmobility.de/en/service/downloads.php>

! NOTE

Affichage d'informations complémentaires sur un ordinateur, une tablette ou un smartphone

Les informations techniques complémentaires sont fournies au format PDF (Portable Document Format).

- Pour visualiser les fichiers PDF, vous avez besoin du logiciel gratuit Adobe Acrobat Reader ou d'un logiciel comparable.

Vous trouverez de plus amples informations sur notre gamme de produits et sur les accessoires disponibles en option sur notre site web www.ablmobility.de. Rendez-nous visite :



<https://www.ablmobility.de>

Usage prévu

La Wallbox eMH3 est la solution idéale pour les installations collectives dans les parkings d'entreprise ou d'hôtel. Disponible avec un ou deux points de charge (modèle Single ou Twin) et en version autonome ou contrôleur/extension (Controller/Extender), vous pouvez également choisir entre des versions avec câble ou prise de charge.

Informations contenues dans ce document

Ce document décrit l'installation, la configuration et la mise en service de la Wallbox eMH3 : il est recommandé que toutes les opérations décrites dans ce document ne soient effectuées que par un électricien qualifié.

	Utilisateur	Électricien
Instructions d'installation (ce document)	✗	✓
Informations techniques complémentaires		
■ Fiches techniques	✓	✓
■ Mode d'emploi	✓	✓
■ Instructions du logiciel ABL Configuration Software	✗	✓

Consignes de sécurité et d'utilisation

Généralités

Ce manuel décrit toutes les étapes de l'installation et/ou de l'utilisation de ce produit.

Certains passages de texte sont spécialement formatés afin de s'orienter rapidement.

- Les descriptions qui énumèrent des options connexes sont identifiées par des puces.
- 1 Les descriptions qui énumèrent les étapes d'une procédure sont numérotées chronologiquement.



DANGER !

Avis de tensions électriques potentiellement mortelles

Les parties portant ce symbole signalent des tensions électriques d'une amplitude pouvant constituer un risque mortel ou de blessure.

- Les actions identifiées par ce symbole ne doivent en aucun cas être effectuées.



ATTENTION !

Avis d'actions importantes et d'autres dangers

Les sections portant ce symbole signalent d'autres risques, qui peuvent causer des dommages au produit lui-même ou à d'autres composants connectés.

- Les actions identifiées par ce symbole ne doivent être effectuées qu'avec un soin particulier.



NOTE

Avis d'informations importantes pour le fonctionnement ou l'installation

Les parties portant ce symbole signalent d'autres informations et caractéristiques à connaître pour un bon fonctionnement.

- Le cas échéant, les actions identifiées par ce symbole doivent être effectuées.
- Les passages marqués de ce symbole contiennent de précieuses informations complémentaires.

Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité sont destinées à assurer une installation correcte et sûre pour l'utilisation ultérieure.



DANGER !

Violation des consignes de sécurité

La violation ou le non-respect des consignes de sécurité ou des instructions de ce mode d'emploi peuvent entraîner un choc électrique, un incendie, des blessures graves voire mortelles.

Conformez-vous aux points suivants :

- Lisez attentivement la totalité de ce mode d'emploi.
- Respectez toutes les consignes et suivez toutes les instructions.
- Conservez ce mode d'emploi dans un endroit sûr et toujours accessible : tout utilisateur du produit doit pouvoir accéder au contenu et surtout aux consignes de sécurité.
- N'utilisez que des accessoires conçus par ABL pour le produit et fournis avec lui.
- N'utilisez que des câbles de charge adéquats, conformes à la norme IEC 61851.
- N'installez pas ce produit à proximité immédiate d'eau courante, de projections d'eau, ou dans des zones inondables.
- Le produit ne doit pas être installé dans un environnement à risque explosif (Zone Ex).

- L'installation mécanique doit être effectuée par du personnel qualifié.
- L'installation électrique et les tests doivent être réalisés conformément aux lois et réglementations locales par un électricien qualifié capable d'évaluer et d'exécuter les étapes de travail décrites et de détecter les dangers éventuels de par sa formation et son expérience professionnelles, ainsi que sa connaissance des normes applicables.



ATTENTION !

Obligation de déclaration ou d'homologation pour les bornes de recharge

Veillez noter que les opérateurs de réseaux électriques, les fournisseurs d'énergie ou des réglementations nationales peuvent exiger un rapport ou une homologation pour l'installation ou l'exploitation d'une borne de recharge.

- Le produit ne peut être utilisé qu'après validation par un électricien qualifié.
- En cas de montage incorrect ou de dysfonctionnements qui peuvent être attribués à un montage incorrect, contactez toujours en premier l'entreprise qui a effectué l'installation.
- Le produit ne doit pas être encastré ou couvert par d'autres objets ou matériaux.
- Ne placez pas de liquides ou de récipients contenant du liquide sur le produit.
- Notez que l'activité d'un émetteur radio à proximité du produit (< 20 cm) peut entraîner des problèmes de fonctionnement.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales restreintes ou manquant d'expérience et/ou de connaissances, sauf si elles sont surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou si elles ont reçu des instructions sur la manière d'utiliser l'appareil.
- Surveillez les enfants afin de vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- N'apportez jamais de modification au produit. Une telle violation entraîne un risque pour la sécurité, enfreint les clauses fondamentales de la garantie, et peut annuler celle-ci avec effet immédiat.
- Les problèmes mettant en jeu la sécurité des personnes ou du produit lui-même ne doivent être traités que par un électricien qualifié.
- Si vous constatez l'un des défauts suivants, veuillez contacter l'électricien qui a installé votre Wallbox et les accessoires :
 - Le boîtier du produit a été endommagé mécaniquement, le couvercle du boîtier a été retiré ou ne peut pas être fermé.
 - Une protection adéquate contre les éclaboussures d'eau et/ou les corps étrangers n'est plus assurée.
 - Le produit ne fonctionne pas correctement ou est endommagé.

Instructions d'utilisation

- Assurez-vous que la tension et l'intensité électriques nominales du produit correspondent aux caractéristiques de votre alimentation secteur locale et que la puissance nominale n'est pas dépassée durant le fonctionnement.
- Les réglementations de sécurité locales pour l'exploitation des équipements électriques en vigueur dans le pays dans lequel vous utilisez le produit s'appliquent constamment.
- Afin de complètement déconnecter le produit du réseau électrique, les fusibles et le cas échéant les disjoncteurs différentiels montés en amont dans l'installation électrique du bâtiment doivent être mis hors tension.
- N'utilisez jamais le produit dans des espaces confinés.
- Assurez-vous que le produit peut être utilisé sans qu'une tension ne s'exerce sur ses composants.
- Veillez à ce que le produit demeure fermé et verrouillé pendant l'utilisation. Le lieu de rangement de la clé de déverrouillage doit être connu de tous les utilisateurs autorisés.
- N'apportez jamais de modifications au boîtier ou aux circuits internes du produit : cela constituerait une violation fondamentale des dispositions de garantie et invaliderait la garantie avec effet immédiat.
- Ne faites réparer le produit que par une entreprise d'électricité qualifiée.



ATTENTION !

Attestation de qualification

Pour la réparation ou le remplacement de composants électriques, une preuve de formation chez ABL doit être le cas échéant fournie : pour cela, contactez le service technique client d'ABL (voir « Contact » en page II).



NOTE

Modification des fonctions et des caractéristiques de conception

Veillez noter que toutes les données techniques, spécifications et caractéristiques de conception du produit sont sujettes à modification sans préavis.

Présentation de la Wallbox eMH3

Félicitations pour votre nouvelle Wallbox eMH3 ABL. Notre Wallbox eMH3 est la solution idéale pour les installations collectives dans les parkings d'entreprise ou d'hôtel. Disponible avec un ou deux points de charge (modèle Single ou Twin) et en version autonome ou contrôleur/extension (Controller/Extender), vous pouvez également choisir entre des versions avec câble ou prise de charge.

Pour une gestion et une facturation intuitives de toutes les charges, les versions contrôleur et extension de la Wallbox eMH3 sont également disponibles sous forme d'ensembles comprenant les solutions de backend **reev**.

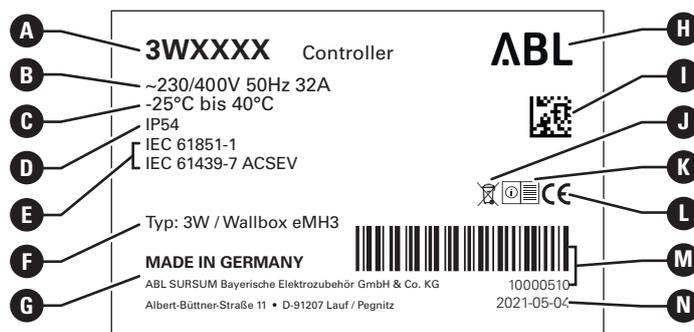
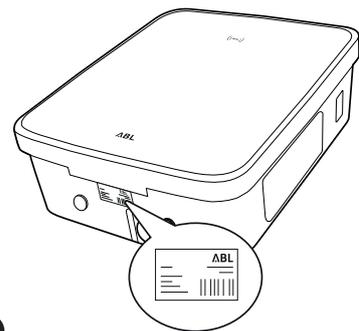
Vous trouverez de plus amples informations sur les données techniques en page 57.

Identification de la Wallbox

La plaque signalétique sur la face inférieure du boîtier permet d'identifier clairement la version de la Wallbox eMH3. Vérifiez les informations détaillées ci-dessous sur la plaque signalétique.

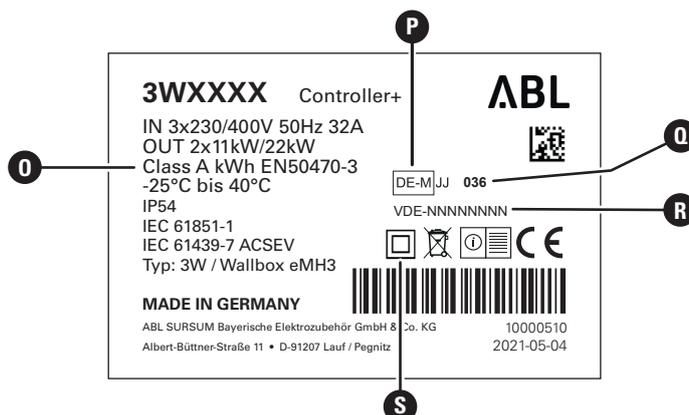
Les informations suivantes sont particulièrement importantes :

- Numéro de produit et indication de la catégorie de produit (contrôleur / Controller ou extension / Extender)
- Alimentation secteur



- | | | |
|--|---|---|
| A Numéro et catégorie du produit (Controller ou Extender) | F Type/série (3W ou Wallbox eMH3) | K Consigne « Suivre les instructions » |
| B Données d'alimentation | G Nom et adresse du fabricant | L Marquage CE |
| C Plage de température ambiante | H Fabricant | M Code barres/Numéro de série |
| D Indice de protection du boîtier | I Code DataMatrix/ numéro de produit | N Date d'impression |
| E Normes | J Instructions pour l'élimination | |

Dans le cas d'une Wallbox conforme à la métrologie légale, la plaque signalétique contient d'autres informations :



O Classe de précision

Q Organismes notifiés

S Symbole de classe de protection II

P Marquage métrologique

R Numéro de BMP (certificat d'examen de type)

NOTE

Déclaration de conformité à la loi sur l'étalonnage

Conformément à la loi sur l'étalonnage, les enregistrements des données de mesure sont sauvegardés pour chaque processus de charge individuel. Les dispositions légales en Allemagne imposent que le courant électrique ne puisse être chargé aux bornes de recharge publiques que conformément à la loi sur l'étalonnage.

NOTE

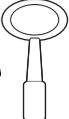
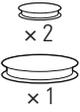
Étiquetage des produits conformes à la loi sur l'étalonnage

Un signe plus est ajouté à la catégorie de produits à laquelle appartiennent les bornes de recharge conformes à la loi sur l'étalonnage.

- Borne de recharge contrôleur conforme à la loi sur l'étalonnage : **Controller +**
- Borne de recharge d'extension conforme à la loi sur l'étalonnage : **Extender +**

Contenu de l’emballage de la Wallbox

L'emballage comprend les éléments suivants :

- | | | | |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Wallbox eMH3 avec plaque de montage, 1 pièce |  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Clé triangulaire, 1 pièce |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Vis à tête plate TX40, 8 × 60 mm, 4 pièces |  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vis à tête plate TX25, 6 × 25 mm, 4 pièces |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Cheville 10 × 50 mm, 4 pièces |  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Passe-câbles, 3 pièces |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Décharge de traction grand modèle avec vis, 1 pièce |  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Décharge de traction petit modèle avec vis, 2 pièces |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Étiquette pour le marquage des points de charge selon la norme DIN EN 17186-2019, 1 ou 2 pièces (selon le nombre de points de charge) <ul style="list-style-type: none"> • Version pour borne de recharge avec prise • Version pour borne de recharge avec câble |  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Mode d'emploi et consignes de sécurité (multilingue), 1 pièce |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Cavalier pour la terminaison du bus de données, 6 pièces |  | | |

Les versions autonomes de l'eMH3 contiennent également :

- | | | | |
|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Carte d'apprentissage, 1 pièce |  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Carte d'identification, 5 pièces |  |
|--|---|--|---|

Les versions de l'eMH3 avec offre groupée contiennent également :

- Fiche de bienvenue reev, 1 pièce (uniquement pour Controller/Controller+)



- Carte RFID reev, 2 pièces



- Autocollant de code QR, 1 ou 2 pièces (en fonction du nombre de points de charge)



- Contrôleur uniquement : clé USB LTE avec carte SIM (préconfigurée), 1 pièce



NOTE

Vérification du contenu de la livraison

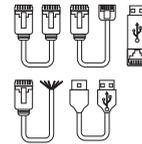
Vérifiez les éléments livrés immédiatement après le déballage : si des éléments manquent, veuillez contacter le revendeur chez qui vous avez acheté la Wallbox.

Accessoires

Les accessoires suivants sont disponibles en option pour la Wallbox eMH3 :

■ CONF CAB

Kit de configuration permettant de connecter toutes les bornes de recharge ABL à un PC Windows pour la configuration au moyen des applications logicielles spécifiques d'ABL



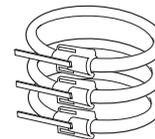
■ LASTMZ1

Compteur électrique externe pour la connexion à une borne de recharge contrôleur ou à une centrale de contrôle externe



■ LASTMZ2

Transformateur de courant à bobine pour le raccordement au compteur électrique LASTMZ1



■ E017869

Pour tous les modèles de Wallbox eMH3, sauf les produits groupés : jeu de cartes d'identification (5 pièces) pour un plus large éventail d'utilisateurs



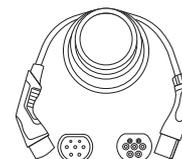
■ LAK32A3

Câble de charge de type 2 à la norme IEC 62196-2, CA 240/415 V jusqu'à 32 A, triphasé, longueur environ 4 m



■ LAKC222

Câble de charge de type 2 à la norme IEC 62196-2, CA 240/415 V jusqu'à 20 A, triphasé, longueur environ 7 m



■ **LAKK2K1**

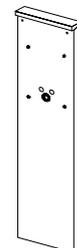
Câble convertisseur de type 2 à type 1 à la norme IEC 62196-2, CA 230 V jusqu'à 32 A, monophasé, longueur environ 4 m



■ **POLEMH3**

Colonne de charge en tôle galvanisée pour l'installation à l'extérieur d'une Wallbox eMH3, du toit de protection contre les intempéries WPR36 et de jusqu'à deux supports de câble CABHOLD

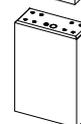
h = 1 647 mm, l = 405 mm, p = 180 mm



■ **EMH9999**

Base en béton pour le montage de la colonne de charge POLEMH3

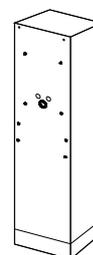
h = 650 mm, l = 430 mm, p = 190 mm



■ **POLEMH6**

Colonne de charge en tôle d'acier galvanisée pour l'installation à l'extérieur de jusqu'à deux Wallbox eMH3, de deux toits de protection contre les intempéries WPR36 et de jusqu'à quatre supports de câbles CABHOLD

h = 1 623 mm, l = 410 mm, p = 360 mm



■ **EMH9996**

Base en béton pour le montage de la colonne de charge POLEMH6

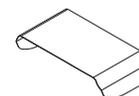
h = 420 mm, l = 420 mm, p = 420 mm



■ **WPR36**

Toit de protection contre les intempéries pour un montage sur un mur extérieur ou sur la colonne de charge POLEMH3

h = 142 mm, l = 515 mm, p = 285 mm



■ **CABHOLD**

Support de câble avec connecteur de charge pour montage sur un mur extérieur ou sur les colonnes de charge POLEMH1/2/3

h = 187 mm, l = 76 mm, p = 105 mm



■ **E3BLTE1**

Ensemble d'accessoires LTE avec clé USB LTE et antenne LTE adhésive pour l'installation dans les Wallbox contrôleurs



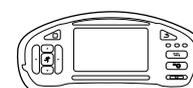
■ **E3BWLAN**

Dongle USB WLAN (réseau sans fil) pour l'installation dans les Wallbox contrôleurs



■ **TE001**

Appareil de mesure multifonction pour les tests de sécurité selon la norme IEC/EN61557 ainsi que pour le test des bornes de recharge en conjonction avec l'adaptateur TE002, convenant aux régimes de neutre TN, TT et IT



■ TE002

Adaptateur de simulation EVSE/véhicule à la norme IEC 61851 pour tester le fonctionnement et la sécurité électrique des bornes de recharge



Vous trouverez plus d'informations concernant les bornes de recharge et les accessoires d'ABL sur le site www.ablmobility.de.



Installation

Il est recommandé de faire réaliser toute l'installation de la Wallbox par une entreprise d'électricité qualifiée.



DANGER !

Danger dû aux tensions électriques

Le raccordement électrique et la mise en service doivent être effectués par un électricien qualifié capable d'évaluer et d'exécuter les étapes de travail décrites et de reconnaître les dangers éventuels de par sa formation et son expérience professionnelles, et sa connaissance des normes applicables.



NOTE

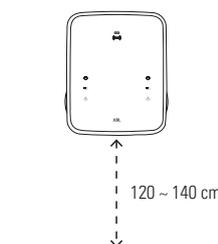
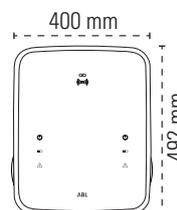
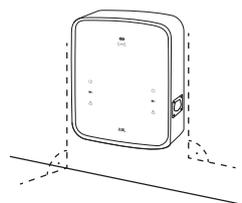
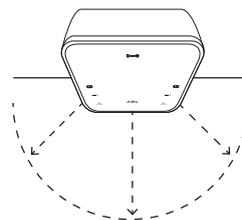
Installation identique pour les versions simple et double

La Wallbox eMH3 est disponible en version à simple point de charge (Single) et à double point de charge (Twin). L'installation et la mise en service sont fondamentalement identiques, la description devant éventuellement être appliquée aux deux points de charge.

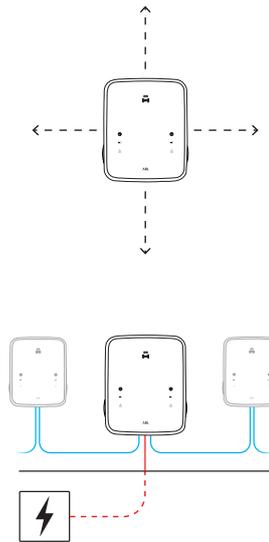
Spécifications relatives au lieu d'installation

Votre Wallbox est adaptée à une utilisation en extérieur. Veuillez toutefois noter que les conditions ambiantes doivent être acceptables (voir « Caractéristiques techniques » en page 57) pour que le fonctionnement de votre Wallbox soit garanti à tout moment.

- Le lieu de montage doit être librement accessible.
- La surface de montage doit être plane et solide.
- L'aire de montage doit être d'au moins 492 × 400 mm (hauteur × largeur).
- La hauteur de montage doit être comprise entre 120 et 140 cm (du sol au bord inférieur du boîtier).



- Les distances minimales par rapport aux autres installations techniques doivent être respectées. Une distance minimale de 50 cm est recommandée.
- Idéalement, le lieu de montage devrait déjà disposer d'une connexion secteur. Sinon, une ligne d'alimentation séparée doit être posée.
- Pour l'utilisation dans une installation collective, des câbles de données appropriés doivent également arriver sur le lieu de montage (voir aussi « Préparation et fixation de la Wallbox » en page 17 et « Câblage de données de la Wallbox » en page 20).



Outils et accessoires nécessaires

Pour l'installation mécanique de la Wallbox, vous avez besoin des éléments suivants qui vous ont été livrés :

- | | | | |
|--|---|--|---|
| ■ Plaque de montage, 1 pièce |  | ■ Vis à tête plate TX40, 8 × 60 mm, 4 pièces |  |
| ■ Cheville 10 × 50 mm, 4 pièces |  | ■ Clé triangulaire, 1 pièce |  |
| ■ Vis à tête plate TX25, 6 × 25 mm, 4 pièces |  | ■ Passe-câbles, 3 pièces |  |
| ■ Décharge de traction grand modèle avec vis, 1 pièce |  | ■ Décharge de traction petit modèle avec vis, 2 pièces |  |
| ■ Cavalier pour la terminaison du bus de données, 4 pièces |  | | |

Vous aurez également besoin de l'outillage suivant :

- | | | | |
|--|---|--------------------------------|---|
| ■ Perceuse |  | ■ Embout de vissage (Torx T20) |  |
| ■ Mèche de Ø 10 mm adaptée à la surface de montage |  | ■ Crayon |  |
| ■ Niveau à bulle |  | ■ Mètre pliant |  |

- Tournevis (empreinte cruciforme)



- Tournevis (TX 25)



- Tournevis (TX 40)



- Marteau



- Pince



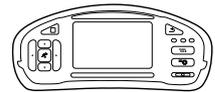
- Cutter



- Pince à dénuder



- Testeur d'installation



- Adaptateur de simulation de véhicule



- Contrôleur de tension



Préparation de l'emplacement de montage

Par principe, dans le système de distribution du bâtiment, la ligne d'alimentation doit être déconnectée du réseau électrique pendant toute la durée du montage mécanique et des connexions électriques. Le raccordement au réseau électrique pour la mise en service ne peut se faire qu'après achèvement des connexions électriques.



DANGER !

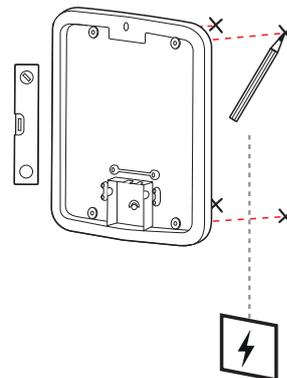
Danger dû aux tensions électriques

Respectez toujours les 5 règles de sécurité :

- 1 Déconnecter du secteur
- 2 Protéger contre toute remise sous tension
- 3 Confirmer l'absence de courant
- 4 Mettre à la terre et court-circuiter
- 5 Couvrir ou isoler les parties adjacentes sous tension

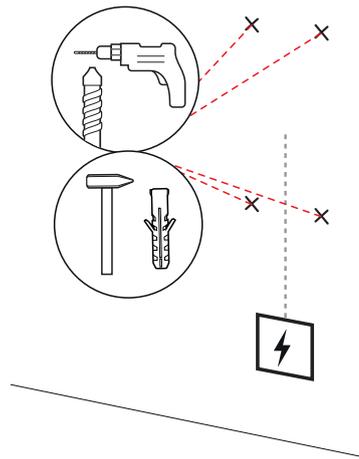
Procédez comme suit :

- 1 Aligned la plaque de montage verticalement et horizontalement sur le mur avec le niveau à bulle.
- 2 Marquez avec le crayon les points voulus pour la position de montage.



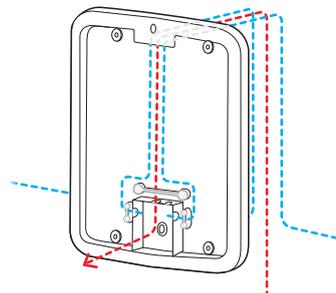
3 Avec la perceuse et la mèche (\varnothing 10 mm), prépercez les points de montage marqués.

4 Enfoncez les chevilles dans les points de montage à l'aide d'un marteau.

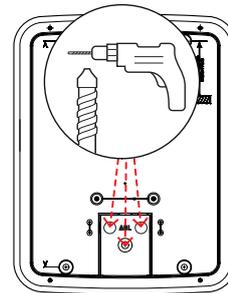


5 Préparez la plaque de montage pour le passage du câble d'alimentation (rouge) et le cas échéant du câble des données (bleu).

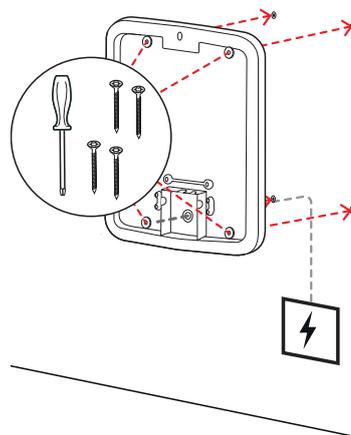
- **Entrée par le haut :** guidez les câbles par l'ouverture du haut jusqu'à la zone de connexion de la plaque de montage et fixez-les au moyen des serre-câbles fournis (alimentation : grande décharge de traction ; données : petite décharge de traction).



- **Entrée par l'arrière :** percez les entrées pré-marquées dans la zone de connexion et insérez les câbles. Dans ce cas, vous n'avez pas besoin de serre-câble.



6 Faites passer les câbles à travers la plaque de montage et vissez-les dans les quatre points de montage à l'aide des quatre vis à tête plate TX40 fournies.



7 Utilisez une visseuse ou la perceuse avec un embout de vissage approprié.

Préparation et fixation de la Wallbox

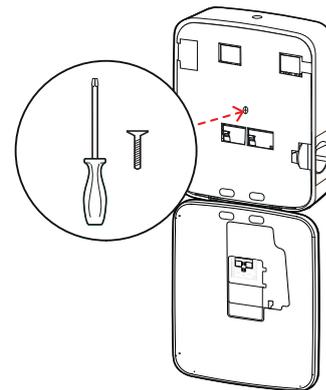
Poursuivez la préparation de la Wallbox :

- 8** Ouvrez la porte du boîtier à l'aide de la clé triangulaire et rabattez-la vers l'avant.



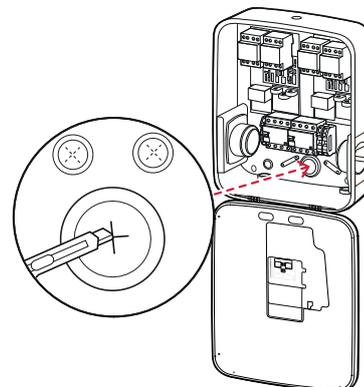
- 9** Dévissez le cache de l'électronique avec le tournevis (Torx 20) et déposez-le.

- Conservez la vis.



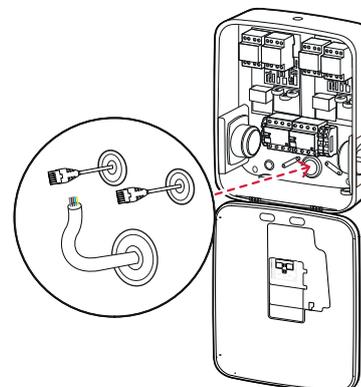
- 10** Avec le cutter, découpez une ouverture pour le câble d'alimentation dans le grand passe-câble fourni, puis insérez-le dans la face arrière du boîtier.

- Insérez les deux petits passe-câbles dans la face arrière du boîtier.
- Pour le câblage dans une installation collective, vous devez également entailler au cutter les deux petits passe-câbles pour câbles de données (voir « Câblage de données de la Wallbox » en page 20).

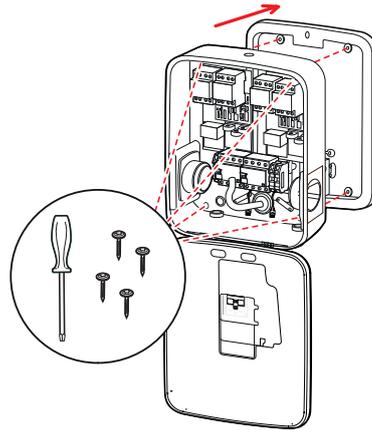


- 11** Insérez le câble d'alimentation dans le boîtier par le grand passe-câble.

- Pour le câblage dans une installation collective, vous devez également faire entrer les câbles de données par les petits passe-câbles de la face arrière du boîtier.



- 12 Vissez la Wallbox à la plaque de montage avec les quatre vis à tête plate TX25.
- Utilisez une visseuse ou la perceuse avec un embout de vissage approprié.



Raccordement électrique de la Wallbox

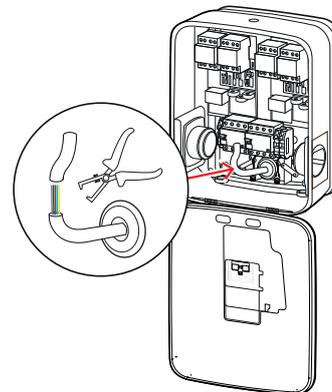


Danger dû aux tensions électriques

- Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien qualifié !
- Assurez-vous que le câble d'alimentation n'est toujours pas raccordé au secteur.
- Déclenchez l'interrupteur différentiel dans la Wallbox et/ou l'installation électrique du bâtiment.

Procédez comme suit pour raccorder la ligne d'alimentation à la Wallbox :

- 1 À l'aide d'une pince coupante/à dénuder, raccourcissez le câble d'alimentation à la longueur requise.
- Pour le câblage dans une installation collective (voir section suivante), vous devez également raccourcir les câbles de données à la longueur requise.



- 2 Insérez les différents fils conducteurs du câble d'alimentation dans les borniers correspondants de l'interrupteur différentiel et vissez-les en place avec le tournevis (couple : 2,5 à 3 Nm).
- Les conducteurs souples doivent d'abord être munis d'embouts.
 - Actionnez le mécanisme à ressort du bornier de terre et fixez-y le conducteur de terre de protection.
 - Pour répartir les fils conducteurs, servez-vous du tableau de connexion ci-dessous.

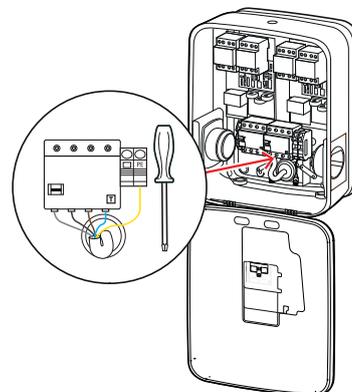


Tableau de connexion à un réseau TN, triphasé

Appellation	Couleur du fil	Marquage
Conducteur sous tension Phase 1	Marron	L1
Conducteur sous tension Phase 2	Noir	L2
Conducteur sous tension Phase 3	Gris	L3
Neutre	Bleu	N
Conducteur de protection	Vert-Jaune	PE

**ATTENTION !****Affectation des couleurs de fil**

Veuillez noter que l'attribution des couleurs ci-dessus n'est pas obligatoire au niveau international.

**ATTENTION !****Vérification de la connexion**

Assurez-vous après le branchement du câble d'alimentation que les conducteurs vissés en usine aux borniers de l'interrupteur différentiel sont toujours correctement fixés.

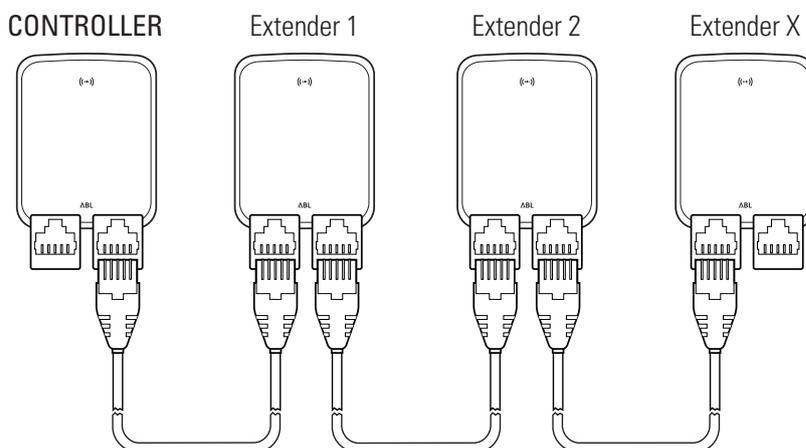
**DANGER !****Danger dû aux tensions électriques**

L'électronique de votre Wallbox sera endommagée si une tension de plus de 250 V est appliquée entre la phase L1 et le neutre !

Câblage de données de la Wallbox

Dans une installation collective, une Wallbox contrôleur peut contrôler un maximum de 15 extensions points de charge par le câblage de données. Toutes les communications avec un backend, la distribution des courants de charge et bien d'autres choses encore sont alors gérées de manière centralisée dans la Wallbox contrôleur.

- Pour le câblage, les interfaces de bus internes du contrôleur et des extensions doivent être reliées par des câbles de données appropriés (voir « Spécifications pour les câbles de données » en page 63).
- L'insertion des câbles de données est décrite à l'**étape 10** de la section « Raccordement électrique de la Wallbox » en page 18.
- Les interfaces des bus de données sont soit des borniers à ressort (jusqu'à la mi-2021), soit des prises RJ45 de l'interface Easy2Install (ci-après dénommée interface E2I, à partir de la mi-2021).



Exemple d'une installation collective au travers des interfaces E2I

NOTE

Compatibilité des systèmes de bus de données

Les interfaces de bus de la Wallbox eMH3 sont totalement rétrocompatibles. Le câblage mixte entre les borniers à ressort et les interfaces E2I est possible à tout moment au sein de l'installation collective, à condition que l'affectation entre les deux systèmes soit maintenue de manière cohérente. Cette affectation est présentée dans la section « Schéma de câblage des borniers à ressort à l'interface Easy2Install » en page 63.

ATTENTION !

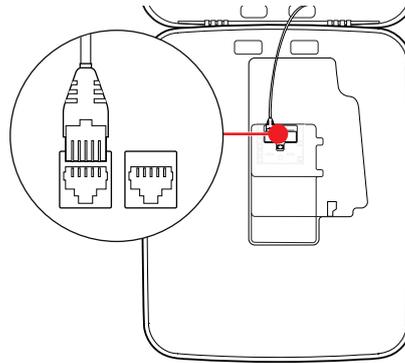
Aménagement mixte des bornes de recharge ABL

Grâce à la communauté de format de bus et d'interface, il est possible de câbler et de faire fonctionner des bornes de recharge de différentes gammes de produits ensemble ainsi qu'avec les centrales de contrôle externes 1V0001/2. L'installation et le câblage sont décrits dans le schéma ci-dessous.

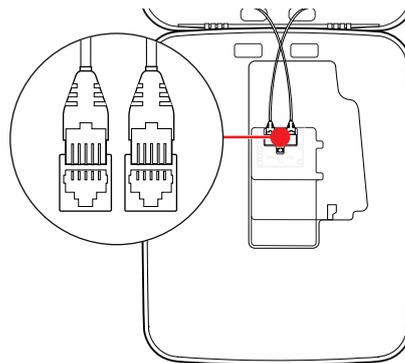
- Veuillez toutefois noter qu'il n'est pas possible de câbler ou de faire fonctionner à la fois des bornes de recharge conformes à la loi sur l'étalonnage et d'autres non conformes dans le même groupe !

Procédez comme suit pour relier les Wallbox au moyen de l'interface E2I :

- 1 Connectez la fiche RJ45 du premier câble de données à l'une des interfaces E2I dans la porte du boîtier de la Wallbox contrôleur.



- 2 Connectez la fiche RJ45 du câble de données entrant à l'interface E2I de gauche dans la porte du boîtier de la première Wallbox d'extension.
 - Connectez la fiche RJ45 du câble de données sortant à l'interface E2I de droite dans la porte du boîtier de la première Wallbox d'extension.

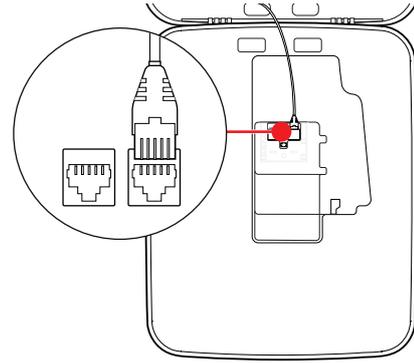


NOTE

Poursuite du câblage

Connectez toutes les Wallbox d'extension suivantes selon ce principe, **sauf la dernière**.

- 3 Connectez la fiche RJ45 du câble de données entrant à l'interface E2I dans la porte du boîtier de la dernière Wallbox d'extension.

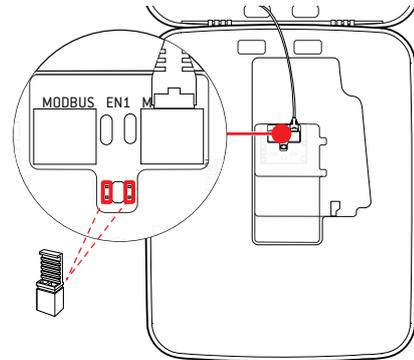


ATTENTION !

Terminaison du bus de données

Pour une communication correcte, le bus de données doit avoir une terminaison. La carte de l'interface E2I offre à cette fin deux contacts à broches marqués **CONTROL** et **METER**.

- 4 Reliez les contacts des broches marquées **CONTROL** et **METER** à l'aide d'un cavalier.
 - Établissez la terminaison dans la première (2 cavaliers) et la dernière borne de recharge (2 cavaliers) du groupe.



Mise en service de la Wallbox

Pour la mise en service, la ligne d'alimentation de la Wallbox doit être raccordée au réseau électrique.

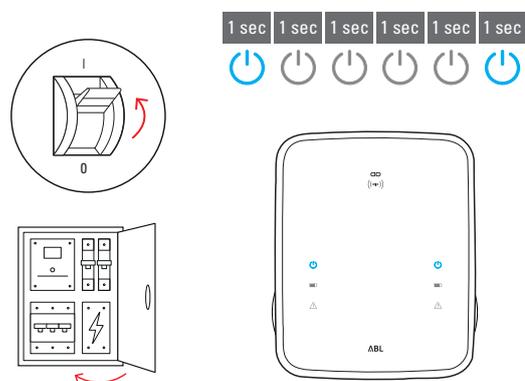


DANGER !

Danger dû aux tensions électriques

Effectuez les étapes suivantes avec le plus grand soin : il existe un risque d'électrocution en cas de contact avec des composants sous tension.

- 1 Enclenchez le disjoncteur du réseau électrique du bâtiment.
 - Dès que la Wallbox est raccordée à l'alimentation électrique et que l'initialisation est terminée, le symbole d'alimentation bleu sur la porte du boîtier clignote toutes les 5 secondes tandis que les autres LED restent éteintes.



NOTE

Affichage de l'initialisation

Le clignotement ci-dessus n'est présent que pour les Wallbox contrôleurs et pour les Wallbox d'extension installées en mode autonome. Par contre, dans le cas des Wallbox d'extension classiques dans une installation collective, l'erreur **F4** est signalée (voir page 49) jusqu'à ce que la Wallbox contrôleur soit détectée et que la communication entre les Wallbox contrôleur et d'extension soit établie.

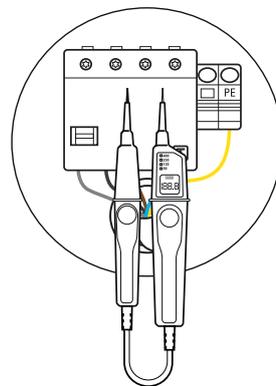
ATTENTION !

Test des interrupteurs différentiels (RCCB) et des disjoncteurs miniatures (MCB)

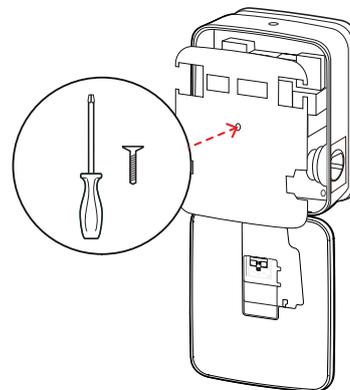
Si la LED ne clignote pas, vérifiez l'interrupteur différentiel et le disjoncteur miniature de la Wallbox eMH3 et, si nécessaire, basculez-les en position I.

2 Mesurez la tension aux bornes de l'interrupteur différentiel au moyen du contrôleur de tension.

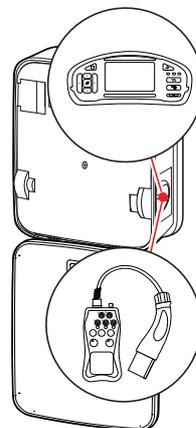
- Dans une connexion monophasée, on mesure la tension entre la phase et le neutre.
- Dans les systèmes triphasés, on mesure toutes les phases les unes par rapport aux autres (400 V) et toutes les phases par rapport au neutre (230 V).



3 Remettez le cache de l'électronique dans le boîtier et fixez-le avec la vis que vous avez retirée à l'étape 8 de la section « Préparation et fixation de la Wallbox » en page 17.



4 Effectuez tous les autres contrôles nécessaires à l'aide du testeur d'installation et de l'adaptateur de simulation de véhicule.



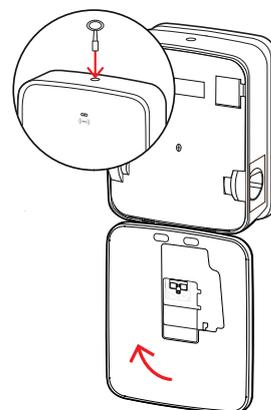
**ATTENTION !****Réalisation de tous les tests nécessaires**

Effectuez maintenant tous les tests de la Wallbox et de l'installation électrique prescrits pour le lieu d'installation. Cela comprend les tests suivants :

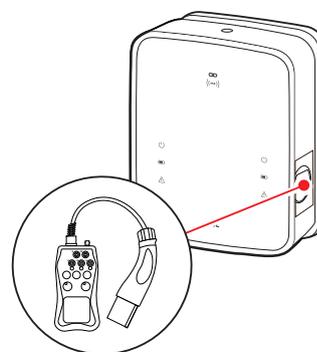
- Continuité des connexions de mise à la terre
- Résistance d'isolement
- Impédance de boucle
- Chute de tension
- Courant et temps de déclenchement de l'interrupteur différentiel
- Test de champ rotatif

ainsi que d'autres tests imposés par la réglementation locale.

- 5 Rabattez la porte jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans le boîtier et verrouillez-la avec la clé triangulaire.



- 6 Utilisez l'adaptateur de simulation de véhicule pour effectuer un test fonctionnel de la fonction de charge.



L'installation de la Wallbox eMH3 est maintenant terminée et la Wallbox est prête à fonctionner.

Connexion de l'E3BWLAN

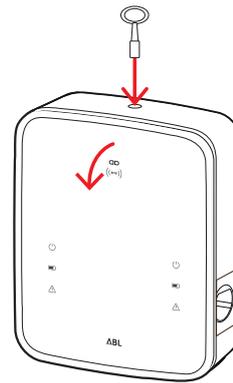
Pour l'intégration dans un réseau WLAN existant, chaque Wallbox contrôleur peut être ultérieurement équipée d'un dongle WLAN E3BWLAN, à commander comme accessoire optionnel (voir « Accessoires » en page 11).

**ATTENTION !****Installation du dongle WLAN**

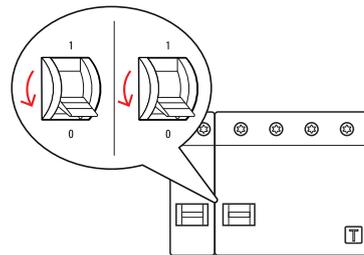
- Ces instructions décrivent uniquement la connexion du dongle E3BWLAN à la Wallbox et l'établissement de la communication avec un réseau WLAN (voir « Configuration avec l'application Charge Point Administration » en page 34), pas la configuration du réseau WLAN externe. Pour cela, adressez-vous à votre administrateur réseau.
- Le dongle WLAN doit être connecté par un électricien qualifié.

Procédez comme suit :

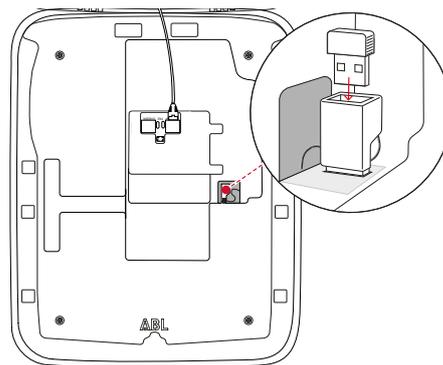
- 1 Ouvrez la porte du boîtier à l'aide de la clé triangulaire et rabattez-la vers l'avant.



- 2 Isolez la Wallbox du réseau électrique à l'aide de l'interrupteur différentiel (RCCB) et du disjoncteur miniature (MCB) intégrés.



- 3 Repérez le commutateur USB 5 V à l'intérieur de la porte de la Wallbox et branchez le dongle E3BWLAN dans le port de type A du commutateur.
 - Si le commutateur USB 5 V est déjà occupé par un autre dispositif (par exemple une clé USB LTE), retirez ce dispositif pour pouvoir insérer le dongle WLAN.

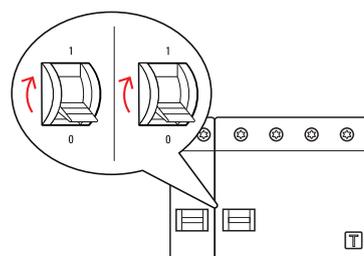


NOTE

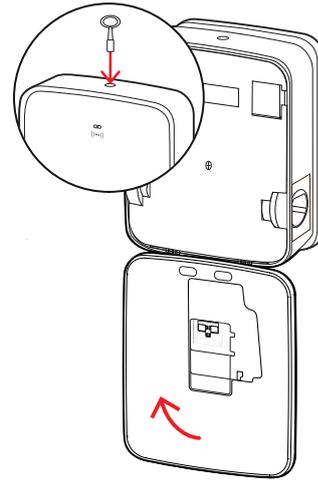
Établissement de la communication par le dongle WLAN

La suite de l'installation de l'E3BWLAN pour le fonctionnement avec votre Wallbox est décrite dans les sections « Configuration de la communication des données » en page 37 et suivantes.

- 4 Coupez et rétablissez l'alimentation de la Wallbox.



- 5 Rabattez la porte jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans le boîtier et verrouillez-la avec la clé triangulaire.



Installation et connexion de l'E3BLTE1

Pour la communication sans fil avec un backend, chaque Wallbox contrôleur peut être ultérieurement équipée d'un dongle WLAN E3BLTE1, à commander comme accessoire optionnel (voir « Accessoires » en page 11).

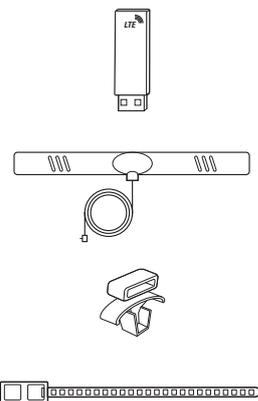
ATTENTION !

Installation de la clé USB LTE

- Ces instructions décrivent uniquement la connexion de la clé USB LTE, l'installation de l'antenne cellulaire LTE associée et l'établissement de la communication (voir à partir de « Configuration avec l'application Charge Point Administration » en page 34), mais pas la configuration d'un backend associé : pour des informations sur la connexion à un backend, veuillez contacter le fournisseur du backend concerné.
- La clé USB LTE doit être installée par un électricien qualifié.

Pour l'installation dans la Wallbox eMH3, vous avez besoin des composants suivants du pack d'accessoires LTE E3BLTE1 :

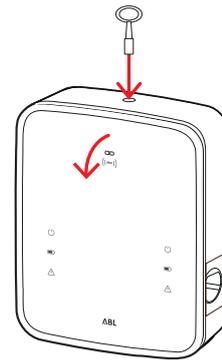
- Clé USB LTE, 1 pièce
- Antenne cellulaire LTE avec surface adhésive au dos et câble d'antenne, 1 pièce
- Attache pour serre-câble, 1 pièce
- S 100 × 2,5 mm, 1 pièce



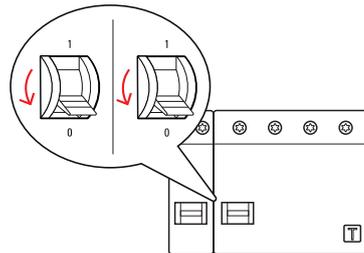
Vous aurez également besoin d'un autre serre-câble pour fixer le câble d'antenne à l'attache pour serre-câble (voir étape 8).

Procédez comme suit :

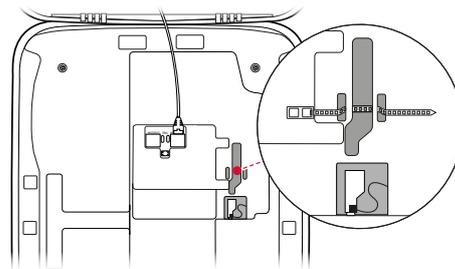
- 1 Ouvrez la porte du boîtier à l'aide de la clé triangulaire et rabattez-la vers l'avant.



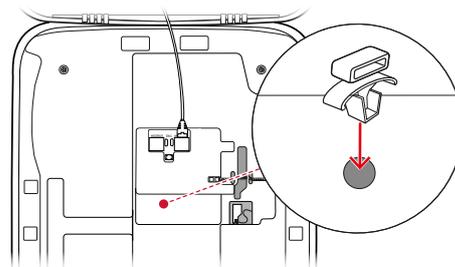
- 2 Isolez la Wallbox du réseau électrique à l'aide de l'interrupteur différentiel (RCCB) et du disjoncteur miniature (MCB) intégrés.



- 3 Repérez le commutateur USB 5 V du SBC à l'intérieur de la porte du boîtier et passez le serre-câble au travers des ouvertures ovales du panneau intérieur au-dessus de lui.

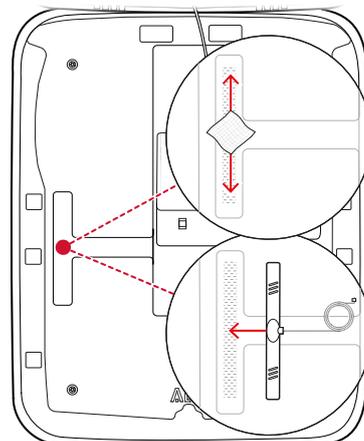


- 4 Insérez l'attache du serre-câble dans l'ouverture de la zone située à gauche du commutateur USB.

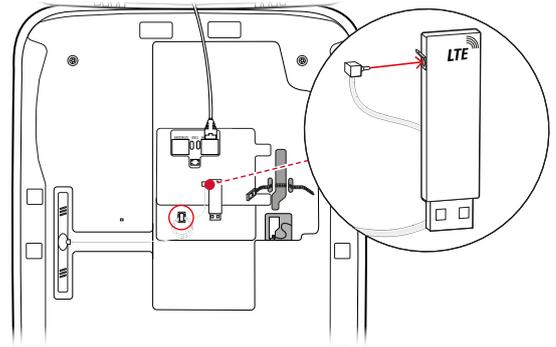


- 5 Dégraissez avec un tampon imbibé d'alcool la zone du panneau intérieur destinée à recevoir l'antenne.

- 6 Retirez la feuille arrière de protection de l'antenne LTE et collez l'antenne à l'endroit indiqué.

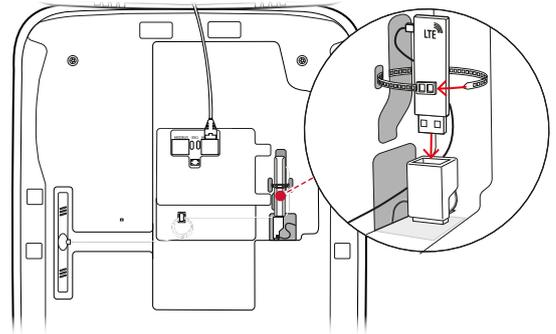


7 Ouvrez le connecteur marqué LTE1 dans la zone supérieure de la clé USB LTE et insérez-y avec précaution la fiche du câble d'antenne.



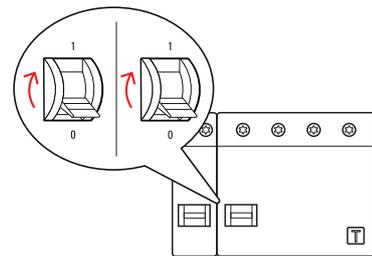
8 Posez le câble d'antenne : vous pouvez le mettre en boucle et le fixer à l'attache du serre-câble avec un autre serre-câble.

9 Branchez la clé USB LTE dans la prise de type A du commutateur USB.



10 Fixez la clé USB LTE à l'aide du serre-câble : serrez le serre-câble jusqu'à ce que la clé USB LTE soit fermement maintenue dans le commutateur USB et que le commutateur USB soit fermement maintenu dans la prise USB du SBC.

11 Coupez et rétablissez l'alimentation de la Wallbox.

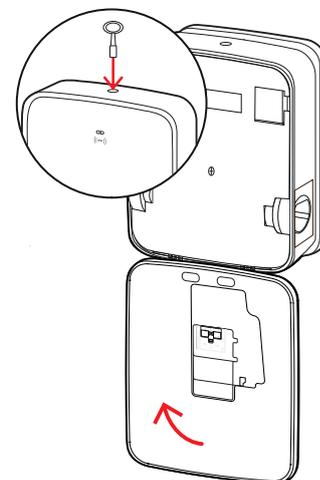


! NOTE

Établissement de la communication par la clé USB LTE

La suite de l'installation de la clé USB LTE pour le fonctionnement avec votre Wallbox est décrite dans les sections « Configuration de la communication des données » en page 37 et suivantes.

12 Rabattez la porte jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans le boîtier et verrouillez-la avec la clé triangulaire.



Fixation de l'étiquette selon la norme DIN EN 17186-2019

Selon la norme DIN EN 17186-2019, un marquage graphique de la compatibilité des véhicules ainsi que de l'infrastructure de recharge est obligatoire pour une utilisation commerciale. Votre borne de recharge est donc fournie avec un autocollant qui doit être placé à proximité du point de charge par l'opérateur une fois l'installation terminée.

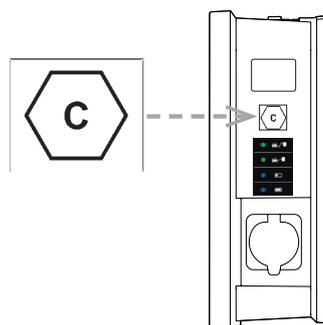
! NOTE

Informations complémentaires sur le marquage

- Les câbles de charge disponibles en option chez ABL sont conformément marqués en usine.
- En cas d'utilisation purement privée, il n'y a pas d'obligation d'apposer l'autocollant sur la borne de recharge.
- L'autocollant peut être commandé comme accessoire en cas de passage ultérieur d'un usage privé à un usage commercial.

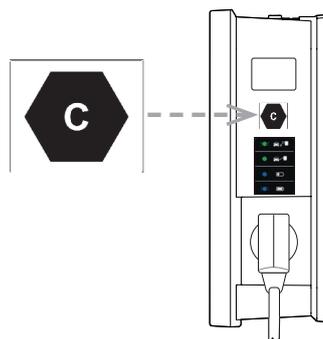
Wallbox eMH3 avec prise(s) de charge

- Un autocollant avec des lettres noires sur fond blanc est fourni pour chaque point de charge.
- ABL recommande de placer l'autocollant à l'endroit indiqué à droite.



Wallbox eMH3 avec câble(s) de charge

- Un autocollant avec des lettres blanches sur fond noir est fourni avec chaque câble de charge.
- ABL recommande de placer l'autocollant à l'endroit indiqué à droite.



Configuration de la Wallbox eMH3

Les versions contrôleur et extension de la Wallbox eMH3 sont préparées pour une utilisation dans une installation collective. Si nécessaire, elles peuvent également être utilisées isolément comme borne de recharge ou être configurées pour un fonctionnement autonome.

Fonctionnement d'une Wallbox contrôleur seule

La Wallbox contrôleur peut être configurée en usine comme simple borne de recharge.

Cependant, pour débloquer la fonction de charge par RFID, vous devez connecter et utiliser la Wallbox contrôleur avec un backend approprié : les cartes RFID pour l'enregistrement sont fournies par l'opérateur du backend.

ABL recommande le backend de **reev**, qui offre des solutions spéciales adaptées à la Wallbox eMH3. Pour plus d'informations, visitez le site :

<https://reev.com>



NOTE

Compatibilité avec les fournisseurs de backend

Votre Wallbox eMH3 est compatible avec différents backends pour la gestion de l'infrastructure de charge.

- Pour vérifier la compatibilité de votre Wallbox eMH3, veuillez contacter le fournisseur de backend concerné.

Fonctionnement autonome d'une Wallbox d'extension

Une Wallbox d'extension est préparée à l'usine pour fonctionner en principe avec une Wallbox contrôleur.

Cependant, grâce au logiciel **ABL Configuration Software**, vous pouvez configurer une Wallbox d'extension pour un fonctionnement autonome sans contrôleur ni backend. Le logiciel **ABL Configuration Software** peut être téléchargé gratuitement sur www.wwww.ablmobility.de/en dans la section **Service > All downloads > Software > Configuration Software**.

Les accessoires optionnels suivants sont nécessaires pour configurer le mode de fonctionnement autonome :

- Ordinateur Windows (ordinateur portable recommandé) avec un port USB libre
- Câble de configuration CONFCAB (disponible comme accessoire chez ABL, voir « Accessoires » en page 11).

La section « Câblage des données pour l'ordinateur » en page 33 décrit comment connecter la wallbox à l'ordinateur à l'aide du CONFCAB : Pour la configuration ultérieure de la Wallbox au moyen du logiciel **ABL Configuration Software**, lisez le **mode d'emploi du logiciel ABL-Configuration Software**, qui est inclus dans le dossier d'installation du logiciel et intégré à l'application.



NOTE

Sélection de la langue du manuel du logiciel ABL Configuration Software

Veuillez noter que le manuel du logiciel **ABL Configuration Software** est uniquement disponible en allemand et en anglais.

Fonctionnement et attribution d'adresses dans une installation collective

Dans une installation collective, il est possible d'implanter, de gérer et de facturer jusqu'à 16 points de charge de manière centralisée au moyen d'une Wallbox contrôleur. La Wallbox contrôleur offre un ou deux points de charge, tandis que les autres points de charge peuvent être répartis de manière flexible sur n'importe quelles Wallbox d'extension simples (Single) ou doubles (Twin).

Pour une communication correcte au sein d'un groupe, chaque Wallbox doit être adressable de manière unique au moyen des adresses de bus suivantes :

Bus	Plage d'adresses possibles
Contrôleur de charge	1 à 16
LGW	100 à 116 <small>uniquement pour les Wallbox conformes à la métrologie légale</small>
Compteur électrique	1 à 16
RFID	1 à 16

Les Wallbox sont pré-réglées à l'usine sur les adresses de bus suivantes :

Paramétrage par défaut d'une Wallbox contrôleur

	Contrôleur de charge Ⓛ	Contrôleur de charge Ⓜ	Compteur électrique Ⓛ	Compteur électrique Ⓜ	RFID	LGW
Twin	1	2	1	2	1	100
Single	–	1	–	1	1	100

Paramétrage par défaut d'une Wallbox d'extension

	Contrôleur de charge Ⓛ	Contrôleur de charge Ⓜ	Compteur électrique Ⓛ	Compteur électrique Ⓜ	RFID	LGW
Twin	3	4	3	4	3	102
Single	–	3	–	3	3	102

! NOTE

Les bases de l'adressage

- Les adresses de bus du système sont attribuées par ordre croissant de Wallbox en Wallbox.
- L'adresse de la passerelle de journalisation ou « Logging Gateway » (LGW) n'est pertinente que pour les Wallbox conformes à la métrologie légale.
- 16 adresses peuvent être attribuées.
- Pour les petits systèmes, la valeur d'adresse maximale 16 n'est pas atteinte.

Ci-dessous, l'attribution d'adresses est présentée à titre d'exemple pour les systèmes à Wallbox Twin ou Single, mais un fonctionnement mixte est également possible.

Attribution d'adresses pour un système à Wallbox Twin

	Contrôleur de charge Ⓛ	Contrôleur de charge Ⓜ	Compteur électrique Ⓛ	Compteur électrique Ⓜ	RFID	LGW
Contrôleur	1	2	1	2	1	100
Extension 1	3	4	3	4	3	102
Extension 2	5	6	5	6	5	104
Extension 3	7	8	7	8	7	106
Extension 4	9	10	9	10	9	108
Extension 5	11	12	11	12	11	110
Extension 6	13	14	13	14	13	112
Extension 7	15	16*	15	16*	15	114

*La valeur d'adresse maximale 16 a été atteinte.

Attribution d'adresses pour un système à Wallbox Single

	Contrôleur de charge Ⓛ	Contrôleur de charge Ⓡ	Compteur électrique Ⓛ	Compteur électrique Ⓡ	RFID	LGW
Contrôleur	–	1	–	1	1	100
Extension 1	–	2	–	2	2	101
Extension 2	–	3	–	3	3	102
Extension 3	–	4	–	4	4	103
Extension 4	–	5	–	5	5	104
Extension 5	–	6	–	6	6	105
Extension 6	–	7	–	7	7	106
Extension 7	–	8	–	8	8	107
Extension 8	–	9	–	9	9	108
Extension 9	–	10	–	10	10	109
Extension 10	–	11	–	11	11	110
Extension 11	–	12	–	12	12	111
Extension 12	–	13	–	13	13	112
Extension 13	–	14	–	14	14	113
Extension 14	–	15	–	15	15	114
Extension 15	–	16*	–	16*	16*	115

*La valeur d'adresse maximale 16 a été atteinte.

Les adresses peuvent être attribuées manuellement ou automatiquement (recommandé) au moyen du logiciel **ABL Configuration Software** : Lisez le mode d'emploi du logiciel **ABL Configuration Software** qui est inclus dans le dossier d'installation du logiciel et intégré à l'application.

Configuration au moyen du logiciel

La configuration fonctionnelle des Wallbox contrôleur et d'extension se fait au moyen des deux applications logicielles **ABL Configuration Software** et **Charge Point Administration**.

Logiciel ABL Configuration Software

Le logiciel **ABL Configuration Software** est une application pour PC Windows qui permet de régler les paramètres suivants de la Wallbox :

- Attribution automatique des adresses de bus pour contrôleur de charge, compteur électrique, module RFID et passerelle de journalisation/module d'étalonnage (uniquement les bornes de recharge conformes à la loi sur l'étalonnage)
- Attribution manuelle ou modification des adresses de bus
- Configuration d'une borne de recharge d'extension pour un fonctionnement autonome
- Établissement d'une limite supérieure de courant et activation de la détection de déséquilibre des phases
- (Dés)activation de la gestion interne de la charge
- (Dés)activation de la restriction d'accès RFID
- Gestion des cartes RFID
- Activation/blocage de la borne de charge

Disponibilité

Téléchargement gratuit sur www.ablmobility.de

Description

Manuel séparé, intégré à l'application et inclus dans le dossier d'installation.

Charge Point Administration

Charge Point Administration est une application intégrée au SBC (Single Board Computer) de la Wallbox contrôleur, à laquelle on accède au moyen du navigateur d'un PC Windows et qui sert à configurer les paramètres suivants et d'autres paramètres pour l'installation collective :

- Établissement de la configuration du système
- Création d'une gestion statique ou dynamique de la charge du système
- Affichage et paramétrage de la configuration OCPP
- Connexion à un backend
- Affichage de l'état du système
- Affichage des paramètres de la Wallbox dans le groupe
- Disposition des Wallbox dans le système
- Configuration de la communication des données

Disponibilité : accès à l'adresse <http://169.254.1.1:8300/> par le navigateur après avoir connecté une Wallbox contrôleur au PC

Description : → « Configuration avec l'application Charge Point Administration » en page 34 et suivants.

Dans les deux cas, la Wallbox contrôleur eMH3 doit être connectée à un ordinateur approprié via le kit de configuration CONFCAB (voir section suivante).

Câblage des données pour l'ordinateur

Pour le câblage entre la Wallbox eMH3 et un PC Windows, vous avez besoin du kit de configuration CONFCAB, disponible comme accessoire, qui convertit les interfaces Modbus de la Wallbox à destination du port USB de l'ordinateur. Le câblage de chaque série de Wallbox eMH3 peut être effectué grâce aux composants du CONFCAB :

- ① Câble de rallonge USB
- ② Adaptateur USB-RJ45
- ③ Câble de raccordement RJ45 à fils nus
- ④ Câble de raccordement RJ45 à RJ12
- ⑤ Câble de raccordement RJ45 à RJ45



ATTENTION !

Câblage de données par CONFCAB

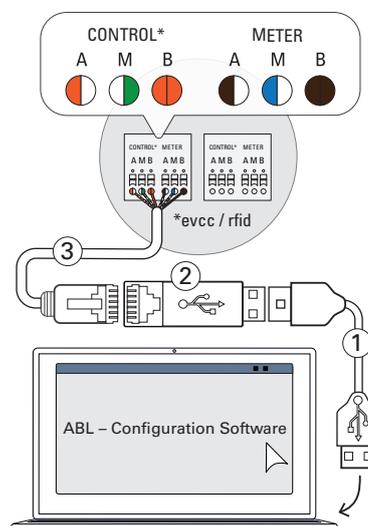
Pour raccorder votre Wallbox eMH3 à l'ordinateur, utilisez uniquement les câbles et adaptateurs fournis avec le CONFCAB. Dans le cas contraire, une communication sans erreur ne peut être garantie.

Procédez comme suit pour raccorder la Wallbox eMH3 à l'ordinateur :

Wallbox eMH3 contrôleur avec borniers à ressort (jusqu'à la mi-2021)

- 1 Ouvrez la porte de la Wallbox contrôleur comme décrit dans la section « Préparation et fixation de la Wallbox » en page 17 .
- 2 Connectez le câble de raccordement ③ aux borniers à ressort dans la zone de la charnière à l'intérieur de la porte du boîtier.
- 3 Connectez le câble de rallonge USB ① à un port USB de l'ordinateur.
- 4 Connectez le câble de raccordement ③ au câble de rallonge USB ① à l'aide de l'adaptateur USB-RJ45 ②.

Le câblage entre la Wallbox et l'ordinateur est en place.

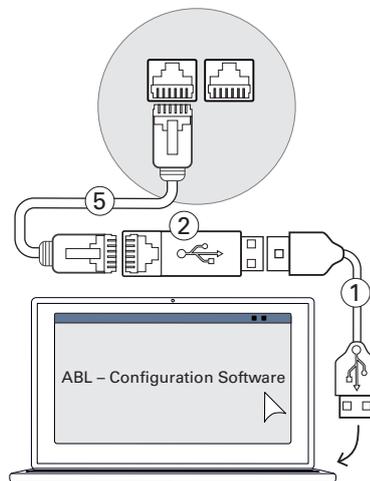


NOTE**Câblage de données par LOMK218**

Toutes les Wallbox eMH3 équipées de borniers à ressort peuvent également être raccordées à l'ordinateur à l'aide du jeu de câbles LOMK218. Pour plus d'informations, voir la section « Câblage de données par LOMK218 » en page 64.

**Wallbox eMH3 contrôleur avec interface E2I
(à partir de la mi-2021)**

- 1 Ouvrez la porte de la Wallbox contrôleur comme décrit dans la section « Préparation et fixation de la Wallbox » en page 17 .
- 2 Connectez le câble de raccordement ⑤ à l'une des prises RJ45 de l'interface E2I à l'intérieur de la porte du boîtier.
- 3 Connectez le câble de rallonge USB ① à un port USB de l'ordinateur.
- 4 Connectez le câble de raccordement ⑤ au câble de rallonge USB ① à l'aide de l'adaptateur USB-RJ45 ②.



Le câblage entre la Wallbox et l'ordinateur est en place.

Vous pouvez ensuite commencer à configurer les Wallbox au moyen du logiciel **ABL Configuration Software**. Pour ce faire, téléchargez la version actuelle du logiciel et suivez les instructions intégrées ou présentes dans le dossier d'installation :

<https://www.ablmobility.de/en/downloads/software/CONF CAB>

Configuration avec l'application Charge Point Administration

Une fois que toutes les Wallbox d'extension ont été adressées, l'ensemble du système contrôleur-extensions peut être configuré pour fonctionner au moyen de l'application web **Charge Point Administration**.

NOTE**Mise à jour de l'application**

Les étapes décrites ci-dessous concernent la version 1.7 de l'application **Charge Point Administration**.

- Veuillez préalablement vérifier la version installée dans votre système et toujours effectuer une mise à jour en version 1.7.
- La mise à jour est décrite pas à pas par les instructions incluses dans le package d'installation.

L'application offre un concept basé sur les rôles, qui limite l'édition des paramètres sélectionnés.

<ul style="list-style-type: none"> ■ Propriétaire (Owner) 	Le propriétaire (Owner) est autorisé à consulter toutes les informations relatives à l'application et aux bornes de recharge installées, à effectuer des mises à jour et à configurer la communication des données dans le système.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Installateur (Installer) 	L'installateur (Installer) apporte des modifications de base aux propriétés du système. Par conséquent, ce doit être un électricien qualifié qui, grâce à sa formation technique et à son expérience ainsi qu'à sa connaissance des normes en vigueur, peut évaluer et exécuter les étapes de travail décrites et reconnaître les dangers éventuels.

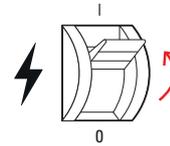
! ATTENTION !

Enregistrement nécessaire en tant qu'électricien qualifié

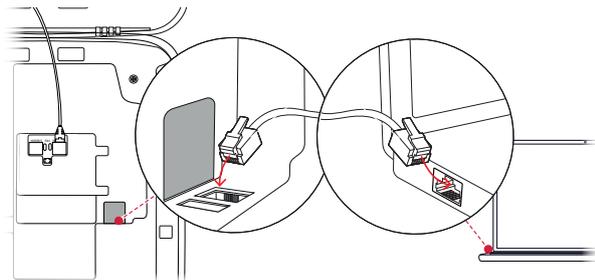
Les étapes décrites ci-dessous pour la configuration du système doivent être effectuées par la personne tenant le rôle d'installateur (**Installer**).

- Si nécessaire, contactez un électricien qualifié pour procéder aux étapes de travail suivantes.

- Allumez la Wallbox contrôleur.
 - Dans tous les cas, attendez deux minutes que le SBC termine la configuration.



- Connectez un câble de données RJ45 entre le SBC de la Wallbox contrôleur et l'ordinateur.
 - La prise réseau SBC se trouve dans le panneau de connexion à l'intérieur de la porte de la Wallbox contrôleur.

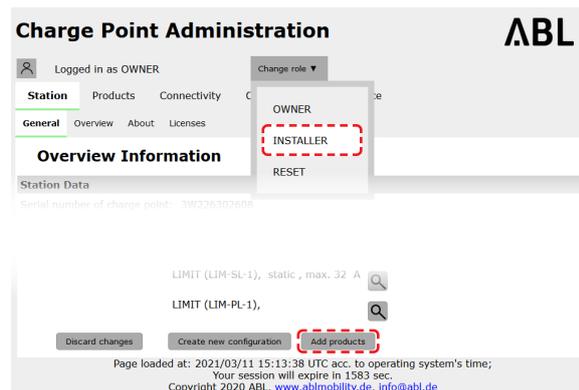


- Ouvrez un navigateur web sur votre ordinateur et saisissez l'adresse <http://169.254.1.1:8300/>. Cela ouvre l'application web **Charge Point Administration**, à laquelle vous êtes automatiquement connecté en tant que propriétaire (**Owner**).

- Si vous ne pouvez pas vous connecter à l'application, vérifiez les paramètres réseau de votre ordinateur et changez-les si nécessaire comme suit :

Réseau	169.254.0.0
Masque réseau	255.255.0.0
Adresse	169.254.1.2

- Cliquez dans le coin supérieur droit sur le menu déroulant **Change role** et sélectionnez **Installer**.



- Cliquez sur l'onglet **Products > Installation**, naviguez jusqu'au bas de l'écran et cliquez sur le bouton **Add products**.

- Cela ouvrira l'onglet **Products > Catalog**.

! NOTE

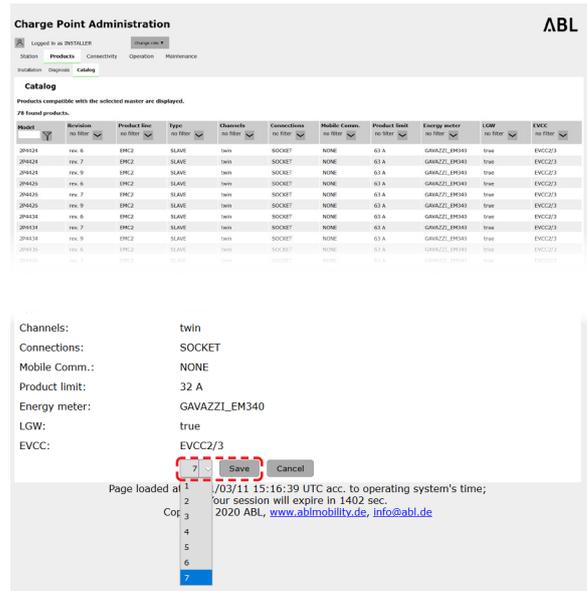
Fonctions de filtrage dans le catalogue de produits

L'onglet **Products > Catalog** répertorie compatibles dans la vue **Catalog** toutes les bornes de recharge d'extension.

- Vous pouvez directement saisir la référence de la borne de recharge souhaitée dans le champ de recherche **Model**.
- Vous pouvez filtrer tous les résultats affichés en utilisant des critères supplémentaires tels que la révision (**Revision**), la gamme de produits (**Product line**), le **Type**, etc.

6 Recherchez la borne de recharge souhaitée dans le catalogue de produits, sélectionnez la révision la plus élevée pour ce modèle, puis cliquez sur le bouton **Add products** en bas de l'écran.

- La borne de recharge sélectionnée a maintenant son aperçu séparé dans **Catalog**.



7 Saisissez le nombre souhaité dans la liste de sélection de la zone inférieure et cliquez sur le bouton **Save**.

- Ces bornes de recharge d'extension sont ensuite affichées avec la borne contrôleur dans l'onglet **Products > Installation**.
- Le bouton **Cancel** vous ramène à la liste **Products > Catalog** sans faire de sélection.

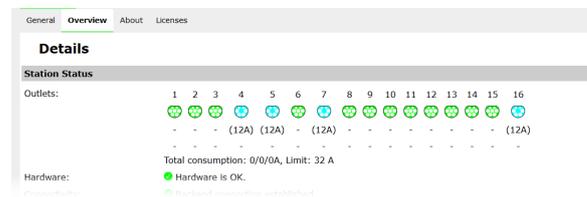
NOTE

Terminer la configuration du système
En suivant ce principe, ajoutez toutes les Wallbox d'extension du système.

8 Naviguez jusqu'au bas de l'onglet **Products > Installation** et cliquez sur le bouton **Create new configuration**.



9 Passez à l'onglet **Overview > Details** : il permet de voir d'un coup d'œil si votre système est correctement configuré.

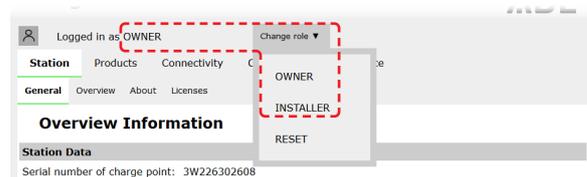


Après avoir configuré toutes les bornes de recharge d'extension pour la borne contrôleur, vous devez également définir le courant maximal disponible pour l'ensemble du système.

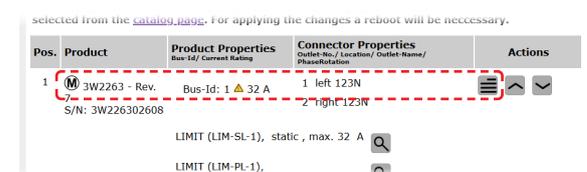
Pour cela, procédez comme suit :

10 Vérifiez que vous êtes toujours connecté comme installateur (**Installer**) dans l'application **Charge Point Administration**.

- Sinon, changez votre rôle comme décrit à l'étape 4.



11 Passez à l'onglet **Products > Installation** et cliquez sur le bouton  dans la colonne **Actions** pour la borne de recharge contrôleur marquée d'un .



12 Dans le champ de valeur maximale (**Maximum Value**) de la section **LIMIT (LIM-SL-1)**, entrez la valeur de courant maximale souhaitée (par exemple : **32 A**) pour l'ensemble du système.

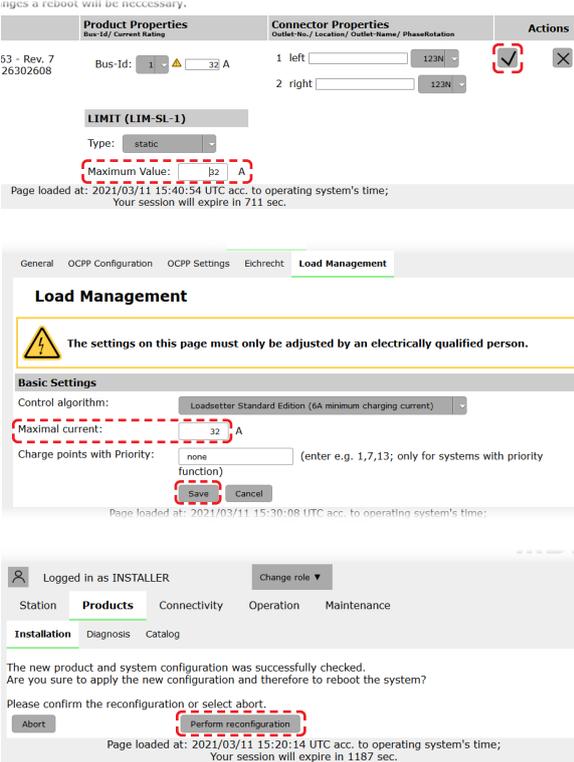
- Confirmez les saisies avec le bouton  sur le côté droit.

13 Allez dans l'onglet **Operation > Load Management** et entrez la même valeur dans le champ **Maximal Current** de la section **Basic Settings** que pour **Maximum Value** à l'étape 12 (par exemple : **32 A**).

- Confirmez votre saisie avec le bouton **Save**.

14 Vous pouvez ensuite faire redémarrer le système à l'aide du bouton **Perform reconfiguration**.

- Après le redémarrage, l'ensemble du système est affiché dans l'onglet **Station > Overview**.



pages a reboot will be necessary.

Product Properties	Connector Properties	Actions
53 - Rev. 7 26302608	Bus-Id: 1 32 A	1 left 123N <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 right 123N <input type="checkbox"/>

LIMIT (LIM-SL-1)

Type: static

Maximum Value: 32 A

Page loaded at: 2021/03/11 15:40:54 UTC acc. to operating system's time;
Your session will expire in 711 sec.

General OCPP Configuration OCPP Settings Eichrecht **Load Management**

Load Management

 The settings on this page must only be adjusted by an electrically qualified person.

Basic Settings

Control algorithm: Loadsetter Standard Edition (6A minimum charging current)

Maximal current: 32 A

Charge points with Priority: none (enter e.g. 1,7,13; only for systems with priority function)

Save Cancel

Page loaded at: 2021/03/11 15:30:08 UTC acc. to operating system's time;

Logged in as INSTALLER Change role

Station **Products** Connectivity Operation Maintenance

Installation **Diagnosis** Catalog

The new product and system configuration was successfully checked.
Are you sure to apply the new configuration and therefore to reboot the system?

Please confirm the reconfiguration or select abort.

Abort **Perform reconfiguration**

Page loaded at: 2021/03/11 15:20:14 UTC acc. to operating system's time;
Your session will expire in 1187 sec.

Les Wallbox d'extension sont maintenant correctement enregistrées dans votre système contrôleur-extensions et configurées pour la gestion de la charge. Pour communiquer avec un backend, vous devez également configurer la **connectivité** dans l'application **Charge Point Administration**.

Configuration de la communication des données

La Wallbox eMH3 offre trois interfaces pour la communication de données avec un réseau externe ou un backend :

- LAN (réseau local filaire via des interfaces RJ45 internes)
- LTE (sans fil via une clé USB LTE) E3BLTE1 : pré-installée avec les produits groupés, sinon disponible en option, voir « Accessoires » en page 11)
- WLAN (sans fil via le dongle WLAN E3BWLAN, disponible en option, voir « Accessoires » en page 11)

La communication des données se configure également avec l'application **Charge Point Administration** : l'application doit donc être ouverte et la connexion avec la borne de recharge contrôleur établie. Vous pouvez effectuer les étapes décrites ci-dessous en tant que propriétaire (**Owner**) ou installateur (**Installer**).

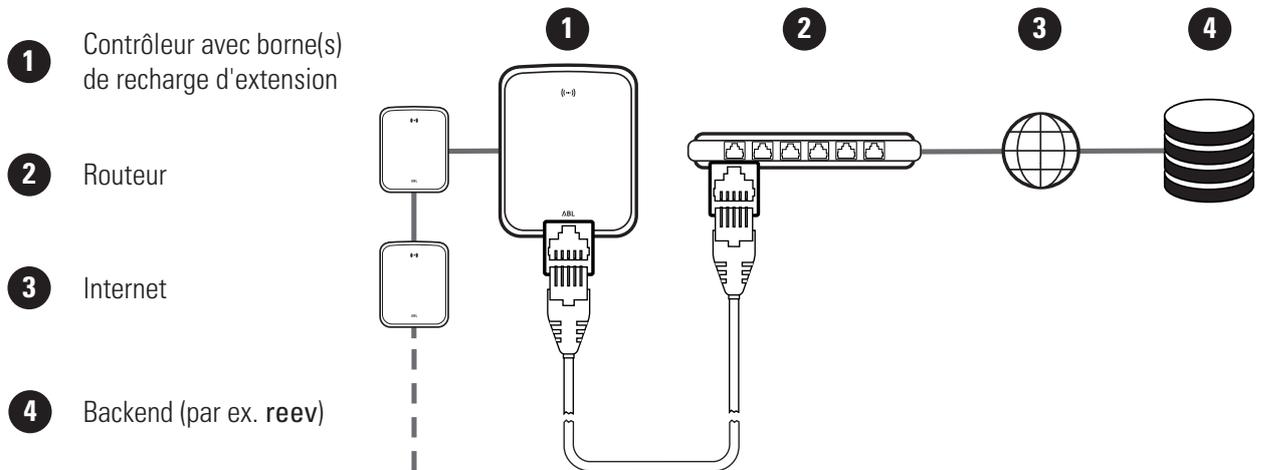
NOTE

Communication de données uniquement pour les bornes de recharge contrôleurs

Veuillez noter que les bornes de recharge d'extension ne peuvent être intégrées dans un réseau que par l'intermédiaire d'une borne contrôleur, pas directement.

Connexion par l'interface LAN (réseau local)

Chaque Wallbox eMH3 dispose d'une prise RJ45 à l'intérieur de sa porte pour le raccordement d'un câble Ethernet. Une connexion entre le SBC de la Wallbox et un routeur et donc un backend OCPP peut être établie par la prise RJ45 de la borne de recharge contrôleur.

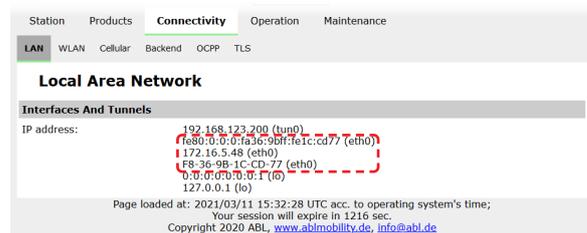


- La borne de recharge contrôleur reçoit automatiquement une adresse IP spécifique de la part du serveur DHCP du routeur.
- L'adresse MAC de la borne de recharge contrôleur peut être utilisée pour reconnaître et adresser individuellement l'adresse IP attribuée par le routeur.
- Le système contrôleur-extensions doit être connecté par un câble CAT approprié à un routeur avec accès Internet auquel votre ordinateur est également connecté.

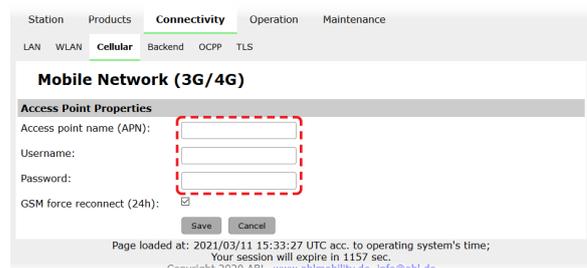
Procédez comme suit pour établir la communication par l'interface LAN :

1 Cliquez sur l'onglet **Connectivity > LAN** et assurez-vous qu'une adresse IP et une adresse MAC y sont spécifiées pour le port **eth0**.

- Il s'agit des adresses IP et MAC de la borne de recharge contrôleur.

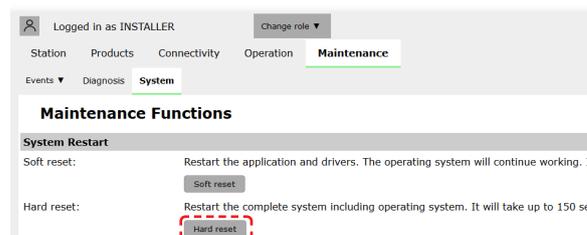


2 Cliquez sur l'onglet **Connectivity > Cellular** et, le cas échéant, supprimez toutes les données pour le point d'accès mobile (APN).



3 Allez dans l'onglet **Maintenance > System** et cliquez sur le bouton **Hard Reset** dans la section **System Restart**.

- Votre système contrôleur-extensions redémarrera avec les paramètres sélectionnés.



Une connexion réseau locale (LAN) entre la borne de recharge contrôleur et le backend peut maintenant être établie par WebSocket ou WebSocketSecure.

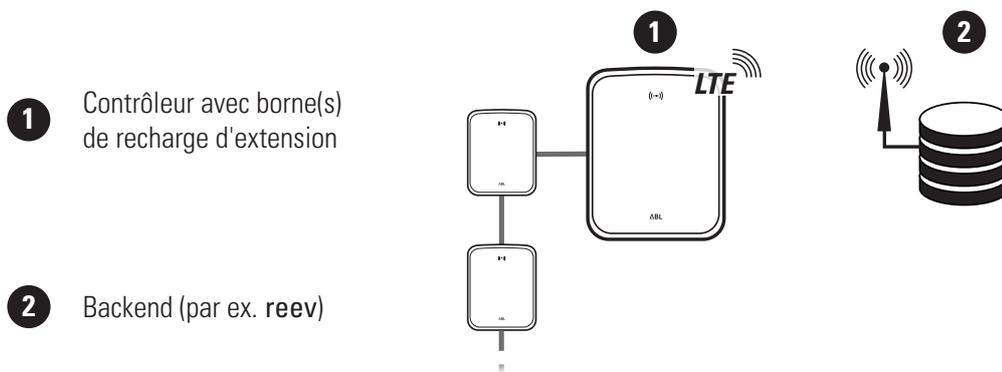
NOTE

Communication avec le backend

- Le pare-feu du routeur doit être configuré pour permettre la communication entre la borne de recharge et le backend OCPP.
- Contactez le fournisseur de votre backend pour plus d'informations. Pour une description de la configuration, voir page 40.

Connexion par l'interface LTE (réseau local)

Dans chaque Wallbox eMH3 livrée avec un backend reev, une clé USB LTE est préinstallée dans le SBC à l'intérieur de la porte du boîtier. Pour toutes les autres Wallbox eMH3 contrôleurs, vous pouvez ajouter la fonctionnalité LTE grâce au pack d'accessoires LTE E3BLTE1 (voir « Accessoires » en page 11 et « Installation et connexion de l'E3BLTE1 » en page 26). Une connexion mobile entre le SBC et un backend OCPP peut être établie via la clé USB LTE de la borne de recharge contrôleur.

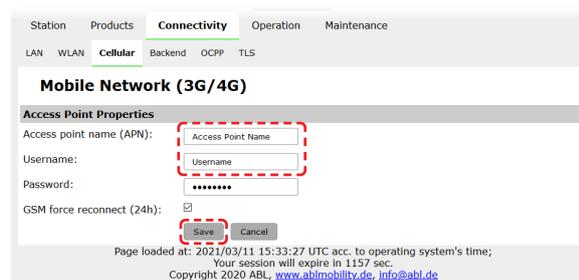


- Pour la connexion mobile avec un backend OCPP, une carte SIM appropriée doit être installée dans la clé USB LTE lors de la mise en service. Pour plus d'informations sur l'installation, consultez les instructions jointes à la clé USB LTE.
- La carte SIM est généralement incluse dans votre abonnement au backend : dans ce cas, votre opérateur de backend vous fournira également les données d'activation.

Procédez comme suit pour établir la communication mobile par LTE :

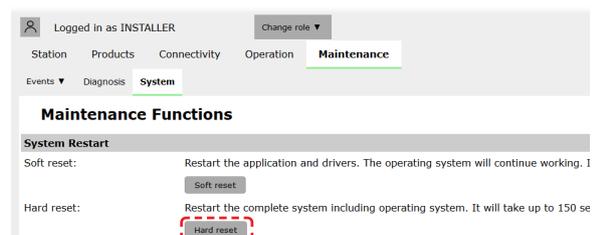
- 1 Cliquez sur l'onglet **Connectivity > Cellular** et saisissez les informations fournies par votre opérateur de backend pour **Access point name (APN)**, **Username** et **Password**.

- Confirmez votre saisie en cliquant sur le bouton **Save**.



- 2 Allez dans l'onglet **Maintenance > System** et cliquez sur le bouton **Hard Reset** dans la section **System Restart**.

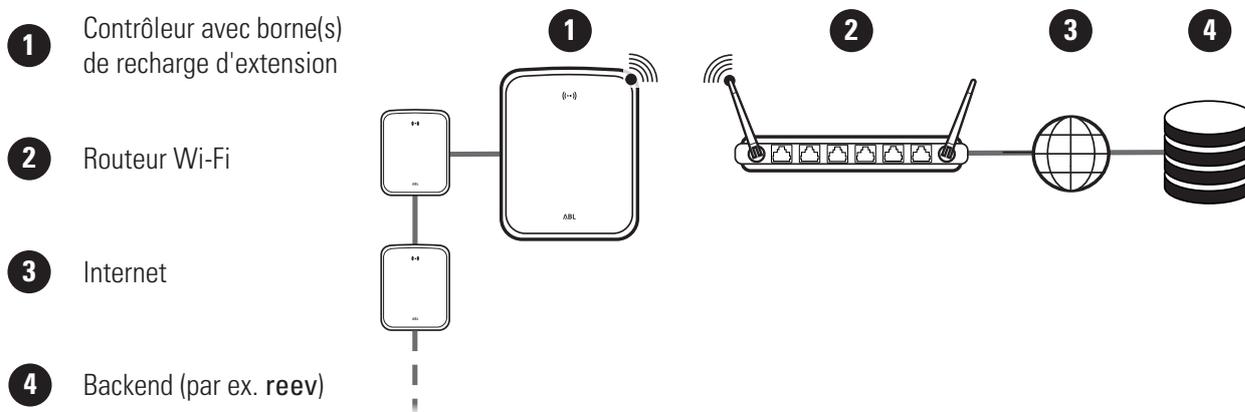
- Votre système contrôleur-extensions redémarrera avec les paramètres sélectionnés.



Une connexion mobile entre la borne de recharge contrôleur et le backend peut maintenant être établie.

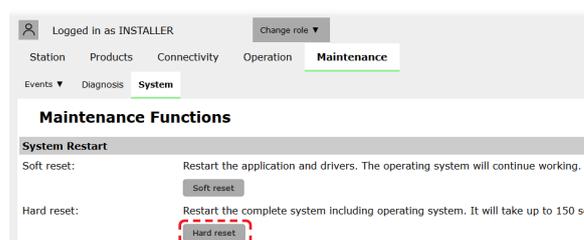
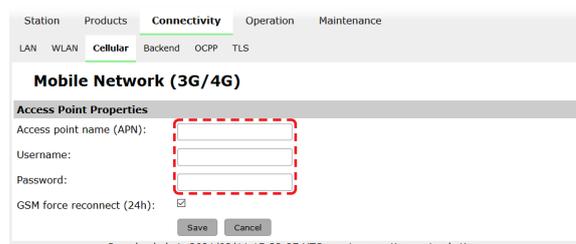
Connexion par l'interface WLAN (réseau local)

ABL propose en option pour chaque Wallbox eMH3 contrôleur le dongle WLAN E3BWLAN (voir page 11) : son installation est décrite dans la section « Connexion de l'E3BWLAN » en page 24. Après l'installation, une connexion entre le SBC et un routeur Wi-Fi et donc un backend OCPP peut être établie.



Procédez comme suit pour établir la communication mobile par WLAN :

- 1 Cliquez sur l'onglet **Connectivity** > **Cellular** et, le cas échéant, supprimez toutes les données pour le point d'accès mobile (APN).
- 2 Allez dans l'onglet **Connectivity** > **WLAN** et entrez-y les informations pour le **Service Set Identifier (SSID)** et la **Passphrase** du réseau.
 - Confirmez votre saisie en cliquant sur le bouton **Save**.
- 3 Allez dans l'onglet **Maintenance** > **System** et cliquez sur le bouton **Hard Reset** dans la section **System Restart**.
 - Votre système contrôleur-extensions redémarrera avec les paramètres sélectionnés.



Une connexion réseau locale (WLAN) entre la borne de recharge contrôleur et le backend peut maintenant être établie par WebSocket ou WebSocketSecure.

NOTE

Communication avec le backend

- Le pare-feu du routeur doit être configuré pour permettre la communication entre la borne de recharge et le backend OCPP.
- Contactez le fournisseur de votre backend pour plus d'informations.

Configuration d'un backend OCPP

L'opérateur du backend fournit toutes les informations nécessaires pour enregistrer votre système contrôleur-extensions, que vous devez ensuite saisir dans l'application **Charge Point Administration**.

NOTE

Protocoles réseau pris en charge

La communication entre le système contrôleur-extensions et le backend peut s'effectuer au moyen des protocoles réseau suivants :

- **http:// (SOAP)**
Si la communication est établie par SOAP, le port local et le chemin d'accès au point de terminaison (la borne de recharge contrôleur) doivent être spécifiés.
- **ws:// (WebSocket) / wss:// (WebSocketSecure)**
Si la communication est établie par WSS, vous devez vérifier la conformité des certificats TLS et si nécessaire télécharger le certificat du serveur.

Procédez comme suit pour établir la communication avec le backend :

- 1 Cliquez sur l'onglet **Connectivity > OCPP**.
 - Dans le champ **OCPP version**, sélectionnez la version d'OCPP prise en charge par le backend.
 - Dans **Central system address (URL)**, saisissez l'adresse Internet de votre fournisseur de backend.
 - Dans **Chargebox ID**, saisissez le nom OCPP du groupe contrôleur-extensions.
 - **Uniquement avec SOAP :**
 - » **Port local :** entrez une adresse de port comprise entre 1000 et 10000 ou utilisez la valeur par défaut (**7890**).
 - » **Chemin d'accès local :** entrez ici le chemin d'accès au point de terminaison local.
- 2 Confirmez vos saisies en cliquant sur le bouton **Save**.
- 3 **Uniquement avec WSS :** cliquez sur l'onglet **Connectivity > TLS** et vérifiez les versions et les certificats TLS indiqués ici.
 - Si nécessaire, contactez votre administrateur réseau.

Charge Point Administration ABL

Logged in as INSTALLER Change role ▼

Station Products **Connectivity** Operation Maintenance

LAN WLAN Cellular Backend **OCPP** TLS

Open Charge Point Protocol

OCPP Configuration

OCPP version: 1.6

Central system address (URL):

Chargebox ID:

Transport wss:// indicates JSON/Web-Socket using TLS.

Chargebox ID:

Local port: (1000-10000, default 7890, only SOAP)

Local path: (only SOAP)

Page loaded at: 2021/03/11 15:39:42 UTC acc. to operating system

Station Products **Connectivity** Operation Maintenance

LAN WLAN Cellular Backend OCPP **TLS**

Transport Layer Security Overview

Parameters

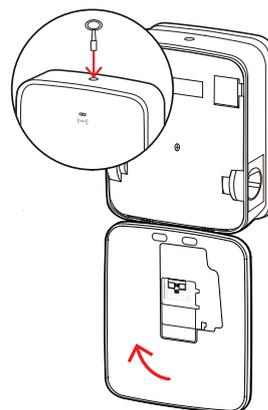
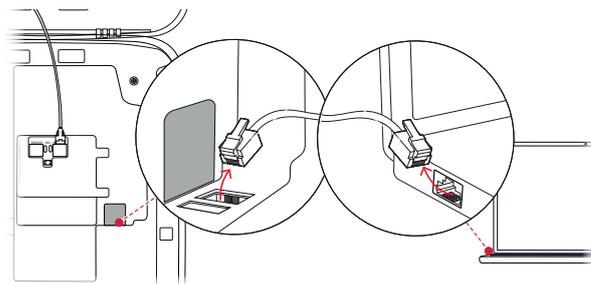
Supported TLS versions: TLS, TLSv1, TLSv1.1, TLSv1.2

Id	Subject
emonvia.canary.ecomplete.pro	*.canary.ecomplete.pro
.beta.ecomplete.cloud.cer	*.beta.ecomplete.cloud
reev-usertrust	US / The USERTRUST Network / USERTrust RSA Certification Authority
mobility-plus-test.enbw.com.cer	mobility-plus-test.enbw.com
emonviamb.ecomplete.systems.crt	*.ecomplete.systems
emonviamb.canary.ecomplete.systems.crt	*.canary.ecomplete.systems
reev-godaddy	US / "GoDaddy.com / Inc."

Fin de la configuration

Une fois la communication avec le backend établie, l'installation du groupe est terminée.

- 1 Fermez l'application **Charge Point Administration** dans la fenêtre du navigateur web.
- 2 Déconnectez l'ordinateur de la Wallbox en débranchant le câble de données RJ45 du SBC de la borne de recharge contrôleur et de l'ordinateur.
- 3 Rabattez la porte jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans le boîtier et verrouillez-la avec la clé triangulaire.



Gestion manuelle des cartes RFID

La Wallbox autonome 3W2214 est livrée d'origine avec une carte d'apprentissage et cinq cartes d'identification. Pour toutes les autres Wallbox eMH3 (à l'exception des produits groupés), un jeu de 5 cartes d'identification est disponible avec le **E017869**, cartes qui peuvent être configurées pour une utilisation comme carte d'apprentissage (1 pièce) et cartes d'utilisateur RFID (4 pièces) à l'aide du logiciel **ABL Configuration Software**.

À l'aide de la carte d'apprentissage, les cartes d'identification peuvent être enregistrées dans la liste des utilisateurs de la Wallbox, puis utilisées pour activer le processus de charge. En outre, la liste des utilisateurs de la Wallbox peut être réinitialisée à l'aide de la carte d'apprentissage et toutes les cartes d'identification enregistrées précédemment peuvent être supprimées.



NOTE

Gestion des cartes RFID au moyen du logiciel ABL Configuration Software

Si les cartes fournies avec la Wallbox autonome sont déjà prêtes à l'emploi, vous devez au préalable configurer l'une des cartes du **E017869** comme carte d'apprentissage au moyen du logiciel **ABL Configuration Software**.

- La configuration des cartes d'identification du jeu **E017869** se fait dans l'onglet **Individual configuration > Advanced configuration > Access control via RFID** du logiciel **ABL Configuration Software** et est décrite dans le manuel qui les accompagne.

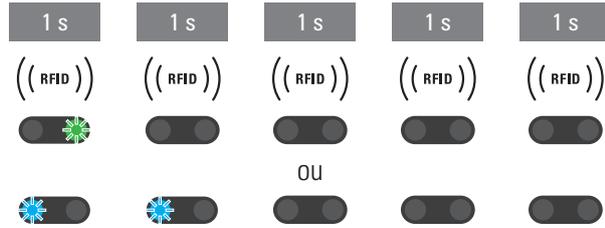
Procédez comme suit pour valider manuellement une carte d'accès ID sur la Wallbox :

- 1 Assurez-vous que la Wallbox est allumée et prête à l'emploi.
 - Les LED bleues des deux points de charge clignotent, tandis que les LED vertes et rouges ne s'allument pas (illustration : 1 cycle).



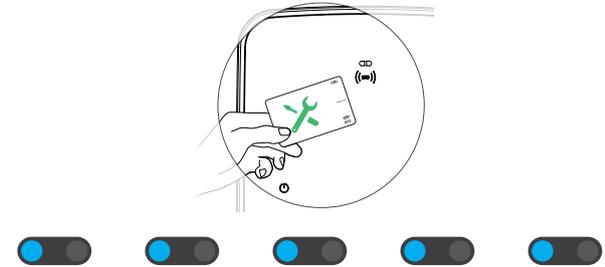
2 Surveillez les voyants à LED du module RFID (illustration : 1 cycle).

- Lorsque le contrôle d'accès par RFID est actif, la LED verte clignote une fois ou la LED bleue clignote deux fois.



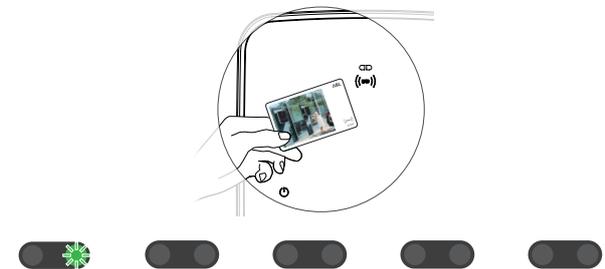
3 Tenez la carte d'apprentissage devant le module RFID en face avant du boîtier.

- Lorsque la LED bleue s'allume fixement, retirez la carte d'apprentissage.



4 Dans les 10 secondes, présentez une carte d'identification encore vierge (non enregistrée) devant le module RFID en face avant du boîtier.

- La carte d'identification a été programmée et peut être retirée lorsque la LED verte clignote une fois.



Vous pouvez répéter les étapes 3 et 4 pour enregistrer des cartes d'identification supplémentaires dans la liste des utilisateurs de la Wallbox.

ATTENTION !

Message d'erreur du module RFID

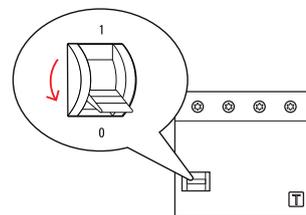
Si une carte d'identification a déjà été enregistrée dans la liste des utilisateurs, ou si plus aucune nouvelle carte ne peut l'être dans la mémoire de la Wallbox, la LED verte et la LED bleue du module RFID clignotent constamment.

Si nécessaire, vous pouvez réinitialiser la liste des utilisateurs enregistrée dans la Wallbox pour invalider les cartes d'identification d'utilisateurs précédemment enregistrées.

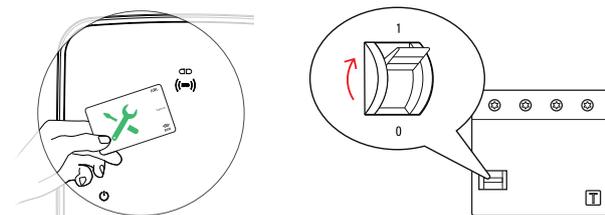
Procédez comme suit afin de réinitialiser la liste d'utilisateurs actuellement enregistrée pour une Wallbox :

1 Débranchez la Wallbox du secteur.

- Ramenez l'interrupteur du RCCB ou MCB interne en position 0.



2 Tenez la carte d'apprentissage devant le module RFID en face avant du boîtier et rétablissez l'alimentation électrique de la Wallbox.



3 Tenez la carte d'apprentissage devant le module RFID tant que la LED bleue reste fixement allumée.

- Retirez la carte d'apprentissage dès que la LED verte clignote trois fois.



La liste des utilisateurs de la Wallbox est maintenant supprimée. Pour se connecter via le module RFID, il faut alors procéder à la validation de nouvelles cartes d'identification d'utilisateurs.

Recharge

Après installation et configuration, l'eMH3 est immédiatement prête à fonctionner et peut être utilisée pour charger un véhicule électrique.

Procédez comme suit pour charger un véhicule électrique avec la Wallbox eMH3 :

- 1 Garez le véhicule électrique de manière à pouvoir atteindre facilement la prise de charge du véhicule avec le connecteur du câble de charge.

- 2 Surveillez les voyants à LED de la borne de recharge (illustration : 1 cycle).

- Lorsque la borne de charge est prête pour la charge, la LED bleue clignote tandis que les LED verte et rouge restent éteintes.



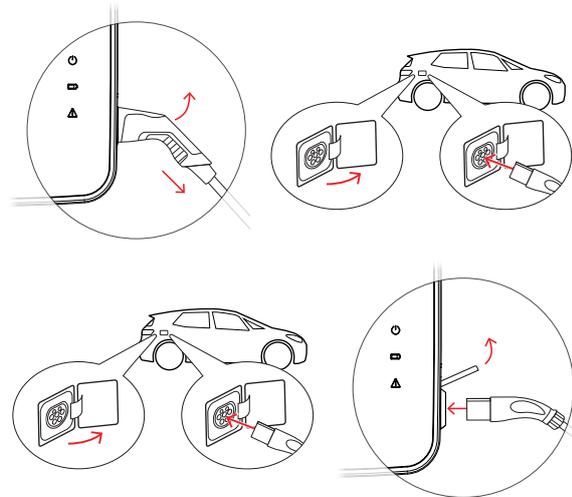
- 3 Préparez le câble de charge de la Wallbox et la prise de charge du véhicule.

- **Wallbox avec câble de charge**

Soulevez légèrement le connecteur de charge et tirez-le vers le bas pour le sortir de son logement. Ouvrez la prise de charge du véhicule et insérez-y le connecteur de charge.

- **Wallbox avec prise de charge**

Ouvrez la prise de charge du véhicule et insérez-y le connecteur de charge. Ouvrez ensuite le volet de la prise de charge de la Wallbox et insérez le connecteur de charge à cet endroit.



- 4 Surveillez les voyants à LED de la borne de recharge (illustration : 1 cycle).

- Quand le véhicule est connecté et que la Wallbox attend le déclenchement du processus de charge, la LED bleue de la borne de charge s'allume fixement.



NOTE

Autorisation de charge par RFID

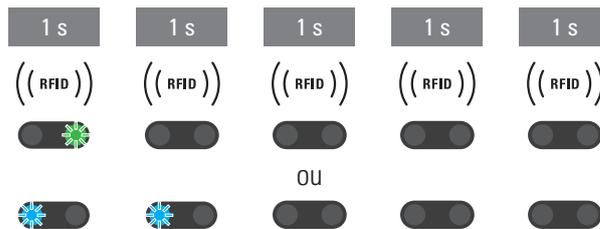
Le module RFID est situé dans la partie supérieure de la porte du boîtier. Selon la version du modèle et la configuration de la Wallbox eMH3, il est utilisé pour autoriser le processus de charge par l'utilisateur.

- **Contrôleur avec ou sans extension** : pour autoriser le processus de charge par RFID, la Wallbox eMH3 doit être utilisée avec un backend. Cet état est indiqué par le clignotement de la LED verte du module RFID.
- **Extension sans contrôleur** : si une Wallbox d'extension a été configurée pour fonctionner sans contrôleur, vous devez autoriser le processus de charge par RFID lorsque la LED bleue du module RFID clignote deux fois par cycle.

Si la LED bleue ne clignote qu'une fois par cycle, le module RFID est inactif et le processus de charge démarre automatiquement à la demande du véhicule : les étapes 5 à 8 décrites ci-dessous sont alors omises.

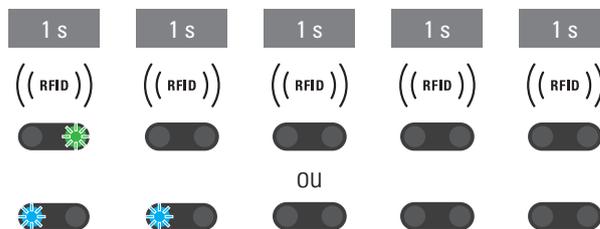
5 Surveillez les voyants à LED du module RFID (illustration : 1 cycle).

- Lorsque le contrôle d'accès par RFID est actif, la LED verte clignote une fois ou la LED bleue clignote deux fois.

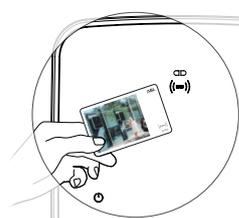


6 Surveillez les voyants à LED du module RFID (illustration : 1 cycle).

- Si le processus de charge doit être autorisé par une carte RFID, la LED verte clignote une fois ou la LED bleue deux fois.

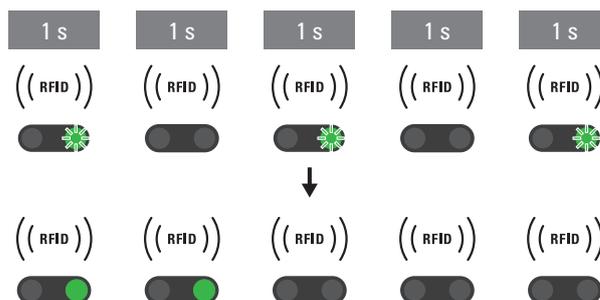


7 Tenez une carte RFID valide devant le module RFID en face avant du boîtier.



8 Surveillez les voyants à LED du module RFID (illustration : 1 cycle).

- Pendant le contrôle de la carte RFID, la LED verte clignote toutes les 2 secondes.
- Lorsque l'autorisation est donnée, la LED verte s'allume pendant 2 secondes puis s'éteint.



NOTE

Le débloquage par la carte RFID est refusé

Si la carte RFID est refusée, la LED bleue du module RFID s'allume pendant 2 secondes puis s'éteint.

- **Contrôleur-Extension avec un backend** : assurez-vous que votre carte RFID est enregistrée auprès de votre opérateur backend. Contactez votre fournisseur de backend pour plus d'informations.
- **Extension sans contrôleur avec module RFID actif** : assurez-vous que l'apprentissage de la carte RFID a bien été fait sur le module RFID.

ATTENTION !

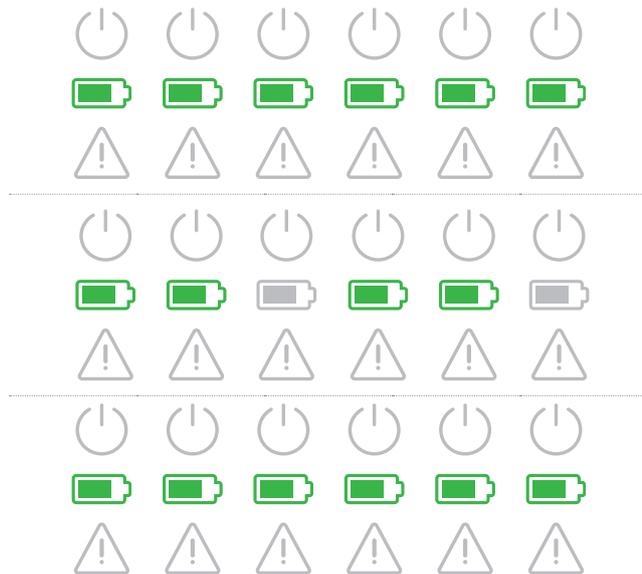
Lecture de la carte RFID impossible

Si l'antenne interne de la carte RFID est bloquée ou endommagée, le module RFID ne peut pas reconnaître la carte.

- Sortez la carte RFID de sa pochette de protection ou de son étui pour vous connecter au module RFID.
- N'apportez aucune modification à la carte RFID : la carte ne doit en aucun cas être perforée, découpée, collée ou subir une quelconque manipulation mécanique.

9 Surveillez les voyants à LED de la borne de recharge (illustration : 1 cycle).

- La LED verte s'allume fixement pendant que la Wallbox attend que le véhicule électrique commence à se recharger.
- Lorsque le processus de charge démarre à la demande du véhicule, la LED verte clignote.
- Lorsque le processus de charge est interrompu ou terminé, la LED verte se rallume fixement.



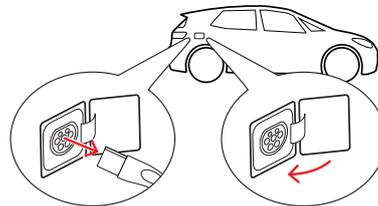
NOTE

Interruption ou achèvement du processus de charge

Le processus de charge peut être mis en pause par le véhicule. Sinon, le véhicule met automatiquement fin à la charge une fois celle-ci terminée.

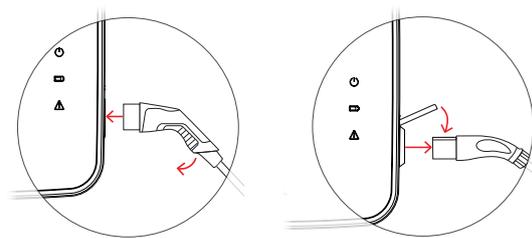
- Vérifiez les indicateurs dans le véhicule : si le véhicule n'est pas complètement chargé une fois le processus de charge terminé, vous devrez peut-être le faire vérifier.

10 Retirez le connecteur de charge de la prise de charge du véhicule électrique et fermez celle-ci.



11 Rangez le câble pour la prochaine charge.

- **Wallbox avec câble de charge**
Raccrochez le connecteur de charge dans son logement.
- **Wallbox avec prise de charge**
Débranchez le connecteur de la prise de charge et rangez le câble de charge : le clapet de la prise de charge se referme automatiquement.



12 La Wallbox est prête à fonctionner et attend la prochaine charge :

- Lorsque la borne de charge est prête pour la charge, la LED bleue clignote tandis que les LED verte et rouge restent éteintes.



Dépannage et maintenance

Dans certaines circonstances d'utilisation, des dysfonctionnements qui ne permettent pas ou limitent l'opération de recharge peuvent se produire. La Wallbox eMH3 détecte automatiquement les dysfonctionnements et les affiche par le biais de LED qui clignotent de manière cyclique.

Identification des conditions d'erreur

Les erreurs suivantes peuvent se produire :

Erreur F1

Description

Dans un cycle, le symbole de batterie vert clignote quatre fois, le symbole d'alimentation bleu ne clignote pas.

Le symbole d'avertissement rouge s'allume fixement.

Type de clignotement



Cause

Le contacteur principal de la Wallbox ne s'enclenche pas.

Solution suggérée

- Vérifiez l'interrupteur différentiel de la Wallbox et basculez-le si nécessaire en position I.
- Coupez l'alimentation électrique de la Wallbox et rétablissez-la. Cela devrait automatiquement réinitialiser l'erreur.
- Si l'erreur persiste, mettez la Wallbox hors service (voir page 55) et contactez un électricien qualifié pour faire corriger la panne.

Erreur F2

Description

Dans un cycle, le symbole de batterie vert clignote trois fois, puis le symbole d'alimentation bleu clignote une fois.

Le symbole d'avertissement rouge s'allume fixement.

Type de clignotement



Cause

Le firmware a détecté des conditions anormales pendant l'auto-test initial ou régulier.

Solution suggérée

- Déclenchez l'interrupteur différentiel de la Wallbox puis réenclenchez-le. Cela devrait automatiquement réinitialiser l'erreur.
- Si l'erreur persiste, mettez la Wallbox hors service (voir page 55) et contactez un électricien qualifié pour faire corriger la panne.

Erreur F3

Description

Dans un cycle, les symboles de batterie vert et d'alimentation bleu clignotent deux fois en alternance.

Le symbole d'avertissement rouge s'allume fixement.

Type de clignotement



Erreur F3**Cause**

Le module interne de détection de courant continu de fuite a signalé un courant continu résiduel.

Solution suggérée

- Si l'erreur se produit pour la première fois, la charge est interrompue pendant 30 secondes et redémarre automatiquement. Si l'erreur se reproduit immédiatement, la charge est définitivement arrêtée : il ne sera possible de lancer une nouvelle charge qu'après avoir débranché le véhicule de la Wallbox.
- Le véhicule peut présenter un défaut électrique dans le circuit de charge. Ne rechargez pas la voiture et contactez immédiatement un service technique qualifié. Tenez également compte des informations contenues dans le mode d'emploi du véhicule.

Erreur F4**Description**

Dans un cycle, le symbole de batterie vert clignote une fois, puis le symbole d'alimentation bleu trois fois.

Le symbole d'avertissement rouge s'allume fixement.

Type de clignotement**Cause**

La communication par bus n'est pas disponible dans la Wallbox ou dans l'installation collective contrôleur-extension.

Solution suggérée

- Coupez l'alimentation électrique de la Wallbox et vérifiez le câblage de données. Coupez puis rétablissez l'alimentation. Cela devrait automatiquement réinitialiser l'erreur.
- Si l'erreur persiste, mettez la Wallbox hors service (voir page 55) et contactez un électricien qualifié pour faire corriger la panne.

Erreur F5 (uniquement sur les versions avec prise de charge)**Description**

Dans un cycle, le symbole d'alimentation bleu clignote quatre fois, le symbole de batterie vert ne clignote pas.

Le symbole d'avertissement rouge s'allume fixement.

Type de clignotement**Cause**

L'auto-test de la Wallbox a détecté une erreur car le connecteur du câble de charge n'a pas pu être verrouillé dans la prise de charge de la Wallbox.

Solution suggérée

- La Wallbox relance automatiquement l'auto-test au bout de 30 secondes : après deux auto-tests infructueux, la procédure de charge est définitivement interrompue.
- Si l'erreur persiste, vérifiez la bonne insertion du connecteur dans la prise de charge ou débranchez-le puis rebranchez-le.
- Si l'erreur persiste, mettez la Wallbox hors service (voir page 55) et contactez un électricien qualifié pour faire corriger la panne.

Erreur F6 (uniquement sur les versions avec prise de charge)**Description**

Dans un cycle, le symbole de batterie vert clignote deux fois, puis le symbole d'alimentation bleu deux fois.

Le symbole d'avertissement rouge s'allume fixement.

Type de clignotement**Cause**

Le codage de charge du câble est défectueux.

Solution suggérée

- La Wallbox reprend automatiquement la charge au bout de 60 secondes. Si l'erreur persiste, vérifiez la bonne insertion du connecteur dans la prise de charge ou débranchez-le puis rebranchez-le.
- Si l'erreur persiste, mettez la Wallbox hors service (voir page 55) et contactez un électricien qualifié pour faire corriger la panne.

Erreur F7**Description**

Dans un cycle, le symbole d'alimentation bleu clignote deux fois, le symbole de batterie vert ne clignote pas.

Le symbole d'avertissement rouge s'allume fixement.

Type de clignotement**Cause**

Le véhicule demande un processus de charge avec ventilation.

Solution suggérée

- La Wallbox ne permet pas la charge avec ventilation.

Erreur F8**Description**

Dans un cycle, le symbole de batterie vert clignote deux fois, le symbole d'alimentation bleu ne clignote pas.

Le symbole d'avertissement rouge s'allume fixement.

Type de clignotement**Cause**

- Un court-circuit entre le contact de signal pilote CP et le conducteur de terre de protection a été détecté.
- L'interface de communication du véhicule est défectueuse.

Solution suggérée

- La Wallbox reprend automatiquement la charge au bout de 60 secondes.
- Si l'erreur persiste, vérifiez le câble de charge et/ou la prise de charge de la Wallbox. Si vous constatez des dommages, mettez la Wallbox hors service et contactez le revendeur chez qui vous l'avez achetée.
- Si aucune erreur n'est trouvée lors du contrôle du câble ou de la prise de charge, le véhicule doit être vérifié : adressez-vous à un service technique qualifié.

Erreur F9**Description**

Dans un cycle, le symbole de batterie vert clignote trois fois tout seul, puis la quatrième fois en même temps que le symbole d'alimentation bleu.

Le symbole d'avertissement rouge s'allume fixement.

Type de clignotement**Cause**

Le module de surveillance du courant a détecté un dépassement de la valeur réglée pour le courant maximal.

Solution suggérée

- La Wallbox reprend automatiquement la charge au bout de 60 secondes. Si l'erreur persiste, la Wallbox et/ou le véhicule doivent être vérifiés : adressez-vous à un service technique ou à un électricien qualifié.

Erreur F10**Description**

Dans un cycle, le symbole de batterie vert clignote deux fois tout seul, puis deux fois en même temps que le symbole d'alimentation bleu.

Le symbole d'avertissement rouge s'allume fixement.

Type de clignotement**Cause**

Le système de surveillance thermique a détecté une température de plus de 80° Celsius dans le boîtier.

Solution suggérée

- Le contrôleur de température interrompt le processus de charge. Le processus de charge redémarre après 10 minutes. Si la température dans le boîtier à ce moment est encore comprise entre 60 et 80° Celsius, l'erreur **F17** (voir ci-dessous) s'affiche, et le courant de charge est limité à 6 A.
- Sinon, le processus de charge redémarre dès que la température est redescendue en dessous de 60° Celsius dans le boîtier.
- Si l'erreur se répète ou est permanente, la Wallbox doit être installée ailleurs et/ou protégée du soleil pour un meilleur refroidissement.
- Si l'erreur persiste, mettez la Wallbox hors service (voir page 55) et contactez un électricien qualifié pour faire corriger la panne.

Erreur F11**Description**

Dans un cycle, le symbole de batterie vert clignote une fois tout seul, puis trois fois en même temps que le symbole d'alimentation bleu.

Le symbole d'avertissement rouge s'allume fixement.

Type de clignotement

Erreur F11**Cause**

Le contacteur principal de la Wallbox ne se ferme pas.

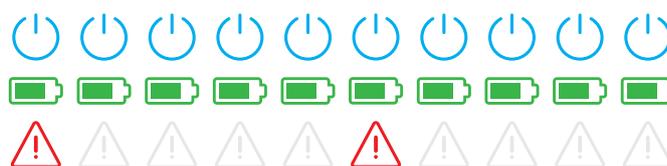
Solution suggérée

- La Wallbox reprend automatiquement la charge au bout de 30 secondes et répète deux fois cette procédure. Après trois tentatives infructueuses, la charge est définitivement arrêtée.
- Si l'erreur persiste et si la charge ne reprend pas automatiquement, il faut immédiatement arrêter d'utiliser la Wallbox et la faire contrôler : contactez l'électricien qui a installé votre Wallbox et les accessoires.

Erreur F15**Description**

Pendant le cycle, les symboles de batterie vert et d'alimentation bleu restent allumés fixement.

Le symbole d'avertissement rouge clignote deux fois.

Type de clignotement**Cause**

Le système de surveillance du courant a détecté un déséquilibre de charge entre les phases et a limité le courant de charge maximal à 20 A. L'opération de charge est toujours possible.

Solution suggérée

- Débranchez le câble de charge du véhicule (version à prise : et de la prise de charge) et rebranchez-le.
- Si cela ne résout pas le problème, vérifiez la connexion et les réglages de la Wallbox et réglez le courant de charge sur une valeur supérieure à 20 A.
- Si le problème ne peut être résolu, contactez l'électricien qui a installé votre Wallbox et ses accessoires.

Erreurs F16 et F17**Description**

Pendant le cycle, les symboles de batterie vert et d'alimentation bleu restent allumés fixement.

Le symbole d'avertissement rouge clignote deux fois.

Type de clignotement**Cause**

- La communication avec le module interne de surveillance du courant est défaillante : le courant de charge maximal sera limité à 10 A durant le dysfonctionnement. L'opération de charge est toujours possible.
- Le système de surveillance thermique a détecté une température supérieure à 60° Celsius dans le boîtier : le courant de charge maximal sera limité à 6 A. L'opération de charge est toujours possible.

Solution suggérée

- La puissance de charge est réduite jusqu'à ce que le dérangement soit solutionné ou que la température dans le boîtier soit retombée en dessous de 60° Celsius.
- Si l'erreur se répète ou est permanente, la Wallbox doit être installée ailleurs et/ou protégée du soleil pour un meilleur refroidissement. Adressez-vous à un électricien qualifié pour faire examiner et corriger l'erreur ou pour changer le lieu d'installation de la Wallbox.

**ATTENTION !****Mise hors service de la Wallbox en cas de dysfonctionnement persistant**

Si la Wallbox affiche constamment des messages d'erreur, mettez-la hors service (voir plus loin) et contactez un électricien qualifié pour faire corriger le dysfonctionnement.

Dysfonctionnements généraux

Dans certaines circonstances, d'autres dysfonctionnements peuvent survenir.

Description

Le véhicule électrique n'est pas détecté.

Cause et solution suggérée

- Le câble de charge n'est pas correctement branché.
 - Retirez le connecteur de charge de la prise de charge du véhicule électrique et rebranchez-le.
 - **Dans le cas d'une Wallbox avec prise de charge** : retirez également le connecteur de la prise de charge de la Wallbox et rebranchez-le.
 - Vérifiez le câble de charge et remplacez-le si nécessaire.

**DANGER !****Danger dû aux tensions électriques**

Si le câble, la prise ou le connecteur de charge sont visiblement endommagés, vous ne devez en aucun cas effectuer une nouvelle charge. Mettez la Wallbox hors service et contactez un électricien qualifié.

Description

Les LED verte et bleue de la borne de recharge s'allument fixement, tandis que la LED rouge reste éteinte.

Cause et solution suggérée

- La Wallbox eMH3 est désactivée et le processus de charge ne peut pas être lancé.
 - Contactez un électricien qualifié pour faire vérifier la Wallbox.
 - Si la Wallbox doit être remplacée, veuillez contacter le revendeur chez qui vous l'avez achetée.

Description

Les LED de la Wallbox ne s'allument pas.

Cause et solution suggérée

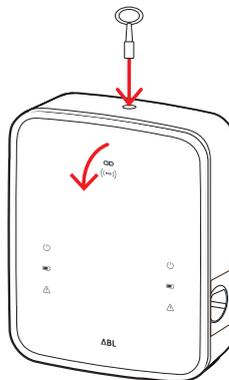
- La Wallbox n'est pas raccordée au secteur.
 - Vérifiez le ou les interrupteurs différentiels internes et réenclenchez-les si nécessaire.
 - Vérifiez le disjoncteur en amont dans l'installation du bâtiment et ré-enclenchez-le si nécessaire.
 - Faites vérifier et, si nécessaire, réparer la ligne d'alimentation par un électricien qualifié.
- La Wallbox est défectueuse.
 - Contactez un électricien qualifié pour un dépannage.
 - Si la Wallbox doit être remplacée, veuillez contacter le revendeur chez qui vous l'avez achetée.

Test du RCCB (interrupteur différentiel) interne

Pour assurer un fonctionnement durable et fiable de la Wallbox, vous devez vous-même contrôler deux fois par an le bon fonctionnement de l'interrupteur différentiel/RCCB intégré (des deux dans le cas d'un modèle Twin) : chaque RCCB dispose d'un bouton avec lequel vous déclenchez la fonction de test.

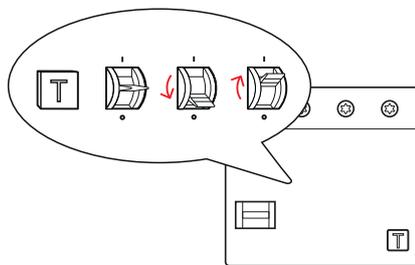
Procédez comme suit pour tester l'interrupteur différentiel :

- 1 Ouvrez la porte du boîtier à l'aide de la clé triangulaire et rabattez-la vers l'avant.



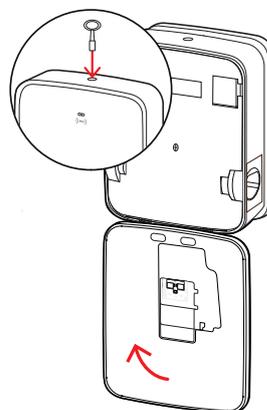
- 2 Localisez l'interrupteur différentiel (TWIN : les deux interrupteurs différentiels) et appuyez sur le bouton marqué T ou Test.

- Le RCCB doit maintenant se déclencher et son levier passer en position médiane (la connexion au réseau électrique est interrompue).



- 3 Amenez le RCCB en position 0, puis ramenez-le en position I.

- 4 Rabattez la porte jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans le boîtier et verrouillez-la avec la clé triangulaire.



DANGER !

Danger dû aux tensions électriques

En cas d'erreur sur un interrupteur différentiel lors du test, vous ne devez en aucun cas faire fonctionner la Wallbox !

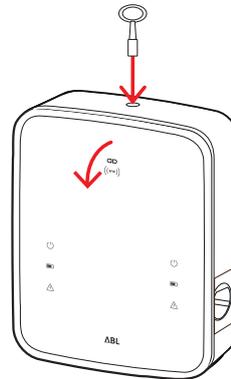
- Contactez un électricien qualifié pour un dépannage.

Mise hors service de la Wallbox eMH3

En cas de dysfonctionnement grave ou de dommages de l'appareil, vous devez mettre la Wallbox eMH3 hors service.

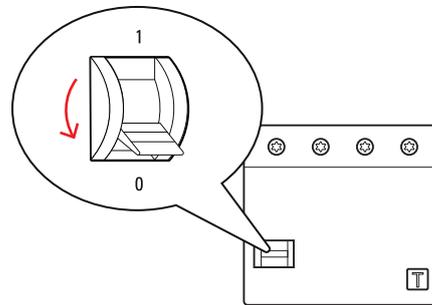
Pour cela, procédez comme suit :

- 1 Ouvrez la porte du boîtier à l'aide de la clé triangulaire et rabattez-la vers l'avant.

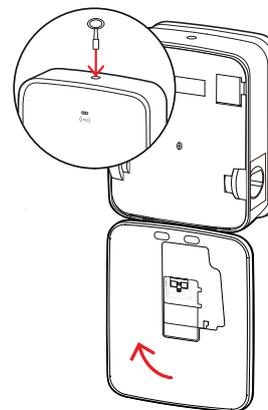


- 2 Ramenez le levier de l'interrupteur différentiel interne (TWIN : des deux interrupteurs différentiels) sur la position 0 (la connexion au réseau électrique est interrompue).

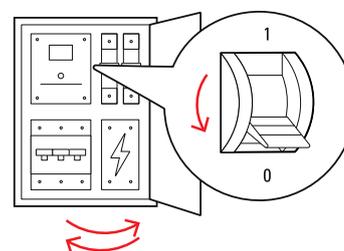
- Ramenez le levier du disjoncteur interne en position 0.



- 3 Rabattez la porte jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans le boîtier et verrouillez-la avec la clé triangulaire.



- 4 Ouvrez l'armoire électrique du bâtiment, débranchez la ligne d'alimentation au moyen du disjoncteur miniature et refermez l'armoire électrique.



La Wallbox eMH3 n'est plus connectée au réseau et peut être démontée si nécessaire par un électricien qualifié.



DANGER !

Danger dû aux tensions électriques

Dans tous les cas, mesurez la tension entre les phases et le neutre de la ligne d'alimentation avant de commencer à démonter la Wallbox.

Maintenance

À l'exception du test de l'interrupteur différentiel (RCCB) intégré ou monté en amont, votre Wallbox ne nécessite pratiquement aucun entretien. Néanmoins, nous recommandons de nettoyer la Wallbox et de vérifier le fonctionnement des interfaces de charge à intervalles réguliers :

- Pour nettoyer la Wallbox, employez uniquement un chiffon sec. N'utilisez pas de produits nettoyants abrasifs, de cires ou de solvants (tels que de l'essence minérale ou du diluant pour peinture), car ils peuvent dégrader les inscriptions sur la Wallbox.
- La Wallbox ne doit en aucun cas être nettoyée au moyen d'un nettoyeur haute pression ou de dispositifs similaires.
- Vérifiez à intervalles réguliers la présence d'éventuels dommages ou dégradations des câbles de charge fixe ou des prises de charge de la Wallbox.

Annexe

Caractéristiques techniques

Série Stand-alone Twin (double, autonome)

Nom du modèle	3W2214*	
Tension d'alimentation	230/400 V	
Fréquence du secteur	50 Hz	
Intensité du courant	32 A	
Puissance de charge maximale	2 × 11 kW ou 1 × 22 kW	
Connexion de charge	Prise de charge de type 2, 2 pièces	
Système de phases	Triphasé	
Bornes de connexion	Connexion directe au RCCB, terre de protection au bornier, max. 5 × 16 mm ²	
Interrupteur différentiel	RCCB de type A, 30 mA	
Contrôleur d'isolement à courant différentiel résiduel	DC-RCM, $I_{\Delta n.c.c.} \geq 6$ mA	
Protection contre les surintensités	Intégrée dans le firmware, arrêt après 100 s à 110 % et après 10 s à 120 %	
Interrupteur de charge	Contacteur, 4 pôles	
Détection de soudure de contact	Ouverture du deuxième contacteur en cas de soudage d'un contact	
RFID	ISO14443A/B, UID seulement (4 octets/7 octets)	
Réglementation	IEC 61851-1	
Contrôle/paramétrage	Interface interne RS485, système de bus	
Température ambiante	-30°C à 50°C	
Température de stockage	-30°C à 85°C	
Humidité relative	5 à 95 % (sans condensation)	
Classe de protection	I	
Indice de protection du boîtier	IP54	
Catégorie de surtension	III	
Résistance aux chocs	IK08	
Dimensions (H × L × P)	492 × 394 × 189 mm (boîtier de base avec plaque de montage hors saillies)	
Poids par unité	Environ 13,5 kg	

* Version identique avec deux prises de charge à volet : 3W2217

Série Controller Twin (double, contrôleur)

Nom du modèle	3W2283*	3W2284
Tension d'alimentation	230/400 V	
Fréquence du secteur	50 Hz	
Intensité du courant	32 A	
Puissance de charge maximale	2 × 11 kW ou 1 × 22 kW	
Connexion de charge	Prise de charge de type 2, 2 pièces	Câble de charge de type 2, 2 pièces
Système de phases	Triphasé	
Bornes de connexion	Connexion directe au RCCB, terre de protection au bornier, max. 5 × 16 mm ²	
Interrupteur différentiel	RCCB de type A, 30 mA	
Contrôleur d'isolement à courant différentiel résiduel	DC-RCM, $I_{\Delta n.c.c.} \geq 6$ mA	
Protection contre les surintensités	Intégrée dans le firmware, arrêt après 100 s à 110 % et après 10 s à 120 %	
Compteur électrique	Conforme à la norme MID	

Nom du modèle	3W2283*	3W2284
Interrupteur de charge	Contacteur, 4 pôles	
Détection de soudure de contact	Coupure du point de charge lorsqu'un point de contact est soudé	
RFID	ISO14443A/B, UID seulement (4 octets/7 octets)	
Communication avec le backend	LAN/LTE	
Protocole backend	OCPP 1.5 / 1.6 (SOAP ou WSS)	
Réglementation	IEC 61851-1	
Contrôle/paramétrage	Interface interne RS485, système de bus	
Température ambiante	-30°C à 50°C	
Température de stockage	-30°C à 85°C	
Humidité relative	5 à 95 % (sans condensation)	
Classe de protection	I	
Indice de protection du boîtier	IP54	
Catégorie de surtension	III	
Résistance aux chocs	IK08	
Dimensions (H × L × P)	492 × 394 × 189 mm (boîtier de base avec plaque de montage hors saillies)	
Poids par unité	Environ 13,5 kg	Environ 21 kg

* Version identique avec deux prises de charge à volet : 3W2285

Série Controller Single (simple, contrôleur) avec volet

Nom du modèle	3W2287
Tension d'alimentation	230/400 V
Fréquence du secteur	50 Hz
Intensité du courant	32 A
Puissance de charge maximale	1 × 22 kW
Connexion de charge	Prise de charge de type 2 avec volet, 1 pièce
Système de phases	Triphasé
Bornes de connexion	Connexion directe au RCCB, terre de protection au bornier, max. 5 × 16 mm ²
Interrupteur différentiel	RCCB de type A, 30 mA
Contrôleur d'isolement à courant différentiel résiduel	DC-RCM, $I_{\Delta n \text{ c.c.}} \geq 6 \text{ mA}$
Protection contre les surintensités	Intégrée dans le firmware, arrêt après 100 s à 110 % et après 10 s à 120 %
Compteur électrique	Conforme à la norme MID
Interrupteur de charge	Contacteur, 4 pôles
Détection de soudure de contact	Coupure du point de charge lorsqu'un point de contact est soudé
RFID	ISO14443A/B, UID seulement (4 octets/7 octets)
Communication avec le backend	LAN/LTE
Protocole backend	OCPP 1.5 / 1.6 (SOAP ou WSS)
Réglementation	IEC 61851-1
Contrôle/paramétrage	Interface interne RS485, système de bus
Température ambiante	-30°C à 50°C
Température de stockage	-30°C à 85°C
Humidité relative	5 à 95 % (sans condensation)
Classe de protection	I
Indice de protection du boîtier	IP54

Nom du modèle	3W2287
Catégorie de surtension	III
Résistance aux chocs	IK08
Dimensions (H × L × P)	492 × 394 × 189 mm (boîtier de base avec plaque de montage hors saillies)
Poids par unité	Environ 10 kg

Série Extender Twin (double, extension)

Nom du modèle	3W2273*	3W2274	3W4473
Tension d'alimentation	230/400 V		
Fréquence du secteur	50 Hz		
Intensité du courant	32 A		2 × 32 A
Puissance de charge maximale	2 × 11 kW ou 1 × 22 kW		2 × 22 kW
Connexion de charge	Prise de charge de type 2, 2 pièces	Câble de charge de type 2, 2 pièces	Prise de charge de type 2, 2 pièces
Système de phases	Triphasé		
Bornes de connexion	Connexion directe au RCCB, terre de protection au bornier, max. 5 × 16 mm ²		
Interrupteur différentiel	RCCB de type A, 30 mA		
Contrôleur d'isolement à courant différentiel résiduel	DC-RCM, $I_{\Delta n.c.c.} \geq 6$ mA		
Protection contre les surintensités	Intégrée dans le firmware, arrêt après 100 s à 110 % et après 10 s à 120 %		
Compteur électrique	Conforme à la norme MID		
Interrupteur de charge	Contacteur, 4 pôles		
Détection de soudure de contact	Coupure du point de charge lorsqu'un point de contact est soudé		
RFID	ISO14443A/B, UID seulement (4 octets/7 octets)		
Communication avec le backend	Via la Wallbox contrôleur		
Réglementation	IEC 61851-1		
Contrôle/paramétrage	Interface interne RS485, système de bus		
Température ambiante	-30°C à 50°C		
Température de stockage	-30°C à 85°C		
Humidité relative	5 à 95 % (sans condensation)		
Classe de protection	I		
Indice de protection du boîtier	IP54		
Catégorie de surtension	III		
Résistance aux chocs	IK08		
Dimensions (H × L × P)	492 × 394 × 189 mm (boîtier de base avec plaque de montage hors saillies)		
Poids par unité	Environ 13,5 kg	Environ 21 kg	Environ 13,5 kg

* Version identique avec deux prises de charge à volet : 3W2275

Série Controller Twin (double, contrôleur) conforme à la métrologie légale

Nom du modèle	3W2263	3W2264
Tension d'alimentation	230/400 V	
Fréquence du secteur	50 Hz	
Intensité du courant	32 A	
Puissance de charge maximale	2 × 11 kW ou 1 × 22 kW	

Nom du modèle	3W2263	3W2264
Connexion de charge	Prise de charge de type 2, 2 pièces	Câble de charge de type 2, 2 pièces
Système de phases	Triphasé	
Bornes de connexion	Connexion directe au RCCB, terre de protection au bornier, max. 5 × 16 mm ²	
Interrupteur différentiel	RCCB de type A, 30 mA	
Contrôleur d'isolement à courant différentiel résiduel	DC-RCM, $I_{\Delta n \text{ c.c.}} \geq 6 \text{ mA}$	
Compteur électrique	Conforme à la norme MID	
Protection contre les surintensités	Intégrée dans le firmware, arrêt après 100 s à 110 % et après 10 s à 120 %	
Module d'étalonnage	Logging Gateway (LGW)	
Interrupteur de charge	Contacteur, 4 pôles	
Détection de soudure de contact	Coupure du point de charge lorsqu'un point de contact est soudé	
RFID	ISO14443A/B, UID seulement (4 octets/7 octets)	
Communication avec le backend	LAN/LTE - OCPP 1.6 et 1.5, transport par SOAP ou Websockets	
Réglementation	IEC 61851-1	
Contrôle/paramétrage	Interface interne RS485, système de bus	
Température ambiante	-30°C à 50°C	
Température de stockage	-30°C à 85°C	
Humidité relative	5 à 95 % (sans condensation)	
Classe de protection	I	
Indice de protection du boîtier	IP54	
Catégorie de surtension	III	
Résistance aux chocs	IK08	
Dimensions (H × L × P)	492 × 394 × 189 mm (boîtier de base avec plaque de montage hors saillies)	
Poids par unité	Environ 13,5 kg	Environ 21 kg

Série Extender Twin (double, extension) conforme à la métrologie légale

Nom du modèle	3W2253	3W2254
Tension d'alimentation	230/400 V	
Fréquence du secteur	50 Hz	
Intensité du courant	32 A	
Puissance de charge maximale	2 × 11 kW ou 1 × 22 kW	
Connexion de charge	Prise de charge de type 2, 2 pièces	Câble de charge de type 2, 2 pièces
Système de phases	Triphasé	
Bornes de connexion	Connexion directe au RCCB, terre de protection au bornier, max. 5 × 16 mm ²	
Interrupteur différentiel	RCCB de type A, 30 mA	
Contrôleur d'isolement à courant différentiel résiduel	DC-RCM, $I_{\Delta n \text{ c.c.}} \geq 6 \text{ mA}$	
Protection contre les surintensités	Intégrée dans le firmware, arrêt après 100 s à 110 % et après 10 s à 120 %	
Compteur électrique	Conforme à la norme MID	
Module d'étalonnage	Logging Gateway (LGW)	
Interrupteur de charge	Contacteur, 4 pôles	
Détection de soudure de contact	Coupure du point de charge lorsqu'un point de contact est soudé	
RFID	ISO14443A/B, UID seulement (4 octets/7 octets)	

Nom du modèle	3W2253	3W2254
Communication avec le backend	Via la Wallbox contrôleur	
Réglementation	IEC 61851-1	
Contrôle/paramétrage	Interface interne RS485, système de bus	
Température ambiante	-30°C à 50°C	
Température de stockage	-30°C à 85°C	
Humidité relative	5 à 95 % (sans condensation)	
Classe de protection	I	
Indice de protection du boîtier	IP54	
Catégorie de surtension	III	
Résistance aux chocs	IK08	
Dimensions (H × L × P)	492 × 394 × 189 mm (boîtier de base avec plaque de montage hors saillies)	
Poids par unité	Environ 13,5 kg	Environ 21 kg

Série Controller Single (simple, contrôleur) conforme à la métrologie légale

Nom du modèle	3W2260	3W2261
Tension d'alimentation	230/400 V	
Fréquence du secteur	50 Hz	
Intensité du courant	32 A	
Puissance de charge maximale	2 × 11 kW ou 1 × 22 kW	
Connexion de charge	Prise de charge de type 2, 1 pièce	Câble de charge de type 2, 1 pièce
Système de phases	Triphasé	
Bornes de connexion	Connexion directe au RCCB, terre de protection au bornier, max. 5 × 16 mm ²	
Interrupteur différentiel	RCCB de type A, 30 mA	
Contrôleur d'isolement à courant différentiel résiduel	DC-RCM, $I_{\Delta n c.c.} \geq 6$ mA	
Protection contre les surintensités	Intégrée dans le firmware, arrêt après 100 s à 110 % et après 10 s à 120 %	
Compteur électrique	Conforme à la norme MID	
Module d'étalonnage	Logging Gateway (LGW)	
Interrupteur de charge	Contacteur, 4 pôles	
Détection de soudure de contact	Coupure du point de charge lorsqu'un point de contact est soudé	
RFID	ISO14443A/B, UID seulement (4 octets/7 octets)	
Communication avec le backend	LAN/LTE - OCPP 1.6 et 1.5, transport par SOAP ou Websockets	
Réglementation	IEC 61851-1	
Contrôle/paramétrage	Interface interne RS485, système de bus	
Température ambiante	-30°C à 50°C	
Température de stockage	-30°C à 85°C	
Humidité relative	5 à 95 % (sans condensation)	
Classe de protection	I	
Indice de protection du boîtier	IP54	
Catégorie de surtension	III	
Résistance aux chocs	IK08	
Dimensions (H × L × P)	492 × 394 × 189 mm (boîtier de base avec plaque de montage hors saillies)	
Poids par unité	Environ 10 kg	Environ 15 kg

Série Extender Single (simple, extension) conforme à la métrologie légale

Nom du modèle	3W2250	3W2251
Tension d'alimentation	230/400 V	
Fréquence du secteur	50 Hz	
Intensité du courant	32 A	
Puissance de charge maximale	1 × 22 kW	
Connexion de charge	Prise de charge de type 2, 1 pièce	Câble de charge de type 2, 1 pièce
Système de phases	Triphasé	
Bornes de connexion	Connexion directe au RCCB, terre de protection au bornier, max. 5 × 16 mm ²	
Interrupteur différentiel	RCCB de type A, 30 mA	
Contrôleur d'isolement à courant différentiel résiduel	DC-RCM, $I_{\Delta n \text{ c.c.}} \geq 6 \text{ mA}$	
Protection contre les surintensités	Intégrée dans le firmware, arrêt après 100 s à 110 % et après 10 s à 120 %	
Compteur électrique	Conforme à la norme MID	
Module d'étalonnage	Logging Gateway (LGW)	
Interrupteur de charge	Contacteur, 4 pôles	
Détection de soudure de contact	Coupure du point de charge lorsqu'un point de contact est soudé	
RFID	ISO14443A/B, UID seulement (4 octets/7 octets)	
Communication avec le backend	Via la Wallbox contrôleur	
Réglementation	IEC 61851-1	
Contrôle/paramétrage	Interface interne RS485, système de bus	
Température ambiante	-30°C à 50°C	
Température de stockage	-30°C à 85°C	
Humidité relative	5 à 95 % (sans condensation)	
Classe de protection	I	
Indice de protection du boîtier	IP54	
Catégorie de surtension	III	
Résistance aux chocs	IK08	
Dimensions (H × L × P)	492 × 394 × 189 mm (boîtier de base avec plaque de montage hors saillies)	
Poids par unité	Environ 10 kg	Environ 15 kg

Normes et directives**Normes générales**

2014/30/UE	Directive CEM
2011/65/UE	Directive RoHS
2012/19/UE	Directive DEEE
2014/35/UE	Directive basse tension

Normes de compatibilité électromagnétique (CEM)

IEC 61851-21-2	Système de charge conductive pour véhicules électriques – Partie 21-2 : Exigences CEM concernant les systèmes de charge non embarqués pour véhicules électriques
----------------	--

Normes de sécurité de l'équipement

IEC 61851-1 Éd. 3	Équipement électrique des véhicules routiers électriques - Système de charge conductive pour véhicules électriques – Partie 1 : Règles générales
-------------------	--

IEC 60364-7-722 Éd. 1 Installations électriques à basse tension – Partie 7-722 : Exigences pour les installations et emplacements spéciaux - Alimentation de véhicules électriques

Marques commerciales

Toutes les marques mentionnées dans ce manuel et le cas échéant protégées par des tiers sont soumises sans restriction aux dispositions du droit des marques en vigueur et aux droits de propriété de leurs propriétaires enregistrés respectifs. Toutes les marques, tous les noms commerciaux ou noms de société sont ou peuvent être des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous les droits non expressément accordés par les présentes sont réservés.

L'absence d'une caractérisation explicite des marques utilisées dans ce manuel ne permet pas d'en déduire que le nom est libre de droits pour un tiers.

Spécifications pour les câbles de données

Les câbles de données suivants sont recommandés pour le câblage des interfaces de bus dans la Wallbox eMH3 :

Appellation	Section	Nombre
Cat5e	au moins 0,14 mm ²	1 câble pour chaque connexion entre deux Wallbox
Cat6	au moins 0,14 mm ²	



ATTENTION !

Sélection de câbles de données adaptés

Veuillez noter qu'il ne s'agit que de recommandations : la section des câbles doit être adaptée en fonction de la longueur du câble par l'électricien qualifié responsable de l'installation.

Schéma de câblage des borniers à ressort à l'interface Easy2Install

Pour le câblage mixte entre les bornes de recharge à interfaces E2I et les borniers à ressort au sein d'une installation collective, le schéma de câblage ci-dessous doit être respecté. Pour chaque segment de câble entre ces deux systèmes d'interface, il faut un câble RJ45 Ethernet/de patch à simple conducteur épissé (1 pièce).

Le câblage est ensuite effectué comme suit :

- Contrôleur/extension avec borniers à ressort vers une extension à interface Easy2Install**
 Dans cette configuration, les différents fils d'un câble Ethernet épissé d'un seul côté (CAT5e ou supérieur) sont connectés au bornier à ressort R du contrôleur ou de l'extension, tandis que la fiche RJ45 du câble Ethernet est branchée à l'interface Easy2Install de gauche de l'extension suivante.
- Contrôleur/extension à interface Easy2Install vers une extension à borniers à ressort**
 Dans cette configuration, la fiche RJ45 du câble Ethernet est branchée à l'interface Easy2Install de droite du contrôleur ou de l'extension, tandis que les fils épissés du câble Ethernet sont connectés au bornier à ressort L de l'extension suivante.

Dans les deux cas, les fils du câble Ethernet doivent être connectés comme indiqué ci-dessous.

Bornier à ressort		Fiche RJ45	
Vue du bornier	Affectation du bus ABL	Affectation des broches	Vue de la fiche RJ45
	CONTROL A	1	
	CONTROL M	3 et 6	
	CONTROL B	2	
	METER A	7	
	METER M	4 et 5	
	METER B	8	

**ATTENTION !****Affectation identique des conducteurs**

À noter :

- Comme l'association entre la couleur des fils et les contacts d'une fiche RJ45 n'est pas normalisée, seules les affectations entre la RJ45 et le bornier à ressort sont indiquées dans l'illustration ci-dessus.
- Ces affectations doivent être strictement respectées, sous peine de ne pas pouvoir obtenir une communication sans erreur dans le système.

Câblage de données par LOMK218

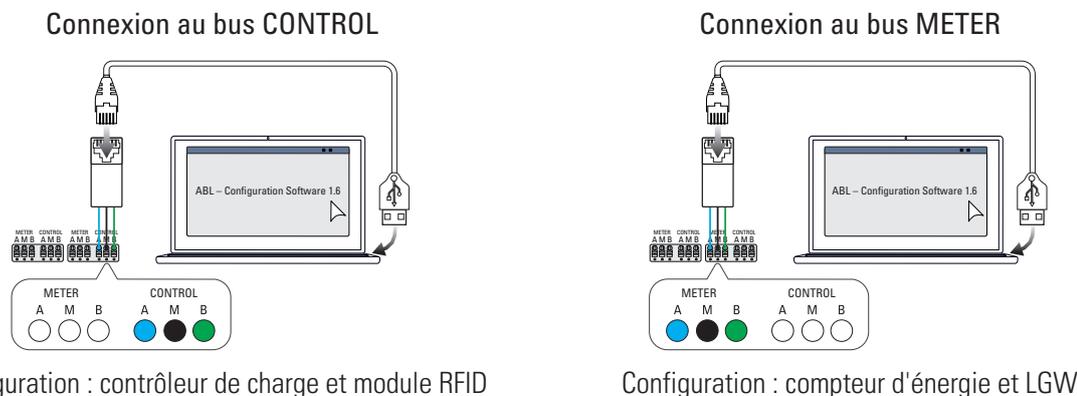
Pour toutes les Wallbox eMH3 avec borniers à ressort (jusqu'à la mi-2021), vous pouvez également utiliser le jeu de câbles LOMK218 au lieu du kit de configuration CONF CAB pour le câblage des données avec un ordinateur.

Dans ce cas, cependant, les limitations suivantes apparaissent :

- Le LOMK218 ne peut être utilisé avec le logiciel ABL Configuration Software que jusqu'à sa version 1.6. À partir de la version 1.7, vous devez dans tous les cas utiliser le kit de configuration CONF CAB.
- Avec le LOMK218, seul le bus CONTROL ou le bus METER de la Wallbox peut être adressé, mais pas les deux en même temps. Pour configurer le contrôleur de charge et le module RFID, il faut donc connecter l'adaptateur RS485-RJ12 du LOMK218 aux borniers **A**, **M** et **B** du bus **CONTROL**. Pour configurer le compteur électrique ainsi que la passerelle de journalisation (Logging Gateway ou LGW, le cas échéant), vous devez d'abord déconnecter l'adaptateur RS485-RJ12 puis le connecter aux borniers **A**, **M** et **B** du bus **METER**.

Pour plus d'informations, voir le guide **Installation and User Guide LOMK218** (→ www.ablmobility.de/en > Service > All downloads > Operation manuals > Accessories)).

Le câblage des données avec le LOMK218 est représenté schématiquement ci-dessous :

**Définitions**

Abréviation	Descriptif
DC	Direct Current (courant continu)
E2I	Interface Easy2Install pour le câblage des bus de données par fiches RJ45
eMH	Electric Mobility Home
EVCC	Electric Vehicle Charge Control (contrôle de la charge des véhicules électriques)
LED	Light Emitting Diode (diode électroluminescente)
RCCB	Residual Current operated Circuit-Breaker (interrupteur différentiel)
RCM	Residual Current Monitor (contrôleur d'isolement)
RFID	Radio-identification
SBC	Ordinateur monocarte
Bouton T	Bouton de test

Copyright et clause de non-responsabilité

Copyright © 2021

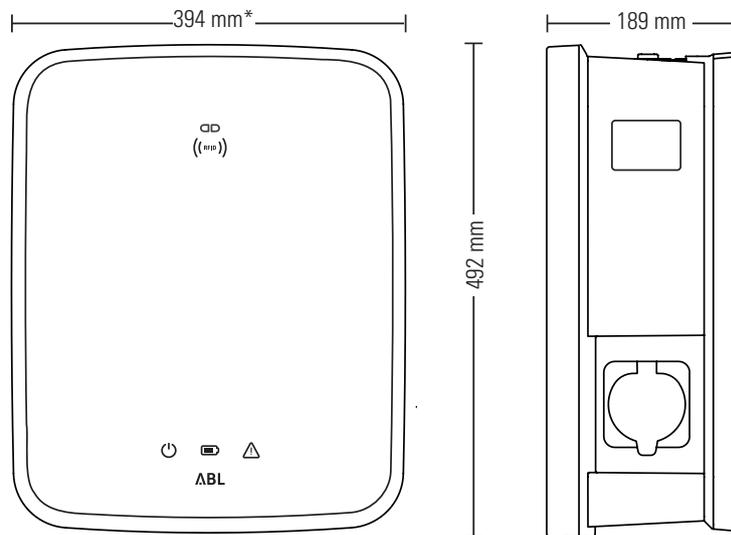
Version 0301599_FR_c, publication : 13/08/2021

Tous droits réservés.

- Toutes les informations de ce mode d'emploi sont sujettes à modification sans préavis et ne constituent aucun engagement de la part du fabricant.
- Toutes les illustrations de ce mode d'emploi peuvent différer du produit livré et ne constituent aucun engagement de la part du fabricant.
- Le fabricant n'assume aucune responsabilité quant à des pertes et/ou dommages quelconques découlant d'informations ou erreurs contenues dans ce mode d'emploi.

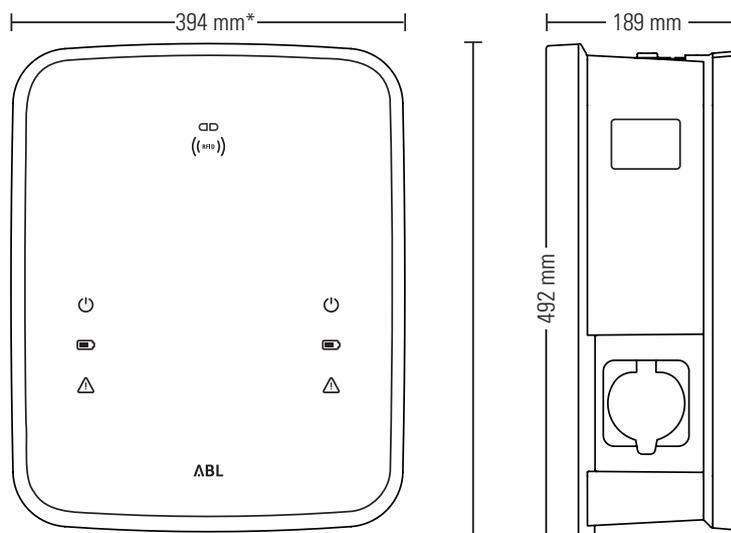
Dimensions

Versions Single (simples)



*Boîtier de base avec plaque de montage hors saillies

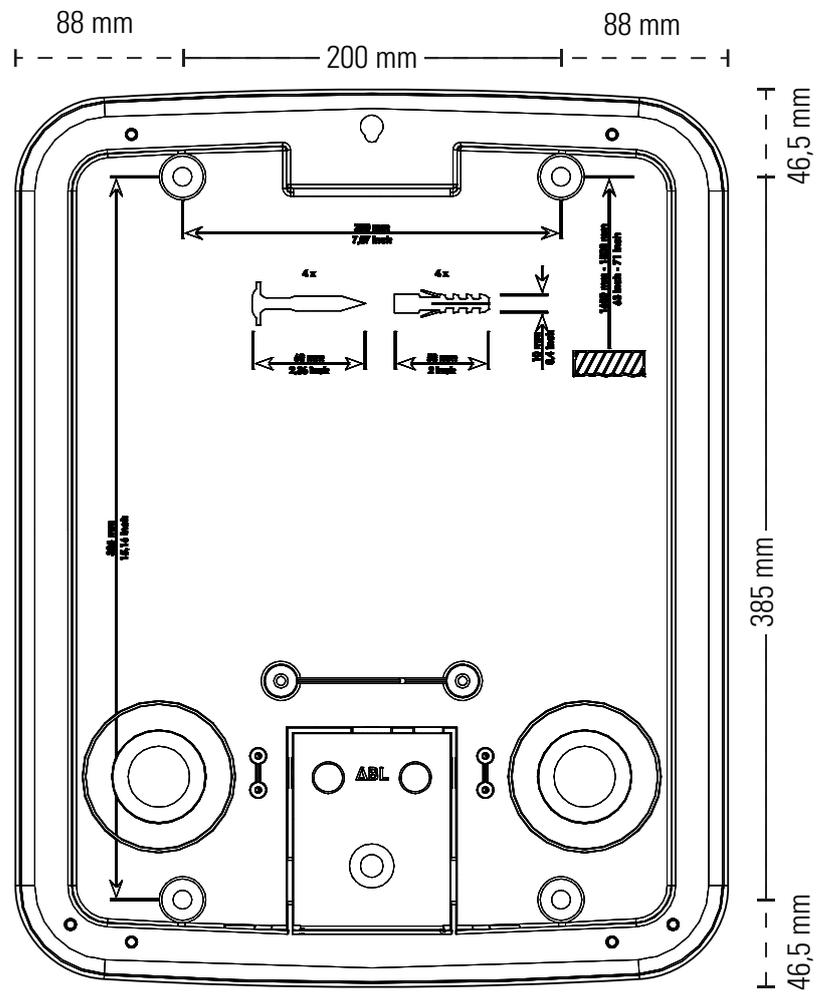
Versions Twin (doubles)



*Boîtier de base avec plaque de montage hors saillies

Utilisation de la plaque de montage comme gabarit de perçage

La plaque de montage de la Wallbox eMH3 sert également de gabarit de perçage pour marquer les points de fixation. L'illustration ci-dessous montre les cotes extérieures et de perçage.



Marquage CE et déclaration de conformité



La Wallbox eMH3 porte la marque CE. Une copie de la déclaration de conformité est représentée ci-dessous.

ZERTIFIKAT / CERTIFICATE		ABL
EU - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC - DECLARATION OF CONFORMITY		
Name des Herstellers Name of manufacturer	ABL SURSUM Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG Albert-Büttner-Straße 11 91207 Lauf an der Pegnitz, Germany	
erklärt, dass das Produkt declares that the product	Ladestationen für Elektrofahrzeuge, Charging stations for electric vehicles	
Type-Nr. Ref. No.	Wallbox eMH3	
die Forderungen folgender europäischer Richtlinien erfüllt: is in conformity with the following European Directives:	<input checked="" type="checkbox"/> Niederspannungsrichtlinie/Low Voltage Directive 2014/35/EU <input checked="" type="checkbox"/> EMV Richtlinie / EMC Directive 2014/30/EU <input checked="" type="checkbox"/> RoHS Richtlinie 2011/65/EU <input type="checkbox"/>	
Angewendete (harmonisierte) Normen: Applied (harmonized) standards:	IEC 61851-1:2010-11 Ed. 2.0 IEC 61851-22:2001-05 EN 61000-6-2:2006-03 EN 61000-6-3:2011-09 VDE-AR-N 4100:2019-04	
Diese EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG gilt für alle im Anhang gelisteten Produkte. This EC-DECLARATION OF CONFORMITY is valid for all products in the annex.		
Jahr der Anbringung der CE-Kennzeichnung: Year of declaration:	2016	
<p>ABL SURSUM GmbH & Co.KG Lauf / Pegnitz Lauf / Pegnitz</p> <p style="text-align: right;"><i>Helmut Mann</i></p>		
Datum / Date Date	2.07.2020	Unterschrift Signature i.A. Helmut Mann Abteilungsleiter Entwicklungslabor und Zertifizierung
Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien und beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. This declaration certifies the conformity to the specified directives but contains no assurance of properties.		
<small> ABL SURSUM Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG Geschäftsführer: Dr. Stefan Schüttaus, Sabine Spiller-Schlütens Registergericht Nürnberg HRA 6778 Komplementär: ABL SURSUM Bayerische Elektrozubehör Verwaltungs-GmbH Registergericht Nürnberg HRB 4335 Albert-Büttner-Str. 11 91207 Lauf/Pegnitz info@abl.de T +49 6123 188 0 F +49 6123 188 188 www.abl.de USt-IdNr.: DE 132 809 180 I.S.N. 43 11721 00000 8 WEEE-Reg.Nr. DE54480074 </small>		

Instructions pour l'élimination



Le symbole de poubelle sur roues barrée d'une croix signifie que les produits électriques et électroniques, y compris leurs accessoires, doivent être jetés séparément des ordures ménagères.

Les matériaux sont recyclables conformément à leur marquage. Par le recyclage, la valorisation des matériaux ou d'autres formes de réutilisation des anciens appareils, vous contribuez de façon importante à la protection de notre environnement.



ABL SURSUM

Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG

Albert-Büttner-Straße 11

91207 Lauf an der Pegnitz

Allemagne



+49 (0) 9123 188-0



+49 (0) 9123 188-188



info@abl.de



www.ablmobility.de