

BORNES DE RECHARGE AC Wall SOCKET & PLUG

MANUEL INSTALLATEUR
pour les versions avec prise



INDEX

1	INTRODUCTION	3
1.1	Objectif du manuel.....	3
1.2	Champs d'application.....	3
1.3	Exclusion de responsabilité.....	4
1.4	Garantie	4
1.5	Service Assistance.....	5
1.6	Symboles	5
2	SÉCURITÉ	6
2.1	Prescriptions générales.....	6
2.2	Prescriptions spécifiques.....	7
3	PRESENTATION du PRODUIT	9
3.1	Caractéristiques générales	9
3.2	Spécifications techniques principales	10
3.3	Étiquettes d'identification.....	12
4	INFORMATIONS PRÉLIMINAIRES	13
4.1	Déballage	13
4.2	Contenu de l'emballage	14
4.3	Outils nécessaires	14
5	PRÉREQUIS	15
5.1	Positionnement	15
5.2	Repositionnement	16
5.3	Exigences électriques générales.....	17
5.4	Protections externes nécessaires.....	18
5.5	Câbles d'alimentation.....	19
6	PROCEDURES d'INSTALLATION	20
6.1	Ouverture du dispositif.....	21
6.2	Installation au mur	22
6.3	Installation électrique de base	23
6.3.1	<i>Insertion des câbles d'alimentation</i>	23
6.3.2	<i>Alimentation Monophasée</i>	24
6.3.3	<i>Alimentation Triphasée</i>	25
6.3.4	<i>Spécificités versions avec câble</i>	26
6.4	Sélecteur de courant	27
6.5	Options de communication filaire.....	28
6.5.1	<i>RS485 Connexion multiple et « Power Sharing »</i>	29
6.5.2	<i>TA externe</i>	31
6.5.3	<i>METER externe MID</i>	32

6.5.4	Ethernet	33
6.5.5	Raccordement Chain 2 (pour l'Italie uniquement)	33
6.5.6	Raccordement TIC (pour la France uniquement)	34
6.6	Communication sans fils	34
6.6.1	Connexions BLE (Bluetooth) et Wi-Fi	34
6.6.2	Connexion au réseau mobile 4G/LTE	35
6.6.3	Connexion RFID	35
6.7	Opérations de fermeture	35
7	CONFIGURATION et ACTIVATION	37
7.1	Interface lumineuse installateur	37
7.2	Première mise en marche	39
7.3	Configuration via l'APP installateur	40
7.4	Communication BLE (Bluetooth)	41
7.5	Communication Wi-Fi	41
7.6	Communication cellulaire (4G/LTE)	42
7.7	Authentification RFID	42
7.8	Autres types de communication	42
7.9	Configuration des paramètres électriques	43
7.10	Rétablissement de la configuration d'usine	43
8	UTILISATION et INTERFACES UTILISATEUR	46
8.1	Interface lumineuse utilisateur	46
8.2	Utilisation	47
8.3	Fonction « Ready-To-Charge »	48
8.4	APP utilisateur	49
9	ENTRETIEN	50
9.1	Entretien ordinaire	50
9.2	Entretien extraordinaire	51
10	MISE AU REBUT	52
10.1	Prescriptions et symboles	52
10.2	Préparation à l'élimination	53
10.3	Cas particuliers	53
11	INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES	54
11.1	Certifications et Déclarations de conformité	54
11.2	Pièces de rechange	54
11.3	Accessoires	55
11.4	Glossaire et terminologie	56

1 INTRODUCTION

Ce document est de la propriété exclusive de BREMI, qui en détient tous les droits. Les éventuelles autres marques ou noms commerciaux de produits cités appartiennent aux propriétaires respectifs.

Le présent manuel ne peut en aucun cas être copié, modifié, reproduit, traduit ou distribué sous quelque forme que ce soit, intégralement ou partiellement, sans autorisation écrite préalable.

BREMI se réserve le droit d'apporter toute modification à ce document et aux produits qui y sont décrits à tout moment et sans obligation de préavis.

La dernière version de ce manuel et de toute autre documentation complémentaire peut être téléchargée en scannant le ou les QR codes présents sur la dernière page de ce document, ou via Internet à l'adresse « <https://www.BREMI.com/documents> ».

1.1 Objectif du manuel

Le présent manuel fournit toutes les informations utiles pour installer, configurer et préparer en toute sécurité l'utilisation des dispositifs de la gamme AC auquel il se réfère. Il fournit également les informations de base pour la première utilisation et pour l'entretien ordinaire et extraordinaire.

BREMI contrôle attentivement et met régulièrement à jour les informations fournies dans ce manuel afin d'en améliorer la compréhension et de réduire les risques d'erreur au moment de l'installation. Les éventuelles incohérences doivent être rapidement signalées au Service Assistance de référence.

1.2 Champs d'application

Ce manuel se réfère univoquement à des dispositifs de recharge pour véhicules électriques classés selon la norme IEC 61851-1 qui en identifie les caractéristiques techniques et fonctionnelles.

Les informations et les procédures fournies s'appliquent exclusivement à la gamme de produits dénommés « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » et ne font référence à aucun autre dispositif n'étant pas expressément mentionné ci-après :

- AC Wall SOCKET / 1F-7,4KW / BASE et variant de la série
- AC Wall SOCKET / 3F-22KW / BASE et variant de la série
- AC Wall PLUG / 1F-7,4KW / BASE et variant de la série
- AC Wall PLUG / 3F-22KW / BASE et variant de la série

Les variantes des modèles sont générées par la présence de dispositifs optionnels ou de versions avec des configurations spécifiques dont les principales sont listées ci-après :

- Présence de la carte Ethernet
- Présence du module de lecture RFID et d'éventuelles Cards ou Keys fournies
- Présence du Modem 4G/LTE
- Disponibilité de la sortie RS485 auxiliaire pour la gestion du « Power Sharing »
- Configuration CHAIN 2 (spécifique à l'Italie)
- Configuration TIC Linky et accessoires associés (spécifique à la France)

Ce manuel est exclusivement destiné à un personnel technique dûment qualifié et possédant une formation appropriée délivrée par l'Organisme préposé dans le Pays dans lequel il travaille, conformément à la réglementation et aux prescriptions locales en vigueur à la date de l'installation.

L'installateur doit avoir les connaissances appropriées relatives au fonctionnement et à l'entretien d'équipements électriques, à l'installation électrique civile, à la réglementation en vigueur en la matière, et aux responsabilités qui découlent de son travail.

1.3 Exclusion de responsabilité

- Les informations reportées dans ce manuel sont soigneusement vérifiées par BREMI au maximum de ses connaissances personnelles. Toutefois, BREMI ne garantit pas, ni explicitement ni implicitement, leur exactitude, leur complétude et leur fiabilité totale.
- BREMI décline toute responsabilité pour les éventuels dommages directs ou indirects causés à des tiers ou à des biens (y compris au produit lui-même) suite ou dus à une interprétation ou à une utilisation incorrecte des informations contenues dans ce manuel.
- BREMI décline toute responsabilité pour les éventuels dommages directs ou indirects causés à des tiers et à des biens, au sens le plus large du terme, suite ou dus à l'installation incorrecte ou à la mise en fonction erronée du dispositif par l'opérateur.
- BREMI n'est pas responsable du dysfonctionnement de l'installation (mécanique et électrique) de son produit, ou de ses prestations et fonctionnalités, une fois mis en marche et configuré par l'installateur pour l'infrastructure spécifique existante. BREMI n'est pas non plus responsable du bon fonctionnement et de la conformité des installations en amont et en aval de son produit.
- BREMI ne peut pas être tenue responsable pour défauts ou dysfonctionnements dérivant de :
 - Une installation par un personnel n'étant pas dûment qualifié
 - Une utilisation impropre de l'équipement et le non-respect des consignes d'utilisation
 - Un entretien erroné ou insuffisant
 - Des altérations, modifications ou réparations non conformes aux prescriptions
 - Une détérioration due au transport ou à des conditions environnementales particulières
- BREMI n'est pas non plus responsable de l'élimination de l'équipement ou d'une partie de ce dernier. L'élimination doit impérativement être conforme aux normes et aux lois en vigueur dans le Pays d'installation à la date la plus à jour.

1.4 Garantie

Les bornes de recharge de la série « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » sont couvertes par la garantie légale de 24 mois à compter de la date de livraison, conformément aux prescriptions de la réglementation européenne en vigueur à la date de rédaction du présent manuel. La durée et les conditions de la garantie légale peuvent varier en fonction de comment le Pays assimile et intègre dans ses propres directives les prescriptions réglementaires de la Communauté Européenne.

S'il y a lieu, les détails de la garantie sont notifiés sur le Contrat Général de Vente du produit et peuvent être soumis à des accords spécifiques de fourniture.

BREMI se réserve le droit de ne pas reconnaître les conditions de garantie pour tous les cas mentionnés dans le sous-chapitre « Exclusions de responsabilité », sans aucune exception. En particulier, BREMI ne peut pas être tenue pour responsable pour les défauts et/ou dysfonctionnements de la borne de recharge, des véhicules en charge et de l'infrastructure électrique si au moins une des conditions suivantes est constatée :

- Une installation par un personnel n'étant pas dûment qualifié
- Le non-respect, y compris partiel, des instructions et des recommandations d'installation
- Une utilisation impropre de l'équipement et le non-respect des consignes d'utilisation
- Un entretien ordinaire et extraordinaire erroné ou insuffisant
- Des altérations, modifications, interventions et réparations non conformes aux prescriptions
- Une détérioration due au transport ou à des conditions environnementales particulières

1.5 Service Assistance

BREMI fournit un Service Assistance hautement qualifié et spécifique au Pays de destination dans l'objectif d'accompagner l'installateur dans ses activités. Les contacts directs auxquels s'adresser sont disponibles sur la dernière page du présent manuel, où vous trouverez également les QR codes qui permettent de télécharger et de disposer de toute la documentation utile.

1.6 Symboles

Veuillez faire particulièrement attention aux symboles utilisés qui mettent en évidence les points les plus sensibles en termes de sécurité, d'attention requise et de risque lié à chaque procédure. Les symboles fournissent également des informations utiles à une bonne compréhension.



DANGER – Indication d'un danger générique à indice de risque moyen et élevé pour les personnes, les animaux ou les biens. Le non-respect des procédures peut causer :

- Des lésions graves ou mortelles durant les phases d'installation et d'utilisation
- Des dommages irréparables à la borne, à l'infrastructure et aux objets à proximité
- Des risques de décharges électriques, d'incendie et d'autres dommages collatéraux



ATTENTION – Indique une situation de risque potentiel pour les personnes, les animaux ou les biens. Le non-respect des instructions peut induire :

- Des lésions graves durant les phases d'installation et d'utilisation
- L'endommagement ou le dysfonctionnement de la borne et de l'infrastructure
- L'impossibilité d'exploiter toutes les fonctionnalités disponibles



CORRECT – Indique l'opération correcte qui doit être exécutée ou le scénario correct tel que prévu par la procédure décrite dans ce manuel.



INCORRECT – Indique l'opération erronée ou le scénario à éviter pour éviter des situations de danger générique et des dysfonctionnements en tout genre.



INFORMATION – Apporte un complément d'information à la procédure décrite, comprenant des suggestions spécifiques et des remarques d'intérêt général.

2 SÉCURITÉ

La sécurité est un élément fondamental à prendre attentivement en compte durant toutes les phases d'installation de la borne de recharge. Ce chapitre liste en détail toutes les situations pouvant entraîner un risque moyen ou élevé inhérent à la sécurité des personnes, des animaux ou des biens durant l'installation, l'utilisation quotidienne et l'entretien du dispositif.

2.1 Prescriptions générales

Les informations suivantes, à caractère général, s'appliquent à l'ensemble des procédures et des instructions décrites dans le présent manuel d'installation. Elles doivent être considérées, sans aucune exception, comme fondamentales pour une installation sûre et dans les règles de l'art, tel que le recommande le fabricant des bornes de recharge.



- A. L'installation peut être effectuée uniquement par un personnel dûment qualifié et possédant une formation appropriée délivrée par l'Organisme préposé dans le Pays dans lequel il travaille, conformément à la réglementation et aux prescriptions locales en vigueur à la date de l'installation.
- B. L'installateur doit avoir les connaissances appropriées relatives au fonctionnement et à l'entretien d'équipements électriques, à l'installation civile, à la réglementation en vigueur en la matière, et aux responsabilités qui découlent de son travail.
- C. Le présent manuel et la documentation associée à ce dernier doivent être lus attentivement, correctement compris et interprétés en fonction du contexte d'installation ou d'utilisation de la borne de recharge. Les instructions fournies doivent toujours être rigoureusement appliquées.
- D. L'installation doit être effectuée conformément aux normes en vigueur dans le Pays de destination à la date d'exécution des travaux et dans le respect de toutes les règles de sécurité requises dans le cadre d'interventions électriques. Il est nécessaire d'utiliser des équipements de protection individuelle homologués, tel que l'exige la législation locale et les éventuelles procédures complémentaires rédigées et faites appliquer par les Sociétés d'appartenance, ou pour lesquelles le travail est exécuté.
- E. Il incombe à l'installateur d'informer l'utilisateur du fait qu'il n'est en aucun cas autorisé à intervenir sur la borne de recharge pour des opérations d'entretien ordinaire et extraordinaire ou des réparations éventuelles, même mineures. De plus, l'utilisateur n'est pas autorisé à ouvrir l'équipement, à modifier un ou plusieurs de ses composants, à le repositionner et à intervenir sur l'installation électrique à laquelle ce dernier est raccordé (y compris tous les raccordements filaires avec éventuels dispositifs externes).
- F. Les personnes n'ayant pas la capacité d'évaluer les risques liés à l'utilisation de la borne de recharge (y compris les enfants) ne doivent pas être autorisées à utiliser l'équipement et doivent être surveillées lorsqu'elles se trouvent à proximité de ce dernier. Éloigner également du dispositif les éventuels animaux domestiques, y compris en dehors de la phase de recharge.

2.2 Prescriptions spécifiques

Les informations de sécurité suivantes, dûment déclinées sur deux niveaux de risque, concernent spécifiquement les notions et les procédures opérationnelles d'installation, d'utilisation et d'entretien. Si nécessaire, ces dernières seront reprises et détaillées dans les chapitres respectifs.

Il est rappelé qu'il incombe à l'installateur d'informer l'utilisateur des risques que peut impliquer le fait de ne pas connaître ou de ne pas respecter les informations suivantes.



- A. La borne de recharge est conçue exclusivement pour la recharge des véhicules électriques compatibles nécessitant pas de ventilation pendant la recharge. Elle ne doit en aucun cas être destinée à une autre utilisation, ni modifiée, y compris partiellement, ou intégrée à systèmes électriques ayant des finalités différentes ou complémentaires.
- B. Avant et pendant l'installation ou l'utilisation de la borne de recharge, vérifier que ses composants sont en bon état. Ne jamais installer ou utiliser un dispositif sur lequel sont visibles des dommages ou des défauts évidents, en particulier sur les parties en plastique, les câblages et les connecteurs.
- C. Toujours informer l'utilisateur du fait que si la borne de recharge est endommagée après l'installation, il est alors indispensable d'interrompre immédiatement l'alimentation électrique à l'aide de l'interrupteur prévu à cet effet sur le tableau électrique. Avant de l'utiliser à nouveau, toujours prévoir l'intervention d'un technicien spécialisé.
- D. Ne pas démonter la borne de recharge et ne pas l'installer en extérieur en cas de pluie, de neige, de grêle, de conditions d'humidité sévères, de températures n'étant pas comprises dans celles de fonctionnement (de -30 °C à +50 °C).
- E. Ne jamais installer l'équipement sur des murs mobiles ou semi-mobiles, inflammables ou recouverts de matériel inflammable, adjacents à des voies de passage ou issues de secours, comportant installations hydrauliques ou de gaz, même si non inflammables.
- F. Toujours s'assurer également qu'il n'y ait pas de sources de chaleur excessive ou électromagnétiques, ni de matériaux hautement inflammables ou explosifs à proximité de la borne de recharge. Faire attention à ce que ces recommandations soient également appliquées aux câbles de recharge correspondants, qui sont plus fréquemment sujets à l'endommagement et à l'usure.
- G. Ne pas immerger les connecteurs dans des liquides de quelque nature que ce soit et éviter d'exposer la borne de recharge à des jets d'eau directs ou dans tous les cas puissants (pour les opérations de lavage des surfaces, suivre attentivement les instructions du chapitre « ENTRETIEN »).



- A. La borne de recharge est conçue pour une utilisation en intérieur ou en extérieur, selon les critères prévus par la réglementation en vigueur. Malgré cela, il est déconseillé de l'utiliser en cas de fortes précipitations ou d'exposition directe aux intempéries. Avant toute utilisation, toujours vérifier que les connecteurs (y compris celui côté véhicule) ne sont pas mouillés, trop humides ou trop sales.

- B. Manipuler le câble de recharge délicatement en évitant de le tirer avec un excès de force et en le protégeant des déchirures, chocs et abrasions. Toujours saisir le connecteur sans tirer sur le câble. Une fois la recharge effectuée, enrouler le câble sur le support prévu à cet effet ou, s'il est amovible, le remettre dans un lieu protégé contre tout risque d'endommagement.
- C. Les modèles de borne de recharge équipés d'un câble comprennent un connecteur réglementé Type 2 compatible avec la plupart des véhicules sur le marché. Si le connecteur n'est pas compatible avec votre véhicule, veuillez contacter le Service Assistance du fabricant pour trouver l'adaptateur adéquat. L'utilisation d'adaptateurs, de rallonges et d'accessoires non conformes ou non homologués peut être la source de dysfonctionnements ou de dommages irréversibles de l'équipement.
- D. L'élimination de la borne de recharge et de ses pièces doit être effectuée conformément aux dispositions de la réglementation en vigueur dans le Pays d'utilisation. Dans tous les cas, elle devra être éliminée en tant que déchet électrique/électronique, séparément des déchets domestiques (DEEE). Pour plus de détails, veuillez vous référer au chapitre « MISE AU REBUT » de ce manuel.

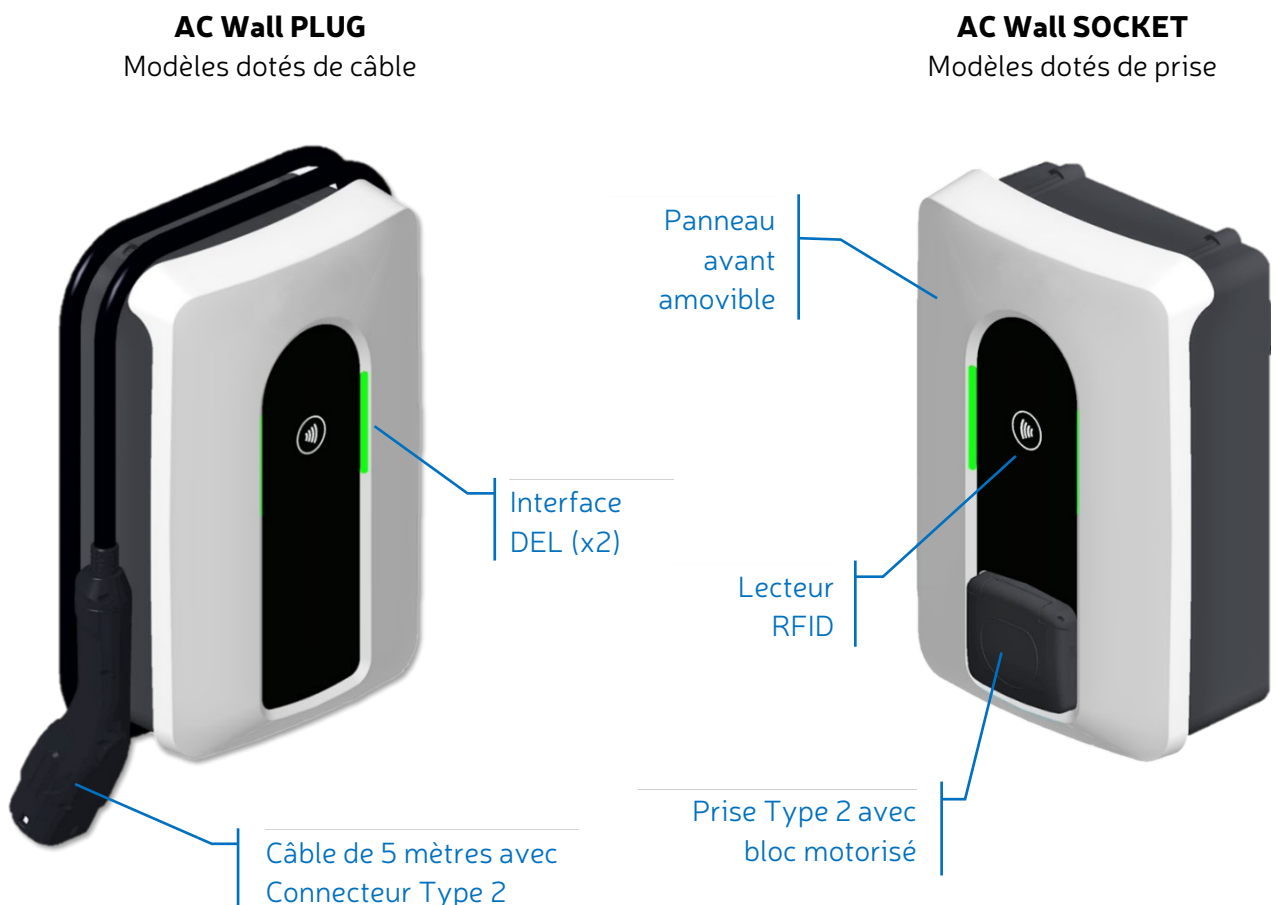
3 PRESENTATION du PRODUIT

L'objectif de ce chapitre est de fournir une vision d'ensemble du produit. Ses caractéristiques physiques, ses spécifications techniques et ses principales fonctionnalités y sont donc reportées. Plus de détails sont disponibles dans le chapitre dédié aux procédures d'installation.

i Ces informations sont susceptibles à modifications fréquentes dues à l'amélioration continue des produits et à l'évolution des réglementations de référence. Les images sont fournies à titre explicatif uniquement et peuvent ne pas être identiques au produit.

3.1 Caractéristiques générales

Les bornes de recharge de la série « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » sont des solutions à courant alternatif pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables équipés d'un connecteur réglementé de Type 2. Le mode de recharge est de type 3, selon la norme IEC 61851-1. Elles sont destinées à une utilisation résidentielle privée ou semi-privée (copropriétés, agrégations résidentielles, etc.) et semi-publique (sociétés, petites/moyennes collectivités, etc.).



En fonction du modèle, il est possible de se raccorder à des réseaux électriques monophasé avec une puissance maximale de recharge jusqu'à 7,4 kW, ou triphasé avec une puissance maximale de 22 kW.

Elles doivent être raccordées de manière permanente au réseau d'alimentation, sont dotées d'une protection contre les chocs électriques de Classe I, ont un indice environnemental EMC de Classe B et ne prennent pas en charge la fonction optionnelle de ventilation pendant la recharge.

Toutes les bornes offrent de série un niveau élevé de connectivité qui permet leur contrôle et leur suivi à distance via une APP dédiée. Sur les modèles dotés de carte électronique spécifique, il sera également possible de se connecter à des réseaux mobiles 4G ou à des réseaux de données par câble.

L'interfaçage avec une série de dispositifs externes introduisant des fonctionnalités supplémentaires ou complémentaires à la simple opération de recharge du véhicule est également prévu.

3.2 Spécifications techniques principales

Le tableau ci-dessous reporte les principales caractéristiques techniques du produit. De plus amples détails peuvent être téléchargés en scannant le(s) QR code(s) à la dernière page de ce document.

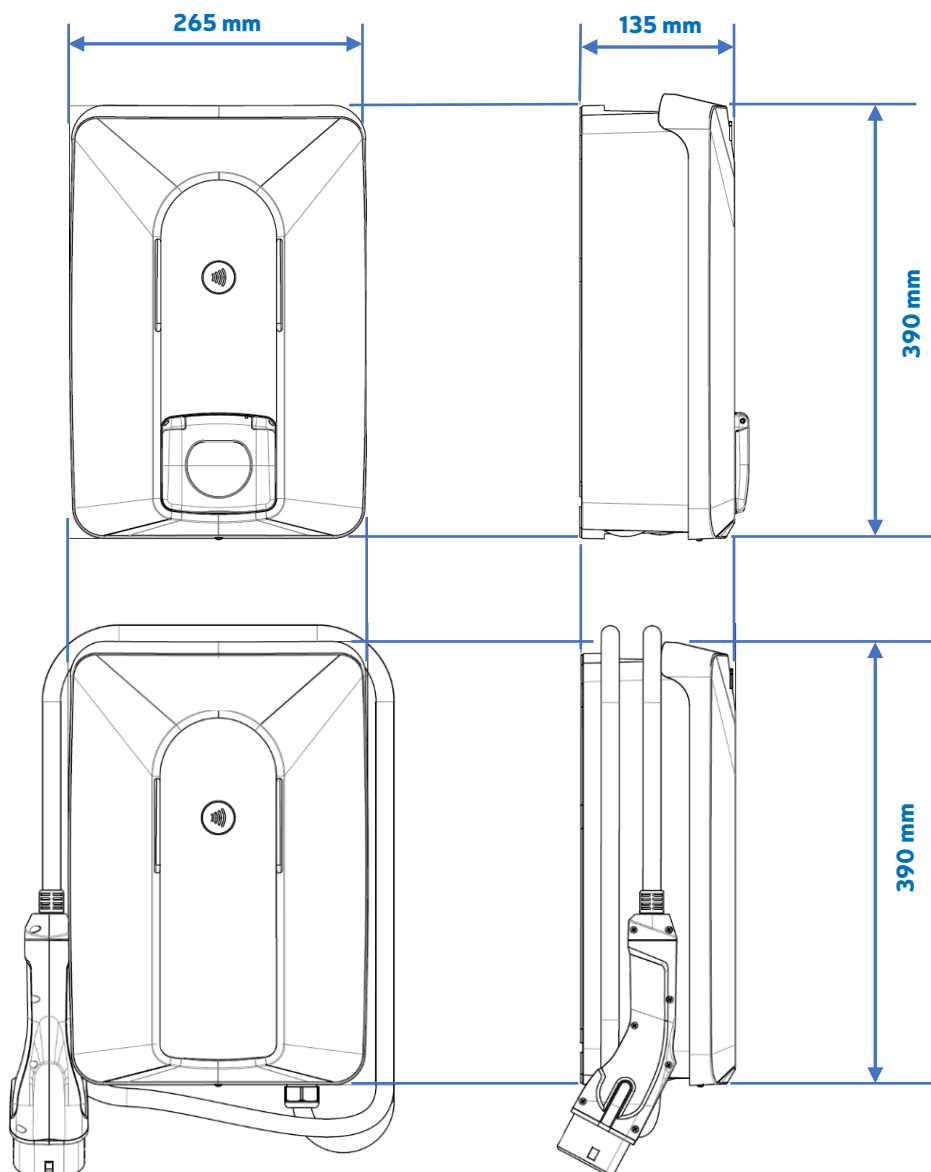
ELECTRICAL SPECIFICATIONS	
AC WALL SOCKET range / Charging Mode	Type 2 + Shutters / Mode 3
AC WALL PLUG range / Charging Mode	Type 2 Gun + Harness 5 m / Mode 3
Single Phase Nominal Voltage / Max Power	230 Vac 50 Hz / up to 7,4 kW
Three Phase Nominal Voltage / Max Power	400 Vac 50Hz / up to 22 kW
AC Connection System	TT and TN
DC Residual Current Protection RCCB by GFCI	6mA / 30mA r.m.s.
Energy Meter	Built-in (Not MID)
Power Configuration Selector	Embedded
CONNECTIVITY AND INTERFACES	
Bluetooth (BLE) or Wi-Fi	Mutually exclusive
4G (3G not available)	Internal LTE modem
Ethernet LAN Standard Port	RJ45
External Energy Meter Interface	RS-485 MODBUS
OCPP Protocol	JSON 1.6
Power Line Communication	PLC CHAIN2
RFID Reader	NFC, MIFARE, NDEF reading
Visual Interface	Color-coded RGB LEDs
OPERATION AND STANDARDS	
Operating Temperature Range	-30°C to +50°C
Operating Humidity Range	<95% (Not Condensing)
Operating Altitude Limit	2000 meters a.s.l.
Ingress Protection Rating	IP55 (indoor and outdoor use)
Mechanical External Impacts Protection Rating	IK08
Standards	IEC62196, IEC61851, IEC62955, ISO15118
Certification	CE 2023

ADDITIONAL RELEVANT FEATURES

Data Encryptions	Embedded ECB Protocol
Alternative Energy Sources Management	Via external TA (Amperometric Transformer)
Remote SW/FW Update	LAN, 4G, Wi-Fi or Bluetooth)

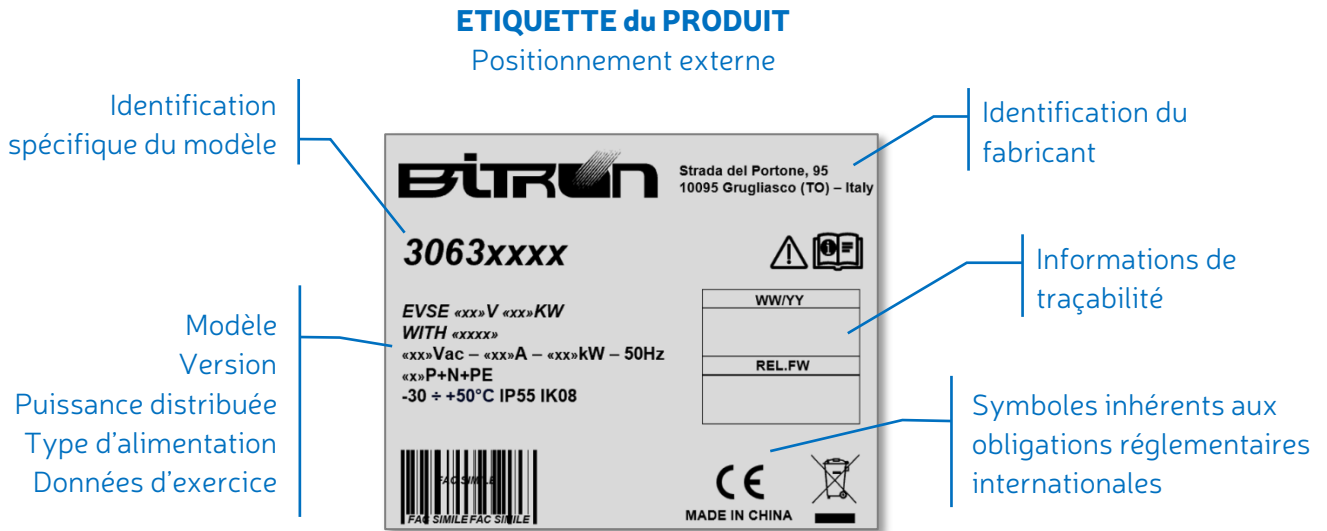
MECHANICAL

Housing Material	Polycarbonate
Wall Mounting	3 fixations points by screws
Installation Environment	Indoor or Outdoor
Dimensions Excluding Harness (L x W x H) (Excluding Harness for Harness versions)	390 x 265 x 135 mm 15,4 x 10,4 x 5,3 in



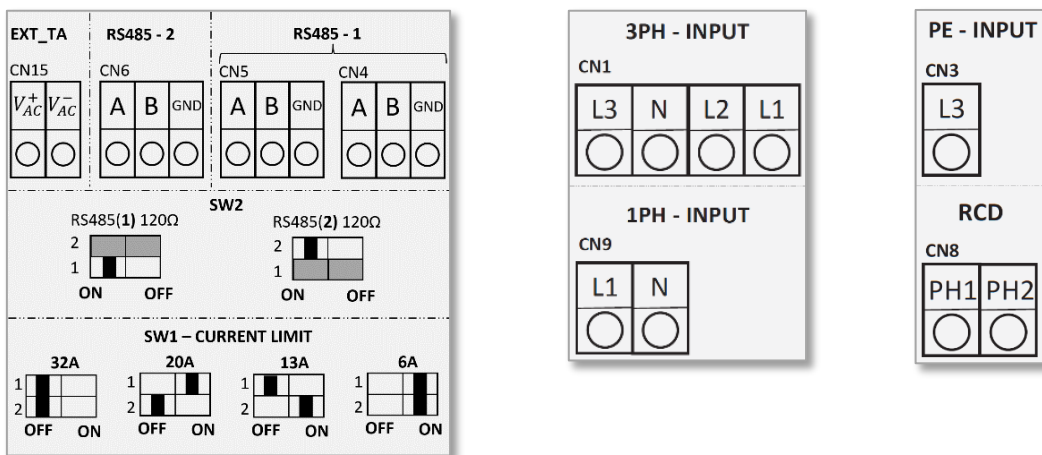
3.3 Étiquettes d'identification

Une série d'étiquettes est appliquée sur l'équipement. Elles reportent les données relatives au produit et fournissent les principales références pour le raccordement électrique.



ÉTIQUETTES de RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Positionnement interne



Une étiquette de produit se trouve également sur l'emballage en carton afin de permettre une identification précise du contenu (version, modèle, accessoires, configuration, etc.).

D'autres étiquettes reprennent les normes de référence spécifiques des pièces constituant l'équipement, comme par exemple le connecteur.

4 INFORMATIONS PRÉLIMINAIRES

Il est vivement conseillé de prendre connaissance des phases préliminaires décrites dans ce chapitre. Cela permettra d'éviter des omissions ou d'éventuelles erreurs pouvant se répercuter directement sur le processus d'installation, allongeant son temps ou faisant émerger des problèmes à corriger en cours d'opération.

4.1 Déballage

La borne de recharge est dotée d'un emballage robuste et spécifique qui garantit sa bonne protection pendant le transport, le stockage et toutes les opérations de manutention nécessaires.

Les matériaux de l'emballage sont entièrement recyclables selon les procédures spécifiques de votre Pays. Les parties en carton sont Certifiées FSC (Forest Stewardship Council) qui témoigne de l'attention que BREMI porte à l'environnement et aux aspects socio-économiques qui en découlent.



Avant d'ouvrir l'emballage, vérifier visuellement qu'il n'a pas déjà été ouvert, qu'il n'est pas endommagé et qu'il n'a pas été au contact d'éventuels liquides. En cas de doutes quant à l'intégrité du contenu, il est conseillé de contacter le Service Assistance préposé.



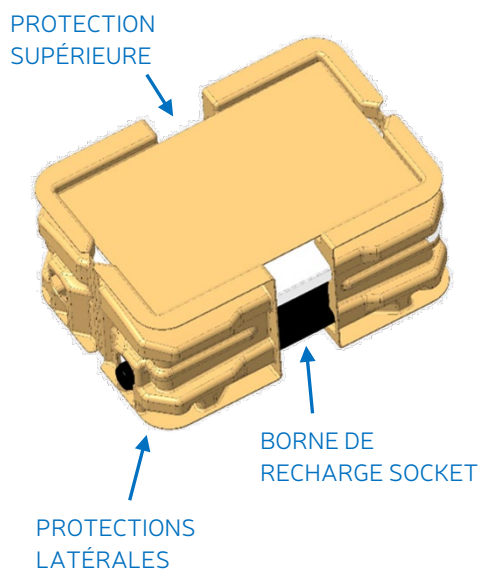
Conserver l'emballage d'origine pour éventuels déplacements ou repositionnements et afin d'assurer son stockage correct. BREMI n'est pas responsable des dommages causés pendant le transport et se réserve le droit de refuser tout retour sans l'emballage d'origine.

En fonction des versions, les bornes de recharge utilisent deux types d'emballage de dispositions des composants. Les configurations des emballages disponibles sont les suivantes :

Versions "AC Wall SOCKET"

Modèles dotés de prise

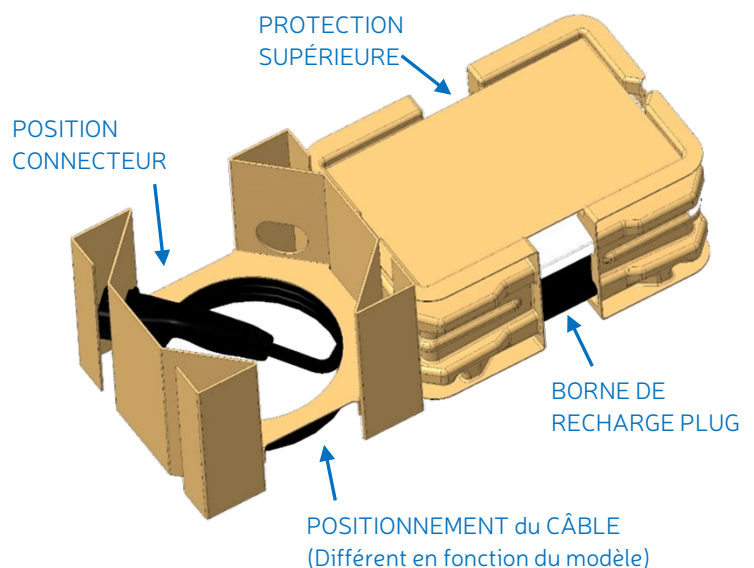
Dimensions boîte extérieure : 450 x 300 x 190 mm
Poids total avec produit : 4 kg



Versions "AC Wall PLUG"

Modèles dotés de câble

Dimensions boîte extérieure : 750 x 300 x 250 mm
Poids total avec produit : de 5 kg à 6 kg max



La boîte extérieure en carton est réalisée d'une seule feuille dûment façonnée et pliée.

Elle n'est pas fermée à l'aide de ruban adhésif et doit toujours être ouverte sur le côté le plus long. Pour l'ouvrir, tirer et soulever la partie avant qui restera attachée à la boîte elle-même. Cette solution permet d'avoir un large espace d'accès au contenu et de l'extraire facilement.



L'utilisation de lames ou d'objets coupants n'est pas nécessaire pour ouvrir la boîte et est vivement déconseillée car cela pourrait endommager le contenu.



4.2 Contenu de l'emballage

Les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » sont toujours fournies avec un kit d'installation de base. Vous trouverez les éléments suivants à l'intérieur de l'emballage :

- Borne de recharge (en fonction du modèle/de la version commandé(e)).
- User Card, qui permet de télécharger le manuel d'utilisation en scannant le QR code
- Gabarit de perçage pour fixation au mur
- 3 vis de type M6 x 60 mm
- 3 chevilles M10 x 60 mm

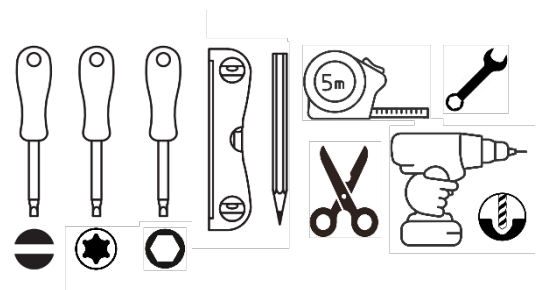
Certaines versions du produit disponibles pour des applications particulières ou pour des Pays spécifiques peuvent contenir d'autres accessoires pour lesquels peut être fourni un guide d'installation ou une configuration dédiée.

4.3 Outils nécessaires

L'installation mécanique et électrique de l'unité de recharge nécessite des outils qui font normalement partie de l'équipement standard de l'installateur. Ces outils ne sont en aucun cas fournis par le fabricant de l'équipement et sont facilement trouvables auprès des distributeurs traditionnels.

À titre indicatif, il est conseillé de s'équiper comme suit :

- Tournevis Plat 0.8x4 / 0.4x3.5
- Tournevis Torx T20 / T15
- Pince à dénuder ou ciseaux d'électricien / Cutter
- Crayon ou feutre / Mètre / Niveau
- Clé hexagonale ou polygonale fixe de 26 mm
- Perceuse / Pointe pour maçonnerie de 10 mm
- Pince à sertir pour terminaux pour fils électriques



5 PRÉREQUIS

Avant de commencer l'installation à proprement parler, il est indispensable de connaître parfaitement les prérequis environnementaux, mécaniques et électriques que BREMI prescrit pour finaliser l'activité de manière sûre et efficace.



Le respect des prérequis ci-après n'annule pas le devoir de mise en conformité aux normes, aux procédures et aux éventuelles restrictions locales en vigueur en la matière à la date de l'installation, dont l'application relève de l'unique responsabilité de l'installateur.

5.1 Positionnement

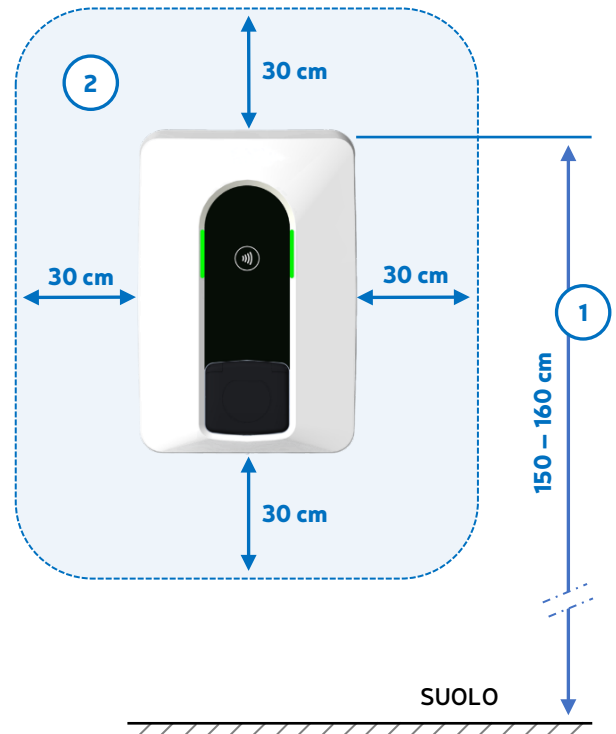
Le positionnement de la borne de recharge est un choix très important qui exige le respect de certaines spécifications qui garantiront son bon fonctionnement dans le temps et qui assurent le bon niveau de sécurité nécessaire pour ce type de dispositifs.



Le choix de la position doit impérativement respecter les normes en vigueur et les interdictions imposées par la réglementation locale. L'installateur a conscience d'être l'unique responsable du positionnement correct, qui doit également tenir compte de la praticité d'utilisation quotidienne de la borne de recharge.

Les prescriptions de base que le fabricant recommande sont résumées ci-après:

- Il est suggéré de positionner la borne de recharge à une hauteur telle qu'il y ait 150-160 cm (1) entre la surface de marche et l'extrémité supérieure de cette dernière. Vérifier que ces cotes ne soient pas en désaccord avec la réglementation locale relative aux critères d'accessibilité.
- S'assurer que chaque côté de la borne soit à au moins 30 cm de distance (2) de tout objet, mur ou obstacle pouvant réduire la circulation de l'air ou faciliter le contact avec des liquides et des matériaux inflammables.
- Le support sur lequel installer la borne de recharge doit être plat, stable, fixe, sain, suffisamment robuste pour supporter son poids en plus de la force exercée sur les câbles pendant l'utilisation quotidienne pour le raccordement au véhicule.
- Ne jamais l'installer sur des murs mobiles ou semi-mobiles, inflammables ou recouverts d'un matériau inflammable, adjacents à des voies de passage ou issues de secours, comportant une installation hydraulique (eau, huiles etc.) ou de gaz, y compris non inflammables (air comprimé).



- S'assurer qu'il n'y ait pas de sources de chaleur ou de sources électromagnétiques à proximité de la borne de recharge et que le lieu choisi soit suffisamment ventilé.
- Le positionnement doit tenir compte de la praticité et de la simplicité d'accès au connecteur du véhicule via le câble à disposition (fourni ou présent sur la borne), sans rendre difficile voire dangereuse l'opération de recharge.
- Toujours laisser un espace d'accès adapté à la borne de recharge pour permettre d'effectuer facilement les opérations d'entretien ordinaire et extraordinaire.
- S'assurer que les conditions environnementales, en termes de température, d'altitude et d'humidité soient conformes aux spécifications du produit. Éviter des environnements soumis à des atmosphères particulières telles que trop salines, acides ou trop basiques.
- Si possible, éviter un positionnement à la lumière directe du soleil et aux intempéries.
- Afin de pouvoir activer toutes les fonctionnalités offertes par le produit, s'assurer que la zone choisie soit couverte par le service de téléphonie mobile ou par un signal Wi-Fi stable et robuste.

5.2 Repositionnement

Il est possible de repositionner la borne de recharge et de procéder à une nouvelle installation. Son déplacement implique sa désactivation, le démontage mécanique et électrique et la réalisation d'une nouvelle installation selon les procédures reportées dans le présent manuel.

Avant de procéder, certaines précautions doivent être prises en compte :

- Désactivation : débrancher les câbles d'alimentation en entrée après s'être assuré que toutes les actions nécessaires afin d'éviter tout risque de dommage électrique pour les biens et les personnes ont été effectuées. Si présents, débrancher tous les éventuels autres câbles (voir ceux pour la gestion de la bobine de déclenchement externe, connexions Ethernet, RS485, etc.).
- Démontage : appliquer les mêmes procédures de démontage des parties avant du dispositif, tel qu'est décrit dans les procédures présentes dans ce manuel. Accéder aux vis de fixation au mur et dévisser en faisant attention à ne pas soumettre les parties en plastiques à une force excessive. Il est conseillé de jeter les 3 vis et les chevilles correspondantes.
- Contrôles : après avoir démonté le dispositif du mur, il est conseillé de vérifier visuellement son bon état. S'assurer que pendant l'opération n'ont pas été diffusés des résidus excessifs de poussière ou que des corps étrangers n'ont pas été introduits, ce qui pourrait causer par la suite de potentiels dysfonctionnements. Puis fermer le produit avec les vis appropriées et selon la procédure indiquée.
- Déplacement et stockage : manipuler avec délicatesse l'équipement et le remettre dans son emballage d'origine. Stocker le produit comme indiqué sur tableau des spécifications techniques.
- Nouvelle installation : procéder rigoureusement, tel qu'indiqué dans le présent manuel, et en respectant attentivement chaque prescription dans l'ordre exact suggéré. Il est conseillé d'établir à nouveau la configuration d'usine avant de procéder à une nouvelle configuration (voir le chapitre « Rétablissement de la configuration d'usine »).

5.3 Exigences électriques générales

Vous trouverez ci-après toutes les informations nécessaires pour dimensionner correctement l'installation électrique qui alimente la borne de recharge. Le respect de ces prérequis garantit un processus d'installation sûr et le bon fonctionnement de l'équipement.



Il est essentiel de souligner à nouveau que la conception de l'infrastructure électrique à laquelle la borne de recharge sera raccordée doit être conforme aux normes, aux procédures et aux éventuelles restrictions locales en vigueur en la matière à la date d'installation, dont l'application relève de l'unique responsabilité de l'installateur.

L'installation doit toujours fonctionner conformément à la norme IEC 60364-7-722 (Low-Voltage Electrical Installations - Installations électriques à basse tension) et à ses éventuelles variantes locales.

Les caractéristiques électriques de la borne de recharge sont sur l'étiquette produit apposée à l'extérieur de la borne. Se référer au sous-chapitre « Étiquettes d'identification ».

Les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » sont compatibles avec les types de réseau électrique listés ci-après :

- Distribution Monophasée
 - Type **TT** / 230VAC avec Neutre
 - Type **TN-S** / 230VAC avec Neutre
 - Type **TN-C-S** / 230VAC avec Neutre
 - Type **IT** / 230VAC **sans Neutre**
- Distribution Triphasée
 - Tipo **TT** / 400VAC avec Neutre
 - Tipo **TN-S** / 400VAC avec Neutre
 - Tipo **TN-C-S** / 400VAC avec Neutre

La borne de recharge doit toujours être mise à la terre. En cas de défaillance de l'un de ses composants ou de dysfonctionnement, la mise à la terre assure un parcours de résistance mineure pour le courant électrique afin de réduire le risque de chocs électriques.



Un mauvais raccordement du connecteur de mise à la terre de l'équipement peut entraîner des risques de chocs électriques. En cas de doutes quant à la mise à la terre correcte du produit, arrêter l'installation et s'assurer de procéder correctement.



Certains véhicules nécessitent que le Neutre (N) sur la borne de recharge soit en contact avec la Terre. En cas de réseaux de **Type IT** ou dans tous les cas **sans Neutre** (N), cela peut entraîner un dysfonctionnement du processus de recharge. Il est donc conseillé de monter un transformateur en amont du disjoncteur différentiel (RCD) et du disjoncteur magnétothermique (MCB) afin de créer un système électrique local de **Type TN**.

5.4 Protections externes nécessaires

Les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » nécessitent l'installation de systèmes de protection externes, placés en amont de l'équipement qui est doté exclusivement d'un dispositif de détection de courant continu à 6 mA CC.

Par conséquent, conformément à la norme IEC 61851-1, la borne de recharge doit être protégée en amont en installant un disjoncteur magnétothermique (MCB) externe et un disjoncteur différentiel (RCD) dont les caractéristiques minimales requises sont indiquées ci-après :

- **MCB - Magnétothermique**
 - Type de courbe conseillé : **D**
 - Capacité nominale de court-circuit : **5 kA**
 - Courant nominal : **conforme à la configuration de la borne (32A max)**
 - Valeur I_{2t} au connecteur en cas de court-circuit: **75000 A²s max**
 - Energie magnétique passante : **I²t ≤ 60000 A² s**
 - Conformité aux normes : **IEC 60947-2, IEC 60947-6-2, IEC 61009-1 ou aux sections respectives de la série IEC 60898 ou IEC 60269.**
- **RCD - Différentiel**
 - Type : **A** ou **B** (voir normes locales), **à réarmement manuel exclusivement**
 - Courant opérationnel résiduel : **non supérieur à 30 mA nominaux**
 - Type d'intervention : **débranchement de tous les conducteurs sous tension**
 - Conformité aux normes : **IEC 61008-1 ou IEC 61009-1 ou IEC 60947-2 ou IEC 62423**

Le tableau ci-dessous indique davantage de données techniques relatives aux systèmes de protection en fonction de la puissance de la borne de recharge.

Type de réseau	Borne de recharge		Disjonct. Magnétothermique				Disjoncteur Différentiel			
	Puissance	Courant	Courbe	ICC	In	Pôles	Type	Id	In	Pôles
Monophasé	Jusqu'à 3,7 kW	16 A	D	10 kA	20 A	2	A	30 mA	25 A	2
	Jusqu'à 7,4 kW	32 A	D	10 kA	40 A	2	A	30 mA	40 A	2
Triphasé	Jusqu'à 11 kW	16 A	D	10 kA	20 A	4	A	30 mA	25 A	4
	Jusqu'à 22 kW	32 A	D	10 kA	40 A	4	A	30 mA	40 A	4



Afin d'éviter tout risque pour l'équipement, le véhicule et l'infrastructure électrique, veuillez prendre note des indications suivantes :

- 1) Pour prévenir tout dommage potentiel au véhicule électrique causé par d'éventuelles surtensions, il est vivement conseillé de protéger le circuit d'alimentation du point de raccordement avec un SPD (Surge Protection Device - Dispositif de protection contre les surtensions), qui peut être utilisé à tous les niveaux du réseau.

- 2) Pour les réseaux électriques de type TN il pourrait y avoir des prescriptions locales supplémentaires concernant la sécurité du système et la protection contre les défaillances que l'installateur doit comprendre et mettre en place comme il se doit.
- 3) Pour les installations sur des réseaux électriques de type IT, un dispositif de suivi de l'isolation (IMD) doit être installé, contrôlant en permanence la résistance d'isolation. Ce dernier doit être de type conforme à la norme CEI EN 61557-8.
- 4) L'équipement n'est pas doté d'un système de détection des défaillances de type PEN. Dans une infrastructure électrique de type TN, le circuit qui alimente un point de raccordement ne doit pas être inclus dans un conducteur PEN.
- 5) Pour les bornes de recharge « AC Wall PLUG » qui sont dotées d'un câble, il peut être requise l'installation d'une bobine de déclenchement à émission de courante compatible avec l'interrupteur automatique. Pour l'installation, se référer à la section « Spécificités versions avec câble » de ce manuel.

5.5 Câbles d'alimentation

La borne de recharge doit impérativement être alimentée par des câbles dimensionnés pour supporter l'intensité de courant pour laquelle elle a été conçue. Les caractéristiques électriques de l'équipement sont disponibles dans ce manuel, mais également sur l'étiquette apposée à l'extérieur du produit, dont une description est disponible dans le sous-chapitre « Étiquettes d'identification ».

La conception de l'infrastructure électrique doit prendre en compte le type de câbles, leur section, les matériaux isolants qui les constituent, leur rayon de courbure maximal autorisé et, en règle générale, elle doit toujours être dimensionnée conformément aux normes locales en vigueur au moment de l'installation de l'équipement.

Les spécifications ci-après se réfèrent à un dimensionnement typique avec l'utilisation de câbles en cuivre. Les spécificités de l'installation doivent être prises en compte cas par cas par l'installateur :

- Bornes Monophasées
 - Modèles jusqu'à 3,7 kW – 16A → Section minimale 4 mm²
 - Modèles jusqu'à 7,4 kW – 32A → Section minimale 6 mm²
- Bornes Triphasée
 - Modèles jusqu'à 11 kW – 16A → Section minimale 4 mm²
 - Modèles jusqu'à 22 kW – 32A → Section minimale 6 mm²

Pour les cas particuliers, pour des besoins liés à la distance à parcourir ou en raison de réglementations spécifiques inhérentes au contexte d'installation, il est possible d'adopter des conducteurs avec une section plus importante allant jusqu'à 10 mm², valeur représentant la dimension maximale acceptable par les borniers disponibles.



Le non-respect des spécifications concernant les câbles d'alimentation comporte un indice de risque élevé pendant les phases d'installation et d'utilisation de l'équipement. Ne jamais alimenter le dispositif en cas de doutes quant à l'application des prescriptions ci-dessus.

6 PROCEDURES D'INSTALLATION

Les procédures décrites ci-après s'appliquent à toute la gamme de produits dénommés « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » auxquels ce manuel fait référence. Pour certains modèles ou pour la connexion de dispositifs externes complémentaires, des opérations supplémentaires sont nécessaires. Ces dernières sont détaillées dans le chapitre de référence.



Avant de procéder à l'installation, s'assurer d'avoir lu et compris ce qui est reporté dans les chapitres précédents, en prenant soin de ne négliger aucune recommandation. La non-application des prescriptions des chapitres précédents comporte un indice de risque élevé pendant les phases d'installation et d'utilisation de l'équipement.

Toujours effectuer les opérations requises avec attention et en respectant rigoureusement l'ordre décrit dans ce chapitre. En cas de doutes, toujours relire les instructions et vérifier pas à pas leur application correcte.

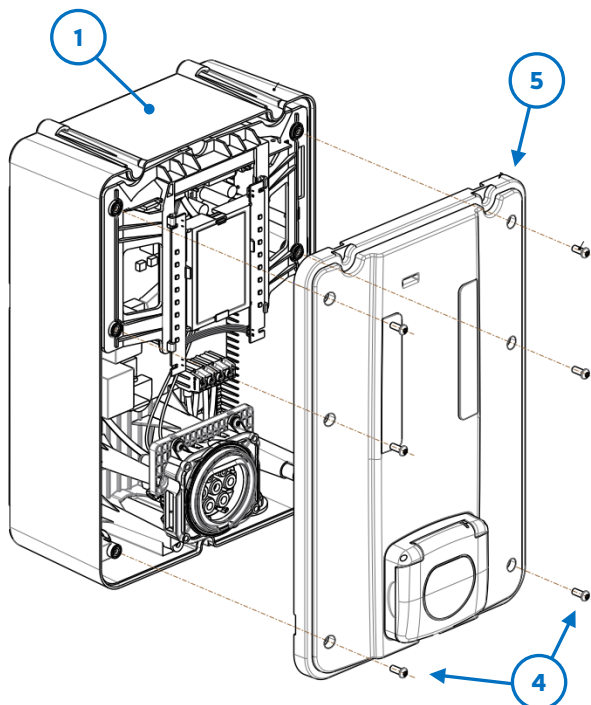
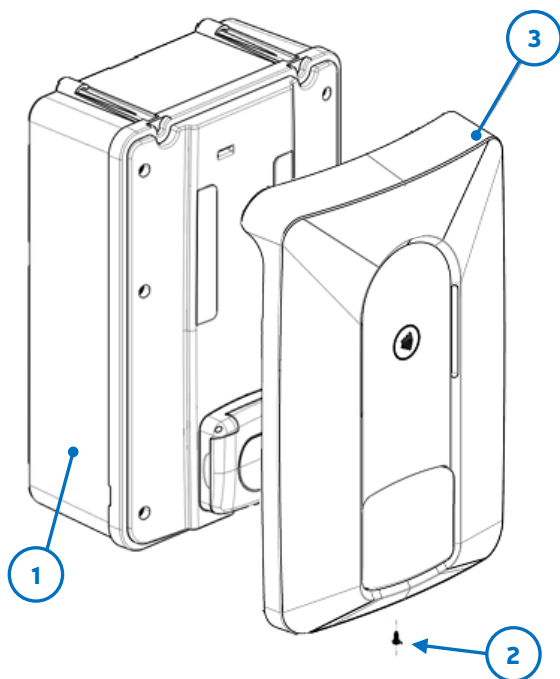


Les illustrations des pages suivantes reprennent la borne de recharge équipée d'une prise. Sauf information explicite à ce sujet, l'ensemble des procédures s'applique également à la version équipée d'un câble et à toute la gamme AC.

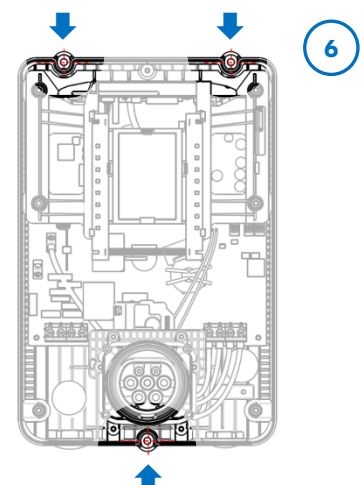
6.1 Ouverture du dispositif

La borne de recharge dispose d'un panneau avant amovible (dont la finalité est presque exclusivement esthétique) et d'un sous-panneau. Pour accéder aux 3 trous à utiliser pour fixer l'équipement au mur, il est nécessaire de retirer les deux panneaux.

Procéder comme suit :



- A. Mettre la borne de recharge sur une surface plate en la posant sur la base (1) pour accéder à la vis (2).
- B. Dévisser la vis (2) auto-taraudeuse M3x8 et la conserver pour remonter le panneau.
- C. Soulever délicatement et uniformément le panneau avant (3) en commençant par le bas, en élargissant légèrement les bords.
- D. Une fois retiré, conserver avec soin le panneau avant pour éviter toute rayure ou dommage aux parties en plastique.
- E. L'équipement dispose également d'un sous-panneau (5) qui doit être retiré pour accéder aux 3 trous de fixation au mur.
- F. Dévisser les 6 vis (4) auto-taraudeuses M5x14 et les conserver pour le remontage.
- G. Le sous-panneau peut alors être retiré sans forcer. Faire attention aux joints présents sur tout le bord de la base et en dessous des vis, qui doivent impérativement rester dans leurs logements respectifs.
- H. Il est désormais possible d'accéder aux 3 trous (6) où les vis de fixation au mur devront être positionnées.



6.2 Installation au mur

Vous trouverez dans l'emballage de la borne de recharge un gabarit de perçage pour fixation au mur, 3 vis de type M6x60 mm, et les 3 chevilles universelles M10x60 mm.

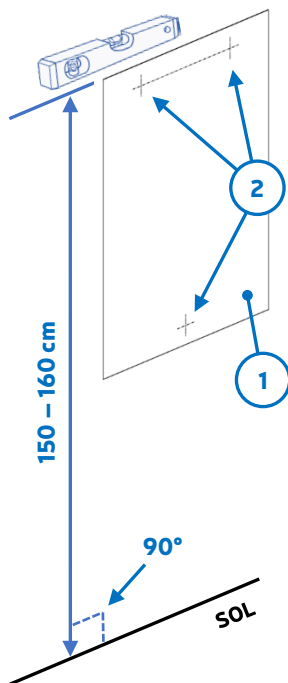


Pour faire le bon choix quant à la position, veuillez vous référer aux prescriptions décrites au chapitre « PRÉREQUIS ». Le non-respect de ces prescriptions comporte un indice de risque élevé pendant les phases d'installation et d'utilisation de l'équipement. Il est rappelé que l'installateur est l'unique responsable du bon positionnement.

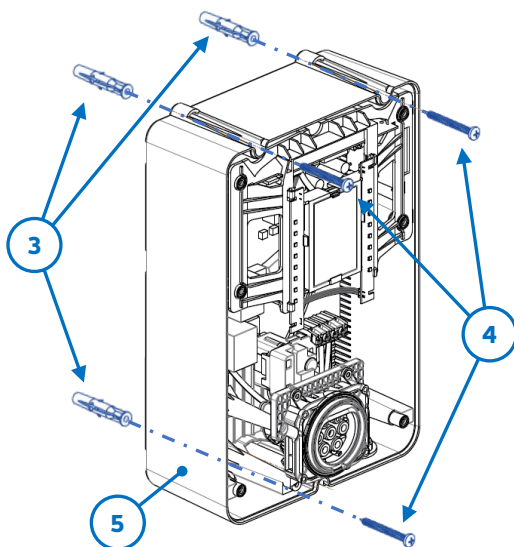


Si vous estimez que les accessoires d'installation fournis ne sont pas appropriés à la spécificité du mur, il est conseillé de les remplacer ou de contacter le Service Assistance.

Pour fixer l'équipement au mur, procéder comme suit :



- Positionner le gabarit de perçage (1) sur le mur à une hauteur telle qu'il y ait 150-160 mm entre le sol et l'extrémité supérieure de ce dernier.
- Vérifier que ces cotes ne soient pas en désaccord avec la réglementation locale relative aux critères d'accessibilité.
- Grâce à un niveau, s'assurer que le gabarit de perçage soit perpendiculaire au sol et tracer les 3 points de perçage (2).
- Réaliser le trou avec une pointe de 10 mm à une profondeur de 65 mm. Enlever tous les résidus de perçage et de poussière.
- S'assurer que les chevilles (3) soient adaptées au matériau du mur et les insérer dans les 3 trous.
- Positionner l'équipement en faisant correspondre les 3 trous existant avec ceux précédemment percés dans le mur.
- Insérer et serrer les vis de fixation (4) M6x60 mm en s'assurant que la base (5) soit complètement en contact avec le mur (couple maximal de serrage 8 Nm).



Une fois le dispositif fixé au mur, toujours vérifier que :

- les 3 vis (4) soient à la butée ;
- les chevilles (3) ne tournent dans le trou ;
- n'y ait pas des jeux ou des mouvements même minimes de la base (5).



En cas de perte ou de détérioration du gabarit de perçage (1), contacter le Service Assistance. Conserver le gabarit pour un éventuel repositionnement futur.

6.3 Installation électrique de base

Les procédures suivantes décrivent les étapes nécessaires au raccordement de l'alimentation de la borne de recharge au réseau électrique en fonction de ses spécifications.

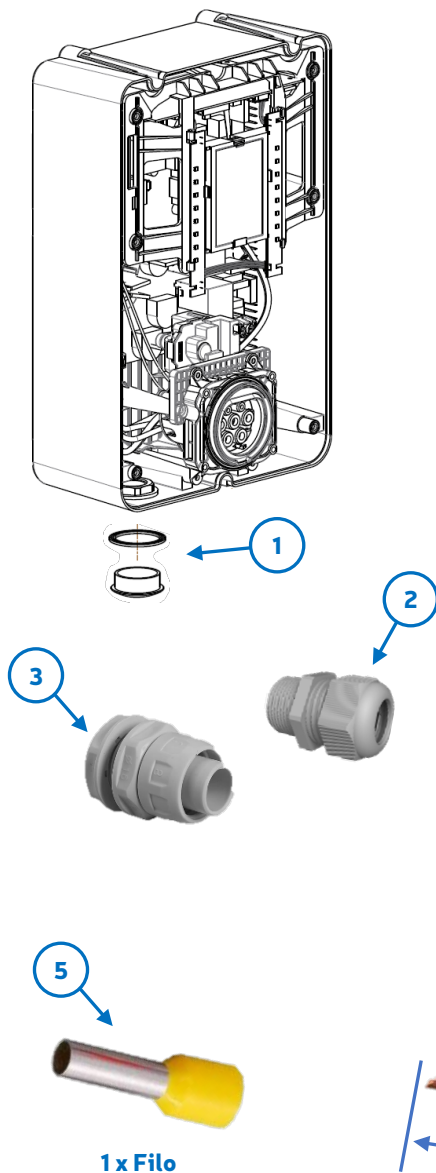


S'assurer que les câbles d'alimentation sont conformes aux prescriptions reportées au chapitre « PRÉREQUIS ». Le non-respect de ces prescriptions comporte un indice de risque élevé pendant les phases d'installation et d'utilisation de l'équipement.

Ne jamais opérer (quel que soit le type d'intervention) sans avoir préalablement vérifié que l'alimentation du dispositif soit totalement déconnectée.

6.3.1 Insertion des câbles d'alimentation

La borne de recharge prévoit un passage spécifique et protégé pour les câbles d'alimentation qui doivent avoir un parcours prédéfini. Procéder comme suit :



- Retirer, en le dévissant vers l'extérieur, le bouchon (1) placé sur la partie inférieure de l'équipement.
- Conserver le bouchon et son joint pour une utilisation future (voir repositionnement éventuel).
- Monter dans la même position un presse-étoupe (2) de type M32 avec bague et joint ou, en alternative, un raccord de gaine de boîte M32 pour tuyaux ondulés (3) avec bague et joint.



Toujours s'assurer que les composants utilisés garantissent protection minimal de degré IP55 conformément aux spécifications du produit lui-même.

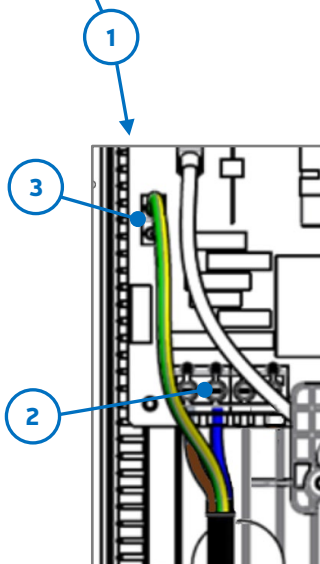
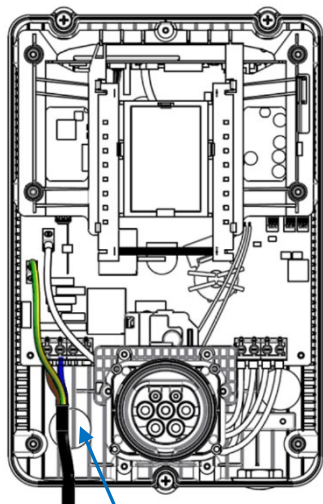
- Préparer chaque fil du câble d'alimentation provenant du réseau électrique en respectant les spécifications illustrées sur le schéma ci-dessous (4).
- Après avoir dénudé les fils aux longueurs indiquées, sertir des terminaux en pointe (5) afin de garantir une insertion sûre et propre dans le bornier.

(4) Rispettare le stesse quote per il cavo tripolare



6.3.2 Alimentation Monophasée

L'utilisation de la borne de recharge sur un réseau de type monophasé prévoit le raccordement de 3 fils comme indiqué dans la procédure suivante :



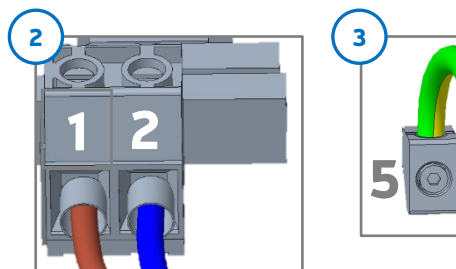
- Faire passer le câble à 3 pôles dans le presse-étoupe installé, comme montré sur la figure (1). Pour l'utilisation d'un raccord de gaine de boîte, insérer le tuyau ondulé de diamètre Ø25 mm.
- S'assurer que le câble et les fils suivent le parcours le plus direct possible vers le bornier situé comme sur l'illustration (1).
- Vérifier attentivement que la préparation du câble d'alimentation a été effectuée dans les règles de l'art.



S'assurer que les terminaux sont bien fixés et qu'il n'y ait pas d'excès de fils de cuivre.

Vérifier également qu'il n'y ait pas d'incisions sur le revêtement des fils à proximité de la zone de coupe de la gaine externe.

- Raccorder les fils au bornier (2) et à la borne de terre (3) comme indiqué ci-après :
 - Position 1 = L (Phase R) → Marron
 - Position 2 = N (Neutre N) → Bleu
 - Position 5 = PE (Terre PE) → Jaune-Vert



- Serrer toutes les vis du bornier (2) au couple de serrage de 1,5 Nm et la vis de la borne de terre (3) au couple de serrage de 2,5 Nm.

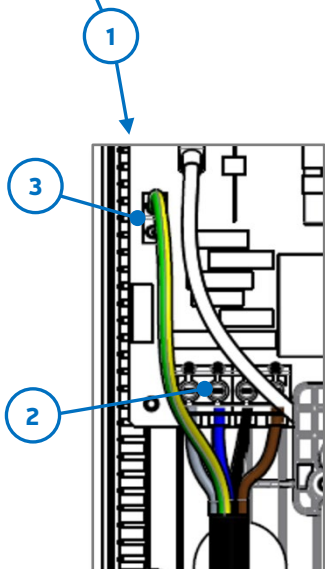
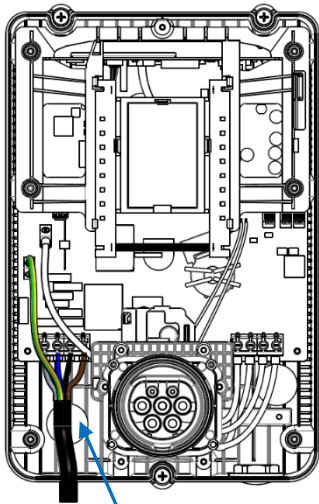


Il est impératif d'effectuer cette phase d'installation avec une attention particulière afin de prévenir tout dommage à la borne de recharge et à l'infrastructure électrique à laquelle elle est raccordée. Une installation incorrecte peut également entraîner un risque élevé pour la sécurité pendant les phases suivantes d'installation ou pendant l'utilisation.

En cas de doutes quant à votre travail, vérifier l'installation pas à pas en répétant les procédures ci-dessus.

6.3.3 Alimentation Triphasée

L'utilisation de la borne de recharge sur un réseau de type triphasé prévoit le raccordement de 5 fils comme indiqué dans la procédure suivante :



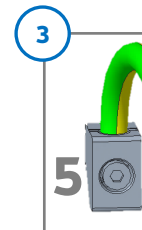
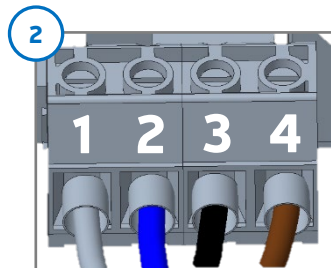
- A. Faire passer le câble à 5 pôles dans le presse-étoupe installé, comme montré sur la figure (1). Pour l'utilisation d'un raccord de gaine de boîte, insérer le tuyau ondulé de diamètre Ø25 mm.
- B. S'assurer que le câble et les fils suivent le parcours le plus direct possible vers le bornier situé comme sur l'illustration (1).
- C. Vérifier attentivement que la préparation du câble d'alimentation a été effectuée dans les règles de l'art.



S'assurer que les terminaux sont bien fixés et qu'il n'y ait pas d'excès de fils de cuivre.

Vérifier également qu'il n'y ait pas d'incisions sur le revêtement des fils à proximité de la zone de coupe de la gaine externe.

- D. Raccorder les fils au bornier (2) et à la borne de terre (3) comme indiqué ci-après :
 - Position 1 = L3 (Phase T) → Gris
 - Position 2 = N (Neutre N) → Bleu
 - Position 3 = L2 (Phase S) → Noir
 - Position 4 = L1 (Phase R) → Marron
 - Position 5 = PE (Terre PE) → Jaune-Vert



- E. Serrer toutes les vis du bornier (2) au couple de serrage de 1,5 Nm et la vis de terre (3) au couple de 2,5 Nm.



Il est impératif d'effectuer cette phase d'installation avec une attention particulière afin de prévenir tout dommage à la borne de recharge et à l'infrastructure électrique à laquelle elle est raccordée. Une installation incorrecte peut également entraîner un risque élevé pour la sécurité pendant les phases suivantes d'installation ou pendant l'utilisation.

En cas de doutes quant à votre travail, vérifier l'installation pas à pas en répétant les procédures ci-dessus.

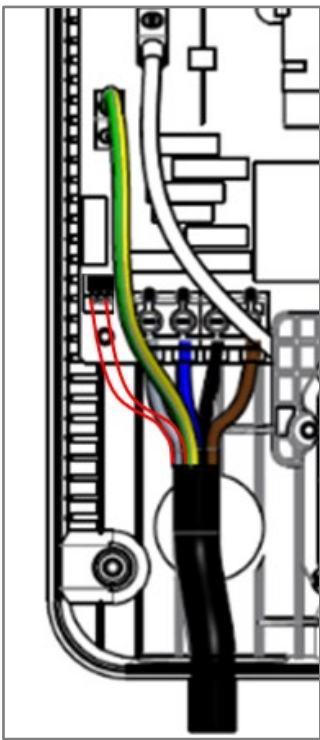
6.3.4 Spécificités versions avec câble

Pour les bornes de recharge « AC Wall PLUG » qui sont dotées d'un câble de sortie, l'installation d'un déclencheur à émission de courant peut être requise. Ce dispositif a une fonction comparable à celle du « SHUTTER » sur les stations avec prise, mais sans blocage mécanique du connecteur.



Cette solution peut être obligatoire dans certains contextes ou pourrait être requise exclusivement dans certains Pays. Se conformer rigoureusement aux normes locales en vigueur à la date d'installation du dispositif.

Pour l'installation correcte, veuillez vous référer à la description ci-dessous, qui s'applique aux infrastructures électriques de type monophasée et de type triphasée.



- A. Faire passer les deux câbles de la bobine de déclenchement à émission de courant dans le presse-étoupe ou dans le raccord de gaine de boîte avec les câbles d'alimentation déjà installés.
- B. Positionner la gaine de protection de manière à ce que les deux câbles soient couverts sur toute la longueur.
- C. Raccorder les câbles dans la borne appropriée avec contacts à ressort de type « push-in » identifiée sur la carte électronique comme CN8 (voir figure ci-contre).
- D. Vérifier que les deux câbles suivent un parcours direct sans être tendus une fois raccordés à la borne de destination.



S'assurer que les terminaux sont bien fixés et qu'il n'y ait pas d'excès de fils de cuivre.

Vérifier également qu'il n'y ait pas d'incisions sur le revêtement des fils à proximité de la zone de coupe de la gaine externe.

Afin de garantir la sélection correcte du déclencheur à émission de courant, il est nécessaire de prendre en compte le fait que la borne de recharge est dotée d'un contact CA normalement ouvert (CN3) ayant courant et tension nominaux de 3A et 250V respectivement. L'équipement est programmé pour commander un déclencheur à émission de courant selon la norme IEC 61 851-1.

En cas de défaillance dans le dispositif de commutation interne, l'ouverture du MCB situé en amont de la borne de recharge est commandée. Les systèmes de sécurité externes utilisés à cette fin peuvent comprendre des RCD motorisés, des contacts auxiliaires du MCB ou tout autre dispositif compatible avec les contacts et les valeurs nominales ci-dessus.



Le déclencheur à émission de courant doit être choisi par l'installateur de manière à être compatible avec le dispositif MCB identifié. Coupler le déclencheur à émission de courant avec le dispositif MCB en suivant les instructions de leurs manuels d'installation respectifs.

6.4 Sélecteur de courant

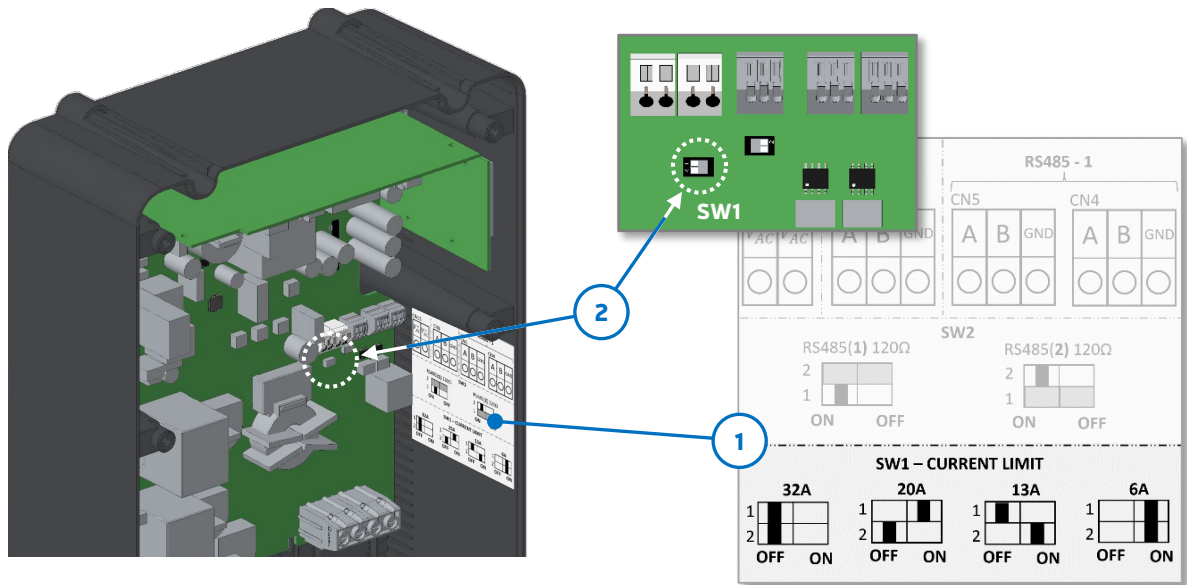
La puissance maximale pouvant être distribuée par la borne de recharge dépend du type et du dimensionnement du réseau électrique auquel elle est raccordée. Une alimentation monophasée ou triphasée a des paramètres de courant typiques qui comportent des différences substantielles de l'infrastructure électrique. De plus, les contrats qui régissent la fourniture d'énergie électrique sont spécifiques aux réglementations en vigueur dans les différents Pays, aux zones géographiques et au type d'utilisateur.



L'installateur doit connaître l'ensemble de ces paramètres, les caractéristiques physiques et électriques de l'installation sur laquelle il travaille, et les risques qu'une mauvaise information peut entraîner pour les personnes, les animaux ou les biens.

Veuillez toujours vous référer aux informations reportées ci-après et aux données reportées sur l'étiquette (1) apposée à l'intérieur de l'équipement.

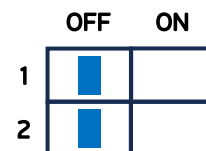
Il est fondamental que la puissance maximale pouvant être distribuée par la borne de recharge soit cohérente avec la puissance maximale pouvant être fournie par le réseau d'alimentation de cette dernière. Le « DIP-Switch » (2) indiqué comme SW1 permet de limiter le courant.



Pour configurer la limite de courant, procéder comme suit :

32A de limite de courant maximal

- Positionner le sélecteur 1 sur **OFF**, vers la gauche
- Positionner le sélecteur 2 sur **OFF**, vers la gauche



20A de limite de courant maximal

- Positionner le sélecteur 1 sur **ON**, vers la droite
- Positionner le sélecteur 2 sur **OFF**, vers la gauche



13A de limite de courant maximal

- Positionner le sélecteur **1** sur **OFF**, vers la *gauche*
- Positionner le sélecteur **2** sur **ON**, vers la *droite*


6A de limite de courant maximal

- Positionner le sélecteur **1** sur **ON**, vers la *droite*
- Positionner le sélecteur **2** sur **ON**, vers la *droite*

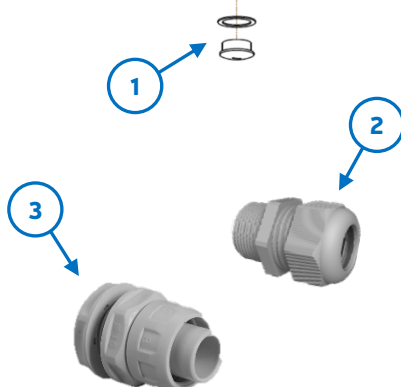
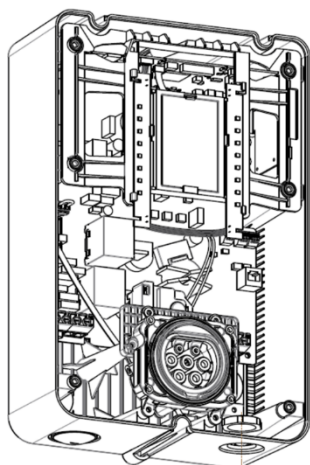


Veillez noter que la configuration d'usine de la limite de courant est de **6 A**. Cela signifie que les deux sélecteurs « 1 » et « 2 » du « DIP-Switch » (2) sont positionnés à droite. Pour des besoins de courant plus élevés, il est nécessaire d'effectuer un réglage manuel.

6.5 Options de communication filaire

Les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » proposent de multiples solutions de raccordement filaire vers les dispositifs externes avec lesquels elles peuvent interagir pour disposer de fonctionnalités supplémentaires en fonction du contexte et des besoins.

Pour le raccordement filaire de tout dispositif externe, les procédures générales à suivre attentivement sont décrites ci-après.



- A. Retirer, en le tirant vers l'extérieur, le bouchon (1) prédisposé positionné sur la partie inférieure droite de l'équipement.
- B. Conserver le bouchon et son joint pour une utilisation future (voir repositionnement éventuel).
- C. Monter dans la même position un presse-étoupe (2) de type M32 avec bague et joint ou, en alternative, un raccord de gaine de boîte M32 pour tuyaux ondulés (3) avec bague et joint.
- D. Il est conseillé de toujours utiliser un tuyau ondulé ou similaire avec le raccord approprié.



Toujours s'assurer que les composants utilisés garantissent au moins un degré de protection IP55 conformément au produit lui-même. Ne jamais utiliser le bouchon précédemment retiré.

- E. Insérer le câble de communication à la longueur utile pour atteindre facilement et sans tension la portée souhaitée, en suivant le parcours le plus direct possible.
- F. Il est possible de faire passer plusieurs câbles de communication ayant des fonctions différentes.

Toujours utiliser cette entrée pour faire passer les câbles de raccordement au dispositif externe que ce soit. De cette manière, ils seront séparés des cas d'alimentation ayant une entrée dédiée.



Toujours s'assurer également pour les opérations de connexion des câbles de communication que le dispositif n'est jamais sous tension. Le non-respect de cette règle entraîne un niveau élevé de risque pour les personnes, les animaux ou les biens.



Un mauvais raccordement électrique des câbles de communication, en plus de rendre impossible l'utilisation de la fonctionnalité souhaitée, peut également endommager de manière irréversible la borne de recharge. En cas de doutes, vérifier à nouveau les raccordements et contacter le Service Assistance.



Les bornes de recharge de la gamme « AC Wall PLUG » disposent du même bouchon (1), toujours situé sur la partie inférieure droite de l'équipement. La seule différence est que sera également présent le câble de recharge avec connecteur Type 2 déjà câblé.

Pour ce qui est des spécificités et des modes de raccordement de chaque dispositif, veuillez vous référer aux sous-chapitres ci-après.

6.5.1 RS485 Connexion multiple et « Power Sharing »

Les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » offrent la possibilité de gérer la fonctionnalité de « Power Sharing », c'est-à-dire la distribution intelligente de l'énergie sur une série de bornes de recharge connectées entre elles. En d'autres termes, il est possible d'optimiser l'énergie disponible en l'équilibrant entre les points de recharge de manière à ce que l'opération soit plus rapide et sans dépasser les limites physiques imposées par l'infrastructure électrique.

L'utilisation de plusieurs bornes de recharge interconnectées en « Power Sharing » permet de disposer d'une série de points de recharge toujours actifs et efficaces en évitant des interventions sur l'infrastructure électrique importantes et coûteuses.

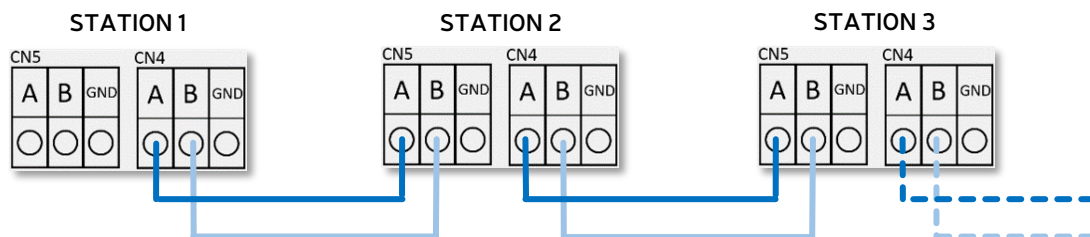


La fonctionnalité de « Power Sharing » n'est pas disponible de série sur tous les modèles et doit être demandée à la commande de la borne. Elle nécessite une configuration spécifique et la présence de composants dédiés et installés sur la carte électronique.

Pour le raccordement filaire de plusieurs bornes de recharge, se référer à la procédure décrite ci-après et aux figures correspondantes.

- A. Identifier l'étiquette (1) située à l'intérieur de la borne de recharge en faisant attention uniquement aux informations relatives à [RS485-1](#) et [SW2](#).
- B. Sur la carte électronique de puissance, identifier la zone (2) comprenant les deux bornes avec contacts à ressort de type « push-in » dénommées [CN4](#) et [CN5](#), puis localiser le « DIP-Switch » indiqué comme [SW2](#).

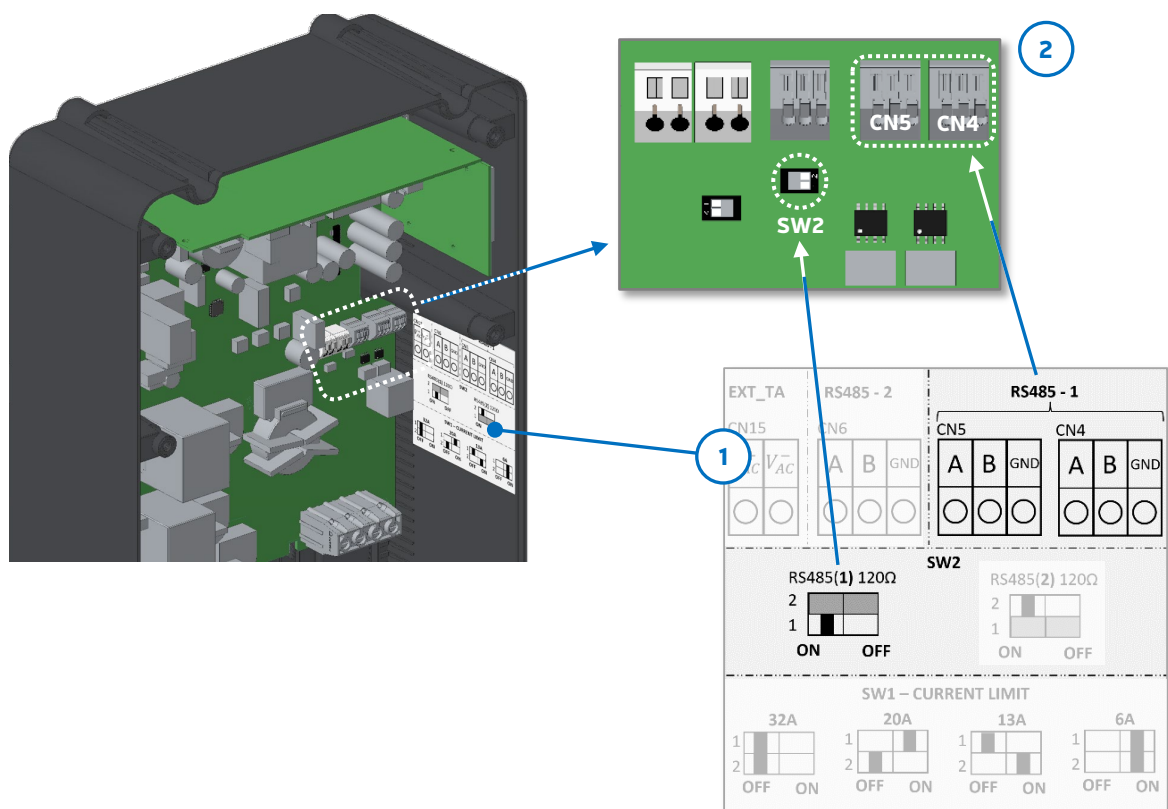
C. Pour l'installation électrique, se référer à l'étiquette (1) et raccorder les fils comme suit :



D. Le « DIP-Switch » **SW2** permet d'insérer sur le circuit une résistance dite de « terminaison » dont la valeur est de **120 Ohm**, à activer exclusivement pour les bornes au début et à la fin de la chaîne et non sur les bornes centrales, c'est-à-dire de la deuxième à l'avant-dernière incluses.



Mettre le sélecteur 1 sur **ON** en le déplaçant vers la **gauche** pour insérer la charge sur le circuit, comme montré sur la figure ci-contre. Le sélecteur 2 (masqué en gris) a une autre fonction et peut être indifféremment sur ON ou OFF car il n'a aucun effet sur cette configuration spécifique du circuit.



6.5.2 TA externe

Les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » offrent de série la possibilité de raccorder un TA (Transformateur Ampérométrique) externe pour la lecture de courant sur une section de l'infrastructure électrique. Cela permet d'adapter de manière dynamique les paramètres internes pour gérer la puissance de recharge en fonction de la disponibilité de courant en entrée.



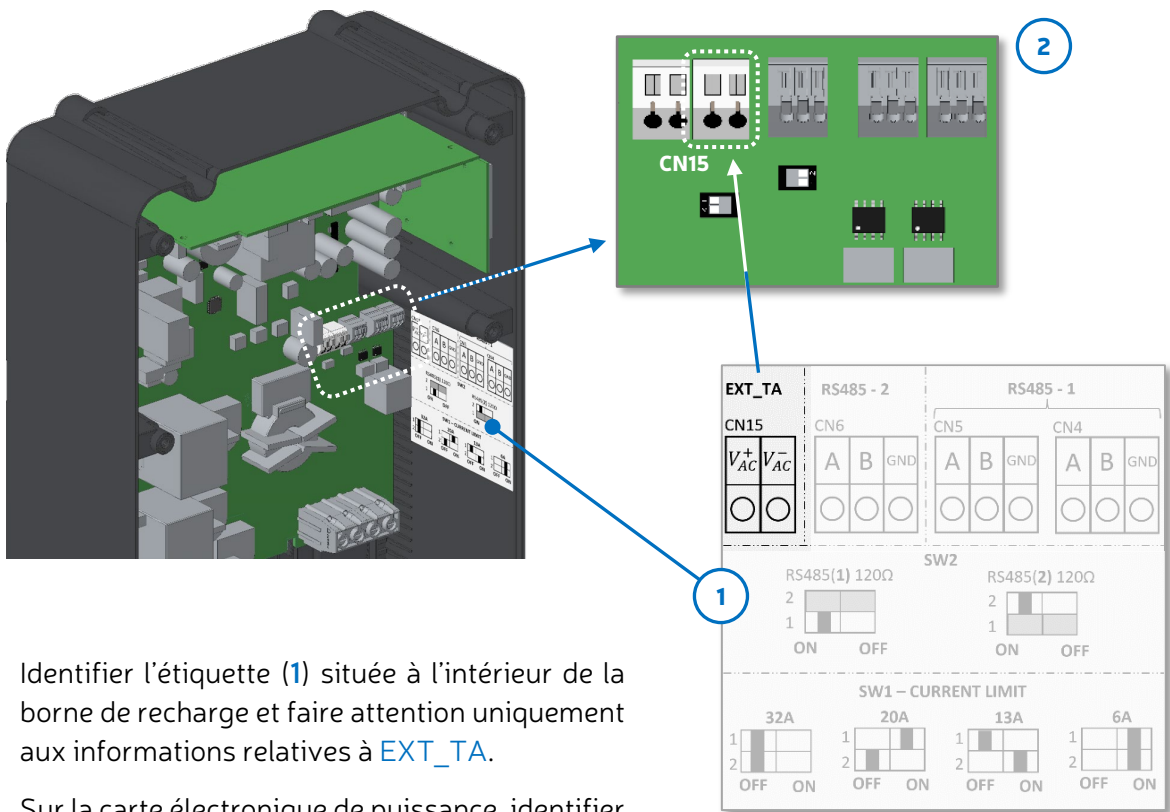
Un TA externe est souvent utilisé pour la gestion intégrée d'un système de production d'énergie complémentaire à celui du réseau, comme par exemple une installation photovoltaïque qui, en fonction de la configuration, peut fournir de l'énergie supplémentaire pour charger le véhicule.



L'entrée pour la mesure du courant dont la borne de recharge est dotée est calibrée sur des paramètres déterminés spécifiques au TA utilisé. L'utilisation de TA n'ayant pas été préalablement vérifiés en termes de compatibilité peut entraîner des erreurs de mesure ou des dysfonctionnements.

La liste des TA dont la parfaite compatibilité est garantie est disponible en contactant le Service Assistance compétent.

Pour le raccordement, se référer à la procédure décrite ci-après et aux figures correspondantes.

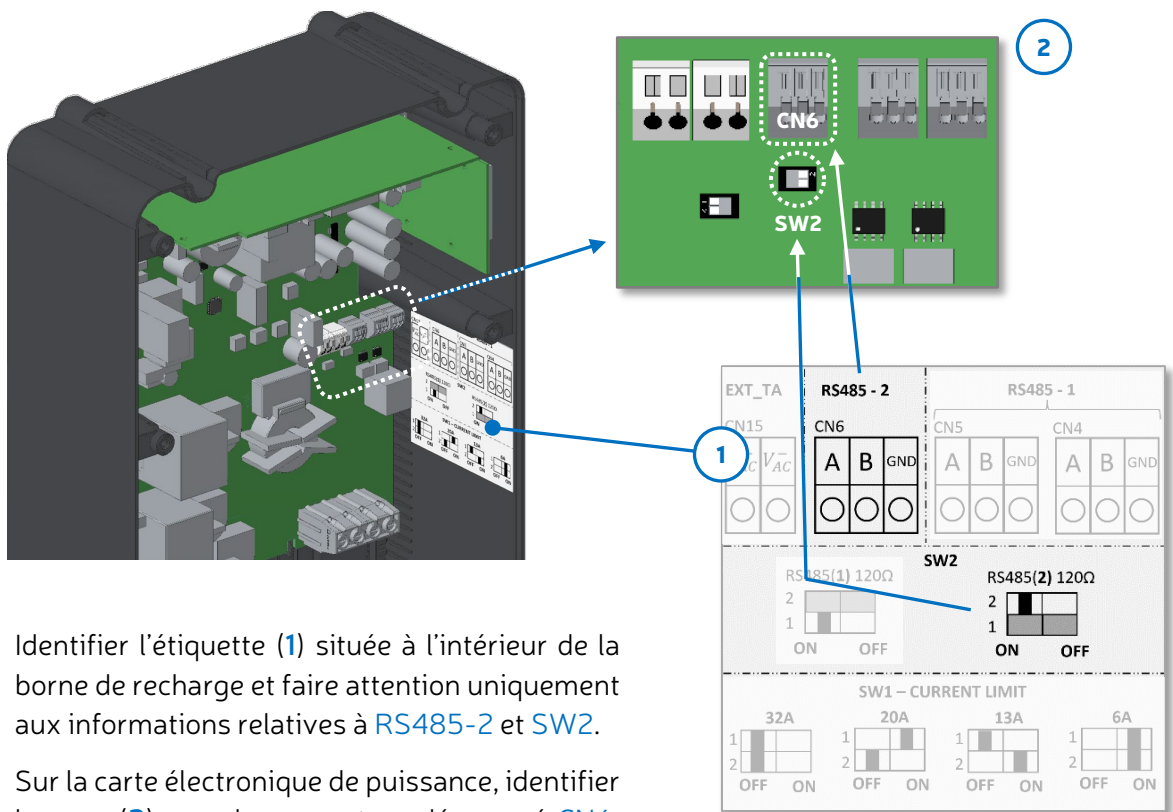


- Identifier l'étiquette (1) située à l'intérieur de la borne de recharge et faire attention uniquement aux informations relatives à EXT_TA.
- Sur la carte électronique de puissance, identifier la zone (2) avec le connecteur dénommé CN15.
- Pour l'installation électrique, se référer à l'étiquette (1). Les bornes avec contacts à ressort de type « push-in » dénommées CN15 doivent être raccordées en respectant les polarités indiquées et en se référant au manuel du TA à disposition.

6.5.3 METER externe MID

Toutes les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » disposent d'un « Meter » interne pour la mesure des paramètres électriques à des fins de pure gestion du système lui-même. De plus, elles offrent également de série la possibilité de connecter un « Meter » externe de type MID (acronyme de Measuring Instruments Directive - Directive relative aux instruments de mesure) qui est utilisé pour « certifier » les mesures de tension, de courant, de puissance, de fréquence et d'énergie dans tous les cas où une intégration poussée ou spécifique avec d'autres dispositifs/fonctions présentes sur l'infrastructure électrique est nécessaire.

La connexion physique du « Meter » externe se fait via une interface de communication sérial RS485 de type MODBUS, dont la particularité de base est de faciliter une communication fiable et rapide entre des dispositifs en se basant sur une architecture de type « Master/Slave ». Pour son raccordement, se référer à la procédure décrite ci-après et aux figures correspondantes.



- D. Identifier l'étiquette (1) située à l'intérieur de la borne de recharge et faire attention uniquement aux informations relatives à RS485-2 et SW2.
- E. Sur la carte électronique de puissance, identifier la zone (2) avec le connecteur dénommé CN6. Identifier le « DIP-Switch » indiqué comme SW2.
- F. Pour l'installation électrique, se référer à l'étiquette (1). Les bornes « push-in » dénommées CN6 doivent être raccordées comme indiqué dans le manuel du « Meter » à disposition.
- G. Le « DIP-Switch » SW2 permet d'insérer sur le circuit une résistance dite de « terminaison » dont la valeur est de **120 Ohm**, à utiliser dans tous les cas où cela est jugé nécessaire.

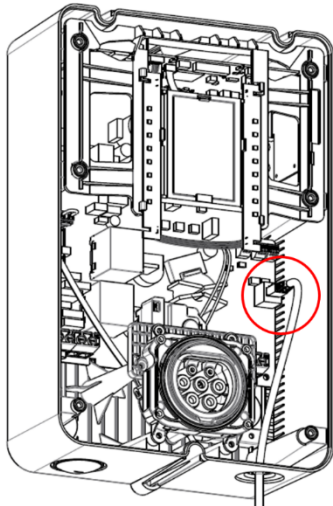



Mettre le sélecteur 2 sur **ON** en le déplaçant vers la **gauche** pour insérer la charge sur le circuit, comme montré sur la figure ci-contre. Le sélecteur 1 (masqué en gris) a une autre fonction et peut être indifféremment sur ON ou OFF car n'a aucun effet sur cette configuration spécifique du circuit.

6.5.4 Ethernet

La prédisposition matérielle et logicielle pour la connexion filaire à un réseau informatique Ethernet LAN est disponible sur demande au moment de la commande.

Elle s'effectue en raccordant le câble Ethernet du réseau informatique à la prise RJ45 présente sur la carte électronique principale. Veuillez vous référer à la procédure décrite ci-après.



- A. Pour l'insertion et le passage du câble à l'intérieur de l'équipement, suivre les instructions décrites dans l'introduction du sous-chapitre ci-dessus « Options de communication filaire ».
- B. Identifier la prise dans la zone illustrée par le cercle rouge sur la figure ci-contre.
- C. Insérer le câble Ethernet à la longueur utile pour atteindre facilement et sans tension le point de connexion.
 -  Il est vivement conseillé d'utiliser un câble de communication blindé.
- D. S'assurer que la connexion est stable et sûre en tirant sur le fil : les connecteurs RJ45 disposent d'un bloc mécanique contre les débranchements.


L'utilisation de la connexion filaire Ethernet LAN doit être activée et configurée via l'application installateur dont les références se trouvent au chapitre « INSTALLATION ET ACTIVATION ».

6.5.5 Raccordement Chain 2 (pour l'Italie uniquement)

La fonction Chain 2 est disponible sur demande au moment de la commande de la borne de recharge pour toutes les variantes de la gamme « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG ».

La Chain 2 est l'une des fonctionnalités introduites en Italie par le compteur de deuxième génération « Open Meter » qui permet une vraie intégration avec les systèmes domotiques. Elle ne nécessite aucune connexion filaire dédiée pour le raccordement à la borne de recharge car elle exploite le réseau d'alimentation lui-même (« Power Line Communication »).

Via la Chain 2, la borne de recharge est capable de communiquer avec le compteur et de gérer la fonctionnalité de « Power Management » sans recourir à l'installation d'un « Meter » externe. Il sera donc possible de moduler dynamiquement le courant destiné à la recharge du véhicule électrique en se basant sur la consommation instantanée de tous les services, prévenant ainsi le déclenchement intempestif du compteur en cas de dépassement de la puissance contractuelle.


-  Pour connaître l'ensemble des fonctionnalités introduites avec la Chain 2, se référer à la littérature existante et à la documentation technique en la matière.

La borne de recharge peut être configurée pour gérer la communication Chain 2 via l'APP installateur dont les références se trouvent au chapitre « INSTALLATION ET ACTIVATION ».

6.5.6 Raccordement TIC (pour la France uniquement)

La connexion TIC (Télé Information Client) est disponible sur demande au moment de la commande pour toutes les variantes de la gamme « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG ».

Via la connexion TIC (présente sur les compteurs de la série « Linky »), la borne de recharge est capable de communiquer avec le compteur et de gérer la fonctionnalité « Power Management » sans devoir obligatoirement recourir à l'installation d'un « Meter » supplémentaire. Il sera donc possible de moduler dynamiquement le courant destiné à la recharge du véhicule électrique en se basant sur la consommation instantanée de tous les services, prévenant ainsi le déclenchement intempestif du compteur en cas de dépassement de la puissance contractuelle.

 Pour connaître l'ensemble des fonctionnalités disponibles avec le raccordement TIC, se référer à la littérature existante et à la documentation technique disponible en la matière.

À la date d'émission de ce manuel, la borne de recharge NE peut PAS être configurée pour gérer la communication avec le compteur « Linky » via l'APP installateur. Par conséquent, une configuration d'usine spécifique prévoyant l'utilisation d'un dispositif externe ayant une fonction d'interface physique avec le compteur sera nécessaire.

La liste des dispositifs compatibles et les suggestions en matière d'installation y relatives sont disponibles en contactant le Service Assistance préposé.


6.6 Communication sans fils

Les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » disposent de différentes connexions sans fils en fonction des besoins d'installation et d'utilisation. Certaines d'entre elles sont fournies sur toutes les variantes, et d'autres sont disponibles exclusivement sur demande spécifique.

6.6.1 Connexions BLE (Bluetooth) et Wi-Fi

Indépendamment du modèle, toutes les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » proposent de série d'une connexion sans fils par Wi-Fi ou Bluetooth Low Energy.

La connexion BLE est configurée de série comme prioritaire lors de la première mise en marche, mais peut être facilement désactivée et remplacée par une connexion Wi-Fi via l'APP installateur.

 Il est à noter que les communications de type BLE et Wi-Fi ne peuvent pas être activées et utilisées en même temps. Il est donc nécessaire de choisir et de configurer celle qui est le plus adaptée à vos besoins personnels et ou à ceux de l'utilisateur.

Se référer au chapitre « ACTIVATION ET CONFIGURATION » pour pouvoir profiter des fonctionnalités supplémentaires que ces deux protocoles de communication proposent.

6.6.2 Connexion au réseau mobile 4G/LTE

La connexion à un réseau mobile permet le suivi et la gestion de la borne de recharge à distance, via l'APP utilisateur. Cela implique la présence d'une carte électronique de communication dédiée qui doit être demandée au moment de la commande du produit.

Si la borne de recharge est dotée d'un module téléphonique (modem 4G/LTE), alors une carte SIM Type 4FF (nano-SIM) est déjà installée. À la date d'émission du présent manuel, il n'est pas prévu que la carte SIM puisse être installée dans un deuxième temps.



Pour plus d'informations ou pour des besoins particuliers relatifs à cet accessoire et à ses fonctionnalités, il est nécessaire de contacter le Service Assistance.

Pour plus de détails concernant le type de carte SIM installée, le type de service téléphonique mobile et ses fonctionnalités, veuillez contacter le Service Assistance.

6.6.3 Connexion RFID

Toutes les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » peuvent être équipées d'un module d'authentification RFID qui permet d'autoriser l'opération de recharge en contrepartie d'une validation électronique. Ce module doit être demandé au moment de la commande du produit et ne peut pas être installé par la suite.

De plus, même si le dispositif travaille sur des protocoles de communication standardisés (NFC, MIFARE, NDEF reading), il est nécessaire de disposer de RFID-Cards ou de RFID-Keys à synchroniser, pouvant être éventuellement fournies ou dont le modèle disponible dans le commerce peut être suggéré.

L'activation et l'utilisation des fonctionnalités d'authentification nécessite une configuration spécifique via l'APP installateur.



Pour plus d'informations ou pour des besoins particuliers relatifs à cet accessoire et à ses fonctionnalités, veuillez contacter le Service Assistance.

6.7 Opérations de fermeture

La fermeture de la borne de recharge est la dernière phase du processus d'installation décrit dans ce chapitre. Avant de procéder, s'assurer que toutes les opérations ont été effectuées conformément aux procédures, avec une attention particulière aux aspects liés à la sécurité de l'équipement lui-même et de l'infrastructure électrique à laquelle il est raccordé.



S'assurer qu'il n'y ait pas de corps étrangers à l'intérieur, tels que des outils, des vis, des parties de fils électriques, des résidus éventuels de cuivre suite au dénudage des fils, etc.

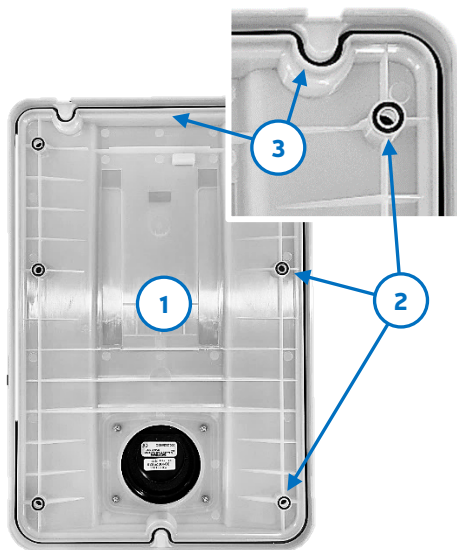
Toujours vérifier que l'intérieur de l'équipement est propre et sec. Retirer soigneusement l'éventuelle présence de poussière et éliminer toute trace de condensation ou d'humidité.

Vérifier que les fils électriques sont positionnés correctement et soigneusement afin d'éviter tout risque de « pincement » pendant le positionnement du sous-panneau.

Vérifier à nouveau que les positions respectives des phases et du neutre dans le bornier **CN1** respectent les marquages indiqués.

- i** En cas de doutes quant à votre travail, il est conseillé de ne pas fermer l'équipement de manière précipitée et de s'adresser au Service Assistance.

Pour l'opération mécanique de fermeture de la borne de recharge, veuillez vous référer au sous-chapitre « Ouverture du dispositif » et procéder pas à pas en sens inverse de la procédure qui y est décrite. De plus, prendre en considération les recommandations suivantes :

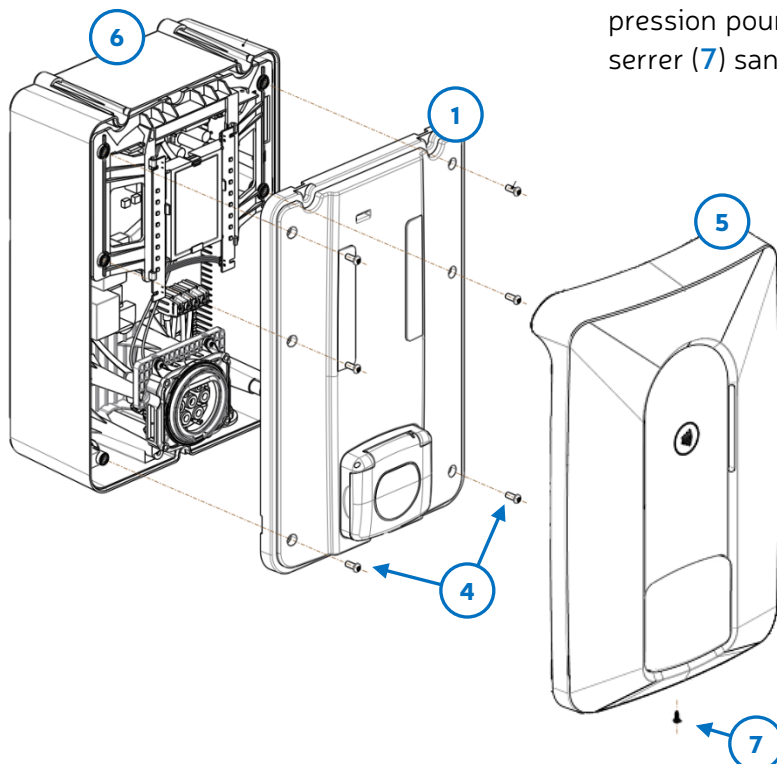


- A. Le sous-panneau (1) garantit le niveau prévu de protection et d'imperméabilité. Toujours vérifier la présence et le positionnement correct dans leurs logements de tous les joints présents à chaque point de fixation (2), y compris celui qui se trouve tout le long du périmètre (3).



Le mauvais positionnement ou l'absence même d'un seul joint compromet la sécurité de l'équipement et entraîne donc un niveau élevé de risque pour les personnes, les animaux ou les biens.

- B. Positionner attentivement le panneau interne (1) sur la base (6) et insérer les 6 vis (4) précédemment retirées ; visser progressivement jusqu'à la butée sans forcer ; puis les serrer au couple de 2,5 Nm.
- C. Positionner attentivement le panneau extérieur (5) en procédant du haut vers le bas. Exercer une légère pression pour aligner le trou de la seule vis M3x8 à serrer (7) sans forcer.



La borne de recharge peut désormais être mise sous tension. Pour cela, se référer aux procédures et aux informations reportées dans le présent manuel au sous-chapitre « Première mise en marche ».

7 CONFIGURATION et ACTIVATION

Ce chapitre décrit comment configurer la borne de recharge pour pouvoir activer et personnaliser les fonctionnalités dont elle dispose. Avant de procéder, il est indispensable d'avoir terminé les procédures d'installation du chapitre précédent en fonction des besoins propres à votre cas.

Il est rappelé qu'il ne sera pas possible d'utiliser la moindre fonctionnalité si son raccordement électrique ou si le réglage manuel des paramètres à l'intérieur de l'équipement n'a pas été effectué correctement tel que décrit dans les procédures spécifiques. À titre d'exemple :

- La borne de recharge ne pourra pas être configurée pour distribuer un courant de 32 A via l'APP installateur si le sélecteur de courant sur la carte électronique est configuré sur la limite de 20 A.
- La fonctionnalité de « Power Sharing » ne sera pas disponible si le « DIP-Switch » qui gère la sortie RS485 n'a pas été correctement configuré.

Avec la même approche, certaines fonctions ne seront pas disponibles si le modèle de borne de recharge ne dispose pas du matériel spécifique, comme par exemple la reconnaissance des « Cards/Keys » RFID, le raccordement à un réseau cellulaire ou la connexion via un câble Ethernet.



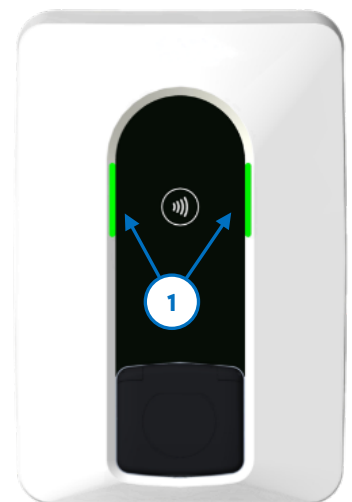
Les opérations de configuration décrites dans ce chapitre doivent être effectuées uniquement après avoir correctement fermé l'équipement comme indiqué dans ce manuel au sous-chapitre « Opérations de fermeture ».

7.1 Interface lumineuse installateur

Ce sujet est partiellement repris au chapitre « UTILISATION ET INTERFACES UTILISATEUR » qui résume les informations de base relatives à l'interface de communication à transmettre à l'utilisateur.

Dans le cas spécifique de l'installateur, l'interface lumineuse propose une série de signalisations supplémentaires qui sont utiles pendant la phase d'activation et de configuration de la borne.

Sont décrites ci-après les cas inhérents à la cartographie des couleurs des deux bandes lumineuses à DEL (1), la description des états associés et les actions conséquentes à réaliser. D'autres cas spécifiques à l'utilisation d'options disponibles sont décrits à la section dédiée (voir par exemple l'utilisation de RFID Cards).



Lumière VERT – État FIXE

Dispositif en attente et prêt pour la recharge.

Borne de recharge active et qui fonctionne parfaitement.

→ [Aucune action requise](#)



Lumière VERT – État CLIGNOTANT

Dispositif en attente de connexion Wi-Fi.

La borne est en attente de connexion à un « hotspot » d'un réseau Wi-Fi.

→ [Terminer la configuration via l'APP](#)

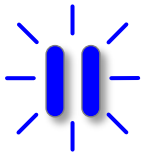


Lumière BLEUE – État FIXE

Dispositif en cours de recharge.

La borne est en train de recharger correctement le véhicule. Une fois la recharge terminée, ou si le véhicule bloque la recharge, la lumière redevient de couleur VERTE en état FIXE.

→ *Aucune action requise*



Lumière BLEUE – État CLIGNOTANT

Dispositif en cours de recharge avec courant limité.

La borne est en train de recharger correctement le véhicule mais avec un courant limité par les protections de sécurité internes ou par un dispositif externe prédisposé à cette fin.

→ *Aucune action requise*



Lumière MAGENTA – État 3 CLIGNOTEMENTS

Confirmation de connexion à un dispositif via BLE.

La borne signale par trois clignotements de couleur Magenta qu'elle s'est correctement connectée via protocole Bluetooth Low Energy (BLE) à un terminal/dispositif externe.

→ *Aucune action requise*



Lumière ROUGE – État CLIGNOTANT

Dysfonctionnement ou défaillance temporaire du système.

La borne est temporairement hors service et ne peut pas recharger. Cela se produit en cas de problème transitoire qui, normalement, se corrige automatiquement ou se résout spontanément. Si après un intervalle d'environ 10-15 secondes la lumière ne redevient pas VERTE, alors le dysfonctionnement est considéré comme étant permanent.

→ *Contactez le Service Assistance*



La connexion BLE n'est pas interrompue. Cela signifie qu'avec la lumière ROUGE en état CLIGNOTANT il est possible d'interagir avec la borne de recharge. Vérifier si plus de détails sont disponibles sur l'état d'erreur via l'APP installateur.

La condition de lumière ROUGE en état CLIGNOTANT se produit également en cas d'absence d'alimentation électrique. Le clignotement durera environ 10-15 secondes avant de s'éteindre définitivement.



Lumière BLANCHE – État CLIGNOTANT

Dispositif inactif, non configuré ou en état de maintenance.

La borne de recharge n'a jamais été configurée, a été réinitialisée ou est en état de maintenance. Il faut reprendre, commencer ou terminer une configuration valide via l'APP installateur.

→ *Configurer et activer la borne de recharge.*

→ *Terminer le processus de configuration en cours.*



La connexion BLE est disponible pour permettre de raccorder un dispositif externe et terminer la configuration. En cas de problèmes, contacter le Service Assistance.



Lumière JAUNE – État FIXE

Dispositif en cours de mise à jour, temporairement bloqué ou réservé.

La borne de recharge est en cours de mise à jour ou est occupée par un dispositif externe raccordé à cette dernière. L'état ne comporte pas de dysfonctionnements et est temporaire. Une fois le cycle terminé, l'indicateur lumineux redevient VERT en état FIXE.

→ [Aucune action requise](#)



Si à la fin du cycle l'indication lumineuse est d'une autre couleur, vérifier sa signification et intervenir selon les indications reportées ci-dessus.



Lumière CYAN – État CLIGNOTANT

Recharge des « supercondensateurs » en cours

La borne est en train de recharger les supercondensateurs dont les modèles avec prise sont équipés. Une fois l'opération terminée, les indicateurs lumineux redeviennent de couleur VERT en état FIXE.

→ [Aucune action requise](#)



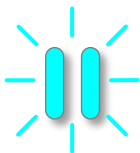
Les supercondensateurs des modèles dotés d'une prise aident à libérer les retenues motorisées du connecteur même en cas de défaillance de l'alimentation électrique.

7.2 Première mise en marche

Une fois installées, raccordées et alimentées, les bornes de recharge un cycle d'auto-diagnostic pour confirmer le bon fonctionnement des systèmes internes, vérifier l'état des connexions disponibles et prévenir les éventuels dysfonctionnements.



Si à la fin du cycle de diagnostic (qui nécessite environ 1 minute) n'ont pas été constatés de problèmes ou de configurations différentes de celles établies en usine, les deux bandes lumineuses à DEL doivent devenir VERTES en état FIXE.



Exclusivement pour les versions avec prise, il est fortement probable que lors de la première mise en marche le système lance la recharge des supercondensateurs. Dans ce cas, les deux bandes lumineuses deviendront couleur CYAN en état CLIGNOTANT avant de terminer le cycle de diagnostic et de devenir VERTES en état FIXE.

À ce stade, l'équipement peut être utilisé immédiatement pour recharger la batterie du véhicule via la fonctionnalité « Ready-To-Charge » qui est toujours active, dès la première mise en marche. Pour utiliser la borne et charger la batterie du véhicule immédiatement, procéder comme indiqué au chapitre « UTILISATION ET INTERFACES UTILISATEUR ».



La fonctionnalité « Ready-To-Charge » permet d'utiliser la borne de recharge lors de la première mise en marche sans obligation d'authentification de l'utilisateur localement (RFID, BLE, etc.) ou à distance (Ethernet, OCPP, etc.).



Si à la fin du cycle de diagnostic les deux bandes lumineuses à DEL ne sont pas VERTES, vérifier la signification de la couleur visible au sous-chapitre « Interface installateur lumineuse » et agir en conséquence comme indiqué.

Il est possible que la borne de recharge ait déjà été utilisée et/ou activée précédemment, ce qui entraîne simplement une configuration différente de celle d'origine.



Avant de procéder à la recharge du véhicule, toujours vérifier si dans la documentation disponible en ligne ou avec l'équipement lui-même, il n'y a pas de note d'information nécessitant explicitement la mise à jour du micrologiciel.

Dans ce cas, ne pas utiliser tout de suite la fonction « Ready-To-Charge » et mettre à jour le micrologiciel via l'APP installateur.

7.3 Configuration via l'APP installateur

Toutes les fonctions dont les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » disposent, en fonction du modèle et des raccordements physiques réalisés conformément aux procédures décrites dans ce manuel, peuvent être activées et configurées via l'APP installateur.

Cette dernière permet de gérer, de suivre et de configurer la borne localement via une connexion BLE (Bluetooth) tout en garantissant l'interaction aux niveaux suivants :

- Suivi – État du système (diagnostic), de la recharge en cours, des communications, des valeurs électriques, des codes d'erreur éventuels, etc...
- Configuration – Paramétrer et personnaliser le système, activer ou désactiver les fonctionnalités, gérer les connexions à des dispositifs externes, configurer les spécificités électriques, etc...
- Maintenance – Mise à jour du micrologiciel, rétablissement des paramètres d'origine, etc...

La procédure de connexion de la borne de recharge à un terminal BLE est décrite dans le sous-chapitre ci-après dédié.

Comme pour toute la documentation destinée à l'installateur, le manuel de l'APP est également disponible en scannant le QR code à la dernière page de ce document. Il est en revanche possible de télécharger l'APP installateur en scannant le QR code ci-contre, ou en se connectant directement via son terminal à l'adresse web suivante : www.APP-Installatore-BREMI.com.



L'utilisation de l'APP installateur nécessite obligatoirement la disponibilité d'un terminal avec système opérationnel « Android ». À la date d'émission du présent manuel, la version compatible avec le système opérationnel « iOS » est indisponible. Les versions et les exigences de compatibilité sont indiquées dans le manuel de l'APP.



Dans les cas où la borne de recharge est installée dans un contexte n'étant pas strictement résidentiel privé, donc sous gestion centralisés via des connexions de réseau avancées (Wi-Fi, Ethernet, 4G/LTE) ou d'un autre type (voir OCPP), l'APP installateur pourra potentiellement interagir également via le service « Cloud » du propriétaire.

Pour plus de détails à ce sujet, veuillez vous référer à la documentation spécifique disponible ou contacter directement le Service Assistance.

7.4 Communication BLE (Bluetooth)

Tous les modèles de borne de recharge de la série « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » disposent du matériel pour gérer la communication BLE (Bluetooth Low Energy) qui peut être utilisée en alternative à une connexion Wi-Fi.



Il est à noter que les communications de type BLE et Wi-Fi ne peuvent pas être activées et utilisées en même temps. Il est donc nécessaire de choisir et de configurer celle qui est le plus adaptée à vos besoins personnels et ou à ceux de l'utilisateur.

Il reste dans tous les cas possibles de passer d'un type de communication à l'autre dans un deuxième temps, ce sans devoir ouvrir l'équipement.

Lors de la première mise en marche, la connexion BLE est automatiquement activée pour permettre la connexion à votre propre terminal pour configurer les fonctionnalités supplémentaires souhaitées.

Le jumelage de la borne de recharge avec le terminal en votre possession doit être effectué via l'APP installateur. Procéder comme suit :

- Télécharger l'APP installateur comme décrit au sous-chapitre précédent.
- Après l'avoir installée, l'exécuter et suivre pas à pas les procédures indiquées à l'écran de votre terminal.
- La connexion ne nécessite aucun code de confirmation ni d'authentification

Pour plus de détails, se référer au sous-chapitre « Configuration via l'APP installateur » ou télécharger directement le manuel de l'APP installateur disponible en scannant le QR code à la dernière page de ce document.



Important : pour utiliser la borne de recharge, il n'est PAS obligatoire d'établir une connexion BLE car la fonction « Ready-To-Charge » permettra de charger le véhicule immédiatement, dès la première mise en marche.

Pour tous les détails concernant cette fonctionnalité, veuillez vous référer au chapitre « UTILISATION et INTERFACES UTILISATEUR » de ce manuel.

7.5 Communication Wi-Fi

Tous les modèles de borne de recharge de la série « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » disposent du matériel pour gérer la communication Wi-Fi qui peut être utilisée en alternative à une connexion BLE (Bluetooth Low Energy).

Comme décrit au sous-chapitre précédent, lors de la première mise en marche la connexion BLE est automatiquement activée pour permettre le raccordement à votre terminal. Une fois la connexion BLE établie, il sera possible de choisir d'utiliser la connectivité Wi-Fi sans fils.

L'activation de la communication Wi-Fi et le jumelage de la borne de recharge avec le terminal en votre possession doivent être effectués via l'APP installateur. Procéder comme suit :

- Télécharger l'APP installateur en suivant les instructions reportées au sous-chapitre « Configuration via l'APP installateur ».

- Après l'avoir installée, la lancer et suivre pas à pas les procédures indiquées à l'écran de votre terminal pour établir une connexion BLE comme décrit au sous-chapitre précédent.
- En se référant aux procédures décrites dans le manuel de l'APP, confirmer l'activation de la connexion Wi-Fi et suivre pas à pas les indications affichées à l'écran de votre terminal.
- Une fois la connexion Wi-Fi établie, la communication BLE sera désactivée.



Il est également possible de passer d'un type de communication à l'autre dans un deuxième temps, une fois la configuration terminée, et sans devoir rouvrir l'équipement.

7.6 Communication cellulaire (4G/LTE)

La configuration de la communication via un réseau cellulaire implique la présence d'une carte électronique de transmission de données dédiée qui doit être demandée lors de la commande du produit, comme décrit au sous-chapitre « Connexion au réseau mobile 4G/LTE » de ce manuel.

L'utilisation d'une communication cellulaire est réglementée localement et prévoit l'activation d'une carte SIM via un contrat/forfait de télécommunication. Cela implique un niveau de complexité administrative à prévoir en amont du choix du produit et de son installation.

Par conséquent, il est vivement conseillé de contacter le Service Assistance, qui sera en mesure de vous conseiller quant aux choix inhérents à la configuration du dispositif.

7.7 Authentification RFID

Cette fonctionnalité prévoit la présence d'une carte électronique spécifique ne pouvant pas être installée dans un deuxième temps, comme décrit au sous-chapitre « Connexion RFID » de ce manuel. Il est également nécessaire de disposer des cartes (RFID Card) ou des clés électroniques (RFID Key), éventuellement disponibles sur demande ou dont un modèle dans le commerce peut être suggéré.

Les procédures de configuration et de synchronisation des Cards/Keys RFID sont disponibles dans le manuel de l'APP installateur ou sur les éventuelles fiches techniques dédiées accessibles via Internet sur le site préposé dédié à l'installateur.

Il est vivement conseillé de contacter le Service Assistance, qui sera en mesure de vous conseiller quant aux choix inhérents à la configuration de cette fonctionnalité.

7.8 Autres types de communication

Les bornes de la série « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » offrent de multiples possibilités de communication en gérant la spécificité de nombreux protocoles visant à satisfaire différents besoins.

À titre d'exemple, on trouve notamment parmi ceux-ci la gestion native de la norme OCPP JSON 1.6 (Open Charge Point Protocol) qui définit les interactions entre la borne de recharge et un système central distant en simplifiant les transactions, le diagnostic, la sécurité et bien plus encore.

Les informations détaillées pour leur configuration correcte et leur utilisation sont disponibles dans le manuel de l'APP installateur, sur les éventuelles fiches techniques dédiées accessibles via Internet sur le site préposé et/ou en contactant le Service Assistance.

7.9 Configuration des paramètres électriques

Une fois installée et activée, la borne de recharge permet de configurer de nombreux paramètres électriques via l'APP installateur. Toutes les variables modifiables sont listées dans le manuel de l'APP installateur et sont proposées sur l'écran du terminal utilisé pour la configuration.

La configuration des paramètres électriques est strictement liée et conditionnée par les caractéristiques du modèle de borne de recharge en votre possession, par le type d'installation réalisé, par les dispositifs externes connectés et par les caractéristiques de l'infrastructure électrique.

À titre d'exemple :

- il ne sera pas possible de configurer la fonction de « Power Management » si la borne de recharge ne dispose pas du matériel dédié ;
- il ne sera pas possible de régler le courant en sortie sur une valeur supérieure à celle configurée sur le sélecteur qui en détermine la limite et qui est présent sur la carte électronique.

Toutes les informations concernant la configuration des paramètres électriques sont disponibles dans le manuel de l'APP installateur. Si la fonction est activable et l'un de ses paramètres est modifiable, l'APP installateur elle-même permettra d'y accéder.

7.10 Rétablissement de la configuration d'usine

Les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » offrent la possibilité de rétablir les paramètres de configuration d'usine ou d'origine via deux approches différentes :

- APP installateur – Elle permet de rétablir la configuration d'origine présente à la réception du produit sans devoir obligatoirement ouvrir la borne de recharge ni couper l'alimentation. Dans ce cas, il faudra agir manuellement sur chaque paramètre.



Pour l'utilisation de l'APP installateur, se référer au chapitre correspondant présent dans ce manuel ou à la documentation spécifique téléchargeable sur le web.

- Touche de RESET (réinitialisation) – Cette touche permet de rétablir la configuration d'origine présente lors de la réception du produit de manière rapide et immédiate. Dans le cas spécifique, la fonction « Ready-To-Charge » sera reconfigurée automatiquement, annulant toutes les autres configurations éventuellement présentes dans la mémoire du dispositif. Par conséquent, les éventuelles fonctionnalités spécifiques configurées devront être paramétrées à nouveau.

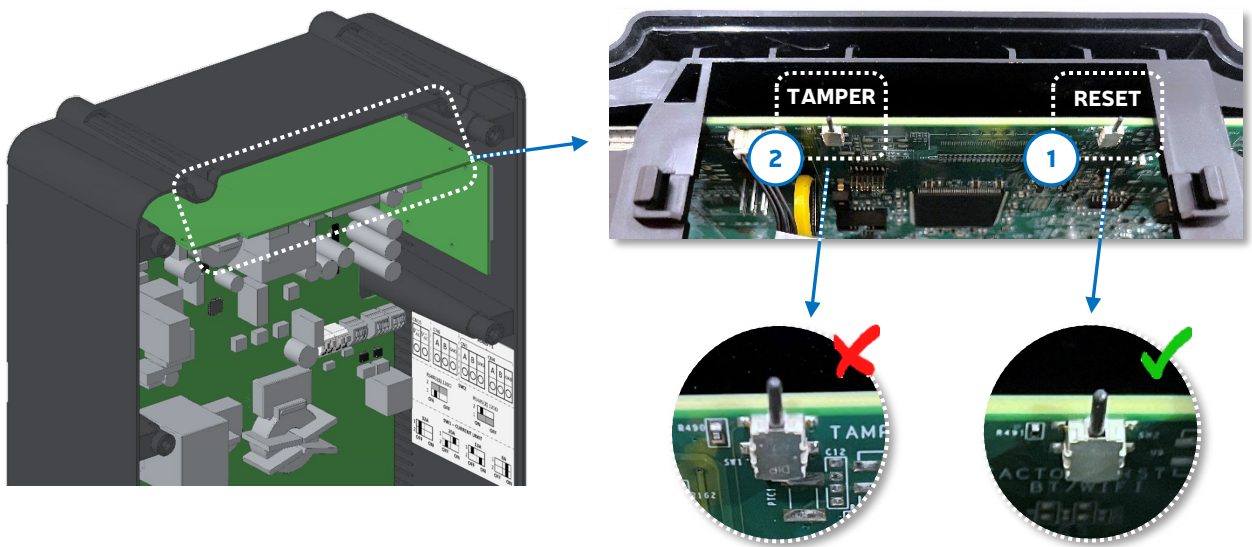


La touche de RESET est accessible en ouvrant la borne de recharge et est active uniquement en présence d'alimentation. Cela signifie que l'on s'expose à un risque élevé de décharges électriques dangereuses pour l'opérateur ou à un potentiel risque d'endommagement de l'équipement et de l'infrastructure à laquelle est raccordé.

Même si la touche de RESET est située dans une position où on ne trouve aucune haute tension ni courant élevé, toujours procéder avec la plus grande attention et uniquement après avoir pris toutes les précautions pour prévenir tout problème.

L'installateur est l'unique responsable de l'exécution correcte de toute opération et des éventuels dommages causés à l'équipement ou à l'infrastructure électrique. Lire très attentivement la procédure ci-dessous.

Le touche de RESET se trouve sur la carte électronique positionnée verticalement dans la partie supérieure de l'équipement, comme explicitement reporté sur les images ci-dessous. Sur la gauche, à quelques centimètres de la touche de RESET (1), se trouve la touche TAMPER (2) qu'est identique, mais qui a une fonctionnalité spécifique et ne doit pas être touchée (voir la note d'information).



Veuillez procéder scrupuleusement comme suit :

- A. S'assurer que la borne de recharge n'est pas sous tension en vérifiant que le disjoncteur auquel elle est raccordée est ouvert, en position éteint (OFF).
- B. Retirer le panneau avant et ouvrir la borne de recharge en suivant pas à pas les procédures indiquées dans ce manuel au sous-chapitre « Ouverture du dispositif ».
- C. S'assurer que, pendant l'opération d'ouverture, aucun corps étranger n'a été laissé à l'intérieur de l'équipement, comme par exemple des vis, des outils ou d'autres petits objets.
- D. Identifier la touche de RESET (1) comme l'indique la figure ci-dessus.
- E. Mettre la borne de recharge sous tension via le disjoncteur prévu à cet effet. Attendre que le cycle d'auto-diagnostic soit effectué (environ 1 minute) et que la configuration présente lors de l'extinction, c'est-à-dire la dernière utilisée, soit chargée.



À la fin du cycle de diagnostic, les deux bandes lumineuses DEL deviennent VERTES en état FIXE. Si ce n'est pas le cas, vérifier la signification de la couleur visible au sous-chapitre « Interface installateur lumineuse » et agir en conséquence comme indiqué.



Exclusivement pour les versions avec prise, il est probable que lors de la nouvelle mise en marche le système lance la recharge des supercondensateurs. Dans ce cas, les deux bandes lumineuses deviendront de couleur CYAN en état CLIGNOTANT avant de terminer le cycle de diagnostic et de devenir VERTES en état FIXE.

- F. À ce stade, il sera possible de rétablir la configuration d'usine, c'est-à-dire celle disponible à la réception du produit : → **Maintenir enfoncée pendant 10 secondes la touche de RESET.**
- G. La borne de recharge effectuera un nouveau cycle d'auto-diagnostic après avoir rechargé la configuration d'origine qui correspond à l'activation de la fonction « Ready-To-Charge ».
- H. Il est alors possible de refermer l'équipement. Comme pour la phase d'ouverture, les opérations de fermeture doivent également être effectuées uniquement après avoir coupé l'alimentation. Veuillez vous référer aux procédures décrites au sous-chapitre « Opérations de fermeture ».



La fermeture de la borne de recharge sous tension comporte un risque élevé de décharges électriques et d'endommagement de cette dernière ou de l'infrastructure.

En cas de doutes quant à votre travail, il est conseillé de vérifier à nouveau les procédures et éventuellement de contacter le Service Assistance préposé.

- I. Une fois fermée et à nouveau sous tension, la borne de recharge est prête à être utilisée comme si elle était neuve. Se référer au sous-chapitre « Première mise en marche ».

Le rétablissement des configurations d'origine via la touche RESET est une opération sensible qui ne doit pas être considérée comme une solution « rapide » pour résoudre des éventuels problèmes. L'utilisation de la touche RESET est conseillée exclusivement dans les trois cas suivants :

- Déplacement/Réutilisation – Chaque fois qu'il est nécessaire de repositionner ou d'utiliser la borne de recharge dans un autre lieu et pour d'autres besoins par rapport à la première installation faite.
- Modification de l'infrastructure – S'il est nécessaire d'apporter des modifications importantes à l'infrastructure électrique à laquelle la borne de recharge est raccordée.
- Sur indication du Service Assistance – Le Service Assistance préposé peut suggérer d'effectuer la procédure de RESET, par exemple dans le cas improbable de problèmes techniques jugés comme ne pouvant pas être résolus via l'application des procédures standards.



Ne pas utiliser la touche de RESET dans d'autres cas n'étant pas listés ci-dessus.

Il est rappelé que le rétablissement de la configuration d'usine annule définitivement toutes les informations relatives aux spécificités de l'infrastructure électrique et à la connectivité du système, y compris celles relatives au BLE (Bluetooth) et au réseau Wi-Fi.



Pour plus de détails, la touche « TAMPER » (2) a pour fonction de vérifier la présence du panneau de protection interne. En pratique, tous les événements d'ouverture sont enregistrés et, pour des raisons de sécurité, la distribution de courant est bloquée en cas de tentative de recharge avec l'équipement ouvert.

8 UTILISATION et INTERFACES UTILISATEUR

L'utilisateur peut utiliser et interagir avec la borne de recharge de deux manières :

- De manière passive, via l'interface lumineuse à DEL.
- De manière active, via l'APP dédiée à installer sur un terminal externe.

Dans son utilisation quotidienne, l'interface lumineuse guide l'utilisateur de manière simple et immédiate pendant la recharge en fournissant un diagnostic de base relatif à l'état de l'équipement. L'APP utilisateur permet quant à elle d'interagir avec la borne et de profiter de fonctionnalités supplémentaires, comme par exemple la programmation, la gestion des consommations, etc.

8.1 Interface lumineuse utilisateur

Les bornes de recharge de la série « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » disposent d'une interface lumineuse basée sur deux bandes DEL verticales (1), également visibles dans des conditions de lumière ambiante intense. Les différentes couleurs et le clignotement des DEL décrivent de manière simple et univoque les opérations en cours et l'état de la borne de recharge.

Ci-après le descriptif des cas principaux à destination de l'utilisateur :

- | | | |
|--|--|--|
| | <p><u>Lumière VERTE</u> – État FIXE
 Dispositif en attente et prêt pour la recharge.
 <i>Borne de recharge active et qui fonctionne parfaitement.</i></p> | |
| | <p><u>Lumière VERTE</u> – État CLIGNOTANT
 Dispositif en attente de connexion Wi-Fi.
 <i>La borne est en attente de connexion à un réseau Wi-Fi</i></p> | |
| | <p><u>Lumière BLEUE</u> – État FIXE
 Dispositif en cours de recharge.
 <i>La borne recharge correctement le véhicule.</i></p> | |
| | <p><u>Lumière BLEUE</u> – État CLIGNOTANT
 Dispositif en cours de recharge avec courant limité.
 <i>La borne est en train de recharger correctement le véhicule mais avec un courant limité pour des raisons de sécurité ou en raison de l'intervention d'un dispositif externe.</i></p> | |
| | <p><u>Lumière MAGENTA</u> – État 3 CLIGNOTEMENTS
 Confirmation de connexion à un dispositif via BLE.
 <i>La borne signale par trois clignotements de couleur MAGENTA qu'elle s'est correctement connectée via protocole Bluetooth Low Energy (BLE) à un dispositif externe.</i></p> | |



Lumière ROUGE – État CLIGNOTANT

Dysfonctionnement ou défaillance temporaire du système.

La borne est temporairement hors service et ne peut pas recharger. Si après un intervalle d'environ 10-15 secondes la lumière ne redevient pas VERTE, contacter le Service Assistance ou l'installateur pour demander une intervention.



La condition de lumière ROUGE en état CLIGNOTANT se produit également en cas d'absence d'alimentation électrique. Le clignotement durera environ 10-15 secondes avant de s'éteindre définitivement.



Lumière JAUNE – État FIXE

Dispositif en cours de mise à jour, temporairement bloqué ou réservé.

La borne de recharge est en cours de mise à jour ou est occupée par un dispositif externe raccordé à cette dernière.



Lumière CYAN – État CLIGNOTANT

Recharge des supercondensateurs en cours.

La borne est en train de recharger les supercondensateurs dont les modèles avec prise uniquement sont équipés.



Il est de la responsabilité de l'installateur de s'assurer que l'utilisateur est en mesure d'utiliser correctement et sans risques la borne de recharge en expliquant son fonctionnement de base et en partageant les informations ici présentes.

L'installateur doit également s'assurer que l'utilisateur a accès à la documentation qui lui est destinée, avec une attention particulière au manuel d'utilisation et à l'APP utilisateur.

Il est conseillé d'accompagner l'utilisateur dans les premières phases d'installation de l'APP sur son terminal en vérifiant sa connexion correcte à la borne de recharge.



Il est rappelé que dans l'emballage du produit se trouve la « User Card » avec le QR code qui permet de télécharger le manuel d'utilisation et d'autres documents associés.

8.2 Utilisation

L'utilisation de la borne de recharge est strictement liée au niveau de connectivité dont on dispose. Cela signifie que les possibilités d'interaction seront très différentes en fonction des dispositifs externes connectés, des canaux de communication activés, du type de gestion prévu (à distance ou en local), etc.




En règle générale, pour une utilisation simplement dédiée à la recharge des véhicules, les indications relatives à la fonction « Ready-To-Charge » reportées au sous-chapitre suivant peuvent être intégralement prises en compte.

Pour tous les autres cas, veuillez vous référer au chapitre où est décrite la fonction individuelle recherchée et à l'utilisation des APP installateur et utilisateur.

8.3 Fonction « Ready-To-Charge »

Une fois installées, raccordées et alimentées, les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » peuvent être utilisées immédiatement pour recharger la batterie du véhicule sans devoir obligatoirement configurer chaque paramètre individuel.

Cette fonctionnalité, appelée « Ready-To-Charge » est active dès la première mise en marche du dispositif, même sans utiliser l'APP de configuration dédiée à l'installateur. Pour charger la batterie du véhicule immédiatement, procéder comme suit :

- S'assurer que la borne de recharge est correctement alimentée et que les DEL émettent une lumière VERTE en état FIXE. Si ce n'est pas le cas, cela signifie que cette fonction n'est pas préconfigurée ou qu'un problème s'est produit : vérifier la signification de la couleur et de l'état, et agir en conséquence. 
- Pour les versions avec prise : insérer dans la prise de la borne de recharge le terminal du câble correspondant fourni avec le véhicule (pas fourni avec la borne de recharge). Puis raccorder l'autre terminal dans la prise dédiée du véhicule que vous souhaitez recharger.
- Pour les versions avec câble : insérer directement le terminal du câble en sortie de la borne de recharge dans la prise dédiée présente sur le véhicule que vous souhaitez recharger.
- La recharge du véhicule sera immédiatement et automatiquement activée et les DEL émettront une lumière de couleur BLEUE en état FIXE. 
- Il est possible que la recharge puisse être interrompue par le véhicule.
- La recharge peut être interrompue à tout moment en retirant le câble du véhicule. Si cela n'est pas possible à cause du dispositif de sécurité présent sur le connecteur du véhicule, se référer aux procédures prévues dans ces cas par le manuel fourni par le fabricant du véhicule.
- Dans tous les cas d'interruption de la recharge, les DEL émettront à nouveau une lumière VERTE en état FIXE et la borne de recharge sera prête pour être utilisée. 
- À la fin du processus de recharge, il est conseillé de débrancher les câbles du véhicule. Pour les versions avec prise, débrancher le câble du chargeur de batterie également, tandis que pour les versions avec câble, il est conseillé de l'enrouler autour de la borne elle-même ou de le remettre sur le support prévu à cet effet (le cas échéant).



L'utilisation de la fonctionnalité « Ready-To-Charge » nécessite le dimensionnement correct des paramètres de courant pris en charge et autorisés par l'installation électrique. Se référer au chapitre « PRÉREQUIS » de ce manuel et aux modes de configuration du « Sélecteur de courant » qui limite la puissance maximale pouvant être distribuée.



Le mode de fonctionnement « Ready-To-Charge » exclut l'utilisation de nombreuses autres fonctionnalités qui pour être opérationnelles doivent obligatoirement être configurées par l'installateur via l'APP et conformément à ce qui est décrit dans ce manuel.

Toutes les fonctionnalités (de série et supplémentaires) peuvent également être configurées ou activées/désactivées dans un deuxième temps via l'APP installateur.

8.4 APP utilisateur

L'utilisateur dispose d'une APP spécifique à installer sur son terminal pour interagir avec les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG ». En fonction du modèle et des raccordements physiques avec d'éventuels dispositifs externes, il est possible de profiter de certaines fonctions complémentaires au simple processus de recharge du véhicule.

Cette APP permet de se connecter à la borne de recharge localement via une connexion BLE (Bluetooth) tout en garantissant l'interaction aux niveaux suivants :

- Suivi – État du système et informations associées, état de la recharge (en cours, en attente, terminée, etc.), activité des communications, statistiques d'utilisation, et bien plus encore...
- Configuration – Personnaliser l'expérience d'utilisation, activer ou désactiver les fonctionnalités, gérer les autorisations, configurer les niveaux d'interaction avec l'infrastructure électrique, etc...

La procédure de connexion de la borne de recharge à un terminal BLE est décrite dans le sous-chapitre « Communication BLE (Bluetooth) » de ce manuel.



Une fois l'installation, la configuration et la vérification fonctionnelle de la borne de recharge terminées, il est fortement recommandé à l'installateur de télécharger l'APP utilisateur, de l'installer sur le terminal de l'utilisateur et de réaliser la procédure de jumelage.

Même si elle n'est pas obligatoire car l'APP installateur peut également être installée dans un deuxième temps, cette approche permet de s'assurer que l'utilisateur est complètement indépendant et que le système fonctionne exactement selon sa configuration.

Le manuel de l'APP utilisateur est disponible en scannant le QR code à la dernière page de ce document. La véritable APP est accessible en scannant le QR code ci-contre, ou en se connectant directement via son terminal à l'adresse web suivante : www.APP-Utilizzatore-BREMI.com.



L'utilisation de l'APP utilisateur nécessite la disponibilité d'un terminal avec système opérationnel « Android » ou « iOS » (aucun autre système opérationnel n'est pris en charge pour le moment). Les versions et les exigences de compatibilité sont indiquées dans le manuel de l'APP.



L'APP utilisateur pourrait avoir des fonctionnalités limitées si la borne de recharge est installée dans un contexte n'étant pas strictement résidentiel privé, où la gestion et le contrôle sont gérés centralement à distance.

Pour plus de détails à ce sujet, veuillez vous référer à la documentation spécifique disponible ou contacter directement le Service Assistance.

9 ENTRETIEN

La borne de recharge ne nécessite pas un niveau d'entretien particulier ni de programmer des délais d'entretien fixes et impératifs. Malgré cela, il est conseillé de contrôler son bon fonctionnement pendant les phases de recharge quotidiennes et de signaler tout comportement anormal.

Les opérations d'entretien, de quelque nature que ce soit, doivent être effectuées avec précaution et toujours conformément aux normes en vigueur.



Les bornes de recharge ne contiennent pas de composants (même externes) sur lesquels l'utilisateur puisse effectuer des réparations de manière autonome. En cas de besoin, l'intervention d'un professionnel qualifié qui agira en conséquence doit être demandée.

9.1 Entretien ordinaire

On entend par entretien ordinaire l'ensemble des opérations qui peuvent également être réservées à l'utilisateur. Elles ne nécessitent pas un niveau de compétence particulier et sont limitées aux parties externes de l'équipement.

L'utilisateur pourra intervenir conformément aux indications suivantes :

- Nettoyage – Les parties externes de la borne de recharge, comprenant le câble et le connecteur, doivent être maintenues propres. Utiliser un chiffon doux et humide, éventuellement avec des détergents délicats uniquement. Une fois l'opération terminée, éliminer toute trace d'humidité.



Ne pas utiliser de quantités d'eau excessives, de détergents trop durs ou d'autres liquides pouvant pénétrer dans l'équipement ou laisser des résidus dans les fentes. Ne pas utiliser de jets d'eau directs ni de sprays.

L'utilisateur est l'unique responsable de l'entretien ordinaire et des conditions du produit lui-même.

- Contrôle visuel – Vérifier périodiquement le bon état des parties visibles. Un équipement détérioré ou endommagé, y compris de manière superficielle, est susceptible de mal fonctionner.



Contrôler attentivement surtout la prise de sortie vers le véhicule, l'état du câble et de son connecteur. Ce sont des parties sensibles sujettes à l'usure et elles ne doivent présenter aucun encrassement, ni aucun corps étranger ou excès de poussière.

- Contrôle de l'environnement d'utilisation – S'assurer que l'équipement reste facilement accessible pour une éventuelle intervention d'urgence ou de simple entretien. Vérifier constamment que l'espace autour de ce dernier ne soit pas encombré par des objets pouvant altérer les conditions de circulation de l'air. Veiller sur les éventuelles évolutions du contexte environnemental en termes de température, d'humidité, d'exposition aux intempéries, etc.



En ce qui concerne ce point, il est de la responsabilité de l'utilisateur de prévenir l'installateur si le contexte d'installation a changé, change ou doit être modifié. Le non-respect de ce point peut entraîner des dysfonctionnements.

9.2 Entretien extraordinaire

On entend par entretien extraordinaire l'ensemble des opérations qui peuvent être réservées exclusivement à un professionnel qualifié (les critères sont décrits au chapitre « PRÉREQUIS »).

Même si cela n'est pas obligatoire, il est vivement conseillé de planifier des interventions d'entretien préventif périodiques qui permettront de constater le bon fonctionnement de l'unité de recharge et de l'infrastructure électrique à laquelle elle est raccordée.

En plus des actions relevant de la responsabilité de l'utilisateur, un professionnel qualifié sera autorisé à ouvrir l'équipement pour les inspections du cas. Par conséquent, les opérations périodiques requises sont les suivantes :

- Entretien ordinaire – Procéder aux opérations décrites dans le sous-chapitre précédent en vérifiant qu'elles aient été réalisées consciencieusement par l'utilisateur.
- Inspection visuelle interne – Après avoir débranché l'alimentation de la borne de recharge, ouvrir l'équipement selon les indications reportées dans ce manuel et vérifier qu'il n'y ait pas à l'intérieur de ce dernier des signes apparents de surchauffe, de dépôts excessifs de poussière ou d'humidité, de traces visibles d'infiltrations de liquides ou de corps étrangers.
- Contrôles mécaniques – Contrôler que les fils électriques sont bien fixés à leurs connecteurs et qu'il n'y ait pas de jeux au niveau des pièces mécaniques (structure, prise, pièces en plastique, presse-étoupes, etc.).
- Contrôles électriques/fonctionnels – Après avoir refermé et remis sous tension la borne de recharge, s'assurer que son fonctionnement est identique à celui de la première installation et qu'il n'y ait pas de détériorations des performances électriques. Effectuer un cycle de fonctionnement en testant pas à pas les principales fonctionnalités.

Dans tous les cas où l'une ou plusieurs des situations décrites ci-dessus se produit, toujours faire en sorte de remédier immédiatement et définitivement au problème en se référant aux procédures décrites dans ce manuel.



Ne jamais laisser sous tension un équipement qui fonctionne mal ou sur lequel un dysfonctionnement est suspecté. Même s'il n'est pas constaté sur le moment, un problème mineur peut entraîner des risques élevés pour les personnes, les animaux ou les biens pendant l'utilisation.



En cas de doutes, veuillez vous référer à la documentation spécifique disponible ou contacter directement le Service Assistance.

Pour tous les autres cas ou en cas de problèmes liés à l'infrastructure électrique, identifier la cause à l'origine et agir en conséquence.

10 MISE AU REBUT

La protection de l'environnement dans lequel nous vivons est un sujet d'importance primaire qui nous concerne tous et en particulier ceux qui, comme BREMI, contribuent à la transition écologique en proposant des produits recyclables et pouvant être éliminés de manière simple et programmée.

L'installateur est un acteur actif de ce processus et son rôle consiste à mettre fin correctement au cycle de vie du produit.

10.1 Prescriptions et symboles

En cas de mise au rebut, les bornes de recharge « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » et leur emballage doivent être traités comme des déchets de types DEEE (déchets d'équipement électrique ou électronique), comme prescrit par les Directives européennes 2012/19/UE et 2018/849/UE.

En fonction du pays, de la région et/ou de la commune où l'équipement et chacune de ses parties individuelles seront éliminés, il existe des normes supplémentaires spécifiques qui décrivent comment traiter ce type de déchets. Tous les détails pour une élimination correcte sont disponibles auprès des autorités locales compétentes.



Le logo ci-contre à gauche indique que le produit et son emballage sont constitués de matériaux recyclables qui ne doivent pas être traités comme des déchets communs. Le non-respect des procédures et des normes prévues en la matière peut entraîner des sanctions administratives importantes voire, selon le Pays, des répercussions pénales.



Les emballages ou les paquets utilisés ont été réalisés à partir de matériaux recyclables. L'installateur doit veiller à jeter les emballages dans les conteneurs prévus pour le tri sélectif.



Les parties en carton disposent également de la Certification FSC (Forest Stewardship Council) qui témoigne de l'attention que BREMI porte à l'environnement et des aspects socio-économiques qui en découlent.

10.2 Préparation à l'élimination

La désinstallation des bornes de recharge doit toujours être effectuée par un personnel compétent et qualifié, c'est-à-dire par un professionnel qui agira en connaissance de cause exactement comme pour les phases d'installation décrites dans ce manuel. Il est conseillé de procéder comme suit :

- A. Couper l'alimentation et suivre attentivement les indications du sous-chapitre « Repositionnement » du présent manuel.
- B. Une fois l'alimentation coupée et la borne de recharge retirée du mur, cette dernière est prête à être démontée. Désassembler les parties et les diviser en fonction de leur type d'élimination.
- C. S'assurer que l'infrastructure électrique continue de fonctionner parfaitement, même en absence de l'équipement. S'ils ne sont pas utilisés dans d'autres objectifs, retirer ou protéger tous les fils électriques qui étaient précédemment connectés.
- D. Puis éliminer les parties désassemblées selon les prescriptions locales.



Ne jamais permettre à l'utilisateur de procéder de manière autonome à la désinstallation de l'équipement. L'opérateur qui n'est pas expert en la matière s'expose à un risque élevé de lésions graves voire mortelles, à des problèmes relatifs à l'infrastructure électrique et à d'autres dommages collatéraux importants.



Si les raisons de la mise au rebut ne sont pas liées à un dysfonctionnement de la borne de recharge, par exemple un besoin de mise à jour ou de remplacement, il est toujours conseillé d'opter en priorité pour le don plutôt que pour l'élimination.

10.3 Cas particuliers

Dans certains Pays de la Communauté européenne, les législations locales prévoient l'utilisation de symboles spécifiques qui représentent la stratégie de sensibilisation en vigueur.

ITALIE →



FRANCE →



11 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Ce chapitre fournit une série d'informations complémentaires pouvant être utiles pour des exigences particulières. Le contenu de ce chapitre est susceptible d'être fréquemment modifié en raison de l'évolution continue du produit, de la mise à jour des normes auquel il doit être conforme, de l'introduction de nouveaux accessoires ou de pièces de rechange, et pour bien d'autres raisons.

11.1 Certifications et Déclarations de conformité

Les bornes de recharge de la série « AC Wall SOCKET » et « AC Wall PLUG » sont certifiées conformes à la norme CE et à l'ensemble des prescriptions que cette dernière prévoit pour ce type de produit. Toutes les Certifications dont le dispositif dispose sont délivrées par un Organisme dûment accrédité et mutuellement reconnu au sein de la Communauté européenne.

Une copie des Certificats est disponible sur demande en contactant le Service Assistance. Certains Certificats peuvent être téléchargés via Internet en scannant le QR code « MANUEL DE L'INSTALLATEUR » présent à la dernière page de ce manuel.

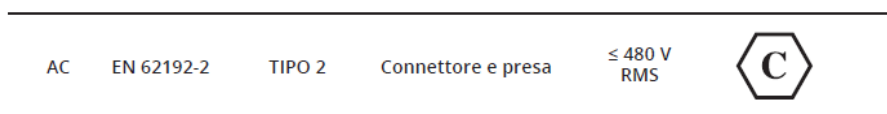
L'obtention de la Certification de conformité aux Directives listées ci-après est mise en évidence:

- IEC 61851-1:2017 / EN IEC 61851-1:2019
- IEC 61851-21-2:2018 / EN IEC 61851-21-2:2021
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1:2019 / ETSI EN 301 489-17 V3.2.4:2020
- ETSI EN 300 328 2.4GHz / ETSI EN 300 330-2
- ETSI EN 301 908-13 V13.1.1 (par. 5.3.3)



Le produit est également déclaré conforme aux normes et directives suivantes:

- UNI-EN ISO 15118 → Interface de communication véhicule-réseau
- IEC 62955 → Détection de courant continu résiduel (RDC-DD) pour la recharge en mode 3
- CEI EN 50620 → Câbles de charge pour véhicules électriques
- IEC 62196 e IEC 62196-2 → Fiches, prises, connecteurs pour véhicules et prises pour véhicules



11.2 Pièces de rechange

En cas de nécessité de réparer ou de réinitialiser une borne de recharge suite à un dommage physique (ruptures des parties en plastique, d'un câble, etc.) ou à un dysfonctionnement générique, il est conseillé de contacter le Service Assistance qui confirmera que l'équipement peut être réparé.

Le Service Assistance dispose d'une liste de pièces de rechange qui peuvent être remplacées et pourra transmettre toutes les informations pour procéder à l'intervention de réparation.



Ne jamais permettre à l'utilisateur de procéder à la réparation de la borne ou d'une partie de cette dernière, car il s'exposerait à un risque élevé de lésions graves voire mortelles

11.3 Accessoires

Il est possible d'équiper la borne de recharge avec certains accessoires qui sont actuellement disponibles exclusivement sur demande auprès du Service Assistance. Parmi ceux-ci, on trouve notamment les accessoires suivants :

- Socle – Support en acier INOX pour le montage de la borne de recharge en extérieur, loin des murs ou des parois de support. Les principales caractéristiques de la version disponible sont listées ci-après :



- Dimensions : hauteur totale = 1350 mm
largeur maximale = 260 mm
base carrée = 250 mm de côté
support carré = 50 mm de côté
- Poids total : 7 Kg (sans équipement)
- Matériaux : acier inoxydable
- Peinture : revêtu à la poudre noire RAL 9005
- Perçage du poteau pour permettre le passage du câble ondulé à l'intérieur avec sortie sous la base
- Fourni avec bouchon passe-câble et 3 vis de inox

Il piedistallo è perfettamente compatibile con tutte le versioni della serie "AC Wall SOCKET" e "AC Wall PLUG" che vengono fissate con 3 viti.

Pour plus de détails techniques et d'informations concernant son obtention éventuelle, veuillez contacter le Service Assistance.

- Transformateur Ampérométrique (TA) – En cas de besoin, il est possible de disposer d'un TA certifié parfaitement compatible avec la borne de recharge.
- Enrouleur/Support câble – Accessoire qui permet d'enrouler manuellement le câble à côté des bornes de recharge « AC Wall SOCKET » (câble fourni par le fabricant du véhicule) et « AC Wall PLUG » (câble intégré et déjà câblé).
- RFID Cards ou Keys – Il est possible, sur demande, d'obtenir différents types de Cartes ou de Clés électroniques compatibles avec le module de communication RFID dont les bornes de recharge sont équipées. Le Service Assistance sera en mesure de conseiller le modèle et la solution la plus adaptée au besoin spécifique.

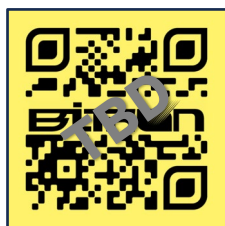
D'autres accessoires peuvent déjà être disponibles pour des marchés spécifiques ou des applications particulières ; d'autres encore pourront être introduits en fonction de l'évolution des produits auxquels ils sont destinés.

11.4 Glossaire et terminologie

Vous trouverez ci-après la description et la signification des principaux acronymes et abréviations utilisés dans ce manuel :

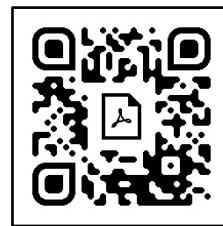
ACRONYME	DESCRIPTION / SIGNIFICATION
4G/LTE	Réseau de communication cellulaire / Module de communication 4G
A	Ampère / Unité de mesure du courant électrique
AC	Alternating Current / Courant alternatif
Android	Système d'exploitation pour terminaux généralement portables (smartphone, tablette)
APP	Application de configuration et de contrôle pour terminal portable
BLE	Bluetooth Low Energy
Chain 2	Power Line Communication / Pour compteurs de type Open Meter (pour l'Italie uniquement)
CNx	Connecteur x / Identifiant du connecteur sur la carte électronique
DIP-Switch	Dual In-line Package Switch / Groupe d'interrupteurs sur circuit intégré
Ethernet	Protocole de communication informatique (via câble)
FSC	Forest Stewardship Council / Certification pour les emballages
IMD	Insulation Monitoring Device / Dispositif de contrôle de l'isolation
iOS	Système d'exploitation pour terminaux généralement portables (smartphone, tablette)
LAN	Local Area Network
LED	DEL / Diode électroluminescente
MCB	Miniature Circuit Breaker / Disjoncteur magnétothermique
Meter MID	Compteur conforme à la directive Measuring Instruments Directive
Nm	Newton par mètre / Unité de mesure du Couple
OCPP	Open Charge Point Protocol / Protocole de communication
Ohm	Ohm / Unité de mesure de la résistance électrique
PEN	Protective Earth and Neutral conductor / Conducteur neutre de protection
Power Sharing	Répartition intelligente de l'énergie (Load Balancing)
QR-Code	Quick Response Code / Symbole matriciel qui renvoie au contenu recherché
RCD	Residual-Current Device / Disjoncteur différentiel
RFID	Radio Frequency Identification / Authentification en radio fréquence
RJ45	Registered Jack 45 / Connecteur modulaire pour câblages de type Ethernet (8P8C)
RS485	Recommended Standard 485 / Port de communication série
SPD	Surge Protection Device / Dispositif de protection contre les surtensions
SWx	Switch x / Identifiant de l'interrupteur sur la carte électronique
TA	Trasformatore Amperometrico / Pour les mesures de courant sur câble externe
TIC	Télé Information Client / Disponible sur compteurs Linky (pour la France uniquement)
V	Voltage / Unité de mesure de la tension électrique
W	Watt / Unité de mesure de la puissance électrique
Wi-Fi	Wireless Fidelity / Protocole de communication sans fils

SCANNEZ-MOI



MANUEL pour
L'INSTALLATEUR

SCANNEZ-MOI



MANUEL pour
L'UTILISATEUR

BREMI

GERMAN TECHNOLOGY SINCE 1927



SERVICE ASSISTANCE

Email : assistance@breми.com
Téléphone : +33 02 72 88 04 50

DISTRIBUTEUR FRANCE

Les bornes de recharge de marque BREMI sont distribuées en France par la société :
M&D France
15, rue Denis Papin
72 230 RUAUDIN



www.bremi.de