

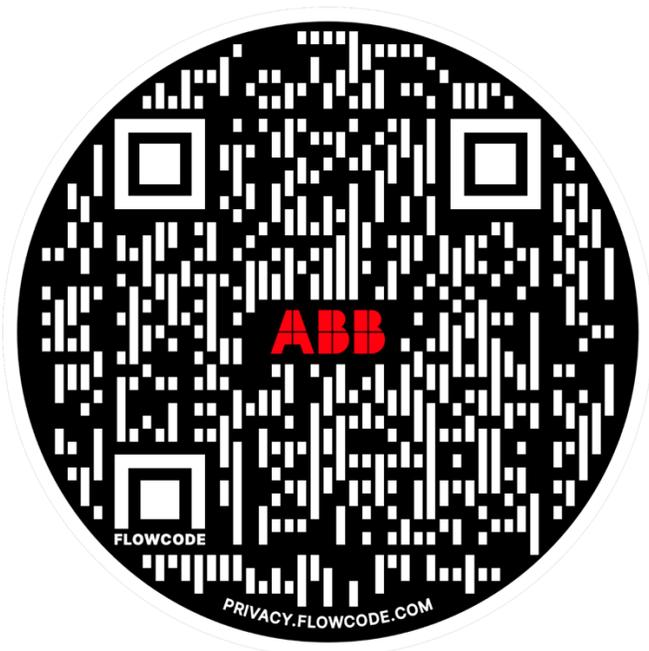
MANUEL: AMÉRIQUE DU NORD

Borne de recharge murale Terra CC UL

Manuel d'installation pour la version monophasée Rév. 2.3



Veillez scanner ce code QR pour obtenir la dernière révision de ce manuel d'installation.
Version anglaise seulement.



Veillez scanner ce code QR pour des informations concernant votre mise en service.



Avis

Ce document contient de l'information sur un ou plusieurs produits ABB et peut inclure une description ou une référence à une ou plusieurs normes qui peuvent être pertinentes d'une façon générale pour les produits ABB. La présence d'une telle description de norme ou d'une référence à une norme ne signifie pas que tous les produits ABB mentionnés dans ce document prennent en charge toutes les caractéristiques de la norme décrite ou référencée. Afin de déterminer les caractéristiques précises qui sont prises en charge par un produit ABB en particulier, le lecteur doit consulter les spécifications du produit ABB en question.

ABB peut détenir un ou plusieurs brevets ou avoir déposé une ou plusieurs demandes de brevet en attente protégeant la propriété intellectuelle des produits ABB décrits dans ce document.

L'information contenue dans le présent document est susceptible d'être modifiée sans préavis et ne doit pas être interprétée comme un engagement de la part d'ABB. ABB n'assume aucune responsabilité pour les erreurs qui pourraient figurer dans le présent document. En aucun cas, ABB ne pourra être tenu responsable des dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou consécutifs de quelque nature que ce soit résultant de l'utilisation du présent document, ni des dommages accessoires ou consécutifs découlant de l'utilisation de tout logiciel ou matériel décrit dans le présent document.

Ce document et ses parties ne doivent pas être reproduits ou copiés sans l'autorisation écrite d'ABB, et son contenu ne doit pas être communiqué à un tiers ni utilisé à des fins non autorisées.

Droits d'auteur

Tous les droits relatifs aux droits d'auteur, aux marques déposées et aux marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Copyright © 2021 ABB. Tous droits réservés.



Table des matières

1	Introduction	7
1.1	Préface	7
1.2	Utilisateurs prévus du document	7
1.3	Détails relatifs à la commande du matériel de la borne de recharge murale Terra CC	7
1.4	Signalisation	8
1.4.1	Responsabilités du propriétaire	9
1.4.2	Inclinaison et manutention	10
1.4.3	Arêtes tranchants	10
1.4.4	Risques de décharges électriques	10
1.4.5	Sécurité de l'installation	11
1.5	Environnement et disposition en fin de vie	11
2	Description du produit	12
2.1	Aperçu du système	12
2.1.1	Vue d'ensemble	12
2.1.2	Vue de l'extérieur	13
2.1.3	Vue de l'intérieur	14
3	Planification et conception de l'installation	15
3.1	Connexion Internet	15
3.1.1	Accès Internet à l'aide d'une connexion cellulaire	15
3.1.2	Accès Internet à l'aide d'une connexion Ethernet	15
3.2	Exigences électriques	16
3.2.1	Configuration requise du réseau électrique	16
3.2.2	Dispositif de protection contre les surintensités	18
3.2.3	Conduit pour les câbles d'alimentation	18
3.2.4	Spécifications des câbles d'alimentation	18
3.2.5	Conduit pour le câble Ethernet	18
3.2.6	Spécifications pour le câble Ethernet ethernet	18
3.3	Emplacement de la borne de recharge murale Terra CC	19
3.3.1	Portée du câble de recharge	19
3.3.2	Position de la borne de recharge murale Terra CC par rapport à l'espace de stationnement	19
3.3.3	Espace nécessaire pour l'installation et l'entretien de la borne de recharge murale Terra CC	21
3.3.4	Ventilation et circulation d'air requises pour la borne de recharge murale Terra CC	21
3.3.5	Points à considérer pour le positionnement vertical de la borne de recharge murale Terra CC	22
4	Instructions d'installation	23
4.1	À propos des travaux d'installation	23
4.2	Instructions pour l'installation au mur	23
4.2.1	Installation sur un piédestal	23
4.3	Alimentation électrique	23
4.4	Connexion Internet	23
5	Réception, mise en place et raccordement	24

5.1	Réception de la borne de recharge murale Terra CC.....	24
5.2	Déballage de la borne de recharge et préparatifs d'installation.....	25
5.2.1	Déballage.....	25
5.2.2	Préparatifs d'installation.....	26
5.3	Déplacement du boîtier jusqu'à l'emplacement d'installation.....	26
5.3.1	Options.....	26
5.4	Installation de la borne de recharge murale Terra CC.....	26
5.4.1	Fixation de la borne de recharge murale Terra CC.....	27
5.4.2	Installation de presse-étoupes ou d'un raccord de conduit à l'unité.....	31
5.5	Branchement des câbles.....	32
5.5.1	Branchement du conducteur de mise à la terre du câble d'alimentation.....	32
5.5.2	Branchement du câble d'alimentation.....	33
6	Mise en route.....	35
6.1	Préparation à la mise en route.....	35
7	Entretien et nettoyage du boîtier.....	36
7.1	Entretien périodique recommandé.....	36
7.2	Nettoyage du boîtier.....	36
8	Données techniques.....	37
8.1	Données électriques.....	37
8.2	Données mécaniques.....	39
8.3	Environnement.....	39
8.4	Certifications.....	39
9	Coordonnées.....	40
10	Annexe A – Points de fixation.....	41
10.1	Fixation murale de la borne de recharge Terra CC.....	41
11	Annexe B - Instructions pour l'élimination des déchets.....	42
11.1	Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE – 2012/19/UE).....	42
12	Annexe C – Exigences relatives aux piédestaux.....	44

Glossaire

C.A.

Courant alternatif.

C.C.

Courant continu.

CCS

Système de charge combinée. Se dit du nom normalisé du protocole de recharge des constructeurs automobiles européens et nord-américains.

CHAdeMO

Méthode de recharge rapide en courant continu pour les véhicules électriques.

COR

Centre des Opérations du Réseau d'ABB : vérifie à distance le bon fonctionnement du chargeur

DDR

Dispositif à courant différentiel résiduel. Rompt la connexion si un courant résiduel est détecté.

Entrepreneur

Entité dont les services sont retenus par le propriétaire/l'exploitant du site pour effectuer des travaux techniques, de génie civil et d'installation électrique.

EPI

Équipement de protection individuelle.
Équipement comme des chaussures de sécurité, un casque, des lunettes, des gants, etc.

EV

Véhicule Électrique.

Exploitant de site

Entité responsable de la vérification quotidienne de la borne de recharge. L'exploitant du site peut être le propriétaire de l'appareil, mais pas nécessairement.

Fournisseur de réseau

Entreprise chargée du transport et de la distribution de l'électricité.

IHM

Interface Humain-Machine : l'affichage/l'écran de la borne de recharge.

OCPP

Protocole de point de recharge ouvert.
Norme ouverte pour la communication avec les stations de recharge.

PE

Protection équipotentielle ou mise à la terre. (MALT)

Propriétaire

Le propriétaire légal de la borne de recharge.

RFID

Identification par radiofréquence. La RFID est une technologie de communication qui utilise des ondes radio pour transférer des données sur une très courte distance entre un lecteur et une radio-étiquette ou une carte électronique.

Utilisateur

Le propriétaire d'un véhicule électrique, qui utilise la borne de recharge pour procéder à la recharge.



1 Introduction

1.1 Préface

Ce guide donne un aperçu de l'installation de la borne de recharge murale Terra CC.

La borne de recharge murale Terra CC est un chargeur à courant continu rapide pour les véhicules électriques facile à installer. Les chargeurs rapides sont des dispositifs électriques dans lesquels circulent des courants électriques d'intensité élevée. Leur installation doit donc être planifiée avec soin et exécutée conformément aux normes locales et par des personnes ayant les compétences requises. Les règlements locaux ont préséance si les directives d'installation diffèrent de celles prescrites dans ce manuel d'installation.

La borne de recharge murale Terra CC est offerte dans une variété de configurations et avec plusieurs types de connecteurs de recharge. Les différentes versions sont décrites dans la section 1.3.

Avant d'installer la borne de recharge murale Terra CC, lisez attentivement ce guide d'installation. Assurez-vous de suivre toutes les instructions lors de l'installation de l'appareil. ABB n'est pas responsable des dommages causés par le non-respect ou l'exécution incorrecte des instructions décrites dans le présent manuel.

1.2 Utilisateurs prévus du document

Ce document est destiné à être utilisé par :

- Les clients qui se sont procuré une borne de recharge murale Terra CC ou les clients en train de passer une commande qui souhaitent obtenir des détails supplémentaires sur l'installation.
- Les entrepreneurs qui sont responsables de la préparation du site et/ou de l'installation d'une borne de recharge murale Terra CC.

1.3 Détails relatifs à la commande du matériel de la borne de recharge murale Terra CC

La borne de recharge murale Terra CC monophasée d'ABB est offerte dans les configurations suivantes :

Ce sont les numéros de référence pour le DCWB avec les câbles REMA et Amphenol.

- Borne de recharge murale Terra CC monophasée C REMA 6AGC079381
- Borne de recharge murale Terra CC monophasée C Amphenol 6AGC107060
- Borne de recharge murale Terra CC monophasée CJ 6AGC107314

C Norme CCS-1 (charge combinée)

J Norme CHAdeMO

CJ Norme CCS-1 (charge combinée) et norme CHAdeMO

Toutes les versions sont proposées avec des longueurs de câble de recharge allant jusqu'à 7 mètres (23 pi). La borne de recharge murale Terra CC est livrée avec les supports à connecteur standard illustrés ci-dessous.



Les supports à connecteur optionnels illustrés ci-dessous peuvent être achetés séparément en utilisant les codes de commande présentés dans le tableau suivant.



Type de câble de recharge	Code de commande ABB
CCS-1	ABB6AGC076604
CHAdemo	ABB6AGC076601

1.4 Signalisation

Les icônes de signalisation suivantes sont utilisées sur l'équipement et dans ce manuel :



DANGER
Tension dangereuse
Identifie un danger qui pourrait entraîner des blessures graves ou la mort par électrocution.

**AVERTISSEMENT**

Divers

Identifie un danger qui pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.

**AVERTISSEMENT**

Pièces rotatives

Identifie un danger qui pourrait entraîner des blessures en raison de la présence de pièces rotatives ou mobiles.

**AVERTISSEMENT**

Risque de pincement

Identifie un danger qui pourrait entraîner des blessures causées par le pincement ou l'écrasement de certaines parties du corps.

**MISE EN GARDE**

Divers

Identifie un danger qui pourrait entraîner des dommages à la machine, des dommages à d'autres équipements et/ou une pollution de l'environnement.

**MISE EN GARDE**

Dommages environnementaux

Identifie un danger qui pourrait entraîner des dommages environnementaux et/ou une pollution de l'environnement.

**AVIS**

Contient des remarques, des suggestions ou des conseils.

1.4.1 Responsabilités du propriétaire

Le propriétaire et l'exploitant du site doivent :

- Faire fonctionner la borne de recharge avec les dispositifs de protection installés et s'assurer que tous les dispositifs de protection sont correctement installés après avoir effectué des travaux d'installation ou d'entretien.
- Rédiger un plan d'urgence qui indique aux personnes ce qu'elles doivent faire en cas d'urgence.
- Préparer le site où la borne de recharge sera installée conformément aux exigences décrites dans le présent guide.
- Veiller à ce qu'il y ait suffisamment d'espace autour de la borne de recharge pour effectuer les travaux d'entretien.
- Désigner une personne responsable du fonctionnement sûr de la borne de recharge et de la coordination de tous les travaux connexes.

Le propriétaire est prié de noter qu'effectuer des modifications sur l'équipement sans l'approbation explicite d'ABB peut entraîner l'annulation du droit d'exploiter l'équipement du propriétaire et de la garantie d'ABB.

Ni ABB ni ses sociétés affiliées ne pourront être tenues responsables envers l'acheteur de ce produit ou envers des tiers pour des dommages, des pertes, des coûts ou des dépenses encourus par l'acheteur ou par des tiers en raison d'un accident, d'une mauvaise utilisation ou d'une utilisation abusive de ce produit, de modifications, de réparations ou d'altérations non autorisées de ce produit, ou encore de l'omission de se conformer strictement aux instructions d'utilisation et d'entretien d'ABB.

1.4.2 Inclinaison et manutention



AVERTISSEMENT

Équipement lourd

La borne de recharge murale Terra CC pèse environ 70 kg. (154lbs.)
Suivez les instructions de manutention :

1. L'installation et la fixation murale d'une borne de recharge Terra CC devraient être effectuées par deux personnes.
2. Ne laissez pas tomber la borne de recharge murale Terra CC.

1.4.3 Arêtes tranchants



AVERTISSEMENT

Il pourrait y avoir des bords métalliques tranchants à l'intérieur de la borne de recharge murale Terra CC. Il est recommandé de porter des gants de protection à mailles lorsque vous travaillez à l'intérieur du boîtier de la borne de recharge.

1.4.4 Risques de décharges électriques



DANGER

Tension dangereuse

La borne de recharge murale Terra CC contient des conducteurs porteurs de tensions électriques dangereuses. Les bornes de connexion de l'alimentation électrique sur le rail DIN interne peuvent transporter des tensions dangereuses, même si tous les disjoncteurs sont désactivés.

1.4.5 Sécurité de l'installation



DANGER

Tension dangereuse

Instructions:

1. Coupez toujours l'alimentation électrique de l'appareil (sectionneur ou disjoncteur externe) avant d'effectuer l'installation, le démontage, la réparation ou le remplacement de composants. Suivez les exigences appropriées en ce qui a trait aux pratiques de travail sécuritaires, y compris, mais sans s'y limiter, la norme NFPA-70e.
2. Effectuez une vérification de la tension pour vous assurer que l'alimentation du système est coupée.
3. Seuls des techniciens certifiés d'ABB devraient mettre en route la borne de recharge murale Terra CC.
4. Lorsque le boîtier de l'appareil est ouvert ou que son état présente un risque de danger, ne laissez pas des personnes non qualifiées s'en approcher. Mettez en garde les gens contre les hautes tensions potentiellement dangereuses.
5. Le personnel chargé de l'installation et de l'entretien doit fournir son propre matériel d'éclairage, car la borne de recharge murale Terra CC n'est pas dotée d'un éclairage à l'intérieur du boîtier.
6. Commencez toujours par connecter le conducteur de mise à la terre (protection équipotentielle, ou PE) avant de connecter les autres fils du câble d'alimentation.
7. Veillez à réassembler correctement et solidement le boîtier de la borne de recharge murale Terra CC après l'installation ou l'entretien de l'appareil.
8. Lors de la manipulation de l'équipement, il convient d'utiliser un dispositif de levage approprié, conformément aux politiques locales en matière d'environnement, de santé et de sécurité.

1.5 Environnement et disposition en fin de vie



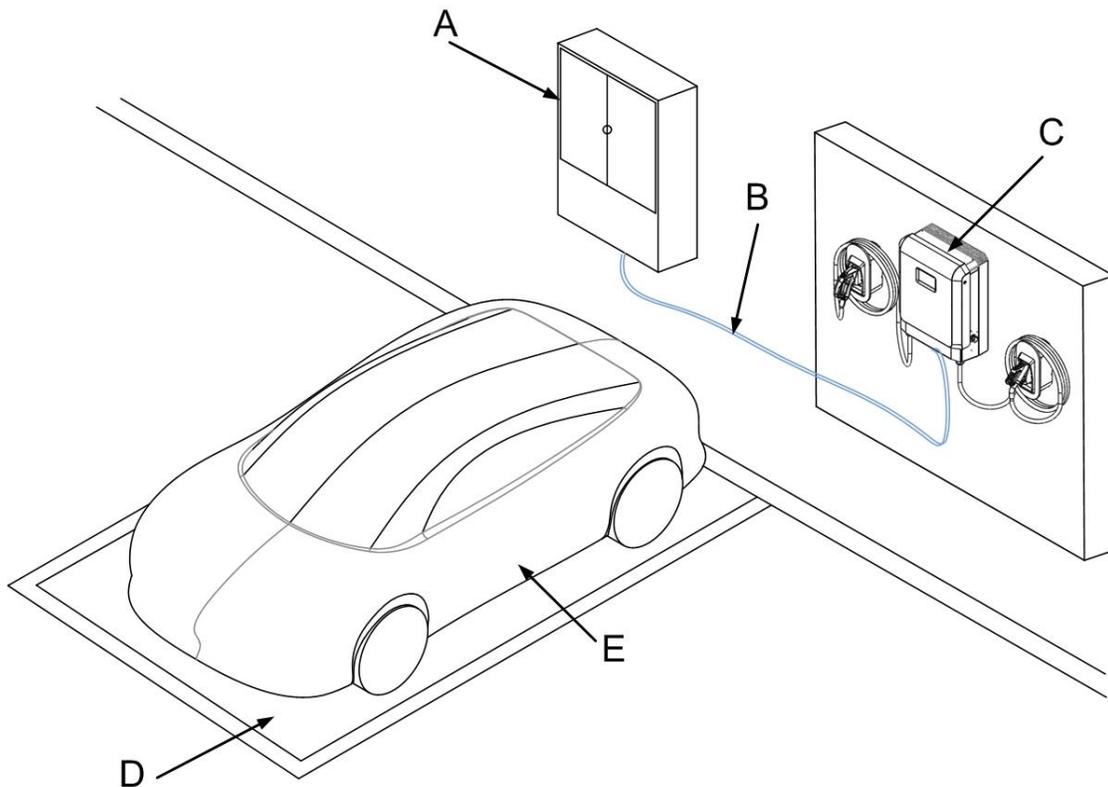
AVIS

Respectez toujours les règles et réglementations locales concernant l'élimination de toute pièce (non réutilisable) de la borne de recharge murale Terra CC.

2 Description du produit

2.1 Aperçu du système

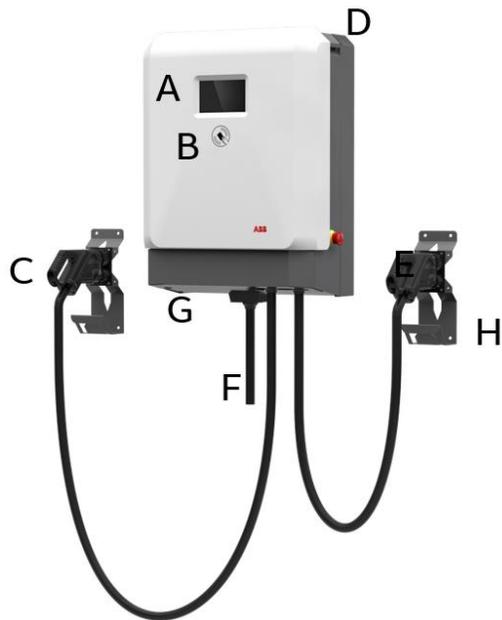
2.1.1 Vue d'ensemble



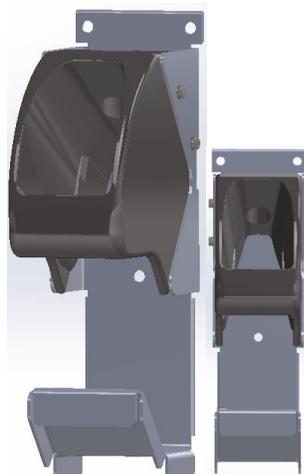
Exemple d'une installation complète

- A Tableau de distribution électrique du propriétaire
- B Câbles dans un conduit
- C Borne de recharge murale Terra CC
- D Espace de stationnement pour la recharge
- E Véhicule électrique

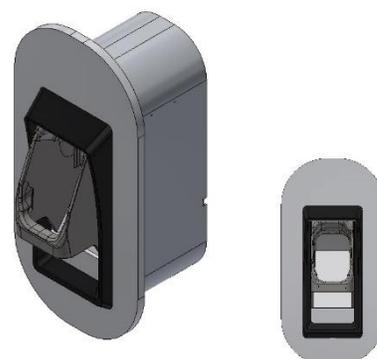
2.1.2 Vue de l'extérieur



- | | | | |
|---|--------------------------|---|---|
| A | Écran / IMH | F | Point de connexion de l'entrée c.a. pour le conduit de câbles |
| B | Lecteur de cartes RFID | G | Entrée d'air |
| C | Câble de recharge CC | H | Support à connecteur standard (inclus) |
| D | Sortie d'air | I | Support à connecteur optionnel (acheté séparément) |
| E | Bouton d'arrêt d'urgence | | |

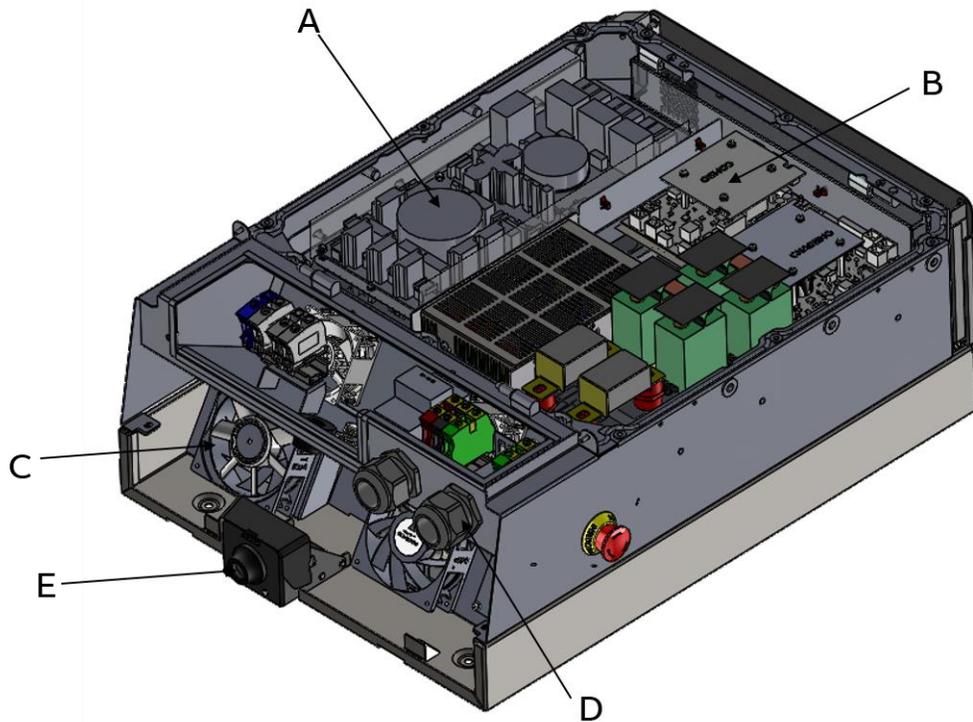


Support pour câble de recharge standard fourni avec la borne de recharge murale Terra CC



Support pour câble de recharge optionnel vendu séparément

2.1.3 Vue de l'intérieur



A Circuit d'alimentation c.a. entrante
B Circuits d'interface CPI et IMI
C Ventilateur externe (2)

D Presse-étoupe pour la sortie c.c. (2)
E Presse-étoupe pour l'alimentation c.a. entrante

3 Planification et conception de l'installation

Cette section fournit plusieurs aspects de la planification et de la conception de l'installation de la borne de recharge murale Terra CC que le client doit prendre en compte pour assurer la réussite du projet.

3.1 Connexion Internet

ABB exige que la borne de recharge murale Terra CC soit connectée à Internet afin d'effectuer des opérations de maintenance à distance, notamment la surveillance du produit pendant la période de garantie, le diagnostic et le dépannage des problèmes, et la mise à jour du micrologiciel. Ne pas connecter la borne de recharge murale Terra CC à Internet peut avoir une incidence importante sur la garantie du produit et/ou l'entente de niveau de service d'ABB, et même entraîner leur annulation.

Il incombe à l'installateur de s'assurer de la fiabilité de la connexion Internet à la borne de recharge murale Terra CC. L'installateur est responsable de la planification d'urgence et des coûts afférents.

3.1.1 Accès Internet à l'aide d'une connexion cellulaire

La méthode privilégiée pour connecter la borne de recharge à Internet consiste à utiliser le matériel standard du chargeur conjointement avec l'offre de service Charger Connect d'ABB, qui fournit un accès Internet par l'intermédiaire du réseau sans fil 4G LTE de Vodafone.

Aux États-Unis, Vodafone utilise principalement les réseaux 4G LTE d'AT&T et de T-Mobile. Un test de disponibilité de service cellulaire devrait être effectué avant les travaux d'installation afin de s'assurer que la qualité du signal est raisonnable pour au moins une des bandes suivantes des réseaux 4G LTE d'AT&T et de T-Mobile : 1 900 MHz (bande 2), 1 700/2 100 MHz (bande 4) ou 700 MHz (bande 12).

L'intensité du signal doit être supérieure à -85 dbm et doit être mesurée à l'aide d'un appareil de mesure de signal de réseau cellulaire, comme un appareil Squid-4G ou SureCall. Les téléphones mobiles ne sont pas recommandés pour évaluer la puissance du signal, car ce ne sont pas des appareils de mesure fiables.

La borne de recharge murale Terra CC ne prend en charge que les cartes SIM fournies par ABB. Les cartes SIM fournies par le client ne sont pas prises en charge.

3.1.2 Accès Internet à l'aide d'une connexion Ethernet

La connexion Internet peut être effectuée en reliant la borne de recharge à des systèmes informatiques sur le site à l'aide d'un câble Ethernet. Toutefois, en raison de l'ampleur du travail nécessaire à l'intégration de cette solution pour assurer une communication sécurisée, cette méthode n'est généralement pas privilégiée.

ABB peut exiger des frais de mise en route supplémentaires si la méthode du câble Ethernet pour établir la connexion Internet est utilisée, selon la situation. Veuillez communiquer avec votre représentant des ventes ABB pour plus de détails.

Consultez les sections 3.2.5 et 3.2.6 pour de plus amples détails sur le raccordement du conduit portant le câble Ethernet et les exigences relatives au câble Ethernet.

3.2 Exigences électriques

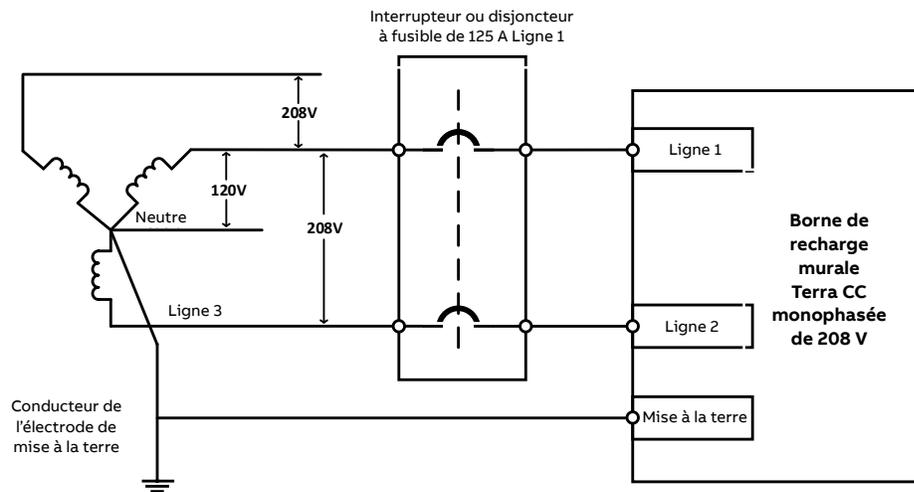


MISE EN GARDE

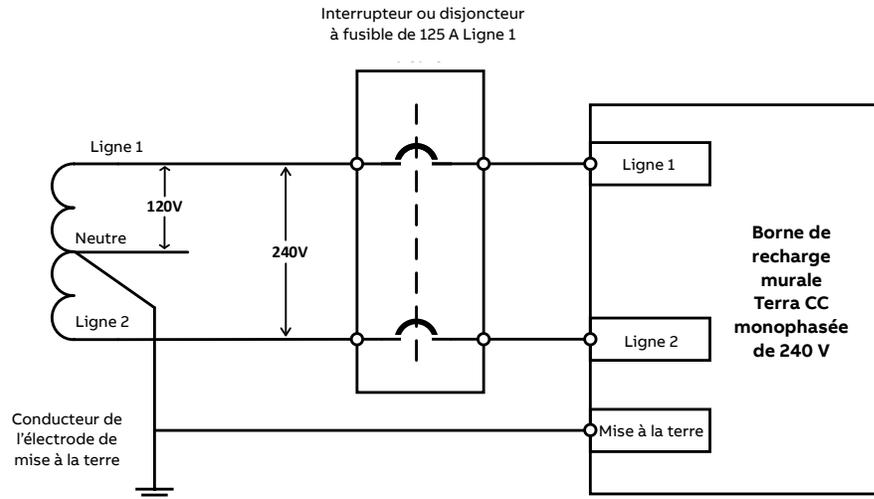
L'entreprise d'installation est responsable de la conception et de l'exécution de l'installation électrique conformément aux réglementations locales.

3.2.1 Configuration requise du réseau électrique

La version monophasée de la borne de recharge murale Terra CC doit absolument être installée selon la bonne configuration du réseau électrique. Les configurations de réseau autorisées sont présentées dans les figures ci-dessous. Veuillez noter que la version monophasée de la borne de recharge murale Terra CC prend en charge deux configurations de réseau différentes. Pour la version monophasée de la borne de recharge murale Terra CC, ABB recommande au concepteur électrique de tenir compte des exigences de conception relatives à l'équilibrage des phases de la distribution électrique.



Une des deux configurations de réseau électrique acceptables pour une utilisation avec la version monophasée de la borne de recharge murale Terra CC UL (entrée 1ø de 208 V)



Une des deux configurations de réseau électrique acceptables pour une utilisation avec la version monophasée de la borne de recharge murale Terra CC UL (entrée 1Ø de 240 V)

AVIS:

Les connexions au réseau indiquées pour les différentes configurations de la borne de recharge murale Terra CC sont obligatoires. Le non-respect de ces instructions peut entraîner l'annulation partielle ou totale de la garantie du produit, une visite coûteuse sur site pour reconfigurer la configuration réseau et/ou plusieurs visites sur site pour la mise en route de la borne de recharge murale Terra CC. ABB n'est pas responsable des retards et des coûts supplémentaires résultant d'une mauvaise planification de l'installation. Si les services d'ABB sont requis pour effectuer la mise en route de la borne de recharge murale Terra CC en raison d'une installation initiale incorrecte, la société se réserve le droit de facturer des frais supplémentaires pour plus d'une visite requise sur place.

Les étapes importantes pour assurer la réussite du projet sont les suivantes:

1. Identifiez la configuration du réseau à l'endroit où la borne de recharge murale Terra CC sera installée. Si la configuration du réseau disponible ne convient pas à l'utilisation de la borne de recharge murale Terra CC, déterminez alors comment établir la connexion requise au réseau. ABB propose une solution de transformateur pour dériver la configuration de réseau requise lorsque celle-ci n'est pas disponible. Communiquez avec votre représentant des ventes ABB local pour plus de détails.
2. Sélectionnez la version monophasée de la borne de recharge murale Terra CC conformément à la section 1.3 intitulée « Détails relatifs à la commande du matériel de la borne de recharge murale Terra CC » en fonction de l'étape 1 ci-dessus.
3. Exécutez soigneusement un plan de projet pour vous assurer que la bonne version de la borne de recharge murale Terra CC est utilisée dans le cadre du projet et que la configuration réseau sur le site du projet est compatible avec l'appareil.
4. Lors de la mise en route de la borne de recharge murale Terra CC, vérifiez que la configuration réseau réellement utilisée pour l'installation de l'appareil correspond aux critères décrits.

3.2.2 Dispositif de protection contre les surintensités

Les deux versions de la borne de recharge murale Terra CC devraient être protégées par un disjoncteur ou un fusible dont les valeurs correspondent à ce qui est indiqué ci-dessous.

- Version monophasée 208/240 V de la borne de recharge murale Terra CC : disjoncteur bipolaire ou fusible de 125 A

3.2.3 Conduit pour les câbles d'alimentation

Les deux versions de la borne de recharge murale Terra CC peuvent être raccordées à un conduit de taille commerciale de 31,75 mm (1,25 po).

3.2.4 Spécifications des câbles d'alimentation

La taille et le type exacts des câbles utilisés doivent être définis par le client et être protégés par un dispositif de protection contre les surintensités fourni par le client, conformément aux codes et réglementations locaux.

Les bornes d'entrée de la version monophasée UL de la borne de recharge murale Terra CC sont compatibles avec une variété de calibres de conducteurs allant de 10 AWG à 0 AWG. Les bornes sont compatibles avec des fils de type 75C (température maximale de 75 °C).

La version UL monophasée de la borne de recharge murale Terra CC requiert deux (2) conducteurs de phase et un (1) conducteur pour la mise à la terre

Tous les fils conducteurs de la version monophasée de la borne de recharge murale Terra CC peuvent être connectés directement aux bornes de connexion fournies par ABB.

L'intégrité de la mise à la terre électrique est essentielle. Assurez-vous que la borne de mise à la terre de l'équipement est utilisée dans l'appareil et qu'un conducteur de mise à la terre est réellement installé pour fournir un chemin de retour vers le panneau de source d'électricité en amont. (Il ne faut pas utiliser le conduit ou la goulotte de câbles comme seul conducteur de mise à la terre de l'équipement.)

3.2.5 Conduit pour le câble Ethernet

La borne de recharge murale Terra CC ne comporte pas d'orifice destiné à recevoir un conduit servant uniquement à la connexion d'un câble Ethernet. Si une solution de câble Ethernet est requise pour une installation, veuillez communiquer avec votre représentant des ventes ABB afin d'examiner les solutions pour l'entrée d'un câble Ethernet dans le boîtier.

3.2.6 Spécifications pour le câble Ethernet ethernet

Si une connexion cellulaire n'est pas possible, une connexion Ethernet doit être établie avec la borne de recharge à l'aide d'un câble Ethernet blindé à 8 contacts et conducteur de mise à la terre avec connecteurs RJ45. Autres recommandations :

- Restreignez-vous à une distance maximale de 75 mètres. Les distances supérieures à 75 mètres nécessitent une solution sur mesure.
- Largeur de bande minimale :
Téléversement: 128 kbit/s
Téléchargement: 4 Mbit/s
- Taux de disponibilité de 99,9 %

- Câble avec valeur nominale de 600 V pouvant être acheminé à côté des câbles d'alimentation électrique de la borne (sur de courtes distances)

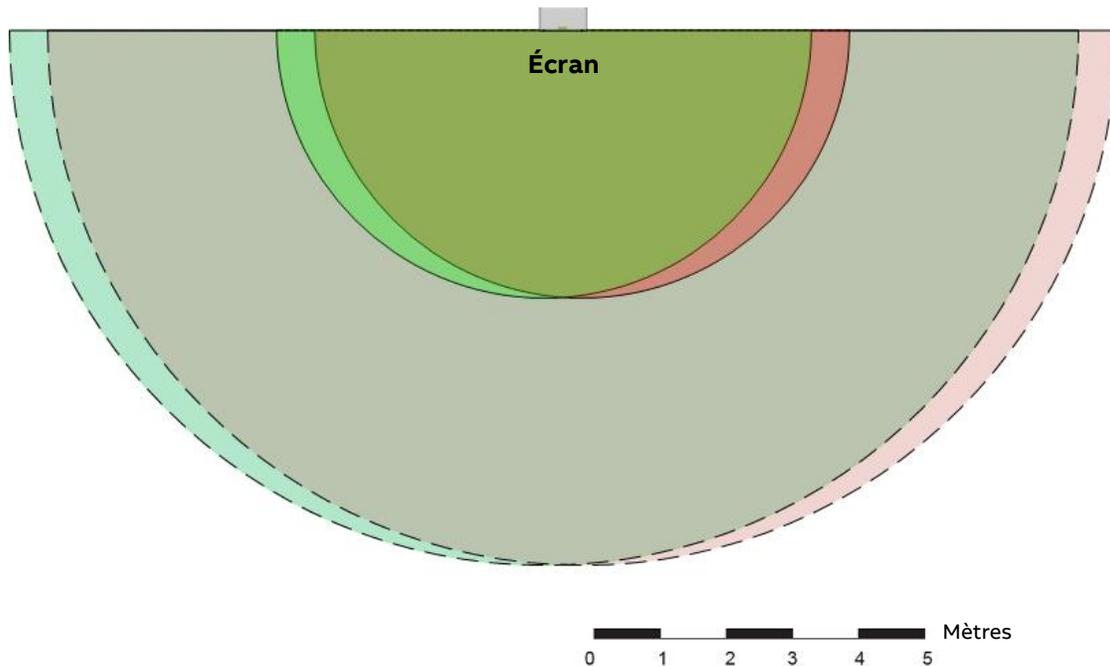
3.3 Emplacement de la borne de recharge murale Terra CC

L'emplacement de la borne de recharge murale Terra CC doit être déterminé avec soin en tenant compte de la portée du câble de recharge, de la position de la borne de recharge murale Terra CC par rapport à l'espace de stationnement, aux bornes de protection et aux butées de roue, de la ventilation et des exigences de dégagement de travail, ainsi que d'autres codes et réglementations locaux (par exemple les exigences de la *Americans with Disabilities Act* [ADA] aux États-Unis).

3.3.1 Portée du câble de recharge

Les câbles de recharge de la borne de recharge murale Terra CC sont offerts en longueurs de 3,5 ou de 7 mètres. Les câbles de recharge sortent des côtés droit et gauche du boîtier de la borne de recharge. Les câbles et les connecteurs installés sur les câbles sont différents selon la norme de recharge et varient sur le plan de la flexibilité.

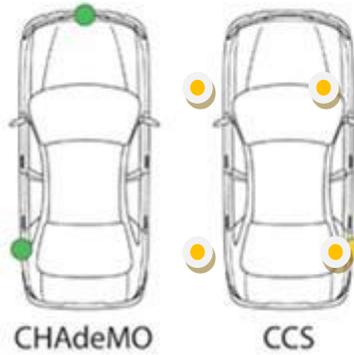
La figure ci-dessous montre un exemple de la borne de recharge à double connecteur avec les deux types de connecteurs et la zone de portée correspondante. Le cercle vert avec une ligne continue correspond au câble CHAdeMO de 3,5 m et le cercle rouge avec une ligne continue correspond au câble CCS de 3,5 m. Les lignes en pointillé correspondent à ces mêmes types de câbles avec une longueur de 7 mètres (23 pi).



3.3.2 Position de la borne de recharge murale Terra CC par rapport à l'espace de stationnement

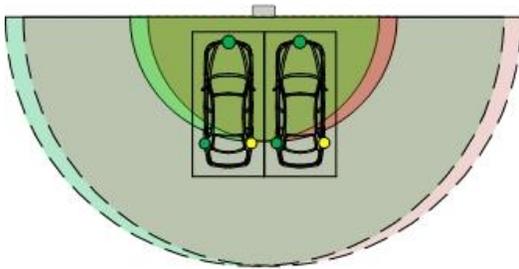
Les ports de recharge d'un véhicule peuvent être situés à différents endroits selon le fabricant. Les véhicules les plus communs ont des entrées situées soit à l'avant, soit à l'arrière, du côté gauche ou du côté droit.

**Emplacement
des prises de
recharge des
principaux VE**

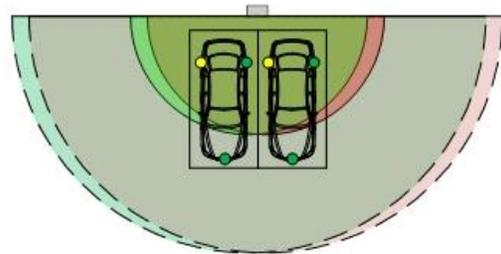


Ainsi, certains emplacements de bornes de recharge par rapport à l'espace de stationnement sont plus conviviaux que d'autres. Gardez cette information à l'esprit lors de la conception du site. Voici des exemples de situations possibles :

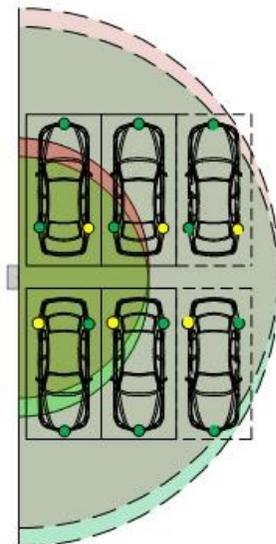
Stationnement orienté vers l'avant



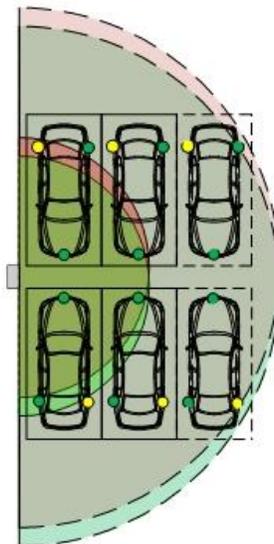
Stationnement orienté vers l'arrière



Stationnement latéral orienté vers l'arrière



Stationnement latéral orienté vers l'avant

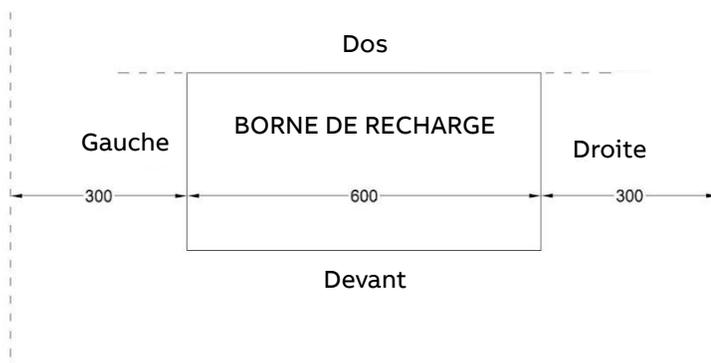


3.3.3 Espace nécessaire pour l'installation et l'entretien de la borne de recharge murale Terra CC

La borne de recharge murale Terra CC requiert un espace minimum de 0,9 x 1,2 m (36 x 48 po). Cet espace est calculé comme suit :

- Taille de la borne de recharge (H x L x P) : 770 x 585 x 300 mm (30,3 x 23 x 11,8 po)
- Dessous : 600 mm/23,6 po (400 mm/15,75 po de la borne de recharge murale Terra CC afin d'éviter les obstacles pour le raccordement électrique).
- Côtés gauche et droit : 300 mm/12 po afin de pouvoir utiliser l'équipement sans obstacle de chaque côté de la borne de recharge murale Terra CC.

Remarque: Les dimensions ci-dessous sont indiquées en millimètres.



3.3.4 Ventilation et circulation d'air requises pour la borne de recharge murale Terra CC

La borne de recharge murale Terra CC est dotée d'une entrée d'air sur le dessous et d'une sortie d'air sur le dessus.

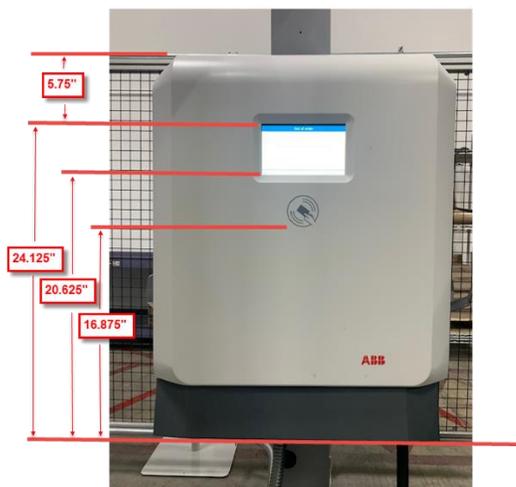


AVIS
Circulation d'air libre
Si nécessaire, prenez des précautions pour éviter que la neige ou des objets ne bloquent les entrées et les sorties de l'équipement.



3.3.5 Points à considérer pour le positionnement vertical de la borne de recharge murale Terra CC

L'image ci-dessous montre la hauteur des parties utilisables et de l'écran d'affichage depuis le haut et le bas du boîtier de la borne de recharge murale Terra CC (sans tenir compte de la partie du boîtier où les conduits du client sont connectés). Il incombe à l'installateur d'utiliser cette information pour déterminer la hauteur à laquelle installer la borne de recharge murale Terra CC à partir du sol et pour assurer la conformité aux codes et réglementations locaux (**par exemple les exigences de l'ADA aux États-Unis**).



4 Instructions d'installation

4.1 À propos des travaux d'installation

La phase des travaux d'installation comprend tous les travaux nécessaires pour préparer l'emplacement et s'assurer qu'il est prêt pour le positionnement et le raccordement de la borne de recharge murale Terra CC. La phase de travaux d'installation peut commencer lorsque :

- Le travail de préparation du mur est terminé.
- Tous les permis nécessaires ont été obtenus.
- La connexion au réseau est disponible.

4.2 Instructions pour l'installation au mur

1. Percez et taraudez quatre trous, et insérez les chevilles de fixation au mur aux positions indiquées (consultez le dessin technique de l'annexe A, paragraphe 10.1). Pour des raisons de sécurité, le nombre de vis de fixation recommandé est « 4xST7.3x70 ». Cette recommandation est faite en présumant que le type approprié de chevilles sera utilisé (elle dépend des caractéristiques du mur, de sa structure et de son type). Il incombe à l'installateur de choisir une cheville murale appropriée et de prévoir une charge de 820 N sur chaque cheville.
2. Lors du choix de la zone d'installation, le long du mur, assurez-vous que les espaces libres nécessaires aux câbles de la borne de recharge murale Terra CC sont disponibles (consultez la section 3.4).

4.2.1 Installation sur un piédestal

La borne de recharge murale Terra CC peut également être installée sur un piédestal. Afin d'effectuer une installation sécuritaire, il faut suivre l'ensemble des exigences minimales indiquées à l'annexe C – Exigences relatives aux piédestaux. Pour obtenir une solution de piédestal d'ABB, veuillez communiquer avec votre représentant des ventes ABB local.

4.3 Alimentation électrique

Le câble d'alimentation entre dans la borne de recharge par la partie inférieure. Utilisez de la mousse pour conduit ou des serre-câbles et des presse-étoupes appropriés pour empêcher les petits animaux de pénétrer dans les orifices d'entrée des câbles de courant alternatif ou Ethernet. (Consultez la section 3.2 pour les exigences électriques.)

4.4 Connexion Internet

La méthode de communication privilégiée est le modem 4G sans fil intégré à la borne de recharge. Le client n'a pas besoin de fournir de carte SIM. Un abonnement pour la carte SIM est fourni par ABB dans certains pays.

Si aucun signal sans fil n'est disponible, une connexion Internet filaire standard est requise. (Consultez les sections 3.1, 3.2.5 et 3.2.6 pour les méthodes de câblage et de connexion.)

- La connexion doit être disponible pour l'ingénieur de services d'ABB et le Centre des opérations du réseau.
- Veuillez communiquer avec ABB (1 800 825-2556, option 2) pour connaître la configuration précise.

Si une connexion Internet séparée n'est pas utilisée, veuillez vous assurer que le trou d'entrée du câble est fermé afin de conserver l'indice de protection IP54 du boîtier et d'empêcher les insectes et vermines de pénétrer dans le boîtier.

5 Réception, mise en place et raccordement

5.1 Réception de la borne de recharge murale Terra CC

Le produit est livré par une société de transport à un entrepôt où il sera remis au client ou à l'entrepreneur.

Le transport de la borne de recharge murale Terra CC jusqu'à son emplacement final (service du dernier kilomètre) n'est pas inclus dans la commande standard.

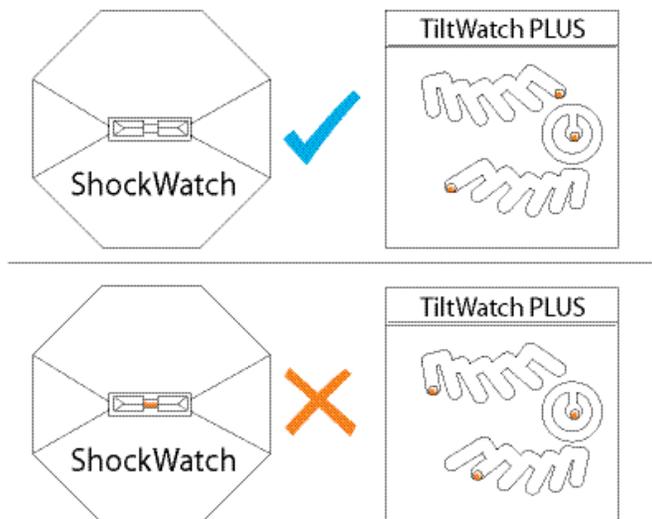


AVIS

Le camion de livraison décharge la palette contenant la borne de recharge murale Terra CC. Le déplacement de la borne de recharge murale Terra CC jusqu'à son emplacement final est de la responsabilité du client/de l'entrepreneur.

Assurez-vous que la borne de recharge murale Terra CC n'a pas été secouée ou inclinée.

- Le boîtier est équipé d'un indicateur de dommages ShockWatch et d'un indicateur d'inclinaison TiltWatch.



Vérification des indicateurs ShockWatch et TiltWatch PLUS :

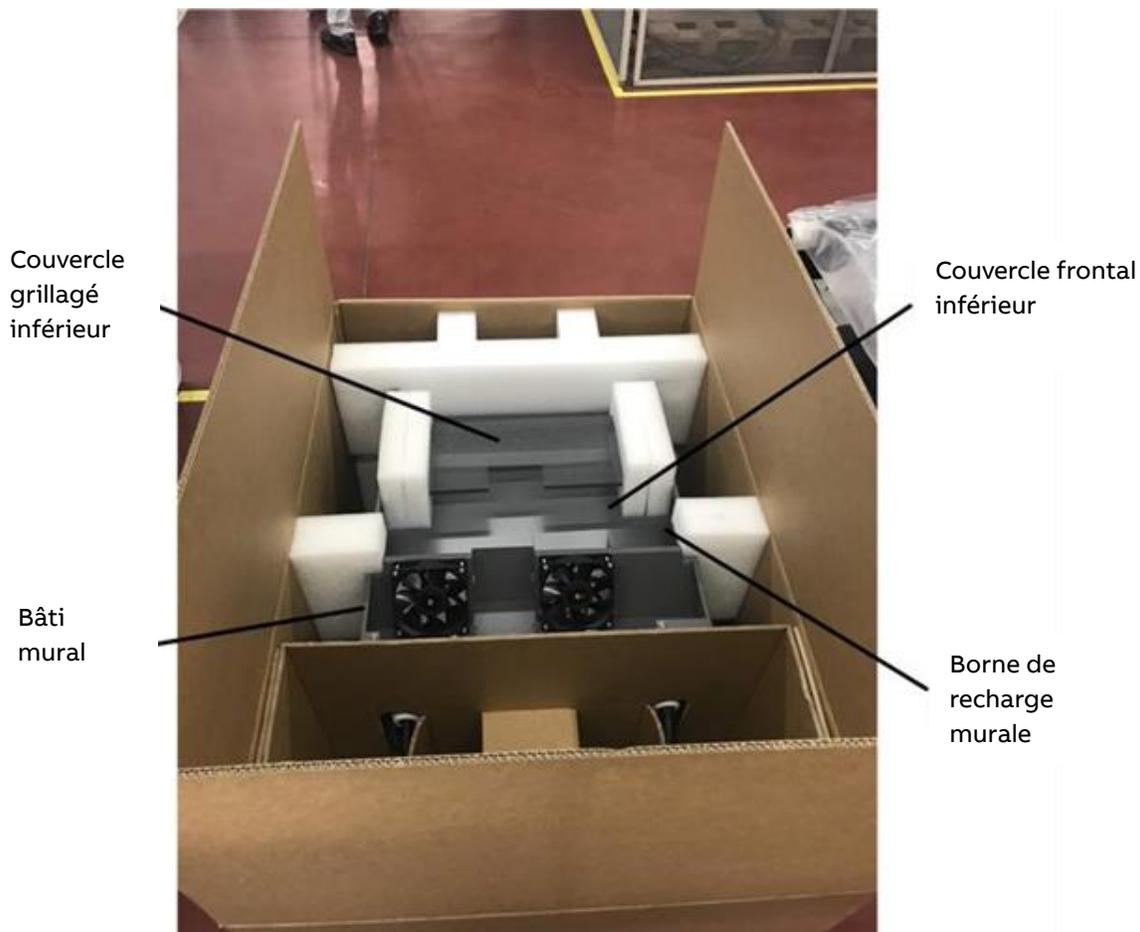
Si l'indicateur ShockWatch est rouge, ou si l'indicateur TiltWatch PLUS est incliné de plus de 30 degrés :

1. Ne refusez pas la livraison/réception.
2. Inscrivez un commentaire à cet effet sur le bordereau de livraison et assurez-vous que le boîtier n'est pas endommagé.
3. Si vous constatez des dommages, laissez le boîtier dans son emballage d'origine et demandez immédiatement au transporteur qu'une inspection soit effectuée dans les trois jours suivant la livraison.
4. Communiquez avec votre bureau ABB local.

5.2 Déballage de la borne de recharge et préparatifs d'installation

5.2.1 Déballage

L'emballage de la borne de recharge murale Terra CC peut être retiré sans outil. Suivez les réglementations locales à l'égard de la disposition des matériaux d'emballage.



1. Retirez les recouvrements de protection en plastique.
2. Retirez la grille d'aération inférieure et le couvercle frontal inférieur.
3. Retirez le bâti mural.
4. Retirez la borne de recharge murale Terra CC. (FAITES ATTENTION DE NE PAS ENDOMMAGER LE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE SUR LE CÔTÉ DU BOÎTIER.)
5. Retirez la pellicule plastique de tous les éléments ci-dessus.

5.2.2 Préparatifs d'installation

Déballer la boîte à indice de protection et vérifiez que tous les éléments suivants sont présents:

- Bâti mural
- Couvercle frontal
- Couvercle grillagé inférieur

5.3 Déplacement du boîtier jusqu'à l'emplacement d'installation

5.3.1 Options

Un appareil de levage de capacité appropriée doit être utilisé pour déplacer la borne de recharge murale Terra CC du camion de livraison jusqu'au lieu d'installation.



DANGER

Tension dangereuse

Assurez-vous que l'interrupteur principal du bloc d'alimentation du produit est en position OFF (arrêt). Mesurez la tension pour vérifier qu'il n'y a pas de courant dans les câbles ou ailleurs dans le système. Protégez le produit contre la réinitialisation.



AVIS

Garantie

Les dommages dus au déplacement du boîtier jusqu'à son emplacement d'installation ne sont pas considérés comme un problème couvert par la garantie.

5.4 Installation de la borne de recharge murale Terra CC

Conditions préalables :

- Outils : clé de serrage de taille 17.

- Faites passer le câble d'alimentation par le presse-étoupe central, et le câble Ethernet, si nécessaire, par le presse-étoupe plus petit. Installez le câblage d'alimentation dans le conduit (ou la goulotte) qui est connecté à l'unité. Consultez l'image ci-dessous pour une installation de conduit typique en vue de l'installation de la borne de recharge murale Terra CC.



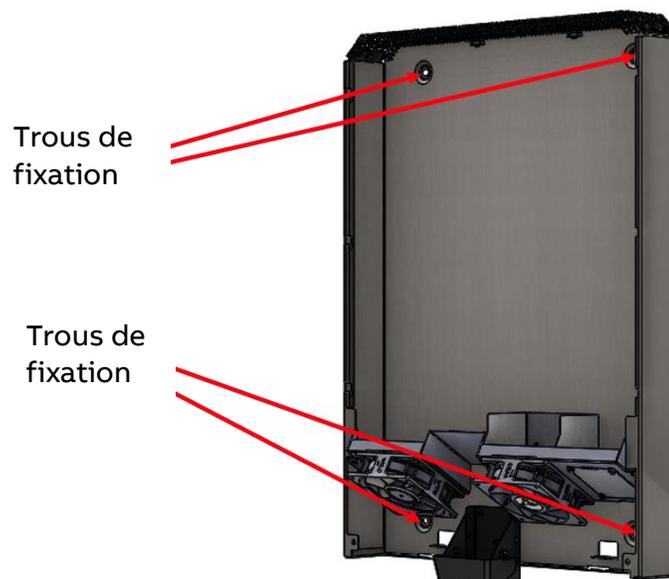
5.4.1 Fixation de la borne de recharge murale Terra CC



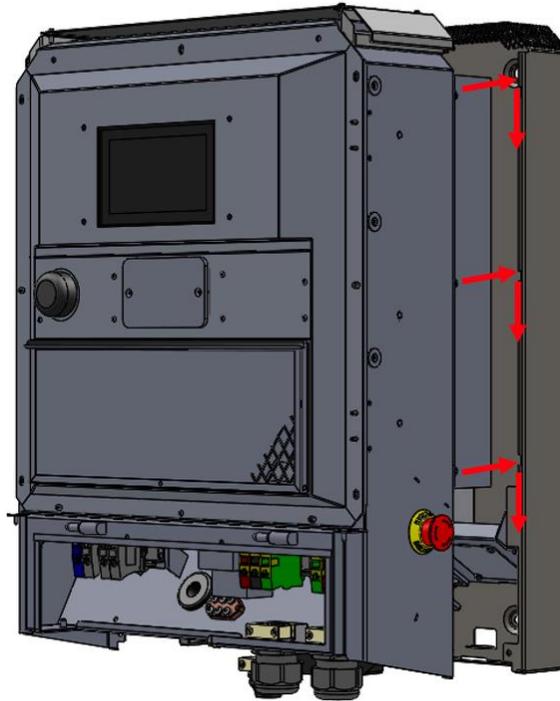
AVIS

Au moins deux personnes sont requises pour soulever une borne de recharge murale Terra cc pendant l'installation. En général, il convient de respecter les réglementations locales, car le poids maximal à soulever peut varier.

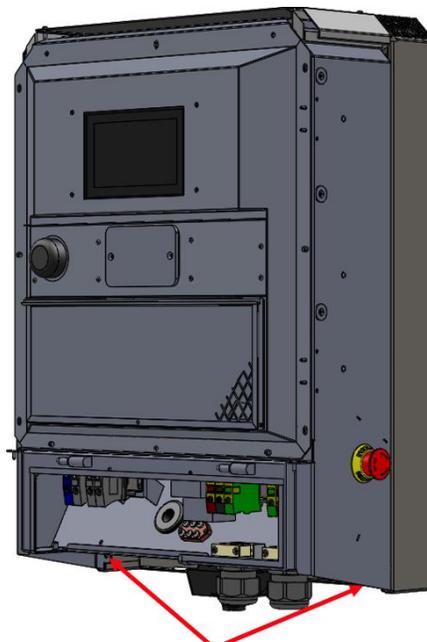
- Abaissez avec précaution la borne de recharge murale Terra CC à son emplacement d'installation.
- Assurez-vous que les câbles ne sont pas coincés.
- Placez le bâti mural dans la position appropriée sur le mur en alignant les quatre trous du chargeur sur les trous correspondants au mur.
- Serrez les quatre vis en utilisant des boulons hexagonaux de grade 8,8 en acier inoxydable.



5. Placez l'appareil sur le bâti mural en alignant correctement les six boulons (trois de chaque côté).

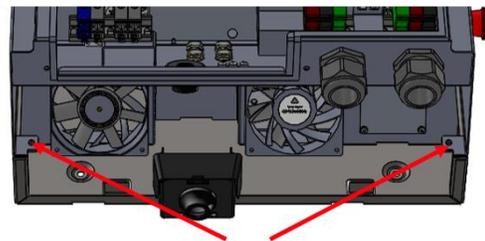


6. Installez deux boulons M5 sur la partie inférieure de la borne. Faites attention au câble d'alimentation du ventilateur interne. MISE EN GARDE : NE POSEZ PAS DE PETITS OBJETS SUR LE COUVERCLE GRILLAGÉ. ILS POURRAIENT TOMBER DANS LES AILETTES DE REFROIDISSEMENT OU LES COMPOSANTS DU VENTILATEUR.



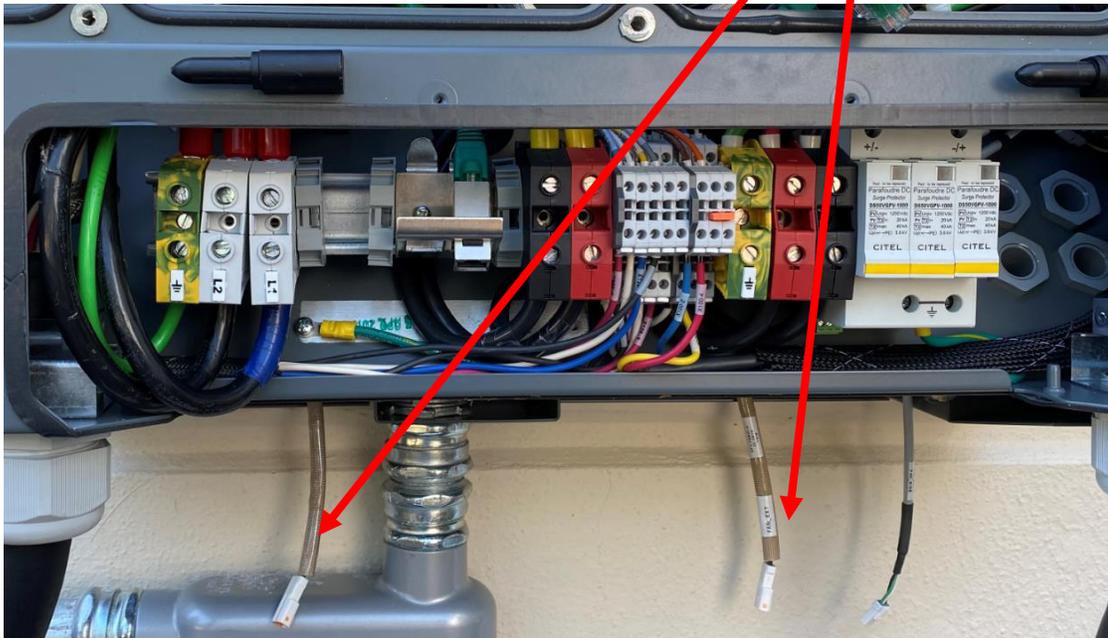
Boulons M5 (2x)

**DÉTAILS
(VUE DE DESSOUS)**

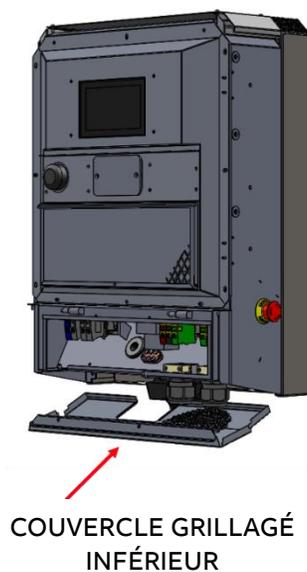


Boulons M5 (2x)

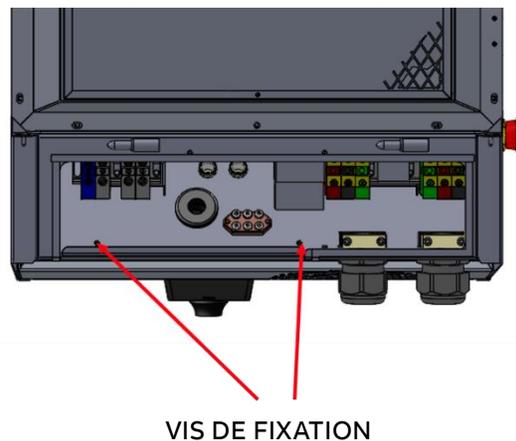
7. Faites passer le câble d'alimentation auxiliaire dans le presse-étoupe central et serrez-le en place.
8. **IMPORTANT**, Raccordez les deux ventilateurs de refroidissement à leur alimentation électrique respective avant de fermer les couvercles. Il y a deux connecteurs d'alimentation : un pour le ventilateur de gauche et un pour le ventilateur de droite.



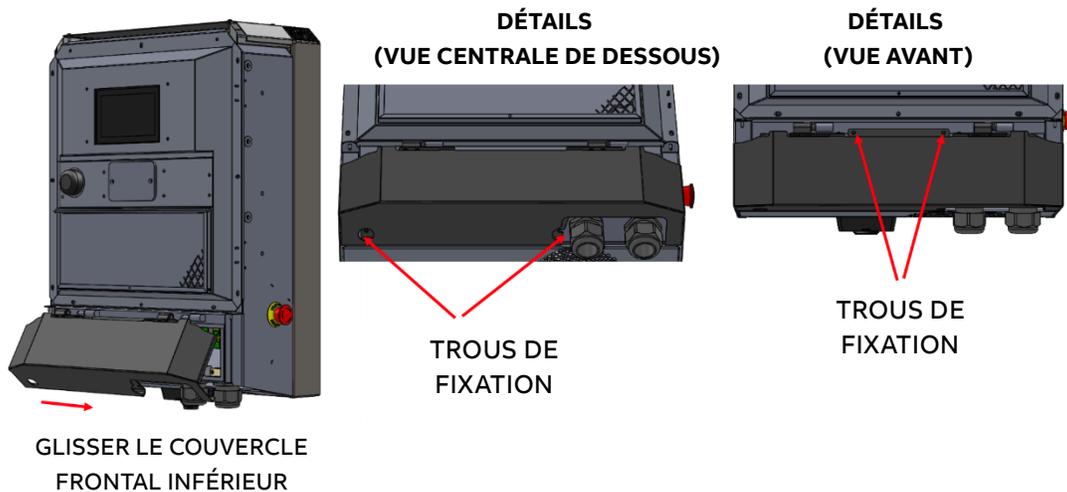
9. APRÈS avoir effectué les raccordements de câblage, prenez le couvercle grillagé inférieur et placez-le sur la partie inférieure de l'appareil, puis fixez-le en place en serrant deux vis comme indiqué dans l'image ci-dessous. Veuillez noter que la version triphasée et la version monophasée requièrent un assemblage légèrement différent du couvercle grillagé inférieur.



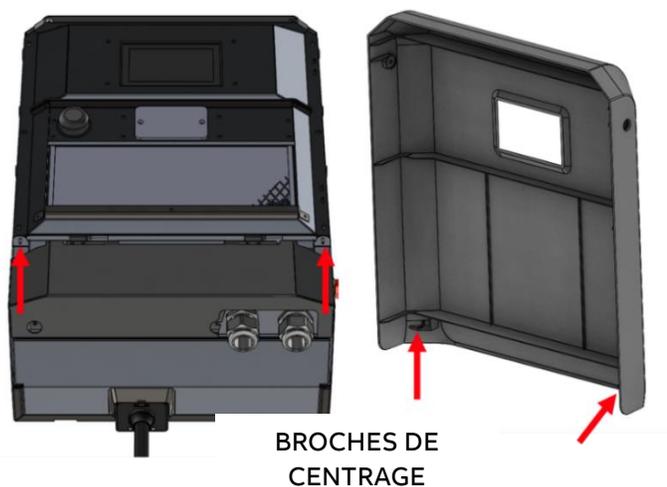
DÉTAILS (VUE CENTRALE DE DESSOUS)



10. Placez le couvercle frontal inférieur sur la partie inférieure de la borne. Fixez-le en place en serrant les deux vis.



11. Alignez les trous du couvercle en plastique sur les broches du boîtier.



12. Placez le couvercle central sur l'appareil et fixez-le en serrant les deux vis situées du côté gauche et du côté droit du couvercle. Centrez les broches inférieures, faites pivoter le couvercle et serrez les deux vis latérales.



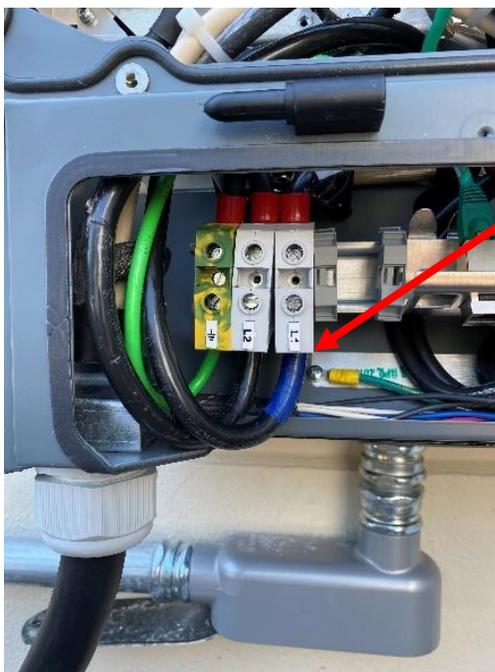
5.4.2 Installation de presse-étoupes ou d'un raccord de conduit à l'unité.

Le diamètre maximal du câble d'alimentation du réseau est de 32 mm. L'ouverture est pré-percée pour un conduit de taille commerciale de 31,75 mm (1,25 po). Le diamètre minimal du câble d'alimentation du réseau est de 22 mm avec le raccord presse-étoupe standard installé.



Installation du conduit illustrée à titre de comparaison

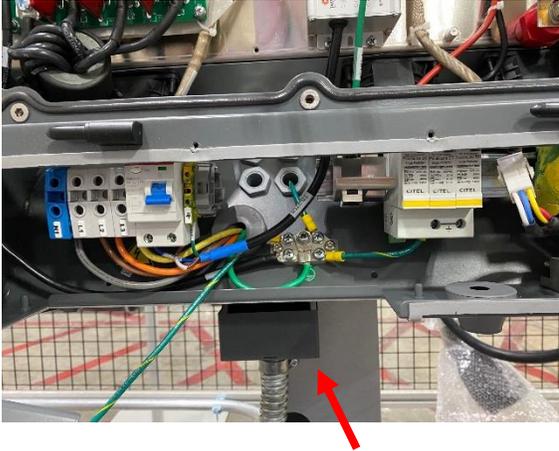
1. Faites glisser le câble dans les passe-fils, en veillant à ce qu'il reste au moins 10 mm de gaine extérieure du câble à l'intérieur du boîtier (consultez les remarques à la fin de cette section avant de faire glisser le câble à l'intérieur du passe-fil). Prévoyez un jeu d'au moins 609 mm (24 po) de câble à partir du point d'entrée du conduit pour permettre au câble de passer à travers le passe-fil/les presse-étoupes internes et de s'enrouler autour des bornes de connexion.



Version monopha-
sée 208/240 V
Emplacements de
passage des
câbles

REMARQUE: Deux câbles de mise à la terre flottants sont fournis et sont raccordés au nœud de mise à la terre. Un câble doit être raccordé au module d'entrée de l'alimentation du bâti mural, et l'autre, au couvercle frontal inférieur afin de garantir un potentiel de mise à la terre égal (consultez la photo ci-dessus, à droite).

2. Poussez les câbles à travers la plaque de presse-étoupe, jusqu'à ce qu'il reste une longueur de câble suffisante pour atteindre les bornes de connexion. Assurez-vous que le câble de mise à la terre est plus long que les autres câbles.



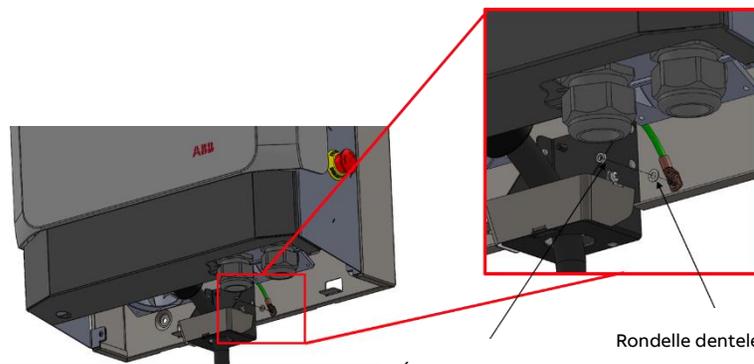
Connexion triphasée à l'aide d'un conduit flexible



Installation d'un conduit de 31,75 mm (1,25 po) fixé à la zone de fixation inférieure. Version monophasée illustrée

3. Faites glisser le cache-câble en place et serrez les deux vis.

Si une connexion Internet filaire n'est pas utilisée, veuillez vous assurer que le trou d'entrée du câble est fermé afin de conserver l'indice de protection IP54 du boîtier et d'empêcher les insectes et les vermines de pénétrer dans le boîtier.



Écrou
816650180000-G

Rondelle dentelée DIN6798
81662350000-G

5.5 Branchement des câbles

5.5.1 Branchement du conducteur de mise à la terre du câble d'alimentation

Conditions préalables :

- Outils : pince à dénuder, pince à cosses, cosses.



DANGER
Tension dangereuse
Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation principal du produit est en position OFF (arrêt). Mesurez la tension pour vérifier que l'alimentation du système est coupée. Suivez les procédures recommandées par la norme **NFPA-70e**.

1. Coupez le fil de mise à la terre du câble d'alimentation à la bonne longueur (égale à celle des autres phases) pour atteindre le connecteur de mise à la terre.

**AVIS**

Pour des raisons de sécurité, le fil de mise à la terre devrait être plus long que les fils de phase. Cela garantit que le fil de mise à la terre sera le dernier qui demeurera connecté si la borne de recharge murale Terra CC est déplacée accidentellement.

2. À l'aide d'une pince à dénuder, retirez 20 mm (0,75 po) d'isolant de l'extrémité du fil de mise à la terre et fixez les cosses de câble.
3. Retirez le couvercle des connecteurs en tirant dessus.
4. Desserrez les boulons du connecteur de mise à la terre.
5. Fixez le fil de mise à la terre sur le connecteur de mise à la terre comme indiqué sur l'étiquette du bornier correspondant.
6. Serrez les boulons. La valeur de couple conseillée est de 2,9 Nm.

5.5.2 Branchement du câble d'alimentation

Conditions préalables :

- Outils: pinces à dénuder, pince à cosses, cosses.

**DANGER**

Tension dangereuse

Assurez-vous que l'interrupteur principal du bloc d'alimentation du produit est en position OFF (arrêt). Effectuez une vérification de la tension pour vous assurer que l'alimentation du système est coupée.

7. Coupez les deux fils de phase du câble d'alimentation à la bonne longueur pour atteindre les connecteurs.
8. À l'aide d'une pince à dénuder, retirez 20 mm (0,75 po) d'isolant de l'extrémité des fils et fixez les cosses de câble.
9. Retirez les couvercles des connecteurs en tirant dessus.
10. Desserrez les boulons des connecteurs.
11. Fixez les deux fils sur leurs connecteurs respectifs comme indiqué sur l'étiquette du bornier correspondant (consultez l'illustration suivante à titre d'exemple).
 - De gauche à droite pour l'unité monophasée (comme illustré sur l'image suivante):
Mise à la terre – borne verte/jaune, L2 – borne grise, L1 – borne grise



12. Serrez les boulons. La valeur de couple conseillée est de 2,9 Nm.
13. Après avoir raccordé les fils, assurez-vous d'ajuster les bornes pour qu'elles soient correctement alignées, car un désalignement peut se produire lors de l'application du couple approprié aux connecteurs (comme illustré dans la disposition des bornes 208/240 V ci-dessus)

6 Mise en route

6.1 Préparation à la mise en route

La mise en route est la dernière phase nécessaire pour que la borne de recharge murale Terra CC soit opérationnelle. L'objectif consiste à vérifier le bon fonctionnement de la borne dans le cadre de son utilisation prévue.

Il faut faire appel à un ingénieur de services certifié du département de service d'ABB ou à un ingénieur formé par ABB pour effectuer la mise en route. Lors de cette mise en route, la sécurité et le fonctionnement de la borne seront vérifiés. Le formulaire d'ABB intitulé "**SI-TWBUL-001 UL CSAT Procedure Terra DC Wall-box** (Test d'acceptation du système de recharge) doit être utilisé pour le processus de mise en route, car il contient la liste de vérification et les coordonnées pour l'activation de la garantie de la borne de recharge.

Avant que l'ingénieur de services puisse commencer son travail, les conditions suivantes doivent être remplies:

- Toutes les tâches décrites dans les sections de préparation, de travaux d'installation, de positionnement du produit et de branchement des câbles sont terminées et l'alimentation électrique est disponible.
- Un technicien local est présent pour vous aider et mettre l'appareil sous tension.
- L'accès Internet doit être disponible au cas où la connectivité 4G ne serait pas fonctionnelle.
- Il faut disposer d'un véhicule électrique conforme à la norme CCS (charge combinée) pour faire l'essai de la fonction de recharge CCS.
- Il faut disposer d'un véhicule électrique conforme à la norme CHAdeMO pour faire l'essai de la fonction de recharge CHAdeMO.
- N'importe quel véhicule électrique peut être utilisé pour la formation de l'exploitant du site.



AVIS

Garantie : Le déplacement de la borne de recharge murale Terra CC après sa mise en route est interdit. Si la borne de recharge murale Terra CC est déplacée sans l'accord d'ABB, la garantie sera invalidée. En cas de déménagement, veuillez communiquer avec le département de service d'ABB de votre région.

La mise en route est exécutée conformément à la liste de vérification du formulaire Test d'acceptation du système de recharge; cette liste se trouve dans l'outil de service de la suite Helios qui est offert aux ingénieurs de mise en route certifiés ou à leur organisation ABB de supervision. Les données suivantes doivent être saisies :

- Coordonnées de l'utilisateur final (créez un contact s'il n'existe pas).
- Adresse de la borne de recharge (vérifiez l'adresse du site; il s'agit de l'adresse à laquelle la borne a été expédiée).
- Coordonnées de longitude et de latitude pour les parcelles sur des cartes. S'il y a plusieurs bornes de recharge sur un même site, assurez-vous que les coordonnées sont légèrement différentes (au moins 0,0001 degré) pour éviter qu'elles soient affichées au même endroit.

- Nom du site si cela est utile pour une meilleure reconnaissance (exemple : station-service Shell, Amsterdam).
- Fusible externe de la borne de recharge.
- Date de l'essai d'acceptation sur place (SAT).

Remarques sur l'emplacement (toute remarque particulière sur le site, par exemple derrière un portail, appareil photo interdit, etc.). Ajoutez une photo de l'environnement de la borne de recharge et téléversez le document CAF local au format A4 sur la page de la borne de recharge en format PDF. Faites passer l'état de la livraison à <SAT> (essai d'acceptation sur place).

Après avoir effectué l'essai d'acceptation sur place, le Centre des opérations du réseau d'ABB en sera informé et pourra effectuer une vérification finale de la connexion et de la configuration de la borne de recharge.

Après approbation, la borne de recharge sera opérationnelle et initialisée en vue de son utilisation.

7 Entretien et nettoyage du boîtier

7.1 Entretien périodique recommandé

- En suivant les procédures de la norme **NFPA-70e** mettez l'appareil hors tension, ouvrez le couvercle, inspectez le filtre à air et nettoyez-le ou remplacez-le si nécessaire.
- Assurez-vous que les connexions et les terminaisons d'entrée sont fixées à l'aide des bonnes valeurs de couple.
- Vérifiez la résistance de la mise à la terre.
- Déclenchez et réenclenchez les disjoncteurs d'entrée et de sortie d'alimentation électrique c.c.
- Ouvrez le couvercle de l'IHM, inspectez les condensateurs et les connexions des fusibles.
- Nettoyez l'intérieur avec un aspirateur HEPA.
- Soufflez de l'air dans les ailettes de refroidissement arrière et enlevez les débris.
- Réassemblez le boîtier, mettez l'appareil sous tension, vérifiez la tension d'entrée et effectuez une séance de recharge.
- En utilisant le réseau connecté, vérifiez les détails de la séance de recharge.

7.2 Nettoyage du boîtier

La borne de recharge murale Terra CC est thermolaquée. Le revêtement doit être maintenu en bon état. Nettoyez la borne de recharge murale Terra CC trois fois par année de la manière suivante:

- Enlevez les saletés grossières en pulvérisant de l'eau du robinet à basse pression.
- Appliquez une solution de nettoyage neutre ou faiblement alcaline et laissez tremper.
- Enlevez la saleté à la main avec un tampon à main en nylon non tissé.

- Rincez abondamment à l'eau du robinet.
- Vérifiez que le revêtement et le couvercle avant ne sont pas endommagés.

**AVIS**

Lorsque la borne de recharge murale Terra CC est exposée à la pluie, deux nettoyages par année sont suffisants.

**MISE EN GARDE**

N'utilisez pas de pulvérisateur d'eau à haute pression. De l'eau pourrait s'infiltrer dans la borne de recharge murale Terra CC. Si un jet d'eau à haute pression a été utilisé, assurez-vous que l'intérieur de la borne de recharge murale Terra CC est sec.

- N'utilisez que des produits de nettoyage dont le pH se situe entre 6 et 8.
- N'utilisez pas de produits de nettoyage contenant des composants abrasifs.
- N'utilisez pas d'outils abrasifs.

8 Données techniques

8.1 Données électriques

Entrée c.a.	
Plage des tensions d'entrée c.a.	208 à 240 V c.a. +/- 10 % (60 Hz)
Connexion de puissance d'entrée c.a.	Monophasée 208-240 V c.a. : L1, L2, mise à la terre
Courant d'entrée nominal maximum à la tension nominale	100 A
Calibre recommandé pour le dispositif de protection contre les surintensités en amont	125 A
Facteur de puissance	> 0.96
Efficacité	94 % à la puissance de sortie nominale
Sortie c.c.	
Puissance de sortie c.c. maximale	19.5 kW à 208 V 22.5 kW à 240 V
Plage des tensions de sortie c.c.	CCS1: 150 - 920 c.c. CHAdEMO: 150 - 500 c.c.

Courant de sortie c.c. maximal	60 A c.c.
--------------------------------	-----------

(1) Configuration monophasée

Généralités	
Norme de connexion c.c.	EN61851-23 / DIN 70121 CCS-2 CHAdeMO 1.0
Longueur du câble c.c.	3,5 ou 7 m (12 ou 23 pi)
Type de prise c.c.	CCS-1 / CHAdeMO
Données RFID	ISO/IEC14443A/B, ISO/IEC15693, mode lecteur NFC, Mifare, Calypso
Système RFID	FeliCa ^{MD1} , mode lecteur NFC
Connexion réseau	Modem GSM/4G Ethernet 10/100 Base-T

8.2 Données mécaniques

Données mécaniques	
Dimensions (H x L x P)	770 x 585 x 300 mm / 30.32 x 23.03 x 11.81 po
Poids	70 kg / 154.32 lb
Volume	0,135 m3
Dimensions emballage compris (H x L x P)	650 x 1200 x 800 mm / 25.6 x 47.25 x 31.5 po
Poids, emballage compris	80 kg / 176.37 lb
Protection contre les impacts mécaniques	IK10

8.3 Environment

Données environnementales	
Protection contre les infiltrations	IP54, NEMA 3S; intérieur et extérieur
Plage de températures – Fonctionnement	-35 °C à + 55 °C / -31 °F à + 131 °F (le déclassement s'applique entre 45 °C et 55 °C / 113 °F et 131 °F)
Plage de températures - Entreposage	-40 °C à +70 °C / -40 °F à +158 °F
Humidité	Humidité relative de 20 % à 95 % - sans condensation
Niveau sonore opérationnel	55 dBA à 25°C
Altitude	2500 m max.

8.4 Certifications

Compatibilité électromagnétique : EN 61000-6-4 émission de classe A; EN 61000-6-3, émission de classe B; EN 61000-6-2, immunité.

Directive basse tension : IEC 61851-23, IEC 61851-1, IEC 62196

RFID: ETSI EN 300 330

- **UL 2202**
- **CSA STD C22.2 No. 107.1**
- **FCC partie 15, classe A**

9 Coordonnées



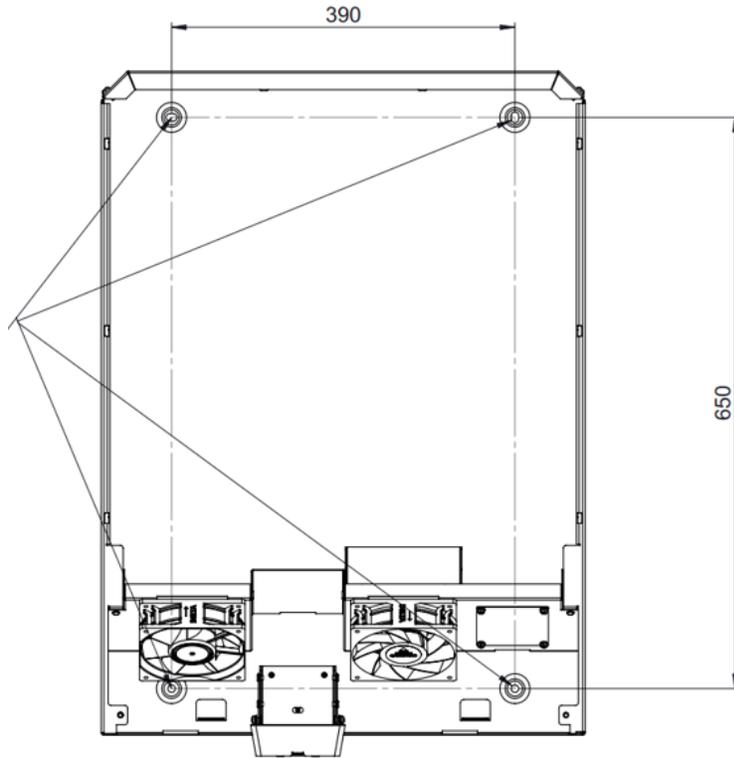
Pour obtenir de l'assistance technique en Amérique du Nord, veuillez consulter le portail « **E-mobility Service & Resource** » d'ABB.

Pour toutes les autres régions, veuillez communiquer avec votre centre de service local d'ABB ou votre partenaire de service pour l'analyse et la résolution des problèmes de première ligne.

10 Annexe A – Points de fixation

10.1 Fixation murale de la borne de recharge Terra CC

FIXER LE BÂTI MURAL EN
UTILISANT CES 4 TROUS



11 Annexe B - Instructions pour l'élimination des déchets

11.1 Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE – 2012/19/UE)

ABB

ENGLISH

Electrical and electronic equipment to be separately collected in compliance with the Directive on waste electrical and electronic equipment (WEEE - 2012/19/UE)

The symbol (crossed out wheeled-bin) on your product indicates that the product shall not be mixed or disposed with your household waste, at their end of use.

This product shall be handed over to your local community waste collection point for the recycling of the product.

For more information, please contact your Government Waste Disposal department in your country.

Inappropriate waste handling could possibly have a negative effect on the environment and human health due to potential hazardous substances. With your cooperation in the correct disposal of this product, you contribute to reuse, recycle and recover the product and our environment will be protected.



FRANÇAIS

Équipements électriques et électroniques collectés séparément conformément à la Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE - 2012/19/UE)

Ce symbole (poubelle interdite) apposé sur le produit indique qu'en fin de vie ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers.

Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des appareils électriques et électroniques.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter le service de collecte des déchets ménagers local.

Ce produit contient des substances potentiellement dangereuses qui peuvent avoir des effets néfastes sur l'environnement et la santé humaine. En veillant à la mise au rebut correcte de ce produit, vous contribuez à assurer le traitement, la récupération et le recyclage de ce produit et à protéger l'environnement.



ESPAÑOL

Aparatos eléctricos y electrónicos recopilados de modo separado en conformidad con la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE - 2012/19/UE)

Los productos identificados con este símbolo (papelera tachada) no deben eliminarse como residuos domésticos una vez finalizada su vida útil.

Este producto debe entregarse a un punto de recogida de la comunidad local para su recuperación y reciclado.

Para mayor información, sírvase ponerse en contacto con el Departamento de Disposición de Desechos de su Ayuntamiento.

El manejo inadecuado de los residuos supone riesgos para la salud humana o el medio ambiente. Con la reutilización, el reciclado de los materiales u otras formas de valorización de tales productos usted contribuye de manera importante a la protección de nuestro medio ambiente.



NEDERLANDS

Elektrische en elektronische apparatuur worden afzonderlijk ingezameld in naleving van de vereisten van de Richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE - 2012/19/UE)

Het symbool (doorgekraste afvalbak op wielen) op het product geeft aan dat het product aan het einde van haar levensduur niet samen met of in de vorm van huishoudafval mag worden weggegooid.

Het product moet naar een verzamelplaats (milieudepot) worden gebracht waar dergelijke producten worden gerecycled.

Neem voor meer informatie contact op met de relevante overheidsinstelling voor afvalvuilnis die in uw land bestaat.

Het kan nadelige gevolgen hebben op voor mens en milieu als afval op een verkeerde manier wordt behandeld waardoor potentieel schadelijke stoffen vrij komen. Door uw medewerking te verlenen en dit product op de juiste wijze wegwerpt, kunt u een bijdrage leveren aan het herstellen, hergebruiken en recyclen van dit product om zo ons milieu te beschermen.



DANSK

Elektrisk og elektronisk udstyr indsamles særskilt i overensstemmelse med direktivet om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE - 2012/19/UE)

Produktet skal afleveres til det lokale affaldsindsamlingssted til genbrug.

Kontakt venligst afdelingen for bortskaftelse af affald i din kommune angående yderligere information.

U hensigtsmæssig bortskaftelse af affald kan have en negativ virkning på miljøet og folks helbred, da det kan indeholde potentielle, farlige stoffer. Med din

medvirken i hensene til forsigtig bortskaftelse af dette produkt, kan du bidrage til genbrug, recyklere og genbringe produkterne og samtidig medvirke til, at vores miljø vil blive beskyttet.



DEUTSCH

Elektro- und Elektronikgeräte sind getrennt zu sammeln in Einklang mit der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE - 2012/19/UE)

Dieses Symbol (ausgekreuztes Mülltonnen) auf dem Produkt besagt, dass Altgeräte aus nicht wie normale Haushaltsabfall in den Müll gegeben werden dürfen, sondern zum Recycling an einer hierfür vorgesehenen Annahmestelle abzugeben ist.

Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an die Müllentsorgung zuständigen örtlichen Behörden.

Bei unsachgemäßer Entsorgung besteht das Risiko nachteiliger Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit durch potentiell gefährliche Substanzen. Durch Ihre Kooperation zur ordnungsgemäßen Entsorgung fördern Sie die Wiederverwendung, das Recycling und die Rückgewinnung von Stoffen und tragen zum Umweltschutz bei.



ITALIANO

Apparecchiatura Elettrica ed Elettronica oggetto di raccolta differenziata in conformità alla Direttiva sui Rifiuti di apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (WEEE - 2012/19/UE)

Il simbolo (un bidone sbarrato da una croce) indica che il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici, alla fine della sua vita.

Questo prodotto deve essere consegnato al punto di raccolta rifiuti della propria comunità locale per il suo riciclaggio.

Per ulteriori informazioni, rivolgersi all'organo statale preposto allo smaltimento dei rifiuti nel proprio paese.

Uno smaltimento dei rifiuti inappropriato può avere effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana a causa di sostanze potenzialmente pericolose. Collaborando allo smaltimento corretto di questo prodotto, si contribuisce al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero del prodotto, e alla protezione del nostro ambiente.



PORTUGUÉS

Equipamentos Eléctricos e Electrónicos recolhidos seletivamente de acordo com a Diretiva relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (WEEE - 2012/19/UE)

O símbolo (canele de lixo de rodas com uma linha cruzada) em seu produto indica que o produto, no fim da sua vida útil, não deve ser misturado ou eliminado com o lixo doméstico comum.

Este produto deverá ser entregue a uma estação de recolha de lixo da comunidade local para a reciclagem do produto.

Para mais informações, entre em contacto com o Departamento de Tratamento de Lixo do Governo do seu país.

O tratamento de lixo incorrecto poderia provocar um efeito negativo no meio ambiente e saúde humana devido a substâncias potencialmente perigosas. Com a sua cooperação para a reutilização, reciclagem e recuperação do produto, e nosso meio ambiente será protegido.



SVENSKA

Elektriska och elektroniska produkter ska samlas in separat i enlighet med direktivet om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk eller elektronisk utrustning (WEEE - 2012/19/UE)

Denna symbol (en överkorsad soptunna) på produkten innebär att produkten ej ska blandas eller slängas med ditt hushållsavfall när den är förbrukad.

Produkten ska lämnas till en lokal insamlingsplats för denna slags produkter för återvinning. Kontakta kommunkontoret för närmare detaljer om var du finner sådana insamlingsplatser.

Omlämplig avfallshandtering kan få negativa effekter på miljön och på människors hälsa då en produkt kan innehålla farliga ämnen.

Vi ber om ditt samarbete i bortskaftningen av denna produkt för att bidra till återvinning, återanvändning och en hälsosammare miljö.



SUOMI

Sähkö- ja elektronikkalaitteet on kierrätettävä erikseen sähkö- ja elektronikkalaitteesta annetun direktiivin (WEEE - 2012/19/UE) mukaisesti.

Tuotteeseen merkitty symboli (ylle rukoattu jättesäiliö) osoittaa, että tuote ei saa sekoitua eikä hävitä läisäläisten kanssa.

Tuote on luovutettava sopivaan tilaan laitteen kierrätyksestä huolehtivaan keräyspisteeseen.

Pyydä lisätietoja jättesäiliöstä vastavasta paikallisista viranomaisista.

Tämän tuotteen asianmukaisen hävittämisen varmistamiseksi autetaan estimään sin mahdolliset ympäristön ja terveyden haittavaikutukset, joita voi aiheutua muussa tapauksessa tämän tuotteen epäsäännöllisestä hävittämisestä. Hävittämällä tuotteen asianmukaisesti autat varmistamaan, että tuote uudelleenkäytetään, kierrätetään ja kerätään ja ympäristöä suojellaan.



ČESKÝ

Elektrická a elektronická zařízení, která se shromažďují odděleně v souladu se Směrnicí o elektrickém a elektronickém odpadu (WEEE - 2012/19/UE)

Symbol (přeškrtnutá popelnice na kolečkách) na vašem výrobku označuje, že výrobek se po ukončení jeho používání nesmí míchat a vyzarovat společně s běžným odpadem z domácnosti.

Tento výrobek je třeba odložit na určené shromažďovací místo ve vaší oblasti pro provedení recyklace tohoto výrobku.

Pro další informace se obraťte na místní orgány státní správy zabývající sběr a likvidací odpadů.

Nesprávné nakládání s odpady by mohlo mít za následek negativní vliv na životní prostředí a lidské zdraví z důvodu možného vzniku škodlivých látek. Pomocí vaší spolupráce při správném způsobu zneškodnění tohoto výrobku přispějete ke znovu využití, recyklaci a obnově výrobku přičemž naše životní prostředí bude ochráněno.



POLSKI

Sprzet Elektryczny i Elektroniczny podlegajacy selektywnej zbiorce zgodnie z Dyrektywa (WEEE - 2012/19/UE)

Symbol (przekreślony kosz) na Twoim produkcie oznacza, że produkt nie powinien być mieszany lub usuwany z Twoimi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego, po jego zużyciu.

Produkt ten powinien zostać dostarczony do lokalnego komunalnego punktu zbiórki odpadów, w celu recyklingu produktu.

W celu uzyskania większej ilości informacji, prosimy o skontaktowanie się z Krajowym Wydziałem Zarządzania Gospodarką Odpadami w Twoim kraju.

Niewłaściwe manipulowanie odpadami może negatywnie oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi, wskutek potencjalnych substancji niebezpiecznych. Współpracując przy prawidłowym usunięciu tego produktu, przyczyniasz się do ponownego użycia, recyklingu i odzysku produktu i w ten sposób nasze środowisko będzie chronione.



SLOVENŠČINA

Električna in elektronska oprema se zbira ločeno v skladu z Direktivo o odpadni električni in elektronski opremi (WEEE - 2012/19/UE)

Oznaka (prekrižan smetnik na kolesih) na vašem izdelku označuje, da se tega izdelka po končani uporabi ne sme mešati ali odvreči z ostalimi gospodarskimi odpadki.

Ta izdelek je potrebno oddati vaši lokalni deponiji z odpadki za predelavo takšnih izdelkov.

Za podrobnejše podatke se obrnite na državni urad za odstranjevanje odpadkov v vaši državi.

Zaradi nevarnih snovi in lahko neapačno upravljanje z odpadki negativne posledice na okolje in zdravje ljudi. Z vašim sodelovanjem pri pravilnem odstranjevanju tega izdelka, pripomorete k ponovni uporabi, recikliranju in nadomestitvi izdelka. Naše okolje bo tako varovano.



EESTI

Elektri- ja elektroonikaseadmed tuleb koguda eraldi kooskõsks elektrija- ja elektroonikaseadmete direktiiviga (WEEE - 2012/19/UE)

Symbol (ristiga maha tõmmatud vagun) tootel osutab, et käesolevat toodet ei tohi peale selle kasutusõhnamatuks muutmise visata ära koos muu majapidamisest tekkinud prügi.

Käesolev toode on ümbertöödelatav ning tuleb viia kohaliku prügiõigustamis- või ümbertöötmiskeskusesse.

Täpsemat informatsiooni saamiseks palume pöörduda selle riigiasutusse poole Teie riigis, mis tegeleb prügi-majanduse puutuvate regulatsioonidega.

Käesoleva toote vale käsitlemine selle kõrvaldamisel võib põhjustada võimalikult raskemat tüümu negatiivset mõju nii keskkonnale kui ka Teie tervisele. Toote korrektne käsitlemine ka peale selle kasutusõhnamatuks muutmist ja Teie kaastöö käesoleva toote kõrvaldamisesse või ümbertöötmisesse saamisel avab Teie lisavõimaluse kallista ühst looduskeskkonda.



SRPSKI

Električna i elektronska oprema koju treba sakupiti zasebno u skladu sa Direktivom o odbačenoj električnoj i elektronskoj opremi (WEEE - 2012/19/UE)

Na vašem proizvodu označava da se proizvod po isteku svog radnog veka ne sme pomešati, niti bacati zajedno sa otpadom iz domaćinstva.

Ovaj proizvod se mora predati na mesto za prikupljanje otpada za recikliranje u vašoj lokalnoj zajednici.

Za dodatne informacije molimo kontaktirati nadležni organ za odlaaganje otpada u vašoj zemlji.

Neppravilno rukovanje otpadom može negativno da utiče na životnu sredinu i zdravlje ljudi, zbog potencijalno opasnih supstanci. Vašom saradnjom na pravilnom odlaaganju ovog proizvoda, Vi doprinosite ponovnom korišćenju, recikliranju i sakupljanju proizvoda što će zaštititi vašu životnu sredinu.

 MAGYAR A felsőlejtett elektronos és elektronikus berendezéseket az elektronos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló (WEEE - 2012/19/EU) irányelv értelmében külön kell gyűjteni. A készülékben lévő szemből (keresztben ábrázolt kuka) azt jelzi, hogy a terméket használat után ne kezelje, illetve ne helyezze el háztartási hulladékként. A terméket újító hasznosításra le kell adnia a kijelölt hulladékgyűjtő helyen. További információkat kérjük, forduljon az országában lévő illetékes illetési hulladékkezelési szolgálat. Nem megfelelő hulladékkezelésnek potenciálisan veszélyes anyagok miatt negatív hatása lehet a környezetre és az emberre egyaránt. A termék helyes elhelyezésében való közreműködésel Ön hozzájárul annak újrafelhasználásához, újrafeldolgozásához és visszanyeréséhez, és ezzel a környezetünket.	 SLOVENČINA Elektrická a elektroniška zariadenia, ktoré sa zberajú separovane v súlade so smernicou o odpade z elektrických a elektroničných zariadení (WEEE - 2012/19/EU). Symbol (preškrtnutý odpadkový kôš) na výroku znamená, že daný výrobok nie je možné po skončení používania zmesť a vyhodit' spolu s bežným domácnym odpadom. Výrobok je nutné odovzdať do zberne odpadu vo vašej lokalite, kde dôjde k jeho recyklácii. Presné informácie Vám poskytne úrad štátnej správy zodpovedný za zber a likvidáciu odpadu. Nesprávna likvidácia odpadu môže mať negatívny dopad na životné prostredie a ohroziť ľudské zdravie nebezpečnými látkami. Naopak správny postupom pomôže pri likvidácii odpadu umožníť jeho opätovné použitie, recykláciu a obnovenie výrobku, čím prispôjete k ochrane životného prostredia.	 LIETUVIŲ Laikantis Direktyvos (WEEE - 2012/19/EU) dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų, elektros ir elektroninės įrangos turi būti surenkama atskirai. Simbolis (perbrauktas šiukšlių dėžė su ranka), esantis ant jūsų įsigyto įrangos, reiškia, kad įranga, panašiai kaip ir naudojama, negali būti mišinama ar šalinama kartu su buitinėmis atliekomis. Tokia įranga turi būti perduota jūsų vietos bendruomenės atliekų surinkimo centrai, kad būtų panaudota kaip antinė žaliava. Daugiau informacijos galite gauti jūsų vietovės atliekų tvarkymo departamente. Netinkamas atliekų šalinimas gali neigiamai veikti aplinką ir žmonių sveikatą, nes atliekose gali būti pavojingų medžiagų. Teisingai šalinant šią įrangą jūs prisidedate prie pakartotinio įrangos panaudojimo, perdirbimo ir regeneracijos ir taip apsaugote aplinką.	 LATVIEŠU Elektriskās un elektroniskās iekārtas ir jāsavāc atsevišķi saskaņā ar Direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem (WEEE - 2012/19/EU). Simbolis (pārsvītrota atkritumu tvertne) uz jūsu produkta, nozīmē, ka produktus nedrīkst izmest, pēc derīguma termiņa beigām, kopā ar parastajiem mājās atkritumiem. Šis produkts tiks nodots vietējā kvalificētiem atkritumu savākšanas punktiem tā pārstrādāšanai. Lai iegūtu papildu informāciju, lūdzam sazināties ar jūsu Valsts atkritumu pārstrādes nodalījumu. Nepareiza atbrīvošana no šī produkta var būt negatīvi ietekmēt uz apkārtni un cilvēku veselību, potenciāli kaitējot sadzīvu dzīvī. Ar jūsu sadarbību šī produkta pareiza pārstrāde, jūs palīdzat aizsargāt apkārtni un, atbrīvojot produktu, varatkalot, izmantotānu.	 ΕΛΛΗΝΙΚΑ Ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά σύμφωνα με την Οδηγία για τα αποβλήτα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (WEEE - 2012/19/EU). Το σύμβολο (διαγραμμένος τροχός/κουβάς απορριμμάτων) πάνω στο προϊόν σας υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν, με τη λήξη της διάρκειας του, δεν πρέπει να αναμειχθεί ή να απορριφθεί μαζί με οικιακά απορρίμματα. Αυτό το προϊόν πρέπει να παραδοθεί στο σημείο συλλογής αποβλήτων της περιοχής σας για την ανακύκλωση του. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε να επικοινωνήσετε με τη δημόσια υπηρεσία διαχείρισης Αποβλήτων της χώρας σας. Η μη ορθή διαχείριση των αποβλήτων μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία λόγω της ενδεχόμενης ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών. Με τη συνεργασία σας στη σωστή διαχείριση αυτού του προϊόντος, συμβάλλετε στην επεκταμένη χρήση, ανακύκλωση και αξιοποίηση του προϊόντος και προστατεύετε το περιβάλλον.
---	---	--	--	---

12 Annexe C – Exigences relatives aux piédestaux

Toute solution de piédestal conçue pour la borne de recharge murale Terra DC doit être conforme aux normes ISO propres aux constructions civiles (remarque : des réglementations locales spécifiques peuvent s'appliquer).

De plus, lorsqu'aucune contrainte spécifique n'est prévue par les réglementations locales, l'ensemble des exigences minimales nécessaires pour assurer une installation sécuritaire sont énumérées dans le tableau ci-dessous et doivent être vérifiées dans la plage de températures comprises entre -50 °C et 60 °C:

Résistance minimale aux forces du vent	100km/h
Capacité de charge minimale en compression (appliquée au centre de masse de la borne de recharge)	4kN
Impact latéral/arrière/frontal maximal (appliqué sur le piédestal/la borne murale) au point le plus élevé	3kN
Force de traction/poussée appliquée (aux supports de connecteurs s'ils sont reliés mécaniquement à la même structure et hors de la zone de la borne murale)	3kN
Distance minimale/maximale du support de connecteur par rapport à la borne murale (si relié mécaniquement à la structure du piédestal)	300mm / 1000mm
Peinture antirouille	Oui
Zones de dégagement minimum autour de la borne (côtés/dessus/dessous)	300mm
Exigences de fondation recommandées (couple d'inclinaison min.)	À concevoir en tenant compte des charges maximales dans chaque direction
Test de vibration requis sur le système complet	Selon la procédure décrite dans la norme IEC 60068-2-27 (2008) et IEC 60068-2-6 (2007)
Connexion électrique à la terre	Au châssis de la borne de recharge murale

Numéro de révision	Changement	Date
2.1	Ajout d'un numéro de révision au document et ajout d'un tableau de révision	4-15-2021
2.2	Ajout d'un code QR pour le dernier manuel d'installation	8-12-2021