



CIRCONTROL
Mobility & eMobility

Bornes de la gamme Post eVolve

Manuel d'installation



Manuel d'installation des bornes de la gamme Post eVolve

INFORMATIONS RELATIVES AUX DROITS D'AUTEUR

Le présent document, rédigé par Circontrol S.A, est protégé par les droits d'auteur depuis 2019. Tous droits réservés. Circontrol S.A se réserve le droit d'améliorer, à tout moment et sans préavis, les produits décrits dans le présent manuel.

Aucune partie du présent manuel ne saurait être reproduite, copiée, traduite ou transmise sous quelque forme ou moyen que ce soit sans l'autorisation écrite et préalable du fabricant d'origine. Les informations fournies dans le présent manuel ont pour but d'être correctes et fiables. Toutefois, le fabricant d'origine ne saurait être tenu pour responsable de son utilisation ou de toute violation des droits de tiers pouvant en découler.

Tout autre nom de produit ou toute marque déposée appartiennent à leurs propriétaires respectifs.



Le guide d'installation de votre borne eVolve.

1 — Bonjour !	03	5 — Installation	12
2 — Avant l'installation	05	6 — Informations techniques	18
3 — Présentation	06		
4 — Dimensions	08	7 — Assistance	20



Bonjour !

Le présent manuel fournit des informations concernant la mise en service des bornes de recharge CIRCONTROL, qui ont été conçues et testées pour charger des véhicules électriques conformément à la norme IEC 61851.

Ce document présente différents chapitres, notamment une procédure d'installation par étape et des informations techniques.

LES SYMBOLES SUIVANTS REPRÉSENTENT D'IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ DANS LE PRÉSENT DOCUMENT



RISQUE ÉLECTRIQUE

Prenez toutes les précautions nécessaires pour effectuer des raccordements dans les unités.

Pendant sa mise en service, l'unité doit être hors tension.



ATTENTION !

Ce symbole indique que des biens matériels peuvent être endommagés si les précautions appropriées ne sont pas prises.

- Conforme à la norme IEC 61851 : système de charge conductive pour véhicules électriques (IEC 61851-1 et IEC 61851-21-2).
- Conforme à la norme IEC 62196 : fiches, socles de prise de courant, prises mobiles et socles de connecteurs de véhicule (IEC 62196-1 et IEC 62196-2).
- Normes : 2014/35/UE et 2014/30/UE (CEM).
- Le système RFID est conforme à la norme ISO/IEC 14443A/B.
- Le modem 4G est conforme à la directive européenne RED.

2

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



Veillez lire attentivement toutes les instructions avant de commencer afin de vous assurer de la bonne installation de la borne.

La borne de recharge est conçue pour être installée aussi bien en intérieur qu'en extérieur. Quelles que soient les conditions d'installation, assurez-vous que l'unité est bien installée et protégée.

- La borne de recharge ne doit pas être installée dans une zone exposée à un risque d'explosion.
- N'installez pas la borne de recharge à proximité d'objets susceptibles de tomber et de l'endommager.
- La surface sur laquelle la borne de recharge est fixée doit pouvoir supporter les forces mécaniques à l'œuvre.
- Utilisez l'unité uniquement avec les modes de recharge des véhicules électriques exposés dans la norme IEC 61851.
- Ne modifiez pas cette unité. Sans quoi, CIRCONTROL nierait toute responsabilité et la garantie deviendrait nulle et non avenue.
- Conformez-vous aux réglementations relatives à la sécurité électrique en vigueur dans votre pays.
- Ne réparez ni ne manipulez l'unité lorsqu'elle est sous tension.
- Seules des personnes qualifiées doivent avoir accès aux pièces à basse tension situées à l'intérieur de l'unité.
- Un technicien qualifié doit vérifier l'installation tous les ans.
- Retirez tout élément qui présente un défaut pouvant être dangereux pour les utilisateurs (prises cassées, capuchons qui ne se ferment pas, etc.).
- Utilisez uniquement les pièces détachées fournies par CIRCONTROL.
- N'utilisez pas ce produit si le boîtier ou le connecteur du véhicule électrique est cassé, fissuré ou ouvert ou qu'il est endommagé.

Reportez-vous au chapitre « INFORMATIONS TECHNIQUES » pour plus d'informations concernant les conditions d'installation.

Avant l'installation

PRÉCAUTIONS EN MATIÈRE DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE



Avant de procéder au raccordement des bornes de recharge, veuillez prendre connaissance de ce chapitre.

1 – DISPOSITIFS DE PROTECTION ÉLECTRIQUE

Il est possible que la borne de recharge ne comprenne pas de protections électriques.

Cet équipement est doté de protections électriques internes installées dans chaque socle de prise de courant afin de protéger l'utilisateur de toute défaillance électrique, conformément à la norme internationale IEC 61851-1:2017.

Afin de garantir la protection des utilisateurs et de l'installation (y compris de la ligne d'alimentation) contre tout risque électrique, un disjoncteur principal et un disjoncteur différentiel résiduel (DDR) doivent être installés en amont de la borne.

Ces dispositifs de protection électrique et le reste de l'installation doivent être conformes à toute réglementation locale et nationale. La sélectivité des protections doit être garantie à tout moment.

2 – DIMENSIONS DES LIGNES D'ALIMENTATION

Les dimensions de la ligne d'alimentation entrante de la borne de recharge doivent être vérifiées par un électricien qualifié. Notez que plusieurs facteurs peuvent avoir une influence sur le choix du câble, notamment la longueur qui sépare le tableau électrique de la borne de recharge ainsi que l'intensité maximale de sortie de la borne de recharge.

Selon les cas, il peut être nécessaire de choisir un câble à section plus grande afin d'adapter la résistance à la température de la ligne d'alimentation.

3 – INTENSITÉ MAXIMALE DE SORTIE

Reportez-vous au chapitre « INFORMATIONS TECHNIQUES » pour connaître les paramètres d'usine par défaut d'intensité maximale de sortie des bornes de recharge.

Si l'intensité de l'alimentation électrique est inférieure à l'intensité maximale de sortie et que l'intensité nominale doit être réglée à une valeur inférieure, reportez-vous au MANUEL D'INSTRUCTION.

Cette valeur peut varier en fonction du modèle de la borne.

3

Équipements inclus



Borne de recharge



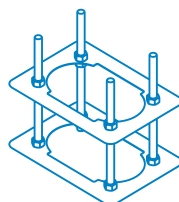
Manuel d'installation



Carte CirCarLife RFID Mifare

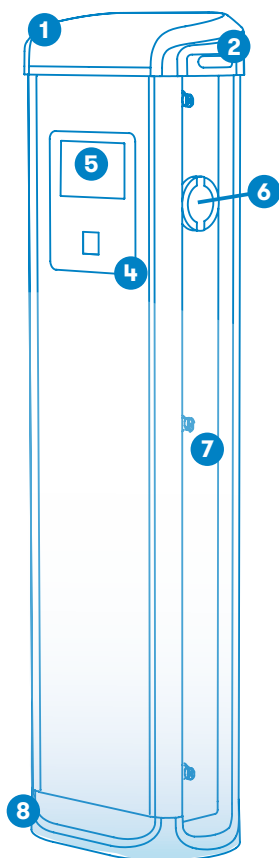


Clé de la borne Post eVolve

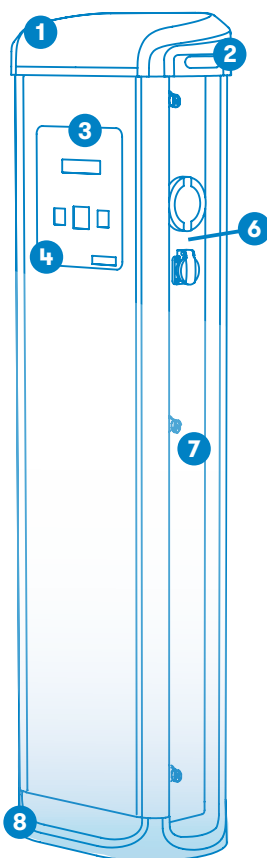


Kit de base de support

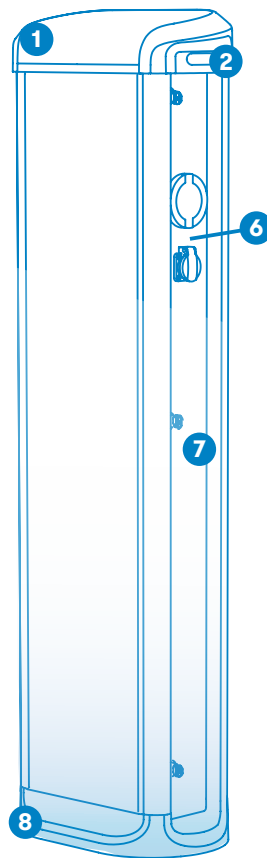
Présentation



Master



eVolve



Slave

1 – Couverture

2 – Voyants LED

3 – Écran LCD

4 – Lecteur RFID

5 – Écran tactile TFT de 8"

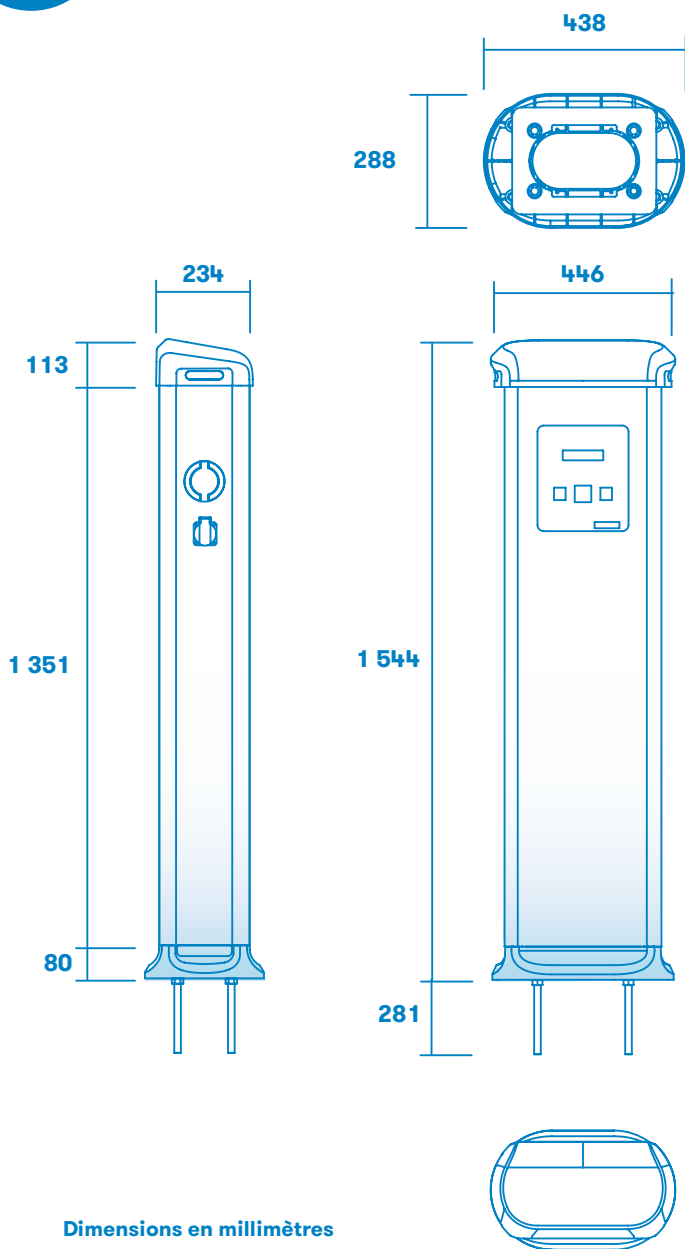
6 – Prises*

7 – Serrure à clé

8 – Base

(*) Le nombre de prises peut varier en fonction du modèle.

4



Dimensions

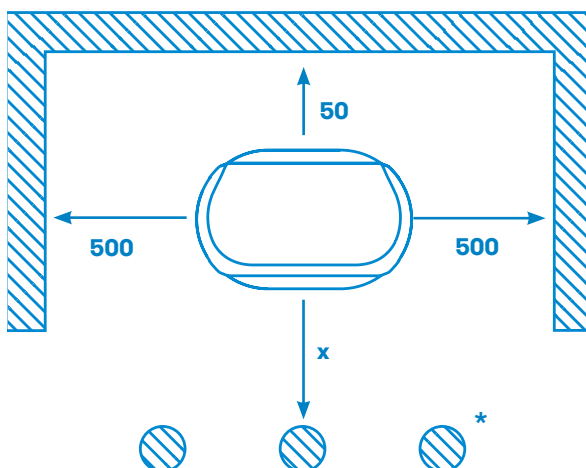
A Distances minimales

Pour des raisons de maintenance et de sécurité, respectez les distances minimales lors de l'installation de l'unité.

Veillez à réaliser l'installation conformément à la réglementation pertinente en vigueur dans votre pays.

L'image suivante illustre comment l'unité doit être installée.

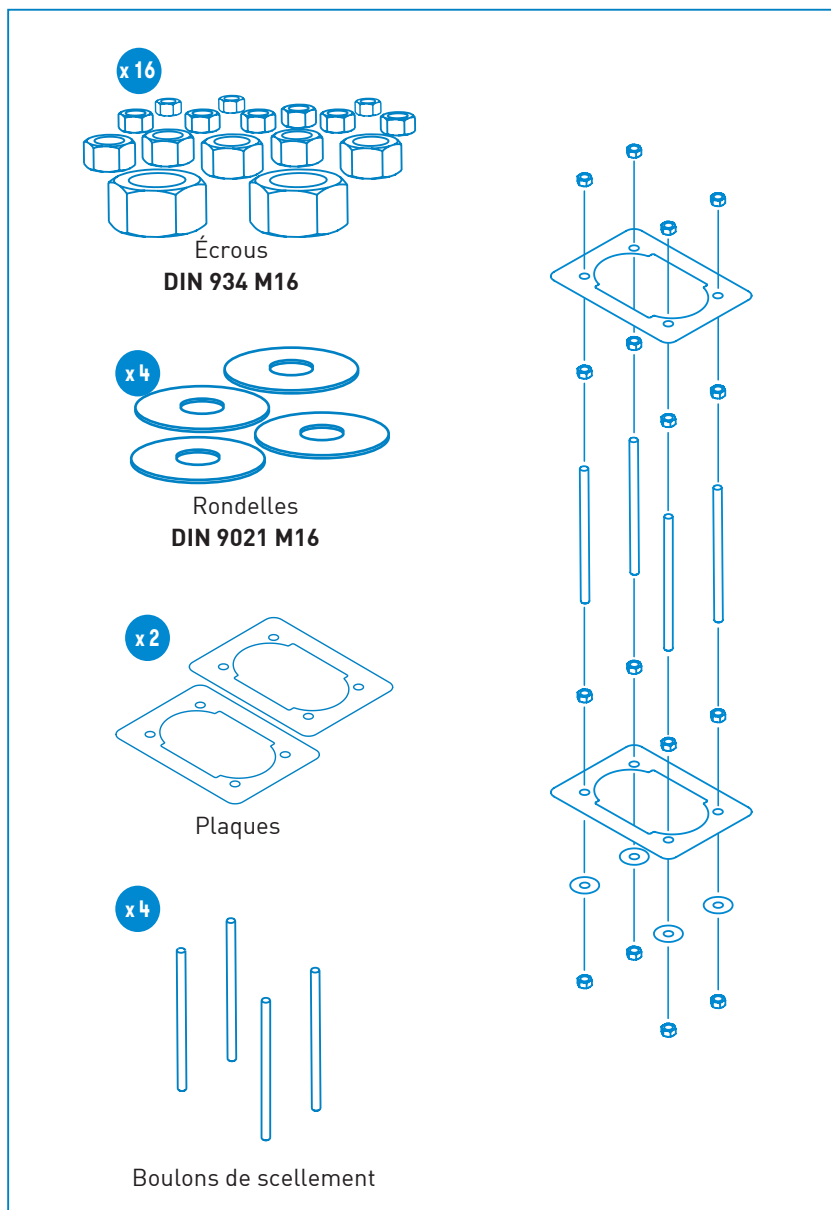
- Privilégiez un emplacement où l'unité est protégée de toute infiltration d'eau ou d'autre fluide.
- N'installez pas l'unité sur un sol instable.



Dimensions en millimètres

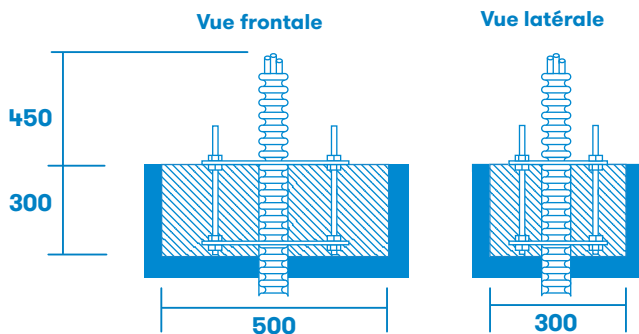
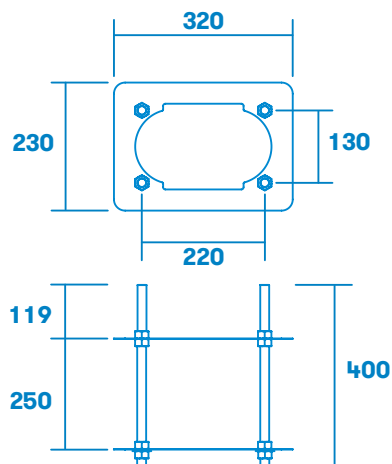
(*) En présence d'un poteau de protection, placez la borne de recharge à au moins **500 mm** de celui-ci afin de disposer d'assez d'espace pour ouvrir la porte frontale de la borne et d'en assurer ainsi la maintenance.

Kit de base de support



B Base de support

- Fixez les boulons de scellement à la plaque à l'aide des écrous fournis et serrez-les avec une **clé à fourche de 24 mm**.
- Une fois le kit assemblé, placez-le dans le sol en respectant les mesures suivantes.



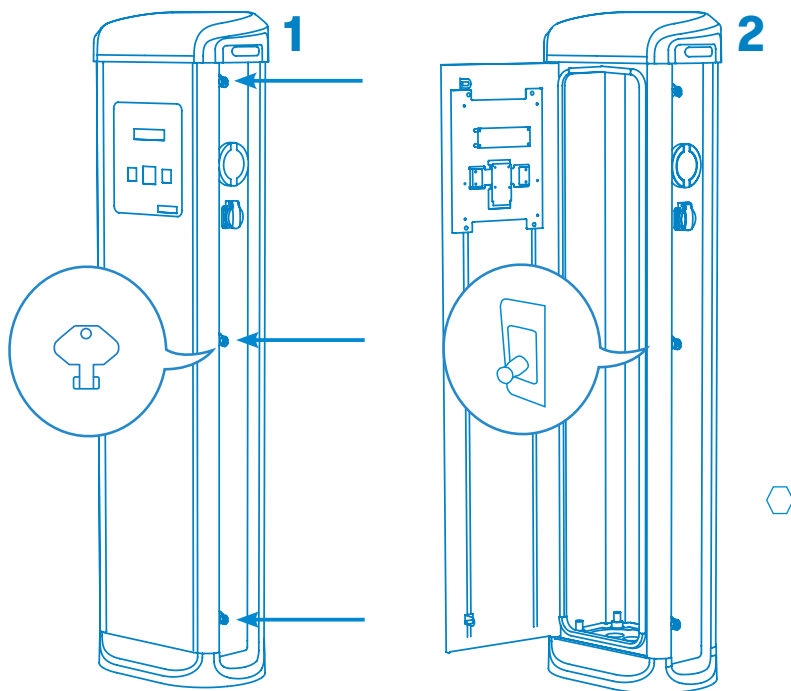
Dimensions en millimètres

Remarque : si vous craignez que le terrain ne soit pas adapté au poids et aux dimensions de l'unité, il est nécessaire de trouver une solution définitive pour installer cette dernière. La solution doit être confirmée par un projet technique spécifique réalisé par un cabinet d'architectes avant l'installation de l'unité.

5

A Ouverture

1. Utilisez la clé fournie pour ouvrir l'unité.
2. Tirez sur l'interrupteur de sécurité* pour commander la borne de recharge.



(*) Interrupteur de sécurité : la borne de recharge est équipée d'un interrupteur de sécurité (protection antisabotage) permettant d'empêcher une session de charge si les portes sont ouvertes.

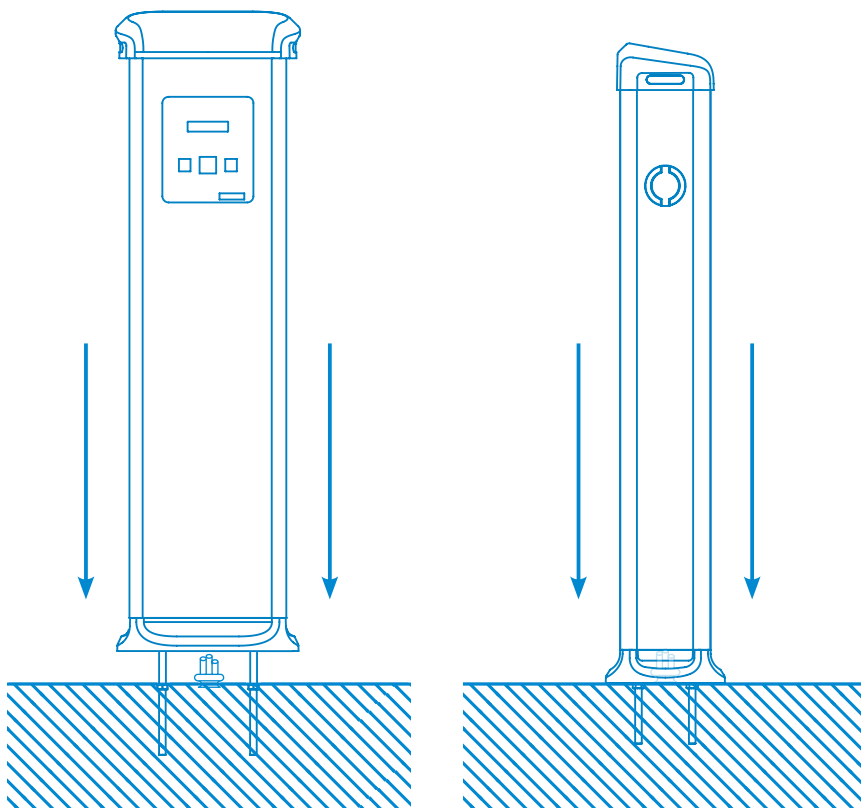
Il présente trois positions :

1. Position de fonctionnement : la borne de recharge est fermée.
2. Position d'erreur : la borne de recharge est ouverte et n'est pas surveillée.
3. Position de maintenance : la borne de recharge est ouverte lors d'une opération de maintenance (l'interrupteur de sécurité est tiré).

Installation

B Positionnement

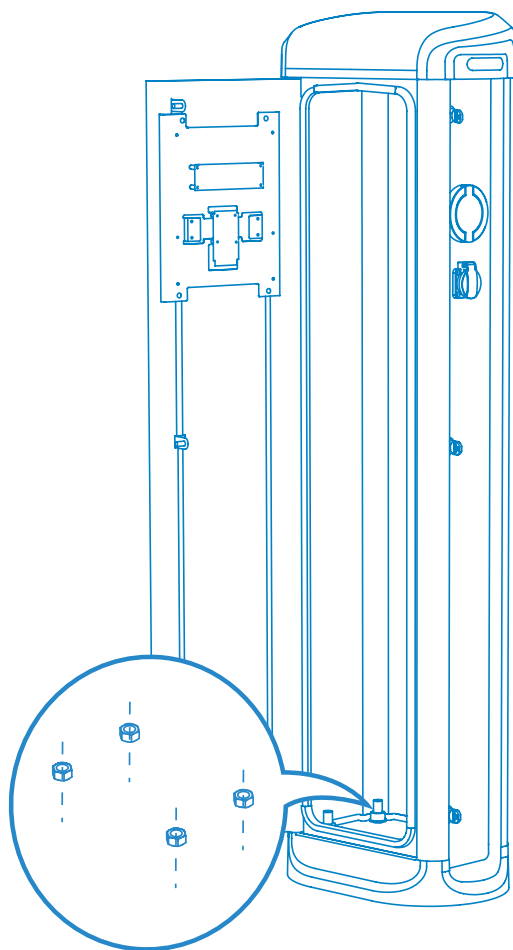
1. Avant de continuer, retirez les écrous de la plaque.
2. Posez la borne de recharge sur les quatre boulons de scellement. Veillez à ce que les orifices prépercés de la plaque métallique correspondent aux presse-étoupes des câbles.



Les bornes de recharge de la gamme Posr eVolve peuvent être placées aussi bien en intérieur qu'en extérieur. Les bornes de cette gamme sont conçues pour être fixées au sol.

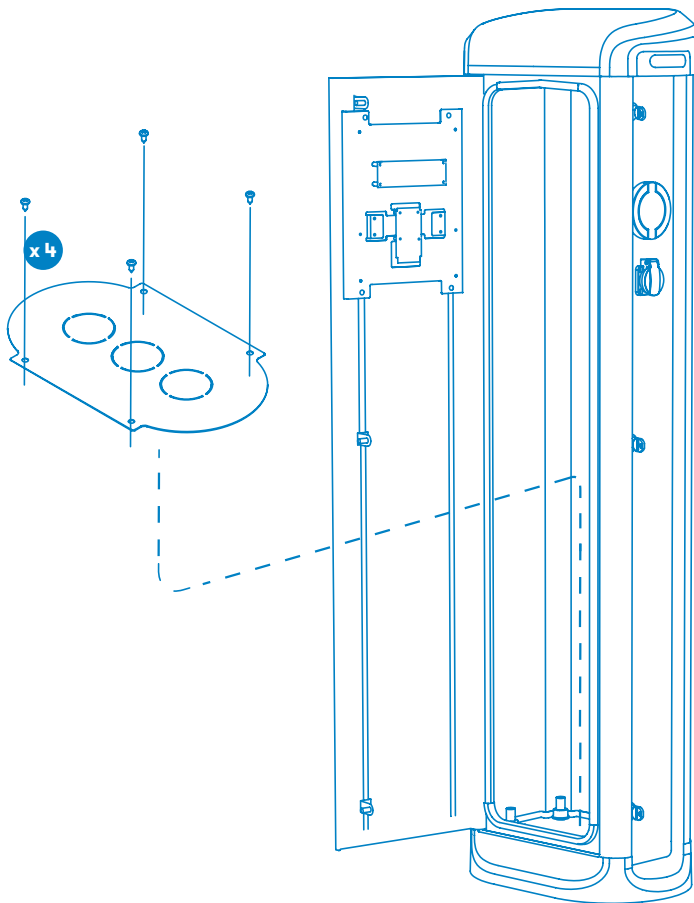
Fixation

- Serrez bien les quatre écrous à l'aide d'une **clé à fourche de 24 mm**.



D Plaque métallique

- Il est recommandé d'installer un presse-étoupe (non fourni) dans chaque orifice prépercé.
- Fixez la plaque métallique à l'aide des quatre vis fournies.



E Câblage

BORNE DE RECHARGE MONOPHASÉE

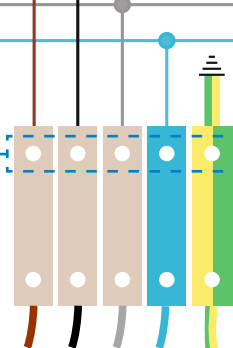
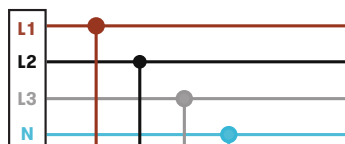
- Raccordez la borne à une alimentation de **230 VCA**.



- Utilisez les presse-étoupes afin d'assurer la protection garantie par l'indice IP.

BORNE DE RECHARGE TRIPHASÉE

- Raccordez la borne à une alimentation de **400 VCA**.
- Si l'alimentation est monophasée, raccordez-la à L1 et à N.



- Utilisez les presse-étoupes afin d'assurer la protection garantie par l'indice IP.



Section maximale du bornier : 35 mm².



Type de câble compatible avec le bornier : aluminium et cuivre.



N'oubliez pas de raccorder le câble de terre à la borne de terre.



Vérifiez que toutes les vis sont bien serrées.

Remarque : le système de mise à la terre doit être au régime TT ou TN-S. La valeur d'impédance de boucle de la terre doit être inférieure à 80 ohms. Cependant, cette valeur peut être inférieure selon la réglementation nationale. Il est recommandé qu'un personnel qualifié vérifie la mise à la terre de l'installation au moins une fois par an, lorsque le sol est plus sec.

F Vérification

1 – ENTRÉE D'ALIMENTATION

Avant de continuer, assurez-vous que les borniers sont sous tension.



Pour les modèles triphasés, prêtez une attention particulière au câble neutre.

2 – MODE DE MAINTENANCE

Tirez sur l'interrupteur de sécurité situé dans la moitié inférieure de la borne de recharge.

3 – PRÉCAUTIONS RELATIVES AUX CÂBLES

Avant de fermer l'unité, vérifiez que tous les câbles se trouvent à l'intérieur.

4 – VÉRIFICATION DES PRISES

Les prises doivent être en bon état avant de démarrer l'unité.

5 – DISPOSITIFS DE PROTECTION ÉLECTRIQUE

Réarmez tous les dispositifs de protection électrique installés sur l'unité.

6 – VÉRIFICATION DES VOYANTS

Tous les voyants doivent s'allumer correctement. Voici le code couleur :

ÉTAT DE LA PRISE	COULEUR DU VOYANT
Disponible	Vert
Occupée	Bleu
Défectueuse	Rouge

7 – FONCTIONNEMENT

Assurez-vous de n'entendre aucun bruit anormal lorsque l'unité est en cours de charge.

8 – MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Il est recommandé de réaliser une opération de maintenance préventive par an.

6

DONNÉES	SPÉCIFICATIONS	
MÉCANIQUES	Voyant	Témoin RVB
	Indice de protection du boîtier	IP44/IK8
	Matériau du boîtier	Aluminium et ABS
	Porte du boîtier	Porte frontale fermée à clé
	Poids net	55 kg
	Dimensions (l x h x p)	450 x 1 550 x 290 mm
ÉLECTRIQUES	Alimentation secteur	1 P + N + T/3 P+ N + T
	Tension d'entrée	230 VCA +/- 10 %/400 VCA +/- 10 %
	Fréquence	50/60 Hz
CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES	Température de fonctionnement	de -5 °C à +40 °C
	Température de fonctionnement avec le kit à basse température (en option)	de -25 °C à +40 °C
	Température d'entreposage	de -5 °C à +40 °C
	Humidité maximale tolérée	de 5 % à 95 % sans condensation
PROTECTIONS	Dispositif de sécurité	DDR type A (30 mA)/type B (en option)
	Protection contre les surintensités	Disjoncteur miniature IEC 60898-1 (courbe C)
	Protection contre les surtensions (en option)	Protection contre les surtensions transitoires IEC 61643-11 (classe II)

Informations techniques

DONNÉES GÉNÉRALES		GAMMES
Écran	Écran tactile de 8"	M S L
	LCD et affichage multilingue	M S L
Lecteur RFID	ISO/IEC 14443 A	M S L
Lecteur RFID Legic (en option)	ISO/IEC 14443 A+B ISO/IEC 18092 ECMA-340 ISO/IEC 15693 Legic Prime	M S L
Compteur	MID Classe 1 – EN50470-1/3	M S L
Ethernet	10/100BaseTX (TCP-IP)	M S L
Données mobiles (en option)	Modem intégré 4G LTE/3G/GPRS	M S L
	Modem 4G LTE/point d'accès WiFi/3G/GRPS	M S L
Protocole de l'interface	Protocole OCPP 1.5/1.6J (en option)	M S L

MODÈLE*	CONNECTEURS	INTENSITÉ DE SORTIE	PUISSANCE DE SORTIE	SECTION DE CÂBLE MINIMALE**	GAMMES
S	Prise type 2 Prise type 2	32 A 32 A	7,4 kW 7,4 kW	25 mm ²	M S L
SS	CEE 7/3 CEE 7/3	16 A 16 A	3,6 kW 3,6 kW	10 mm ²	M S L
S One	Prise type 2	32 A	7,4 kW	10 mm ²	M S L
T	Prise type 2 Prise type 2	32 A 32 A	22 kW 22 kW	25 mm ²	M S L
TM	Prise type 2 CEE 7/3	32 A 16 A	22 kW 3,6 kW	16 mm ²	M S L
T One	Prise type 2	32 A	22 kW	10 mm ²	M S L
TM4	Prise type 2/CEE 7/3 Prise type 2/CEE 7/3	32 A/16 A 32 A/16 A	22 kW/3,6 kW 22 kW/3,6 kW	25 mm ²	M S L
C63	Câble type 2	63 A	43 kW	25 mm ²	M S L

M Master

S Smart

L Slave

[*] Pour connaître la disponibilité des modèles, adressez-vous à votre fournisseur local.

[**] Section de câble minimale recommandée pour l'intensité maximale d'entrée en courant alternatif. Un technicien qualifié doit calculer la section de câble adaptée conformément aux conditions spécifiques à l'installation.



Assistance

Pour toute question ou information complémentaire, veuillez contacter notre **service après-vente**.



ps-support@circontrol.com



circontrol.com



(+34) 937 362 940



(+34) 937 362 941



CIRCONTROL

Mobility & eMobility

**MANUEL D'INSTALLATION DES BORNES
DE LA GAMME CIRCONTROL POST EVOLVE**

Guide complet d'installation et de
vérification de votre borne Post eVolve.

V2.5, édition de novembre 2019