



CIRCONTROL
Mobility & eMobility

Gamme de bornes Wallbox eNext Park

Manuel d'installation



Gamme de bornes Wallbox eNext Park

Manuel d'installation

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 appartient à leurs propriétaires respectifs.

Le guide d'installation de votre borne eNext.

1 — Bonjour !	02	5 — Installation	10
2 — Avant l'installation	04	6 — Informations techniques	20
3 — Présentation	06	7 — Assistance	22
4 — Dimensions	08		



1

Bonjour !

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

Ce document comporte 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

Les précautions nécessaires doivent être prises afin d'éviter tout risque d'électrocution lors de la réalisation d'opérations sur la borne.

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 CEI 61851 : système de charge conductive pour véhicules électriques (CEI 61851-1 et CEI 61851-22).
- Conforme à la norme CEI 62196 : fiches, socles de prise de courant, prises mobiles et socles de connecteurs de véhicule (CEI 62196-1 et CEI 62196-2).
- Normes : 2014/35/UE et 2014/30/UE (CEM).
- Le système RFID est conforme à la norme ISO 14443A/B.

2

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



Veillez lire attentivement toutes les instructions avant de commencer, pour garantir 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.
- Ne pas installer 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.
- L'unité ne doit en aucun cas être utilisée à d'autres fins que celle de recharge des véhicules électriques conformes à la norme CEI 61851.
- Ne pas modifier cette unité. Dans le cas contraire, CIRCONTROL se dégage de toute responsabilité et la garantie sera nulle et non avenue.
- Respecter les réglementations relatives à la sécurité électrique en vigueur dans votre pays.
- Ne pas utiliser d'adaptateur, à l'exception de ceux approuvés par le fabricant de véhicules électriques.
- Ne pas réparer ni manipuler l'unité tant qu'elle est sous tension.
- Seules des personnes qualifiées doivent pouvoir avoir accès aux pièces à basse tension situées à l'intérieur de l'unité.
- Un technicien qualifié doit vérifier l'installation tous les ans.
- Retirer tout élément qui présente un défaut pouvant être dangereux pour les utilisateurs (prises cassées, caches qui ne se ferment pas, etc.).
- Utiliser uniquement les pièces détachées fournies par CIRCONTROL.
- Ne pas utiliser ce produit si le boîtier ou le connecteur du véhicule électrique est cassé, fissuré ou ouvert, ou s'il est endommagé.

Reportez-vous au chapitre 6 « INFORMATIONS TECHNIQUES » pour plus d'informations concernant les conditions d'installation.

Avant l'installation

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE



Avant de procéder au raccordement des bornes de recharge, veuillez prendre connaissance de cette section.

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 CEI 61851-1.

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

Ces dispositifs de protection électrique et le reste de l'installation doivent être conformes à la 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 distance entre le tableau électrique et 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 :

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

3

Équipements inclus :



Borne de recharge



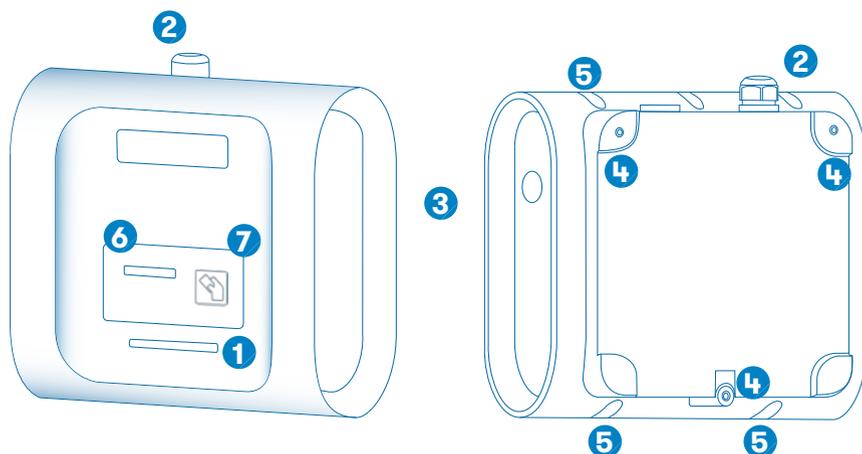
**Manuel
d'installation**



Clé Allen

2,5 mm

Présentation



1 – Voyant LED

2 – Presse-étoupe

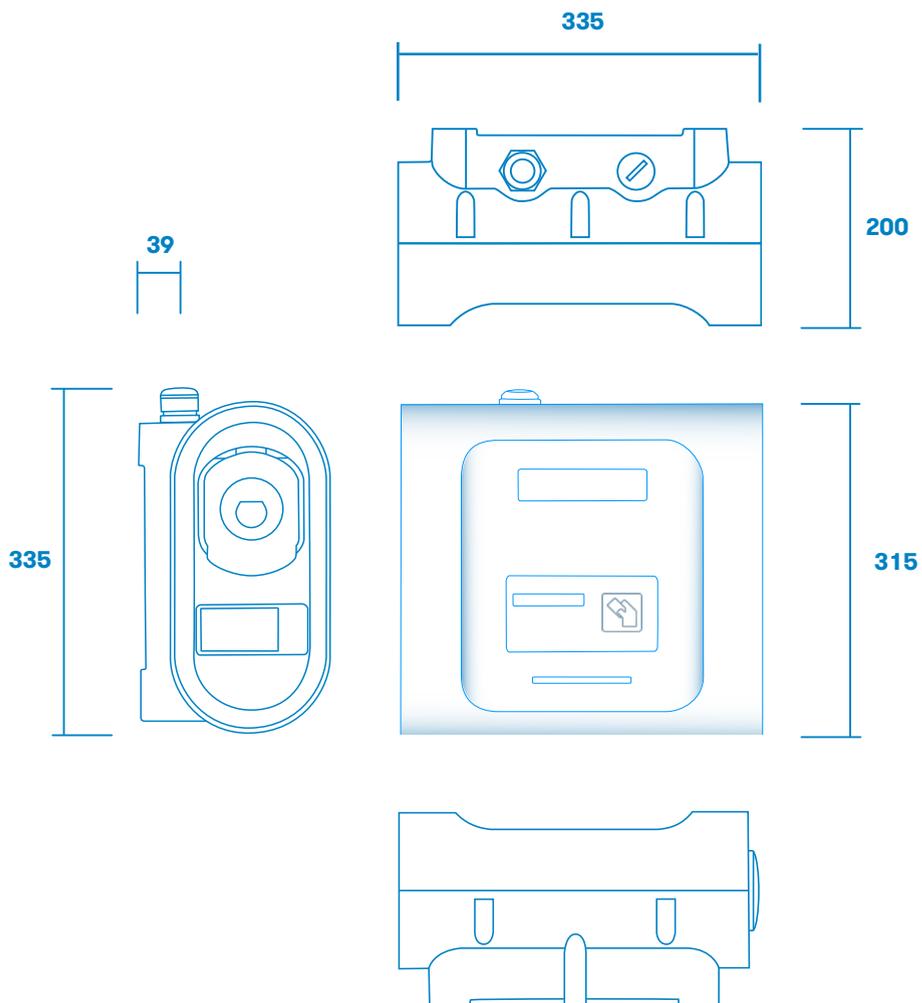
3 – Prises*

4 – Orifices de support mural 6 – Écran LCD

5 – Orifices de fermeture de la borne 7 – Lecteur RFID

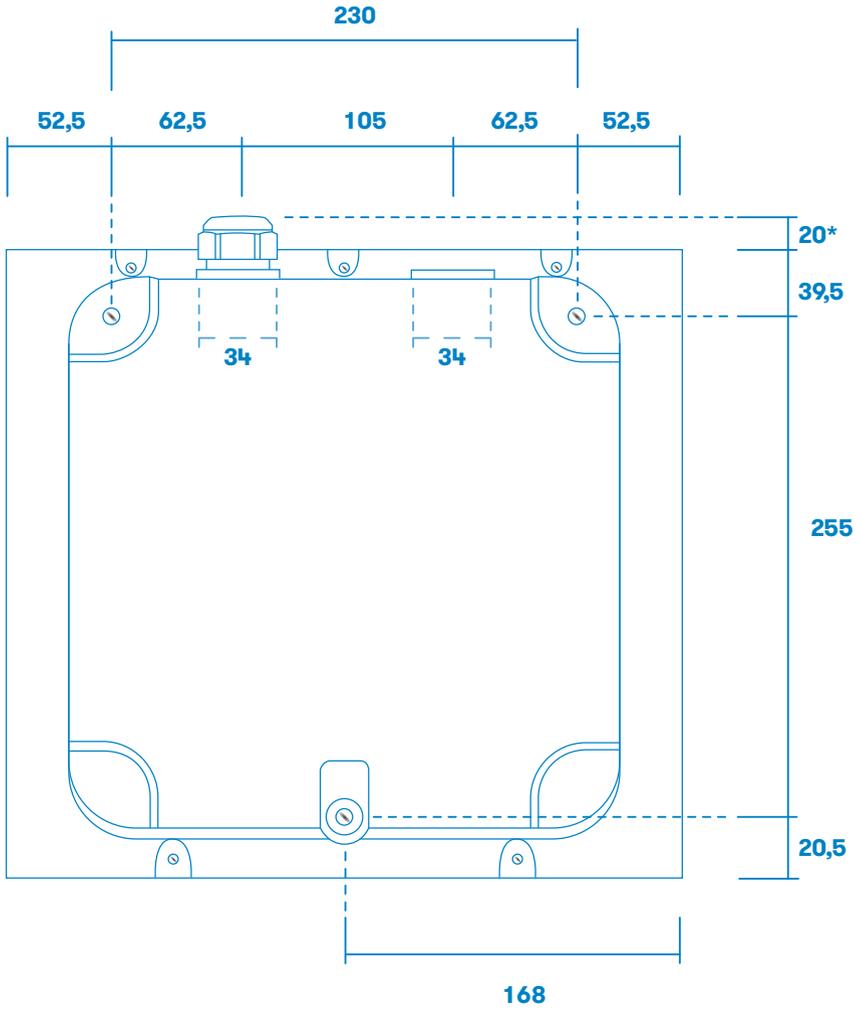
(*) Le nombre de prises peut varier en fonction du modèle.

4



Dimensions (en mm)

Dimensions



*Cette mesure peut varier

5

Matériel :

- Une clé Allen de 2,5 mm est incluse dans le kit d'installation.
- Les vis, les rondelles et les chevilles en plastique ne sont pas incluses.
- Le système de fixation de la borne de recharge a été conçu pour être installé sur un mur.
 - » Ce système a été testé sur un mur en béton. Afin de bien fixer l'unité dans de telles conditions, il est recommandé d'utiliser les éléments suivants :



3 vis de scellement en inox A2 : DIN 7982 Ø 4,8 x 3



3 chevilles en plastique : 6 x 40 ou 8 x 40

Si la surface du mur présente des propriétés différentes, un installateur qualifié doit déterminer les vis et les chevilles en plastique à utiliser.

Outils :



Tournevis



Cliquet*

2,5 mm Allen



Perceuse

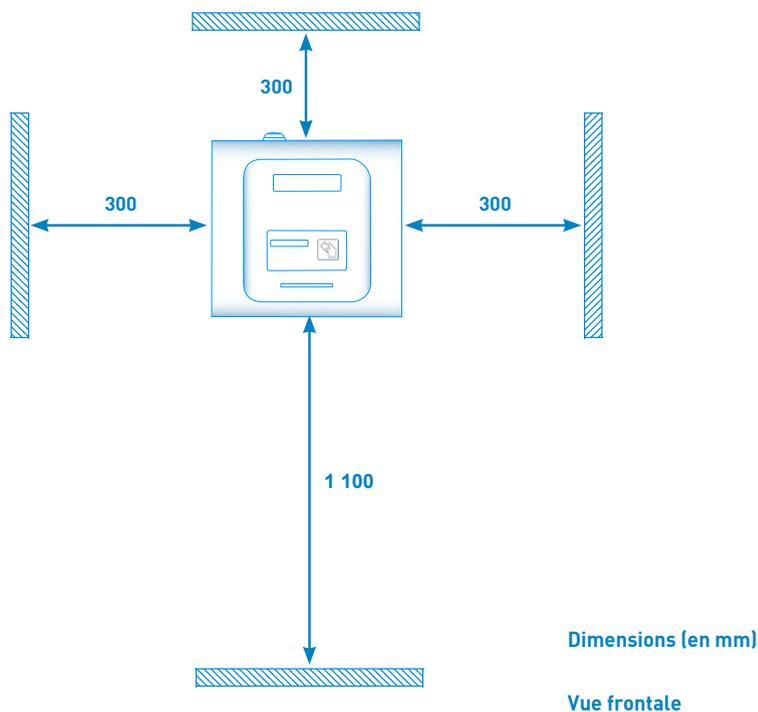
Foret 6/8 M

(*) Le cliquet peut être utilisé pour ouvrir/fermer la borne de recharge si cela est nécessaire selon les conditions d'installation.

Installation

A Espace requis

- Veuillez respecter les réglementations en vigueur dans votre pays.
- La borne de recharge a été conçue pour être installée sur un mur ou sur des accessoires CIRCONTROL.
- Un espace doit être réservé autour de l'unité lors de son installation, afin de garantir une bonne ergonomie et sa maintenance, ainsi que pour des raisons de sécurité. L'image suivante indique les distances minimales recommandées :



Si les recommandations ne sont pas strictement respectées, Circontrol se dégage de toute responsabilité et la garantie sera nulle et non avenue.

B Ouverture

Ouvrir la borne à l'aide d'une clé Allen.



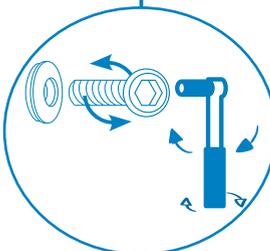
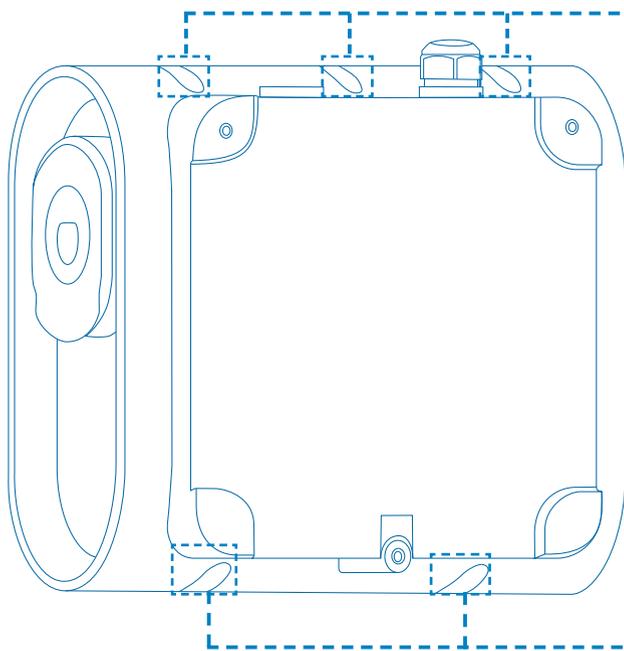
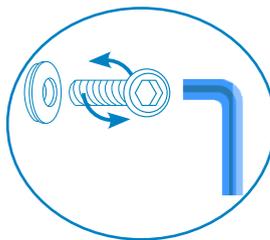
Clé Allen de 2,5 mm



Vis
DIN-7380-2 M 4 x 14 INOX

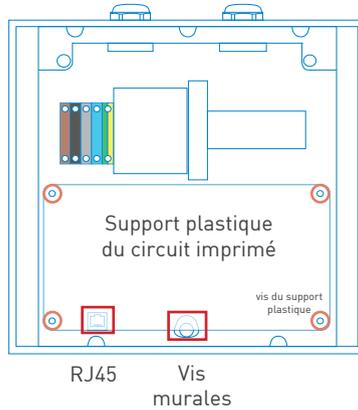


Rondelle
DIN 7712 4,8 14 MM INOX



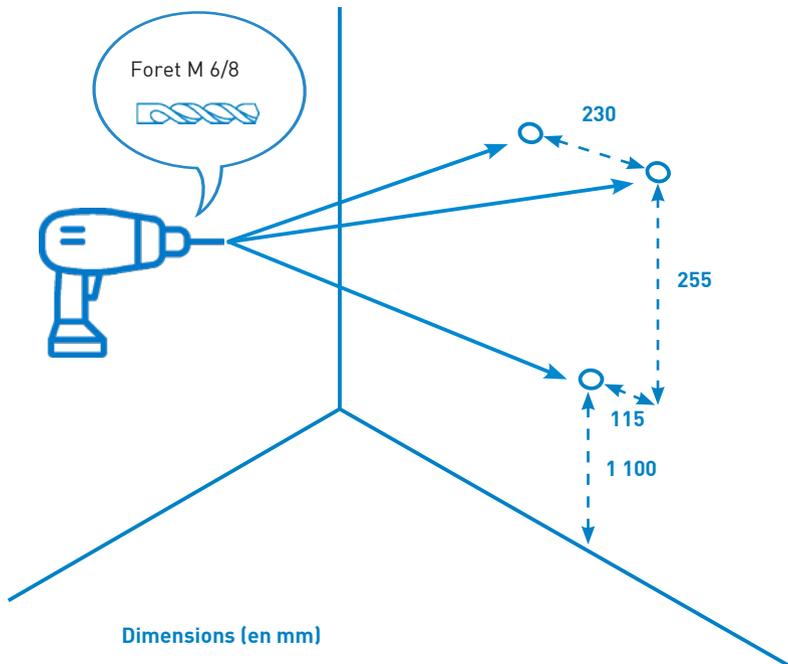
Utiliser le cliquet pour ouvrir ou fermer dans le cas où l'accès est difficile.

Retirer le support plastique du circuit imprimé afin de brancher la prise Ethernet et d'insérer les vis dans le mur.



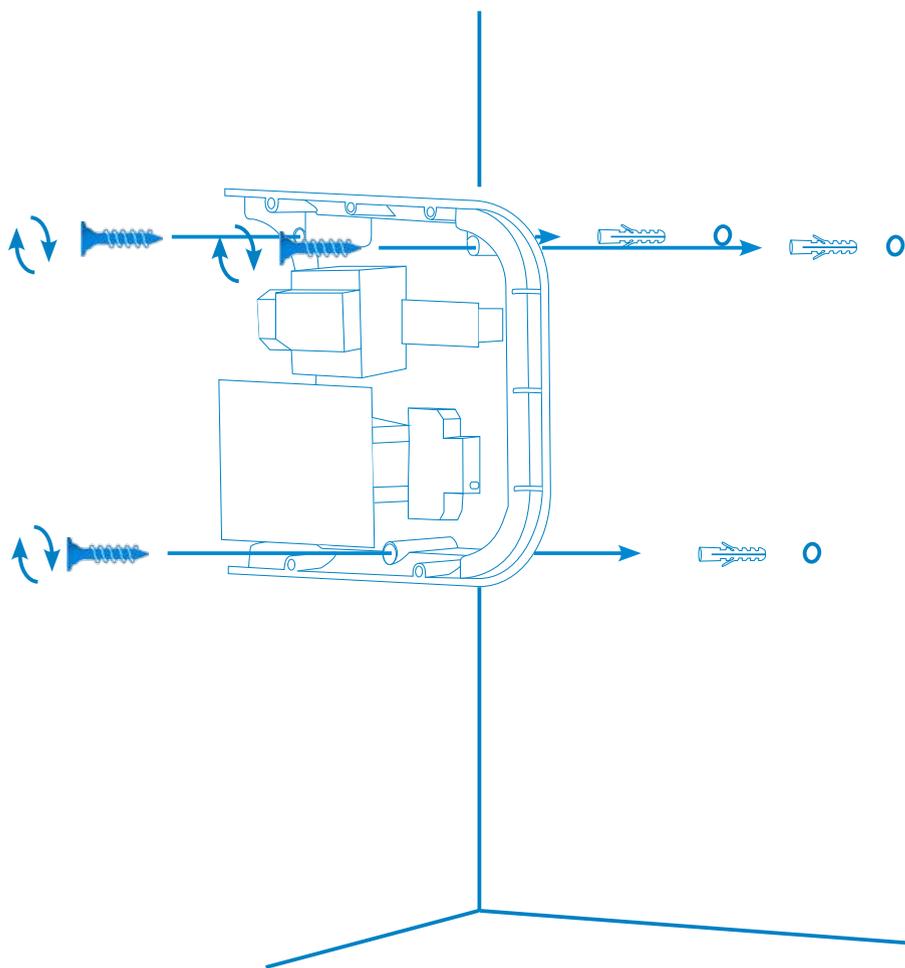
Positionnement

Percer le mur.



D Fixation

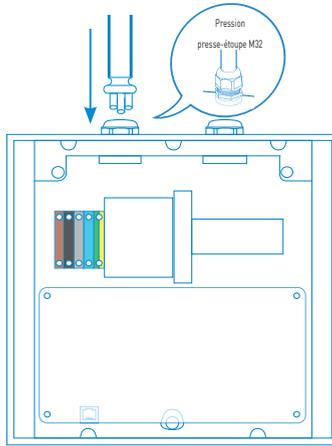
Placer l'unité au niveau des orifices percés et la fixer à l'aide des vis.



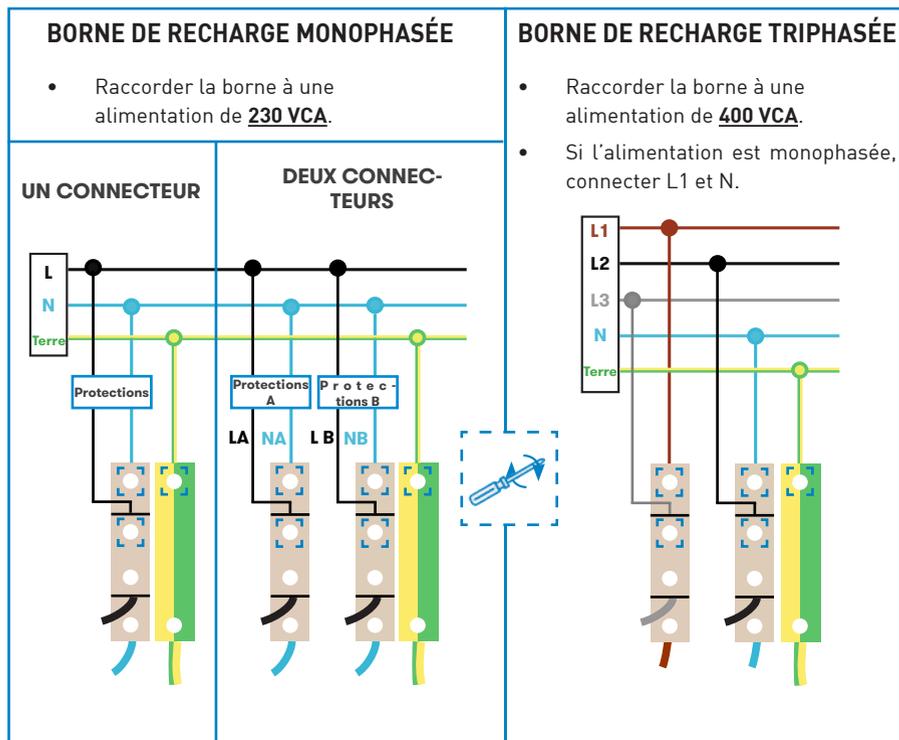
E Câblage



Utiliser les presse-étoupe afin d'assurer la protection garantie par l'indice IP.



- Le courant de l'alimentation électrique peu être limité. Pour ce faire, veuillez vous reporter au manuel d'instructions.
- La norme CEI-61851-1 éd. 3 indique que chaque prise doit être protégée. Si la borne de recharge ne dispose pas de protections à l'intérieur, celles-ci doivent se trouver en amont. Les protections suivantes sont recommandées :
 - DDR : disjoncteur différentiel résiduel. Normes : CEI 61008-1, CEI 61009-1, CEI 60947-2 ou CEI 62423.
 - La sensibilité du ou des DDR ne doit pas dépasser 30 mA.
 - Pour le courant de défaut CA, le ou les DDR qui protègent les connexions doivent au moins être de type A.
 - Le ou les DDR doivent déconnecter tous les conducteurs sous tension.
 - Le courant de défaut CC doit être mesuré par un DDR de type B ou par un équipement approprié garantissant l'arrêt de l'alimentation dans le cas où le courant de défaut CC est supérieur à 6 mA.
 - Disjoncteur(s) miniature(s) : Disjoncteur miniature. Normes : CEI 60898-1, CEI 60947-2 ou CEI 61009-1.
 - Disjoncteur(s) miniature(s) capacité de coupure minimale 4 kA.



	Section maximale du bornier : 10 mm ²
	Ne pas oublier de raccorder le câble de terre à la borne de terre.
	Type de câble compatible avec le bornier : Cuivre
	Vérifier que <u>toutes</u> 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. Cette valeur peut toutefois 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 sec.

Fermeture

Refermer la borne de recharge en suivant les étapes suivantes de vérification.

1 – ENTRÉE D'ALIMENTATION

Avant de continuer, vérifier que les borniers sont sous tension.

2 – PRÉCAUTIONS RELATIVES AUX CÂBLES

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



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

3 – VÉRIFICATION DES PRISES

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

4 – DISPOSITIFS DE PROTECTION ÉLECTRIQUE

Si l'unité est dotée de protections électriques, les réarmer.

5 – FERMETURE

Placer les rondelles sur les vis, puis placer l'ensemble sur la borne de recharge pour la refermer. Ne pas serrer les vis à ce stade.

6 – VÉRIFICATION DES VOYANTS

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

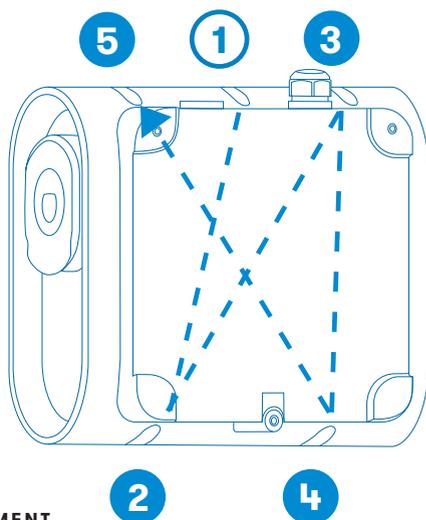
ÉTAT DE LA PRISE	COULEUR DES VOYANTS
Disponible	Vert
Occupée	Bleu
Défectueuse	Rouge

7 – FONCTIONNEMENT

Aucun bruit anormal ne doit être entendu lorsque l'unité est en cours de charge.

8 – SYSTÈME DE FERMETURE DU BOÎTIER

- Serrer les vis dans l'ordre indiqué par le schéma ci-dessous.
- Pour information, le couple de serrage recommandé est de 0,8-1 Nm.



9 – FONCTIONNEMENT

Aucun bruit anormal ne doit être entendu lorsque l'unité est en cours de charge.

10 – MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Il est recommandé d'effectuer une opération de maintenance préventive par an.



6

DONNÉES GÉNÉRALES	
Écran	LCD et affichage multilingue
Voyant lumineux	Témoin RVB
Lecteur RFID	ISO/CEI 14443 A
Lecteur RFID Legic (en option)	ISO/CEI 14443 A+B ISO/CEI 18092 ECMA-340 ISO/CEI 15693 Legic Prime

INFORMATIONS MÉCANIQUES	
Indice de protection du boîtier	IP54/IK10
Matériau du boîtier	ABS/PC
Système de fermeture du boîtier	Vis Allen anti-vandalisme
Poids net	4 kg
Dimensions (l x h x p)	335 x 315 x 200 mm

IK8 pour certains composants intégrés au boîtier, p. ex. : écran, fenêtre, témoins.

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES	
Température de fonctionnement	de -5 °C à +45 °C
Température de fonctionnement avec Kit basse température	de -30 °C à +45 °C
Température d'entreposage	de -20 °C à +60 °C
Humidité maximale tolérée	de 5 % à 95 % sans condensation

CONNECTIVITÉ :	
Ethernet	10/100BaseTX (TCP-IP)
Données mobiles	Modem 3G/GPRS/4G LTE
Protocole de l'interface	OCPP 1.5, 1.6

Informations techniques

INFORMATIONS ÉLECTRIQUES	
Alimentation secteur	1 P + N + T / 3 P + N + T
Tension d'entrée	230 VCA +/- 10 % / 400 VCA +/- 10 %
Fréquence	50/60 Hz



Il est possible que certains modèles ne soient pas dotés de dispositif de protection. Dans ce cas, des dispositifs de protection présentant les mêmes caractéristiques doivent être placés en amont. Veuillez à respecter les réglementations nationales applicables.

MODÈLE**	CONNECTEURS	INTENSITÉ DE SORTIE	PUISSANCE DE SORTIE	SECTION DE CÂBLE MINIMALE***
S	Prise type 2	32 A	7,4 kW	10 mm ²
SME	Prise type 2/CEE 7/3	32 A (16 A*)	7,4 kW/3,6 kW	10 mm ²
S Two	Prise type 2	32 A	7,4 kW	10 mm ²
	Prise type 2	32 A	7,4 kW	10 mm ²
T	Prise type 2	32 A	22 kW	10 mm ²
TME	Prise type 2/CEE 7/3	32 A (16 A*)	22 kW/3,6 kW	10 mm ²

(*) Certains composants peuvent varier en fonction du modèle.

(**) 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 en tenant compte des conditions spécifiques de 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

**CIRCONTROL
MANUEL D'INSTALLATION
DES BORNES DE LA
GAMME WALLBOX ENEXT PARK**

Guide complet d'installation
et de vérification de votre
borne WallBox eNext.

V1.3, édition de novembre 2019