

SmartTWO^{MC}

Guide d'installation





IMPORTANT

Alimentation de type «Split phase» 120/240 VAC ou triphasé 120/208 VAC (doit être protégée par disjoncteur ou fusible 40A)
Il doit avoir 120V entre chaque phase et la terre.

L'alimentation doit être reliée à la terre.

Nécessite 2 phases et une connexion à la terre. Le neutre n'est pas utilisé (voir figure 1 et figure 2).

Puissance de sortie maximum: 7.2 kW @ 240V, 6.3 kW @ 208V

La borne contient une protection intégrée contre les surtensions et les fuites de courant vers la terre

Raccorder l'alimentation électrique de la borne de recharge avec des conducteurs de cuivre ou d'aluminium de calibre 2 à 8.

Toute modification d'une pièce de la borne de recharge annulera la garantie.

L'installation de la passerelle de communication est nécessaire pour pouvoir faire la mise en service des bornes.

La passerelle de communication est la propriété d'AddÉnergie. Des frais seront facturés si la passerelle est endommagée ou perdue.

ÉLÉMENTS IMPORTANTS À CONSIDÉRER LORS DE L'INSTALLATION DE LA PASSERELLE:

- Il est recommandé d'installer la passerelle de communication à l'extérieur. Le client doit se procurer une boîte en PVC complètement étanche et l'installer à moins de 50 mètres (164 pi) des bornes.
- Ne pas utiliser une prise 120 Volt DDFT pour alimenter la passerelle.

Contactez-nous lorsque la passerelle de communication est installée afin de valider les niveaux de signaux et activer la mise en service, ou pour toute question : **1-877-505-2674 #201**

Fig. 1

Alimentation de type «split phase» 120/240 VAC

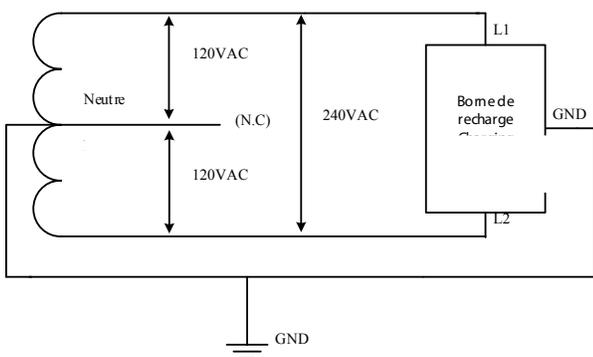


Fig. 2

Alimentation triphasé 120/208 VAC

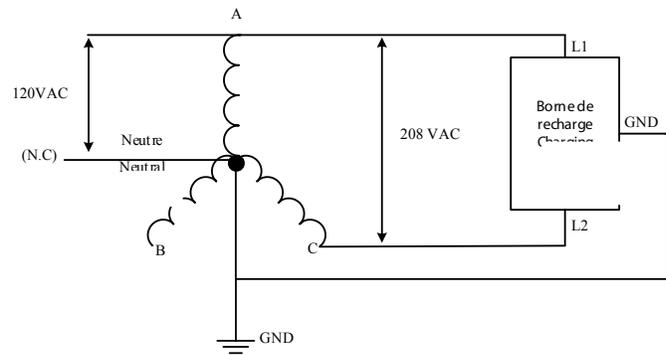
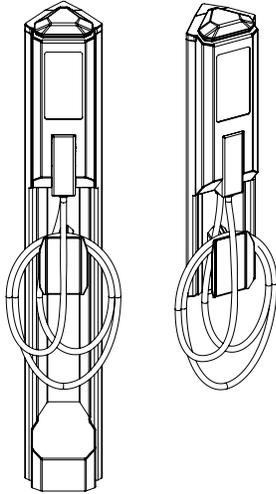


Table des matières

Spécifications	4
Entretien et sécurité.....	5
Configurations.....	6
Piédestal	7
Mural	12
Branchement.....	15
Installation des panneaux frontaux et des cache-bases ..	16
Installation des têtes sur les socles	17
Installation de l’affiche sur la tête	18
Essais préliminaire et mise en service.....	19

Spécifications



Modèle : **SmartTWO^{MC}**

Révision : V4

Info Compagnie : AddÉnergie Technologies Inc.

Révision du document : V22-2016-11-17

©2016 AddÉnergie Technologies Inc. Tous droits réservés. Ce matériel est protégé par les lois sur les droits d'auteur de plusieurs pays et ne devrait pas être modifié, reproduit ou distribué sans le consentement écrit préalable de AddÉnergie Technologies.

Spécifications:

Type de borne de recharge: Niveau 2

Connecteur de sortie: Conforme à la norme SAE J1772

Alimentation de type «Split phase» 120/240 VAC ou triphasé 120/208 VAC (doit être protégée par disjoncteur ou fusible 40A)

Puissance de sortie maximum: 7.2 kW @ 240V, 6.3 kW @ 208V

Protection intégrée contre les surtensions et les fuites de courant vers la terre

Plage de température d'opération : -40°C à +50°C

Étanchéité: Certifié conforme à la norme NEMA 3R, pour utilisation extérieure

Poids à la livraison: approximativement 30 kg pour la version piédestal simple

Brevet: US 9,421,878B2

Conformité aux normes de sécurité:

- CSA C22.2 No. 0-10 Exigences générales – Code canadien de l'électricité, partie II.
- C22.2 No. 281.1-12 - Norme de sécurité sur les systèmes de protection du personnel pour les circuits d'alimentation des véhicules électriques (VÉ): exigences générales.
- CSA 281.1-12/UL2231-2 Norme de sécurité sur les systèmes de protection du personnel pour les circuits d'alimentation des véhicules électriques (VÉ): exigences particulières visant les dispositifs de protection utilisés dans les systèmes de charge.
- CSA C22.2 No. 280-13/UL2594 (1^{ère} édition) Norme visant le matériel d'alimentation électrique pour véhicules électriques (EVSE)



254081

Entretien et sécurité

IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ - CONSERVER CES INSTRUCTIONS

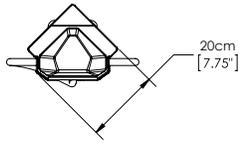
Veillez lire ce guide attentivement avant d'entreprendre l'installation de la borne de recharge.

1. Cette borne de recharge a été conçue pour une fixation au sol, au mur ou sur poteau.
 - 1.1. Pour la version piédestal, elle doit être fixée au sol sur une surface non combustible.
 - 1.2. Pour la version murale, vous devez vous assurer que le mur sera assez fort pour supporter le poids de la borne et que les ancrages sont adéquats pour l'installation.
 - 1.3. Pour une installation sur poteau, vous devez vous assurer que le poteau est assez fort pour supporter le poids de la borne et que la courroie d'attache est adéquate.
2. Assurez-vous, auprès des autorités locales, que l'espace où vous installerez la borne ne comporte aucune canalisation, installation électrique souterraine ou installation électrique auquel cas vous risqueriez de vous infliger de graves blessures.
3. Raccorder l'alimentation électrique de la borne de recharge avec des conducteurs de cuivre ou d'aluminium de calibre 2 à 8 conformes à une utilisation d'au moins 75°C.
4. Mise à la terre: pour rendre sécuritaire l'usage de la borne de recharge AddÉnergie, elle doit être raccordée à un circuit de mise à la terre conforme à la réglementation locale, et installée par un électricien agréé.
5. Consulter un contracteur agréé, un électricien agréé ou un installateur formé pour assurer la conformité au code local du bâtiment, à la réglementation locale, aux normes de sécurité et aux conditions climatiques.
6. Toute modification d'une pièce de la borne de recharge annulera la garantie.
7. Les pièces peuvent présenter des arêtes vives, manipuler avec soin. Utiliser des lunettes et des gants de sécurité lors du déballage et au cours de l'installation.
8. Certaines pièces sont lourdes et pourraient causer des blessures. Utiliser des techniques de levage adéquates et porter des chaussures de sécurité en tout temps durant l'installation.
9. Ne jamais mettre les doigts dans la connection du véhicule électrique.
10. Ne jamais utiliser la borne si le fil d'alimentation flexible montre des signes de dommages ou si l'isolation est brisée.
11. Ne jamais utiliser la borne si le boîtier principal est brisé, craqué, ouvert ou endommagé.
12. Cette borne de recharge a été conçue pour une utilisation avec véhicules électriques munis d'un connecteur SAE-J1772.
13. Cette borne de recharge doit être utilisée pour la recharge de véhicules ne demandant pas un environnement ventilé lors de la recharge.
14. Le remplacement de la tête de la borne de recharge, du module pistolet, du câble du pistolet ou du pistolet doivent être effectués par du personnel de service qualifié.
15. Lorsque le boîtier de la tête de la borne de recharge est ouvert, tous les joints d'étanchéité doivent être remplacés.
16. Ne pas installer sur ou par-dessus des surfaces combustibles.

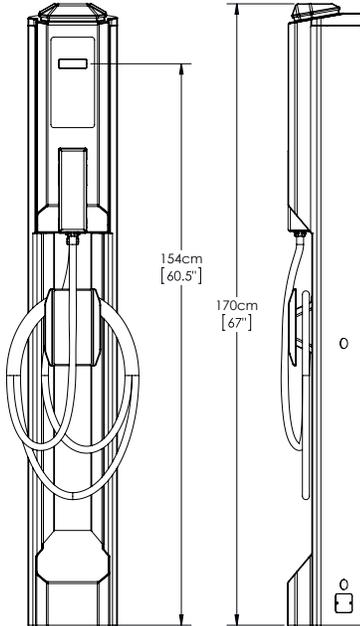
Configurations

Dimensions

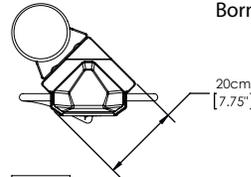
Borne piédestal e



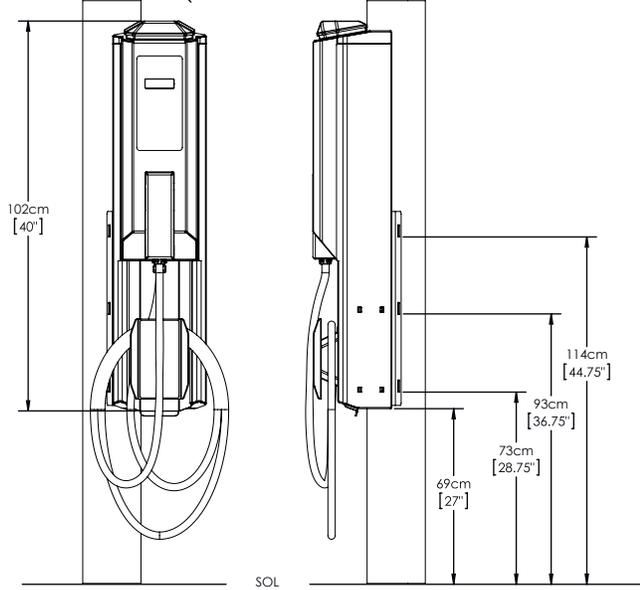
Garder une espace minimale de 7,6 cm (3") au-dessus de la structure principale pour y glisser la tête de la borne



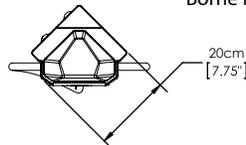
Borne sur poteau



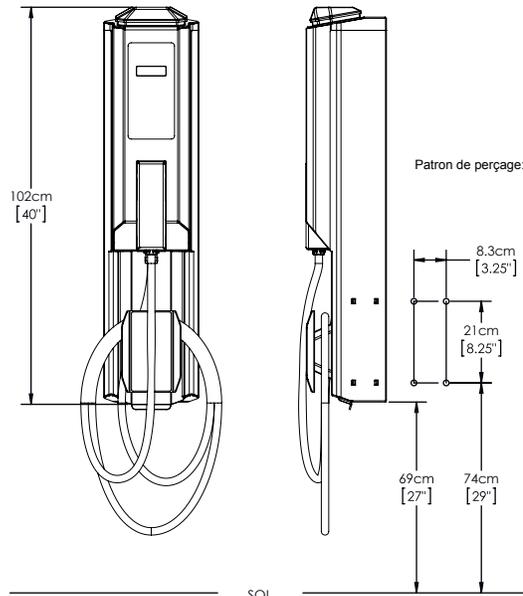
Garder une espace minimale de 7,6 cm (3") au-dessus de la structure principale pour y glisser la tête de la borne



Borne murale



Garder une espace minimale de 7,6 cm (3") au-dessus de la structure principale pour y glisser la tête de la borne



Patron de perçage:

Piédestal

Préparation du site

ANCRAGE

L'installateur peut utiliser un ancrage préfabriqué offert par AddÉnergie (pièce no.: S2-V2-ACCSP-01-03) ou en fabriquer un à partir de tiges filetées de ½ pouces de diamètre par 12" de longueur, disposée selon la patron cicontre.



Fig. 1: Ancrage préfabriqué.

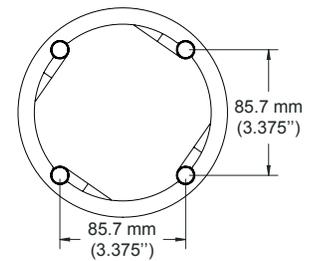


Fig. 2: Patron d'espacement des tiges filetées

BASE DE BÉTON

La base de béton peut être préfabriquée ou réalisée sur le site en construisant un coffrage et en coulant du béton. La hauteur (H) de la base de béton, sa profondeur (P) dans le sol ainsi que la surface (S) de sa semelle doivent être déterminés en fonction du type de sol et de la profondeur du gel dans la zone d'installation.

Un conduit électrique de dimension appropriée selon le câblage utilisé (mais d'un diamètre de 2.5" ou moins) doit être installé afin d'amener le câble électrique au centre de l'ancrage.

Les dimensions du dessus de la base de béton ainsi que la position de l'ancrage doivent être déterminés selon la configuration spécifique de la borne, tel que décrit à la page suivante.

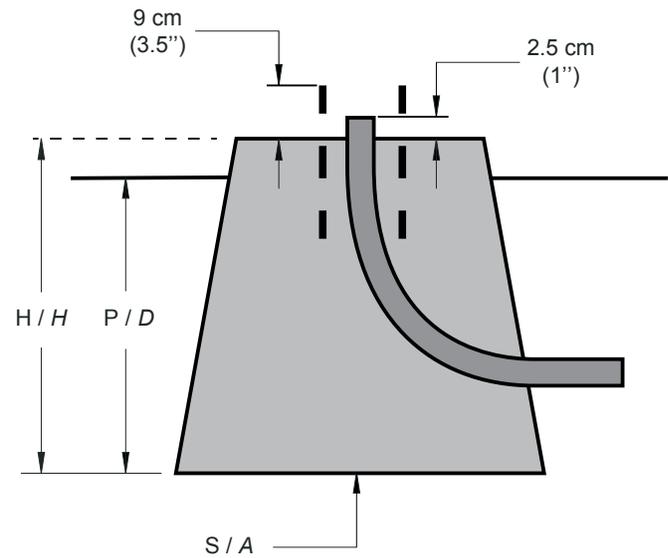
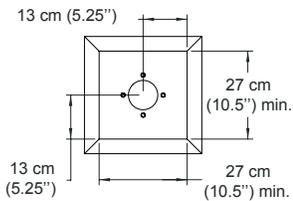
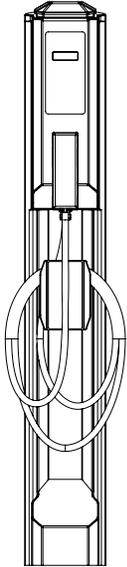


Fig. 3: Base de béton

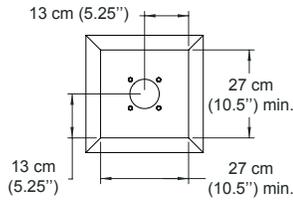
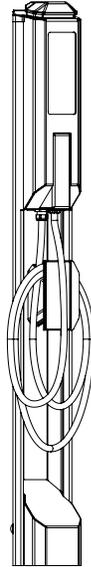
Piédestal

Positionnement de l'ancrage

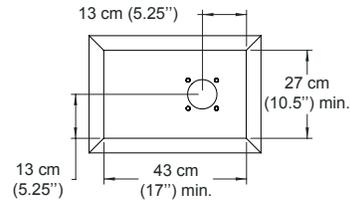
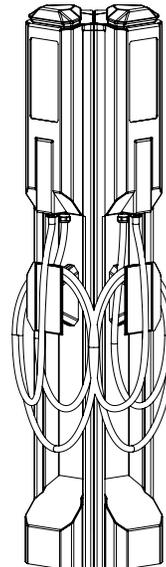
Piédestal simple, face parallèle



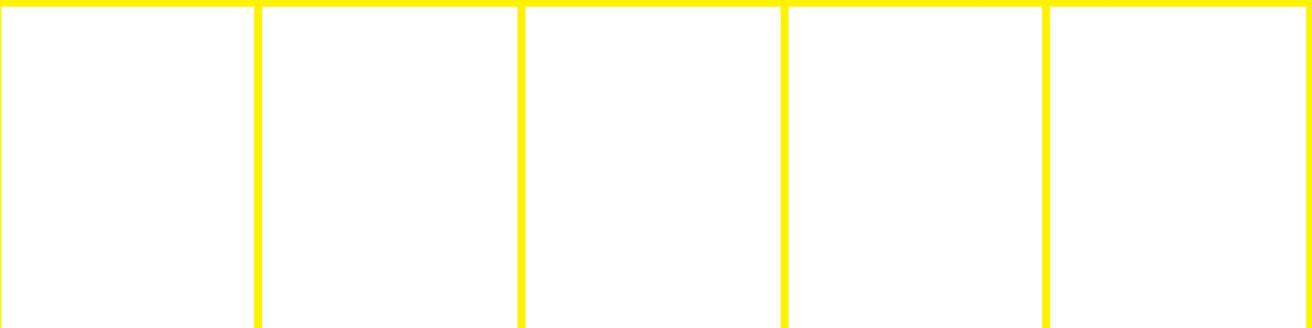
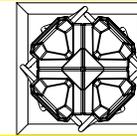
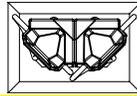
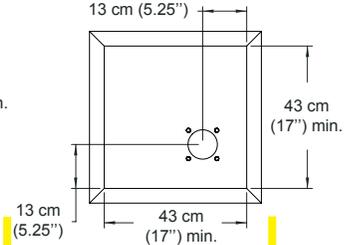
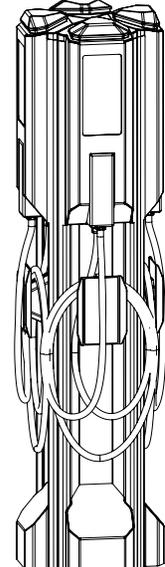
Piédestal simple, face à angle



Piédestal double



Piédestal quadruple



Le piédestal peut être centré dans la case de stationnement. Dans un tel cas, l'ancrage doit être disposé tel que présenté ci-haut pour que la borne soit face au stationnement.

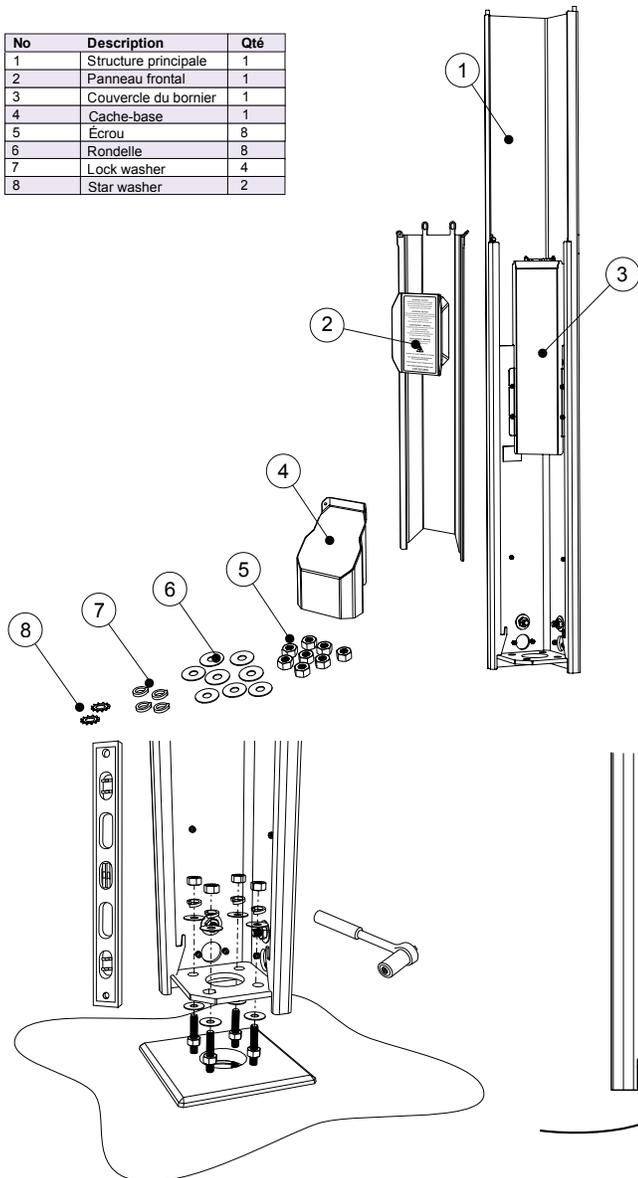
Pour une installation initiale simple appelée à devenir double dans le futur il est recommandé d'installer la base à l'intersection de 2 cases de stationnement, avec l'ancrage disposée pour que la borne soit à angle de 45°.

Un piédestal quadruple doit être placé à l'intersection de quatre espaces de stationnement.

Piédestal

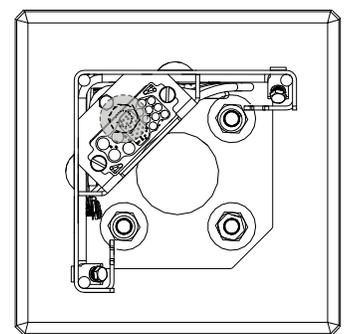
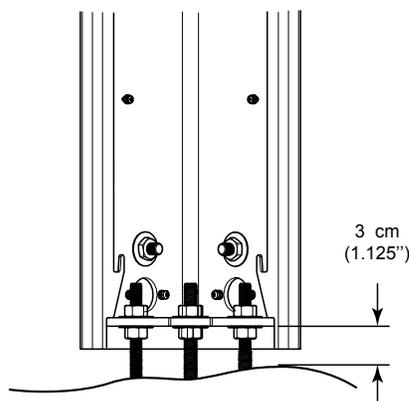
Installation du socle simple

No	Description	Qté
1	Structure principale	1
2	Panneau frontal	1
3	Couvercle du bornier	1
4	Cache-base	1
5	Écrou	8
6	Rondelle	8
7	Lock washer	4
8	Star washer	2



Instructions:

- Installer la structure principale sur la base de béton en laissant un espacement minimal de 3 cm (1.125") entre la semelle de la structure et le dessus de la base.
- Mettre la structure au niveau en ajustant les écrous de fixation la maintenant à l'ancrage de la base.

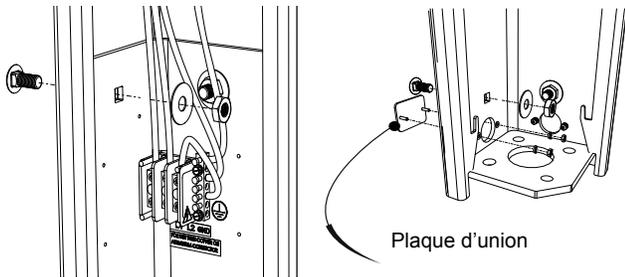


Vue de dessus

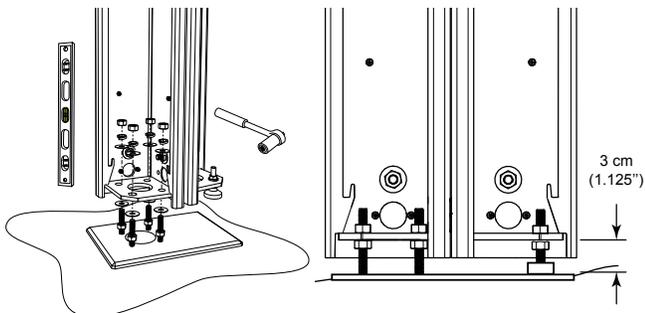
Piédestal

Installation du socle double et quadruple

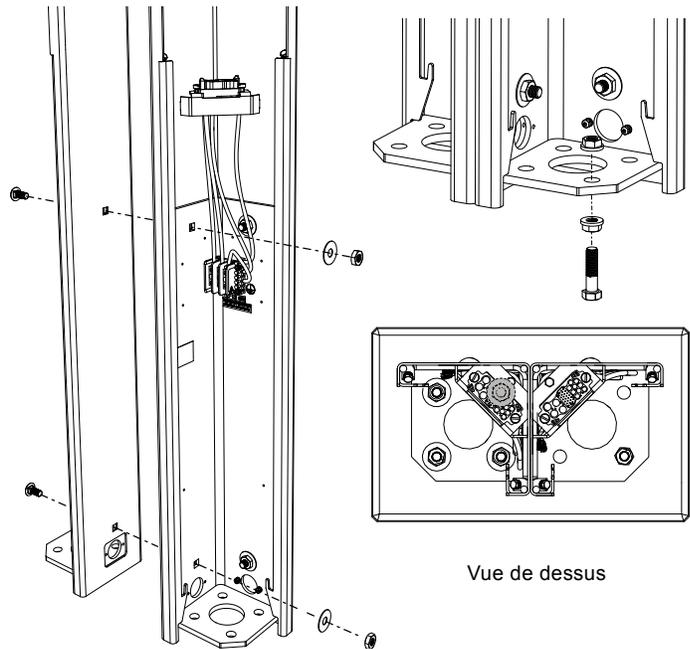
Identifier les côtés des structures principales qui devront être assemblées côte-à-côte et retirer les boulons et les plaques d'union des faces à réunir. Positionner les structures principales une contre l'autre et réunir avec deux (2) des boulons précédemment retirés. Assembler un stabilisateur (patte) dans le trou de la structure principale qui n'est pas fixée à l'ancrage à tige.



- Installer la structure principale sur la base de béton en laissant un espacement minimal de 3 cm (1.125") entre la semelle de la structure et le dessus de la base.
- Mettre la structure au niveau en ajustant les écrous de fixation la maintenant à l'ancrage de la base.

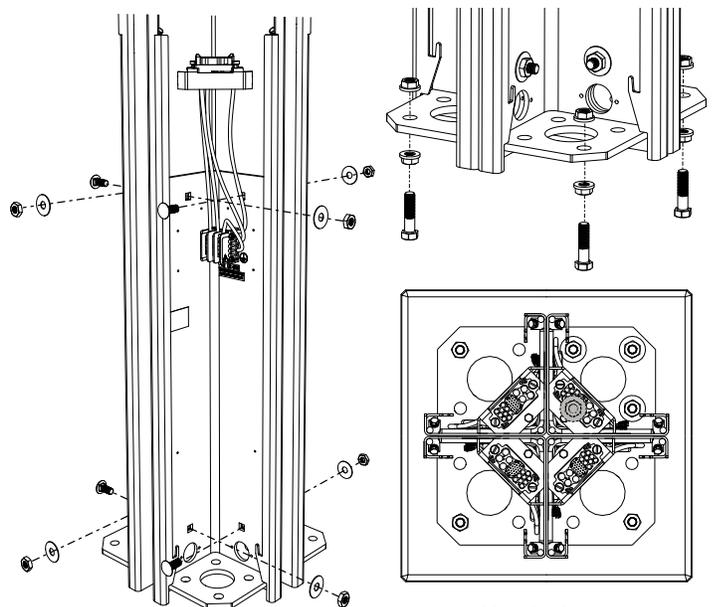


Piédestal double



Vue de dessus

Piédestal quadruple

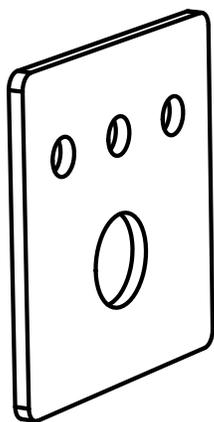
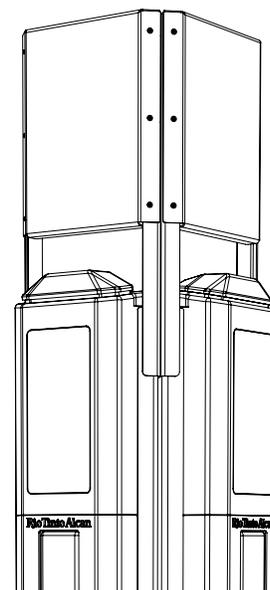


Vue de dessus

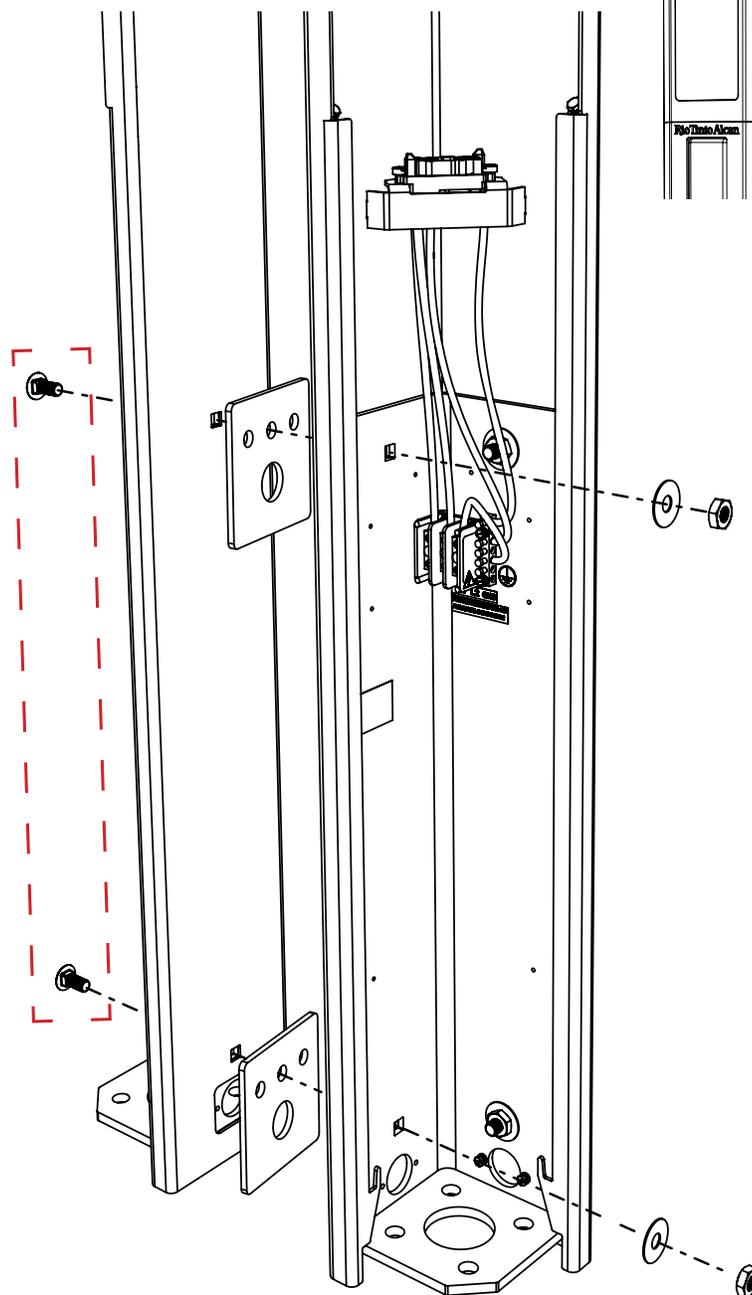
Piédestal

Installation du socle double et quadruple

Pour un montage double ou quadruple avec des supports d'affiches (pièce no.: S2-V2-ACCSPSM-01-02), ajouter les espaceurs (pièce no.: S2-V2-ACCSPSM-01-05) entre les structures principales.



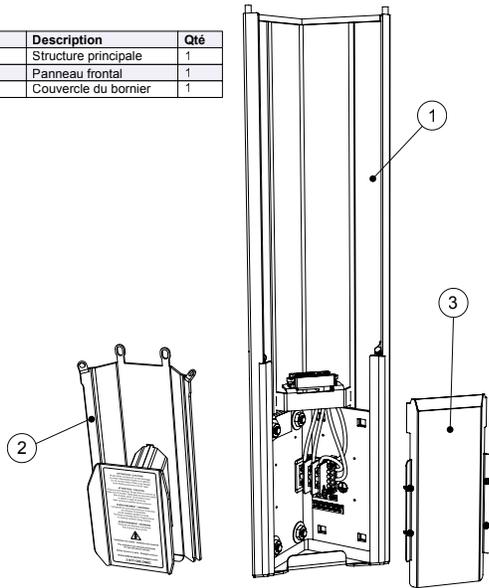
Utiliser des boulons plus longs
3.8 cm (1.5")



Mural

Installation du socle mural simple

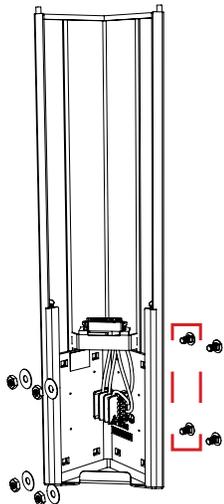
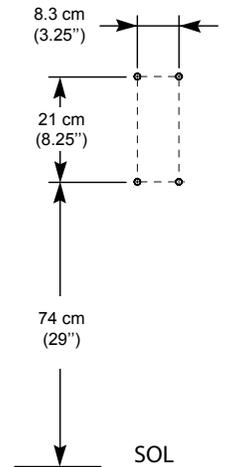
No	Description	Qté
1	Structure principale	1
2	Panneau frontal	1
3	Couvercle du bornier	1



Instructions:

- Vérifier que la hauteur disponible à l'endroit prévu soit au minimum de 216 cm (85")
- Si le mur demande à ce que des ancrages soient installés au préalable (mur de béton par exemple), percer selon le patron de perçage
- Fixer le socle au mur en utilisant la quincaillerie appropriée, soit des inserts et des boulons ½ -13 pour un mur de béton, ou des tire-fond ½ " pour un mur en bois.
- Avant de percer et lors de l'installation du socle au mur vérifier à ce que tout soit au niveau

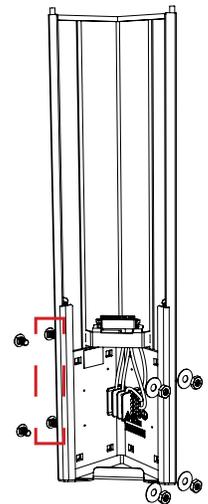
Patron de perçage:



Montage du côté gauche

Notes spéciales:

- La borne est assemblée en usine pour une installation pointant à 45° vers la droite, ce qui est adéquat lorsque la borne est installée dans le coin gauche de l'espace de stationnement.
- Pour une installation dans le coin droit de l'espace de stationnement les boulons attachant le dos du socle à sa structure intérieure doivent être transféré d'un côté à l'autre tel qu'indiqué sur les images ci-contre.
- Assurez-vous de remettre les deux plus longs boulons à la position la plus près du bornier.

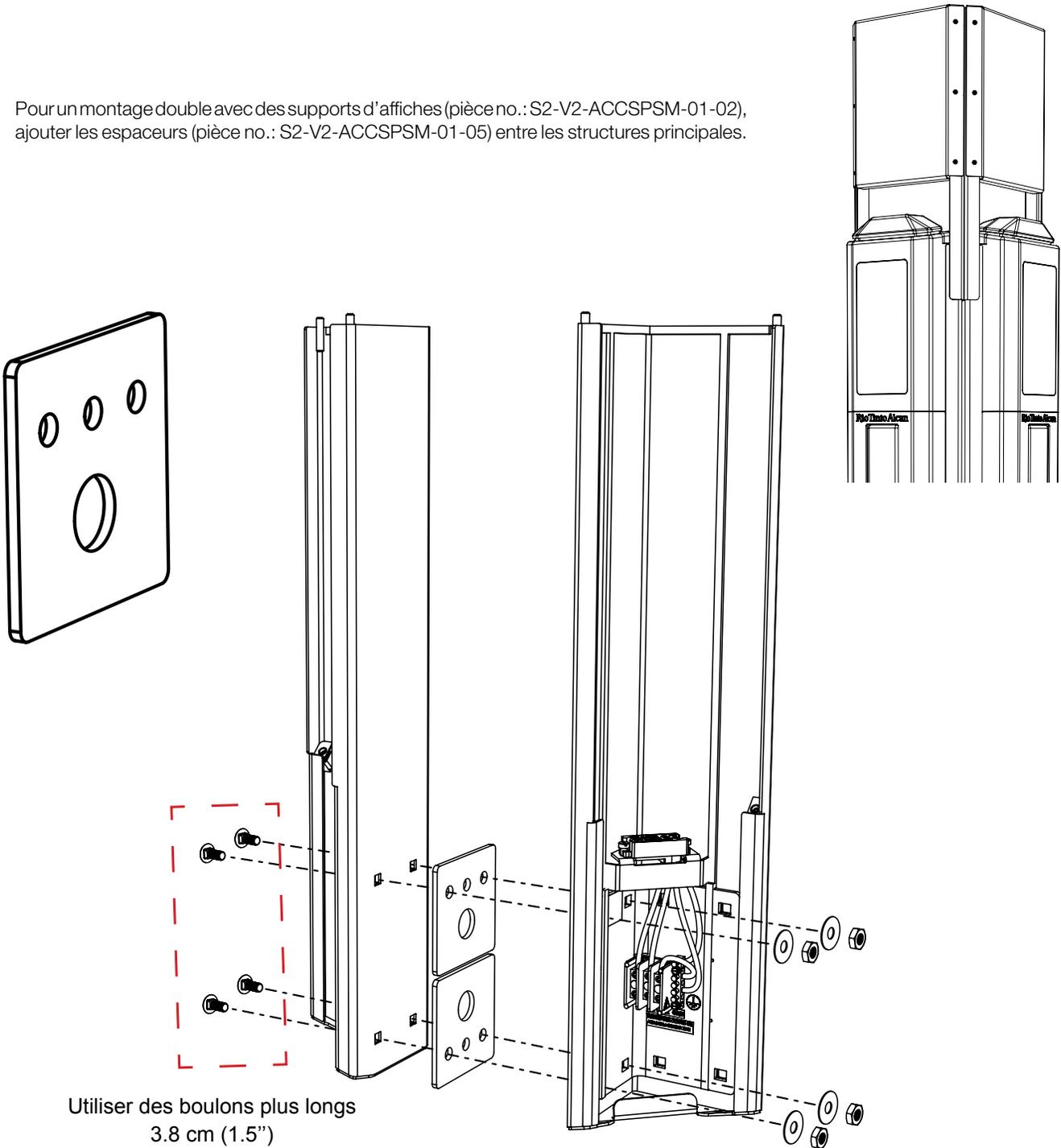


Montage du côté droit

Mural

Installation du socle mural double

Pour un montage double avec des supports d'affiches (pièce no.: S2-V2-ACCSPSM-01-02), ajouter les espaceurs (pièce no.: S2-V2-ACCSPSM-01-05) entre les structures principales.



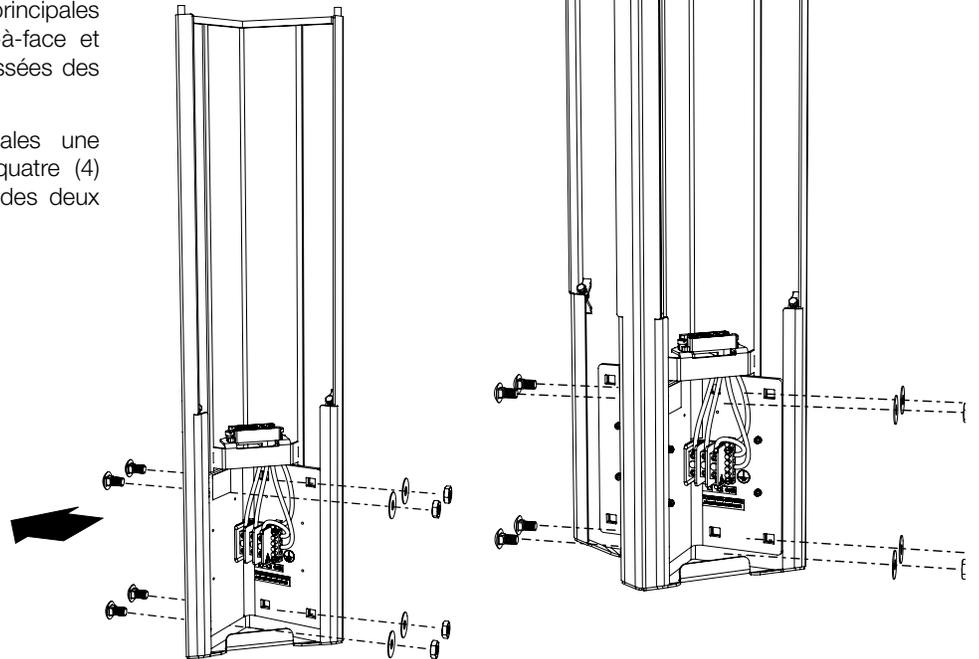
Utiliser des boulons plus longs
3.8 cm (1.5")

Mural

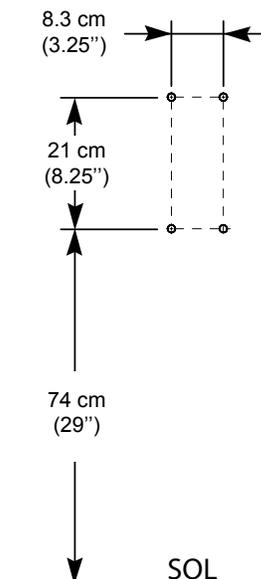
Installation du socle mural double

Identifier les côtés des structures principales qui devront être assemblées face-à-face et retirer les boulons et les plaques vissées des faces à réunir.

Positionner les structures principales une contre l'autre et réunir avec les quatre (4) plus longs boulons de carrosserie des deux structures précédemment retirés.



Patron de perçage:



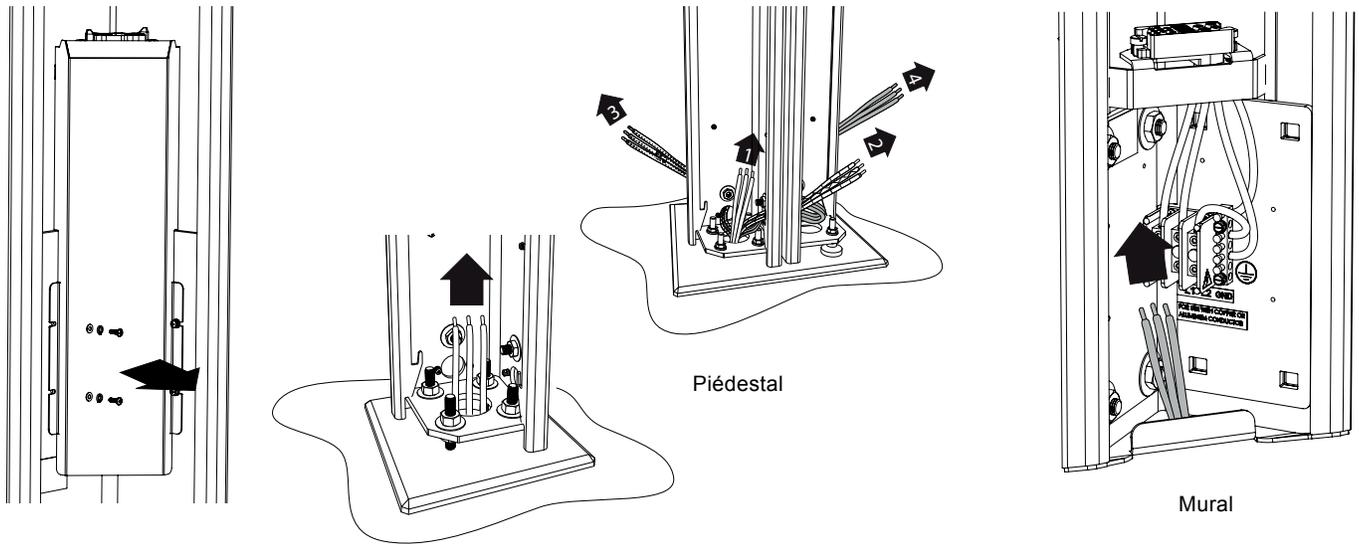
Instructions:

- Vérifier que la hauteur disponible à l'endroit prévu soit au minimum de 216 cm (85")
- Si le mur demande à ce que des ancrages soient installés au préalable (mur de béton par exemple), percer selon le patron ci-contre
- Fixer le socle au mur en utilisant la quincaillerie appropriée, soit des inserts et des boulons 1/2 -13 pour un mur de béton, ou des tire-fond 1/2 " pour un mur en bois.
- Avant de percer et lors de l'installation du socle au mur vérifier à ce que tout soit au niveau

Branchement

Retirer le couvercle du bornier.

Insérer les fils par le dessous du socle de la borne et procéder aux branchements selon les dessins ci-dessous pour chaque borne de recharge.



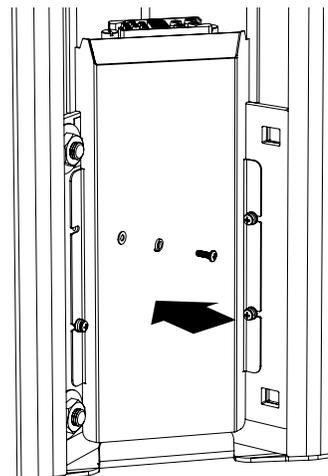
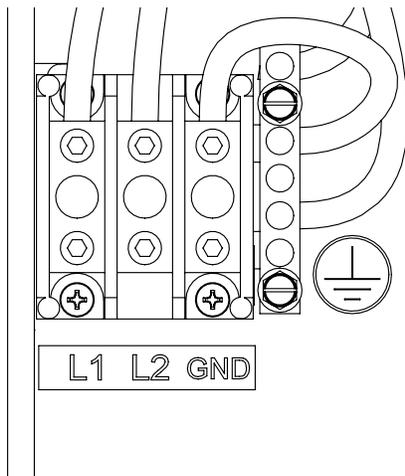
IMPORTANT

- L'installation et la maintenance de cette borne doivent être effectuées par un électricien agréé seulement pour assurer la conformité au code local et national.
- Nécessite un dispositif de protection double de 40A (disjoncteur ou fusible) dédié.
- Ne pas ajouter de protection GFCI au panneau de service, une protection est déjà comprise dans la borne de recharge AddÉnergie.

Entrée: 208 / 240 VAC nominal, 60Hz, 30A

Couple de serrage recommandé pour les vis de bornier: 18 Nm.

Calibre de fil: 2 - 8 AWG en cuivre ou en aluminium.

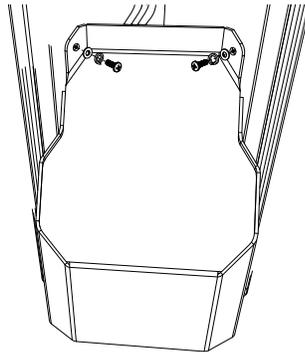
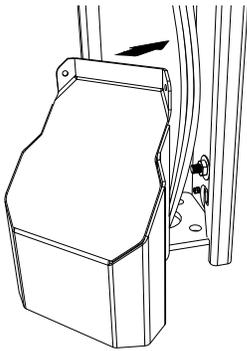


Le couvercle du bornier doit être remis en place une fois les connexions effectuées

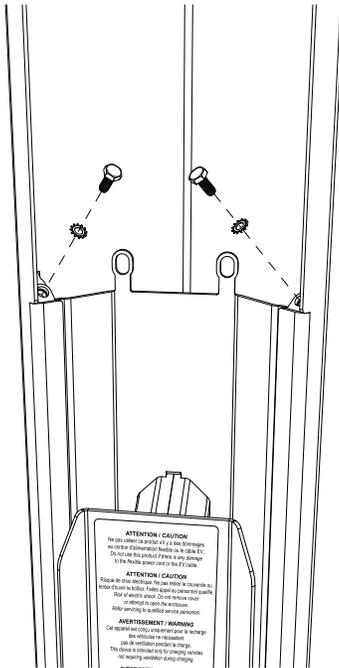
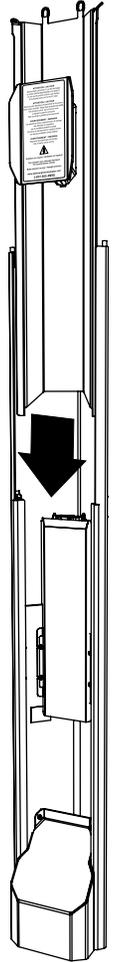
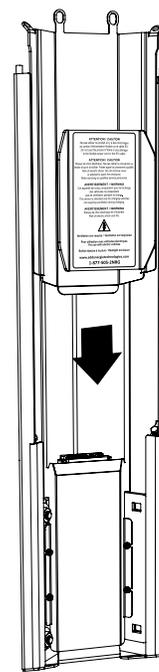
Installation des panneaux frontaux et des cache-bases

Insérer les cache-bases dans chacune des structures principales jusqu'au sol.
Visser les cache-bases en place avec la quincaillerie fournie.

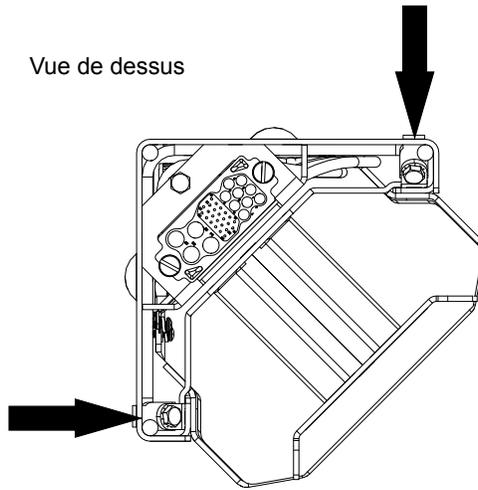
Glisser le panneau frontal en place.



Visser les deux pattes de fixation des panneaux frontaux avec les vis et les rondelles étoilées (star washer).



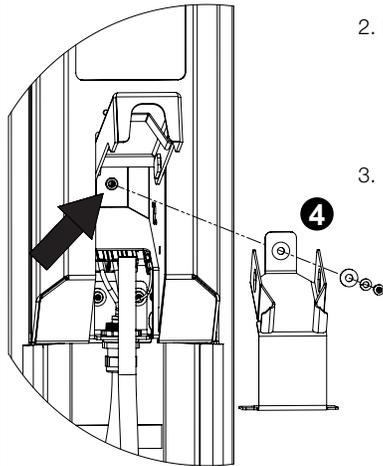
Vue de dessus



Installation des têtes sur les socles et du pistolet

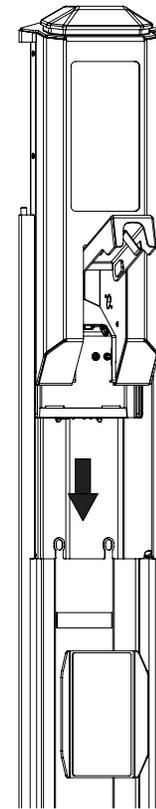
Installation des têtes sur les socles

1. Dévissez le support à pistolet **4**.
2. Enlevez le câble pistolet :
 - 2.1. Débranchez le connecteur à trois positions **2** et le petit connecteur noir **3**.
 - 2.2. Dévissez les deux vis rattachant le câble pistolet **1**.
3. Insérez la tête de borne dans le socle



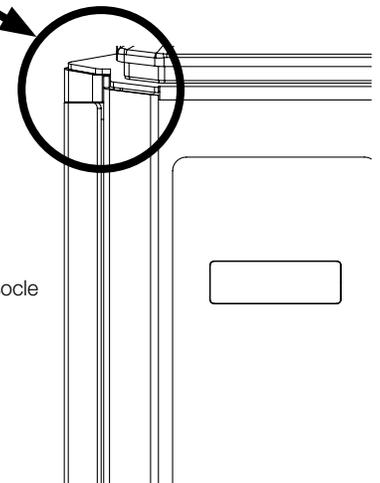
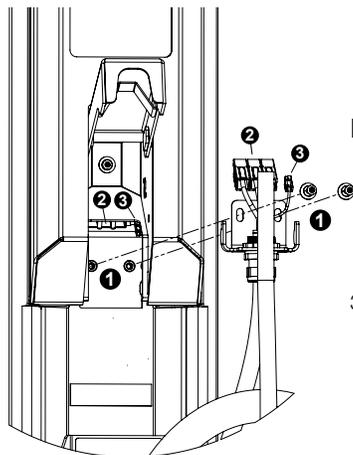
Important :

- Ne pas enfoncer la tête avec une force excessive. Si l'insertion ne se fait pas facilement, remuez légèrement la base de la tête de la borne tout en la guidant pour la faire rentrer dans le socle.
- Attention de ne pas endommager les connecteurs en plastique noirs, situés sous la borne et sur le socle.
- Une fois l'insertion complétée, l'espacement entre la tête et le socle devrait être de **0 à 3mm**



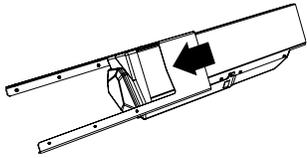
Installation du câble pistolet

1. Vissez les deux vis rattachant le câble pistolet **1***
 2. Branchez le connecteur à trois positions (la partie verte à droite) **2** et le petit connecteur noir **3**.
 3. Vissez le support à pistolet **4***
- Il faut s'assurer que le bas du support à pistolet n'interfère pas avec le socle

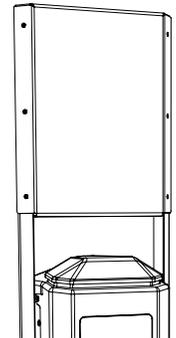


* AVERTISSEMENT : Ne jamais installer les vis de sécurité avec un outil électrique et ne jamais appliquer un couple supérieur à 18 Nm (160 lbs-po.) lors du serrage

Installation de l'affiche sur la tête

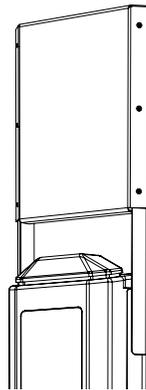


- Glisser le support d'affiche sur le boîtier de la tête tel qu'illustré à gauche (à cette étape, le support n'est pas attaché à la tête, mais seulement « clippé »)
- Installer l'(es) affiche(s). Une seule affiche est prévue pour la version murale et deux affiches sont prévues pour la version piédestal.

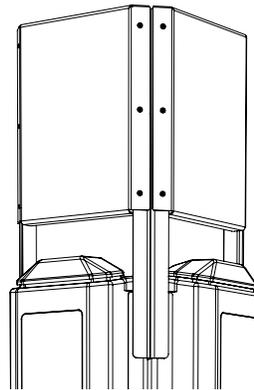


MURAL

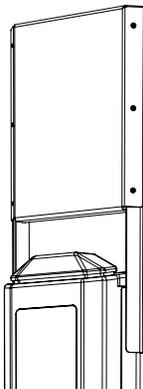
Simple
1 Affiche



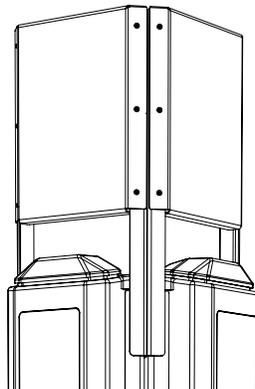
Double
2 Affiches



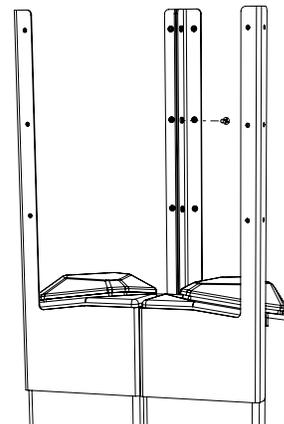
PIÉDESTAL



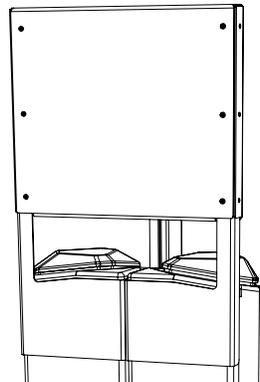
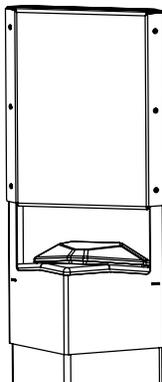
Simple
2 Affiches



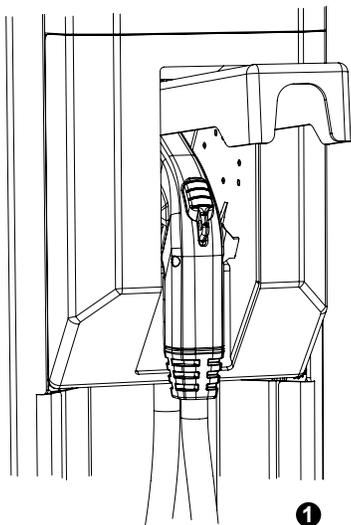
Double
2 Affiches simple + 1 affiches double



Pour une installation double ou quadruple, visser les deux supports d'affiches ensemble.



Essais préliminaires et mise en service



Instructions:

1. Placez le pistolet dans le module et fermez la porte de la borne. **1 2**

2. Dès que la borne est alimentée, les éléments suivants seront observés:
 - 2.1. Le verrou de la porte est activé.
 - 2.2. Le voyant lumineux VERT de la borne est activé en continu.
 - 2.3. L'affichage fait défiler les messages d'accueil.

3. Passez la carte fournie avec la borne devant le lecteur. **3**

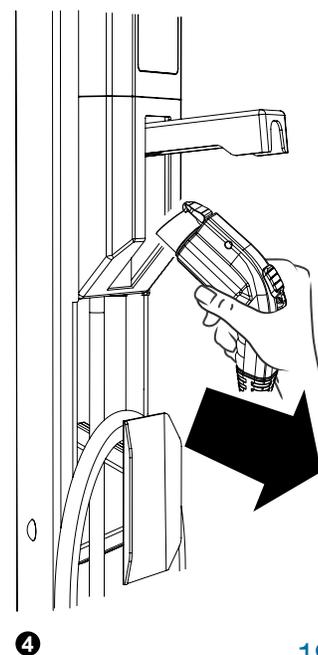
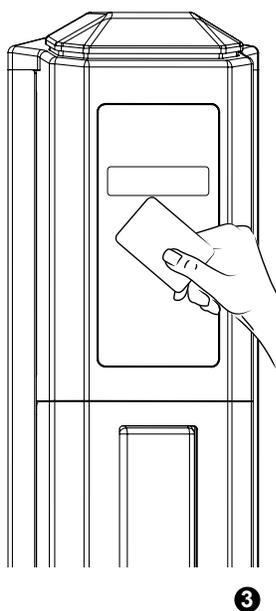
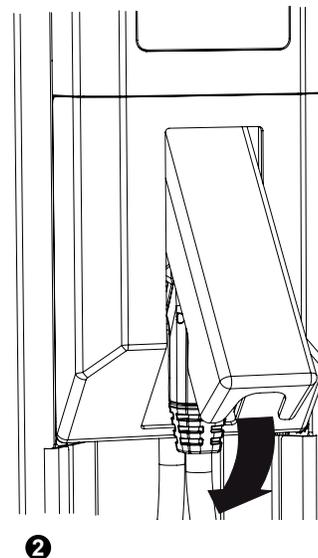
Les éléments suivants seront observés:

- 3.1. Lorsque la carte est détectée, un bip sonore est entendu.
- 3.2. La borne valide la carte.
- 3.3. Lorsque ce test est complété avec succès, le voyant lumineux BLANC *clignote* et la porte de la borne est déverrouillée, donnant accès au connecteur. **4**

- 3.4. Si le connecteur est inséré dans un véhicule électrique, une session de recharge débutera. Sinon, après 1 minute, la session de recharge est annulée.

4. Lorsque ce test préliminaire est terminé avec succès :

- 4.1. Assurez-vous d'avoir installé la Passerelle de communication selon les spécifications décrites dans la section «**Important**» à la page 2 du présent guide.
- 4.2. Téléphonnez à AddÉnergie pour procéder à la mise en service :



877-505-2674 #201

Pour toute question concernant l'installation ou la mise en route:
(877) 505-2674 poste 201

AddÉnergie Technologies inc.
Siège social: 2800, rue Louis-Lumière, suite 100, Québec (QC) G1P 0A4 CANADA
Bureau de l'Ontario: 7420 Airport Road, Mississauga (ON) L4T 4E5 CANADA

Pour nous joindre



T. 1 877 505-2674
F. 855 505-2674
info@addenergie.ca
addenergie.ca