

Notice d'installation :
AGICITY UNO – toutes versions
Bornes de recharge pour véhicules électriques



Sommaire

1) Sécurité	3
1.1. Transport et stockage	4
2) Types	4
2.1. Composants (selon variantes)	5
2.2. Poids et dimensions	5
3) Installation.....	6
3.1. Ouverture de la borne	6
3.2. Montage de la borne	7
3.3. Raccordement électrique	8
3.3.1. Sections recommandées	8
3.3.2. Retirer la plaque avant	9
3.3.3. Branchement des câbles	10
3.3.4. Configuration de la borne.....	13
3.3.5. Fermeture de la borne.....	15
3.4. Démarrage	16
3.4.1. Version « plug and charge»	16
3.4.2. Versions « avec contrôle d'accès ».....	16
4) Utilisation	17
3.5. Couleurs des LEDs	17
3.6. Démarrer la charge	17
3.7. Arrêter la charge.....	20

1) Sécurité

AGICITY UNO est destinée à être utilisée pour charger des véhicules électriques. Il doit y avoir une protection initiale conformément aux dispositions légales applicables dans tout le pays.

Suivre les instructions pour vous assurer du bon fonctionnement de la station de charge.

L'installation, la mise en service et la maintenance doivent être effectuées par une personne qualifiée.

Cette personne doit au moins satisfaire aux exigences suivantes :

- électricien qualifié
- connaissance des réglementations électriques / dispositions nationales applicables
- connaissance des instructions d'installation et d'utilisation

Le produit ne contient aucun composant interne pouvant être réparé par l'utilisateur.

Ne retirer pas le panneau avant et n'ajuster pas le produit tant que tous les panneaux ne sont pas montés. Toute maintenance doit être effectuée par du personnel qualifié.



ATTENTION !

Le produit est connecté au secteur. Même si l'équipement est éteint, une tension électrique dangereuse peut se produire aux bornes d'entrée. Mettre toujours l'appareil hors tension pendant la maintenance.

Ceci est un produit de classe de sécurité I (fourni avec une borne de terre de protection).

Les bornes d'entrée du courant alternatif doivent être munies d'une mise à la terre ininterrompue pour Sécurité. S'il est probable que la protection de mise à la terre soit endommagée, le produit doit être mis hors tension et être sécurisé contre tout fonctionnement imprévu. Veuillez contacter le personnel de service qualifié.

Assurez-vous que les câbles sont équipés de fusibles et de disjoncteurs. Remplacer toujours une pièce de sécurité par le même type. Consulter le manuel pour connaître la pièce à utiliser.

Avant de mettre la machine sous tension, assurez-vous que la source d'alimentation disponible correspond aux paramètres de configuration du produit décrits dans le manuel.



Danger !

Les instructions de sécurité sont destinées à garantir une installation et une utilisation correctes. Toute infraction aux consignes de sécurité ou aux instructions contenues dans ce guide peut provoquer un incendie, un choc électrique ou des blessures graves.

L'utilisation de la station de charge est interdite dans les situations suivantes :

- immergé dans l'eau
- À des températures inférieures à -40 ° C ou supérieures à + 60 ° C
- Dommages sur l'un des composants
- à proximité des substances potentiellement explosives ou inflammables

Nexans ne pourra pas être tenu responsable et n'accordera aucune garantie sur le produit dans les situations suivantes :

- Installation ou utilisation non conforme aux instructions
- transport et utilisation inappropriés
- Recours à du personnel non qualifié
- Utilisation de pièces de rechange non approuvées
- Modifications sur le produit

1.1. Transport et stockage

- La borne de charge doit toujours être emballée pour le transport dans son emballage d'origine et emballée dans un film protecteur.
- La borne de charge peut être transportée debout ou couchée.
- Stocker la borne de charge dans son emballage d'origine, dans un endroit sec et à une température comprise entre 0 ° C et 40 ° C.

2) Types

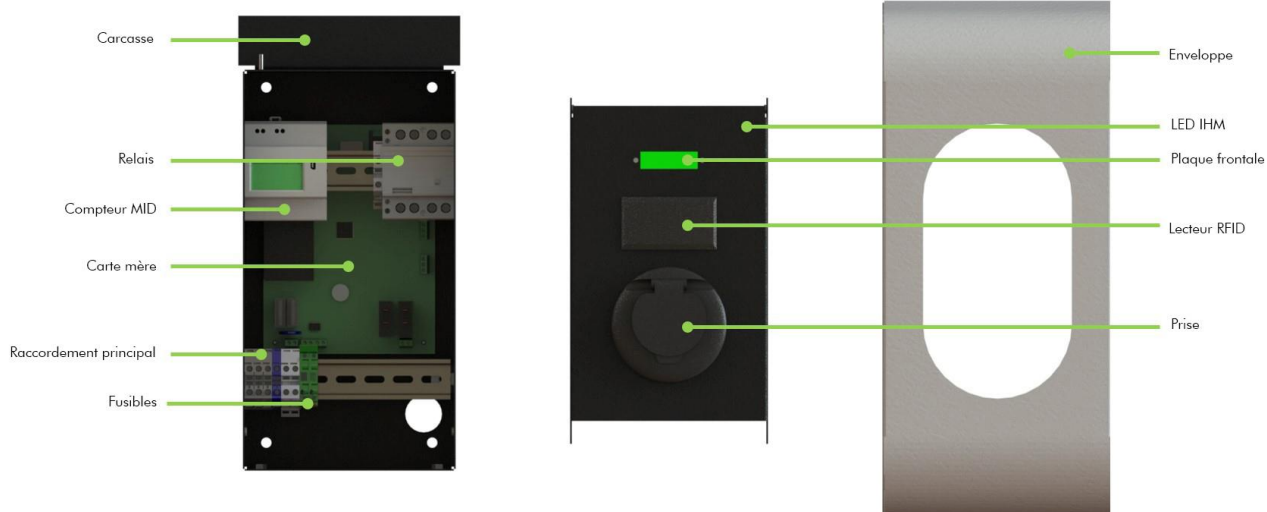
Plug & Charge



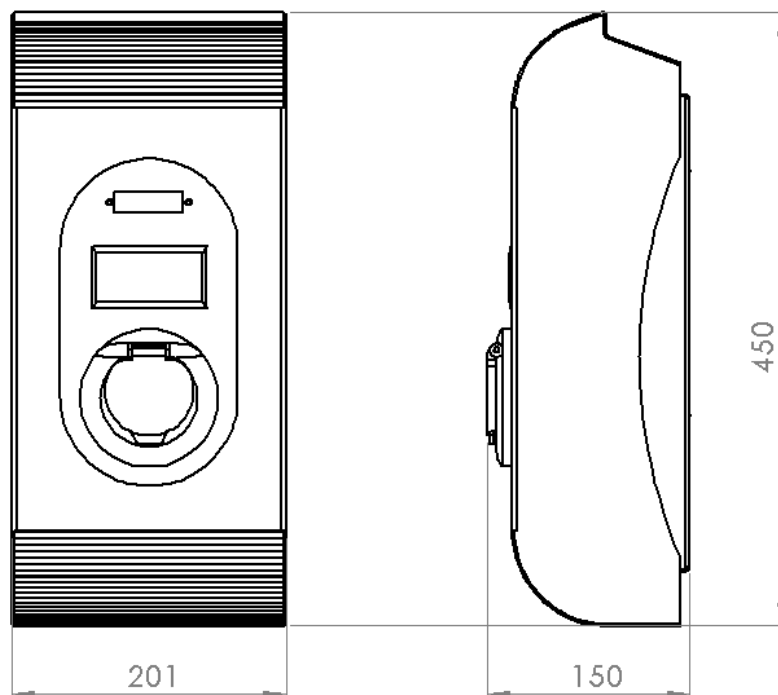
Avec contrôle d'accès



2.1. Composants (selon variantes)



2.2. Poids et dimensions



Borne : approx. 9 kg
 Packaging 1kg

3) Installation

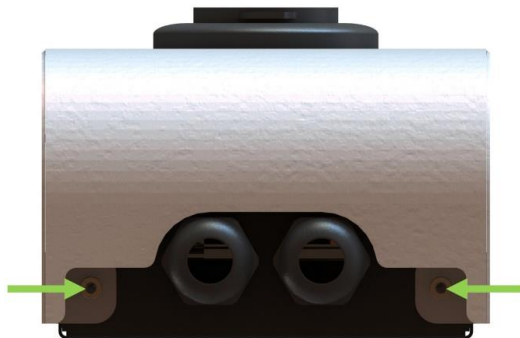
Respecter les procédures de sécurité et le document d'installation. Effectuer les travaux conformément au document d'installation, aux lois de la sécurité nationale et aux instructions de montage.

Avant de lancer le système de charge, assurez-vous de l'emplacement libre et sûr.

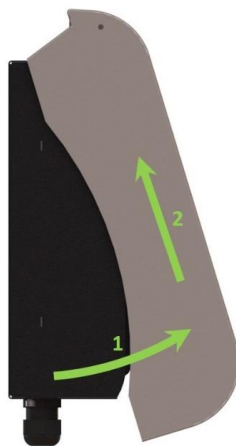
- Assurer-vous que l'emplacement est à l'abri des regards et qu'il n'y a aucun risque de trébucher
- Ne laisser pas les outils sans surveillance
- N'utiliser que des outils appropriés, propres et secs
- Porter toujours des vêtements appropriés pour creuser et installer le chargeur.
- Lorsque vous travailler à l'intérieur du système de charge, assurer-vous qu'il n'est pas sous tension
- Ne pas installer en plein air par temps de pluie ou avec un taux d'humidité inférieur à 5% ou supérieur à 95%

3.1. Ouverture de la borne

- I. Retirer les deux vis présentes sous la borne. (6 pans creux)



- II. Tirer le côté inférieur du couvercle vers l'avant jusqu'à ce qu'il dépasse la base (1) et pousser le couvercle vers le haut. (2) comme indiqué sur la figure. Le capot est maintenant lâche. Faites ceci avec précaution pour que le joint en caoutchouc ne soit pas endommagé.



- III. Enlever la connexion de terre entre le capot et la base (débrancher le connecteur bleu) et replacer le capot en toute sécurité dans l'emballage afin qu'il ne puisse pas tomber ni être endommagé.

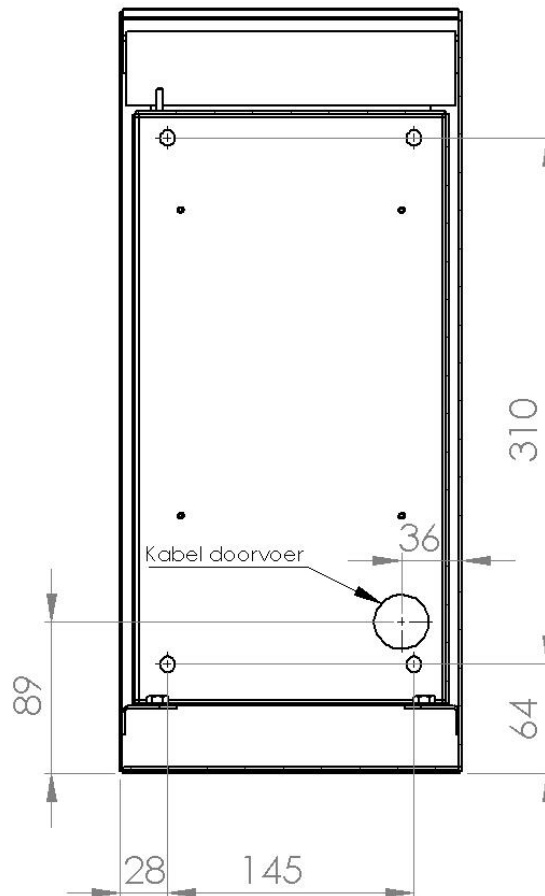
3.2. Montage de la borne

AGICITY UNO est conçue pour être fixée sur un mur ou sur un pied (disponible auprès de Nexans). Assurer-vous toujours de l'installer sur une surface plane de sorte que lors du vissage de l'appareil, celui-ci ne soit pas endommagé.

Utiliser toujours les attaches appropriées pour le substrat. Un poids de charge de 9 kg par vis est recommandé au moins pour confirmer l'unité. Il est recommandé d'utiliser un boulon / une vis M8.

Utiliser toujours la rondelle fournie avec le joint en caoutchouc afin de préserver le degré de protection IP de l'appareil.

- I. Lorsque vous travailler avec des chevilles, percer des trous dans le mur selon le schéma ci-dessous. Le dessin ci-dessous montre également le passage de câble.



- II. Placer l'appareil à plat contre le mur et accrocher-le aux 4 points de fixation
ATTENTION : Veiller à ne pas endommager les câbles lors du serrage des vis.



3.3. Raccordement électrique

L'unité ne peut être connectée en toute sécurité dans une installation électrique que si elle remplit les conditions suivantes :

- L'appareil et le cordon d'alimentation sont protégés par le disjoncteur approprié avec courbe C
- L'appareil et l'alimentation sont protégés avec un différentiel de type A ou B (selon le standard applicable du pays d'installation) 30mA
- Un disjoncteur de fuite à la terre approprié constitue une alternative à la protection ci-dessus.
- Le câble d'alimentation et l'unité font partie d'un système TT ou TN-S.
- Le cordon d'alimentation doit être sélectionné et appliqué conformément aux normes en vigueur (par ex. VDE, NEN1010, etc.).

3.3.1. Sections recommandées

La borne AGICITY UNO est compatible avec les sections de câbles de 6 à 10 mm².

Les sections doivent être choisies en fonction des réglementations nationales et du réseau de distribution électrique.

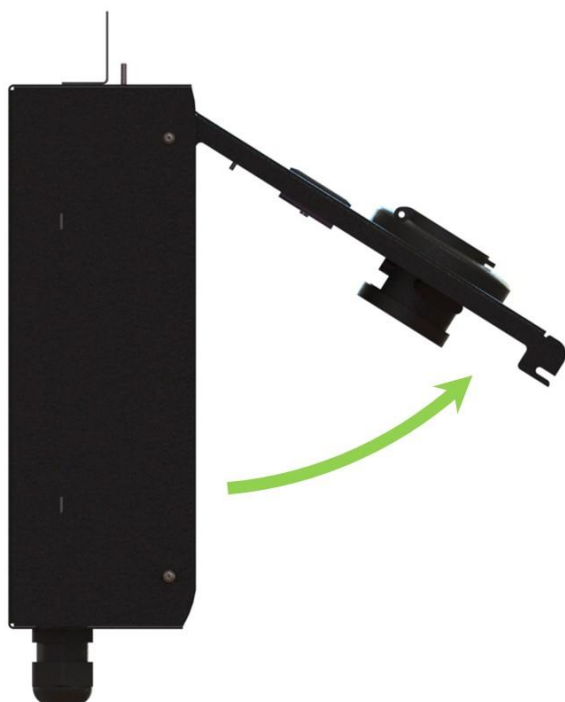
3.3.2. Retirer la plaque avant

Pour pouvoir atteindre les serre-câbles, la plaque avant du côté inférieur doit être desserrée.

- I. Retirer les vis indiquées. Ne desserrer pas les vis complètement hors de la base mais juste assez pour que le panneau avant se desserre.



Le panneau avant peut maintenant être incliné pour que les borniers soient accessibles



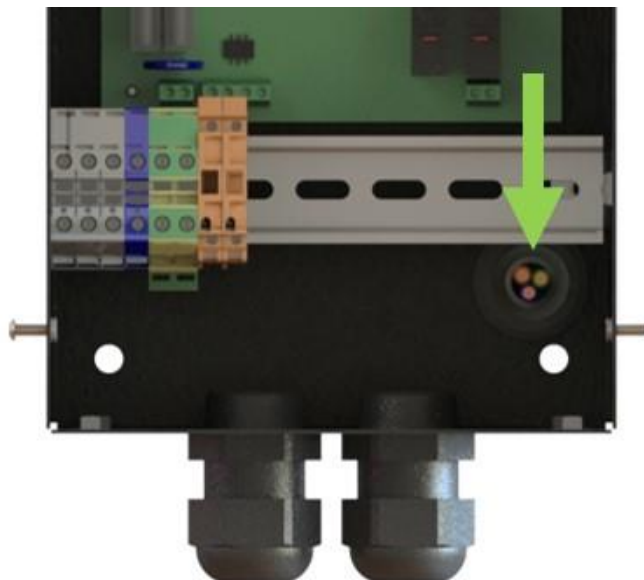
3.3.3. Branchement des câbles

- I. L'entrée du câble dépend du mode d'installation de la borne. Si le câble est inséré par le bas, utiliser la bague de serrage à gauche (a). Si le câble est inséré par l'arrière (à travers le mur ou le socle), utiliser la bague d'entrée en caoutchouc (b).

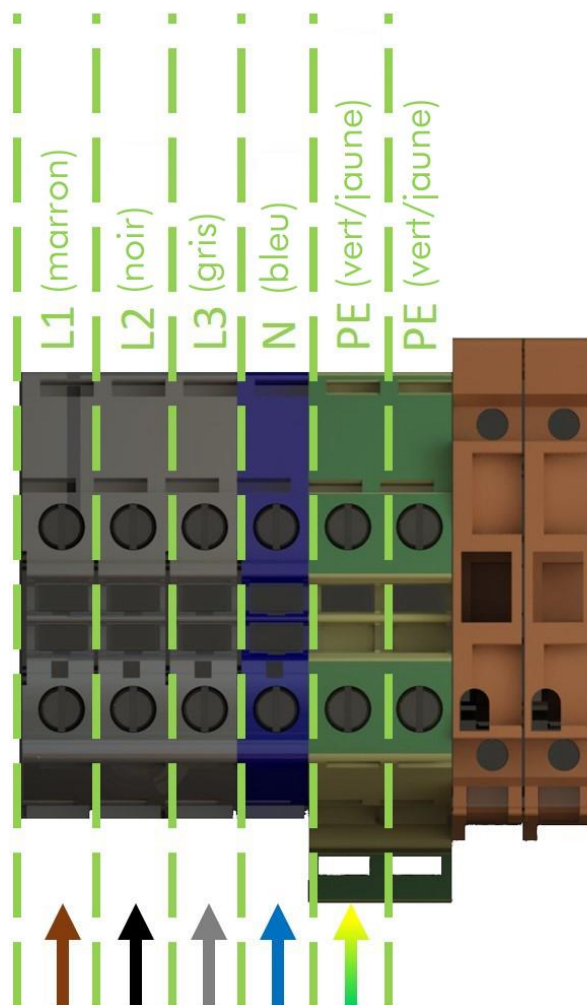
- a) Desserrer le presse-étoupe, insérer le câble.



- b) Insérer le câble dans la rondelle en caoutchouc.



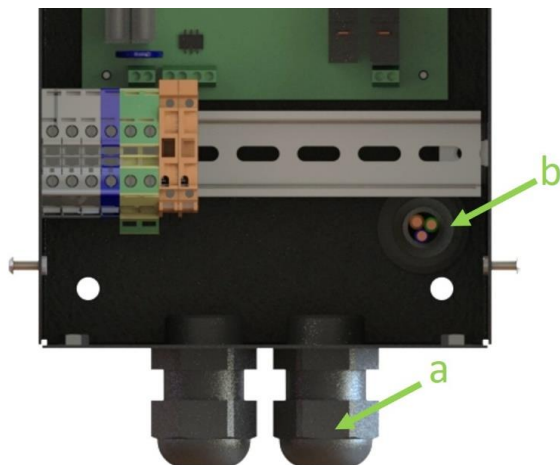
- II. Dénuder le câble sur au moins 10 cm et connecter les fils sur les borniers selon le schéma suivant. Si les câbles utilisés sont flexibles, vous devez toujours utiliser des cosses pour le raccordement dans les borniers. Assurez-vous toujours que le câble est complètement inséré de sorte qu'aucun élément n'interfère avec.



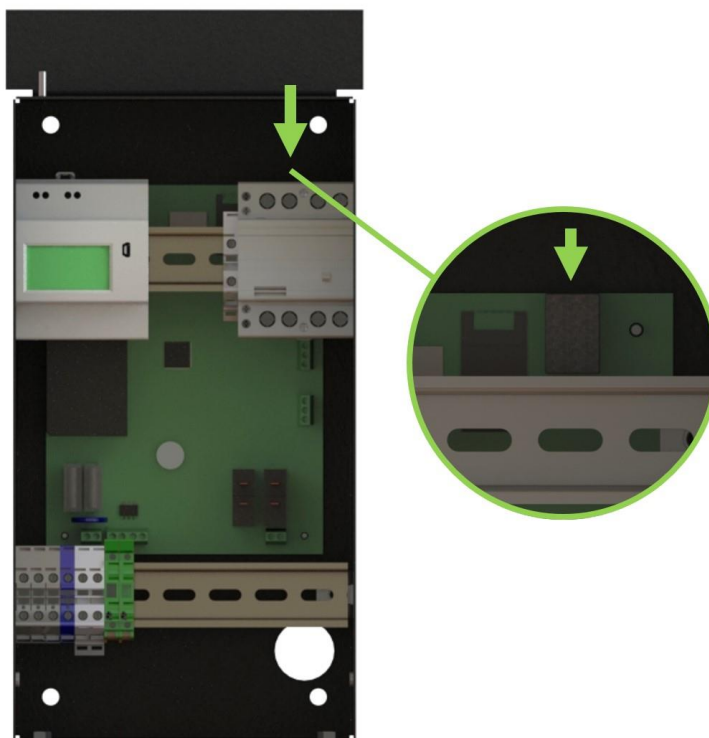
- III. Une fois la connexion établie, resserrer correctement le presse-étoupe afin qu'il puisse remplir sa fonction de décharge de traction du câble et que la classe IP de l'appareil reste sûre.

Pour les versions « avec contrôle d'accès » la borne peut être raccordée au réseau de données via le port Ethernet. La passerelle de communication WAN est assurée par une borne AGICITY DUO ou PRO configurée en « maître ».

- I. Insérer le câble Ethernet par le même passage que les câbles d'énergie si l'arrivée est faite par le par l'arrière (b), utiliser le second presse-étoupe si l'arrivée des câbles se fait par le dessous (a).



- II. Connecter le câble Ethernet via un connecteur RJ45 sur le port Ethernet de la carte électronique. Ceux-ci sont situés sous le relais. Cela peut facilement être fait via le câble déjà installé qui sert de connecteur.

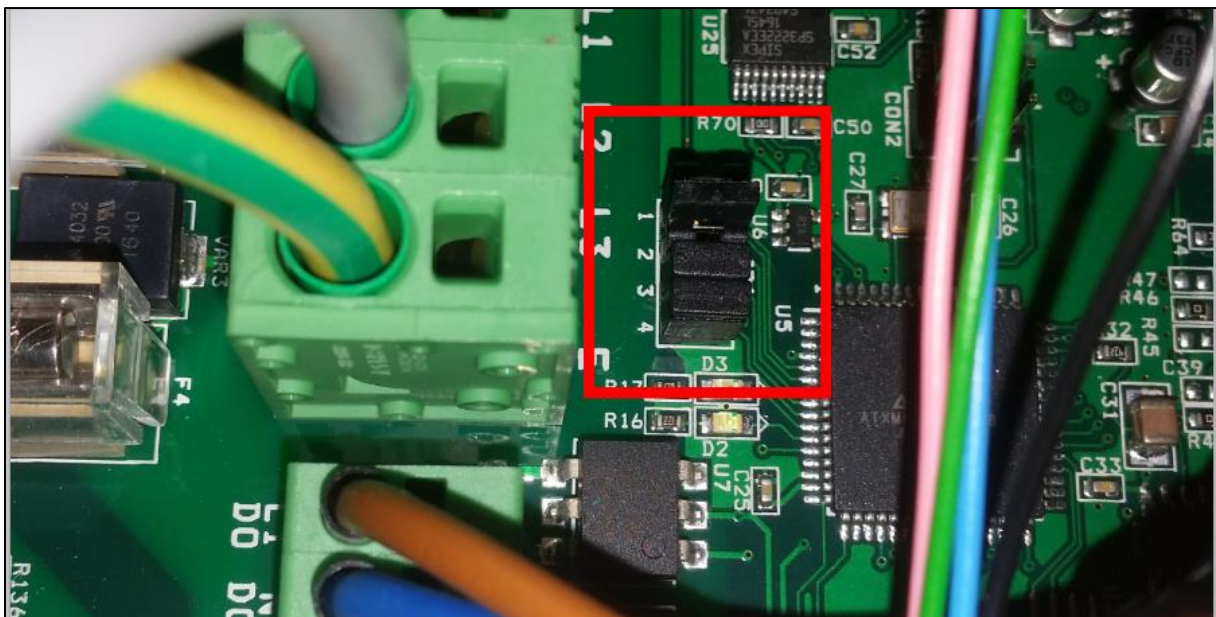


3.3.4. Configuration de la borne

La configuration matérielle de la borne s'effectue au moyen de cavaliers. Pour des raisons de sécurité, la modification de position des cavaliers doit toujours être effectuée borne de recharge déconnectée du réseau électrique et alimentation consignée. La modification des jumpers doit être réalisée par un électricien préalablement formé, qualifié et habilité pour ce type de travaux.

La configuration matérielle ne devrait être modifiée qu'à l'installation et en de très rares circonstances. Les indications présentées ici visent principalement au contrôle de la configuration usine et au rétablissement de la configuration usine.

La numérotation des cavaliers est telle qu'en position normale d'installation, les cavaliers sont numérotés par ordre descendant, le cavalier 4 étant située en haut et le cavalier 1 situé en bas. L'emplacement des cavaliers est illustré ci-dessous.



Configuration d'usine :

Cavalier	État	Description
Cavalier 1	Présent	Convient à une borne équipée d'un socle de prise
	Absent	Convient à une borne équipée d'un câble attaché (« cas C »)
Cavalier 2	Présent	Position par défaut
	Absent	Réinitialisation complète des paramètres. Effectuer un cycle de démarrage complet, puis consigner à nouveau, et remettre le cavalier en position.

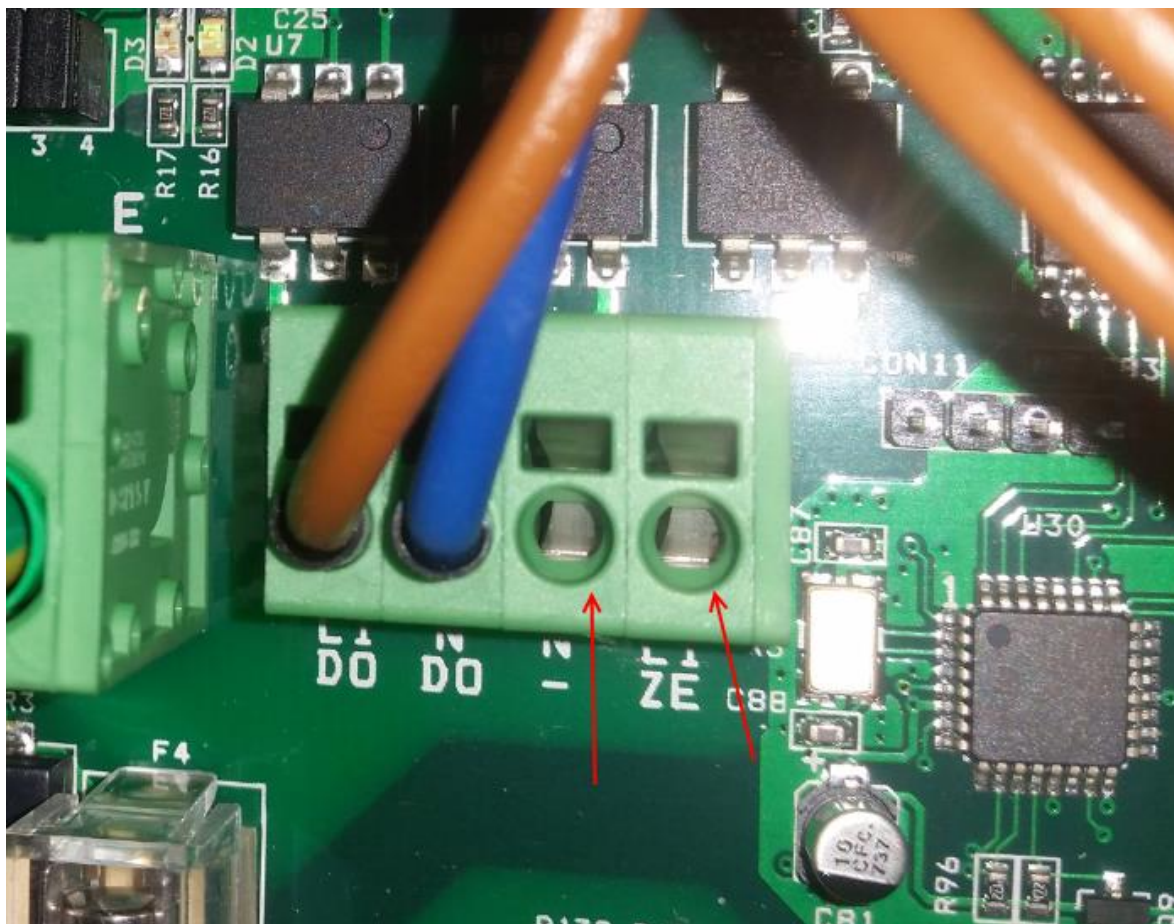
Configuration de la puissance :

Cavalier 3	Cavalier 4	Courant (A)	Puissance en mono (*)	Puissance en tri (*)
Absent	Absent	10A	2,3 kW	6.9 kW
	Présent	16A	3.7 kW	11 kW
Présent	Absent	20A	4.6 kW	13.8 kW
	Présent	32A	7.4 kW	22 kW

(*) : la puissance effectivement délivrée dépend du véhicule, du cordon de recharge utilisé et des besoins effectifs du véhicules.

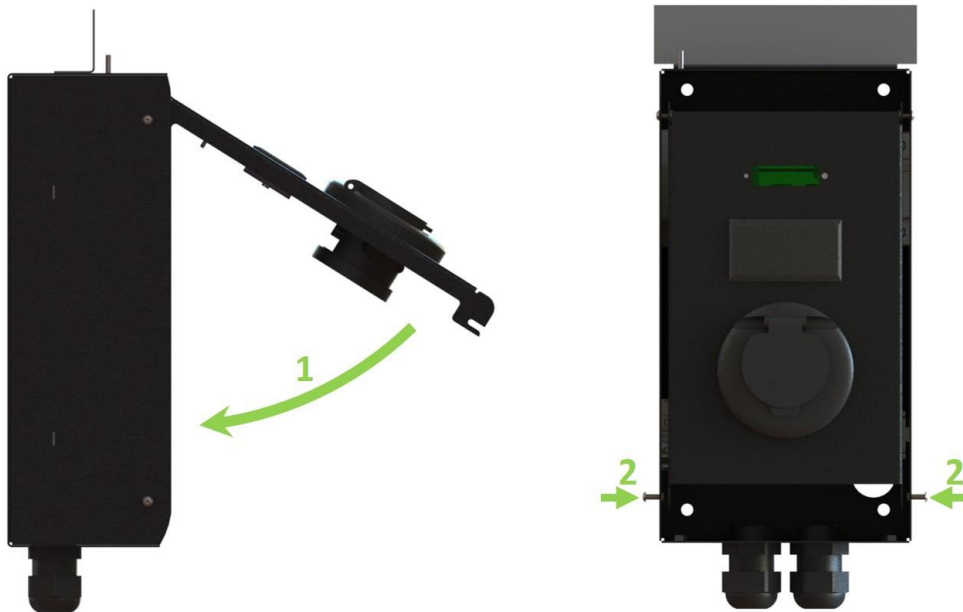
3.3.5. Câblage pour contact auxiliaire

La connexion d'un contact auxiliaire, couplé au préalable sur les éléments de protections en amont, peut être réalisé par l'intermédiaire des entrées ci-dessous, noté respectivement N- et L1_ZE. Cette fonctionnalité vise à détecter un défaut dans le contacteur présent dans la borne. En cas de défaut, une tension égale à 230 V est disponible en sortie de ce connecteur afin de piloter un contact auxiliaire.

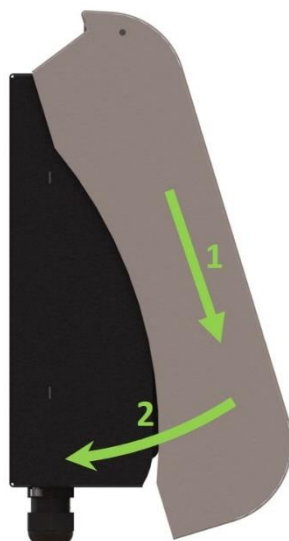


3.3.6. Fermeture de la borne

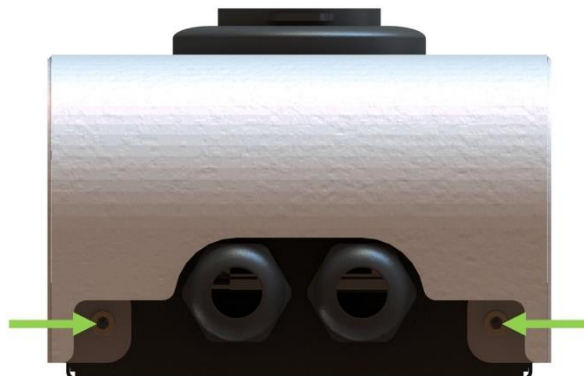
- I. Remettre la plaque frontale en place (1) et serrer les vis indiquées (2).
- II. **ATTENTION** : vérifier qu'aucun câble ne soit pincé à la fermeture.



- III. Reconnecter la prise de terre du capot à la base.
- IV. Accrocher le capot sur le haut de la base en position inclinée. Puis abaisser le et repousser le bas vers la base (1). **ATTENTION** : opérer en douceur afin de ne pas abîmer le joint caoutchouc.



V. Serrer les vis fermement.



3.4. Démarrage

3.4.1. Version « plug and charge »

- 1) Vérifier que la tension en amont de la protection correspond à la tension autorisée pour la borne :
 - 1) Tension L1-L2/L1-L3/L2-L3 = $\pm 400V$
 - 2) Tension L1-N/L2-N/L3-N = $\pm 230V$
- 2) Activer les protections.
- 3) La LED est jaune pendant la phase de démarrage, elle devient verte une fois ce processus terminé.

3.4.2. Versions « avec contrôle d'accès »

- 1) Vérifier que la tension en amont des protections correspond à la tension autorisée pour la borne :
 - a) Tension L1-L2/L1-L3/L2-L3 = $\pm 400V$
 - b) Tension L1-N/L2-N/L3-N = $\pm 230V$
- 2) Activer les protections
- 3) La LED est jaune pendant la phase de démarrage, elle devient verte une fois ce processus terminé.
- 4) Si la borne est connectée via Ethernet ou GSM, contacter (après 5 minutes) votre fournisseur de services de mobilité pour vérifier que la connexion a bien été établie et que les services en question peuvent être configurés. S'il vous faut paramétrer la connexion de la borne, assurer-vous d'utiliser le logiciel "DeviceManager"

4) Utilisation

3.5. Couleurs des LEDs

Couleur	Etat
Vert	Borne active / câble inséré
Bleu clair	Véhicule connecté et prêt pour la recharge / Chargé
Bleu foncé	Recharge en cours
Bleu clair / Bleu foncé	Recharge arrêtée
Blanc	Carte acceptée, insérer le cordon dans la prise de la borne.
Rouge clignotant	Carte refusée
Blanc clignotant	Fin de charge validée, premier démarrage de la borne.
Rouge	Erreur

3.6. Démarrer la charge

I. Brancher le cordon au véhicule.
(Cette étape peut être réalisée après l'étape III)



II. Soulever le capot de protection de la prise et brancher le cordon sur la borne. La LED devient blanche.
(Cette étape peut également être réalisée après l'étape III)



III. Si la borne est équipée d'un lecteur RFID, passer votre badge dessus pendant 1 seconde. La LED reste blanche. Durant la procédure d'authentification.



IV. Une fois le badge authentifié, La LED devient bleu clair. La borne est prête à communiquer avec le véhicule et à lancer la charge.



V. La LED devient bleu foncé, la charge est en cours.



3.7. Arrêter la charge

- I. Si la borne est équipée d'un lecteur RFID, passer le badge dessus pendant 1 seconde.
 - Si le véhicule est toujours en cours de charge, la LED va clignoter bleu foncé/bleu clair jusqu'à la fin de la procédure d'arrêt de charge, puis devenir verte.
 - Si le véhicule est complètement chargé, la LED bleu ciel va devenir verte.
 - Si le badge n'est pas authentifié, la LED clignote rouge.



- II. Déconnecter le véhicule, la LED est verte.



- III. Déconnecter la prise. La LED clignote en blanc, ce qui signifie la fin de la session de charge. Une fois la LED redevenu verte, la borne est désormais prête pour une nouvelle session de recharge.



Contact :

Nexans Electrical Vehicle Charging Solutions

contact.agicity@nexans.com

03 24 27 78 42