

Rotation de la pompe et purge de l'air du liquide de refroidissement

Bulletin de service

- **Bulletin publié le :** mardi 18 février 2020
- **Modèles concernés :** Express 250
- **Plage d'unités concernée :** modules d'alimentation avec numéros de série dont les 4 premiers chiffres sont compris entre 1993 et 2003
- **Action requise :** réparation en cas de défaillance
- **Niveau requis du technicien :** technicien certifié ChargePoint
- **Défaillance :** l'air dans les conduites de liquide de refroidissement empêche le bon fonctionnement de la pompe de liquide de refroidissement. La borne arrête de charger les véhicules. Un défaut de la borne s'affiche sur l'écran tactile. Le défaut peut se produire lors de l'installation d'une nouvelle borne ou lors du remplacement des éléments Power Module.
- **Résumé de la réparation :** si ce n'est pas déjà le cas, faites tourner la pompe de liquide de refroidissement. Utilisez les tuyaux et la pompe manuelle fournis pour purger l'air des conduites de liquide de refroidissement. Remplissez le réservoir de liquide de refroidissement.

Avant de commencer



DANGER : RISQUE D'ÉLECTROCUTION. Avant d'effectuer cette procédure, débranchez l'alimentation de la borne Express 250 au niveau du panneau d'entretien. Respectez la pratique courante et la réglementation locale pour mettre le circuit concerné hors tension et verrouillez/étiquetez l'interrupteur sectionneur avant de continuer. Utilisez un multimètre pour vérifier que l'alimentation est coupée. Maintenez ce circuit hors tension jusqu'à ce que tous les panneaux de protection soient correctement réinstallés et que la tâche soit terminée. LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.



Important : vous devez être un électricien professionnel et suivre une session de formation en ligne pour devenir un installateur agréé ChargePoint et obtenir vos identifiants de connexion ChargePoint. Si vous ne suivez pas la formation, vous ne pourrez pas procéder à l'installation. Rendez-vous sur : chargepoint.com/installers ou chargepoint.com/eu/installers



ATTENTION : n'utilisez pas d'outils électriques lors de l'entretien. Un couple de serrage excessif peut endommager l'équipement.



ATTENTION : si vous devez effectuer l'entretien sous la pluie ou le vent, vous devez utiliser un abri résistant aux intempéries couvrant tous les cartons et composants.

Remarque : lors du remplacement d'une pièce, ChargePoint recommande de prendre une photo avant de retirer chaque pièce afin que vous puissiez vous y reporter lors de la réinstallation.

Ne jetez pas la pièce que vous remplacez. Si possible, utilisez l'emballage de la pièce neuve et renvoyez toutes les pièces retirées à ChargePoint.

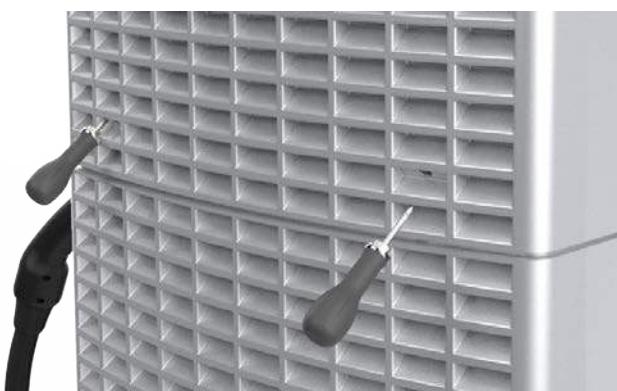
Pour obtenir de l'aide, rendez-vous sur chargepoint.com/support et recherchez le numéro d'assistance technique de votre région.

Outils et matériaux :

- Kit de pompe avec conduite de liquide de refroidissement (fourni par ChargePoint) contenant :
 - 1 pompe à poire pré-assemblée, fixée à des tuyaux transparents de 12 mm avec des colliers de flexible à ressort de 12 mm et des vannes à déconnexion rapide
 - 1 verseuse de liquide de refroidissement à base de glycol
- Lampe frontale
- Escabeau
- Tournevis cruciforme n° 2
- Tournevis Torx T20
- Tournevis de sécurité Torx T25
- Prise à angle droit avec embout de tournevis Phillips n° 1, p. ex. mini clé à cliquet MulWark ou un outil similaire
- 5 à 6 chiffons absorbants non pelucheux
- Serre-câbles autobloquants

Retrait des panneaux arrière supérieur et central

1. À l'aide d'un tournevis Torx T25 (ou d'un tournevis Phillips n° 2 pour les bornes de recharge plus anciennes), desserrez les deux vis captives dissimulées dans les aérations du panneau arrière supérieures et incrustées dans chaque coin inférieur.



2. À l'aide d'un tournevis Torx T25, desserrez les deux vis captives situées en haut du panneau arrière supérieur.
3. En utilisant vos deux mains, maintenez le panneau de protection supérieur arrière en biais pour le retirer, en commençant par le bord inférieur.

Remarque : lors de la réinstallation du panneau, exercez une pression vers l'intérieur sur les côtés du panneau afin d'insérer les languettes dans le canal en C, à l'intérieur du joint étanche.



4. En utilisant vos deux mains, soulevez le panneau central arrière vers le haut et vers l'extérieur pour dégager les languettes de guidage.

Remarque : lors de la réinstallation du panneau, exercez une pression vers l'intérieur sur les côtés du panneau afin d'insérer les languettes dans le canal en C, à l'intérieur du joint étanche. Si le panneau inférieur est équipé d'un panneau, assurez-vous qu'il est correctement inséré sous le bord du panneau central pendant que vous poussez doucement le panneau vers le bas.



Important : le câblage de petit calibre situé sur les côtés du châssis pourrait être cisaillé s'il se trouvait pris dans les languettes du panneau. Assurez-vous que le câblage est suffisamment éloigné des trous de guidage lors de l'installation du panneau inférieur arrière et du panneau central arrière.

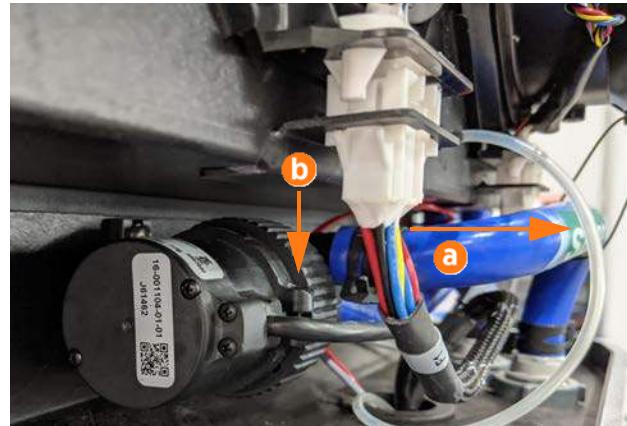


Rotation de la pompe de liquide de refroidissement

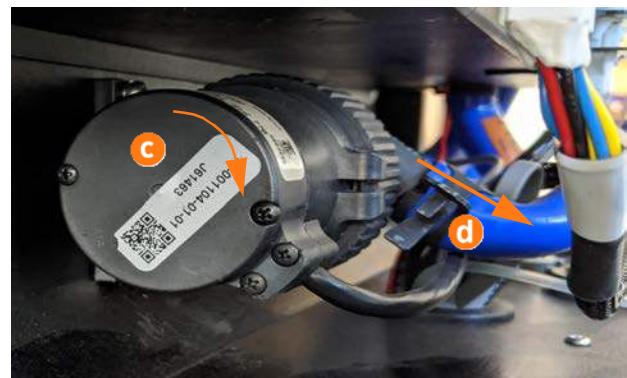
1. Vérifiez visuellement l'orientation de la pompe de liquide de refroidissement, sous les bacs de ventilateur. Si la conduite d'alimentation bleue de la pompe est orientée directement vers l'extérieur du système (a), effectuez les étapes de cette procédure. Si la conduite d'alimentation de la pompe est inclinée vers le bas à un angle de 45 degrés, ignorez cette procédure et commencez par l'étape «Purge de l'air des conduites de liquide de refroidissement».
2. À l'aide d'un tournevis Phillips n° 1 à angle droit, desserrez doucement la vis du support de serrage (b) jusqu'à ce que la pompe tourne librement.



ATTENTION : ne serrez pas trop ou trop peu la vis.
Le support peut se fissurer.

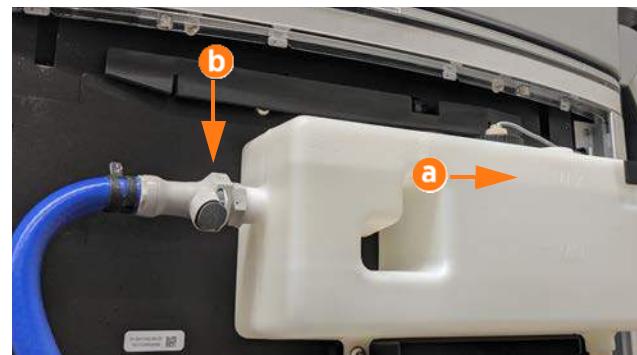


3. Faites tourner la pompe vers l'avant (c) jusqu'à ce que la conduite d'alimentation (d) soit orientée vers le bas à un angle de 45 degrés.
4. Resserrez la vis de serrage. Serrez doucement à 0,45 Nm (4 po-lb).

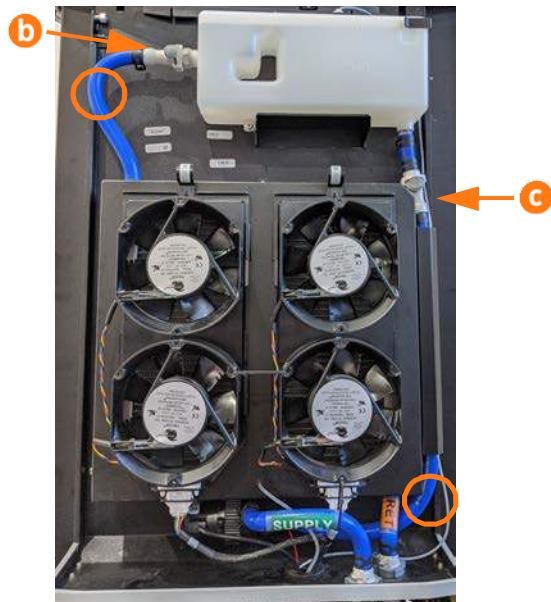


Purge de l'air des conduites de liquide de refroidissement

1. À l'aide d'un escabeau, dévissez le bouchon de remplissage de liquide de refroidissement et remplissez le réservoir de liquide de refroidissement jusqu'à la ligne Max (a) avec le liquide de refroidissement à base de glycol fourni. Assurez-vous que le niveau de liquide de refroidissement se trouve au-dessus du raccord rapide sur la gauche (b). Replacez le bouchon.



2. Contrôlez les deux vannes à déconnexion rapide situées de chaque côté du réservoir de liquide de refroidissement (b et c). Maintenez un chiffon autour de la vanne et poussez/tirez sur les vannes aux emplacements entourés pour vous assurer qu'elles sont bien en place.



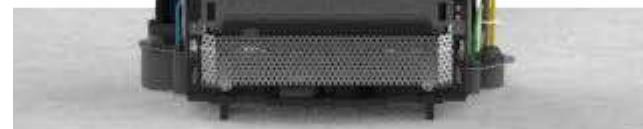
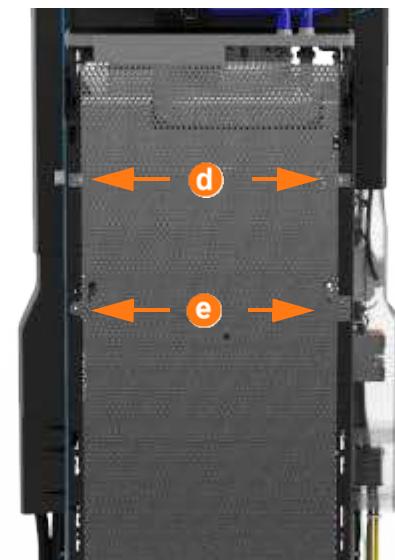
3. Le cas échéant, utilisez un tournevis Torx T20 pour retirer les vis supérieures et les rondelles (d) du blindage EMI arrière. Utilisez ensuite un tournevis Torx T25 pour retirer les vis centrales et les rondelles (e). Conservez toutes les vis et les rondelles pour les réutiliser.

Remarque : si la borne est équipée de tresses de masse plutôt que d'un blindage EMI, il n'y a aucune action à réaliser pour cette étape.

4. Inclinez avec précaution le haut du blindage arrière pour l'écartier, sans le plier, de la borne. Vous pourrez ainsi accéder aux raccords rapides situés sous la tablette du contrôleur de liquide de refroidissement.



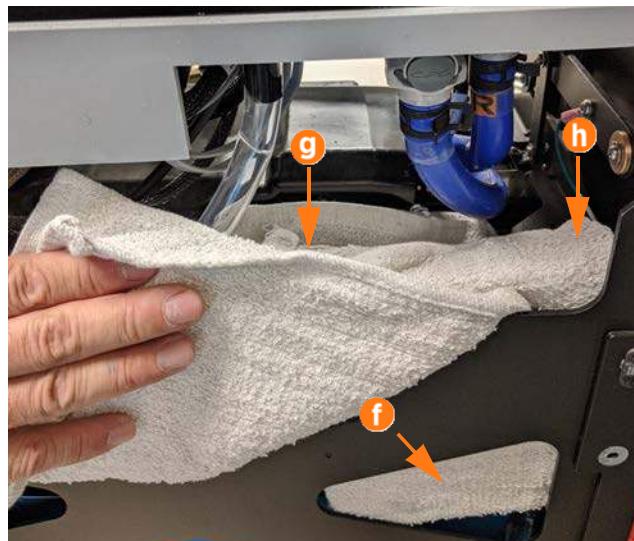
ATTENTION : les bords du blindage EMI en métal peuvent être tranchants. Faites attention lors du déplacement et de l'installation des blindages.



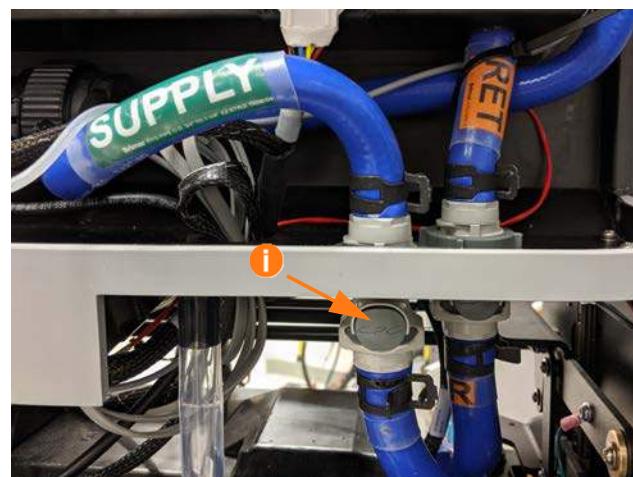
5. Couvrez soigneusement la zone sous la tablette du contrôleur de liquide de refroidissement avec des chiffons absorbants non pelucheux avant de débrancher les conduites de liquide de refroidissement. Assurez-vous que les chiffons sont insérés à l'intérieur du boîtier Power Module (f), par-dessus l'extérieur du boîtier (g), et qu'ils bloquent complètement l'orifice situé dans le coin extérieur du châssis (h).



ATTENTION : ne laissez pas de liquide de refroidissement s'écouler dans le mécanisme Power Module ou sur les éléments Power Module. L'équipement risque d'être gravement endommagé.



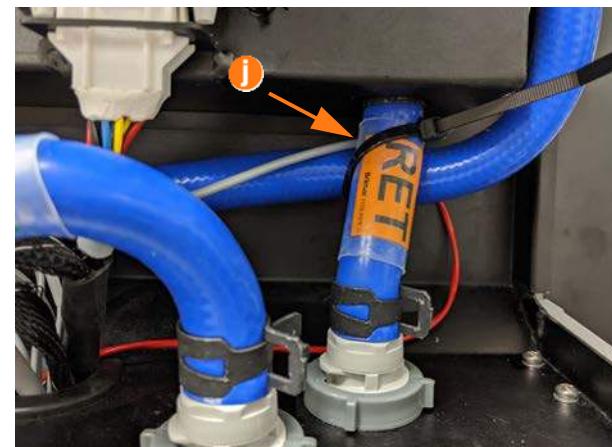
6. Tout en maintenant la vanne à l'aide d'un chiffon absorbant, débranchez la conduite d'alimentation située sous la tablette du contrôleur de liquide de refroidissement (i).



7. Branchez une extrémité de la conduite de purge sur le raccord rapide situé sous l'étagère et l'autre sur la conduite que vous venez de débrancher. La conduite de purge est dotée d'un connecteur mâle et d'un connecteur femelle, et ne se branche donc que dans un seul sens
8. Pompez manuellement plusieurs fois le contenu de la conduite jusqu'à ce qu'aucune bulle ne sorte de la conduite de purge et que seul du liquide de refroidissement s'écoule.
9. Débranchez les deux extrémités de la conduite de purge de la borne.
10. Rebranchez la conduite de liquide de refroidissement de la borne sous la tablette du contrôleur de liquide de refroidissement.
11. Remplissez le réservoir de liquide de refroidissement jusqu'à la ligne de remplissage Max.



12. Attachez la conduite de liquide de refroidissement la plus à l'arrière à la conduite de liquide de refroidissement de retour (j) pour relever son angle et empêcher l'air de s'accumuler dans la conduite.
13. Utilisez un chiffon absorbant non pelucheux pour essuyer tout liquide de refroidissement renversé sur la borne.



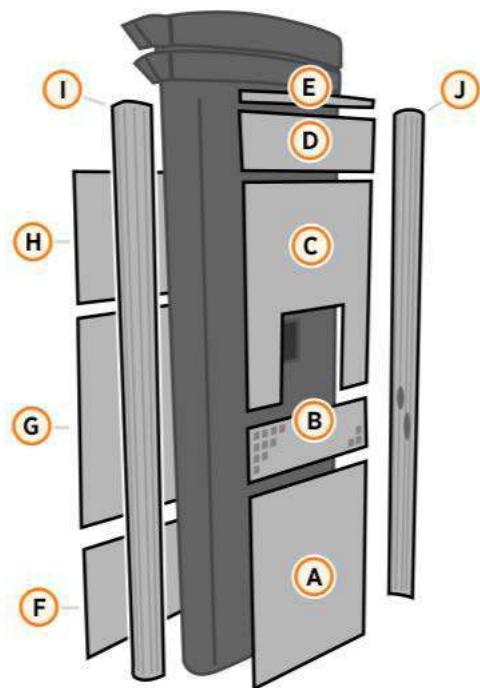
EFFECTUEZ LES ÉTAPES DES PAGES PRÉCÉDENTES DANS L'ORDRE INVERSE POUR RÉINSTALLER LE BLINDAGE EMI ARRIÈRE, LE PANNEAU CENTRAL ARRIÈRE ET LE PANNEAU SUPÉRIEUR ARRIÈRE.

Mise sous tension du système

Une fois tous les panneaux de protection installés, mettez en marche la borne Express 250. L'assistant d'installation à l'écran vous permet d'effectuer toutes les tâches nécessaires pour configurer la borne Express 250 et vérifier qu'elle fonctionne correctement.

Un test de l'assistant d'installation permet de vérifier que tous les panneaux de protection sont correctement installés et bien en place. Vérifiez s'il y a des messages d'erreur dans le coin inférieur droit de l'écran. Si des erreurs apparaissent, associez les lettres du panneau aux parties correspondantes sur cette illustration :

A	Panneau inférieur avant
B	Panneau d'aération central
C	Panneau supérieur avant
D	Affichage secondaire
E	Barre lumineuse de la zone
F	Panneau inférieur arrière
G	Panneau central arrière
H	Panneau supérieur arrière
I	Extrusion gauche
J	Extrusion droite



DANGER : RISQUE D'ÉLECTROCUTION. Si une erreur est détectée, coupez l'alimentation pendant que vous travaillez sur la borne et maintenez-la hors tension jusqu'à ce que tous les panneaux soient réinstallés. Les composants internes présentent un risque d'électrocution. LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.

Si un panneau doit être réinstallé, passez en revue les procédures ci-dessus pour vérifier à nouveau que tous les panneaux sont bien en place et que les bords sont parfaitement insérés dans les panneaux qui les entourent. Pour plus de détails, reportez-vous au *Guide d'installation de la borne Express 250*.

Signaler l'achèvement de l'intervention à ChargePoint

Contactez le représentant du service d'assistance ChargePoint pour prouver l'achèvement de l'intervention.

chargepoint

chargepoint.com/support
75-001411-05 r1