

Casiers avec kiosque de contrôle à  
température basse, moyenne et ambiante



Ensemble de casiers extérieurs



Ensemble de casiers intérieurs

## IMPORTANT

Voir le feuillet d'instruction distinct (N/P 3139727)  
pour la mise en service du logiciel sur le terrain.

# SMART EXCHANGE

Manuel d'installation et d'utilisation

Livré avec les notices techniques

N/P 3131231\_B

Mars 2021

Espagnol N/P 3110240

Anglais N/P 3110238

	<h2 style="margin: 0;">AVANT DE COMMENCER</h2> <p style="margin: 0;">Lisez complètement et attentivement toutes les consignes de sécurité.</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Les précautions et procédures décrites dans les présentes sont conçues pour assurer l'utilisation correcte et sécuritaire de l'ensemble de casiers. Veuillez respecter les précautions décrites dans le présent manuel pour vous protéger et protéger les autres contre des blessures potentielles. Les définitions qui suivent expliquent et clarifient l'ampleur et la gravité des dangers, des dommages et des problèmes qui peuvent résulter de l'utilisation incorrecte de l'ensemble de casiers. Selon le degré de danger potentiel, les définitions sont réparties en quatre catégories conformément aux normes ANSI série Z535.

### DÉFINITIONS DE LA NORME ANSI Z535.5



• **DANGER** – Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, occasionnera des blessures graves ou mortelles.



• **AVERTISSEMENT** – Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut occasionner des blessures graves, voire mortelles.



• **MISE EN GARDE** – Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait occasionner des blessures mineures ou légères.

• **AVIS** – *Ne concerne pas les blessures* – Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait endommager l'ensemble de casiers.

\*\*\*\*\*

### DÉFINITIONS DES TERMES UTILISÉS

Les définitions qui suivent décrivent les termes utilisés dans le présent Manuel d'installation et d'utilisation.

- **Module réfrigéré** : désigne un casier réfrigéré à température ambiante, moyenne ou basse avec système de réfrigération
- **Casier** : désigne un petit compartiment métallique situé dans un module sec ou réfrigéré
- **Ensemble de casiers** : désigne des modules secs à température ambiante ou des modules réfrigérés à température ambiante, moyenne ou basse assemblés en rangée
- **Kiosque ou kiosque de contrôle** : désigne le module électronique

### HISTORIQUE DE RÉVISION

#### RÉVISION B

1. Révision des instructions pour le cadre du pavillon extérieur, les caméras et l'éclairage; ajout de définitions des termes utilisés et mise à jour de l'ensemble du manuel; ajout d'un appendice

#### RÉVISION A

- 1..... Version d'origine.

## ! MISE EN GARDE

! Ce manuel a été rédigé conformément aux composants d'origine, qui est sujet à modification. Hussmann se réserve le droit de modifier en tout ou en partie l'ensemble de casiers pour les magasins à venir, y compris, mais sans s'y limiter, les contrôleurs et les caractéristiques et exigences électriques et de refroidissement.

! Équipement de protection personnelle (EPP)

Seule une personne qualifiée peut installer ou entretenir un ensemble de casiers ou ses compartiments. De l'équipement de protection personnelle est requis pendant l'entretien de tout composant de l'ensemble de casiers. Porter des lunettes de protection, des gants, des bottes ou des chaussures de sécurité, un pantalon long et une chemise à manches longues pendant l'installation ou l'entretien de cet ensemble de casiers. Respecter toutes les mises en garde des étiquettes, autocollants et avertissements apposés sur l'ensemble de casiers.



! Les entrepreneurs doivent respecter à la lettre les spécifications fournies par l'Ingénieur responsable ainsi que les règlements de l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis, les règlements de l'OSHA et tous les autres codes fédéraux, d'État/provinciaux et locaux. Ce travail doit seulement être effectué par des entrepreneurs qualifiés et agréés. Il existe de nombreux dangers, y compris, sans s'y limiter : les brûlures causées par les hautes températures, les hautes pressions, les substances toxiques, les arcs et chocs électriques, l'équipement très lourd qui comporte des points de levage spécifiques et des contraintes structurelles, la détérioration ou la contamination des aliments et des produits, la sécurité publique, le bruit et les dommages environnementaux potentiels.

## ! AVERTISSEMENT

— VERROUILLER/ÉTIQUETER —

! Pour éviter les blessures graves ou mortelles occasionnées par une décharge électrique, coupez toujours l'alimentation électrique à la source principale avant d'effectuer la réparation ou l'entretien d'un composant électrique. Ces articles comprennent notamment les contrôleurs, les panneaux électriques, les condensateurs, l'éclairage, les ventilateurs et les éléments chauffants.

! Le câblage et la mise à la terre sur le terrain adéquats sont requis. Le non-respect du code peut occasionner des blessures graves, voire mortelles. Tout le câblage sur le terrain DOIT être réalisé par du personnel qualifié. Un câblage mal installé et mis à la terre présente des risques d'INCENDIE et de DÉCHARGE ÉLECTRIQUE. Pour éviter ces dangers, vous devez respecter les exigences relatives à l'installation et à la mise à la terre du câblage sur le terrain, conformément au Code national de l'électricité (CNE) et des codes d'électricité locaux ou provinciaux.

! Assurez-vous d'installer l'ensemble de casiers sur un sol solide et de prendre des mesures pour éviter qu'il ne bascule. Si le sol n'est pas solide ou que l'endroit n'est pas approprié, l'ensemble de casiers pourrait être endommagé et causer des blessures.

! L'ensemble de casiers ne doit pas être installé dans un endroit où sont entreposées des matières inflammables ou volatiles. Cela pourrait causer une explosion ou un incendie. Il ne doit pas être installé dans des endroits où des acides ou des gaz corrosifs sont présents. Autrement, des fuites ou des chocs électriques pourraient survenir en raison de la détérioration de la qualité d'isolation causée par la corrosion des produits électriques.

## AVERTISSEMENT

-  Veuillez utiliser une boîte de connexion avec prise de terre pour prévenir les chocs électriques. Si l'alimentation électrique n'est pas mise à la terre, contactez un électricien afin de prévenir les chocs électriques.
-  Ne connectez pas le fil de terre au fil de terre d'un tuyau de gaz, d'un tuyau d'eau, d'un conducteur de paratonnerre ou d'un téléphone; cela pourrait causer un choc électrique.
-  Veuillez respecter à la lettre la tension nominale et la fréquence indiquées sur l'étiquette de ce produit; sinon, un incendie ou un choc électrique pourrait survenir.
-  Ne rangez pas de matières volatiles ou inflammables dans ni sur cet appareil; cela pourrait causer une explosion ou un incendie.
-  N'insérez pas d'objets métalliques tels que des clous ou des fils dans les événements ou les fentes de l'appareil; cela pourrait causer un choc électrique ou une blessure en raison de l'activation des composantes d'entraînement.
-  Avant toute réparation ou tout entretien, assurez-vous de débrancher l'alimentation à la connexion principale, sans quoi un choc électrique ou des blessures pourraient survenir.
-  Ne touchez pas aux pièces électriques (prises d'alimentation, etc.) et n'actionnez pas les commutateurs avec les mains mouillées afin de prévenir les chocs électriques.
-  Il est interdit de verser de l'eau directement sur ou dans l'ensemble de casiers ou de placer un contenant de liquide sur l'ensemble de casiers. Les déversements liquides réduisent l'isolation et causent des fuites ou des chocs électriques.
-  Évitez de nouer, altérer, compresser ou détruire le cordon d'alimentation (si utilisé ou fourni).
-  Les utilisateurs ne sont pas autorisés à démonter, réparer ou modifier ce produit. Cela pourrait causer un incendie ou des blessures et annule la garantie.
-  Avant de déplacer ce produit, débranchez l'alimentation électrique et assurez-vous de ne pas endommager le câblage, le cordon d'alimentation ni le fouet. Cela pourrait causer un choc électrique ou un incendie.
-  L'accumulation de poussière ou une mauvaise connexion peut causer une surchauffe ou un incendie.
-  Si le produit reste inutilisé pendant une longue période dans un endroit non supervisé, assurez-vous que les enfants ne peuvent pas s'en approcher si les portes ne sont pas complètement fermées et verrouillées (sinon, un enfant pourrait grimper à l'intérieur et rester emprisonné).
-  Le démontage et la mise au rebut du produit doivent être effectués par des professionnels. Lorsque le produit n'est pas positionné correctement, il peut emprisonner des enfants.
-  L'alimentation électrique conforme aux spécifications de la plaque signalétique du produit peut servir d'alimentation électrique dédiée distincte (équipée d'un isolateur).
-  Ne conservez pas les échantillons acides ou alcalins non hermétiques. Cela corroderait les murs intérieurs et les composantes électriques de la boîte.
-  À l'extinction ou au redémarrage de l'appareil après une coupure de courant, vous devez vérifier l'état des produits. Les changements de réglages peuvent endommager les articles conservés.
-  Lorsque l'alarme de surchauffe est causée par une mauvaise dissipation de la chaleur, transférez tout d'abord les articles contenus dans l'armoire vers d'autres contenants appropriés pour l'entreposage, puis avisez un technicien d'entretien professionnel.
-  Lorsque vous déplacez le produit, prenez soin de ne pas faire basculer l'appareil pour éviter les dommages matériels et les blessures.
-  Lorsque ce produit subit une panne soudaine, ne tentez pas de le réparer sans autorisation et avisez promptement un technicien d'entretien professionnel.
-  Si le produit reste inutilisé pendant une longue période, débranchez l'alimentation électrique pour prévenir les chocs électriques, les fuites ou les incendies causés par une isolation vieillissante.

# TABLE DES MATIÈRES

## SÉCURITÉ

Avant de commencer (Définition des termes).....	ii
ÉPP et énoncés de sécurité.....	iii
Achat et message sur la garantie.....	vi
Préoccupations environnementales/entretien.....	vi

## INSTALLATION

Exigences spéciales liées à l'installation.....	1-1
Homologation UL.....	1-2
Règlementations fédérale et provinciale.....	1-2
Emplacement de la plaque signalétique.....	1-2
Emplacement de l'ensemble de casiers.....	1-2
Température des produits.....	1-2
Code QR.....	1-2
Convention d'appellation des modules réfrigérés.....	1-3
Préparation du site.....	1-4
Dommages lors du transport.....	1-5
Plateforme d'expédition.....	1-5
Déchargement du camion/de la remorque.....	1-5
Déchargement des modules réfrigérés intérieurs.....	1-5
Mise à niveau des modules réfrigérés.....	1-6

## INSTALLATION MÉCANIQUE

Ajustement et fixation des modules réfrigérés les uns aux autres.....	1-7
Installation des ancrés à béton.....	1-8
Installation de l'ensemble du cadre du pavillon (pour les ensembles de casiers extérieurs).....	1-9
Jonction des modules à pavillon.....	1-10
Installation des déflecteurs des modules réfrigérés.....	1-11
Installation des déflecteurs du kiosque de contrôle.....	1-11
Installation de la fermeture d'extrémité du déflecteur.....	1-12
Installation de la garniture de groupement.....	1-12

## BRANCHEMENTS SUR LE TERRAIN

Électricité.....	2-1
Câblage sur le terrain.....	2-1
Sectionneur principal.....	2-1
Ethernet.....	2-1
Positionnement du câblage électrique (module réfrigéré et kiosque extérieurs).....	2-2
Installation de la cannelle de l'éclairage à DEL.....	2-3
Installation de l'éclairage.....	2-4
Installation de la caméra de sécurité.....	2-5
Démarrage de la réfrigération.....	2-7
Installation des panneaux supérieurs et des bacs à eau.....	2-8
Installation du couvercle du panneau latéral du pavillon.....	2-9
Branchements sur le terrain du kiosque de contrôle.....	2-10

## CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE

Contrôleur électronique.....	3-2
Serveur Web interne.....	3-2
Consignation de données.....	3-2
Restauration des réglages d'usine.....	3-2

Fonctionnement autonome.....	3-2
Connexion à CoreLink (sans fil).....	3-3
Connexion câblée directe.....	3-6
Connexion à CoreLink (câblée).....	3-7
Connexion à CoreLink (réseau du magasin).....	3-9
Solutions aux problèmes de connexion les plus communs.....	3-10

## RÉFRIGÉRATION

Réfrigération.....	4-1
Accès au groupe compresseur-condenseur.....	4-1
Séquence de fonctionnement.....	4-2
Dégivrage.....	4-2
Mode chauffage à température ambiante basse.....	4-2
Ventilateurs d'évaporateur.....	4-3
Condenseur et antiretour hivernal.....	4-3
Éléments chauffants.....	4-3
Dispositifs de sécurité supplémentaires.....	4-4
Liste de vérification de démarrage.....	4-5
Démarrage des modules réfrigérés.....	4-6
Mise en marche et fonctionnement.....	4-6
Liste de contrôle 12 heures après le démarrage.....	4-6
Stockage.....	4-7
Volume maximum des casiers.....	4-7
Orifice d'écoulement et joint d'étanchéité.....	4-7
Thermomètre requis par la FDA/NSF.....	4-7

## UTILISATION DES CASIERS

Ajout/Suppression d'utilisateurs.....	5-1
Création de commandes.....	5-1
Processus de réservation des casiers.....	5-3

## MAINTENANCE

Accès au panneau arrière.....	6-1
Soin et nettoyage.....	6-1
Nettoyage des surfaces en acier inoxydable.....	6-2
Nettoyage des serpentins.....	6-2
Nettoyage du bac de collect du condensat.....	6-2

## ENTRETIEN

Accès au compartiment du module réfrigéré (extérieur).....	7-1
Accès aux compartiments du casier (intérieur).....	7-3
Remplacement des moteurs et roues de ventilateur.....	7-3
Remplacement des éléments chauffants.....	7-4
Remplacement des joints d'étanchéité de porte.....	7-4

## APPENDICE - (POINTS DE CONSIGNE D'USINE DE CORELINK)

## GARANTIE

## Merci d'avoir acheté le casier d'épicerie Smart Exchange!

Avant de commencer, veuillez lire en entier et attentivement les instructions d'installation.

Husmann Corporation n'offre aucune garantie de sécurité quant à l'utilisation, l'usage et la méthode hors des paramètres du présent mode d'emploi. Le contenu de ce mode d'emploi devrait être complet et correct. Si vous trouvez des erreurs ou des omissions, veuillez contacter notre service aux entreprises ou votre distributeur.

Aucune personne ni organisation ne peut reproduire quelque portion de ce mode d'emploi que ce soit sous quelque forme que ce soit sans le consentement écrit préalable de Husmann. Ce produit comprend des composantes qui incluent différentes fonctions de sécurité et d'alarme, un système d'alarme à distance et des appareils d'enregistrement de températures automatiques.

Les casiers sont fabriqués pour protéger les produits rangés à l'intérieur de l'armoire. Veuillez contacter votre représentant local des ventes ou visitez le site [www.husmann.com](http://www.husmann.com) pour plus d'informations. Husmann est responsable du non-respect des exigences dans des conditions fixes, mais elle n'est pas responsable des pertes d'échantillons ou de réactifs rangés dans le produit.

Pour toute question relative aux instructions d'installation de la trousse de caméra, contactez le centre de support de Husmann au (800)-592-2060.

Pour le fonctionnement et les spécifications de la caméra, voir le mode d'emploi du fabricant de la caméra.

### PRÉOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES

Husmann recommande la manipulation responsable des frigorigènes hydrofluorocarbonés (HFC). Seuls les techniciens agréés peuvent manipuler ces frigorigènes. Tous les techniciens doivent connaître et respecter les exigences de la loi fédérale sur la qualité de l'air (Section 608) pour toute procédure d'entretien avec frigorigène.

De plus, certains États/provinces imposent d'autres exigences à respecter dans la gestion responsable des frigorigènes.

### ENTRETIEN

Les pièces doivent être remplacées uniquement par des pièces semblables. L'entretien doit être réalisé uniquement par le personnel d'entretien autorisé de l'usine de façon à minimiser les risques d'allumage causés par des pièces inappropriées ou un mauvais entretien. Communiquer avec le représentant Husmann pour commander l'entretien.



Cet avertissement ne signifie pas que les produits Husmann causent le cancer ou des lésions de l'appareil reproducteur, ou qu'ils ne respectent pas les normes ou exigences relatives à la sécurité des produits. Comme le gouvernement de l'État de la Californie le précise, la Proposition 65 doit être considérée davantage comme un « droit de savoir » plutôt qu'une loi sur la sécurité des produits. Lorsque les produits Husmann sont utilisés comme prévu, nous croyons qu'ils ne sont pas dangereux. Nous indiquons la Proposition 65 pour demeurer conforme à la loi de l'État de la Californie. Il vous incombe de fournir à vos clients des étiquettes d'avertissement sur la Proposition 65 précises lorsque cela est nécessaire. Pour de plus amples renseignements sur la Proposition 65, veuillez visiter le site Web du gouvernement de l'État de la Californie.

# INSTALLATION

## EXIGENCES SPÉCIALES LIÉES À L'INSTALLATION

**Consultez le professionnel responsable des structures concernées pour les exigences spéciales liées à l'installation dans votre région si les conditions ne sont pas couvertes par ce design. Voir ci-dessous.**

- Les sites où une faille active peut causer une rupture du sol en surface
- Les sites définis comme étant de classe F dans l'ASCE 7-16, chapitre 20 (sols piètres ou liquéfiables). Ces sites requièrent une analyse des besoins effectuée par un ingénieur en géotechnique afin de déterminer la valeur Sds conformément à l'ASCE 7-16 Section 11.4.7
- Les sites où les modules réfrigérés sont installés au-dessus du niveau du sol
- Les sites en sommet de montagne à Hawaï où la vitesse effective du vent (selon l'ASCE 7-16 Figure 26.5-2B) dépasse 290 km/h
- Les sites en Floride ou dans le sud-est de la Louisiane où l'appareil a une vue non obstruée de l'océan ou d'un grand lac, ou qui se trouvent près d'une côte ou d'une plage où les vents peuvent excéder la capacité nominale d'ancrage de l'ensemble de casiers
- Les sites où  $K_{zt} > 1,5$  et  $V > 233$  km/h selon l'ASCE 7-16, Section 26.8. Ces sites correspondent aux endroits où l'ensemble de casiers se trouverait au sommet ou devant tout élément topographique (colline, crête, escarpement, etc.) dont la pente est supérieure à 1:10 dans l'une ou l'autre des régions suivantes. Aux fins de référence, une pente de 1:10 correspond environ à l'inclinaison maximale pour pousser un fauteuil roulant ou rouler à bicyclette.
- La Floride au sud d'Orlando
- À moins de 80 kilomètres du golfe du Mexique
- En Caroline du Nord et en Caroline du Sud, à moins de 16 km de l'océan
- Installations dans les zones propices aux ouragans

## 1-2

### HOMOLOGATION UL

Les modules réfrigérés sont conformes à la norme de sécurité UL-471 et aux exigences sanitaires NSF-7. Le kiosque de contrôle est conforme aux normes de sécurité UL-60950-1 et UL-60950-22. Une installation appropriée est exigée pour maintenir cette homologation.

### RÉGLEMENTATIONS FÉDÉRALE ET PROVINCIALE

Les ensembles de casiers, au moment de leur fabrication, satisfont toute réglementation fédérale et provinciale. L'installation doit être appropriée pour maintenir la conformité à cette norme. Une clé est requise pour retirer le panneau à événements ou le panneau du kiosque. Voir la plaque signalétique.

### EMPLACEMENT DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE

Des plaques signalétiques sont situées sur chaque module, derrière le panneau arrière juste au-dessus des armoires des casiers. La plaque signalétique contient des renseignements sur le modèle particulier et ses paramètres de fonctionnement. **Une clé est requise pour retirer le panneau à événements frontal et accéder à la plaque signalétique.**



Figure 1-1 Emplacement de la plaque signalétique

### EMPLACEMENT DE L'ENSEMBLE DE CASIERS

Les ensembles de casiers sont conçus pour conserver temporairement des produits dans des environnements intérieurs et extérieurs.

#### AVIS

**Laisser un espace de 4 po (101,6 mm) entre l'arrière de l'ensemble de casiers et la structure la plus près afin d'assurer une circulation d'air appropriée.**

Bien que les ensembles de casiers soient conçus pour fonctionner dans les conditions les plus rudes, il est recommandé de tenir compte des facteurs suivants dans le choix des emplacements extérieurs :

- Exposition au soleil
- Exposition aux vents violents
- Exposition aux changements rapides de température
- Exposition aux inondations potentielles

### TEMPÉRATURES DES PRODUITS

Les denrées doivent toujours être maintenues à la température appropriée. Cela signifie qu'à partir de la réception des produits, c'est-à-dire tout au long de la réception, du transport et de l'entreposage, la température des produits doit être contrôlée pour assurer la durée de conservation maximale.

## ATTENTION

Il faut laisser fonctionner l'ensemble de casiers pendant 24 heures avant d'y placer des produits.

Vérifier régulièrement la température des casiers. Il ne faut pas briser la chaîne du froid.

Garder les produits dans une chambre froide ou un congélateur avant de les placer dans l'ensemble de casiers.

Les modules réfrigérés à température moyenne sont conçus pour des produits prérefroidis SEULEMENT. Les modules réfrigérés à basse température sont conçus pour des produits surgelés SEULEMENT.



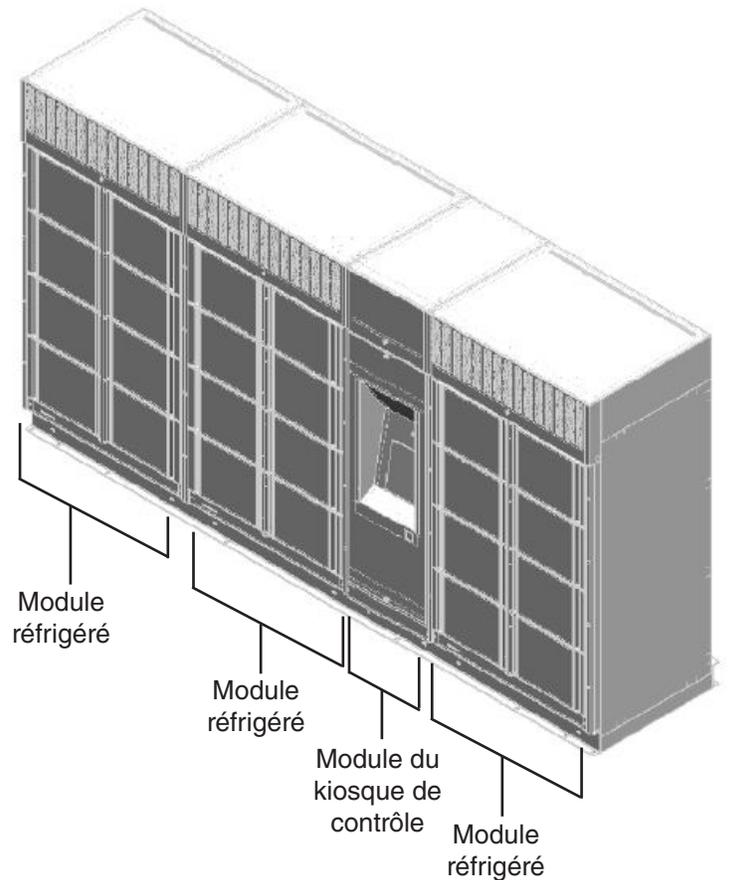
### CODE QR

Les modules réfrigérés comportent un code QR près de la plaque signalétique qui se trouve au-dessus des armoires des casiers de chaque module. Lorsque vous balayez le code QR, tous les renseignements sur ce casier sont affichés. On y retrouve des liens vers des manuels d'installation et des fiches techniques, et un lien vers le site Web des pièces de rechange Hussmann.

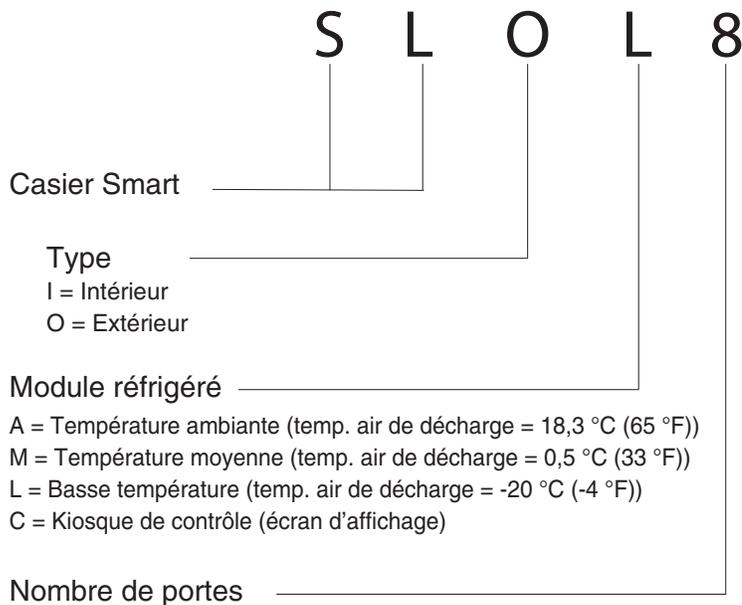
**CONVENTION D'APPELLATION  
DES MODULES RÉFRIGÉRÉS**

Les ensembles de casiers Smart Exchange suivent la convention d'appellation décrite ci-dessous.

Les numéros de modèles sont indiqués sur la plaque signalétique de chaque module.



**EXPLICATION DES NUMÉROS DE  
MODÈLE SMART EXCHANGE**



**PRÉPARATION DU SITE**

Les ensembles de casiers ont un concept modulaire qui s'adapte aux besoins du client. Les exigences propres au site doivent être respectées pour que les modules réfrigérés fonctionnent correctement. La principale exigence dans le choix du site d'installation de l'ensemble de casiers est la présence d'une base stable et ferme pour la fixation. Hussmann recommande une dalle de béton d'au moins 15 cm d'épaisseur qui dépasse d'au moins 30,5 cm les bords extérieurs du module réfrigéré, renforcée de barres d'acier de 13 mm selon les codes locaux du bâtiment.

L'illustration ci-dessous est un exemple de vue en plongée qui permet de localiser et d'installer les boulons d'ancrage dans les endroits appropriés.

À l'aide du plan détaillé de l'appareil, mesurez et marquez l'emplacement des trous de l'empreinte de l'ensemble de casiers. Parcourez la zone d'installation et notez toute dépression ou bosse à l'aide d'un niveau à fil de plomb et d'un théodolite. S'il n'est pas nécessaire de couler du béton frais, des trous peuvent être percés dans le béton existant et des ancres de 5/8 pouces peuvent être utilisées pour fixer l'ensemble de casiers en place.

**AVIS**

**Toujours respecter les codes du bâtiment des gouvernements locaux.**

**Les modules peuvent être configurés différemment. Consulter Hussmann pour les exigences spécifiques.**

Emplacement des boulons d'ancrage indiqué par le symbole = ⊕

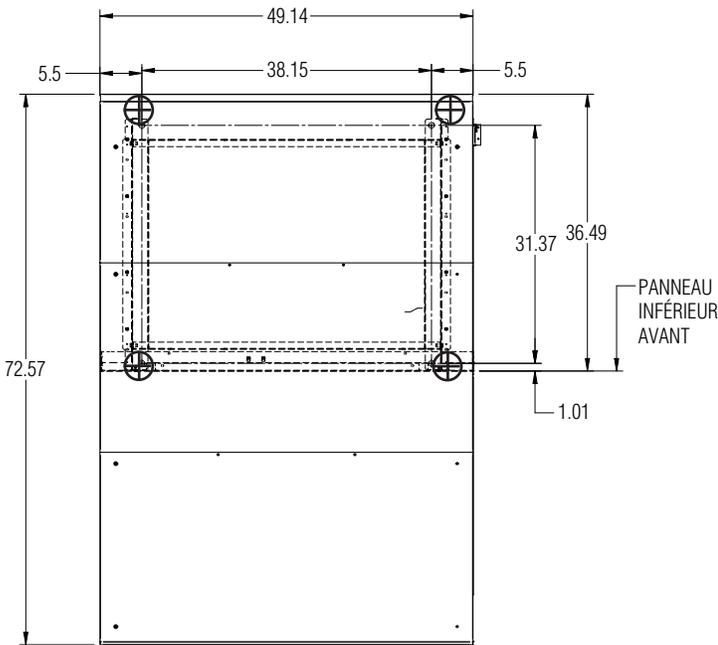


Figure 1-2 Module réfrigéré  
Vue en plongée (vue de dessus)

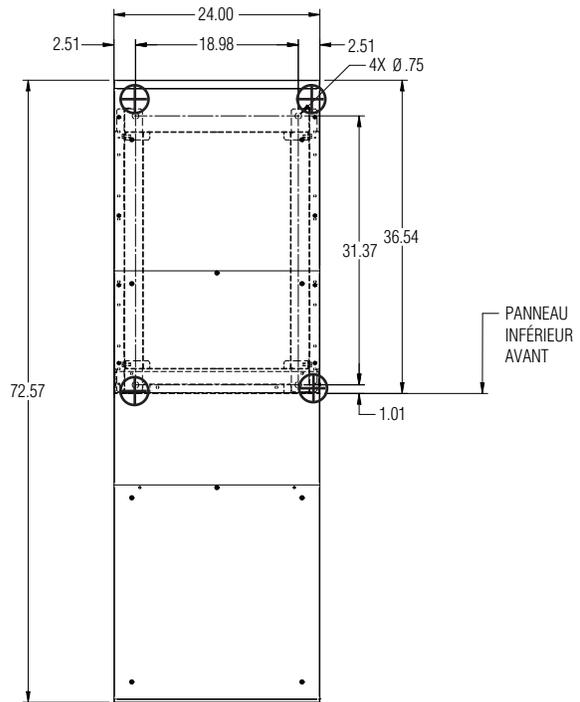


Figure 1-3 kiosque de contrôle  
Vue en plongée (vue de dessus)

## DOMMAGES LORS DU TRANSPORT

Le kiosque de contrôle et les modules réfrigérés doivent être entièrement inspectés pour s'assurer qu'ils n'ont pas été endommagés avant ou pendant le déchargement.

Les modules réfrigérés ont été soigneusement inspectés à notre usine. Toute réclamation pour perte ou dommage doit être faite au transporteur. Le transporteur fournira tout rapport d'inspection et/ou formulaire de réclamation nécessaire.

### Perte ou dommage apparent

Toute perte ou tout dommage évident doit être noté sur la facture de transport ou le reçu de transport et signé par l'agent du transporteur; sinon, le transporteur pourrait rejeter la réclamation.

### Perte ou dommage dissimulé

Lorsque la perte ou les dommages ne sont pas apparents avant que les modules réfrigérés aient été retirés des caisses, garder tout le matériel d'emballage et soumettre une requête écrite au transporteur pour inspection dans les 15 jours.

## PLATEFORME D'EXPÉDITION

Chaque module réfrigéré et chaque kiosque (module) de contrôle est expédié sur une plateforme afin de protéger la base de l'appareil et d'en faciliter le positionnement.

Ne pas retirer la plateforme d'expédition avant que les modules réfrigérés soient près de son emplacement final. Le châssis d'expédition est fixé à la base du module réfrigéré avec des boulons. Retirer les boulons pour enlever la plateforme. Une fois la plateforme retirée, les modules doivent être soulevés – ET NON POUSSÉS – pour être repositionnés.

## DÉCHARGEMENT DU CAMION/DE LA REMORQUE

À moins d'arrangements spécifiques contraires, le client est responsable d'organiser le déchargement, le déballage et le déplacement de l'ensemble de casiers vers son site d'installation final. Une manutention incorrecte pourrait endommager l'ensemble de casiers au moment du déchargement. Il est recommandé d'utiliser un chariot-élévateur. Des transpalettes peuvent également être très utiles pour déplacer un module réfrigéré jusqu'à son emplacement permanent.

## DÉCHARGEMENT DES MODULES RÉFRIGÉRÉS INTÉRIEURS

Les modules réfrigérés pour un usage intérieur peuvent être basculés sur le côté compresseur lorsqu'ils sont déplacés vers l'intérieur du magasin lorsqu'ils sont livrés avec une trousse de chariot à bascule. **Le système de réfrigération ne doit pas être démarré dans les 24 heures après que l'appareil a été mis sur le côté. Le système de réfrigération pourrait être endommagé si les modules réfrigérés étaient démarrés plus rapidement.**

Attendez 24 heures avant de démarrer la réfrigération de tout appareil condenseur remis à la verticale après avoir été penché ou tourné sur le côté.

## AVERTISSEMENT

**User d'une prudence extrême au moment de soulever ou de déplacer les modules réfrigérés. Les objets hauts ont tendance à basculer. Rester toujours à une distance sécuritaire pour éviter des blessures graves ou la mort.**

## 1-6

1. Détacher et retirer l'emballage des articles expédiés séparément pour le pavillon.
2. Soulever chaque module réfrigéré ou kiosque de contrôle depuis l'arrière. Positionner les fourches sous la base, au centre du module, jusqu'à ce que le chariot-élévateur entre en contact avec la base du module.

Il peut être nécessaire de couper ou d'enlever partiellement le châssis d'expédition pour accéder à la base de chaque module.

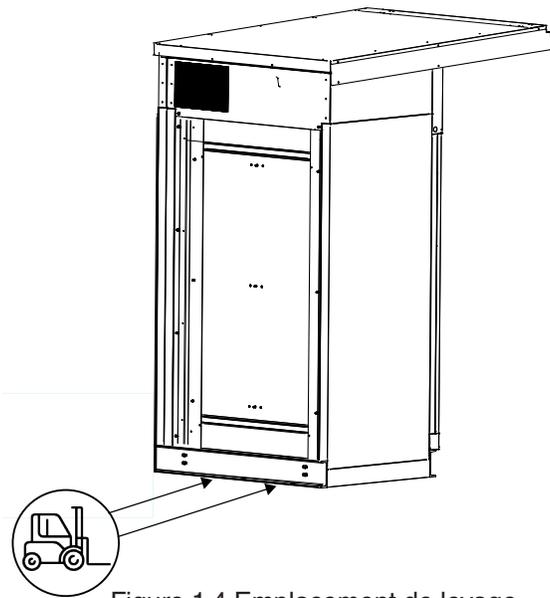


Figure 1-4 Emplacement de levage

3. Une fois que les fourches se trouvent complètement sous le module réfrigéré, ce dernier peut être soulevé lentement. S'assurer que le module reste stable pendant tout le processus de levage.

Lorsque vous déplacez des modules réfrigérés, réduire le plus possible la distance entre le module et le sol. Il peut aussi être judicieux d'attacher le module réfrigéré aux fourches avec des cordes ou des courroies.

4. Le module réfrigéré peut être déplacé par ses extrémités pour un positionnement final. Commencer à enlever le châssis d'expédition à partir des trous pour boulons tout autour de l'ensemble de casiers.

### MISE AU NIVEAU DES MODULES RÉFRIGÉRÉS

Aligner le module réfrigéré et le kiosque de contrôle dans l'ordre requis (placez-les seulement dans des espaces au niveau supportés solidement).

À l'aide d'un niveau de 1,2 mètre, s'assurer que le module est de niveau d'avant en arrière. Mettre de niveau les modules aux quatre coins. Placer des cales sous la base si un ajustement est requis pour mettre de niveau le module réfrigéré ou le kiosque de contrôle.

### **! AVERTISSEMENT**

Le câblage et la mise à la terre sur le terrain adéquats sont requis. Le non-respect du code peut occasionner des blessures graves, voire mortelles. Tout le câblage sur le terrain DOIT être réalisé par du personnel qualifié. Un câblage mal installé et mis à la terre présente des risques d'INCENDIE et de DÉCHARGE ÉLECTRIQUE. Pour éviter ces dangers, vous devez respecter les exigences relatives à l'installation et à la mise à la terre du câblage sur le terrain, conformément au Code national de l'électricité (CNE) et des codes d'électricité locaux ou provinciaux.

## INSTALLATION MÉCANIQUE

### AJUSTEMENT ET FIXATION DES MODULES RÉFRIGÉRÉS LES UNS AUX AUTRES

Les modules réfrigérés et les kiosques de contrôle sont boulonnés les uns aux autres dans leurs supports arrière tel que montré ci-dessous.

Utiliser un boulon, une rondelle et un écrou pour fixer et sécuriser les modules réfrigérés les uns aux autres sur l'arrière.



Figure 1-5a Boulon, rondelle et écrou de la ferrure inférieure arrière

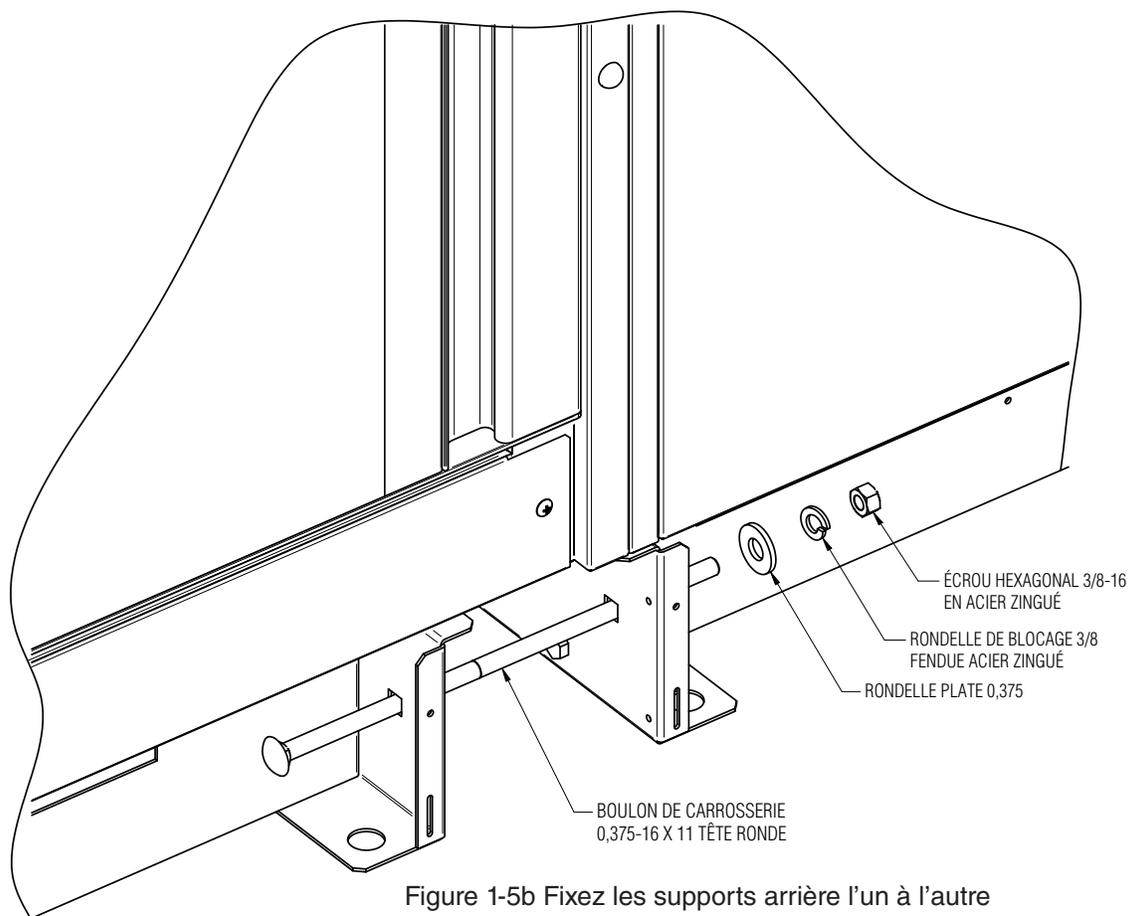


Figure 1-5b Fixez les supports arrière l'un à l'autre

## INSTALLATION DES ANCRÉS À BÉTON

### *Ancre à béton avant :*

1. Percer des trous de 5/8 po de diamètre et de 5 po de profondeur dans le béton. Les trous peuvent être percés en angle.

### *Ancre à béton arrière :*

2. Insérer l'ancrage de 5/8 po x 4 1/2 po dans le béton, puis serrer l'écrou.



Figure 1-6a Ancre à béton

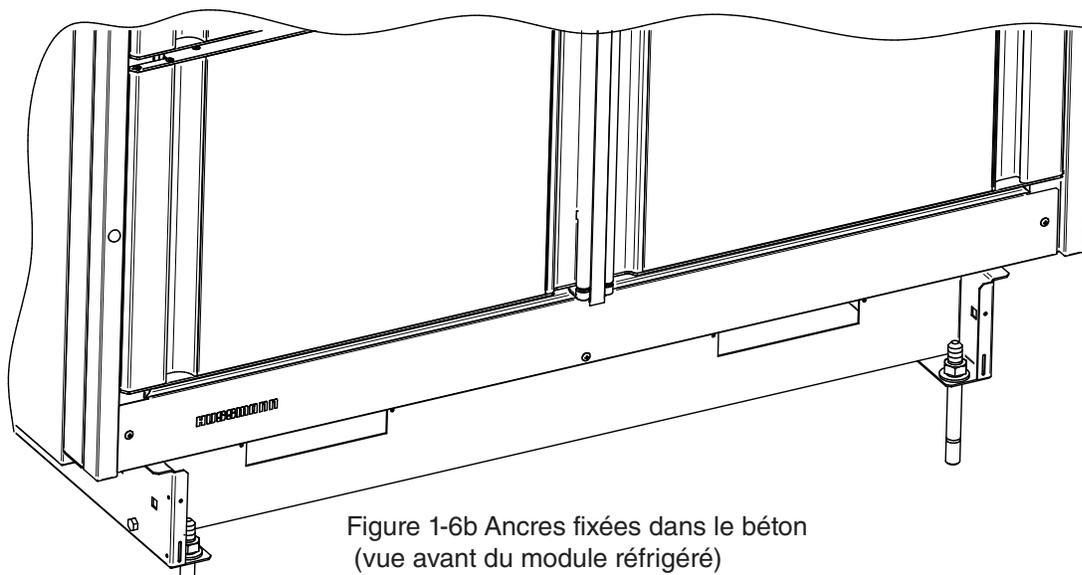


Figure 1-6b Ancres fixées dans le béton  
(vue avant du module réfrigéré)

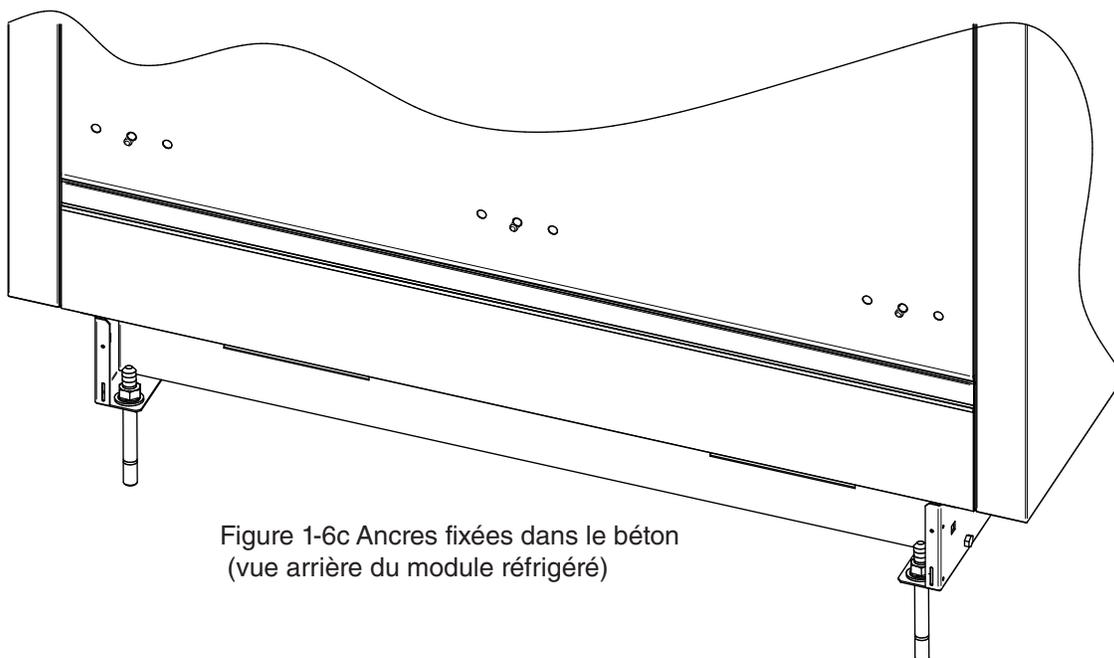


Figure 1-6c Ancres fixées dans le béton  
(vue arrière du module réfrigéré)

## INSTALLATION DE L'ENSEMBLE DU CADRE DU PAVILLON (POUR LES ENSEMBLES DE CASIERS EXTÉRIEURS)

1. Assembler le cadre du pavillon. L'assemblage du pavillon du kiosque de contrôle est similaire. Voir la Figure 1-7a ci-dessous. Le cadre sera installé sur le module réfrigéré ou le kiosque de contrôle à l'étape suivante.

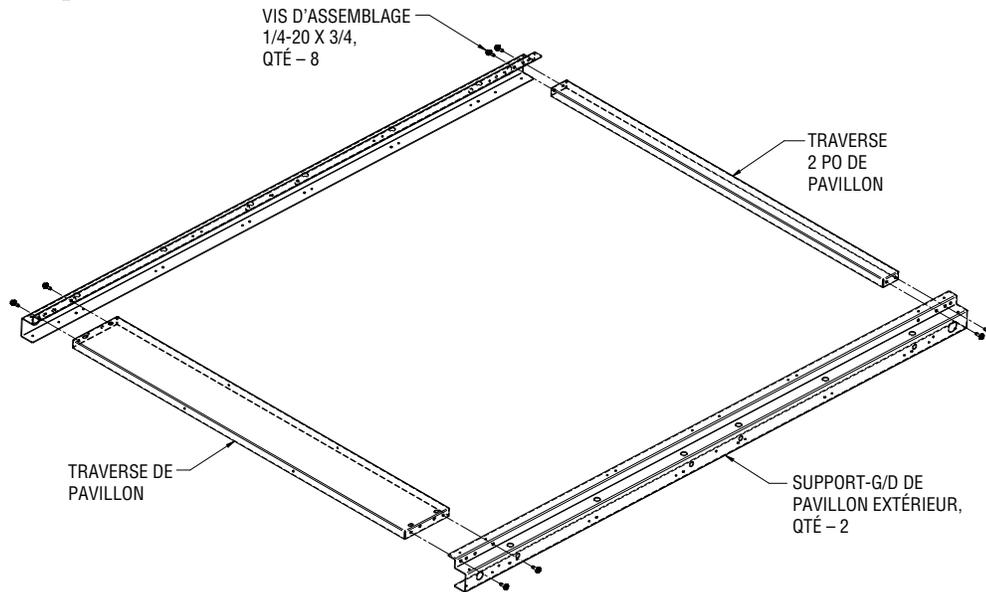


Figure 1-7a Vue en plongée de l'ensemble du cadre du pavillon  
(L'ensemble du cadre du pavillon du kiosque de contrôle est similaire.)

2. Fixer l'ensemble du cadre du pavillon aux modules tel que montré à la Figure 1-7b.

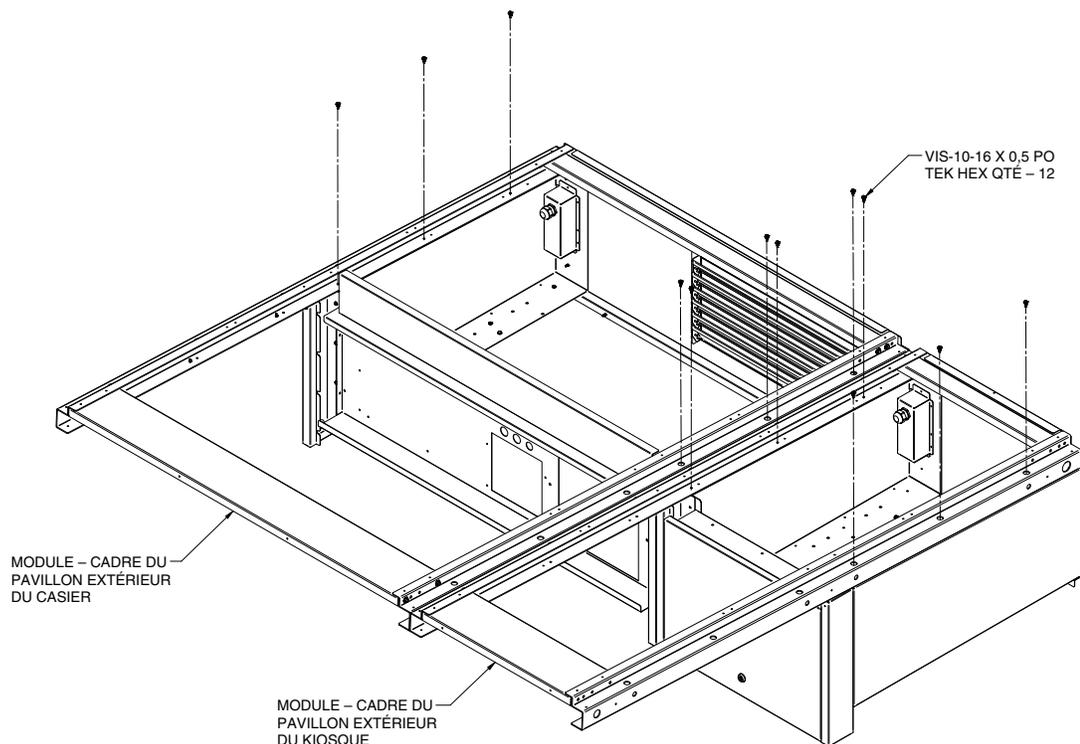


Figure 1-7b Vue supérieure des cadres de pavillons fixés au module réfrigéré et au kiosque de contrôle

## 1-10

### JONCTION DES MODULES À PAVILLON

(modules réfrigérés ou kiosque de contrôle)

1. Fixer les supports du pavillon ensemble aux points de jonction montrés dans la Figure 1-8b.

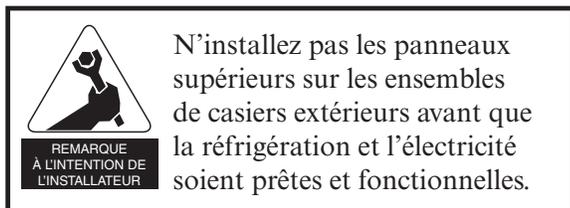


Figure 1-8a Fixez les cadres des pavillons

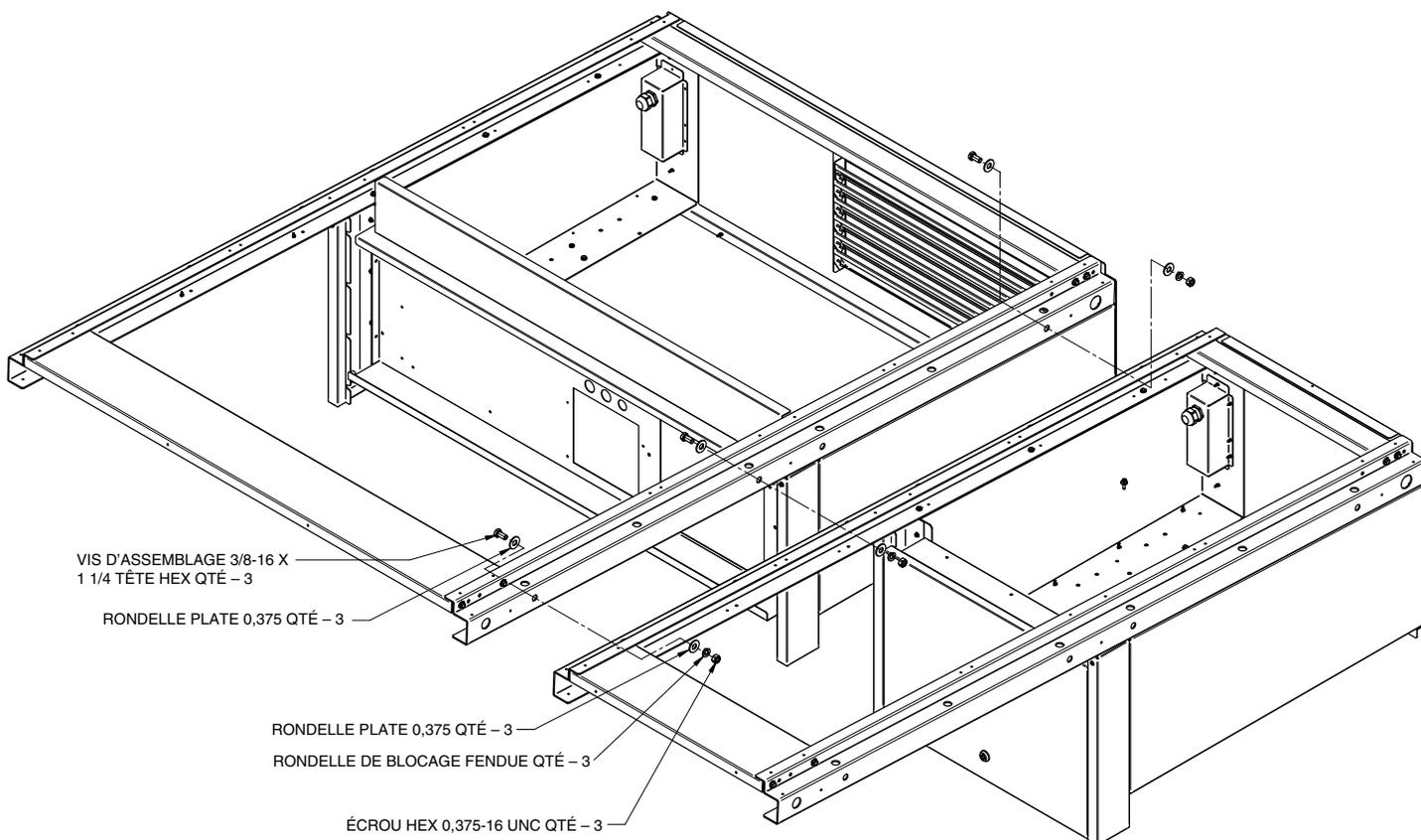
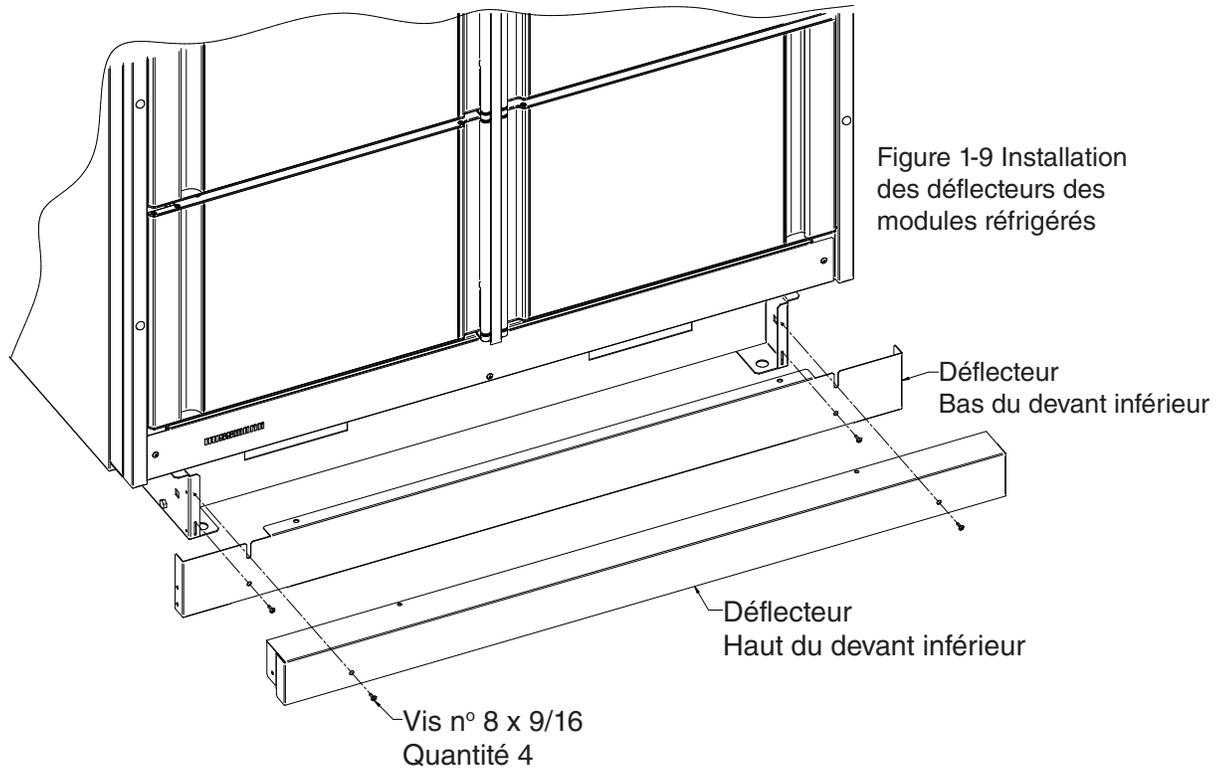


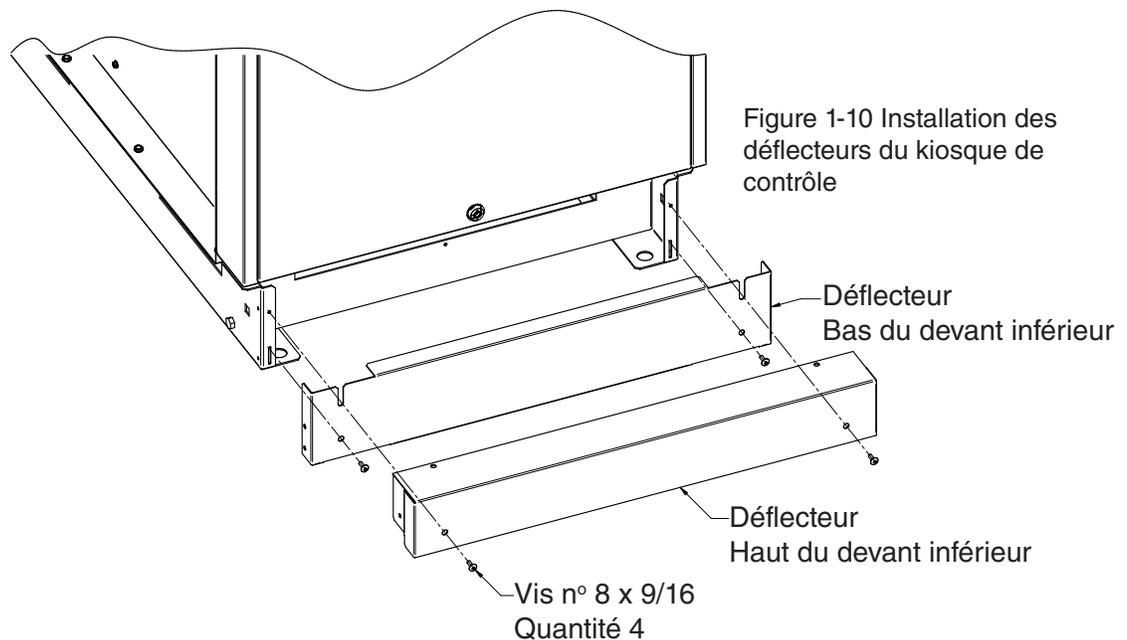
Figure 1-8b Fixez les cadres des pavillons extérieurs – module réfrigéré à kiosque

## INSTALLATION DES DÉFLECTEURS DES MODULES RÉFRIGÉRÉS

1. Fixer le déflecteur avec des vis à tôle n° 8, tel que montré aux Figures 1-9/1-10.

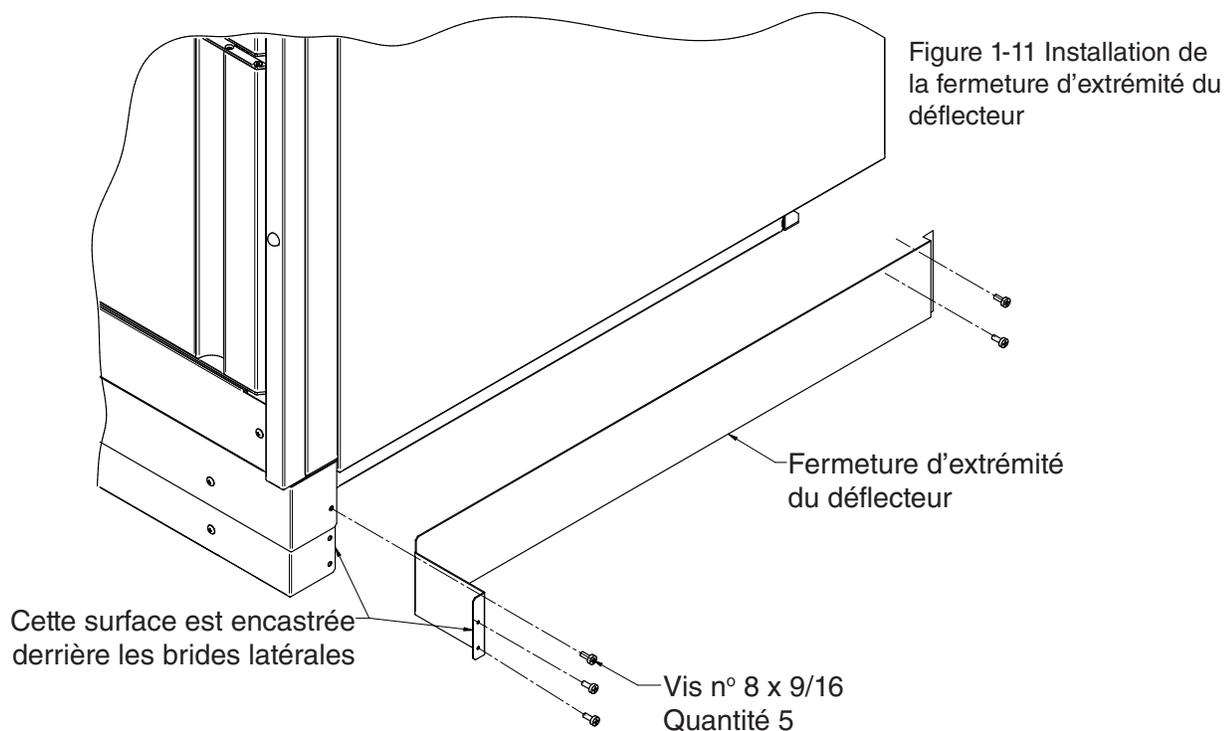


## INSTALLATION DES DÉFLECTEURS DU KIOSQUE DE CONTRÔLE



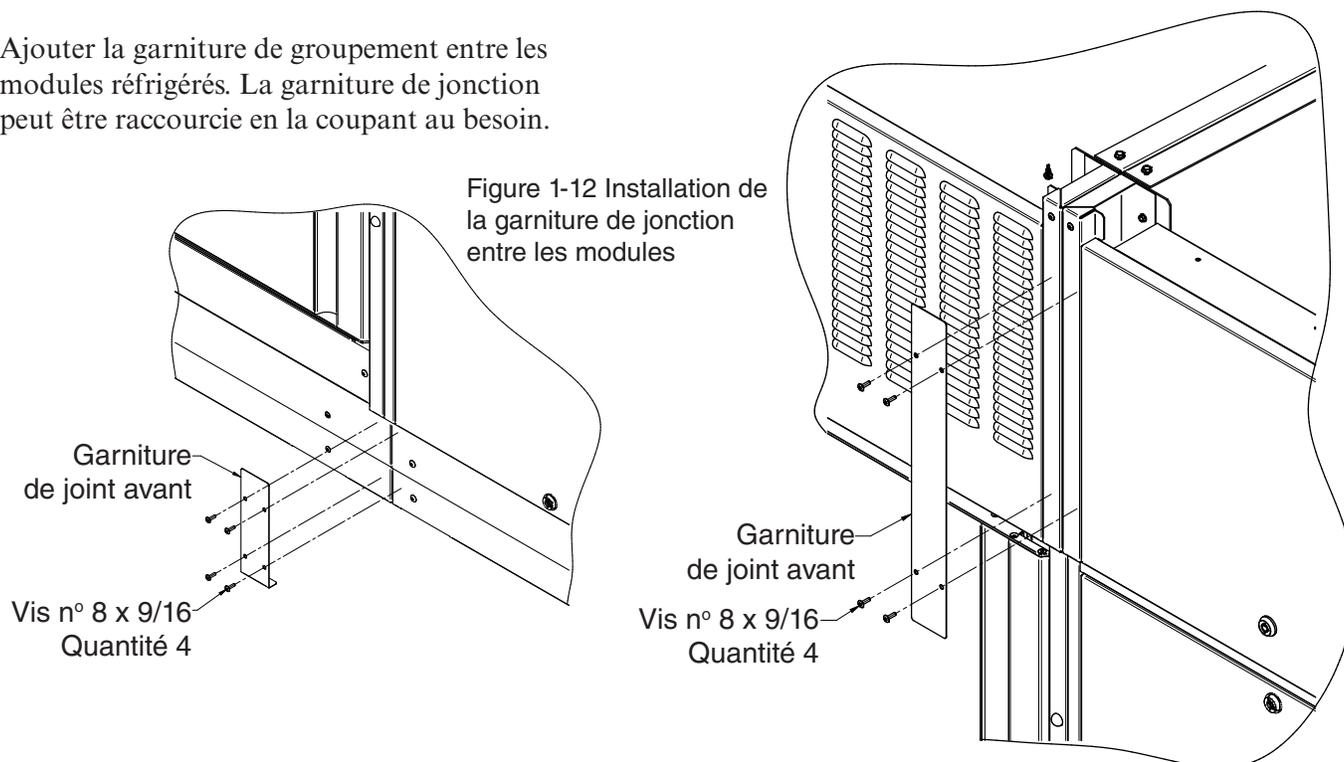
## INSTALLATION DE LA FERMETURE D'EXTRÉMITÉ DU DÉFLECTEUR

1. Fixer le déflecteur de côté avec quatre vis à tôle, tel que montré à la Figure 1-11.



## INSTALLATION DE LA GARNITURE DE GROUPEMENT

1. Ajouter la garniture de groupement entre les modules réfrigérés. La garniture de jonction peut être raccourcie en la coupant au besoin.



# BRANCHEMENTS SUR LE TERRAIN

## ÉLECTRICITÉ

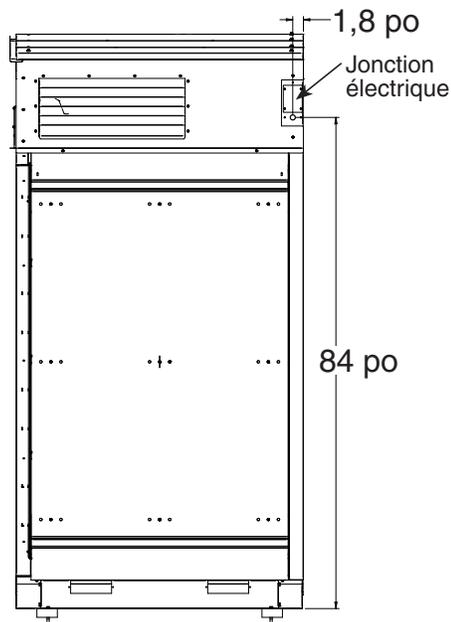
L'ensemble de casiers est contrôlé par les commandes électroniques du contrôleur CoreLink. Consulter la plaque signalétique ou la fiche technique pour les paramètres électriques. Le câblage effectué sur le terrain se branche dans la boîte de jonction sur l'arrière de chaque module réfrigéré.

## CÂBLAGE SUR LE TERRAIN

Le câblage sur le terrain doit être de grosseur à l'intensité des composants marquée sur la plaque signalétique. L'intensité réelle peut être moindre que celle spécifiée.

Il incombe à l'installateur d'effectuer les branchements et de s'assurer que les codes locaux sont respectés. Voir le schéma de câblage inclus et les exigences relatives au circuit pour chaque module réfrigéré avant d'effectuer tout branchement électrique.

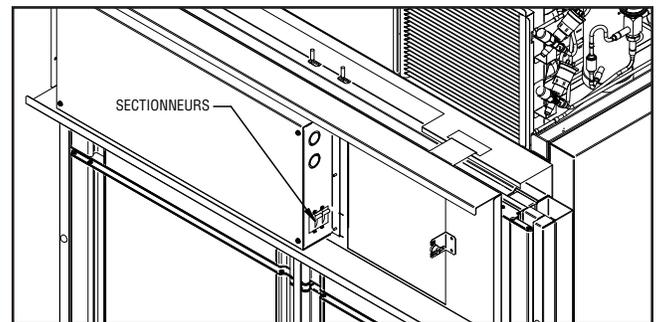
**TOUJOURS VÉRIFIER L'INTENSITÉ DE COURANT DES COMPOSANTS SUR LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE.**



Branchement électrique  
(arrière du module réfrigéré)

## SECTIONNEUR PRINCIPAL

Chaque module réfrigéré est équipé d'un sectionneur/disjoncteur principal dédié. Le sectionneur coupe l'alimentation de la totalité du module réfrigéré. Le sectionneur est situé sur le côté droit des panneaux de commande du module réfrigéré (lorsqu'on leur fait face), et sur le panneau électrique intérieur derrière l'écran d'affichage du kiosque. L'image ci-dessous montre les sectionneurs.



Sectionneurs

## ⚠ AVERTISSEMENT

Le câblage et la mise à la terre sur le terrain adéquats sont requis. Le non-respect du code peut occasionner des blessures graves, voire mortelles. Tout le câblage sur le terrain DOIT être réalisé par du personnel qualifié. Un câblage mal installé et mis à la terre présente des risques d'INCENDIE et de DÉCHARGE ÉLECTRIQUE. Pour éviter ces dangers, vous devez respecter les exigences relatives à l'installation et à la mise à la terre du câblage sur le terrain, conformément au Code national de l'électricité (CNE) et des codes d'électricité locaux ou provinciaux.

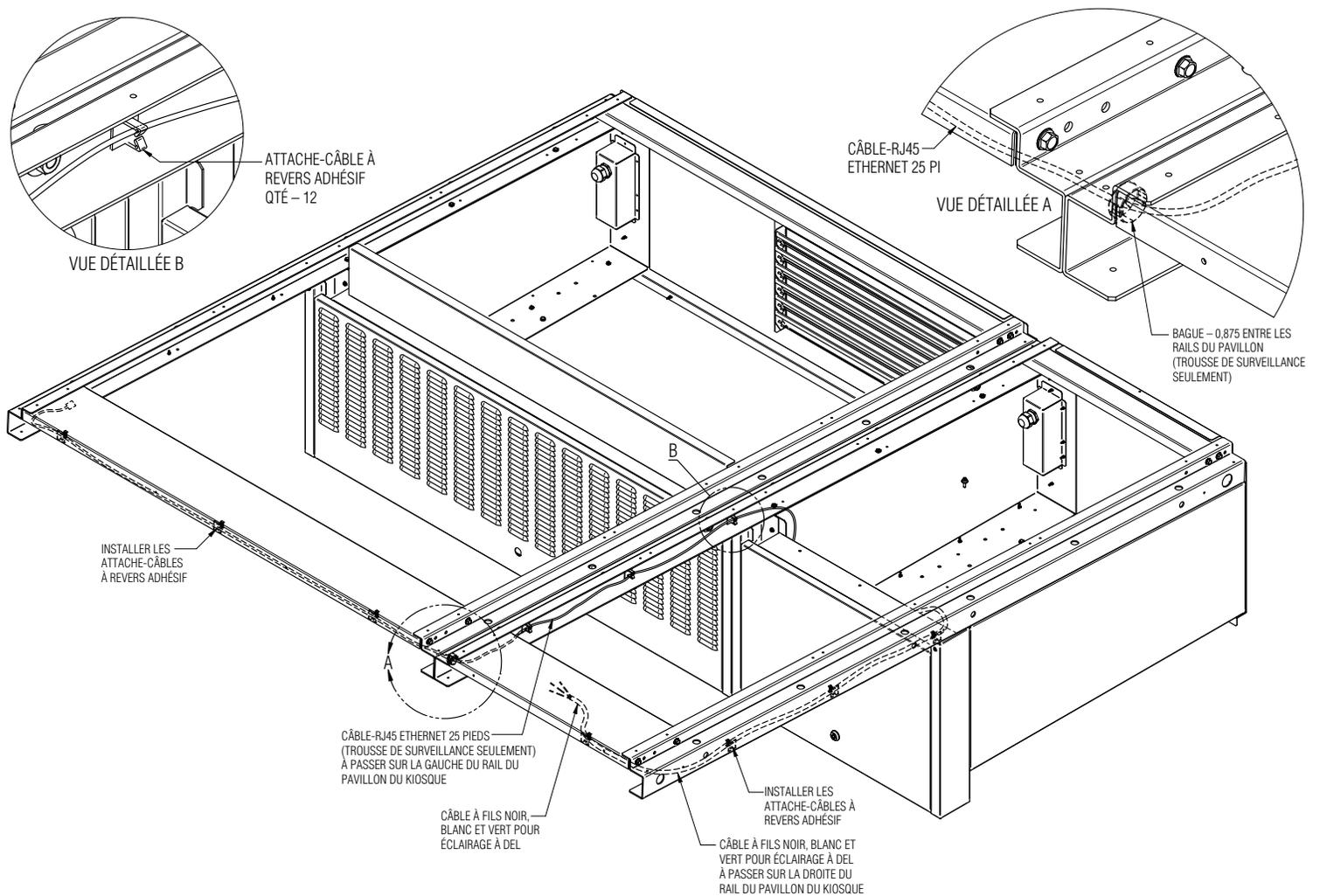
## ETHERNET

La connectivité à Internet est fournie par le bâtiment du client ou à l'aide d'une carte cellulaire 4G. Voir les étapes décrites dans cette section pour connecter l'Ethernet au kiosque de contrôle via un appareil Sophos.

**Pour le dépannage à distance lié au logiciel ou aux composants du logiciel, composer le 1 866 386-9398.**

## POSITIONNEMENT DU CÂBLAGE ÉLECTRIQUE MODULE RÉFRIGÉRÉ ET KIOSQUE EXTÉRIEURS

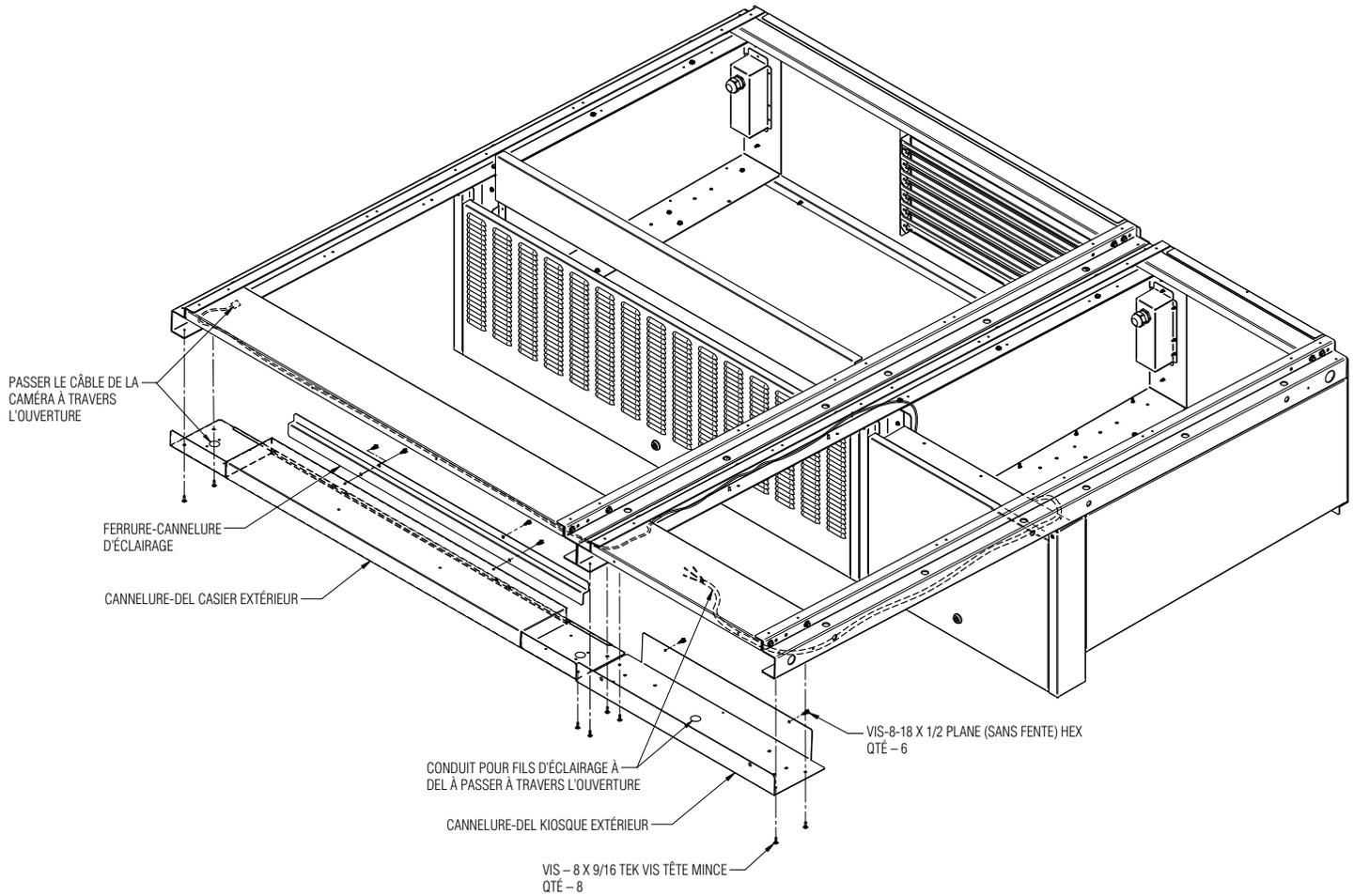
1. Passer les fils de l'éclairage à DEL et des caméras de sécurité.



Câblage du module sur le terrain (pavillon)

## INSTALLATION DE LA CANNELURE DE L'ÉCLAIRAGE À DEL

1. Fixer la cannelure d'éclairage au pavillon tel que montré dans l'illustration ci-dessous.



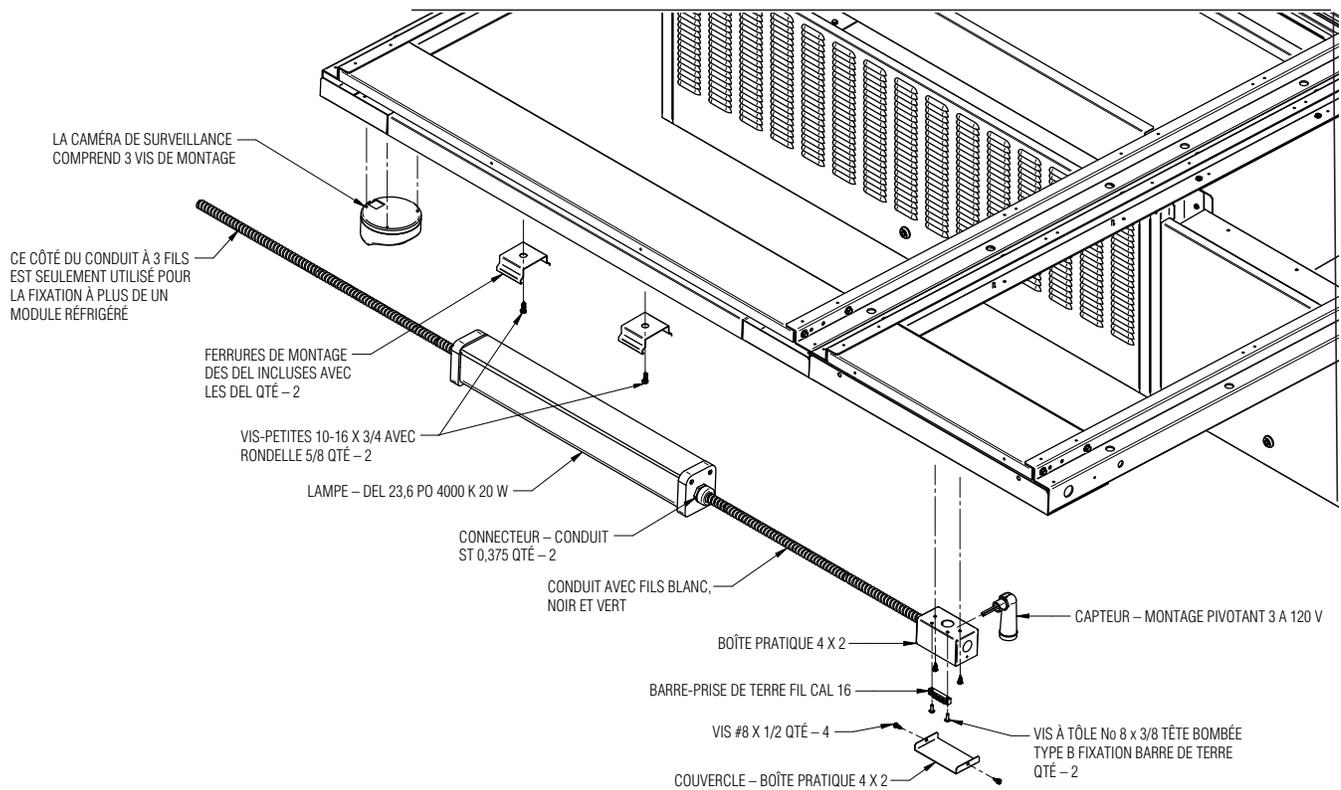
Installation de la cannelure de l'éclairage

## INSTALLATION DE L'ÉCLAIRAGE

- Un appareil d'éclairage à DEL suspendu par module réfrigéré ou kiosque; pas d'éclairage intérieur.
- Un conduit relie chaque appareil d'éclairage à DEL et chaque module à une boîte utilitaire dans le pavillon du kiosque de contrôle, puis revient à la boîte électrique du kiosque.
- La boîte utilitaire comporte un capteur du crépuscule à l'aube qui doit être installé.

### Démontage du boîtier de la caméra de sécurité :

1. Desserrer les vis du boîtier à trois (3) endroits avec la mèche.
2. Tenir les deux côtés du boîtier pour l'enlever.
3. Retirer l'emballage de l'intérieur du couvercle-dôme.

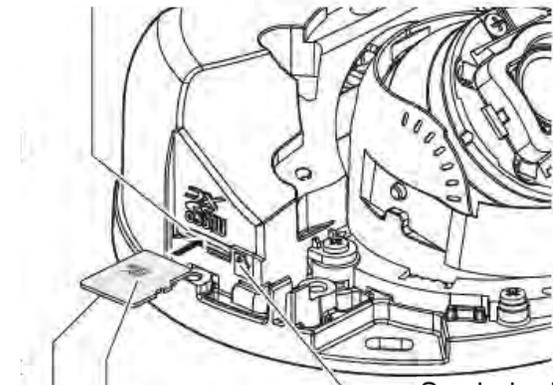


Installation de l'éclairage à DEL et de la caméra

*Insertion d'une carte mémoire micro-SD*

1. Insérer une carte mémoire micro-SD dans la fente micro-SD, face imprimée vers le haut.
2. Insérer la carte dans le bout de la fente et s'assurer qu'un déclic est audible.
3. S'assurer que l'arrière de la carte ne dépasse pas de la surface de la fente.

## Fente micro-SD



Carte mémoire micro-SD  
(face imprimée vers le dessus)

Symbole de la micro-SD

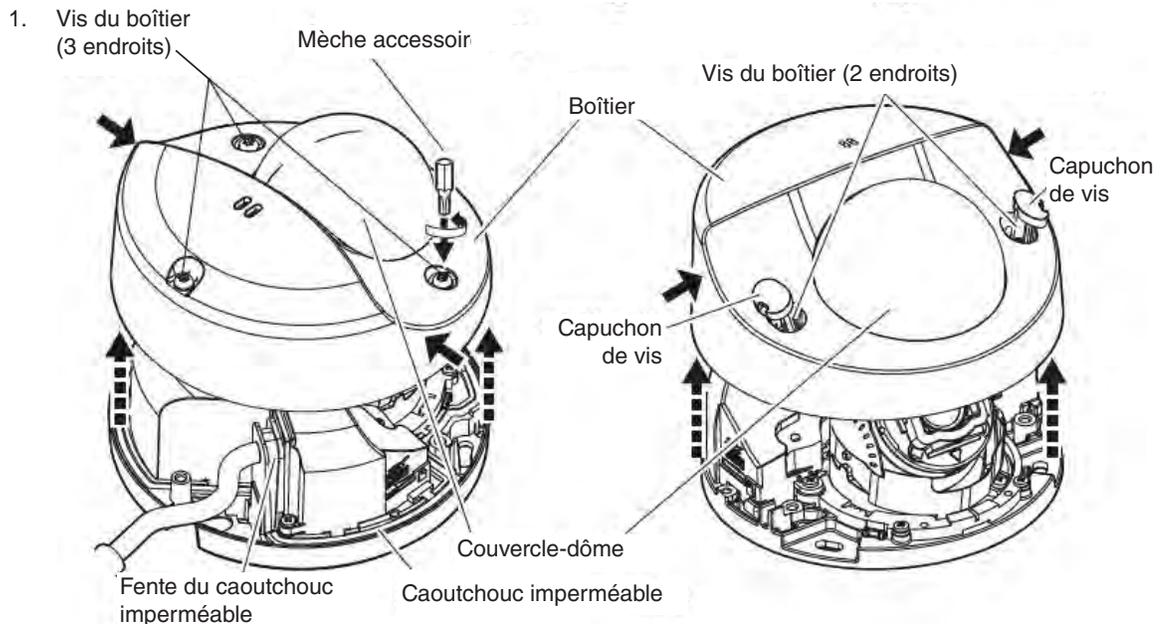
(Bout arrière de la carte mémoire micro-SD)

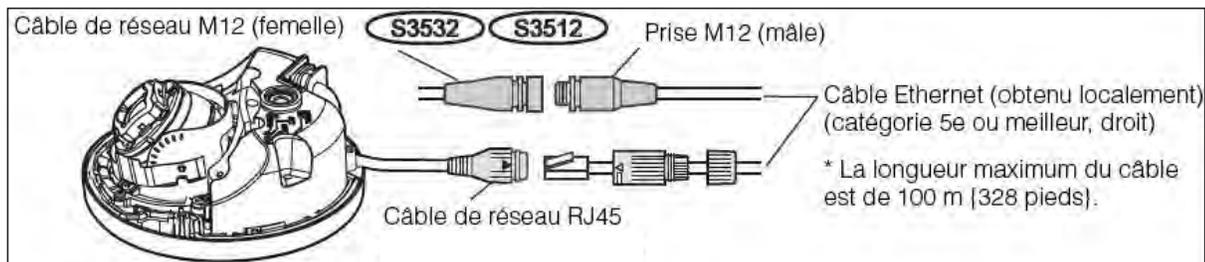
**INSTALLATION DE LA CAMÉRA DE SÉCURITÉ**

- Une carte USB doit être insérée dans chaque caméra afin d'obtenir une adresse IPS.
- 1 câble Ethernet par caméra est relié au kiosque.
- Retirer le couvercle extérieur et ajuster le champ de vision de la caméra.

*Démontage du boîtier :*

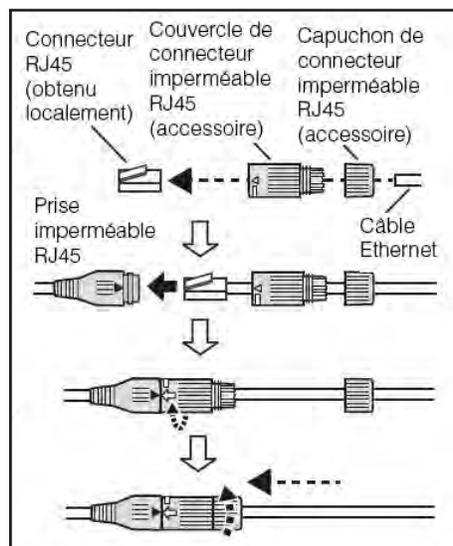
1. Desserrer les vis du boîtier à trois (3) endroits avec la mèche.
2. Tenir les deux côtés du boîtier pour l'enlever.
3. Retirer l'emballage de l'intérieur du couvercle-dôme.





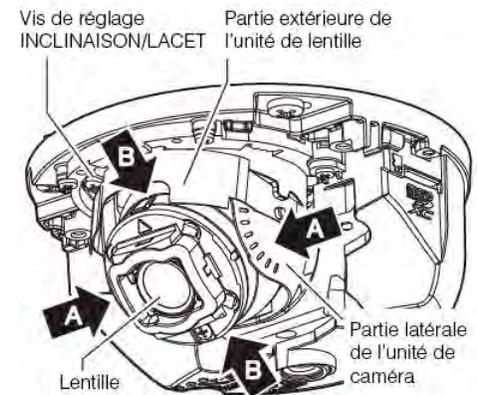
### Établissement de la connexion :

1. Passer le câble Ethernet à travers le capuchon du connecteur RJ45 (accessoire), puis à travers le couvercle du connecteur RJ45 (accessoire). Utiliser ensuite un outil spécialisé (fourni par l'installateur) pour sertir la fiche RJ45 (fournie par l'installateur) sur le bout du câble Ethernet. Prenez soin de ne pas enlever les pièces de caoutchouc à l'intérieur du couvercle du connecteur RJ45.
2. Insérer la fiche RJ45 dans la prise RJ45 connectée à la caméra.
3. Brancher le couvercle du connecteur RJ45 dans la prise RJ45, puis Tourner le couvercle du connecteur RJ45 jusqu'à ce que les marques «» soient alignées.
4. Brancher le capuchon du connecteur RJ45 sur le couvercle du connecteur RJ45, puis tourner le capuchon du connecteur RJ45 jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'écart entre celui-ci et le couvercle du connecteur RJ45.

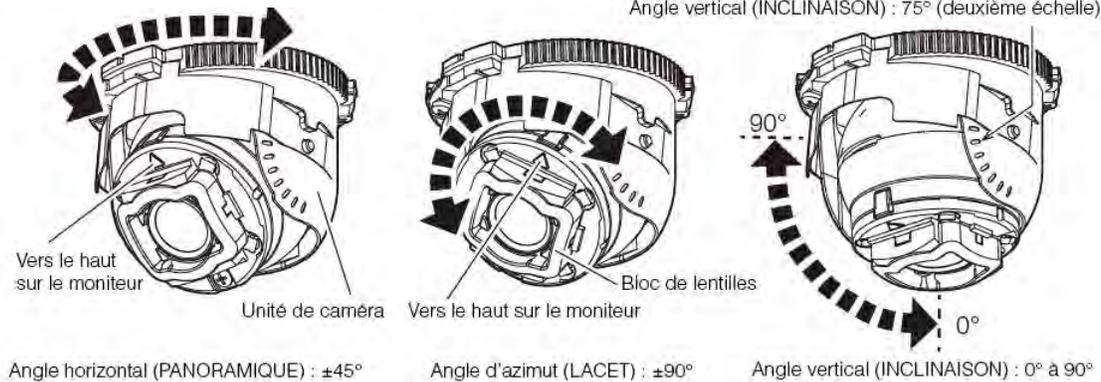


*Ajustement de l'angle de vision de la caméra*

1. Ajuster l'angle horizontal (PANORAMIQUE) en pinçant les côtés de la caméra (A).
2. Ajuster l'angle d'azimut (LACET) et l'angle vertical (INCLINAISON).
  - a. Desserrer la vis de réglage de L'INCLINAISON/LACET
  - b. Ajuster l'angle d'azimut (LACET) et l'angle vertical (INCLINAISON) en pinçant les côtés du bloc de lentilles (B)
  - c. Serrer chaque pièce en serrant la vis de réglage INCLINAISON/LACET.



Angle vertical (INCLINAISON) : 75° (deuxième échelle)

**DÉMARRAGE DE LA RÉFRIGÉRATION****IMPORTANT**

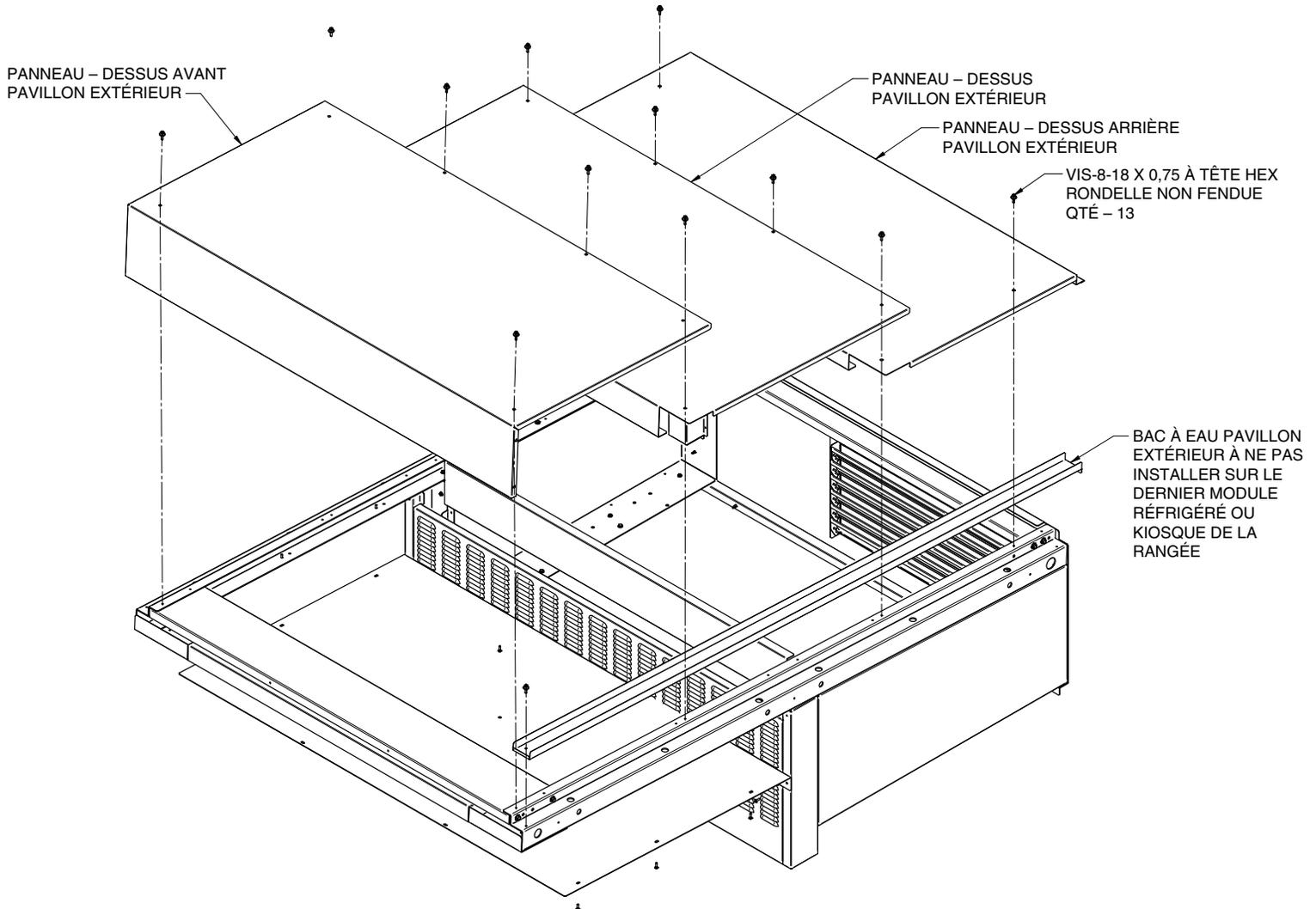
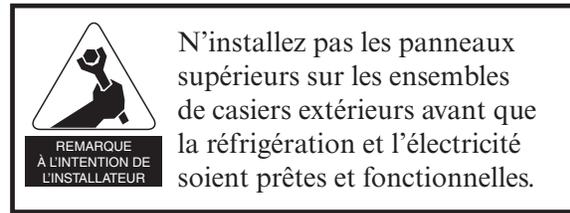
La réfrigération peut maintenant démarrer. Veuillez consulter la section Réfrigération (section 4) du présent manuel avant de démarrer les appareils condenseurs de l'ensemble de casiers.

Il est recommandé de laisser chaque module réfrigéré atteindre sa température de réglage de fin de course avant d'installer le pavillon. Cela permet à l'installateur de régler plus facilement tout problème de réfrigération. Voir la notice technique de l'appareil pour les réglages concernant le frigorigène et les exigences de dégivrage. Amener chaque module réfrigéré aux températures de fonctionnement indiquées dans la notice technique.

Chaque module réfrigéré est doté de son propre serpentin d'évaporation et d'un détendeur thermostatique (DT) pré-programmé réglable. Il faut vérifier la chaleur supérieure de l'évaporateur sur chaque système de refroidissement pendant le démarrage. Le détendeur thermostatique a été réglé en usine pour offrir les réglages de rendement recommandés, comme indiqué dans les notices techniques du comptoir réfrigéré. Seul un technicien qualifié doit régler ces détendeurs.

## INSTALLATION DES PANNEAUX SUPÉRIEURS ET DES BACS À EAU

1. Utiliser des vis à tête à embase n° 8 (incluses dans la trousse) pour fixer les panneaux supérieurs et le bac à eau.

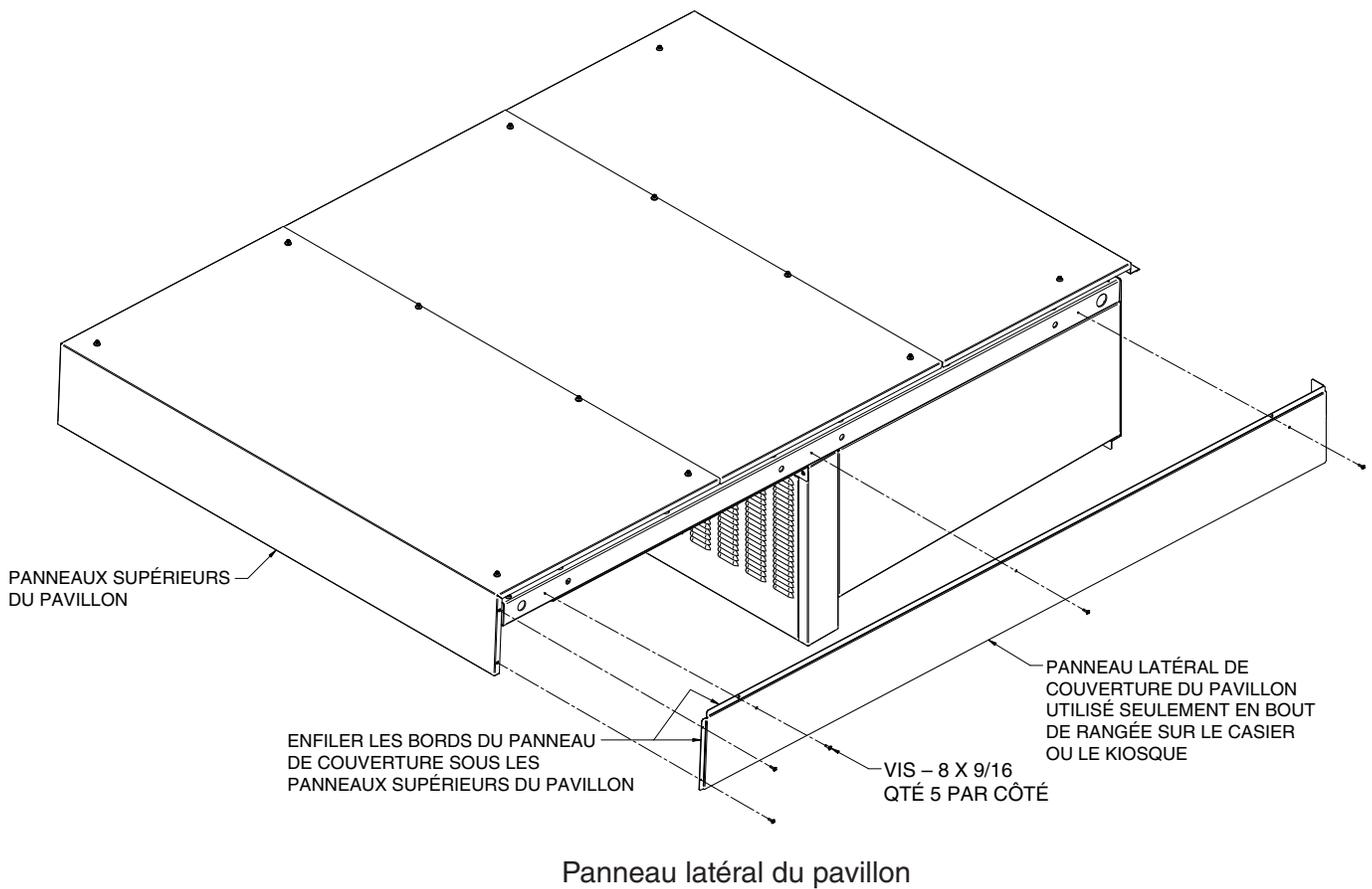


Installation du panneau supérieur et du bac à eau

## INSTALLATION DU COUVERCLE DU PANNEAU LATÉRAL DU PAVILLON

Les panneaux latéraux doivent être installés sur les bouts des rangées de modules. Ils peuvent être fixés soit à un module réfrigéré, soit à un kiosque de contrôle.

1. Utiliser des vis à tête à embase n° 8 (incluses dans la trousse) pour fixer les panneaux latéraux tel que montré ci-dessous.



## BRANCHEMENTS SUR LE TERRAIN DU KIOSQUE DE CONTRÔLE

Brancher le câble Ethernet du bâtiment dans le port de l'appareil Sophos situé dans le kiosque de contrôle.  
Fixer le cordon du clavier dans le port USB de l'ordinateur.

### LISTE DE CONTRÔLE DE BRANCHEMENT SUR PLACE

(pour les casiers qui utilisent la connexion Internet du bâtiment)

1. Brancher le câble CAT5 CAT6 du bâtiment dans le port WAN de l'appareil Sophos.



2. Allumer l'appareil et attendre que l'appareil Sophos trouve le serveur infonuagique et qu'il déverrouille le signal. Les DEL clignotent une à une jusqu'à ce que tous les indicateurs restent allumés en vert pour Alimentation, Système, Routeur, Internet et Tunnel tel qu'illustré ci-dessous. Si un indicateur clignote en vert ou en rouge, Internet n'est pas disponible.



3. Vérifier la connexion Internet en enfonçant le bouton Windows sur le clavier fourni, puis dans Explorer ou un autre navigateur, essayer d'accéder à msn.com ou yahoo.com.



4. S'il n'y a pas d'accès à Internet par le navigateur, mais que les DEL restent allumées en vert, c'est que l'équipe informatique n'a pas encore ouvert les ports requis dans le tunnel IP. Le dépannage doit être effectué à partir du service Internet responsable.

5. Si le navigateur permet d'accéder à Internet, que toutes les DEL sont verrouillées, mais que le kiosque ne fonctionne pas, contacter Mighty Oaks pour le dépannage.

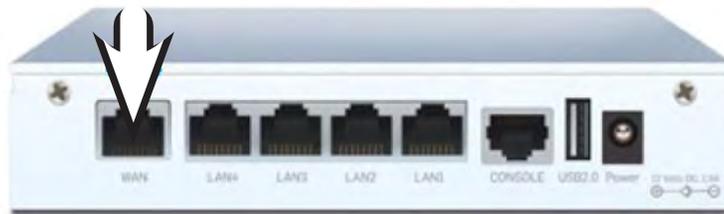
### Liste de contrôle des connexions sur le terrain pour utilisation avec routeur 3G 4G

1. S'assurer que le routeur 4G est allumé, qu'il a une carte SIM compatible, que toutes les antennes sont connectées et que le signal est bon. Voir l'exemple ci-dessous



(Utilisé seulement pour la trousse de communication cellulaire en option.)

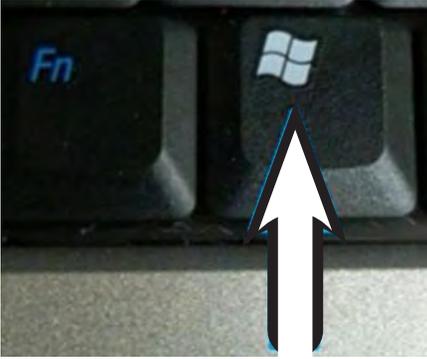
2. Brancher le câble CAT5 CAT6 entre le routeur 4G et le port WAN de l'appareil Sophos (s'il n'a pas déjà été branché en usine)



3. Allumer l'appareil et attendre que l'appareil Sophos trouve le serveur infonuagique et qu'il déverrouille le signal. Les DEL clignotent une à une jusqu'à ce que tous les indicateurs restent allumés en vert pour Alimentation, Système, Routeur, Internet et Tunnel tel qu'illustré ci-dessous. Si un indicateur clignote en vert ou en rouge, Internet n'est pas disponible.



4. Vérifier la connexion Internet en enfonçant le bouton Windows sur le clavier fourni, puis dans Explorer ou un autre navigateur, essayer d'accéder à msn.com ou yahoo.com.



5. S'il n'y a pas d'accès à Internet par le navigateur, mais que les DEL restent allumées en vert, c'est que l'équipe informatique n'a pas encore ouvert les ports requis dans le tunnel IP. Le dépannage doit être effectué à partir du service Internet responsable.
6. Si le navigateur permet d'accéder à Internet, que toutes les DEL sont verrouillées, mais que le kiosque ne fonctionne pas, contacter Mighty Oaks pour le dépannage.

# CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE

**REMARQUE :** Voir les instructions distinctes (numéro de pièce 3139727) pour la mise en service du logiciel sur le terrain.

## AVERTISSEMENT

### IMPORTANT!

Couper l'alimentation électrique avant de commencer tout entretien sur composants électriques ou électroniques. NE PAS travailler près de circuits électriques sous tension. S'assurer que la machine est hors tension avant de travailler sur des raccordements électriques. Toute intervention doit être effectuée par du personnel qualifié.

Vérifier que la tension d'alimentation est appropriée avant de brancher des appareils. Ne jamais utiliser d'alimentation électrique différente de celle indiquée dans le manuel. Toute alimentation électrique différente de celle indiquée peut endommager considérablement le circuit de réfrigération ou les autres composants et pièces.

Séparer les fils des entrées analogiques des fils des entrées numériques et les fils de la ligne série des fils d'alimentation (résistifs et inductifs) afin de prévenir les défaillances causées par l'interférence électromagnétique. Tous les composants de système doivent être obtenus auprès de Hussmann pour assurer la compatibilité du système et la fiabilité.

Réaliser des branchements aussi courts que possible et ne pas enrouler les fils autour de pièces à branchement électrique. Au moment de raccorder les charges, suivre soigneusement les schémas de branchement.

Ne jamais raccorder la ligne secondaire du transformateur d'alimentation à la terre.

Les raccordements basse tension doivent être dotés d'un isolant renforcé.

Si on utilise les entrées numériques du contrôleur Corelink, utiliser un autre transformateur de manière à empêcher les entrées numériques de mal fonctionner ou d'être endommagées.

Pour éviter toute décharge statique, ne pas toucher les composants électroniques des cartes.

NE PAS utiliser la même ligne secondaire pour l'alimentation des contrôleurs. Le non-respect de cette consigne risque d'entraîner des dommages au contrôleur.

NE PAS excéder l'intensité maximale admissible des relais de contrôleur embarqués. Toujours vérifier la capacité de la puissance utilisée.

NE PAS brancher de dispositifs accessoires non approuvés par Hussmann.

NE PAS excéder l'intensité maximale admissible des relais de contrôleur embarqués.

Toujours vérifier la capacité de la puissance utilisée.

NE PAS brancher de dispositifs accessoires non approuvés par Hussmann.

GND désigne la ligne commune (-), et non pas la mise à la terre. Ne pas mettre à la terre ce dispositif.

Hussmann n'assume aucune responsabilité pour la mauvaise utilisation. Hussmann n'assume aucune responsabilité pour toute déviation de ce manuel et de l'utilisation prévue de l'appareil. Pour toute question, communiquer avec le représentant Hussmann pour obtenir des détails.

En cas de défaillance ou de fonctionnement défectueux, retourner le contrôleur au distributeur avec une description détaillée de la défaillance.

Le contrôleur ne doit pas être utilisé à d'autres fins que celles décrites dans le présent manuel. Il ne peut pas être utilisé comme dispositif de sécurité.

## CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE

Les modules réfrigérés autonomes sont contrôlés par un régulateur électronique CoreLink pour la réfrigération, le dégivrage, les chaufferettes anti-suintement, les chaufferettes de casiers à basse température ambiante et les ventilateurs. Le contrôleur est programmé en usine avec les paramètres requis pour assurer le fonctionnement sûr de l'ensemble de casiers et maintenir la température requise des produits. Il n'est pas nécessaire d'effectuer des réglages du contrôleur. Il est toutefois recommandé de vérifier la programmation au démarrage. Se reporter à la notice technique du module réfrigéré pour connaître le point de consigne de refoulement, le cycle de dégivrage et les autres renseignements. Voir le manuel CoreLink et la documentation supplémentaire sur le produit pour référence.

## SERVEUR WEB INTERNE

Le contrôleur CoreLink possède une interface utilisateur conviviale accessible par un navigateur Web. Il y a deux méthodes pour accéder à Corelink :

La trousse de connexion sans fil se raccorde directement à CoreLink hébergé par une interface utilisateur Web sur un dispositif intelligent connecté. Les utilisateurs peuvent aussi accéder à CoreLink par la connexion de maintenance du kiosque de contrôle.

**Pour une explication de la connexion sans fil dans le kiosque de contrôle, consultez :**

**Instructions de configuration du logiciel sur le terrain, numéro de pièce 3139727.**

## CONSIGNATION DE DONNÉES

L'application de contrôle est dotée de la consignation interne pour chaque sonde, de même que des données de fonctionnement critique. Il est possible de télécharger les données localement. La consignation de données embarquée permet à l'utilisateur d'examiner les données de rendement de la semaine passée. L'utilisateur peut voir les données minimales (MIN), maximales (MAX) et moyennes (AVERAGE), et il peut sauvegarder les ensembles de données et importer les ensembles de données pour les consulter.

## RESTAURATION DES RÉGLAGES D'USINE

L'application CoreLink est dotée d'un fichier de configuration qui contient les réglages par défaut complets et optimisés.

Chaque fois qu'un utilisateur souhaite rétablir les réglages d'usine, il peut simplement accéder à l'interface utilisateur et forcer une restauration des réglages d'usine.

## FONCTIONNEMENT AUTONOME

Les contrôleurs sont configurés à l'usine pour fonctionner de manière autonome. Les intégrations réseau sur place peuvent être réalisées pour donner des capacités supplémentaires au contrôleur.

En cas de défaillance réseau des fonctions supplémentaires de gestion BAS du contrôleur, ce dernier passe par défaut aux réglages autonomes et régule les modules réfrigérés jusqu'au rétablissement de la connexion réseau.

# Comment se connecter à un contrôleur CoreLink

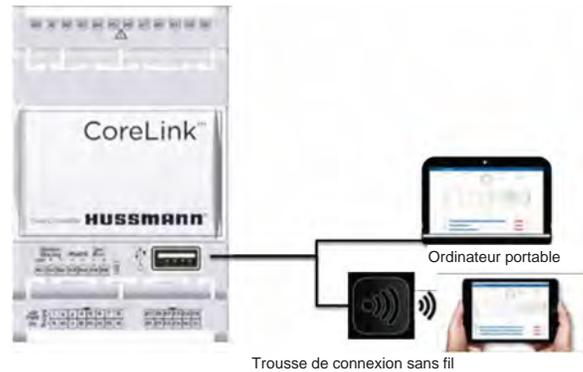
## Connexion sans fil

### Composants requis

Les articles ci-dessous sont requis pour la connexion initiale :

#### Point d'accès sans fil

- Une trousse de connexion sans fil – n° de pièce 3053767
- Un dispositif informatique
  - Téléphone intelligent/mobile
  - Tablettes
  - Ordinateur portable



**ATTENTION À L'ENTREPRENEUR!**  
Ce dispositif ne doit jamais quitter le magasin.

### Connecter le CoreLink avec un accès sans fil

#### Étape 1

Connecter la trousse de connexion de routeur sans fil à la prise USB CoreLink.

#### Étape 2

Attendre que le routeur démarre (environ 30 secondes). Ensuite, ouvrir le panneau de connexion sans fil de l'ordinateur portable/tablette/téléphone et utiliser le nom/SSID du réseau Wi-Fi par défaut et la clé/mot de passe réseau donné ci-dessous. Ces renseignements sont également imprimés sur la trousse de connexion sans fil.

**Nom/SSID du réseau sans fil :**  
HSM\_CORELINK\_AP

**Clé/Mot de passe réseau :**  
HusmannCL1234



### Étape 3

Lancer un navigateur Web

- Safari
- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Microsoft Edge
- Opera
- Internet Explorer (Non recommandé)

La connexion au contrôleur s'effectue via le kiosque. Contactez Mighty Oaks pour l'adresse IP. Veuillez consulter les instructions distinctes de configuration du logiciel sur le terrain, numéro de pièce 3139727.

Remarque : Nettoyer la cache pour voir la dernière interface utilisateur Web. Si votre navigateur ne fonctionne toujours pas, veuillez essayer les autres navigateurs avant de rapporter un problème.

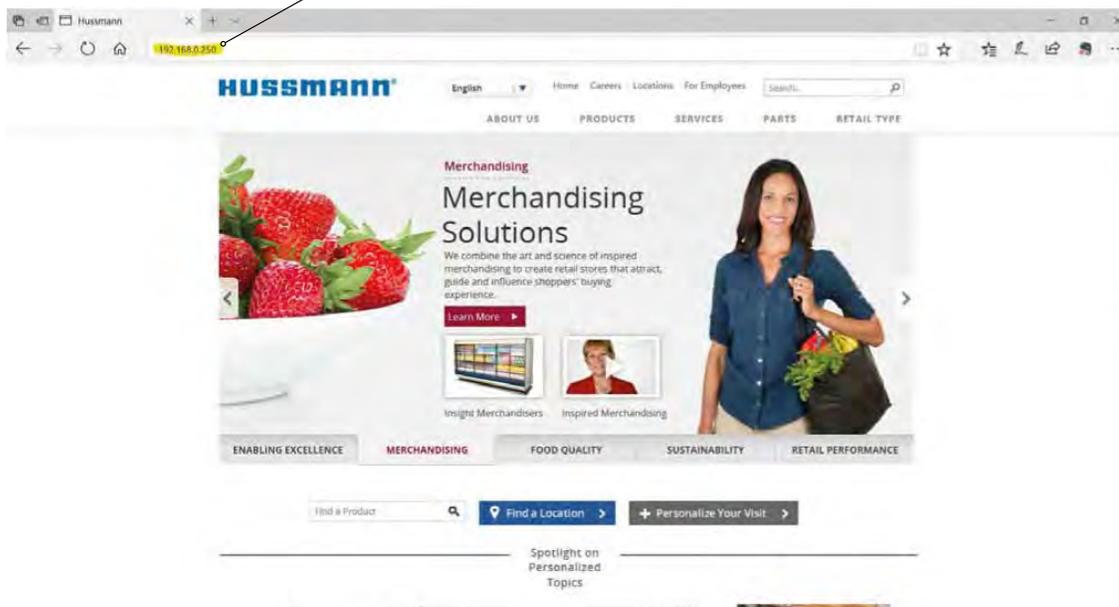
### Étape 4

Entrer l'IP du contrôleur dans la barre de **recherche/adresse** du navigateur.

**Par défaut - 192.168.0.250**

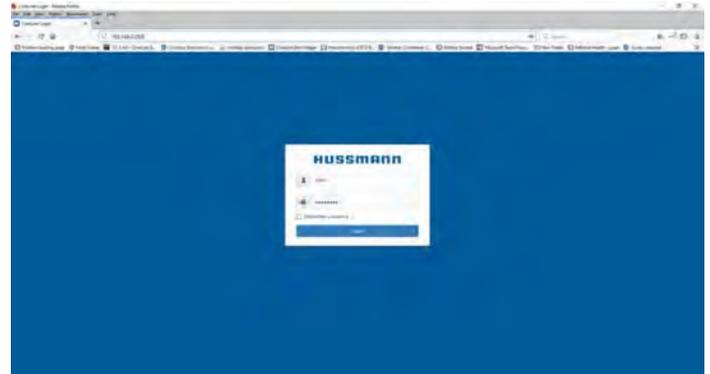
Autre - **Passer en revue le tableau du réseau du magasin**

L'adresse IP est changée après l'installation.



**Étape 5**

La page de connexion du contrôleur s'affiche. Entrer les paramètres de connexion tel qu'indiqué ci-dessous.



Version SW >= 2.4.0	Toutes les versions précédentes
<p><b>Niveau 1</b>                      Nom de l'utilisateur : user                      Mot de passe : Hussmann</p>	<p><b>Niveau 1</b>                      Nom d'utilisateur : Hussmann1                      Mot de passe : Hussmann</p>
<p><b>Niveau 2</b>                      Nom de l'utilisateur : service                      Mot de passe : Hussmann1234</p>	<p><b>Niveau 2</b>                      Nom d'utilisateur : Hussmann2                      Mot de passe : Corelink1234</p>
<p><b>Niveau 3</b>                      Nom de l'utilisateur : commission                      Mot de passe : Corelink4321</p>	<p><b>Niveau 3</b>                      Nom d'utilisateur : Hussmann3                      Mot de passe : Corelink4321</p>
<p><b>Admin</b>                      Sans objet</p>	<p><b>Admin</b>                      Nom de l'utilisateur : admin                      Mot de passe : Hussmann</p>

## Connexion câblée directe

- Un adaptateur Ethernet RJ-45 à adaptateur USB (Détails ci-dessous)
- Un câble Ethernet RJ-45
- Un ordinateur portable avec un port Ethernet RJ-45

## Adaptateurs USB à Ethernet

### Adaptateur Ethernet RJ-45 à USB approuvé

#### Meilleure option (Amazon Prime)

Adaptateur de réseau LAN USB 2.0 à 10/100 Ethernet  
AmazonBasics

Modèle : **AE2233X2**

#### Acheté localement (Best Buy)

Insignia – Adaptateur USB 2.0 à Ethernet – Blanc

Modèle : **NS-PU98505 - NS-PU98505-C**

#### Autres

Adaptateur de réseau LAN USB 2.0 à 10/100 Ethernet  
branchable

Modèle : **USB2-E100**

Adaptateur de réseau LAN USB 2.0 à Ethernet Belkin

Modèle : **F4U047bt**

**Remarque :** Les adaptateurs de la liste ci-dessus sont approuvés pour une utilisation avec Corelink. Certaines versions d'adaptateur peuvent ne pas fonctionner avec l'ensemble de casiers. L'utilisation d'autres adaptateurs se fait aux risques de l'utilisateur.



Modèle : **AE2233x2**

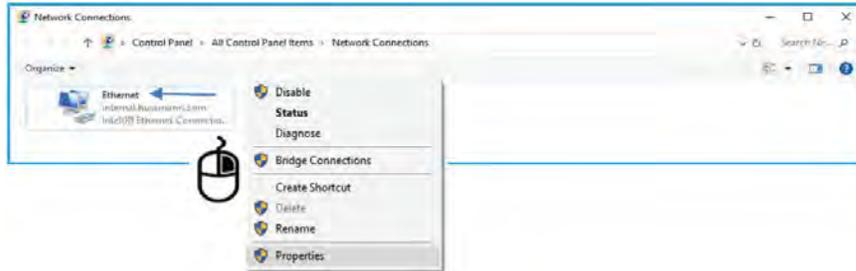


Modèle : **NS-PU98505 - NS-PU98505-C**

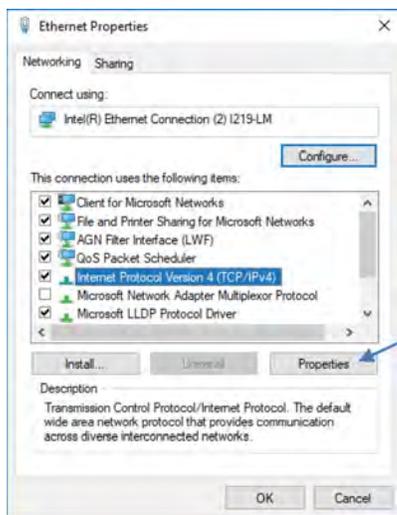
## Connexion à CoreLink – Connexion câblée directe

**Étape 1** - Brancher l'ordinateur portable avec l'adaptateur de câble Ethernet RJ-45/USB au CoreLink.

**Étape 2** - Changer les réglages de réseau de l'ordinateur portable; ouvrir les réglages de réseau de l'ordinateur portable, faire un clic droit sur **Ethernet**, sélectionner **Propriétés**.



**Étape 3** - Sélectionner le **Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)**



Cliquer > Propriétés



La connexion au contrôleur s'effectue via le kiosque. Contactez Mighty Oaks pour l'adresse IP. Veuillez consulter les instructions distinctes de configuration du logiciel sur le terrain, numéro de pièce 3139727.

L'adresse IP est changée après l'installation.

**Étape 4** - Entrer l'adresse IP et le masque de sous-réseau **Protocole Internet Version 4 (TCP/IPv4) Propriétés**

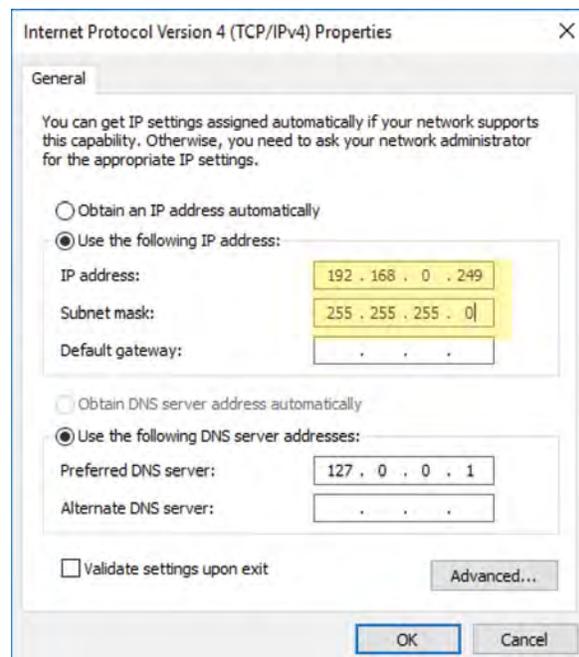
**Adresse IP : 192.168.0.249**

**Masque de sous-réseau : 255.255.255.0**

L'ordinateur portable dispose maintenant d'une adresse IP statique compatible avec le réseau CoreLink. Cliquer > OK

**Remarque :** Tout changement apporté aux réglages du port Ethernet pourrait avoir une incidence sur la connexion normale à Internet de l'ordinateur portable.

Pour rétablir les réglages Ethernet, répéter les étapes 1-4. Sélectionner > Bouton **Obtenir une adresse IP automatiquement** de l'onglet général de la boîte de dialogue, montrée sur l'illustration de droite. Cliquer > OK



## Connexion réussie à CoreLink

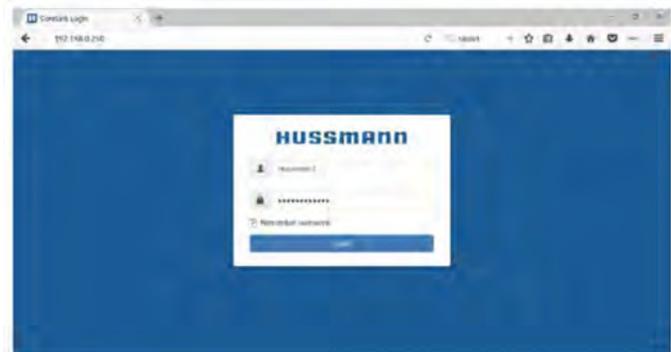
### Étape 5

Si la connexion est établie avec le contrôleur CoreLink, un écran de lancement Hussmann devrait s'afficher.

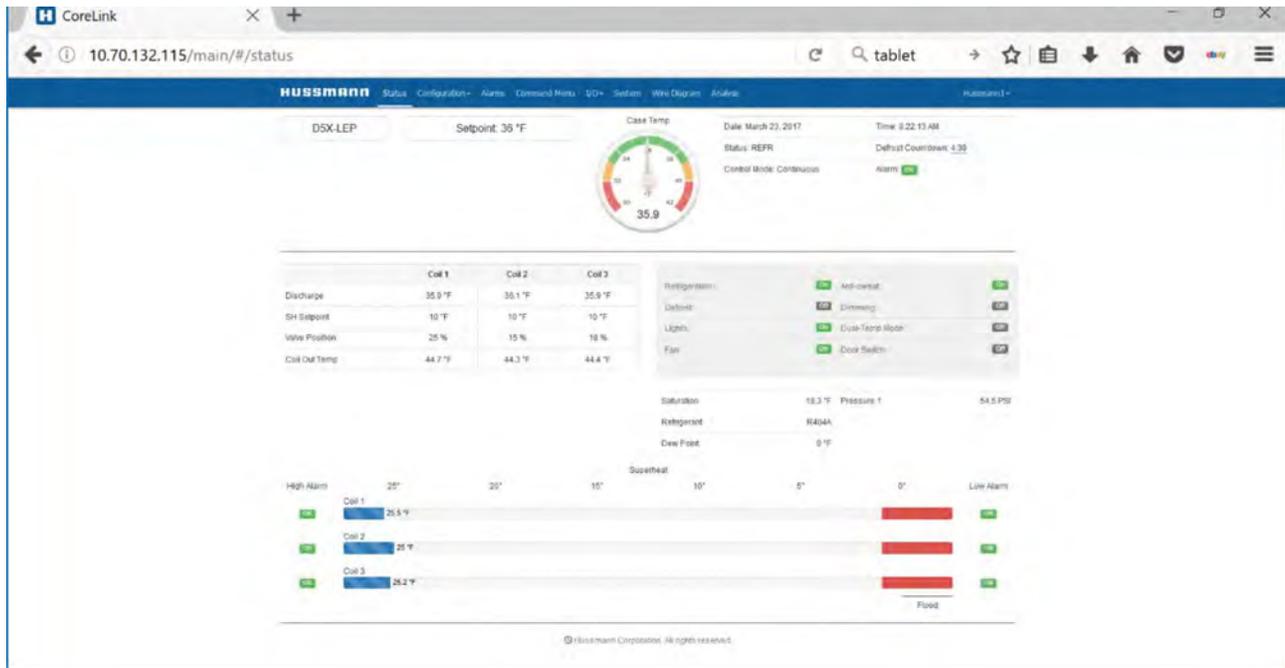
Nom d'utilisateur et mot de passe sensibles à la casse.

Voir la page 3-5 pour les combinaisons de nom d'utilisateur/mot de passe

Félicitations, vous êtes maintenant connecté à CoreLink.



Une fois la connexion établie, le tableau de bord CoreLink s'affiche.



## Comment se connecter à un contrôleur CoreLink

### Réseau de magasin personnalisé

Lors d'une visite à un magasin, le technicien pourrait remarquer que les adaptateurs USB à Ethernet sont connectés par un câble Ethernet RJ-45 aux contrôleurs de comptoir CoreLink. Le magasin a probablement un réseau de contrôleur de comptoir CoreLink personnalisé dans lequel tous les comptoirs sont connectés directement au commutateur Ethernet ou à plusieurs commutateurs Ethernet. Pour accéder à ces contrôleurs, veuillez consulter le fournisseur de service ou le représentant Hussmann.

Les techniciens doivent obtenir les détails de la configuration du réseau. Certains réseaux sont accessibles uniquement par une connexion câblée directe et d'autres réseaux peuvent offrir la connexion Wi-Fi sur place. Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont requis pour établir la connexion avec ce réseau, tout comme le précisent les directives ci-dessus relatives au point d'accès.

Les techniciens doivent également connaître l'adresse IP assignée à chaque circuit. Dans ce scénario, une adresse IP unique est assignée à chaque contrôleur CoreLink. Les techniciens sont en mesure d'accéder à l'interface utilisateur interne du navigateur uniquement s'ils connaissent la bonne adresse IP.

Une fois connecté au réseau, le technicien est également en mesure d'accéder à tous les contrôleurs connectés au réseau.

## SOLUTIONS AUX PROBLÈMES DE CONNEXION LES PLUS COMMUNS

### Nettoyage de la cache

Si l'UI Web a été révisé, il pourrait être nécessaire de purger la cache du navigateur pour que l'UI Web fonctionne correctement et affiche les nouvelles mises à jour. Voir les étapes dans le tableau pour effacer la cache.

Si l'écran CoreLink ne s'affiche pas une fois l'adresse Web entrée, vérifier d'abord que les connexions câblées ou la connexion sans fil sont correctes.

Les navigateurs Web sont mis à jour de manière continue. Les renseignements ci-dessous sont sujets à changements. En cas de doute, rechercher des directives à jour sur Internet pour savoir comment nettoyer l'historique du navigateur Web utilisé.

Navigateur Web	Nettoyage de la cache de l'historique Web
Google Chrome (Android)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ouvrir Chrome.</li> <li>Dans la barre d'outils du navigateur, toucher « Plus ».</li> <li>Toucher Historique, puis toucher Effacer les données de navigation.</li> <li>Sous « Effacer les données de navigation », sélectionner les cases à cocher des Témoins et autres données de site, et Images et fichiers en caches.</li> <li>Utiliser le menu du haut pour sélectionner la quantité de données à supprimer.</li> </ol>
Firefox (Mozilla)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cliquer sur le bouton Menu, choisir Historique, puis Effacer l'historique récent.</li> <li>Sélectionner la quantité de données à supprimer. Cliquer sur le menu déroulant à côté de Intervalle à effacer pour choisir la quantité de données d'historique à supprimer.</li> <li>Finalement, cliquer sur le bouton Effacer maintenant.</li> </ol>
Safari (Apple/Mac)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cliquer sur Safari dans le coin supérieur gauche de l'écran. Dans le menu affiché, cliquer sur Préférences.</li> <li>Dans la fenêtre qui s'affiche, cliquer sur l'onglet Confidentialité. Cliquer sur le bouton Supprimer toutes les données de navigation.</li> <li>Cliquer sur Supprimer maintenant dans la fenêtre contextuelle qui s'affiche.</li> </ol>
Microsoft Edge (non recommandé)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ouvrir le menu Réglages. Dans le coin supérieur droit, il y a trois points à l'horizontale.</li> <li>Rechercher Suppression des données de navigation.</li> <li>Choisir quoi supprimer.</li> <li>Redémarrer le navigateur.</li> </ol>
Internet Explorer (non recommandé)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sélectionner Outils &gt; Options Internet.</li> <li>Cliquer sur l'onglet général, puis sur le bouton Supprimer.</li> <li>S'assurer de décocher les cases Conserver les données des sites Web favoris et de cocher les cases Fichiers Internet temporaires et Cookies, puis cliquer sur Supprimer.</li> </ol>
Safari Apple iPhone	<ol style="list-style-type: none"> <li>Lancer l'application Réglages depuis l'écran d'accueil du iPhone ou iPad.</li> <li>Faire défiler vers le bas et toucher Safari.</li> <li>Faire défiler jusqu'en bas et toucher Avancé.</li> <li>Toucher Données de sites Web.</li> <li>Faire défiler jusqu'en bas de nouveau et toucher Supprimer les données de sites.</li> <li>Confirmer de nouveau pour supprimer les données.</li> </ol>
Chrome (Android Phone)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ouvrir le navigateur Chrome et toucher le bouton Menu.</li> <li>Toucher « Réglages » dans le menu qui s'affiche.</li> <li>Toucher « Confidentialité » dans la section Avancé.</li> <li>Faire défiler vers le bas et toucher « Supprimer les données de navigation ».</li> <li>S'assurer que les cases « Cache » et « Cookies, données de sites » sont cochées, puis toucher « Supprimer ».</li> </ol>

# RÉFRIGÉRATION

## RÉFRIGÉRATION

Ces modules réfrigérés autonomes sont dotés de condenseurs refroidis à l'air. Le serpentin évaporateur est connecté à un appareil condenseur dédié situé au-dessus du module réfrigéré, derrière le panneau de ventilation. Chaque module réfrigéré autonome est pourvu de son propre groupe compresseur-condenseur. Les systèmes de réfrigération sont chargés et scellés en usine et ils peuvent utiliser du frigorigène R404A, R448A, R134a ou R513a selon l'application. Chaque module réfrigéré est doté d'un contrôleur électronique. Tous les modèles sont dotés de compresseurs. Les systèmes emploient des détendeurs et des distributeurs pour la régulation du débit de frigorigène. Se reporter à la plaque signalétique du module réfrigéré pour obtenir les renseignements sur la charge de frigorigène.

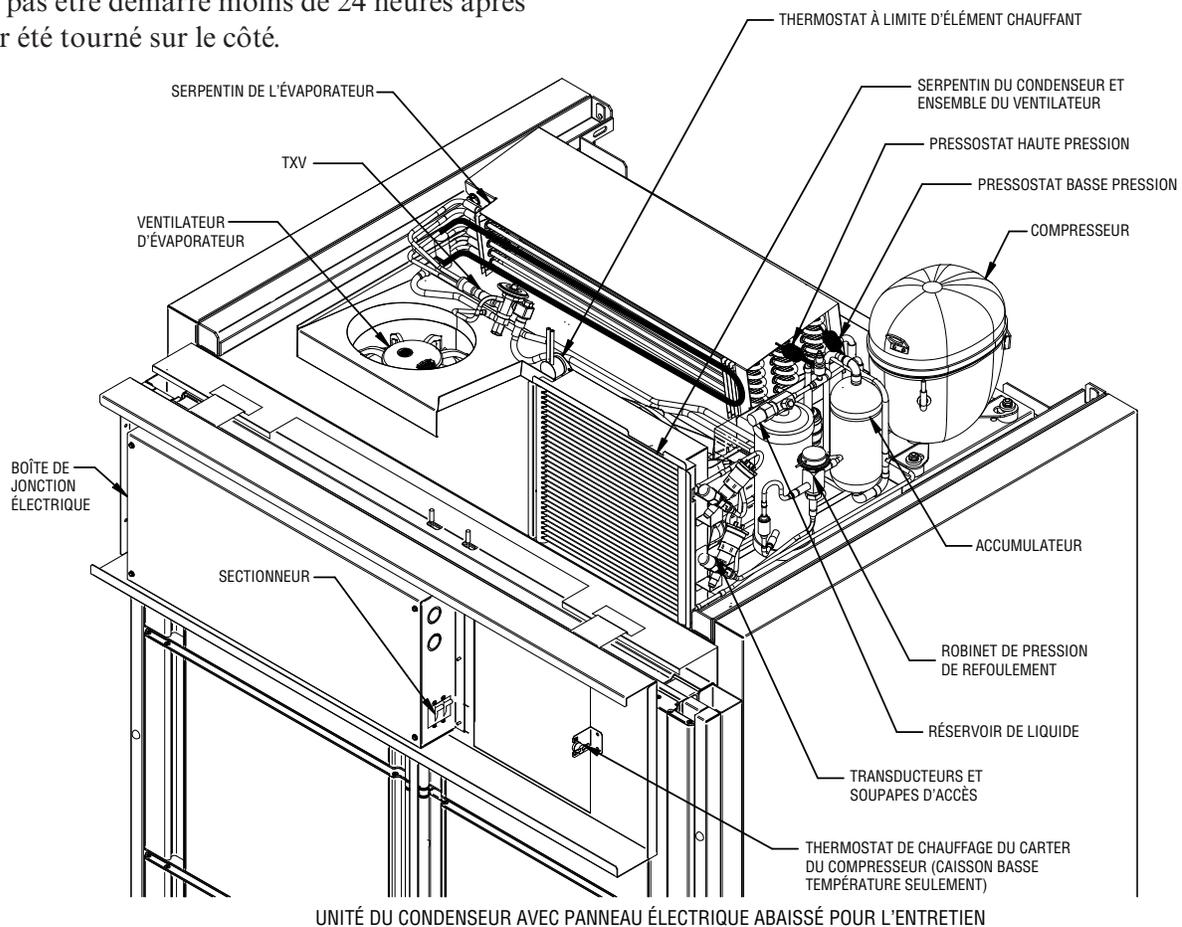
Si le module réfrigéré a été penché pour entrer dans le magasin, le système de réfrigération ne doit pas être démarré moins de 24 heures après avoir été tourné sur le côté.

## ACCÈS AU GROUPE COMPRESSEUR-CONDENSEUR

Les groupes compresseur-condenseur sont situés sur le dessus des casiers. Les compresseurs-condenseurs sont pourvus d'une boîte de contrôle électrique située derrière le panneau de ventilation supérieur. Le couvercle de la boîte de contrôle électronique et le panneau de fermeture du condenseur peut être retiré et suspendu à des crochets sur le rail du casier pour accéder au compartiment du condenseur. De plus, le pavillon supérieur ou chaque module réfrigéré peut être démonté pour un meilleur accès au compresseur-condenseur.

### ⚠ AVERTISSEMENT

L'ouverture de la boîte de jonction électrique du groupe compresseur-condenseur expose le personnel à des dangers électriques et ne doit être effectuée que par un technicien de service qualifié.



## SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT

Les modules réfrigérés sont pourvus d'une boîte de branchements électriques à montage arrière pour les branchements sur le terrain. Les modules réfrigérés et les kiosques de contrôle ont un seul point de connexion par module. Certaines connexions de contrôle doivent être effectuées sur le terrain entre chaque contrôleur CoreLink et le kiosque, et entre le contrôleur de verrouillage de la porte Wago et le PLC Wago principal du kiosque. Voir la section 2 de ce guide pour de plus amples renseignements.

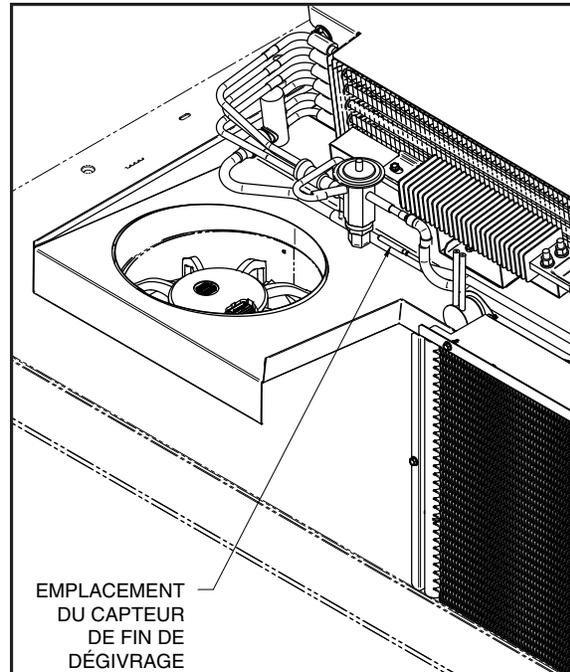
### Compresseur

La température est régulée par le fonctionnement cyclique du compresseur (marche et arrêt), en fonction de la température de l'air de décharge. Le capteur d'air de décharge est situé derrière le panneau d'accès du module réfrigéré n° 1 de chaque module (compartiment gauche supérieur). (N'épissez pas les fils des capteurs au moment de remplacer les capteurs.) Le compresseur est soumis à un délai de 30 secondes à chaque démarrage pour prévenir une intensité de démarrage excessive.

La température de l'air de décharge est réglée en usine sur -10 °F pour les modules à basse température, sur 33 °F pour les modules à température moyenne et sur 65 °F pour les modules réfrigérés extérieurs à température ambiante. Chaque point de réglage comprend également un réglage différentiel de température qui définit les points de démarrage et d'arrêt du compresseur (ou de la chaufferette). Les modules intérieurs à température ambiante ne sont habituellement pas réfrigérés.

### DÉGIVRAGE

Le dégivrage est initié par minuterie et programmé sur un nombre approprié de cycles de dégivrage par jour ainsi qu'un réglage d'arrêt correct (la température pour les modules à basse température et la durée pour les modules à température moyenne ou ambiante). L'heure de démarrage du dégivrage est également programmée dans les contrôleurs CoreLink. (N'épissez pas les fils au moment de remplacer les capteurs.) Le capteur d'arrêt du dégivrage est situé entre le ventilateur évaporateur et le serpentin évaporateur.



### MODE CHAUFFAGE À TEMPÉRATURE AMBIANTE BASSE

Les modules réfrigérés extérieurs à température moyenne ou ambiante comprennent également des chaufferettes pour températures ambiantes basses qui contrôlent la température pendant les périodes de climat froid. Les modules réfrigérés sont refroidis jusqu'au point de réglage CHALEUR MINIMALE/DÉCLENCHEMENT DE LIGNE dans CoreLink.

Les chaufferettes s'enclenchent alors et respectent le même point de réglage d'air de décharge et réglage différentiel qu'en mode refroidissement. Le débit de la chaufferette est pulsé pour prévenir la surchauffe des éléments. En raison de cette pulsation, vous pourriez ne pas voir immédiatement d'appel de courant au moment de vérifier l'ampérage de la chaufferette. La chaufferette alterne entre des cycles de marche et d'arrêt, comme un compresseur en mode climatisation, jusqu'à ce que le module réfrigéré atteigne le point de réglage REFROIDISSEMENT MAXIMUM/DÉCLENCHEMENT DE LIGNE dans CoreLink, puis le mode refroidissement se réengage.

## VENTILATEURS D'ÉVAPORATEUR

Le ventilateur évaporateur est contrôlé via CoreLink, et il est configuré pour fonctionner dans des modes spécifiques selon l'application. Pour les modules à basse température, les ventilateurs évaporateurs fonctionnent pendant la réfrigération, et ils s'arrêtent pendant le dégivrage et l'égouttement (MARCHE RÉFRIG./ARRÊT DÉGIVRAGE). Pour les modules à température moyenne ou ambiante, les ventilateurs évaporateurs fonctionnent en continu. Le ventilateur évaporateur se trouve dans la section supérieure du module réfrigéré, et il est accessible pour remplacement depuis l'intérieur du casier n° 1 pourvu d'un panneau amovible dans le pavillon.

## CONDENSEUR ET ANTIRETOUR HIVERNAL

Le ventilateur condenseur est contrôlé via CoreLink et il est configuré de manière à fonctionner chaque fois qu'une commande de réfrigération est émise. Les ventilateurs condenseurs des modules à basse température sont câblés de manière à inclure l'utilisation du contrôleur de vitesse du ventilateur Hussmann. Des ventilateurs condenseurs à puce FSS sont utilisés sur les modules basse température à 1550 tr/min.

D'autres puces sont disponibles si une vitesse de ventilateur plus élevée est requise en raison des exigences uniques d'une installation donnée. Les ventilateurs condenseurs à température moyenne ou ambiante n'utilisent pas de contrôleurs FSS; les ventilateurs fonctionnent donc à une vitesse par défaut de 1300 tr/min.

Les modules extérieurs à basse et moyenne température comprennent des soupapes antiretour hivernal pour maintenir une pression de condensation minimum lorsque la température ambiante est froide. Ces soupapes sont de type Sporlan LAC-4 avec réglages de 210 lb/po<sup>2</sup> (pour les modèles R404A et R448A) et de 100 lb/po<sup>2</sup> (pour les modules R134a et R513). Les modules extérieurs à température ambiante et tous les modules intérieurs ne comprennent pas de soupapes de contrôle pour l'hiver.

## ÉLÉMENT CHAUFFANT DU SIPHON D'ÉCOULEMENT

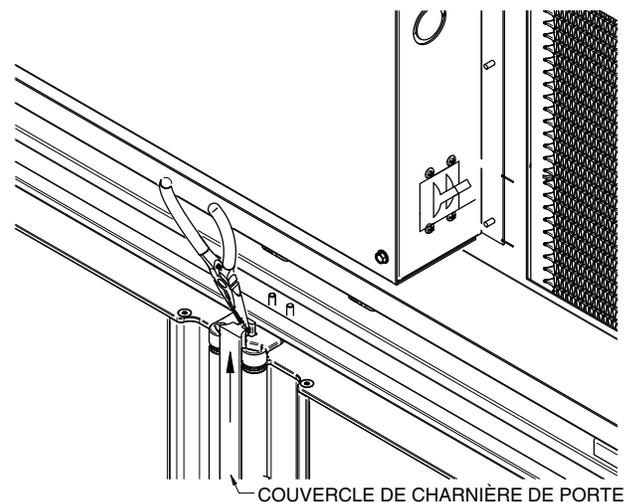
Les modules réfrigérés à basse température incluent des dispositifs qui chauffent les bacs d'évaporateurs et les drains à siphon. Ces chauffeuses sont contrôlées via un relais CoreLink et elles sont actionnées pendant les cycles de dégivrage et d'égouttement.

## CHAUFFE-CARTERS

Les compresseurs sont équipés de chauffeuses qui fonctionnent lorsque le compresseur est à l'arrêt. Les modules à basse température comprennent également un thermostat qui permet au chauffe-carter de fonctionner seulement lorsque la température ambiante est inférieure à 24 °C (75 °F).

## ÉLÉMENTS CHAUFFANTS ANTI-CONDENSATION

Les modules réfrigérés comprennent un fil d'élément chauffant anti-condensation en boucle derrière la plaque métallique de chaque montant de porte. Cet élément chauffant est contrôlé via un contrôleur CoreLink et il utilise un capteur de température du boîtier situé dans le montant central, entre les deux portes les plus hautes.



CoreLink actionne les éléments chauffants anti-condensation suivant des cycles entre la température minimale et la température maximale, tel que défini par les réglages de contrôle d'élément chauffant anti-condensation dans CoreLink. En raison de cette pulsation, vous pourriez ne pas voir immédiatement d'appel de courant au moment de vérifier l'ampérage de l'élément chauffant anti-condensation. De plus, en cas de panne du capteur de température du boîtier, les éléments chauffants passent en mode de fonctionnement en continu. Le capteur doit alors être remplacé le plus rapidement possible.

### **DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES**

Le contrôleur CoreLink comprend des dispositifs de sécurité supplémentaires pour protéger les modules réfrigérés contre les défaillances critiques. Ces dispositifs de sécurité peuvent ou non être implémentés, selon le modèle du module réfrigéré. Les dispositifs suivants protègent le compresseur en cas de perte de frigorigène, de défaillance des ventilateurs ou d'obstruction du condenseur.

### **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ DE REFOULEMENT DU COMPRESSEUR**

Le contrôleur émet une alarme et désactive le compresseur jusqu'à ce que la pression de refoulement monte jusqu'au seuil de coupure. Veuillez noter que c'est le pressostat numérique qui commande cette fonction. Le transducteur de pression de décharge sert seulement à des fins de dépannage.

### **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ D'ASPIRATION DU COMPRESSEUR**

Le contrôleur désactive le compresseur lorsque le pressostat de sécurité est activé. Le compresseur se remet en marche lorsque le pressostat de sécurité est désactivé.

Lorsque le commutateur est actionné cinq fois en moins de 20 minutes, un verrouillage de pression d'aspiration démarre et un technicien doit alors effectuer la réinitialisation. Veuillez noter que le transducteur de pression d'aspiration sert uniquement à des fins de dépannage.

### **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ DE TEMPS DE MARCHE DU COMPRESSEUR**

Des dispositifs de sécurité de temps de marche supplémentaires sont intégrés afin de protéger les compresseurs. Au besoin, les paramètres de ces dispositifs de sécurité sont établis dans CoreLink. Cela permet seulement au compresseur de fonctionner pendant une durée maximum, puis il se met à l'arrêt pendant une durée définie.

## Liste de vérification pour le démarrage de l'équipement de refroidissement autonome Hussmann

\*\*\*Veuillez prendre note que le non-respect de cette liste de vérification peut entraîner l'annulation de votre garantie de l'usine.\*\*\*

Étape	Activité de mise en marche	Vérification
1	Repérer, lire et conserver en lieu sûr le manuel d'installation/fonctionnement pour référence future.	<input type="checkbox"/>
2	Confirmer qu'il n'y a AUCUN dommage visible ou dissimulé.	<input type="checkbox"/>
3	Mettre l'ensemble de casiers de niveau, de gauche à droite et de l'avant vers l'arrière.	<input type="checkbox"/>
4	Enlever tous les supports d'expédition, languettes/boulons du compresseur, etc.	<input type="checkbox"/>
5	L'appareil de refroidissement doit être branché sur un circuit électrique distinct sans utiliser de rallonge électrique.	<input type="checkbox"/>
6	S'assurer de fournir tout le matériel électrique approprié exigé par l'équipement.	<input type="checkbox"/>
7	Vérifier si les raccordements électriques effectués sur place sont bien serrés.	<input type="checkbox"/>
8	S'assurer que tous les fils électriques sont bien placés et loin de tout bord tranchant ou de toute conduite chaude.	<input type="checkbox"/>
9	S'assurer que la conduite d'écoulement du condensat est dotée d'un collecteur et qu'elle présente une pente appropriée.	<input type="checkbox"/>
10	Vérifier tous les dégagements requis sur les côtés et à l'arrière de l'ensemble de casiers.	<input type="checkbox"/>
11	S'assurer qu'il n'y a aucun courant d'air autour de l'appareil. Bouches d'air et de chaleur, ventilateurs, portes, etc.	<input type="checkbox"/>
<p><b>Veuillez indiquer à l'utilisateur ou au propriétaire qu'il faut laisser fonctionner l'ensemble de casiers pendant 24 heures avant d'y placer des produits.</b></p>		

Formulaire HSCW01, rév. le 30 MAI 2012 N/P 0525209\_B

## AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ LÉGALE :

Hussmann ne peut être tenue responsable des réparations ou des remplacements effectués sans son consentement écrit, ou lorsque le produit est installé ou utilisé d'une manière contraire aux directives d'installation et de réparation imprimées fournies avec le produit.

**DÉMARRAGE DES MODULES RÉFRIGÉRÉS**

Tourner le sectionneur en position « ON » (marche). Le module réfrigéré démarre automatiquement dans les quatre minutes. Le contrôleur s'allume, les ventilateurs fonctionnent et le compresseur démarre. Le module réfrigéré commence à refroidir.

Une fois le module réfrigéré en marche, porter attention aux bruits ou événements anormaux. Les exemples incluent : interférence d'une lame du ventilateur évaporateur, interférence d'une lame du ventilateur condenseur, etc. Le compresseur devrait fonctionner en continu au démarrage. Utiliser un ampèremètre pour vérifier l'intensité du compresseur. Vérifier le bon fonctionnement de chaque ventilateur.

**MISE EN MARCHE ET FONCTIONNEMENT**

Voir la fiche technique du module réfrigéré pour les réglages concernant le frigorigène et les exigences de dégivrage. Amener les modules réfrigérés aux températures de fonctionnement indiquées dans la notice technique.

Des conditions ambiantes excessives peuvent causer de la condensation et, par conséquent, le ressuage des portes. Les responsables de l'installation doivent surveiller les conditions des portes et du plancher pour assurer la sécurité des personnes.

<b>LISTE DE CONTRÔLE 12 HEURES APRÈS LE DÉMARRAGE</b>
Vérifier la température de chaque module réfrigéré
Vérifier si des alarmes sont présentes dans CoreLink
Vérifier si de l'eau de dégivrage est présente dans le bac de collecte du condensat
Vérifier que les ventilateurs fonctionnent.
Vérifier l'ampérage du compresseur et de la chaufferette de dégivrage et valider la plaque signalétique du module réfrigéré.
Vérifier le fonctionnement de la porte du casier.
S'assurer que toutes les plaques d'accès et les couvercles de panneau ont été correctement remis en place.
Vérifier s'il y a une accumulation d'eau causée par des traversées incorrectes ou non scellées aux endroits où des fils électriques ou d'autres conduites passent à travers les parois isolées de la partie évaporateur.
Vérifier les registres de données pour vous assurer que les temps de dégivrage et le fonctionnement sont corrects.

## STOCKAGE

Il ne faut pas placer de produits dans les casiers avant que toutes les commandes de refroidissement aient été vérifiées et que les casiers aient atteint des conditions de fonctionnement appropriées.

Les fentes d'air de décharge (sur l'arrière de chaque compartiment) et les fentes d'air de retour (sous chaque montant de porte horizontal) doivent rester ouvertes en tout temps. Ne pas laisser des produits ou des paquets obstruer ces fentes de circulation d'air. Ne pas utiliser d'accessoires non approuvés qui pourraient affecter la performance du système de ventilation. Garder dans toute la mesure du possible les portes fermées afin d'éviter la formation de givre sur les serpentins et une augmentation de la température du casier.

## VOLUME MAXIMUM DES CASIERS

Ne pas dépasser 45 kilogrammes (100 livres) par casier. Le fait d'excéder les limites de poids maximal risque d'endommager une ou des tablettes, les casiers, les produits du magasin, et de créer des conditions dangereuses pour les clients et le personnel.

## ORIFICE D'ÉCOULEMENT ET JOINT D'ÉTANCHÉITÉ

L'eau s'évacue par gravité du bac interne de l'évaporateur via un drain à siphon interne. Le condensat est éliminé par évaporation via la boucle de décharge du compresseur dans le bac de collecte du condensat. Des précautions doivent être prises au démarrage pour amorcer le clapet interne afin d'empêcher l'infiltration d'air pendant le premier cycle.

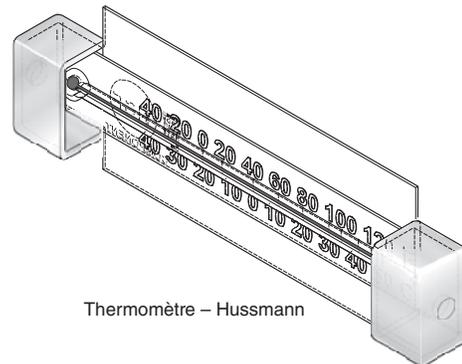
## INSTALLATION DU THERMOMÈTRE REQUIS PAR LA FDA/NSF

UN THERMOMÈTRE EST REQUIS POUR CHAQUE COMPARTIMENT DU CASIER FERMÉ AVEC UNE PORTE CONFORMÉMENT AUX NORMES DE LA NSF.

Les thermomètres de casiers doivent être installés dans la portion supérieure intérieure de chaque casier. Ces thermomètres sont requis pour la sécurité des aliments.

Ce thermomètre peut ne pas être requis ou fourni dans d'autres pays. Consulter les exigences des codes locaux.

Il s'agit d'un thermomètre requis en vertu de la norme NSF-7 et du US FDA Food Code



Thermomètre – Hussmann

Hussmann Corporation • 12999 St. Charles Rock Road • Bridgeton, MO  
É.-U. et Canada 1-800-922-1919 • Mexique 1-800-890-2900 • www.hussmann.com  
© 2013 Hussmann Corporation



# ATTENTION

Vérifiez régulièrement les températures dans les compartiments des casiers! Il ne faut pas briser la chaîne du froid. Garder les produits de refroidissement dans une chambre froide ou un congélateur avant de les placer dans le casier. Les modules réfrigérés à température moyenne sont conçus pour des produits prérefroidis seulement. Les modules réfrigérés à basse température sont conçus pour des produits surgelés seulement.

**4-8**

**NOTES :**

# UTILISATION DES CASIERS

## AJOUT/SUPPRESSION D'UTILISATEURS DANS LE PORTAIL DU SERVICE À LA CLIENTÈLE

Le portail du service à la clientèle permet aux utilisateurs de visualiser et de gérer les commandes, les clients, les bases de données des casiers et les données historiques.

Il offre également une gestion au niveau de l'utilisateur pour l'usage des casiers, y compris l'ouverture d'une seule porte, l'ouverture de toutes les portes, le redémarrage de l'application, etc.

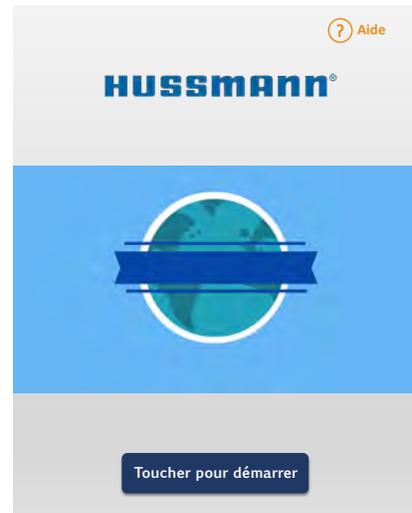
Pour demander un accès client pour des opérateurs ou des entrepreneurs, veuillez demander à l'administrateur de votre système ou au détenteur du compte de nous appeler au numéro suivant :

1. Contacter Mighty Oaks au (866) 386-9398 Option 1
2. Pour demander un accès client au compte qui appartient à votre organisation. Veuillez fournir les détails de l'utilisateur :
  - a. Adresse courriel valide
  - b. Prénom et nom de famille
  - c. Téléphone (facultatif)
3. Une notification est envoyée contenant votre nouveau nom d'utilisateur et un mot de passe.
4. Se connecter au domaine de votre organisation.  
*yourdomainproduction.mightyoaks.com*

## CRÉATION DE COMMANDES

Commencer sur l'écran d'accueil du kiosque et entrer le NIP ou balayer le code QR.

1.



2.



3.

? Aide

**HUSSMANN®**

Commande n° 251732

Placez la commande dans les compartiments ci-dessous

**Finition**

6.

? Aide

**HUSSMANN®**

Votre transaction est terminée!  
Merci d'avoir magasiné chez nous.

4.

? Aide

**HUSSMANN®**

Commande n° 251732

Le travail est fait! La commande a été livrée et le client sera avisé.

7.

? Aide

**HUSSMANN®**

NIP non valide, veuillez vérifier votre courriel ou votre application mobile.  
Appuyez sur aide si vous avez besoin d'assistance.

251732

1	2	3
4	5	6
7	8	9
←	0	OK

5.

? Aide

**HUSSMANN®**

Commande n° 251732

Nous avons trouvé votre commande!  
Veuillez récupérer vos articles dans les compartiments ci-dessous.

**Finition**

8.

**? Aide**

Besoin d'aide? Veuillez nous appeler au 866 123-1234; notez le numéro du casier ci-dessous et nous serons ravis de vous aider!

Enfoncez pour reculer

Numéro de casier : 0001 Toronto Ave.

## PROCESSUS DE RÉSERVATION DES CASIERS SMART EXCHANGE DE HUSSMANN

Se connecter au portail du service à la clientèle sous l'URL, qui peut être ajouté à la liste blanche. Il existe 2 niveaux d'autorisation pour les utilisateurs, à savoir Admin et Utilisateur.

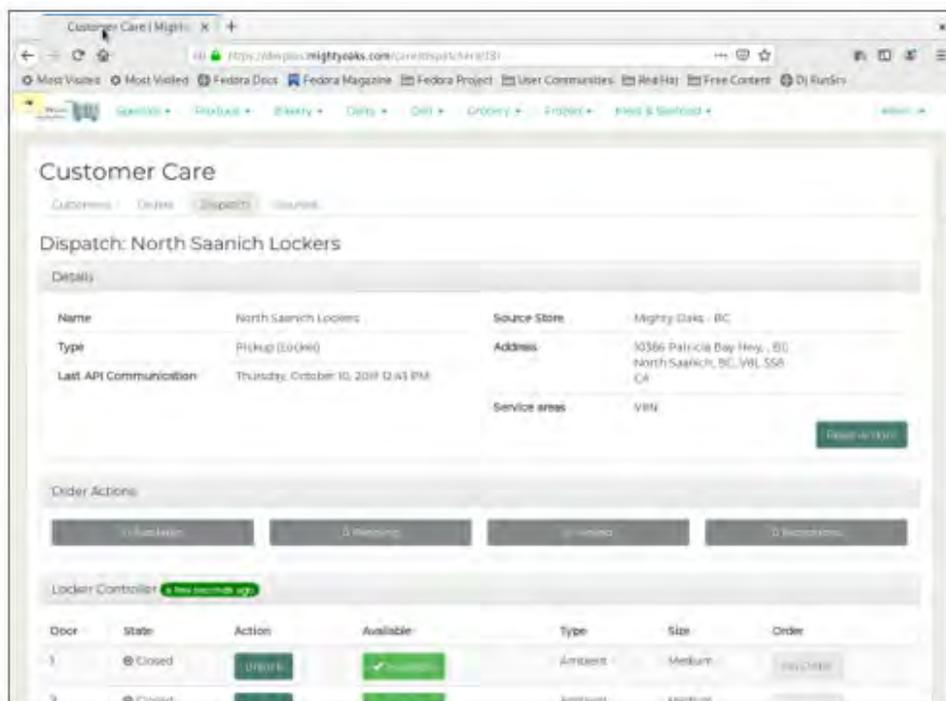
Cliquer sur Répartition comme montré ci-dessous : La page affiche alors la liste des casiers. Vous pouvez utiliser l'outil de recherche pour chercher les casiers à l'aide du numéro d'identification des casiers. Les autres champs contiennent des détails sur les différents casiers identifiés.

ID	Name	Store	City	Type
2	Vancouver	Mighty Oaks - BC		Truck
3	Saanich Pickup	Mighty Oaks - BC	Saanich	Location
4	Greenville Pickup	Toronto	Victoria	Location
5	North and West Vancouver	Mighty Oaks - BC		Truck
6	Burnaby & New West, Port Moody, Port Coquitlam	Mighty Oaks - BC		Truck
7	Richmond	Mighty Oaks - BC		Truck
8	Bowen Island	Mighty Oaks - BC		Truck
9	Greater Victoria	Mighty Oaks - BC		Truck
17	pentest	Fulfillment Store - Mighty Oaks	Aedfasdf	Locker
18	North Saanich Lockers	Mighty Oaks - BC	North saanich	Locker

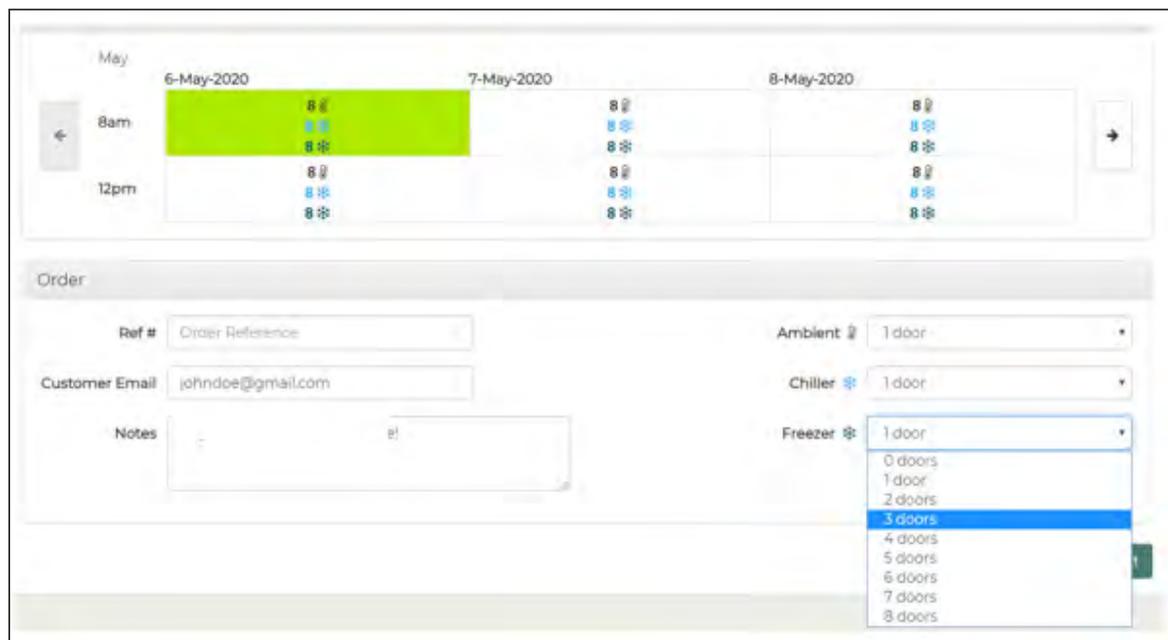
### AVIS

Ces instructions sont conçues pour montrer les informations les plus à jour au moment de la publication du présent manuel. Les informations contenues dans ce manuel sont sujettes à changements sans préavis et elles varient en fonction des exigences spécifiques de chaque client. Veuillez contacter votre représentant commercial Hussmann si vous avez des questions.

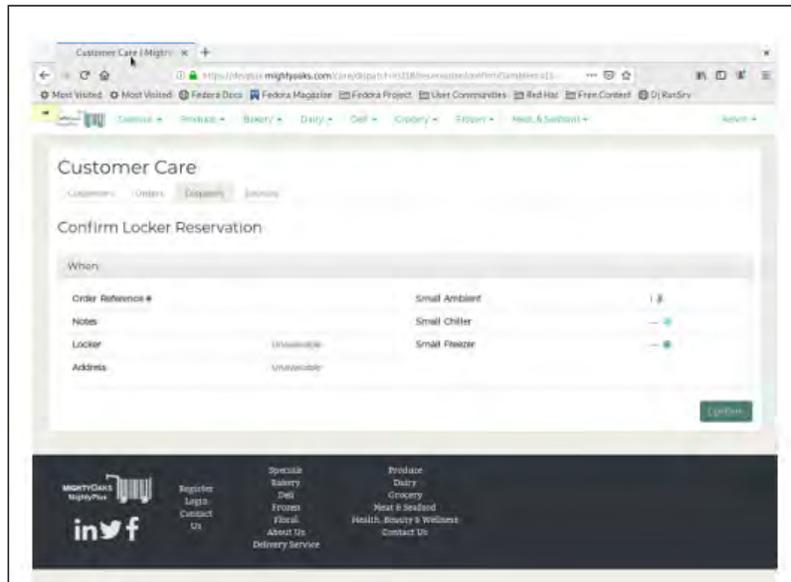
Chaque répartition affiche la liste complète des casiers ainsi qu'un aperçu de leur statut. Cliquer sur « Réserver une porte » pour commencer le processus de réservation d'un casier.



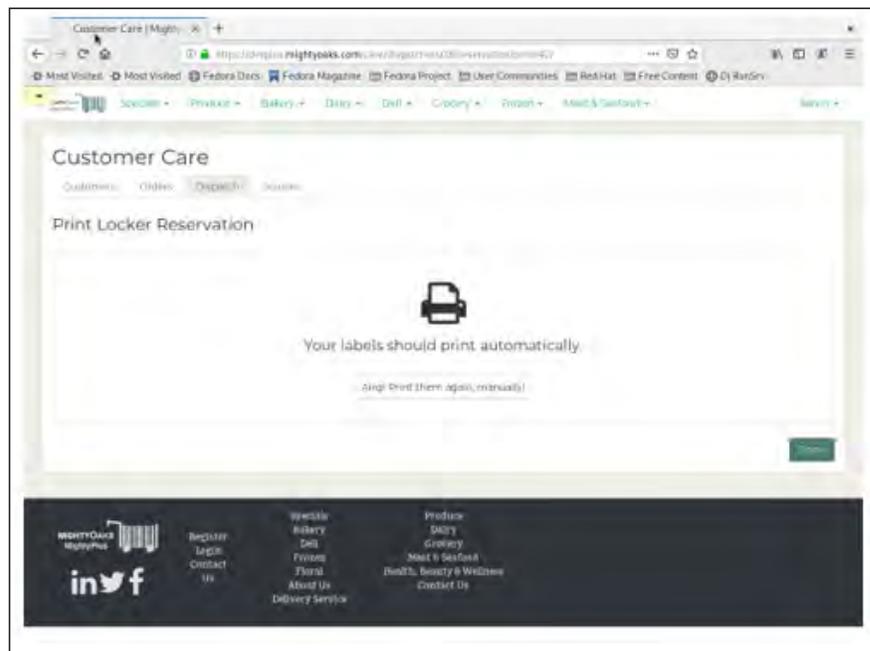
Après avoir cliqué sur « Réserver une porte », les détails suivants s'affichent pour indiquer les portes disponibles par zone de température, y compris une fenêtre de récupération prédéterminée. À cette étape, sélectionner le nombre de portes approprié et inclure toute référence interne (par ex., commande électronique) dans le champ Réf. no, puis entrez l'adresse courriel du client pour que des notifications puissent lui être envoyées.



Confirmer que la réservation est complète en cliquant sur « Confirmer ».



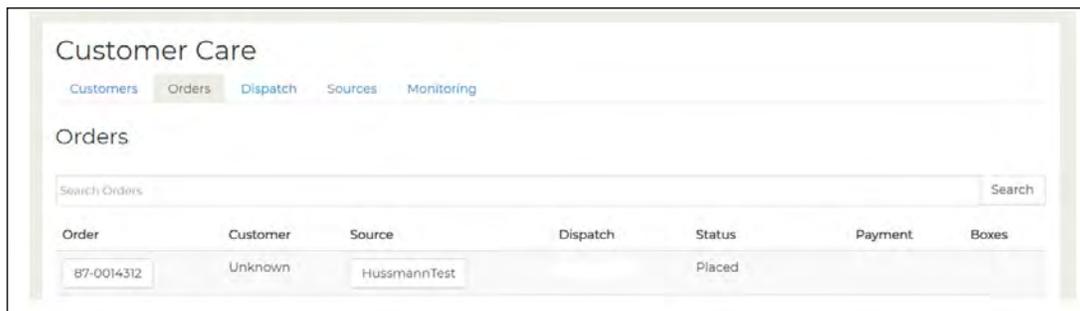
Après avoir cliqué sur confirmer, la fenêtre d'impression d'une étiquette devrait s'ouvrir. Vous avez l'option d'imprimer le reçu ou une étiquette qui correspond à cette commande. Cette étape est facultative et elle peut être configurée à tout moment. Cliquer sur Terminé pour terminer le processus de réservation.



Voici un exemple d'une confirmation imprimée à partir du processus de réservation. La confirmation peut être imprimée par toute imprimante du réseau.

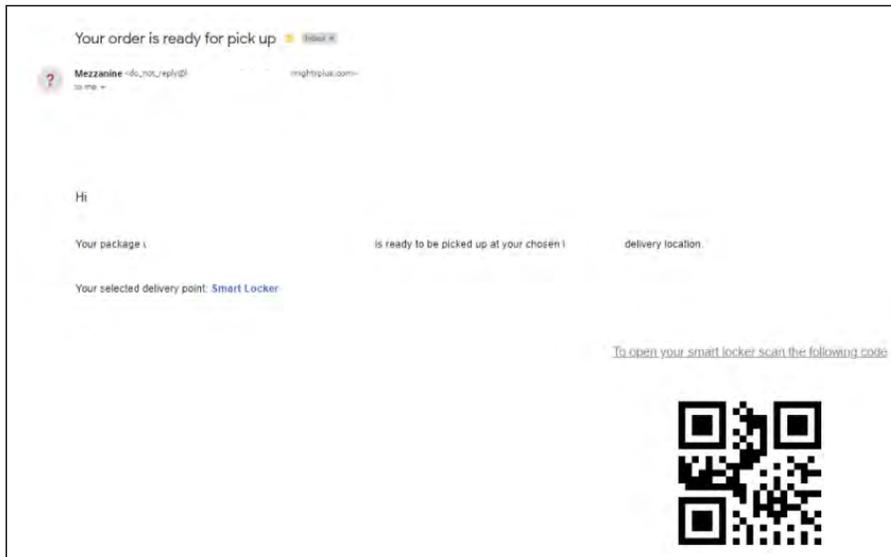


Une fois que la réservation est terminée, la commande s'affiche comme suit sous l'onglet Statut dans l'écran des commandes : « Placée ». Cliquer sur le numéro de la commande pour afficher les détails de cette commande ainsi que les NIP générés au hasard et attribués au conducteur et au client.



Par défaut, le casier Smart Exchange ne conserve pas et ne gère pas les notifications y compris les NIP/QR envoyées au client ou au conducteur, mais il peut se charger de cette tâche via courriel ou message texte si le détaillant le désire.

L'écran qui suit est une capture de la notification envoyée au client par courriel. Cette notification est envoyée une fois que la commande est prête à être récupérée. Ce courriel contient des informations sur le lieu de la récupération ainsi que le code QR /NIP pour le balayage. Le cycle de récupération au casier se termine une fois que le client a récupéré sa commande.



RESSOURCES SUPPLÉMENTAIRES

L'image ci-dessous montre les détails de la commande placée, y compris les détails sur le NIP, les coordonnées du client et les informations de suivi sur les réservations, et les captures d'images qui suivent montrent les images capturées et téléchargées chaque fois que l'utilisateur d'un casier entre un NIP valide dans un terminal, pour fins de preuve.

<p>First Name</p> <p>Last Name</p> <p>Street Address</p> <p>City</p> <p>State</p> <p>Zip Code</p> <p>Country</p> <p>Billing Phone</p> <p>Billing Email</p> <p>Billing Buzzer</p>	<p>Captured images</p> <p>Fetch images</p> <p>PIN Control</p> <p>Customer PIN: 3 6 8 7 2 8 [Reset PIN]</p> <p>Driver PIN: 1 8 6 7 6 6 [Reset PIN]</p>												
<p>Packages</p> <table border="1"> <tr> <td>No courier assigned</td> <td>No courier assigned</td> </tr> <tr> <td>@Medium package</td> <td>@Medium package</td> </tr> <tr> <td>No courier assigned</td> <td>No courier assigned</td> </tr> <tr> <td>*Medium package</td> <td>*Medium package</td> </tr> <tr> <td>No courier assigned</td> <td>No courier assigned</td> </tr> <tr> <td>*Medium package</td> <td>*Medium package</td> </tr> </table>		No courier assigned	No courier assigned	@Medium package	@Medium package	No courier assigned	No courier assigned	*Medium package	*Medium package	No courier assigned	No courier assigned	*Medium package	*Medium package
No courier assigned	No courier assigned												
@Medium package	@Medium package												
No courier assigned	No courier assigned												
*Medium package	*Medium package												
No courier assigned	No courier assigned												
*Medium package	*Medium package												
<p>Tracking</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Date</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019-11-13 16:47:10</td> <td>State changed into Placed</td> </tr> <tr> <td>2019-11-13 16:48:38</td> <td>Picked Up from kiosk on 11/13/2019 13:48:26</td> </tr> </tbody> </table>		Date	Description	2019-11-13 16:47:10	State changed into Placed	2019-11-13 16:48:38	Picked Up from kiosk on 11/13/2019 13:48:26						
Date	Description												
2019-11-13 16:47:10	State changed into Placed												
2019-11-13 16:48:38	Picked Up from kiosk on 11/13/2019 13:48:26												

# 5-8

Street Address
City
State
Zip Code
Country
Billing Phone
Billing Email
Billing Buzzer



### PIN Control

Customer PIN	<input type="text" value=" - - -"/>	Reset PIN
Driver PIN	<input type="text" value=" - - -"/>	Reset PIN

### Tracking

Date	Description
2020-04-30 15:08:48	State changed into Placed
2020-04-30 15:56:04	Loaded into kiosk on 04/30/2020 12:55:25

À partir de l'outil de gestion du casier, le compte d'utilisateur permet de visualiser à distance et de manipuler les portes des casiers.

- Porte : Numéro de porte. L'appareil Smart Exchange est modulaire. Le nombre de portes est habituellement augmenté par l'ajout d'un module.
- État : La porte est ouverte ou fermée.
- Mesure : Déverrouille le mécanisme de verrouillage de la porte et se réenclenche automatiquement après un certain temps. Notez que la fonction d'ouverture automatique des portes ne requiert pas qu'elles soient refermées après l'ouverture.
- Disponible : Montre le statut de la porte qui permet d'accepter des réservations. Ce bouton est souvent utilisé pour neutraliser une porte qui requiert un entretien (déversement) ou qui ne fonctionne pas correctement.
- Type : Trois températures, à savoir Ambiante, Réfrigérateur et Congélateur
- Formats : Seule la taille moyenne est disponible en ce moment.
- Commande : Affiche toute commande associée ou présente derrière la porte.

Door	State	Action	Available	Type	Size	Order
1	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Ambient	Medium	No Order
2	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Ambient	Medium	No Order
3	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Ambient	Medium	No Order
4	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Ambient	Medium	No Order
5	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Ambient	Medium	No Order
6	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Ambient	Medium	Order #1826
7	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Ambient	Medium	No Order
8	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Ambient	Medium	No Order
9	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Fridge	Medium	No Order
10	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Fridge	Medium	No Order
11	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Fridge	Medium	No Order
12	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Fridge	Medium	No Order
13	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Fridge	Medium	No Order
14	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Fridge	Medium	Order #1826
15	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Fridge	Medium	No Order
16	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Fridge	Medium	No Order
17	⊙ Closed	Unlock	✓ Available	Freezer	Medium	No Order

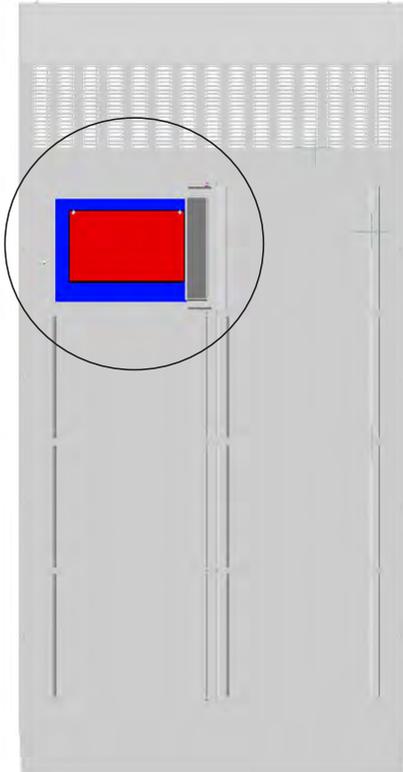
**5-10**

NOTES :

# MAINTENANCE

## ACCÈS AU PANNEAU ARRIÈRE

Chaque porte est pourvue d'un panneau d'accès arrière pour le nettoyage.



## SOIN ET NETTOYAGE

La longue durée de vie et le rendement satisfaisant de tout produit dépendent des soins que nous y apportons. Pour assurer une durée de vie longue, une salubrité adéquate et des coûts d'entretien minimales, ces compartiments de casiers doivent être entièrement nettoyés et débarrassés de tous les débris et leurs parois intérieures doivent être lavées à fond chaque semaine.

### Surfaces intérieures

Les surfaces intérieures peuvent être nettoyées sans danger à l'aide de la plupart des détergents domestiques, des nettoyeurs à base d'ammoniaque et des solutions de désinfection.

### Surfaces extérieures

Les surfaces extérieures peuvent être nettoyées avec de l'eau chaude et un savon doux pour protéger et maintenir leur fini attrayant. Ne jamais utiliser de nettoyeurs abrasifs ou de tampons à récurer.

### Ne pas utiliser :

- De nettoyeurs abrasifs et tampons à récurer pour éviter de rayer le fini.
- De nettoyeurs à base d'ammoniaque sur des pièces en acrylique.
- Des solvants, nettoyeurs à base d'huile ou d'acide sur les surfaces intérieures.
- De vapeur ni de boyaux haute pression pour laver l'intérieur du comptoir réfrigéré. Ceci entraîne la détérioration du joint d'étanchéité du casier et cause des fuites et un piètre rendement.

### À faire :

- Retirer les produits et tous les débris.
- Placer les produits dans un endroit réfrigéré, p. ex. une chambre froide. Enlever uniquement la quantité nécessaire de produits que vous pouvez placer dans la chambre froide.
- Interrompre le cycle frigorifique puis couper l'alimentation électrique.
- Nettoyer complètement toutes les surfaces à l'eau chaude savonneuse.

- Nettoyer et désinfecter fréquemment les compartiments des casiers. Pour la désinfection, utiliser des désinfectants classés catégorie N par l'Agence de protection de l'environnement, des solutions d'eau de Javel diluées préparées conformément à l'étiquette du fabricant pour la désinfection, ou des solutions contenant 70 % d'alcool qui conviennent à la surface. Laisser sécher les compartiments avant la remise en service.

- Lorsque le nettoyage est terminé, remettre le comptoir réfrigéré sous tension.

- Vérifier si le comptoir réfrigéré fonctionne correctement.

### **NETTOYAGE DES SURFACES EN ACIER INOXYDABLE**

Utiliser des solutions de nettoyage non abrasives et toujours polir dans le sens du grain de l'acier. Utiliser de l'eau tiède ou ajouter du détergent doux à l'eau et appliquer la solution avec un chiffon. Toujours essuyer les rails après les avoir mouillés.

Utiliser des produits nettoyants alcalins à base de chlore ou non, comme du nettoyeur à vitre et un détergent doux. Ne jamais utiliser de produits nettoyants contenant des sels, car ces produits provoqueront des piqûres et une corrosion du fini en acier inoxydable. Ne pas utiliser de javellisants.

Nettoyer fréquemment afin d'éviter l'accumulation de taches résistantes et difficiles à enlever. On peut utiliser une solution nettoyante pour acier inoxydable de temps à autre afin de réduire au minimum les égratignures et pour faire disparaître les taches. Rincer et essuyer immédiatement après le nettoyage. Ne jamais utiliser d'acide chlorhydrique (acide muriatique) sur l'acier inoxydable.

### **NETTOYAGE DES SERPENTINS**

#### **NE JAMAIS UTILISER D'OBJETS TRANCHANTS À PROXIMITÉ DES SERPENTINS**

Utiliser une brosse douce ou la brosse d'un aspirateur pour nettoyer les débris sur les serpentins. Ne pas perforer les serpentins!

Ne pas plier les ailettes. Communiquer avec un technicien autorisé si un serpentins est perforé, fendillé ou endommagé.

Ne PAS utiliser de nettoyants à base d'ammoniaque ou de chlore pour nettoyer les serpentins en aluminium.

La présence de glace entre ou sur les serpentins indique que le cycle de refroidissement et de dégivrage ne fonctionne pas correctement. Communiquer avec un technicien autorisé pour trouver la cause de la formation de glace et effectuer les réglages nécessaires. Pour assurer l'intégrité des produits, les déplacer dans une chambre froide jusqu'à ce que les températures de fonctionnement de l'ensemble de casiers soient revenues à la normale.

Les serpentins du condensateur devraient être nettoyés au moins une fois par mois. Un nettoyage supplémentaire pourrait être nécessaire selon l'environnement de fonctionnement. Un condenseur sale empêche la circulation d'air normale à travers les serpentins. Le blocage du flux d'air augmente la consommation d'énergie et réduit la capacité du comptoir réfrigéré à conserver la température de fonctionnement.

Pour nettoyer les serpentins, utiliser un aspirateur avec un manche et une brosse douce (non métallique) pour enlever la saleté et les débris. Ne pas plier les ailettes du serpentins. Toujours porter des gants et des protections oculaires lors du nettoyage près des ailettes acérées et des particules de poussière.

### **NETTOYAGE DU BAC DE COLLECTE DU CONDENSAT**

Un bac de condensat se trouve dans le haut, derrière le serpentins condenseur. Le bac de condensat capte l'eau de dégivrage et lui permet de s'évaporer.

Ce bac doit être nettoyé périodiquement à l'aspirateur ou avec de l'eau et du savon. Ce bac doit être inspecté et nettoyé à la même fréquence que les serpentins condenseurs.

#### **! AVERTISSEMENT**

Le condensat s'évapore du bac en utilisant la chaleur de la conduite de décharge du compresseur qui passe à travers le bac. Des précautions extrêmes doivent être prises pendant le nettoyage et l'entretien du bac à condensat pour éviter d'endommager les conduites de frigorigène.

# ENTRETIEN

## ACCÈS AU COMPARTIMENT DU MODULE RÉFRIGÉRÉ (casier extérieur)

### ÉTAPES :

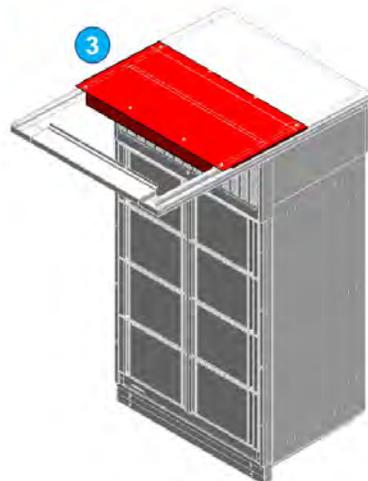
1. Retirer le panneau avant extérieur.



2. Enlever le panneau supérieur intérieur.



3. Retirer le panneau supérieur extérieur central.



4. Retirer le panneau supérieur extérieur arrière.



5. Retirer le panneau supérieur extérieur arrière.



6. Retirer le boîtier électrique.



## ACCÈS AUX COMPARTIMENTS DU CASIER (Casier extérieur)

7. Placer le cadre de la boîte électrique dans l'embrasure de la porte pour l'entretien.



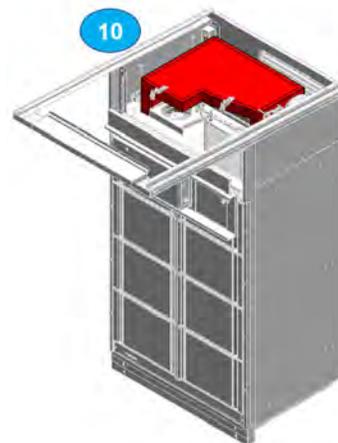
8. Retirer les ferrures de retenue du cadre supérieur.



9. Retirer le couvercle avant du cadre supérieur.



10. Déposer le couvercle du dessus.



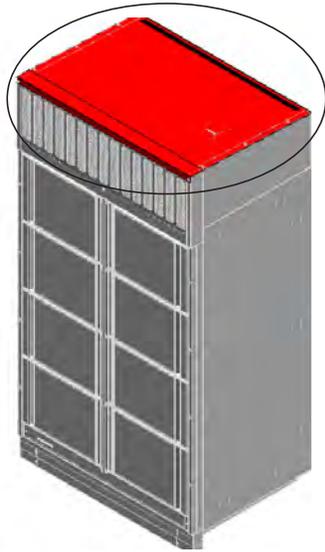
Le système de réfrigération est alors ouvert pour l'entretien.



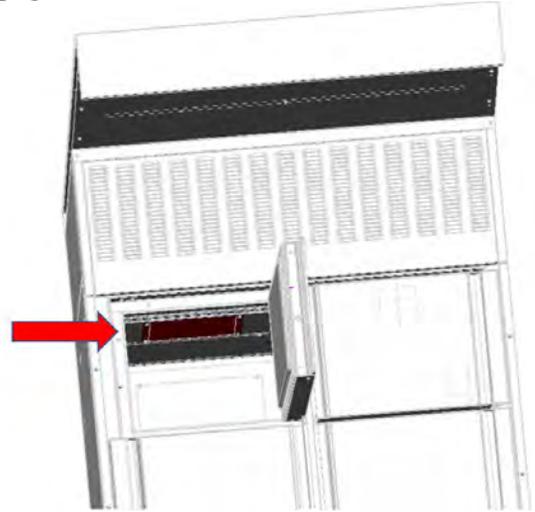
## ACCÈS AUX COMPARTIMENTS DU CASIER (casier intérieur)

### ÉTAPES :

1. Retirer le panneau avant extérieur.



2. Suivez les étapes 5 à 10 des instructions pour l'accès aux unités extérieures, commençant à la page 7-1.



## REPLACEMENT DES MOTEURS ET ROUES DE VENTILATEUR

S'il faut réparer ou remplacer les moteurs ou les roues de ventilateur, il faut s'assurer de remettre correctement en place les roues de ventilateur.

Accès au ventilateur :

1. Couper l'alimentation électrique de l'ensemble de casiers.
2. Retirer le panneau d'accès du ventilateur d'évaporateur.
3. Retirer le clip de la fiche et débrancher le ventilateur du faisceau de câbles.
5. Enlever les vis qui retiennent l'assemblage du support/moteur de ventilateur au plénum, et enlever l'assemblage.
6. Remettre en place l'assemblage du support/moteur de ventilateur, et réinstaller les vis.
7. Rebrancher le ventilateur au faisceau de câbles, puis remettre en place le clip de la fiche.
8. Mettre l'appareil sous tension.

9. Vérifier si les moteurs fonctionnent correctement et si les roues tournent dans la bonne direction.

## AVERTISSEMENT

Avant de commencer un entretien ou une réparation :

Vérifier que toutes les pièces de rechange sont identiques aux pièces remplacées. Ne pas remplacer de pièces comme les moteurs, les interrupteurs, les relais, les éléments chauffants, les compresseurs, les blocs d'alimentation ou les solénoïdes.

Utiliser uniquement les pièces approuvées Hussmann sur le site Web de pièces Hussmann Performance.

<https://parts.hussmann.com/>

## REPLACEMENT DES ÉLÉMENTS CHAUFFANTS DE DÉGIVRAGE ÉLECTRIQUE pour les modèles SLOL et SLIL

Le système de dégivrage électrique exige un élément chauffant à l'avant et à l'arrière du serpentin, comme illustré à la Figure 7-1. Les chaufferettes sont maintenues en place par les ferrures ou des broches. Pour remplacer la chaufferette, procédez comme suit :

### Chaufferettes de dégivrage avant et arrière

1. Couper l'alimentation électrique de l'ensemble de casiers.
2. Retirer les panneaux de l'évaporateur
3. Retirer l'élément chauffant.
4. Installer le nouvel élément chauffant, les pinces, puis faire les branchements électriques.
5. Remettre en place le couvercle du serpentin.
6. Mettre l'appareil sous tension.
7. Vérifier si l'élément chauffant fonctionne correctement.

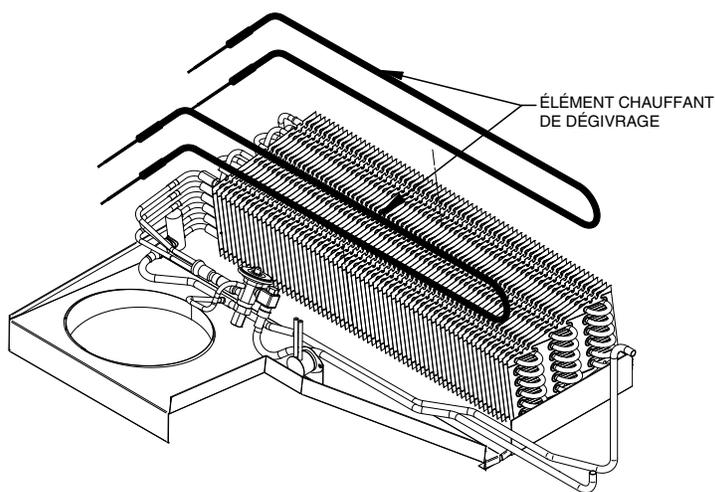


Figure 7-1 Éléments de dégivrage avant et arrière

## REPLACEMENT DE L'ÉLÉMENT CHAUFFANT DU PLATEAU D'ÉCOULEMENT

Enlèvement de l'élément chauffant du plateau de dégivrage

1. Couper l'alimentation électrique.
2. Sortir l'élément chauffant du siphon intégré
3. Installer le nouvel élément chauffant sur la surface du bac d'évaporateur et à travers le siphon.
4. Rétablir l'alimentation électrique.
5. Vérifier si l'élément chauffant fonctionne correctement.

## REPLACEMENT DES ÉLÉMENTS CHAUFFANTS DE COMPARTIMENTS ÉLECTRIQUES des modèles SLOM, SLOA.

Les modules réfrigérés extérieurs à température moyenne ou température ambiante requièrent un élément chauffant devant le serpentin, comme montré. Ces éléments chauffants sont fixés au bac d'évaporateur avec des vis.

1. Couper l'alimentation électrique de l'ensemble de casiers.
2. Retirer les panneaux de l'évaporateur.
3. Retirer l'élément chauffant.
4. Installer la nouvelle chaufferette et faites les branchements électriques.
5. Remettre en place le couvercle du serpentin.
6. Mettre l'appareil sous tension.
7. Vérifier si l'élément chauffant fonctionne correctement.

## REPLACEMENT DES JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ DE PORTE

Remplacer les joints d'étanchéité des portes avec des joints similaires s'ils deviennent usés ou s'ils ne fonctionnent pas correctement.



Figure 7-2 Joint de porte

## POINT DE CONSIGNE DE CORELINK DES MODULES RÉFRIGÉRÉS (TEMPÉRATURE AMBIANTE) RÉGLAGES D'USINE

<b>Système</b>	Modèle de famille	SIOA8
	Nom	AD
	Adresse IP	AD
	Type	Casier
	Température	*F
	Pression	PSI
	Frigorigène	R513A
	Commande de soupape	Aucun
	Nombre de zones	1 zone
	Type de porte	Casier
<b>Réfrigération</b>		
<b>Modèle de commande</b>	Modèle de commande	Standard
	Point de consigne	65
	Zone morte	10
<b>Sondes de température</b>	Mélange de contrôle	Serpentin 1
	Mode contrôle temp.	Distribution
<b>Sûretés du compresseur</b>		
	Durée de marche max. Comp 1	0
<b>Casier</b>		
	Refroidissement max. du casier	75
	Chaleur min.	55
	Changement saisonnier du casier	Activer
	Cycle chauffe/arrêt sortie 1	50
<b>Compresseur</b>		
<b>Protection principale du compresseur</b>	Protection principale	Interrupteur
	Durée du verrouillage principal	20
	Seuil du compte	5
	Délai de redémarrage primaire	15
	Nbre tentatives redémarrages verrouillage principal	1
<b>Protection secondaire du compresseur</b>	Protection secondaire	Aucun
<b>Protection d'aspiration du compresseur</b>	Pressostat d'aspiration	Activer
<b>Délai d'aspiration sécurité intégrée</b>	Délai pressostat	300
	Compte des alarmes	20
	Compte des alarmes	5
<b>Dispositif de sécurité de temps de marche du compresseur</b>	Durée de marche compresseur mode 1	Éteint
	Durée de marche max. Comp 1	0
	Délai min. de marche du compresseur	0
	Délai max. d'arrêt du compresseur	0
	Durée de marche compresseur sécurité intégrée	20
	Durée d'arrêt compresseur sécurité intégrée	5

<b>Dégivrage</b>	Mode dégivrage	Aucun
	Fin	-
	Captur de temp. fin	-
	Point consigne temp. arrêt	-
	Mode durée de dégivrage	-
	Intervalle de dégivrage	-
	Heure de dégivrage	-
	Dégivrage par jour	-
	Sortie dégivrage bi-temp.	-
	Délai de dégivrage	-
	Durée min. de dégivrage	-
	Durée max. de dégivrage	-
	Durée d'écoulement	-
	Attente max.	-
<b>Ventilateurs</b>		
<b>Paramètres du ventilateur d'évaporateur</b>	Mode ventilateur	En marche continue – dégivrage en marche
	Mode ventilateur bi-temp.	En marche continue – dégivrage en marche
<b>Fonctionnement du ventilateur après le dégivrage</b>		Non utilisé
<b>Paramètres du ventilateur du condenseur</b>		
	Mode ventilateur	Réfrig. en marche – dégivrage/arrêt
	Mode régulation de pression	Désactiver
<b>Alarmes</b>		
	Haute temp.	10
	Basse temp.	10
	Distance alarme	0
	Délai d'alarme	60
	Mode bi-temp.	Désactivé
	Options alarme	Relatives
<b>Réglages d'alarme temp. cadre</b>		
	Haute température du cadre	90
	Basse température du cadre	40
	Distance	0
	Délai	30
<b>Commande anti-condensation</b>		
	Type de commande DASH	Commande standard
	Point de réglage de rosée	50
	Bande prop. de rosée	18
	Sortie max.	60
	Sortie min.	0

<b>Entrée numérique</b>				
	DIC01 (broche 20)	Non utilisé	Configuration du relais	Polarité
	DIC02 (broche 21)	Non utilisé	Non utilisé	Ouvrir
	DIC03 (broche 22)	Non utilisé	Non utilisé	Ouvrir
	DIC04 (broche 23)	Non utilisé	Non utilisé	Ouvrir
	DIC05 (broche 24)	Non utilisé	Non utilisé	Ouvrir
	DIC06 (broche 25)	Non utilisé	Non utilisé	Ouvrir
	DIC07 (broche 26)	Non utilisé	Non utilisé	Ouvrir
	DIC08 (broche 27)	Non utilisé	Non utilisé	Ouvrir
	DIC09 (broche 28)	Non utilisé	Non utilisé	Ouvrir
	DIC10 (broche 29)	Non utilisé	Interrupteur sûreté comp. aspiration	Fermer
	DIC11 (broche 30)	Non utilisé	Interrupteur sûreté comp. évac. 1	Fermer
<b>Sortie numérique</b>				
	RLC01 (broche 42)	Non utilisé	Configuration	Polarité
	RLC02 (broche 43)	Ventilateur de condenseur	Non utilisé	Fermer
	RLC03 (broche 44)	Ventilateur d'évaporateur	Non utilisé	Fermer
	RLC04 (broche 45)	Non utilisé	Non utilisé	Fermer
	RLC05 (broche 46)	Non utilisé	Non utilisé	Ouvrir
	RLC06 (broche 49)	Réfrigération 1	Non utilisé	Fermer
	RLC07 (broche 50)	Non utilisé	Non utilisé	Ouvrir
	RLC08 (broche 51)	Non utilisé	Non utilisé	Ouvrir
<b>Entrée analogue</b>				
	ALC01 (broche 2)	Air d'évacuation 1	Configuration	Décalage
	ALC02 (broche 3)	Fin de dégivrage 1	Non utilisé	0
	ALC03 (broche 4)	Pression évac. comp. 1	Non utilisé	0
	ALC04 (broche 10)	Captur de sortie du condenseur	Non utilisé	0
	ALC05 (broche 11)	Temp. cadre	Non utilisé	0
	ALC06 (broche 12)	Pression d'aspiration du compresseur	Non utilisé	0
<b>Sortie analogue</b>				
	AOC01 (broche 7)	Élément chauffant 1	Configuration	Type
	AOC02 (broche 8)	Anti-condensation	Non utilisé	0..10V
	AOC03 (broche 15)	Non utilisé	Non utilisé	0..10V
	AOC04 (broche 16)	Non utilisé	Non utilisé	
<b>HSV/D20</b>				
	Valeur de sonde à 4 mA ou 0 V	0		
	Valeur de sonde à 20 mA ou 5 V	500		
<b>HSV/D30</b>				
	Valeur de sonde à 4 mA ou 0 V	0		
	Valeur de sonde à 20 mA ou 5 V	500		

POINT DE CONSIGNNE DE CORELINK DES MODULES RÉFRIGÉRÉS  
(TEMPÉRATURE MOYENNE)  
RÉGLAGES D'USINE

CoreLink  
Nom du fichier : SLOM8\_RS.  
Date : 22 juillet 2020  
Modèle : XPG208D

Modèle de famille	SLOM8
Nom	AD
Adresse IP	AD
Type	Casier
Température	F
Pression	PSI
Frigorifène	R513A
Commande de soupape	Aucun
Nombre de zones	1 zone
Type de porte	Casier
<b>Réfrigération</b>	
<b>Modèle de commande</b>	
Modèle de commande	Standard
Point de consigné	33
Zone morte	5
<b>Sondes de température</b>	
Mélange de contrôle	Serpentin 1
Mode contrôle temp.	Distribution
<b>Sûretés du compresseur</b>	
Durée de marche max. Comp 1	0
Refroidissement max. du casier *****	40
Chaleur min.	28
Changement saisonnier du casier	Activer
Cycle chauffe/arrêt	50
<b>Compresseur</b>	
<b>Protection principale du compresseur</b>	
Protection principale	Interrupteur
Durée du verrouillage principal	20
Seuil du compte	5
Délai de redémarrage primaire	15
Nbre tentatives redémarrages verrouillage principaux	1
<b>Protection secondaire du compresseur</b>	
Protection secondaire	Aucun
<b>Protection d'aspiration du compresseur</b>	
Pressostat d'aspiration	Activer
<b>Délai d'aspiration sécurité intégrée</b>	
Délai pressostat	300
Compte des alarmes	20
Dispositif de sécurité de temps de marche du compresseur	5
Durée de marche compresseur mode 1	Désactivé
Durée de marche max. Comp 1	0
Délai min. de marche du compresseur	0
Délai max. d'arrêt du compresseur	0
Durée de marche compresseur sécurité intégrée	20
Durée d'arrêt compresseur sécurité intégrée	5

<b>Dégivrage</b>	Mode dégivrage	Dégivrage hors cycle
	Fin	-
	Captuer de temp. fin	-
	Point consigné temp. arrêt	-
	Mode durée de dégivrage	Heure de départ spécifique
	Intervalle de dégivrage	6
	Heure de dégivrage	10:00
	Dégivrage par jour	4
	Sortie dégivrage bitemp.	Désactiver
	Délai de dégivrage	-
	Durée min. de dégivrage	-
	Durée max. de dégivrage	35
	Durée d'écoulement	-
	Attente max.	-
<b>Ventilateurs</b>		
<b>Paramètres du ventilateur d'évaporateur</b>		
Mode ventilateur	Réfrig. en marche – dégivrage en marche	
Mode ventilateur bitemp.	Réfrig. en marche – dégivrage en marche	
Fonctionnement du ventilateur après le dégivrage	Non utilisé	
<b>Paramètres du ventilateur du condenseur</b>		
Mode ventilateur	Réfrig. en marche – dégivrage arrêt	
Mode régulation de pression	Désactiver	
<b>Alarmes</b>		
Haute temp.	10	
Basse temp.	10	
Distance alarme	0	
Délai d'alarme	60	
Mode bitemp.	Désactivé	
Options alarme	Relatives	
<b>Réglages d'alarme temp. cadre</b>		
Haute température du cadre	90	
Basse température du cadre	40	
Distance	0	
Délai	30	
<b>Commande anti-condensation</b>		
Type de commande DASH	Commande standard	
Point de réglage de rosée	50	
Bande prop. de rosée	18	
Sortie max.	60	
Sortie min.	0	

<b>Entrée numérique</b>			
DIC01 (broche 20)	Non utilisé	Configuration du relais	Polarité
DIC02 (broche 21)	Non utilisé		Ouvrir
DIC03 (broche 22)	Non utilisé		Ouvrir
DIC04 (broche 23)	Non utilisé		Ouvrir
DIC05 (broche 24)	Non utilisé		Ouvrir
DIC06 (broche 25)	Non utilisé		Ouvrir
DIC07 (broche 26)	Non utilisé		Ouvrir
DIC08 (broche 27)	Non utilisé		Ouvrir
DIC09 (broche 28)	Non utilisé		Ouvrir
DIC10 (broche 29)	Interrupteur sûreté comp. aspiration 1		Fermer
DIC11 (broche 30)	Interrupteur sûreté comp. évac. 1		Fermer
<b>Sortie numérique</b>			
		<b>Configuration</b>	<b>Polarité</b>
RLC01 (broche 42)	Non utilisé		Fermer
RLC02 (broche 43)	Ventilateur de condenseur		Fermer
RLC03 (broche 44)	Ventilateur d'évaporateur		Fermer
RLC04 (broche 45)	Non utilisé		Fermer
RLC05 (broche 46)	Non utilisé		Ouvrir
RLC06 (broche 49)	Réfrigération 1		Fermer
RLC07 (broche 50)	Non utilisé		Ouvrir
RLC08 (broche 51)	Non utilisé		Ouvrir
<b>Entrée analogue</b>			
		<b>Configuration</b>	<b>Décalage</b>
ALC01 (broche 2)	Air d'évacuation 1		0
ALC02 (broche 3)	Fin de dégivrage 1		0
ALC03 (broche 4)	Pression évac. comp. 1		0
ALC04 (broche 10)	Captuer de sortie du condenseur		0
ALC05 (broche 11)	Temp. cadre		0
ALC06 (broche 12)	Pression d'aspiration du compresseur		0
<b>Sortie analogue</b>			
		<b>Configuration</b>	<b>Type</b>
AOC01 (broche 7)	Élément chauffant 1		0..10V
AOC02 (broche 8)	Anti-condensation		0..10V
AOC03 (broche 15)	Non utilisé		
AOC04 (broche 16)	Non utilisé		
<b>HSVD20</b>			
	Valeur de sonde à 4 mA ou 0 V	0	
	Valeur de sonde à 20 mA ou 5 V	500	
<b>HSVD30</b>			
	Valeur de sonde à 4 mA ou 0 V	0	
	Valeur de sonde à 20 mA ou 5 V	500	

# POINT DE CONSIGNE DE CORELINK DES MODULES RÉFRIGÉRÉS (BASSE TEMPÉRATURE) RÉGLAGES D'USINE

## APPENDICE

CoreLink

Nom du fichier : SLO18\_R448a

Date : 22 Juillet 2020

Modèle : XPG208D

Numéro de pièce : 3130095

Remarque : Les changements de logiciel surviennent – assurez-vous que les paramètres sont à jour

<b>Système</b>	Modèle de famille	SLO18
	Nom AD	AD
	Adresse IP	AD
	Type Casier	Casier
	Température °F	
	Pression PSI	
	Frigorigène R448A	
	Souape Aucune	
	Nombre de zones 1 zone	
	Type de porté Casier	
<b>Réfrigération</b>		
<b>Modèle de commande</b>	Modèle de commande	Standard
	Point de consigne	-10
	Zone morte	8
<b>Sondes de température</b>	Mélange de contrôle	Serpentin 1
	Mode contrôle temp.	Distribution
<b>Sûretés du compresseur</b>	Durée de marche max. Comp 1	0
<b>Casier</b>	Refroidissement max. du casier	2
	Chaleur min.	-40
	Changement saisonnier du casier	Activer
	Cycle chauffe/arrêt	40
<b>Compresseur</b>		
<b>Protection principale du compresseur</b>	Protection principale	Interrupteur
	Durée du verrouillage principal	20
	Seuil du compte	5
	Délai de redémarrage primaire	15
<b>Protection secondaire du compresseur</b>	Nbre tentatives redémarrages verrouillage principaux	1
	Protection secondaire	Aucun
<b>Protection d'aspiration du compresseur</b>	Pressostat d'aspiration	Activer
<b>Délai d'aspiration sécurité intégrée</b>	Délai pressostat	300
	Compte des alarmes compresseur	20
	Dispositif de sécurité de temps de marche du compresseur	5
	Durée de marche compresseur mode 1	Désactivé
	Durée de marche max. Comp 1	0
	Délai min. de marche du compresseur	0
	Délai max. d'arrêt du compresseur	0
	Durée de marche compresseur sécurité intégrée	20
	Durée d'arrêt compresseur sécurité intégrée	5

<b>Dégivrage</b>	Mode dégivrage	Élec.
	Fin	Temp.
	Capteur de temp. fin	Fin de dégivrage
	Point consigne temp. arrêt	36
	Mode durée de dégivrage	Heure de départ spécifique
	Intervalle de dégivrage	12
	Heure de dégivrage	10:00
	Dégivrage par jour	2
	Sortie dégivrage bi-temp.	Désactiver
	Délai de dégivrage	1
	Durée min. de dégivrage	15
	Durée max. de dégivrage	60
	Durée d'écoulement	15
	Attente max.	1
<b>Ventilateurs</b>		
<b>Paramètres du ventilateur d'évaporateur</b>	Mode ventilateur	Réfrig. en marche – dégivrage arrêté
	Mode ventilateur bi-temp.	Réfrig. en marche – dégivrage arrêté
	Fonctionnement du ventilateur après le dégivrage	Non utilisé
<b>Paramètres du ventilateur du condenseur</b>		
	Mode ventilateur	Réfrig. en marche – dégivrage arrêté
	Mode régulation de pression	Désactiver
<b>Alarmes</b>		
	Haute temp.	15
	Basse temp.	10
	Distance alarme	0
	Délai d'alarme	60
	Mode bi-temp.	Désactivé
	Options alarme	Relatives
<b>Réglages d'alarme temp. cadre</b>		
	Haute température du cadre	90
	Basse température du cadre	40
	Distance	0
	Délai	30
<b>Commande anti-condensation</b>		
	Type de commande DASH	Commande standard
	Point de réglage de rosée	50
	Bande prop. de rosée	18
	Sortie max.	100
	Sortie min.	15

<b>Entrée numérique</b>		<b>Configuration du relais</b>	<b>Polarité</b>
	DIC01 (broche 20)	Non utilisé	Ouvrir
	DIC02 (broche 21)	Non utilisé	Ouvrir
	DIC03 (broche 22)	Non utilisé	Ouvrir
	DIC04 (broche 23)	Non utilisé	Ouvrir
	DIC05 (broche 24)	Non utilisé	Ouvrir
	DIC06 (broche 25)	Non utilisé	Ouvrir
	DIC07 (broche 26)	Non utilisé	Ouvrir
	DIC08 (broche 27)	Non utilisé	Ouvrir
	DIC09 (broche 28)	Non utilisé	Ouvrir
	DIC10 (broche 29)	Interrupteur sûreté comp. aspiration	Fermé
	DIC11 (broche 30)	Interrupteur sûreté comp. évac. 1	Fermé
<b>Sortie numérique</b>		<b>Configuration</b>	<b>Polarité</b>
	RLC01 (broche 42)	Non utilisé	Ouvrir
	RLC02 (broche 43)	Ventilateur de condenseur	Fermé
	RLC03 (broche 44)	Ventilateur d'évaporateur	Fermé
	RLC04 (broche 45)	Élément chauffant du bac d'écoulement	Fermé
	RLC05 (broche 46)	Non utilisé	Ouvrir
	RLC06 (broche 49)	Réfrigération	Fermé
	RLC07 (broche 50)	Non utilisé	Ouvrir
	RLC08 (broche 51)	Non utilisé	Ouvrir
<b>Entrée analogue</b>		<b>Configuration</b>	<b>Décalage</b>
	ALC01 (broche 2)	Air d'évacuation 1	0
	ALC02 (broche 3)	Fin de dégivrage	0
	ALC03 (broche 4)	Pression évac. comp. 1	0
	ALC04 (broche 10)	Capteur de sortie du condenseur	0
	ALC05 (broche 11)	Temp. cadre	0
	ALC06 (broche 12)	Pression d'aspiration du compresseur	0
<b>Sortie analogue</b>		<b>Configuration</b>	<b>Type</b>
	AOC01 (broche 7)	Élément chauffant 1	0.10V
	AOC02 (broche 8)	Anti-condensation	0.10V
	AOC03 (broche 13)	Non utilisé	
	AOC04 (broche 16)	Non utilisé	
<b>HSV020</b>			
	Valeur de sonde à 4 mA ou 0 V	0	
	Valeur de sonde à 20 mA ou 5 V	500	
<b>HSV030</b>			
	Valeur de sonde à 4 mA ou 0 V	0	
	Valeur de sonde à 20 mA ou 5 V	500	

## RÉSISTANCE DU CAPTEUR ET PRESSOSTAT

## Résistance du capteur

NTC  
Sonde de température ambiante 10K

Température (°F)	Température (°C)	Résistance $\Omega$
-40	-40	336,450
-30	-34	234,170
-20	-29	165,210
-10	-23	118,060
0	-18	85,399
10	-12	62,493
20	-7	46,235
30	-1	34,565
40	4	26,100
50	10	19,899
60	16	15,311
70	21	11,883
80	27	9,299
90	32	7,334
100	38	5,828
110	43	4,664
120	49	3,758
130	54	3,048
140	60	2,488
150	66	2,042
160	71	1,686
170	77	1,400
180	82	1,169
190	88	981
<b>200</b>	<b>93</b>	<b>827</b>

## Pressostat

0-5V  
Pressostat

Volts	0-150 PSI	0-200 PSI	0-300 PSI	0-500 PSI	0-650 PSI
0	0	0	0	0	0
0.2	6	8	12	20	26
0.4	12	16	24	40	52
0.6	18	24	36	60	78
0.8	24	32	48	80	104
1	30	40	60	100	130
1.2	36	48	72	120	156
1.4	42	56	84	140	182
1.6	48	64	96	160	208
1.8	54	72	108	180	234
2	60	80	120	200	260
2.2	66	88	132	220	286
2.4	72	96	144	240	312
2.6	78	104	156	260	338
2.8	84	112	168	280	364
3	90	120	180	300	390
3.2	96	128	192	320	416
3.4	102	136	204	340	442
3.6	108	144	216	360	468
3.8	114	152	228	380	494
4	120	160	240	400	520
4.2	126	168	252	420	546
4.4	132	176	264	440	572
4.6	138	184	276	460	598
4.8	144	192	288	480	624
<b>5</b>	<b>150</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>650</b>

# **HUSSMANN**<sup>®</sup>

Pour obtenir des renseignements sur la garantie ou tout autre soutien, veuillez communiquer avec le représentant Hussmann.

Veillez mentionner le modèle et le numéro de série du produit.

**Husmann Corporation**  
12999 St. Charles Rock Road  
Bridgeton, MO 63044-2483  
[www.husmann.com](http://www.husmann.com)