

HUSSMANN®



SHM

***Présentoir horizontal de spécialité
température moyenne
autonome***



Manuel d'installation et de réparation

IMPORTANT
Garder en magasin pour
référence future!

N/P 0531304_D

Février 2012

Espagnol 0531303_D

English 0515258_D

ATTENTION

Le présentoir doit fonctionner durant
24 heures avant de charger les produits!

Vérifier régulièrement les températures
du présentoir.

Ne pas briser la chaîne du froid.
Garder les produits dans une chambre froide
avant de les charger dans le présentoir.

Ces présentoirs sont conçus pour des produits
pré-refroidis seulement.



IMPORTANT
GARDER EN MAGASIN POUR RÉFÉRENCE FUTURE
Une qualité déterminante pour les normes de l'industrie!

HUSSMANN® 12999 St. Charles Rock Road • Bridgeton, MO 63044-2483
É.-U. et Canada 1-800-922-1919 • Mexique 01800-890-2900

www.hussmann.com

© 2012 Hussmann Corporation

DÉFINITIONS ANSIvi

INSTALLATION

Certification1-1
 Contrôle des produits Hussmann 1-1
 Dommages lors du transport 1-1
 Emplacement1-1
 Emplacement autonome 1-2
 Description du modèle1-3
 Déchargement 1-3
 Charges externes 1-3
 Plateforme d'expédition 1-3
 Nivellement du présentoir1-4
 Pattes en option 1-4
 Emplacement de la plaque signalétique .. 1-4
 Accès à l'unité de réfrigération 1-4
 Scellement du présentoir au plancher 1-4

ÉLECTRICITÉ/RÉFRIGÉRATION

Données électriques du présentoir 2-1
 Câblage sur le terrain 2-1
 Connexions électriques 2-1
 Prise électrique 2-1
 Réfrigération (autonome) 2-1
 Réfrigération (non autonome) 2-2
 Dimensionnement de ligne
 (non autonome)2-2
 Vidange et joint étanche à l'eau 2-2

DÉMARRAGE/FONCTIONNEMENT

Instructions d'utilisateur Safe-NET III .. 3-1
 Instructions d'utilisateur3-1
 Affichage3-2
 Démarrage3-2
 Schéma de séquence d'opérations 3-3
 Ajustement de température3-4
 Alarmes et codes 3-4
 Interrupteur d'arrêt de dégivrage 3-4
 Dégivrage manuel 3-4
 Entièrement froid et position n° 13-5

Ajustement capteur à contrôle 3-6
 Commandes et ajustements3-7
 Démarrage 3-8
 Limites de charge 3-8
 Remplissage3-8
 Thermomètre3-8

ENTRETIEN

Soin et nettoyage 4-1
 Ne PAS utiliser : 4-1
 À faire : 4-1
 Enlèvement des égratignures du butoir ... 4-2
 Nettoyage sous le bac d'étagère 4-2
 Nettoyage du nid d'abeille d'évacuation .. 4-2
 Nettoyage des surfaces en acier inoxydable . 4-3
 Nettoyage du thermomètre 4-3
 Nettoyage des serpentins 4-3
 Nettoyage du bac d'évaporation 4-4
 Enlèvement des égratignures du butoir ... 4-4

SERVICE

Remplacement des moteurs et
 pales de ventilateur 5-1
 Remplacement des éclairages 5-2
 Remplacement du ballast/bloc
 d'alimentation 5-2

ANNEXE

Numéros de piècesA-1
 Vue de dessus et dimensions A-2
 Section transversale et données A-3
 Données électriques et données de produit . A-4
 Données électriques (suite) et
 poids à l'expédition A-5
 Câblage de caisson autonome SHM A-6

GARANTIE

HISTORIQUE DE RÉVISION

RÉVISION D — FÉVRIER 2012

1. Modifié fiche NEMA
2. Supprimer les instructions de configuration du caisson non autonome

RÉVISION C — JANVIER 2012

1. Ajouter barres d'éclairage DEL
2. Supprimé les modèles non autonomes
3. Nouveau schéma de câblage SHM-3, SHM-4

RÉVISION B — DÉCEMBRE 2010

1. Révisé les paramètres de dégivrage, page 3-3
2. Modifié la fréquence de dégivrage (2), page 3-7
3. Révisé les paramètres de dégivrage, page A-3

VERSION ORIGINALE — NOVEMBRE 2010

DÉFINITIONS DE LA NORME ANSI Z535.5



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



• **AVERTISSEMENT** – Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourra occasionner des blessures graves ou être mortelle.



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

• **ATTENTION** – *Ne concerne pas les blessures* – Indique une situation, qui si elle n'est pas évitée, pourra endommager l'équipement.

INSTALLATION

CERTIFICATION

Ces présentoirs sont fabriqués pour répondre aux exigences de la norme n° 7 ANSI/National Sanitation Foundation (NSF®). Une installation appropriée est exigée pour maintenir la certification. Près de la plaque signalétique, chaque caisson porte une étiquette identifiant le type d'application pour lequel il a été certifié.

ANSI/NSF-7 Type I – Présentoirs réfrigérateurs/congélateurs conçus pour une application ambiante de 75 °F/55 % H.R.

ANSI/NSF-7 Type II – Présentoirs réfrigérateurs/congélateurs conçus pour une application ambiante de 80 °F/55 % H.R.

ANSI/NSF-7 – Présentoirs réfrigérateurs conçus pour la marchandise en vrac

CONTRÔLE DES PRODUITS HUSSMANN

Le numéro de série et la date d'expédition de tout l'équipement sont inscrits dans les dossiers de Hussmann aux fins de garantie et de remplacement de pièces. Toute correspondance relative à la garantie ou à la commande de pièces doit comprendre le numéro de série de chaque pièce d'équipement concernée. Cela assurera que le client recevra les bonnes pièces.

DOMMAGES LORS DU TRANSPORT

Tout l'équipement doit être entièrement inspecté pour s'assurer qu'il n'a pas été endommagé avant ou pendant le déchargement. Cet équipement a été inspecté avec soin 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 caché

Lorsque la perte ou le dommage n'est pas apparent avant que tout l'équipement ait été retiré des caisses, garder tout le matériel d'emballage et soumettre une requête écrite au transporteur pour inspection dans les 15 jours.

EMPLACEMENT

Ces présentoirs sont conçus pour exposer des denrées dans des magasins climatisés où la température est maintenue à ou sous le niveau spécifié par la norme n° 7 – ANSI/NSF et une humidité relative de 55 % ou moins.

La température ambiante de fonctionnement recommandée est entre 65 °F (18 °C) et 75 °F (23,9 °C). L'humidité relative maximum est 55 %.

Placer les présentoirs réfrigérés à la lumière directe du soleil, près de tables chauffantes ou près d'autres sources de chaleur pourrait nuire à leur efficacité. Tout comme d'autres présentoirs, ces présentoirs réfrigérés sont sensibles aux perturbations d'air. Les courants d'air passant autour des présentoirs nuiront sérieusement à leur bon fonctionnement. Ne PAS créer de courants d'air autour des présentoirs avec des ventilateurs électriques, un climatiseur, des portes ou fenêtres ouvertes ou autres éléments.

1-2 INSTALLATION

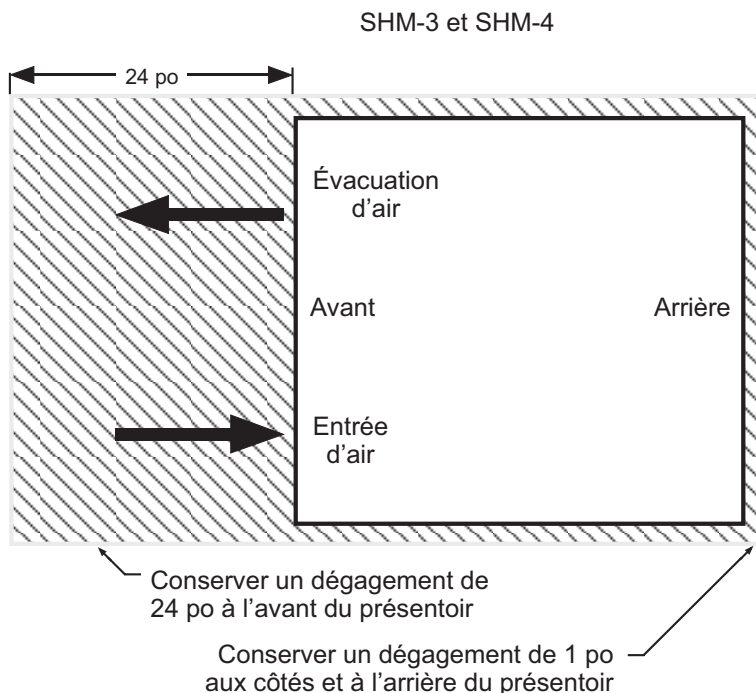
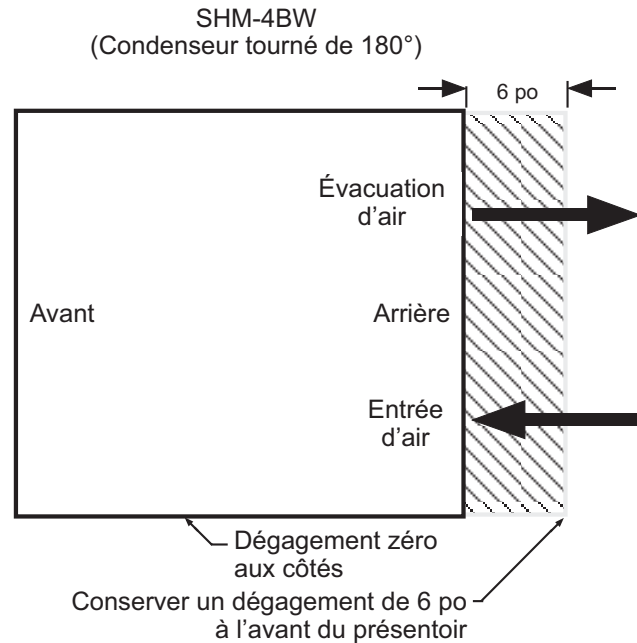
EMPLACEMENT POUR MODÈLE AUTONOME

Les denrées devraient toujours être maintenues à la température appropriée. Cela signifie qu'à la réception des denrées, pendant leur entreposage, la préparation et leur exposition, la température des denrées doit être contrôlée pour assurer la durée de vie maximale.

S'ASSURER DE PLACER LES PRÉSENTOIRS AUTONOMES CORRECTEMENT.

Les modèles AUTONOMES ont des panneaux de base ventilés pour permettre la circulation de l'air à travers le condenseur.

Voir les illustrations pour connaître les distances de dégagement des murs, présentoirs et tout autre gros objet près des panneaux de base ventilé du présentoir. Bloquer ou restreindre le flux d'air nuira à la performance et pourrait endommager le système frigorifique.



DESCRIPTION DU MODÈLE

Les présentoirs SHM offrent de la versatilité pour la présentation d'aliments comme les fruits frais, les légumes, les fromages et autres articles de charcuterie. Lire avec soin et suivre les instructions avant de faire fonctionner le présentoir.

DÉCHARGEMENT

Déchargement de la remorque :

Barre levier (aussi appelée mule, barre Johnson, chariot levier ou levier).

Déplacer le présentoir aussi près que possible de son emplacement permanent et retirer tout l'emballage. S'assurer qu'il n'y a pas de dommages avant de jeter l'emballage. Sortir tous les accessoires emballés séparément comme les trousseaux et les tablettes.



MISE EN GARDE

Ne pas marcher ou déposer d'objets lourds sur les caissons.

Une manipulation incorrecte pourrait endommager le présentoir au moment du déchargement. Afin d'éviter les dommages :

1. Ne pas traîner le présentoir hors de la remorque. Utiliser une barre Johnson (mule).
2. Utiliser un chariot élévateur ou un diablo pour retirer le présentoir de la remorque.

CHARGES EXTERNES

Ne PAS marcher sur le dessus des présentoirs pour ne pas les endommager et éviter de graves blessures.

LA STRUCTURE DES PRÉSENTOIRS N'EST PAS CONÇUE POUR SOUTENIR UNE CHARGE EXTERNE EXCESSIVE comme le poids d'une personne. Ne pas déposer d'objets lourds sur le présentoir.

PLATEFORME D'EXPÉDITION

Chaque présentoir est expédié sur une plateforme afin de protéger sa base et de faciliter le positionnement de l'armoire.

Ne pas retirer la plateforme d'expédition tant que le présentoir n'est pas près de son emplacement final. La plateforme offre une protection pour le présentoir et pour le plancher.

Retirer la plateforme en soulevant une extrémité du présentoir d'environ 6 pouces. Bloquer le présentoir solidement, et retirer les deux boulons de plateforme de l'extrémité soulevée. Remplacer les boulons par les patins réglables (fournis). Répéter cette procédure à l'extrémité opposée. Lorsque les patins réglables sont fixés en place, le présentoir peut être glissé hors de la plateforme et placé à son emplacement final.

NE PAS PENCHER LE PRÉSENTOIR SUR LE CÔTÉ OU SUR LE BOUT AU MOMENT DE RETIRER LA PLATEFORME.

Une fois la plateforme retirée, le présentoir doit être soulevé – ET NON POUSSÉ – pour être repositionné.

Vérifier le plancher où les présentoirs seront installés pour vous assurer qu'il est de niveau. Déterminer le point le plus élevé du plancher.



AVERTISSEMENT

Ne PAS enlever la caisse d'expédition avant que le présentoir ne soit en position d'installation.

1-4 INSTALLATION

NIVELLEMENT DU PRÉSENTOIR

S'ASSURER DE PLACER LES PRÉSENTOIRS CORRECTEMENT. Nivelier le présentoir sur les quatre coins. Le(s) présentoir(s) doi(ven)t être installé(s) de niveau pour assurer un fonctionnement approprié du système de refroidissement et assurer le drainage de l'eau de dégivrage. Des niveleurs de pattes en option peuvent être fournis à cette fin.

PATTES EN OPTION

Des pattes approuvées NSF® remplacent les patins réglables si requis par les codes de santé locale. Les pattes relèvent le caisson de 6 pouces aux fins de nettoyage. Un ensemble de jupe en option peut être fourni pour fixer sur les pattes.

EMPLACEMENT DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE

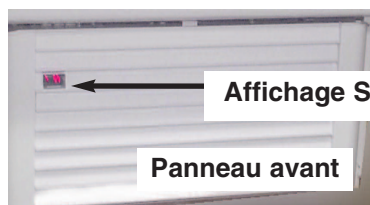
La plaque signalétique est située sur le mur intérieur gauche du présentoir. Elle indique toutes les informations pertinentes comme le modèle, le numéro de série, le courant nominal, le type de frigorigène et la charge. Ces renseignements sont nécessaires pour installer, entretenir et commander des pièces pour le présentoir.



ACCÈS À L'UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION

Le panneau d'accès inférieur peut être retiré en levant le panneau droit vers le haut et par-dessus les vis sur lesquelles il est suspendu. Le panneau est installé en inversant la procédure ci-dessus.

S'assurer que le panneau d'accès inférieur est à plat contre le plancher lorsqu'il est installé pour éviter les problèmes de circulation d'air pour les présentoirs autonomes.



Lever vers le haut et l'extérieur pour retirer le panneau d'accès



Affichage Safe-NET III

SCELLEMENT DU PRÉSENTOIR AU PLANCHER

Si cela est requis par les codes sanitaires locaux, ou si le client le désire, les présentoirs peuvent être scellés au plancher à l'aide d'une garniture concave en vinyle. La dimension nécessaire dépend de la variation du plancher, d'un bout du présentoir à l'autre. Sceller les panneaux du bas avant et arrière sur les modèles autonomes pourrait nuire à leur retrait lors de l'entretien ou de la maintenance du condenseur.

REMARQUE : Ne pas laisser la garniture couvrir les grilles d'entrée ou de sortie d'air situées dans le panneau avant du bas.

ÉLECTRICITÉ/RÉFRIGÉRATION

DONNÉES ÉLECTRIQUES DU PRÉSENTOIR

Consulter l'annexe A de ce manuel ou la plaque signalétique du présentoir pour les renseignements électriques.

CÂBLAGE SUR LE TERRAIN

Le câblage sur place doit être dimensionné selon l'intensité des composants marquée sur la plaque signalétique. L'intensité réelle peut être moindre que celle spécifiée.

TOUJOURS VÉRIFIER LES AMPÈRES DES COMPOSANTS SUR LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Tout le câblage doit être conforme au Code national de l'électricité et aux codes locaux. Toutes les connexions électriques (*pour modèles non autonomes*) doivent être faites dans le *boîtier* électrique situé derrière le panneau de base amovible à l'extrémité gauche du présentoir lorsqu'on fait face à l'évent à lames d'évacuation d'air.

PRISE ÉLECTRIQUE :

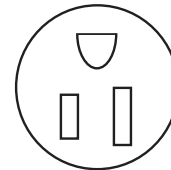
Avant que le présentoir soit branché dans tout circuit mural, utiliser un voltmètre pour vérifier que la prise est à 100 % de la tension nominale. Le circuit mural doit être dédié pour le présentoir. Si cette exigence n'est pas satisfaite, la garantie sera nulle. Ne pas utiliser de rallonge électrique. Ne jamais brancher plus d'un présentoir par circuit électrique.

- Toujours utiliser un circuit dédié avec l'intensité du courant indiquée sur l'unité.
- Brancher dans une prise conçue pour la fiche.
- Ne pas surcharger le circuit.
- Ne pas utiliser de rallonges électriques longues ou minces. Ne jamais utiliser d'adaptateurs.
- En cas de doute, appeler un électricien.

AVERTISSEMENT

— VERROUILLER/ÉTIQUETER —

Pour éviter les blessures graves ou la mort occasionnée par une décharge électrique, toujours débrancher l'alimentation électrique depuis la source principale avant d'effectuer toute réparation ou tout entretien d'un composant électrique. Ceci comprend, sans y être limité, les articles comme les portes, lampes, ventilateurs, éléments chauffants et thermostats.



Prise
NEMA 5-15R
SHM

Les modèles autonomes ont des cordons d'alimentation installés en usine fixés à la boîte électrique.

AVERTISSEMENT

Risque de décharge électrique. Si le cordon ou la fiche devient endommagé, le remplacer uniquement par un cordon ou une fiche du même type.

AVERTISSEMENT

**Le présentoir doit être mis à la terre
Ne pas retirer la broche de mise à la terre du cordon d'alimentation.**

RÉFRIGÉRATION (Modèles autonomes)

Chaque modèle autonome est muni de son propre condenseur et de son propre panneau de commande situé sous la zone d'affichage. La conduite frigorifique du présentoir est testée pour les fuites. L'appareil est chargé avec le frigorigène et expédié de l'usine avec toutes les valves de service en position ouverte.

RÉFRIGÉRATION (Modèles autonomes, suite)

Les présentoirs autonomes SHM-3 utilisent le frigorigène R-404a. Les présentoirs autonomes SHM-4 utilisent le frigorigène R-134a. Tous les modèles ont un compresseur hermétique. Les systèmes emploient des tubes capillaires pour la commande du flux de frigorigène. Le tube capillaire est soudé au serpentin de prélèvement de la conduite d'aspiration pour un échange de chaleur adéquat. **Si le capillaire devient bouché ou endommagé, il vaut mieux remplacer l'échangeur d'air.**



AVERTISSEMENT

Les conduites de refroidissement sont sous pression. Le frigorigène doit être récupéré avant d'effectuer une connexion ou une réparation.

SORTIE D'EAU ET JOINT ÉTANCHE À L'EAU

La sortie d'eau de condensat est située au centre du présentoir. La sortie a un joint externe étanche à l'eau installé en usine.

Pour les modèles autonomes, ce joint étanche à l'eau draine dans le bac de condensat d'évaporateur situé sous le présentoir. Le bac utilise un thermistor pour détecter l'eau dans le bac et ajuste la quantité de chaleur requise pour faire évaporer l'eau. **S'assurer que le boyau de drainage est correctement emprisonné et que la zone de drainage n'est pas obstruée.**

REMARQUE : Tous les panneaux de base du bas doivent être en place lorsque le réfrigérateur fonctionne. Sinon, le débit d'air du condenseur sera dirigé sur le bac d'évaporateur et l'eau de dégivrage dans le bac pourrait déborder.



MISE EN GARDE

Lorsque du soudage au laiton des conduites, s'assurer d'utiliser le matelas isolant livré avec les présentoirs pour prévenir tout dommage au métal du bas de caisson.

DÉMARRAGE/FONCTIONNEMENT

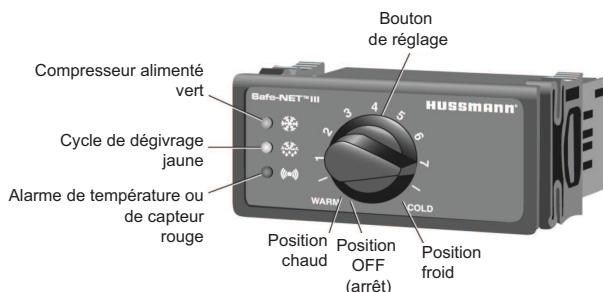


Safe-NET III™ CONTRÔLEUR DE TEMPÉRATURE ET DE DÉGIVRAGE

INSTRUCTIONS D'UTILISATEUR SAFE-NET III™

Votre caisson réfrigéré utilise un contrôleur de température et de dégivrage Safe-NET™ III de Hussmann pour maintenir la température de façon précise et éviter l'accumulation de givre sur le serpentin de refroidissement. Des DEL indiquent quand le compresseur ou la réfrigération est en fonction, quand le caisson est en cycle de dégivrage, si la température est à l'extérieur de la plage désirée ou s'il y a une défaillance de capteur.

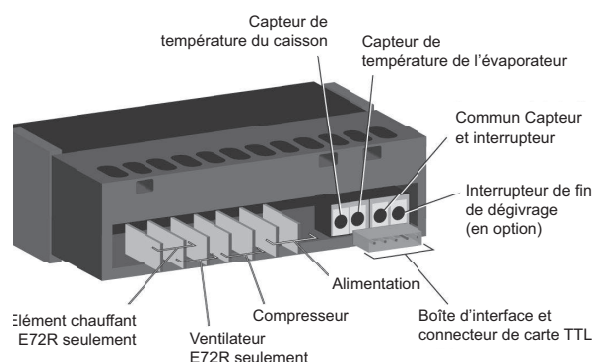
Un bouton d'ajustement permet d'ajuster la température dans la plage configurée et peut couper l'alimentation du contrôleur et du compresseur. Votre contrôleur a été personnalisé pour fournir la meilleure température et le meilleur contrôle de dégivrage pour vos aliments refroidis ou congelés.



L'avant du contrôleur est muni d'un bouton d'ajustement et de DEL d'état. L'arrière du contrôleur comporte des connexions pour les capteurs et l'équipement commuté.

La commande Safe-NET III comprend les fonctionnalités et connexions suivantes.

- **Bouton d'ajustement :**
Ajuste le point de consigne de la température. Tourner le bouton d'ajustement à OFF (hors fonction) pour éteindre le système frigorifique. Débrancher le présentoir de l'alimentation avant de réparer l'appareil.



- **DEL du contrôleur :**
 - ❄️ **DEL de compresseur alimenté (vert) :**
S'allume lorsque le compresseur fonctionne ou que le robinet de refroidissement est ouvert.
 - ❄️ **DEL de cycle de dégivrage (jaune) :**
S'allume lorsque le serpentin de refroidissement dégivre.
 - 🔊 **Alarme de température ou de capteur (rouge) :**
S'allume si la température est trop chaude ou trop froide. Clignote si un capteur présente une défaillance.

- Connexions arrière :
 - Capteur de température du caisson :
 - Habituellement détecte la température de l'air dans le caisson. Utilisé par la commande pour déterminer quand activer ou désactiver le compresseur ou la réfrigération.
 - Capteur de température de l'évaporateur :
 - Détecte la température du serpentin de réfrigération. Termine un cycle de dégivrage quand la glace fond sur le serpentin de réfrigération.
 - Relais de compresseur ou de réfrigération :
 - Démarre le compresseur ou le robinet de réfrigération pour refroidir.

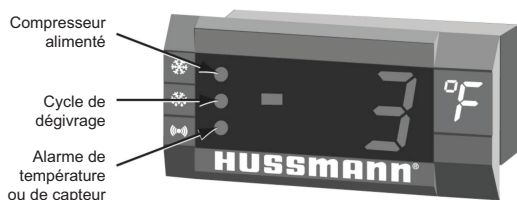
AVERTISSEMENT

Le ventilateur d'évaporateur en option demeure ON (en fonction) lorsque le bouton d'ajustement est en position OFF (hors fonction)

AFFICHAGE

L'affichage comprend trois DEL rouges et deux chiffres pour la température, l'état de dégivrage et les codes d'erreur.

Les trois DEL d'affichage sont rouges et leur comportement correspond aux DEL sur la commande.



DÉMARRAGE

1. Brancher le présentoir.

AVERTISSEMENT

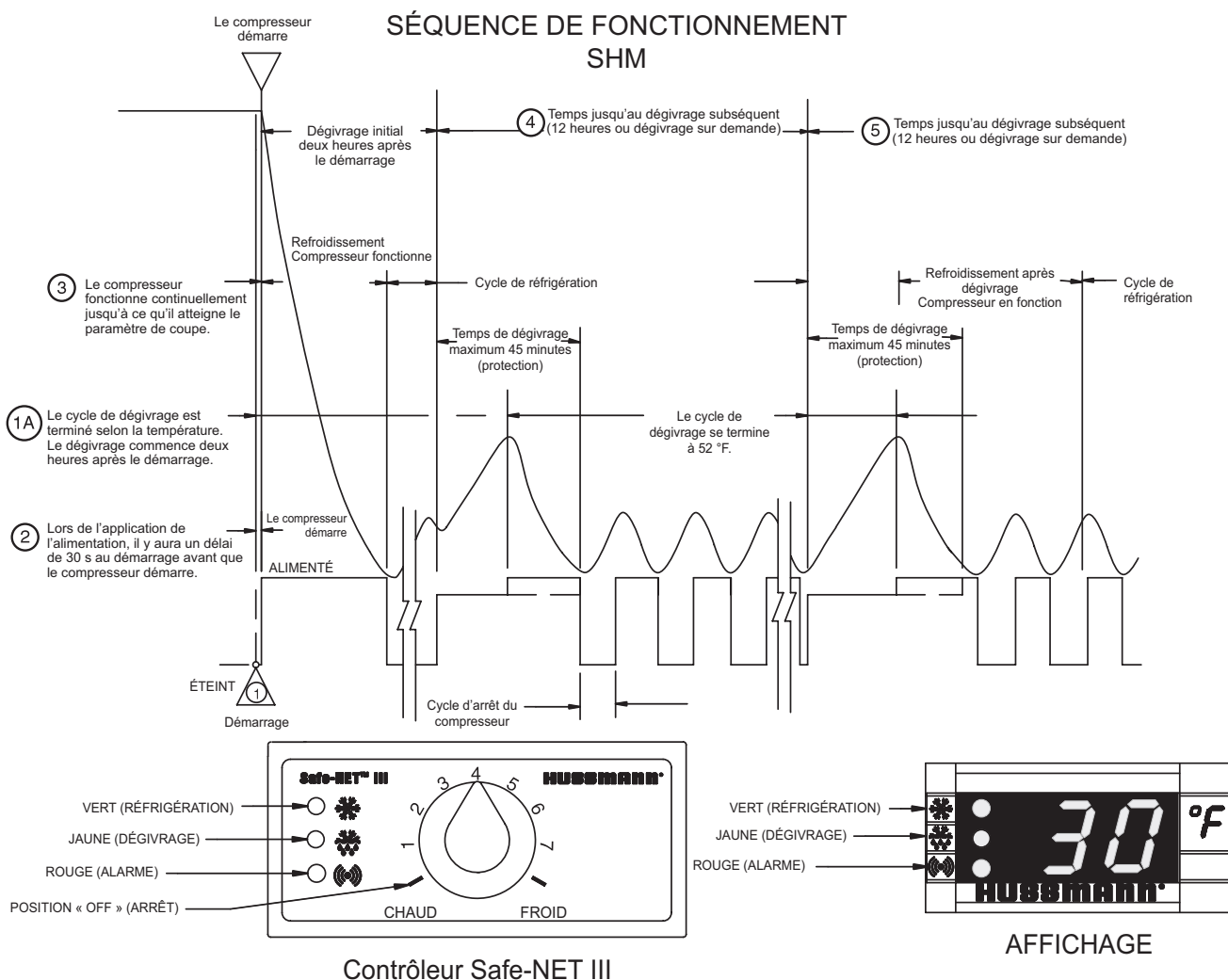
La position OFF (hors fonction) ne déconnecte par la tension de ligne au caisson, à l'unité de réfrigération, au ventilateur ou à l'élément chauffant.

2. Attendre que l'auto-vérification soit terminée. Durant l'auto-vérification, chaque DEL clignote durant une seconde, puis toutes les DEL s'allument durant deux secondes. Si les DEL ne clignent pas, s'assurer que le bouton d'ajustement n'est pas en position Off (hors fonction).
 - Après l'auto-vérification, toutes les DEL s'éteignent jusqu'à ce que le compresseur démarre. **Il peut y avoir un délai avant que le compresseur démarre.** Si la DEL rouge d'alarme de température ou de capteur demeure allumée après l'auto-vérification, s'assurer que le bouton d'ajustement n'est pas en position Off (hors fonction).
 - La DEL verte de compresseur actionné s'allume lorsque le compresseur démarre.

REMARQUE : Ne PAS charger le produit tant que le présentoir n'a pas fonctionné durant 24 heures et qu'il ait atteint la température de fonctionnement.

AVERTISSEMENT

Les denrées peuvent se détériorer et se gâter si elles sont dans un endroit non réfrigéré.



1. Brancher la source d'alimentation du présentoir. Attendre que l'auto-vérification soit terminée. Durant l'auto-vérification, chaque DEL clignote durant une seconde, puis toutes les DEL s'allument durant deux secondes. Si les DEL ne clignotent pas, s'assurer que le bouton d'ajustement n'est pas en position « OFF » (hors fonction).
- 1A. La température du présentoir s'affiche au démarrage. Le dégivrage initial commencera après dix minutes si le serpentin est plus froid que 52 °F. L'affichage montrera la température avant le dégivrage. Cette lecture demeurera affichée durant le dégivrage et durant 50 minutes après le dégivrage. Même si le mode de réfrigération a été lancé. (La DEL verte sera allumée.)
2. Le compresseur démarrera après un délai, 30 secondes après l'application de l'alimentation.
3. Le compresseur continuera de fonctionner jusqu'à ce qu'il atteigne sa température de coupure (baisse).
4. Le cycle de réfrigération continuera jusqu'au dégivrage prévu suivant (12 heures) ou jusqu'au dégivrage manuel.
5. Le processus ci-dessus se répétera (étapes 3 et 4) jusqu'à une interruption de l'alimentation électrique. L'affichage numérique affichera la lecture de température durant 50 minutes après le dégivrage.
6. Si l'alimentation s'arrête, le processus redémarre à l'étape 1 et l'heure du dégivrage subséquent sera réinitialisée.

AJUSTEMENT DE LA TEMPÉRATURE

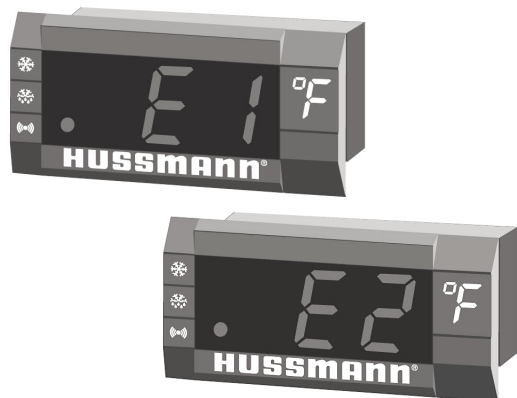
Tourner le bouton d'ajustement dans le sens antihoraire pour un point de consigne plus chaud ou dans le sens horaire pour un point de consigne plus froid.

- Pendant que la température est ajustée, l'affichage en option montre le point de consigne (valeur de coupure). Quelques secondes après que la température est réglée, l'affichage recommence à afficher la température détectée dans le présentoir.

ALARMES ET CODES

ALARME DEL DE TEMPÉRATURE OU DE CAPTEUR CLIGNOTANTE, E1 OU E2

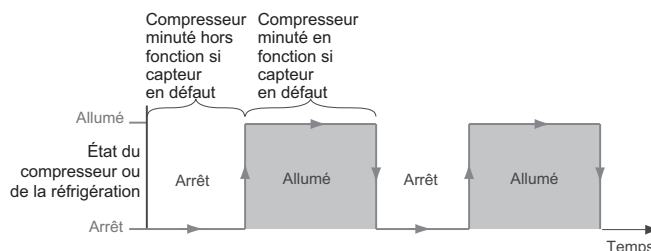
Si la DEL d'alarme de température ou de capteur (rouge) sur la commande et l'affichage clignote, un capteur de température présente une défaillance. L'affichage indique E1 si le capteur du caisson est défaillant ou E2 si le capteur de l'évaporateur est défaillant.



Si le capteur du présentoir présente une défaillance, la réfrigération fonctionnera continuellement. Éteindre, ou répéter un cycle de service durant quelques minutes en fonction et quelques minutes hors fonction.

INTERRUPTEUR DE FIN DE DÉGIVRAGE

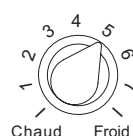
Les présentoirs peuvent utiliser un interrupteur de fin de dégivrage, au lieu d'un capteur d'évaporateur pour mettre fin à un cycle de dégivrage. L'interrupteur de fin de dégivrage est actionné par la température et détecte l'achèvement du dégivrage.



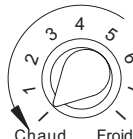
DÉGIVRAGE MANUEL

Remarque :

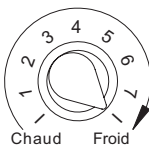
Cette procédure lance un dégivrage manuel ou forcé.



1. Noter l'emplacement du réglage du bouton

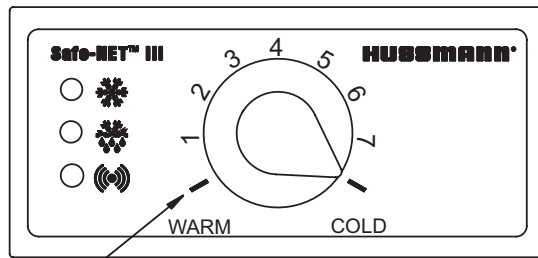


2. Tourner le bouton jusqu'au bout dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il s'arrête (position chaud max « OFF » (arrêt))



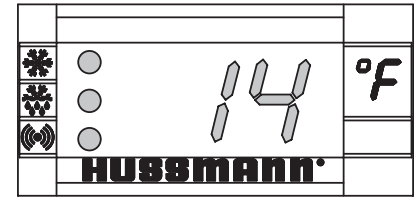
3. Après 10 secondes, mais avant 20 secondes, tourner le bouton jusqu'au bout dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il s'arrête (position froid max)

IMPORTANT : Ramener le bouton de contrôle à son réglage original (étape 1) lorsque le dégivrage manuel a été lancé.

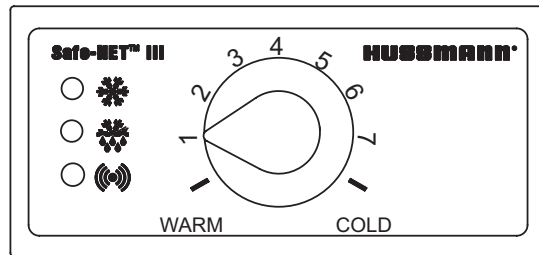


Position « OFF »
(arrêt)

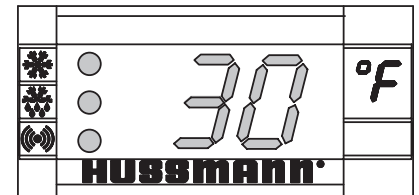
Commande Safe-NET III
Réglée à la position froid maximum



Affichage – froid maximum
Modèle SHM



Commande Safe-NET III
Position n° 1



Affichage – à position n° 1

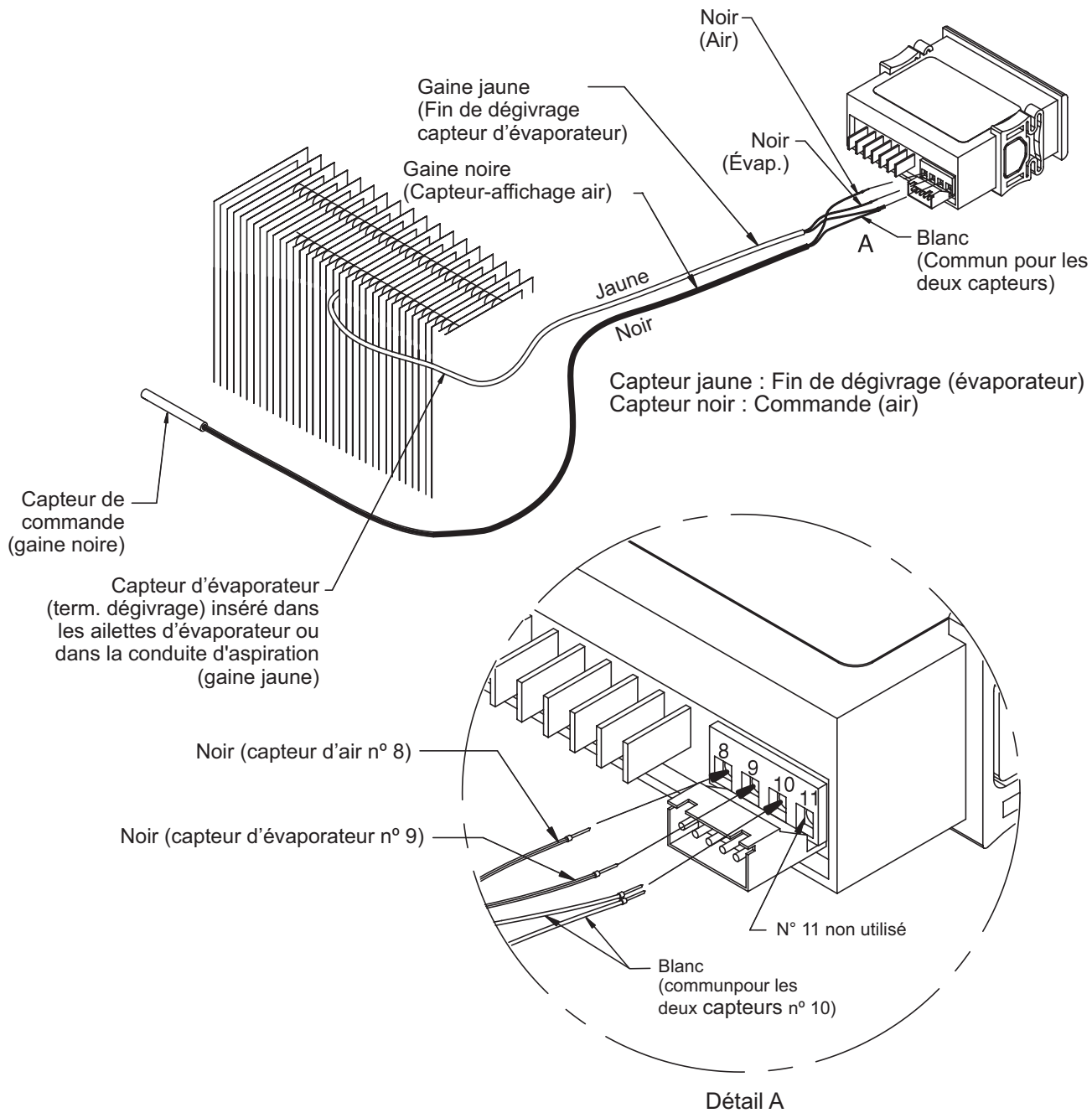
AJUSTEMENT DE LA TEMPÉRATURE

Tourner le bouton d'ajustement dans le sens antihoraire pour un point de consigne plus chaud ou dans le sens horaire pour un point de consigne plus froid.

Pendant que la température est ajustée, l'affichage en option montre le point de consigne (valeur de coupure).

Quelques secondes après que la température est réglée, l'affichage recommence à afficher la température détectée dans le présentoir.

Configuration typique capteur à commande



COMMANDES et AJUSTEMENTS

Commandes de réfrigération			Commandes de dégivrage			
Modèle	Application de produit	Température d'air d'évacuation	Fréquence de dégivrage (par jour)	Type de dégivrage	Fin selon la temp.	Temps de protection (minutes)
SHM (Autonome et non autonome)	Temp. moyenne (charcuteries, produits laitiers)	32 °F à 38 °F	2	Minuté	52 °F	45

1. La commande Safe-NET III commande la température de réfrigération. Il est installé en usine dans le panneau de commande. Ajuster ce bouton de contrôle pour conserver la température d'air d'évacuation montrée. Mesurer les températures d'air d'évacuation au centre du nid d'abeille d'évacuation.

Les dégivrages sont lancés selon le temps et sont arrêtés par la température pour les unités autonomes et non autonomes. Le réglage de dégivrage est réglé en usine comme montré ci-dessus.

Pour assurer un dégivrage complet, le dégivrage doit être terminé par le réglage d'arrêt par température, et non par le temps.

DÉMARRAGE

Suivre les procédures de démarrage Safe-NET III telles que détaillées à la section 3 de ce manuel. Une inspection approfondie devrait être faite avant le démarrage pour s'assurer qu'il n'y a aucun écrou, boulon ou connexion électrique desserrés ni de lignes de réfrigération qui frottent.

Mettre l'interrupteur d'alimentation en position de marche. Laisser le système atteindre la température de fonctionnement normale avant de charger les produits. L'armoire du présentoir est munie d'un rideau d'air forcé qui s'écoule au-dessus du produit. L'air sort des diffuseurs en nid d'abeille, passe à travers le produit puis dans le conduit d'air de retour.

LIMITES DE CHARGE

Chaque présentoir est doté d'un décalque indiquant la limite de charge. La durée de conservation des aliments périssables sera plus courte si cette limite de charge n'est pas respectée.

LIMITE DE CHARGE

NE PAS REMPLIR LES PRÉSENTOIRS AU-DELÀ DES LIMITES DE CHARGE INDIQUÉES, ET CE, EN TOUT TEMPS.

NE PAS OBSTRUER LE NID D'ABEILLE.

REMPLISSAGE

La marchandise ne doit PAS être placée dans les présentoirs tant que la température adéquate de fonctionnement n'est pas atteinte.

Laisser le présentoir fonctionner durant 24 heures avant de charger le produit.



AVERTISSEMENT

Les denrées peuvent se détériorer et se gâter si elles sont dans un endroit non réfrigéré.

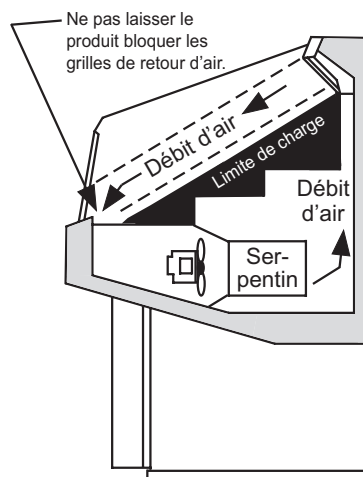
Une rotation des produits pendant le stockage est nécessaire pour éviter la perte des produits. Ramener toujours les produits les moins frais vers l'avant et déposer les produits les plus frais à l'arrière.

L'ÉVACUATION D'AIR ET LES APPELS D'AIR DOIVENT RESTER OUVERTS ET LIBRES DE TOUTE OBSTRUCTION EN TOUT TEMPS afin de permettre un refroidissement adéquat et l'efficacité du rideau d'air. Éviter d'obstruer ces grilles avec de la marchandise, des emballages, des enseignes, etc. Ne pas utiliser de tablettes, paniers, étagères, ou tous autres accessoires non approuvés et pouvant nuire au rendement du rideau d'air.

Ne pas laisser de produit être placé à l'extérieur des limites de chargement désignées dans l'illustration.

THERMOMÈTRE

Un thermomètre alimenté à l'énergie solaire est fourni avec chaque présentoir. L'affichage de température en degrés Fahrenheit est standard. L'affichage en Celsius est disponible en option. Le thermomètre est situé à l'intérieur de l'armoire dans le coin arrière gauche supérieur.



ENTRETIEN

SOIN ET NETTOYAGE

La longue durée de vie et le rendement satisfaisant de tout équipement dépendent des soins que nous y apportons. Pour assurer une longue durée de vie, une hygiène adéquate et des coûts d'entretien minimes, ces présentoirs doivent être entièrement nettoyés et débarrassés de tous les débris et les parois intérieures lavées à fond toutes les semaines.

Surfaces extérieures

Les surfaces extérieures peuvent être nettoyées avec de l'eau chaude et un savon doux pour protéger et maintenir le fini. **NE JAMAIS UTILISER DE NETTOYANTS ABRASIFS OU DE TAMPONS À RÉCURER.**

Surfaces intérieures

Les surfaces intérieures peuvent être nettoyées sans danger avec la plupart des détergents domestiques, des nettoyeurs à base d'ammoniaque et des solutions de désinfection. Les modèles autonomes se vident dans un bac d'évaporation à capacité limitée, qui débordera si on utilise trop d'eau pour le nettoyage.

Ne PAS utiliser :

- Nettoyeurs abrasifs et tampons à recurer pour éviter de rayer le fini.
- Des essuie-tout en papier brut sur du verre réfléchissant.
- Des nettoyeurs à base d'ammoniaque sur des pièces en acrylique.
- Des solvants, nettoyeurs à base d'huile ou d'acide sur les surfaces intérieures.
- Ne pas utiliser de boyaux d'eau à haute pression.



AVERTISSEMENT

Les denrées se dégraderont et pourraient se gâter si on les laisse reposer à un endroit non réfrigéré.

À faire :

- Retirer les denrées et tous les débris pour éviter l'obstruction de la vidange.
- Entreposer les denrées dans un endroit frais comme une chambre froide. N'enlever qu'une quantité de denrées pouvant être entreposées dans une chambre froide le plus tôt possible.
- **Déconnecter l'alimentation électrique avant le nettoyage.**
- Nettoyer complètement toutes les surfaces avec de l'eau chaude savonneuse. **NE PAS UTILISER DE VAPEUR OU LE BOYAU D'UNE LAVEUSE HAUTE PRESSION POUR LAVER L'INTÉRIEUR DU PRÉSENTOIR. CECI DÉTRUIRA LE CALFEUTRAGE DU PRÉSENTOIR ET PROVOQUERA DES FUITES ET UN PIÈTRE RENDEMENT.**
- Soulever le plénum de ventilateur à charnière pour le nettoyage. Suspendre la chaîne à l'arrière du panneau pour sécuriser le plénum pendant le nettoyage. **S'ASSURER DE REPLACER LE PLÉNUM DU VENTILATEUR APRÈS LE NETTOYAGE DU PRÉSENTOIR.**
- Prendre soin d'éviter le contact direct entre les moteurs de ventilateur avec l'eau de nettoyage ou de rinçage.



AVERTISSEMENT

Ne PAS laisser d'agent de nettoyage ou de chiffon venir en contact avec les denrées.

- Ne PAS inonder le présentoir avec de l'eau. **ÉVITER D'INTRODUIRE TROP D'EAU À LA FOIS POUR PERMETTRE LA VIDANGE DE CETTE DERNIÈRE.**
- LES MODÈLES AUTONOMES SE VIDENT DANS UN BAC D'ÉVAPORATION QUI DÉBORDERA SI ON INTRODUIT TROP D'EAU DURANT LE NETTOYAGE.
- Laisser sécher les présentoirs avant de les remettre en service.
- Dès que le nettoyage est terminé, rétablir l'alimentation électrique du présentoir.



AVERTISSEMENT

— VERROUILLER/ÉTIQUETER —

Pour éviter les blessures graves ou la mort occasionnée par une décharge électrique, toujours débrancher l'alimentation électrique depuis la source principale avant d'effectuer toute réparation ou tout entretien d'un composant électrique. Ceci comprend, sans y être limité, les articles comme les portes, lampes, ventilateurs, éléments chauffants et thermostats.

NETTOYAGE DU NID D'ABEILLE D'ÉVACUATION

Les nids d'abeille d'évacuation doivent être nettoyés tous les six mois. Des nids d'abeille sales peuvent nuire au rendement du présentoir. Les nids d'abeille peuvent être nettoyés à l'aide d'un aspirateur. De l'eau et du savon peuvent être utilisés, mais l'eau doit être complètement retirée des alvéoles du nid d'abeille avant de le réinstaller. Prendre soin de ne pas endommager le nid d'abeille.

1. Utiliser un objet plat comme un tournevis pour comprimer le nid d'abeille et le sortir de la patte de fixation.
2. Nettoyer et laisser sécher le nid d'abeille.
3. Après le nettoyage, réinstaller dans l'ordre inverse.

Les nids d'abeille endommagés doivent être remplacés.



MISE EN GARDE

NE PAS INONDER!

Utiliser seulement la quantité d'eau nécessaire pour nettoyer la surface. L'eau ne doit pas dégoutter dans le présentoir!

Ne jamais utiliser de nettoyeurs à base d'ammoniaque, de nettoyeurs abrasifs ou de tampons à récurer.

NETTOYAGE DES SURFACES EN ACIER INOXYDABLE

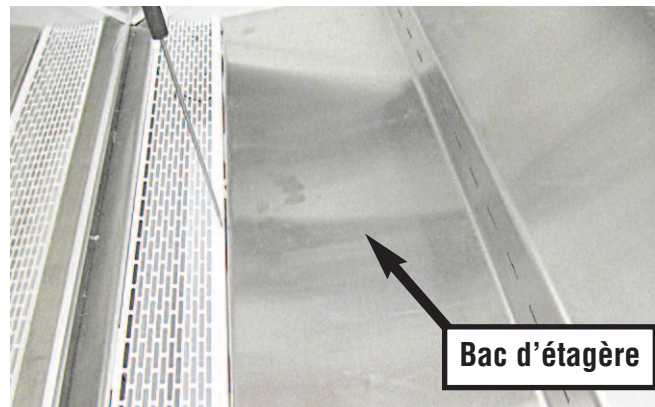
Utiliser des solutions de nettoyage non abrasives et toujours polir dans le sens du grain de l'acier. Utiliser de l'eau tiède ou ajouter du détergent doux à l'eau et appliquer la solution avec un chiffon. Toujours essuyer les rails après les avoir mouillés.

Utiliser des nettoyeurs alcalins avec ou sans chlore comme un nettoyeur pour vitres et des détergents doux. Ne pas utiliser de nettoyeurs renfermant des sels pour éviter la corrosion et les piqûres de l'acier inoxydable. Ne pas utiliser de javellisant.

NETTOYAGE SOUS LE BAC D'ÉTAGÈRE

Retirer tous les produits du présentoir et les placer dans une chambre froide. Toujours déconnecter l'alimentation électrique avant le nettoyage.

1. Placer un petit tournevis entre la grille avant et le bac d'étagère. Soulever doucement le bord avant du bac d'étagère. Saisir le bac d'étagère avec les deux mains pour le retirer. Toujours porter des gants lorsque vous retirez le bac d'étagère.
2. Utiliser des matériaux de nettoyage non abrasifs et un détergent doux pour nettoyer le bac d'étagère.
3. Nettoyer l'intérieur du présentoir avec un détergent doux et remettre le bac d'étagère en place.



NETTOYAGE DU THERMOMÈTRE

Retirer les deux vis fixant le thermomètre à son support. Retirer le capteur de sa pince. Nettoyer l'élément avec de l'eau et une solution de détergent doux. S'assurer que le capteur est essuyé pour enlever tout résidu afin d'assurer des lectures de température exactes.



AVERTISSEMENT

Ne PAS utiliser d'eau CHAUDE sur des surfaces de verre froides. Ceci peut causer l'éclatement du verre et se traduire par des blessures. Laisser les faces de verre se réchauffer avant d'y appliquer de l'eau chaude.

NETTOYAGE DES SERPENTINS

Les serpentins du condenseur devraient être nettoyés au moins une fois par mois. Un nettoyage supplémentaire pourrait être nécessaire selon l'environnement de fonctionnement. Un condenseur sale bloque le flux d'air normal à travers les serpentins.



AVERTISSEMENT

ÉTEINDRE LES VENTILATEURS DURANT LE PROCESSUS DE NETTOYAGE

Le blocage du flux d'air augmente la consommation d'énergie et réduit la capacité du présentoir à conserver la température de fonctionnement.

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



NETTOYAGE DU BAC D'ÉVAPORATION (MODÈLES AUTONOMES SEULEMENT)

La sortie d'eau de condensat pour les modèles autonomes se vide dans un bac d'évaporation à capacité limitée.

L'accumulation de débris et de poussière à l'intérieur du bac d'évaporation de condensat ou sur le serpentin d'élément chauffant réduira la capacité d'évaporation du bac et causera une défaillance prématurée de l'élément chauffant. L'eau dans le bac d'évaporation débordera sur le plancher si l'élément chauffant ne fonctionne pas correctement.

Retirer les débris accumulés du bac d'évaporation. Essuyer le serpentin d'élément chauffant avec un chiffon et de l'eau tiède. S'assurer de retirer toute poussière, débris ou liquide du serpentin d'élément chauffant.

L'eau introduite durant le nettoyage fera déborder le bac d'évaporation.

ENLÈVEMENT DES ÉGRATIGNURES DU BUTOIR

La plupart des égratignures et des imperfections peuvent être corrigées au moyen de la procédure suivante.

1. Utiliser de la laine d'acier pour adoucir la surface du butoir.
2. Nettoyer la surface.
3. Appliquer de la cire à vinyle ou pour auto et polir la surface pour obtenir un fini lisse et lustré.



MISE EN GARDE

Le bac d'évaporation est chaud!
Il présente aussi un risque de blessure – toujours porter des gants et une protection oculaire durant l'entretien. Éteindre l'élément chauffant du bac d'évaporation et laisser le bac refroidir.



PRÉCAUTION

PRÉCAUTIONS DE NETTOYAGE

Durant le nettoyage :

- Ne pas utiliser de boyaux d'eau à haute pression
- Ne pas ajouter plus d'eau que le drain ne peut éliminer
- NE JAMAIS INTRODUIRE D'EAU DANS UN APPAREIL AUTONOME MUNI D'UN BAC D'ÉVAPORATION
- NE JAMAIS UTILISER DE SOLUTION DE NETTOYAGE OU DE DÉSINFECTION À BASE D'HUILE (celles-ci dissoudront les scellants au butyle) ou À BASE D'AMMONIAQUE (celles-ci corroderont les composants en cuivre du présentoir)
- POUR CONSERVER LE FINI ATTRAYANT :
- Utiliser de l'eau et un détergent doux sur l'extérieur seulement
- Ne PAS utiliser un nettoyeur avec chlore sur l'une ou l'autre des surfaces
- Ne PAS utiliser d'abrasifs ou de tampons nettoyants en laine d'acier (ceux-ci rayeront le fini)

RÉPARATION

REPLACEMENT DES PALES ET MOTEURS DE VENTILATEUR

Si une réparation ou un remplacement de moteur ou de pales de ventilateur est nécessaire, s'assurer que les pales sont réinstallées correctement. **CES PALES DOIVENT ÊTRE INSTALLÉES EN POSITIONNANT LE RENFLEMENT (NUMÉRO DE PIÈCE SUR PALES DE PLASTIQUE) COMME INDIQUÉ SUR LA LISTE DES PIÈCES.**

Pour accéder à ces ventilateurs :

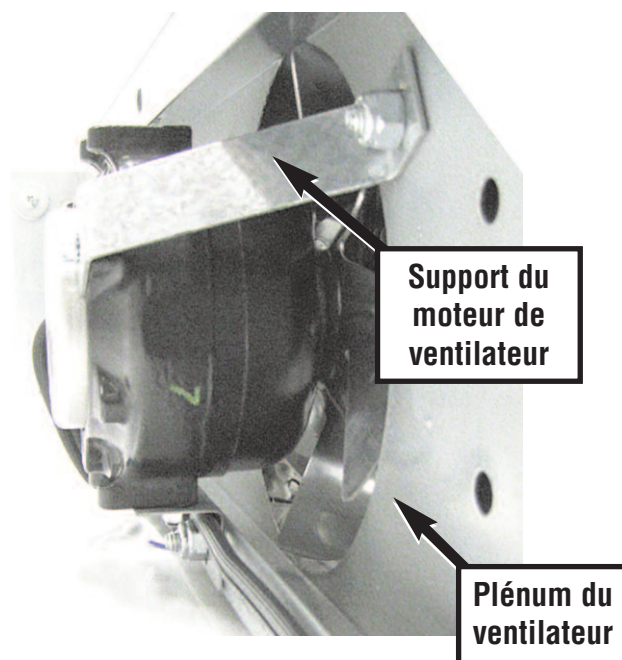
1. Retirer les produits et les placer dans un endroit réfrigéré. Débrancher l'alimentation électrique.
2. Retirer les bacs d'étagère inférieurs.
3. **Débrancher le ventilateur du faisceau de câbles.**
4. S'il a été déterminé que le moteur du ventilateur doit être remplacé, retirer les supports du moteur du ventilateur du plénum du ventilateur comme montré.
7. Remplacer le moteur et/ou les pales du ventilateur.
8. Installer les supports sur le moteur du ventilateur et installer le moteur et le support sur le plénum.
9. Rebrancher le moteur du ventilateur au faisceau de câbles.
10. Mettre l'appareil sous tension.
11. Vérifier que le moteur fonctionne correctement et que la pale tourne dans la bonne direction.
12. Réinstaller les bacs dans le présentoir.
Attendre jusqu'à ce que la température de fonctionnement du présentoir soit atteinte avant de restocker la marchandise.



AVERTISSEMENT

— VERROUILLER/ÉTIQUETER —

Pour éviter les blessures graves ou la mort occasionnée par une décharge électrique, toujours débrancher l'alimentation électrique depuis la source principale avant d'effectuer toute réparation ou tout entretien d'un composant électrique. Ceci comprend, sans y être limité, les articles comme les portes, lampes, ventilateurs, éléments chauffants et thermostats.



AVERTISSEMENT

Les denrées peuvent se détériorer et se gâter si elles sont dans un endroit non réfrigéré.

REPLACEMENT DES ÉCLAIRAGES

Il y a un interrupteur ON/OFF (marche/arrêt) commode situé sur la barre d'éclairage. Cet interrupteur commande seulement les éclairages. **TOUJOURS** déconnecter l'alimentation électrique lors du remplacement d'éclairages ou de pièces d'éclairage.

Les présentoirs SHM sont disponibles avec des éclairages DEL en option. L'ampoule est dans une gaine pour protéger les éclairages d'un dommage. Si ces ampoules doivent être remplacées, glisser les broches hors du support de lampe. S'assurer que les broches sur l'ampoule de remplacement tournent et se verrouillent en place.

REPLACEMENT DU BALLAST/BLOC D'ALIMENTATION

Le remplacement des luminaires DEL suit les mêmes étapes que pour les ampoules fluorescentes. Cependant, les luminaires DEL sont dotés d'une gaine intégrée en un seul ensemble. Le bloc d'alimentation DEL est aussi situé dans la boîte électrique du condenseur.



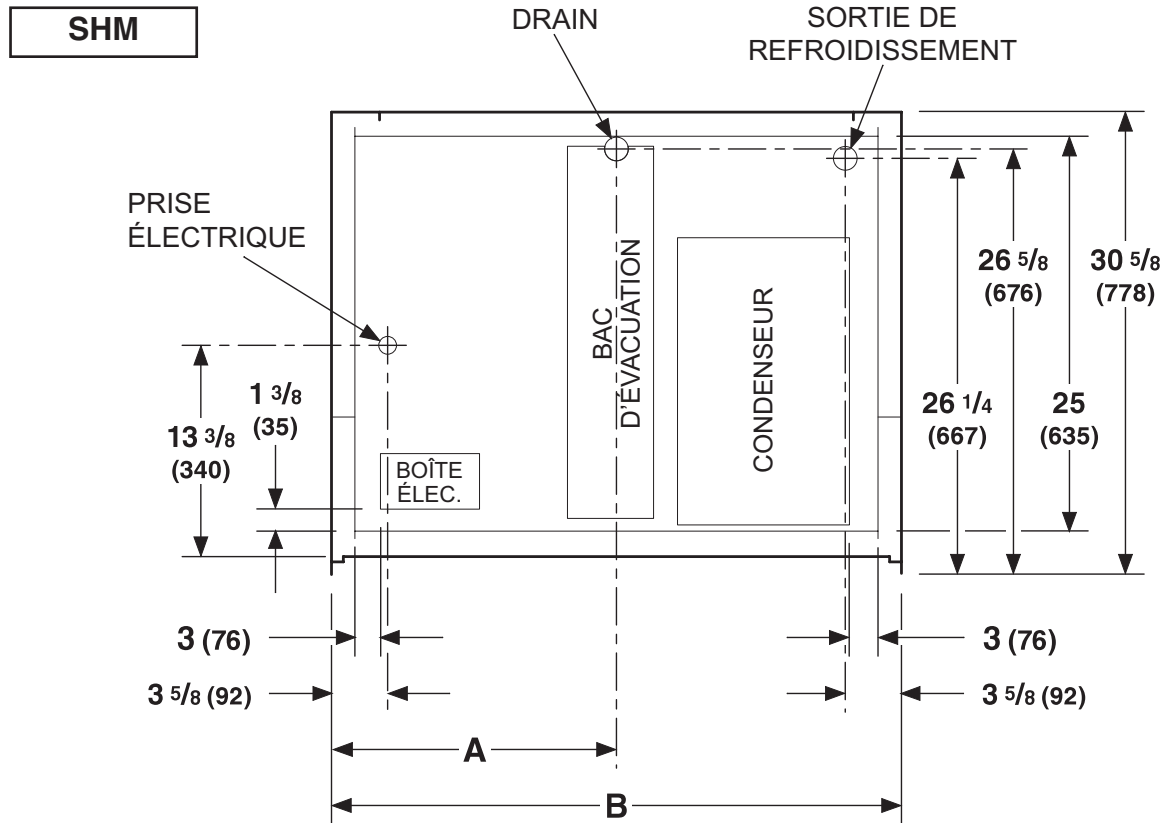
AVERTISSEMENT

Les lampes fluorescentes contiennent de la vapeur de mercure. L'exposition au mercure en teneur élevée peut être nocive pour le cerveau, le cœur, les reins, les poumons, ainsi que le système immunitaire des gens de tout âge. Ne pas briser ou percer les lampes fluorescentes. Jeter ou ranger toutes lampes fluorescentes conformément aux exigences fédérales (40 CFR 273), d'État provinciales et locales concernant les déchets dangereux. Consulter le site <http://www.epa.gov/mercury/about.htm>.

Conforme en
efficacité énergétique
DOE 2012

Les présentoirs réfrigérés Hussmann configurés pour la vente aux États-Unis respectent ou surpassent les exigences des normes d'efficacité énergétique DOE 2012.

Article	N° pièce	Description	Article	N° pièce	Description
ASS. VENTILATEURS ET THERMOSTATS			PANNEAU DE COMMANDE		
		Assemblage ventilateur 5 W standard	SW.4440546		Sectionneur 25 A
MO.4410828		Assemblage ventilateur – 115 V	CC.4481520		Relais de compresseur
FB.4780800		Roue de ventilateur	SW.4441070		Contrôle de pression
CT.4483051		Contrôleur Safe-NET III			
CC.4482991		Capteur de dégivrage (jaune)	RÉFRIGÉRATION		
CC.4482992		Capteur d'air (noir)	EQ.4671186		Ensemble de condenseur, SHM-3
CC.4482540		Affichage Safe NET III (°F)	EQ.4671183		Ensemble de condenseur, SHM-4
EP.4482541		Faisceau Safe-NET III	FI.4611347		Séchoir
EP.19S216		Cordon d'alimentation	TM.4910245		Thermomètre solaire
ELÉMENTS CHAUFFANTS					
HE.19S678		Élément chauffant de bac de condensat 350 W, 115 V			
HE.19S678		Bac de condensat			
BARRE D'ÉCLAIRAGE EN OPTION					
TP.4482388		Barre d'éclairage fluorescent SHM-3			
TP.4482391		Barre d'éclairage fluorescent SHM-4			
BU.4441801		Luminaire DEL pour barre d'éclairage SHM-3			
BU.4441800		Luminaire DEL pour barre d'éclairage SHM-4			



MODÈLE	"A"	"B"
SHM300	18 po	36 po
SHM400	24 po	48 po

Généralités

Longueur du caisson

(Remarque : inclut une paire d'extrémités) 5 pi (68 3/8) (1737) 10 pi (3353)

Butoirs d'extrémité en option (une paire)

2 (51) 2 (51)

Dimension extérieure maximum du caisson d'arrière à l'avant

43 1/2 (1105) 87 (2210)

(Remarque : inclut le butoir)

Largeur du rail de patin

9 5/8 (244) 19 1/4 (488)

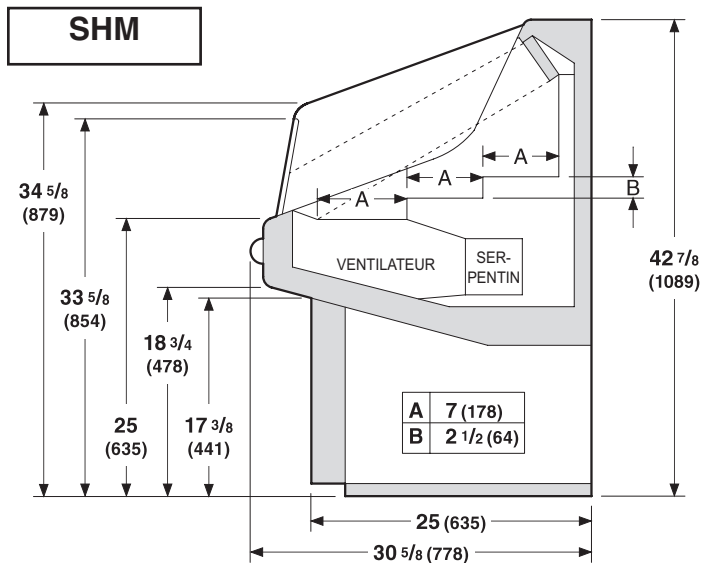
Sortie de vidange

Extrémité gauche du caisson (à partir de l'extérieur de l'ensemble d'extrémité)

33 1/2 (851) 67 (1702)

au centre de la sortie d'évacuation

Les dimensions sont indiquées en pouces et (mm).



DONNÉES SUR LA RÉFRIGÉRATION

Remarque : Ces données sont basées sur la température et l'humidité en magasin ne dépassant pas 75 °F et 55 % H.R. à moins d'une indication contraire. Prévoir le dégivrage la nuit lorsque les éclairages sont éteints.

	SHM	
	SHM-3	SHM-4
Thermostat		
Réglage CI/CO (°F)		
Position n° 1	37/30	37/30
Position n° 7	37/14	37/14
Condenseur (hp)	1/3	1/2
Condenseur		
Capacité	2300	3535
(BTU/h aux conditions nominales std)		

DONNÉES DE DÉGIVRAGE

Fréquence (h)	12
DURÉE D'ARRÊT	
Protection (minutes)	45
Fin de dégivrage	
Température	52 °F

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Charge de frigorigène

SHM-3	27,5 oz	1,36 kg
SHM-4	30 oz	0,85 kg
SHM-4BW	32 oz	0,907 kg

Données électriques

Remarque : Ce sont les valeurs nominales pour les composants individuels et elles ne devraient pas être additionnées ensemble pour déterminer la charge électrique totale du présentoir.

Nombre de ventilateurs – 5 W	SHM 2	
	Ampères	Watts
Ventilateurs d'évaporateur 115 V 60 Hz standard	0,6	10
Éléments chauffants de bac de condensat (208 V)	3	350
Condenseur (208/230 V, 1 ph., 60 Hz) standard		
SHM-3 Compresseur gauche	39,0	
Compresseur droit	7,9	
SHM-4 Compresseur gauche	48,0	
Compresseur droit	9,5	

Caractéristiques du produit

Surface de présentation totale ARI¹ (pi calcaisson) SHM-3 6,29 pi²/caisson (0,584 m²/caisson)
SHM-4 8,42 pi²/caisson (0,782 m²/caisson)

¹ Calculé avec la méthodologie standard ARI 1200 :
Surface de présentation totale, pi² [m²]/Unité de longueur, pi [m]

	HP nominal	Type fluide frigorigène	Volts	A fonct.	Fiche NEMA	Fusible A	Hz/ph.
SHM-3	1/3	R404a	115	10,3	5-15P	15	60/1
SHM-4	1/2	R404a	115	9,5	5-15P	15	60/1
SHM-4BW	1/2	R404a	115	10,6	5-15P	15	60/1

*Nécessite un câblage sur place

BW – Condenseur tourné de 180°

POIDS ESTIMÉ À L'EXPÉDITION ²

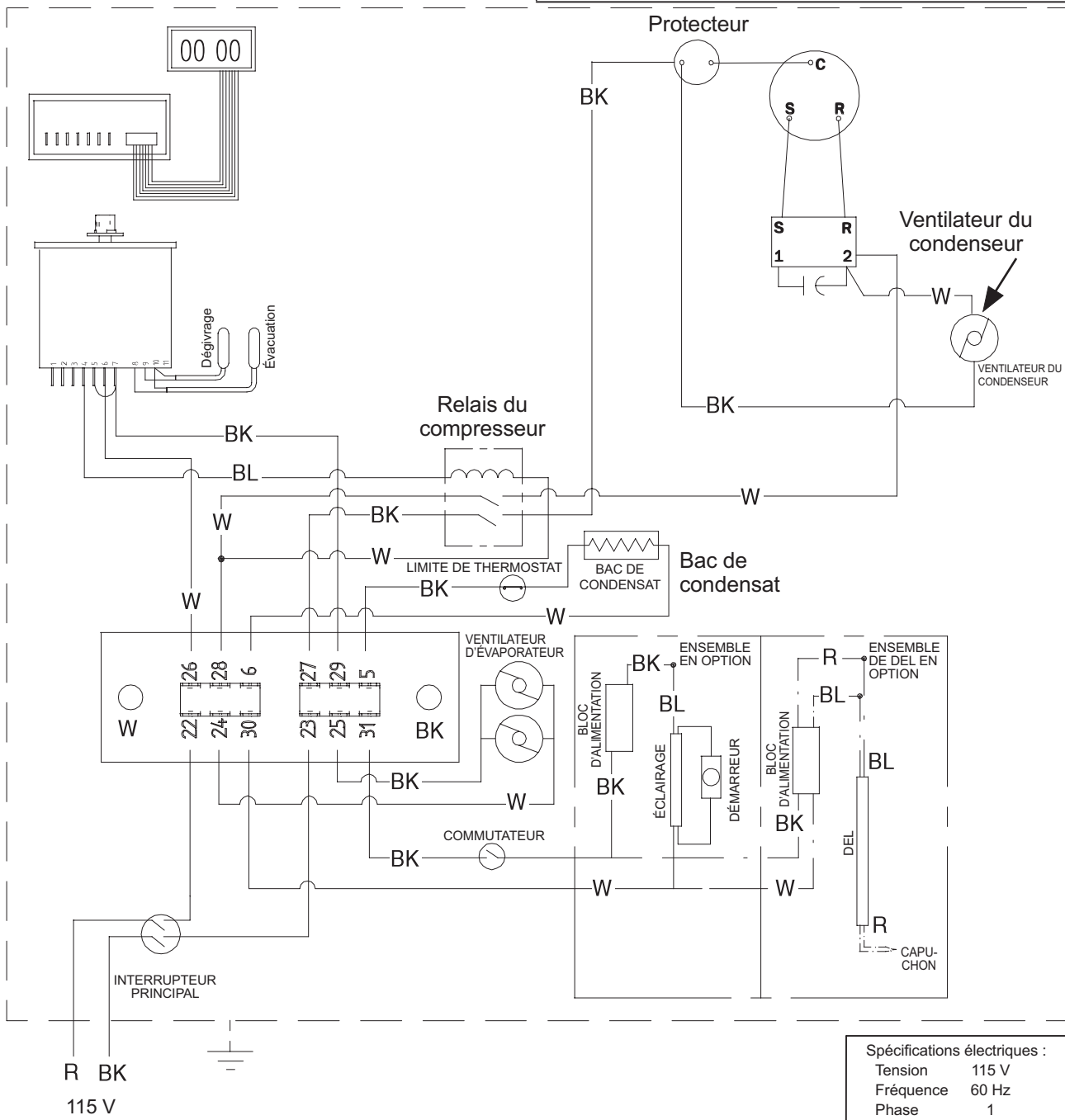
Caisson	<i>SHM-3</i>	<i>SHM-4</i>	<i>Extrémité</i>
lb (kg)	350 (158)	310 (140)	Incluse

² Les poids réels varieront selon les ensembles en option compris.

AVERTISSEMENT :
Débrancher le présentoir avant de tenter de faire une connexion électrique.

Utiliser cet équipement uniquement sur un système mis à la terre en utilisant des conducteurs recouverts de cuivre ou en aluminium. Utiliser un fil 75 °C minimum pour la détermination du courant admissible des éléments chauffants de carter qui doivent être connectés seulement à leur tension nominale.

Pour 115 volts, connecter le neutre à la borne « R ». La valeur nominale et le type du dispositif de protection de surintensité doit être conforme aux approbations de l'organisme de réglementation. Voir la plaque signalétique du système.



Spécifications électriques :

Tension	115 V
Fréquence	60 Hz
Phase	1

AVERTISSEMENT

Tous les composants doivent avoir une mise à la terre mécanique et le présentoir doit être mis à la terre.

NUMÉROS EN CERCLÉS = NUMÉROS D'ARTICLE LISTE DE PIÈCE

R = Rouge J = Jaune V = Vert BL = Bleu BK = Noir W = Blanc

● = ALIMENTATION 120 V ○ = NEUTRE 120 V ⊥ = MISE À LA TERRE $\overline{\text{m}}$ = MISE À LA MASSE



HUSSMANN®

Pour obtenir des renseignements
sur la garantie ou tout autre
type de soutien, veuillez contacter
votre représentant Hussmann.
Veuillez inclure le modèle et
numéro de série du produit.

Husmann Corporation

12999 St. Charles Rock Road
Bridgeton, MO 63044-2483
www.husmann.com