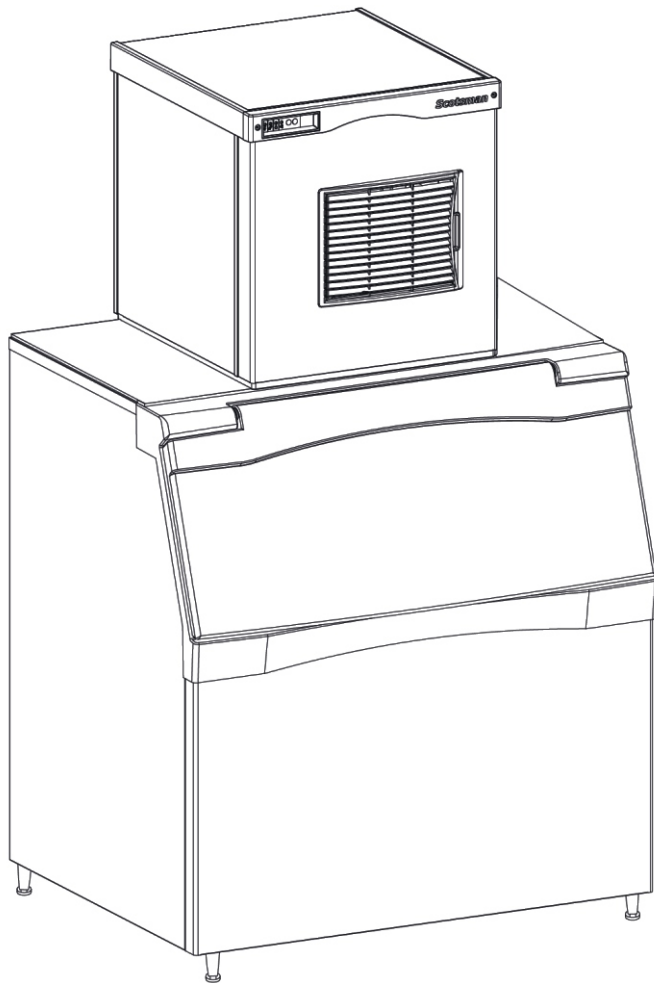


Installation et manuel
d'utilisation pour machines
modulaires à flocons et à glaçons

Modèles F0522, F0822, F1222, F1522,
N0422, N0622, N0922 et N1322



Modèles refroidis à l'air, à l'eau et à l'air à distance

Manuel d'utilisation pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822, N0922, F1222, N1322, F1522 à air, à eau ou à distance

Introduction

Cette machine à glace est le résultat d'années d'expérience dans les machines à glaçons et à flocons. La dernière innovation en électronique a été associée au système de flocons, de Scotsman, qui a fait ses preuves, pour fournir une fabrication de glace fiable et les fonctionnalités requises par les clients. Ces fonctionnalités comprennent des filtres à air facilement accessibles, un détecteur de niveau d'eau à conductivité simple, un évaporateur qui se dégage à l'arrêt, un contrôle à détection photoélectrique de la cuve et la possibilité d'ajouter des options.

Table des matières

Installation:	Page 2
Emplacement :	Page 3
Disposition de l'armoire pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822	Page 4
Disposition de l'armoire pour modèles N0922, F1222, N1322, F1522	Page 5
Déballage et préparation à l'installation	Page 6
Eau - Modèles refroidis à l'air ou à l'eau	Page 7
Électriques - Tous les modèles	Page 8
Réfrigération - Modèles de condenseur à distance	Page 9
Emplacement du condenseur à distance - Limites	Page 10
Pour l'installateur : condenseur à distance	Page 11
Routage des lignes préchargées - Modèles à distance seulement	Page 12
Instructions de couplage - Modèles à distance seulement	Page 13
Eau - Modèles à distance	Page 14
Liste de vérification finale	Page 15
Démarrage initial et entretien	Page 16
Entretien : Décalaminage et désinfection	Page 17
Entretien : vérifiez le roulement supérieur	Page 18
Entretien du disjoncteur	Page 19
Entretien : Capteurs	Page 20
Options	Page 21
Ce que l'on peut faire avant d'appeler le service	Page 22

Ce manuel d'utilisation et d'installation est organisé en trois sections principales : installation, fonctionnement et entretien.

Manuel d'utilisation pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822, N0922, F1222, N1322, F1522 à air, à eau ou à distance

Installation:

Cette machine est conçue pour être utilisée à l'intérieur, dans un environnement contrôlé. Le fonctionnement en dehors des limites énumérées ici annulera la garantie.

Limites de température de l'air

	Minimum	Maximum
Machine à glace	10°C	37,78°C
Condenseur à distance	-28,89°C	48,89°C

Limites de température de l'eau

	Minimum	Maximum
Tous les modèles	4,44 °C	37,78°C

Limites de pression de l'eau (potable)

	Minimum	Maximum
Tous les modèles	139,5 kPa	551,6 kPa

La limite de pression de l'eau au condenseur refroidi à l'eau est de 1034,21 kPa

Limites de tension

	Minimum	Maximum
115 volts	104	126
208-230 60 Hz	198	253

Conductivité minimale (eau traitée par OI)

- 10 micro Siemens/cm

Qualité de l'eau (circuit de fabrication de la glace)

- Potable

La qualité de l'eau approvisionnant la machine à glace aura un impact sur les intervalles entre deux nettoyages et, finalement, sur la vie du produit. L'eau peut contenir des impuretés en suspension ou en solution. Les solides en suspension peuvent être filtrés. Les solides en solution ou dissous ne peuvent pas être filtrés, ils doivent être dilués ou traités. Les filtres à eau sont recommandés pour enlever les matières en suspension. Certains filtres contiennent des traitements contre les matières en suspension.

Renseignez-vous auprès d'un service de traitement des eaux pour une recommandation.

L'eau traitée par OI. Cette machine peut être approvisionnée avec de l'eau par osmose inverse, mais la conductivité de cette eau ne doit pas être inférieure à 10 micro Siemens/cm.

Risques potentiels de contamination aéroportée

L'installation d'une machine à glace près d'une source de levure ou d'une matière similaire peut se traduire par la nécessité de désinfecter plus fréquemment en raison de la tendance de ces matières à contaminer la machine.

La plupart des filtres à eau éliminent le chlore de l'approvisionnement d'eau à la machine, ce qui contribue à cette situation. Des tests ont montré que l'utilisation d'un filtre comme l'Aqua Patrol de Scotsman, qui n'élimine pas le chlore, permettra d'améliorer grandement cette situation.

Informations sur la garantie

La déclaration de garantie de ce produit est fournie séparément de ce manuel. Consultez-la pour connaître les garanties applicables. Généralement, la garantie couvre les défauts de matériau ou de fabrication. Elle ne couvre pas l'entretien, les corrections apportées aux installations ou les situations faisant usage de la machine en dehors des limites imprimées ci-dessus.

Manuel d'utilisation pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822, N0922, F1222, N1322, F1522 à air, à eau ou à distance

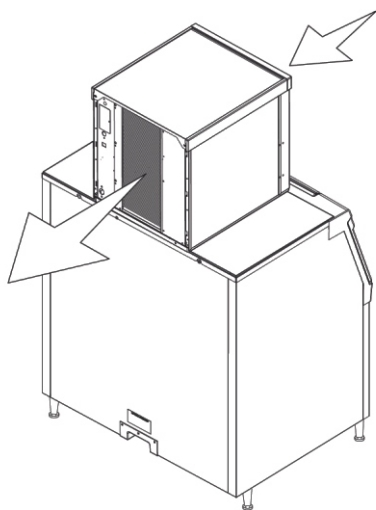
Emplacement :

Lorsque la machine fonctionnera de façon satisfaisante dans les limites de température indiquées pour l'air et pour l'eau, elle produira davantage de glace si ces températures se rapprochent des limites les plus basses. Évitez les endroits chauds, poussiéreux, gras ou confinés. Les modèles refroidis à l'air nécessitent beaucoup d'espace pour la circulation de l'air. Les modèles refroidis à l'air doivent disposer d'au moins 15,2 cm d'espace à l'arrière pour l'évacuation de l'air, d'ailleurs, plus il y aura d'espace et meilleures seront les performances.

Débit d'air

L'air entre par l'avant de l'armoire et sort par l'arrière. Les filtres à air se trouvent à l'extérieur du panneau frontal et se démontent facilement pour le nettoyage.

Options



Débit d'air

Des ensembles secondaires de débit d'air **KPFA223** ou **KPFA227** sont disponibles pour les modèles refroidis à l'air. L'ensemble de filtres pour le condenseur à distance est le modèle **KERCF**

La glace se fabrique jusqu'à ce qu'elle remplisse suffisamment la cuve et bloque le faisceau de lumière infrarouge à l'intérieur du socle de la machine. Un ensemble à installer sur place est disponible pour régler le niveau le plus bas nécessaire au maintien de la glace. Le numéro d'ensemble est **KVS**.

Le contrôleur standard possède d'excellentes capacités de diagnostic et communique avec l'utilisateur par le biais d'un panneau lumineux d'alerte automatique affiché sur le panneau frontal. Des ensembles à installer sur place, pouvant enregistrer des données et fournir des informations supplémentaires lorsque le panneau frontal est retiré, sont disponibles. Les numéros de ces ensembles sont **KSB** et **KSB-NU**. Voir page 21.

Compatibilité de la cuve

Tous les modèles ont le même encombrement : 55,9 cm de large sur 61 cm de profondeur. Assurez-vous de disposer de l'espace disponible en cas de remplacement d'un ancien modèle.

Liste des cuves et adaptateurs :

- B222S ou B322S – Aucun adaptateur requis
- B330P, B530P ou B530S - Utilisez KBT27
- B842S – KBT39
- B948S - KBT38 pour une unité unique
- B948S - KBT38-2X pour deux unités côte-à-côte
- Les cuves verticales BH1100, BH1300 et BH1600 comprennent des panneaux de remplissage conçus pour s'adapter à une machine à glace d'une largeur de 55,9 cm. Aucun adaptateur n'est requis.

BH900 : Utilisez l'ensemble déflecteur KBBF1 pour ces modèles.

Compatibilité du distributeur

Seuls les modèles de glaçons en **pépites** peuvent être utilisés avec les distributeurs de glace. La glace en flocon n'est pas indispensable :

- ID150 - utilisez KBT42 et KDIL-PN-150, comprenant KVS, KNUGDIV et R629088514
- ID200 - utilisez KBT43 et KNUGDIV et KVS
- ID250 - utilisez KBT43 et KNUGDIV et KVS

Consultez la documentation de vente pour les applications des autres modèles de distributeurs de glace et de boissons de la marque.

Autres cuves et applications :

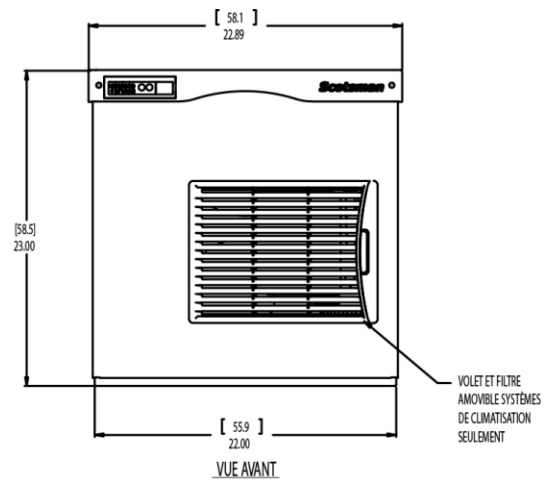
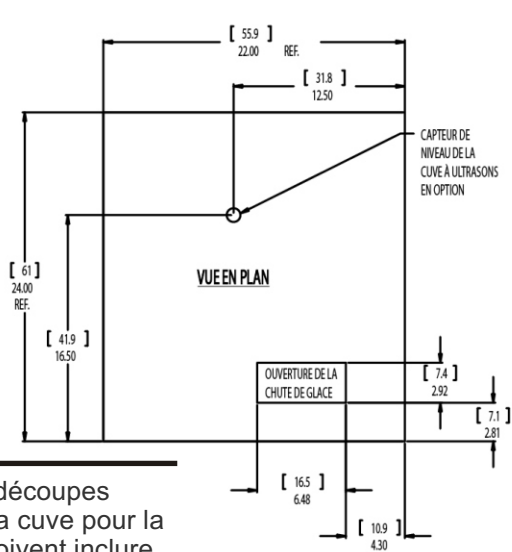
Notez la zone de chute et les emplacements des capteurs à ultrasons sur les illustrations des pages suivantes.

Les systèmes de glace de Scotsman sont conçus et fabriqués dans le plus grand respect de la sécurité et des performances. Scotsman n'assume aucune responsabilité d'aucune sorte pour des produits fabriqués par Scotsman qui auraient été modifiés d'une quelconque façon, y compris l'utilisation de toute partie et/ou d'autres composants n'ayant pas été spécifiquement approuvés par Scotsman.

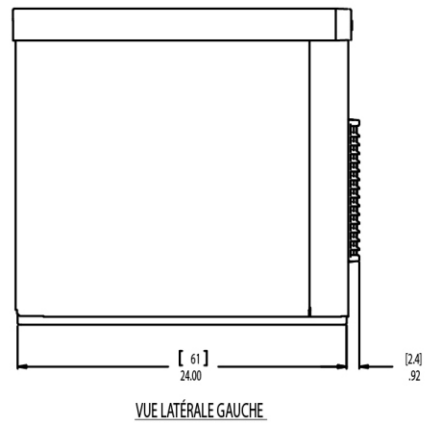
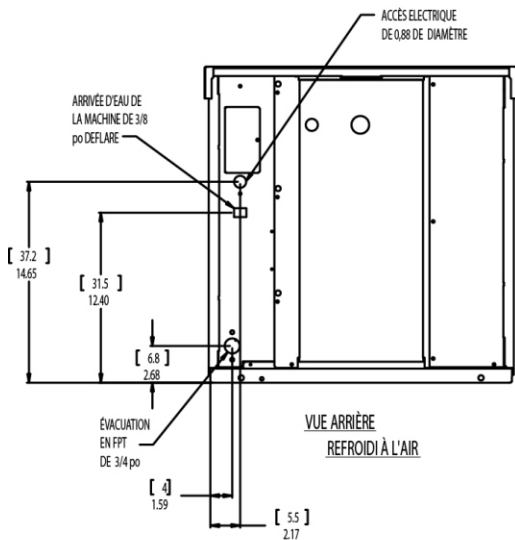
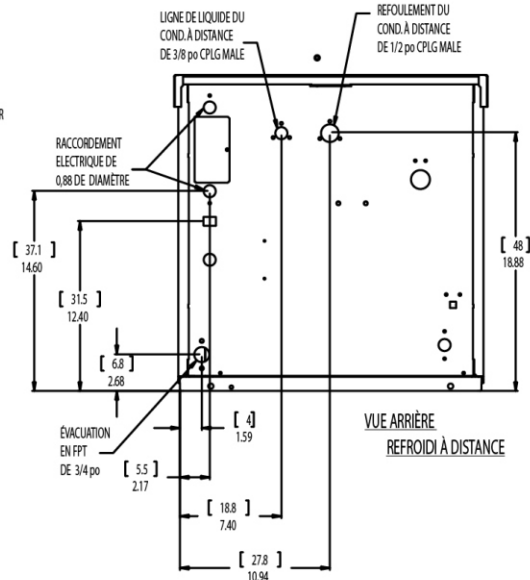
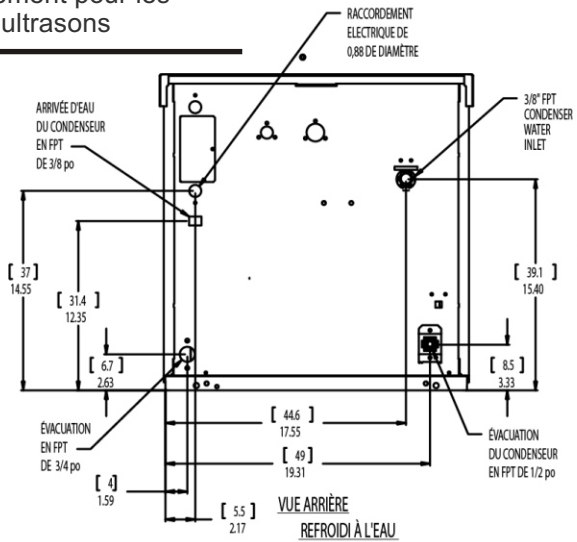
Scotsman se réserve le droit d'effectuer des changements et/ou améliorations de la conception à tout moment. Les spécifications et la conception sont susceptibles de changer sans préavis.

Manuel d'utilisation pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822, N0922, F1222, N1322, F1522 à air, à eau ou à distance

Disposition de l'armoire pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822



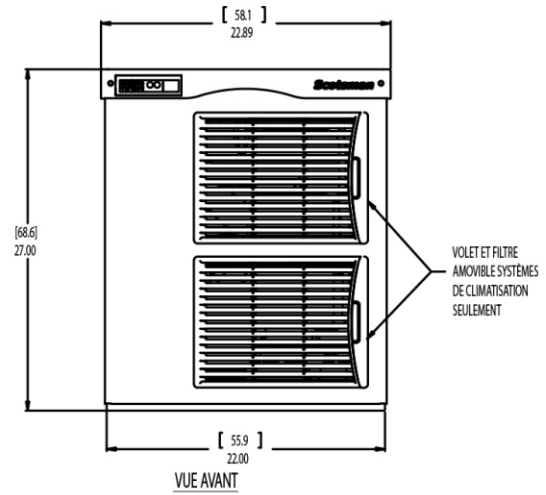
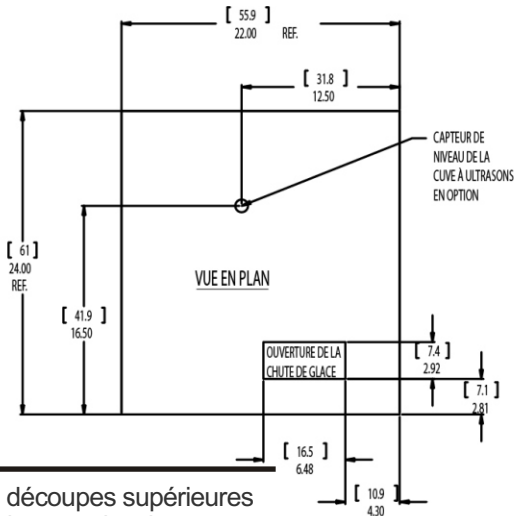
Remarque : les découpes supérieures de la cuve pour la zone de chute doivent inclure un emplacement pour les capteurs à ultrasons



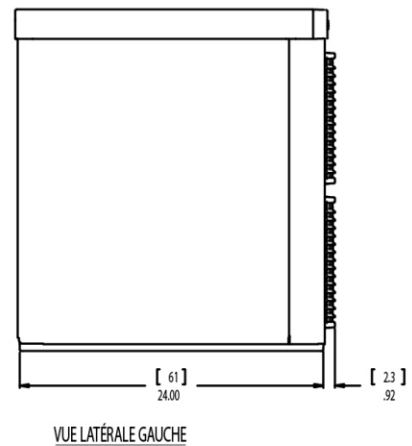
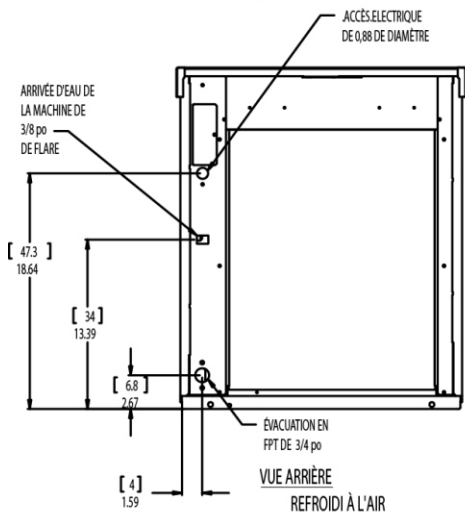
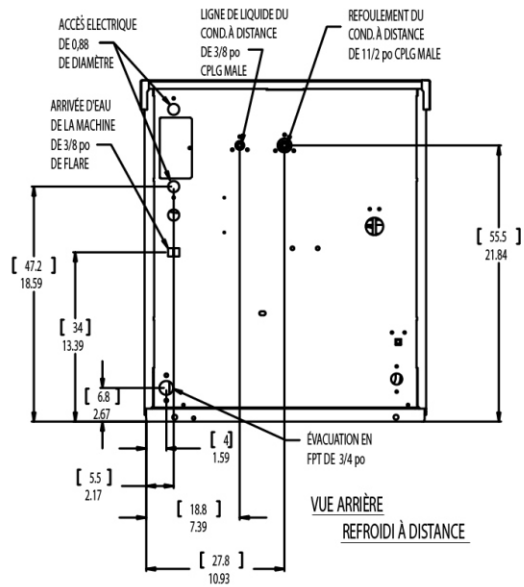
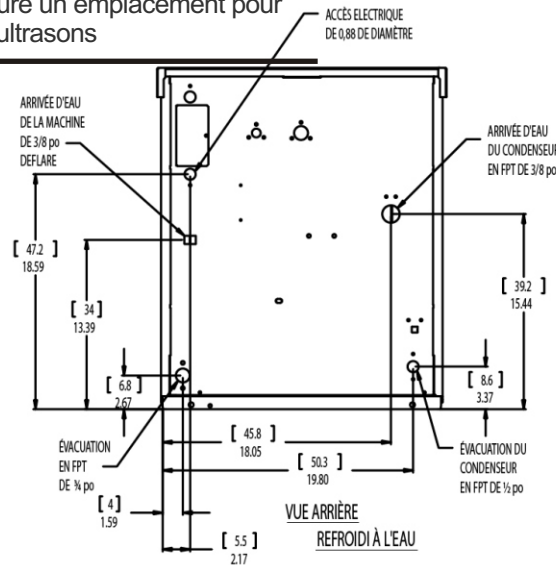
[cm]
po

Manuel d'utilisation pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822, N0922, F1222, N1322, F1522 à air, à eau ou à distance

Disposition de l'armoire pour modèles N0922, F1222, N1322, F1522



Remarque : les découpes supérieures de la cuve pour la zone de chute doivent inclure un emplacement pour capteurs à ultrasons



[cm]
po

Déballage et préparation à l'installation

Retirez le carton de la palette. Vérifiez les dommages de transport cachés, avisez immédiatement le transporteur le cas échéant. Conservez le carton pour une inspection par le transporteur.

La machine n'est pas boulonnée à la palette. Si elle est sanglée, retirez la sangle.

Placez la cuve ou le distributeur

Si vous réutilisez une cuve existante, assurez-vous que cette cuve soit en bon état et que la bande du joint située sur le dessus ne soit pas déchirée. Des fuites d'eau, non couvertes par la garantie, pourraient résulter en de la mauvaise étanchéité d'une surface. En cas d'installation d'un système à distance ou latéral bas à distance, une nouvelle cuve est recommandée en raison du coût de remplacement élevé de l'ancienne cuve pour l'utilisateur, en cas de système à distance placé au-dessus.

Installez l'adaptateur approprié, en suivant les instructions fournies avec cet adaptateur.

Hissez la machine sur l'adaptateur.

Remarque: la machine est lourde! L'utilisation d'un levage mécanique est recommandée.

Placez la machine sur la cuve ou l'adaptateur. Fixez-la avec les sangles provenant du sac de matériel livré avec la machine ou celles fournies avec l'adaptateur.

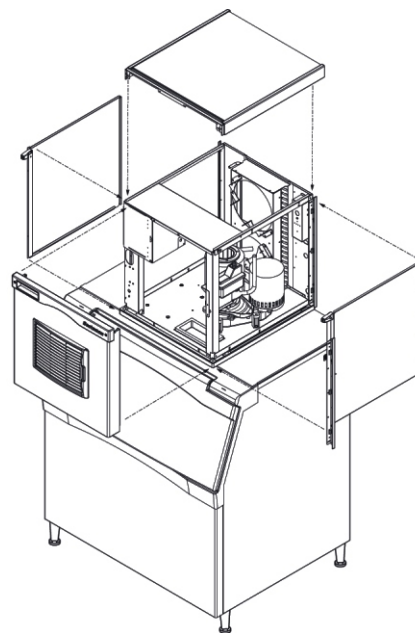
Retirez tout plastique recouvrant les panneaux d'acier inoxydable.

Remarque : la machine standard mise en place comprend des commutateurs visibles de marche et d'arrêt. Ceux-ci peuvent être couverts en modifiant la collerette dans la bande de finition du panneau frontal. Une collerette de camouflage est fournie avec le sac de quincaillerie.

Retirez tout emballage, tels que les bandes ou les blocs de mousse qui pourrait se trouver près du réducteur de vitesse ou de la chute de glace.

Nivelez l'avant de la cuve et de la machine à glace vers l'arrière et de gauche à droite en utilisant les niveleurs des pieds de la cuve.

Retireur du panneau



1. Localisez et desserrez les deux vis sur le bord avant du panneau supérieur.

2. Tirez le panneau frontal, vers le sommet, jusqu'à ce que le panneau supérieur se dégage.

3. Soulevez le panneau frontal et mettez la machine hors tension.

4. Retirez les deux vis à l'avant du panneau supérieur. Soulevez l'avant du panneau supérieur, poussez le panneau supérieur vers l'arrière sur 2,5 cm, puis soulevez-le afin de le retirer.

5. Localisez et desserrez la vis retenant chaque panneau latéral à la base. Le panneau latéral gauche a aussi une vis qui le retient à la boîte de contrôle.

6. Tirez le panneau latéral vers l'avant pour le libérer du panneau arrière.

Collerette du bouton commutateur

Pour changer de collerette : retirez le panneau frontal et référez-vous à l'étiquette d'instruction à l'intérieur du panneau frontal. Pressez sur les fermoirs de la collerette standard et sortez la collerette hors de la bande de finition du panneau frontal.

Localisez l'autre collerette. Pressez sur la bande de finition depuis l'avant jusqu'à ce qu'elle s'enclenche en place. Remettez le panneau frontal en position initiale et fixez-le à l'armoire.

Manuel d'utilisation pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822, N0922, F1222, N1322, F1522 à air, à eau ou à distance

Eau - Modèles refroidis à l'air ou à l'eau

L'approvisionnement en eau pour la fabrication de la glace doit être fait avec de l'eau potable froide. Il y a un raccordement unique d'eau potable mâle conique de 3/8 po sur le panneau arrière. Les modèles refroidis à l'eau ont aussi un raccordement d'entrée en FPT de 3/8 po pour le condenseur refroidi à l'eau. De l'eau glacée peut également être utilisée pour cette connexion.

Refoulement

La conception de la soupape à flotteur et du réservoir empêche le refoulement de l'eau potable au moyen d'un espace d'air de 2,5 cm entre le niveau d'eau maximal du réservoir et l'orifice d'arrivée d'eau de la soupape à flotteur.

Évacuation

Il y a un raccord d'évacuation des condensats en FPT de 3/4 po à l'arrière de l'armoire. Les modèles refroidis à l'eau disposent également d'un raccord de drain d'évacuation en FPT de 1/2 po sur le panneau arrière.

Fixation des tuyaux

Branchez l'approvisionnement en eau potable au raccord d'eau potable, un tuyau de cuivre de 3/8 po de diamètre extérieur ou équivalent est recommandé.

La filtration de l'eau est recommandée. Si un filtre existe déjà, remplacez la cartouche.

Branchez l'approvisionnement en eau du système refroidi à l'eau à l'entrée du condenseur.

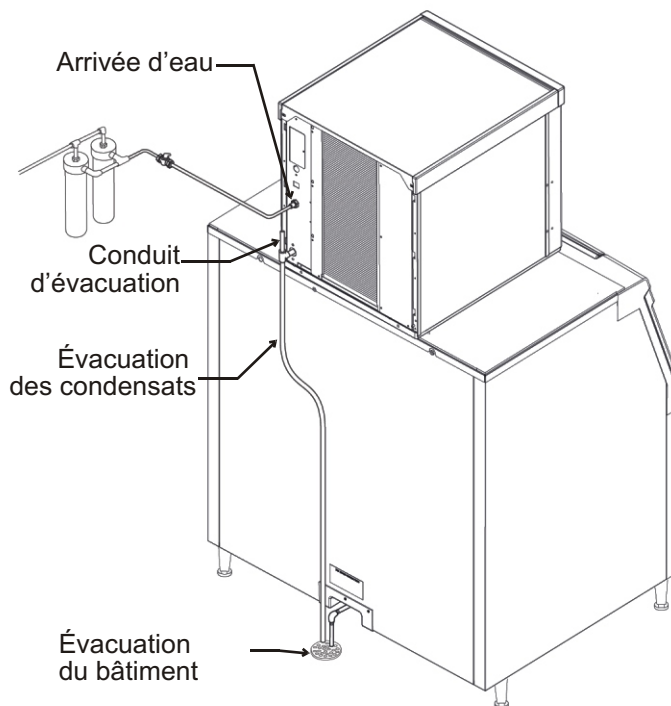
Remarque : ne PAS filtrer l'eau du circuit du condenseur refroidi à l'eau.

Vidange - utilisez des tuyaux rigides : connectez le tuyau de vidange au raccord d'évacuation des condensats. Purgez le drain.

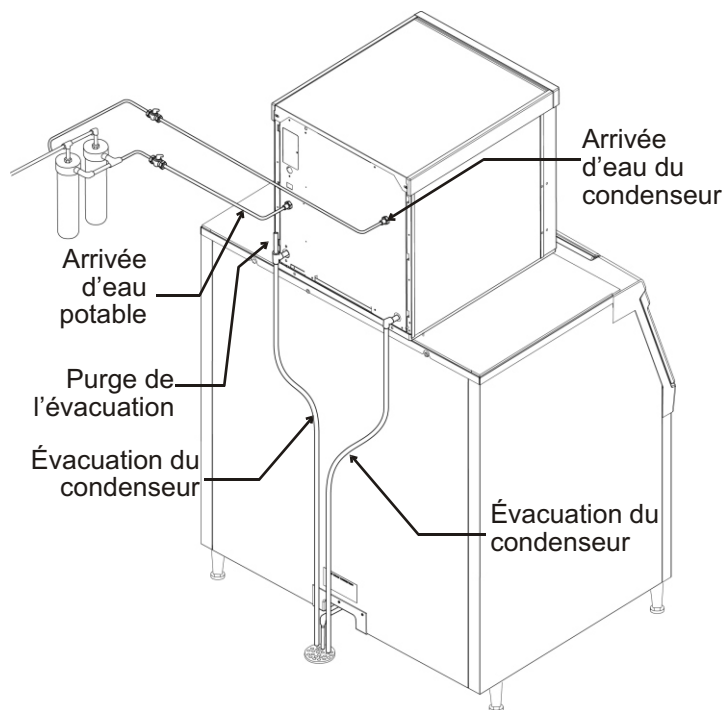
Connectez le tuyau de vidange du condenseur refroidi à l'eau à la sortie du condenseur. Ne purgez pas ce drain.

Ne branchez pas les drains de la machine à glace dans le tuyau de vidange depuis la cuve de stockage de la glace ou du distributeur. Les retours pourraient contaminer et/ou faire fondre la glace dans la cuve ou dans le distributeur. Assurez-vous de purger le drain de la cuve.

Suivez tous les codes locaux et nationaux pour la tuyauterie, les siphons et les espaces d'air.



Plomberie pour systèmes refroidis à l'air ou à distance



Plomberie pour systèmes refroidis à l'eau

Manuel d'utilisation pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822, N0922, F1222, N1322, F1522 à air, à eau ou à distance

Électriques - Tous les modèles

La machine ne comprend pas de cordon d'alimentation, il devra être fourni sur place ou la machine devra être connectée en permanence à l'alimentation électrique.

La boîte de jonction pour le cordon d'alimentation se trouve sur le panneau arrière. Voir à la page suivante.

Reportez-vous à la plaque signalétique sur la machine pour le courant admissible minimal du circuit et déterminez la taille du fil approprié pour l'application. La plaque signalétique (au dos de l'armoire) comprend également la taille maximale des fusibles.

Branchez l'alimentation électrique aux câbles à l'intérieur de la boîte de jonction à l'arrière de l'armoire. Utilisez un réducteur de tension et connectez un fil de terre à la vis de terre.

Les modèles à distance font fonctionner le moteur du ventilateur du condenseur à partir de câbles marqués dans la boîte de jonction.

N'utilisez pas de rallonge. **Suivez tous les codes locaux et nationaux.**

Modèle	Dimensions (cm) l x p x h	Tension Volts/Hz/Phase	Type de condenseur	Courant admissible minimal du circuit	Taille maximale des fusibles ou HACR Type de disjoncteur
N0422A-1	55,88 x 61 x 68,58	115/60/1	Air	15.2	20
N0422W-1	idem	111/60/1	Eau	14.4	20
F0522A-1	idem	115/60/1	Air	15.2	20
F0522W-1	idem	115/60/1	Eau	14.4	20
N0622A-1	idem	115/60/1	Air	18.3	25
N0622W-1	idem	115/60/1	Eau	16.7	25
N0622R-1	idem	115/60/1	À distance	19.4	25
N0622A-32	idem	208-230/60/1	Air	9.8	15
N0622W-32	idem	208-230/60/1	Eau	8.9	15
F0822A-1	idem	115/60/1	Air	18.3	25
F0822W-1	idem	115/60/1	Eau	16.7	25
F0822R-1	idem	115/60/1	À distance	19.4	25
F0822A-32	idem	208-230/60/1	Air	9.8	15
F0822W-32	idem	208-230/60/1	Eau	8.9	15
N0922A-32	55,88 x 61 x 68,58	208-230/60/1	Air	12.5	15
N0922W-32	idem	208-230/60/1	Eau	11.3	15
N0922R-32	idem	208-230/60/1	À distance	12.3	15
N0922A-3	idem	208-230/60/3	Air	13.0	15
N0922R-3	idem	208-230/60/3	À distance	12.8	15
F1222A-32	idem	208-230/60/1	Air	12.5	15
F1222W-32	idem	208-230/60/1	Eau	11.3	15
F1222R-32	idem	208-230/60/1	À distance	12.3	15
F1222A-3	idem	208-230/60/3	Air	13.0	15
F1222W-3	idem	208-230/60/3	Eau	11.8	15
F1222R-3	idem	208-230/60/3	À distance	12.8	15
N1322A-32	idem	208-230/60/1	Air	19.1	30
N1322W-32	idem	208-230/60/1	Eau	17.9	30
N1322R-32	idem	208-230/60/1	À distance	18.9	30
F1522A-32	idem	208-230/60/1	Air	19.1	30
F1522W-32	idem	208-230/60/1	Eau	17.9	30

Manuel d'utilisation pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822, N0922, F1222, N1322, F1522 à air, à eau ou à distance

Réfrigération - Modèles de condenseur à distance

Les modèles à condenseur à distance ont des besoins d'installation supplémentaires.

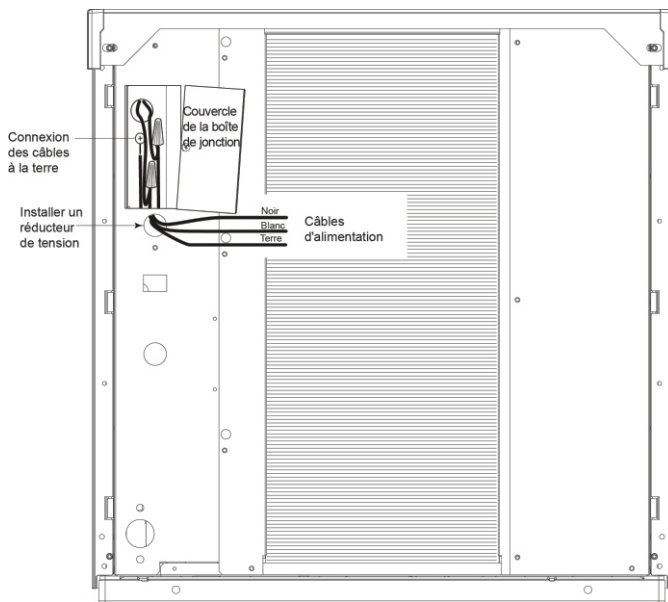
Le ventilateur du condenseur à distance et la bobine appropriés doivent être connectés à la tête de fabrication de la glace. Les raccords des tuyaux de liquides et de vidange se trouvent à l'arrière de l'armoire de la machine à glace. Des ensembles de tuyaux préchargés sont offerts en plusieurs longueurs pour s'adapter à la plupart des installations. Commandez une longueur dépassant à peine la longueur requise pour l'installation.

Les numéros d'ensembles sont :

- RTE10
- RTE25
- RTE40
- RTE75

Il existe des limites définissant jusqu'à quelle distance de la machine à glace et à quel endroit placer le condenseur à distance. Voir page 10 pour ces limites.

Le condenseur approprié doit être utilisé.



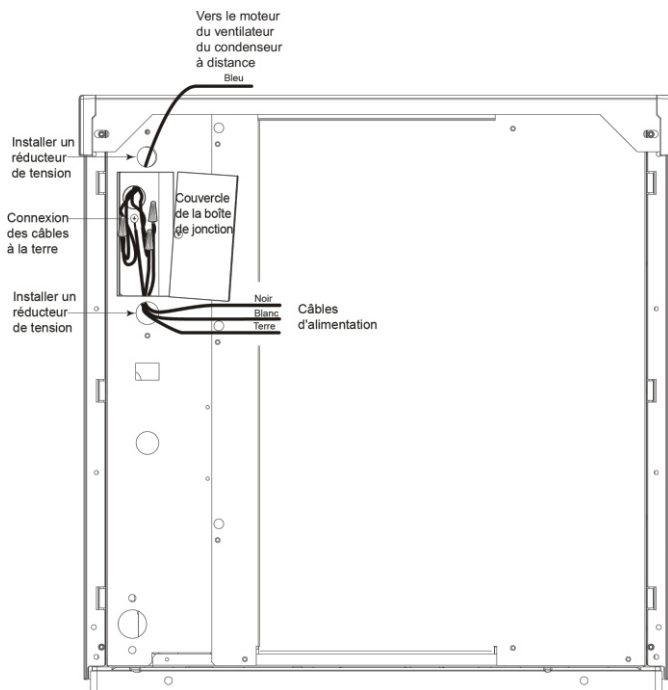
Référence : caractéristiques électriques, modèles refroidis à l'air ou à l'eau.

Modèle de machine à glace	Tension	Modèle de condenseur
F0822R, N0622R	115	ERC111-1
F1222R, N0922R	208-230	ERC311-32
N1322R	208-230	ERC311-32

Ne réutilisez pas les bobines du condenseur contaminées avec de l'huile minérale (utilisée avec le R-502 par exemple). Elles causeraient une panne du compresseur, ce qui annulerait la garantie.

Une tête de production est obligatoire pour tous les systèmes à condenseur à distance. Les anciens condenseurs ne sont pas équipés d'une tête de production. Les nouvelles adaptations pour condenseur à tête/anciens peuvent utiliser l'ensemble KPFHM de tête de production.

L'utilisation de condenseurs autres que Scotsman nécessite l'approbation préalable de l'ingénierie de Scotsman.



Référence : caractéristiques électriques - Modèles à distance

Emplacement du condenseur à distance - Limites

Utilisez l'information suivante pour déterminer l'emplacement du condenseur par rapport à la machine à glace

Limites d'emplacement - L'emplacement du condenseur ne doit pas excéder les limites suivantes :

- La montée maximale de la machine à glace vers le condenseur est de 10,67 m.
- La descente maximale de la machine à glace vers le condenseur est de 4,57 m.
- La longueur maximale de l'ensemble des lignes physiques est de 30,48 m.
- La longueur maximale calculée de l'ensemble des lignes est de 45,72 m.

Formule de calcul :

- Descente = $dd \times 6,6$ (dd = distance en mètres)
- Montée = $md \times 1,7$ (md = distance en mètres)
- Trajet horizontal = $hd \times 1$ (hd = distance en mètres)
- Calcul : Descente(s) + Montée(s) + trajet horizontal
- Trajet = $dd+md+hd$ = Longueur de ligne calculée

Les configurations NE RÉPONDANT PAS à ces exigences devront obtenir l'autorisation écrite préalable de Scotsman pour un maintien de garantie.

Ne PAS :

- Acheminer un ensemble de lignes qui monte, qui baisse ensuite et qui remonte encore par la suite.
- Acheminer un ensemble de lignes qui baisse, qui monte et qui baisse encore par la suite.

Calculations : Exemple 1 :

Le condenseur doit être situé 1,52 mètre en dessous de la machine à glaçons et ensuite 6,09 mètres plus loin horizontalement.

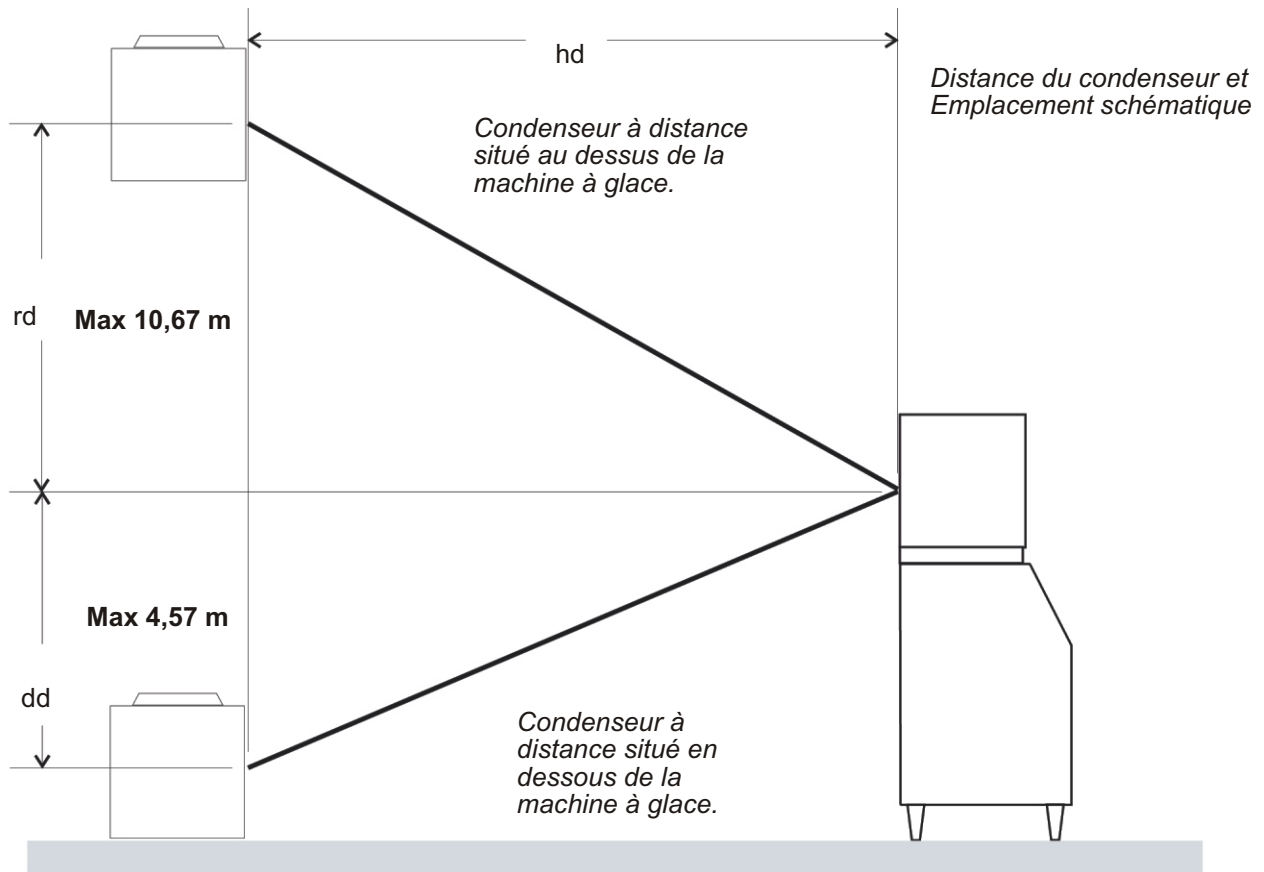
$$1,52\text{mètre} \times 2,01 \text{ mètres} = 3,06 \text{ mètres} + 6,09 \text{ mètres} = 9,15 \text{ mètres. Cet endroit serait acceptable.}$$

Calculations : Exemple 2 :

Le condenseur doit être situé 10,67 mètres au dessus et ensuite 30,48 mètres plus loin horizontalement.
 $10,67\text{mètres} \times 51,82 \text{ cm} = 5,53 \text{ m}^2$.

$5,53 \text{ m}^2 + 30,48 \text{ mètres} =$. Donc plus grand le maximum de 150 et n'est PAS acceptable.

Faire fonctionner une machine avec une configuration qui est inacceptable est un abus et annulera la garantie.



Pour l'installateur : condenseur à distance

Installez le condenseur le plus près possible de l'emplacement intérieur de la machine à glace. Laissez suffisamment d'espace pour la circulation de l'air et le nettoyage : gardez un minimum de 61 cm de distance entre le condenseur et le mur ou toute autre unité de toit.

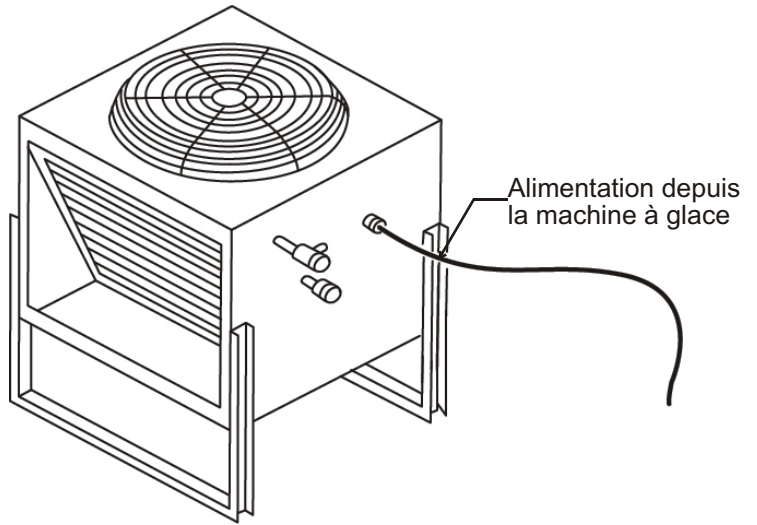
Remarque : l'emplacement du condenseur par rapport à la machine à glace est limité par les spécifications de la page précédente.

Pénétration dans la toiture. Dans de nombreux cas, un couvreur devra percer et sceller un orifice dans le toit pour les ensembles de lignes. Le diamètre de l'orifice suggéré est de 5,1 cm.

Répondre à tous les codes de la construction applicables

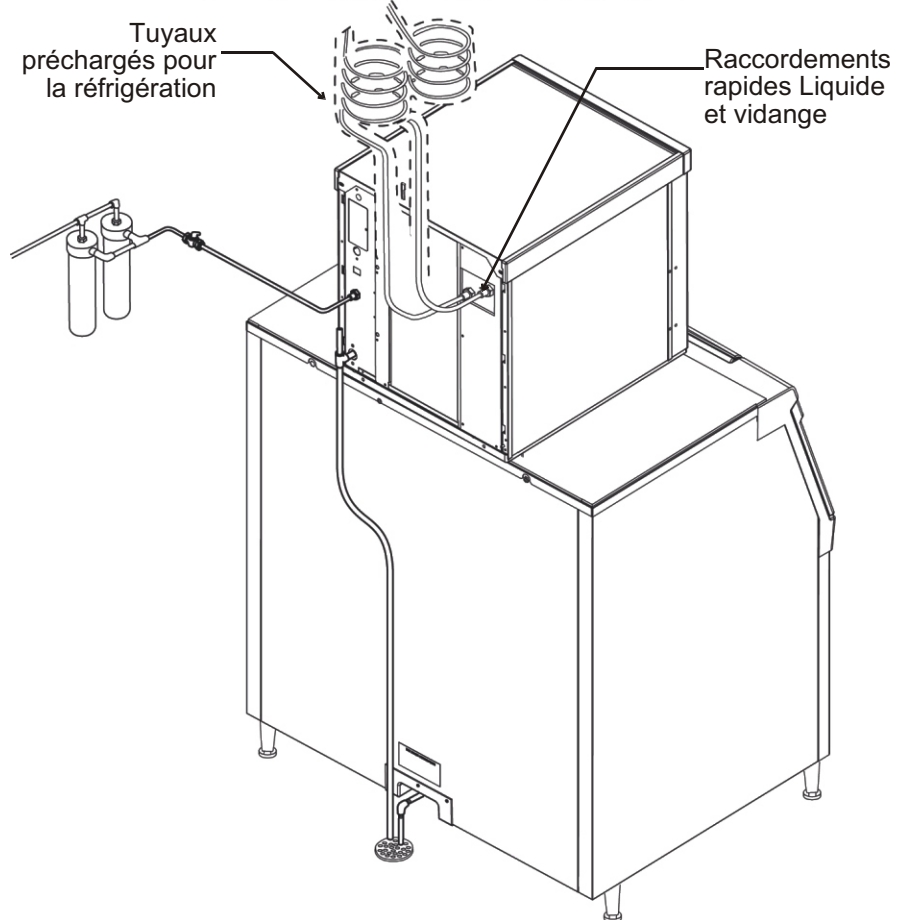
Fixation au toit

Installez et fixez le condenseur à distance au toit du bâtiment, en utilisant des méthodes et des pratiques de construction conformes aux codes de la construction locaux, notamment en faisant appel à un couvreur pour sécuriser le condenseur au toit.



Condenseur à distance

Vers le condenseur à distance



Routage des lignes préchargées - Modèles à distance seulement

Ne raccordez pas les tuyaux préchargés avant d'avoir terminé tout le routage et la mise en forme de la tuyauterie. Voir les instructions de couplage pour les connexions finales.

1. Chaque ensemble de tuyaux préchargés contient une conduite de liquide de 3/8 po de diamètre et une conduite de vidange de 1/2 po de diamètre. Les deux extrémités de chaque ligne sont munies de coupleurs rapides.

Remarque : les ouvertures dans le plafond ou les murs du bâtiment, énumérées à l'étape suivante, sont aux dimensions minimales recommandées pour permettre le passage des conduites de fluide frigorigène.

2. Demandez au couvreur de découper un orifice minimum de 5,1 cm pour les conduites de fluide frigorigène. Vérifiez les codes locaux, un orifice distinct peut être requis pour l'alimentation électrique au condenseur.

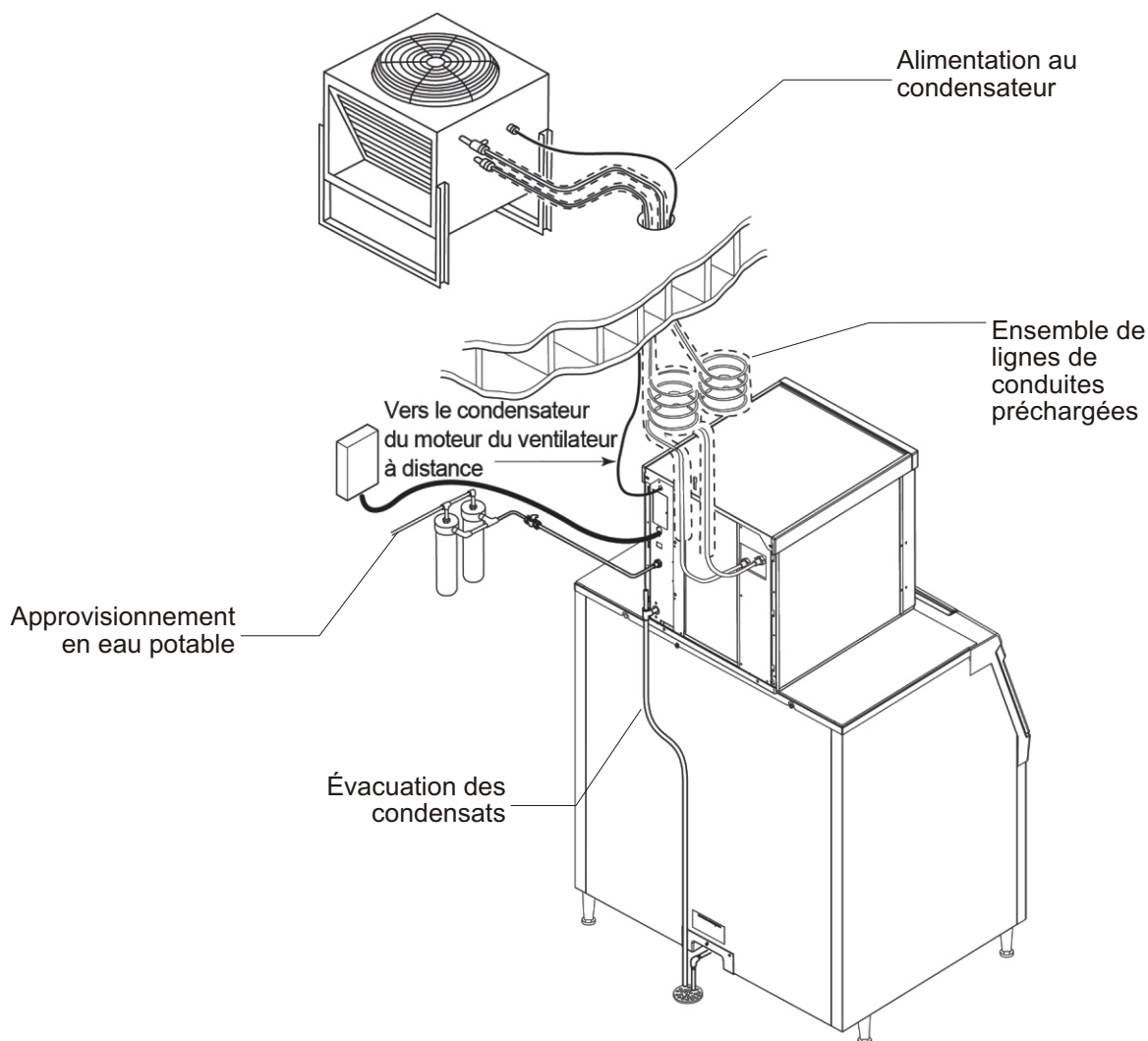
Attention : ne PAS plier le tuyau de fluide frigorigène lors du routage.

3. Passez les conduites de fluide frigorigène à travers l'ouverture du toit. Suivez un routage en ligne droite chaque fois que possible. L'excédent de tuyaux peut SOIT être enroulé À L'INTÉRIEUR du bâtiment OU être découpé avant la connexion à la machine à glaçons et au condenseur.

Si l'excédent de tuyaux est découpé, après resoudure, la tuyauterie doit être évacuée avant la connexion à la machine à glace ou au condenseur.

Si l'excédent de tuyaux doit être enroulé, embobinez-le en une spirale horizontale pour éviter le piégeage de l'excédent de lignes.

5. Faites sceller les orifices dans le toit par le couvreur, selon les codes locaux



Manuel d'utilisation pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822, N0922, F1222, N1322, F1522 à air, à eau ou à distance

Instructions de couplage - Modèles à distance seulement

Les couplages aux extrémités des ensembles de lignes préchargés sont autoétanches lorsqu'ils sont correctement installés.

Suivez attentivement ces instructions.

Ces étapes doivent être effectuées par un technicien homologué EPA de type II ou supérieur.

Connexions initiales

1. Enlevez les capuchons protecteurs et les bouchons. Essuyez les pièces et les surfaces filetées avec un chiffon propre pour éliminer autant de matière étrangère que possible.

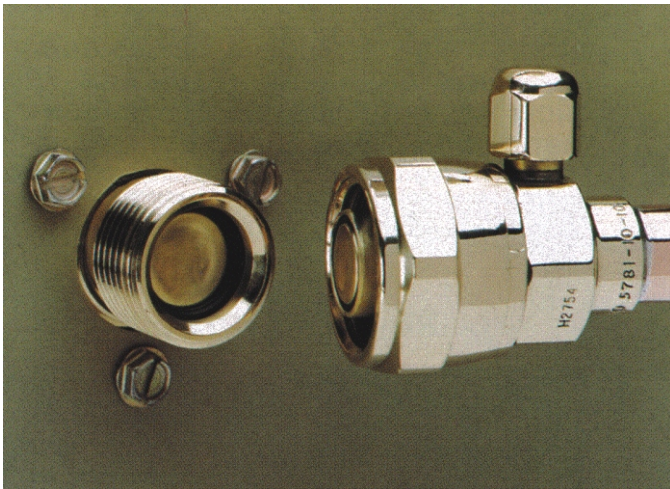
2. Lubrifiez l'intérieur des couplages, en particulier les joints toriques, avec de l'huile frigorigène. Les paquets d'huile sont livrés avec des ensembles de ligne de Scotsman.

3. Positionnez les raccords sur les bonnes connexions sur le condenseur et la machine à glace.

- Liquide
- Vidange

Connexions finales :

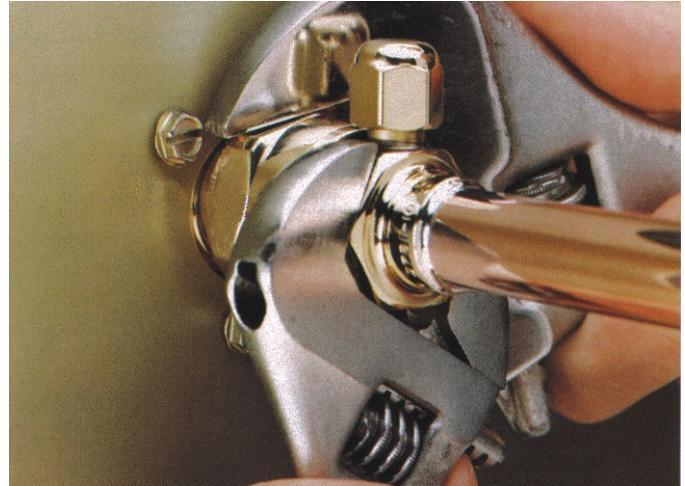
4a. Commencez par serrer les couplages ensemble, à la main, jusqu'à vous assurez que les fils soient bien engagés.



4b. Ensuite, en utilisant deux clés, serrez le couplage à fond ou jusqu'à ce qu'une résistance notable se fasse sentir.

Il est important de tourner **UNIQUEMENT** l'écrou sur le tuyau préchargé, autrement, les diaphragmes se feraient déchirer par les couteaux perçants et se retrouveraient vrac dans le système de réfrigération. Remarque : lors du serrage des couplages, les

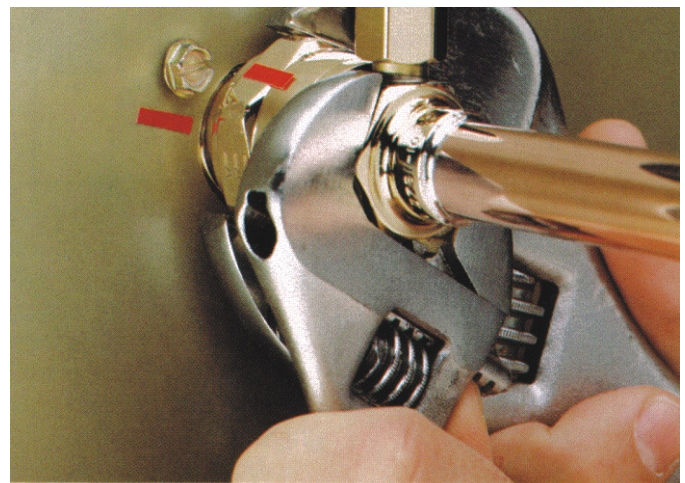
diaphragmes dans les couplages des raccords rapides commenceront à se percer. Lorsque cela se produira, vous sentirez une certaine résistance lors du serrage de l'écrou pivotant.



4c. Continuez à serrer l'écrou à fond ou jusqu'à ce qu'une résistance notable se fasse sentir. (plus aucun fil ne devrait apparaître).

Étape importante!!!!

5. Utilisez un marqueur ou un stylo pour tracer une ligne sur l'écrou de couplage et le panneau de l'unité. Ensuite, **serrez l'écrou de couplage d'un quart de tour additionnel**. La ligne vous indiquera de combien l'écrou aura tourné. Ne serrez PAS trop fort.



6. Après que toutes les connexions aient été réalisées, et que la vanne de sortie du récepteur ait été ouverte (n'ouvrez pas encore), vérifiez d'éventuelles fuites au niveau des couplages.

Manuel d'utilisation pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822, N0922, F1222, N1322, F1522 à air, à eau ou à distance

Eau - Modèles à distance

L'approvisionnement en eau pour la fabrication de la glace doit être fait avec de l'eau potable froide. Il y a un raccordement unique d'eau potable mâle conique de 3/8 po sur le panneau arrière.

Refoulement

La conception de la soupape à flotteur et du réservoir empêche le refoulement de l'eau potable au moyen d'un espace d'air de 2,5 cm entre le niveau d'eau maximal du réservoir et l'orifice d'arrivée d'eau de la soupape à flotteur.

Évacuation

Il y a un raccord d'évacuation des condensats en FPT de 3/4 oi à l'arrière de l'armoire.

Fixation des tuyaux

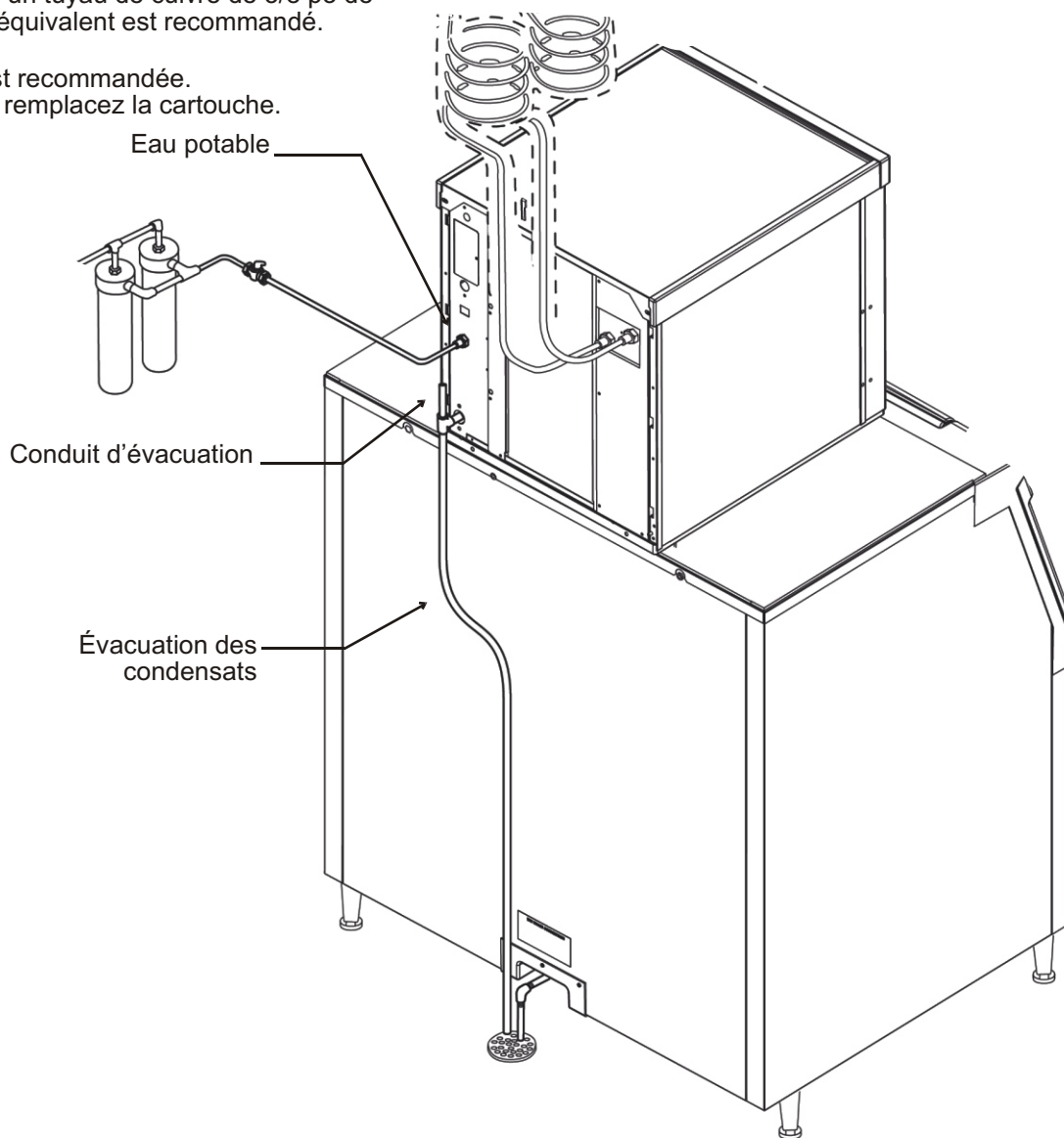
Branchez l'approvisionnement en eau potable au raccord d'eau potable, un tuyau de cuivre de 3/8 po de diamètre extérieur ou équivalent est recommandé.

La filtration de l'eau est recommandée. Si un filtre existe déjà, remplacez la cartouche.

Vidange - utilisez des tuyaux rigides : Connectez le tuyau de vidange au raccord d'évacuation des condensats. Purgez le drain.

Ne branchez pas les drains de la machine à glace dans le tuyau de vidange depuis la cuve de stockage de la glace ou le distributeur. Les retours pourraient contaminer et/ou faire fondre la glace dans la cuve ou dans le distributeur. Assurez-vous de purger le drain de la cuve.

Suivez tous les codes locaux et nationaux pour la tuyauterie, les siphons et les espaces d'air.



Manuel d'utilisation pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822, N0922, F1222, N1322, F1522 à air, à eau ou à distance

Liste de vérification finale

Après les branchements :

1. Lavez la cuve. Si vous le souhaitez, vous pouvez également désinfecter l'intérieur de la cuve.
2. Localisez la pelle à glace (si fournie) et tenez-la à disposition pour pouvoir l'utiliser en cas de besoin.
3. **Modèles à distance uniquement : Allumez l'alimentation électrique pour réchauffer le compresseur. Ne démarrez pas la machine pendant 4 heures.**

Liste de vérification finale :

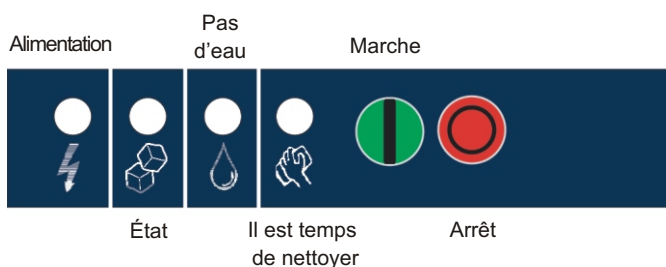
1. L'unité est-elle située à l'intérieur, dans un environnement contrôlé ?
2. L'unité est-elle située dans un endroit où elle peut recevoir l'air de refroidissement adéquat ?
3. La puissance électrique qui alimente la machine est-elle correcte ?
4. Toutes les connexions d'alimentation en eau ont-elles été réalisées ?
5. Toutes les connexions de vidange ont-elles été réalisées ?
6. L'unité a-t-elle été nivelée ?
7. Tous les matériaux d'emballage et rubans ont-ils été retirés ?
8. Le revêtement de protection sur les panneaux extérieurs a-t-il été enlevé ?
9. La collerette est-elle bien installée dans la bande de finition ?
10. La pression d'eau est-elle adéquate ?
11. D'éventuelles fuites ont-elles été vérifiées au niveau des connexions de vidange ?
12. L'intérieur de la cuve a-t-il été nettoyé ou désinfecté ?
13. Toutes les cartouches des filtres à eau ont-elles été remplacées ?
14. Tous les ensembles et adaptateurs requis ont-ils été correctement installés ?

Fonctionnement des commandes

Utilisation et fonctionnement

Une fois démarrée, la machine à glace fabriquera automatiquement de la glace jusqu'à ce que la cuve, ou le distributeur, soient remplis de glace. Dès que le niveau de glace diminuera, la machine recommencera à fabriquer de la glace.

Attention : veuillez ne rien placer sur le dessus de la machine à glace, pas même la pelle à glace. Les débris et l'humidité des objets sur le dessus de la machine peuvent pénétrer dans l'armoire et causer de sérieux dommages. Les dommages causés par des corps étrangers ne sont pas couverts par la garantie.



Il y a quatre voyants lumineux à l'avant de la machine qui fournissent des informations sur l'état de la machine.

Voyants lumineux :

- Voyant d'alimentation
- Voyant d'état
- Voyant d'eau
- Décalaminage/désinfection

Remarque: si le voyant Décalaminage/désinfection s'ALLUME, suivez le processus de nettoyage pour éteindre la lumière jusqu'au prochain nettoyage interne.

Il y a deux commutateurs à l'avant - Pour les boutons Marche et Arrêt.

Pour éteindre la machine, appuyez et relâchez le bouton Arrêt. La machine s'arrêtera à la fin du cycle suivant.

Pour allumer la machine, appuyez et relâchez le bouton Marche. La machine passera par un processus de démarrage, puis recommencera à fabriquer de la glace.

Manuel d'utilisation pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822, N0922, F1222, N1322, F1522 à air, à eau ou à distance

Démarrage initial et entretien

1. Ouvrez l'alimentation d'eau. Nettoyage de capteur : chaque fois que le décalaminage est effectué
2. Allumez l'alimentation électrique. Assurez-vous que la tension soit adaptée au bon modèle. Vérification du roulement supérieur : au moins deux fois par année ou chaque fois que le décalaminage est effectué.
3. Appuyez et relâchez le bouton Marche. La machine démarrera après environ deux minutes. Entretien : filtres à air
4. Peu après le démarrage, les modèles refroidis à l'air commenceront à souffler de l'air chaud à l'arrière de l'armoire et les modèles refroidis à l'eau draineront l'eau tiède du tuyau de vidange du condenseur. Les modèles à distance évacueront l'air chaud du condenseur à distance. Après environ 5 minutes, la glace commencera à tomber dans la cuve ou dans le distributeur.
 1. Retirez le(s) filtre(s) à air du panneau.
 2. Lavez le(s) filtre(s) en enlevant la poussière et la graisse.
 3. Retournez-le(s) à sa(leur) position originale.Ne pas faire fonctionner la machine sans avoir mis le filtre en place sauf durant le nettoyage
5. Vérifiez la présence de cliquetis inhabituels au niveau de la machine. Serrez d'éventuelles vis desserrées, assurez-vous qu'aucun fil ne frotte sur les pièces mobiles. Vérifiez que les tuyaux ne frottent pas. Entretien : Condenseur à air refroidi

Si la machine a fonctionné sans filtre, les lamelles du condenseur d'air refroidi auront besoin d'être nettoyées.
6. Remplissez le formulaire d'enregistrement de garantie, déposez-le en ligne ou envoyez-le par la poste. Elles sont localisées en dessous des pales de ventilation. Les services d'un technicien en réfrigération seront requis pour nettoyer le condenseur.
7. Informez l'utilisateur des exigences d'entretien et qui contacter pour le service. Entretien : Condenseur à air refroidi à distance

Entretien

Cette machine à glaçons exige cinq types d'entretien :

- Les filtres à air et les condenseurs des modèles refroidis par air et des modèles à distance doivent être nettoyés régulièrement.
- Tous les modèles exigent que les dépôts soient enlevés du système d'eau.
- Tous les modèles exigent une désinfection régulière.
- Tous les modèles exigent un nettoyage de capteur.
- Tous les modèles exigent une vérification du roulement supérieur.

Fréquence d'entretien :

Filtres à air : au moins deux fois par année, mais à tous les mois si dans un endroit poussiéreux ou gras.

Élimination de dépôt : Au moins deux fois par année, et peut-être aux 3 mois pour certaines conditions d'eau. Le voyant jaune décalaminage/désinfection s'allumera après un certain temps comme un rappel. La durée par défaut est de 6 mois en temps opérationnel.

Désinfection : chaque fois que le décalaminage est effectué ou aussi souvent que nécessaire pour maintenir une unité sanitaire.

Occasionnellement, les lamelles du condenseur auront besoin d'être nettoyées en enlevant les feuilles, la graisse ou autres saletés. Vérifiez le serpentins chaque fois que la machine à glaçons est nettoyée

Entretien : Panneaux extérieurs

Les panneaux avant et latéraux sont en acier inoxydable résistant. Le nettoyage des empreintes, de la poussière et de la graisse exigera un nettoyant d'acier inoxydable de bonne qualité.

Note : si le désinfectant ou le nettoyant utilisé pour les panneaux contient du chlore, assurez-vous de bien nettoyer les panneaux avec de l'eau propre pour enlever les résidus de chlore.

Entretien : filtres à eau

Si la machine a été connectée aux filtres à eau, vérifiez la date de remplacement sur les cartouches ou pour la pression sur le jauge. Changez les cartouches si elles sont installées depuis plus de 6 mois ou si la pression baisse trop durant la production de glace.

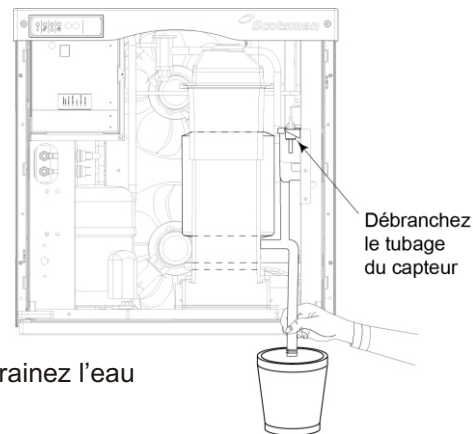
Entretien : Décalaminage et désinfection

Note : Cette procédure réinitialisera le voyant de décalaminage et de désinfection

1. Enlevez le panneau avant.
2. Poussez et relâchez le bouton Marche.
3. Enlevez la glace du bac ou du distributeur.
4. Tournez l'alimentation d'eau de la valve à flotteur à ARRÊT.
5. Drainez l'eau et l'évaporateur en débranchant le tronçon branché au capteur d'eau et en le drainant dans le bac. Remettez le tuyau à sa position originale.
6. Enlevez le couvercle du réservoir d'eau.
7. Mélangez une solution avec 250 mL de décalaminant Clear One Scale Scotsman avec 2,8 litres d'eau potable de 35°C à 46°C.

	<p>Le décalaminage de machine à glaçons contient des acides pouvant causer des brûlures. Si le nettoyant concentré vient en contact avec la peau, rincez avec de l'eau. Si avalé, ne PAS faire vomir. Donnez de grandes quantités d'eau ou de lait. Appelez un médecin immédiatement. Gardez hors de la portée des enfants.</p>
	

8. Versez la solution de décalaminage dans le réservoir. Utilisez une petite tasse pour verser.
9. Poussez et relâchez le bouton Nettoyage : le moteur d'entraînement de la vis et le voyant est allumé, la lettre « C » est affichée et le voyant de décalaminage est allumé. Le compresseur se mettra en marche après 20 minutes.
10. Mettez la machine en marche et versez tout le décalaminant dans le réservoir. Gardez le réservoir plein. Lorsque toute la solution de décalaminant a été utilisée, remettez en marche l'alimentation d'eau. Le compresseur et le moteur de vis s'éteindront après 20 minutes de production de glace.
11. Mettre à ARRÊT l'alimentation d'eau de la machine à glaçons.
12. Drainez le réservoir d'eau et le compresseur en débranchant le tronçon du tuyau qui est branché au capteur d'eau et qui le draine dans le bac ou le



seau. Remettez le tuyau à sa position originale. Jetez ou faites fondre toute la glace produite durant l'étape précédente.

13. Pour désinfecter le système d'eau, mélangez une solution de désinfectant approuvée localement. Un exemple de solution désinfectante est de mélanger 29,5 mL d'eau de javel liquide avec 7,58 L d'eau de 35°C à 46°C.
14. Versez la solution désinfectante dans le réservoir.
15. Poussez et relâchez le bouton Arrêt.
16. Mettez en marche l'alimentation d'eau de la machine à glaçons.
17. Faites fonctionner la machine pendant 20 minutes.
18. Poussez et relâchez le bouton Arrêt.
19. Lavez le couvercle du réservoir dans la solution désinfectante restante.
20. Remettez le couvercle du réservoir à sa position originale.
21. Jetez ou faites fondre toute la glace produite durant la procédure de désinfection.
22. Lavez l'intérieur du bac de stockage de glace avec la solution désinfectante.
23. Poussez et relâchez le bouton Arrêt.
24. Remettez le panneau avant à sa position originale et sécurisez avec les vis originales.

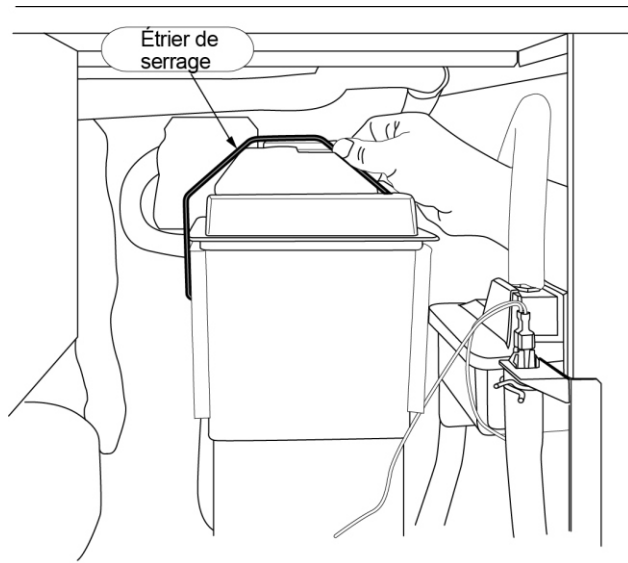
Entretien : vérifiez le roulement supérieur

Cette tâche ne devrait être accomplie que par un technicien de service qualifié.

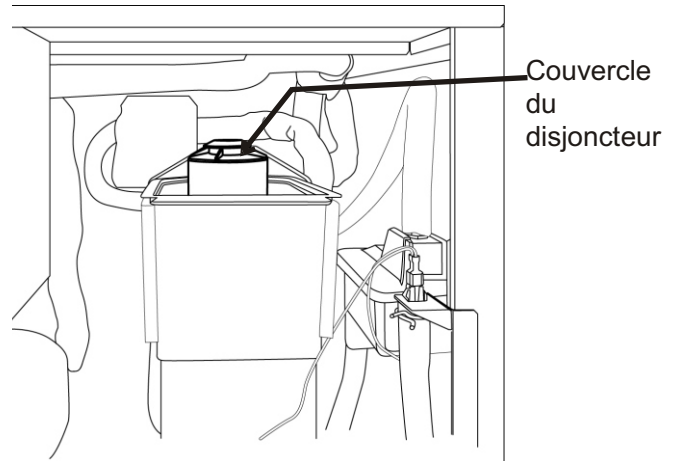
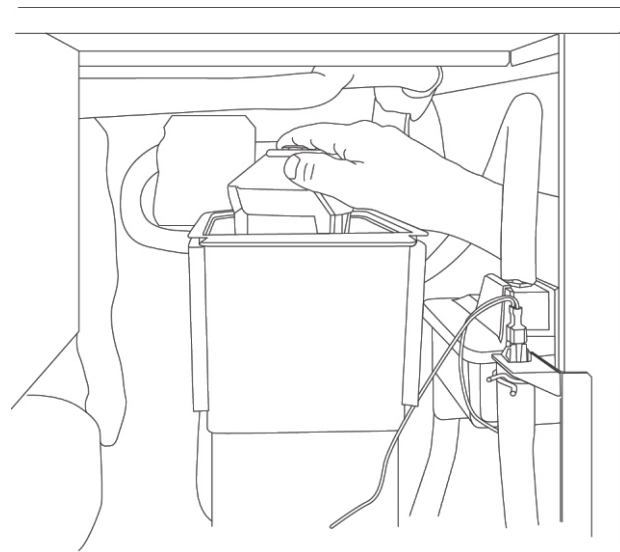
Le roulement dans le disjoncteur devrait être vérifié au moins deux fois par année.

Vérifiez le roulement en :

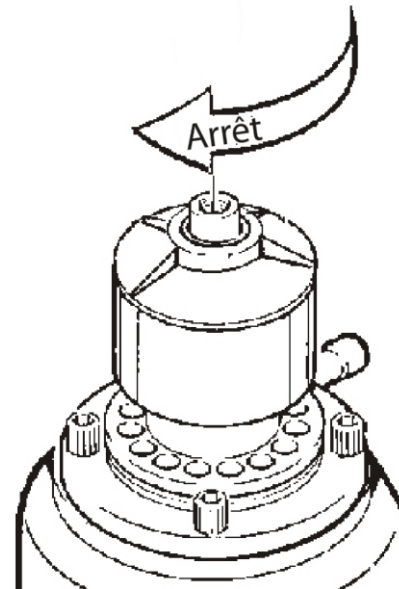
1. Enlevant l'étrier de serrage et le couvercle de la chute de glace.



2. Dévissant le chariot de glace



3. Enlevant le bassin hydrologique et en dévissant le couvercle du disjoncteur (les filetages de gauche)



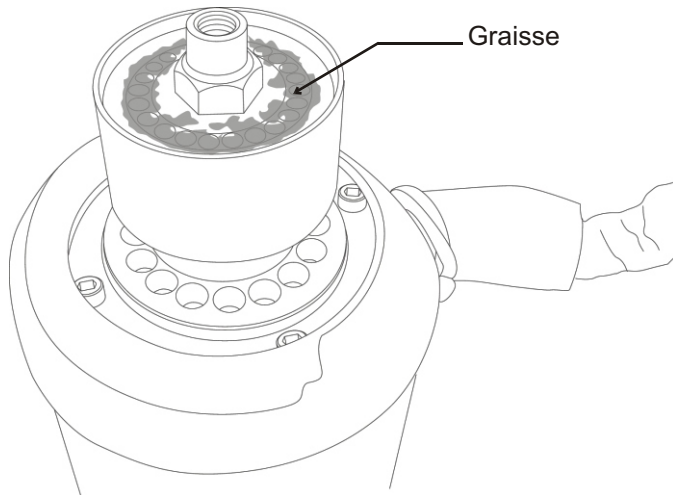
Inspectez le dessus du disjoncteur. Lorsque nouvelle, la graisse est blanche. Avec le temps, un peu de gris apparaîtra sur les rouleaux. Ceci est normal. Ajoutez de la graisse pour remplacer la graisse grise ou si des espaces entre les rouleaux sont visibles. Si la graisse est humide et que le gris et la rouille sont visibles, faites remplacer le disjoncteur. Voir la page suivante pour plus d'informations.

Remarque : lors de la vérification du disjoncteur supérieur, toujours inspecter le bac d'égouttement pour des fuites d'eau. Si de l'eau est présente dans le bac d'égouttement, faites l'entretien du joint d'eau et vérifiez le lubrifiant de réducteur à vis. Voir la page suivante.

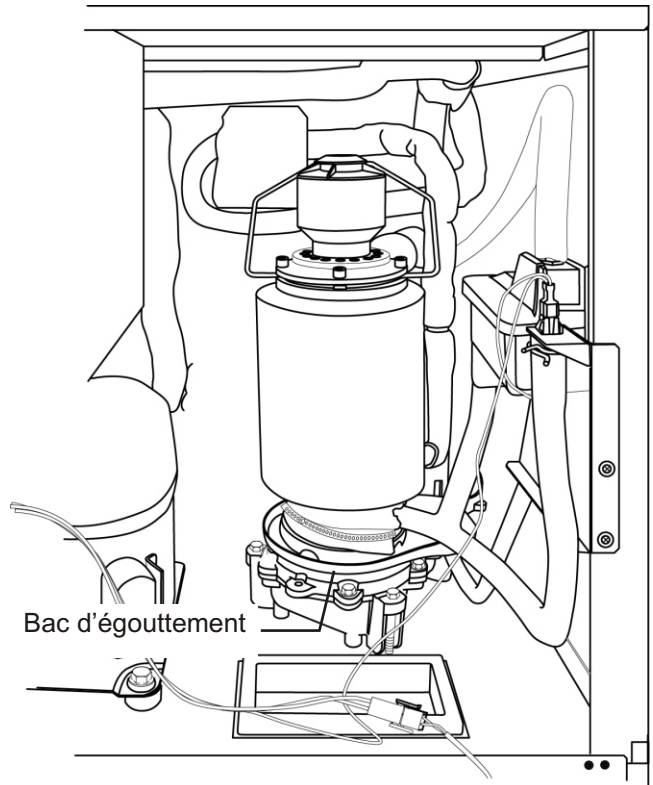
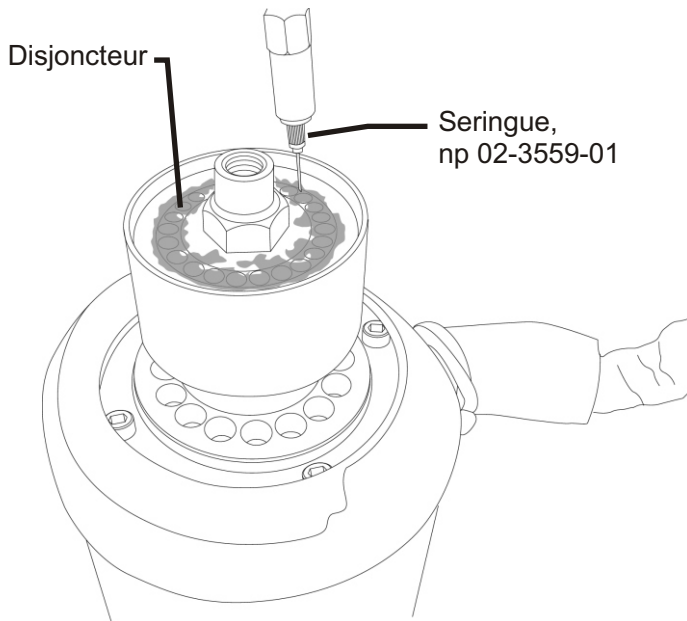
Entretien du disjoncteur

Cette tâche ne devrait être effectuée que par un technicien d'entretien qualifié

Si la graisse est blanche uniformément, aucune autre démarche n'est requise. Si elle est grise, rouillée ou contient des extrusions de métal, faites remplacer le disjoncteur.



Si le disjoncteur n'a besoin que de graisse, ou pour confirmer la qualité de la graisse dans le bas du disjoncteur, injectez de la graisse dans la partie inférieure du disjoncteur en utilisant la seringue pour graisse np 02-3559-01 Scotsman et la cartouche de graisse à disjoncteur, np A36808-001 Scotsman. Assurez-vous d'injecter la graisse uniformément et complètement.



Vérifiez s'il y a de l'eau dans le bac d'égouttement

Changez l'intervalle de rappel du décalaminage

Cette caractéristique n'est accessible qu'en attente (Voyant d'État à Arrêt)

1. Appuyez et maintenez le bouton Nettoyage pendant 3 secondes.

Ceci fait démarrer le réglage d'ajustement du temps pour nettoyer et afficher l'heure actuelle au réglage de nettoyage.

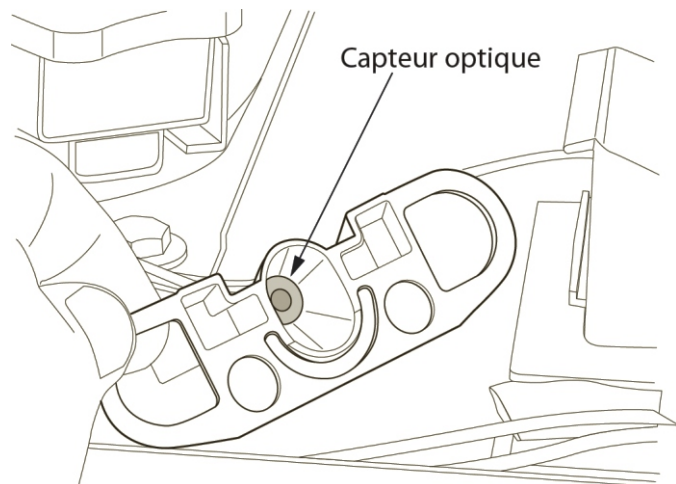
2. Appuyez sur le bouton de nettoyage à plusieurs reprises pour défiler à travers les 4 réglages possibles :

- 1 an
- 0 (désactivé)
- 4 mois
- 6 mois (par défaut)

3. Poussez Arrêt pour confirmer la sélection

Entretien : Capteurs

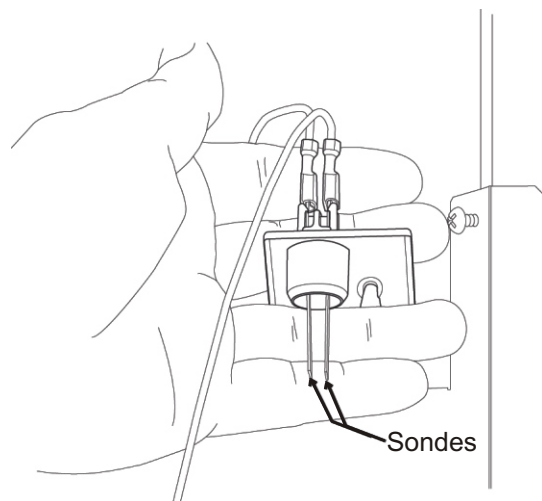
Le contrôle qui détecte que le bac est plein ou vide est un capteur photoélectrique, il faut donc le garder propre pour qu'il puisse « voir ». Au moins deux fois par année, enlevez les capteurs de niveau de glace à la chute à glace et essuyez, tel qu'illustré.



1. Enlevez le panneau avant
2. Tirez les supports du capteur optique vers l'avant pour les relâcher.
3. Essuyez au besoin. Ne rayez par la partie du capteur optique.
4. Remettez les supports du capteur à leurs positions normales et le panneau avant à sa position originale.

Note : Les supports du capteur doivent être correctement montés. Ils reviennent en une position centrée et sont localisés correctement lorsque les fils sont dirigés vers l'arrière et le capteur de gauche est celui avec 2 fils au connecteur.

La machine à glaçons détecte l'eau par une sonde localisée près du réservoir d'eau. Au moins deux fois par année, les accumulations de minéraux sur la sonde devraient être nettoyées.



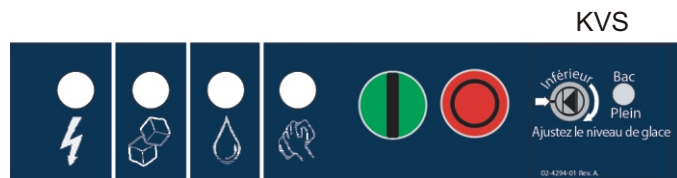
1. Fermez l'alimentation d'eau.
2. Enlevez le panneau avant.
3. Enlevez le tuyau du capteur d'eau, utilisez des pinces de serrage à tuyau
4. Desserrez les vis de montage et dégagez le capteur d'eau de la charpente de l'unité.
5. Essuyez les sondes

Options

Vari-Smart

Contrôle ajustable de niveau de glace optionnel

Lorsque cette option est présente, il y a un affichage d'ajustement et un voyant indicateur additionnel à la droite des quatre voyants d'indicateurs mentionnés plus tôt.



Le contrôle de niveau de glace ultrasonique permet à l'utilisateur de contrôler le point où la machine à glaçons arrêtera de produire de la glace avant que le bac ou le distributeur soit plein. Voici pourquoi :

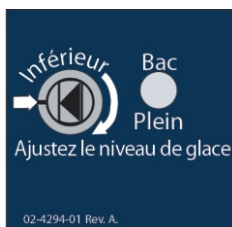
- Changements saisonniers dans la glace utilisée
- Planification de désinfecter le bac
- Renouvellement plus rapide pour de la glace plus fraîche
- Certaines applications de distribution où le niveau de glace maximum n'est pas désiré

Usage du contrôle ajustable du niveau de glace

Plusieurs positions peuvent être réglées pour le niveau de glace, incluant Arrêt (les indicateurs de poignée et d'étiquette sont alignés), où le bac se remplit jusqu'à ce que le contrôle de bac standard éteigne la machine. Voir le kit d'instructions pour les détails complets.

Tournez le voyant d'ajustement au niveau de glace désiré. La machine se remplira jusqu'à ce niveau et lorsqu'elle s'éteindra le voyant indicateur à côté du poteau d'ajustement sera à Marche.

Note : La position d'ajustement maximale est lorsque la flèche sur la poignée pointe vers la flèche sur l'étiquette.



Applications du distributeur - Pépites de glace seulement :

Réglez la poignée d'ajustement où sur la première où sur la deuxième position CW après la position de remplissage maximum.



Smart-Board

Tableau de fonctions avancées optionnel (KSBU)



Lorsque cette option est présente, il y a un panneau d'affichage additionnel dans la partie du panneau de contrôle principal. Il n'est pas visible lorsque le panneau avant est en marche.

Les caractéristiques du panneau de fonctions avancées incluent :

- Un réglage programmable de sept jours pour le niveau de glace lorsqu'utilisé avec le contrôle de niveau de glace ultrasonique KVS optionnel
- L'enregistrement du fonctionnement de la machine
- Un rappel de dysfonctionnements avec l'heure où ils se sont produits

Verrouillage à distance optionnel (KSL)

Cet ajout permet un contrôle arrêt-marche à distance, et est généralement installé par des entreprises de location. Lorsque le panneau a été verrouillé et éteint à distance, la réinitialisation doit être faite par la personne ou l'entreprise qui a verrouillé. Il ne peut être réinitialisé sur place.

Manuel d'utilisation pour modèles N0422, F0522, N0622, F0822, N0922, F1222, N1322, F1522 à air, à eau ou à distance

Ce qu'il faut faire avant d'appeler pour du service

Opération normale :

Glace

La machine produira de la glace en écailles ou en pépites, tout dépendant du modèle. La glace sera produite continuellement jusqu'à ce que le bac soit plein. Il est normal que quelques gouttes d'eau tombent occasionnellement avec la glace.

Chaleur

Sur les modèles à distance, la plupart de la chaleur est épuisée au condenseur à distance. La machine à glaçons ne devrait pas générer de chaleur significative. Les modèles refroidis à l'eau aussi mettre la plupart de la chaleur de production de glace dans l'eau de décharge. Les modèles refroidis à l'eau génèreront de la chaleur et celle-ci sera déchargée dans la pièce.

Bruit

La machine à glaçons fera du bruit lorsqu'elle sera en mode de production de glace. Le compresseur et le réducteur à vis produiront aussi un bruit. Un son lorsque la glace est produite peut aussi se produire.

Tous ces bruits sont normaux pour cette machine

Les raisons pour lesquelles la machine s'éteindrait d'elle-même :

- Un manque d'eau.

- Ne produit pas de glace.
- Surcharge du moteur sondeur.
- Pression de déchargement haute.
- Pression basse du système de réfrigération.
- Échec de l'autotest contrôleur.

Vérifiezce qui suit :

1. Est-ce que l'alimentation d'eau à la machine ou au bâtiment a été interrompue? Si oui, la machine à glaçons redémarrera automatiquement quelques minutes après que l'eau débute son flot vers la machine.
2. Est-ce que l'alimentation vers la machine à glaçons a été interrompue? Si oui, la machine à glaçons redémarrera automatiquement lorsque l'alimentation sera rétablie.
3. Est-ce que quelqu'un aurait fermé l'alimentation au condenseur à distance pendant que la machine à glaçons avait toujours de l'alimentation? Si oui, la machine à glaçons peut avoir à être réinitialisée manuellement.

Pour réinitialiser la machine manuellement.

- Poussez et relâchez le bouton Arrêt.
- Poussez et relâchez le bouton Marche.

Pour éteindre la machine :

Poussez et tenez le bouton Arrêt pendant 3 secondes ou jusqu'à ce que la machine s'arrête.

		Voyants indicateurs et leurs significations			
		Alimentation	État	Eau	Décalaminage et désinfection
Actions des voyants	Vert fixe	Normal	Normal	-	-
	Vert clignotant	Échec de l'autotest	Allumer ou éteindre. Lorsque le Smart-Board est utilisé, une attention à la machine est recommandée.	-	-
	Rouge clignotant	-	Arrêt de diagnostic	Manqued'eau	-
	Jaune	-	-	-	Temps de décalaminage et de désinfection
	Jaune clignotant	-	-	-	Mode de nettoyage
	Lumière éteinte	Aucune alimentation	Passé à arrêt	Normal	Normal
	Tous clignotants	L'unité est verrouillée à distance – vérifiez avec votre entreprise de location			

SCOTSMAN ICE SYSTEMS

775 Corporate Woods Parkway

Vernon Hills, IL 60061

800-726-8762

www.scotsman-ice.com