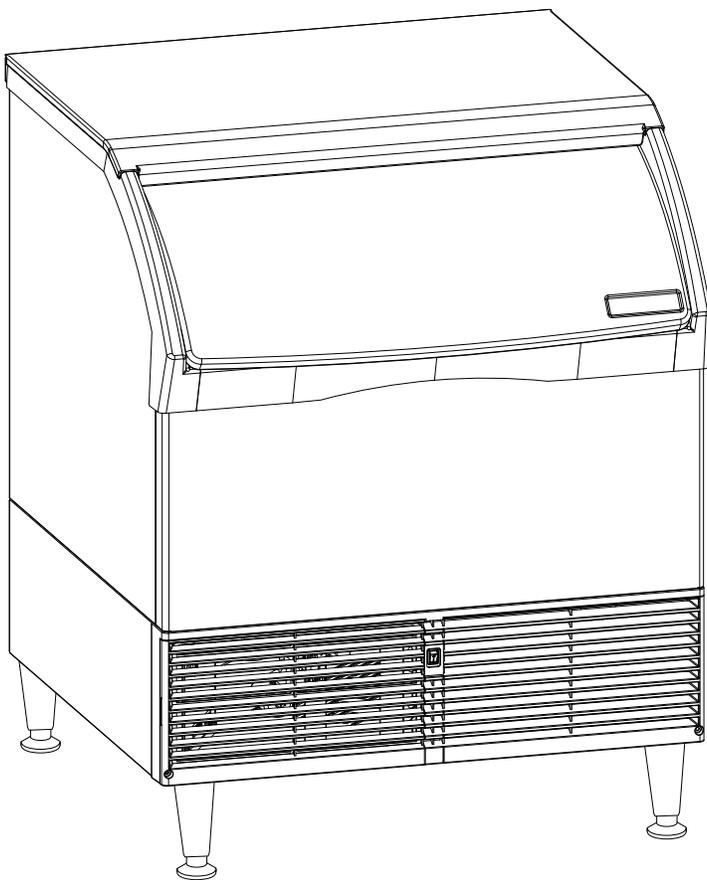


Manuel d'entretien pour
machines à cubes de glace
autonomes

Modèles CU1526, CU2026 et CU3030



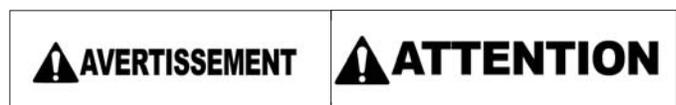
Introduction

Le design de cette machine à cubes de glace est le résultat d'années d'expérience et d'essais. Les fonctions standard incluent une cabine amovible pour service et un commutateur ON/OFF (marche/arrêt) sur le devant du meuble pour contrôle opérationnel aisé.

Table des matières

<p>Installation : Spécifications du produit Page 2</p> <p>Référence Description Page 3</p> <p>Eau Page 4</p> <p>Plan du meuble CU1526 et CU2026. Page 5</p> <p>Plan du meuble CU3030 Page 6</p> <p>Dépose de la cabine Page 7</p> <p>Tuyauteries. Page 8</p> <p>Électricité Page 9</p> <p>Réglages Page 10</p> <p>Emploi et fonctionnement Page 11</p> <p>Interrupteurs de commande Page 12</p> <p>Système de machine à cubes de glace . . . Page 13</p> <p>Contrôleur Page 14</p> <p>Table de témoins lumineux des composants. Page 15</p> <p>Comment ça marche – Refroidissement à air. Page 16</p> <p>Comment ça marche – Refroidissement à eau Page 17</p> <p>Séquence électrique – Refroidissement à air ou à eau Page 18</p> <p>Détails des composants électriques Page 20</p> <p>Systèmes de réfrigération et d'eau Page 22</p> <p>Fonctionnement du système de commande Page 23</p> <p>Sécurités de commandes Page 24</p>	<p>Redémarrages Page 25</p> <p>Emploi des boutons de commandes (de veille – voyant d'état éteint) Page 26</p> <p>Mode d'essai Page 27</p> <p>Diagnostic d'entretien Page 28</p> <p>Diagnostic d'entretien – Faible capacité de fabrication de glaçons – à refroidissement à air Page 31</p> <p>Nettoyage, aseptisation et entretien Page 32</p> <p>Procédures d'essais – Détecteurs Page 34</p> <p>Essais de détecteurs. Page 35</p> <p>Thermistors Page 36</p> <p>Procédures d'essais – Charges Page 37</p> <p>Information technique Page 41</p> <p>Données de performance, CU1526 Page 42</p> <p>Données de performance, CU2026 Page 43</p> <p>Données de performance, CU3030 Page 44</p> <p>Schéma de câblage, CU1526 et CU2026 60 Hz Page 45</p> <p>Schéma de câblage, CU3030 60 Hz. Page 46</p> <p>Schéma de câblage, CU1526 et CU2026 50 Hz Page 47</p> <p>Schéma de câblage, CU3030 50 Hz. Page 48</p> <p>Démontage et remplacement Page 49</p> <p>Procédures de démontage et de remplacement du système de réfrigération Page 55</p>
---	--

Prêter attention aux symboles de mise en garde ou d'avertissement lorsqu'ils apparaissent sur le produit ou dans ce manuel. Ils indiquent des risques éventuels.



Installation : Spécifications du produit

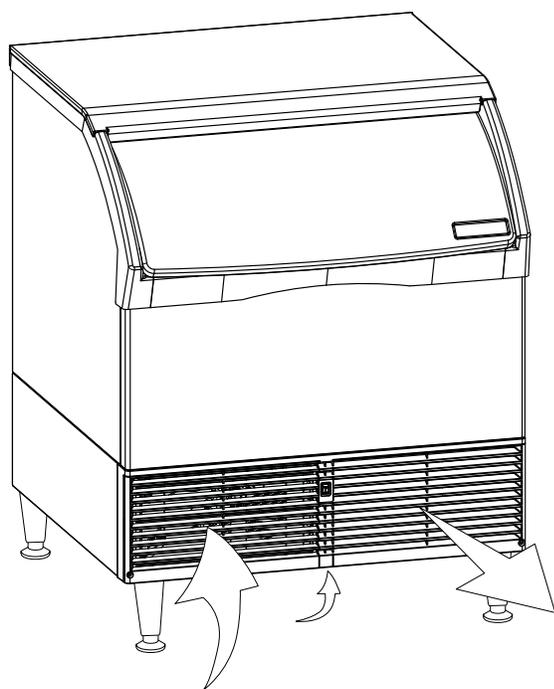
Limites d'emplacement :

Le produit est conçu pour être installé à l'intérieur, dans un environnement contrôlé. Les modèles à refroidissement à air dégagent de l'air très chaud dans la pièce. Les modèles à refroidissement à eau dégagent de l'eau chaude dans le collecteur d'immeuble. Prévoir un espace pour accès au service.

Limites d'espace

Ne pas bloquer le flux d'air sur le devant.

Le flux d'air entre sur le devant gauche et sort par le devant droit. CU3030 admet également une entrée d'air de dessous le meuble.



Flux d'air

Limites environnementales

	Minimum	Maximum
Température de l'air	10 °C	38 °C
Température de l'eau	4 °C	38 °C
Pression d'eau	1 bar	5 bars

Alimentation — plages de tension acceptables

	Minimum	Maximum
Modèle 115 volts	104 volts	126 volts
Modèle 230 volts	198 volts	253 volts

Garantie

L'énoncé de garantie pour ce produit est fourni séparément de ce manuel. Le consulter pour couverture en vigueur. En général, la garantie couvre les vices de matériau ou de fabrication. Elle ne couvre pas l'entretien, les rectifications d'installations ou les situations dans lesquelles la machine fonctionne dans des circonstances excédant les limites imprimées ci-dessus.

Information sur le produit

Le produit est une machine à cubes de glace autonome avec cabine. Ce type de machine est conçu pour être autonome pouvant être construite sous le comptoir.

Référence Description

Exemple :

- CU2026SA-1A
- C = machine à cubes de glace
- U = type sous comptoir
- 20 = capacité nominale de glace en dizaines de livres
- 26 = largeur nominale de meuble
- S = taille de cubes. S = petit cube ou cube demi-dé. M = cube moyen ou dé complet
- A = Type de condenseur. A = refroidissement à air W = refroidissement à eau
- -1 = 115 60 Hz, -32 = 208-230 volts, 60 Hz, -6 = 230 volts, 50 Hz
- A = Code de révision de séries. A = premières séries

Les systèmes de glaçons Scotsman sont conçus et fabriqués avec la plus haute considération pour la sécurité et la performance.

Scotsman n'assume aucune responsabilité quant aux produits fabriqués par Scotsman ayant été modifiés de quelque manière que ce soit, y compris l'utilisation de toute pièce et/ou d'autres composants non spécifiquement approuvée par Scotsman.

Scotsman se réserve le droit de modifier et/ou d'améliorer le design à tout moment. Les spécifications et le design sont sous réserve de modifications sans préavis.

Remarque : Dans certains endroits de ce manuel, les références peuvent inclure uniquement les six premiers caractères du numéro de modèle, ce qui signifie que les dimensions de cubes, le type de condenseur et les différences de tension ne sont pas critiques à l'information indiquée ici.

Description du produit et électricité

Dimensions (mm) l x p x h**	Modèle	Électricité volts/Hz/phase	Condenseur	Charge totale Ampères	Taille de fusible maximum*
676 x 700 x 838	CU1526SA-1	115/60/1	Air	7,7	15
	CU1526SW-1	115/60/1	Eau	7,7	15
	CU1526SA-32	208-230/60/1	Air		15
	CU1526SW-32	208-320/60/1	Eau		15
676 x 700 x 838	CU2026SA-1	115/60/1	Air	7,2	15
	CU2026SW-1	115/60/1	Eau	7,2	15
	CU2026SA-32	208-230/60/1	Air		15
	CU2026SW-32	208-230/60/1	Eau		15
778 x 762 x 838	CU3030SA-1	115/60/1	Air	10,4	15
	CU3030SW-1	115/60/1	Eau	10,4	15
	CU3030SA-32	208-230/60/1	Air		15
	CU3030SW-32	208-230/60/1	Eau		15

Notes sur le tableau : La hauteur est entendue hors pieds. Les modèles à cubes moyens ont les mêmes caractéristiques électriques que ceux à petits cubes. Le code de révision de séries est omis.

* Ou disjoncteurs de type HACR.

** Si les pieds ne sont pas utilisés, ajouter 0,64 cm (0,25 pouce) pour les vis sous la base. Les pieds ajoutent entre 15,24 et 15,15 cm (6 et 6,75 pouces), mais le 0,64 cm (1/4 pouce) est pour les vis.

Eau

La qualité de l'eau alimentée à la machine à glaçons aura un impact sur la durée entre les nettoyages et, en fin de compte, sur la durée de vie du produit. L'eau peut contenir des impuretés soit en suspension soit 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. Il est recommandé d'utiliser des filtres à eau pour éliminer les solides en suspension. Certains filtres comportent un traitement pour les solides en suspension. Consulter une station de traitement d'eau pour obtenir une recommandation.

Eau OI. Cette machine peut être fournie avec de l'eau d'osmose inverse mais la conductivité de l'eau ne doit pas être inférieure à 10 microSiemens/cm.

Potentiel de contamination par des particules en suspension dans l'air

L'installation d'une machine à glaçons à proximité d'une source de levure ou de matière similaire peut entraîner un besoin de nettoyages aseptisants plus fréquents en raison de la tendance de ces matières à contaminer la machine. La majorité des filtres à eau élimine le chlore de l'alimentation d'eau à la machine, ce qui contribue à cette situation. Des tests ont démontré que l'utilisation d'un filtre qui n'élimine pas le chlore, tel que le Scotsman Aqua Patrol, améliorera considérablement cette situation, tandis que le processus de fabrication de glaçons à proprement dit éliminera le chlore de la glace, résultant en une absence d'impact sur le goût ou l'odeur. En outre, les dispositifs prévus pour rehausser l'aseptisation de la machine à glaçons, tel que le Scotsman Aqua Bullet, peuvent être placés dans la machine pour la conserver plus propre entre les nettoyages manuels.

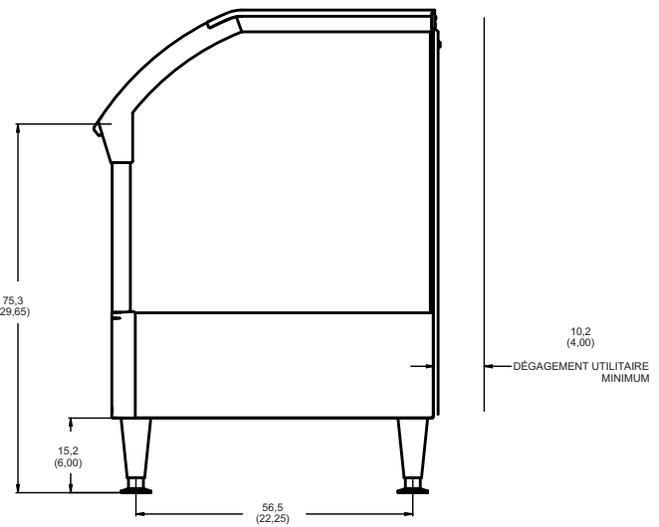
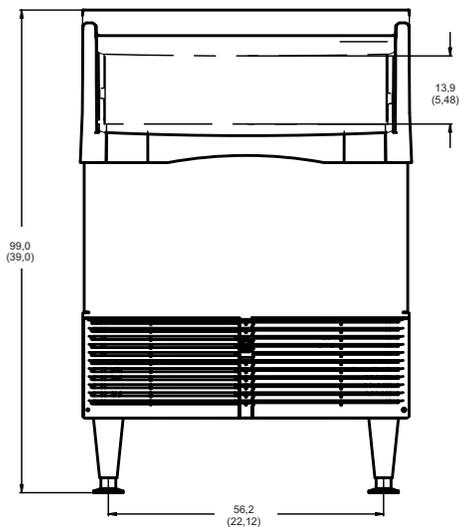
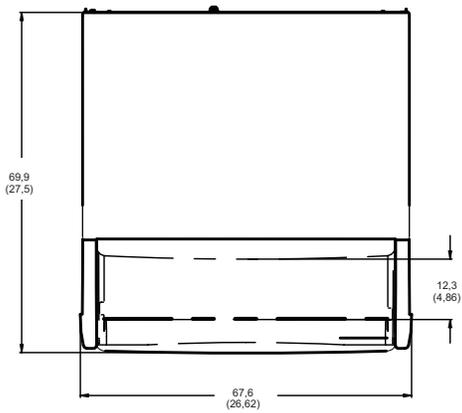
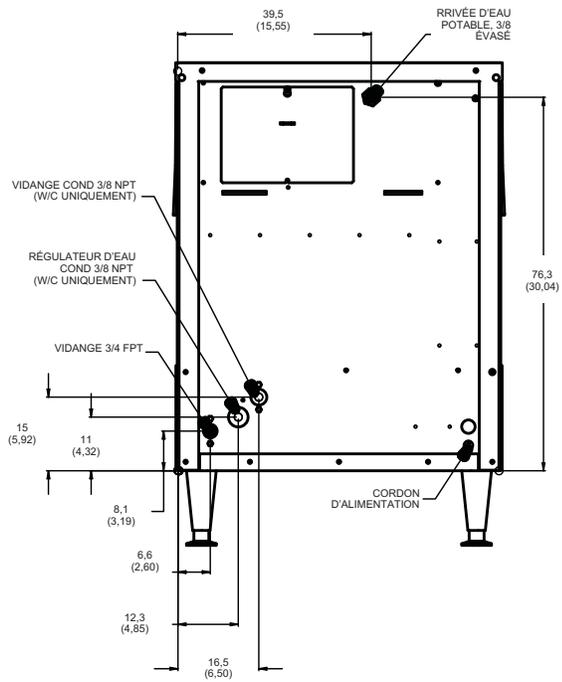
Ce manuel traite de plusieurs modèles. Le numéro de modèle sur le produit se trouve à deux endroits, sur la plaque d'identification arrière et sur l'étiquette du numéro de modèle et du numéro de série, situées derrière le panneau avant. Voir l'illustration pour les emplacements de la plaque d'identification et de l'étiquette de numéro de série.

Purge de l'eau

Les machines à cubes de glace utilisent plus d'eau qui se retrouve dans la cabine sous forme de glace. Tandis que la majorité de l'eau est utilisée pendant la fabrication des glaçons, une partie est prévue pour être vidée à chaque cycle afin de diminuer la quantité de tartre d'eau dure dans la machine. C'est ce que l'on appelle la purge d'eau ; une purge efficace peut augmenter la durée entre les nettoyages du système d'eau nécessaires.

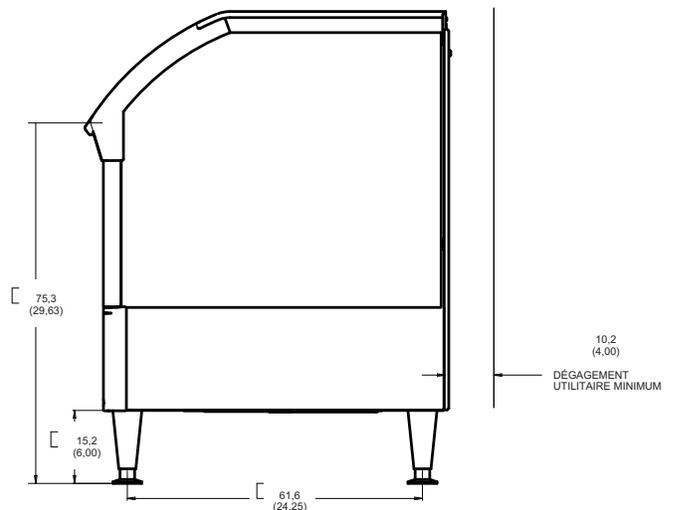
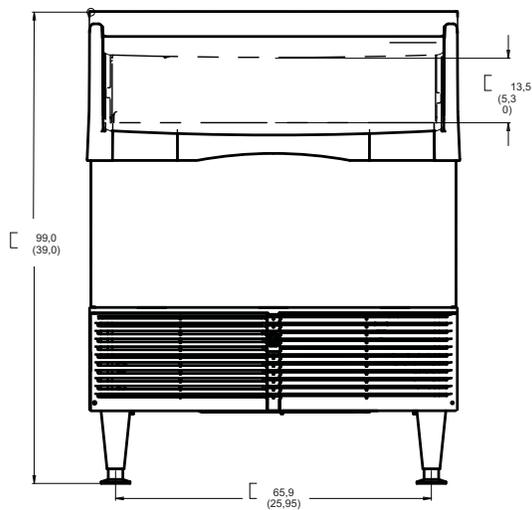
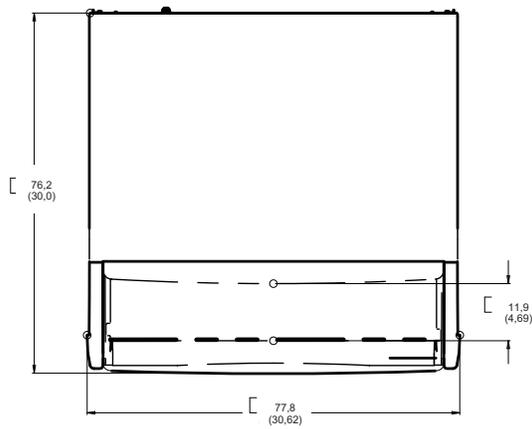
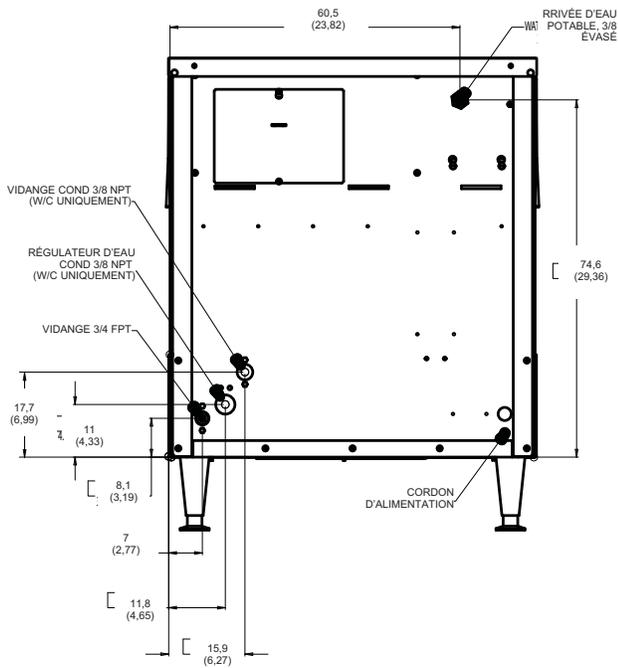
En outre, ce produit a la capacité de varier automatiquement la quantité d'eau purgée en fonction de la pureté de l'eau fournie. Le taux de purge d'eau peut également être réglé manuellement. Les réglages de purge dus aux conditions de l'eau locale ne sont pas couverts par la garantie.

Plan du meuble CU1526 et CU2026



Manuel d'entretien CU1526, CU2026, CU3030

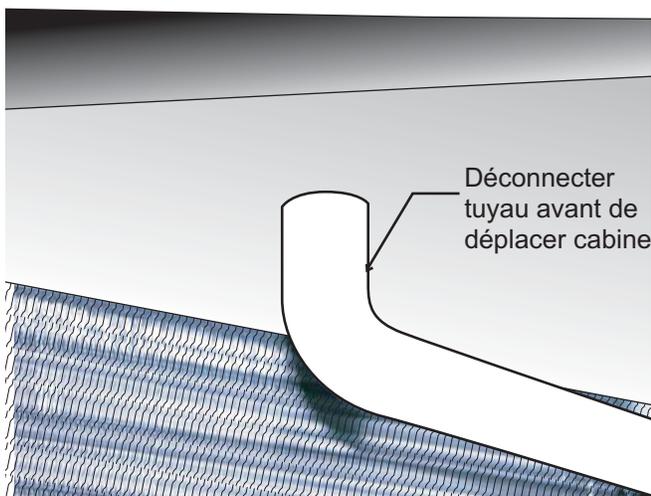
Plan du meuble CU3030



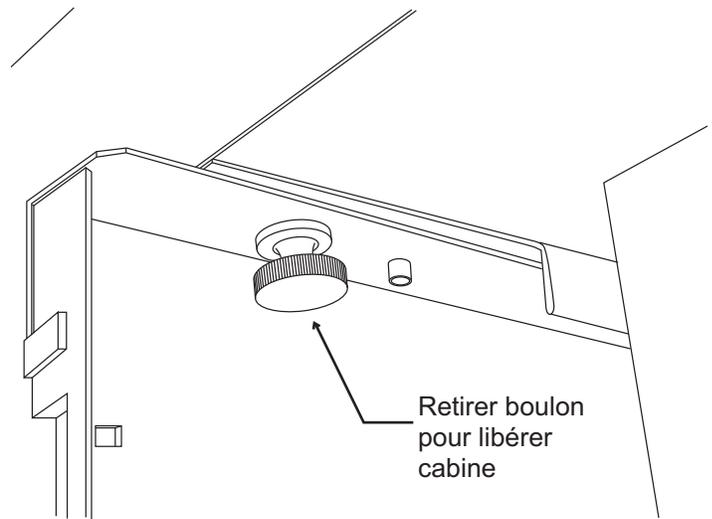
Dépose de la cabine

La cabine de stockage des glaçons est amovible pour permettre d'accéder au système de réfrigération pour service.

1. Déposer les registres à lattes avant. Déposer le gauche puis le droit.
2. Si la machine est en mode fabrication de glaçons, appuyer sur le bouton Démoulage manuel et le relâcher pour libérer toute glace susceptible de se trouver sur l'évaporateur.
3. Appuyer sur le bouton OFF (arrêt) du contrôleur et le maintenir enfoncé pour arrêter la machine.
4. Retirer tous les glaçons du bac.
5. Débrancher l'alimentation électrique.
6. Retirer la porte (ouvrir environ 3,81 cm [1,5 pouces] et sortir le bas).
7. Retirer le panneau supérieur, il y a deux fixations sous les deux coins avant du dessus. Les retirer et soulever le dessus, appuyer légèrement vers l'arrière et soulever le panneau de la machine.
8. Déconnecter le tube de vidange du raccord de

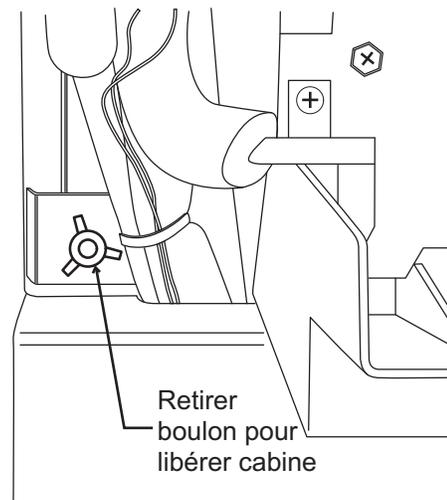


vidange de la cabine.



9. Retirer deux boulons dans le fond de la cabine, un sur la gauche, l'autre sur la droite.

10. Retirer le boulon de la paroi arrière de la cabine.



11. Tirer la cabine vers l'avant et hors du châssis.

Tuyauteries

Tous les modèles doivent être raccordés à de l'eau froide potable. Un robinet manuel en vue de la machine est requis. Les modèles à refroidissement à air ont un seul raccordement d'arrivée d'eau de 3/8 pouce FPT. Les modèles à refroidissement à eau ont le même raccord d'arrivée plus un autre raccordement d'arrivée d'eau de condenseur de 3/8 pouce FPT.

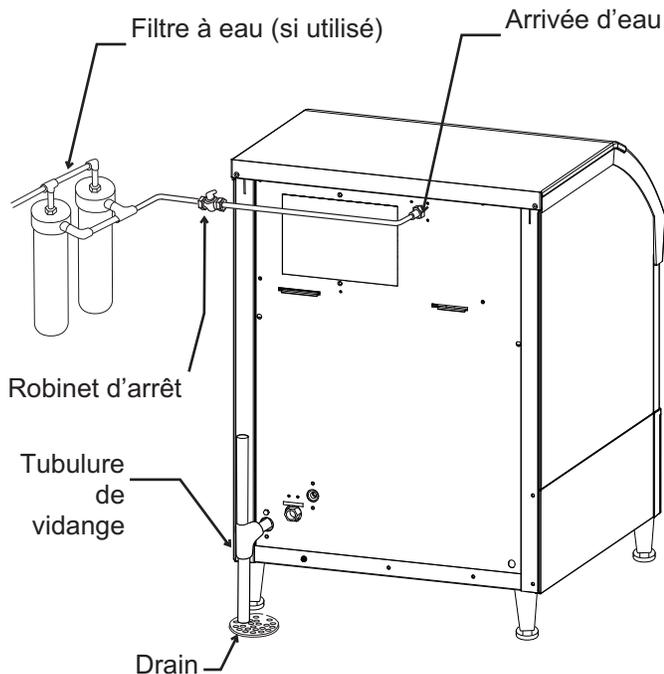
Filtres à eau

En cas de raccordement à la filtration d'eau, ne filtrer l'eau que vers le réservoir, pas vers le condenseur. Installer une nouvelle cartouche si les filtres ont été utilisés avec une machine préalable.

Tous les modèles nécessitent d'avoir une tubulure de vidange. Les modèles à refroidissement à air ont un seul raccord de vidange de 3/4 pouce FPT à l'arrière du meuble. Les modèles à refroidissement à eau ont le même raccord plus un autre raccord de vidange de 1/2 pouce FPT à l'arrière du meuble.

Installer une nouvelle tubulure lors du remplacement d'une machine à glaçon préalable étant donné que la tubulure a été dimensionnée pour un ancien modèle et risque de ne pas être correcte pour celle-ci.

1. Raccorder l'alimentation en eau aux raccords d'arrivée d'eau. Une tubulure de 3/8 pouce de diamètre externe est recommandée.



Connexions plomberie pour modèles à refroidissement à air

Remarque : Ce modèle homologué NSF a un écart anti-retour de 26 mm entre l'orifice de robinet à flotteur et le niveau d'eau de réservoir le plus haut possible, aucun dispositif de retour de fluide n'est requis pour l'arrivée d'eau potable.

2. Raccorder la tubulure de vidange aux raccords de vidange.
3. Acheminer la tubulure de vidange vers le collecteur d'immeuble. Suivre les codes locaux pour ce qui est de l'écart anti-retour.

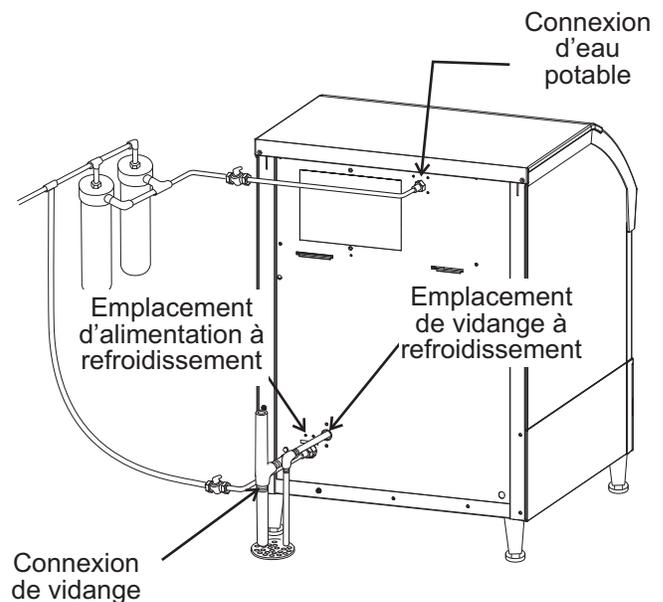
Tubulure de vidange :

Utiliser des tubes de vidange rigides et les acheminer séparément – avec un refroidissement à eau, **ne pas** raccorder la vidange du condenseur en T dans la vidange du réservoir ou de la cabine.

Aérer la vidange du réservoir. Un évent vertical sur l'arrière de la vidange, étendu sur 200-250 mm permettra à la vidange par gravité de se vider et empêchera également tout à-coup durant la vidange de décharger de l'eau par l'évent.

Des parcours horizontaux de tubulure de vidange doivent avoir une chute de 6 mm par mètre de parcours pour une vidange appropriée.

Respecter tous les codes en vigueur.



Connexions plomberie à refroidissement à eau

Électricité

La machine est fournie avec un cordon d'alimentation.

Cette machine est une unité connectée par cordon et doit se trouver sur une alimentation séparée. Vérifier la tension, le courant admissible et la taille des fusibles maximum sur la plaque d'identification ; en vertu de celle-ci, utiliser des fusibles ou disjoncteurs HACR.

Respecter tous les codes locaux – Cette unité doit être mise à la terre. Ne pas utiliser de rallonges et ne pas désactiver ou passer outre la broche de terre sur la prise électrique.

Temps typique des cycles de fabrication de glaçons (minutes)

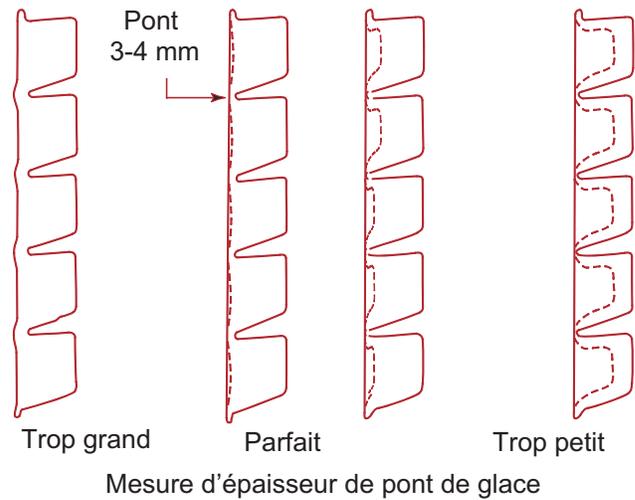
Les temps indiqués sont pour des machines propres dans des installations appropriées. La longueur du cycle à la mise en route sera plus longue jusqu'à ce que le système se stabilise.

Modèle	21 °C air / 10 °C eau	32 °C air / 21 °C eau
CU1526A	22-25	36-29
CU1526W	21-24	28-31
CU2026A	15-18	25-28
CU2026W	15-18	20-23
CU3030A	12-15	19-22
CU3030W	10-13	15-18

Réglages

Épaisseur du pont – À l'usage du technicien de service uniquement

1. Déposer le registre à lattes gauche, localiser les commutateurs ON/OFF (marche/arrêt) du contrôleur.
2. Appuyer sur le bouton OFF (arrêt) et le maintenir jusqu'à l'arrêt de la machine.
3. Retirer le rideau.
4. Utiliser une clé hexagonale et faire tourner la vis de réglage de l'épaisseur du pont en incréments de 1/8 tour dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter l'épaisseur du pont. Faire tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour diminuer l'épaisseur.

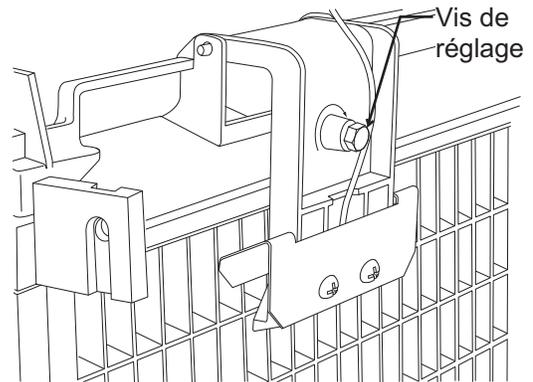


Attention : Ne pas faire le pont trop fin et ce, pour que la machine puisse démouler correctement. Les réglages d'épaisseur de pont ne sont pas couverts par la garantie.

5. Remettre le rideau et le registre dans leurs positions normales.
6. Appuyer sur le bouton ON (marche) et le relâcher. Vérifier le prochain démoulage de glaçons. Répéter les étapes 1-6 si besoin est.

Réglage de la purge d'eau

La purge d'eau est réglée en usine sur la position automatique, ce qui convient à la plupart des conditions d'eau. Le réglage peut être changé de 1 à 5 réglages manuels ou laissé sur automatique.



Mécanisme de réglage d'épaisseur de pont

Réglage de purge	1 - Minimum	2 - Modéré	3 - Standard	4 - Fort	5 - Maximum	A - Automatique
Type d'eau	Eau OI ou équivalent	Eau non OI à faible teneur en TDS	Utiliser pour l'eau typique	Eau à forte teneur en TDS	Eau à très forte teneur en TDS	Toute eau ayant une conductivité supérieure à 10 microSiemens/cm

Pour régler :

1. Passer la machine sur OFF (arrêt) en maintenant le bouton OFF (arrêt) jusqu'à affichage d'un nombre ou de la lettre A.
2. Appuyer sur le bouton ON (marche) et le relâcher à plusieurs reprises jusqu'à ce que le nombre affiché corresponde au réglage désiré.
3. Appuyer sur le commutateur OFF (arrêt) et le relâcher à nouveau pour revenir à l'état de commande normal.

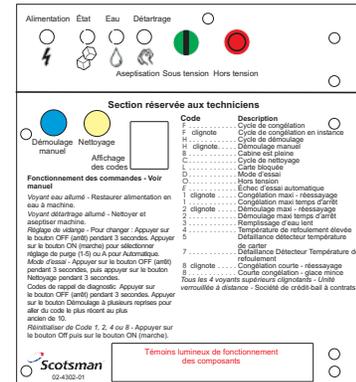
Emploi et fonctionnement

Une fois mise en marche, la machine à glace fabrique automatiquement des glaçons jusqu'à ce que la cabine soit pleine de glaçons. Lorsque le niveau de glaçons baisse, la machine à glace reprend la fabrication de glaçons.

Il y a quatre témoins lumineux sur le devant du boîtier de commande fournissant une information sur l'état de la machine.

Témoins lumineux :

- Alimentation
- État
- Eau
- Détartrage et aseptisation



Témoins lumineux et leurs significations

	Alimentation	État	Eau	Détartrage et aseptisation
Vert continu	Normal	Normal – cabine pleine ou en cours de fabrication de glaçons	–	–
Vert clignotant	Échec de test automatique	Sous tension/hors tension	–	–
Rouge clignotant	–	Arrêt de diagnostic ou, si en cours de fabrication de glaçons, défaillance de sonde de température	Manque d'eau	–
Jaune	–	–	–	Temps de détartrer et d'aseptiser
Jaune clignotant	–	–	–	En mode Nettoyage
Voyant éteint	Pas d'alimentation	Hors tension	Normal	Normal
Tous clignotants	Unité verrouillée à distance – consulter la société de crédit-bail.			

Si le voyant Eau est allumé, la machine a détecté un manque d'eau. Vérifier l'alimentation de l'eau vers la machine. L'eau a pu être coupée ou les cartouches de filtres à eau ont besoin d'être changées.

Le voyant Détartrage est allumé, la machine a déterminé qu'elle a besoin d'être nettoyée. Contacter un agent de service homologué Scotsman et faire nettoyer, détartrer et aseptiser la machine.

Remarque : Pour les modèles à refroidissement à eau, la pression de refoulement du système de réfrigération est réglée en usine à 245 PSIG, qui doit produire une température d'eau de refoulement du cycle de congélation d'environ 4,5-43,4 degrés C (105-110 degrés F). Ajuster si besoin est.

Interrupteurs de commande

Il y a un commutateur ON/OFF (marche/arrêt), situé en haut au centre des registres. Mettre ce commutateur sur OFF (arrêt) fera immédiatement arrêter la machine. Le remettre sur ON (marche) fera démarrer la machine dans un cycle de démoulage minuté.



Le contrôleur comporte également des commutateurs ON/OFF (marche/arrêt), qui peuvent également allumer et éteindre la machine mais leur fonctionnement est différent :

Pour éteindre la machine, appuyer sur le bouton OFF (arrêt) et le relâcher. La machine s'arrêtera à la fin du cycle suivant. Pour éteindre immédiatement la machine, appuyer sur le bouton OFF (arrêt) et le maintenir enfoncé pendant 3 secondes.

Pour allumer la machine, appuyer sur le bouton ON (marche) et le relâcher. La machine passera par un processus de mise en marche puis reprendra la fabrication de glaçons.

Alimentation	État	Eau	Détartrage		
				Aseptisation	Sous tension
					Hors tension

Section réservée aux techniciens

			Code	Description
Démoulage manuel	Nettoyage	Affichage des codes	F	Cycle de congélation
			F clignote	Cycle de congélation en instance
			H	Cycle de démoulage
			H clignote	Démoulage manuel
			B	Cabine est pleine
			C	Cycle de nettoyage
			L	Carte bloquée
			D	Mode d'essai
			O	Hors tension
			E	Échec d'essai automatique
			1 clignote	Congélation maxi - réessayage
			1	Congélation maxi temps d'arrêt
			2 clignote	Démoulage maxi - réessayage
			2	Démoulage maxi temps d'arrêt
			3	Remplissage d'eau lent
			4	Température de reflux élevée
			5	Défaillance détecteur température de carter
			7	Défaillance Détecteur Température de reflux
			8 clignote	Congélation courte - réessayage
			8	Courte congélation - glace mince
			<i>Tous les 4 voyants supérieurs clignotants - Unité verrouillée à distance - Société de crédit-bail à contrats</i>	

Fonctionnement des commandes - Voir manuel

Voyant eau allumé - Restaurer alimentation en eau à machine.

Voyant détartrage allumé - Nettoyer et aseptiser machine.

Réglage de vidange - Pour changer : Appuyer sur le bouton OFF (arrêt) pendant 3 secondes. Appuyer sur le bouton ON (marche) pour sélectionner réglage de purge (1-5) ou A pour Automatique.

Mode d'essai - Appuyer sur le bouton OFF (arrêt) pendant 3 secondes, puis appuyer sur le bouton Nettoyage pendant 3 secondes.

Codes de rappel de diagnostic Appuyer sur le bouton OFF (arrêt) pendant 3 secondes. Appuyer sur le bouton Démoulage à plusieurs reprises pour aller du code le plus récent au plus ancien de 10.

Réinitialiser de Code 1, 2, 4 ou 8 - Appuyer sur le bouton Off puis sur le bouton ON (marche).

Témoins lumineux de fonctionnement des composants

Remarque : Un témoin lumineux de composant est sur ON (marche) pour indiquer que le composant fonctionne.

Remarque : Il y a deux voyants de commutateurs de rideau, SW1 et SW2. Ces modèles à plaque simple ont un voyant de commutateur de rideau toujours allumé, à savoir un voyant de commutateur de rideau est ON (marche) si le rideau est ouvert ou absent.

Système de machine à cubes de glace

Type d'ensemble de système :

- **Réfrigération** : mécanique, à refroidissement à air ou à eau
- **Système d'eau** : le robinet à flotteur d'arrivée d'eau remplit le réservoir en permanence. Le robinet électromagnétique de purge s'ouvre pour décharger de l'eau du réservoir une fois par cycle.
- **Système de commande** : électronique
- **Détecteur de cycle de démoulage** : sonde de conductivité
- **Détecteur d'eau (vide/plein)** : sonde de conductivité
- **Commande de cabine** : commutateur de rideau
- **Type de glaçon** : unifié
- **Système de démoulage** : dispositif de dégivrage par gaz chauds avec assistance mécanique

Composants électriques :

- Compresseur
- Contacteur
- Pompe à eau
- Purge ou robinet de purge
- Moteur(s) de ventilateur
- Commande par pression de moteur de ventilateur
- Pressostat de sécurité haute pression
- Électrovanne de démoulage
- Robinet de gaz chaud
- Contrôleur
- Transformateur – 12 v c.a. pour le contrôleur uniquement
- Détecteur d'eau
- Détecteur d'épaisseur de glace
- Commutateur de rideau

Contrôleur

Témoins lumineux de machine

- Alimentation
- État
- Eau
- Nettoyage

Affichage des codes

Codes principaux – affichés automatiquement

F	. . . . .	Cycle de congélation
F	clignote	Cycle de congélation en instance
H	. . . . .	Cycle de démoulage
H	clignote	Démoulage manuel
b	. . . . .	Cabine est pleine
C	. . . . .	Cycle de nettoyage
L	. . . . .	Carte bloquée
d	. . . . .	Mode d'essai
O	. . . . .	Arrêt
E	. . . . .	Échec d'essai automatique
1	clignote	Congélation maximum – Réessayage
1	. . . . .	Congélation maximum temps d'arrêt
2	clignote	Démoulage maximum – Réessayage
2	. . . . .	Démoulage maximum temps d'arrêt
3	. . . . .	Remplissage d'eau lent
4	. . . . .	Température de refoulement élevée
5	. . . . .	Défaillance détecteur température de carter
7	. . . . .	Défaillance détecteur température de refoulement
8	clignote	Congélation courte – Réessayage
8	. . . . .	Courte congélation – Glace mince

Réglage de codes – requiert séquence de bouton-poussoir pour accès

Réglages de la purge d'eau

A, 1, 2, 3, 4, 5

Réglages d'intervalles de détartrage

6, 5, 4, 3

Contrôleur

Témoins lumineux de composants

1. Ventilateur / Aux condenseur
2. Pompe à eau
3. Robinet de purge
4. Électrovanne eau
5. Gaz chaud
6. Compresseur
7. Prêt pour démoulage
8. Carter vide
9. Carter plein
10. Rideau SW1
Rideau SW2

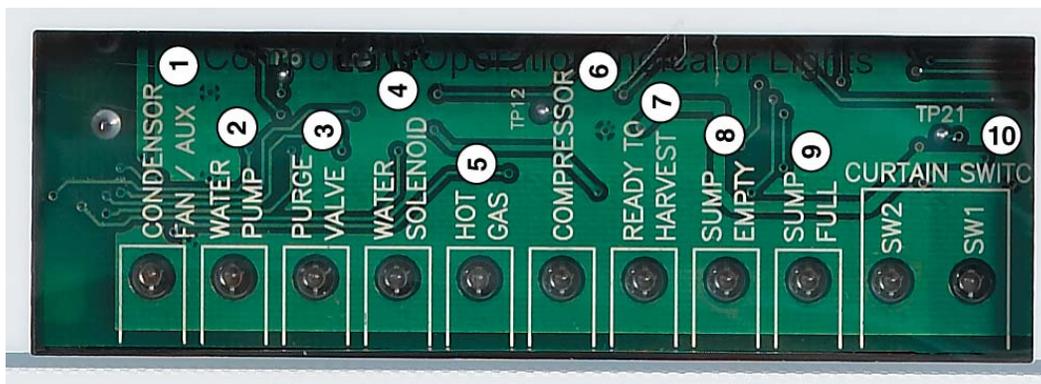


Table de témoins lumineux des composants

Système	Témoin lumineux MARCHÉ
Ventilateur / Aux condenseur	Motor de ventilateur sous tension
Pompe à eau	Moteur de pompe sous tension
Robinet de purge	Robinet de purge s'ouvre
Électrovanne d'arrivée d'eau	Non utilisée avec ce modèle
Gaz chaud	Robinet de gaz chaud s'ouvre et électrovanne de démoulage sous tension
Compresseur	Contacteur se ferme
Prêt pour démoulage	Eau en contact avec sonde de détecteur d'épaisseur de glace
Carter vide	Ouvert entre détecteur intermédiaire et commun
Carter plein	Fermé entre sonde supérieur et sonde intermédiaire
Commutateur de rideau	Rideau ouvert

Comment ça marche – Refroidissement à air

Cycle de congélation. À la mise en marche, le contrôleur fait fonctionner la pompe à eau et le robinet de purge pour vidanger le réservoir. Le robinet à flotteur remplit le réservoir une fois que le robinet de purge se ferme. Une fois le réservoir rempli, le compresseur et la pompe à eau se mettent en marche. Une fois que la pression de refoulement s'est accrue au-delà du point d'enclenchement de la commande de pression de ventilateur, le ou les moteurs de ventilateur se mettent en marche et de l'air chaud sera évacué de l'arrière du meuble. Le moteur de ventilateur s'allumera et s'éteindra au fur et à mesure que la pression de refoulement monte et descend. L'eau s'écoule sur l'évaporateur au fur et à mesure que le système de réfrigération commence à éliminer la chaleur. Lorsque la température de l'eau baisse à un point pré-réglé, tel que mesuré par le détecteur de température d'eau, le contrôleur arrête la pompe à eau pendant 30 secondes. Le cycle de congélation reprend lorsque la pompe se remet en marche et que la glace commence à se former sur l'évaporateur. Au fur et à mesure de sa formation, l'eau s'écoulant sur la glace se rapproche de plus en plus de la pointe métallique du détecteur d'épaisseur de glace. Lorsqu'elle entre en contact avec le détecteur pendant quelques secondes consécutives, ceci informe le contrôleur que le cycle de congélation est terminé.

Le contrôleur peut fermer le moteur de ventilateur à refroidissement à air pendant une durée variable afin d'accumuler de la chaleur pour le démoulage. Ceci dépend de la température du détecteur de la ligne de refoulement.

Cycle de démoulage. Lorsque le cycle de démoulage commence, le contrôleur coupe le moteur de ventilateur, ouvre le robinet de gaz chaud et, par un circuit parallèle, l'électrovanne de démoulage. Au bout de quelques secondes, le robinet de purge s'ouvre et l'eau est évacuée du réservoir. Selon le réglage de purge automatique ou de purge manuelle, la pompe et le robinet de purge s'éteindront à un moment déterminé pour avoir évacué suffisamment d'eau pour ce réglage. Le robinet à flotteur s'ouvrira pour remplir le réservoir à n'importe quel moment durant le cycle d'évacuation du réservoir. Le démoulage continue au fur et à mesure que le gaz de refoulement chaud s'écoule dans le serpentin d'évaporateur en chauffant l'évaporateur. En même temps, l'électrovanne de démoulage pousse contre l'arrière de la plaque de glace. Lorsque la glace se libère de l'évaporateur, elle se démoule comme une unité et la sonde de démoulage offre une force supplémentaire pour l'écarter. Lorsque la glace tombe, elle force le rideau à s'ouvrir. Un rideau ouvert pendant le cycle de démoulage indique au contrôleur que l'évaporateur a libéré sa glace et le contrôleur termine le démoulage. Si le rideau reste ouvert, le contrôleur éteindra la machine lorsque la cabine est pleine. À chaque fois que le démoulage est terminé, le robinet de gaz chaud et l'électrovanne de démoulage se ferment. Le doigt de l'électrovanne de démoulage revient dans sa position normale par pression du ressort.

Si le rideau se referme après le démoulage, le cycle de congélation se remet en marche.

Comment ça marche – Refroidissement à eau

Cycle de congélation. À la mise en marche, le contrôleur fait fonctionner la pompe à eau et le robinet de purge pour vidanger le réservoir. Le robinet à flotteur remplit le réservoir une fois que le robinet de purge se ferme. Une fois le réservoir rempli, le compresseur et la pompe à eau se mettent en marche. Une fois que la pression de refoulement s'est accrue au-delà du point réglé du robinet automatique de débit d'eau, le robinet automatique de débit d'eau s'ouvre et de l'eau chaude est évacuée du tuyau d'évacuation du condenseur. Le robinet automatique de débit d'eau va moduler pour maintenir une pression de refoulement relativement constante. L'eau s'écoule sur l'évaporateur au fur et à mesure que le système de réfrigération commence à éliminer la chaleur. Lorsque la température de l'eau baisse à un point pré-réglé, tel que mesuré par le détecteur de température d'eau, le contrôleur arrête la pompe à eau pendant 30 secondes. Le cycle de congélation reprend lorsque la pompe se remet en marche et que la glace commence à se former sur l'évaporateur. Au fur et à mesure de sa formation, l'eau s'écoulant sur la glace se rapproche de plus en plus de la pointe métallique du détecteur d'épaisseur de glace. Lorsqu'elle entre en contact avec le détecteur pendant quelques secondes consécutives, ceci informe le contrôleur que le cycle de congélation est terminé.

Cycle de démoulage. Lorsque le cycle de démoulage commence, le contrôleur ouvre le robinet de gaz chaud et, par un circuit parallèle, l'électrovanne de démoulage. Au bout de quelques secondes, le robinet de purge s'ouvre et l'eau est évacuée du réservoir. Selon le réglage de purge automatique ou de purge manuelle, la pompe et le robinet de purge s'éteindront à un moment déterminé pour avoir évacué suffisamment d'eau pour ce réglage. Le robinet à flotteur s'ouvrira pour remplir le réservoir à n'importe quel moment durant le cycle d'évacuation du réservoir. Le démoulage continue au fur et à mesure que le gaz de refoulement chaud s'écoule dans le serpentin d'évaporateur en chauffant l'évaporateur. En même temps, l'électrovanne de démoulage pousse contre l'arrière de la plaque de glace. Lorsque la glace se libère de l'évaporateur, elle se démoule comme une unité et la sonde de démoulage offre une force supplémentaire pour l'écarter. Lorsque la glace tombe, elle force le rideau à s'ouvrir. Un rideau ouvert pendant le cycle de démoulage indique au contrôleur que l'évaporateur a libéré sa glace et le contrôleur termine le démoulage. Si le rideau reste ouvert, le contrôleur éteindra la machine. À chaque fois que le démoulage est terminé, le robinet de gaz chaud et l'électrovanne de démoulage se ferment. Le doigt de l'électrovanne de démoulage revient dans sa position normale par pression du ressort.

Si le rideau se referme après le démoulage, le cycle de congélation se remet en marche.

Séquence électrique – Refroidissement à air ou à eau

Alimentation connectée, unité préalablement hors tension.

Le tableau de commande effectue une auto-vérification. Si l'auto-vérification échoue, l'unité affiche un E et aucune autre action n'a lieu.

Si l'auto-vérification réussit, le contrôleur affiche un 0, le ou les voyants de rideau seront allumés et les voyants Alimentation et Carter vide sont allumés.

Appuyer sur le bouton ON (marche) et le relâcher mettra le processus de fabrication de glace en marche.

L'affichage commencera à clignoter F. Les témoins lumineux de composants s'allumeront et s'éteindront pour correspondre au processus suivant :

- Le robinet de purge s'ouvre la pompe d'eau commence à vider le réservoir. Ceci est fait pour décharger tout excès d'eau provenant de la fonte de la glace dans le réservoir.
- Le robinet de gaz chaud et l'électrovanne de démoulage sont sous tension.
- Le robinet à flotteur s'ouvrira pour remplir le réservoir. Le robinet d'eau peut s'ouvrir lorsque le niveau de l'eau est bas.
- Au bout de quelques secondes, le robinet de purge se ferme et la pompe s'arrête.
- Lorsque le réservoir est plein, le compresseur se met en marche. Cinq secondes après le démarrage du compresseur, le robinet de gaz chaud et l'électrovanne de démoulage sont hors tension.

Information relative aux voyants : L'affichage indique un F non clignotant. Les voyants Alimentation et État seront verts. Les voyants de commutateurs du compresseur, du moteur de ventilateur, de la pompe à eau, de carter vide et d'un ou deux rideaux seront allumés.

Le moteur de ventilateur du modèle à refroidissement à air commencera à tourner lorsque la pression de refoulement s'est accumulée au point d'enclenchement de la commande de pression du ventilateur. Ceci se produit environ 15 secondes après la mise en marche du compresseur.

Le cycle de congélation continue. Les témoins lumineux du compresseur, de la pompe à eau, du moteur de ventilateur et de rideau s'allumeront. Lorsque la température de l'eau du réservoir s'abaisse à un certain point pré-réglé, la pompe à eau s'arrêtera pendant 30 secondes. Ceci est une période anti-bouillie de glace. À ce stade, le contrôleur vérifie la conductivité de l'eau dans le réservoir pour la fonction de purge automatique. Une fois que la pompe à eau se remet en marche, le voyant de carter plein s'éteindra et aucun voyant de carter ne sera allumée pour le reste du cycle de congélation.

Lorsque la glace s'est suffisamment accumulée de manière à ce que l'eau s'écoulant sur l'évaporateur vienne en contact continu avec le détecteur de niveau de glace, le voyant Prêt pour démoulage commencera à clignoter de manière intermittente. Lorsque celui-ci a été allumé continuellement pendant 5 secondes, le contrôleur met la machine en cycle de démoulage.

Séquence électrique – Refroidissement à air ou à eau (suite)

Information relative aux témoins : L'affichage indique un H non clignotant. Les voyants Alimentation et État seront verts. Les voyants de commutateurs du compresseur, du robinet de gaz chaud et d'un ou de deux rideaux s'allumeront. Au bout de quelques secondes, les voyants de pompe à eau, de robinet de purge et de robinet d'arrivée d'eau s'allumeront.

Le ou les moteurs de ventilateurs s'éteignent et restent éteints pendant tout le cycle de démoulage.

L'électrovanne de démoulage est raccordée en parallèle avec le robinet de gaz chaud. Bien qu'elle soit sous tension pendant tout le cycle de démoulage, son piston ne bouge pas avant que la glace se soit partiellement détachée de la plaque d'évaporateur par l'action du gaz réfrigérant chaud passant par le serpentin de l'évaporateur.

La pompe à eau et le robinet de purge s'éteindront lorsque le temps de réglage de niveau de purge a été atteint, soit le temps manuel soit le temps automatique. Le robinet d'arrivée d'eau restera allumée jusqu'à ce qu'il remplisse le réservoir. Le voyant Prêt pour démoulage s'éteindra lorsque la glace tombe de l'évaporateur.

Le démoulage continue jusqu'à ce que la plaque de glace de l'évaporateur soit éjectée et tome, en ouvrant le rideau. Lorsque le rideau s'ouvre, le commutateur à lames magnétique de rideau s'ouvre, en coupant le circuit vers le contrôleur. Si le rideau se referme en moins de 30 secondes, le contrôleur remet la machine dans un autre cycle de congélation. Si le commutateur de rideau reste ouvert, le contrôleur éteint la machine et la met en position de stand-by.

Détails des composants électriques

Compresseur

- Opéré par le contacteur du compresseur. Utilise un PTCR et un condensateur de marche.

Contacteur

- Actionné par le contrôleur et le pressostat de sécurité haute pression. Bobine de tension de ligne. Lorsqu'il est sous tension, le témoin lumineux du compresseur est allumé.

Pompe à eau

- Actionnée par le contrôleur. Lorsqu'elle est sous tension, le témoin lumineux de la pompe à eau est allumé.

Robinet de purge

- Actionné par le contrôleur. Bobine de tension de ligne. Lorsqu'il est sous tension, le témoin lumineux du robinet de purge est allumé. Sous tension pendant un certain temps pendant le démoulage.

Moteur(s) de ventilateur

- Actionnés par le contrôleur et la commande de pression du ventilateur. Peut commander par cycle dans le cycle de congélation, toujours éteint pendant le démoulage. Lorsque le contrôleur le met sous tension, le témoin lumineux sera allumé mais le ventilateur ne tourne pas à moins que la pression de refoulement ne soit suffisamment élevée pour fermer le pressostat haute pression.
- Le ou les ventilateurs peuvent s'éteindre vers la fin du cycle de congélation pour accumuler de la chaleur pour le démoulage. Le temps d'arrêt dépend de la chaleur disponible, telle que mesurée par la température de refoulement.

Pressostat de sécurité haute pression

- Tous les modèles ont un pressostat de sécurité haute pression qui coupe l'alimentation au contacteur de compresseur si la pression de refoulement est trop élevée. Ceci est un réenclenchement automatique.

Électrovanne de démoulage

- Actionnée par le contrôleur en parallèle avec le robinet de gaz chaud. Commande par cycle au début d'une remise en marche. Sous tension pendant tout le cycle de démoulage. Bobine de tension de ligne.

Détails des composants électriques (suite)

Robinet de gaz chaud

- Actionné par le contrôleur en parallèle avec l'électrovanne de démoulage. Commande par cycle au début d'une remise en marche. Sous tension pendant tout le cycle de démoulage. Bobine de tension de ligne.

Contrôleur

- Détecte l'épaisseur de la glace, la conductivité de l'eau, la température de l'eau, la température de refoulement. Contrôle le contacteur du compresseur, le moteur du ventilateur, la pompe à eau, le robinet de gaz chaud, le robinet de purge, l'électrovanne de démoulage. Indique l'état et le fonctionnement des composants. 12 volts.

Transformateur

- 12 volts, secondaire, alimente le contrôleur uniquement.

Détecteur d'eau

- Détecteur de conductivité à trois sondes. Utilisé pour le système WaterSense.

Détecteur d'épaisseur de glace

- Détecteur de conductivité unifilaire. Circuit effectué du contrôleur à la terre au contrôleur lorsque l'eau entre en contact avec une sonde suspendue sur la plaque de glace. Indique quand prêt au démoulage.

Commutateur de rideau

- Commutateur à lames magnétique. Normalement ouvert, le commutateur est fermé lorsque l'aimant est à proximité. Le commutateur peut être connecté à J8 ou J7 du contrôleur. Le rideau peut être retiré pendant le cycle de congélation sans affecter le fonctionnement du contrôleur. Le rideau retiré pendant le démoulage forcera le contrôleur à terminer le démoulage et à éteindre l'unité.

Détecteur de température d'eau

- Thermistor inséré dans le tuyau de refoulement de pompe à eau. Température signalée utilisée par le contrôleur pour déterminer l'heure de démarrage du cycle anti-bouillie de glace.

Détecteur de température de refoulement

- Thermistor attaché à la ligne de refoulement près du compresseur. Température signalée utilisée par le contrôleur pour déterminer le délai d'attente fin de cycle-ventilateur hors tension. Si la température de refoulement est supérieur à un palier prééglé maximum, le contrôleur éteint la machine.

Remarque : Le contrôleur fera fonctionner la machine dans un mode par défaut avec les thermistors déconnectés du contrôleur. Le code de diagnostic n° 5 ou 7 s'affichera pendant ce temps.

Systèmes de réfrigération et d'eau

Réfrigérant : R-404A

Compresseur : Hermétique Copeland ou Tecumseh selon modèle

Détendeur : Non réglable, intérieurement équilibré

Robinet de gaz chaud : Bobine de tension de ligne à commande par pilote.

Condenseurs : À air à convection forcée, eau d'écoulement à contre-courant. Tous les modèles à refroidissement à air sont munis d'une arrivée d'air sur le côté gauche. Tous les modèles à refroidissement à air évacuent l'air par l'avant à droite.

Filtres à air : Montés sur la grille avant gauche et sous la base sur le modèle CU3030.

Commande de pression du ventilateur : Tout à refroidissement à air. Contrôle le fonctionnement du moteur de ventilateur dans le cycle de congélation.

Pressostat de sécurité haute pression : Tous les modèles.

Évaporateur : Plaque de cellules unifiées. Cuivre nickelé.

- Petit cube : 22 mm hauteur x 22 mm profondeur x 9 mm largeur
- Cube moyen : 22 mm hauteur x 22 mm profondeur x 22 mm largeur

Système d'eau

De type à alimentation par flotteur : Le réservoir d'eau contient un renouvellement d'eau partiel qui est rempli pendant le cycle de fabrication de glace.

Robinet d'eau : Robinet à flotteur. Niveau d'eau devant se trouver à environ 2,54 cm (1 pouce) de profondeur à l'extrémité gauche du réservoir.

Pompe : Montage de type socle non scellé, à dégagement par torsion

Robinet de purge d'eau : De type électrovanne. S'ouvre pour purger l'eau pendant le cycle de démoulage.

Détecteur d'eau : Conductivité à trois sondes.

Distributeur : Plastique ABS. Répartir uniformément l'eau sur la surface de l'évaporateur. Glisse du dessus de l'évaporateur. Couvercle amovible pour facilité de nettoyage.

Fonctionnement du système de commande

Commande standard :

- Contrôleur électronique fonctionnant à partir d'une alimentation de 12 c.a. Fonctionnera dans une plage de tension de 10 à 15,5.
- Témoins lumineux, quatre visibles sur l'extérieur du boîtier de commande : alimentation, état, eau, détartrage/aseptisation.
- Commutateur ON/OFF (marche/arrêt) accessible. Commutateur met le contrôleur sous ou hors tension.
- Affichage des codes : Affiche lettres et chiffres pour indiquer cycles et codes de diagnostic.
- Commutateur de démoulage manuel : À utiliser pour déclencher le démoulage à tout moment.
- Commutateur de nettoyage : À utiliser pour initier et terminer les cycles de détartrage et d'aseptisation.
- Témoins lumineux de fonctionnement des composants : Indiquent l'état de certains composants ; du niveau d'eau ; prêt pour démoulage ; position du commutateur de rideau.
- Voyant alimentation : Allumé lorsque le contrôleur est sous tension.
- Voyant état : Vert lorsque la machine est en mode de fabrication de glace et fonctionne correctement. Rouge clignotant lorsqu'un mauvais fonctionnement de la machine a été détecté.
- Voyant eau : Rouge clignotant lorsque le réservoir ne se remplit pas pendant la période allouée.
- Détartrage et aseptisation : Jaune lorsque le contrôleur a déterminé que le moment est venu de détartrer et d'aseptiser la machine. Utiliser processus de nettoyage pour réinitialiser voyant. Le moment est déterminé par heure de mise sous tension et réglage du contrôleur. Le réglage standard est de 6 mois. Voir le processus d'ajustage.

Connexions du contrôleur :

- J1 — Terre et alimentation
- J2 — Câblage d'alimentation haute tension vers charges
- J3 — Utilisation réservée pour usine
- J4 — Connecteur de cartes en option
- J5 — Port de communication
- J6 — Connexion thermistor
- J7 — Commutateur de rideau
- J8 — Commutateur de rideau
- J9 — Détecteur d'eau
- J10 — Détecteur d'épaisseur de glace
- J11 — Thermostat de cabine. Non applicable pour ce modèle.

Sécurités de commandes

Temps de congélation maximum – 84 minutes

Lorsque cette durée est dépassée, le contrôleur tente un autre cycle de congélation. Si le temps de congélation du cycle suivant est inférieur au maximum, le contrôleur continue la fabrication de glace normale. Si le temps de congélation du cycle suivant a été trop long, le contrôleur tente un autre cycle de congélation. Si le cycle de congélation est trop long pendant trois cycles consécutifs, le contrôleur éteint l'unité et elle doit être réinitialisée manuellement.

Temps de congélation minimum – 6 minutes

Si le contrôleur fait passer la machine en démoulage en moins de 20 secondes du temps de congélation minimum, le contrôleur effectuera un démoulage pendant une durée préétablie et ne s'arrête pas si le commutateur de rideau s'ouvre. Si cela se reproduit dans les trois cycles suivants, la machine s'arrête et doit être réinitialisée manuellement.

Temps de démoulage maximum – 3,5 minutes

Si le cycle de démoulage a continué pendant 3,5 minutes sans que le rideau s'ouvre, le contrôleur éteint la machine pendant 50 minutes, puis la remet en marche. S'il y en a un autre, le contrôleur éteint la machine pendant 50 minutes de plus, puis la remet en marche. S'il ne réussit pas une troisième fois consécutive, le contrôleur éteint la machine et elle doit être réinitialisée manuellement.

- Temps entre réinitialisations – 50 minutes
- Nombre de réinitialisations automatiques – 2
- Température de refoulement maxi – 121 degrés C.
- Intervalle entre nettoyages – 6 mois de temps de mise sous tension – réglable en incréments d'un mois, peut être réglé à 6, 5, 4 ou 3 mois de temps de mise sous tension.
- Temps de démoulage manuel – 3 minutes
- Temps minimum de compresseur hors tension – 4 minutes
- Cycles maximum d'autonomie continue – 200

Redémarrages

Interruption d'alimentation

Le contrôleur remettra automatiquement la machine à glace en marche après restauration de tension adéquate. Ceci se produit également après cyclage du commutateur ON/OFF (marche/arrêt).

- H clignote sur affichage de codes
- Témoin lumineux d'état clignote
- Le réservoir est vidangé et rempli

Démoulage par défaut est initié. Le commutateur de rideau n'a pas besoin de s'ouvrir pour mettre fin au démoulage, celui-ci continuera jusqu'à expiration du temps de démoulage par défaut. Le temps de démoulage par défaut est de 3 minutes. La machine reviendra ensuite à un cycle de congélation normal.

Interruption d'eau

L'eau doit remplir le réservoir pendant la durée pré-réglée. Si ce n'est pas le cas, le contrôleur fera continuer la fabrication de glace. Les voyants eau et état clignoteront et un code 3 s'affichera. Le contrôleur vérifiera automatiquement l'eau toutes les 20 et se remettra en marche lorsque le réservoir est plein.

Emploi des boutons de commandes (de veille – voyant d'état éteint)

Régler niveau de purge, 1-5 (1 est minimum, 5 est maximum) ou automatique :

- Maintenir bouton off enfoncé pendant 3 secondes. Relâcher.
- Appuyer et relâcher le bouton ON (marche) pour cycler et sélectionner l'un des cinq réglages de purge ou utiliser le réglage Automatique.

Code de rappel de diagnostic :

- Maintenir bouton OFF (arrêt) enfoncé pendant 3 secondes. Relâcher.
- Appuyer et relâcher le bouton Démoulage pour cycler à travers chacun des 10 derniers codes d'erreur, du plus récent au plus ancien.

Effacer code de diagnostic :

- Maintenir les boutons Nettoyage et Démoulage enfoncés pendant 3 secondes pour effacer tous les codes préalables.

Réinitialiser commande :

- Appuyer et relâcher OFF (arrêt), puis appuyer et relâcher ON (marche)

Démarrer Mode d'essai :

- Maintenir bouton OFF (arrêt) enfoncé pendant 3 secondes. Relâcher.
- Maintenir bouton Nettoyage enfoncé pendant 3 secondes. Relâcher.

Commande verrouillage/déverrouillage :

- Maintenir bouton ON (marche) enfoncé pendant 3 secondes, continuer de le maintenir puis appuyer et relâcher le bouton OFF (arrêt) à deux reprises.

Vider réservoir :

- Couper alimentation d'eau.
- Maintenir le bouton Nettoyage enfoncé pendant 3 secondes. Relâcher. La pompe et le robinet de purge seront sous tension pendant 30 secondes. Répéter selon les besoins.

Mode d'essai

- Appuyer sur le bouton OFF (arrêt) pendant 3 secondes, relâcher. Puis appuyer sur Nettoyage pendant 3 secondes.
- Au bout de 30 secondes, la WP se mettra en marche. On peut voir et entendre l'eau s'écouler sur la plaque. Au bout de 10 secondes, le PV et le HGV se mettront en marche. L'eau sera purgée de la machine. Au bout de 10 secondes supplémentaires, le compresseur se mettra en marche. 5 secondes plus tard, le HGV se fermera. Le compresseur fonctionnera pendant 20 secondes au total. Après quoi, tout s'arrêtera pendant 5 secondes. Après cela, le HGV s'ouvrira et on pourra entendre le sifflement au fur et à mesure de l'équilibrage de la pression. 10 secondes plus tard, le ventilateur se mettra en marche (si à refroidissement à air et raccordement de commande de ventilateur). Au bout de 10 secondes, tout sera hors tension et le test de sortie sera terminé.

Table de séquence de mode d'essai – À refroidissement par air ou eau

Durée (secondes)	Sous tension	Hors tension
0	–	WP, HGV, Comp, Ventilateur, PV
30	WP – 10 secondes	HGV, Comp, Ventilateur, PV
40	WP, PV, HGV – 10 secondes	Comp, Ventilateur
50	HGV, Comp – 5 secondes	WP, Ventilateur, PV
55	Comp – 15 secondes	HGV, WP, Ventilateur, PV
70	Néant – 5 secondes	Tous
75	HGV – 10 secondes	WP, Comp, Ventilateur, PV
85	Ventilateur – 10 secondes	HGV, WP, Comp, PV
95	Néant	Tous – Test terminé

Changer intervalle de notification de détartrage

Comme les autres, cette fonction est accessible uniquement de stand-by (voyant état éteint).

- Appuyer sur le bouton Démoulage et le maintenir enfoncé pendant 3 secondes.
- Ceci permettra au contrôleur d'entrer l'état de réglage de temps de nettoyage.
- Afficher mois de temps de nettoyage actuels sur affichage de 7 segments.
- Appuyer sur le bouton de nettoyage à plusieurs reprises pour cycler par l'un des 4 réglages possibles :

6 mois (4 380 heures) (défaut)

5 mois (3 650 h)

4 mois (2 920 h)

3 mois (2 190 h)

Diagnostic d'entretien

Absence de glace

Problème	Cause probable	Solution probable	
Unité non alimentée	Alimentation déconnectée	Vérifier disjoncteur ou fusible. Réinitialiser ou remplacer, remettre en marche et vérifier	
Absence d'alimentation au contrôleur	Transformateur ouvert	Remplacer le transformateur	
	Commutateur ON/OFF (marche/arrêt) ouvert ou réglé sur OFF (arrêt)	Mettre commutateur sur ON (marche) ou remplacer commutateur	
Arrêt lors de durée de remplissage d'eau maximum	Arrêt d'eau	Restaurer alimentation d'eau	
Arrêt lors de temps de congélation maximum	Fuite d'eau	Vérifier robinet de purge, rideau, carter, tuyau de pompe	
	Filtre à air colmaté	Nettoyer le filtre à air	
	Condenseur sale	Nettoyer condenseur	
	Emplacement restreint, air d'arrivée trop chaud	Déplacer machine	
	Détecteur d'épaisseur de glace sale ou déconnecté	Vérifier sonde de détecteur d'épaisseur de glace	
	Distributeur d'eau sale	Retirer et nettoyer distributeur d'eau	
	Robinet d'arrivée d'eau fuit pendant congélation	Vérifier robinet d'arrivée d'eau	
	Connecté à eau chaude	Vérifier infiltration de / clapet de non-retour manquant dans construction d'alimentation d'eau	
	Démoulage incomplet	Vérifier système de démoulage	
	Pressostat de sécurité haute pression ouvert		À refroidissement à air, vérifier commande de pression de moteur de ventilateur, vérifier moteur de ventilateur, vérifier contrôleur à l'aide du mode d'essai
			À refroidissement à eau, vérifier interruption d'eau
	Commande par pression de moteur de ventilateur ouvert	Vérifier commande de ventilateur par pression	
	Moteur de ventilateur ne se met pas en marche	Vérifier moteur de ventilateur, vérifier lame de ventilateur, vérifier contrôleur à l'aide du mode d'essai	
Pompe à eau ne pompe pas	Vérifier moteur de pompe, vérifier contrôleur à l'aide du mode d'essai		

Diagnostic d'entretien

Problème	Cause probable	Solution probable
Arrêt lors de temps de congélation maximum	Tuyau de pompe déconnecté	Vérifier tuyau
	Compresseur ne fonctionne pas	Vérifier contacteur de compresseur, vérifier contrôleur à l'aide du mode d'essai
		Vérifier composants de mise en marche de compresseur, vérifier résistance PTCR et température
		Vérifier tension de compresseur
		Vérifier armatures de compresseur
	Faible charge de réfrigérant	Ajouter réfrigérant et remettre unité en marche. Si amélioration de temps de cycle, rechercher fuite
	Robinet de gaz chaud fuit pendant congélation	Vérifier robinet de gaz chaud pour sortie chaude durant congélation
	Boule de détendeur thermostatique desserrée	Vérifier boule
Détendeur thermostatique produisant une surchauffe trop faible ou trop élevée	Vérifier surchauffe d'évaporateur, changer TXV si incorrecte	
Compresseur inefficace	Vérifier courant tiré du compresseur, si faible et que tout le reste est correct, changer compresseur	

Diagnostic d'entretien

Problème	Cause probable	Solution probable
Arrêt lors de temps de démoulage maximum	Épaisseur de pont de glace trop petite, pas suffisamment de glace pour ouvrir le rideau	Vérifier et régler si besoin est
	Épaisseur de pont de glace trop large, glace congelée vers armature d'évaporateur	Vérifier et régler si besoin est
	Robinet de purge ne s'ouvre pas, eau fait fondre pont de glace, pas suffisamment de glace pour ouvrir rideau	Vérifier robinet de purge
	Formation de glace incomplète	Vérifier distributeur d'eau pour orifices partiellement colmatés
	Rideau déplacé	Vérifier rideau pour restriction d'oscillation
	Le commutateur de rideau ne s'ouvre pas lorsque le rideau s'ouvre	Vérifier commutateur avec ohmmètre
	Machine se trouve dans air ambiant très froid	Mettre machine dans un endroit plus chaud
	Robinet de gaz chaud ne s'ouvre pas	Vérifier robinet de gaz chaud, vérifier contrôleur à l'aide du mode d'essai
	Sonde de démoulage déplacée – broche d'éjecteur non rétractée	Vérifier mécanisme de démoulage – ressort doit rétracter broche
	Évaporateur endommagé	Vérifier surface d'évaporateur
	Moteur de ventilateur reste allumé pendant démoulage	Vérifier contrôleur à l'aide du mode d'essai
Arrêt lors de temps de congélation minimum	Détecteur d'épaisseur de glace à terre	Vérifier détecteur pour saleté et position. Vérifier et nettoyage espace à surface d'évaporateur
	Écoulement d'eau incorrect à proximité du détecteur	Vérifier montage adéquat, fixation et accumulation de tartre sur distributeur d'eau. Rectifier selon les besoins

Diagnostic d'entretien – Faible capacité de fabrication de glaçons – refroidissement à air

Problème	Cause probable	Solution probable
Cycle de congélation long	Filtre à air sale	Nettoyer filtre
	Condenseur sale	Nettoyer condenseur
	Température ambiante chaude	Réduire température de l'air ambiant
	Fuite d'eau	Vérifier robinet de purge, vérifier rideau
	Robinet d'arrivée d'eau fuit	Vérifier robinet d'arrivée
	Réfrigérant faible	Ajouter réfrigérant, si temps de cycle baisse, rechercher fuite
	Surchauffe incorrecte	Vérifier surchauffe d'évaporateur, si considérablement faible ou élevée, remplacer TXV
	Fonctionnement en alternance du ou des ventilateurs	Vérifier les pressions de cycles de ventilateurs. Remplacer commutateur de pression de ventilateur si trop faible
Cycle de démoulage long	Évaporateur sale	Détartre système d'eau
	Absence d'électrovanne de démoulage	Vérifier électrovanne de démoulage
	Épaisseur de pont trop importante	Vérifier et régler épaisseur de pont
	Machine se trouve dans air ambiant très frais	Augmenter température ambiante
Signal erroné de cabine pleine	Glace coincée entre rideau et carter	Dégager glace
	Rideau ne se ferme pas correctement	Vérifier oscillation adéquate du rideau

Faire trop de bruit – à refroidissement à air

Problème	Cause probable	Solution probable
Lame de ventilateur vibre	Lame est courbée	Remplacer lame de ventilateur
	Monture de moteur de ventilateur cassée	Remplacer monture de moteur
Compresseur vibre	Boulons de fixation desserrés	Serrer les boulons
Pompe à eau vibre	Roulements de pompe usés	Remplacer pompe
Panneaux vibrent	Vis de fixation desserrées	Serrer les vis

Nettoyage, aseptisation et entretien

Ce système de glace requiert trois types d'entretien :

- Éliminer le tartre minéral du système d'eau et des détecteurs de la machine à glace.
- Aseptiser le système d'eau de la machine à glace et la cabine de stockage de glace.
- Nettoyer ou remplacer le filtre à air et nettoyer le condenseur à refroidissement à air (modèles à refroidissement à air uniquement).

Il incombe à l'utilisateur de garder la machine à glace et la cabine de stockage de glace dans un état sanitaire. Sans intervention humaine, l'aseptisation ne sera pas maintenue. Les machines à glace requièrent également un nettoyage périodique de leurs systèmes d'eau avec un produit chimique spécifiquement prévu à cet effet. Ce produit chimique dissout le dépôt minéral qui se forme pendant le processus de fabrication de glace.

Aseptiser la cabine de stockage de glace aussi souvent que l'exigent les codes sanitaires locaux et à chaque fois que la machine à glace est nettoyée et aseptisée.

Le système d'eau de la machine à glace doit être nettoyé et aseptisée au moins deux fois par an.

Remarque : Le commutateur ON/OFF (marche/arrêt) avant doit être en position ON (marche) pendant le détartrage et le processus d'aseptisation.

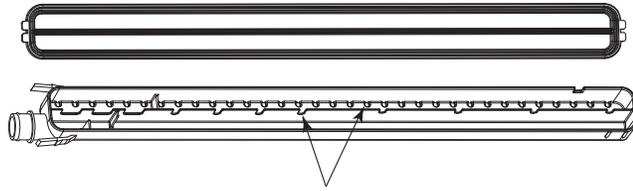
1. Retirer le panneau à lattes avant gauche.
2. Retirer le panneau supérieur.
3. Si la machine fonctionne, appuyer sur le bouton Démoulage et le relâcher. Lorsque la machine complète le cycle de démoulage, elle s'arrête. Si la cabine est pleine (b s'affiche), appuyer sur le bouton OFF (arrêt) et le relâcher.
4. Retirer toute la glace de la cabine de stockage.
5. Appuyer sur le bouton Nettoyage et le relâcher. Le voyant jaune Nettoyage clignote et l'affichage indique C. La machine vidange le réservoir et le remplit à nouveau. Une fois le réservoir rempli, passer à l'étape suivante.
7. Laisser le détartrant pour machine à glace circuler dans le système d'eau pendant au moins 10 minutes.
8. Appuyer sur le bouton Nettoyage et le relâcher à nouveau. Le voyant jaune Nettoyage sera allumé en continu et la machine vidangera et remplira le réservoir à plusieurs reprises pour purger le détartrant et les résidus de la machine à glace.
9. Laisser le processus de vidange et de remplissage continuer pendant au moins 20 minutes.
10. Appuyer sur le bouton OFF (arrêt) et le relâcher. Le cycle de nettoyage s'arrêtera et l'affichage indiquera O.

Remarque : Si l'unité n'a pas été détartrée pendant une durée prolongée et qu'il reste une quantité de tartre minéral considérable, répéter les étapes 5-10.



Le produit de nettoyage de la machine à glace contient des acides qui peuvent entraîner des brûlures. En cas de contact du produit de nettoyage concentré avec la peau, rincer à l'eau. En cas d'ingestion, NE PAS faire vomir. Faire boire de grandes quantités d'eau ou de lait. Appeler un médecin immédiatement. Conserver hors de la portée des enfants.

11. Mélanger une solution de nettoyage de 30 ml de détartrant pour machine à glace avec 355 ml d'eau.
 12. Localiser le rideau, appuyer sur le bord du rideau par l'axe de pivotement pour le libérer. Sortir le rideau de la machine.
 13. Retirer le distributeur d'eau de la machine à glace. Inspecter le distributeur pour présence éventuelle de trous d'orifices restreints. S'assurer que tous les trous sont complètement ouverts.
6. Verser 235 ml de détartrant pour machine à glace Scotsman Clear 1 dans le réservoir.



Trous d'orifices d'inspection

Inspection du distributeur d'eau

1. Localiser le détecteur d'épaisseur de glace. Serrer les pieds de montage ensemble pour libérer le détecteur. Laver les surfaces métalliques du détecteur et la vis de réglage avec la solution de détartrage de la machine à glace. Laver également le distributeur d'eau et le rideau à l'aide de la solution de nettoyage pour machine à glace.
2. Localiser le détecteur d'eau. Appuyer les taquets ensemble et relever pour retirer le détecteur. Laver les surfaces métalliques du détecteur avec la solution de détartrage de la machine à glace.
3. Mélanger une solution d'aseptisant.

Remarque : Il est possible de fabriquer une solution d'aseptisant en mélangeant 30 ml d'agent de blanchiment ménager liquide avec 8 litres d'eau potable chaude (35-45 °C).

4. Laver à fond toutes les surfaces du détecteur d'épaisseur de glace, le détecteur de niveau d'eau, le rideau à l'intérieur du panneau supérieur et le distributeur d'eau avec la solution aseptisante.
5. Laver toutes les surface intérieure du compartiment de congélation, y compris le revêtement de stockage avec la solution aseptisante.
6. Remettre le détecteur de niveau d'eau, le détecteur d'épaisseur de glace, le distributeur d'eau et le rideau dans leurs positions normales.
7. Appuyer sur le bouton Nettoyage et le maintenir enfoncé pour vidanger le réservoir. Appuyer sur le bouton Nettoyage et le relâcher à nouveau ; lorsque le témoin lumineux de robinet de purge s'éteint, verser immédiatement le reste de la solution de nettoyage dans le réservoir.
8. Faire circuler la solution aseptisante pendant 10 minutes, puis appuyer sur le bouton Nettoyage et le relâcher.
9. Laisser le système d'eau se rincer de l'aseptisant pendant au moins 20 minutes, puis appuyer sur le bouton OFF (arrêt) et le relâcher.

10. Appuyer sur le bouton ON (marche) et le relâcher pour reprendre la fabrication de glace.
11. Remettre le panneau supérieur et le panneau à lattes avant dans leurs positions normales et fixer à l'aide des fixations originales.

Filtere de condenseur à refroidissement à air

1. Retirer la grille avant gauche.
2. Laver la poussière et la graisse du filtre.
3. Le remettre dans sa position initiale.

Ne pas faire fonctionner la machine sans le filtre en place sauf durant le nettoyage.

Condenseur à refroidissement à air

Si la machine a fonctionné sans filtre, les ailettes du condenseur à refroidissement à air devront être nettoyées.

Elles sont situées sous les lames du ventilateur. Les services d'un technicien de réfrigération seront requis pour nettoyer le condenseur.

Panneaux extérieurs

Les panneaux avant et latéraux sont en acier inoxydable durable. Il faudra nettoyer les empreintes de doigts, la poussière et la graisse avec un produit de nettoyage pour acier inoxydable de bonne qualité.

Filtres à eau

Si la machine a été connectée à des filtres à eau, vérifier les cartouches pour voir la date à laquelle elles ont été remplacées ou connaître la pression sur la jauge. Changer les cartouches si elles ont été installées il y a plus de 6 mois ou si la pression baisse de trop lorsque la machine à glace se remplit d'eau.

Procédures d'essais – Détecteurs

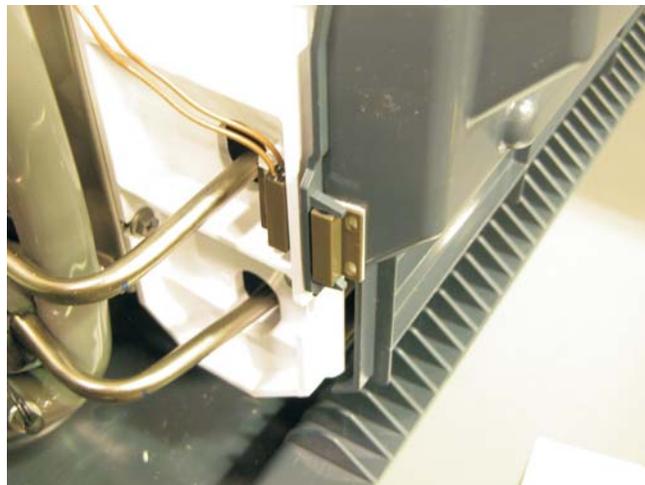
Tous les composants électriques de cette machine à glace peuvent être diagnostiqués avec un multimètre.

Commutateur de rideau :

1. Tester à l'aide des témoins lumineux du contrôleur. Observer SW1 ou SW2. Ouvrir et fermer le rideau. Lorsque le rideau est ouvert, le voyant SW est allumé. Lorsque le rideau arrive à moins de 1,25 cm (1/2 pouce) de la fermeture (au commutateur), le voyant SW s'éteint.

2. Tester avec un ohmmètre. Débrancher l'alimentation électrique. Ouvrir le couvercle du boîtier de commande. Débrancher le fil du commutateur de rideau du contrôleur. Raccorder un ohmmètre aux fils du commutateur. Ouvrir et fermer le rideau. Lorsque le rideau est fermé, le commutateur est fermé et il y a continuité. Lorsque le rideau est ouvert, le commutateur est ouvert et le circuit est ouvert.

3. Tester le circuit du commutateur de rideau du contrôleur en branchant les connecteurs sur J1 ou J2 ensemble. Rebrancher l'alimentation électrique. Une fois branché, le voyant SW correspondant s'éteint. Lorsque débranché ou ouvert, le voyant SW est allumé.



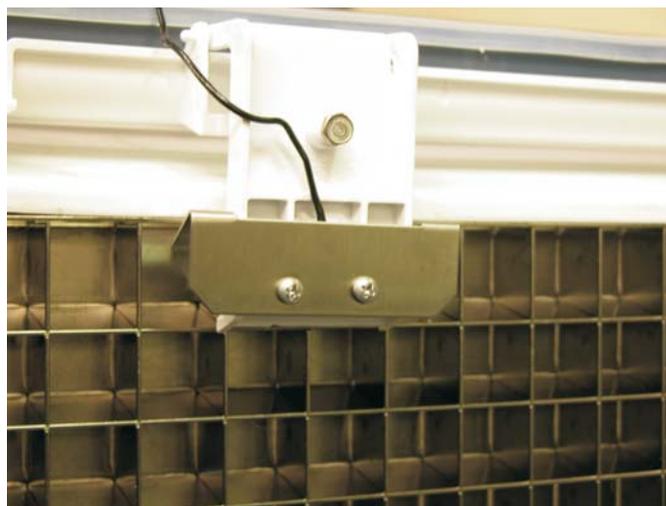
Commutateur de rideau

Détecteur d'épaisseur de glace :

1. Tester à l'aide du témoin lumineux du contrôleur. Observer le voyant Prêt pour démoulage. Mettre la machine hors tension. Utiliser un fil pour connecter la partie métallique du détecteur d'épaisseur de glace à l'évaporateur ou simplement retirer le détecteur d'épaisseur de glace et toucher sa surface métallique à la paroi du boîtier de commande métallique. Le voyant Prêt pour démoulage doit s'allumer.

2. Tester avec un ohmmètre. Débrancher l'alimentation électrique. Ouvrir le couvercle du boîtier de commande. Débrancher le fil du détecteur d'épaisseur de glace du contrôleur. Connecter le fil d'un ohmmètre au fil du détecteur d'épaisseur de glace, toucher l'autre fil de l'ohmmètre au châssis de la machine à glace. Il doit y avoir un circuit ouvert. S'il y a continuité, le détecteur doit être remplacé. S'il n'y a pas de continuité, toucher le fil de l'ohmmètre à la partie métallique du détecteur d'épaisseur de glace. Il doit y avoir continuité. Si ouvert, inspecter le détecteur d'épaisseur de glace pour présence éventuelle de dépôt de tartre. Nettoyer et vérifier à nouveau. Si toujours ouvert, remplacer le détecteur d'épaisseur de glace.

3. Tester le circuit du détecteur d'épaisseur de glace en connectant un fil de J10 à la terre. Rebrancher l'alimentation électrique. Le voyant Prêt pour démoulage doit s'allumer.



Détecteur d'épaisseur de glace

Essais de détecteurs

Détecteur d'eau :

Le détecteur d'eau a deux fonctions : la première est d'arrêter la machine s'il n'y a pas d'eau, la deuxième est de détecter la conductivité de l'alimentation en eau. Ce test est destiné la détection d'eau dans le carter.

1. Tester à l'aide des témoins lumineux du contrôleur (carter vide et carter plein). Couper l'alimentation en eau vers l'unité. L'unité étant alimentée, appuyer sur le bouton Nettoyage et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que l'eau soit pompée du réservoir. Le voyant de carter vide doit être allumé. Dans le cas contraire, vérifier le niveau d'eau et répéter le cycle de vidange si besoin est. Ensuite, ajouter de l'eau ; lorsqu'il y aura de l'eau dans le réservoir, le voyant carter vide s'éteindra. Lorsque cela se produit, le détecteur et son circuit sont bons. Le voyant carter plein n'a aucune fonction dans ce modèle.

2. Tester avec un ohmmètre. Débrancher l'alimentation électrique. Ouvrir le couvercle du boîtier de commande. Débrancher le connecteur à J9. Localiser le détecteur de niveau d'eau et le retirer du couvercle du carter. Test 1 : Placer un fil de l'ohmmètre sur la sonde la plus longue et l'autre sur l'extrémité contrôleur du fil rouge, il doit y avoir continuité. Test 2 : Placer un fil sur l'extrémité contrôleur du fil blanc et l'autre sur la sonde mi-longue, il doit y avoir continuité. Test 3 : Placer un fil sur l'extrémité contrôleur du fil noir et l'autre sur la sonde la plus courte, il doit y avoir continuité. Dans le cas contraire, nettoyer les sondes et inspecter à nouveau.

Détecteurs de température :

1. Inspecter le contrôleur. Le calibrage des détecteurs complètement hors plage, l'affichage de codes indiquera 5 ou 7.

2. Vérifier avec un ohmmètre. Ouvrir le couvercle du boîtier de commande, débrancher le détecteur de J6. Sonde de température d'eau : Mesurer la température de l'eau. Appuyer sur le bouton Nettoyage et le relâcher. Attendre une minute. Mesurer la résistance de la sonde d'eau (deux fils à côté de la douille à chape) et comparer à la résistance dans le tableau pour cette température. Tout relevé dans les limites de 1000 ohms est acceptable. Détecteur de refoulement : Mesurer la température de la ligne de refoulement aussi près du détecteur que possible. Mesurer la résistance du détecteur de température de refoulement (deux fils les plus éloignés de la douille à chape sur le connecteur de faisceau) et comparer à la résistance dans le tableau pour cette température. Tout relevé dans les limites de 1000 ohms est acceptable.

3. Autre procédure : Retirer les deux détecteurs d'eau et de refoulement de leurs emplacements dans la machine à glace. Les mettre tous les deux dans un conteneur d'eau glacée. Mettre un thermomètre dans l'eau. Lorsque le thermomètre est à 0 degrés C (32 degrés F), inspecter la résistance de chaque détecteur. La résistance doit se trouver dans les limites de 1000 ohms de 32649.

**Manuel d'entretien
CU1526, CU2026, CU3030**

Thermistors

Deg. C · Ohms	Deg. C · Ohms	Deg. C · Ohms	Deg. C · Ohms	Deg. C · Ohms
-17,8 · · 85325	11,1 · · 18873	40,6 · · 5208	69,4 · · 1785	98,3 · · 713
-17,2 · · 82661	11,7 · · 18381	41,1 · · 5093	70 · · · 1752	98,9 · · 701
-16,7 · · 80090	12,2 · · 17903	41,7 · · 4981	70,6 · · 1719	99,4 · · 690
-16,1 · · 77607	12,8 · · 17439	42,2 · · 4872	71,1 · · 1687	100 · · · 679
-15,6 · · 75210	13,3 · · 16988	42,8 · · 4766	71,7 · · 1655	100,6 · · 668
-15 · · · 72896	13,9 · · 16551	43,3 · · 4663	72,2 · · 1624	101,1 · · 657
-14,4 · · 70660	14,4 · · 16126	43,9 · · 4562	72,8 · · 1594	101,7 · · 646
-13,9 · · 68501	15 · · · 15714	44,4 · · 4463	73,3 · · 1565	102,2 · · 636
-13,3 · · 66415	15,6 · · 15313	45 · · · 4367	73,9 · · 1536	102,8 · · 626
-12,8 · · 64400	16,1 · · 14924	45,6 · · 4273	74,4 · · 1508	103,3 · · 616
-12,2 · · 62453	16,7 · · 14546	46,1 · · 4182	75 · · · 1480	103,9 · · 606
-11,7 · · 60571	17,2 · · 14179	46,7 · · 4093	75,6 · · 1453	104,4 · · 597
-11,1 · · 58752	17,8 · · 13823	47,2 · · 4006	76,1 · · 1427	105 · · · 587
-10,6 · · 56995	18,3 · · 13476	47,8 · · 3921	76,7 · · 1401	105,6 · · 578
-10 · · · 55296	18,9 · · 13139	48,3 · · 3838	77,2 · · 1375	106,1 · · 569
-9,4 · · · 53653	19,4 · · 12812	48,9 · · 3757	77,8 · · 1350	106,7 · · 560
-8,9 · · · 52065	20 · · · 12494	49,4 · · 3678	78,3 · · 1326	107,2 · · 551
-8,3 · · · 50529	20,6 · · 12185	50 · · · 3601	78,9 · · 1302	107,8 · · 543
-7,8 · · · 49043	21,1 · · 11884	50,6 · · 3526	79,4 · · 1279	108,3 · · 534
-7,2 · · · 47607	21,7 · · 11592	51,1 · · 3452	80 · · · 1256	108,9 · · 526
-6,7 · · · 46217	22,2 · · 11308	51,7 · · 3381	80,6 · · 1234	109,4 · · 518
-6,1 · · · 44872	22,8 · · 11031	52,2 · · 3311	81,1 · · 1212	110 · · · 510
-5,6 · · · 43571	23,3 · · 10763	52,8 · · 3243	81,7 · · 1190	110,6 · · 502
-5 · · · · 42313	23,9 · · 10502	53,3 · · 3176	82,2 · · 1169	111,1 · · 495
-4,4 · · · 41094	24,4 · · 10247	53,9 · · 3111	82,8 · · 1149	111,7 · · 487
-3,9 · · · 39915	25 · · · 10000	54,4 · · 3047	83,3 · · 1129	112,2 · · 480
-3,3 · · · 38774	25,6 · · 9760	55 · · · 2985	83,9 · · 1109	112,8 · · 472
-2,8 · · · 37669	26,1 · · 9526	55,6 · · 2924	84,4 · · 1090	113,3 · · 465
-2,2 · · · 36600	26,7 · · 9299	56,1 · · 2865	85 · · · 1071	113,9 · · 458
-1,7 · · · 35564	27,2 · · 9077	56,7 · · 2807	85,6 · · 1052	114,4 · · 451
-1,1 · · · 34561	28,3 · · 8652	57,2 · · 2751	86,1 · · 1034	115 · · · 444
-0,6 · · · 33590	28,9 · · 8448	57,8 · · 2696	86,7 · · 1016	115,6 · · 438
0 · · · · 32649	29,4 · · 8250	58,3 · · 2642	87,2 · · 998	116,1 · · 431
0,6 · · · 31738	30 · · · 8056	58,9 · · 2589	87,8 · · 981	116,7 · · 425
1,1 · · · 30855	30,6 · · 7868	59,4 · · 2537	88,3 · · 965	117,2 · · 419
1,7 · · · 30000	31,1 · · 7685	60 · · · 2487	88,9 · · 948	117,8 · · 412
2,2 · · · 29171	31,7 · · 7507	60,6 · · 2438	89,4 · · 932	118,3 · · 406
2,8 · · · 28368	32,2 · · 7333	61,1 · · 2390	90 · · · 916	118,9 · · 400
3,3 · · · 27589	32,8 · · 7164	61,7 · · 2343	90,6 · · 901	119,4 · · 394
3,9 · · · 26835	33,3 · · 6999	62,2 · · 2297	91,1 · · 885	118,9 · · 389
4,4 · · · 26104	33,9 · · 6839	62,8 · · 2252	91,7 · · 871	120,6 · · 383
5 · · · · 25395	34,4 · · 6683	63,3 · · 2208	92,2 · · 856	121,1 · · 377
5,6 · · · 24707	35 · · · 6530	63,9 · · 2165	92,8 · · 842	
6,1 · · · 24041	35,6 · · 6382	64,4 · · 2123	93,3 · · 828	
6,7 · · · 23394	36,1 · · 6238	65 · · · 2082	93,9 · · 814	
7,2 · · · 22767	36,7 · · 6097	65,6 · · 2042	94,4 · · 800	
7,8 · · · 22159	37,2 · · 5960	66,1 · · 2003	95 · · · 787	
8,3 · · · 21569	37,8 · · 5826	66,7 · · 1965	95,6 · · 774	
8,9 · · · 20997	38,3 · · 5696	67,2 · · 1927	96,1 · · 761	
9,4 · · · 20442	38,9 · · 5569	67,8 · · 1890	96,7 · · 749	
10 · · · 19903	39,4 · · 5446	68,3 · · 1855	97,2 · · 737	
10,6 · · 19381	40 · · · 5325	68,9 · · 1819	97,8 · · 724	

Procédures d'essais – Charges

Compresseur



Ne démarre pas.

All have resistance start, capacitor run type motors. Ils ont tous des moteurs de type à démarrage à résistance et à condensateur de régime. Vérifier tension au compresseur au niveau du contacteur. Comparer la tension au ralenti (compresseur hors tension) à la tension active (compresseur en marche). La tension d'alimentation ne doit pas être inférieure à la tension nominale la plus basse pour la machine à glace. Si la tension est correcte, passer à l'étape suivante.

Vérifier les composants de démarrage. Tous les modèles utilisent un PTCR pour couper l'alimentation à l'enroulement de démarrage une fois que le compresseur a démarré. Vérifier la résistance du PTCR. Le contrôle de résistance doit se faire lorsque le PTCR est à température ambiante – toute température entre 10 et 38 °C.

À cette température, la résistance doit être très faible, entre 25 et 50 ohms. Vérifier également la résistance à la terre, elle doit être infinie. Si le PTCR est bon, vérifier les enroulements du compresseur.

Mesurer la résistance la borne commune à la terre. Elle doit être infinie. Mesurer la résistance de la borne commune à la marche – comparer au tableau. Mesurer la résistance de la borne commune à la mise en marche – comparer au tableau.

Vérifier courant tiré élevé du compresseur. Mesure courant tiré du circuit de démarrage. S'il ne baisse pas immédiatement après la mise en marche, remplacer le PTCR. Il n'est pas pratique de vérifier la résistance d'un PTCR à des températures élevées étant donné que la résistance baisse très rapidement au fur et à mesure que baisse la température du PTCR. Si le compresseur tire un courant excessif mais fonctionne, il se peut que le condensateur de marche soit ouvert. Débrancher l'alimentation électrique, décharger le condensateur et mesurer sa résistance. En cas d'ouverture, le remplacer. En cas de court-circuit à la terre, le remplacer.

À chaque fois que le compresseur est remplacé, le PTCR et le condensateur de marche doivent également être remplacés, ou si le modèle est équipé d'un relais de potentiel, d'un condensateur de démarrage et d'un condensateur de marche, ceux-ci doivent être remplacés par le compresseur. La majorité des compresseurs de service Scotsman incluent ces pièces.

Moteur de ventilateur

1. Tester à l'aide des témoins lumineux du contrôleur.

Remarque : La connexion de commande de pression de ventilateur doit être raccordée pour effectuer ce test.

Mettre le contrôleur en mode d'essai (appuyer sur le bouton OFF (arrêt) pendant 3 secondes puis appuyer sur le bouton Nettoyer pendant 3 secondes). À la fin du cycle de test, le moteur de ventilateur sera alimenté et le témoin lumineux du moteur de ventilateur de condensateur s'allumera. Le moteur de ventilateur doit démarrer et fonctionner à ce stade. Dans le cas contraire, répéter le test mais vérifier la tension au moteur du ventilateur, il doit recevoir une pleine tension à la connexion du fil de moteur de ventilateur à la fin du test. S'il y a une tension et que le moteur ne fonctionne pas, remplacer le moteur. S'il n'y a pas de tension, vérifier la connexion du câblage haute tension du contrôleur. Le fil du moteur de ventilateur est le fil supérieur. Vérifier la tension de celui-ci à la terre, à la fin du test, lorsque le témoin lumineux du moteur de ventilateur est allumé, il doit y avoir une tension de cette broche à la terre. Remarque : une alimentation haute tension est fournie de la broche inférieure à la ligne du contacteur. Consulter le schéma de câblage de la machine le cas échéant.

2. Tester avec un ohmmètre.

Débrancher l'alimentation électrique.



Débrancher le moteur du ventilateur du faisceau. Mesurer la résistance de l'enroulement du moteur de ventilateur. En cas d'ouverture, remplacer le moteur du ventilateur.

Procédures d'essais

Pompe à eau

1. Tester à l'aide des témoins lumineux du contrôleur. Vérifier le témoin lumineux pendant le cycle de congélation. Le voyant sera allumé pendant toute la période anti-bouillie à l'exception de 30 secondes, il faut donc observer le voyant pendant une minute. Lorsqu'il est allumé, inspecter la pompe à eau, elle devrait fonctionner. Dans le cas contraire, vérifier la tension à la pompe. Si celle-ci est basse, vérifier la tension du contrôleur à la terre. La broche de pompe à eau est le numéro 6. S'il y a une tension au niveau de cette broche à la terre mais une très basse tension au niveau du moteur de pompe, il doit y avoir un fil cassé dans le faisceau. Si la tension est basse à la broche 6, le contrôleur doit être remplacé.

2. Tester avec un ohmmètre.

Débrancher l'alimentation électrique.



Débrancher les fils du moteur de pompe à eau du faisceau. Mesurer la résistance des enroulements du moteur. En cas d'ouverture, remplacer la pompe. Mesurer la résistance à la terre. S'il y en a, remplacer la pompe.

Robinet de purge

1. Tester à l'aide des témoins lumineux du contrôleur. Mettre l'unité hors tension en maintenant le bouton Off pendant 3 secondes. Attendre quatre minutes. Appuyer sur le bouton ON (marche) et le relâcher, observer le témoin lumineux du robinet de purge. Au fur et à mesure que l'unité vidange le réservoir, le robinet de purge sera sous tension. Lorsqu'il est sous tension, le témoin lumineux est allumé. Si le robinet de purge ne s'ouvre pas pour vidanger le réservoir lorsque son témoin lumineux est allumé, effectuer un contrôle de tension. Mettre l'unité hors tension en maintenant le bouton OFF (arrêt) pendant 3 secondes. Débrancher la connexion de faisceau du robinet de purge. Attendre quatre minutes. Appuyer sur le bouton ON (marche) et le relâcher pour remettre la machine en marche. Au fur et à mesure que l'unité vidange le réservoir, la connexion du robinet de purge doit recevoir une pleine tension. Si c'est le cas, remplacer le robinet de purge. S'il n'y a pas de tension, vérifier la tension du contrôleur à la terre. La broche du robinet de purge est le numéro 3 (soupape de décharge sur schéma de câblage). S'il y a une tension de cette broche à la terre mais une basse tension à la connexion du faisceau de robinet, le faisceau a un fil cassé ou une mauvaise connexion et doit être remplacé. Si la tension à la terre est basse, le contrôleur doit être remplacé.

Remarque : La bobine de ce robinet est intérieurement rectifiée et indiquera normalement une résistance infinie lorsqu'elle est testée avec un ohmmètre.

Procédures d'essais

Contacteur de compresseur

1. Tester à l'aide des témoins lumineux du contrôleur. Lorsque l'unité est en mode de fabrication de glace, le contacteur du compresseur sera sous tension. Vérifier le témoin lumineux du compresseur, lorsqu'il est allumé, le contacteur du compresseur aura tiré. Si ce n'est pas le cas, effectuer un contrôle de tension. Placer les fils du voltmètre sur la bobine du contacteur. Il doit y avoir une pleine tension. Si une pleine tension est présente et le contacteur n'a pas tiré, remplacer le contacteur. S'il n'y a pas de contrôle de tension, vérifier si le pressostat de sécurité haute pression est ouvert. Si le pressostat de sécurité haute pression est fermé, vérifier la tension du contrôleur à la terre. La broche de contacteur est le numéro 4. Vérifier de 4 à la terre lorsque le témoin lumineux du compresseur est allumé. Il doit y avoir une tension. Dans le cas contraire, remplacer le contrôleur. S'il y a une tension au niveau du contrôleur mais pas au niveau de la bobine du contrôleur, les fils du faisceau ou les connecteurs sont endommagés et doivent être remplacés.

2. Tester avec un ohmmètre. Débrancher l'alimentation électrique.



Tester la bobine du contacteur pour continuité ou courts-circuits à la terre. Remplacer si ouvert ou court-circuité.

3. Vérifier connexions et contacts. S'assurer que les connexions sont serrées et que les contacts ne sont pas brûlés. Remplacer tout contacteur avec contacts brûlés.

Manocontacts

Il y a deux manocontacts : ventilateur et pressostat de sécurité haute pression.

Ventilateur. Le commutateur de pression de ventilateur s'ouvrira pour éteindre le moteur du ventilateur à une certaine pression et se refermera à une pression pré réglée supérieure.

Pressostat de sécurité haute pression. Le pressostat de sécurité haute pression s'ouvrira à une pression pré réglée, en coupant l'alimentation au contacteur du compresseur. Une fois que la pression est tombée à un autre niveau pré réglé, le commutateur se refermera et la bobine du contacteur sera mise sous tension.

Pour tester le manostat du ventilateur :

A. Attacher la jauge de réfrigération réglée sur le port haute pression.

B. Débrancher les deux fils de la commande de pression du ventilateur. **S'ASSURER que les bornes du fil sont enrobées de ruban électrique pour éviter des courts-circuits à la terre pendant le test.**

C. Connecter l'ohmmètre aux bornes de la commande de pression du ventilateur.

D. Mettre la machine à glace sous tension, observer la pression à laquelle la commande de pression se ferme, comparer aux spécifications. Mettre l'unité hors tension, laisser le système s'équilibrer, observer la pression à laquelle la commande de pression s'ouvre, comparer aux spécifications.

Pour tester le commutateur haute pression :

A. Attacher la jauge de réfrigération réglée sur le port haute pression.

B. Débrancher le moteur du ventilateur ou couper l'eau si à refroidissement à eau.

C. Mesurer la tension entre la borne côté contacteur de la commande haute pression et la terre.

D. Mettre la machine à glace sous tension, observer la pression à laquelle la commande de pression s'ouvre, comparer aux spécifications. Laisser le système s'équilibrer, observer la pression à laquelle la commande de pression se ferme, comparer aux spécifications.

Transformateur

Vérifier la tension secondaire, elle doit être entre 10 et 15,5 volts c.a. Remplacer si aucune tension n'est sortie ou si elle est supérieure ou inférieure à la tension acceptable.

Procédures d'essais

Contrôleur

Le fonctionnement du logiciel du contrôleur est confirmé s'il fonctionne. Exécuter le test pour confirmer son fonctionnement des charges. L'illumination d'un code diagnostic (autre que E) n'est pas une indication de défaillance du contrôleur. Chaque code requiert son propre diagnostic.

Électrovanne de démoulage

1. Tester à l'aide des témoins lumineux du contrôleur. Appuyer sur le bouton Démoulage et le relâcher. Le témoin lumineux de gaz chaud s'allumera. En même temps, l'électrovanne de démoulage sera mise sous tension. Si la glace sur l'évaporateur est mince, l'électrovanne sortira. Si la glace est près de la taille normale, l'électrovanne appuiera contre la glace jusqu'à ce qu'elle se libère de l'évaporateur, puis la sonde de l'électrovanne sortira. Si la sonde sort, c'est que l'électrovanne est bonne. Dans le cas contraire, effectuer un contrôle de tension. Débrancher le faisceau haute tension de l'électrovanne de démoulage. Attacher un voltmètre au connecteur du faisceau. Appuyer sur le bouton Démoulage et le relâcher. Il doit y avoir une pleine tension au niveau du connecteur. Dans ce cas, et que l'électrovanne ne sort pas, remplacer l'électrovanne. Si une pleine tension n'est pas présente, vérifier la tension au niveau du contrôleur. S'il n'y a pas de tension, vérifier la tension du contrôleur à la terre. La broche de gaz chaud/démoulage est le numéro 5. S'il y a une tension de cette broche à la terre mais une basse tension à la connexion du faisceau de l'électrovanne, le faisceau a un fil cassé ou une mauvaise connexion et doit être remplacé. Si la tension à la terre est basse, le contrôleur doit être remplacé.

Remarque : La bobine de ce robinet est intérieurement rectifiée et indiquera normalement une résistance infinie lorsqu'elle est testée avec un ohmmètre.

Robinet de gaz chaud

1. Tester à l'aide des témoins lumineux du contrôleur. Si l'unité fonctionne ou a été hors tension pendant plus de 4 minutes, appuyer sur le bouton Démoulage et le relâcher. Le témoin lumineux de gaz chaud sera allumé et le robinet de gaz chaud sera sous tension. Le compresseur forcera le gaz de refoulement dans l'arrivée de l'évaporateur, en le chauffant. Si l'arrivée de l'évaporateur ne chauffe pas, effectuer un contrôle de tension. Mettre l'unité hors tension en maintenant le bouton Off pendant 3 secondes. Débrancher le faisceau haute tension de l'électrovanne de démoulage. Attacher un voltmètre au connecteur du faisceau. Attendre 4 minutes. Appuyer sur le bouton Démoulage et le relâcher. Il doit y avoir une pleine tension au niveau du connecteur. Dans ce cas, et que l'électrovanne ne s'ouvre pas, remplacer la bobine de l'électrovanne. Si une pleine tension n'est pas présente, vérifier la tension au niveau du contrôleur. S'il n'y a pas de tension, vérifier la tension du contrôleur à la terre. La broche de gaz chaud est le numéro 5. S'il y a une tension de cette broche à la terre mais une basse tension à la connexion du faisceau de l'électrovanne, le faisceau a un fil cassé ou une mauvaise connexion et doit être remplacé. Si la tension à la terre est basse, le contrôleur doit être remplacé.

2. Tester avec un ohmmètre.

Débrancher l'alimentation électrique.

	⚠ AVERTISSEMENT
	Risque de choc électrique. Débrancher l'alimentation électrique avant de commencer la procédure de dépose.

Débrancher le faisceau haute tension du robinet de gaz chaud ou de vapeur. Mesurer la résistance de la bobine de robinet de gaz chaud ou de vapeur. En cas d'ouverture, remplacer la bobine.

Information technique

Information relative à la commande de pression

	Enclenchement (PSIG)	Déclenchement (PSIG)
Commande de pression du ventilateur	240	190
Pressostat de sécurité haute pression à refroidissement à air	390	500
Pressostat de sécurité haute pression à refroidissement à eau	300	400

Courant tiré de compresseur

	Tension	Marque	Modèle de base	Congélation	Démoulage
CU1526	115	Copeland	ASB14C3E-IAA-302	5 – 5,5	5,6 – 5,9
	230/50	Copeland	ASB14C3E-IAZ-202		
CU2026	115	Copeland	ASE24C3E-IAA-302	5,4 – 5,9	6,1 – 6,3
	230/60	Copeland	ASE24C3E-IAV-202		
	230/50	Copeland	ASE24C3E-IAZ-202		
CU3030	115	Tecumseh	AKA9438ZXA	6 – 7,3	7,2 – 7,9
	230/60	Tecumseh	AKA9438ZXD		
	230/50	Tecumseh	AKA9438ZXC		

Charge de réfrigérant

Modèle	Charge, R-404A, Oz	Charge, R-404A, grammes
CU1526A	12	340
CU1526W	9	255
CU2026A	15	425
CU2026W	9	255
CU3030A	12	340
CU3030W	12	340

Manuel d'entretien
CU1526, CU2026, CU3030

Données de performance, CU1526

CU1526A		Temp. air ambiant, degrés C		
		21,1	26,6	32,2
Durée de cycle (minutes)	Temp. de l'eau 10	22-23	24	36
	21,1	24	25	37
	26,6	25	26	38
	32,2	26	27	39
Pression d'aspiration (PSIG)	Fin de Congélation Démoulage	36 – 39 105 – 110		36 – 38 115 – 120
Pression de refoulement (PSIG)	Fin de Congélation Démoulage	211 120		260 130

CU1526W

		Temp. air ambiant, degrés C		
		21,1	26,6	32,2
Durée de cycle (minutes)	Temp. de l'eau 10			
	21,1			
	26,6			
	32,2			
Pression d'aspiration (PSIG)	Fin de Congélation Démoulage			
Pression de refoulement (PSIG)	Fin de Congélation Démoulage	235-250	235-250	235-250

Poids par lot, 1,3 kg par cycle

Données de performance, CU2026

CU2026A		Temp. air ambiant, degrés C		
		21,1	26,6	32,2
Durée de cycle (minutes)	Temp. de l'eau 10	16-17	18	25
	21,1	17	19	26
	26,6	18	20	27
	32,2	19	21	28
Pression d'aspiration (PSIG)	Fin de Congélation Démoulage	33 – 34 100 – 105		35 – 36 125 – 130
Pression de refoulement (PSIG)	Fin de Congélation Démoulage	235 135		305 165

CU2026W

		Temp. air ambiant, degrés C		
		21,1	26,6	32,2
Durée de cycle (minutes)	Temp. de l'eau 10			
	21,1			
	26,6			
	32,2			
Pression d'aspiration (PSIG)	Fin de Congélation Démoulage			
Pression de refoulement (PSIG)	Fin de Congélation Démoulage	235-250	235-250	235-250

Poids par lot, 1,3 kg par cycle

Manuel d'entretien
CU1526, CU2026, CU3030

Données de performance, CU3030

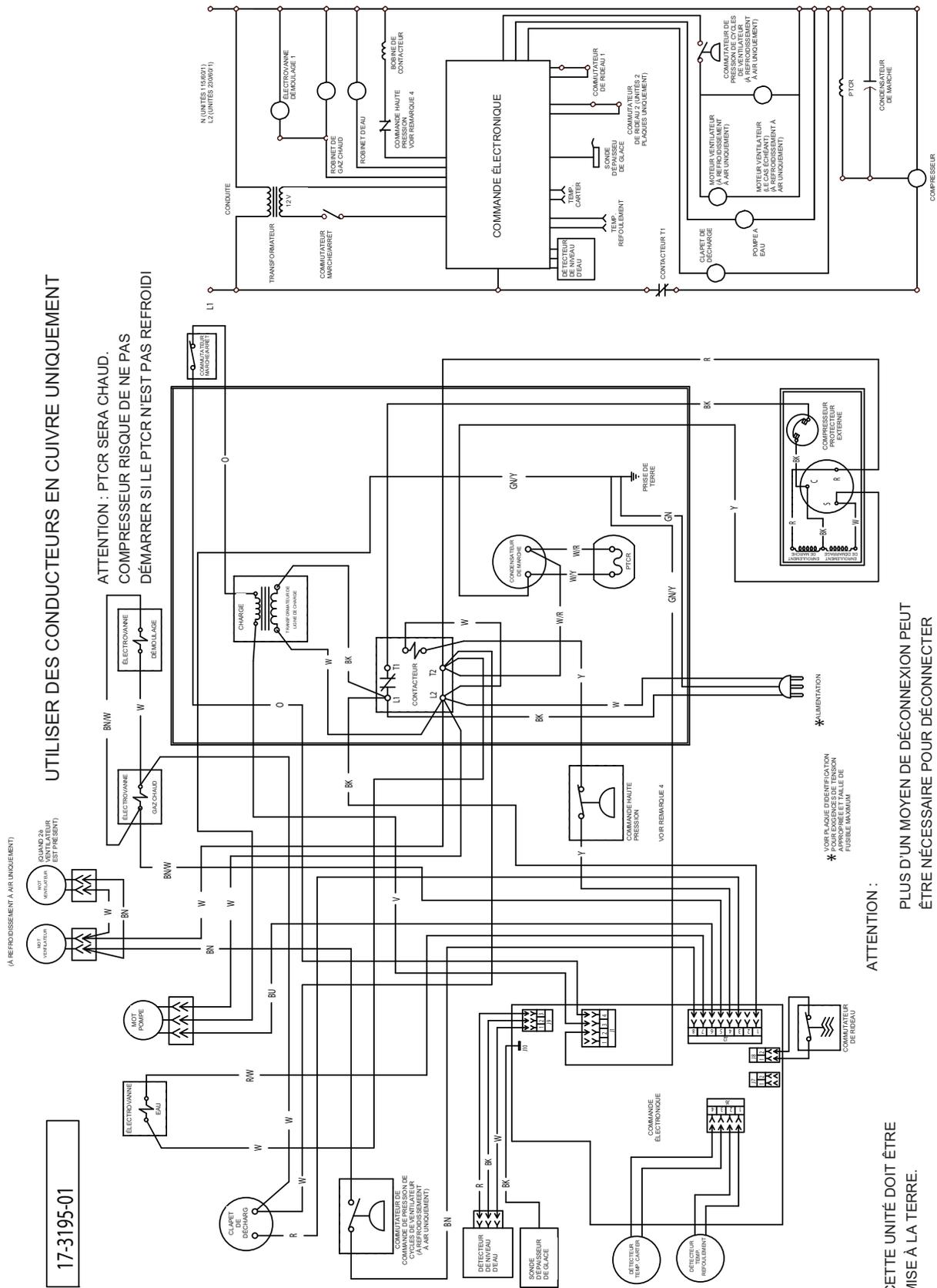
CU3030A		Temp. air ambiant, degrés C		
		21,1	26,6	32,2
Durée de cycle (minutes)	Temp. de l'eau 10	13	14	19
	21,1	14	15	20
	26,6	15	16	22
	32,2	16	17	25
Pression d'aspiration (PSIG)	Fin de Congélation	25 – 26		29 – 30
	Démoulage	84 – 85		100 – 105
Pression de refoulement (PSIG)	Fin de Congélation	220		270
	Démoulage	170		200

CU3030W

		Temp. air ambiant, degrés C		
		21,1	26,6	32,2
Durée de cycle (minutes)	Temp. de l'eau 10	12-13		
	21,1			15
	26,6			
	32,2			
Pression d'aspiration (PSIG)	Fin de Congélation	25-26		25-26
	Démoulage	80		85-90
Pression de refoulement (PSIG)	Fin de Congélation	235-250	235-250	235-250
	Démoulage	150-160		165-175

Poids par lot, 1,3 kg par cycle

Schéma de câblage, CU1526 et CU2026 60 Hz



UTILISER DES CONDUCTEURS EN CUIVRE UNIQUEMENT

ATTENTION : PTCR SERA CHAUD.
COMPRESSEUR RISQUE DE NE PAS
DÉMARRER SI LE PTCR N'EST PAS REFROIDI

17-3195-01

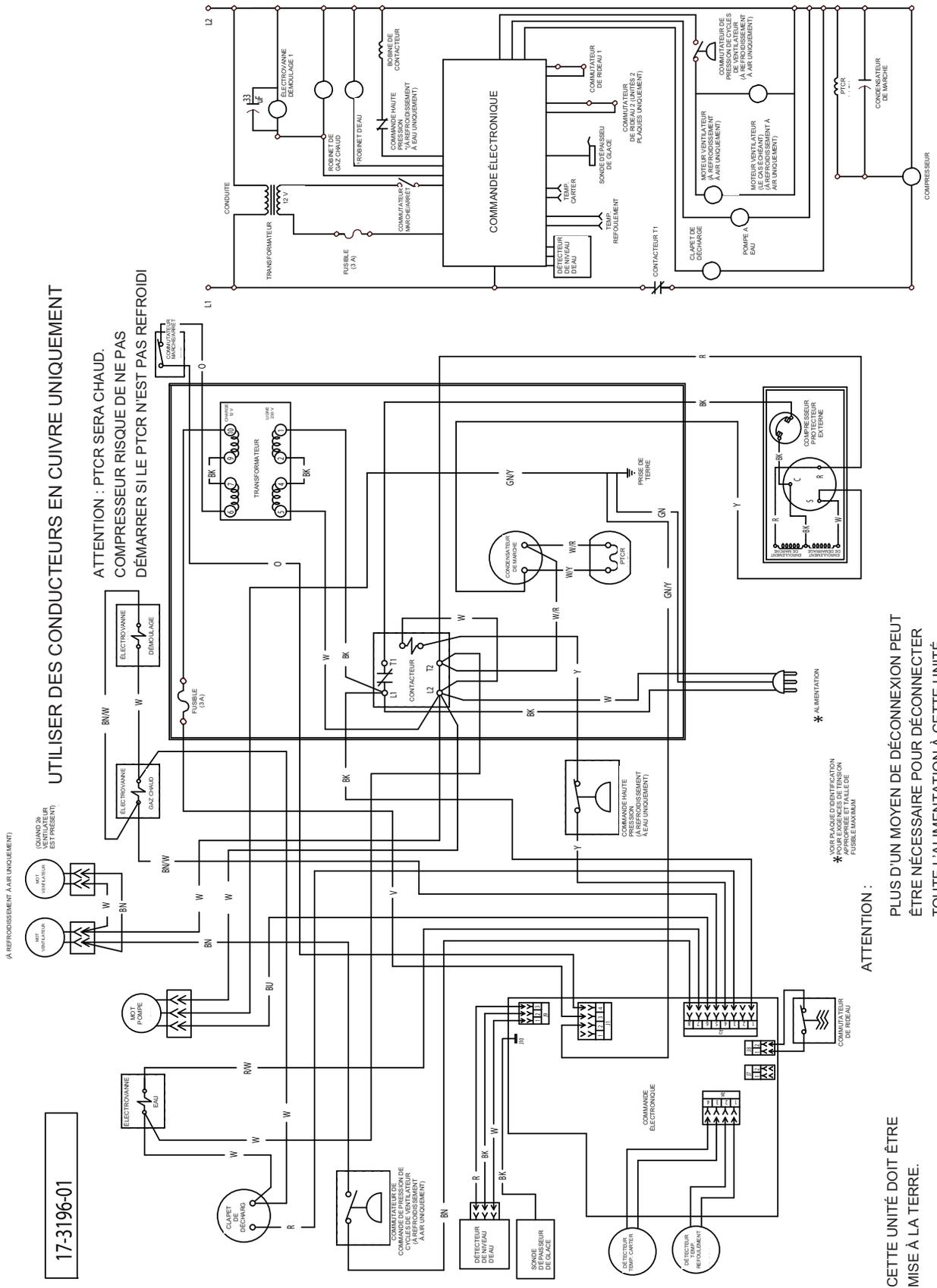
ATTENTION :

CETTE UNITÉ DOIT ÊTRE
MISE À LA TERRE.

PLUS D'UN MOYEN DE DÉCONNEXION PEUT
ÊTRE NÉCESSAIRE POUR DÉCONNECTER
TOUTE L'ALIMENTATION À CETTE UNITÉ.

* ALIMENTATION
* VOIR PLACHE IDENTIFICATION
APPROPRIÉE ET TABLE DE
FUSIBLE MAXIMUM

Schéma de câblage, CU1526 et CU2026 50 Hz



UTILISER DES CONDUCTEURS EN CUIVRE UNIQUEMENT

ATTENTION : PTCR SERA CHAUD.
COMPRESSEUR RISQUE DE NE PAS DÉMARRER SI LE PTCR N'EST PAS REFROIDI

ATTENTION :

PLUS D'UN MOYEN DE DÉCONNEXION PEUT ÊTRE NÉCESSAIRE POUR DÉCONNECTER TOUTE L'ALIMENTATION À CETTE UNITÉ.

17-3196-01

CETTE UNITÉ DOIT ÊTRE MISE À LA TERRE.

Démontage et remplacement

Réservoir d'eau

CU1526 ou CU2026

1. La dépose de l'accès supérieur et du panneau supérieur est obligatoire pour cette procédure.
2. Couper l'alimentation en eau.
3. Retirer la grille gauche.
4. Appuyer sur le bouton OFF (arrêt) et le maintenir enfoncé jusqu'à l'arrêt de l'unité.
5. Appuyer sur le bouton Nettoyage et le maintenir enfoncé jusqu'à affichage d'un c dans l'affichage de codes. La pompe vidangera le réservoir.
6. Débrancher l'alimentation électrique.



7. Retirer le panneau supérieur.
8. Retirer deux vis maintenant le réservoir au support d'évaporateur. Abaisser le carter pour vidanger l'eau.
9. Étendre le bras dans le carter et retirer le tuyau de refoulement de la pompe à eau.
10. Du haut, faire tourner la pompe dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit en position de déclenchement, puis sortir la pompe vers le haut.
11. Remonter le support de pompe à eau/flotteur. Il n'est pas nécessaire de retirer le support mais il doit être remonté d'environ 2,54 cm (1 pouce) pour permettre à la paroi arrière du réservoir de dégager la gaine du flotteur.
12. Tirer le réservoir d'eau vers l'avant et le bas dans la cabine.

Remarque : Le réservoir a des pattes qui traversent le panneau arrière. Il faudra peut-être les relever et les tirer vers l'avant pour les libérer.

émontage et remplacement

Réservoir d'eau

CU3030

1. Couper l'alimentation en eau.
2. Retirer la grille gauche.
3. Appuyer sur le bouton OFF (arrêt) et le maintenir enfoncé jusqu'à l'arrêt de l'unité.
4. Appuyer sur le bouton Nettoyage et le maintenir enfoncé jusqu'à affichage d'un **c** dans l'affichage de codes. La pompe vidangera le réservoir.
5. Appuyer sur les deux pattes (situées à gauche du moteur de pompe) jusqu'à ce qu'elles se libèrent du support de pompe.
6. Appuyer sur la bague de détente sur le raccord d'eau et sortir le tube d'arrivée d'eau.



7. Déconnecter la connexion électrique du moteur de pompe.
8. Retirer le tuyau de refoulement de la pompe.
9. Relever le support de pompe pour le libérer de la paroi arrière. Tirer vers l'avant et hors de la machine.
10. Retirer une vis maintenant le réservoir au support de l'évaporateur (à droite).
11. Le réservoir se vidangera dans la cabine de stockage.
12. Relever sous l'arrière du réservoir et tirer vers l'avant pour libérer les pattes du réservoir du panneau arrière.

Démontage et remplacement

Robinet à flotteur

CU1526 et CU2026

1. La dépose de l'accès supérieur et du panneau supérieur est obligatoire pour cette procédure.
2. Couper l'alimentation en eau.
3. Retirer deux vis et abaisser le chant avant du réservoir.
4. Déconnecter le tuyau de la sortie de pompe à eau.
5. Déconnecter le tuyau d'alimentation en eau au niveau du robinet à flotteur.
6. Lever le côté droit du support de pompe, appuyer sur la gauche et relever l'extrémité droite du support de manière à dégager les goupilles de montage des trous en poire.
7. Faire tourner le support de pompe avec le flotteur de 90 degrés de manière à ce que le flotteur se trouve sur l'arrière ou l'avant.
8. Relever le support vers l'extérieur ou abaisser le support et le robinet à flotteur dans la cabine de stockage.
9. Retirer le robinet à flotteur du support de pompe et le remplacer par une nouvelle pièce.

CU3030

1. Retirer le panneau supérieur facilitera cette procédure.
2. Retirer la grille gauche.
3. Appuyer sur le bouton OFF (arrêt) et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que l'unité s'arrête ou qu'un O apparaisse dans l'affichage de codes.
4. Appuyer sur le bouton Nettoyage et le maintenir enfoncé jusqu'à affichage d'un c dans l'affichage de codes. La pompe vidangera le réservoir.
5. Appuyer sur les deux pattes et libérer le réservoir du support de pompe.
6. Débrancher la pompe du faisceau d'alimentation.
7. Déconnecter le tuyau de refoulement de pompe de la pompe.
8. Appuyer sur la bague de déclenchement pour déconnecter le tuyau d'alimentation en eau du raccord d'arrivée d'eau.
9. Relever la pompe et le support jusqu'à ce qu'ils se libèrent de la paroi arrière.
10. Retirer la pompe, le support et le robinet à flotteur de l'unité.
11. Retirer le robinet à flotteur du support et le remplacer par une nouvelle pièce.

Démontage et remplacement

Pompe à eau

CU1526 ou CU2026

1. La dépose de l'accès supérieur et du panneau supérieur est obligatoire pour cette procédure.
2. Débrancher l'alimentation électrique.

	⚠ AVERTISSEMENT
	Risque de choc électrique. Débrancher l'alimentation électrique avant de commencer la procédure de dépose.

3. Couper l'alimentation en eau.
4. Retirer le panneau supérieur.
5. Retirer deux vis maintenant le réservoir au support d'évaporateur. Abaisser le carter sur l'avant.
6. Étendre le bras dans le carter et retirer le tuyau de refoulement de la pompe à eau.
7. Du haut, faire tourner la pompe dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit en position de déclenchement, puis sortir la pompe vers le haut.

CU3030

1. Débrancher l'alimentation électrique.
2. Déconnecter la connexion électrique du moteur de pompe.

	⚠ AVERTISSEMENT
	Risque de choc électrique. Débrancher l'alimentation électrique avant de commencer la procédure de dépose.



3. Retirer le tuyau de refoulement de la pompe.
4. Faire tourner la pompe dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit en position de déclenchement, puis sortir la pompe vers le haut.

Démontage et remplacement

Robinet de purge

1. Retirer la grille avant gauche.
2. Appuyer sur le bouton OFF (arrêt) et le maintenir enfoncé pour arrêter la machine.
3. Débrancher l'alimentation électrique.



4. Effectuer toutes les procédures pour retirer la cabine de stockage de glace.
5. Débrancher les fils de la bobine de robinet.

Remarque : Pour retirer la bobine du corps de robinet, la faire tourner de 1/8 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Une fois la bobine déposée, le ressort et le piston peuvent être sortis.

6. Retirer les vis maintenant le robinet au support.
7. Retirer les tuyaux d'arrivée et de sortie.
8. Retirer le robinet du meuble.
9. Remonter dans le sens inverse.

Détecteur de niveau d'eau

1. Mettre la machine hors tension.
2. Retirer le panneau supérieur.
3. Localiser le détecteur de niveau d'eau.
4. Serrer les pattes de verrouillage ensemble et sortir le détecteur du carter.
5. Débrancher la connexion électrique du détecteur.
6. Remonter dans le sens inverse.



Démontage et remplacement

Lame et/ou moteur de ventilateur

1. Débrancher l'alimentation électrique.



2. Effectuer toutes les étapes pour retirer la cabine de stockage de glace.
3. Débrancher le moteur du ventilateur du faisceau.
4. Retirer quatre vis à tête hexagonale de 3/8 pouce fixant les supports de moteur de ventilateur à l'enveloppe.
5. Retirer la lame de ventilateur. Pour installer une nouvelle lame de ventilateur, remplacer la lame à ce stade et remonter en sens inverse.

Remarque : La lame de ventilateur se monte de manière à être bombée pour souffler de l'air dans le condenseur. Voir la photo.

6. Retirer les vis de fixation maintenant le moteur du ventilateur aux supports.
7. Remplacer le moteur du ventilateur.
8. Attacher la lame de ventilateur au moteur.
9. Remettre les supports sur le moteur.
10. Remonter l'ensemble de moteur de ventilateur sur l'enveloppe.
11. Reconnecter le moteur du ventilateur.
12. Remettre la cabine dans le châssis.
13. Reconnecter l'alimentation, remettre l'unité en marche. Vérifier le fonctionnement.

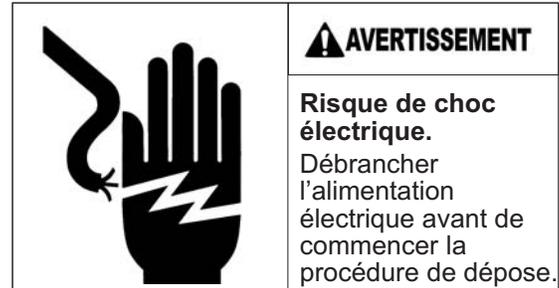


Remplacement de lame ou de moteur de ventilateur

Procédures de démontage et de remplacement du système de réfrigération

Détendeur thermostatique

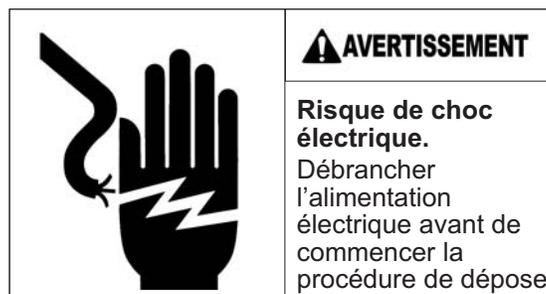
1. Retirer la grille avant gauche.
2. Si la machine est en marche, appuyer sur le bouton Démoulage et le relâcher pour arrêter la machine. Attendre la fin du cycle de démoulage de manière à ce qu'il n'y ait plus de glace sur l'évaporateur.
3. Effectuer toutes les étapes pour retirer la cabine.
4. Débrancher l'alimentation électrique.
5. Récupérer le réfrigérant.
6. Retirer l'isolant couvrant le détendeur et la boule.
7. Retirer la sangle maintenant la boule à la conduite d'aspiration.
8. Ouvrir les robinets d'accès de refoulement et d'aspiration.
9. Dessouder le détendeur de la conduite de liquide. Le retirer.
10. Dessouder le déshydrateur de la conduite de liquide. Le retirer.
11. Connecter l'azote au robinet d'accès de refoulement.
12. Placer immédiatement un nouveau robinet dans la machine à glace.
13. Ouvrir la bouteille d'azote et souder les joints d'arrivée et de sortie du détendeur ensemble au laiton. Souder le nouveau déshydrateur au laiton dans le système.
14. Couper l'azote, fermer les robinets d'accès.
15. Évacuer à au moins 300 microns.
16. Peser la charge de la plaque d'identification. Vérifier présence de fuites éventuelles.
17. Attacher la boule à la conduite d'aspiration. Positionner sur 4 ou 8 heures sur la conduite. Fixer fermement mais sans écraser la boule avec la sangle.
18. Attacher l'isolant du robinet et de la boule.
19. Rebrancher l'alimentation électrique.
20. Remettre la cabine et tous les panneaux dans leurs positions originales.



Procédures de démontage et de remplacement du système de réfrigération

Compresseur

1. Retirer la grille avant gauche.
2. Si la machine est en marche, appuyer sur le bouton Démoulage et le relâcher pour arrêter la machine. Attendre la fin du cycle de démoulage de manière à ce qu'il n'y ait plus de glace sur l'évaporateur.
3. Effectuer toutes les étapes pour retirer la cabine.
4. Ouvrir le boîtier du compresseur de remplacement. Inspecter la plaque d'identification du compresseur, S'ASSURER que le compresseur de remplacement est le bon pour cette unité.
5. Débrancher l'alimentation électrique.
6. Récupérer le réfrigérant.
7. Déposer le couvercle de raccordement du compresseur et déconnecter les fils électriques.
8. Retirer tous les boulons de montage.
9. Ouvrir les robinets d'accès de refoulement et d'aspiration.
10. Connecter l'azote au robinet d'accès de refoulement.
11. Ouvrir le robinet d'azote.
12. Dessouder les conduites d'aspiration, de refoulement et de traitement.
13. Dessouder le déshydrateur de la conduite de liquide. Le retirer.
14. Fermer le robinet d'azote.
15. Retirer le compresseur de la machine à glace. Remarque : Pour certains modèles, le boîtier de commande devra peut-être être légèrement déplacé pour pouvoir remplacer le compresseur.
16. Placer immédiatement le nouveau compresseur dans la machine à glace.
17. Ouvrir la bouteille d'azote et souder au laiton les joints d'aspiration, de refoulement et de traitement ensemble. Souder le nouveau déshydrateur au laiton dans le système.
18. Couper l'azote, fermer les robinets d'accès.
19. Évacuer à au moins 300 microns.
20. Remettre le PTCR et le condensateur de marche en place.
21. Peser la charge de la plaque d'identification. Vérifier présence de fuites éventuelles.
22. Rebrancher les fils électriques.



Procédures de démontage et de remplacement du système de réfrigération

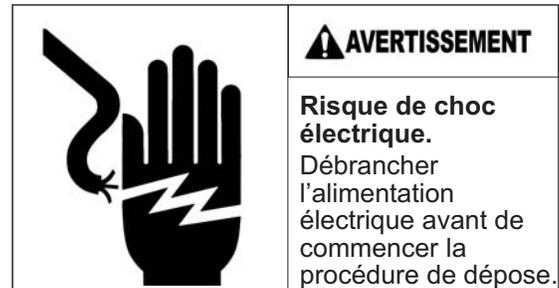
23. Fixer le couvercle de raccordement du compresseur.
24. Rebrancher l'alimentation électrique.
25. Remettre la cabine et tous les panneaux dans leurs positions originales.

Remarque : Si le compresseur doit être retourné pour garantie, souder les goujons pour les fermer et étiqueter le compresseur avec l'information requise.

Évaporateur

Remarque : Accès arrière et supérieur requis pour cette procédure.

1. Retirer le panneau supérieur.
2. Retirer le couvercle d'accès sur le panneau arrière.
3. Si la machine est en marche, appuyer sur le bouton Démoulage et le relâcher pour chauffer l'évaporateur.
4. Débrancher l'alimentation électrique.
5. Déposer l'électrovanne de démoulage.
6. Récupérer le réfrigérant.
7. Retirer le rideau.
8. Retirer le distributeur d'eau.
9. Libérer le détecteur d'épaisseur de glace.
10. Retirer le support du distributeur d'eau du dessus de l'évaporateur.
11. Connecter la bouteille d'azote au port d'accès de refoulement. Ouvrir les deux robinets d'accès.
12. Ouvrir le robinet d'azote.
13. Dessouder les tubes d'arrivée et de sortie de réfrigérant. Faire preuve de prudence lors du chauffage de tubulure et ce, pour ne pas endommager les parois du compartiment de congélation.
14. Fermer le robinet d'azote.
15. Retirer les vis de montage maintenant l'évaporateur à la paroi. Remarque : la taille de fixation est de 5/16 pouce hex.
16. Retirer l'évaporateur de la machine à glace.
17. Fixer le nouvel évaporateur sur la paroi du compartiment de congélation mais ne pas le serrer fermement à ce stade.



Procédures de démontage et de remplacement du système de réfrigération

18. Monter l'électrovanne de démoulage. Noter l'emplacement de la broche d'éjecteur. Ajuster légèrement la position de l'évaporateur pour centrer la broche dans l'avant-trou de l'évaporateur. Une fois centrée, serrer toutes les fixations de l'évaporateur.
19. Ouvrir le robinet d'azote.
20. Reconnecter les tubes d'arrivée et de sortie en soudant les tubes en cuivre ensemble au laiton.
21. Remplacer le déshydrateur-filtre.
22. Fermer les robinets d'accès, retirer la bouteille d'azote.
23. Évacuer à au moins 300 microns.
24. Peser la charge de la plaque d'identification. Vérifier présence de fuites éventuelles.
25. Remettre le support de détecteur d'épaisseur de glace, le détecteur d'épaisseur de glace, le distributeur d'eau, le rideau et le couvercle de l'évaporateur dans leurs positions originales.
26. Rebrancher l'alimentation électrique.
27. Remettre tous les panneaux dans leurs positions originales.

Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

Ceci est la liste illustrée des pièces rechange pour tous les modèles des machines à glace autonomes CU1526, CU2026 et CU3030.

Ces machines sont fabriquées en plusieurs tensions, qui sont désignées par un code de tension numérique à la fin du numéro de modèle. Le numéro de modèle complet se finit par un code série (alpha), qui peut également être important pour les changements durant la production. Utiliser le numéro de modèle complet pour s'assurer d'obtenir les pièces de rechange adéquates.

Codes de tension :

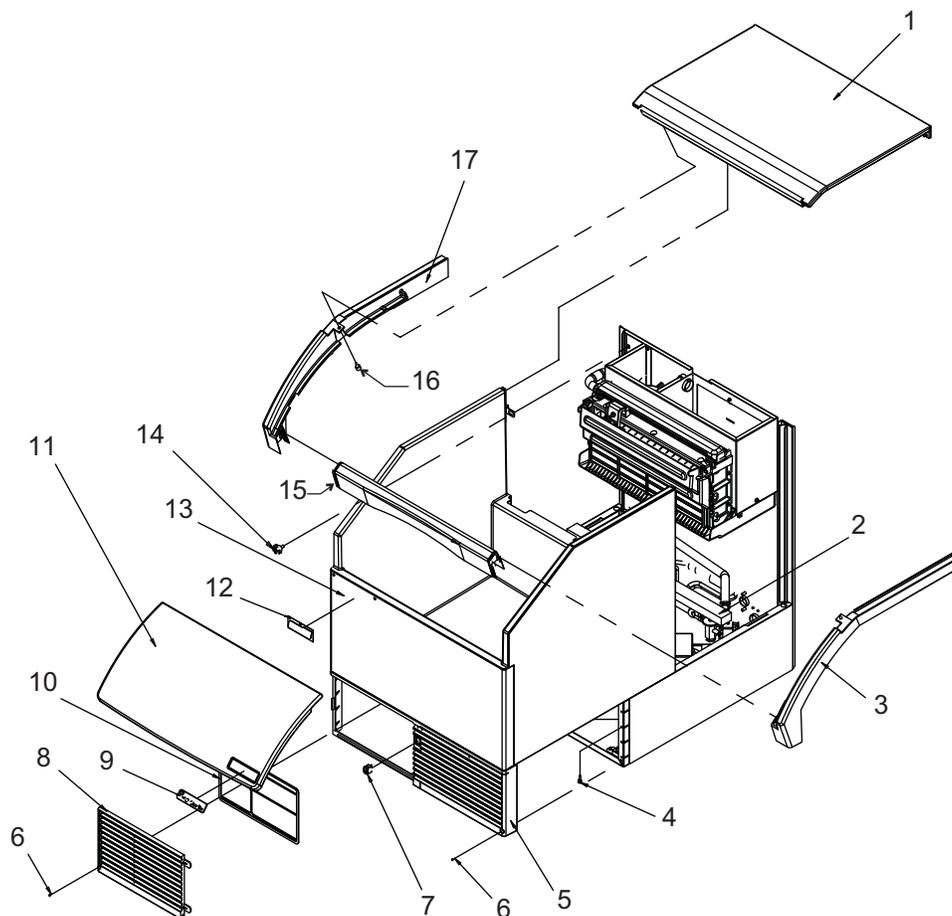
- -1 = 115 volts, 60 Hz, monophasé
- -6 = 230 volts, 50 Hz, monophasé
- -32 = 208-230 volts, 60 Hz, monophasé

Table des matières

CU1526 et CU2026 – Meuble	Page 2
CU1526 et CU2026 – Arrière et base	Page 3
CU1526 et CU2026 – Pompe, robinet à flotteur, détecteur d'eau, robinet de purge	Page 4
CU1526 et CU2026 – Réfrigération à refroidissement à air	Page 5
CU1526 et CU2026 – Réfrigération à refroidissement à eau	Page 6
CU1526 et CU2026 – Zone de fabrication de glace	Page 7
CU1526 et CU2026 – Électricité	Page 8
CU3030 – Meuble	Page 9
CU3030 – Arrière et base	Page 10
CU3030 – Pompe, robinet à flotteur, détecteur d'eau, robinet de purge.	Page 11
CU3030 – Réfrigération à refroidissement à air	Page 12
CU3030 – Réfrigération à refroidissement à eau	Page 13
CU3030 – Zone de fabrication de glace	Page 14
CU3030 – Électricité	Page 15

Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

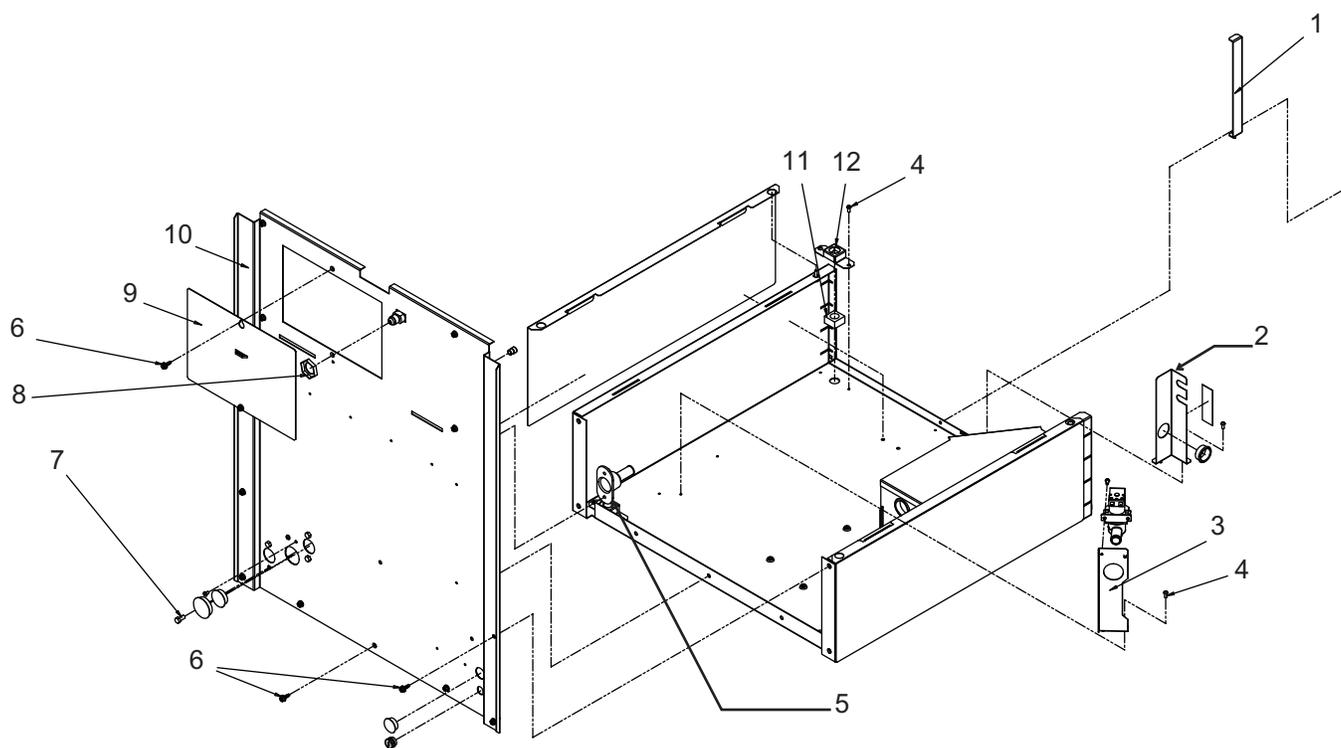
CU1526 et CU2026 – Meuble



Repère	Référence	Description	Non illustré		
1	A39132-001	Panneau supérieur			
2	19-0655-01	Joint rigide	NS1	02-3253-01	Pelle
3	02-4310-04	Rail droit	NS1	KLP7	Pieds – jeu de 4
4	03-0727-05	Vis à oreilles	NS3	16-1150-01	Raccord, eau 50 Hz
5	02-4304-01	Grille et armature droites	NS4	03-3901-01	Rondelle, 50 Hz
6	03-1404-12	Vis			
7	12-2991-01	Commutateur ON/OFF (marche/arrêt)			
8	02-4304-02	Grille gauche			
9	15-0825-01	Emblème			
10	02-4308-01	Filtre à air (à refroidissement à air uniquement)			
11	02-4306-20	Porte, item 9 inclus			
12	15-0824-01	Logo Prodigy			
13		cabine, inclut items 3, 12, 15, 17			
14	03-1675-02	Vis à 3 fiches			
15	02-4312-01	Devant d'armature			
16	03-3892-01	Vis, cabine au dessus			
17	02-4310-03	Rail gauche			

Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

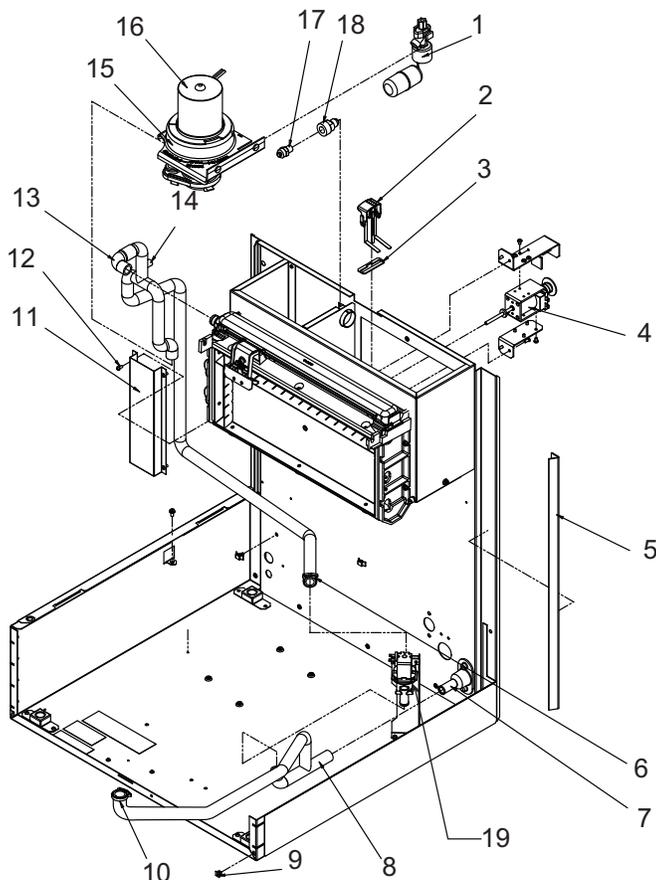
CU1526 et CU2026 – Arrière et base



Repère	Référence	Description
1	A39145-001	Défecteur, à refroidissement à air
2	A39086-001	Support, robinets d'accès
3	A39092-001	Support, robinet de purge
4	03-1531-01	Vis
5	02-3692-21	Raccord de vidange
6	03-3868-01	Vis
7	03-0571-00	Vis
8	03-1394-01	Écrou Pal
9	A39142-001	Panneau de service
10	A39080-001	Panneau arrière
11	03-1674-01	Écrou, fixation de pied
12	A39083-001	Support, écrou

Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

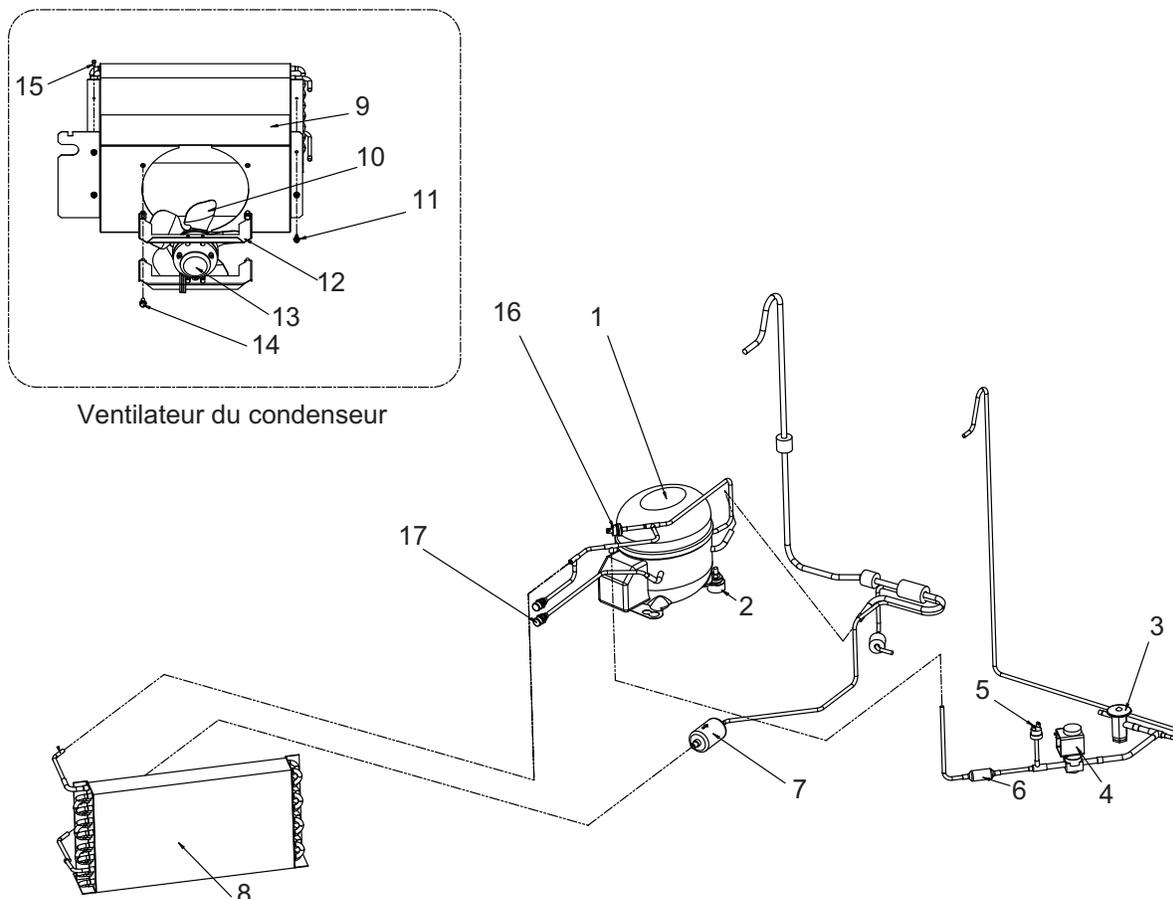
CU1526 et CU2026 – Pompe, robinet à flotteur, détecteur d'eau, robinet de purge



Repère	Référence	Description
1	02-3612-01	Robinet à flotteur
1a	13-0895-01	Tubulure d'arrivée, commander 2, couper à 38,1 cm (15 pouces)
2	A39126-021	Détecteur de niveau d'eau
3	A39143-001	Bague d'espacement
4	12-2918-21	Électrovanne de démolage, 115 volts
	12-2918-22	Électrovanne de démolage, 230 volts
		Inclut supports de montage
5	02-4491-01	Joint rigide, coin
6	02-2814-08	Collier de serrage
7	02-3692-21	Raccord de vidange
8	A39144-001	Tuyau de vidange, modèle 66,0 cm (26 pouces)
9	03-3804-01	Réceptacle de vis
10	02-2814-10	Collier de serrage
11	A39151-001	Couvre-saignée
12	03-1531-01	Vis
13	02-4299-01	Tuyau de pompe, modèle 66,0 cm (26 pouces)
14	11-0515-21	Ensemble de détecteurs de temps
15	02-4318-01	Support de pompe
16	12-2919-21	Pompe à eau, modèles 115 volts
	12-2919-22	Pompe à eau, modèles 230 volts
17	16-1039-01	Connecteur mâle
18	16-0835-01	Raccord d'arrivée d'eau, évasé 3/8
19	11-0564-01	Robinet de purge, modèles 115 volts
	11-0564-02	Robinet de purge, modèles 230 volts

Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

CU1526 et CU2026 – Réfrigération à refroidissement à air

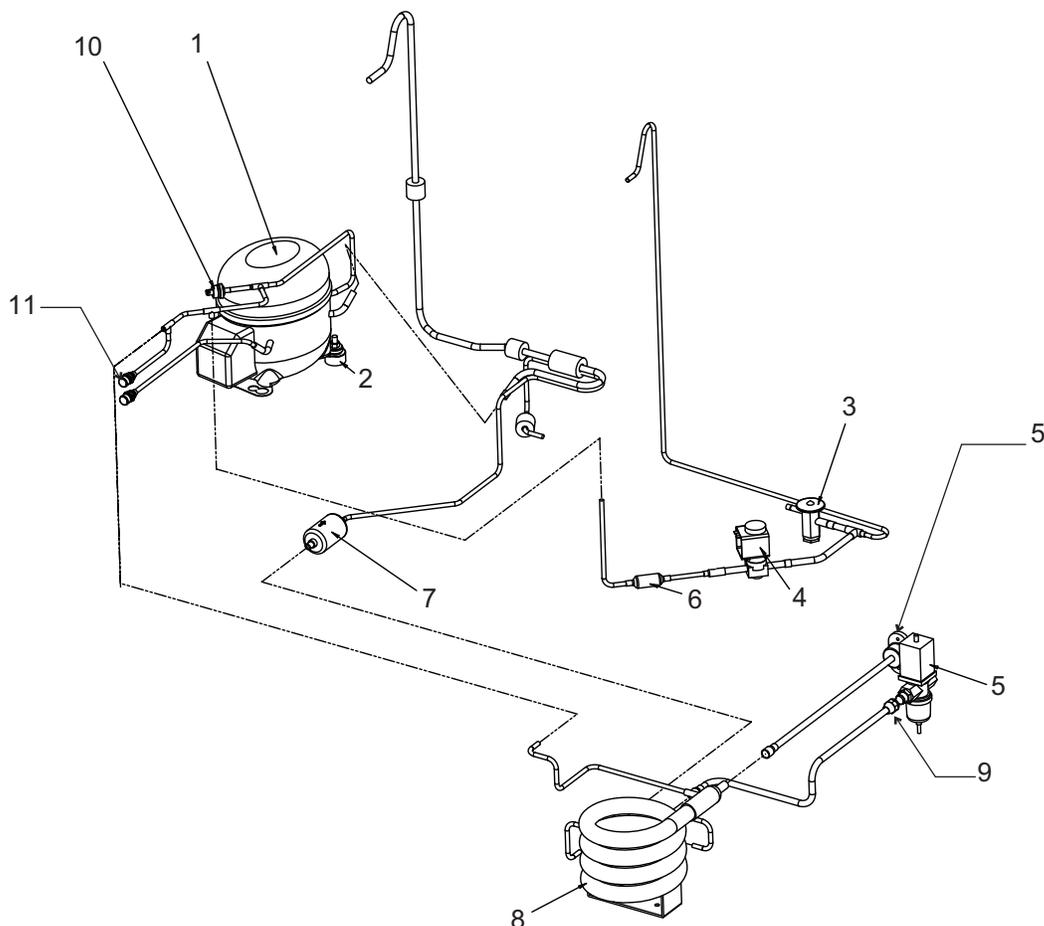


Repère	Référence	Description
1		Compresseurs*
	18-8932-21	CU1526 115/60
	18-8932-26	CU1526 230/50
	18-8933-21	CU2026 115/60
	18-8933-22	CU2026, 208-230/60
2	18-8933-26	CU2026, 208-230/50
	Quincaillerie de fixation de compresseur	
	03-1406-10	Écrou hexagonal
	03-3900-01	Vis (vers le haut de la base)
	18-0108-41	Manchon
3	18-4700-28	Bague
	03-1407-07	Rondelle
	16-1117-24	Détendeur thermostatique CU1526
	16-1117-25	Détendeur thermostatique CU2026
	02-4406-01	Isolant pour TXV
4	11-0493-04	Robinet de gaz chaud, 115/60
	12-2719-21	Bobine uniquement, 115 volts
	11-0493-05	Robinet de gaz chaud, 230/60-50
5	12-2719-22	Bobine uniquement, 230 volts
	12-2733-30	Kit de remise à neuf HGV
	11-0566-01	Manostat de commande de ventilateur
6	16-1063-02	Crépine
7	02-3319-01	Déshydrateur
8	18-8942-01	Condenseur
9	A39084-001	Enveloppe
10	18-8773-01	Lame de ventilateur
11	03-3868-01	Vis
12	A39113-001	Support, moteur
13		Moteurs de ventilateur
	12-2989-01	CU1526, 115/60
	12-2989-02	CU1526, 230/50
	12-1681-23	CU2026, 115/60
	12-1681-04	CU2026, 208-230/60-50
14	03-1645-01	Vis
15	03-1531-01	Vis
16	11-0501-05	Pressostat de sécurité haute pression
17	16-1140-01	Bouchon d'orifice
	16-1139-01	Noyau
	16-1138-01	Siège

* Compresseurs incluent condensateur de marche, PTCR et déshydrateur.

Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

CU1526 et CU2026 – Réfrigération à refroidissement à eau

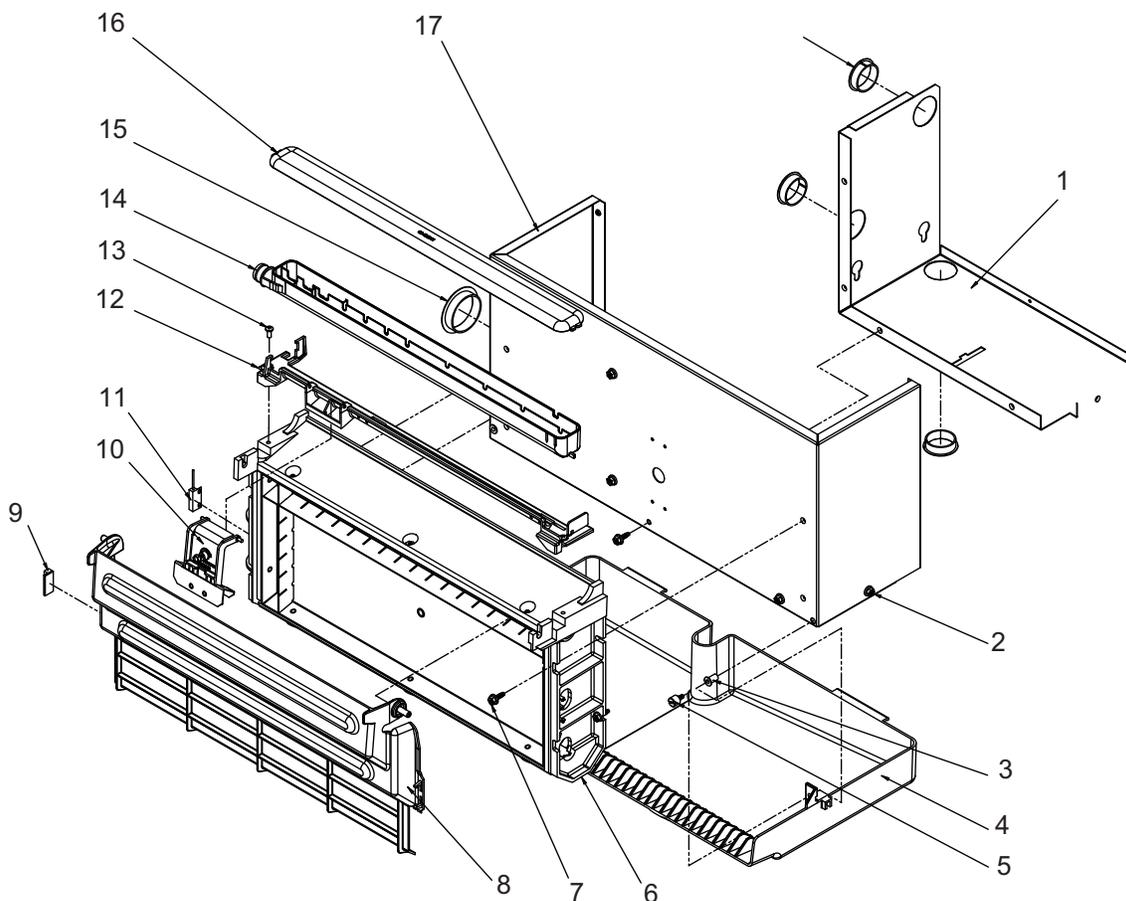


Repère	Référence	Description	
1		Compresseurs*	
	18-8932-21	CU1526 115/60	
	18-8932-26	CU1526 230/50	
	18-8933-21	CU2026 115/60	
	18-8933-22	CU2026, 208-230/60	
	18-8933-26	CU2026, 208-230/50	
2	Quincaillerie de fixation de compresseur		
	03-1406-10	Écrou hexagonal	
	03-3900-01	Vis (vers le haut de la base)	
	18-0108-41	Manchon	
	18-4700-28	Bague	
	03-1407-07	Rondelle	
3	16-1117-24	Détendeur thermostatique CU1526	
	16-1117-25	Détendeur thermostatique CU2026	
4	02-4406-01	Isolant pour TXV	
	11-0493-04	Robinet de gaz chaud, 115/60	
	12-2719-01	Bobine uniquement, 115 volts	
	11-0493-05	Robinet de gaz chaud, 230/60-50	
	12-2719-02	Bobine uniquement, 230 volts	
	12-2733-30	Kit de remise à neuf HGV	
	5	11-0478-01	Robinet automatique de débit d'eau
	6	16-1063-02	Crépine
	7	02-3319-01	Déshydrateur
	8	18-8869-01	Condenseur
	9	16-0355-00	Demi-raccord
	10	11-0501-01	Pressostat de sécurité haute pression – à refroidissement à eau
	11	16-1140-01	Bouchon d'orifice
		16-1139-01	Noyau
		16-1138-01	Siège

* Compresseurs incluent condensateur de marche, PTCR et déshydrateur.

Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

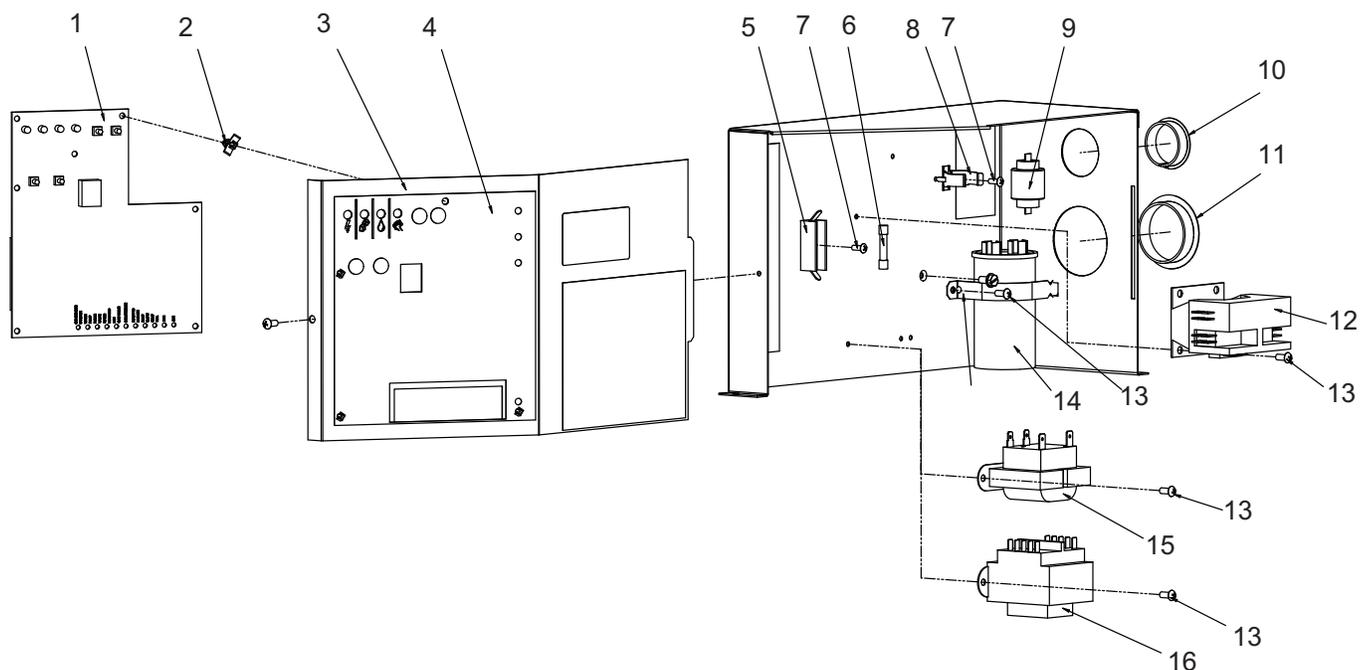
CU1526 et CU2026 – Zone de fabrication de glace



Repère	Référence	Description
1	A39090-001	Soutien
2	03-3868-01	Vis
3	03-1692-01	Insert
4	02-4315-01	Réservoir
5	03-3909-01	Vis d'épaulement
6	A38626-021	Évaporateur, petit cube
	A38626-022	Évaporateur, cube moyen
7	03-3868-01	Vis
8	02-4307-01	Rideau – sans aimant
9	11-0563-05	Aimant
10	A39031-021	Détecteur d'épaisseur de glace
11	11-0563-04	Commutateur de rideau
12	02-4205-01	Support de fixation
13	03-1403-15	Vis
14	02-4064-01	Distributeur d'eau
15	12-1213-15	Manchon à pression
16	02-4065-01	Couvercle de distributeur d'eau
17	A39091-001	Support de fixation d'évaporateur

Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

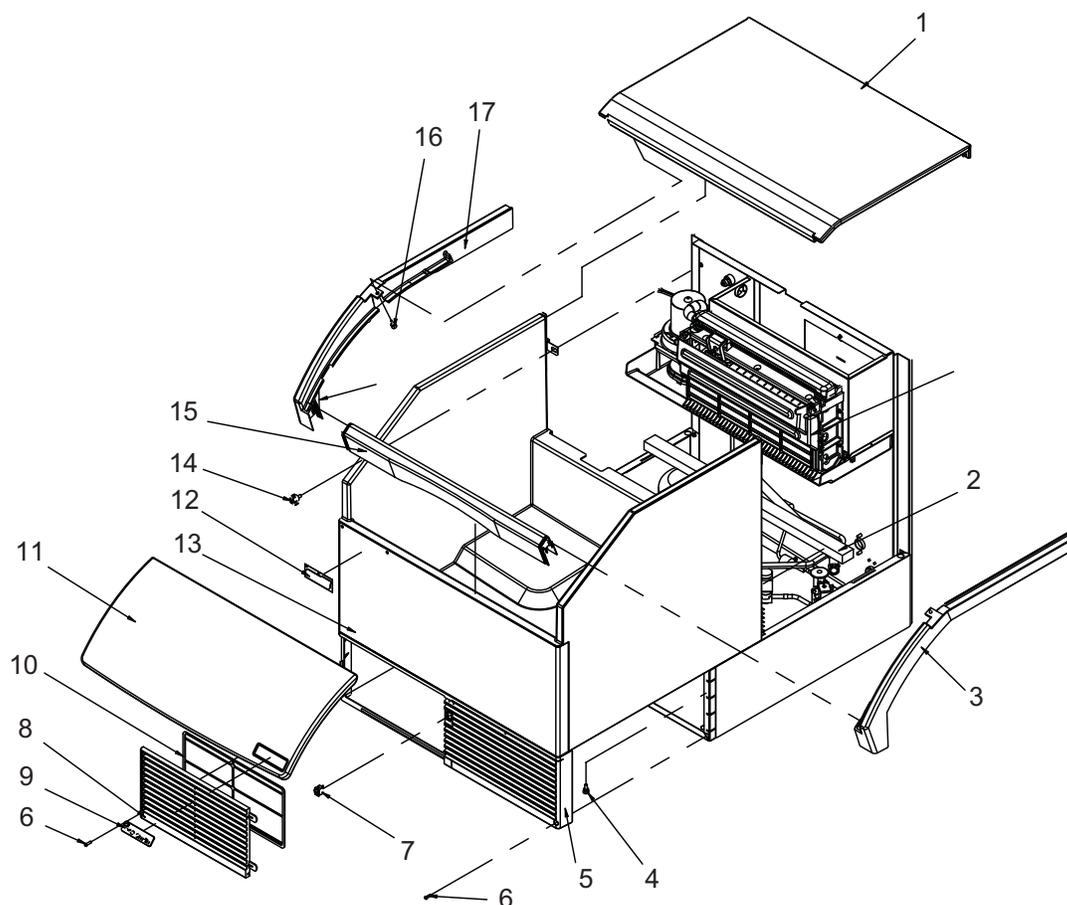
CU1526 et CU2026 – Électricité



Repère	Référence	Description			
1	11-0550-23	Contrôleur ou 11-0550-24 quand disponible	Non illustré		
2	03-1727-02	Pare-chocs	NS1	12-2959-01	Faisceau haute tension – 60 Hz
3	A39081-001	Couvercle de boîtier de commande	NS2	12-2988-01	Faisceau haute tension – 50 Hz
4	02-4302-01	Recouvrement	NS3	12-2931-01	Faisceau d'alimentation de commande – 60 Hz
5	12-2687-01	Boîte à fusibles, 50 Hz uniquement	NS4	12-2944-01	Faisceau d'alimentation de commande – 50 Hz
6	12-2686-01	Fusible, 50 Hz uniquement	NS5	12-1638-14	Cordon d'alimentation, 115/60
7	03-1638-06	Vis	NS6	12-1638-18	Cordon d'alimentation, 208-230/60
8	18-8835-02	Support, PTCR	NS7	12-1638-22	Cordon d'alimentation, 230/50
9	18-8835-01	PTCR	NS8	12-3004-01	Faisceau de commutateur ON/OFF (marche/arrêt)
10	12-1213-20	Manchon à pression	NS9	12-3008-01	Adaptateur de compresseur
11	12-1213-15	Manchon à pression			
12	12-2469-03	Contacteur, 115/60			
	12-2469-02	Contacteur, 230/60-50			
13	03-1531-01	Vis			
14	18-1902-52	Condensateur de marche			
15	12-2924-01	Transformateur, 115 à 12			
	12-2924-02	Transformateur, 60 Hz, 230 à 12			
16	12-2639-01	Transformateur, 50 Hz, 230 à 12			

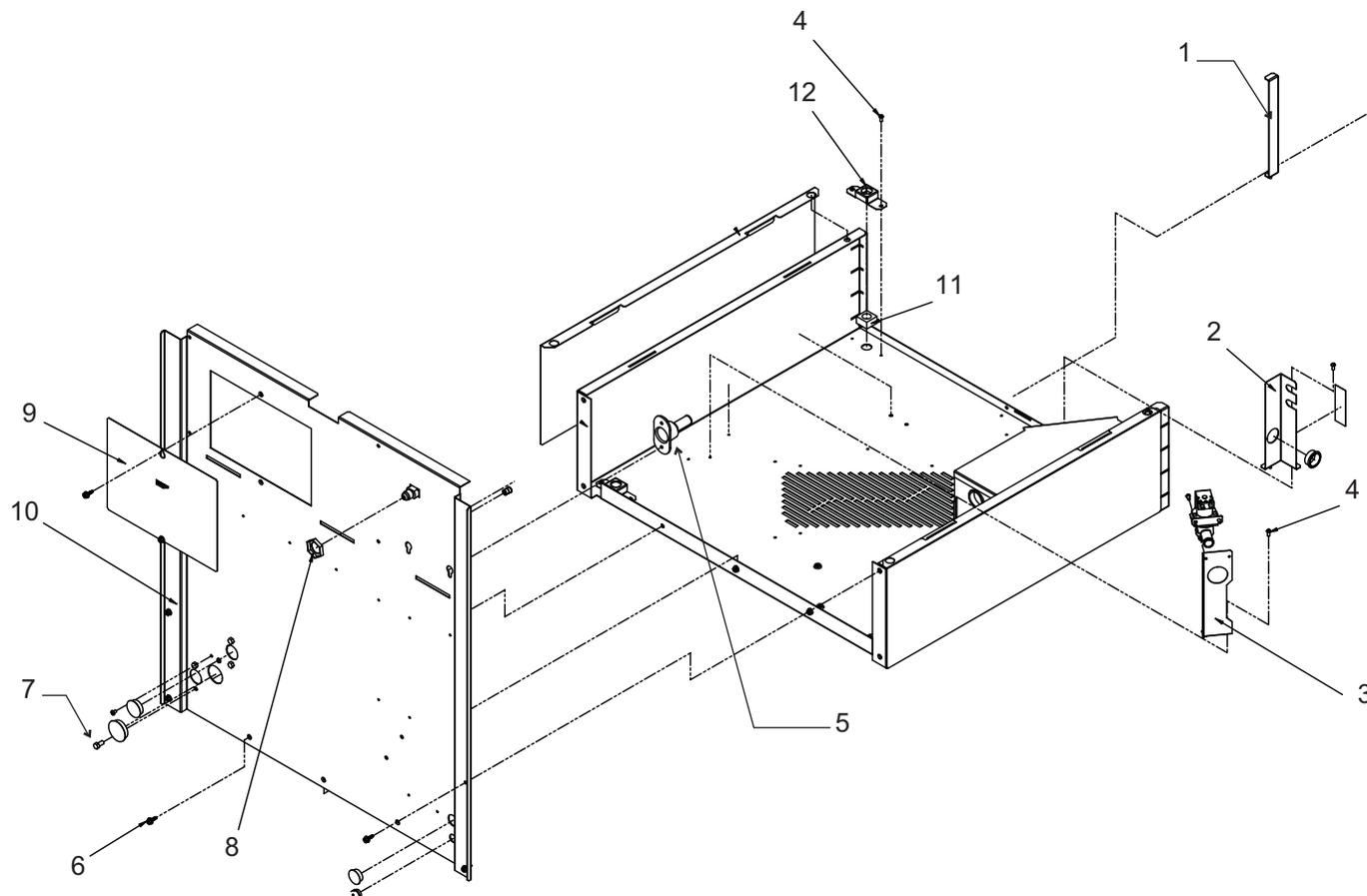
Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

CU3030 – Meuble



Repère	Référence	Description	Non illustré		
1	A39133-001	Panneau supérieur			
2	19-0655-01	Joint rigide, à refroidissement à air uniquement	NS1	02-3253-01	Pelle
3	02-4310-02	Rail droit, modèle CU3030	NS2	KLP7	Pieds – jeu de 4
4	03-0727-05	Vis à oreilles	NS3	16-1150-01	Raccord, Modèles 50 Hz
5	02-4303-01	Grille et armature droites	NS4	03-3901-01	Rondelle, Modèles 50 Hz
6	03-1404-12	Vis			
7	12-2991-01	Commutateur ON/OFF (marche/arrêt)			
8	02-4303-02	Grille gauche/insert, CU3030			
9	15-0825-01	Emblème			
10	02-4308-02	Filtre, avant, CU3030			
11	02-4314-20	Porte, item 9 inclus			
12	15-0824-01	Emblème Prodigy			
13		cabine, inclut items 3, 12, 15, 17			
14	03-1675-02	Vis à 3 fiches			
15	02-4312-02	Devant d'armature			
16	03-3892-01	Vis, cabine au dessus			
17	02-4310-01	Rail gauche, CU3030			

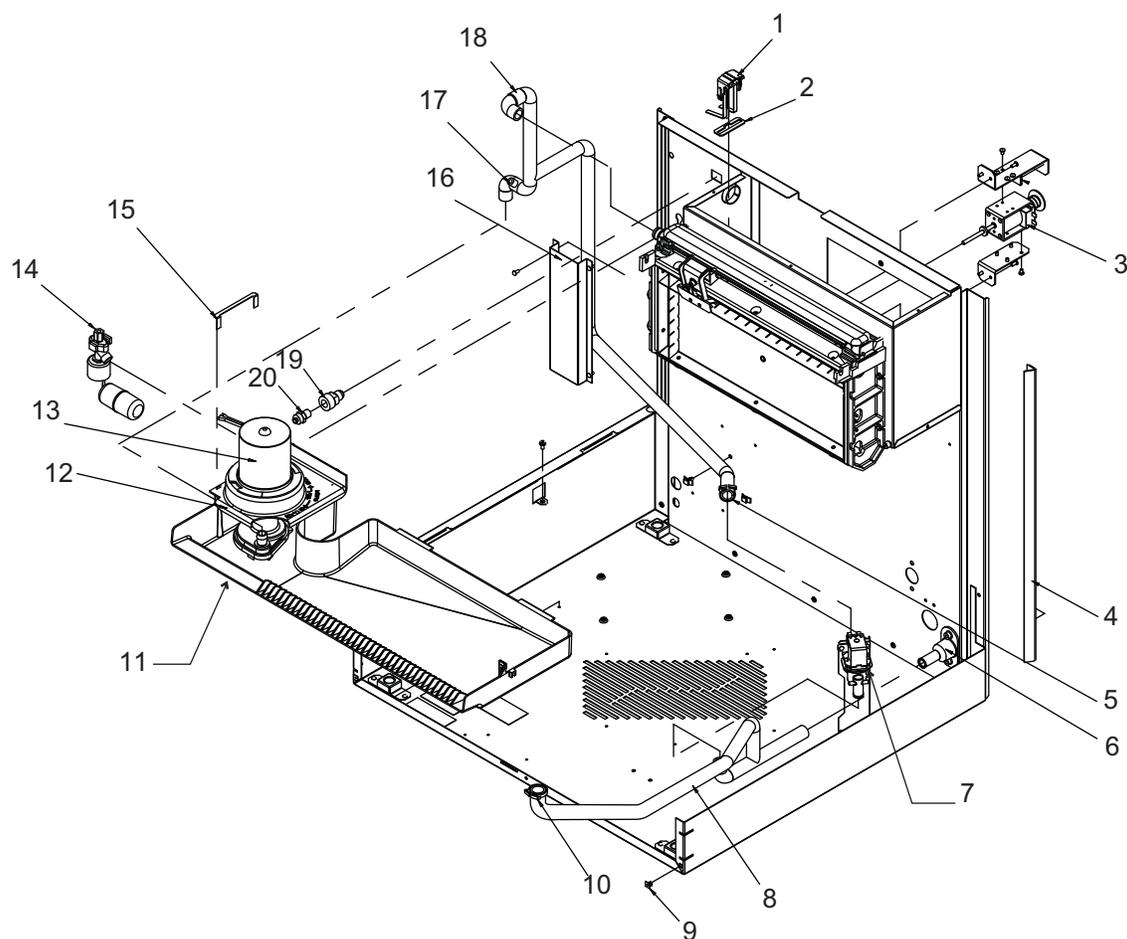
CU3030 – Arrière et base



Repère	Référence	Description
1	A39145-001	Défecteur, à refroidissement à air
2	A39086-001	Support, robinets d'accès
3	A39092-001	Support, robinet de purge
4	03-1531-01	Vis
5	02-3692-21	Raccord de vidange
6	03-3868-01	Vis
7	03-0571-00	Vis
8	03-1394-01	Écrou Pal
9	A39142-001	Panneau de service
10	A39088-001	Panneau arrière, modèle de 76,2 cm (30 pouces)
11	03-1674-01	Écrou, fixation de pied
12	A39083-001	Support, écrou

Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

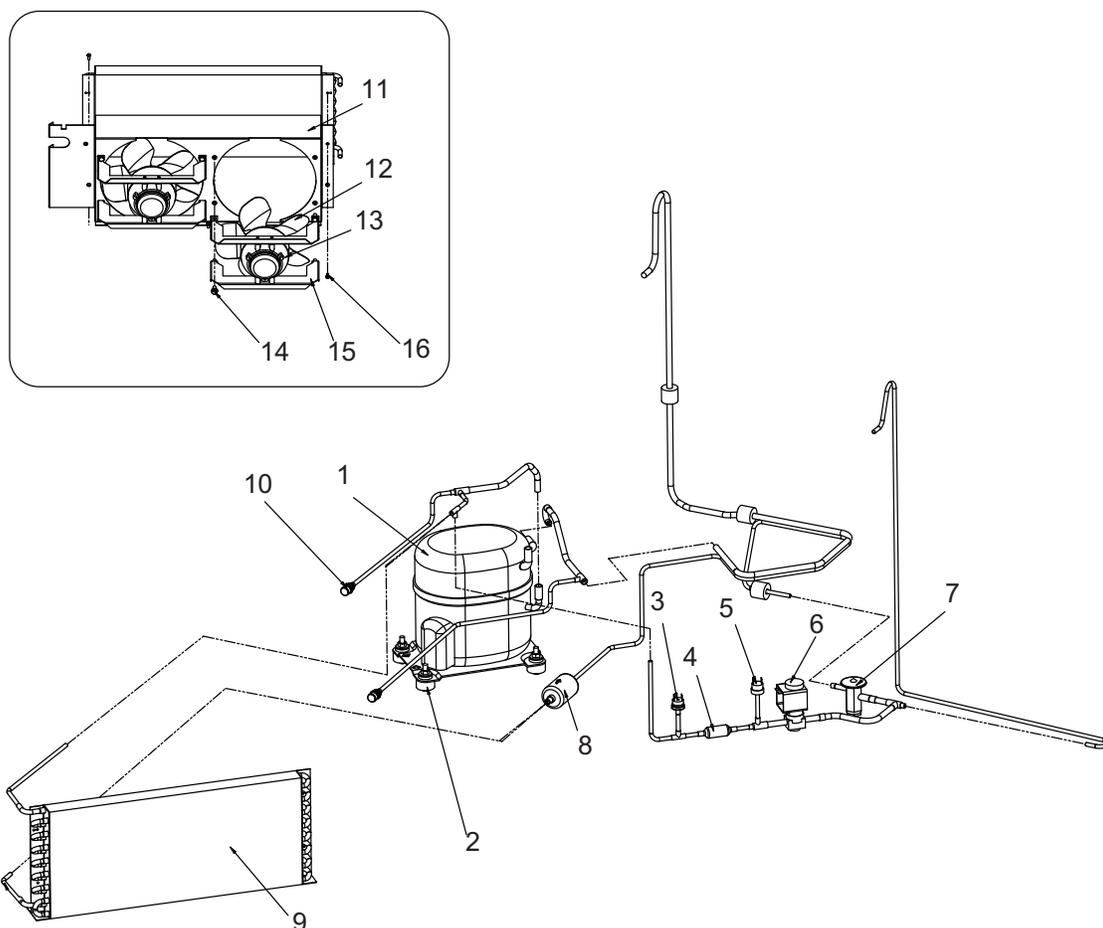
CU3030 – Pompe, robinet à flotteur, détecteur d'eau, robinet de purge



Repère	Référence	Description
1	A39126-021	Détecteur de niveau d'eau
2	A39143-001	Bague d'espacement
3	12-2918-21	Électrovanne de démolage, 115 volts
	12-2928-22	Électrovanne de démolage, 230 volts
4	02-4491-01	Inclut supports de montage
5	02-2814-08	Joint rigide de coin
6	02-3692-21	Raccord de vidange
7	11-0564-01	Robinet de purge, modèles 115 volts
	11-0564-02	Robinet de purge, modèles 230 volts
8	02-4301-01	Tuyau de vidange, CU3030
9	03-3804-01	Réceptacle de vis
10	02-2814-10	Collier de serrage
11	02-4316-01	Réservoir, CU3030
12	02-4318-01	Support de pompe
13	12-2919-21	Pompe à eau, modèles 115 volts
	12-2919-22	Pompe à eau, modèles 230 volts
14	02-3612-01	Robinet à flotteur
15	A39152-001	Clip d'alignement à pression
16	A39151-001	Couvre-saignée
17	11-0515-21	Ensemble de détecteurs de temps
18	02-4300-01	Tuyau de pompe
19	16-0835-01	Raccord d'arrivée d'eau, évasé 3/8
20	16-1039-01	Connecteur mâle

Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

CU3030 – Réfrigération à refroidissement à air

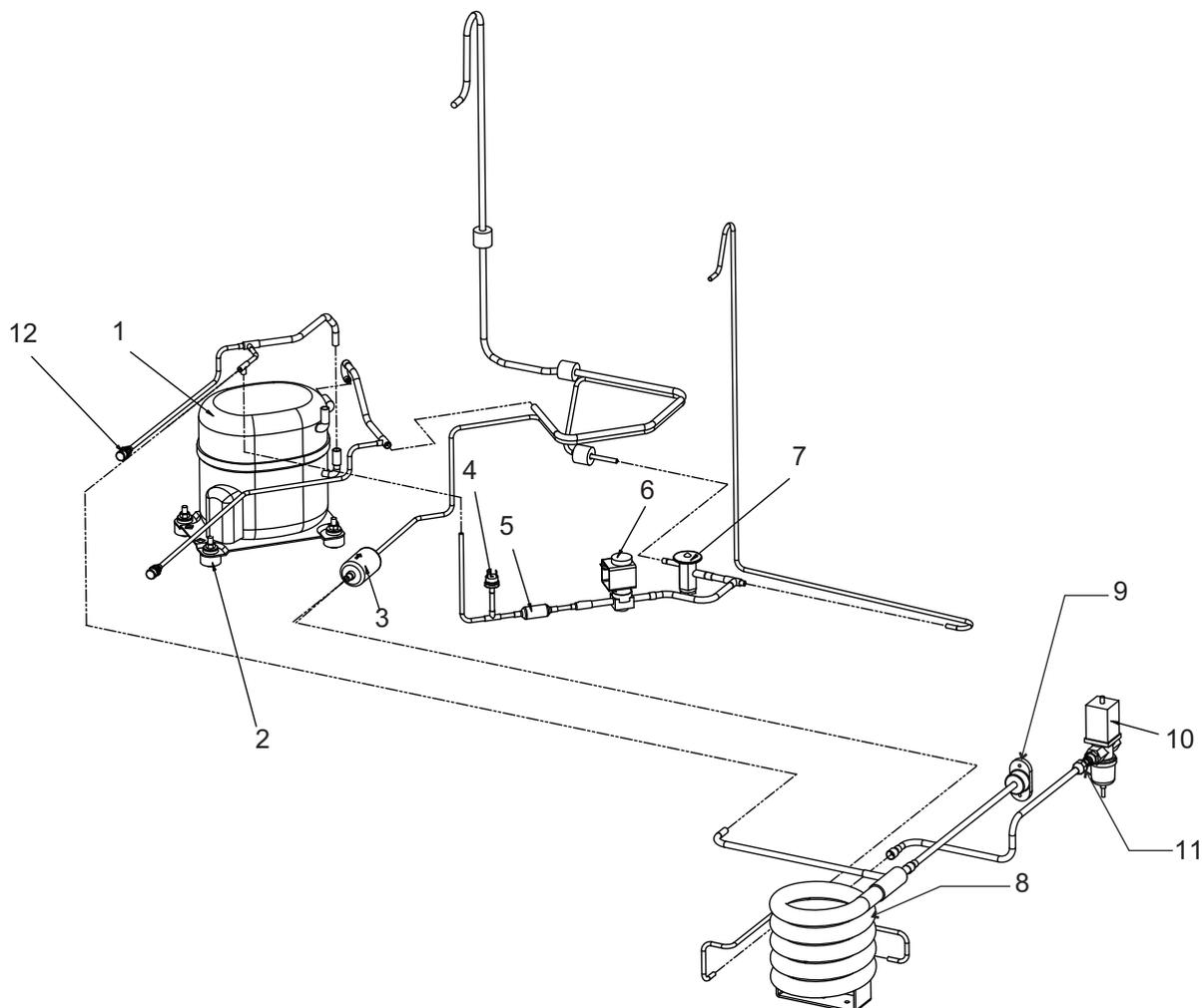


Repère	Référence	Description	Repère	Référence	Description
1	18-8897-21	Compresseurs*	7	16-1117-23	Détendeur thermostatique CU3030
	18-8897-22	CU3030 115/60		02-4406-01	Isolant pour TXV
	18-8897-26	CU3030 208-230/60	8	02-3319-01	Déshydrateur
2	03-1406-10	Quincaillerie de fixation de compresseur	9	18-8934-01	Condenseur
	03-3900-01	Écrou hexagonal	10	16-1140-01	Bouchon d'orifice
	18-0108-41	Vis (vers le haut de la base)		16-1139-01	Noyau
	18-4700-28	Manchon		16-1138-01	Siège
	03-1407-07	Bague	11	A39095-001	Défecteur de ventilateur
3	11-0501-05	Pressostat de sécurité haute pression	12	18-8773-01	Lame de ventilateur
4	16-1063-02	Crépine	13	12-1681-23	Moteur de ventilateur, 115/60
5	11-0566-01	Manostat de commande de ventilateur		12-1681-04	Moteur de ventilateur, 208-230/60-50
6	11-0493-02	Robinet de gaz chaud, 115/60	14	03-1645-01	Vis
	12-2719-21	Bobine uniquement, 115/60	15	A39113-001	Support, moteur
	11-0493-01	Robinet de gaz chaud, 230/60-50	16	03-1531-01	Vis
	12-2719-22	Bobine uniquement, 230/60-50			
	12-2733-30	Kit de remise à neuf HGV			

* Compresseurs incluent condensateur de marche, PTCR et déshydrateur.

Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

CU3030 – Réfrigération à refroidissement à eau

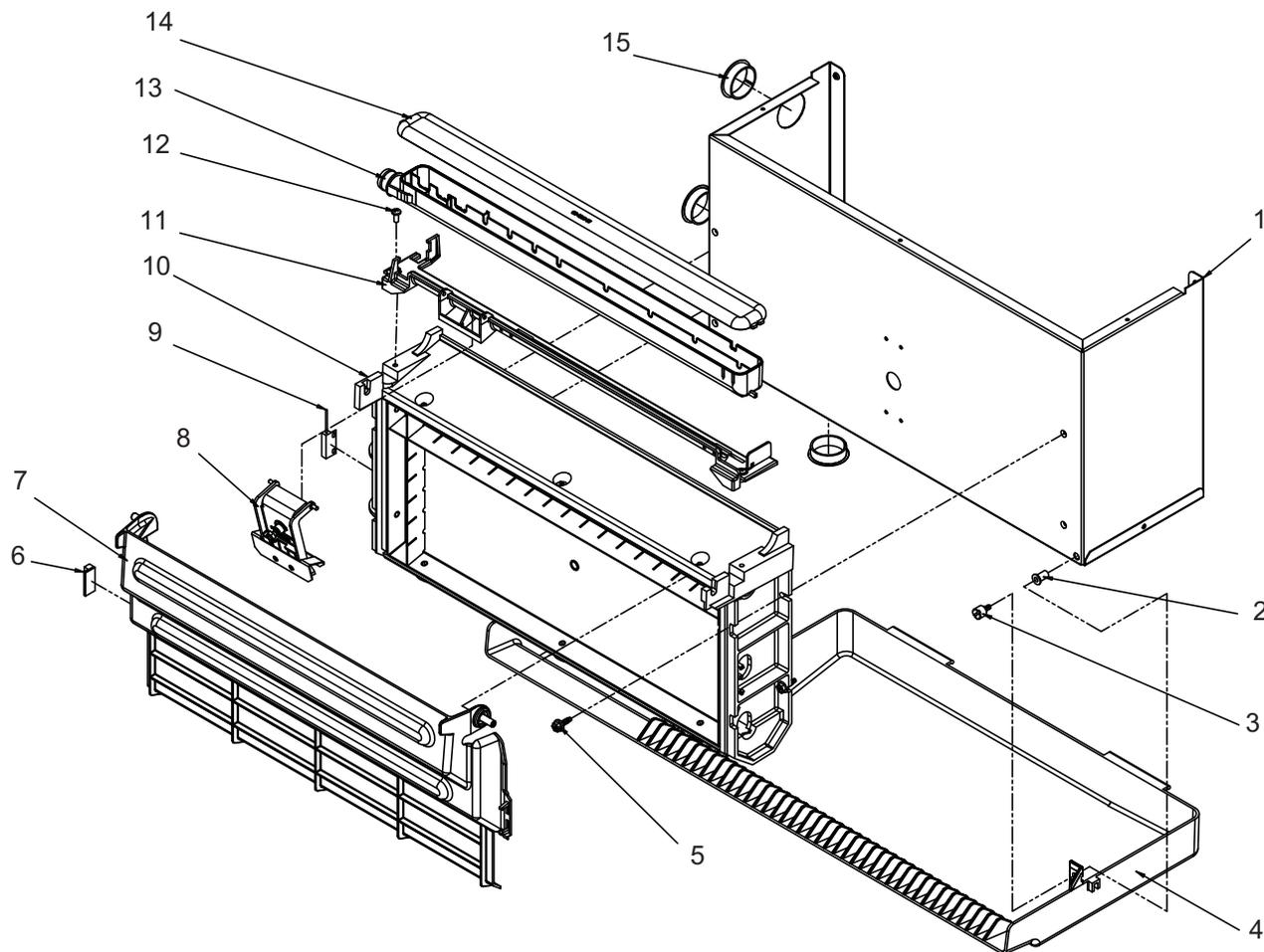


Repère	Référence	Description		
1	18-8897-21	Compresseurs*	12-2719-22	Bobine uniquement, 230/60-50
	18-8897-22	CU3030 115/60	12-2733-30	Kit de remise à neuf HGV
	18-8897-26	CU3030 208-230/60	16-1117-23	Détendeur thermostatique CU3030
		CU3030 230/50	7	
2	Quincaillerie de fixation de compresseur		02-4406-01	Isolant pour TXV
	03-1406-10	Écrou hexagonal	18-8871-01	Condensateur à refroidissement à eau
	03-3900-01	Vis (vers le haut de la base)	8	
	18-0108-41	Manchon	9	A31828-002 Raccord de vidange
	18-4700-28	Bague	10	11-0478-01 Robinet automatique de débit d'eau
	03-1407-07	Rondelle	11	16-0355-00 Demi-raccord
3	02-3319-01	Déshydrateur	12	16-1140-01 Bouchon d'orifice
4	11-0501-01	Pressostat de sécurité haute pression		16-1139-01 Noyau
5	16-1063-02	Crépine		16-1138-01 Siège
6	11-0493-02	Robinet de gaz chaud, 115/60		
	12-2719-21	Bobine uniquement, 115/60		
	11-0493-01	Robinet de gaz chaud, 230/60-50		

* Compresseurs incluent condensateur de marche, PTCR et déshydrateur.

Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

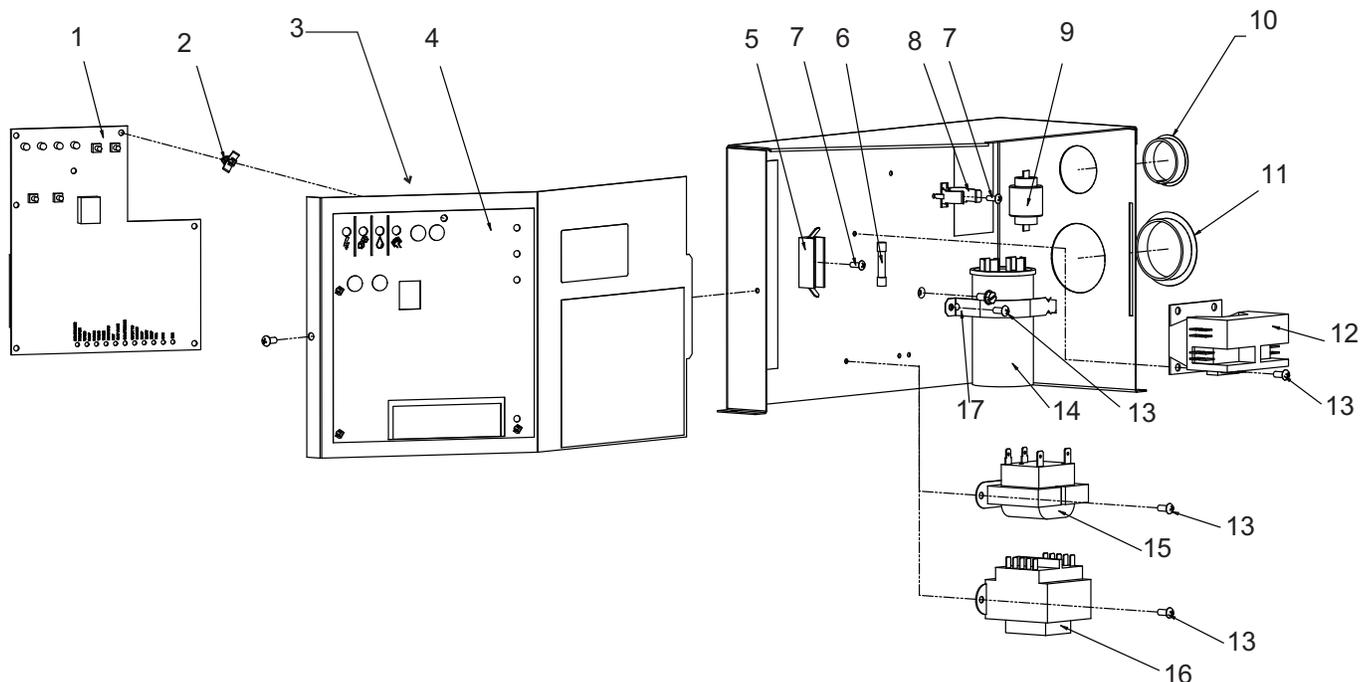
CU3030 – Zone de fabrication de glace



Repère	Référence	Description
1	A39094-001	Support de fixation d'évaporateur
2	03-1692-01	Insert
3	03-3309-01	Vis d'épaulement
4	02-4316-01	Réservoir
5	03-3868-01	Vis
6	11-0563-05	Aimant
7	02-4307-01	Rideau – sans aimant
8	A39031-001	Détecteur d'épaisseur de glace
9	11-0563-04	Commutateur de rideau
10	A38626-021	Évaporateur, petit cube
	A38626-022	Évaporateur, cube moyen
11	02-4205-01	Support de fixation
12	03-1403-15	Vis
13	02-4064-01	Distributeur d'eau
14	02-4065-01	Couvercle de distributeur d'eau
15	12-1213-20	Manchon à pression

Pièces de rechange CU1526, CU2026, CU3030

CU3030 – Électricité



Repère	Référence	Description			
1	11-0550-23	Contrôleur ou 11-0550-24 quand disponible	16	12-2639-01	Transformateur, 50 Hz, 230 à 12
2	03-1727-02	Pare-chocs	17	A37651-001	Sangle, condensateur
3	A39081-001	Couvercle de boîtier de commande			
4	02-4302-01	Recouvrement			
5	12-2687-01	Boîte à fusibles, 50 Hz uniquement			
6	12-2686-01	Fusible, 50 Hz uniquement			
7	03-1638-06	Vis			
8	18-8835-02	Support, PTCR			
9	18-8835-01	PTCR			
10	12-1213-20	Manchon à pression			
11	12-1213-15	Manchon à pression			
12	12-2469-03	Contacteur, 115/60			
	12-2469-02	Contacteur, 230/60-50			
13	03-1531-01	Vis			
14	18-1902-53	Condensateur de marche – modèle 115 volts			
	18-1902-52	Condensateur de marche – modèles 208-230 volts			
15	12-2924-01	Transformateur, 115 à 12			
	12-2924-02	Transformateur, 60 Hz, 230 à 12			
			Non illustré		
			NS1	12-2959-01	Faisceau haute tension – 60 Hz
			NS2	12-2988-01	Faisceau haute tension – 50 Hz
			NS3	12-2931-01	Faisceau d'alimentation de commande – 60 Hz
			NS4	12-2944-01	Faisceau d'alimentation de commande – 50 Hz
			NS5	12-1638-14	Cordon d'alimentation, 115/60
			NS6	12-1638-18	Cordon d'alimentation, 208-230/60
			NS7	12-1638-22	Cordon d'alimentation, 230/50
			NS8	12-3004-01	Faisceau de commutateur ON/OFF (marche/arrêt)
			NS9	12-2936-01	Faisceau du moteur de ventilateur

SCOTSMAN ICE SYSTEMS

775 Corporate Woods Parkway

Vernon Hills, IL 60061

800-533-6006

www.scotsman-ice.com