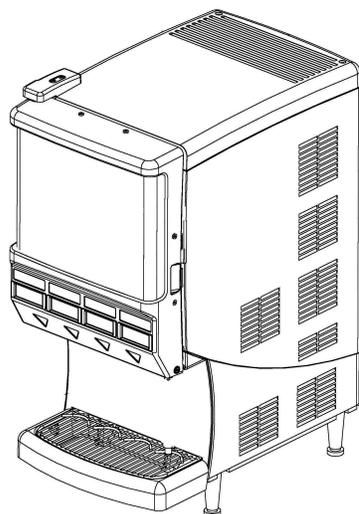


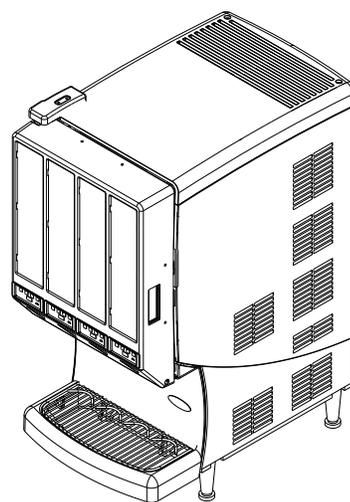


QUEST ELITE 4290

Manuel d'installation, d'entretien et de mise hors service



Quest Elite 4000



Quest Elite 4000 (vertical)

Date de publication : décembre 16, 2022

Numéro de publication : 721Q45112MNLFR

Date de révision : décembre 16, 2022

Révision : A

Visitez le site web de Cornelius à l'adresse www.cornelius.com pour tous vos besoins en matière de prospectus.

Les renseignements techniques sur le produit et les instructions comprises dans le présent manuel sont sujets à changement sans préavis. Ces instructions ne prétendent pas traiter tous les détails ou variations de l'équipement ni de couvrir toutes les éventualités de montage, de fonctionnement ou d'entretien de cet appareil. Le présent manuel assume que la ou les personnes travaillant sur l'unité ont été formées et sont compétentes dans l'exécution de travaux électrique, de plomberie et de pneumatique pour l'installation physique d'équipements. En plus des directives comprises dans le présent manuel, nous assumons que toutes les mesures préventives de sécurité sont appliquées et que toutes les exigences locales des codes en vigueur sont suivies.

Seule la Garantie commerciale Cornelius comprise avec ce produit s'applique intégralement avec toutes les restrictions et limitations permises par la loi décrites dans la garantie fournie.

Cornelius ne pourra être tenue responsable de remboursements pour toute réparation, remplacement ou service requis, ou pour toute perte ou dommage résultant de n'importe laquelle des situations décrites ci-après (sans y être limitées) :

- (1) toute condition autre que celles d'utilisation normale et adéquate en suivant les exigences d'entretien régulier du produit,
- (2) mauvaise alimentation électrique, (3) câblage inadéquat, (4) abus, (5) accident, (6) modification, (7) mauvaise utilisation, (8) négligence, (9) réparation non autorisée ou le manquement d'utiliser du personnel non qualifié et formé adéquatement pour faire l'entretien ou le service ou toute réparation sur le produit, (10) nettoyage inadéquat, (11) manquement de suivre les instructions d'installation, de fonctionnement, de nettoyage et de maintenance, (12) utilisation de pièces « non autorisées » (par ex. pièces non compatibles à 100 % avec le produit), lesquelles, si utilisées, annuleront la garantie, (13) utilisation de pièces en contact avec l'eau ou le produit dispensé qui seraient affectées par différentes compositions chimiques formant un écaillage interne des conduites.

Information de contact :

Pour tout besoin d'assistance ou pour vous enquérir de toute nouvelle édition du présent manuel, ou pour obtenir de la documentation sur les autres produits Cornelius, consultez/contactez :

www.cornelius.com

800-238 -3600

Marques de commerce et droits d'auteur :

Le présent document comprend des renseignements propriété de Cornelius et ne doit pas être reproduit sous toute forme que ce soit sans l'autorisation écrite de Cornelius.

Le présent document comprend les instructions du fabricant de l'unité mentionnée.

MARMON FOODSERVICE TECHNOLOGIES

355 KEHOE BLVD

CAROLSTREAM IL

TEL : +1-800238-3600

Imprimé aux États-Unis

TABLE DES MATIÈRES

INSTALLATION

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	1
Lire et suivre toutes les instructions de sécurité	1
Aperçu de la sécurité	1
Reconnaissance	1
Différents types d'alertes	1
Conseils de sécurité	1
Personnel d'entretien qualifié	2
Précautions de sécurité	2
Expédition et stockage	2
Montage dans ou sur un comptoir	2
R290 Avertissements concernant le réfrigérant	3
DIMENSIONS DE L'APPAREIL	5
Réception	6
Déballage	6
Données de la plaque signalétique	6
Stockage des concentrés	6
Banc de glace/rabattement	6
Applications	6
EXIGENCES D'INSTALLATION	7
Emplacement du comptoir	7
Dégagement de circulation d'air minimum	7
Raccordement de l'alimentation en eau	7
Exigences en matière de plomberie et d'alimentation en eau	8
REPLISSAGE DU BAIN DE GLACE	9
Exigences électriques	10
AMORÇAGE/RINÇAGE DU SYSTÈME D'EAU	10
MANIPULATION ET CHARGEMENT DU CONCENTRÉ	11
Chargement du concentré	11
Changement des récipients de concentré	11
PROCÉDURE DE BRIXING	13
Fournitures	13
Vérification/ajustement du réglage du BRIX	13
Programmation du contrôle des portions	14
Bouton d'arrêt	14
PROGRAMME D'ENTRETIEN PLANIFIÉ	15
Quotidiennement	15
Rinçage du système	15
Nettoyage des zones d'éclaboussures et des buses de distribution	15
Hebdomadaire	15
Assainissement du distributeur de jus	16
Assainissement du système de pompe	16
Préparer le distributeur pour l'utilisation	17
Deux fois par an	17
Nettoyer la crépine d'entrée d'eau	17

Nettoyer l'intérieur du châssis	17
Vérifier et ajouter de l'eau au bain de glace	18
Annuellement	18
Remplacer les tuyaux de la pompe et nettoyer l'armoire	18
Retrait de la (des) plateforme(s) de la pompe	18
Remplacer la tuyauterie	19
Nettoyage de l'armoire	20
DESSINS D'ASSEMBLAGE	20

TABLE DES MATIÈRES PROCÉDURES D'ENTRETIEN

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	21
Lire et suivre TOUTES les instructions de sécurité	
Aperçu de la sécurité	
Reconnaissance	
Différents types d'alertes	
Conseils de sécurité	
Personnel d'entretien qualifié	
Précautions de sécurité	
Entretien des équipements de réfrigération	
Expédition et stockage	
Montage dans ou sur un comptoir	
Précautions et directives particulières pour l'entretien des unités utilisant le réfrigérant R290	26
SPÉCIFICATIONS DE L'APPAREIL	27
MANIPULATION ET CHARGEMENT DU CONCENTRÉ	28
PROCÉDURE de BRIXING	30
Fournitures	30
Vérification/ajustement du réglage du BRIX	30
PROGRAMME D'ENTRETIEN PLANIFIÉ	32
Quotidiennement	32
Rinçage du système	32
Nettoyage des zones d'éclaboussures et des buses de distribution	33
Hebdomadaire	33
Assainissement du distributeur de jus	33
Assainissement du système de pompe	33
Préparer le distributeur pour l'utilisation	34
Deux fois par an	35
Nettoyer la crépine d'entrée d'eau	35
Nettoyer l'intérieur du châssis	35
Vérifier et remplir le bain de glace d'eau	36
Annuellement	36
Remplacer les tuyaux de la pompe et nettoyer l'armoire	36

Retrait de la (des) plateforme(s) de la pompe	36
Remplacer la tuyauterie	37
Nettoyage de l'armoire	39
Dessins d'assemblage	40
Sélection de vitesses du moteur du distributeur (interrupteurs DIP)	44
GUIDE DE DÉPANNAGE	45
Guide d'appel de service standard de Cornelius	48

TABLE DES MATIÈRES

MISE HORS SERVICE

PROCESSUS DE MISE HORS SERVICE	49
--	----

DIRECTIVES DE SÉCURITÉ

LIRE ET SUIVRE TOUTES LES DIRECTIVES DE SÉCURITÉ

Survol de la sécurité

- Lisez et suivez **TOUTES LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ** de ce manuel et toutes les étiquettes d'avertissement/de précaution sur l'appareil (autocollants, étiquettes ou cartes laminées).
- Lisez et comprenez TOUTES les réglementations de sécurité OSHA (Occupational Safety and Health Administration) applicables avant d'utiliser cet appareil.

Reconnaissance

<i>Reconnaître les alertes de sécurité</i>
 <p><i>Voici le symbole d'alerte de sécurité. Lorsque vous le voyez dans ce manuel ou sur l'appareil, soyez attentif au risque de blessure ou de dommage à l'appareil.</i></p>

Différents types d'alertes

DANGER :

Indique une situation dangereuse immédiate qui, si elle n'est pas évitée, **ENTRAÎNERA** des blessures graves, la mort ou des dommages matériels.

AVERTISSEMENT :

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **POURRAIT** entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages matériels.

ATTENTION :

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **PEUT** entraîner des blessures mineures ou modérées ou des dommages matériels.

CONSEILS DE SÉCURITÉ

- Lisez attentivement et suivez tous les messages de sécurité de ce manuel et les étiquettes de sécurité sur l'appareil.
- Conservez les étiquettes de sécurité en bon état et remplacez les éléments manquants ou endommagés.
- Apprenez à faire fonctionner l'appareil et à utiliser correctement les commandes.
- **Ne laissez personne** utiliser l'appareil sans avoir reçu une formation adéquate. Cet appareil **n'est pas** destiné à être utilisé par de très jeunes enfants ou des personnes infirmes sans surveillance. Les jeunes enfants devraient être supervisés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Maintenez votre appareil en bon état de fonctionnement et n'autorisez pas de modifications non autorisées de l'appareil.

REMARQUE : Le distributeur n'est pas conçu pour un environnement de lavage et ne **DOIT PAS** être placé dans une zone où un jet d'eau pourrait être utilisé.

PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ

⚠ AVERTISSEMENT :

Seuls les techniciens en réfrigération certifiés pour travaux de plomberie et électrique devraient s'occuper de toute installation ou réparation sur cette unité.

TOUT LE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE ET CONDUITES DE PLOMBERIE DOIVENT ÊTRE RÉALISÉS EN CONFORMITÉ AUX CODES NATIONAUX ET LOCAUX. TOUTE NON CONFORMITÉ À CEUX-CI POURRAIT CONDUIRE À DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES, OU À UN DOMMAGEMENT DE L'APPAREIL.

SI LE CORDON D'ALIMENTATION EST ENDOMMAGÉ, IL DEVRA ÊTRE REMPLACÉ PAR LE FABRICANT, SON AGENT DE SERVICE, OU DU PERSONNEL QUALIFIÉ AFIN D'ÉVITER TOUT DANGER.

MESURES DE SÉCURITÉ PRÉVENTIVES

La conception de cet appareil a été soigneusement établie pour protéger tout utilisateur ou personnel d'entretien. Pour garantir cette protection contre toute blessure, respecter ce qui suit :

⚠ AVERTISSEMENT :

Avant toute intervention de service de l'appareil, coupez l'alimentation ou débranchez l'appareil et suivez la procédure de cadenassage/étiquetage établie par le propriétaire. Avant de commencer l'intervention, confirmez que l'appareil n'est pas mis sous tension.

TOUTE ALIMENTATION PRÉSENTE POURRAIT CONDUIRE À DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES, OU À DES DOMMAGES À L'APPAREIL.

⚠ ATTENTION :

Toujours s'assurer de garder l'aire autour de l'appareil propre et libre de tout encombrement. Tout manquement à garder cette zone propre pourrait conduire à des blessures ou à un endommagement de l'appareil.

NE STOCKEZ PAS DE SUBSTANCES EXPLOSIVES TELLES QUE DES BOMBES AÉROSOLS AVEC UN GAZ PROPULSEUR INFLAMMABLE DANS CET APPAREIL.

LES ENFANTS NE DOIVENT PAS JOUER AVEC L'APPAREIL.

EXPÉDITION ET ENTREPOSAGE

⚠ ATTENTION :

Avant d'expédier, de stocker ou de déplacer l'appareil, celle-ci doit être désinfectée et toute la solution désinfectante doit être vidée du système. Un environnement ambiant glacial entraînera le gel de la solution d'assainissement résiduelle ou de l'eau restant à l'intérieur de l'unité, ce qui endommagera les composants internes.

MONTAGE DANS OU SUR UN COMPTOIR

⚠ AVERTISSEMENT :

Lorsque l'appareil est installé dans ou sur un comptoir, celui-ci doit pouvoir supporter un poids supérieur à 140 lb. (63,5 kg), afin d'assurer un support adéquat à l'unité.

TOUTE NON CONFORMITÉ À CEUX-CI POURRAIT CONDUIRE À DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES, OU À UN DOMMAGEMENT DE L'APPAREIL.

L'APPAREIL DOIT REPOSER SUR UNE SURFACE NIVELÉE.

AVERTISSEMENTS CONCERNANT LE RÉFRIGÉRANT R290



AVERTISSEMENT ! Le réfrigérant R290 utilisé dans ce distributeur est inflammable. Suivez les avertissements énumérés ci-dessous pour éviter les risques.

DANGER :

Risque d'incendie ou d'explosion. Réfrigérant inflammable utilisé. N'utilisez pas de dispositifs mécaniques pour dégivrer le réfrigérateur. Ne percez pas les tubes de réfrigérant.

DANGER :

Risque d'incendie ou d'explosion. Réfrigérant inflammable utilisé. Les réparations doivent être effectuées uniquement par du personnel de service qualifié. Ne percez pas les tubes de réfrigérant.

ATTENTION :

Risque d'incendie ou d'explosion. Réfrigérant inflammable utilisé. Consultez le manuel de réparation ou le guide de l'utilisateur avant d'essayer d'installer ou de réparer ce produit. Toutes les précautions de sécurité doivent être respectées.

ATTENTION :

Risque d'incendie ou d'explosion. Réfrigérant inflammable utilisé. Éliminez de manière appropriée conformément aux réglementations fédérales ou locales. Réfrigérant inflammable utilisé.

ATTENTION :

Risque d'incendie ou d'explosion dû à la perforation du tube de réfrigérant ; suivez attentivement les instructions de manipulation. Réfrigérant inflammable utilisé.

AVERTISSEMENT :

N'utilisez pas d'appareils électriques à l'intérieur des compartiments de stockage des aliments/de la glace, sauf s'ils sont du type recommandé par le fabricant.

AVERTISSEMENT :

Pour réduire les risques d'inflammabilité, l'installation de cet appareil ne doit être effectuée que par du personnel dûment qualifié.

AVERTISSEMENT :

Tout circuit de fluide connecté à l'appareil doit permettre de libérer en toute sécurité toute pression anormale. Il ne doit pas permettre la libération de réfrigérant inflammable dans les zones desservies par les autres circuits si celles-ci ne respectent pas la limite de surface minimale des pièces.

L'appareil doit être installé conformément à la norme de sécurité des systèmes de réfrigération.

Les appareils et leur environnement ne doivent pas atteindre des températures excessives en cours d'utilisation normale.

AVERTISSEMENT :

N'utilisez pas de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant.

L'appareil doit être stocké dans une pièce sans source d'inflammation permanente (par exemple : flammes nues, appareil à gaz en fonctionnement ou chauffage électrique en fonctionnement).

Ne pas percer ou brûler.

Sachez que les réfrigérants peuvent ne pas avoir d'odeur.

AVERTISSEMENT :

Veillez à ce que les ouvertures de ventilation nécessaires ne soient pas obstruées.

Notez que l'entretien doit être effectué uniquement selon les recommandations du fabricant.

⚠ ATTENTION :

Entretien des équipements de réfrigération

La sécurité doit être prise en compte avant l'entretien de l'équipement sur le terrain :

Pendant l'essai d'évacuation, après avoir atteint un niveau de vide de 50 microns ou moins, le système de réfrigération doit être isolé de la pompe à vide et la pression ne doit pas dépasser 1500 microns dans les 10 minutes.

Le niveau de pression du vide doit être inférieur à 50 microns ou à la valeur requise pour la conformité aux codes et normes nationaux et locaux, qui peuvent varier entre les bâtiments résidentiels, commerciaux et industriels.

DIMENSIONS DE L'APPAREIL

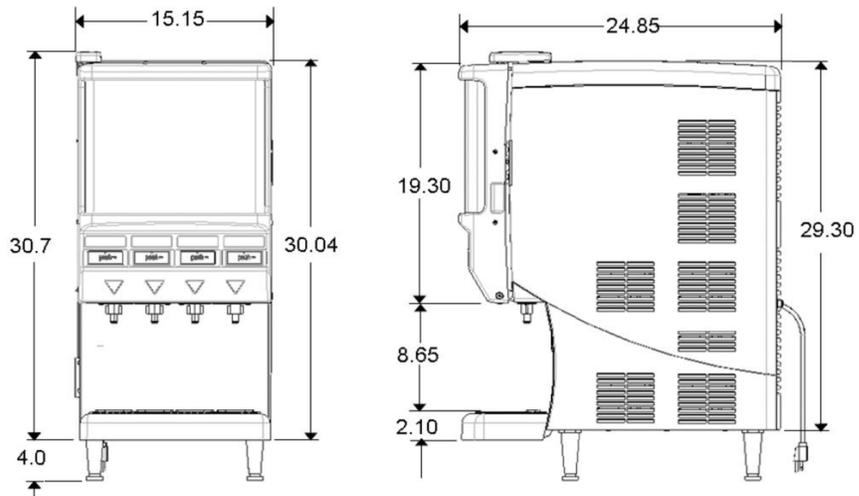


Figure 1. Quest Elite 4FL

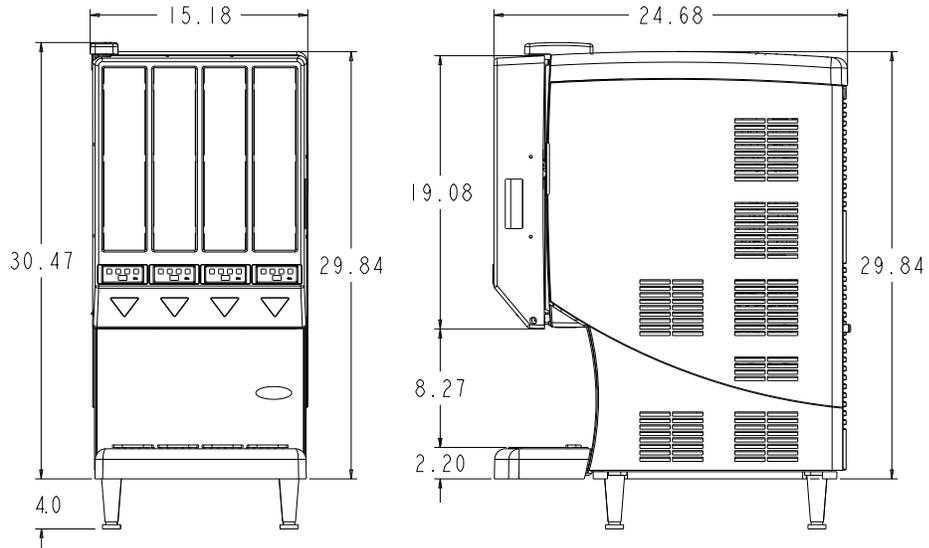


Figure 2 Quest Elite 4FL (vertical)

RÉCEPTION

Tous les appareils sont inspectés et doivent réussir les tests de performance avant d'être expédiés. Le transporteur accepte les appareils comme équipements fonctionnels et toute demande de compensation pour dommage à la réception devra être adressée au transporteur.

Inspectez l'emballage de/des appareils dès la réception pour détecter tout dommage visible. Si des dommages existent, faites confirmer la situation par écrit sur le récépissé et enregistrez une demande de compensation au transporteur.

DÉBALLAGE

- Retirez les agrafes qui fixent le carton à la palette.
- Soulevez le carton et retirez-le de l'appareil.
- Retirez les inserts et le sac d'expédition.
- Ouvrez la porte de l'armoire supérieure et retirez le kit d'installation.
- Retirez les boulons qui fixent l'appareil à la palette.
- Soulevez l'appareil de la palette.

REMARQUE : Ne posez pas l'appareil sur le côté ou sur le dos. Les huiles vitales risqueraient de s'écouler du compresseur, ce qui entraînerait des dommages lors du démarrage et annulerait la garantie.

Données de la plaque signalétique

Modèles	V.c.c	Amps	Ph	Hz	Réfrigérant			Test de pression psi (Kpa) (barre)	
					Oz	Grammes	Type	Côté supérieur	Côté inférieur
QST Elite 4FL	115	5	1	60	1,97	56	R-290	282 (1944,3) / 19,4	88 (606,7) (6,1)
QST Elite 4FL (vertical)	115	5	1	60	1,97	56	R-290	282 (1944,3) / 19,4	88 (606,7) (6,1)
QST Elite 4FL	220/230	2	1	60/50	1,97	56	R-290	289 (1992,6) / 19,9	103 (710,2) (7,1)

Stockage des concentrés

Quatre bouteilles jetables de 0,8 gal. (3,0 litres).

REMARQUE : Des réservoirs de concentré réutilisables sont également disponibles.



Figure 3. Stockage des concentrés

Banc de glace/rabattement

Poids 14 à 16 lbs. (6,35 à 7,25 kg.). Durée d'approvisionnement : <5,5 heures à 75°F (24°C)

APPLICATIONS

Cet appareil est destiné à des environnements résidentiels et lieux similaires tels :

- Les cuisines du personnel dans les magasins, les bureaux et autres environnements de travail.
- Maisons de ferme et par les clients dans les hôtels, les motels et autres environnements de type résidentiel.
- Environnements de type Chambres d'hôtes.
- Restauration et autres applications non commerciales similaires.

EXIGENCES D'INSTALLATION

Emplacement sur un comptoir

Sélectionnez un emplacement dans un lieu bien aéré près d'une prise électrique mise à la terre. Autant que possible, ne pas placer l'unité près de sources de chaleur ou de vapeur.

Dégagement de circulation d'air minimum

Les dégagements de circulation d'air minimum sont : 4 po (10 cm) à l'arrière et côtés 12 po (30 cm) sur le dessus, 4 po (10,16) sur les côtés en gardant l'avant dégagé.

IMPORTANT :

L'air du condenseur est aspiré par le bas du panneau arrière et évacué par le haut du panneau arrière et des panneaux latéraux. Le manquement de maintenir ces dégagements réduira la capacité de l'unité et causera une défaillance prématurée du compresseur.

Le distributeur doit être placé à l'aide des pieds de 4 po qui sont inclus.

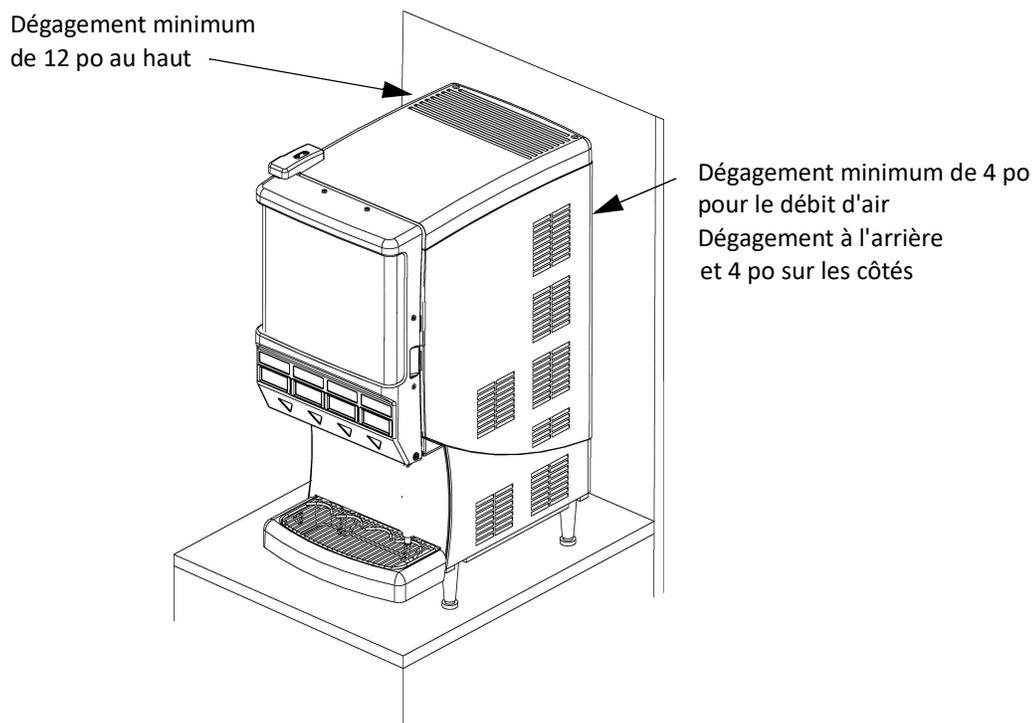


Figure 4. Dégagements minimum

RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION EN EAU

La série distributeur de jus Quest Elite est conçue pour un débit élevé de jus. Il sera très important que la conduite d'eau soit dédiée uniquement à l'alimentation du distributeur sans que d'autres appareils y soit raccordés (comme par ex. un lave-vaisselle ou une machine à café), ce qui pourrait causer des chocs de pression d'eau à l'entrée de la distributrice.

IMPORTANT :

L'approvisionnement d'eau devrait être continu et de bonne qualité (de pH neutre entre 7,0 et 8,0), et ne pas être connecté à un adoucisseur d'eau. Il est de la responsabilité de l'installateur d'assurer que toute l'installation de raccordement d'eau au distributeur soit de bon diamètre avec clapet de protection antiretour et bien entretenu pour demeurer conforme à toutes les lois fédérales, provinciales et municipales.

EXIGENCES EN MATIÈRE DE PLOMBERIE ET D'ALIMENTATION EN EAU

Ce distributeur doit être raccordé à un système d'EAU FROIDE dont la pression de fonctionnement est comprise entre **30 psi (206,8 kPa) (2,1 barres) minimum (dynamique) et 60 psi (413,7 KPA) (4,1 barres) maximum (statique)**. Cette source d'eau doit être capable de produire un débit minimum de 3 onces liquides (88,7 ml) par seconde. Un robinet d'arrêt devrait être placé sur la conduite d'approvisionnement. Installez un régulateur dans la conduite lorsque la pression est supérieure à 60 psi (413,7 kPa) pour la réduire à 50 psi (345 kPa psi (3,5 barres) (dynamique). Le régulateur est également nécessaire si la source d'eau présente des fluctuations de pression.

⚠ AVERTISSEMENT :

L'installation de cet équipement doit être conforme au « International Plumbing Code » du Conseil international des codes et au « Food Code Manual » de la FDA (Food and Drug Administration). Pour les unités installées hors des États-Unis, l'installation devra être conforme aux codes de plomberie et d'installations sanitaires locaux.

Toute non conformité à ces directives pourrait conduire à des blessures graves, voire mortelles, ou à des dommages à l'appareil.

1. Fixez l'écrou pivotant de 3/8 po (0,95 cm) sur le tube d'alimentation flexible au robinet d'eau situé à l'arrière du distributeur. Veillez à utiliser le joint d'étanchéité évasé (le joint d'étanchéité évasé NP 311304000 est inclus dans le kit d'installation).

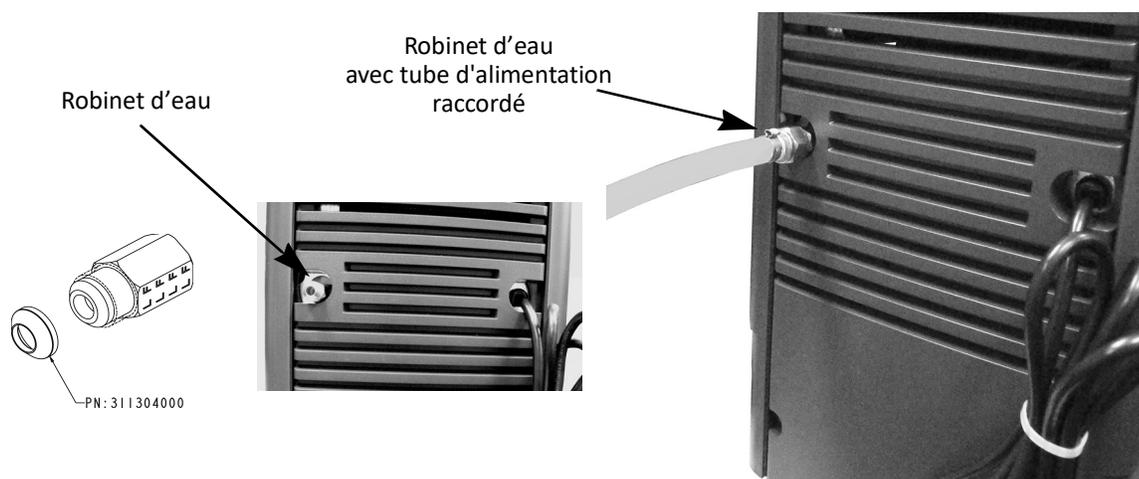


Figure 5. Raccordement de l'alimentation en eau à l'arrière de l'appareil

2. Lors de la fixation de l'écrou évasé, utilisez une clé de secours sur le côté mâle du raccord d'entrée (côté appareil) pour éviter de tordre le tube de cuivre à l'intérieur de l'appareil ou d'endommager le filtre à eau/solénoïde. Un robinet d'arrêt est recommandé à l'extérieur de l'unité.

REPLISSAGE DU BAIN DE GLACE

Le bain de glace contient environ 3,5 gallons (13,4 litres) d'eau. Le tube de remplissage est situé derrière la plaque d'éclaboussures avant et est fermé par un capuchon de 0,5 po (12,7 mm).

1. Retirez le bouchon de 0,5 po et fixez le tuyau à l'une des buses de distribution.
2. Ouvrez la porte et vérifiez que le levier de rinçage/distribution est en mode distribution. (voir Figure 6) Le bain de glace doit toujours être rempli en mode distribution.

REMARQUE : Les appareils sans rinçage d'eau n'ont pas de levier de rinçage/distribution, par conséquent, pour remplir le bain d'eau sur les unités sans rinçage d'eau, veuillez d'abord retirer les bouteilles de stockage de concentré et ensuite attachez le tube à l'une des buses de distribution et fermez la porte, appuyez sans relâcher sur le bouton de distribution (poussoir) jusqu'à ce que le réservoir soit rempli et que l'eau coule du trop-plein.

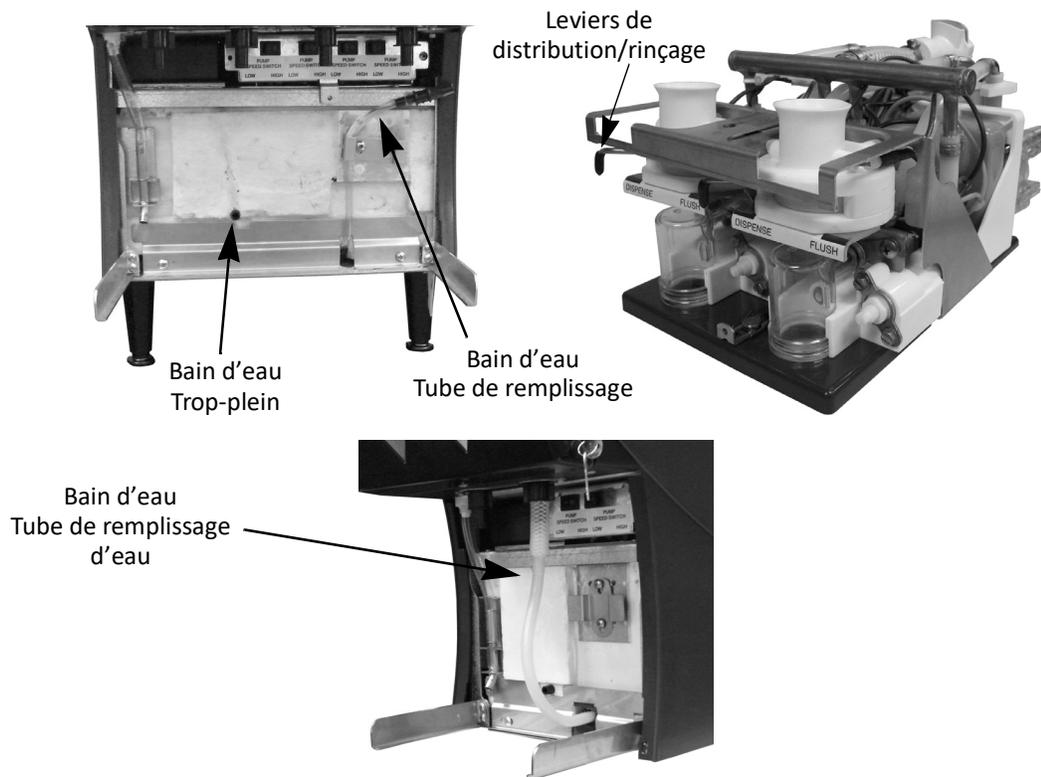


Figure 6. Levier de distribution/rinçage du bac d'eau

3. Fermez la porte, appuyez sans relâcher sur le bouton de distribution (poussoir), illustré à la Figure 7. Boutons de distribution, jusqu'à ce que le réservoir soit rempli et que l'eau s'écoule par le trop-plein.



Figure 7. Boutons de distribution

4. Une fois le bain de glace rempli, rangez le tube de remplissage dans le support encastré verticalement. Le tube de remplissage pourra alors servir de niveau d'eau visuel du bac pour glaçons.

EXIGENCES ÉLECTRIQUES

⚠ ATTENTION :

Pour un remplacement de cordon électrique, l'appareil devrait être expédié à un centre de service autorisé ou être réalisé uniquement par un technicien formé et certifié en électricité. Tout remplacement de cordon devra être conforme à toutes les exigences du fabricant d'origine de l'équipement.

TOUTE NON CONFORMITÉ À CES DIRECTIVES POURRAIT CONDUIRE À DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES, OU À DES DOMMAGES À L'APPAREIL.

1. Une alimentation électrique de 15 ampères minimum sera requise pour les unités à 120 v.c.a. Une alimentation électrique de 10 ampères minimum sera requise pour les unités à 230 V.c.a.
2. 6 pi (1,8 m) de longueur avec fiche à trois broches rattaché au distributeur. Les unités à 230 V, 50 Hz sont livrées avec une fiche européenne.

⚠ AVERTISSEMENT :

Lorsque vous positionnez l'appareil, veillez à ce que le cordon d'alimentation ne soit pas coincé ou endommagé.

Ne placez pas plusieurs prises de courant ou d'alimentation portables à l'arrière de l'appareil.

SYSTÈME D'AMORÇAGE ET DE RINÇAGE

Pour amorcer correctement l'appareil avec de l'eau et éliminer les poches d'air dans le système, ouvrez la porte de l'armoire et assurez-vous que tous les leviers de soupape sont en position de **distribution**.

Refermer la porte et actionner le bouton de distribution durant quelques secondes. Répéter jusqu'à ce qu'un débit d'eau constant s'écoule des deux buses dispensatrices.

REMARQUE : Des éclaboussements pourraient se produire pendant le cycle de purge.

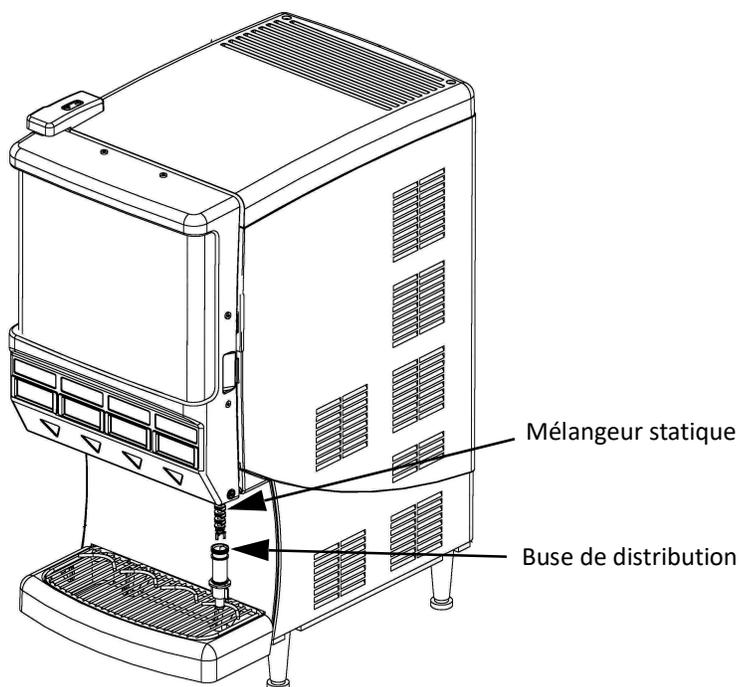


Figure 8. Buse de distribution

MANIPULATION ET CHARGEMENT DES CONCENTRÉS

Il est recommandé de décongeler le concentré dans un compartiment réfrigéré de 35°F à 40°F (1,6°C à 4,4°C) pendant au moins 48 heures avant de le charger dans le distributeur de jus Quest.

AVERTISSEMENT :

Le concentré doit être complètement décongelé et se situer dans la plage de température de 35°F à 40°F (1,6°C à 4,4°C) avant le chargement. Le fait de ne pas fournir le concentré dans la plage de température recommandée, en particulier en dessous de 35 F (1,6 C), entraînera une boisson hors BRIX (voir la section Procédure de BRIXING pour plus de détails).

CHARGEMENT DES CONCENTRÉS

Le distributeur de jus Quest est conçu pour utiliser des récipients de jus concentré jetables ou le récipient générique à usage multiple Cornelius en option (vendu séparément).



Figure 9. Récipients de concentré à usage multiple

1. Secouez soigneusement le récipient de concentré avant de l'utiliser.
2. Placez les récipients de concentré sur la tablette de la plateforme de distribution à l'intérieur de l'armoire réfrigérée.
3. Engagez le récipient de concentré en le poussant vers le bas dans l'ouverture de l'adaptateur de bouteille sur la plateforme de distribution.

REMARQUE : Veillez à lubrifier le joint torique de l'embout du récipient. Cela garantit une bonne étanchéité et permet aux pompes d'aspirer plus facilement le concentré à partir des récipients. L'absence d'une bonne étanchéité au niveau de cette connexion peut entraîner des boissons trop diluées ou un suintement du concentré.

4. Amorcez chaque pompe en fermant la porte de l'armoire et appuyez sur chaque bouton de distribution jusqu'à ce que le concentré s'écoule des buses de distribution.

CHANGEMENT DES RÉCIPIENTS DE CONCENTRÉ

1. Ouvrez la porte de l'armoire et déplacez la poignée de la valve de la position Distribuer à la position Rincer, voir Figure 10.

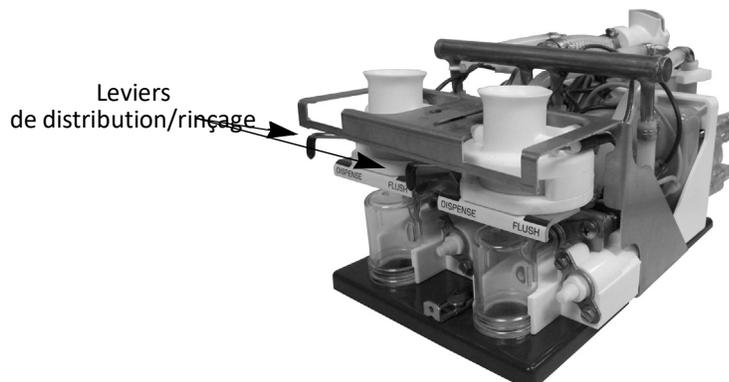


Figure 10. Site du levier de distribution/rinçage

2. Fermez la porte. Appuyez sur le bouton de distribution (Figure 11) et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que de l'eau claire s'écoule de la buse de distribution.

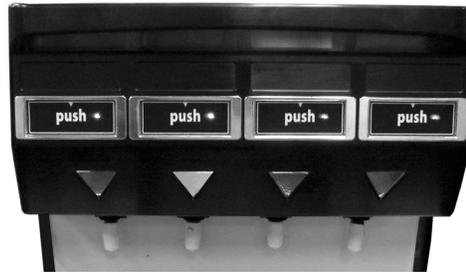


Figure 11. Boutons de distribution

3. Ouvrez la porte de l'armoire et retournez la poignée à la position **Distribuer**.
4. Appuyez sur le bouton de distribution et maintenez-le enfoncé pour 1 à 2 secondes. Cela permet de libérer la pression d'eau du système de pompe à concentré.
 1. Chargez le récipient de concentré (voir Figure 12)



Figure 12. Chargement d'un récipient de concentré

PROCÉDURE DE BRIXING

REMARQUE : Si le concentré n'est pas correctement décongelé, cela aura un effet négatif sur la quantité de concentré distribuée. Le produit décongelé doit être entre 35°F/1,6°C et 40°F/4,4°C.

FOURNITURES

- 1 - Petite tasse de 12 oz. (354,8 ml)
- 1 - Grande tasse de 21 oz. (621,1 ml)
- 1 - Paille
- Serviettes en papier
- 1 - Thermomètre
- 1 - Réfractomètre
- 1 - Tournevis à lame plate

REMARQUE : Le réfractomètre N/P 511004000 est disponible auprès de votre distributeur Cornelius local.

VÉRIFICATION/AJUSTEMENT DU RÉGLAGE DU BRIX

Les instructions suivantes sont destinées à être utilisées avec un réfractomètre.

1. Distribuez environ 8 oz (237 ml) de boisson et jetez-la. Tirez ensuite une deuxième boisson de 8 oz (237 ml).
2. Vérifiez la température de la boisson à l'aide d'un thermomètre précis (l'objectif est de 35 à 45°F, ou 1,6 à 7,2°C). Jetez cette boisson après avoir vérifié la température.

REMARQUE : Si la température de la boisson ne se situe pas dans la plage cible, reportez-vous à la section de dépannage de base.

3. Versez un échantillon de 12 oz (354,8 ml) de boisson dans une tasse propre et sèche de 21 oz (621,ml). Remuez soigneusement l'échantillon à l'aide d'une paille.
4. À l'aide de la paille, transférez un petit échantillon de la boisson finie vers la lentille du réfractomètre (reportez-vous aux instructions d'utilisation fournies avec votre réfractomètre). Comparez la lecture du BRIX avec le tableau BRIX dans Tableau 2.

REMARQUE : Le tableau BRIX présenté dans le tableau 2 est générique et sert uniquement de référence. Contactez votre fournisseur de concentré congelé pour obtenir des lectures de BRIX spécifiques.

Tableau 1.

Rapport	arômes	BRIX
Jus d'orange	4+1	11,8
Jus de pamplemousse	5+1	10,6
Cocktail de canneberge	4+1	13,5
Jus de pomme	5+1	12,0
Raisin	5+1	13,0
Limonade	5+1	10,5
Punch tropical	5+1	11,8
Thé glacé sucré	7+1	6,0
Jus d'ananas	4+1	12,8
Jus de pruneau	2+1	16,0

5. Pour modifier le réglage du BRIX, il suffit de réajuster le débit d'eau. Les vis de réglage du débit d'eau sont situées sur chacune des vannes à l'intérieur du compartiment réfrigéré (une par vanne).

Si la lecture du BRIX est trop élevée ou trop basse, tournez la commande de débit d'eau appropriée en fonction de Figure 13. Répétez les étapes 1 à 5 jusqu'à ce que vous obteniez le bon réglage du BRIX.

-  Abaisse le Brix en augmentant le débit d'eau
-  Augmente le Brix en réduisant le débit d'eau

Contrôle du débit d'eau

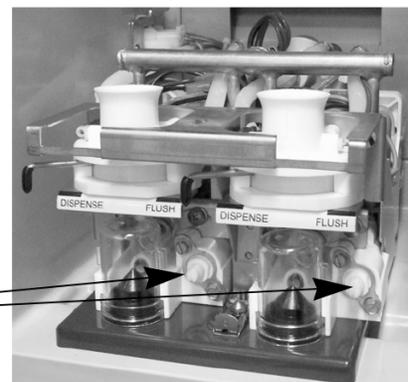


Figure 13.

IMPORTANT : Lorsque vous apportez des modifications au contrôle du débit d'eau, ne tournez pas plus de 1/4 de tour par réglage. De plus, avant d'effectuer votre prochain relevé BRIX, appuyez momentanément sur la touche de distribution correspondante plusieurs fois avant de prélever un échantillon. Cela permet d'éliminer tout résidu de la buse de distribution et d'amener la commande de débit à son nouveau réglage.

PROGRAMMATION DE LA COMMANDE DE VOLUMES

Si le distributeur possède la commande optionnelle de volumes, ceux-ci auront été pré-programmés à l'usine pour verser des boissons de 7, 12 et 16 oz. L'icône extra grand (pichet) aura aussi été pré-programmé pour verser un volume de 16 oz.

Pour modifier les tailles de versement, veuillez suivre la procédure décrite dans .

Tableau 2.

Étape	Action
1	Appuyez simultanément sur les boutons Petit et Extra Large du module de contrôle des portions et maintenez-les enfoncés jusqu'à ce que le voyant Ravitaillement commence à clignoter. Relâchez les boutons. Le voyant Ravitaillement clignotant indique que le mode de programmation est actif. Voir Figure 14. Panneau de contrôle.
2	Placer un verre ou une tasse sous la buse dispensatrice et actionner un des boutons (petit, moyen ou extra-grand). Maintenir le bouton jusqu'à ce que le verre ou la tasse soit rempli(e) au volume désiré et puis relâcher le bouton. Répéter la procédure pour les autres boutons.
3	Après avoir programmé toutes les tailles de boissons, appuyez et relâchez le bouton Arrêt pour remettre le Contrôle des portions en mode opérationnel. Le voyant clignotant RAVITAILLEMENT s'éteint.
4	Les modifications futures du volume des boutons pourront se faire en effectuant l'étape 2. Il n'est pas nécessaire de modifier le volume de tous les boutons de format. De plus la commande de volume des boutons gardera en mémoire les volumes programmée durant les pannes d'alimentation.



Figure 14. Panneau de contrôle

BOUTON D'ARRÊT

Pour verser une boisson sans utiliser le volume pré-programmé actionner et maintenir simplement le bouton « Stop » (Arrêt). Relâcher lorsque désiré.

PROGRAMME D'ENTRETIEN PLANIFIÉ

QUOTIDIENNEMENT

Rinçage du système

1. Placez tous les leviers de distribution et de rinçage (situés sur la plateforme de l'armoire réfrigérée) en position de **rinçage**. Placez un gobelet vide sur le plateau d'égouttement sous chaque buse de distribution (Figure 15).

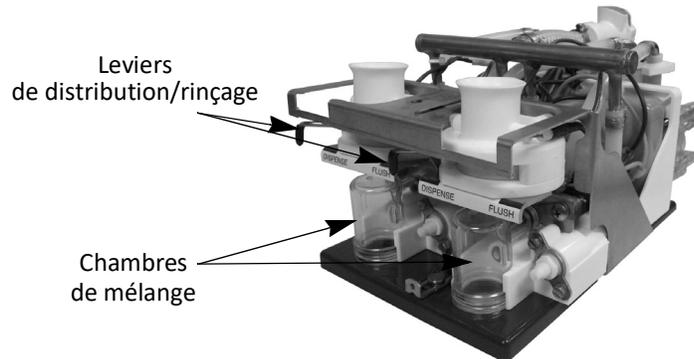


Figure 15. Plateforme avec leviers de distribution et de rinçage

2. Fermez la porte et appuyez sur chaque bouton de distribution pendant 2 à 3 secondes ou jusqu'à ce que de l'eau claire s'écoule de chaque buse de distribution.



Figure 16. Boutons de distribution

3. Remettez les leviers de distribution et de rinçage en position **Distribution**.
4. Appuyez sur chaque bouton de distribution pendant 1 à 2 secondes pour libérer la pression d'eau présente dans le système de pompe à concentré.

Nettoyage des zones d'éclaboussures et des buses de distribution

1. Nettoyez quotidiennement le boîtier externe et les zones d'éclaboussures à l'aide d'un chiffon propre et humide y compris le joint d'étanchéité de la porte. Retirez et lavez le porte-tasse et le plateau d'égouttement avec un produit vaisselle doux.
2. Retirez les buses de distribution et les mélangeurs statiques en les tournant de 90° et en les tirant vers le bas. Retirez les chambres de mélange en les tirant directement vers l'avant. Lavez-les avec du savon doux pour la vaisselle.

IMPORTANT : **NE LAVEZ PAS les buses, les mélangeurs statiques ou les chambres de mélange dans un lave-vaisselle. Cela déformerait le plastique et endommagerait les joints toriques. De plus, ne les laissez pas tremper dans une solution désinfectante pendant plus de 2 minutes.**

Rincez une fois par jour pour obtenir des boissons de meilleure qualité.



AVERTISSEMENT :

Ne laissez pas l'appareil en mode de rinçage. Le laisser en mode rinçage peut l'endommager.

HEBDOMADAIRE

Vérifiez le ratio brix du concentré par rapport à l'eau (reportez-vous à Vérification/ajustement du Procédure de BRIXING à la page 13.).

Assainissement du distributeur de jus

1. Rincez l'appareil à l'eau chaude.
2. Préparer deux sachets de 59 ml (2 oz) de solution désinfectante Stera-Sheen Green Label (ou une marque similaire) en dissolvant chaque sachet dans 1 gallon (3,8 litres) d'eau potable pour obtenir 200 ppm de chlore disponible.

IMPORTANT : Utilisez de l'eau potable à une température comprise entre 80°F et 100°F (26,7°C et 37,8°C). La température d'eau au-dessus de cette plage décompose le chlore et minimise l'assainissement.
3. Retirez les récipients de jus concentré et placez-les dans un compartiment réfrigéré séparé.
4. Rincez le système en suivant les instructions dans Rinçage du système à la page 15..
5. Remplissez un récipient de concentré vide et propre avec un litre d'eau du robinet extrêmement chaude, environ 140°F (60°C) et placez le récipient dans l'appareil. Distribuez toute l'eau chaude dans un grand récipient. Répétez l'opération pour toutes les valves de distribution restantes.
6. Retirez les chambres de mélange, les buses et les mélangeurs statiques. Rincez-les à l'eau chaude pour éliminer l'excès de pulpe et de concentré.
7. Placez les chambres de mélange, les buses et les mélangeurs statiques dans un autre récipient de solution désinfectante et agitez vigoureusement. Laissez les pièces tremper pendant deux minutes, puis rincez-les abondamment à l'eau fraîche du robinet.
8. Réinstallez le mélangeur statique, les buses, et les chambres de mélange.

Assainissement du système de pompe

1. Remplissez un récipient de concentré propre avec 2 pintes (1,9 litre) de solution désinfectante fraîche.
2. Placez les leviers de distribution et de rinçage (situés sur la plateforme de l'armoire réfrigérée) en position de **distribution** et fermez la porte.

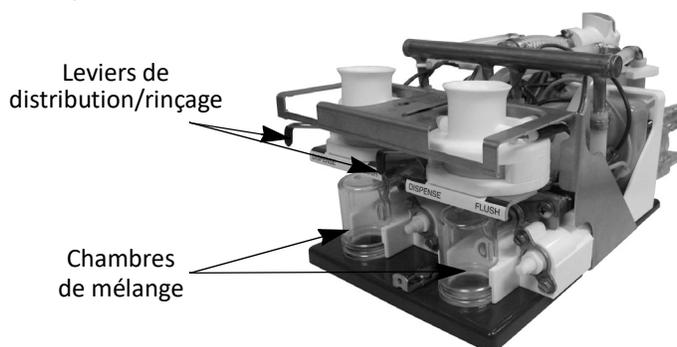


Figure 17. Leviers de distribution/rinçage

3. Appuyez sur le bouton de distribution et maintenez-le enfoncé pour 90 secondes. Laissez la solution désinfectante dans les conduites pendant 5 minutes.



Figure 18. Boutons de distribution

4. Après 5 minutes, faites distribuer le reste de la solution désinfectante.

Préparer le distributeur pour l'utilisation

1. Remplacez le récipient de solution désinfectante par un récipient de concentré et fermez la porte.
2. Appuyez sur la touche de distribution et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que du jus sorte de la buse. Ensuite, distribuez et jetez au moins deux tasses de 8 oz (236,6 ml) de jus afin d'amorcer le système et de le préparer à fonctionner.

DEUX FOIS PAR AN

ATTENTION :

Les procédures suivantes nécessitent le retrait du ou des panneaux latéraux du distributeur. Débranchez le cordon d'alimentation (voir Figure 19.) de la prise de courant avant de procéder.



Figure 19. Retirez la fiche CA de la prise murale

Nettoyer la crépine d'entrée d'eau

1. Retirez les panneaux supérieur et arrière ; puis retirez le panneau latéral droit du distributeur.
2. Coupez l'alimentation en eau du distributeur.
3. Retirez le port d'accès du solénoïde d'entrée d'eau en forme de « Y » situé sur le côté droit du distributeur. (Voir Figure 20)
4. Nettoyez et réinstallez le filtre à eau en acier inoxydable.



Figure 20. Côté droit du distributeur

Nettoyer l'intérieur du châssis

1. Nettoyez les ailettes de refroidissement du condenseur.
2. Nettoyez les grilles d'entrée d'air situées sur les panneaux arrière et supérieur du distributeur.
3. Nettoyez la base intérieure.
4. Essuyez les pales du ventilateur.
5. Réinstallez le panneau latéral droit, ouvrez l'alimentation en eau, et branchez le distributeur dans la prise de courant.

Vérifier et remplir le bain de glace

1. Retirez le plateau d'égouttage et le panneau d'éclaboussure inférieur.



Figure 21. Porte-tasses et plateau d'égouttage

Si le niveau du bain de glace est inférieur à l'indicateur **FULL** (rempli), remplissez-le d'eau. Consultez la page 9 pour la procédure de bain de glace

ANNUELLEMENT

Remplacer les tuyaux de la pompe et nettoyer l'armoire

Un kit de remplacement du tube de la pompe, pièce no. 45098, est disponible. Ce kit comprend une longueur prédécoupée de tuyau de pompe, deux colliers de serrage en plastique blanc et des instructions.

Retrait de la (des) plateforme(s) de la pompe

1. Retirez les récipients de concentré du distributeur et placez-les dans un réfrigérateur.
2. Retirez l'étagère de l'armoire sur laquelle reposent les récipients de concentré.
3. Rincez le système avant de retirer la plateforme de la pompe (reportez-vous à Quotidiennement). Retirez les buses de distribution et les mélangeurs statiques.
4. Débranchez le raccord rapide de la ligne d'eau en appuyant sur le bouton gris (voir Figure 22).

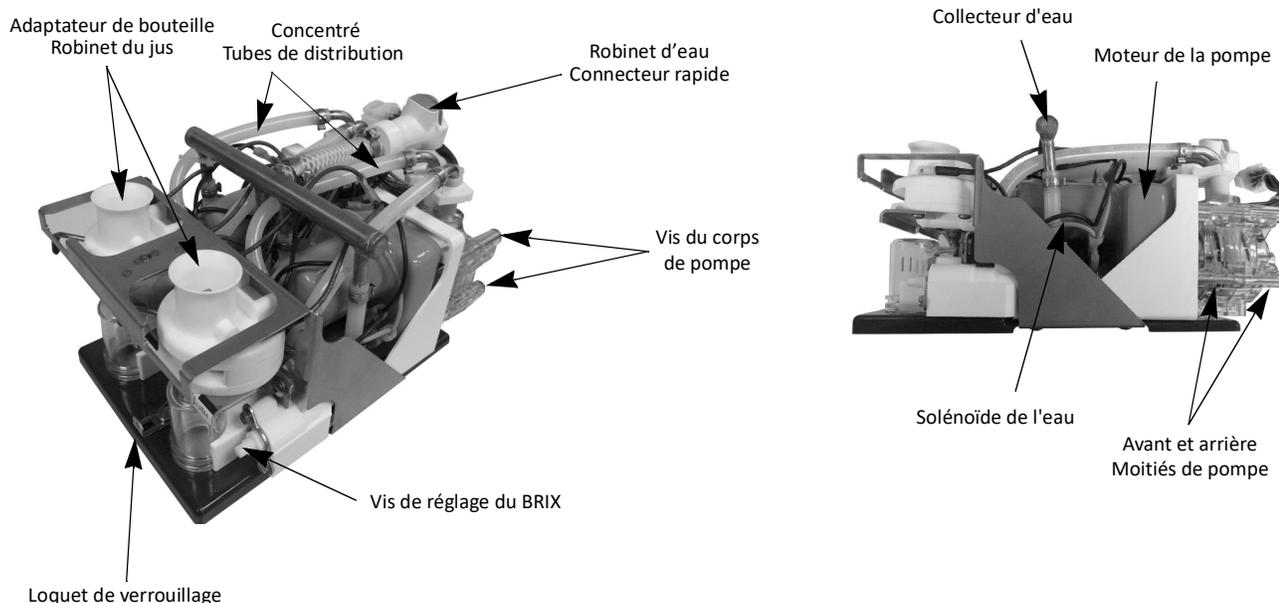


Figure 22. Détails de l'intérieur

5. Faites glisser le loquet de verrouillage vers l'avant. Soulevez légèrement la plateforme et tirez vers l'avant pour accéder au connecteur électrique (voir Figure 22).

- Débranchez le connecteur électrique en pressant les languettes de verrouillage de chaque côté et en tirant sur le connecteur. Soulevez et retirez la plateforme de la pompe (voir Figure 22).

Remplacer la tubulure

Après avoir retiré la plateforme de la pompe, remplacez la tubulure en suivant la procédure suivante.

- Retirez les deux colliers de serrage en plastique blanc des raccords des tubes de la pompe (voir Figure 22) et retirez les tubes d'alimentation en concentré des extrémités du tuyau.
- Desserrez et retirez les quatre vis du corps de la pompe (voir Figure 23).

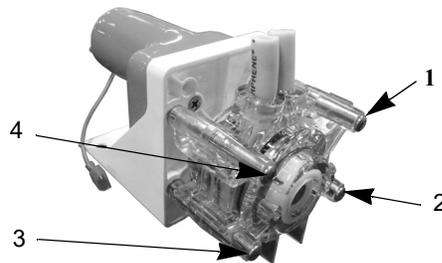


Figure 23. Vis du corps de pompe

- Déposez **UNIQUEMENT** la moitié arrière du corps de pompe pour découvrir le tube de pompe et les rouleaux (voir Figure 24).
- Retirez l'ancien tube de pompe du corps de pompe. Si l'ensemble de rouleaux sort avec la tubulure, remplacez-le dans le corps de pompe. **Veillez à aligner la rainure de clavette de l'arbre du rouleau sur l'arbre du moteur afin que les deux s'emboîtent.**
- Pressez fermement la nouvelle tuyauterie dans le corps de la pompe autour de l'assemblage du rouleau, en veillant à ce que les extrémités saillantes soient égales l'une à l'autre.
- Une fois la tubulure en place, tenez-la d'une main, capturez la partie inférieure de la tubulure avec le boîtier extérieur, puis capturez l'arbre du rouleau et poussez le boîtier arrière de la pompe en place. Veillez à capturer la tubulure à l'intérieur du corps et à ne pas la pincer entre les deux moitiés. N'utilisez pas d'autre outil que le bout des doigts pour manipuler le tube dans le boîtier sinon vous risquez d'endommager le tube.

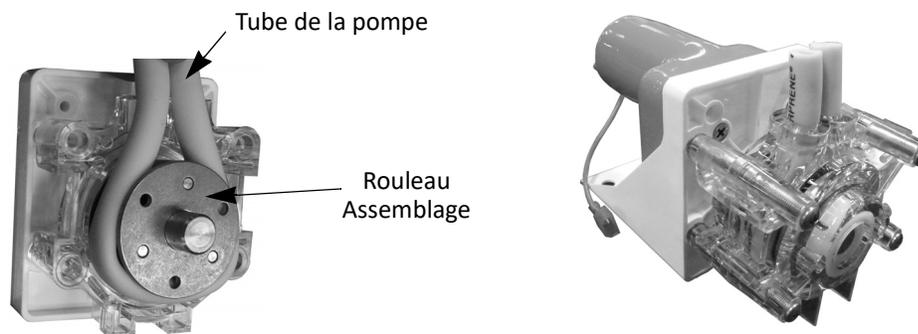


Figure 24. Assemblage de la pompe

- Tout en maintenant les moitiés de la pompe ensemble avec votre main, remettez en place les quatre vis à oreilles (voir Figure 23) et serrez-les en les croisant comme indiqué. Les vis à oreilles doivent être serrées d'environ 1/4 de tour.
- Insérez les deux tubes de distribution du concentré dans les extrémités des tubes de la pompe et fixez-les à l'aide des nouveaux colliers de serrage fournis dans le kit. Veillez à utiliser des pinces pour serrer les colliers de serrage.

Nettoyage de l'armoire

La surface inférieure et les parois de l'armoire doivent être inspectées et nettoyées chaque année en suivant les étapes suivantes :

1. Retirez le joint de la buse en caoutchouc naturel (voir Figure 25) et inspectez-le ainsi que le RTV en silicone. S'il est fissuré, nettoyez le RTV et appliquez-le à nouveau en utilisant le kit N/P 729011013 selon les instructions fournies avec le kit.
2. Réappliquez le joint de la buse de manière à ce que les bords reposent à plat sur le fond de l'armoire.

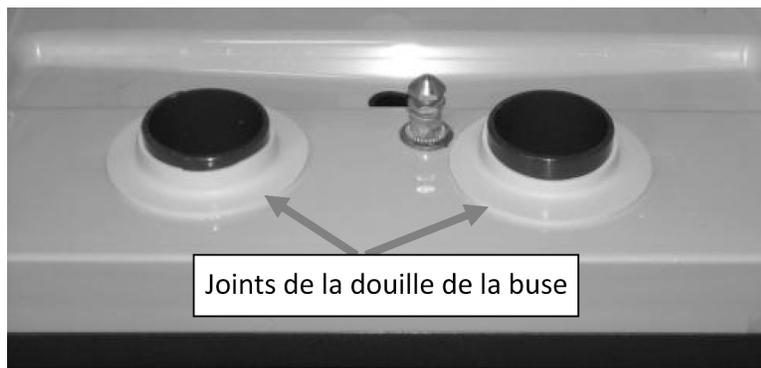


Figure 25. Joints de la buse - installation correcte

3. Nettoyez le fond et les parois de l'armoire de tout jus renversé et laissez sécher. Utilisez un savon/détergent doux et de l'eau ordinaire.
4. Réinstallez la plateforme de la pompe dans l'ordre inverse de celui indiqué ci-dessus.

Stockage à long terme

Si l'appareil doit rester vide pendant une longue période, préparez-le en suivant les étapes suivantes :

1. Éteignez l'appareil.
2. Laissez le bain d'eau se décongeler. Une fois décongelé, videz l'eau du bain d'eau.
3. Nettoyez l'armoire et les surfaces de l'appareil.
4. Séchez l'armoire et les surfaces de l'appareil.
5. Laissez la porte de l'armoire ouverte pour éviter le développement de moisissures dans l'armoire.



QUEST ELITE 4FL PROCÉDURES D'ENTRETIEN



[VIDE]

PRÉCAUTIONS ET DIRECTIVES PARTICULIÈRES POUR L'ENTRETIEN DES UNITÉS UTILISANT LE RÉFRIGÉRANT R290

Qualification du personnel de service

Qualification requise du personnel de service pour les opérations de maintenance, d'entretien et de réparation. Toute procédure de travail qui affecte les moyens de sécurité ne doit être effectuée que par des personnes compétentes.

Voici des exemples de telles procédures de travail :

- Intrusion dans le circuit de réfrigération.
- Ouverture de composants scellés.
- Ouverture de boîtiers ventilés.

Informations sur l'entretien

- Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'inflammation est réduit au minimum.
- Pour la réparation du SYSTÈME DE RÉFRIGÉRANTS, les étapes ci-dessus doivent être accomplies avant de procéder aux travaux sur le système.

Procédure de travail

Le travail doit être effectué selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence d'un gaz ou d'une vapeur inflammable pendant l'exécution du travail.

Zone de travail générale

Tout le personnel de maintenance et les autres personnes travaillant dans la zone locale doivent être informés de la nature du travail effectué. Le travail dans des espaces confinés doit être évité.

Vérification de la présence de réfrigérant

La zone doit être contrôlée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant le travail, afin de s'assurer que le technicien est conscient de la présence d'atmosphères potentiellement toxiques ou inflammables.

Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté à l'utilisation de tous les réfrigérants applicables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement scellé ou qu'il est intrinsèquement sûr.

Présence d'un extincteur d'incendie

Si un travail à chaud doit être effectué sur l'équipement de réfrigération ou sur toute pièce associée, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible à portée de main. Prévoyez un extincteur à poudre ou au CO₂ à proximité de la zone de chargement.

Aucune source d'inflammation

Il est interdit à toute personne effectuant des travaux sur un SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION qui impliquent la mise à nu d'une tuyauterie d'utiliser des sources d'inflammation d'une manière pouvant entraîner un risque d'incendie ou d'explosion.

Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris la cigarette, doivent être maintenues suffisamment éloignées du lieu d'installation, de réparation, de démontage et de mise au rebut, pendant lequel du réfrigérant peut éventuellement être libéré dans la zone ambiante. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être examinée pour s'assurer qu'il n'y a pas de produits inflammables ou de risques d'inflammation. Des panneaux « Défense de fumer » doivent être affichés.

Zone ventilée :

Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou qu'elle est correctement ventilée avant d'ouvrir le système de réfrigération ou d'effectuer tout travail à chaud. Un certain degré de ventilation doit être maintenu pendant la durée du travail. La ventilation doit disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et l'expulser de préférence à l'extérieur dans l'atmosphère.

Contrôles de l'équipement réfrigérant

Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et répondre aux spécifications correctes. Les directives d'entretien et de service du fabricant doivent être respectées à tout moment. En cas de doute, consultez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.

Les contrôles suivants doivent être appliqués aux installations utilisant des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES :

La CHARGE DE RÉFRIGÉRANT réelle est conforme à la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant du réfrigérant sont installées.

Les machines et les sorties de ventilation fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées.

En cas d'utilisation d'un circuit réfrigérant indirect, il faut vérifier la présence de réfrigérant dans le circuit secondaire.

Le marquage de l'équipement doit rester visible et lisible. Les marquages et les panneaux qui sont illisibles doivent être remplacés.

Les tuyaux ou composants réfrigérants sont installés dans une position où ils ne risquent pas d'être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que les composants ne soient construits dans des matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou qu'ils soient protégés de manière appropriée contre une telle corrosion.

Contrôles des dispositifs électriques

La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants. S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit jusqu'à ce que le problème soit résolu de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de poursuivre le fonctionnement, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cette solution doit être signalée au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties soient informées.

Les contrôles de sécurité initiaux doivent inclure et garantir

que les condensateurs sont déchargés : cela doit être fait de manière sûre pour éviter toute possibilité d'étincelle en utilisant un outil Supco CapDis.

qu'aucun composant et câblage électrique sous tension ne soit exposé pendant la charge, la récupération ou la purge du système ;

que la continuité de la mise à la terre est assurée.

Réparations des composants scellés

Pendant les réparations des composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement sur lequel on travaille avant de retirer les couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire de maintenir l'alimentation électrique de l'équipement pendant l'entretien, un dispositif de détection des fuites fonctionnant en permanence doit être placé à l'endroit le plus critique pour signaler une situation potentiellement dangereuse.

Il convient d'accorder une attention particulière aux points suivants afin de s'assurer qu'en travaillant sur les composants électriques, le boîtier n'est pas altéré de telle sorte que le niveau de protection soit affecté. Cela comprend les dommages causés aux câbles, nombre excessif de connexions, bornes non conformes aux spécifications d'origine, dommages causés aux joints, et le montage incorrect des presse-étoupes, etc.

Assurez-vous que l'appareil est monté de manière sûre.

Assurez-vous que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne sont pas dégradés au point de ne plus pouvoir empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

Réparation des composants à sécurité intrinsèque

N'appliquez pas de charges inductives ou capacitatives permanentes au circuit sans que vous ne soyez sûr que cela ne dépassera pas la tension et le courant admissibles pour l'équipement utilisé.

Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls types qui peuvent être manipulés sous tension en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareil d'essai doit être d'un calibre correct.

Remplacez les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces peuvent entraîner l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère à cause d'une fuite.

REMARQUE : L'utilisation de mastic silicone peut inhiber l'efficacité de certains types d'équipements de détection de fuites. Il n'est pas nécessaire d'isoler les composants à sécurité intrinsèque avant de travailler dessus.

Câblage

Vérifiez que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des arêtes vives ou à tout autre effet physique ou environnemental défavorable. La vérification doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

Détection des réfrigérants inflammables

En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées pour la recherche ou la détection de fuites de réfrigérants.



ATTENTION :

Risque d'incendie ou d'explosion dû à une flamme nue. Un chalumeau aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisé.

Les méthodes de détection des fuites suivantes sont jugées acceptables pour tous les systèmes de réfrigération :

Les détecteurs de fuites électroniques peuvent être utilisés pour détecter les fuites de réfrigérant mais, dans le cas des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, la sensibilité peut ne pas être adéquate ou nécessiter un réétalonnage. (REMARQUE : L'équipement de détection doit être étalonné dans une zone exempte de réfrigérant). Assurez-vous que le détecteur ne constitue pas une source d'inflammation potentielle et qu'il est adapté au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé sur un pourcentage de la LFL du réfrigérant et doit être étalonné en fonction du réfrigérant utilisé, et le pourcentage approprié de gaz (25% maximum) doit être confirmé.

Les fluides de détection de fuites peuvent également être utilisés avec la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder les tuyaux en cuivre.



ATTENTION :

Évitez d'utiliser de l'eau ou du savon à vaisselle comme fluide de détection des fuites.

NOTE Exemples de fluides de détection de fuites :

- méthode des bulles
- agents de la méthode fluorescente

Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être retirées/éteintes.

Si une fuite de réfrigérant nécessitant un brasage est détectée, tout le réfrigérant doit être récupéré du système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite.

Dépose et évacuation

Lors de l'intrusion dans le circuit réfrigérant pour effectuer des réparations - ou pour toute autre raison - les procédures conventionnelles doivent être utilisées. Toutefois, pour les réfrigérants inflammables, il est important de suivre les meilleures pratiques car l'inflammabilité est un facteur à prendre en compte. La procédure suivante doit être respectée :

- a) retirer le réfrigérant en toute sécurité en respectant les réglementations locales et nationales
- b) purger le circuit avec un gaz inerte
- c) évacuer
- d) purger avec un gaz inerte
- e) ouvrir le circuit en le coupant ou en le brasant

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les bouteilles de récupération appropriées si la mise à l'air libre n'est pas autorisée par les codes locaux et nationaux. Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables, le système doit être purgé avec de l'azote exempt d'oxygène afin de rendre l'appareil sûr pour les réfrigérants inflammables. Ce processus pourrait avoir besoin d'être répété plusieurs fois. L'air ou l'oxygène comprimé ne doit pas être utilisé pour purger les systèmes de réfrigérants.

Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables, la purge de réfrigérants doit être réalisée en rompant le vide dans le système avec de l'azote exempt d'oxygène et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de service soit atteinte, puis en évacuant dans l'atmosphère, et enfin en ramenant le vide. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la charge finale d'azote sans oxygène est utilisée, le système doit être ramené à la pression atmosphérique pour permettre la reprise du travail.

Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas proche de sources d'inflammation potentielles et qu'une ventilation est disponible.

Procédures de charge

En plus des procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées.

AVERTISSEMENT :

Veillez à ce que la contamination des différents réfrigérants ne se produise pas lors de l'utilisation de l'équipement de charge. Les tuyaux ou les conduites doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.

AVERTISSEMENT :

Les bouteilles doivent être maintenues dans une position appropriée, conformément aux instructions.

AVERTISSEMENT :

Assurez-vous que le SYSTÈME DE REFRIGÉRATION est mis à la terre avant de le charger en réfrigérant.

AVERTISSEMENT :

Étiquetez le système lorsque la charge est terminée (si ce n'est pas déjà fait).

AVERTISSEMENT :

Veillez à ne pas remplir excessivement le SYSTÈME DE REFRIGÉRATION.

Avant de recharger le système, il doit être testé sous pression avec le gaz de purge approprié. Le système doit être soumis à un test d'étanchéité à la fin de la charge mais avant la mise en service. Un test d'étanchéité de suivi doit être effectué avant de quitter le site.

SPÉCIFICATIONS DE L'APPAREIL

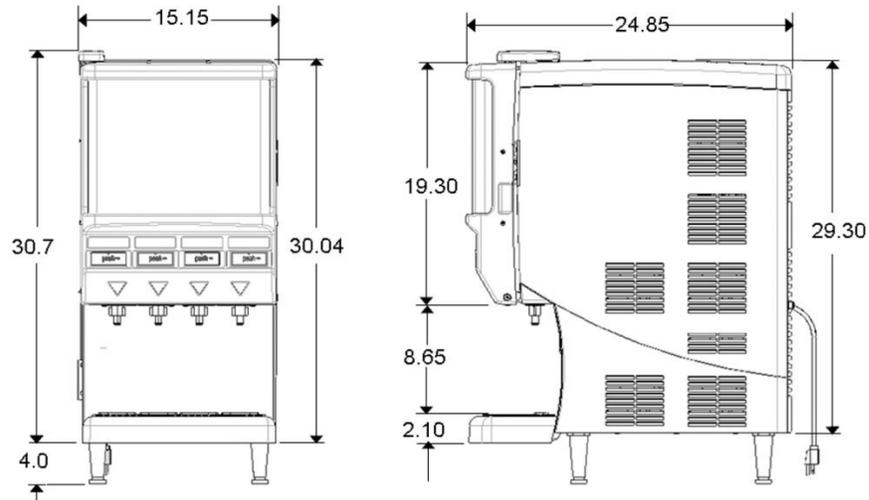


Figure 26. Dimensions de l'appareil

MANIPULATION ET CHARGEMENT DES CONCENTRÉS

Il est recommandé de décongeler le concentré dans un compartiment réfrigéré de 35°F à 40°F (1,6°C à 4,4°C) pendant au moins 48 heures avant de le charger dans le distributeur de jus Quest.

⚠ AVERTISSEMENT :

Le concentré doit être complètement décongelé et se situer dans la plage de température de 35°F à 40°F (1,6°C à 4,4°C) avant le chargement. Le fait de ne pas fournir le concentré dans la plage de température recommandée, en particulier en dessous de 35°F (1,6°C), entraînera une boisson hors BRIX (voir la section Procédure de BRIXING pour plus de détails).

CHARGEMENT DES CONCENTRÉS

Le distributeur de jus Quest est conçu pour utiliser des récipients de jus concentré jetables ou le récipient générique à usage multiple Cornelius en option (vendu séparément).



Figure 27. Récipients de concentré à usage multiple

1. Secouez soigneusement le récipient de concentré avant de l'utiliser.
2. Placez les récipients de concentré sur la tablette de la plateforme de distribution à l'intérieur de l'armoire réfrigérée.
3. Engagez le récipient de concentré en le poussant vers le bas dans l'ouverture de l'adaptateur de bouteille sur la plateforme de distribution.

REMARQUE : Veillez à lubrifier le joint torique de l'embout du récipient. Cela garantit une bonne étanchéité et permet aux pompes d'aspirer plus facilement le concentré à partir des récipients. L'absence d'une bonne étanchéité au niveau de cette connexion peut entraîner des boissons trop diluées ou un suintement du concentré.

4. Amorcez chaque pompe en fermant la porte de l'armoire et appuyez sur chaque bouton de distribution jusqu'à ce que le concentré s'écoule des buses de distribution.
-

Stockage des concentrés

Quatre bouteilles jetables de 0,8 gal. (3,0 litres).



CHANGEMENT DES RÉCIPIENTS DE CONCENTRÉ

1. Ouvrez la porte de l'armoire et déplacez la poignée de la valve de la position Distribuer à la position Rincer, voir Figure 10.

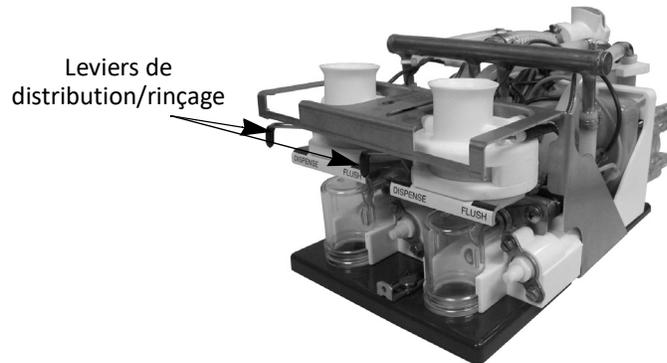


Figure 28. Site du levier de distribution/rinçage

2. Fermez la porte. Appuyez sur le bouton de distribution (Figure 11) et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que de l'eau claire s'écoule de la buse de distribution.



Figure 29. Boutons de distribution

3. Ouvrez la porte de l'armoire et retournez la poignée à la position **Distribuer**.
4. Appuyez sur le bouton de distribution et maintenez-le enfoncé pour 1 à 2 secondes. Cela permet de libérer la pression d'eau du système de pompe à concentré.
5. Chargez le récipient de concentré (voir Figure 12)



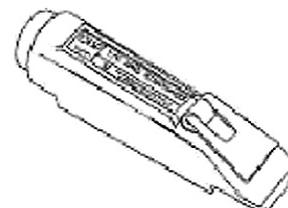
Figure 30. Chargement d'un récipient de concentré

PROCÉDURE DE BRIXING

REMARQUE : Si le concentré n'est pas correctement décongelé, cela aura un effet négatif sur la quantité de concentré distribuée. Le produit décongelé doit être entre 35°F/1,6°C et 40°F/4,4°C.

FOURNITURES

- 1 - Petite tasse de 12 oz. (354,8 ml)
- 1 - Grande tasse de 21 oz. (621,1 ml)
- 1 - Paille
- Serviettes en papier
- 1 - Thermomètre
- 1 - Réfractomètre
- 1 - Tournevis à lame plate



REMARQUE : Le réfractomètre illustré porte le N/P 511004000 et est disponible auprès de votre distributeur Cornelius local.

VÉRIFICATION/AJUSTEMENT DU RÉGLAGE DU BRIX

Les instructions suivantes sont destinées à être utilisées avec un réfractomètre.

1. Distribuez environ 8 oz (237 ml) de boisson et jetez-la. Tirez ensuite une deuxième boisson de 8 oz (237 ml).
2. Vérifiez la température de la boisson à l'aide d'un thermomètre précis (l'objectif est de 35 à 45°F, ou 1,6 à 7,2°C). Jetez cette boisson après avoir vérifié la température.

REMARQUE : Si la température de la boisson ne se situe pas dans la plage cible, reportez-vous à la section de dépannage de base.

3. Versez un échantillon de 12 oz (354,8 ml) de boisson dans une tasse propre et sèche. Remuez soigneusement l'échantillon à l'aide d'une paille.
4. À l'aide de la paille, transférez un petit échantillon de la boisson finie vers la lentille du réfractomètre (reportez-vous aux instructions d'utilisation fournies avec votre réfractomètre). Comparez la lecture du BRIX avec le tableau BRIX présenté dans Tableau 3.

REMARQUE : Le tableau BRIX présenté dans Tableau 3 est générique et sert uniquement de référence. Contactez votre fournisseur de concentré congelé pour obtenir des lectures de BRIX spécifiques.

Tableau 3.

Rapport	D'arômes	BRIX
Jus d'orange	4+1	11,8
Jus de pamplemousse	5+1	10,6
Cocktail de canneberge	4+1	13,5
Jus de pomme	5+1	12,0
Raisin	5+1	13,0
Limonade	5+1	10,5
Punch tropical	5+1	11,8
Thé glacé sucré	7+1	6,0
Jus d'ananas	4+1	12,8
Jus de pruneau	2+1	16,0

5. Pour modifier le réglage du BRIX, il suffit de réajuster le débit d'eau. Les vis de réglage du débit d'eau sont situées sur chacune des vannes à l'intérieur du compartiment réfrigéré (une par vanne).

Si la lecture du BRIX est trop élevée ou trop basse, tournez la commande de débit d'eau appropriée en fonction de Figure 31. Répétez les étapes 1 à 5 jusqu'à ce que vous obteniez le bon réglage du BRIX.

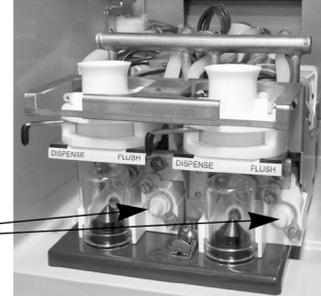


Abaisse le Brix en augmentant le débit d'eau



Augmente le Brix en réduisant le débit d'eau

Contrôle du
débit d'eau



Levier de distribution/rinçage

Figure 31. Réglage du BRIX

IMPORTANT : Lorsque vous apportez des modifications au contrôle du débit d'eau, ne tournez pas plus de 1/4 de tour par réglage. De plus, avant d'effectuer votre prochain relevé BRIX, appuyez momentanément sur la touche de distribution correspondante plusieurs fois avant de prélever un échantillon. Cela permet d'éliminer tout résidu de la buse de distribution ET d'amener la commande de débit à son nouveau réglage.

PROGRAMME D'ENTRETIEN PLANIFIÉ

QUOTIDIENNEMENT

Rinçage du système

1. Placez tous les leviers de distribution et de rinçage (situés sur la plateforme de l'armoire réfrigérée) en position de **rinçage**. Placez un gobelet vide sur le plateau d'égouttement sous chaque buse de distribution (Figure 15).

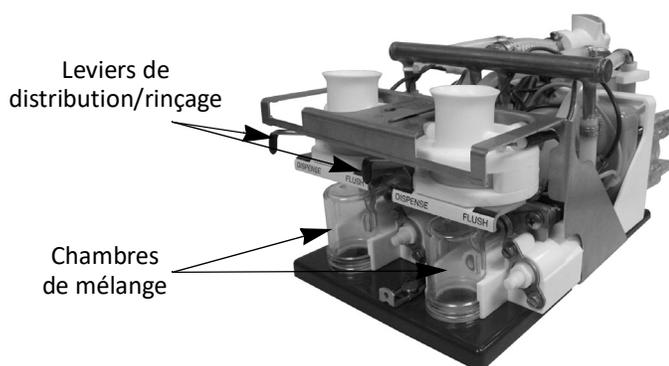


Figure 32. Plateforme avec leviers de distribution et de rinçage

2. Fermez la porte et appuyez sur chaque bouton de distribution pendant 2 à 3 secondes ou jusqu'à ce que de l'eau claire s'écoule de chaque buse de distribution.



Figure 33. Boutons de distribution

3. Remettez les leviers de distribution et de rinçage en position **Distribution**.
4. Appuyez sur chaque bouton de distribution pendant 1 à 2 secondes pour libérer la pression d'eau présente dans le système de pompe à concentré.

Nettoyage des zones d'éclaboussures et des buses de distribution

1. Nettoyez quotidiennement le boîtier externe et les zones d'éclaboussures à l'aide d'un chiffon propre et humide. Retirez et lavez le porte-tasse et le plateau d'égouttement avec un produit vaisselle doux.
2. Retirez les buses de distribution et les mélangeurs statiques en les tournant de 90° et en les tirant vers le bas. Retirez les chambres de mélange en les tirant directement vers l'avant. Lavez-les avec du savon doux pour la vaisselle.

IMPORTANT : **NE LAVEZ PAS les buses, les mélangeurs statiques ou les chambres de mélange dans un lave-vaisselle. Cela déformerait le plastique et endommagerait les joints toriques. De plus, ne les laissez pas tremper dans une solution désinfectante pendant plus de 2 minutes.**

Rincez une fois par jour pour obtenir des boissons de meilleure qualité.



AVERTISSEMENT :

Ne laissez pas l'appareil en mode de rinçage. Le laisser en mode rinçage peut l'endommager.

HEBDOMADAIRE

Vérifiez le ratio brix du concentré par rapport à l'eau (reportez-vous à Vérification/ajustement du réglage du BRIX).

Assainissement du distributeur de jus

1. Rincez l'appareil à l'eau chaude.
2. Préparer deux sachets de 59 ml (2 oz) de solution désinfectante Stera-Sheen Green Label (ou une marque similaire) en dissolvant chaque sachet dans 1 gallon (3,8 litres) d'eau potable pour obtenir 200 ppm de chlore disponible.
IMPORTANT : **Utilisez de l'eau potable à une température comprise entre 80°F et 100°F (26,7°C et 37,8°C). La température d'eau au-dessus de cette plage décompose le chlore et minimise l'assainissement.**
3. Retirez les récipients de jus concentré et placez-les dans un compartiment réfrigéré séparé.
4. Rincez le système en suivant les instructions dans Rinçage du système à la page 15..
5. Remplissez un récipient de concentré vide et propre avec un litre d'eau du robinet extrêmement chaude, environ 140°F (60°C) et placez le récipient dans l'appareil. Distribuez toute l'eau chaude dans un grand récipient. Répétez l'opération pour toutes les valves de distribution restantes.
6. Retirez les chambres de mélange, les buses et les mélangeurs statiques. Rincez-les à l'eau chaude pour éliminer l'excès de pulpe et de concentré.
7. Placez les chambres de mélange, les buses et les mélangeurs statiques dans un autre récipient de solution désinfectante et agitez vigoureusement. Laissez les pièces tremper pendant deux minutes, puis rincez-les abondamment à l'eau fraîche du robinet.
8. Réinstallez le mélangeur statique, les buses, et les chambres de mélange.

Assainissement du système de pompe

1. Remplissez un récipient de concentré propre avec 2 pintes (1,9 litre) de solution désinfectante fraîche.
2. Placez les leviers de distribution et de rinçage (situés sur la plateforme de l'armoire réfrigérée) en position de **distribution** et fermez la porte.

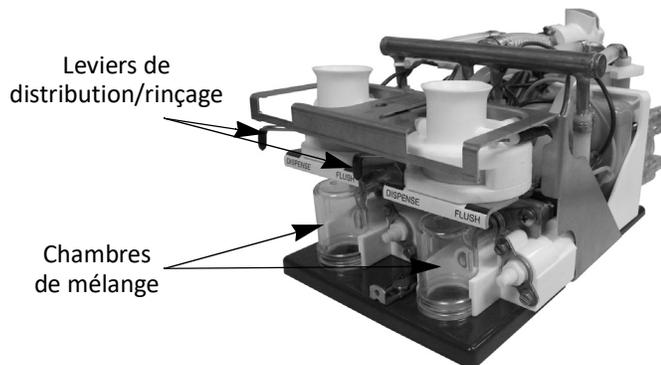


Figure 34. Leviers de distribution/rinçage

3. Appuyez sur le bouton de distribution et maintenez-le enfoncé pour 90 secondes. Laissez la solution désinfectante dans les conduites pendant 5 minutes.



Figure 35. Boutons de distribution

4. Après 5 minutes, faites distribuer le reste de la solution désinfectante.

Préparer le distributeur pour l'utilisation

1. Remplacer le récipient de solution désinfectante par un récipient de concentré et fermer la porte.
 2. Appuyez sur la touche de distribution et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que du jus sorte de la buse. Ensuite, distribuez et jetez au moins deux tasses de 8 oz (236,6 ml) de jus afin d'amorcer le système et de le préparer à fonctionner.
-

DEUX FOIS PAR AN

ATTENTION :

Les procédures suivantes nécessitent le retrait du ou des panneaux latéraux du distributeur. Débranchez le cordon d'alimentation (voir Figure 19.) de la prise de courant avant de procéder.

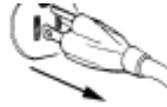


Figure 36. Retirez la fiche CA de la prise murale

Nettoyer la crépine d'entrée d'eau

1. Retirez le panneau latéral droit du distributeur.
2. Coupez l'alimentation en eau du distributeur.
3. Retirez le port d'accès du solénoïde d'entrée d'eau en forme de « Y » situé sur le côté droit du distributeur. (Voir Figure 20)
4. Nettoyez et réinstallez le filtre à eau en acier inoxydable.



Figure 37. Côté droit du distributeur

Nettoyer l'intérieur du châssis

1. Débranchez le distributeur
2. Retirez les panneaux supérieur et arrière; puis retirez les panneaux latéraux.
3. Nettoyez les ailettes de refroidissement du condenseur
4. Nettoyez les grilles d'entrée d'air situées sur les panneaux arrière et supérieur du distributeur.
5. Nettoyez la base intérieure.
6. Essuyez les pales du ventilateur.
7. Réinstallez le panneau latéral droit, ouvrez l'alimentation en eau, et branchez le distributeur dans la prise de courant.

Vérifier et remplir le bain de glace

1. Retirez le plateau d'égouttage et le panneau d'éclaboussure inférieur.



Figure 38. Porte-tasses et plateau d'égouttage

Si le niveau du bain de glace est inférieur à l'indicateur **Plein**, remplissez-le d'eau. Reportez-vous à la section Remplissage du bain de glace précédemment traitée dans ce manuel.

ANNUELLEMENT

Remplacer les tuyaux de la pompe et nettoyer l'armoire

Un kit de remplacement du tube de la pompe, pièce no. 45098, est disponible. Ce kit comprend une longueur prédécoupée de tuyau de pompe, deux colliers de serrage en plastique blanc et des instructions. Commandez deux kits pour les unités à 2 parfums ou quatre kits pour les unités à 4 parfums.

Retrait de la (des) plateforme(s) de la pompe

1. Retirez les récipients de concentré du distributeur et placez-les dans un réfrigérateur.
2. Retirez l'étagère de l'armoire sur laquelle reposent les récipients de concentré.
3. Rincez le système avant de retirer la plateforme de la pompe (reportez-vous à Quotidiennement). Retirez les buses de distribution et les mélangeurs statiques.
4. Débranchez le raccord rapide de la ligne d'eau en appuyant sur le bouton gris (voir Figure 22).

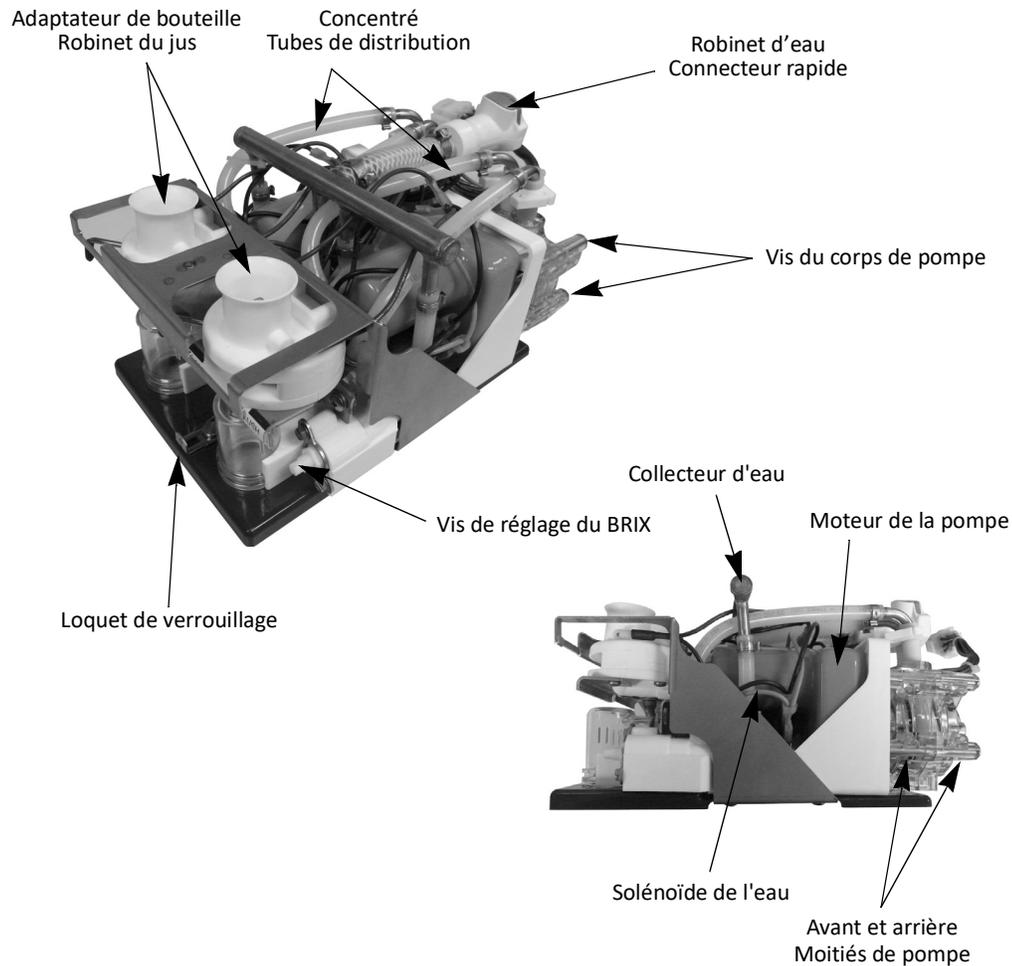


Figure 39. Détails de l'intérieur

5. Faites glisser le loquet de verrouillage vers l'avant. Soulevez légèrement la plateforme et tirez vers l'avant pour accéder au connecteur électrique (voir Figure 22).
6. Débranchez le connecteur électrique en pressant les languettes de verrouillage de chaque côté et en tirant sur le connecteur. Soulevez et retirez la plateforme de la pompe (voir Figure 22).

Remplacer la tubulure

Après avoir retiré la plateforme de la pompe, remplacez la tubulure en suivant la procédure suivante.

1. Retirez les deux colliers de serrage en plastique blanc des raccords des tubes de la pompe (voir Figure 22) et retirez les tubes d'alimentation en concentré des extrémités du tuyau.
2. Desserrez et retirez les quatre vis du corps de la pompe (voir Figure 23).

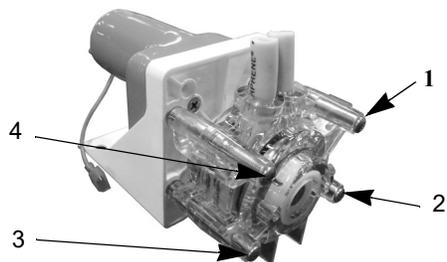


Figure 40. Vis du corps de pompe

3. Déposez **UNIQUEMENT** la moitié arrière du corps de pompe pour découvrir le tube de pompe et les rouleaux (voir Figure 24).
4. Retirez l'ancien tube de pompe du corps de pompe. Si l'ensemble de rouleaux sort avec la tubulure, remplacez-le dans le corps de pompe. **Veillez à aligner la rainure de clavette de l'arbre du rouleau sur l'arbre du moteur afin que les deux s'emboîtent.**
5. Pressez fermement la nouvelle tuyauterie dans le corps de la pompe autour de l'assemblage du rouleau, en veillant à ce que les extrémités saillantes soient égales l'une à l'autre.
6. Une fois la tubulure en place, tenez-la d'une main, capturez la partie inférieure de la tubulure avec le boîtier extérieur, puis capturez l'arbre du rouleau et poussez le boîtier arrière de la pompe en place. Veillez à capturer la tubulure à l'intérieur du corps et à ne pas la pincer entre les deux moitiés. N'utilisez pas d'autre outil que le bout des doigts pour manipuler le tube dans le boîtier sinon vous risquez d'endommager le tube.

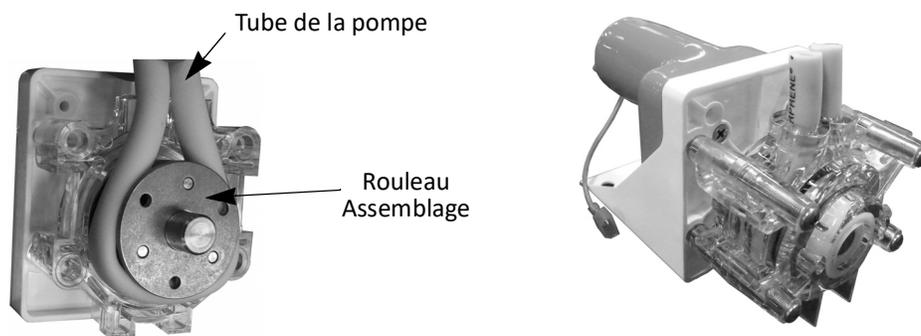


Figure 41. Assemblage de la pompe

7. Tout en maintenant les moitiés de la pompe ensemble avec votre main, remettez en place les quatre vis à oreilles (voir Figure 23) et serrez-les en les croisant comme indiqué. Les vis à oreilles doivent être serrées d'environ 1/4 de tour.
8. Insérez les deux tubes de distribution du concentré dans les extrémités des tubes de la pompe et fixez-les à l'aide des nouveaux colliers de serrage fournis dans le kit. Veillez à utiliser des pinces pour serrer les colliers de serrage.

Nettoyage de l'armoire

La surface inférieure et les parois de l'armoire doivent être inspectées et nettoyées chaque année en suivant les étapes suivantes :

1. Retirez le joint de la buse en caoutchouc naturel (voir la figure 17) et inspectez-le ainsi que le RTV en silicone. S'il est fissuré, nettoyez le RTV et appliquez-le à nouveau en utilisant le kit N/P 729011013 selon les instructions fournies avec le kit.
2. Réappliquez le joint de la buse de manière à ce que les bords reposent à plat sur le fond de l'armoire.

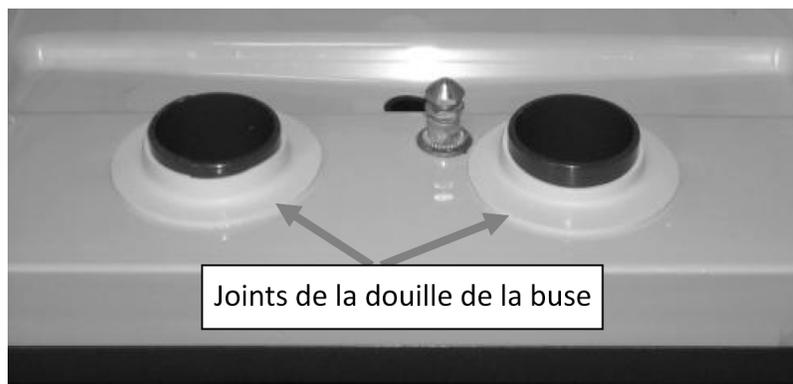


Figure 42. Joints de la buse - installation correcte

3. Nettoyez le fond et les parois de l'armoire de tout jus renversé et laissez sécher. Utilisez un savon/détergent doux et de l'eau ordinaire.
4. Réinstallez la plateforme de la pompe dans l'ordre inverse de celui indiqué ci-dessus.

Stockage à long terme

Si l'appareil doit rester vide pendant une longue période, préparez-le en suivant les étapes suivantes :

1. Éteignez l'appareil.
2. Laissez le bain d'eau se décongeler. Une fois décongelé, videz l'eau du bain d'eau.
3. Nettoyez l'armoire et les surfaces de l'appareil.
4. Séchez l'armoire et les surfaces de l'appareil.
5. Laissez la porte de l'armoire ouverte pour éviter le développement de moisissures dans l'armoire.

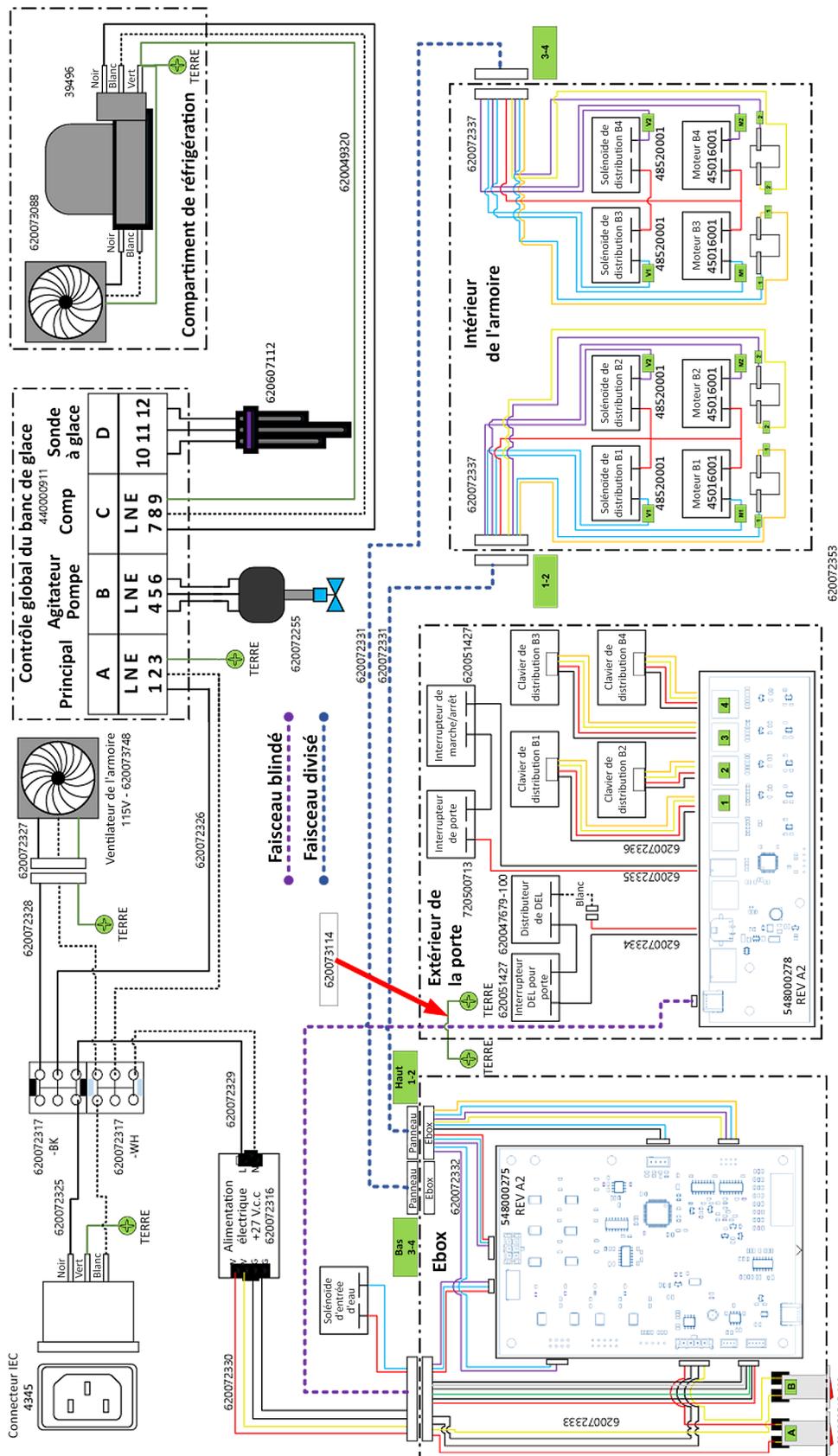


Figure 43. Schéma de câblage du système Quest Elite 4FL - 115V

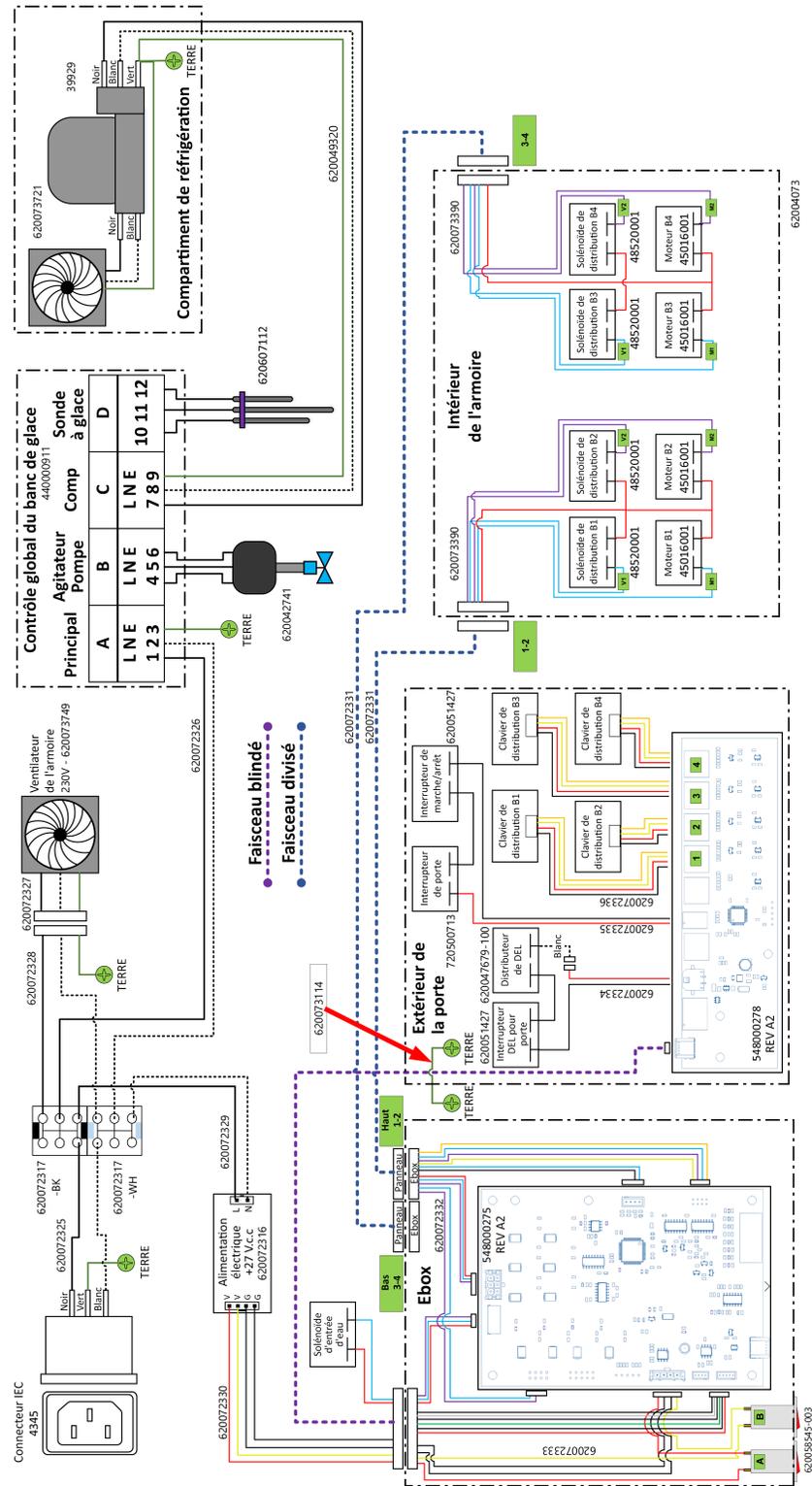


Figure 46. Schéma de câblage du système Quest Elite 4FL - 220V Rupture de stock / Pas de rupture de stock

Réglages des interrupteurs DIP du contrôle de la vitesse du moteur du distributeur

Matrice de commutateurs DIP et positions associées du moteur de distribution.

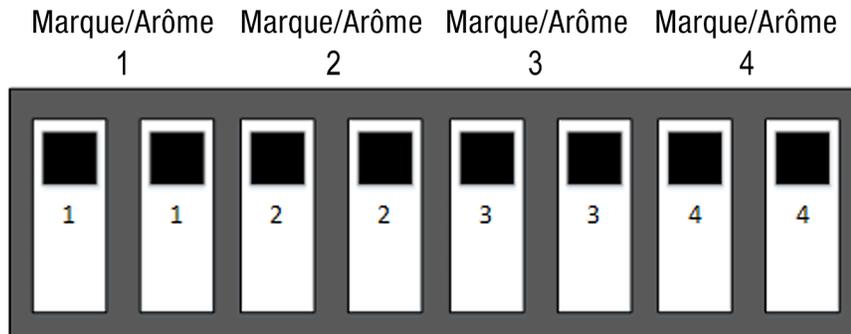


Tableau de définition des positions des interrupteurs

Positions des interrupteurs DIP	Description
	Vitesse la plus faible
	Moyenne Faible (Eq. Interrupteur de vitesse FAIBLE)
	Moyenne Élevée (Eq. Interrupteur de vitesse Élevée)
	Pleine vitesse

Réglages les plus couramment utilisés

Figure 47. Guide des interrupteurs DIP pour la sélection de la vitesse du moteur

GUIDE DE DÉPANNAGE

Les tableaux suivants contiennent des informations de dépannage, destinées à aider un technicien expérimenté à diagnostiquer les problèmes de fonctionnement qui peuvent survenir. Pour obtenir une assistance supplémentaire, contactez le service clientèle de Cornelius au 800-283-3600 entre 7h30 et 17h00, heure normale du Centre. Vous devez avoir à portée de main le modèle et le numéro de série (situés sur le côté droit du distributeur) lorsque vous appelez.

Tableau 4

Symptôme	Cause probable	Remède
Appareil totalement inopérant	A. Le distributeur n'est pas alimenté en électricité à cause d'un disjoncteur déclenché. B. Connexion d'alimentation électrique desserrée ou cassée à l'intérieur du distributeur.	A. Réinitialiser le disjoncteur. Confirmer que le disjoncteur est de taille correcte et qu'aucun autre équipement ne fonctionne sur le même circuit. Vérifier également que la tension d'alimentation est à +/-10% de la spécification de la plaque signalétique. B. Réparer la connexion.
Pas de refroidissement	A. La tension d'alimentation ne correspond pas aux spécifications de la plaque signalétique, ce qui provoque le déclenchement de la surcharge du compresseur. B. Pas d'eau dans le bain de glace ou niveau d'eau extrêmement bas, exposant la sonde de détection du banc de glace. C. Contrôle de la banque de glace ou sonde de détection défectueux. D. Le ventilateur de l'armoire ne fonctionne pas et le concentré est chaud (l'eau continue de se refroidir). E. Le compresseur effectue des cycles courts en cas de surcharge. F. Le compresseur démarre mais ronronne et déclenche la surcharge. G. Surcharge du compresseur ou condensateur de démarrage défectueux. H. Le compresseur démarre mais ne se déconnecte pas de l'enroulement de démarrage. I. Fuite de réfrigérant.	A. Contacter un électricien. B. Remplir le bain de glace jusqu'au niveau d'eau approprié. C. Remplacer. D. Remplacer. E. Pression de refoulement excessivement élevée en raison d'un condenseur restreint ou d'un moteur de ventilateur de condenseur inopérant. F. Compresseur grippé ou en court-circuit, le remplacer. G. Tester et remplacer. H. Le relais ou le compresseur est défectueux. Tester et remplacer l'élément défectueux. I. Réparer la fuite, évacuer et recharger le système.

Tableau 4

Symptôme	Cause probable	Remède
Pas d'eau distribuée, uniquement du concentré	<p>A. Pas d'eau dans le distributeur.</p> <p>B. La conduite d'alimentation en eau à l'intérieur de l'armoire réfrigérée est déconnectée de la plateforme de la pompe.</p> <p>C. Le solénoïde d'eau situé sur la plateforme de la pompe est obstrué ou défectueux.</p> <p>D. Le solénoïde/crépine d'eau principal situé à l'arrière du distributeur est obstrué, bloqué ou défectueux.</p> <p>E. La pression d'alimentation en eau est supérieure à 80 psi (5,5 barres), ce qui force le contrôle du débit du BRIX à se fermer.</p> <p>F. Gel du serpentin d'eau dans le bain de glace.</p>	<p>A. Rétablir l'eau.</p> <p>B. Rebrancher</p> <p>C. Démontez et nettoyez le solénoïde. Remplacer si nécessaire.</p> <p>D. Retirer et nettoyer la crépine. Confirmer la présence de 24 V.c.c au solénoïde pendant la distribution. Confirmer que la bobine du solénoïde n'est pas ouverte. Démontez et nettoyez le solénoïde.</p> <p>E. Ajouter un régulateur externe et réduire la pression à 50 psi (3,5 barres).</p> <p>F. Débrancher le distributeur et laisser décongeler pendant 2 à 4 heures. Vérifier le fonctionnement du moteur de l'agitateur et de la commande du banc de glace. Le système de réfrigération peut être faiblement chargé, ce qui entraîne une déformation du banc de glace et la congélation du serpentin d'eau dans le bain de glace.</p>
Pas d'eau ni de concentré, la réfrigération fonctionne.	<p>A. Interrupteur de service noir situé à l'arrière de la porte de l'armoire en position d'arrêt.</p> <p>B. Interrupteur de porte blanc ouvert</p> <p>C. Fusible de 6,25 ampères dans la boîte électrique avant grillé.</p> <p>D. Aucune sortie du transformateur.</p> <p>E. Carte de régulation de tension (VRB) défectueuse située dans le boîtier électrique avant.</p> <p>F. Bouton poussoir de distribution ou carte de contrôle des portions défectueux.</p>	<p>A. Mettre l'interrupteur en marche.</p> <p>B. L'interrupteur de porte doit être fermé pour pouvoir distribuer. Vérifier le fonctionnement de l'interrupteur et le remplacer si nécessaire.</p> <p>C. Remplacer par un fusible à action lente de 6,25, 250 V.c.a et tester.</p> <p>D. Confirmer que la sortie du transformateur est de 24 V.c.a +/-2. Remplacer le transformateur si nécessaire.</p> <p>E. Mesurez aux bornes de la sortie V.c.c de la carte. Il devrait y avoir 28V.c. présentes lorsque le bouton de distribution est pressé. Remplacer VRB si nécessaire.</p> <p>F. Tester et remplacer si nécessaire.</p>
Aucun concentré n'est distribué, uniquement de l'eau.	<p>A. Le récipient de concentré n'est pas complètement engagé dans le réceptacle de la plateforme de la pompe.</p> <p>B. Le levier de distribution/rinçage est en position de RINÇAGE.</p> <p>C. Concentré trop froid, pas correctement décongelé.</p> <p>D. Moteur de pompe défectueux.</p>	<p>A. Se reporter à la section Chargement du concentré de ce manuel.</p> <p>B. Placer le levier en position DISTRIBUER</p> <p>C. Le concentré doit être entre 35 et 40 °F (1,7 et 4,5 °C) avant le chargement.</p> <p>D. Remplacer le moteur de la pompe.</p>

Tableau 4

Symptôme	Cause probable	Remède
Boissons chaudes	A. L'air ambiant autour du distributeur est trop chaud. B. Demande excessive sur le distributeur. C. Serpentin du condenseur encrassé. D. Ventilateur du condenseur inopérant. E. Contrôle défectueux du banc de glace. F. Perte de charge de réfrigérant due à une fuite dans le système. G. Niveau du bain d'eau faible.	A. Déplacer le distributeur. B. Ajouter un pré-refroidisseur d'eau ou un deuxième distributeur. C. Nettoyer le serpentin du condenseur. D. Remplacer le moteur du ventilateur du condenseur. E. Tester et remplacer si nécessaire. F. Réparer la fuite et recharger le système. G. Ajoutez de l'eau au bain d'eau.
De l'eau s'égoutte continuellement de la buse en mode d'arrêt.	A. Le solénoïde d'eau principal à la base de l'unité ou le solénoïde d'eau sur la plateforme de la pompe ne s'arrête pas complètement.	A. Nettoyer le(s) solénoïde(s), remplacer les pièces si nécessaire (se reporter à la section Entretien planifié).
Concentré chaud, eau froide.	A. Le ventilateur de l'armoire ne fonctionne pas. B. Moteur/pompe de l'agitateur inopérant ou limité. C. Perte de charge de réfrigérant due à une fuite dans le système.	A. Vérifier/remplacer le ventilateur. B. Vérifier/remplacer le moteur de l'agitateur. C. Réparer la fuite et recharger le système.
Problème de BRIX	A. Pression d'alimentation en eau trop faible, pression d'écoulement inférieure à 20 psi (1,4 barre). B. La fixation ou le ressort de contrôle du débit d'eau est défectueux. C. Le concentré n'a pas été correctement décongelé. Le BRIX change en fonction de la température du concentré (le concentré devient plus fin lorsque la température augmente).	A. Corriger le problème d'alimentation en eau afin d'assurer une pression constante de 50 psi (3,5 barres) vers le distributeur. B. Nettoyer ou remplacer les pièces si nécessaire. C. Le concentré doit être entre 35 et 40 °F (1,7 et 4,5 °C) avant le chargement.
Pompe inopérante	A. Le moteur de la pompe est défectueux. B. Pas d'alimentation du transformateur ou pas de sortie 24V.c.a du transformateur. C. Carte de régulation de tension (VRB) défectueuse située dans le boîtier électrique avant. D. Carte de contrôle de distribution défectueuse (bouton poussoir ou contrôle de portion).	A. Le moteur de la pompe doit être alimenté en 28 V.c.c pendant la distribution. Si la tension est présente et que le moteur ne démarre pas, remplacer le moteur. B. Confirmer que le transformateur a une tension de ligne présente sur le côté primaire. S'il n'y a pas de sortie 24 V.c.c au secondaire, remplacer le transformateur. C. Confirmer que la carte produit une tension de 28 V.c.c lorsque le bouton de distribution est enfoncé (reportez-vous au schéma de câblage du boîtier électrique pour connaître l'emplacement de la sortie V.c.c). Remplacer VRB si nécessaire. D. Tester et remplacer si nécessaire.
L'appareil continue à distribuer après avoir relâché le bouton de distribution ou distribue sans intervention de l'opérateur.	A. Le bouton-poussoir ou le clavier de contrôle des portions est coincé en position de marche. B. Le relais de la carte de régulation de tension (VRB) est coincé.	A. Débrancher le faisceau de câbles à l'arrière de la commande de portion et fermer la porte. Si l'appareil ne distribue pas de lui-même, la carte de contrôle de la distribution ne fonctionne pas correctement (coincé). B. Débrancher le faisceau de câbles à 4 fils du coin inférieur droit du VRB. Si l'appareil continue à distribuer par lui-même, le VRB est défectueux (relais coincé).



QUEST ELITE 4FL PROCEDURES DE MISE HORS SERVICE



[VIDE]

PROCESSUS DE MISE HORS SERVICE

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien soit parfaitement familiarisé avec l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé de procéder à la récupération de tous les réfrigérants en toute sécurité. Avant l'exécution de la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant la réutilisation du réfrigérant récupéré.

Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible pour l'utilisation de l'équipement de récupération avant le début de la procédure.

Procédure de mise hors service

- 1) Se familiariser avec l'équipement et son fonctionnement.
- 2) Isoler électriquement le système en déconnectant toutes les sources d'alimentation en courant alternatif.
- 3) Avant de commencer la procédure, s'assurer que :
 - L'équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour la manipulation des bouteilles de réfrigérant ;
 - Tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement ;
 - Le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente ;
 - L'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.
- 4) Pomper le système de réfrigérant, si possible. REMARQUE : Si le vide n'est pas possible, fabriquez un collecteur afin que le réfrigérant puisse être retiré des différentes parties du système.

ATTENTION :

**Ne remplissez pas trop les bouteilles (pas plus de 80 % du volume de la charge liquide).
Ne dépassez pas la pression maximale de service de la bouteille, même temporairement.**

ATTENTION :

Lorsque les bouteilles ont été correctement remplies et que le processus est terminé, assurez-vous que les bouteilles et l'équipement sont rapidement retirés du site et que toutes les vannes d'isolement de l'équipement sont fermées.

ATTENTION :

Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION avant d'avoir été nettoyé et vérifié.

ATTENTION :

NE mettez PAS le système de récupération en marche/arrêt près de la source de réfrigérant inflammable qui pourrait s'échapper ou qui pourrait s'échapper pendant la connexion/déconnexion de la ligne du système de récupération.

Exigences et directives en matière de récupération

Lors du retrait du réfrigérant d'un système, que ce soit pour l'entretien ou la mise hors service, il est recommandé de veiller à ce que tous les réfrigérants soient retirés en toute sécurité.

Lors du transfert du réfrigérant dans les bouteilles, assurez-vous que seules les bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées sont utilisées. Assurez-vous que le nombre correct de bouteilles pour contenir la charge totale du système est disponible. Toutes les bouteilles à utiliser sont désignées pour le réfrigérant récupéré et étiquetées pour ce réfrigérant (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération du réfrigérant). Les bouteilles doivent être complètes avec une vanne de décharge et des vannes d'arrêt associées en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant la récupération.

L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement et accompagné d'un ensemble d'instructions concernant l'équipement disponible et doit être adapté à la récupération de tous les réfrigérants appropriés, y compris, le cas échéant, les RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES. En outre, un jeu de balances étalonnées doit être disponible et en bon état de marche. Les tuyaux doivent être complets, avec des raccords sans fuite et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle est en bon état de marche, qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés pour éviter toute inflammation en cas de fuite de réfrigérant. En cas de doute, consultez le fabricant.

Le réfrigérant récupéré doit être renvoyé au fournisseur de réfrigérant dans le bon cylindre de récupération, et le bordereau de transfert de déchets correspondant doit être établi. Ne mélangez pas les réfrigérants dans les unités de récupération et surtout pas dans les cylindres.

REMARQUE : Pour les appareils contenant des réfrigérants inflammables, la purge de réfrigérant doit être réalisée en rompant vide dans le système avec de l'azote exempt d'oxygène et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de service soit atteinte ; puis en évacuant dans l'atmosphère, et enfin en ramenant le vide. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la charge finale d'azote sans oxygène est utilisée, le système doit être ramené à la pression atmosphérique pour permettre la reprise du travail.

Si les compresseurs ou les huiles de compresseur doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable afin de garantir que le lubrifiant ne contient pas de RÉFRIGÉRANT INFLAMMABLE. Le processus d'évacuation doit être effectué avant le retour du compresseur chez les fournisseurs. Seul le chauffage électrique du corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. La vidange de l'huile d'un système doit être effectuée en toute sécurité.

Compétence du personnel d'entretien Des informations sur les procédures complémentaires aux informations normales sur les procédures d'installation, de réparation, d'entretien et de mise hors service des appareils de réfrigération sont requises lorsqu'un appareil contenant des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES est concerné. La formation à ces procédures est assurée par des organismes de formation nationaux ou des fabricants accrédités pour enseigner les normes de compétence nationales pertinentes qui peuvent être fixées par la législation. La compétence acquise doit être documentée par un certificat.

5) Étiqueter l'équipement comme indiqué ci-dessous :

Étiquetage

L'équipement doit être étiqueté en indiquant qu'il a été mis hors service et vidé de son réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée. Pour les appareils contenant des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES, il faut s'assurer que l'équipement porte une étiquette indiquant que l'équipement contient un RÉFRIGÉRANT INFLAMMABLE.

Mise hors service

Si la sécurité est affectée lorsque l'équipement est mis hors service, la CHARGE DE REFRIGERANT doit être retirée avant la mise hors service.

Assurez une ventilation suffisante à l'emplacement de l'équipement.

Sachez que le mauvais fonctionnement de l'équipement peut être causé par une perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.

Déchargez les condensateurs de manière à ne pas provoquer d'étincelles, en utilisant un outil Supco CapDis.

Retirez le réfrigérant. Si la récupération n'est pas exigée par la réglementation nationale, vidangez le réfrigérant vers l'extérieur. Veillez à ce que le réfrigérant évacué ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit surveiller le robinet. Veillez à ce que le réfrigérant drainé ne flotte pas vers l'intérieur du bâtiment.

Lorsque des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES sont utilisés :

- A) Évacuez le circuit de réfrigérant.
- B) Purgez le circuit de réfrigérant avec de l'azote sans oxygène pendant 5 minutes.
- C) Évacuez à nouveau.
- D) Remplissez d'azote jusqu'à la pression atmosphérique.
- E) Apposez une étiquette sur l'équipement indiquant que le réfrigérant est retiré.

Informations sur les procédures de travail correctes

Mise en service

Assurez-vous que la surface au sol est suffisante pour la CHARGE EN RÉFRIGÉRANT ou que le conduit de ventilation est monté de manière correcte.

Raccordez les tuyaux et effectuez un test d'étanchéité avant de charger le réfrigérant.

Vérifiez les équipements de sécurité avant la mise en service.

Entretien

Les équipements portables doivent être réparés à l'extérieur ou dans un atelier spécialement équipé pour l'entretien des unités avec des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES.

Veillez à une ventilation suffisante du lieu de réparation.

Sachez que le mauvais fonctionnement de l'équipement peut être causé par une perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.

Déchargez les condensateurs de manière à ne pas provoquer d'étincelles, en utilisant un outil Supco CapDis. (La procédure standard consistant à court-circuiter les bornes des condensateurs crée généralement des étincelles).

Réassemblez les boîtiers scellés avec précision. Si les joints sont usés, remplacez-les.

Vérifiez les équipements de sécurité avant la mise en service.

Réparation

Les équipements portables doivent être réparés à l'extérieur ou dans un atelier spécialement équipé pour l'entretien des unités avec des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES.

Veillez à une ventilation suffisante du site de la réparation.

Sachez que le mauvais fonctionnement de l'équipement peut être causé par une perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.

Déchargez les condensateurs de manière à ne pas provoquer d'étincelles, en utilisant un outil Supco CapDis.

Lorsqu'un BRASAGE est nécessaire, les procédures suivantes doivent être effectuées dans l'ordre indiqué :

- A) Retirez le réfrigérant. Si la récupération n'est pas exigée par la réglementation nationale, vidangez le réfrigérant vers l'extérieur. Veillez à ce que le réfrigérant évacué ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit surveiller le robinet. Veillez à ce que le réfrigérant drainé ne flotte pas vers l'intérieur du bâtiment.
- B) Évacuez le circuit de réfrigérant.
- C) Purgez le circuit de réfrigérant avec de l'azote exempt d'oxygène pendant 5 minutes (non nécessaire pour les réfrigérants A2L).
- D) Évacuez à nouveau le circuit de réfrigérant (non requis pour les réfrigérants A2L).
- E) Retirez les pièces à remplacer par découpage, pas par flamme.
- F) Purgez le point de brasage avec de l'azote pendant la procédure de brasage à la pression indiquée ci-dessous.
- G) Effectuez un test d'étanchéité avant de charger le réfrigérant à la pression indiquée ci-dessous.

Modèles	Côté faible pression (psig)	Côté haute pression (psig)
QST Elite 4FL	88	282

REMARQUES :

Réassemblez les boîtiers scellés avec précision. Si les joints sont usés, remplacez-les.

Vérifiez les équipements de sécurité avant la mise en service.

Lorsqu'un BRASAGE est nécessaire, les procédures suivantes doivent être effectuées dans l'ordre suivant :

Veillez à une ventilation suffisante du site de travail.

- A) Assurez-vous que l'alimentation de l'unité est coupée.
- B) Retirez le réfrigérant en toute sécurité en respectant les réglementations locales et nationales. Si la récupération n'est pas exigée par la réglementation nationale, vidangez le réfrigérant vers l'extérieur. Veillez à ce que le réfrigérant évacué ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit surveiller le robinet. Veillez à ce que le réfrigérant drainé ne flotte pas vers l'intérieur du bâtiment.
- C) Purgez le circuit de réfrigérant avec de l'azote sans oxygène.
- D) Évacuez le circuit de réfrigérant.

- E) Purgez le circuit de réfrigérant avec de l'azote sans oxygène pendant 5 minutes.
- F) Évacuez à nouveau.
- G) Retirez les pièces à remplacer par découpage ou brasage.
- H) Purgez le point de brasage avec de l'azote pendant la procédure de brasage nécessaire à la réparation.
- I) Effectuez un test d'étanchéité avant de charger le réfrigérant.

Lorsque des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES sont utilisés :

- A) Évacuez le circuit de réfrigérant.
- B) Purgez le circuit de réfrigérant avec de l'azote sans oxygène.
- C) Évacuez à nouveau.
- D) Coupez le compresseur et vidangez l'huile.

Mise au rebut

Veillez à une ventilation suffisante du site de travail.

Retirez le réfrigérant.

Si une récupération contrôlée du réfrigérant est nécessaire, suivez toutes les directives et exigences réglementaires locales.

Lorsque la récupération du réfrigérant n'est pas exigée par les réglementations locales/nationales, vidangez le réfrigérant vers l'extérieur. Veillez à ce que le réfrigérant évacué ne présente aucun danger. Une personne désignée doit superviser ce processus pour garantir la sécurité. Veillez à ce que le réfrigérant drainé ne soit pas renvoyé dans le bâtiment pendant le processus de vidange.

Lorsque des RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES sont utilisés :

- A) Évacuez le circuit de réfrigérant.
- B) Purgez le circuit de réfrigérant avec de l'azote sans oxygène pendant 5 minutes.
- C) Évacuez à nouveau.
- D) Coupez le compresseur et vidangez l'huile.

Cornelius Inc.
www.cornelius.com