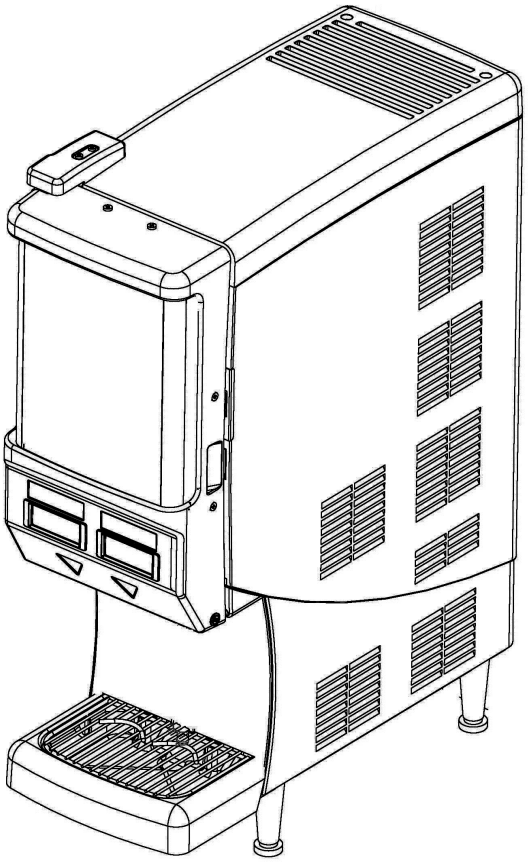
كويست ايليت 2 فلايفور (2FL)

دليل التثبيت، الخدمة، وإيقاف التشغيل



تاريخ الإصدار: 9 سبتمبر 2022

رقم المنشور: 721Q25312MNLAR

تاريخ المراجعة: 9 سبتمبر 2022

مراجعة: A

قم بزيارة موقع الويب الخاص بـ Cornelius على www.cornelius.com للاطلاع على كافة احتياجاتك للمعلومات.

المنتجات والمعلومات الفنية والتعليمات الواردة في هذا الدليل عرضة للتغيير دون إشعار. لا تهدف هذه التعليمات إلى تغطية جميع التفاصيل أو الاختلافات في المعدات، ولا لتوفير كل حالة طوارئ محتملة في تركيب أو تشغيل أو صيانة هذه المعدات. يفترض هذا الدليل أن الأشخاص الذين يعملون على الجهاز قد تم تدريبهم وأنهم ماهرون في التعامل مع المعدات الكهربائية والهوائية والميكانيكية والسباكة. من المفترض اتخاذ احتياطات السلامة المناسبة واستيفاء جميع متطلبات السلامة والبناء المحلية، بالإضافة إلى المعلومات الواردة في هذا الدليل.

هذا المنتج مضمون فقط على النحو المنصوص عليه في الضمان التجاري لشركة Cornelius المطبق على هذا المنتج ويخضع لجميع القيود الواردة في الضمان التجاري.

لن تكون Cornelius مسؤولة عن إصلاح أو استبدال أو تقديم خدمة أو تعويض عن خسارة أو ضرر ناتج عن أي من الأحداث التالية : (1) الاستخدام الغير عادي والغير سليم وظروف الخدمة العادية فيما يتعلق المنتج، (2) الجهد غير المناسب، (3) الأسلاك غير الكافية، (4) إساءة الاستخدام، (5) الحوادث، (6) التغيير، (7) سوء الاستخدام، (8) الإهمال، (9) الإصلاح غير المصرح به أو عدم الاستخدام المناسب للأشخاص المؤهلين والمدربين لأداء الخدمة و / أو إصلاح المنتج، (10) التنظيف غير السليم، (11) عدم اتباع تعليمات التثبيت أو التشغيل أو التنظيف أو الصيانة، (12) استخدام الأجزاء "غير المصرح بها" (أي، الأجزاء غير المتوافقة مع المنتج بنسبة 100٪) مما يلغي الضمان بالكامل، (13) أجزاء المنتج الملامسة للماء أو المنتج الذي تم صرفه والذي يتأثر سلبا بالتغيرات في مقياس السائل أو تركيبه الكيميائي.

معلومات التواصل:

للاستعلام عن التنقيحات الحالية لهذا المستند وغيره أو للحصول على مساعدة مع أي جهة اتصال بمنتج Cornelius:

www.cornelius.com

800-238-3600

العلامات التجارية وحقوق التأليف والنشر:

يحتوي هذا المستند على معلومات ملكية ولا يجوز إعادة إنتاجها بأي شكل من الأشكال دون إذن من Cornelius. يحتوي هذا المستند على التعليمات الأصلية للوحدة الموصوفة.

تقنيات خدمات الغذاء مارمون
KEHOE BLVD 355
CAROLSTREAM IL
هاتف: 3600238-800-1+ طبع في الولايات المتحدة الأمريكية

جدول المحتويات

تثبيت

تعليمات السلامة 1

اقرأ واتبع جميع تعليمات السلامة 1

نظرة عامة على السلامة 1

تعرفة 1

أنواع التنبيهات المختلفة 1

إرشادات السلامة 1

R290 تحذيرات المبردات 2

موظفو الخدمة المؤهلون 2

احتياطات السلامة 2

الشحن والتخزين 2

التركيب في أو على العداد 2

أبعاد الوحدة 5

متطلبات التثبيت 6

بيانات لوحة الاسم 6

تركيز التخزين 6

الإجازة الموصى بها 6

التوصيل الكهربائي 7

توصيل المياه 7

بنك الجليد / اسحب للأسفل 7

التطبيقات 8

متطلبات إمدادات المياه 8

متطلبات السباكة 8

الاستلام 9

التفريغ 9

موقع العداد 10

ملء حمام الجليد 11

توصيل مصدر المياه 12

الكهرباء 12

نظام ضخ وتصريف المياه 13

برمجة التحكم في الحصة 14

زر الإيقاف 14

جدول المحتويات

إجراءات الخدمة

دليل الخدمة / احتياطات السلامة 17
مواصفات الوحدة 23
معالجة وتحميل التركيز 24
تحميل التركيز 24
تغيير حاويات التركيز 25
إجراء BRIXING 26
اللوازم 26
فحص / ضبط إعداد BRIX 26
جدول الصيانة المخطط 28
يوميا 28
قم بتصريف المياه 28
قم بتنظيف مناطق تناثر المياه وفوهات التوزيع 29
اسبوعيا 29
قم بتعقيم موزع العصير 29
قم بتعقيم نظام الضخ 29
قم بتحضير الموزع للإستخدام 31
كل نصف سنة 31
قم بتنظيف مصفاة مدخل المياه 31
قم بتنظيف الهيكل الداخلي 32
قم بالتحقق من حمام الجليد المائي وتثبيته 32
سنويا 32
قم باستبدال أنبوب المضخة وتنظيف الخزان 32
قم بإزالة منصة أو منصات المضخة 32
قم باستبدال الأنبوب 33
قم بتنظيف الخزان 35
دليل استكشاف الأخطاء وإصلاحها 36
رسومات التجمع 39
إعدادات مفتاح DIP للتحكم في سرعة محرك الموزع 43
دليل مكالمات خدمة Cornelius القياسية 44

جدول المحتويات

إجراءات إيقاف التشغيل

عملية إيقاف التشغيل..... 45

تعليمات السلامة

اقرأ جميع تعليمات السلامة واتبعها

نظرة عامة على السلامة

- اقرأ **جميع تعليمات السلامة** الواردة في هذا الدليل واتبعها واحرص على مراعاة علامات التحذير/ التنبيه الواردة على الجهاز (الملصقات، واللاصقات والعلامات، والبطاقات الصفائحية).
- قبل تشغيل هذا الجهاز، اقرأ جميع تعملیات السلامة السارية التي تخص السلامة العملياتية والحفاظ على الصحة واستوعبها.

التعرف على العلامات

تعرف على تنبيهات السلامة
هذا رمز تنبيه يخص السلامة. لذا تحلَ بالحذر عندما تراه في هذه الدليل أو على هذا الجهاز، لتتجنب إمكانية التعرض للأذى أو الإصابة أو تلف الجهاز.

أنواع التنبيهات المختلفة

⚠ خطر:

تشير إلى موقف خطر مباشر شديد **سوف** يتسبب في إصابة خطيرة أو الوفاة أو تلف الجهاز إذا لم يجرِ تجنبه.

⚠ تحذير:

تشير إلى موقف خطر محتمل **قد** يسبب إصابة خطيرة أو الوفاة أو تلف الجهاز إذا لم يجرِ تجنبه.

⚠ تنبيه:

تشير إلى موقف خطر محتمل **ربما** يسبب في إصابة صغيرة أو بسيطة أو تلف الجهاز إذا لم يجرِ تجنبه.

إرشادات السلامة

- اقرأ جميع رسائل السلامة والأمان الواردة في هذا الدليل وعلامات السلامة والأمان الموجودة على هذا الجهاز واستوعب ذلك كله جيدا.
- حافظ على علامات السلامة بحالة جيدة، واستبدل ما يتلف أو يفقد منها.
- تعلم كيفية تشغيل الجهاز وكيفية استخدام مفاتيح التحكم استخداما صحيحا.
- **لا تسمح** لأحد بتشغيل الجهاز دون أن يحصل على التمرين الكاف الملائم. وهذا الجهاز **غير مخصص** لأن يستخدمه الأطفال الصغار أو ذوو العاهات أو الإعاقات دون إشراف ملائم. بل يجب الإشراف على الأطفال الصغار لضمان عدم عبثهم في هذا الجهاز.
- وحافظ على الجهاز في حالة تشغيل جيدة ولا تسمح بإجراء أي تعديلات غير مصرح بها عليه.

ملاحظة: هذا الموزع غير مخصص للشطف ويتعين عدم وضعه في أماكن قد يستخدم فيها نفث للماء.

© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

موظفو الصيانة المؤهلون

⚠ تحذير:

لا يسمح بصيانة هذا الجهاز إلا بمعرفة فني الكهرباء والسباكة والتبريد المتخصصين المدربين والمؤهلين.

يتعين الالتزام بجميع القوانين الوطنية والمحلية فيما يخص مخططات الأسلاك والسباكة. إن عدم الالتزام بذلك من شأنه التسبب في إصابة خطيرة أو الوفاة أو تلف الجهاز.

في حالة تلف كابل التزود بالطاقة، فإنه يتعين استبداله بمعرفة الجهة المصنعة أو وكيل الصيانة أو ما يماثل ذلك من الأشخاص المؤهلين المدربين، وذلك لتجنب المخاطر المحتملة.

احتياطات السلامة

صمم هذا الجهاز على نحو يحمي الأفراد من الإصابات. ولضمان استمرار الحماية، احرص على ما يلي:

⚠ تحذير:

افصل الكهرباء عن الجهاز قبل بدء الصيانة وذلك بعد اتباع جميع إجراءات الغلق النهائي/ الإيقاف النهائي التي وضعها المستخدم. تأكد من إيقاف تشغيل الطاقة وفصلها تماما عن الجهاز قبل تنفيذ أي أعمال.

إن عدم الالتزام بفصل الطاقة عن الجهاز من شأنه التسبب في إصابة خطيرة أو الوفاة أو تلف الجهاز.

⚠ تنبيه:

تأكد دائما من الحفاظ على نظافة المنطقة المحيطة بالجهاز وخلوها من كل شيء قد يسبب السقوط أو التعثر. وعدم الالتزام بنظافة هذه المنطقة ربما يسبب حدوث إصابة أو تلف بالجهاز.

لا تخزن مواد قابلة للانفجار داخل هذا الجهاز، مثل عبوات رذاذ تحتوي على حشوة دافعة قابلة للاشتعال.

يحظر عبث الأطفال بهذا الجهاز. يحظر على الأطفال تنظيف الجهاز وإجراء صيانة المستخدم دون إشراف مباشر عليهم.

الشحن والتخزين

⚠ تنبيه:

يتعين تعقيم هذا الجهاز كاملاً وسحب محلول التعقيم من نظامه بالكامل قبل الإقدام على شحن هذا الجهاز أو تخزينه أو نقله. فالبيئة المحيطة المتجمدة من شأنها التسبب في تجمد محلول التعقيم أو الماء المتبقي داخل الجهاز، الأمر الذي سيسبب تلف المكونات الداخلية.

التثبيت في منضدة أو عليها

عند تثبيت الجهاز في منضدة أو عليها، فإنه يتعين أن تكون المنضدة قادرة على تحمل وزن إضافي يبلغ 140 رطلاً (63.5 كجم) لضمان توفير الدعم المناسب لحمل وزن الجهاز. إن عدم الالتزام بذلك من شأنه التسبب في إصابة خطيرة أو الوفاة أو تلف الجهاز.

يتعين وضع الجهاز في وضع أفقي

تحذيرات بشأن المادة المبردة R290

تحذير! إن المادة المبردة **R290** المستخدمة في هذا الموزع قابلة للاشتعال. اتبع التحذيرات المدرجة أدناه لتجنب المخاطر.

⚠ خطر:

مخاطر الحريق أو الانفجار. المادة المبردة المستخدمة قابلة للاشتعال. لا تستخدم أجهزة ميكانيكة لإزالة الصقيع عن المبرد. لا تثقب أنابيب المادة المبردة.

⚠ خطر:

مخاطر الحريق أو الانفجار. المادة المبردة المستخدمة قابلة للاشتعال. يتولى الإصلاح أفراد مدربون مخصصون فقط. لا تثقب أنابيب المادة المبردة.

⚠ تنبيه:

مخاطر الحريق أو الانفجار. المادة المبردة المستخدمة قابلة للاشتعال. ارجع إلى دليل الإصلاح/ دليل المالك قبل محاولة تركيب هذا المنتج أو صيانته. يتعين اتباع جميع احتياطات السلامة.

⚠ تنبيه:

مخاطر الحريق أو الانفجار. المادة المبردة المستخدمة قابلة للاشتعال. التخلص السليم الآمن وفق القواعد الفيدرالية أو المحلية. المادة المبردة المستخدمة قابلة للاشتعال.

⚠ تنبيه:

مخاطر الحريق أو الانفجار بسبب ثقب أنابيب المادة المبردة: اتبع تعليمات التعامل السليم بعناية وحذر. المادة المبردة المستخدمة قابلة للاشتعال.

⚠ تحذير:

لا تستخدم أجهزة كهربائية في حجيرات تخزين الطعام/ الثلج ما لم تكن من النوع الذي توصي به الجهة المصنعة.

⚠ تحذير:

لتقليل مخاطر قابلية الاشتعال، فإنه يتعين أن يتولى تركيب الجهاز شخص مؤهل تأهيلاً مناسبا.

⚠ تحذير:

جميع دوائر الموائع السائلة المتصلة بالجهاز سوف تفرغ الضغط غير الطبيعي بأمان. ولن تسمح بإطلاق المادة المبردة القابلة للاشتعال في مناطق تخدمها دوائر أخرى إذا كانت لا تستوفي الحد الأدنى لمساحة الغرفة.

سيجري تركيب الجهاز وفق معايير السلامة والأمان لأجهزة التبريد.

⚠ تحذير:

يتعين ألا تتعرض الأجهزة والمناطق المحيطة لارتفاع شديد في درجات الحرارة في أثناء الاستخدام العادي.

© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

⚠ تحذير:

لا تستخدم وسائل لتسريع عملية إزالة الصقيع أو التنظيف، باستثناء ما توصي به الجهة المصنعة.

يجب تخزين الجهاز في غرفة ليس فيها مصادر اشتعال دائمة التشغيل (مثل الشعلات المعرضة للهواء، أو جهاز يعمل بالغاز، أو جهاز تدفئة كهربائي عامل مشغل).

يحظر الثقب أو الحرق.

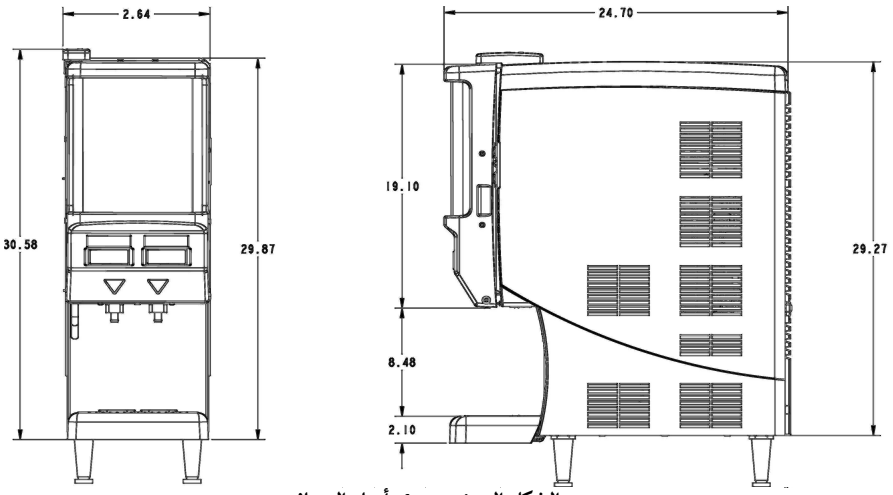
عليك مراعاة أن المواد المبردة قد تكون عديمة الرائحة.

⚠ تحذير:

حافظ على جميع فتحات الهوية المطلوبة نظيفة خالية من العوائق.

يتعين تنفيذ جميع عمليات الصيانة وفق تعليمات الجهة المصنعة فقط.

أبعاد الجهاز



الشكل التوضيحي 1. أبعاد الجهاز

© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

متطلبات التركيب

بيانات لوحة الاسم

الطرازات	فولت تيار متردد	أمبير	درجة الحموضة Ph	هرتز	مادة مبردة			ضغط الاختبار رطل بوصة مربعة (كيلو باسكال) (بار)	
					أونصة	الجرام	النوع	الجانب العلوي	الجانب السفلي
QST Elite 2FL	115	5	1	60	1.83	52	R-290	412 (2840.6) / 28.4	84 (579.2) (5.8)
QST Elite 2FL	220/230	5	1	60/50	1.83	52	R-290	416 (2868.2) / 28.7	89 (613.6) (6.1)

عبوة المادة المركزة

زجاجات قابلة للتخلص منها، سعة اثنين جالون 0.8(3.0 لترات).

الشكل التوضيحي 2. عبوة المادة المركزة

مسافة الخلوص الموصى بها

12 بوصة (30.48 سم) من الجانب العلوي و4 بوصات (10.16 سم) من الخلف لضمان حركة الهواء و4 بوصات (10.16 سم) على جانبي الجهاز.

⚠ تنبيه:

يتعين ألا تحتوي الأنابيب الموصلة بالجهاز على مصدر محتمل للاشتعال.

ويجب تثبيت المعدات والمواسير الداخلية تثبيتا محكما وحمايتها بحيث لا يمكن حدوث تمزق أو انثقاب عرضي للماكينة من تحريك قطعة أثاث أو أنشطة إعادة البناء والتشييد.

بالنسبة إلى التهوية الميكانيكية، فإنه يتعين أن تكون فتحة إخراج الهواء من الغرفةعلى. مستوى نقطة الطرد بالمبرد أو أسفل مستوى تلك النقطة.

أما بالنسبة إلى الأجهزة المثبتة على الأرضية، فإنه يتعين أن تكون منخفضة قدر الإمكان. ويتعين أن تكون فتحات إخراج الهواء على مسافات كافية من فتحات دخول الهواء لمنع إعادة تدوير الهواء إلى المكان.

بالنسبة إلى التهوية الميكانيكية التي سبق تحديدها، فإنه يتعين ألا يزيد ارتفاع الحافة السفلية لفتحة إخراج الهواء التي يجري طرد الهواء من الغرفة خلالها عن 100 ملم من الأرضية.

ويتعين أن يكون موضع التهوية الميكانيكية لإخراج الهواء من المكان على مسافة كافية من فتحات دخول الهواء للتهوية الميكانيكية، ولكن لا تقل عن 3 أمتار، وذلك لمنع إعادة تدوير الهواء إلى المكان.

في حالة المساحات غير المهواة، وفي حالة تركيب أجهزة تستخدم مواد مبردة قابلة للاشتعال، فإنه يجب إعداد هذه المساحات على نحو يحول دون حدوث ركود للمادة المبردة لأن ذلك الركود قد يسبب بدوره حريقا أو مخاطر انفجار في حالة تسرب المادة المبردة.

ويتعين تخزين الأجهزة غير المثبتة في مساحة تستوفي متطلبات التشغيل المحددة.

يتعين تخزين الأجهزة غير المثبتة في غرفة ليس بها مصدر شعلات مكشوفة عاملة باستمرار (مثل تشغيل جهاز يعمل بالغاز) أو غير ذلك من مصادر الإشعال المحتملة (ومثال ذلك مدفأة كهربائية مشغلة، أو الأسطح الساخنة).

التوصيل الكهربائي

كابل طاقة طوله 6 أقدام (1.83 متر) به قابس ذو ثلاثة أطراف مرفق مع الموزع. وطرازات التصدير تكون مزودة بقابس أوروبي. ويسهل الوصول إلى القابس بعد التركيب.

⚠ تحذير:

عند ضبط موضع الجهاز، فإن يتعين التأكد من عدم انحشار كابل الطاقة أو تلفه.

⚠ تحذير:

لا تضع مآخذ تيار - منافذ محمولة متعددة الفتحات أو مخازن طاقة محمولة خلف الجهاز.

⚠ تنبيه:

يتعين أن يكون استبدال كابل الطاقة بمعرفة فني كهربائي معتمد ومدرب أو يجب إعادة الجهاز إلى مركز خدمة معتمد لاستبدال كابل الطاقة." ويتعين أن يلبي الكابل البديل جميع متطلبات الجهة المصنعة للماكينة أصلاً.

إن عدم الالتزام بذلك من شأنه التسبب في إصابة خطيرة أو الوفاة أو تلف الجهاز.

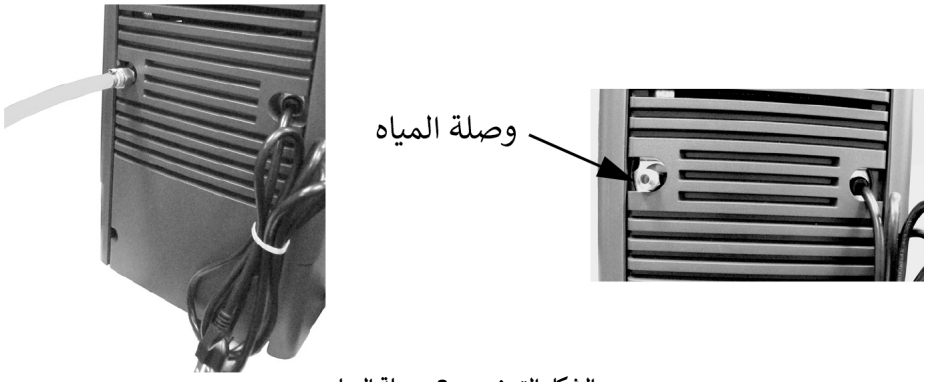
الإمداد بالطاقة

إمداد بالطاقة: 15 أمبير عند 120 فولت

إمداد بالطاقة: 10 أمبير عند 230 فولت

توصيل المياه

3/8 بوصة (0.95 سم) تجميع مفلج ذكر SAE مثبت على (الموزع الشكل التوضيحي 3).



الشكل التوضيحي 3. وصلة المياه

وعاء الثلج / الإذابة

QUEST ELITE 2FL: الوزن 6-8 أرطال. (2.7 - 3.6 كجم.). الإذابة: <5.5 ساعات عند 75° فهرنهايت (24°درجة مئوية).

أوجه الاستخدام

هذا الجهاز مخصص للاستخدام للأغراض المنزلية وما يماثلها مثل ما يلي:

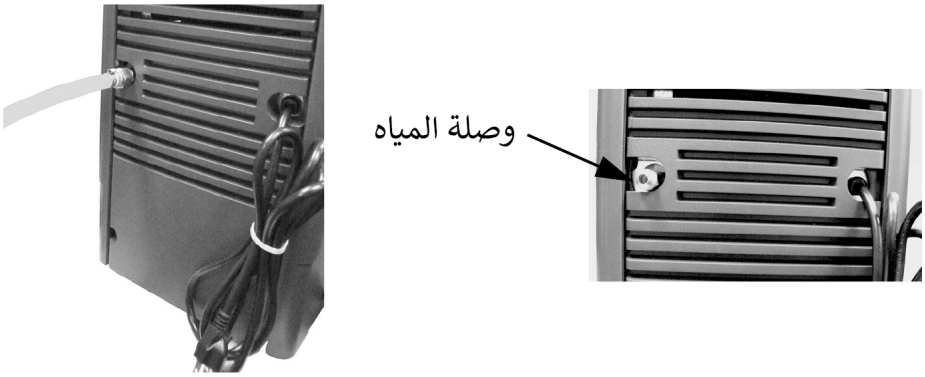
- أماكن مطابخ فريق العمل في المحال والمكاتب وبيئات العمل الأخرى.
- المنازل الريفية واستخدام النزلاء في الفنادق والموتيل وما إلى ذلك من البيئات السكنية الأخرى.
- الأماكن بنظام نوم وإفطار.
- أنشطة التزويد بالطعام وما يماثل ذلك من الأنشطة بغير نظام التجزئة.

متطلبات إمدادات المياه

أقصى ضغط استاتيكي 60 رطل بوصة مربعة (413.7 كيلو باسكال) (4.1 بار). أدنى ضغط ديناميكي 30 رطل بوصة مربعة (206.8 كيلو باسكال) (2.1 بار)، ويعني ذلك الضغط المتدفق المقيس عند مدخل مياه الموزع مع 3.0 (88.7 مل) لكل تدفق مياه ثانٍ. الضغط المثالي الموصى به هو 50 رطل بوصة مربعة (344.7 كيلو باسكال) (3.5 بار) ضغط ديناميكي.

متطلبات السباكة

يتعين توصيل هذا الموزع بنظام مياه باردة. ويتعين أن يكون مصدر المياه ذلك قادرًا على إنتاج معدل تدفق يلبي المتطلبات المذكورة أعلاه بحد أدنى. ويجب تركيب صمام فصل في الخط قبل موضع الموزع. ركب صماما في الخط عندما يكون الضغط أكبر من 100 رطل بوصة مربعة (690 كيلو باسكال) لتقليل الضغط ليصل إلى 50 رطل بوصة مربعة (345 كيلو باسكال). وكذلك يكون تركيب المنظم ضروريا إذا كان ثمة تذبذب في ضغط مصدر المياه. ويكون مدخل المياه الرئيسي مقاس 3/8 بوصة (9.52 مم)، وصلة MFL (الشكل التوضيحي 4).



الشكل التوضيحي 4. وصلة المياه

⚠ تحذير:

يتعين تركيب هذا الجهاز بما يتفق مع الكود الدولي للسباكة الصادر عن مجلس الدولي للأكواد ودليل كود الأغذية الصادر عن إدارة الأغذية والأدوية الأمريكية (FDA). وبالنسبة إلى الطرازات التي سيجري تركيبها خارج الولايات المتحدة الأمريكية، فإنه يتعين تركيبها وفق ما يتفق مع كود السباكة/ الأعمال الصحية في منطقتك.

إن عدم الالتزام بذلك من شأنه التسبب في إصابة خطيرة أو الوفاة أو تلف الجهاز.

الاستلام

يجري اختبار كل جهاز وفحصه قبل شحنه. وعند الشحن، تقبل شركة الشحن الجهاز على حاله كما هو، وكل مطالبة بشأن ضرر أو تلف يصيبها تقدم إلى الشركة الشاحنة.

افحص عبوة الجهاز عند استلامها من شركة الشحن وتأكد من عدم وجود تلف أو تضرر ظاهر. أما إذا تبين وجود تلف ما، فاطلب من شركة الشحن إثبات ذلك في ملاحظة على بوليصة الشحن وتقدم بطلب تعويض طرف شركة الشحن.

التفريغ

- أزل الدبابيس التي تثبت الصندوق بالقاعدة.
- ارفع الصندوق عن الماكينة.
- أزل حشوات الشحن وحقيبة الشحن.
- افتح الباب العلوي للخزانة وأزل مجموعة أدوات التركيب.
- أزل المسامير التي تثبت الجهاز بالقاعدة.
- ارفع الجهاز عن القاعدة.

ملاحظة: لا تضع الجهاز على جنبه أو على الجانب الخلفي له. فربما يسبب ذلك تصريف زيوت بالغة الأهمية من الضاغط، الأمر الذي يسبب تلف الماكينة عند بدء تشغيلها ومن ثم يسقط الضمان.

© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

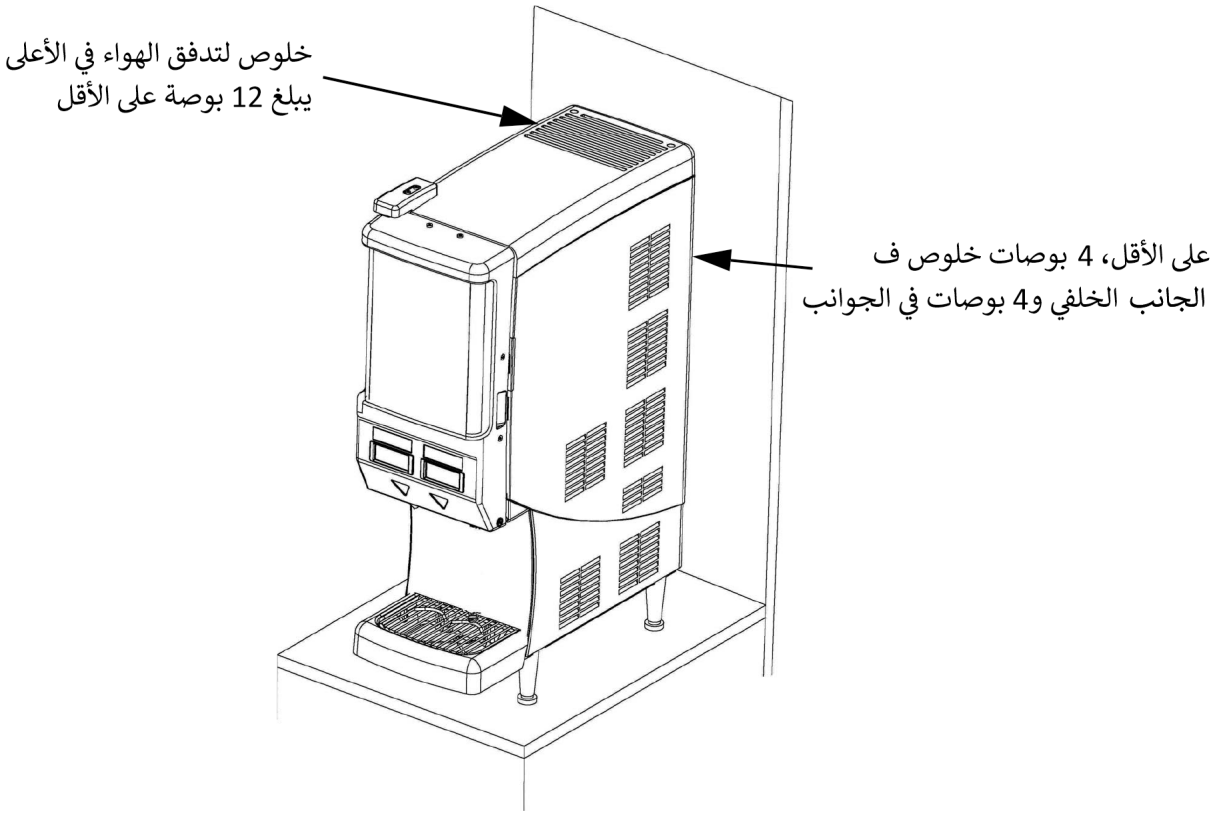
موضع الطاولة

اختر موضعا جيد التهوية، بالقرب من منفذ كهربي مؤرض. وإن أمكن، فلا تضع الجهاز بالقرب من آلات مرتفعة الحرارة و/ أو آلات بخار.

ويكون الحد الأدنى لخلوص تدفق الهواء هو: 4 بوصات (10.16 سم) من جهة الخلف و12 بوصة (30.48 سم) من أعلى ومفتوح من جهة الأمام.

يجري سحب هواء المكثف من الجزء السفلي للوحة الخلفية ويجري تصريفه من الجزء العلوي للوحة الخلفية. وعدم الالتزام بمسافة الخلوص المقررة سوف يقلل قدرة الجهاز ويسبب تلف الضاغط قبل آوانه.

يتعين وضع الموزع على الأرجل مقاس 4 بوصات المرفقة معها.



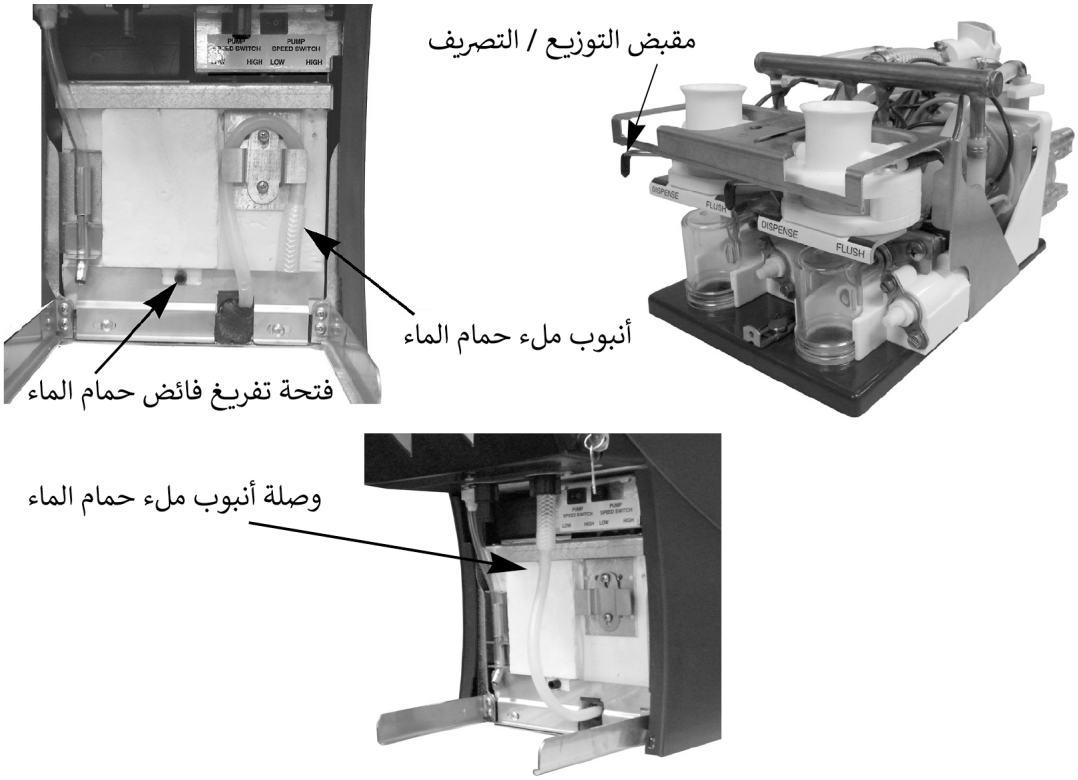
الشكل التوضيحي 5. الحد الأدنى للخلوص

ملء وعاء حمام الثلج

يحتوي وعاء حمام الثلج على قرابة 1.62 جالون (6.2 لتر) من الماء. توجد أنبوبة الملء خلف لوحة الرذاذ الأمامية وعليها غطاء مقاس 0.5 بوصة.

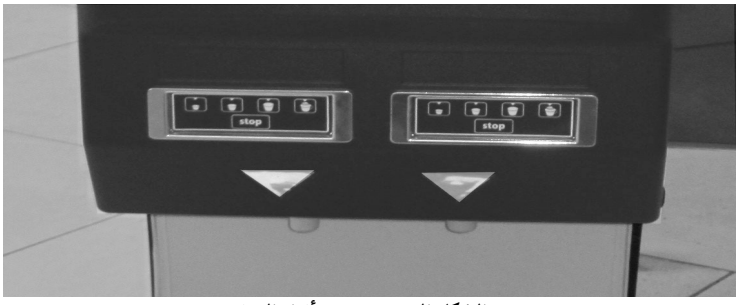
1. أزل الغطاء مقاس 0.5 بوصة وركب الأنبوب إلى أحد فوهات التوزيع.
2. افتح الباب وتأكد أن مقبض التوزيع/ التصريف على وضع التوزيع. (راجع الشكل التوضيحي 6) يتعين أن يكون وعاء حمام الثلج مملوءا دائما في وضع التوزيع.

ملاحظة: إن الأجهزة غير المزودة بخاصية التصريف ليس بها مقبض توزيع/ تصريف، لذا يجب أولاً إزالة عبوات تخزين المادة المركزة لأجل ملء عبوة المياه في الجهاز غير المزود بخاصية التصريف، وبعد ذلك ركب الأنبوبة في إحدى فوهات التوزيع وأغلق الباب، ثم اضغط على زر التوزيع واستمر بالضغط إلى أن يمتلئ الخزان ويتقطر الماء من موضع التدفق العلوي



الشكل التوضيحي 6. عبوة الماء ومقبض التوزيع / التصريف

3. أغلق الباب، واضغط على زر التوزيع واستمر بالضغط عليه، كما هو موضح في الشكل التوضيحي 7. أزرار التوزيع، إلى أن يمتلئ الخزان ويتقطر الماء من موضع التدفق العلوي.



الشكل التوضيحي 7. أزرار التوزيع

4. ما إن يمتلئ وعاء حمام الثلج، فضع أنبوبة الملء في موضع التخزين الرأسي المخصص. ويمكن أن تستخدم أنبوبة الملء الآن بوصفها "زجاجا شفافا مرئيا" لمراقبة مستوى الماء في وعاء حمام الثلج.

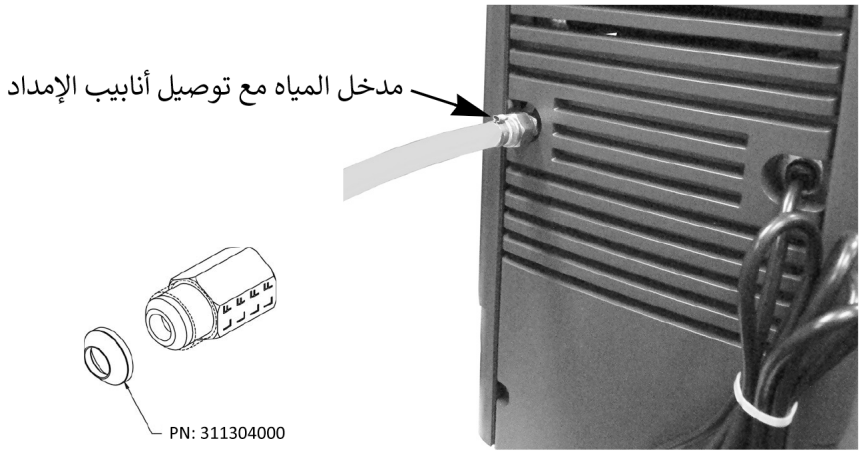
© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

توصيل مصدر المياه

إن سلسلة موزع العصير Quest Elite مصممة لتوزيع العصير بمعدل تدفق عال. وإنه لمن المهم جدا أن يكون خط المياه الواردة مخصصا لاستخدام الموزع فقط وألا توجد ماكينات أخرى متصلة، فذلك ربما يسبب اندفاعا شديدا للماء، (مثل غسالة أطباق أو آلة إعداد قهوة، إلخ).

يجب أن يستوفي مورد المياه معايير جودة المياه القياسية (متعادلة الحموضة من 7.0 إلى 8.0)، وألا يكون متصلاً ويتحمل من يركب الجهاز مسؤولية ضبط وتركيب جميع توصيلات المياه المتصلة بالموزع مع تزويدها بحماية مناسبة من التدفق العكسي المرتد، وأن تكون متوافقة مع القوانين الفيدرالية والمحلية والوطنية.

1. بإحكام، ثبت صامولة الوصل مقاس 3/8 بوصة (0.95 سم) الموجودة بأنبوب التزويد المرن إلى مدخل الماء الموجود في الجانب الخلفي من الموزع. تأكد أن الحشية المفلجة (الحشية المفلطحة P/N 311304000 مرفقة مع مجموعة أدوات التركيب).



الشكل التوضيحي 8. توصيل مصدر المياه على الجانب الخلفي للجهاز

2. عند تثبيت صامولة مفلجة تثبيتا محكما، استخدم مفتاح الربط على الجانب الذكر من تجميع المدخل (جانب الجهاز) للحيلولة دون لي أنبوب النحاس داخل الوحدة و/ أو توقي التلف المحتمل لمصفاة المياه/ الملف اللولبي. يوصى بإغلاق المياه خارج الجهاز.

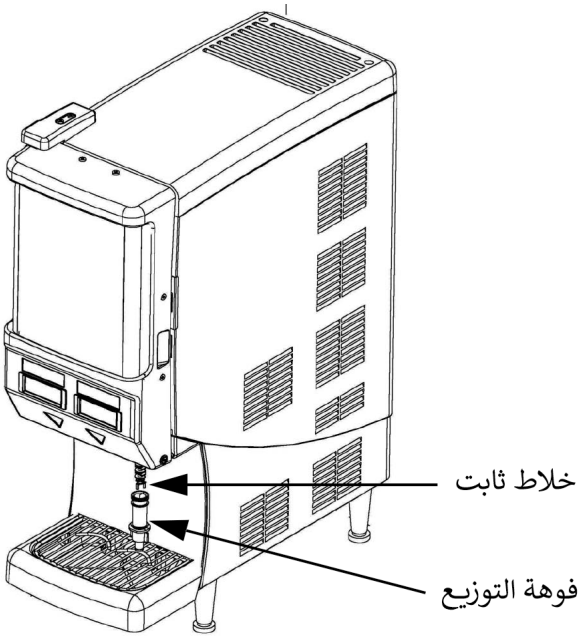
الكهرباء

يسلتزم توفير تيار كهربائي 15 أمبير على الأقل لتحقيق إمداد بالطاقة 120 فولت تيار متردد.

نظام ضخ وتصريف المياه

لأجل ضح المياه إلى الجهاز ضخا سليما والتخلص من جيوب الهواء الموجودة في النظام، افتح غطاء الخزانة وتأكد أن جميع مقابض الصمام على وضع التوزيع. أغلق الباب واضغط على زر التوزيع لثوان قليلة. كرر ذلك إلى أن يتدفق الماء تدفقا منتظما من جميع صمامات التوزيع.

ملاحظة: قد يحدث بعض الرذاذ في أثناء دورة تفريغ الهواء هذه.



الشكل التوضيحي 9. فوهة التوزيع

© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

برمجة التحكم في الكمية

إذا كان الموزع به مفاتيح ضبط اختيارية للتحكم في الكمية، فإنه يكون مبرمج مسبقا من المصنع على أن يصب 7 أونصات (207 مل) أو 12 أونصة (354 مل) أو 16 أونصة (473 مل) من المشروبات. كذلك تمت برمجة كمية "كبير جدا" ("extra large") (أيقونة البراد) مسبقا لتصب 16 أونصة (473 مل). لتغيير كمية الحصة التي يجري صبها، يرجى اتباع التعليمات التالية.

جدول 1.

الخطوة	التصرف
1	اضغط على زري "صغير" (Small) و"كبير جدا" (Extra Large) معا من وحدة التحكم في كمية الحصة واستمر بالضغط إلى أن يبدأ ضوء "إعادة الملء" (Refill) في الوميض. اترك هذين الزرين. ويشير وميض ضوء إعادة الملء (Refill) إلى أن وضع البرمجة نشط. راجع الشكل التوضيحي 10. لوحة التحكم.
2	ضع كوبا تحت فوهة التوزيع، واضغط على زر الكمية المختارة (صغير، أو وسط، أو كبير، أو كبير جدا). اضغط واستمر بالضغط إلى أن يمتلئ الكوب بالكمية المرغوبة، ثم اترك الزر عندئذٍ. كرر الإجراء مع بقية الكميات.
3	بعد برمجة جميع كميات حصص المشروبات، اضغط على زر إيقاف (STOP) ثم اتركه للعودة من التحكم في كمية الحصة إلى الوضع التشغيلي. وعندئذٍ يتوقف ضوء إعادة المل (REFILL) عن الوميض.
4	إذا أردت تغيير كمية حصة المشروبات مستقبلاً، فإنه يمكن تعديل الكميات المنفردة بإجراء الخطوة رقم 2. وليس من الضروري برمجة كل كمية في كل مرة. علاوة على ذلك، فإن وحدة التحكم في كمية الحصة تمتاز بذاكرة كاملة للاحتفاظ بالمعلومات في حالة انقطاع الطاقة.

الشكل التوضيحي 10. لوحة التحكم

زر الإيقاف (STOP)

لصب مشروب دون استخدام التحكم في كمية الحصة المبرمج مسبقا، فإنك لا تحتاج سوى الضغط على زر الإيقاف (Stop) ومواصلة الضغط عليه. ثم اترك الزر عندما يمتلئ الكوب.

[صفحة فارغة]

© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

QUEST ELITE 2FL

إجراءات الخدمة

تعليمات السلامة

اقرأ جميع تعليمات السلامة واتبعها

نظرة عامة على السلامة

- اقرأ **جميع تعليمات السلامة** الواردة في هذا الدليل واتبعها واحرص على مراعاة علامات التحذير/ التنبيه الواردة على الجهاز (الملصقات، واللاصقات والعلامات، والبطاقات الصفائحية).
- قبل تشغيل هذا الجهاز، اقرأ جميع تعمليات السلامة السارية التي تخص السلامة العملياتية والحفاظ على الصحة واستوعبها.

التعرف على العلامات

تعرف على تنبيهات السلامة
هذا رمز تنبيه يخص السلامة. تحلَ بالحذر عندما تراه في هذه الدليل أو على هذا الجهاز، لتتجنب إمكانية التعرض للأذي أو الإصابة أو تلف الجهاز.

أنواع التنبيهات المختلفة

⚠ خطر:

تشير إلى موقف خطر مباشر شديد **سوف** يتسبب في إصابة خطيرة أو الوفاة أو تلف الجهاز إذا لم يجرِ تجنبه.

⚠ تحذير:

تشير إلى موقف خطر محتمل **قد** يسبب إصابة خطيرة أو الوفاة أو تلف الجهاز إذا لم يجرِ تجنبه.

⚠ تنبيه:

تشير إلى موقف خطر محتمل **ربما** يسبب في إصابة صغيرة أو بسيطة أو تلف الجهاز إذا لم يجرِ تجنبه.

إرشادات السلامة

- اقرأ جميع رسائل السلامة والأمان الواردة في هذا الدليل وعلامات السلامة والأمان الموجودة على هذا الجهاز واستوعب ذلك كله جيدا.
- حافظ على علامات السلامة بحالة جيدة، واستبدل ما يتلف أو يفقد منها.
- تعلم كيفية تشغيل الجهاز وكيفية استخدام مفاتيح التحكم استخداما صحيحا.
- **لا تسمح** لأحد بتشغيل الجهاز دون أن يحصل على التمرين الكاف الملائم. وهذا الجهاز **غير مخصص** لأن يستخدمه الأطفال الصغار أو ذوو العاهات أو الإعاقات دون إشراف ملائم. بل يجب الإشراف على الأطفال الصغار لضمان عدم عبثهم في هذا الجهاز.
- وحافظ على الجهاز في حالة تشغيل جيدة ولا تسمح بإجراء أي تعديلات غير مصرح بها عليه.

© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

موظفو الصيانة المؤهلون

⚠ تحذير:

لا يسمح بصيانة هذا الجهاز إلا بمعرفة فني الكهرباء والسباكة والتبريد المتخصصين المدربين والمؤهلين. **يتعين الالتزام بجميع القوانين الوطنية والمحلية فيما يخص مخططات الأسلاك والسباكة. إن عدم الالتزام بذلك من شأنه التسبب في إصابة خطيرة أو الوفاة أو تلف الجهاز.**

احتياطات السلامة

⚠ تنبيه:

صيانة التبريد

يجب مراعاة السلامة والأمان قبل صيانة الجهاز في الميدان:

في خلال اختبار التفريغ، وبعد الوصول لمستوى تفريغ 50 ميكرون أو أقل، فإنه يجب عزل نظام التبريد من مضخة التفريغ ويتعين عدم رفع الضغط لأكثر من 1500 ميكرون في خلال 10 دقائق.

ومستوى ضغط الفراغ يجب أن يقل عن 50 ميكرون أو القيمة المطلوب الالتزام بها في القوانين والمعايير الوطنية والمحلية، التي قد تختلف باختلاف المباني السكنية والتجارية والصناعية.

صمم هذا الجهاز على نحو يحمي الأفراد من الإصابات. ولضمان استمرار الحماية، احرص على ما يلي:

⚠ تحذير:

افصل الكهرباء عن الجهاز قبل بدء الصيانة وذلك بعد اتباع جميع إجراءات الغلق النهائي/ الإيقاف النهائي التي وضعها المستخدم. تأكد من إيقاف تشغيل الطاقة وفصلها تماما عن الجهاز قبل تنفيذ أي أعمال.

إن عدم الالتزام بفصل الطاقة عن الجهاز من شأنه التسبب في إصابة خطيرة أو الوفاة أو تلف الجهاز.

⚠ تنبيه:

تأكد دائما من الحفاظ على نظافة المنطقة المحيطة بالجهاز وخلوها من كل شيء قد يسبب السقوط أو التعثر. وعدم الالتزام بنظافة هذه المنطقة ربما يسبب إصابة أو تلفا بالجهاز.

الشحن والتخزين

⚠ تنبيه:

يتعين تعقيم هذا الجهاز كاملاً وسحب محلول التعقيم من نظامه بالكامل قبل الإقدام على شحن هذا الجهاز أو تخزينه أو نقله. فالبيئة المحيطة المتجمدة من شأنها التسبب في تجمد محلول التعقيم أو الماء المتبقي داخل الجهاز، الأمر الذي سيسبب تلف المكونات الداخلية.

التركيب في منضدة أو عليها

⚠ تحذير:

عند تثبيت الجهاز في منضدة أو عليها، فإنه يتعين أن تكون المنضدة قادرة على تحمل وزن إضافي يبلغ 140 رطلاً (63.5 كجم) لضمان توفير الدعم المناسب لحمل وزن الجهاز. **إن عدم الالتزام بذلك من شأنه التسبب في إصابة خطيرة أو الوفاة أو تلف الجهاز.**

إجراءات متخصصة وقواعد إرشادية لصيانة الأجهزة التي تستخدم المادة المبردة R290

تأهيل العمال/ أفراد الصيانة

المؤهلات المطلوب توافرها في الأفراد العاملين بعمليات الصيانة والخدمة والإصلاح. ويتعين أن يتولى أشخاص مؤهلون أكفاء تنفيذ جميع إجراءات العمل التي من شأنها التأثير على وسائل السلامة.

أمثلة على إجراءات العمل المماثلة:

· فتح دوائر المادة المبردة.

· فتح المكونات المغلقة بإحكام.

· فتح الحاويات المهواة.

معلومات بشأن الخدمة

·إنه من الضروري إجراء فحوصات سلامة وأمان قبل بدء العمل على أنظمة تحتوي على مواد مبردة قابل للاشتعال وذلك للتحقق من خفض مخاطر الاشتعال للحد الأدنى.

·ولتصليح نظام التبريد، فإنه يتعين إتمام الخطوات المذكورة قبل إجراء أي أعمال على النظام.

إجراء العمل

يتعين تنفيذ العمل وفق إجراء محكم تدقيق لتقليل خطر وجود غازات أو أبخرة قابل للاشتعال في أثناء تنفيذ العمل.

اعتبارات بشأن منطقة العمل العام

يتعين توجيه وتثقيف طاقم العمل بالكامل والآخرين الموجودين في المنطقة حول طبيعة العمل الذي يجري تنفيذه. ويجب تجنب العمل في أماكن مغلقة يصعب الدخول إليها والخروج منها.

التحقق من وجود المادة المبردة

يتعين فحص المنطقة باستخدام كاشف مناسب للمادة المبردة، وذلك قبل البدء في تنفيذ العمل وفي أثناء تنفيذ العمل لضمان معرفة الفني وإدراكه باحتمالية وجود جو سام أو قابل للاشتعال.

تأكد من ملاءمة استخدام معدة اكتشاف التسريب مع المواد المبردة التي يجري العمل معها، ومن ذلك مثلاً أن تكون المادة المبردة تستلزم عدم وجود شرر أو أنها محكمة الغلق أو آمنة بشكل كاف.

توفر طفايات الحريق

فيحالة تنفيذ أي عمال بها درجات حرارة عالية على معدة التبريد أو الأجزاء الأخرى ذات الصلة بها، فإنه يتعين توفير معدات مكافحة حريق في المتناول. ويتعين توفير طفاية حريق كيميائية جافة أو بنظام ثاني أكسيد الكربون بالقرب من منطقة الشحن.

يحظر وجود مصادر الإشعال

بالنسبة إلى جميع الأشخاص الذين ينفذون أعمالاً ذات صلة بنظام التبريد، وتشمل الكشف عن عمل ماسورة ما، فإنه يحظر عليهم استخدام أي مصادر إشعال على نحو قد يسبب نشوب حريق أو حدوث انفجار.

يتعين إبقاء جميع مصادر الإشعال المحتملة، بما في ذلك تدخين السجائر، بعيدا بقدر كافٍ عن مواضع التركيب أو الإصلاح أو التخلص أو الإزالة التي يمكن أن تشهد تفريغا للمادة المبردة في المنطقة المحيطة. ويتعين فحص المنطقة المحيطة بالماكينة قبل بدء العمل للتأكد من عدم وجود مخاطر إشعال أو مواد قابلة للاشتعال. ويتعين كذلك وضع علامات "ممنوع التدخين" "No Smoking".

المنطقة المهواة:

تأكد أن المنطقة مفتوحة أو أنها مهواة تهوية جيدة قبل فتح نظام التبريد أو إجراء أي أعمال تستلزم درجات حرارة عالية. ويتعين الإبقاء على درجة التهوية الجيدة في أثناء تنفيذ العمل. ويجب أن تتخلص التهوية تخلصا آمنا من المادة المبردة التي يجري خروجها أو تصريفها ويفضل أن يجري طردها للخارج.

عمليات التحقق من معدات التبريد

عندما يجري تغيير المكونات الكهربائية، فإنه يتعين أن تستوفي المواصفات الصحيحة والغرض المطلوب. ويتعين الالتزام دائما بالقواعد الإرشادية للجهة المصنعة فيما يخص الصيانة والخدمة. وفي حالة وجود تشكك أو عدم وضوح مسألة ما، فتأكد من قسم المساعدة الفنية بالجهة المصنعة.

يتعين تنفيذ الفحوصات التالية عند التركيب باستخدام المواد المبردة القابلة للاشتعال:

ويكون شحن المادة المبردة الفعلية وفق مساحة الغرفة التي يجري تركيب أجزاء المبرد فيها.

معدات التهوية والمخارج تعمل بشكل مناسب وليس بها ما يعوقها.

في حالة استخدام دائرة تبريد غير مباشرة، فإنه يتعين فحص الدائرة الثانوية للتحقق من وجود المادة المبردة.

يتعين أن تكون العلامات على الماكينة ظاهرة واضحة سليمة. ويتعين تصحيح العلامات غير الواضحة وغير المفهومة.

يجب تركيب ماسورة التبريد أو مكونات التبريد المركبة في موضع لا يحتمل أن يتعرض لأي مادة قد تسبب تآكل المكونات التي تحتوي على مادة مبردة، ما لم تكن المكونات مصنوعة من مواد مقاومة بطبيعتها للتآكل أو محمية بشكل مناسب من التآكل.

عمليات التحقق من المكونات والأجزاء الكهربائية

ستشمل عمليات إصلاح وصيانة المكونات الكهربائية فحوص سلامة وأمان أولية وإجراءات فحص المكونات. في حالة وجود مشكلة من شأنها تقويض السلامة، فإنه يحظر توصيل الكهرباء بالدائرة إلى أن يجري حل المشكلة حلا مرضيا كافيا. أما إذا كان يتعذر إصلاح المشكلة على الفور وكان من الضروري مواصلة التشغيل، فإنه يجري اللجوء إلى حل مؤقت مناسب. ويجري إبلاغ مالك المعدة بذلك وإطلاع جميع الأطراف على الأمر.

العمليات الأولية لفحص السلامة ستشمل وتؤكد ما يلي:

تفريغ شحنة المكثفات: وسينفذ ذلك بطريقة آمنة لتجنب احتمال حدوث شرارة؛ لذا فوغ المكثفات بطريقة لا تسبب أي شرارة، باستخدام أداة Supco CapDis.

التأكد من عدم وجود أسلاك ومكونات كهربائية بها تيار كهربي ومكشوفة في أثناء الشحن، أو إعادة تشغيله أو تنظيفه؛ واستمرار التأريض كما ينبغي.

إصلاحات المكونات المغلقة

في أثناء إصلاحات المكونات المغلقة، يجب فحص جميع إمدادات الكهرباء من الماكينة التي يجري العمل عليها قبل إزالة أي أغطية محكمة. وإذا كان من الضروري جدا وجود توصيل كهربائي إلى المعدة في أثناء الخدمة أو الصيانة، فإنه سيجري استخدام طريقة اكتشاف تسريب في حالة التشغيل على المناطق الأكثر حساسية وخطورة للتحذير في حالة حدوث موقف خطر.

في أثناء العمل على المكونات الكهربائية، يجب توجيه اهتمام خاص إلى المسائل التالية لضمان عدم حدوث تغيير في الحاوية أو الغلاف على نحو يؤثر سلبا على مستوى الحماية. ويشمل ذلك التلفيات والأضرار التي تصيب الكابلات أو زيادة عدد التوصيلات زيادة كبيرة، أو ألا تكون الأطراف موافقة للمواصفات الأصلية المحددة، أو حدوث تلف في موانع التسرب، أو التركيب والتجميع غير السليم للسدادات، إلخ.

تأكد أن الجهاز مثبت بإحكام.

تأكد أن موانع التسرب ومواد منع التسرب لم تتدهور حالتها لمستوى لا يجعلها تؤدي الغرض المنشود المتمثل في منع دخول المواد القابلة للاشتعال. يجب أن تستوفي الأجزاء البديلة مواصفات الجهة المصنعة.

تصليح المكونات المؤمنة بذاتها

لا تضع أحمالاً حثية أو تكثيفية دائمة على الدائرة الكهربائية دون تأمين أنها لن تتجاوز فرق الجهد المسموح به والتيار المسموح به أيضا للماكينة محل الاستخدام.

والمكونات المؤمنة في حد ذاتها هي الأنواع الوحيدة التي يمكن العمل عليها في أثناء توصيل التيار الكهربي مع وجود جو قابل للاشتعال. ويجب أن تكون معدات الاختبار معايرة تعييرا سليما.

استبدل المكونات بالأجزاء والقطع التي تحددها الجهة المصنعة فقط. فالأجزاء الأخرى قد تسبب في اشتعال المادة المبردة في الجو بسبب التسريب.

ملاحظة: إن استخدام السيليكون مانع التسرب من شأنه تثبيط فعالية أنواع معينة من معدات اكتشاف التسريب. ولا يتعين عزل المكونات المؤمنة بذاتها قبل بدء العمل عليها.

مد الكابلات

تأكد أن الكابلات الممددة لن تكون عرضة للبلى أو التآكل أو فرط الضغط أو الاهتزاز أو الحواف الحادة أو غير ذلك من التأثيرات المادية أو البيئية غير المؤاتية. ويتعين أيضا أن يراعي الفحص تأثيرات التقادم في العمر أو الاهتزاز المستمر من مصادر مثل الضواغط أو المراوح.

اكتشاف المواد المبردة القابلة للاشتعال

يحظر تماما استخدام مصادر الاشتعال المحتملة للبحث عن تسرب المواد المبردة أو التحقق من وجود تسريبات للمواد المبردة.

⚠ تنبيه:

اللهب يسبب مخاطر نشوب حريق أو حدوث انفجار. يحظر استخدام مشعل هاليدي (أو كشاف يحتوي على شعلة لهب مشكوفة).

طرق اكتشاف التسريب التالية مقبولة لجميع أنظمة المواد المبردة:

يمكن استخدام كاشفات التسريب الإلكترونية لاكتشاف تسريب المواد المبردة، ولكن المواد المبردة القابلة للاشتعال قد تستلزم إعادة المعايرة أو ربما تكون حساسية الاكتشاف غير مناسبة. (ملاحظة: يتعين معايرة معدات الاكتشاف في بيئة خالية من المواد المبردة.) تأكد أن الكاشف ليس مصدر محتمل للاشتعال وأنه مناسب للمادة المبردة محل الاستخدام. يجب ضبط جهاز اكتشاف التسرب على نسبة LFL من المادة المبردة ويجب معايرته حسب المادة المبردة المستخدمة، وتأكيد نسبة الغاز (بحد أقصى 25%).

إنه لمن المناسب أيضا استخدام الموائع السائلة لاكتشاف التسرب مع معظم المواد المبردة ولكن يجب تجنب استخدام مواد التنظيف التي تحتوي على الكلور لأن الكلور ربما يتفاعل مع المادة المبردة ويسبب تآكل الأجزاء النحاسية في المواسير.

⚠ تنبيه:

تجنب استخدام صابون غسيل الأطباق/ الماء على أنه سائل لاكتشاف التسريب.

ملاحظة: من أمثلة موائع السوائل المستخدمة لاكتشاف التسريب ما يلي:

طريقة الفقاعة
مواد طريقة الفلورسنت

في حالة الشك بوجود تسريب، فإنه يتعين إطفاء/ إزالة جميع شعلات اللهب المكشوفة.

في حالة العثور على تسريب في ما المبرد يتطلب تقسية (لحام بالنحاس الأصفر)، فإنه يتعين سحب المادة المبردة كاملة من النظام أو عزله (بوسائل إيقاف الصمامات) في جزء من النظام بعيدا عن التسريب.

الإزالة والسحب

عند فك دائرة المادة المبردة لإجراء إصلاحات - أو لتنفيذ إجراء ما آخر - فإنه يتعين اتباع الإجراءات التقليدية. ومع ذلك فإنه يتعين اتباع أفضل الإجراءات المقررة في حالة المادة المبردة القابلة للاشتعال لأن قابلية الاشتعال أمر يجب مراعاته والتعامل معه بحذر شديد. يتعين الالتزام بالإجراء التالي:

a) الإزالة الآمنة المؤمنة للمادة المبردة، مع اتباع القواعد المحلية والوطنية؛

b) تنظيف الدائرة بغاز خامل؛

c) التفريغ (اختياري في حالة A2L)؛

d) التطهير باستخدام غاز خامل (اختياري في حالة A2L)؛

e) فتح الدائرة بالقطع أو بالتقسية.

يتعين سحب شحنة المادة المبردة في أسطوانات السحب الصحيحة إذا كانت القوانين المحلية والوطنية لا تسمح بالتصريف المباشر بالتهوية. وبالنسبة إلى الأجهزة التي تحتوي على مواد تبريد قابلة للاشتعال، فإنه يتعين تطهير النظام باستخدام نيتروجين خال من الأكسجين لتأمين الأجهزة في حالة المواد المبردة القابلة لاشتعال. وربما تحتاج إلى تكرار هذه العملية عدة مرات. يحظر استخدام الهواء المضغوط أو الأوكجسين في تطهير أنظمة المواد المبردة.

بالنسبة إلى الأجهزة التي تحتوي على مواد مبردة قابلة للاشتعال، فإنه يجري إزالة المواد المبردة كاملة بضخ النتيروجين الخالي من الأوكسجين في النظام ومواصلة الملء إلى أن يجري بلوغ الضغط العامل، ثم التفريغ في المجال، ثم بعد ذلك السحب وصولاً حتى مستوى التفريغ (اختياري في حالة A2L). ويتعين تكرار هذه العملية إلى أن يخلو النظام تماما من المادة المبردة (اختياري في حالة A2L). وعندما يجري استخدام شحن النتيروجين الخالي من الأكسجين النهائي، فإنه يتعين تفريغ النظام وتهويته وصولاً إلى ضغط المجال الجوي المحيط لتمكين تنفيذ العمل.

تأكد أن مخرج مضخة التفريغ ليس قريبا من أي مصادر اشتعال وأن التهوية متاحة.

إجراءات الشحن

بالإضافة إلى إجراءات الشحن التقليدية، يجب اتباع المتطلبات التالية.

⚠ تحذير:

تأكد من عدم حدوث تلوث بمواد مبردة مختلفة في أثناء شحن الجهاز. يتعين أن تكون الخراطيم قصيرة قدر الإمكان لتقليل كمية المادة المبردة الموجودة بها.

⚠ تحذير:

يتعين الإبقاء على الأسطوانات في موضع مناسب وفق التعليمات.

⚠ تحذير:

تأكد أن نظام التبريد مؤرض قبل شحن النظام بالمادة المبردة.

⚠ تحذير:

ضع ملصقا على النظام يوضح متى يكون الشحن مكتملا (إذا لم يكن موجودا بالفعل).

⚠ تحذير:

يتعين الاهتمام الشديد بعدم الإفراط في ملء نظام التبريد.

يتعين اختبار النظام بالضغط باستخدام غاز التطهير المناسب، وذلك قبل إعادة شحن النظام. كذلك يجب اختبار النظام على مستوى التسرب عند اكتمال الشحن وقبل الدفع به للعمل. ثم يجرى اختبار تسريب إضافي قبل مغادرة الموقع.

© 2022, Marmon Foodservice

مواصفات الجهاز

عبوة المادة المركزة

عبوات قابلة للتخلص منها، سعة اثنين جالون 0.8(3.0 لترات).

مناولة المادة المركزة وتحميلها

⚠ تحذير:

يتعين أن تكون المادة المركزة مذابة وضمن درجة حرارة ما بين 35 فهرنهايت حتى 40 فهرنهايت (1.6 مئوية إلى 4.4 مئوية) قبل التعبئة. وعدم الالتزام بوضع المادة المركزة في الجهاز ضمن درجة الحرارة الموصى بها، وبخاصة أقل من درجة حرارة 35 فهرنهايت (1.6 مئوية)، يسبب خروج مشروب BRIX (يرجى الرجوع إلى قسم إجراء BRIXING للوقوف على مزيد من التفاصيل).

تعبئة المادة المركزة

الموزع Quest Juice مصمم للاستخدام مع حاوية عصير مركزة قابلة للتخلص منها أو الحاويات العامة الاختيارية القابلة لإعادة الملء Cornelius (وتباع منفردة).

الشكل التوضيحي 1. حاويات المادة المركزة القابلة لإعادة الملء

1.رج حاوية المادة المركزة رجا جيدا قبل الاستخدام.

2.ضع حاويات المادة المركزة على رف منصة التوزيع داخل خزانة التبريد.

3.ركب حاوية المادة المركزة بالضغط عليها لأسفل في فتحة مهايئ الزجاجة على منصة التوزيع.

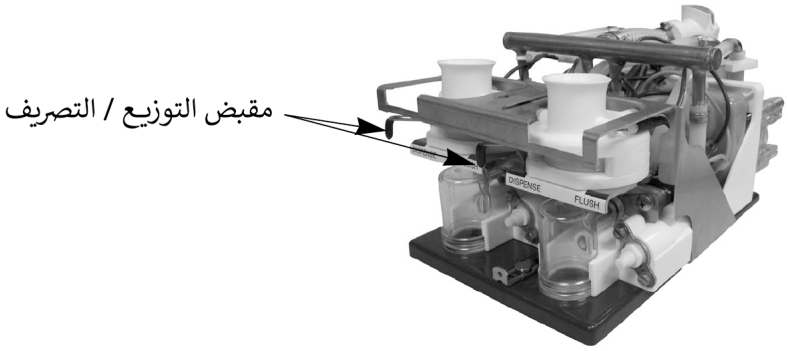
ملاحظة: تأكد من تشحيم الحلقة المستديرة الموجودة على فوهة الحاوية. فذلك يضمن إحكاما جيدا ويسمح للمضخات بحسب المادة المركزة من الحاوية بسهولة أكبر. إن الإخفاق دون تكوين إحكام جيد في هذه الوصلة قد يسبب ضغف ضخ المشروبات و/ أو تسرب المادة المركزة.

4.عليك سقي كل مضخة بغلق باب الخزانة والضغط على كل زر توزيع إلى أن تتدفق المادة المركزة من فوهات التوزيع.

© 2022, Marmon Foodservice

تغيير حاويات المادة المركزة

1.افتح باب الخزانة وحرك مقبض الصمام من وضع **التوزيع** إلى **التصريف**، راجع الشكل التوضيحي 2.



الشكل التوضيحي 2. موضع مقبض التوزيع / التصريف

2.أغلق الباب. اضغط على زر التوزيع واستمر بالضغط (الشكل التوضيحي 3) إلى أن تتدفق المياه الصافية من فوهة التوزيع.

الشكل التوضيحي 3. أزرار التوزيع

3.افتح باب الخزانة وحرك مقبض الصمام إلى وضع **التوزيع**.

4.ارفع الضغط عن زر التوزيع واستمر بذلك لمدة ثانية أو ثانيتين. ويريح ذلك ضغط الماء من نظام مضخة المادة المركزة.

5.عبء حاوية المادة المركزة (راجع الشكل التوضيحي 4 و تعبئة المادة المركزة).

الشكل التوضيحي 4. تعبئة حاوية المادة المركزة

© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

إجراء BRIXING

ملاحظة: إذا لم يجر إذابة المادة المركزة كما ينبغي، فإنها ستسبب نتائج عكسية بشأن كمية المادة المركزة التي يجري توزيعها. والمنتج المذاب يجب أن يكون ما بين 35 فهرنهايت/ 1.6 سلزيوس إلى 40 فهرنهايت/ 4.4 سلزيوس.

اللوازم

- 1 - كوب صغير مقاس 12 أونصة (354.8 مل)
- 1 - كوب صغير مقاس 21 أونصة (621.1 مل)
- 1 - شفاطة
- مناشف ورقية
- 1- ترمومتر
- 1- مقياس الانكسارية
- 1- مفك مسطح الشفرة

ملاحظة: مقياس الانكسارية المبين هو P/N 511004000، ومتاح لدى موزع Cornelius المحلي.

فحص / ضبط إعداد BRIX

يتعين اتباع التعليمات التالية عند استخدام مقياس الانكسارية.

1.وزع (صب) قرابة 8 أونصات (273 مل) من المشروب ثم اطرحه. ثم احسب 8 أونصات (273 مل) أخرى من المشروب.

2.تحقق من درجة الحرارة باستخدام ترمومتر دقيق (المستهدف 35 إلى 45 فهرنهايت أو 1.6 إلى 7.2 سلزيوس).
اطرح المشروب بعد التحقق من درجة الحرارة.

ملاحظة: إذا كانت درجة الحرارة ضمن النطاق المستهدف، فراجع قسم استكشاف الأعطال وسبل حلها.

3.صب 12 أونصة (354.8 مل) كعينة من المشروب في كوب جاف نظيف. ثم قلب العينة باستخدام شفاطة تقليبا جيدا.

4.باستخدام الشفاطة، انقل عينة صغيرة من المشروب النهائي إلى عدسات مقياس الانكسارية (راجع تعليمات التشغيل المرفقة بمقياس الانكسارية).
تحقق من قراءة BRIX في مقابل جدول BRIX الوارد في جدول 2.

ملاحظة: جدول BRIX الموضح في جدول 2 بيانات عامة ومخصص لتكون مرجعا فقط. تواصل مع مزود المادة المركزة المجمدة للحصول على قراءات BRX المحددة.

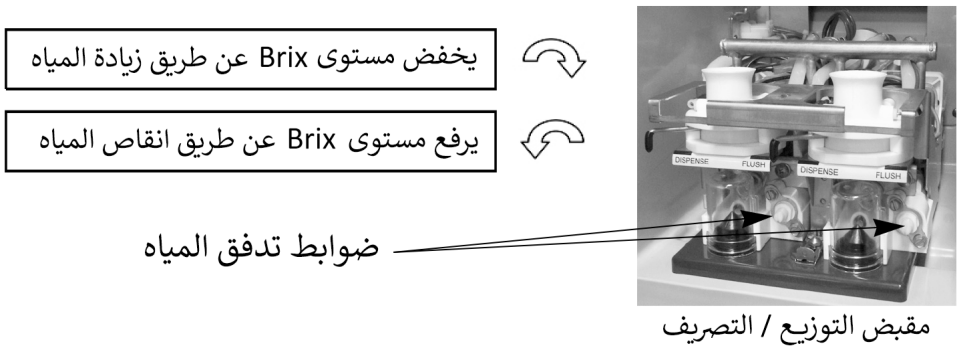
جدول 2.

النكهة	النسبة	BRIX
عصير برتقال	4+1	11.8
عصير جريب فروت	5+1	10.6
كوكتيل توب بري أحمر	4+1	13.5
عصير تفاح	5+1	12.0
جريب	5+1	13.0
عصير الليمون	5+1	10.5
البنش الاستوائي	5+1	11.8
الشاي المثلج المحلى	7+1	6.0
عصير أناناس	4+1	12.8
عصير برقوق	2+1	16.0

© 2022, Marmon Foodservice

5.لتغيير إعدادات BRIX، فلا تحتاج سوى إعادة ضبط معدل تدفق الماء. يوجد براغي ضبط لمعدل تدفق الماء في كل مجموعات صمام داخل حجيرة التبريد (واحدة لكل صمام).

إذا كانت قراءات BRIX عالية جدا أو منخفضة جدا، فأدر مفتاح ضبط تدفق المياه وفق الشكل التوضيحي 5. كرر الخطوات من 1-5 إلى أن يجري ضبط BRIX ضبطا سليما.



الشكل التوضيحي 5. تعديل BRIX

مهم: عند إجراء تغييرات على مفتاح التحكم في تدفق المياه، فلا تدره أكثر من ربع دورة في كل تعديل. علاوة على ذلك، وقبل تسجيل قراءة BRIX التالية، اضغط للحظة على زر التوزيع المناسب عدة مرات قبل سحب عينة. وينظف ذلك جميع البقايا الموجودة في فوهة التوزيع ويساعد على تحريك مفتاح التحكم في تدفق المياه إلى الإعداد الجديد.

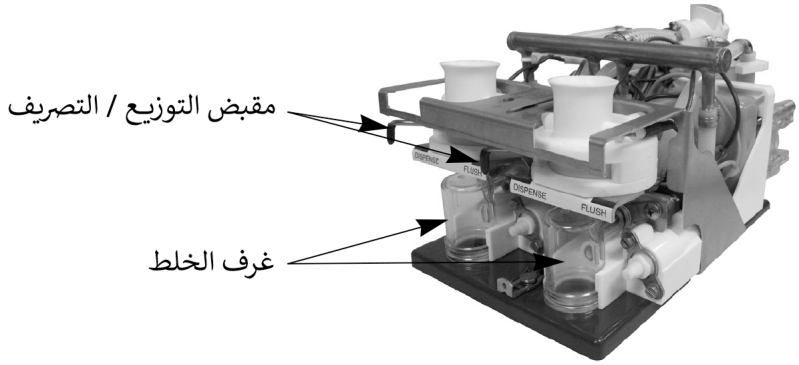
© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

جدول الصيانة المخطط

يوميا

نظام التصريف

1.حرك جميع مقابض التوزيع / التصريف (الموجود على مجموعة المنصة في خزانة التبريد) إلى وضع **التصريف**. ضع كوبا فارغا على رف التقطير تحت كل فوهة توزيع (الشكل التوضيحي 6).



الشكل التوضيحي 6. مجموعة منصة ذات مقبض توزيع / تصريف

2.أغلق الباب وخفف الضغط عن زر التوزيع لمدة ثانيتين إلى ثلاث ثوانٍ أو إلى أن تتدفق مياه صافية من كل فوهة توزيع.

الشكل التوضيحي 7. أزرار التوزيع

3.أعد مقابض التوزيع / التصريف إلى موضع **التوزيع**.

4.اضغط على كل زر توزيع لمدة ثانية أو ثانيتين لتحرير ضغط الماء الموجود في نظام ضغط المادة المركزة.

نظف مناطق تناثر المياه وفوهات التوزيع

1.يوميا، نظف الخزانة الخارجية ومناطق التناثر والرذاذ باستخدام قطعة قماش رطبة نظيفة. أزل واغسل مكان وضع الكوب ورف التقطير باستخدام صابون أطباق لطيف.

2.أزل فوهات التوزيع والخلاطات الثابتة بتدوير كل منها 90 درجة والسحب لأسفل. أزل غرفة الخلط بالسحب المستقيم للأمام. اغسلها باستخدام صابون أطباق لطيف.

مهم: لا تغسل فوهات الغسيل، والخلاطات الثابتة، أو غرف الخلط في غسالات الأطباق. فذلك سوف يشوه ويتلف الأجزاء الحلقات المستديرة. علاوة على ذلك، لا تغمرها في محلول معقم لأكثر من دقيقتين.

نفذ التصريف مرة يوميا للاستمتاع بجودة مشروبات أفضل.

⚠ تحذير:

لا تترك الجهاز في وضع التصريف. والسبب أن الجهاز على وضع التصريف قد يسبب تلفا أو ضررا به.

أسبوعيا

تحقق من نسبة مزج الماء إلى المادة المركزة (راجع فحص / ضبط إعداد BRIX).

عقم موزع العصير

1.اشطف الجهاز بماء دافئ

2.جهز كيسين من محلول معقم أونصتين Stera-Sheen بالملصق الأخضر سعة أونصتين (59 مل) (أو علامة تجارية مماثلة) بإذابة كل كيس في جالون 1 (3.8 لترات) من الماء الصالح للشرب لضمان إتاحة 200 جزء في المليون من الكلور.

مهم: استخدم الماء الصالح للشرب عند درجة حرارة 80-100 فهرنهايت (26.7-37.8 رجة مئوية). والماء الذي يفوق هذه الدرجة يكسر عدد الكلور ويقلل التعقيم.

3.أزل حاويات المادة المركزة للعصير وضعها في حجيرة تبريد منفصلة.

4.صرف ما في النظام باتباع التعليمات التالية الواردة في راجع "نظام التصريف" في صفحة 28.

5.املأ حاوية مركزة فارغة نظيفة بربع جالون من ماء الصنبور الساخن، عند درجة حرارة 140 فهرنهايت (60 درجة مئوية) وضع الحاوية في الجهاز. اصرف كل الماء الساخن في حاوية كبيرة. كرر الخطوات مع جميع صمامات التوزيع.

6.أزل غرف الخلط والفوهات والخلاطات الثابتة. اصرف الماء الساخن لإزالة اللباب والمادة المركزة الزائدة.

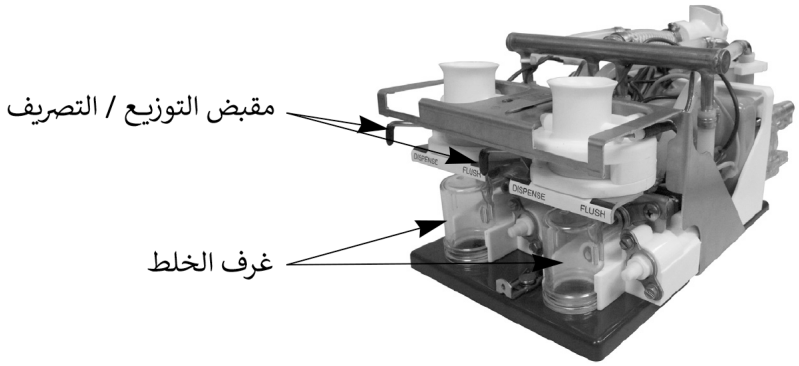
7.ضع غرف الخلط والفوهات والخلاطات الثابتة في حاوية منفصلة بها محلول تعقيم وقلبها جيدا. اغمس الأجزاء لمدة دقيقتين، ثم اشطفها بماء صنبور جار.

8.أعد تركيب الخلاط الثابت والفوهات وغرف الخلط.

عقم نظام المضخة

1.املأ حاوية مادة مركزة نظيفة بربعي جالون (1.9 ليتر) من محلول معقم نظيف.

2.اضبط مقابض التوزيع / التصريف (الموجود على مجموعة المنصة في خزانة التبريد) إلى وضع **التوزيع** وأغلق الباب.



الشكل التوضيحي 8. مقبض التوزيع / التصريف

3.اضغط على زر التوزيع واستمر بالضغط لمدة 90 ثانية، ثم اتركه. دع محلول التعقيم يبقى في مكانه في المسارات لمدة 5 دقائق.

الشكل التوضيحي 9. أزرار التوزيع

4.بعد 5 دقائق، اصرف محلول التعقيم المتبقي.

جهز الموزع للاستخدام

1.استبدل الحاوية التي تحتوي على محلول التعقيم، واستخدم حاوية مادة مركزة وأغلق الباب.

2.اضغط على زر التويع واستمر بالضغط إلى أن يظهر العصير من الفوهة. بعد ذلك، صرف على الأقل كوبي سعة 8 أونصات (236.6 مل) من العصير وتخلص منهما، وذلك لسقي النظام وتجهيزه للتشغيل.

كل نصف سنة

⚠ تنبيه:

الإجراءات التالية تتطلب إزالة اللوحة (اللوحات الجانبية) الموزع. افصل كابل الطاقة (راجع الشكل التوضيحي 10) من المستقبل قبل البدء في تنفيذ الإجراءات.

الشكل التوضيحي 10. احسب قابس التيار المتردد من مقبس الحائط.

نظف مصفاة مدخل المياه

1.أزل اللوح الجانبي الأيمن للموزع.

2.أوقف مصدر تزويد الموزع بالمياه.

3.أزل منفذ الزيادة من الملف اللولبي لإدخال المياه بشكل "Y" الموجود على الجانب الأيمن للموزع. (راجع الشكل التوضيحي 11.)

4.نظف مصفاة دخول المياه الاستانلس ستيل وأعد تركيبها.

الشكل التوضيحي 11. الجانب الأيمن للموزع

نظف الهيكل الداخلي

1.نظف زعانف تبريد المكثف.

2.نظف شبكات مدخل الهواء الموجودة على اللوحات الخلفية والعلوية للموزع.

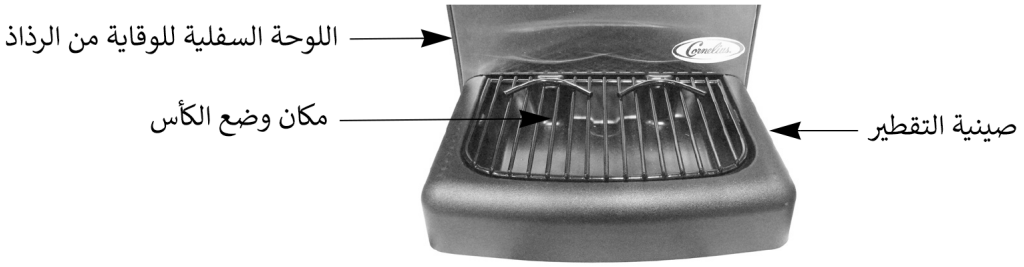
3.نظف القاعدة الداخلية.

4.امسح زعانف المروحة ونظفها.

5.أعد تركيب لوحة الجانب الأمين، وشغل مصدر المياه، ووصل الموزع بمستقبل الطاقة.

تحقق من وعاء حمام الثلج واملأه بالماء

1.أزل رف التقطير ولوحة الزذاذ السفلية.



الشكل التوضيحي 12. رف التقطير ومكان وضع الكوب

إذا كان مستوى وعاء حمام الثلج أسفل المؤشر **ممتلئا**، فاملأه بالماء. راجع إجراء ملء وعاء حمام الثلج في دليل التركيب (P/N 620048922INS).

سنويا

استبدل أنبوب المضخة ونظف الخزان

متوفر مجموعة استبدال أنابيب المضخة، الجزء #45098. تتكون المجموعة من أنبوب مضخة قطعة واحدة محددة سلفا، ومشبكي خراطيم من البلاستيك بيضاء اللون، والتعليمات.

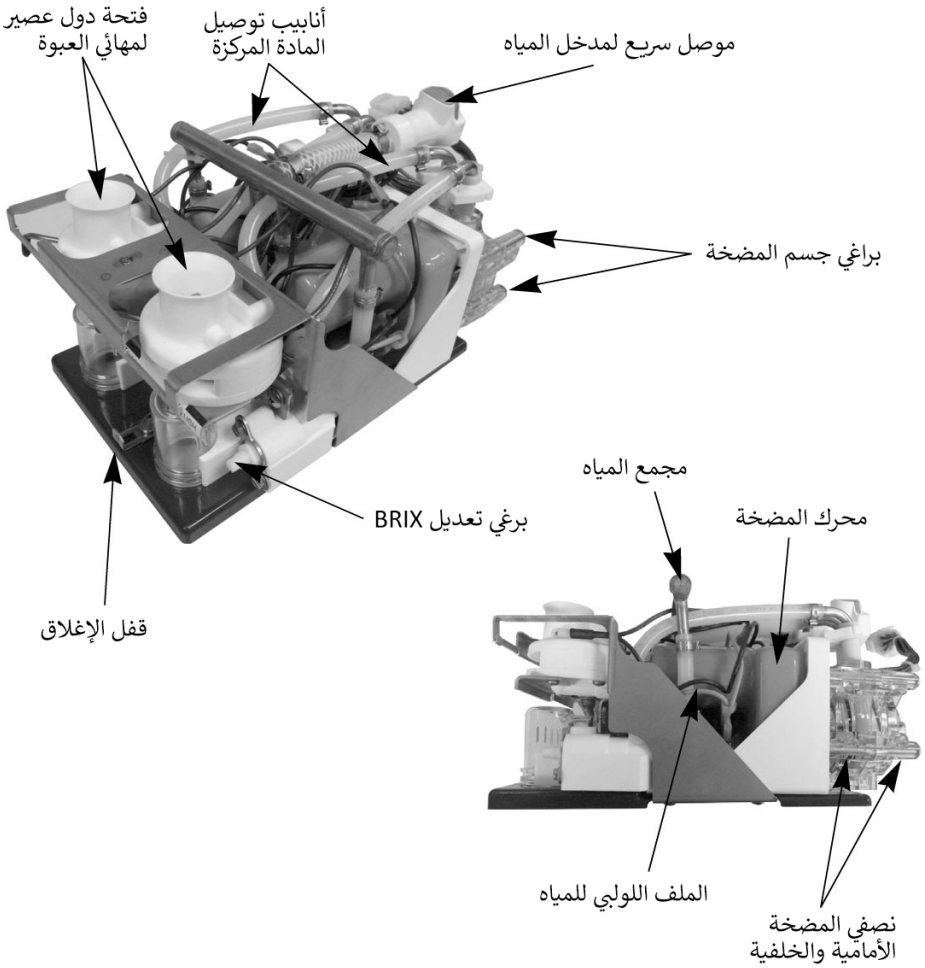
إزالة منصة (منصات) المضخة

1.أزل حاويات المادة المركزة من الموزع وضعها في مبرد.

2.أزل رف الكابينة التي يجري تركيب حاويات المادة المركزة عليها.

3.فرغ النظام قبل إزالة منصة المضخة (راجع يوميا). أزل فوهات التوزيع والخلاطات الثابتة.

4.افصل الفاصل السريع لخط المياه بالضغط على الزر الرمادي (راجع الشكل التوضيحي 13).



الشكل التوضيحي 13. تفاصيل الجزء الداخلي

5.حرك قفل الإغلاق للأمام. ارفع المنصة قليلاً واسحب للأمام حتى يمكنك الوصول إلى الموصل الكهربائي (راجع الشكل التوضيحي 13).

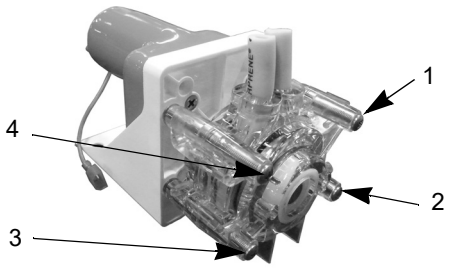
6.فك الموصل الكهربائي بالضغط على الألسن الغالقة على أي من الجانبين واسحب الموصل وأخرجه. ارفع منصة المضخة وأزلها (راجع الشكل التوضيحي 13).

استبدال الأنبوب

عندما يجري إزالة منصة المضخة، استبدال الأنبوب باتباع الإجراء التالي.

1.أزل مشبكي الخرطوم الأبيضين من توصيلات أنبوب المضخة (راجع الشكل التوضيحي 13) وأزل أنابيب توصيل المادة المركزة من أطراف الخرطوم.

2.فك المسامير البراغي الأربعة من جسم المضخة (راجع الشكل التوضيحي 14).



الشكل التوضيحي 14. براغي جسم المضخة

3.أزل **فقط** نصف جسم المضخة الخلفي للكشف عن أنابيب المضخة وبكرات الصمام بها (راجع الشكل التوضيحي 15).

4.أزل أنابيب المضخة القديمة من جسم المضخة. إذا كانت مجموعة بكرة الصمام تخرج من الأنبوب، فضعها مرة أخرى في مبيت المضخة.
تأكد من محاذاة مجرى عمود مجموعة بكرة الصمام مع عمود الموتور بحيث يتعاشق الاثنان.

5.اضغط بإحكام على الأنبوب الجديد في جسم المضخة حول مجموعة بكرة الصمام، وتأكد من الإبقاء على حواف النتوء متساوية مع بعضها.

6.ما إن يستقر الأنبوب في موضعه، فأمسك الأنبوب بإحدى يديك، وأمسك بالجزء السفلي من الأنبوب بالمبيت الخارجي، ثم امض قدما للإمساك بعمود مجموعة بكرة الصمام وادفع المبيت الخلفي للمضخة في موضعه. تأكد من الإمساك بالأنبوب الموجود في البدن ولا تدفعها بالقوة فيما بين الصمامات. لا تستخدم أي أدوات، بل حرك الأنبوب يدويا داخل المبيت وإلا قد تتلف المبيت.

الشكل التوضيحي 15. مجموعة المضخة

7.مع إمساك صمامات المضخة معا بيدك، أعد إدخال البراغي الإبهامية الأربعة (راجع الشكل التوضيحي 14) وأحكم ربطها باستخدام الربط المتقاطع كما هو موضح. يجب إحكام البراغي الإبهامية بمقدار 1/4 دورة بعد الإحكام.

8.أدخل أنبوبتي توصيل المادة المركزة في أطراف مواسير المضخة وثبتها باستخدام مشابك الخرطوم الجديدة الموجودة في المجموعة. تأكد من استخدام الزردية للضغط على مشابك الخرطوم وإحكامها.

تنظيف الخزانة

يجب فحص السطح السفلي للخزانة والجدار وتنظيفها سنويا وفق الخطوات التالية:

1.أزل حشوات فوهة البطانة المعدنية (راجع الشكل 17) وافحصه وضع السيلكيون على RTV. في حالة وجود شقوق، نظف RTV وأعد تركيبه باستخدام مجموعة P/N 729011013 وذلك وفق التعليمات الواردة مع المجموعة.

2.أعد تركيب حشوات فوهة البطانة المعدنية بحيث تكون الحواف تستقر على أرضية الخزانة.

الشكل التوضيحي 16. حشوات فوهة البطانة المعدنية - التركيب المناسب

3.نظف أرضية الخزانة والجدران من كل العصير المنسكب وجففها. استخدم صابون هادئا/ مادة منظفة وماء نظيف.

أعد تركيب منصة المضخة بعكس الترتيب الوارد أعلاه.

التخزين طويل الأجل

إذا كان سيجري ترك الأجهزة لفترة طويلة خالية، فتأكد من إعداد الأجهزة حسب الخطوات التالية:

1. أوقف تشغيل الجهاز.
2. دع الماء في عبوة الماء يذوب. وما إن يجري ذوبان الماء، ففرغ الماء من العبوة.
3. نظف الخزانة وأسطح الجهاز.
4. جفف الخزانة وأسطح الجهاز.
5. اترك باب الخزانة مفتوحا للحيلولة دون تكون عفن في الخزانة.

دليل استكشاف الأخطاء وإصلاحها

تحتوي الجدوال التالية على معلومات استكشاف الأخطاء وإصلاحها يقصد منها مساعدة شخص متخصص خبير في تشخيص المشاكل التشغيلية التي قد تحدث. وللحصول على المزيد من المساعدة، اتصل بقسم خدمة العملاء لدى Cornelius على رقم الهاتف 3600-238- 800 بين الساعة 7:30 صباحا و5:00 مساء. بتوقيت وسط أمريكا. ويتعين أن يكون بحوزتك عند الاتصال معلومات الطراز والرقم المتسلسل (وهو موجود في الجانب الأيمن من الموزع).

جدول 3

العرض	سبب المشكلة	أسلوب الحل
الجهاز لا يعمل إطلاقا	A. ما من طاقة تتصل بالموزع بسبب تفعيل قاطع الدائرة.	A. أعد ضبط قاطع الدائرة. تأكد من سلامة حجم قاطع الدائرة وأنه ما من معدات أخرى تعمل على الدائرة نفسها. كذلك تأكد أن مصدر التيار في حدود +/- 10 من المواصفات الواردة بلوحة المواصفات.
	B. أرخ أو افصل توصيل مزود الطاقة داخل الموزع.	B. أصلح التوصيل.
لا تبريد	A. الجهد الخطي ليس ضمن نطاق المواصفات الواردة بلوحة المواصفات، الأمر الذي يسبب تفعيل الحمل الزائد على الضاغط.	A. اتصل بفني كهربائي.
	B. لا توجد مياه في وعاء حمام الثلج أو أن مستوى المياه منخفض جدا، الأمر الذي يكشف مسبار حساس وعاء الثلج.	B. املأ وعاء حمام الثلج إلى مستوى مياه مناسب.
	C. عطل أو عيب في مسبار حساس أو التحكم في وعاء الثلج.	C. استبدل.
	D. مروحة الخزانة لا تعمل وينجم عن ذلك تدفئة المادة المركزة (ويستمر تبريد المياه).	D. استبدل.
	E. دورات قصيرة للضاغط عند زيادة الحمل.	E. ضغط تصريف زائد للغاية بسبب مكثف مقيد أو موتور مروحة مكثف لا تعمل.
	F. الضاغط يبدأ العمل ولكن يصدر طنينا ثم يحدث زيادة في الحمل.	F. ضاغط عالق أو به قصر كهربائي، فاستبدله.
	G. عيب زيادة حمل في الضاغط أو في بدء المكثف.	G. اختبر واستبدل
	H. الضاغط يبدأ ولكنه لا يتوقف عن العمل عند بدء التدوير.	H. مرحل أو ضاغط به خلل. اختبر واستبدل العنصر المعيب.
	I. تسرب المادة المبردة.	I. اختبر التسريب وفرغ النظام ثم أعد شحنه.
لا تخرج مياه، ولكن المادة المركزة فقط.	A. لا توجد مياه في الموزع.	A. افرغ المياه.
	B. خط التزويد بالمياه داخل خزانة التبريد مفصول وغير متصل بمنصة المضخة.	B. ثم أعد التوصيل.
	C. الملف اللولبي للمياه الموجود في المنصة مسدود أو معرقل أو به خلل.	C. فك الملف اللولبي ونظفه. استبدله عند الضرورة.
	D. الملف اللولبي الرئيسي للمياه/ مصفاة المياه بالجانب الخلفي من الموزع مسدود أو معرقة أو مثني أو به خلل.	D. أزل المصفاة ونظفها. تأكد من وجود فولت تيار مباشر 24 في الملف اللولبي في أثناء التوزيع. تأكد أن أنبوب الملف اللولبي ليس مفتوحا. فك الملف اللولبي ونظفه.
	E. ضغط المياه أكبر من 80 بوصة رطل مربع (5.5 بار) مما يجبر التحكم في تدفق BRIX على الإغلاق.	E. أضف منظما خارجيا وخفض الضغط إلى 50 رطل بوصة مربع (3.5 بار).
	F. تجمد ملف المياه في وعاء حمام الثلج.	F. افصل الموزع عن الكهرباء ودعه ما بين ساعتين وأربع ساعات حتى تذوب المادة الموجودة بداخله. تحقق من تشغيل موتور أداة التقليب والتحكم في وعاء الثلج. ربما يكون مستوى شحن نظام التبريد منخفضا مما ينجم عنه تشكلات غير منتظمة أو تكتلات في وعاء الثلج وتجمد ملف المياه في وعاء حمام الثلج.

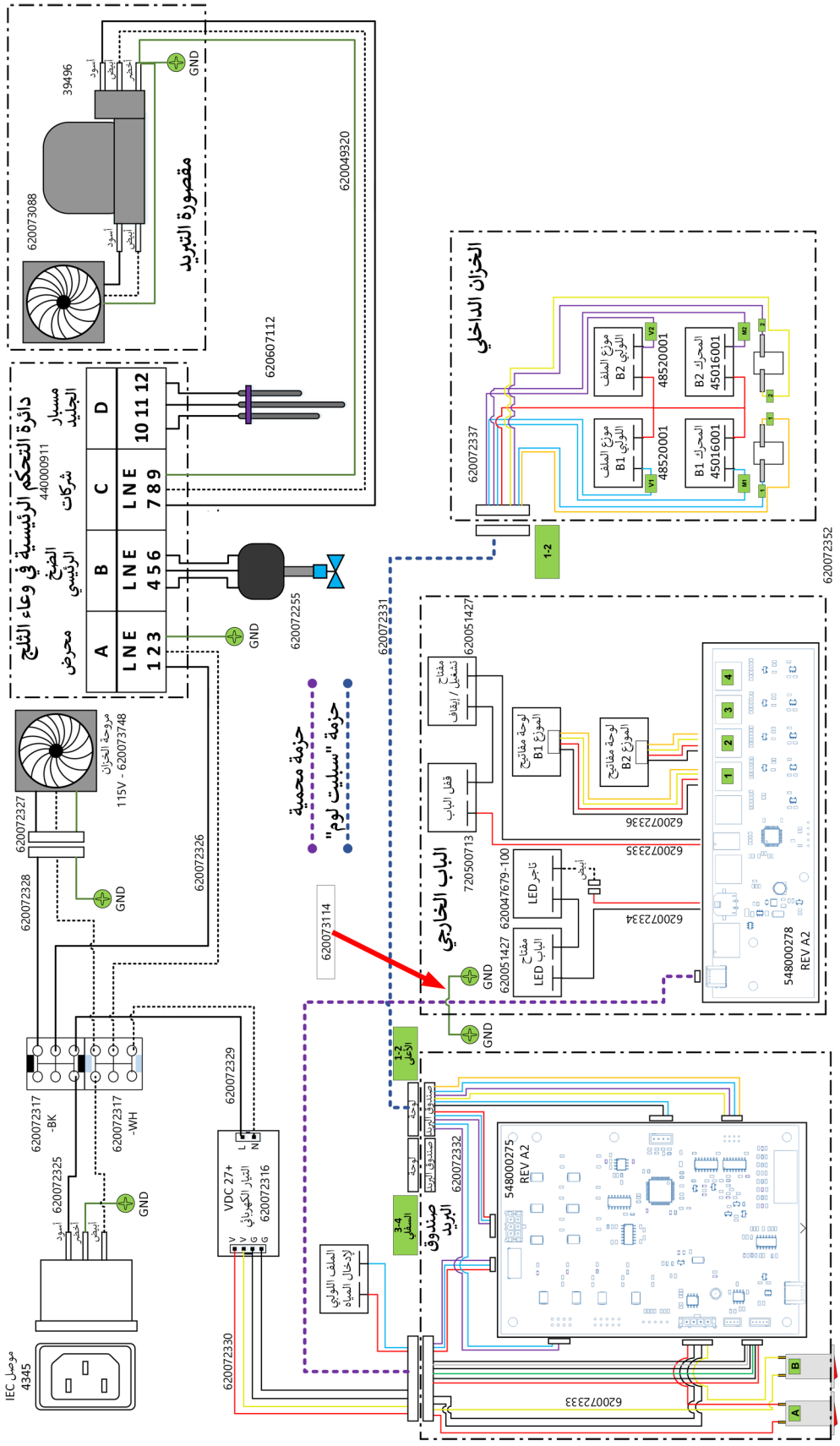
جدول 3

العرض	سبب المشكلة	أسلوب الحل
لا توجد مياه ولا مادة مركزة، والتبريد يعمل.	A. مفتاح الصيانة والخدمة الأسود الموجود في الجانب الخلفي من باب الخزانة على الوضع إيقاف التشغيل (OFF).	A .شغل المفتاح.
	B .مفتاح الباب الأبيض مفتوح	B. يتعين غلق مفتاح الباب ليعمل التوزيع. تحقق من تشغيل المفتاح واستبدله عند الضرورة.
	C .انصهار منصهر 6.25 أمبير الموجود داخل الصندوق الكهربي الأمامي.	C. استبدله بمنصهر بطيء الانصهار 6.25، 250 فولت تيار مباشر، ثم اختبره.
	D .لا خرج من المحول.	D. تأكد أن خرج المحول (+/- 2) 24 فولت تيار مباشر استبدل المحول عند الضرورة.
	E .لوحة منظم فرق الجهد (VRB) بها خلل، وهي موجودة داخل الصندوق الكهربي الأمامي.	E. تأكد من خرج فولت التيار المباشر على اللوحة. يوجد 28 فولت تيار مباشر عند الضغط على زر التوزيع. استبدل لوحة منظم فرق الجهد (VRB) عند الضرورة.
	F .زر توزيع معيب أو عيب في لوحة التحكم في الكمية.	F. اختبر واستبدل عند الضرورة.
لا يجري توزيع مادة مركزة، بل مياه فقط.	A. حاوية المادة المركزة ليست محكمة التركيب في الأطراف المستقبلة بمنصة المضخة.	A .راجع قسم تعبئة المادة المركزة في هذا الدليل.
	B .مقبض التوزيع / التصريف على وضع التصريف	B .حرك المقبض إلى وضع التوزيع
	C .مستوى مادة التركيز منخفض جدا، و/ أو ليست ذائبة كما ينبغي.	C .يجب أن تكون درجة حرارة المادة المركزة من 35 إلى 40 درجة فهرنهايت° (1.7 إلى 4.5 ° درجات مئوية) قبل التعبئة.
	D .محرك المضخة به خلل.	D .استبدل محرك المضخة.
مشروبات دافئة	A .الهواء المحيط بالموزع دافئ أكثر من اللازم.	A .انقل الموزع لموضع آخر.
	B .استخدام كثيف للموزع.	B .أضف مياه سابقة التبريد أو من موزع ثان.
	C .ملف المكثف غير نظيف.	C .نظف ملف المكثف.
	D .مروحة المكثف لا تعمل كما ينبغي.	D .استبدل مروحة موتور المكثف.
	E .عيب في التحكم بوعاء الثلج.	E .اختبر واستبدل عند الضرورة.
	F .فقد أو نقصان شحن التبريد بسبب تسريب في النظام.	F .أصلح التسريب وأعد شحن النظام.
تقطير مياه مستمر من الفوهة على وضع إيقاف التشغيل.	A .ملف المياه الرئيسي الموجود في قاعدة الجهاز أو ملف المياه في منصة المضخة لا يغلق بالكامل.	A .نظف الملف اللولبي (الملفات اللولبية) (راجع قسم الصيانة المجدولة).
المادة المركزة دافئة والمياه باردة.	A .مروحة الخزانة لا تعمل.	A .تحقق/ افحص المروحة.
	B .موتور/ مضخة التقليب لا تعمل أو مقيدة.	B .تحقق/ افحص موتور التقليب.
	C .فقد أو نقصان شحن التبريد بسبب تسريب في النظام.	C .أصلح التسريب ثم أعد شحن النظام.
مشكلة BRIX	A. ضغط التزويد بالمياه منخفض جدا، ضغط المياه المتدفق أقل من 20 بوصة رطل مربع (1.4 بار).	A .حل مشكلة التزود بالمياه لضمان تدفق مستمر بضغط 50 رطل بوصة مربعة (3.5 بار) إلى الموزع.
	B .التحكم في تدفق المياه مثني أو النابض به خلل.	B .نظف الأجزاء و/ أو استبدلها عند الضرورة.
	C .إذابة المادة المركزة إذابة غير صحيحة. يتغير BRIX مع تغير درجة حرارة المادة المركزة (وعندئذٍ تقل كثافة المادة المركزة وترتفع درجة الحرارة)	C .يجب أن تكون درجة حرارة المادة المركزة من 35 إلى 40 درجة فهرنهايت° (1.7 إلى 4.5 ° درجات مئوية) قبل التعبئة.

جدول 3

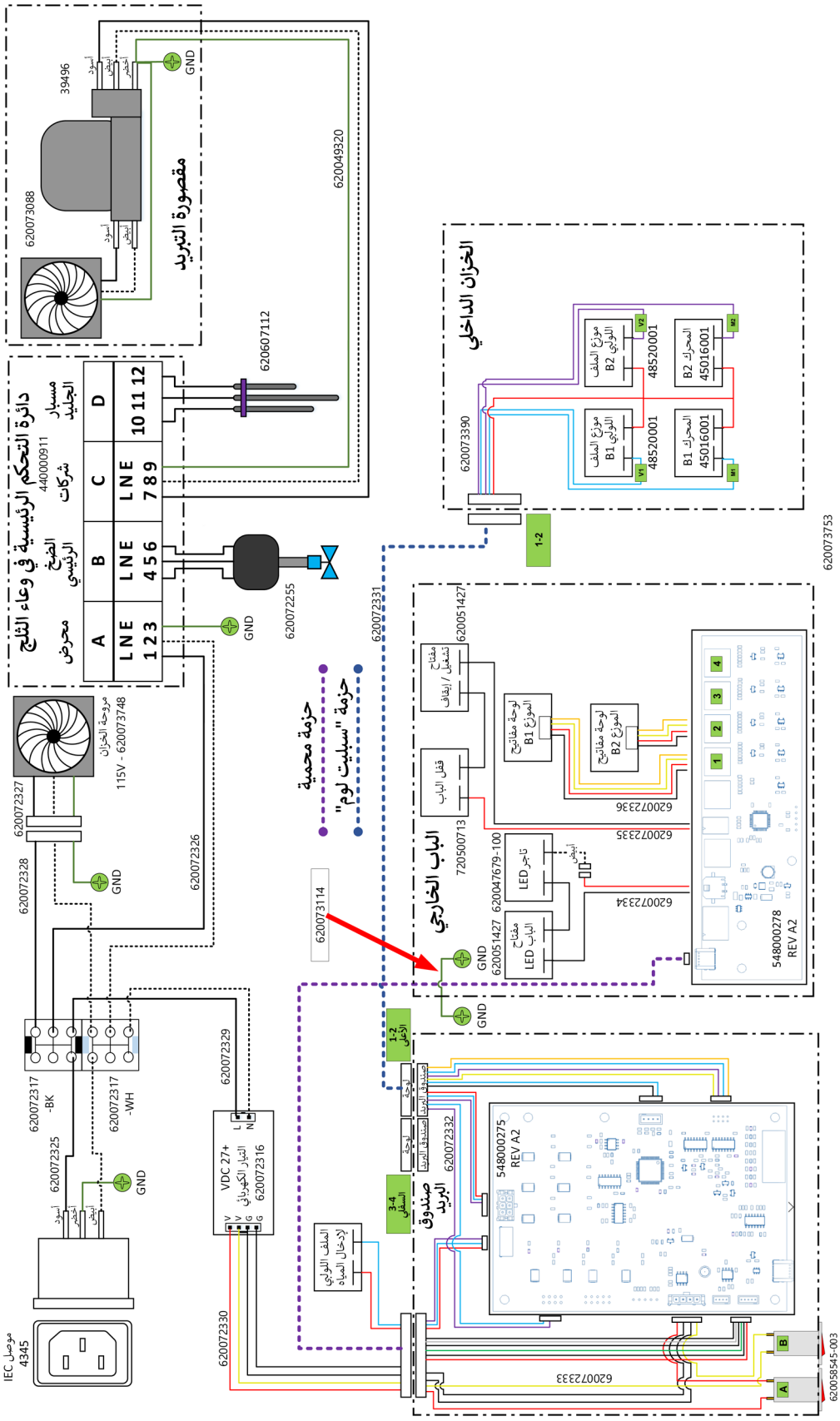
العرض	سبب المشكلة	أسلوب الحل
المضخة لا تعمل	A .يوجد خلل أو عيب في موتور المضخة.	A. يتعين وجود 24 فولت تيار مباشر عند محرك المضخة في أثناء التوزيع. إذا كان فرق الجهد (الفولت) موجودا والمحرك لا يبدأ بالتشغيل، فاستبدل المحرك.
	B .المحول لا تصله طاقة أو لا يوجد خرج 24 فولت تيار مباشر من المحول.	B .تأكد من وجود تيار خطي عند الجانب الرئيسي. إذا كان لا يوجد خرج 24 فولت تيار مباشر من الجانب الثانوي، فاستبدل المحول.
	C .لوحة منظم فرق الجهد (VRB) بها خلل، وهي موجودة داخل الصندوق الكهربي الأمامي.	C .تأكد أن اللوحة تنتج 28 فولت تيار مباشر فعلاً عند الضغط على زر التوزيع (راجع تخطيط أسلاك الصندوق الكهربائي لموضع خرج فولت التيار المباشر) استبدل لوحة منظم فرق الجهد (VRB) عند الضرورة.
	D .يوجد عيب أو خلل في لوحة التحكم بالتوزيع (زر الضغط أو التحكم بالكمية).	D .اختبر واستبدل عند الضرورة.
الموزع يواصل التوزيع بعد رفع الضغط عن زر التوزيع أو يوزع دون تدخل من المشغل.	A .زر الضغط أو حشوة التحكم في الكمية على وضع التشغيل.	A .افصل ضفيرة السلك من الجهة الخلفية لوحدة التحكم بالكمية وأغلق الباب. إذا كان الجهاز لا يوزع من تلقاء نفسه، فإن لوحة التحكم بالتوزيع لا تعمل كما ينبغي (المرحل عالق).
	B .المرحل الموجود على لوحة منظم فرق الجهد (VRB) عالق.	B .افصل ضفيرة السلوك الراعية من الزاوية السفلية اليمنى للوحة منظم فرق الجهد (VRB). إذا كان الجهاز لا يوزع من تلقاء نفسه، فإن لوحة منظم فرق الجهد (VRB) لا تعمل كما ينبغي (المرحل عالق).

© 2022, Marmon Foodservice

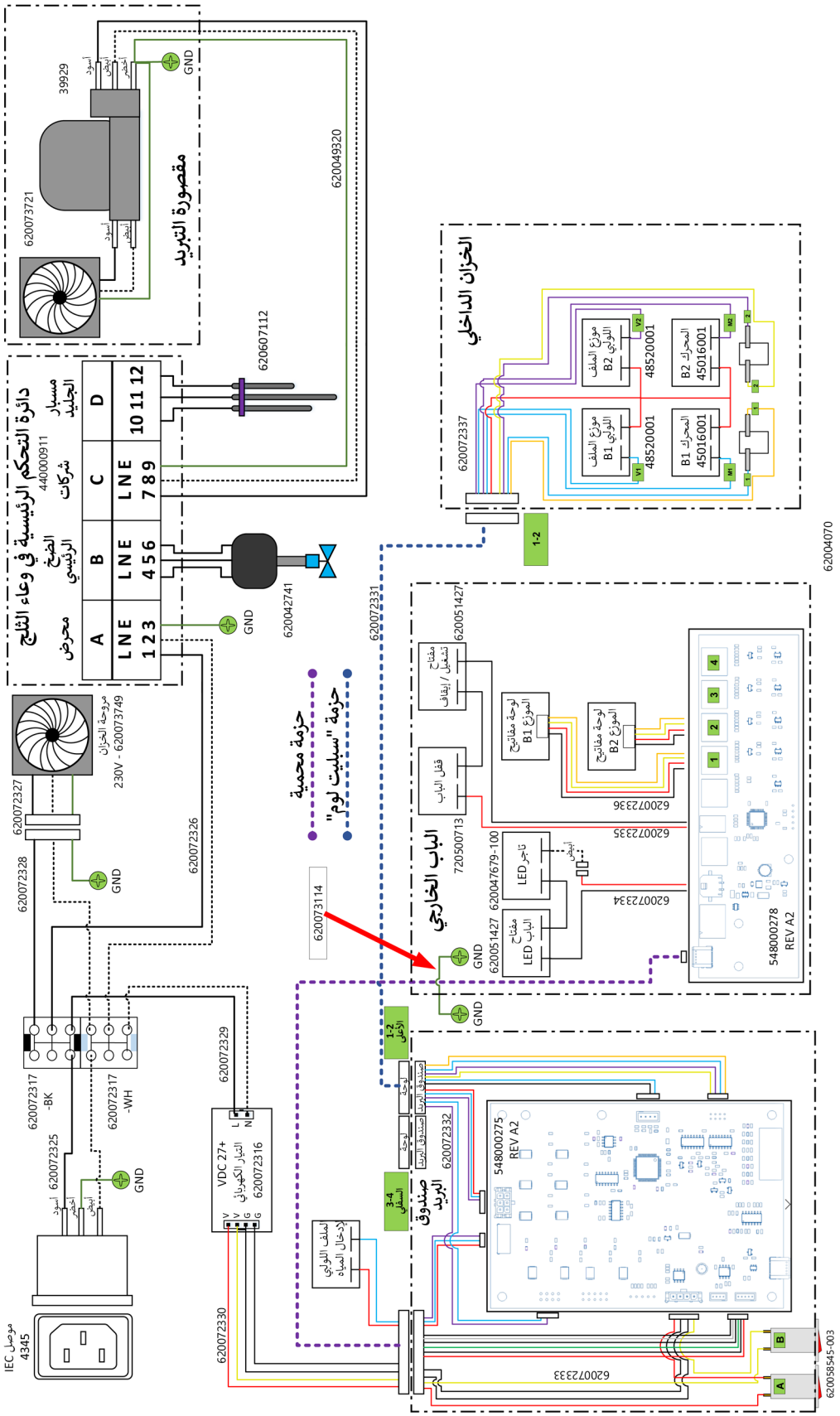


الشكل التوضيحي 17. مخطط أسلاك نظام 115 - Quest Elite 2FL فولت Sold Out

© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

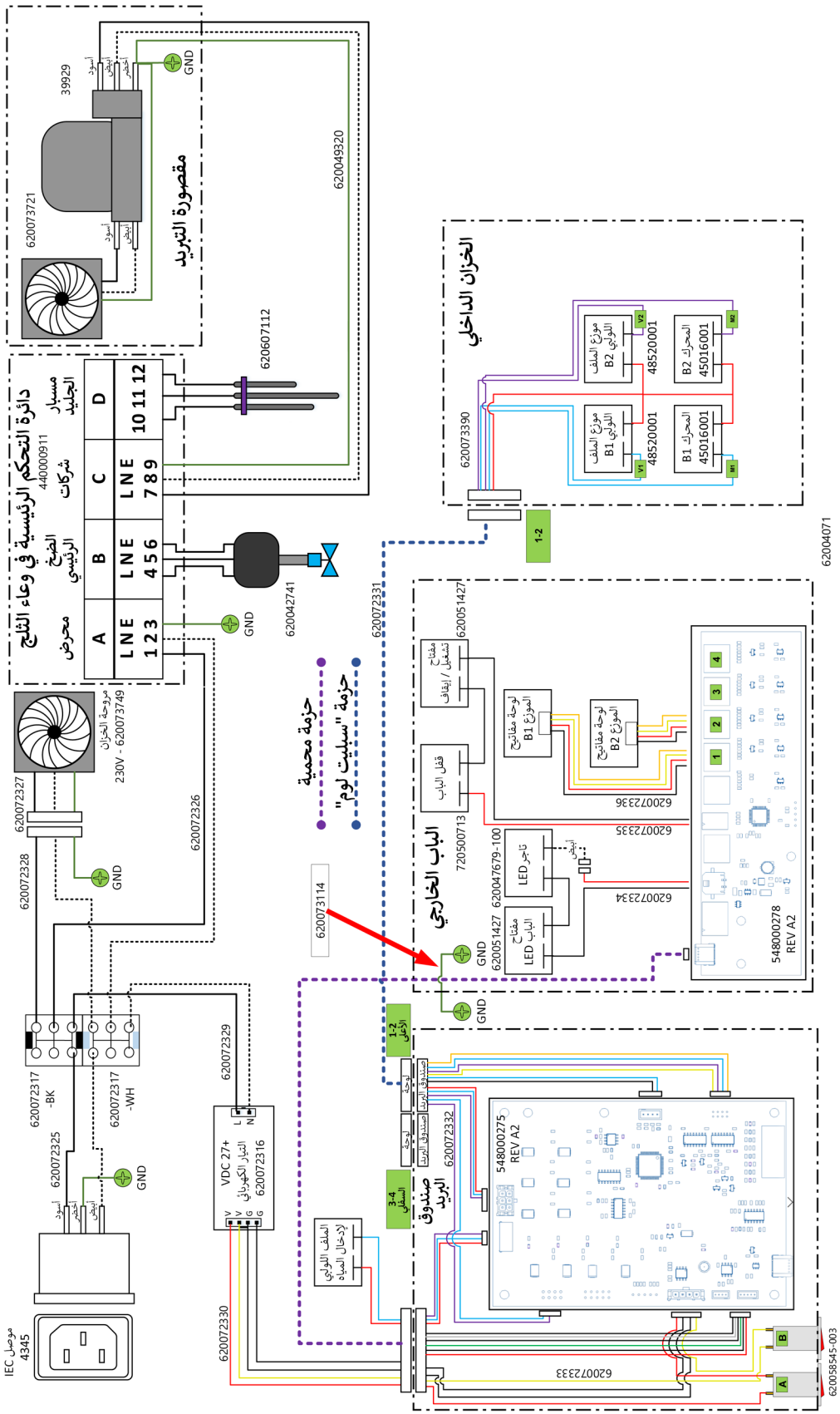


الشكل التوضيحي 18. مخطط أسلاك نظام Quest Elite 2FL - 115 فولت - 115 فولت Non Sold Out



الشكل التوضيحي 19. مخطط أسلاك نظام Quest Elite 2FL - 220/ 230 فولت Sold Out

© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

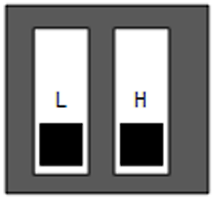
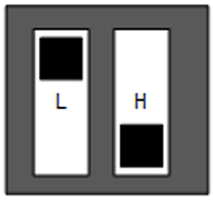
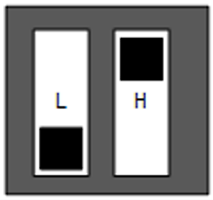
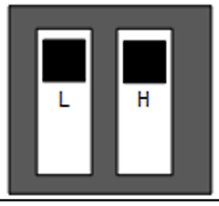


الشكل التوضيحي 20. مخطط أسلاك نظام Quest Elite 2FL - 220/ 230 فولت Non Sold Out

إعدادات مفتاح DIP للتحكم في سرعة محرك الموزع

مجموعة مفاتيح DIP ومواقف محرك التوزيع المرتبطة بها.

جدول تعريف مواقف التبديل

مواضع تبديل DIP	تعريف	
	أدنى سرعة	
	متوسط منخفض (مكافئ لسرعة التبديل منخفضة)	الإعدادات الأكثر استخدامًا
	متوسط مرتفع (مكافئ لسرعة التبديل عالية)	
	سرعة قصوى	

الشكل التوضيحي 21. دليل مفتاح DIP لاختيار سرعة المحرك

© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

دليل هواتف الخدمة والصيانة القياسية في CORNELIUS

ضمان القطع المشار إليه في شهادة الضمان بهذا الدليل يسري على استبدال القطع المعيبة أو التي بها خلل. لن تتحمل شركة Cornelius Inc مطالبات ضمان القطع المتصلة بتسريبات المياه في شأن التركيب، والمصافي المسدودة، والتعديلات من أي نوع كان، بما في ذلك إعدادات المنظمات والمضخات والترموستات، والنسب، وBrix، ومشاكل ترتيب الطبقات والصيانة الوقائية، والتعقيم، إلخ. وسوف تنظر شركة Cornelius Inc فقط في مواعيد الخدمة الفعلية للمعدة. ولن يجري قبول أو النظر في رسوم المسافات، ومدفوعات أيام العطلات، ورسوم الليالي، ووقت العمل الإضافي. جميع المطالبات بالقطع التي تكون معقولة وذات وجاهة وضمن شروط الضمان وأوقات الإصلاح المحددة سيجري دفعها بالدولار الأمريكي.

جميع الأسئلة المتعلقة بإجراءات الضمان يمكن توجيهها إلى مجموعة مجموعة خدمة العملاء على الرقم 3600 - 238 - 800.

العنصر #	الصفحة #	الوصف	أقصى عدد للساعات

*إن سحب المادة المبردة من الماكينة يتطلب ساعتين على الأقل اعتمادا على مستوى التلوث ولا يشمل ذلك أوقات التصحيح المخصصة الموضحة أعلاه.

© 2022, Marmon Foodservice

QUEST ELITE 2FL

إجراءات
إيقاف التشغيل

© 2022, Marmon Foodservice Technologies Inc.

[صفحة فارغة]

عملية إيقاف التشغيل

قبل تنفيذ هذا الإجراء، فإنه لمن المهم أن يكون الفني على دراية كاملة بالماكنية وجميع تفاصيلها. لذا فإنه يوصى بسحب جميع المواد المبردة سحبا آمنا. وقبل تنفيذ هذه المهمة، يتعين أخذ عينة زيت ومادة مبردة للتحليل قبل إعادة استخدام مادة مبردة سبق سحبها.
وإنه لمن الضروري أن يتوفر التيار الكهربائي لاستخدامه في سحب المادة المبردة من الماكينة، وذلك قبل بدء الإجراء.

إجراءات إيقاف التشغيل

1) كن على دراية بالماكينة وطريقة عملها.

2) اعزل النظام كهربائيا بفصل جميع مصادر طاقة التيار المتردد.

3) قبل البدء في الإجراء، تأكد مما يلي:

توفر المعدات الميكانيكية المستخدمة في التعامل مع أسطوانات جمع المادة المبردة، وذلك إن اقتضت الضرورة؛

المعدات الوقائية لجميع الأفراد متاحة ومتوفرة وتستخدم استخداما صحيحا؛

يتولى شخص مؤهل كفء الإشراف على عملية السحب في جميع خطواتها؛

تلبي معدات السحب والأسطوانات المستخدمة جميع المعايير ذات الصلة.

4) إن أمكن أفرغ نظام التبريد كاملا. ملاحظة: إذا كان استخدام التفريغ غير ممكن، فاستخدم مصرف تجميع بأنبوب متشعب حتى تتمكن من إزالة المادة المبردة من عدة أجزاء من النظام.

⚠ تنبيه:

لا تملأ الأسطوانات (لا تتجاوز نسبة 80% من حجم السائل المسموح به).
لا تتجاوز الحد الأقصى للضغط العامل للأسطوانات، حتى ولو مؤقتا.

⚠ تنبيه:

عند ملء الأسطوانات ملئا صحيحا وإتمام العملية كما ينبغي، تأكد من إبعاد الأسطوانات والمعدات من الموقع على الفور وإغلاق جميع صمامات العزل الموجودة بالماكينة.

⚠ تنبيه:

يتعين عدم شحن المادة المبردة التي سبق شحنها في نظام تبريد آخر ما لم يكن تم تنظيفها وفحصها.

⚠ تنبيه:

لا تشغل/ توقف تشغيل نظام التفريغ والسحب بالقرب من مادة مبردة قابلة للاشتعال قد تسربت أو قد تتسرب في أثناء توصيل/ فصل خط تفريغ النظام.

متطلبات التفريغ والقواعد الإرشادية

عند تفريغ نظام من المادة المبردة وسحبها، إما للصيانة أو لإيقاف التشغيل، فإنه يوصى بتفريغ وسحب جميع المواد المبردة بطريقة آمنة.

عند نقل المادة المبردة إلى أسطوانات، تأكد من استخدام الأسطوانات المناسبة المخصصة لتفريغ المادة المبردة. وتأكد من توفر العدد الصحيح من الأسطوانات الكافي لاستيعاب شحنة النظام كاملة. وجميع الأسطوانات التي سيجري استخدامها مخصصة لاحتواء المادة المبردة وعليها ما يفيد أنها مخصصة لاحتواء هذه المادة المبردة (مثل أسطوانات خاصة لتفريغ المواد المبردة) (special cylinders for the recovery of refrigerant) يتعين أن تكون الإسطونات مزودة بصمام لتخفيف الضغط ومتصل بصمامات إغلاق تلقائي تعمل وبحالة جيدة. يجري تفريغ أسطوانات التفريغ الخالية قبل بدء استخدامها، وكذلك تبريدها إن أمكن قبل بدء عملية تفريغ النظام فيها.

ويتعين أن تكون معدات التفريغ في حالة جيدة وتعمل كما ينبغي، مع وجود تعليمات محددة تخص الماكينة التي يجري العمل عليها، ويتعين أن تكون مناسبة لتفريغ وسحب جميع أنواع المواد المبردة قيد العمل عليها، ومنها المواد المبردة القابلة للاشتعال. علاوة على ذلك، فإنه يجب توفير مجموعة من موازين الأثقال المعايرة بحالة جيدة وتعمل كما ينبغي. يتعين أن تكون جميع الخراطيم كاملة مزودة بقارنات فصل ليس بها أي تسريب وبحالة جيدة. قبل استخدام ماكينة التفريغ والسحب، تأكد أنها بحالة جيدة وتعمل كما ينبغي، وأنه تم بالفعل صيانتها كما ينبغي، وأن جميع المكونات الكهربائية ذات الصلة قد تم عزلها لمنع الاشتعال في حالة حدوث تسريب للمادة المبردة. وعليك التشاور مع الجهة المصنعة في حالة وجود أي شك أو شيء غير واضح.

يتعين إعادة المادة المبردة المفرغة المسحوبة من النظام إلى مورد المادة المبردة في أسطوانات تفريغ مناسبة وسليمة، مع إعداد مذكرة نقل مخلفات وفق القواعد. لا تمزج مواد مبردة مختلفة في أجهزة التفريغ والسحب، وبخاصة في حالة عدم استخدام الأسطوانات.

ملاحظة: بالنسبة إلى الأجهزة التي تحتوي على مواد مبردة قابلة للاشتعال، فإنه يجري إزالة المواد المبردة كاملة بضخ النتيروجين الخالي من الأكسجين في النظام ومواصلة الملء إلى أن يجري بلوغ الضغط العامل، ثم التفريغ في المجال، ثم بعد ذلك السحب وصولاً إلى مستوى التفريغ. ويتعين تكرار هذه العملية إلى أن يخلو النظام تماما من المادة المبردة. وعندما يجري استخدام شحن النتيروجين الخالي من الأكسجين النهائي، فإنه يتعين تفريغ النظام وتهويته وصولاً إلى ضغط المجال الجوي المحيط لتمكين تنفيذ العمل.

إذا كان سيجري إزالة الضواغط أو زيوت الضاغط، فتأكد أنه تم التفريغ إلى مستوى مقبول بما لا يسمح ببقاء مواد مبردة معينة قابلة للاشتعال في مادة التشحيم والتزييت. ويتيعن تنفيذ عملية التفريغ والشحن قبل إعادة الضاغط إلى المورد. ولا يستخدم سوى التسخين الكهربائي على جسم الضاغط لأجل تسريع هذه العملية. عند سحب الزيت من النظام، فإنه يتعين إبعاده إلى مكان آمن وبطريقة صحيحة.

عند العمل على جهاز يحتوي على مادة مبردة قابلة للاشتعال فإن الأمر يستلزم كفاءة الأشخاص القائمين على الصيانة ومعرفة الإجراءات بالإضافة إلى معرفة المعلومات الأساسية عن تركيب تبريد الجهاز وإصلاحه وصيانته وإجراءات إيقاف التشغيل. ويجري التدريب على هذه الإجراءات لدى المؤسسات الوطنية للتدريب أو الجهات المصنعة المعتمدة فيما يخص التعليم والتدريب وفق المعايير الوطنية الكفاءة التي ربما تكون مقررة محددة في بعض التشريعات. ويتعين إثبات مستوى الكفاءة المتحقق بشهادة.

5) ضع ملصق تصنيف على الماكنية كما هو محدد أناه:

وضع ملصقات تصنيف

يتعين وضع ملصق تصنيف على الماكينة يذكر أنه تم إيقاف تشغيلها وتفريغها من المادة المبردة. ويتعين أن يكون الملصق مؤرخا موقعا. بالنسبة إلى الأجهزة التي تحتوي على مواد مبردة قابلة للاشتعال، فتأكد أن الملصقات تذكر أن الماكينة تحتوي على مادة مبردة قابلة للاشتعال.

إيقاف التشغيل

إذا حدث شيء ينتهك السلامة والأمان في أثناء إخراج الماكينة من الخدمة، فإنه يتعين تفريغ شحنة المادة المبردة قبل إيقاف التشغيل.

تأكد من توفير التهوية الكافية في موقع المعدة.

ويجب الانتباه والعلم أن العطل الذي أصاب الماكينة ربما يكون قد سبب فقدانا في المادة المبردة وأن تسرب المادة المبردة أمر محتمل.

لذا فوغ المكثفات بطريقة لا تسبب أي شرارة، باستخدام أداة Supco CapDis.

أزل المادة المبردة. فإذا لم تستلزم القواعد واللوائح الوطنية سحب هذه المادة المبردة في أوعية مخصصة مغلقة، فإنه يمكن تصريف المادة المبردة في الهواء الطلق بمكان مفتوح. وتأكد أن المادة المبردة التي يجري تصريفها لن تسبب أي خطر. وفي حالة وجود شك أو عدم التيقن، فإنه يجب أن يراقب المنفذ شخص واحد. وتأكد بشكل خاص أن المادة المبردة التي يجري تصريفها لن تعلو وتعود مرة أخرى إلى المبنى.

في حالة استخدام مادة مبردة قابلة للاشتعال:

أ) أفرغ دائرة المادة المبردة.

ب) طهر دائرة المادة المبردة باستخدام النيتروجين الخالي من الأكسجين لمدة 5 دقائق.

ج) أفرغها مرة أخرى.

د) املأ بالنيتروجين وصولاً إلى مستوى الضغط الجوي.

هـ) ضع ملصقا على المعدة التي يجري تفريغها من المادة المبردة.

معلومات بشأن إجراءات العمل الصحيحة

التشغيل

تأكد أن مساحة العمل كافية لشحن المادة المبردة أو أن أنبوب التهوية مجمع ومركب على نحو صحيح.

صل الأنابيب ونفذ اختبار تسريب قبل الشحن بمادة مبردة.

تحقق من سلامة الماكينة قبل بدء عملها.

الصيانة

يجب إصلاح الأجهزة المحمولة بالخارج في مكان مفتوح أو في ورشة خاصة مزودة بوحدات صيانة للماكينات التي بها مواد مبردة قابلة للاشتعال.

وتأكد من كفاءة التهوية في كل مكان ينفذ فيه الإصلاح.

ويجب الانتباه والعلم أن العطل الذي أصاب الماكينة ربما يكون قد سبب فقدانا في المادة المبردة وأن تسرب المادة المبردة أمر محتمل.

لذا فوغ المكثفات بطريقة لا تسبب أي شرارة، باستخدام أداة Supco CapDis. (الإجراء القياسي المتبع هو إحداث قصر في دائرة أطراف المكثفات وعادة بإحداث شرارة)

أعد تجميع الحاوية المغلقة بدقة. استبدل مانعات التسرب في حالة اهترائها أو تآكلها.

تحقق من سلامة الماكينة قبل بدء عملها.

الإصلاح

يجب إصلاح الأجهزة المحمولة بالخارج في مكان مفتوح أو في ورشة خاصة مزودة بوحدات صيانة للماكينات التي بها مواد مبردة قابلة للاشتعال.

تأكد من كفاءة التهوية في كل أماكن الإصلاح.

ويجب الانتباه والعلم أن العطل الذي أصاب الماكينة ربما يكون قد سبب فقدانا في المادة المبردة وأن تسرب المادة المبردة أمر محتمل.

لذا فوغ المكثفات بطريقة لا تسبب أي شرارة، باستخدام أداة Supco CapDis.

عندما يتطلب الأمر إجراء لحام بالنحاس، فإنه يتعين تنفيذ الإجراءات التالية بالترتيب الموضح:

أ) أزل المادة المبردة. أما إذا لم تستلزم القواعد واللوائح الوطنية سحب هذه المادة المبردة في أوعية مخصصة مغلقة، فإنه يمكن تصريف المادة المبردة في الهواء الطلق بمكان مفتوح. وتأكد أن المادة المبردة التي يجري تصريفها لن تسبب أي خطر. وفي حالة وجود شك أو عدم التيقن، فإنه يجب أن يراقب المنفذ شخص واحد. وتأكد بشكل خاص أن المادة المبردة التي يجري تصريفها لن تعلو وتعود مرة أخرى إلى المبنى.

ب) أفرغ دائرة المادة المبردة.

ج) طهر دائرة المادة المبردة باستخدام النيتروجين الخالي من الأكسجين لمدة 5 دقائق. (غير مطلوب في حالة المواد المبردة A2L)

د) فرغ واسحب مرة أخرى (غير مطلوب في حالة المواد المبردة A2L).

هـ) أزل الأجزاء التي سيجري استبدالها بالقطع، لا باستخدام اللهب.

و) طهر موضع اللحام بالنحاس باستخدام النيتروجين في أثناء تنفيذ اللحام بالنحاس وذلك عند الضغط الموضح أدناه.

ز) نفذ اختبار تسريب شحن باستخدام المادة المبردة عند الضغط الموضح أدناه.

الطرازات	جانب الضغط المنخفض (الضغط المقيس بالباوند على البوصة المربعة)	جانب الضغط المرتفع (الضغط المقيس بالباوند على البوصة المربعة)
QST Elite 2FL	84	412

ملاحظة:

أعد تجميع الحاوية المغلقة بدقة. استبدل مانعات التسرب في حالة اهترائها أو تآكلها.

تحقق من سلامة الماكينة قبل بدء عملها.

عندما يتطلب الأمر إجراء لحام بالنحاس، فإنه يتعين تنفيذ الإجراءات التالية بالترتيب التالي:

تأكد من كفاءة التهوية في كل أماكن العمل.

أ) تأكد من فصل الطاقة عن الجهاز.

ب) يتعين تفريغ المادة المبردة تفريغا مؤمنا، مع اتباع القواعد المحلية والوطنية؛. أما إذا لم تستلزم القواعد واللوائح الوطنية سحب هذه المادة المبردة في أوعية مخصصة مغلقة، فإنه يمكن تصريف المادة المبردة في الهواء الطلق بمكان مفتوح. وتأكد أن المادة المبردة التي يجري تصريفها لن تسبب أي خطر. وفي حالة وجود شك أو عدم التيقن، فإنه يجب أن يراقب المنفذ شخص واحد. وتأكد بشكل خاص أن المادة المبردة التي يجري تصريفها لن تعلو وتعود مرة أخرى إلى المبنى.

ج) طهر دائرة التبريد باستخدام الأكسجين الخالي من النيتروجين.

د) أفرغ دائرة المادة المبردة.

هـ) طهر دائرة المادة المبردة باستخدام النيتروجين الخالي من الأكسجين لمدة 5 دقائق.

و) فرغ الدائرة مرة أخرى.

ز) أزل الأجزاء التي سيجري استبدالها بالقطع، لا باستخدام اللهب.

ح) طهر موضع اللحام بالنحاس باستخدام النيتروجين في أثناء تنفيذ اللحام بالنحاس المطلوب للإصلاح.

ط) نفذ اختبار تسريب قبل الشحن بمادة مبردة.

في حالة استخدام مادة مبردة قابلة للاشتعال:

أ) أفرغ دائرة المادة المبردة.

ب) طهر دائرة التبريد باستخدام الأكسجين الخالي من النيتروجين.

ج) أفرغها مرة أخرى.

د) افصل الضاغط وصف الزيت.

التخلص الصحيح

تأكد من كفاءة التهوية في كل أماكن العمل.

أزل المادة المبردة.

عندما يستلزم الأمر تفريغ المادة المبردة تفريغا مؤمنا متحكما به، فإنه يتعين اتباع جميع القواعد والمتطلبات التنظيمية ذات الصلة.

أما إذا لم تستلزم القواعد واللوائح الوطنية سحب هذه المادة المبردة في أوعية مخصصة مغلقة، فإنه يمكن تصريف المادة المبردة في الهواء الطلق بمكان مفتوح. وتأكد أن المادة المبردة التي يجري تصريفها لن تسبب أي خطر. ويتعين تكليف شخص محدد مؤهل بالإشراف على هذه تنفيذ هذه العملية بأمان. تأكد بشكل خاص أن المادة المبردة التي يجري تصريفها لن تعلو وتعود مرة أخرى إلى المبنى في أثناء عملية التصريف.

في حالة استخدام مادة مبردة قابلة للاشتعال:

أ) أفرغ دائرة المادة المبردة.

ب) طهر دائرة المادة المبردة باستخدام النيتروجين الخالي من الأكسجين لمدة 5 دقائق.

ج) أفرغها مرة أخرى.

د) افصل الضاغط وصف الزيت.

شركة Cornelius Inc

www.cornelius.com