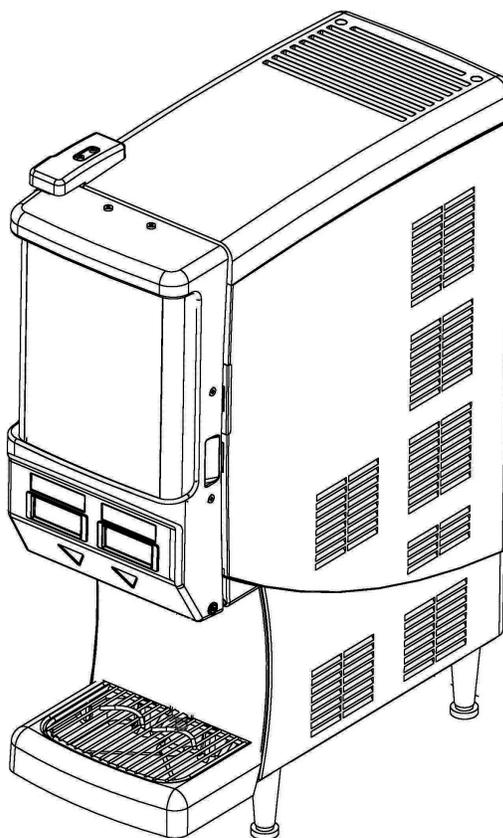




QUEST ELITE 2 FLAVOR (2FL)

Manual de instalación, servicio y retiro de servicio



Fecha de lanzamiento: 25 de febrero de 2022

Número de publicación: 721Q12101MNL

Fecha de revisión: 25 de febrero de 2022

Revisión: A

Visite el sitio web de Cornelius www.cornelius.com para acceder a toda la documentación que necesite.

Los productos, la información técnica y las instrucciones de este manual están sujetos a cambios sin previo aviso. Estas instrucciones no están destinadas a cubrir todos los detalles o variaciones del equipo ni a prever todas las posibles contingencias de instalación, operación o mantenimiento. En este manual se asume que la persona que trabaja en el equipo está capacitada para trabajar con equipos eléctricos, neumáticos, mecánicos y plomería. Se asume que se han tomado las precauciones de seguridad correctas y se cumple con todos los requisitos locales de seguridad y construcción, además de la información contenida en este manual.

La garantía de este Producto corresponde únicamente a lo estipulado en la Garantía Comercial de Cornelius pertinente, sujeta a todas las restricciones y limitaciones contenidas en la Garantía Comercial.

Cornelius no se responsabilizará de reparaciones, reemplazos u otros servicios requeridos ni pérdidas o daños a partir de alguna de las siguientes situaciones, entre otras, (1) condiciones que no sean de uso normal y correcto y servicio correcto del Producto, (2) voltaje incorrecto, (3) cableado incorrecto, (4) abuso, (5) accidentes, (6) alteraciones, (7) uso incorrecto, (8) negligencia, (9) reparación no autorizada o no emplear personas calificadas y capacitadas para realizar el servicio o reparación del Producto, (10) limpieza incorrecta, (11) incumplimiento de las instrucciones de instalación, operación, limpieza o mantenimiento, (12) uso de repuestos no autorizados (que no sean 100% compatibles con el producto) que anula la garantía, (13) contacto de partes del Producto con agua o el producto distribuido con efectos adversos en la escala de líquido o composición química.

Información de contacto:

Para hacer consultas sobre las revisiones actuales de este y otros documentos o pedir ayuda con cualquier producto Cornelius:

www.cornelius.com

800-238-3600

Marcas comerciales y derechos de autor:

Este documento contiene información patentada y no puede reproducirse de manera alguna sin permiso de Cornelius. Este documento contiene las instrucciones originales para la unidad descrita.

MARMON FOOD SERVICE TECHNOLOGIES
355 KEHOE BLVD
CAROLSTREAM IL
TEL: +1-800238-3600 Impreso en EE.UU.

TABLA DE CONTENIDOS

INSTALACIÓN

Instrucciones de seguridad	1
Lea y siga todas las instrucciones de seguridad	1
Aspectos generales de seguridad	1
Reconocimiento	1
Diferentes tipos de alerta	1
Consejos de seguridad	1
Advertencias sobre el refrigerante R290	2
Personal de servicio calificado	2
Precauciones de seguridad	2
Envío y almacenamiento	2
Montaje en o sobre un mostrador	2
Requisitos de instalación	5
Datos de la placa de identificación	5
Almacenamiento de concentrado	5
Espacio libre recomendado	5
Conexión eléctrica	6
Conexión de agua	6
Banco de hielo/puesta en régimen	6
Requisitos de suministro de agua	7
Aplicaciones	6
Requisitos de tuberías	7
Recepción	8
Desembalaje	8
Ubicación del mostrador	9
Llenado del baño de hielo	10
Conexión del suministro de agua	11
Sistema eléctrico	11
Cebado/lavado del sistema de agua	12
Programación del control de porciones	13
Botón de parada	13

TABLA DE CONTENIDOS

PROCEDIMIENTOS DE SERVICIO

Manual de servicio/precauciones de seguridad	16
Especificaciones de la unidad	22
Manipulación y carga de concentrado	23
Carga de concentrado	23
Cambio de recipientes de concentrado	24
Procedimiento de ajuste de BRIX	25
Suministros	25
Revisión/ajuste de BRIX	25
Cronograma de mantenimiento planificado	27
Diario	27
Lavado del sistema	27
Limpieza de las zonas de salpicadura y boquillas dispensadoras	28
Semanal	28
Higienización del dispensador de jugos	28
Higienización del sistema de bombas	28
Preparación del dispensador para el uso	30
Semestral	30
Limpieza del filtro de entrada de agua	30
Limpieza del interior del chasis	32
Revisión y recarga del baño de hielo	31
Anual	31
Reemplazo del tubo de la bomba y limpieza del gabinete	31
Extracción de las plataformas de bomba	31
Reemplazo de los tubos	32
Limpieza del gabinete	34
Guía de resolución de fallas	35
Diagramas de conjunto	38
Ajuste de interruptores DIP de control de velocidad del motor del dispensador	40
Guía para pedir servicio estándar de Cornelius	41

TABLA DE CONTENIDOS

PROCEDIMIENTOS DE RETIRO DE SERVICIO

Proceso de retiro de servicio 44



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Aspectos generales de seguridad

- Lea y siga **TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD** de este manual y las etiquetas de advertencia/precaución de la unidad (calcomanías, etiquetas o tarjetas laminadas).
- Lea y comprenda **TODAS** las normas de seguridad pertinentes de la OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) antes de operar esta unidad.

Reconocimiento

<i>Reconozca las alertas de seguridad</i>

<i>Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando lo vea en este manual o en la unidad, esté alerta a la posibilidad de lesiones o daños de la unidad.</i>

Diferentes tipos de alerta

PELIGRO:

Indica una situación peligrosa inmediata que, si no se evita, **PROVOCARÁ** lesiones graves, muertes o daños al equipo.

ADVERTENCIA:

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **PUEDE** provocar lesiones graves, muertes o daños al equipo.

PRECAUCIÓN:

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **PODRÍA** provocar lesiones leves o moderadas o daños al equipo.

CONSEJOS DE SEGURIDAD

- Lea y siga cuidadosamente todos los mensajes de seguridad de este manual y las señales de seguridad de la unidad.
- Mantenga las señales de seguridad en buen estado y reemplace los elementos faltantes o dañados.
- Aprenda a operar la unidad y utilizar los controles correctamente.
- **NO** deje que opere la unidad alguna persona sin la capacitación correcta. Este aparato **no** está destinado a ser utilizado por niños pequeños ni personas enfermas sin supervisión. Los niños pequeños requieren supervisión para impedir que jueguen con el aparato.
- Mantenga la unidad en buen estado y no permita que se le hagan modificaciones no autorizadas.

NOTA: El dispensador no está diseñado para un entorno de lavado y **NO DEBE** colocarse donde pudiera usarse un chorro de agua.

PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO

ADVERTENCIA:

Solo técnicos capacitados y certificados en electricidad, plomería y refrigeración deben llevar a cabo el servicio de esta unidad.

TODO EL CABLEADO Y LAS TUBERÍAS DEBEN CUMPLIR CON LOS CÓDIGOS NACIONALES Y LOCALES. EL INCUMPLIMIENTO DE LO ANTERIOR PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES, MUERTES O DAÑOS AL EQUIPO.

SI EL CABLE DE ALIMENTACIÓN SE DAÑA, DEBE REEMPLAZARLO EL FABRICANTE, SU AGENTE DE SERVICIO U OTRA PERSONA CON CALIFICACIONES SIMILARES PARA EVITAR RIESGOS.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Esta unidad está diseñada específicamente para proteger de las lesiones. Cumpla con lo siguiente para asegurar la protección permanente:

ADVERTENCIA:

Desconecte la alimentación a la unidad antes del servicio siguiendo todos los procedimientos de bloqueo y etiquetado del usuario. Verifique que la alimentación a la unidad esté apagada antes de iniciar el trabajo.

NO DESCONECTAR LA ALIMENTACIÓN PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES, MUERTES O DAÑOS AL EQUIPO.

PRECAUCIÓN:

Asegúrese de mantener siempre limpia y ordenada el área en torno a la unidad. De lo contrario, pueden ocurrir lesiones o daños al equipo.

NO ALMACENE SUSTANCIAS EXPLOSIVAS COMO AEROSOLAS CON PROPELENTE INFLAMABLE EN ESTE APARATO.

LOS NIÑOS NO DEBEN JUGAR CON EL APARATO. LA LIMPIEZA Y EL MANTENIMIENTO DEL USUARIO NO DEBEN SER REALIZADOS POR NIÑOS SIN SUPERVISIÓN.

ENVÍO Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIÓN:

Antes de enviar, almacenar o reubicar la unidad, debe higienizarse y toda la solución usada debe drenarse del sistema. Si la temperatura ambiente es de congelación, los residuos de solución o agua en el interior de la unidad se congelarán y dañarán los componentes internos.

MONTAJE EN O SOBRE UN MOSTRADOR

ADVERTENCIA:

Para instalar la unidad en o sobre un mostrador, este debe poder soportar un peso superior a 140 lbs. (63,5 kg) a fin de asegurar el apoyo correcto. **EL INCUMPLIMIENTO DE LO ANTERIOR PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES, MUERTES O DAÑOS AL EQUIPO.**

ESTE APARATO DEBE UBICARSE EN POSICIÓN HORIZONTAL

ADVERTENCIAS SOBRE EL REFRIGERANTE R290



¡ADVERTENCIA! El refrigerante R290 de este dispensador es inflamable. Siga las advertencias a continuación para evitar riesgos.

PELIGRO:

Riesgo de incendio o explosión. Se usa refrigerante inflamable. No utilice dispositivos mecánicos para descongelar el refrigerador. No perforo los tubos de refrigerante.

PELIGRO:

Riesgo de incendio o explosión. Se usa refrigerante inflamable. Solo debe ser reparado por personal de servicio capacitado. No perforo los tubos de refrigerante.

PRECAUCIÓN:

Riesgo de incendio o explosión. Se usa refrigerante inflamable. Consulte el manual de reparación/la guía del propietario antes de tratar de instalar o realizar el servicio de este producto. Deben seguirse todas las precauciones de seguridad.

PRECAUCIÓN:

Riesgo de incendio o explosión. Se usa refrigerante inflamable. Debe eliminarse correctamente, de conformidad con las normas federales o locales. Se usa refrigerante inflamable.

PRECAUCIÓN:

Riesgo de incendio o explosión por perforación de los tubos de refrigerante; siga cuidadosamente las instrucciones de manipulación. Se usa refrigerante inflamable.

ADVERTENCIA:

No utilice aparatos eléctricos dentro de los compartimientos de alimentos/hielo, salvo que sean del tipo recomendado por el fabricante.

ADVERTENCIA:

Para reducir los riesgos por inflamabilidad, la instalación de este aparato solo debe ser llevada a cabo por una persona correctamente calificada.

ADVERTENCIA:

Los circuitos de fluidos conectados al aparato deben liberar la presión anormal de manera segura. No debe permitirse la liberación de refrigerante inflamable en áreas donde funcionen los demás circuitos si no se cumple con el límite mínimo de área.

El aparato debe instalarse de conformidad con la Norma de seguridad de sistemas de refrigeración.

ADVERTENCIA:

Los aparatos y su entorno no deben alcanzar temperaturas excesivas durante el uso normal.

⚠ ADVERTENCIA:

No aplique medios para acelerar la descongelación o la limpieza, salvo aquellos recomendados por el fabricante.

El aparato debe almacenarse en una sala sin fuentes de ignición permanentes como llamas, aparatos a gas en operación o calefactores eléctricos en operación.

No debe perforarse ni quemarse.

Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden ser inodoros.

⚠ ADVERTENCIA:

Mantenga los orificios de ventilación necesarios sin obstrucciones.

Recuerde que el servicio solo debe ser realizado según las recomendaciones del fabricante.

REQUISITOS DE INSTALACIÓN

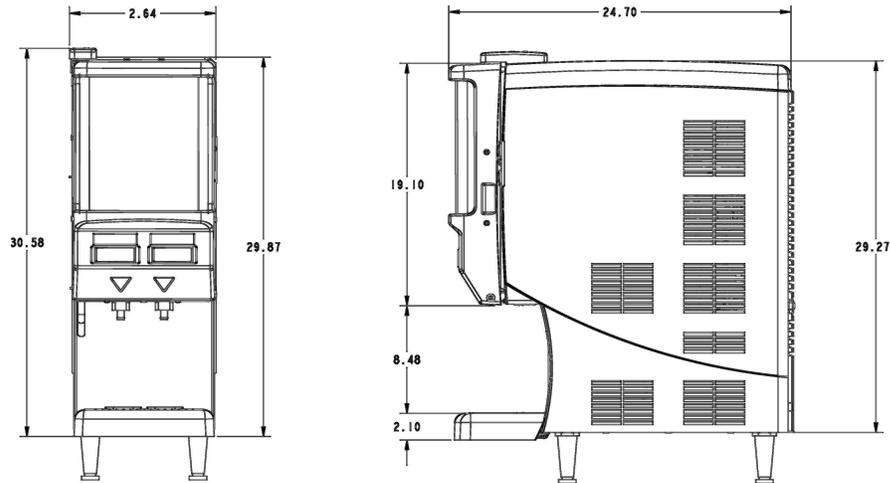


Figura 1. Dimensiones de la unidad

Datos de la placa de identificación

Modelo QUEST ELITE 2FL, 115 VCA, 5 amp., 1 fase, 60 hertz, 1,83 oz. (52 g) de refrigerante R-290. Presión de prueba: lado alto 412 psi (2840,6 kilopascales), (28,4 bar). Lado bajo 84 psi (579,2 kilopascales), (5,8 bar).

Almacenamiento de concentrado

Dos botellas desechables de 0,8 galones (3,0 litros).



Figura 2. Almacenamiento de concentrado

Espacio libre recomendado

12" (30,48 cm) en la parte superior y 4" (10,16 cm) en la parte trasera para la circulación de aire y 4" en los costados de la unidad.

PRECAUCIÓN:

Los conductos conectados a un aparato no deben contener una POTENCIAL FUENTE DE IGNICIÓN.

Los tubos y equipos en interiores deben montarse de manera segura y protegerse de tal modo que se impida la rotura accidental al mover muebles o reconstruir.

Respecto a la ventilación mecánica, la ubicación del orificio de extracción de aire de la sala debe ser equivalente o inferior al punto de liberación de refrigerante.

En caso de unidades montadas en el suelo, la ubicación debe ser lo más baja posible. Los orificios de extracción de aire deben ubicarse a suficiente distancia de los orificios de admisión de aire para impedir la recirculación en el espacio.

Respecto a la ventilación mecánica según lo especificado, el borde inferior del orificio de extracción donde se expulsa el aire de la sala no debe estar más de 100 mm sobre el piso.

La ubicación de descarga de aire por ventilación mecánica del espacio debe tener una distancia de separación suficiente, no inferior a 3 m, de los orificios de admisión de aire de ventilación mecánica para impedir la recirculación en el espacio.

Un área sin ventilación donde se instale el aparato que emplee REFRIGERANTES INFLAMABLES debe estar construida de tal manera que las potenciales fugas de refrigerante no se estanquen y creen peligro de incendio o explosión.

El APARATO NO FIJADO debe almacenarse en un área cuyo tamaño corresponda al área especificada para la operación.

El APARATO NO FIJADO debe almacenarse en una sala sin llamas permanentes (como un aparato a gas en operación) ni otras POTENCIALES FUENTES DE IGNICIÓN (como un calentador eléctrico en operación o superficies calientes);

Conexión eléctrica

Cable eléctrico de 6 pies (1,83 m) con enchufe de 3 patas conectado al dispensador. Los modelos de exportación se embarcan con enchufe europeo. El enchufe es accesible después de la instalación.

⚠ PRECAUCIÓN:

Solo técnicos eléctricos capacitados y certificados deben reemplazar el cable eléctrico o la unidad debe devolverse a un centro de servicio autorizado para hacerlo. El cable de repuesto debe cumplir todos los requisitos del fabricante de equipo original.

EL INCUMPLIMIENTO DE LO ANTERIOR PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES, MUERTES O DAÑOS AL EQUIPO.

Alimentación

Fuente de alimentación exclusiva de 15 amperios a 120 voltios.

Fuente de alimentación exclusiva de 10 amperios a 230 voltios.

Conexión de agua

Empalme abocinado macho de 3/8 de pulg. (0,95 cm) SAE en el dispensador (Figura 3).

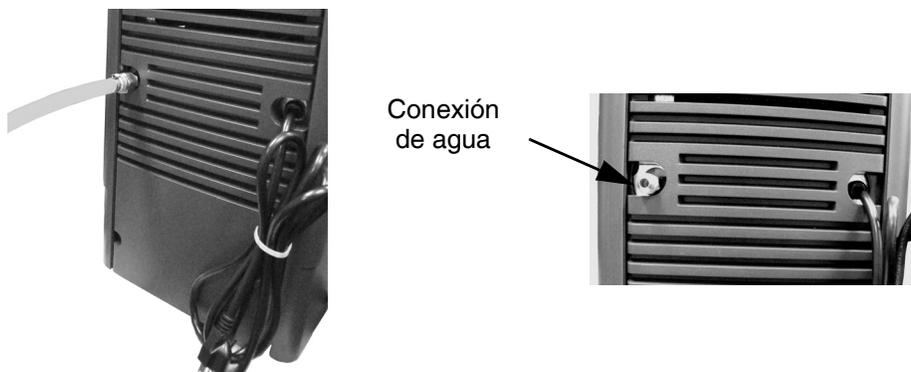


Figura 3. Conexión de agua

Banco de hielo/puesta en régimen

QUEST ELITE 2FL: peso 6-8 lbs. (2,7 - 3,6 kg). Puesta en régimen: <5,5 horas a 75°F (24°C).

APLICACIONES

Este aparato está destinado a aplicaciones domésticas y otras similares como las siguientes:

- Áreas de cocina para personal en talleres, oficinas y otros entornos de trabajo
- Casas rurales y para clientes de hoteles, moteles y otros entornos de tipo residencial
- Entornos tipo hostel
- Catering y aplicaciones similares no minoristas

Requisitos de suministro de agua

Presión estática máxima de 60 psi (413,7 kilopascales) (4,1 bar). Presión dinámica mínima de 30 psi (206,8 kilopascales) (2,1 bar); es decir, presión de flujo medida en la entrada de agua del dispensador con 3,0 (88,7 ml) por segundo. Presión dinámica óptima recomendada de 50 psi (344,7 kilopascales) (3,5 bar).

Requisitos de tuberías

El dispensador debe estar conectado a un sistema de AGUA FRÍA. La fuente de agua debe poder generar el caudal mínimo especificado más arriba. Debe instalarse una válvula de cierre en la línea antes del dispensador. Instale un regulador en la línea si la presión supera 100 psi (690 kPa) para reducirla a 50 psi (345 kPa). El regulador también es necesario si la fuente de agua tiene fluctuaciones de presión. La entrada de agua principal es una conexión MFL de 3/8" (9,52 mm) (Figura 4).

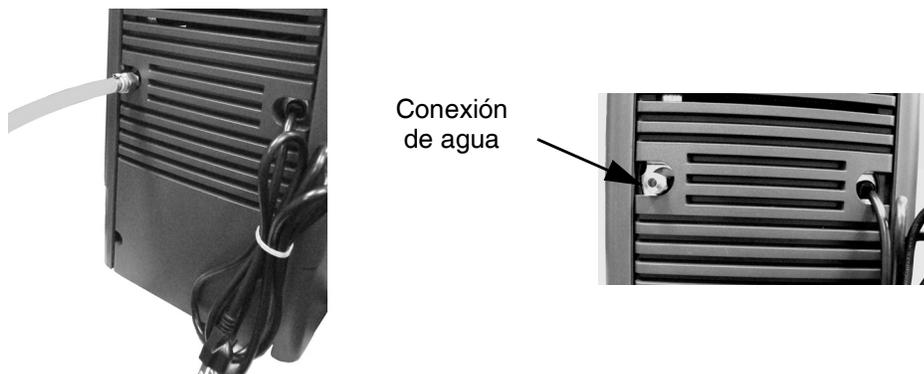


Figura 4. Conexión de plomería

ADVERTENCIA:

La instalación de este equipo debe cumplir con el Código de plomería del Consejo Internacional de Códigos y el Manual del código alimentario de la Agencia de Alimentos y Medicamentos (FDA). En caso de modelos instalados fuera de EE.UU., debe cumplir con el código sanitario/de plomería local pertinente.

EL INCUMPLIMIENTO DE LO ANTERIOR PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES, MUERTES O DAÑOS AL EQUIPO.



RECEPCIÓN

Cada unidad se comprueba e inspecciona por completo antes del envío. Al momento del envío, el transportista acepta la unidad y toda reclamación por daños debe presentarse al transportista.

Cuando reciba unidades del transportista, inspeccione si la caja tiene daños visibles. De existir daños, indique al transportista que lo registre en el conocimiento de embarque y presente una reclamación al transportista.

DESEMBALAJE

- Quite las grapas que fijan la caja al pálet.
- Levante la caja y sepárela de la unidad.
- Quite las inserciones y la bolsa.
- Abra la puerta del gabinete superior y saque el juego de instalación.
- Quite los pernos que fijan la unidad al pálet.
- Levante la unidad para separarla del pálet.

NOTA: No apoye la unidad en un costado o la parte trasera. Puede causar drenaje de aceites fundamentales del compresor y generar daños durante el arranque, lo cual anula la garantía.

UBICACIÓN DEL MOSTRADOR

Seleccione un lugar en un área bien ventilada, cerca de una toma conectada a tierra. Si es posible, no coloque la unidad cerca de máquinas calientes o que emitan vapor.

El espacio libre mínimo de flujo de aire es de: 4" (10,16 cm) por atrás, 12" (30,48 cm) por arriba y debe abrirse por delante.

El aire del condensador se absorbe por la parte inferior del panel trasero y se descarga por la parte superior del mismo panel. Si no se mantiene el espacio, disminuye la capacidad de la unidad y el compresor puede fallar prematuramente.

El dispensador debe emplazarse con las patas de 4 pulgadas incluidas.

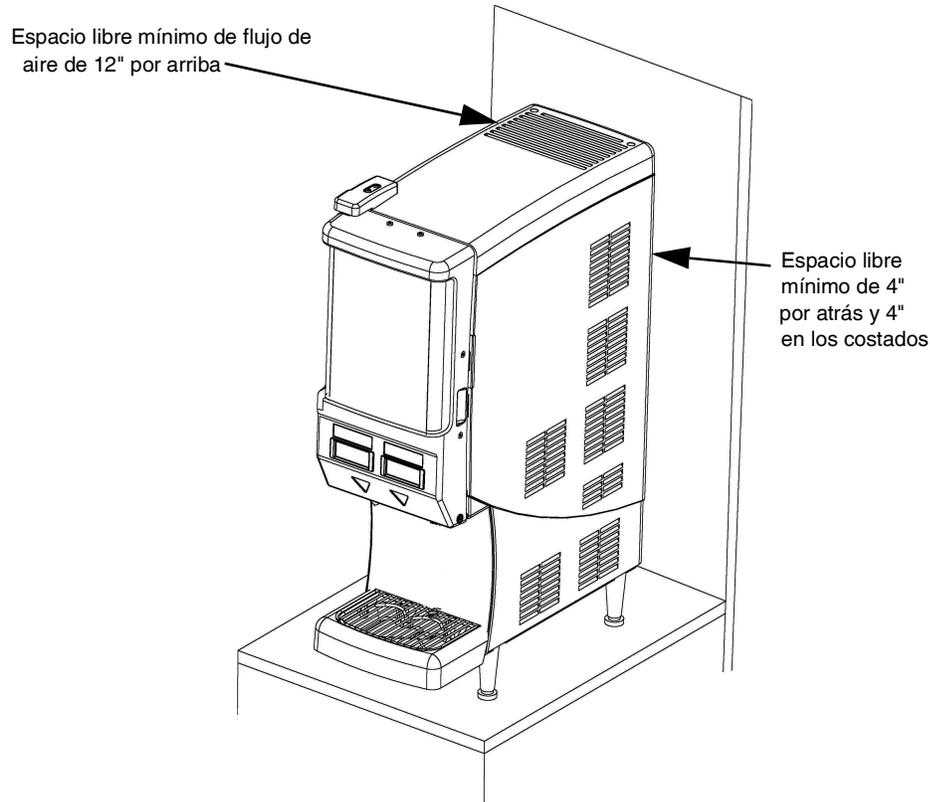


Figura 5. Espacio libre mínimo

LLENADO DEL BAÑO DE HIELO

El baño de hielo contiene aproximadamente 1,62 galones (6,2 litros) de agua. El tubo de llenado está detrás del protector contra salpicaduras delantero y tiene un tapón de 0,5”.

1. Quite el tapón de 0,5” y acople el tubo a cualquiera de las boquillas dispensadoras.
2. Abra la puerta y verifique que la palanca de lavado/distribución esté en modo de distribución (consulte la Figura 6). El baño de hielo siempre debe llenarse en modo de distribución.

NOTA: Las unidades sin lavado no tienen palanca de lavado/distribución; por eso, para llenar el baño de agua de estas unidades primero debe quitar las botellas de concentrado, luego acoplar el tubo a cualquiera de las boquillas dispensadoras, cerrar la puerta y mantener presionado el botón de distribución hasta llenar el tanque y que salga agua por el desagüe

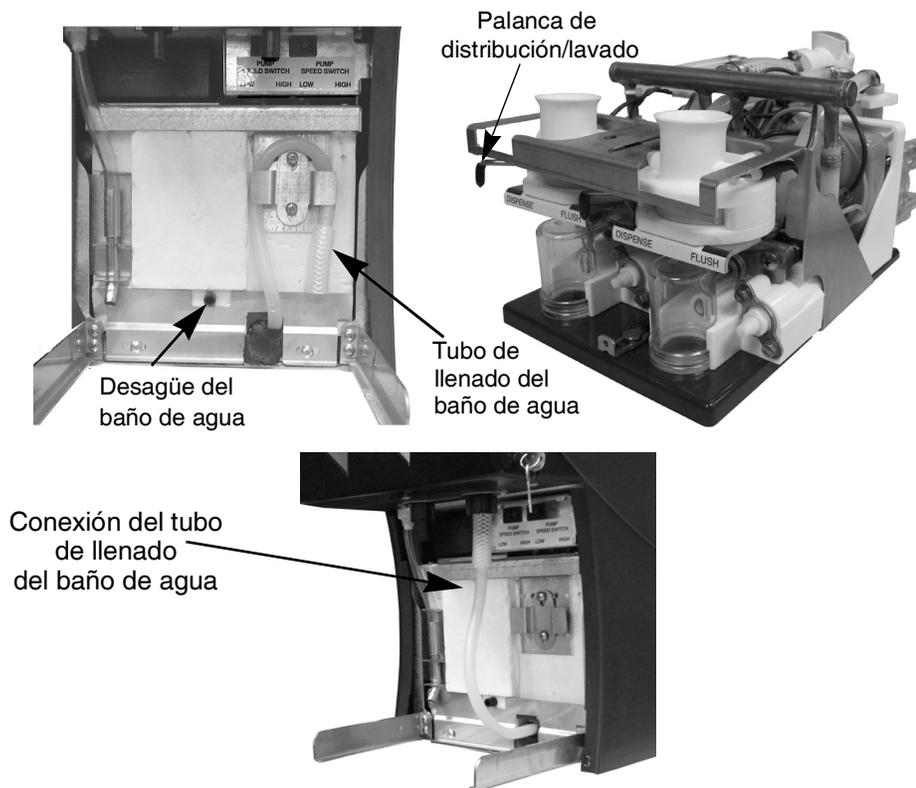


Figura 6. Baño de agua y palanca de distribución/lavado

3. Cierre la puerta y mantenga presionado el botón de distribución como aparece en la Figura 7. Botones de distribución hasta que el tanque se llene y salga agua del desagüe.



Figura 7. Botones de distribución

4. Cuando el baño de hielo se llene, guarde el tubo de llenado en el soporte empotrado vertical. Ahora el tubo puede usarse como “mirilla” para monitorear el nivel de agua del baño de hielo.

CONEXIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA

El dispensador de jugos serie Quest Elite está diseñado para dispensar un caudal elevado. Es muy importante que la tubería de entrada de agua sea exclusiva para el dispensador, sin otras máquinas conectadas que pudieran aumentar bruscamente el nivel de agua (como lavavajillas, cafeteras, etc.).

El suministro de agua debe cumplir con las normas pertinentes de calidad del agua (pH neutro de 7,0 a 8,0) y no debe conectarse a un ablandador. El instalador es responsable de asegurarse de que todas las conexiones de agua al dispensador estén correctamente dimensionadas, instaladas con protección contra reflujo y reciban mantenimiento de conformidad con la legislación federal, estatal y local.

1. Fije la tuerca de rotación de 3/8" (0,95 cm) del tubo de suministro flexible a la entrada de agua de la parte trasera del dispensador. Asegúrese de que se utilice la empaquetadura abocinada (N/P 311304000, incluida en el juego de instalación).

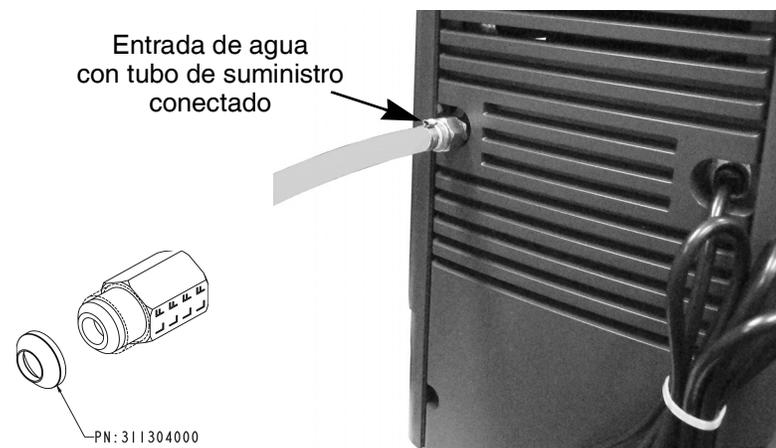


Figura 8. Conexión de suministro de agua en la parte trasera de la unidad

2. Para fijar la tuerca abocinada, utilice una llave inversa en el lado macho de la entrada (de la unidad) para evitar girar el tubo de cobre dentro de la unidad o dañar el solenoide/filtro de agua. Se recomienda el cierre del agua en el exterior de la unidad.

SISTEMA ELÉCTRICO

Se requiere un servicio mínimo de 15 amperios para la alimentación de 120 VCA.

CEBADO/LAVADO DEL SISTEMA DE AGUA

Para cebar correctamente la unidad con agua y eliminar las bolsas de aire del sistema, abra la puerta del gabinete y asegúrese de que todas las palancas de válvula estén en posición de distribución.

Cierre la puerta y presione el botón de distribución unos segundos. Repita hasta que se observe un flujo de agua uniforme desde todas las válvulas de distribución.

NOTA: Puede salpicar un poco durante este ciclo de purga.

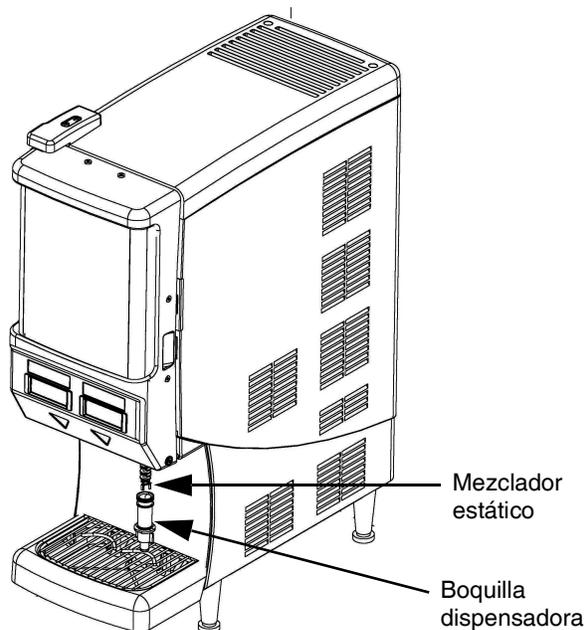


Figura 9. Boquilla dispensadora

PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE PORCIONES

Si el dispensador cuenta con controles de porciones optativos, están preprogramados de fábrica para verter 7, 12 y 16 onzas. El tamaño “extra grande” (ícono de jarro) también está preprogramado para verter 16 onzas. Aplique el siguiente procedimiento para cambiar los tamaños.

Tabla 1.

Paso	Acción
1	Mantenga presionados los botones de tamaño pequeño y extra grande del módulo de control de porciones hasta que comience a parpadear la luz de rellenar. Suelte los botones. La luz de rellenar parpadeante indica que el modo de programación está activo. Consulte la Figura 10. Panel de control.
2	Coloque un vaso bajo la boquilla dispensadora y presione el botón del tamaño seleccionado (pequeño, mediano, grande o extra grande). Manténgalo presionado hasta llenar el vaso con la porción deseada y suéltelo. Repita el procedimiento con los demás tamaños.
3	Después de programar todos los tamaños, presione y suelte el botón STOP para que el control de porciones vuelva al modo de operación. La luz de rellenar deja de parpadear.
4	Posteriormente, el tamaño de las bebidas puede ajustarse individualmente con el paso 2. No es necesario reprogramar cada tamaño. Además, el control de porciones conserva toda la memoria en caso de corte de luz.



Figura 10. Panel de control

BOTÓN DE PARADA

Para servir una bebida sin usar un tamaño de control de porciones preprogramado, simplemente mantenga presionado el botón de parada. Suéltelo cuando el vaso se llene.



[EN BLANCO]



QUEST ELITE 2FL

PROCEDIMIENTOS DE SERVICIO

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

LEA Y SIGA **TODAS** LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Aspectos generales de seguridad

- Lea y siga **TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD** de este manual y las etiquetas de advertencia/precaución de la unidad (calcomanías, etiquetas o tarjetas laminadas).
- Lea y comprenda **TODAS** las normas de seguridad pertinentes de la OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) antes de operar esta unidad.

Reconocimiento

Reconozca las alertas de seguridad



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando lo vea en este manual o en la unidad, esté alerta a la posibilidad de lesiones o daños de la unidad.

Diferentes tipos de alerta

PELIGRO:

Indica una situación peligrosa inmediata que, si no se evita, **PROVOCARÁ** lesiones graves, muertes o daños al equipo.

ADVERTENCIA:

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **PUEDE** provocar lesiones graves, muertes o daños al equipo.

PRECAUCIÓN:

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **PODRÍA** provocar lesiones leves o moderadas o daños al equipo.

CONSEJOS DE SEGURIDAD

- Lea y siga cuidadosamente todos los mensajes de seguridad de este manual y las señales de seguridad de la unidad.
- Mantenga las señales de seguridad en buen estado y reemplace los elementos faltantes o dañados.
- Aprenda a operar la unidad y utilizar los controles correctamente.
- **NO** deje que opere la unidad alguna persona sin la capacitación correcta. Este aparato **no** está destinado a ser utilizado por niños pequeños ni personas enfermas sin supervisión. Los niños pequeños requieren supervisión para impedir que jueguen con el aparato.
- Mantenga la unidad en buen estado y no permita que se le hagan modificaciones no autorizadas.

PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO

ADVERTENCIA:

Solo técnicos capacitados y certificados en electricidad, plomería y refrigeración deben llevar a cabo el servicio de esta unidad. **TODO EL CABLEADO Y LAS TUBERÍAS DEBEN CUMPLIR CON LOS CÓDIGOS NACIONALES Y LOCALES. EL INCUMPLIMIENTO DE LO ANTERIOR PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES, MUERTES O DAÑOS AL EQUIPO.**

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

PRECAUCIÓN:

Servicio de refrigeración

Debe considerarse la seguridad antes del servicio del equipo en terreno:

Durante la prueba de vaciado, después de lograr un vacío de 50 micrones o menos, el sistema de refrigeración debe aislarse de la bomba de vacío y la presión no debe superar 1500 micrones en 10 min.

La presión de vacío debe ser inferior a 50 micrones o el valor requerido para cumplir con los códigos y las normas nacionales y locales, que pueden variar entre edificios residenciales, comerciales e industriales.

Esta unidad está diseñada específicamente para proteger de las lesiones. Cumpla con lo siguiente para asegurar la protección permanente:

ADVERTENCIA:

Desconecte la alimentación a la unidad antes del servicio siguiendo todos los procedimientos de bloqueo y etiquetado del usuario. Verifique que la alimentación a la unidad esté apagada antes de iniciar el trabajo.

No desconectar la alimentación puede causar lesiones graves, muertes o daños al equipo.

PRECAUCIÓN:

Asegúrese de mantener siempre limpia y ordenada el área en torno a la unidad. De lo contrario, pueden ocurrir lesiones o daños al equipo.

ENVÍO Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIÓN:

Antes de enviar, almacenar o reubicar la unidad, debe higienizarse y toda la solución usada debe drenarse del sistema. Si la temperatura ambiente es de congelación, los residuos de solución o agua en el interior de la unidad se congelarán y dañarán los componentes internos.

MONTAJE EN O SOBRE UN MOSTRADOR

ADVERTENCIA:

Para instalar la unidad en o sobre un mostrador, este debe poder soportar un peso superior a 140 lbs. (63,5 kg) a fin de asegurar el apoyo correcto. **El incumplimiento de lo anterior puede causar lesiones graves, muertes o daños al equipo.**

PRECAUCIONES Y PAUTAS ESPECIALIZADAS DE SERVICIO DE UNIDADES CON REFRIGERANTE R290

Calificaciones de los trabajadores y el personal de servicio

El personal debe estar calificado para realizar mantenimiento, servicio y reparaciones. Todo procedimiento que afecte la seguridad solo debe ser llevado a cabo por personal competente.

Estos son algunos ejemplos:

- Acceder al circuito de refrigeración.
- Abrir componentes sellados.
- Abrir receptáculos ventilados.

Información de servicio

- Antes de comenzar a trabajar en sistemas con REFRIGERANTES INFLAMABLES, se requieren verificaciones para asegurarse de minimizar el riesgo de ignición.
- Deben seguirse los pasos anteriores para reparar el SISTEMA DE REFRIGERACIÓN antes de trabajar en dicho sistema.

Procedimiento

El procedimiento debe ser controlado a fin de minimizar el riesgo de presencia de gas o vapor inflamable durante el trabajo.

Área de trabajo

Todo el personal de mantenimiento y las demás personas que trabajen en el área cercana deben ser informados sobre la naturaleza del trabajo realizado. Debe evitarse el trabajo en espacios cerrados.

Verificación de presencia de refrigerante

El área debe verificarse con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo para asegurarse de que el técnico esté al tanto de las atmósferas potencialmente tóxicas o inflamables.

Asegúrese de que el equipo de detección de fugas utilizado sea adecuado para todos los refrigerantes utilizados; es decir, que no genere chispas, esté bien sellado y sea intrínsecamente seguro.

Presencia de extintor

Si debe realizarse algún trabajo en caliente en el equipo de refrigeración o alguna pieza asociada, debe contarse con el equipo correcto de extinción de incendios. Tenga a mano un extintor de polvo químico seco o CO₂ junto al área de carga.

Ausencia de fuentes de ignición

Ninguna persona que realice trabajos relacionados con un SISTEMA DE REFRIGERACIÓN que impliquen exposición a alguna tubería debe utilizar alguna fuente de ignición que pudiera generar riesgo de incendio o explosión.

Todas las posibles fuentes de ignición, como los cigarrillos, deben mantenerse a la distancia suficiente del lugar de instalación, reparación, extracción y eliminación mientras exista la posibilidad de liberación de refrigerante en el espacio circundante. Antes del trabajo, debe inspeccionarse el área en torno al equipo para asegurarse de que no haya peligro de ignición ni elementos inflamables. Deben instalarse señales que indiquen “No fumar”.

Área ventilada:

Asegúrese de que el área esté al aire libre o correctamente ventilada antes de acceder al sistema de refrigeración o realizar algún trabajo en caliente. Debe mantenerse cierto grado de ventilación mientras se trabaja. La ventilación debe dispersar de manera segura el refrigerante que se libere y de preferencia debe expulsarse hacia la atmósfera.

Revisiones del equipo de refrigeración

Si se cambian componentes eléctricos, deben ser adecuados para su función y tener las especificaciones correctas. Siempre deben seguirse las pautas de mantenimiento y servicio del fabricante. En caso de duda, pida ayuda al departamento técnico del fabricante.

Deben aplicarse las siguientes verificaciones a las instalaciones en las que se empleen REFRIGERANTES INFLAMABLES:

La CARGA DE REFRIGERANTE efectiva debe corresponder al tamaño de la sala donde se instalen las piezas con refrigerante.

La maquinaria y las salidas de ventilación deben funcionar correctamente, sin obstrucciones.

Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, debe verificarse la presencia de refrigerante en el circuito secundario.

Las marcas del equipo deben mantenerse visibles y legibles. Las marcas y señales ilegibles deben corregirse.

Los tubos o componentes de refrigeración deben instalarse en una posición donde sea improbable que se expongan a alguna sustancia que corroa los componentes con refrigerante, salvo que dichos componentes sean de materiales intrínsecamente resistentes a la corrosión o estén correctamente protegidos contra la misma.

Revisión de dispositivos eléctricos

La reparación y el mantenimiento de componentes eléctricos deben incluir verificaciones de seguridad iniciales y procedimientos de inspección. En caso de alguna falla que pudiera comprometer la seguridad, no debe haber fuentes de electricidad conectadas al circuito hasta que se solucione satisfactoriamente. Si la falla no puede corregirse inmediatamente, pero debe mantenerse la operación, debe aplicarse una solución temporal adecuada. Debe informarse al propietario del equipo, para que todas las partes estén el tanto.

Las verificaciones de seguridad iniciales deben incluir y asegurar lo siguiente:

que los capacitores estén descargados: esto debe llevarse a cabo de forma segura para evitar la posibilidad de chispas; descargue los capacitores de tal manera que no se produzcan chispas con una herramienta Supco CapDis.

que ningún cable o componente eléctrico electrificado se exponga durante la carga, recuperación o purga del sistema;

que exista continuidad a tierra.

Reparación de componentes sellados

Durante la reparación de componentes sellados, todas las fuentes de electricidad deben desconectarse del equipo en el que se trabaje antes de quitar cubiertas, etc. Si es absolutamente necesario que el equipo reciba suministro eléctrico durante el servicio, debe instalarse un dispositivo de detección de fugas en operación permanente en el punto más crítico para advertir situaciones potencialmente peligrosas.

Debe prestarse particular atención a lo siguiente para asegurarse de que el trabajo en componentes eléctricos no genere alteraciones que afecten el nivel de protección. Esto incluye daños a cables, exceso de conexiones, terminales que no correspondan a las especificaciones originales, sellos dañados, conexión incorrecta de prensaestopas, etc.

Asegúrese de que el montaje del aparato sea seguro.

Asegúrese de que los sellos o materiales sellantes no se deterioren al punto de dejar de cumplir la función de impedir el contacto con atmósferas inflamables. Los repuestos deben corresponder a las especificaciones del fabricante.

Reparación de componentes intrínsecamente seguros

No aplique cargas capacitativas o inductivas permanentes al circuito sin asegurarse de que no se supere el voltaje y la corriente permitidos para el equipo utilizado.

Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos en los que puede trabajarse si están activos en presencia de una atmósfera inflamable. El dispositivo de prueba debe tener la clasificación correcta.

Solo reemplace los componentes con repuestos especificados por el fabricante. El uso de otros repuestos puede provocar ignición del refrigerante fugado en la atmósfera.

NOTA: El uso de sellador de silicona puede limitar la eficacia de algunos equipos de detección de fugas. Los componentes intrínsecamente seguros no requieren aislamiento para trabajar en ellos.

Cableado

Verifique que el cableado no esté sometido a desgaste, corrosión, exceso de presión, vibración, bordes filosos u otros efectos físicos o ambientales adversos. La verificación también debe considerar los efectos del desgaste o la vibración continua de fuentes como compresores o ventiladores.

Detección de refrigerantes inflamables

Bajo ninguna circunstancia deben utilizarse potenciales fuentes de ignición para buscar o detectar fugas de refrigerante.

PRECAUCIÓN:

Riesgo de incendio o explosión por la presencia de llamas. No deben utilizarse detectores de fugas de haluro ni otros con llama.

Los siguientes métodos de detección se consideran aceptables para todos los sistemas con refrigerante:

Pueden utilizarse detectores de fugas electrónicos para detectar la presencia de refrigerante, pero si se trata de REFRIGERANTES INFLAMABLES, es posible que la sensibilidad no sea adecuada o que deban recalibrarse. (NOTA: El equipo de detección debe calibrarse en un área sin refrigerante). Asegúrese de que el detector no sea una potencial fuente de ignición y de que sea adecuado para el refrigerante empleado. El equipo de detección de fugas debe ajustarse a un porcentaje del límite inferior de inflamabilidad del refrigerante y calibrarse según el refrigerante empleado; además debe confirmarse el porcentaje correcto de gas (25% como máximo).

También pueden usarse líquidos para detectar fugas con la mayoría de los refrigerantes, pero debe evitarse el uso de detergentes con cloro, porque puede generarse una reacción con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.

PRECAUCIÓN:

Evite el uso de agua y líquido lavavajillas para detectar fugas.

NOTA: Ejemplos de fluidos para detectar fugas:

- método de burbuja
- método de fluorescencia

Si se sospecha que hay fugas, todas las llamas deben eliminarse.

Si se encuentra una fuga de refrigerante que requiera soldadura, debe recuperarse todo el refrigerante del sistema o aislarse (con las válvulas de cierre) en una parte del sistema alejada de la fuga.

Eliminación y vaciado

Si accede al circuito de refrigerante para reparar –o por cualquier otro motivo– deben aplicarse los procedimientos convencionales. Pero en caso de refrigerantes inflamables es importante seguir las mejores prácticas debido a la inflamabilidad. Debe cumplirse con el siguiente procedimiento:

- a) extraiga el refrigerante de manera segura según las normas locales y nacionales
- b) purgue el circuito con gas inerte
- c) vacíe (optativo si es A2L)

- d) purgue con gas inerte (optativo si es A2L)
- e) abra el circuito mediante corte o soldadura

La carga de refrigerante debe recuperarse en los cilindros correctos si los códigos locales y nacionales no permiten la ventilación. En caso de aparatos con refrigerantes inflamables, el sistema debe purgarse con nitrógeno sin oxígeno para garantizar la seguridad. Puede ser necesario repetir este proceso varias veces. No debe usarse aire comprimido ni oxígeno para purgar sistemas con refrigerante.

En caso de aparatos con refrigerantes inflamables, la purga debe llevarse a cabo mediante regulación del vacío del sistema con nitrógeno sin oxígeno para seguir llenando hasta alcanzar la presión de trabajo, luego ventilar a la atmósfera y finalmente recuperar el vacío (optativo si es A2L). Dicho proceso debe repetirse hasta que no quede refrigerante en el sistema (optativo si es A2L). Cuando se use la carga de nitrógeno sin oxígeno final, el sistema debe ventilarse hasta alcanzar la presión atmosférica a fin de permitir el trabajo.

Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de potenciales fuentes de ignición y de que haya ventilación disponible.

Procedimientos de carga

Deben cumplirse los siguientes requisitos además de los procedimientos de carga convencionales.



ADVERTENCIA:

Asegúrese de que no se produzca contaminación de refrigerantes diferentes cuando se utilice equipo de carga. Las mangueras o tuberías deben ser lo más cortas que sea posible para minimizar el contenido de refrigerante.



ADVERTENCIA:

Los cilindros deben mantenerse en una posición adecuada según las instrucciones.



ADVERTENCIA:

Asegúrese de que el SISTEMA DE REFRIGERACIÓN esté conectado a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante.



ADVERTENCIA:

Etiquete el sistema cuando se complete la carga (si aún no se ha hecho).



ADVERTENCIA:

Debe tenerse extremo cuidado para impedir el llenado excesivo del SISTEMA DE REFRIGERACIÓN.

Antes de recargar el sistema, debe hacerse una prueba de presión con el gas de purga correcto. Debe hacerse una prueba al sistema para detectar fugas cuando se complete la carga, pero antes de la puesta en servicio. Luego debe hacerse una prueba posterior para detectar fugas antes de salir del lugar.

ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD

Almacenamiento de concentrado

Dos botellas desechables de 0,8 galones (3,0 litros).



MANIPULACIÓN Y CARGA DE CONCENTRADO

ADVERTENCIA:

El concentrado debe estar completamente descongelado y dentro de un rango de temperatura de 35°F a 40°F (1,6°C a 4,4°C) antes de cargar. No suministrar concentrado dentro del rango de temperatura recomendado, especialmente a menos de 35°F (1,6°C), provoca que la bebida quede fuera del ajuste de BRIX (consulte la sección del procedimiento correspondiente).

CARGA DE CONCENTRADO

El dispensador de jugos Quest está diseñado para emplear recipientes de concentrado desechables o el recipiente recargable genérico Cornelius (se vende por separado).



Figura 1. Recipiente de concentrado recargable

1. Agite bien el recipiente de concentrado antes del uso.
2. Coloque los recipientes en la estantería de la plataforma de distribución dentro del gabinete refrigerado.
3. Presione el recipiente hacia abajo para acoplarlo en el orificio del adaptador de la botella en la plataforma de distribución.

NOTA: Asegúrese de lubricar la junta tórica de la boquilla del recipiente. Así asegurará el sellado correcto y permitirá que las bombas absorban concentrado de los recipientes con mayor facilidad. Si el sellado es deficiente en esta conexión, las bebidas pueden quedar diluidas o puede filtrarse concentrado.

4. Para cebar cada bomba, cierre la puerta del gabinete y presione cada botón de distribución hasta que fluya concentrado desde las boquillas dispensadoras.
-

CAMBIO DE RECIPIENTES DE CONCENTRADO

1. Abra la puerta del gabinete y mueva la palanca de la válvula de la posición **Dispense** (Dispensar) a **Flush** (Lavar); consulte la Figura 2.

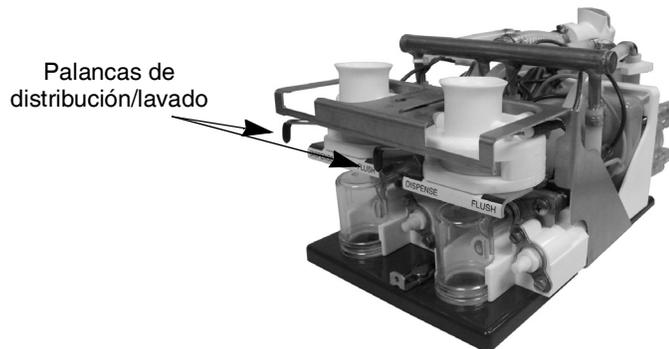


Figura 2. Ubicación de las palancas de distribución/lavado

2. Cierre la puerta. Mantenga presionado el botón de distribución (Figura 3) hasta que fluya agua transparente de la boquilla dispensadora.



Figura 3. Botones de distribución

3. Abra la puerta del gabinete y regrese la palanca a la posición **Dispense**.
4. Mantenga presionado el botón de distribución 1 o 2 segundos. Así aliviará la presión de agua del sistema de bombas de concentrado.
5. Cargue el recipiente de concentrado (consulte la Figura 4 y Carga de concentrado).



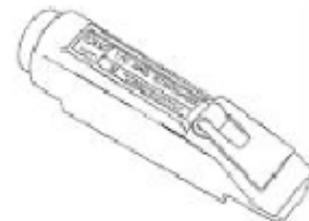
Figura 4. Carga de un recipiente de concentrado

PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE BRIX

NOTA: Si el concentrado no se descongela correctamente, afectará negativamente la cantidad de concentrado dispensada. El producto descongelado debe estar entre 35°F/1,6°C y 40°F/4,4°C.

SUMINISTROS

- 1 vaso pequeño de 12 oz (354,8 ml)
- 1 vaso grande de 21 oz (621,1 ml)
- 1 pajita
- Toallas de papel
- 1 termómetro
- 1 refractómetro
- 1 destornillador plano



NOTA: El refractómetro que aparece corresponde al N/P 511004000, disponible a través del distribuidor local de Cornelius.

REVISIÓN/AJUSTE DE BRIX

Las siguientes instrucciones son de uso con refractómetro.

1. Dispense aproximadamente 8 oz (237 ml) de bebida y deséchela. Ahora vuelva a absorber 8 oz (237 ml) más.
2. Verifique la temperatura de la bebida con un termómetro preciso (debe ser de 35 a 45°F, o 1,6 a 7,2°C). Elimine la bebida después de verificar la temperatura.

NOTA: Si la temperatura no está dentro del rango objetivo, consulte la sección de resolución de problemas básicos.

3. Dispense una muestra de 12 oz (354,8 ml) en un vaso limpio y seco. Revuélvala bien con una pajita.
4. Transfiera con la pajita una pequeña muestra de la bebida terminada a la lente del refractómetro (consulte las instrucciones de operación incluidas con el refractómetro). Compare la lectura de BRIX con la Tabla 2.

NOTA: La indicación de la Tabla 2 es genérica y solo una referencia. Comuníquese con el proveedor de concentrado congelado para acceder a las lecturas específicas.

Tabla 2.

Sabor	Proporción	BRIX
Jugo de naranja	4+1	11,8
Jugo de toronja	5+1	10,6
Cóctel de arándano	4+1	13,5
Jugo de manzana	5+1	12,0
Uva	5+1	13,0
Limonada	5+1	10,5
Ponche tropical	5+1	11,8
Té helado dulce	7+1	6,0
Jugo de piña	4+1	12,8
Jugo de ciruela	2+1	16,0

5. Para cambiar el ajuste de BRIX, simplemente reajuste el caudal de agua. En cada uno de los conjuntos de válvula dentro del compartimiento refrigerado hay tornillos de ajuste de caudal de agua (uno por válvula).

Si la lectura de BRIX es excesiva o insuficiente, gire el control de flujo de agua correspondiente según la Figura 5. Repita los pasos del 1 al 5 hasta lograr el ajuste correcto de BRIX.

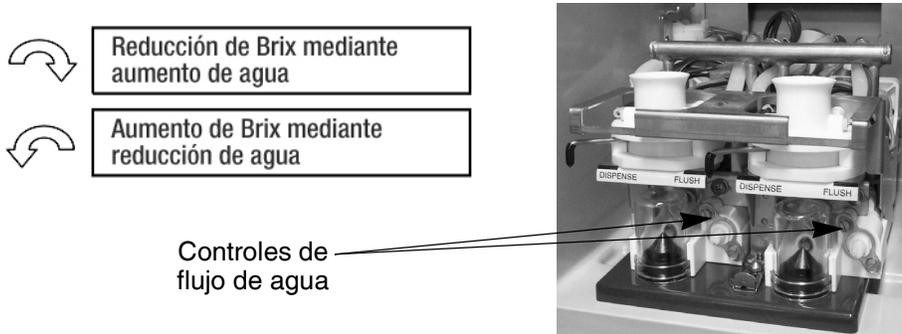


Figura 5. Ajuste de BRIX

IMPORTANTE: Cuando haga cambios al control de flujo de agua, no gire más de 1/4 de vuelta por ajuste. Además, antes de tomar la siguiente lectura de BRIX, presione momentáneamente el botón de distribución correspondiente varias veces para sacar una muestra. Así se eliminan los restos de la boquilla dispensadora y ayuda a que el control de flujo pase a su nuevo ajuste.

CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PLANIFICADO

DIARIO

Lavado del sistema

1. Mueva todas las palancas de distribución/lavado (en el conjunto de plataforma del gabinete refrigerado) a la posición **Flush** (Lavar). Coloque un vaso vacío en la bandeja de goteo bajo cada boquilla dispensadora (Figura 6).

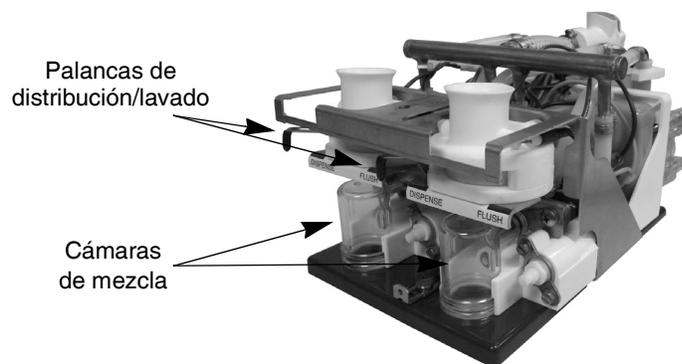


Figura 6. Conjunto de plataforma con palancas de distribución/lavado

2. Cierre la puerta y presione cada botón de distribución de 2 a 3 segundos o hasta que fluya agua transparente de cada boquilla dispensadora.



Figura 7. Botones de distribución

3. Regrese las palancas a la posición **Dispense** (Dispensar).
4. Presione cada botón de distribución 1 o 2 segundos para liberar la presión de agua en el sistema de bombas de concentrado.

Limpieza de las zonas de salpicadura y boquillas dispensadoras

1. Limpie el gabinete externo y las áreas de salpicadura diariamente con un paño húmedo limpio. Quite y lave el posavasos y la bandeja de goteo con líquido lavavajillas suave.
2. Para quitar las boquillas dispensadoras y los mezcladores estáticos, gírelos en 90° y bájelos. Para quitar las cámaras de mezcla, tírelas directamente hacia adelante. Lave con líquido lavavajillas suave.

IMPORTANTE: NO lave las boquillas, los mezcladores estáticos ni las cámaras de mezcla en un lavavajillas. El plástico se deformaría y las juntas tóricas se dañarían. Además, no debe mojarlos en la solución de limpieza más de 2 minutos.

Lave una vez al día para mejorar la calidad de las bebidas.

ADVERTENCIA:

No deje la unidad en modo de lavado. Puede provocar daños.

SEMANAL

Verifique la proporción de concentrado y agua (consulte Revisión/ajuste de BRIX).

Higienización del dispensador de jugos

1. Enjuague la unidad con agua caliente.
 2. Prepare dos paquetes de 2 oz (59 ml) de solución Stera-Sheen Green Label (u otra similar); disuelva cada paquete en 1 galón (3,8 L) de agua potable para asegurar la disponibilidad de 200 ppm de cloro.
IMPORTANTE: Use agua potable a 80°F-100°F (26,7°C-37,8°C). Si supera este rango, la proporción de cloro disminuye y la higienización se minimiza.
 3. Quite los recipientes de concentrado y colóquelos en el compartimiento refrigerado separado.
 4. Lave el sistema según las instrucciones de “Lavado del sistema” en la página 27.
 5. Llene un recipiente de concentrado vacío limpio con un cuarto de agua corriente extremadamente caliente, aproximadamente a 140°F (60°C) e introduzca el recipiente en la unidad. Dispense toda el agua caliente en un recipiente grande. Repita el procedimiento con las demás válvulas de distribución.
 6. Quite las cámaras de mezcla, las boquillas y los mezcladores estáticos. Enjuague en agua caliente para eliminar el exceso de pulpa y concentrado.
 7. Coloque las cámaras de mezcla, las boquillas y los mezcladores estáticos en un recipiente separado de solución y agite bien. Deje mojado las piezas dos minutos y enjuague bien con agua corriente fresca.
 8. Reinstale el mezclador estático, las boquillas y las cámaras de mezcla.
-

Higienización del sistema de bombas

1. Llene un recipiente de concentrado limpio con 2 cuartos (1,9 L) de solución de limpieza fresca.
2. Coloque las palancas de distribución/lavado (en el conjunto de plataforma del gabinete refrigerado) en la posición **Dispense** (Dispensar) y cierre la puerta.

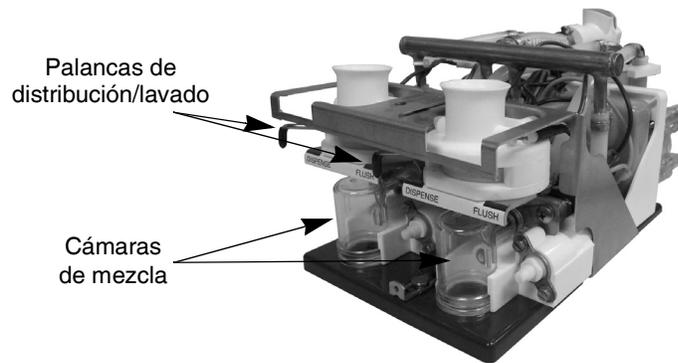


Figura 8. Palancas de distribución/lavado

3. Mantenga presionado el botón de distribución 90 segundos y suéltelo. Deje que la solución se mantenga en las líneas 5 minutos.



Figura 9. Botones de distribución

4. Después de 5 minutos, dispense la solución restante.
-

Preparación del dispensador para el uso

1. Reemplace el recipiente de solución de limpieza con un recipiente de concentrado y cierre la puerta.
 2. Mantenga presionado el botón de distribución hasta que salga jugo de la boquilla. Luego, dispense y elimine al menos dos vasos de jugo de 8 oz (236,6 ML) a fin de cebar el sistema y prepararlo para la operación.
-

SEMESTRAL

⚠ PRECAUCIÓN:

Los siguientes procedimientos requieren quitar los paneles laterales del dispensador. Desconecte el cable eléctrico (consulte la Figura 10.) de la toma antes de proceder.



Figura 10. Quite el enchufe de CA del tomacorriente

Limpeza del filtro de entrada de agua

1. Quite el panel derecho del dispensador.
2. Apague el suministro de agua al dispensador.
3. Quite el orificio de acceso del solenoide de entrada de agua en "Y" en el lado derecho del dispensador. (Consulte la Figura 11)
4. Limpie y reinstale el filtro de agua de acero inoxidable.



Figura 11. Lado derecho del dispensador

Limpeza del interior del chasis

1. Limpie las aletas de refrigeración del condensador.
 2. Limpie las rejillas de entrada de aire en el panel trasero y superior del dispensador.
 3. Limpie la base interior.
 4. Limpie las aspas del ventilador.
 5. Reinstale el panel derecho, encienda el suministro de agua y enchufe el dispensador a la toma.
-

Revisión y recarga del baño de hielo

1. Quite la bandeja de goteo y el panel antisalpicaduras inferior.

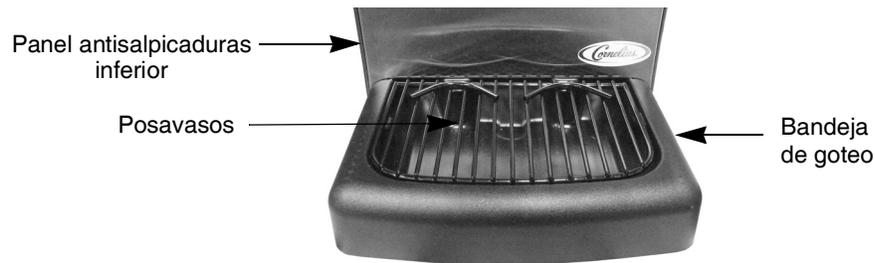


Figura 12. Bandeja de goteo y posavasos

Si el nivel del baño de hielo es inferior al indicador de **llenado**, recárguelo con agua. Consulte el procedimiento de llenado del baño de hielo en el manual de instalación (N/P 620048922INS).

ANUAL

Reemplazo del tubo de la bomba y limpieza del gabinete

Se encuentra disponible un juego de tubo de bomba, N° de pieza 45098. Se compone de un tramo cortado de tubo, dos abrazaderas de manguera plásticas blancas e instrucciones.

Extracción de las plataformas de bomba

1. Quite los recipientes de concentrado del dispensador y déjelos en un refrigerador.
2. Quite la estantería del gabinete donde se instalan los recipientes.
3. Lave el sistema antes de quitar la plataforma (consulte Diario). Quite las boquillas dispensadoras y los mezcladores estáticos.
4. Presione el botón gris para desconectar la desconexión rápida de la tubería de agua (consulte la Figura 13).

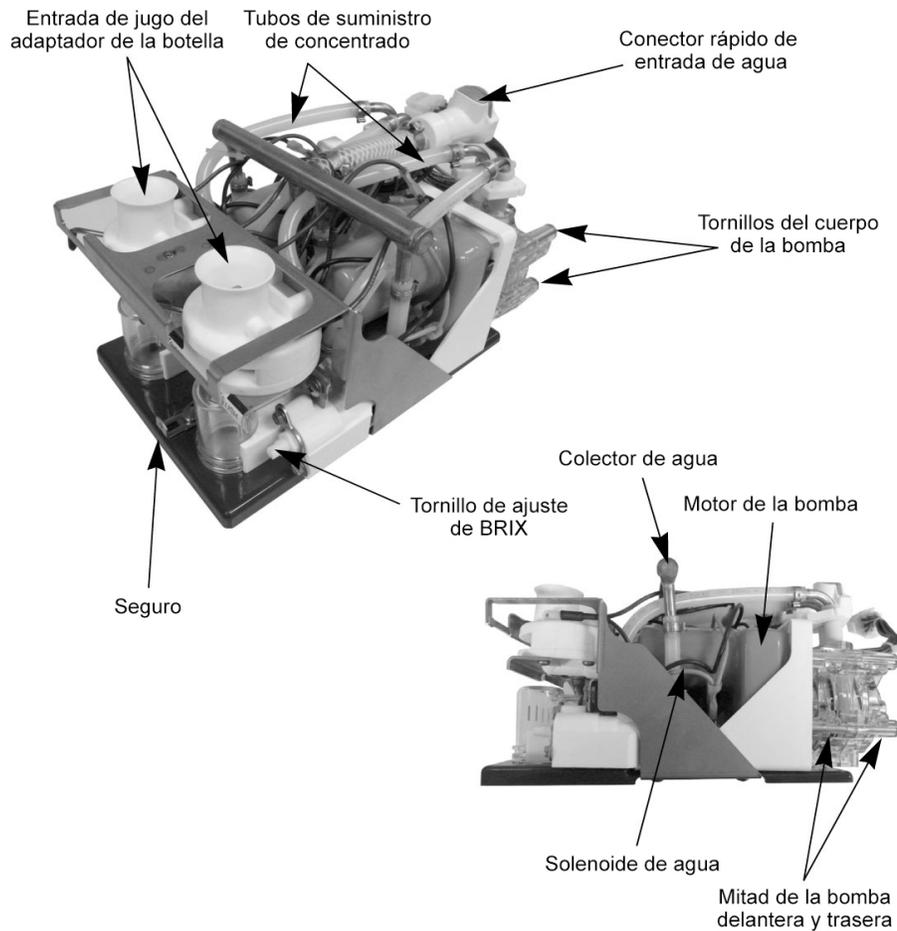


Figura 13. Detalles interiores

5. Deslice el seguro hacia adelante. Levante un poco la plataforma y tire hacia adelante para acceder al conector eléctrico (consulte la Figura 13).
6. Apriete las lengüetas en uno de los lados y extraiga el conector eléctrico para desenchufarlo. Levante y quite la plataforma (consulte la Figura 13).

Reemplazo de los tubos

Cuando se haya quitado la plataforma, aplique el siguiente procedimiento para reemplazar los tubos.

1. Quite las dos abrazaderas de manguera plásticas blancas de las conexiones de tubo de bomba (consulte la Figura 13) y quite los tubos de suministro de concentrado de los extremos de la manguera.
2. Suelte y quite los cuatro tornillos del cuerpo de la bomba (consulte la Figura 14).

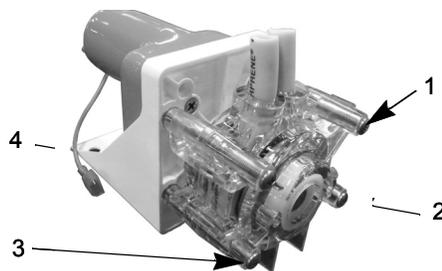


Figura 14. Tornillos del cuerpo de la bomba

3. Quite **SOLO** la mitad del cuerpo de la bomba trasera para revelar el tubo y los rodillos (consulte la Figura 15).

4. Quite el tubo usado del cuerpo de la bomba. Si el conjunto de rodillo sale con el tubo, vuelva a colocarlo en el alojamiento de la bomba. **Asegúrese de alinear el chavetero del eje del conjunto de rodillo con el eje del motor para que se enclaven.**
5. Presione firmemente el tubo nuevo hacia el cuerpo de la bomba en torno al conjunto de rodillo, asegurándose de mantener los extremos que sobresalen nivelados entre sí.
6. Cuando el tubo esté colocado, tómelo con una mano, sostenga su parte inferior con el alojamiento externo para luego sostener el eje del conjunto de rodillo e insertar el alojamiento de la bomba trasera. Asegúrese de sostener el tubo dentro del cuerpo y no aplastarlo entre las mitades. No use herramientas; mueva manualmente el tubo hacia el alojamiento para evitar daños.

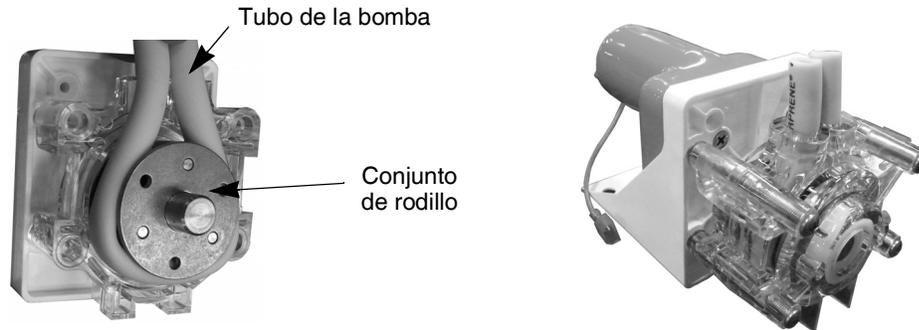


Figura 15. Conjunto de bomba

7. Mientras une las mitades de bomba con la mano, reinserte los cuatro tornillos de mariposa (consulte la Figura 14) y ajústelos siguiendo un patrón entrecruzado como se muestra. Debe darles aproximadamente 1/4 de vuelta más cuando queden ajustados.
8. Inserte los dos tubos de suministro de concentrado en los extremos del tubo de la bomba y fíjelos con las abrazaderas de manguera nuevas incluidas con el juego. Recuerde utilizar pinzas para apretar y ajustar las abrazaderas.

Limpeza del gabinete

Las paredes y la superficie inferior del gabinete deben inspeccionarse y limpiarse anualmente siguiendo estos pasos:

1. Quite la empaquetadura del casquillo de la boquilla de caucho natural (consulte la Figura 16) e inspeccione y aplique silicona RTV. Si hay fisuras, limpie la silicona RTV y vuelva a aplicar con el juego N/P 729011013 según las instrucciones incluidas.
2. Vuelva a instalar la empaquetadura de tal modo que los bordes queden apoyados en el piso del gabinete.

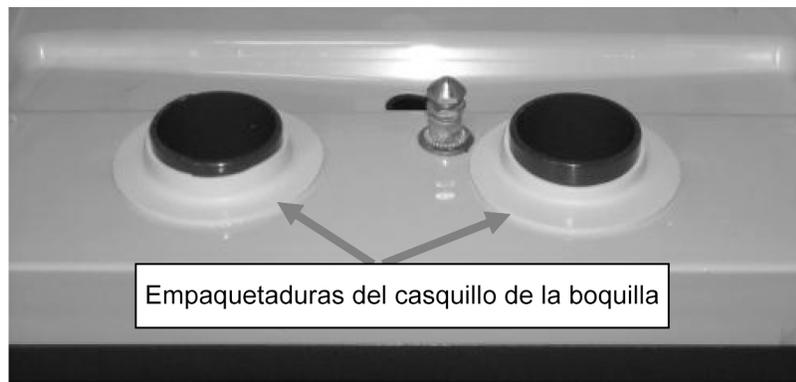


Figura 16. Empaquetaduras del casquillo de la boquilla: instalación correcta

3. Limpie el jugo derramado de las paredes y el piso del gabinete y deje secar. Use líquido/detergente suave y agua corriente.
 4. Reinstale la plataforma de la bomba en el orden inverso al ya indicado.
-

GUÍA DE RESOLUCIÓN DE FALLAS

Las siguientes tablas contienen información de resolución de fallas como ayuda para los encargados de servicio experimentados en el diagnóstico de posibles problemas operacionales. Para solicitar más ayuda, comuníquese con el departamento de servicio al cliente de Cornelius al 800-238-3600 entre 7:30 am y 5:00 pm, hora estándar del centro. Debe tener el modelo y número de serie (en el lado derecho del dispensador) para llamar.

Tabla 3

Síntoma	Causa probable	Solución
Unidad completamente inoperativa	<ul style="list-style-type: none"> A. Dispensador sin alimentación debido a un disyuntor desconectado. B. Conexión de alimentación suelta o rota dentro del dispensador. 	<ul style="list-style-type: none"> A. Restablezca el disyuntor. Confirme que el disyuntor tenga las dimensiones correctas y que ningún otro equipo opere en el mismo circuito. Confirme también que el suministro de voltaje sea de +/-10% respecto a lo indicado en la placa de identificación. B. Repare la conexión.
Ausencia de enfriamiento	<ul style="list-style-type: none"> A. Voltaje de línea fuera de lo especificado en la placa de identificación, lo cual activa la protección contra sobrecarga del compresor. B. Ausencia de agua en el baño de hielo o nivel de agua extremadamente bajo, lo cual expone la sonda del banco de hielo. C. Sonda o control del banco de hielo defectuosos. D. Ventilador del gabinete inoperativo, lo cual genera concentrado caliente (se mantiene el enfriamiento del agua). E. Ciclo corto del compresor con sobrecarga. F. El compresor arranca, pero zumba y se activa la protección contra sobrecarga. G. Capacitor de arranque o protección contra sobrecarga del compresor defectuosos. H. El compresor arranca, pero no sale del devanado de arranque. I. Fuga de refrigerante. 	<ul style="list-style-type: none"> A. Comuníquese con un electricista. B. Llene el baño de hielo hasta el nivel de agua correcto. C. Reemplace. D. Reemplace. E. Presión de descarga excesiva por restricción del condensador o motor inoperativo del ventilador del condensador. F. Compresor agarrotado o cortocircuitado; reemplácelo. G. Compruebe y reemplace. H. Relé o compresor defectuoso. Compruebe y reemplace el artículo defectuoso. I. Repare la fuga, vacíe y recargue el sistema.

Tabla 3

Síntoma	Causa probable	Solución
No se distribuye agua, solo concentrado.	<p>A. Dispensador sin agua.</p> <p>B. Tubería de suministro de agua dentro del gabinete refrigerado desconectada de la plataforma de la bomba.</p> <p>C. Solenoide de agua en la plataforma de la bomba obstruido o defectuoso.</p> <p>D. Filtro/solenoide de agua principal en la parte trasera del dispensador bloqueado, agarrado o defectuoso.</p> <p>E. Presión de suministro de agua sobre 80 psi (5,5 bar), lo cual fuerza el cierre del control de flujo de BRIX.</p> <p>F. Congelación de la bobina de agua en el baño de hielo.</p>	<p>A. Reponga el agua.</p> <p>B. Reconecte.</p> <p>C. Desmonte y limpie el solenoide. Reemplace si es necesario.</p> <p>D. Quite y limpie el filtro. Confirme la presencia de 24 VCC en el solenoide al dispensar. Confirme que la bobina del solenoide no esté abierta. Desmonte y limpie el solenoide.</p> <p>E. Agregue un regulador externo y baje la presión a 50 psi (3,5 bar).</p> <p>F. Desconecte el dispensador y espere de 2 a 4 horas para descongelar. Verifique la operación del motor del agitador y el control del banco de hielo. El sistema de refrigeración puede tener carga baja, lo cual deforma el banco de hielo y congela la bobina de agua en el baño de hielo.</p>
Ausencia de agua y concentrado, pero la refrigeración funciona.	<p>A. Interruptor de servicio negro en la parte trasera de la puerta del gabinete en posición de apagado.</p> <p>B. Interruptor blanco de la puerta abierto</p> <p>C. Fusible de 6,25 amperios dentro de la caja eléctrica delantera quemado.</p> <p>D. Transformador sin salida.</p> <p>E. Placa de regulación de voltaje (VRB) defectuosa dentro de la caja eléctrica delantera.</p> <p>F. Pulsador de distribución defectuoso en la placa de control de porciones.</p>	<p>A. Encienda el interruptor.</p> <p>B. El interruptor de la puerta debe estar cerrado para dispensar. Verifique la operación del interruptor y reemplácelo si es necesario.</p> <p>C. Reemplácelo por un fusible de acción retardada de 6,25, 250 VCA y compruebe.</p> <p>D. Confirme la salida del transformador de 24 VCA +/- 2. Reemplace el transformador si es necesario.</p> <p>E. Mida a lo largo de la salida de VCC de la placa. Debe haber 28 VCC al presionar el botón de distribución. Reemplace la VRB si es necesario.</p> <p>F. Compruebe y reemplace si es necesario.</p>
No se distribuye concentrado, solo agua.	<p>A. El recipiente de concentrado no está bien acoplado al receptáculo de la plataforma de la bomba.</p> <p>B. Palanca de distribución/lavado en posición de lavado</p> <p>C. Concentrado muy frío, no se ha descongelado bien.</p> <p>D. Motor de la bomba defectuoso.</p>	<p>A. Consulte la sección de carga de concentrado de este manual.</p> <p>B. Mueva la palanca a la posición de distribución</p> <p>C. El concentrado debe estar de 35 a 40°F (1,7 a 4,5°C) antes de cargar.</p> <p>D. Reemplace el motor de la bomba.</p>
Bebidas calientes	<p>A. El aire en torno al dispensador es demasiado cálido.</p> <p>B. Demanda excesiva del dispensador.</p> <p>C. Bobina del condensador sucia.</p> <p>D. Ventilador del condensador inoperativo.</p> <p>E. Control del banco de hielo defectuoso.</p> <p>F. Pérdida de carga de refrigerante por fuga en el sistema.</p>	<p>A. Reubique el dispensador.</p> <p>B. Agregue un preenfriador o un segundo dispensador</p> <p>C. Limpie la bobina del condensador.</p> <p>D. Reemplace el motor del ventilador del condensador.</p> <p>E. Compruebe y reemplace si es necesario.</p> <p>F. Repare la fuga y recargue el sistema.</p>

Tabla 3

Síntoma	Causa probable	Solución
Goteo continuo de agua de la boquilla en posición de apagado.	A. El solenoide de agua principal en la base de la unidad o el solenoide de agua en la plataforma de la bomba no se apaga completamente.	A. Limpie los solenoides y reemplace las piezas si es necesario (consulte la sección de mantenimiento planificado).
Concentrado caliente, agua fría.	A. Ventilador del gabinete inoperable. B. Motor/bomba del agitador inoperable o restringido. C. Pérdida de carga de refrigerante por fuga en el sistema.	A. Revise/reemplace el ventilador. B. Revise/reemplace el motor del agitador. C. Repare la fuga y recargue el sistema.
Problema de BRIX	A. Presión de suministro de agua insuficiente, inferior a 20 psi (1,4 bar) de flujo. B. Agarrotamiento del control de flujo de agua o resorte defectuoso. C. Concentrado descongelado incorrectamente. Cambio de BRIX a medida que cambia la temperatura del concentrado (el concentrado pierde espesor con el aumento de temperatura)	A. Corrija el problema de suministro de agua para asegurar un flujo constante de 50 psi (3,5 bar) al dispensador. B. Limpie o reemplace las piezas si es necesario. C. El concentrado debe estar de 35 a 40°F (1,7 a 4,5°C) antes de cargar.
Bomba inoperativa	A. Motor de la bomba defectuoso. B. Transformador sin alimentación o no hay salida de 24 VCA desde el transformador. C. Placa de regulación de voltaje (VRB) defectuosa dentro de la caja eléctrica delantera. D. Placa de control de distribución defectuosa (control de porciones o pulsador).	A. Debe haber 28 VCC en el motor de la bomba durante la distribución. Si hay voltaje y el motor no arranca, reemplace el motor. B. Confirme que el transformador tenga voltaje de línea en el lado primario. Si no hay salida de 24 VCA en el lado secundario, reemplace el transformador. C. Confirme si la placa produce 28 VCC al presionar el botón de distribución (consulte el lugar de salida de VCC en el diagrama de cableado de la caja eléctrica). Reemplace la VRB si es necesario. D. Compruebe y reemplace si es necesario.
La máquina sigue dispensando después de soltar el botón o dispensa sin intervención del operador.	A. Pulsador o control de porciones atascado en posición de encendido. B. Relé de la placa de regulación de voltaje (VRB) atascado en posición de encendido.	A. Desconecte el cableado de la parte trasera del control de porciones y cierre la puerta. Si la unidad no dispensa por su cuenta, disfunción de la placa de control de distribución (relé atascado en posición de encendido). B. Desconecte el cableado de 4 hilos de la esquina inferior derecha de la VRB. Si la unidad sigue dispensando por su cuenta, la VRB está defectuosa (relé atascado en posición de encendido).

Ajuste de interruptores DIP de control de velocidad del motor del dispensador

Matriz de interruptores DIP y posiciones asociadas del motor de distribución.

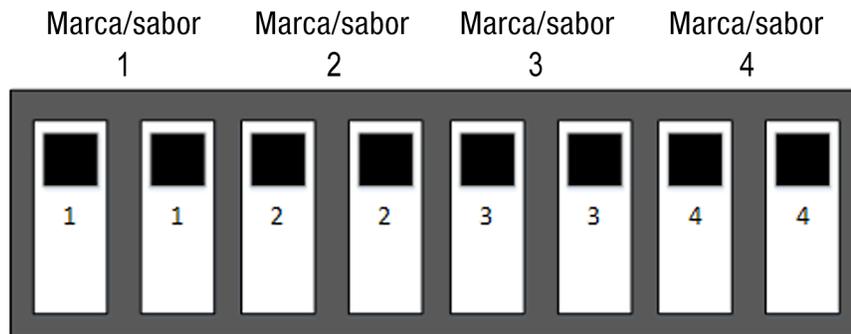


Tabla de definición de posiciones de los interruptores

Posiciones de los interruptores DIP	Descripción
	Velocidad mínima
	Media baja (eq. velocidad baja)
	Media alta (eq. velocidad alta)
	Velocidad máxima

Ajustes
más comunes

Figura 19. Guía de selección de velocidades del motor (interruptores DIP)



QUEST ELITE 2FL

PROCEDIMIENTOS DE RETIRO DE SERVICIO



[EN BLANCO]

PROCESO DE RETIRO DE SERVICIO

Antes de llevar a cabo este procedimiento, es fundamental que el técnico conozca bien el equipo y todos sus detalles. Se recomienda aplicar las buenas prácticas de recuperación segura de todos los refrigerantes. Antes de llevar a cabo la tarea, debe tomarse una muestra de aceite y refrigerante por si se requiere análisis antes de reutilizar el refrigerante recuperado.

Es fundamental la disponibilidad de electricidad para utilizar equipos de recuperación antes de iniciar el procedimiento.

Procedimiento de retiro de servicio

- 1) Conozca el equipo y su operación.
- 2) Desconecte todas las fuentes de alimentación de CA para aislar eléctricamente el sistema.
- 3) Antes de iniciar el proceso, asegúrese de que:

Haya equipos mecánicos disponibles si es necesario para manipular cilindros de refrigerante;

Haya suficiente equipo de protección personal disponible y se use correctamente;

Una persona competente supervise el proceso de recuperación permanentemente;

El equipo de recuperación y los cilindros cumplan con las normas pertinentes.

- 4) Evacúe el sistema de refrigerante si es posible. NOTA: Si no se puede aplicar vacío, utilice un colector para poder extraer refrigerante de diversas partes del sistema.

⚠ PRECAUCIÓN:

No sobrecargue los cilindros (no supere el 80% del volumen de carga de líquido).

No supere la presión de trabajo máxima del cilindro, ni siquiera temporalmente.

⚠ PRECAUCIÓN:

Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y el proceso esté completado, asegúrese de que los cilindros y equipos se retiren del lugar a la brevedad y se cierren todas las válvulas de aislamiento.

⚠ PRECAUCIÓN:

El refrigerante recuperado no debe cargarse a otro SISTEMA DE REFRIGERACIÓN, salvo que se haya limpiado y verificado.

⚠ PRECAUCIÓN:

NO encienda ni apague el sistema de recuperación cerca de una fuente de refrigerante inflamable que tenga fugas o pueda tenerlas durante la conexión/desconexión de la línea de dicho sistema.

Requisitos y pautas de recuperación

Para sacar cualquier refrigerante de un sistema, ya sea por servicio o retiro de servicio, se recomienda aplicar las buenas prácticas de extracción segura.

Para traspasar refrigerante a cilindros, asegúrese de que solo se utilicen los cilindros de recuperación correctos. Asegúrese de disponer del número correcto de cilindros para contener la carga total del sistema. Todos los cilindros utilizados deben estar diseñados para refrigerante recuperado y etiquetados para dicho refrigerante (cilindros especiales para recuperar refrigerante). Los cilindros deben contar con válvula de alivio de presión y las válvulas de cierre asociadas en buen estado. Los cilindros de recuperación vacíos deben vaciarse y si es posible enfriarse antes de la recuperación.

El equipo de recuperación debe encontrarse en buen estado, incluir las instrucciones correspondientes y ser adecuado para recuperar todos los refrigerantes pertinentes, incluidos aquellos INFLAMABLES cuando corresponda. Además, debe contarse con básculas calibradas y en buen estado. Las mangueras deben contar con acoplamiento de desconexión sin fugas y encontrarse en buen estado. Antes de utilizar la máquina de recuperación, verifique que se encuentre en buen estado, haya recibido el mantenimiento correcto y todos los componentes eléctricos asociados estén sellados para impedir la ignición en caso de liberación de refrigerante. Consulte al fabricante si tiene dudas.

El refrigerante recuperado debe regresarse al proveedor de refrigerante en el cilindro correcto y debe elaborarse la nota de transferencia de residuos correspondiente. No mezcle refrigerante en unidades de recuperación y especialmente en cilindros.

NOTA: En caso de aparatos con refrigerantes inflamables, la purga debe llevarse a cabo mediante regulación del vacío del sistema con nitrógeno sin oxígeno para seguir llenando hasta alcanzar la presión de trabajo, luego ventilar a la atmósfera y finalmente recuperar el vacío. Dicho proceso debe repetirse hasta que no quede refrigerante en el sistema. Cuando se use la carga de nitrógeno sin oxígeno final, el sistema debe ventilarse hasta alcanzar la presión atmosférica a fin de permitir el trabajo.

Si se extraerán compresores o sus aceites, asegúrese de que se hayan vaciado hasta un nivel aceptable para impedir que quede REFRIGERANTE INFLAMABLE dentro del lubricante. El proceso de vaciado debe llevarse a cabo antes de regresar el compresor al proveedor. Solo debe aplicarse calefacción eléctrica al cuerpo del compresor para acelerar el proceso. Si se drena aceite de un sistema, debe hacerse de forma segura.

Competencia del personal de servicio: se requiere información de los procedimientos adicional a la información común de instalación, reparación, mantenimiento y retiro de servicio de aparatos de refrigeración si se trata de un aparato con REFRIGERANTES INFLAMABLES. La capacitación sobre estos procedimientos es entregada por organizaciones nacionales o fabricantes acreditados para impartir las posibles normas de competencia nacionales pertinentes incluidas en la legislación. La competencia obtenida debe documentarse con un certificado.

5) Etiquete el equipo según estas indicaciones:

Etiquetado

El equipo debe etiquetarse para señalar que se ha retirado de servicio y vaciado de refrigerante. La etiqueta debe fecharse y firmarse. En caso de aparatos con REFRIGERANTES INFLAMABLES, asegúrese de que tengan etiquetas para señalar que se trata de equipos con REFRIGERANTES INFLAMABLES.

Retiro de servicio

Si el retiro de servicio del equipo afecta la seguridad, la CARGA DE REFRIGERANTE debe extraerse antes de llevarlo a cabo.

Asegúrese de que haya ventilación suficiente en la ubicación del equipo.

Tenga en cuenta que la pérdida de refrigerante puede causar desperfectos del equipo y pueden producirse fugas de refrigerante.

Descargue los capacitores de tal manera que no se produzcan chispas con una herramienta Supco CapDis.

Extraiga el refrigerante. Si las normas nacionales no exigen que se recupere, drene el refrigerante en el exterior. Tenga precaución para que el refrigerante drenado no cause daño alguno. En caso de duda, una persona debe proteger la salida. Tenga especial cuidado para que el refrigerante drenado no fluya de vuelta al edificio.

Si se usan REFRIGERANTES INFLAMABLES:

- A) Vacíe el circuito de refrigerante.
- B) Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno sin oxígeno durante 5 min.
- C) Vuelva a vaciar.
- D) Cargue con nitrógeno a presión atmosférica.
- E) Coloque una etiqueta en el equipo para indicar que se extrajo el refrigerante.

Información sobre los procedimientos de trabajo correctos

Puesta en servicio

Asegúrese de que el área sea suficiente para CARGAR REFRIGERANTE o el conducto de ventilación esté montado correctamente.

Conecte los tubos y realice una prueba para detectar fugas antes de cargar con refrigerante.

Verifique el equipo de seguridad antes del servicio.

Mantenimiento

Los equipos portátiles deben repararse en el exterior o un taller especialmente equipado para servicio de unidades con REFRIGERANTES INFLAMABLES.

Asegúrese de que el lugar de reparación tenga ventilación suficiente.

Tenga en cuenta que la pérdida de refrigerante puede causar desperfectos del equipo y pueden producirse fugas de refrigerante.

Descargue los capacitores de tal manera que no se produzcan chispas con una herramienta Supco CapDis. (El procedimiento estándar de cortocircuito de terminales del capacitor suele generar chispas).

Vuelva a montar con precisión los receptáculos sellados. Reemplace los sellos si están desgastados.

Verifique el equipo de seguridad antes del servicio.

Reparación

Los equipos portátiles deben repararse en el exterior o un taller especialmente equipado para servicio de unidades con REFRIGERANTES INFLAMABLES.

Asegúrese de que el lugar de reparación tenga ventilación suficiente.

Tenga en cuenta que la pérdida de refrigerante puede causar desperfectos del equipo y pueden producirse fugas de refrigerante.

Descargue los capacitores de tal manera que no se produzcan chispas con una herramienta Supco CapDis.

Si se requiere soldadura, deben aplicarse los siguientes procedimientos en el orden indicado:

- A) Extraiga el refrigerante. Si las normas nacionales no exigen que se recupere, drene el refrigerante en el exterior. Tenga precaución para que el refrigerante drenado no cause daño alguno. En caso de duda, una persona debe proteger la salida. Tenga especial cuidado para que el refrigerante drenado no fluya de vuelta al edificio.
- B) Vacíe el circuito de refrigerante.
- C) Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno sin oxígeno durante 5 min. (no es necesario con refrigerantes A2L).
- D) Vuelva a vaciar (no es necesario con REFRIGERANTES A2L).
- E) Corte para quitar las piezas que reemplazará; no aplique llamas.
- F) Purgue el punto de soldadura con nitrógeno durante el procedimiento a la presión indicada a continuación.
- G) Realice una prueba para detectar fugas antes de cargar con refrigerante a la presión indicada a continuación.

Modelos	Lado de baja presión (psig)	Lado de alta presión (psig)
QST Elite 2FL	84	412

NOTAS:

Vuelva a montar con precisión los receptáculos sellados. Reemplace los sellos si están desgastados.

Verifique el equipo de seguridad antes del servicio.

Si se requiere soldadura, deben aplicarse los siguientes procedimientos en el orden indicado:

Asegúrese de que el área de trabajo tenga ventilación suficiente.

- A) Asegúrese de que la alimentación a la unidad esté apagada.
- B) Extraiga el refrigerante de manera segura según las normas locales y nacionales. Si las normas nacionales no exigen que se recupere, drene el refrigerante en el exterior. Tenga precaución para que el refrigerante drenado no cause daño alguno. En caso de duda, una persona debe proteger la salida. Tenga especial cuidado para que el refrigerante drenado no fluya de vuelta al edificio.
- C) Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno sin oxígeno.
- D) Vacíe el circuito de refrigerante.
- E) Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno sin oxígeno durante 5 min.
- F) Vuelva a vaciar.
- G) Corte o suelde para quitar las piezas que reemplazará.
- H) Purgue el punto de soldadura con nitrógeno durante el procedimiento de soldadura requerido para reparar.
- I) Realice una prueba para detectar fugas antes de cargar con refrigerante.



Si se usan REFRIGERANTES INFLAMABLES:

- A) Vacíe el circuito de refrigerante.
- B) Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno sin oxígeno.
- C) Vuelva a vaciar.
- D) Desconecte el compresor y drene el aceite.

Eliminación

Asegúrese de que el área de trabajo tenga ventilación suficiente.

Extraiga el refrigerante.

Si se requiere recuperación de refrigerante controlada, siga todos los requisitos y pautas locales.

Si las normas nacionales no exigen que se recupere, drene el refrigerante en el exterior. Tenga precaución para que el refrigerante drenado no cause daño alguno. Una persona designada debe supervisar este proceso para garantizar la seguridad. Tenga especial cuidado para que el refrigerante drenado no fluya de vuelta al edificio durante el proceso de drenaje.

Si se usan REFRIGERANTES INFLAMABLES:

- A) Vacíe el circuito de refrigerante.
- B) Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno sin oxígeno durante 5 min.
- C) Vuelva a vaciar.
- D) Desconecte el compresor y drene el aceite.



