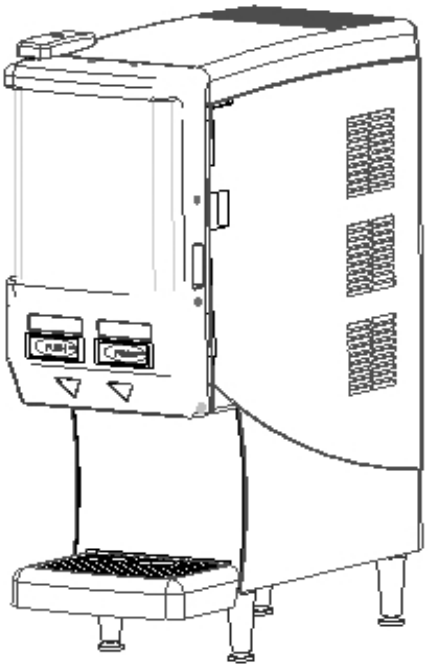
QUEST ELITE 2000

Manual de Servicios



Release Date: 25 de abril 2011
Publication Number: 620048922SERSP
Revision Date: N/A
Revision: A

Visit the IMI Cornelius web site at www.cornelius.com for all your Literature needs.

Los productos, la información técnica y las instrucciones incluidas en este manual están sujetas a cambios sin previo aviso. Las instrucciones no intentan cubrir todos los detalles y las variaciones del equipo ni tampoco cubren cualquier posible contingencia en la instalación, operación o el mantenimiento de este equipo. Este manual asume que la(s) persona(s) que trabaja(n) en el equipo ha(n) sido capacitado(s) y está(n) capacitado(s) para trabajar con equipo eléctrico, de plomería, neumático y mecánico. Se asume que se toman las precauciones de seguridad apropiadas y que se cumplen todos los requisitos de construcción y de seguridad local, además de la información incluida en este manual.

Este Producto se garantiza sólo como se establece en la Garantía Comercial de Cornelius aplicable a este Producto y está sujeta a todas las restricciones y limitaciones contenidas en la Garantía Comercial.

Cornelius no se hará responsable de ninguna reparación, reemplazo, u otro servicio requerido por, o pérdida o daño que resulte de cualquiera de los siguientes eventos, inclusive pero sin limitarse a, (1) otro que no sea el uso normal y adecuado y condiciones de servicio normal en relación con el Producto, (2) voltaje inapropiado, (3) cableado inadecuado, (4) abuso, (5) accidente, (6) alteración, (7) uso indebido, (8) negligencia, (9) reparación no autorizada o el uso de personas no calificadas ni capacitadas para llevar a cabo el servicio y/o la reparación del Producto, (10) limpieza inapropiada, (11) no seguir las instrucciones de instalación, operación, limpieza y mantenimiento, (12) uso de partes “no autorizadas” (por ejemplo, partes que no son 100% compatibles con el Producto) cuyo uso anula la garantía por completo, (13) Partes del producto en contacto con el agua o que puedan verse afectadas de manera adversa por cambios en la presencia de líquido o composición química.

Información de Contacto:

Para solicitar más información sobre revisiones actuales de éste u otro documento o para asistencia con cualquier producto de Cornelius contacte a:

www.cornelius.com

800-238-3600

Marcas Registradas y Derechos de Reproducción:

Este documento contiene información exclusiva y no puede ser reproducido de ninguna forma sin permiso de Cornelius.

Impreso en EE.UU.

Todos los derechos reservados, IMI Cornelius Inc.

Instrucciones de seguridad . . . 1
Lea y Siga TODAS las Instrucciones de Seguridad . . . 1
Información general de seguridad . . . 1
Reconocimiento . . . 1
Diferentes tipos de alertas . . . 1
Consejos de Seguridad . . . 1
Personal Capacitado de Servicio . . . 2
Precauciones de Seguridad . . . 2
Envío y Almacenamiento . . . 2
MONTAJE EN O SOBRE MOSTRADOR . . . 3
Especificaciones de la unidad . . . 4
Datos en la placa de identificación . . . 4
Almacenamiento de concentrados . . . 4
Espacio libre recomendado . . . 5
Conexión eléctrica . . . 5
Suministro de electricidad . . . 5
Conexión de agua . . . 6
Requerimientos de suministro de agua . . . 6
Banco de hielo/Pull Down . . . 6
Aplicaciones . . . 7
Requerimientos de Instalación Hidráulica . . . 7
Manejo y Carga de Concentrados . . . 8
Carga de Concentrados . . . 8
Cambio de Contenedores de Concentrados . . . 9
Procedimiento de Control del Grado BRIX . . . 10
Insumos Suministrados . . . 10
Control/Ajuste de la Configuración del Grado BRIX . . . 10
Calendario de Mantenimiento Programado . . . 12
Diario . . . 12
Sistema de enjuague . . . 12
Limpieza de zonas de salpicadura y boquillas despachadoras . . . 12
Semanal . . . 13
Sanitización del despachador de jugos . . . 13
Sanitización del sistema de bombeo . . . 14
Preparación del despachador para su uso . . . 15
Semestral . . . 15
Limpieza del filtro de entrada de agua . . . 15
Limpieza del interior del chasis . . . 16

Control y llenado del baño de hielo 16
Anual 16
Reemplazo de las mangueras de la bomba 16
Retiro de la(s) plataforma(s) de la bomba 16
Reemplazo de mangueras 17
Guía Para la Detección y Solución de Problemas 19
Planos de Ensamble 23
Guía Estándar de Servicios de IMI Cornelius 25

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Información general de seguridad

- Lea y siga l**as instrucciones de seguridad** en este manual y cualquier etiqueta de aviso/ precaución en la unidad (calcomanías, etiquetas o tarjetas plastificadas).
- Lea y entienda TODAS las normas aplicables de seguridad de OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) antes de operar esta unidad.

Reconocimiento

Reconocer las alertas de seguridad

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

DIFERENTES TIPOS DE ALERTAS

DANGER:
Indica una situación peligrosa inmediata que si no se evita **RESULTARÁ** en lesiones graves, muerte o daño al equipo.

WARNING:
Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, PODRÍA resultar en lesiones graves, muerte o daño al equipo.

CAUTION:
Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, PUEDE resultar en lesiones leves o moderadas o daño al equipo.

CONSEJOS DE SEGURIDAD

- Lea y siga cuidadosamente todos los mensajes de seguridad en este manual y las señales de seguridad en la unidad.
- Mantenga las señales de seguridad en buen estado y reemplace objetos dañados o perdidos.

© 2011, IMI Cornelius Inc.

Número de Publicación: 620048922SERSP

- Aprenda a operar la unidad y cómo usar los controles correctamente.
- No permita que nadie utilice la unidad sin la capacitación apropiada. Este aparato no está destinado para que sea utilizado por niños de corta edad o personas incapacitadas sin supervisión. Los niños pequeños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Mantenga la unidad en buenas condiciones de trabajo y no permita modificaciones no autorizadas en la unidad.

Personal Capacitado de Servicio

WARNING:
Sólo técnicos capacitados y certificados de electricidad, plomería y refrigeración deben reparar esta unidad. Todo el cableado y fontanería debe cumplir con los códigos locales y nacionales. El incumplimiento podría resultar en lesiones graves, muerte o daños al equipo.

Precauciones de Seguridad

Esta unidad ha sido diseñada específicamente para proporcionar protección contra lesiones personales. Para garantizar una protección continua tenga en cuenta lo siguiente:

WARNING:
Desconecte la corriente a la unidad antes de hacer el servicio siguiendo todos los procedimientos de programa de bloqueo y etiquetado de advertencia de seguridad. Compruebe que toda la corriente que va a la unidad esté apagada antes de realizar cualquier trabajo.

Si no desconecta la corriente puede provocar lesiones graves, muerte o daños al equipo.

CAUTION:
Asegúrese siempre de mantener el área alrededor de la unidad limpia y libre de desorden. Si no se mantiene limpia esta área se pueden causar lesiones o daño al equipo.

Envío y Almacenamiento

 © 2011, IMI Cornelius Inc.

CAUTION:
Antes del transporte, almacenamiento, o la reubicación de la unidad, la unidad debe desinfectarse y toda la solución desinfectante debe ser drenada del sistema. Un ambiente congelado podría hacer que los restos de la solución desinfectante o el agua que quede dentro de la unidad dañen los componentes internos.

MONTAJE EN O SOBRE MOSTRADOR

WARNING:
Al instalar la unidad en o sobre un mostrador, éste deberá ser capaz de resistir pesos por encima de 140 lbs (63.5 kg) para garantizar el soporte adecuado de la unidad. LA FALTA DE OBSERVACIÓN DE ESTE REQUERIMIENTO PODRÍA RESULTAR EN LESIONES SERIAS, MUERTE O DAÑOS AL EQUIPO.

ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD

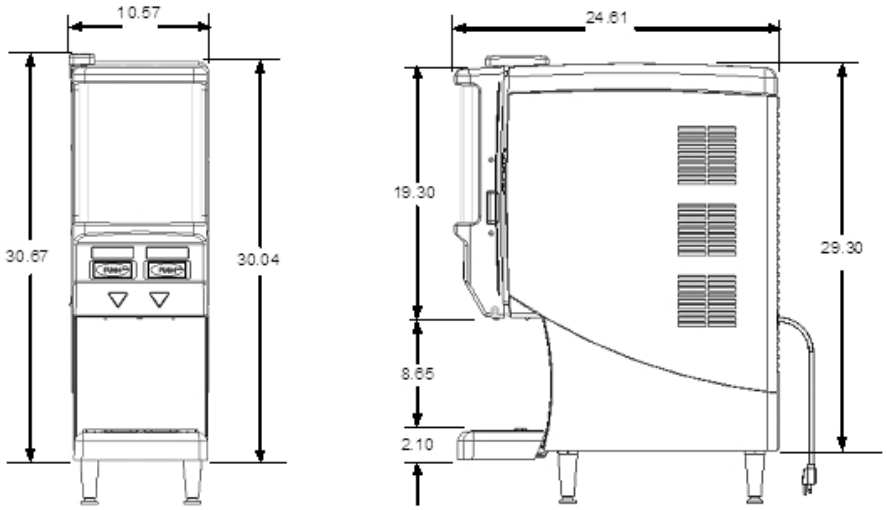


Figura 1. Dimensiones de la unidad

Datos en la placa de identificación

Modelo QUEST ELITE 2000, 115 V CA, 4.5 amp, monofásico 60 Hz, refrigerante R-134a, 6.00 oz. (170 g). Presión de prueba: Lado alto 400 psi (2757.9 kPa), (27.6 bar). Lado bajo 88 psi (606.7 kPa), (6.1 bar).

Modelo QUEST ELITE 2000, 230 V CA, 2.25 amp, monofásico 50 Hz, refrigerante R-134a, 6.00 oz. (170 g). Presión de prueba: Lado alto 400 psi (2757.9 kPa) (27.6 bar). Lado bajo 88 psi (606.7 kPa), (6.1 bar).

Almacenamiento de concentrados

Dos botellas desechables de 0.8 galones (3.0 litros).

 © 2011, IMI Cornelius Inc.

Espacio libre recomendado

12” (30.48 cm) en la parte superior y 4” (10.16 cm) en la parte posterior para circulación de aire, y 2” a los lados de la unidad.

Conexión eléctrica

Cable de alimentación de 6 pies (1.83 m) de longitud con enchufe de 3 clavijas unido al despachador. Los modelos para exportación se envían con enchufe europeo. El enchufe queda accesible después de la instalación.

CAUTION:
SÓLO técnicos electricistas capacitados y certificados deberán reemplazar el cable de alimentación, o bien la unidad deberá enviarse a un Centro de Servicios Autorizado para el reemplazo del cable de alimentación. El cable de reemplazo debe satisfacer todos los requerimientos del fabricante original del equipo.

La falta de observación de este requerimiento podría resultar en lesiones serias, muerte o daños al equipo.

Suministro de electricidad

Suministro de energía dedicado de 15 amp a 120 voltios.

Suministro de energía dedicado de 20 amp a 230 voltios

Conexión de agua

Unión macho SAE de 3/8 in. (0.95 cm) en el despachador.

Se deberá utilizar el nuevo conjunto de mangueras suministrado con el aparato; las mangueras usadas no deberán reutilizarse.

Requerimientos de suministro de agua

Presión estática máxima de 60 psi (413.7 kPa) (4.1 bar). Presión dinámica mínima de 30 psi (206.8 kPa) (2.1 bar); es decir, presión de flujo medida en la entrada de agua del despachador con un flujo de agua de 3.0 onzas líquidas (88.7 ml) por segundo. Presión dinámica óptima recomendada de 50 psi (344.7 kPa) (3.5 bar).

Banco de hielo/Pull Down

Un peso de 7-8 lbs. (3.2-3.6 kg.). Pull Down: 3 horas a 75°F (24°C)

 © 2011, IMI Cornelius Inc.

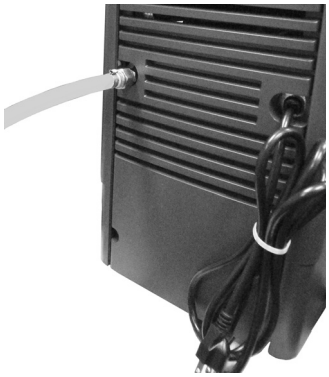
APLICACIONES

Este aparato deberá utilizarse en el hogar y en aplicaciones similares, tales como:

- Áreas de cocina para personal en tiendas, oficinas y otros entornos de trabajo.
- Fincas/quintas y hoteles, moteles y otros entornos tipo residencial.
- Entornos tipo Bed and Breakfast (Alojamiento con desayuno).
- Catering y aplicaciones similares no minoristas

REQUERIMIENTOS DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Este despachador debe conectarse a un sistema de **AGUA FRÍA** con presión de operación entre 20 y 100 psi (138 y 690 kPa). Dicha fuente de agua debe ser capaz de generar un gasto de flujo mínimo de 3 onzas líquidas (88.7 ml) por segundo. Se deberá instalar una válvula de cierre en la línea antes del despachador. Instale un regulador en la línea cuando la presión excede los 100 psi (690 kPa) para reducirla a 50 psi (345 kPa). El regulador también resulta necesario si la fuente de agua sufre fluctuaciones de presión. La entrada principal de agua es una conexión MFL de 3/8" (9.52 mm).



Conexión de agua

WARNING:
Este equipo debe instalarse de forma que cumpla con el Código Internacional de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias del Consejo Internacional de Códigos y el Food Code Manual de la Food and Drug Administration (FDA). Para modelos instalados fuera de EEUU, se deberá cumplir con el Código de Instalaciones Hidráulicas/Sanitarias aplicable del área.

La falta de observación de este requerimiento podría resultar en lesiones serias, muerte o daños al equipo.

MANEJO Y CARGA DE CONCENTRADOS

Se recomienda que el concentrado se descongele en un compartimiento refrigerado a 35° F a 40° F (1.6° C a 4.4° C) durante mínimo 48 horas antes de cargarlo en el Despachador de Jugos Quest.

WARNING:
El concentrado debe estar completamente descongelado y dentro del rango de temperatura de 35° F a 40° F (1.6° C a 4.4° C) antes de cargarlo. La falta de cargar el concentrado dentro del rango de temperatura recomendado, especialmente por debajo de 35° F (1.6° C), causará que las bebidas estén fuera del rango de grados BRIX (consulte la sección sobre el Procedimiento de control del grado BRIX para más detalles).

CARGA DE CONCENTRADOS

El Despachador de Jugos Quest está diseñado para contendores de concentrados de jugo desechables o bien para el contenedor reutilizable genérico opcional de Cornelius (se vende por separado).

Figura 2. Contenedor de concentrados reutilizable

1. Agite bien el contenedor del concentrado antes de su uso.
2. Coloque los contenedores de concentrados sobre la repisa de la plataforma despachadora dentro del gabinete refrigerado.
3. Encaje el contenedor del concentrado empujándolo hacia abajo en la apertura de adaptación para botellas en la plataforma despachadora.

   NOTA: Asegúrese de lubricar el sello de la junta tórica en la boquilla del contenedor. Ello asegura un buen sellado y permite que las bombas succionen el concentrado del contenedor con mayor facilidad. La falta de creación de un buen sellado en esta conexión podría resultar en bebidas débiles y/o filtración del concentrado.
4. Debe cebar cada bomba cerrando la puerta del gabinete y oprimiendo cada botón despachador hasta que el concentrado empiece a fluir por las boquillas despachadoras.

 © 2011, IMI Cornelius Inc.

Cambio de Contenedores de Concentrados

1. Abra la puerta del gabinete y mueva la palanca de la válvula de la posición Dispense a Flush, consulte la . Ubicación de la palanca de Dispense/Flush on Página 9.

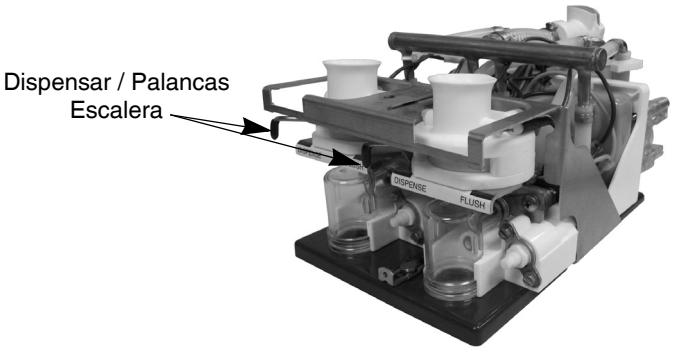


Figura 3. Ubicación de la palanca de Dispense/Flush

2. Cierre la puerta. Oprima y mantenga oprimido el botón despachador (. Botones despachadores on Página 9) hasta que empiece fluir agua limpia de la boquilla despachadora.

Figura 4. Botones despachadores

3. Abra la puerta del gabinete y regrese la palanca a la posición **Dispense**.
4. Oprima y mantenga oprimido el botón despachador por 1-2 segundos. Con esto se alivia la presión de agua del sistema de bombeo de concentrados.
5. Cargue el contenedor de concentrado (Véase la Figura 5 y Carga de Concentrados on Página 8).

Figura 5. Loading a Concentrate Container

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DEL GRADO BRIX

NOTA: Si el concentrado no está debidamente descongelado, afectará adversamente la cantidad de concentrado dispensado. El producto descongelado deberá tener una temperatura entre 35° F /1.6° C a 40° F/4.4° C.

INSUMOS SUMINISTRADOS

- 1 - vaso chico de 12 oz. (354.8 ml)
- 1 - vaso grande de 21 oz. (621.1 ml)
- 1 - popote
- Toallas de papel
- 1 - termómetro
- 1 - refractómetro
- 1 - desarmador de punta plana

NOTA: El refractómetro mostrado es P/N 511004000, disponible a través de su Distribuidor Cornelius local.

CONTROL/AJUSTE DE LA CONFIGURACIÓN DEL GRADO BRIX

Las siguientes son instrucciones para el uso del refractómetro.

1. Sirva aprox. 8 oz. (237 ml) de bebida y descártela. Sirva una segunda bebida de 8 oz. (237 ml).
2. Verifique la temperatura de la bebida con un termómetro exacto (el objetivo es 35 a 45°, o 1.6 a 7.2° C). Descarte esta bebida después de haber medido su temperatura.

   NOTA: Si la temperatura de la bebida no se encuentra dentro del rango objetivo, consulte la sección de detección y solución de problemas básicos.
3. Sirva una muestra de bebida de 12 oz (354.8 ml) en un vaso limpio y seco. Revuelva la muestra utilizando un popote.
4. Con la ayuda del popote, transfiera una pequeña cantidad de la muestra de la bebida lista al lente del refractómetro (consulte las instrucciones de operación suministradas con el refractómetro). Verifique la lectura del grado BRIX contra los valores de grados BRIX en la Tabla 1.

   NOTA: La tabla de grados BRIX en la Tabla 1 es genérica y tiene propósitos de referencia únicamente. Contacte a su proveedor de concentrados congelados para lecturas específicas de grados BRIX.

 © 2011, IMI Cornelius Inc.

Tabla 1.

Flavor	Ratio	BRIX
Jugo de naranja	4-1	11.8
Jugo de toronja	5+1	10.6
Coctel 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 con azúcar	7+1	6.0
Jugo de piña	4+1	12.8
Jugo de ciruela	2+1	16.0

5. Para cambiar la configuración de los grados BRIX, simplemente ajuste la velocidad de flujo de agua. Los tornillos de ajuste de flujo de agua (uno por válvula) se encuentran en cada uno de los conjuntos de válvulas dentro de compartimiento refrigerado.

Si la lectura de los grados BRIX es demasiada alta o baja, rote el control de flujo de agua apropiado de acuerdo con Figura 6. Repita los pasos 1-5 hasta llegar a la configuración de grado BRIX apropiado.

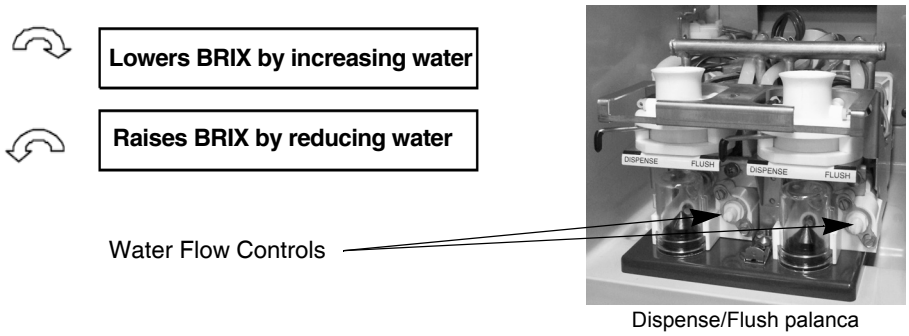


Figura 6. Ajuste de grados BRIX

IMPORTANTE: Al hacer cualquier cambio en el control de flujo de agua, no rote más de 1/4 de giro por ajuste. Además, antes de tomar la siguiente lectura de grados BRIX, oprima momentáneamente el botón despachador correspondiente varias veces antes de tomar la muestra. Con ello se limpian los restos de la boquilla despachadora Y el control de flujo se mueve hacia su nueva configuración.

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

DIARIO

Sistema de enjuague

1. Mueva todas las palancas Dispense/Flush (ubicadas en el conjunto de la plataforma en el gabinete refrigerado) a la posición **Flush**. Coloque un vaso vacío en la charola de goteo debajo de cada boquilla despachadora (Figura 7).

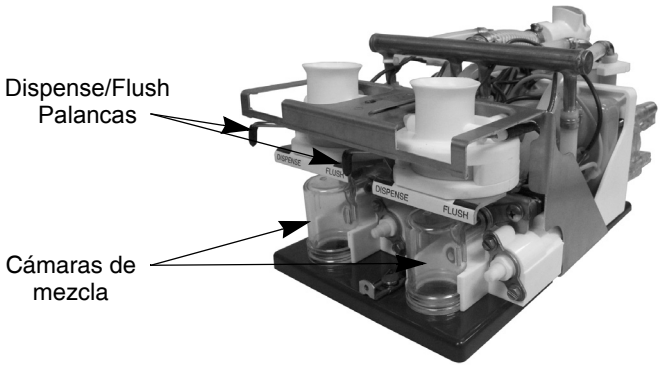


Figura 7. Conjunto de plataforma con palancas Dispense/Flush

2. Cierre la puerta y oprima cada botón despachador por 2-3 segundos o hasta que empiece a salir agua limpia de cada boquilla.

Figura 8. Botones despachadores

3. Regrese las palancas Dispense/Flush a la posición **Dispense**.
4. Oprima cada botón despachador por 1 a 2 segundos para liberar la presión de agua en el sistema de bombeo de concentrados.

Limpieza de zonas de salpicadura y boquillas despachadoras

1. Limpie diario el gabinete externo y las áreas de salpicaduras con un trapo húmedo limpio. Retire y lave el reposavasos y la charola de goteo con detergente lavatrastes suave.

 © 2011, IMI Cornelius Inc.

2. Retire las boquillas despachadoras y las mezcladoras estáticas rotando cada una 90° y jalándolas hacia abajo. Retire las cámaras de mezclado jalándolas hacia el frente. Lávelas con detergente lavatrastes suave.

   IMPORTANTE: NO lave boquillas, mezcladoras estáticas o cámaras de mezclado en lavavajillas, ya que ello deformará el plástico y dañará las juntas tóricas. Además, no los remoje en la solución sanitizante por más de 2 minutos.

Realice una operación de enjuague una vez al día para servir bebidas de mejor calidad.

WARNING:
No deje la unidad en la modalidad FLUSH (enjuague); ello podrá resultar en daños a la misma.

SEMANAL

Verifique el grado BRIX de la proporción concentrado-agua (consulte la Sección de Control/Ajuste de la Configuración del Grado BRIX on Página 10).

Sanitización del despachador de jugos

1. Enjuague la unidad con agua muy caliente.
2. Prepare dos paquetes de 2 oz. (59 ml) de solución sanitizante Stera-Sheen de Etiqueta Verde (o marca similar) disolviendo cada paquete en 1 galón (3.8L) de agua potable para obtener 200 ppm de cloro disponible.

   IMPORTANTE: Utilice agua potable a 80° F-100° F (26.7° C-37.8° C). Si se rebasa este rango de temperatura, el conteo de cloro se degrada y la sanitización se minimiza.
3. Remove the juice concentrate containers and place them in separate refrigerated compartment.
4. Enjuague el sistema siguiendo las instrucciones de la sección Sistema de enjuague on pagina 12.
5. Llene un contenedor de concentrados vacío y limpio hasta un cuarto de su capacidad con agua de la llave muy caliente, a aproximadamente 140° F (60° C) y coloque el contenedor en la unidad. Dispense toda el agua caliente en un contenedor grande. Repita el procedimiento con las válvulas despachadoras restantes.
6. Retire cámaras de mezclado, boquillas y mezcladora estática. Enjuáguelos en agua caliente para eliminar el exceso de pulpa y concentrado.
7. Coloque cámaras de mezclado, boquillas y mezcladora estática en un contenedor independiente con solución sanitizante y agite vigorosamente. Permita que las partes se remojen durante dos minutos, enseguida enjuáguelas con agua limpia de la llave.
8. Reinstale mezcladora estática, boquillas y cámaras de mezclado.

Sanitización del sistema de bombeo

1. Llene un contenedor de concentrados con 2 cuartos (1.9L) de solución sanitizante fresca.
2. Mueva las palancas Dispense/Flush (ubicadas en el conjunto de la plataforma en el gabinete refrigerado) a la posición **Dispense** y cierre la puerta.

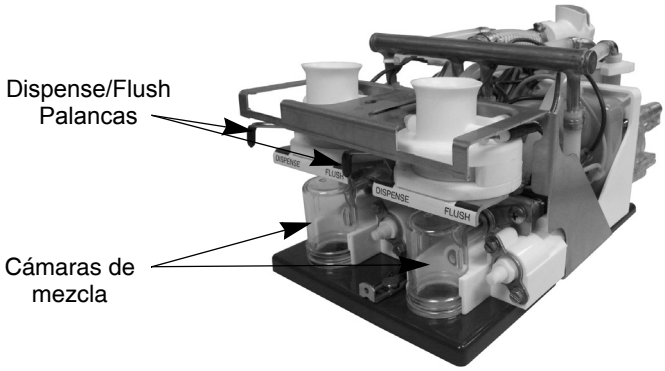


Figura 9. Palancas Dispense/Flush

3. Oprima y mantenga oprimido el botón despachador durante 90 segundos y suelte. Permita que la solución sanitizante permanezca en las líneas durante 5 minutos.

Figura 10. Botones despachadores

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

 © 2011, IMI Cornelius Inc.

Preparación del despachador para su uso

1. Reemplace el contenedor de la solución sanitizante con un contenedor de concentrados y cierre la puerta.
2. Oprima y mantenga oprimido el botón despachador hasta que salga el jugo por la boquilla. Enseguida sirva y descarte al menos dos vasos de 8 oz. (236.6ML) de jugo para cebar el sistema y prepararlo para operar.

SEMESTRAL

CAUTION:
Los siguientes procedimientos requieren el retiro de los paneles laterales del despachador. Desconecte el cable de alimentación (véase la Figura 11.) del receptáculo antes de continuar.

Figura 11. Desconecte el enchufe de CA de la salida de la pared

Limpieza del filtro de entrada de agua

1. Retire el panel del lado derecho del despachador.
2. Cierre el suministro de agua al despachador.
3. Retire el puerto de acceso del solenoide de entrada de agua en forma de “Y” ubicado en el lado derecho del despachador. (véase la Figura 12.)
4. Limpie y reinstale el filtro de agua de acero inoxidable.

Figura 12. Lado derecho del despachador

Limpieza del interior del chasis

1. Limpie las aletas de enfriamiento del condensador.
2. Limpie las parrillas de entrada de aire ubicadas en los paneles posterior y superior del despachador.
3. Limpie la base interna.
4. Limpie las paletas del ventilador.
5. Reinstale el panel del lado derecho, abra el suministro de agua, y conecte el despachador.

Control y llenado del baño de hielo

1. Retire la charola de goteo y el panel antisalpicaduras inferior.

Figura 13. Charola de goteo y reposavasos

Si el nivel del Baño de Hielo está por debajo del indicador **Full** (Lleno), llénelo con agua. Consulte el procedimiento para el Llenado del Baño de Hielo en el Manual de Instalación (P/N 620048922INSSP).

ANUAL

Reemplazo de las mangueras de la bomba

Se dispone de un kit de mangueras de reemplazo para la bomba, parte #45098, que consiste de una manguera de longitud precortada para la bomba, dos abrazaderas de plástico de color blanco para manguera, e instructivo.

Retiro de la(s) plataforma(s) de la bomba

1. Retire los contenedores de concentrados del despachador y colóquelos en un refrigerador.
2. Retire el estante del gabinete sobre el cual se posan los contenedores de concentrados.

 © 2011, IMI Cornelius Inc.

3. Enjuague el sistema antes de remover la plataforma de la bomba (consulte la sección Diario on Página 12). Retire las boquillas despachadoras y las mezcladoras estáticas.
4. Desconecte el cople rápido de la línea de agua oprimiendo el botón gris (véase la Figura 14).

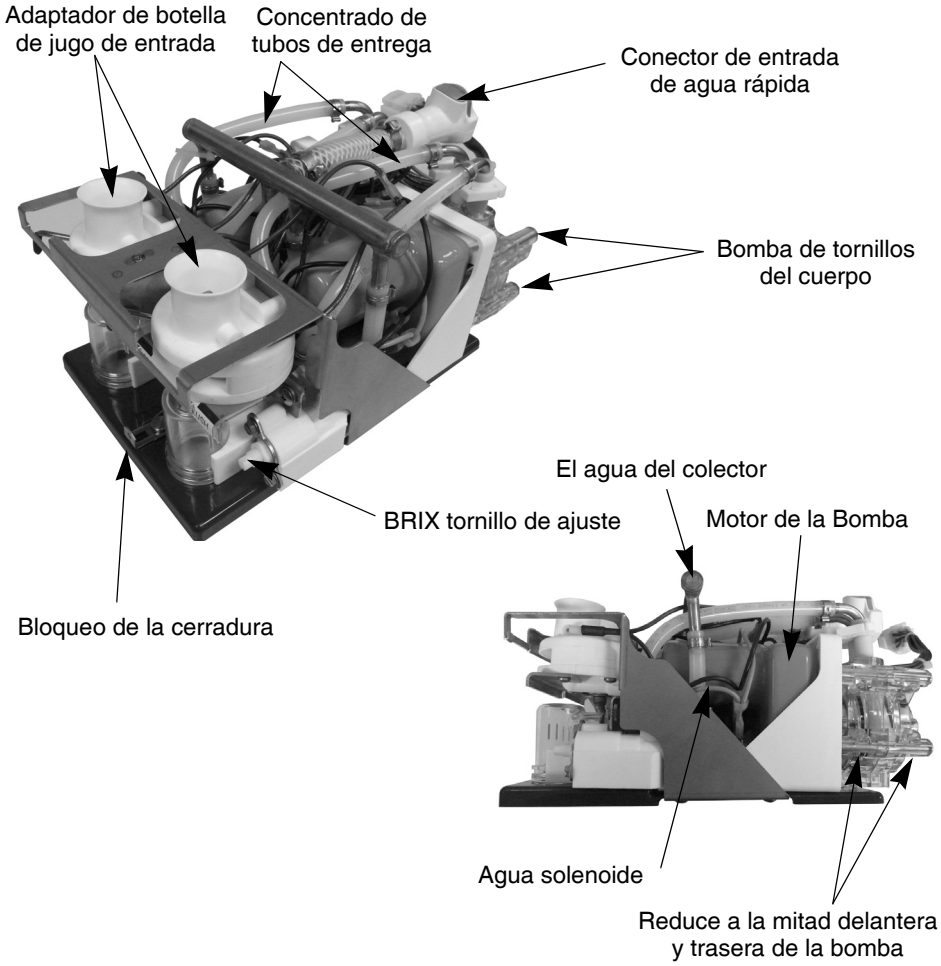


Figura 14. Detalles del interior

5. Deslice el pestillo de cierre hacia adelante. Levante la plataforma un poco y jale hacia adelante para tener acceso al conector eléctrico (véase la Figura 14.).
6. Desconecte el conector eléctrico apretando las pestañas de cierre en cada lado y sacando el conector. Levante y retire la plataforma de la bomba (véase la Figura 14.).

Reemplazo de mangueras

Cuando la plataforma de la bomba se haya retirado, reemplace la manguera mediante el siguiente procedimiento.

1. Retire las dos abrazaderas de plástico de color blanco para manguera de las conexiones de la manguera de la bomba (véase la Figura 14.) y retire las mangueras de suministro de concentrados de los extremos de las mangueras de la bomba.
2. Afloje y retire los cuatro tornillos del cuerpo de la bomba (véase la Figura 15.).

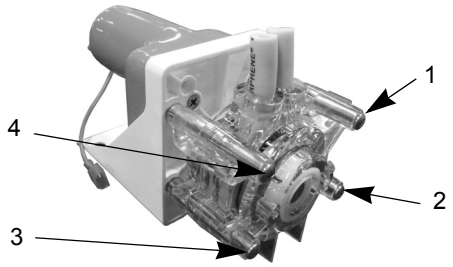


Figura 15. Tornillos en el cuerpo de la bomba

3. Retire **ÚNICAMENTE** la mitad del cuerpo de la bomba posterior para revelar las mangueras y rodillos de la bomba (véase la Figura 16.).
4. Retire la manguera usada de la bomba. Si el conjunto de rodillo sale junto con la manguera, regréselo en la caja de la bomba. **Asegúrese de alinear el eje del conjunto de rodillo con el eje del motor para que se interconecten.**
5. Presione la nueva manguera con firmeza para que entre en el cuerpo de la bomba alrededor del conjunto del rodillo, asegurándose de que los extremos protuberantes estén alineados.
6. Una vez que la manguera esté en su lugar, sosténgala con una mano, capture la parte inferior de la manguera con la caja exterior, proceda a capturar el eje del conjunto del rodillo y empuje la caja de la bomba posterior a su lugar. Asegúrese de capturar la manguera dentro del cuerpo y no pellizcarla entre las mitades. No utilice ninguna herramienta más que la punta de sus dedos para manipular la manguera y hacerla entrar en la caja, de otro modo podría dañar la manguera.

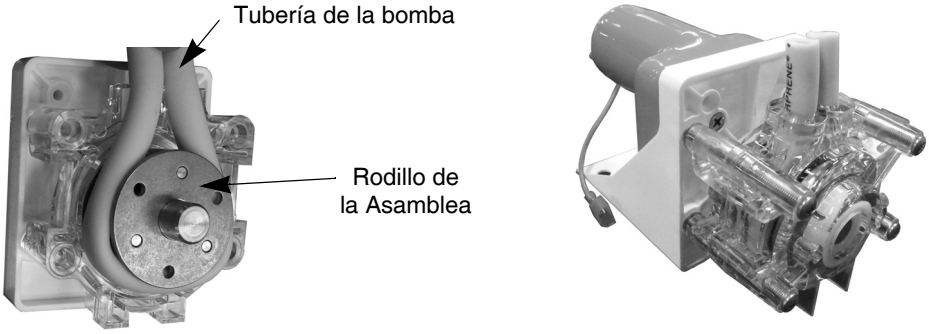


Figura 16. Conjunto de la bomba

7. Sosteniendo las mitades de la bomba con su mano, reinserte los cuatro tornillos de mariposa (véase la Figura 15.) y apriételos utilizando un patrón cruzado tal como se muestra. Los tornillos de mariposa deberán apretarse a 1/4 de vuelta más allá del ajuste apropiado.
8. Inserte las dos mangueras de suministro de concentrados en los extremos de la manguera de la bomba y fíjelas mediante las dos abrazaderas suministradas en el kit. Asegúrese de utilizar pinzas para comprimir y apretar las abrazaderas de las mangueras.

 © 2011, IMI Cornelius Inc.

GUÍA PARA LA DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Las siguientes tablas contienen la información para la detección de problemas con el objetivo de ayudar a personal de servicio experimentado a diagnosticar problemas operativos. Para recibir asistencia contacte el departamento de Servicios Técnicos de IMI Cornelius en el 1-888-248-5568 (763) 421-6120 fuera de los Estados Unidos) entre las 7:30 am y 5:00 pm Hora Central. Al llamar, debe tener a la mano el número del modelo y de serie (ubicados del lado derecho del despachador).

Tabla 2

Síntoma	Causa probable	Remedio
La unidad no opera en absoluto	A. No hay abastecimiento de energía al despachador debido a un interruptor de circuito disparado.	A. Restablezca el interruptor de circuito. Confirme que el interruptor sea del tamaño correcto y que no haya otros equipos operando en el mismo circuito. Confirme que el voltaje de suministro sea +/-10% de las especificación en la placa de identificación.
	B. Conexión de energía suelta o rota dentro del despachador.	B. Repare la conexión.
El enfriamiento no funciona	A. El voltaje de línea no está dentro de la especificación en la placa de identificación, causando el disparo de la sobrecarga del compresor.	A. Contacte a un electricista.
	B. No hay agua en el baño de hielo o el nivel del agua está extremadamente bajo, exponiendo la sonda sensora del banco de hielo.	B. Llene el baño de hielo hasta el nivel adecuado.
	C. Control defectuoso del banco de hielo o de la sonda sensora.	C. Reemplace.
	D. El ventilador del gabinete no está operando, resultando en concentrados calientes (el agua sigue enfriándose).	D. Reemplace.
	E. Ciclos cortos del compresor en sobrecarga.	E. Presión de descarga excesivamente alta debido a restricción en el condensador o porque el motor del ventilador del condensador no está operando.
	F. El compresor arranca pero emite un zumbido y se dispara en sobrecarga.	F. Compresor gripado o cortocircuitado, reemplace.
	G. Sobrecarga del compresor o capaci-tor/ condensador de arranque defec-tuoso.	G. Pruebe y reemplace.
	H. El compresor arranca pero no hace el cambio del bobinado de arranque.	H. Relé o compresor defectuoso. Pruebe y reemplace el componente defectuoso.
	I. Fuga de refrigerante.	I. Repare la fuga, evacue y recargue el sistema.

© 2011, IMI Cornelius Inc.

Número de Publicación: 620048922SERSP

Tabla 2

Síntoma	Causa probable	Remedio
No sale agua del despachador, sólo sale concentrado	A. No hay agua en el despachador.	A. Rellene el despachador con agua.
	B. La línea de suministro de agua en el gabinete refrigerado está desconectada de la plataforma de la bomba.	B. Vuelva a conectar la línea.
	C. El solenoide de agua ubicado en la plataforma de la bomba está obturado o defectuoso.	C. Desarme y limpie el solenoide. Reemplace si es necesario.
	D. El solenoide/filtro de agua principal en la parte posterior del despachador está obturado, trabado o defectuoso.	D. Retire y limpie el filtro. Confirme el voltaje de 24V CD en el solenoide durante el servicio. Confirme que la bobina del solenoide no esté abierta. Desarme y limpie el solenoide.
	E. La presión de suministro de agua es mayor que 80 psi (5.5 bar) forzando el cierre del control de flujo BRIX.	E. Agregue un regulador externo y disminuya la presión a 50 psi (3.5 bar).
	F. Congelamiento de la bobina de agua en el baño de hielo.	F. Desconecte el despachador y permita que pasen 2-4 horas para que se descongele. Verifique la operación del motor del agitador y del control del banco de hielo. La carga del sistema de refrigeración puede ser baja resultando en un banco de hielo de-formado y en el congelamiento de la bobina de agua en el baño de hielo.
No sale agua, no sale concentrado, pero la refrigeración está funcionando.	A. El interruptor de servicio de color negro en la parte posterior de la puerta del gabinete está en la posición OFF (apagada).	A. Encienda el interruptor.
	B. El interruptor de puerta de color blanco está abierto	B. El interruptor de la puerta debe estar cerrado para que se puedan servir bebidas. Verifique la operación del interruptor y reemplace si es necesario.
	C. El fusible de 6.25 amp en la caja de conexiones frontal se fundió.	C. Reemplace con fusible de 6.25, 250V CA de acción retardada y pruebe.
	D. No hay salida del transformador.	D. Confirme la salida del transformador de 24V CA +/-2. Reemplace el transformador si es necesario.
	E. Tablero regulador de voltaje (VRB) ubicado en la caja de conexiones frontal defectuoso.	E. Mida la salida de V CD del tablero. Deberá tener 28V CD cuando se oprime el botón despachador. Reemplace el VRB si es necesario.
	F. Botón despachador o tablero de control de porción defectuoso.	F. Pruebe y reemplace si es necesario.
No sale concentra-do, sólo agua.	A. El contenedor de concentrados no está completamente empotrado en el receptáculo en la plataforma de la bomba.	A. Consulte la sección Carga de concentrados de este manual.
	B. La palanca Dispense/Flush está en la posición FLUSH.	B. Mueva la palanca a la posición DISPENSE
	C. El concentrado está demasiado frío, no está debidamente descongelado.	C. El concentrado debe tener una temperatura de 35 a 40° F (1.7 a 4.5° C) antes de cargarse.
	D. Motor de la bomba defectuoso	D. Reemplace el motor de la bomba.

 © 2011, IMI Cornelius Inc.

Tabla 2

Síntoma	Causa probable	Remedio
Las bebidas salen calientes	A. El aire del entorno alrededor del despachador está demasiado caliente. B. Sobredemanda del despachador. C. Bobina del condensador sucia. D. Ventilador del condensador no funciona. E. Control defectuoso del banco de hielo. F. Pérdida de carga de refrigerante debido a una fuga en el sistema.	A. Reubique el despachador. B. Agregue un pre-enfriador de agua o un segundo despachador. C. Limpie la bobina del condensador. D. Reemplace el motor del ventilador del condensador. E. Pruebe y reemplace si es necesario. F. Repare la fuga y recargue el sistema.
El agua gotea en forma continua de la boquilla en la modalidad de OFF (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 apagan por completo.	A. Limpie el o los solenoide(s), reemplace partes si es necesario (consulte la sección de Mantenimiento programado).
Concentrado caliente, agua fría.	A. Ventilador del gabinete no funciona. B. Motor del agitador/bomba no funcionan o están restringidos. 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 con los grados BRIX	A. Presión de suministro de agua demasiado baja; presión de flujo de agua de menos de 20 psi (1.4 bar). B. Control de flujo de agua trabado o muelle defectuoso. C. Concentrado inadecuadamente descongelado. El grado BRIX cambia conforme cambia la temperatura del concentrado (el concentrado se vuelve más delgado conforme la temperatura aumenta)	A. Corrija el problema de suministro de agua para asegurar una presión constante de 50 psi (3.5 bar) al despachador. B. Limpie y/o reemplace partes según se requiera. C. El concentrado debe tener una temperatura de 35 a 40° F (1.7 a 4.5° C) antes de cargarse.
La bomba no funciona	A. Motor de la bomba defectuoso. B. No llega energía al transformador o no hay salida de 24V CA del trans-formador. C. Tablero regulador de voltaje (VRB) dentro de la caja de conexiones frontal defectuoso. D. Tablero de control del despachador defectuoso (push button (pulsador) o control de porción)	A. En el motor de la bomba debe haber 28V CD durante la operación del despachador. Si éste es el voltaje presente 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 24V CA del secundario, reemplace el trans-formador. C. Confirme que el tablero genere 28V CD cuando se oprime el botón despachador (consulte el Diagrama de Cableado de la Caja de Conexiones para la ubicación de las salidas de V CD). Reemplace el VRB se es necesario. D. Pruebe y reemplace si es necesario.

Tabla 2

Síntoma	Causa probable	Remedio
La máquina continúa sirviendo después de haber soltado el botón despachador o empieza a servir sin la solicitud del operador.	A. Pulsador o cojinete de control de porción trabado en la posición ON (encendido).	A. Desconecte el arnés del cable de la parte posterior del control de porción y cierre la puerta. Si la unidad deja de servir bebidas por si sola, el tablero de control del despachador está defectuoso (trabado).
	B. Relé en el tablero regulador de voltaje (VRB) trabado.	B. Desconecte el arnés de 4 cables de la esquina inferior derecha del VRB. Si la unidad continúa sirviendo por si sola, el VRB está defectuoso (relé trabado).

 © 2011, IMI Cornelius Inc.

PLANOS DE ENSAMBLE

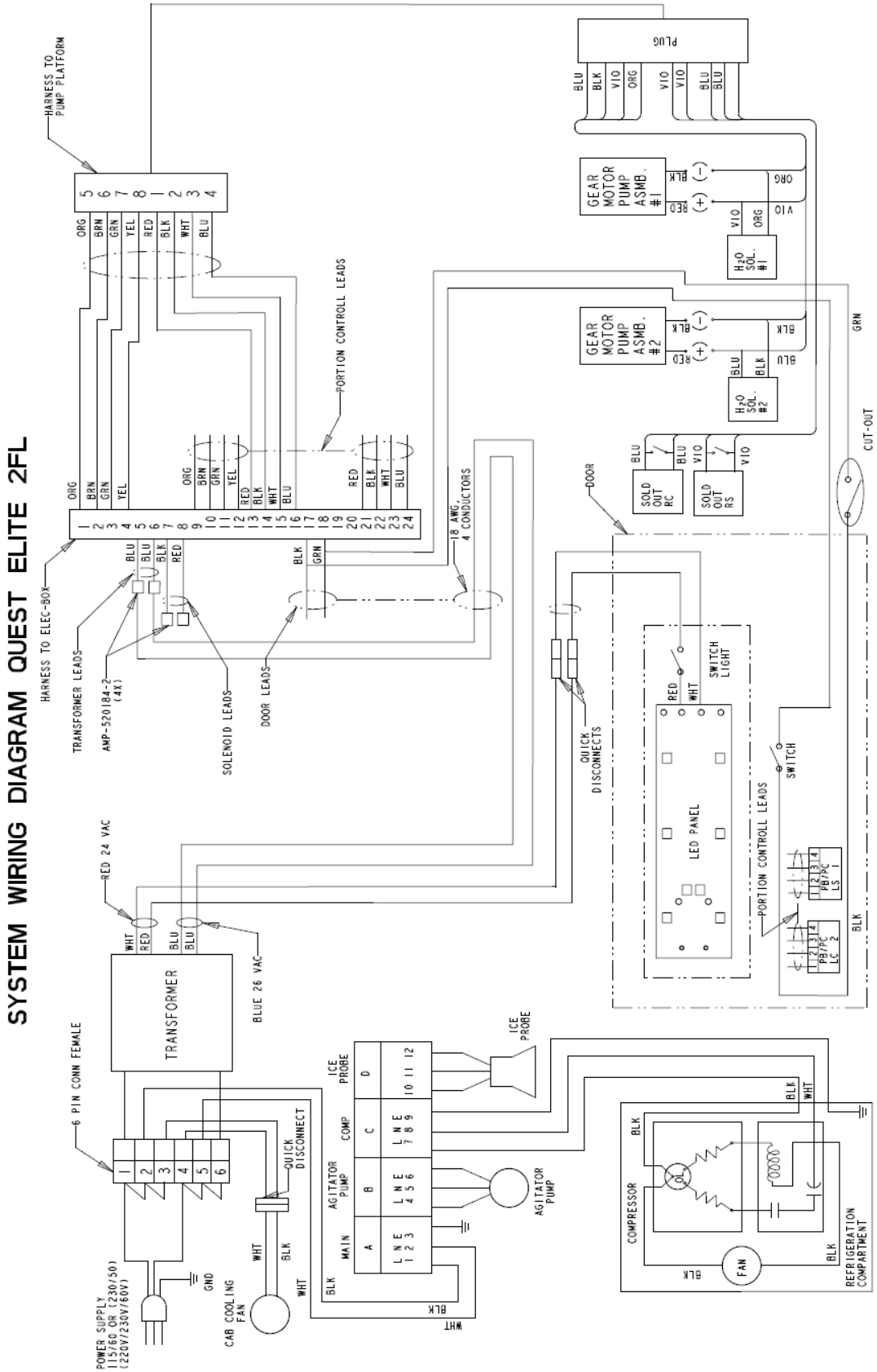
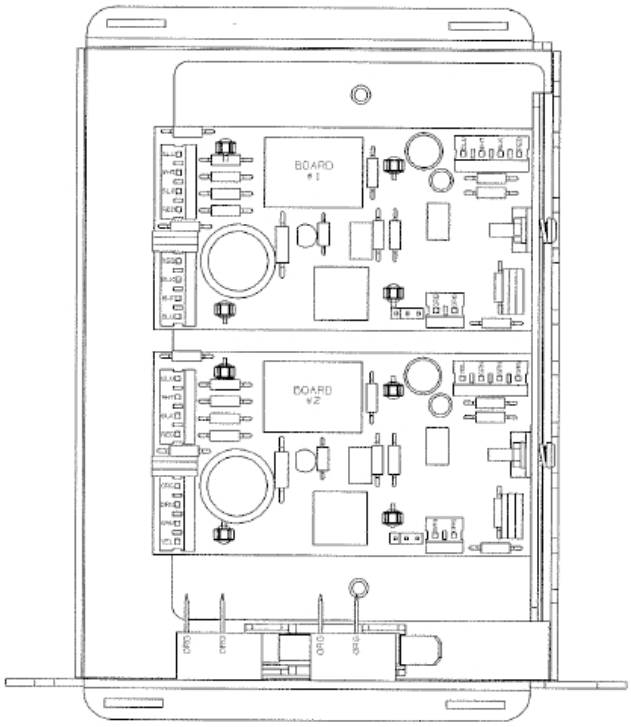


Figura 17. Diagrama de cableado del sistema 2FL Quest élite



PIN#	COLOR	SIGNAL	BOARD#
1	ORG	P1-4	2
2	BRN	P1-3	2
3	GRN	P1-2	2
4	YEL	P1-1	2
5	BLU	FUSE-S	
6	BLU	P2-4	1,2
7	RED	P2-1	1,2
8	BLU	P2-2	1,2
9	ORG	P3-4	2
10	BRN	P3-3	2
11	GRN	P3-2	2
12	YEL	P3-1	2
13	RED	P1-4	1
14	BLK	P1-3	1
15	WHT	P1-2	1
16	BLU	P1-1	1
17	BLU	FUSE-R	
18	WHT	P2-3	1,2
19			
20			
21	RED	P3-4	1
22	BLK	P3-3	1
23	WHT	P3-2	1
24	BLU	P3-1	1

ELECTRICAL BOX WIRING P/N 720901002

PIN#	COLOR	SIGNAL	NAME	BOARD#
1	ORG	J1-4	P2(+)	2
2	BRN	J1-3	P2(-)	2
3	GRN	J3-2	SO2(+)	2
4	YEL	J3-1	SO2(-)	2
5	BLU	J3-3	POWER	1,2
6	BLU	FUSE-S		
7	RED	J1-2	H2O+	1,2
8	BLU	J1-1	H2O-	1,2
9	ORG	J4-1	SW2+	2
10	BRN	J4-2	2LED-	2
11	GRN	J4-3	2LED+	2
12	YEL	J4-4	SW2-	2
13	RED	J1-4	P1(+)	1
14	BLK	J1-3	P1(-)	1
15	WHT	J3-2	SO1(+)	1
16	BLU	J3-1	SO1(-)	1
17	BLU	J3-4	GND	1,2
18	WHT	FUSE-R		
19				
20				
21	RED	J4-1	SW1+	1
22	BLK	J4-2	1LED-	1
23	WHT	J4-3	1LED+	1
24	BLU	J4-4	SW1-	1

ELECTRICAL BOX WIRING, SLJ P/N 720901003

Figura 18. Diagrama de Cableado de la Caja de Conexiones Principal de Quest Elite 2

 © 2011, IMI Cornelius Inc.

GUÍA ESTÁNDAR DE SERVICIOS DE IMI CORNELIUS

IMI Cornelius Inc. utilizará la tabla que aparece más abajo como guía ESTÁNDAR de servicios para determinar los costos justos y razonables de mano de obra por reparaciones dentro de la garantía. Cargos en exceso de dichas tarifas estarán sujetos a revisión y/o ajustes.

La garantía de mano de obra a la que se hace referencia en el Certificado de Garantía en este manual aplica en caso de reemplazo de la parte defectuosa. IMI Cornelius Inc. no aceptará reclamos de garantía de mano de obra por fugas de agua en la instalación, drenes tapados, ajustes de cualquier tipo incluyendo reguladores, bombas, termostatos, índices, o configuración de valores brix, problemas de estratificación, mantenimiento preventivo, sanitización, etc. IMI Cornelius Inc. sólo considerará tiempos de servicio real en el equipo. No se considerarán cargos por kilometraje, pago de días feriados, cargos por servicio nocturno y horas extra. Todos los reclamos justos y razonables dentro de los términos de la garantía y los tiempos de reparación asignados se pagarán en dólares estadounidenses.

Cualquier pregunta relacionada con los procedimientos de garantía deberán dirigirse a nuestro grupo de Servicios Técnicos en el 1-800-238-3600 (763-421-6120 fuera de los Estados Unidos).

ITEM #	PAGE#	DESCRIPTION	MAX HOURS

*Recuperación y extracción requieren al menos dos horas dependiendo de la contaminación y no están incluidos en los tiempos de reparación asignados arriba mostrados.

 © 2011, IMI Cornelius Inc.

IMI Cornelius Inc.
www.cornelius.com