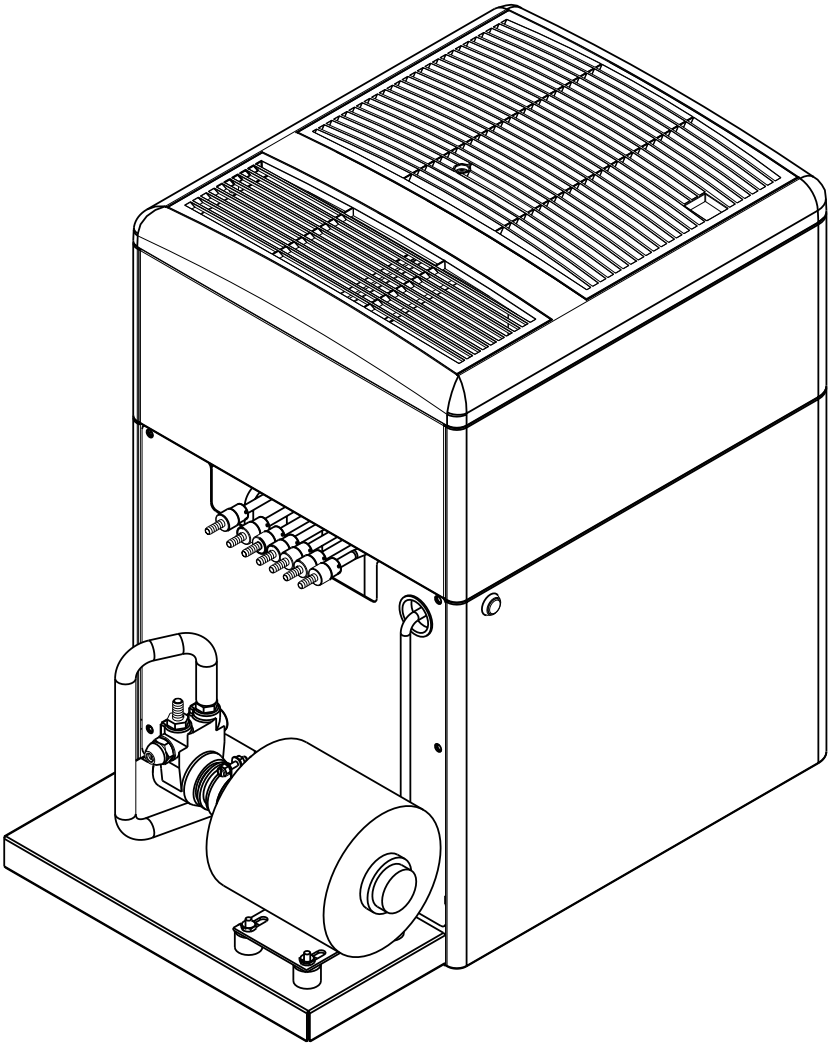
UNIDAD DE RECIRCULACIÓN REMOTA
DELTA III SERIE LANCER 9100
MANUAL DE INSTALACIÓN Y SERVICIO
PN: 28-0447-LA



Lancer Corp.
6655 Lancer Blvd.
San Antonio, Texas 78219

800-729-1500
Technical Support/Warranty: 800-729-1550
custserv@lancercorp.com
lancercorp.com

9100

Manual PN: 28-0447-LA
MAY 2000

FOR QUALIFIED INSTALLER ONLY

"Lancer" is the registered trademark of Lancer © 2013 by Lancer, all rights reserved.

TABLA DE CONTENIDO

ESPECIFICACIONES.....i
PUNTOS IMPORTANTES DE LA INSTALACIÓN DEL DISPENSADOR.....ii

1. INSTALACIÓN.....1
1.1 RECEPCIÓN.....1
1.2 DESEMBALAJE.....1
1.3 DESEMBALAJE DE LOS KITS DE INSTALACIÓN.....1
1.4 SELECCIÓN DE LUGAR.....1
1.5 MONTAJE DEL DISPENSADOR.....1
1.6 LLENADO DE LA UNIDAD CON AGUA.....2
1.7 CONEXIÓN A LA ENERGÍA ELÉCTRICA.....2
1.8 CONEXIÓN DEL PITON A LA UNIDAD DE CIRCULACIÓN REMOTA.....2-3
1.9 CONEXIÓN DEL PITON A LA TORRE.....4
1.10 CONEXIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24 VAC A LA TORRE.....4
1.11 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE AGUA.....4-5
1.12 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE CO2.....5
1.13 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE SYRUP BAG-IN-BOX (BIB – BOLSA EN CAJA).....5
1.14 CONEXIÓN A BOMBAS REMOTAS DE SYRUP BIB.....6
1.15 CONEXIÓN AL SUMINISTRO REMOTO PRESURIZADO DE SYRUP.....6
1.16 PURGA DEL SISTEMA DE CARBONATACIÓN.....6
1.17 AISLAMIENTO COMPLETO ENTRE LA UNIDAD Y EL PITON.....7
1.18 AISLAMIENTO COMPLETO ENTRE LA TORRE Y EL PITON 7

2. MANTENIMIENTO PROGRAMADO.....7
2.1 DIARIO.....7
2.2 SEMANAL.....7
2.3 MENSUAL.....7
2.4 CADA SEIS MESES.....7
2.5 ANUAL.....7

3. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL DISPENSADOR.....8

4. CONVERSIÓN DEL SUMINISTRO EXTERNO DE SYRUP PRESURIZADO A BAG IN BOX CON BOMBAS DE SYRUP INCORPORADAS.....8

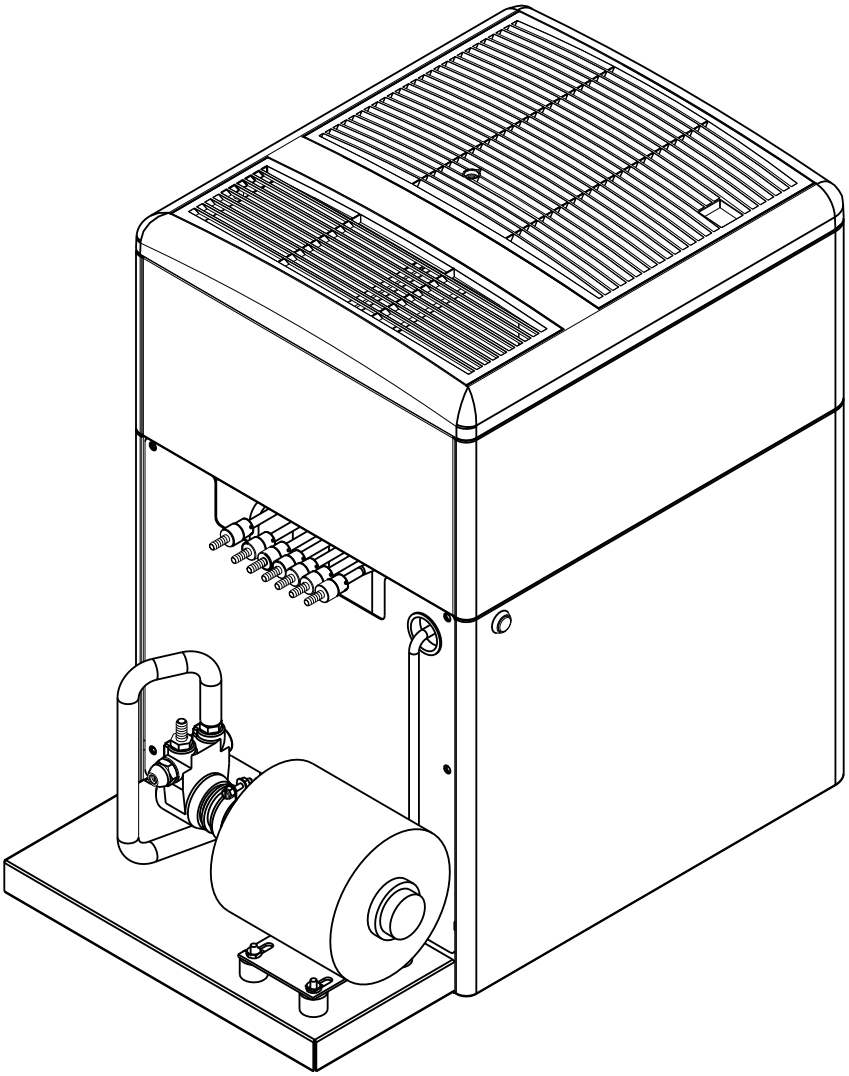
5. CONVERSIÓN DE BOMBAS DE SYRUP INCORPORADAS A BOMBAS REMOTAS O TANQUES DE SYRUP.....8
5.1 EXTRACCIÓN DE BOMBAS INCORPORADAS DE SYRUP EXISTENTES.....8-9
5.2 INSTALACIÓN DE BOMBAS REMOTAS O TANQUES DE SYRUP.....9
5.3 CONEXIÓN PARA PRODUCTO DE AGUA CORRIENTE.....9

6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....10
6.1 FUGAS VARIAS.....10
6.2 FLUJO INSUFICIENTE DE AGUA.....10
6.3 FLUJO INSUFICIENTE DE SYRUP.....10
6.4 RELACIÓN ERRÁTICA.....10
6.5 NO SE DISPENSA PRODUCTO.....10
6.6 SE DISPENSA SÓLO AGUA, NO SYRUP; O SE DISPENSA SÓLO SYRUP, NO AGUA.....10
6.7 NO AGUA, SÓLO SYRUP (EL BANCO DE HIELO ALCANZÓ LA LÍNEA DE ENTRADA DE AGUA AL TANQUE CARBONATADOR).....10-11
6.8 SÓLO SE DISPENSA SYRUP, NO AGUA, PERO SE DISPENSA GAS CO2 CON SYRUP.....11
6.9 ESPUMA EXCESIVA.....11
6.10 DESBORDAMIENTO CONSTANTE DE AGUA DESDE EL BAÑO DE AGUA HACIA LA BANDEJA DE GOTEO.....11
6.11 EL COMPRESOR SE INICIA Y CONTINÚA FUNCIONANDO HASTA CONGELARSE Y NO SE APAGA.....12
6.12 BEBIDAS CALIENTES.....12
6.13 COMPRESOR NO INICIA (SIN ZUMBIDO), EL MOTOR DEL VENTILADOR DEL CONDENSADOR NO FUNCIONA Y NO HAY BANCOS DE HIELO.....12-13
6.14 COMPRESOR NO INICIA (SIN ZUMBIDO), PERO EL MOTOR DEL VENTILADOR DEL CONDENSADOR FUNCIONA.....13

6.15 COMPRESOR NO INICIA, PERO ZUMBA....13
6.16 COMPRESOR INICIA, PERO NO APAGA EL BOBINADO DE ARRANQUE....13
6.17 COMPRESOR INICIA Y FUNCIONA UN MOMENTO, PERO SE APAGA POR SOBRECARGA....13
6.18 COMPRESOR FUNCIONA NORMALMENTE PERO LÍNEA DE AGUA ESTÁ CONGELADA....14
6.19 EL COMPRESOR SE PRENDE Y APAGA CON FRECUENCIA DURANTE LA PUESTA EN MARCHA Y/O OPERACIÓN NORMAL....14
6.20 EL INTERRUPTOR SE DISPARA....14
6.21 LA BOMBA BIB NO FUNCIONA CUANDO LA VÁLVULA DISPENSADORA SE ABRE....14
6.22 LA BOMBA BIB FUNCIONA, PERO NO HAY FLUJO 14
6.23 LA BOMBA BIB CONTINÚA FUNCIONANDO CUANDO LA BOLSA ESTÁ VACÍA 15
6.24 LA BOMBA BIB NO SE REINICIA AL REEMPLAZAR LA BOLSA 15
6.25 LA BOMBA BIB NO SE DETIENE CUANDO LA VÁLVULA DISPENSADORA SE CIERRA....15
6.26 CARBONATACIÓN BAJA O AUSENCIA DE CARBONATACIÓN....15

7. ILUSTRACIONES, LISTAS DE PIEZAS Y DIAGRAMAS DE CABLEADO....16
7.1 MONTAJE DE PLATAFORMA DE REFRIGERACIÓN....16-17
7.2 MONTAJE DEL ARMARIO....18-19
7.3 MONTAJE DE LA PLATAFORMA DE CARBONATACIÓN / SOPORTE DE LA BOMBA....20-21
7.4 MONTAJE DE LAS LÍNEAS DE AGUA/SYRUP DEL CARBONATADOR....22-23
7.5 CAJA DE CONTROL....24
7.6 MONATJE DEL REGULADOR DE AGUA....25
7.7 DIAGRAMA DE CABLEADO – DELTA III....26

ESPECIFICACIONES



DIMENSIÓN **Ancho:** 16 7/8 pulgadas (657 mm) **Profundidad:** 25 9/16 pulgadas (649 mm) **Altura (sin patas):** 25 7/8 pulgadas (429 mm) **ESPACIO REQUERIDO** **Ancho:** 4 pulgadas (101.6 mm) **Profun:** 4 pulgadas (101.6 mm) **Espalda:** 4 pulgadas (101.6 mm) **Top:** 8 pulgadas (203.2 mm) **ELÉCTRICO** 115VAC/60Hz/9.0AMPs 230VAC/50Hz/4.5AMPs	**PESO** **Envío:** 160 pounds (72.6 kg) **Empty:** 146 pounds (66.2 kg) **Operating:** 237 pounds (108 kg) **PESO DEL BANCO DE HELIO:** 25 a 28 libras (11.3 to 12.7 kg) **GUARNICIONES** **Agua para la entrada de carbonatación:** 3/8” barb **La entrada de agua normal:** 3/8” **Entradas de jarabe de Marca:** 3/8” barb **Entrada de CO2:** 3/8” barb	**REQUISITOS DE AGUA** Presión Mínima de Flujo de 25 PSIG (1.76 kg/cm2, 0.172 MPA) Presión Máxima de estática de 50 PSIG (3.52 kg/cm2, 0.345 MPA) **REQUISITOS DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2)** Presión Mínima de 70 PSIG (4.92 kg/cm2, 0.483 MPA) Presión Máxima de 80 PSIG (5.62 kg/cm2, 0.552 MPA)

Esta unidad emite un nivel de presión sonora por debajo de 70 dB

ADVERTENCIA SI LA FUENTE DE AGUA EXCEDE 50 PSIG (3.52 KG/CM2), DEBE USARSE UN REGULADOR DE AGUA RECOMENDADO (PN 18-0253) PARA LIMITAR LA PRESIÓN DE AGUA A 50 PSIG (3.52 KG/CM2). NO USAR UN REGULADOR RESULTARÁ EN UN FUNCIONAMIENTO INADECUADO DEL DISPENSADOR.

PUNTOS IMPORTANTES DE LA INSTALACIÓN DEL DISPENSADOR

⚠ A continuación se enumeran diez elementos críticos que ayudarán a una instalación exitosa.

1. Llene el baño de agua hasta que el agua se desborde del tubo de derrame del tanque.
2. El motor de la bomba del carbonatador debe estar desconectado del suministro de energía (Ver sección 1.8 A) antes de conectar al suministro de agua para la acumulación inicial del banco de hielo. No hacerlo resultará en la desconexión automática del carbonatador (Ver artículo 6 más abajo) o daño a la bomba.
3. Si el dispensador es instalado en una área suceptible a variación de ±10% del voltaje nominal, considere la instalación de un regulador de voltaje o un dispositivo de protección similar.
4. Hay una demora de cinco (5) minutos, que evita el arranque del compresor y el ventilador del condensador hasta que haya pasado ese tiempo. Si la corriente eléctrica se interrumpe, siempre existirá una demora de cinco (5) minutos antes de que el compresor se inicie.
5. La unidad está equipada con un temporizador protector para el motor de la bomba del carbonatador, fijada en tres (3) minutos. Si el motor del carbonatador se ha desconfigurado, debe ser ajustado manualmente ya sea desconectando la unidad momentáneamente o apagando el interruptor ON/OFF (si lo tiene). Una vez se restablezca la corriente, la demora de cinco (5) minutos del compresor será efectiva de nuevo.
6. Presión del Suministro de Agua: Mínima - 25 PSIG (1.76 kg/cm2); Máxima - 50 PSIG (3.5 kg/cm2). Si la presión está por encima de 50 PSIG, debe usarse un regulador de presión de agua.
7. En unidades con regulador de agua incorporado, el regulador debe ser retirado si la presión de entrada de agua es menor a 25 PSIG.
8. Presión de CO2: Presión nominal recomendada 70 PSIG (4.92 kg/cm2, 4.83 BAR). La Presión puede ser reducida a un mínimo de 60 PSIG (4.22 kg/cm2, 4.13 BAR) si se están usando las bombas remotas de syrup. Puede ser aumentada a un máximo de 80 PSIG (5.62 kg/cm2, 5.52 BAR), sólo cuando se estén usando las bombas internas de syrup con syrup de alta viscosidad. Importante: Las bombas internas de syrup pueden no trabajar a presiones inferiores a 60 PSIG. Una presión de CO2 superior a 80 PSIG puede resultar en daño o fuga del sistema de la bomba de syrup, o puede causar espuma excesiva en la bebida.
9. Los paquetes de syrup Bag-in-Box deben estar a seis (6) o menos pies de la unidad cuando se están usando las bombas internas de syrup.
10. Ajuste de Válvulas: Asegúrese de que la temperatura de la bebida es inferior a 40°F (4.4°C) antes de ajustar el brix.

1. INSTALACIÓN

1.1 RECEPCIÓN

Cada unidad es probada y examinada a fondo antes del envío. Al momento del envío, el transportista acepta la unidad, y cualquier reclamo por daños debe hacerse al transportista. Al recibir unidades del transportista que las entrega, inspeccione cuidadosamente la caja para detectar indicios evidentes de daños. Si existe daño, pídale al transportista que lo indique por escrito en el conocimiento de embarque y presente una queja al transportista.

1.2 DESEMBALAJE

A. Corte la banda plástica y retírela.

B. Retire la tapa superior de la caja levantándola.

C. Retire el kit de accesorios y piezas sueltas del embalaje superior.

D. Retire la tapa de cartón interna superior y las de las esquinas.

E. Levante la unidad por la base de embalaje de de madera, y retire la parte inferior del cartón.

F. Inspeccione la unidad para detectar daños ocultos, y si los hay, notifique al transpor tista y presente una reclamación contra él.

G. Retire la base de embalaje de madera levantando la unidad, de manera que un lado quede por fuera de la mesa, permitiendo el acceso a los tornillos en el fondo de la base de embalaje de madera.

NOTA SI LA UNIDAD DEBE SER TRANSPORTADA, SE ACONSEJA DEJARLA SUJETA A LA BASE DE EMBALAJE DE MADERA.

H. Si la unidad será instalada con patas opcionales, ensamble las patas inclinando la unidad. NO APOYE LA UNIDAD SOBRE LOS COSTADOS O LA PARTE POSTERIOR.

1.3 DESEMBALAJE DE LOS KITS DE INSTALACIÓN

A. Inspeccione los kits para detectar daños y si los hay, notifique al transportista y pre sente una reclamación contra él.

B. Cada kit contiene una lista de las piezas y un dibujo mostrando el ensamblaje correcto de las piezas.

1.4 SELECCIÓN DE LUGAR

A. Seleccione un lugar cercano a un toma corriente eléctrico con conexión a tierra y a una fuente de suministro de agua que cumpla con los requisitos indicados en la página de Especificaciones.

B. El aire del condensador es aspirado por la parte frontal de la unidad y expulsado por la parte superior de la unidad. Debe mantenerse un espacio libre mínimo de ocho (8) pulgadas (20.3 cm) arriba de la parte superior de la unidad.

ADVERTENCIA NO MANTENER ÉSTE ESPACIO LIBRE CAUSARÁ QUE EL COMPRESOR SE RECALIENTE Y FALLE.

C. La unidades con bombas de syrup incorporadas deben ubicarse a no más de ocho (8) metros (25 pies) de la torre dispensadora, y a no más de 2.4 metros (8 pies) debajo de la torre. Use bombas externas si se exceden éstos límites.

1.5 MONTAJE DEL DISPENSADOR

A. El dispensador está diseñado para estar montado y sellado permanentemente al mostrador, o instalado en patas de cuatro (4) pulgadas.

B. Cuando el dispensador esté destinado para fijarse permanentemente al mostrador, selle la base del dispensador al mostrador con un sellador de silicona que proporcione una unión suave y de fácil limpieza.

C. Para el montaje en patas, use el kit de patas Lancer (PN 82-0962).

1.6 LLENADO DE LA UNIDAD CON AGUA

A. Retire la tapa de la unidad.

B. Retire el tapón plástico de color amarillo (localizado en la parte delantera de la plataforma del carbonatador de la unidad) del agujero de llenado de la unidad.

C. Utilizando un embudo o tubo, llene el compartimiento de baño con agua hasta que salga del tubo de desbordamiento hacia la bandeja de goteo.

⚠	**PRECAUCIÓN** EL COMPARTIMIENTO DE BAÑO DE AGUA DEBE LLENARSE DE AGUA ANTES DE CONECTAR LA UNIDAD, DE LO CONTRARIO, LA PLATAFORMA DEL COMPRESOR Y EL VENTILADOR DEL CONDENSADOR PUEDEN NO FUNCIONAR CORRECTAMENTE.

D. Coloque nuevamente el tapón de plástico.

1.7 CONEXIÓN A LA ENERGÍA ELÉCTRICA

⚠	**ADVERTENCIA** ÉSTA UNIDAD DEBE CONECTARSE CORRECTAMENTE A TIERRA PARA EVITAR UN POSIBLE CHOQUE ELÉCTRICO FATAL U OTRAS LESIONES SERIAS AL OPERADOR. EL CABLE ELÉCTRICO ESTÁ PROVISTO DE UN ENCHUFE DE TRES DIENTES CON CONEXIÓN A TIERRA. SI UN TOMA CORRIENTE A TIERRA DE TRES AGUJEROS NO ESTÁ DISPONIBLE, EMPLEE UN MÉTODO APROBADO PARA CONECTAR LA UNIDAD A TIERRA.

⚠	**ADVERTENCIA** SI NO DESCONECTA EL SUMINITRO DE ENRGÍA DEL MOTOR PUEDE DAÑARSE EL MOTOR DEL CARBONATADOR Y LA BOMBA Y ANULAR LA GARANTÍA.

A. Si la unidad está equipada con un carbonatador incorporado, desconecte el suministro de energía del motor del carbonatador desconectando el conector de 4 pines, ubicado cerca de la parte superior de la caja de control eléctrico en la plataforma de refrigeración.

B. Verifique la placa de número de serie del dispensador para los requisitos eléctricos correctos de la unidad. No conecte a un toma corriente de pared a menos que los acuerdos actuales mostrados en la placa de número de serie esté de acuerdo con la corriente local disponible.

C. Dirija el cable de suministro de electricidad a un tomacorriente con conexión a tierra del voltaje y amperaje correctos, y conecte la unidad. Esto encenderá el sistema de refrigeración y permitirá que comience a enfriar mientras se completa el resto de la instalación. El motor del agitador iniciará de inmediato, pero el compresor y el motor del ventilador no iniciarán hasta que haya transcurrido la demora de cinco (5) minutos.

1.8 CONEXIÓN DEL PITÓN A LA UNIDAD DE RECIRCULACIÓN REMOTA (VER FIGURA 1)

A. Todas las unidades remotas cuentan con la característica de agua corriente instalada de fábrica. Si no se desea agua común, retire el conector dentado y el conector de extensión corta, y tape la salida de agua común con el tapón del kit de accesorios.

B. Determine la longitud de pitón necesaria, permitiendo algo de longitud adicional que se requi ere para el mantenimiento. La longitud del pitón no debe exceder los 25 pies (8 metros) si se están usando bombas de syrup incorporadas.

C. Posicione un extremo del pitón cerca a la unidad remota. Corte el aislante del pitón a 18 pulgadas (45 cm) del extremo y enrolle el aislante hacia atrás para exponer los tubos individuales. Tenga cuidado de no cortar el haz de entubado.

D. Deslice el aislante del tubo del kit de accesorios sobre una de las líneas plásticas de soda ID (Diámetro Interno) de 3/8 de pulgada. Conecte ésta línea al codo dentado de 90° ubicado en la entrada de la bomba de recirculación. Asegure con una abrazadera Oetiker del kit.

E. Conecte la otra línea plástica de soda de ID de 3/8 de pulgada al conector dentado de 3/8 de pulgada que se encuentra en la bomba de recirculación de soda de acero inoxidable. Asegure con una abrazadera Oetiker del kit.

F. Conecte cada una de las líneas plásticas de ID de 1/4 de pulgada del pitón a los conectores dentados en cada una de las líneas de acero inoxidable (y la línea de agua común si se usa).

G. Conecte cada una de las líneas plásticas de ID de 1/4 de pulgada del pitón a los conecto res dentados en cada una de las líneas de acero inoxidable (y la línea de agua común si se usa). Asegure con abrazaderas Oetiker. Los conectores dentados individuales para las líneas pueden ser retiradas para su inserción en los tubos del pitón retirando el pin retenedor en forma de “U” y halando el conector de la línea de syrup.

NOTA: No aísle las conexiones todavía. Deje todas las conexiones expuestas para inspeccionar en busca de fugas. Diríjase a la sección 1.17 para completar el aislante

FIGURA 1. CONEXIÓN DEL PITÓN A LA UNIDAD DE RECIRCULACIÓN REMOTA (Bomba Estandar)

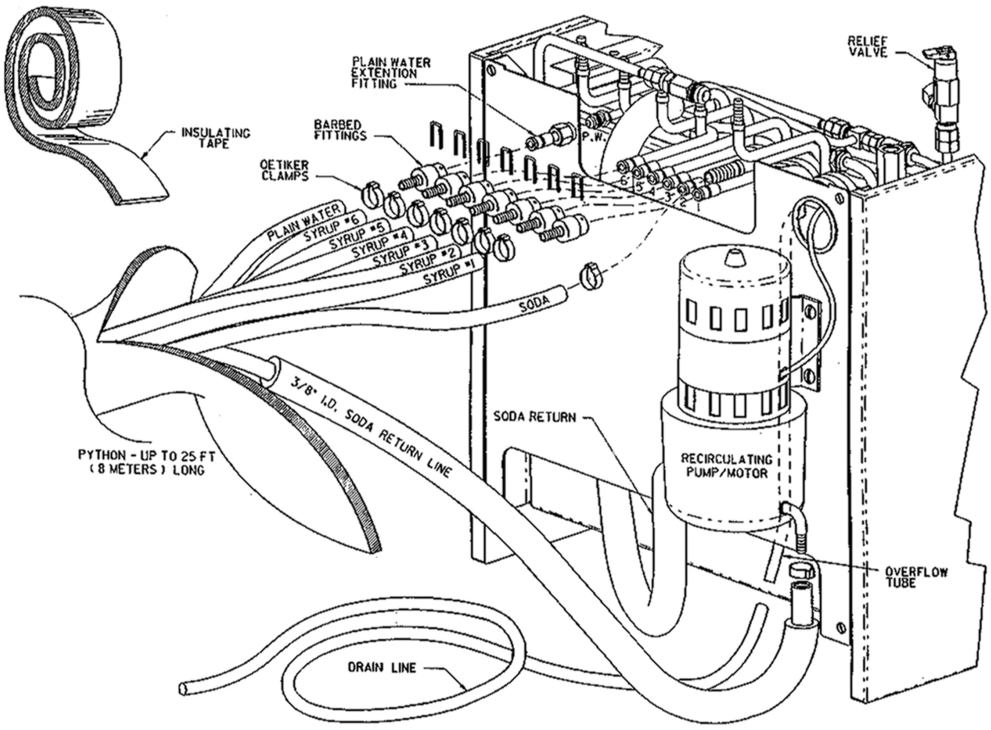
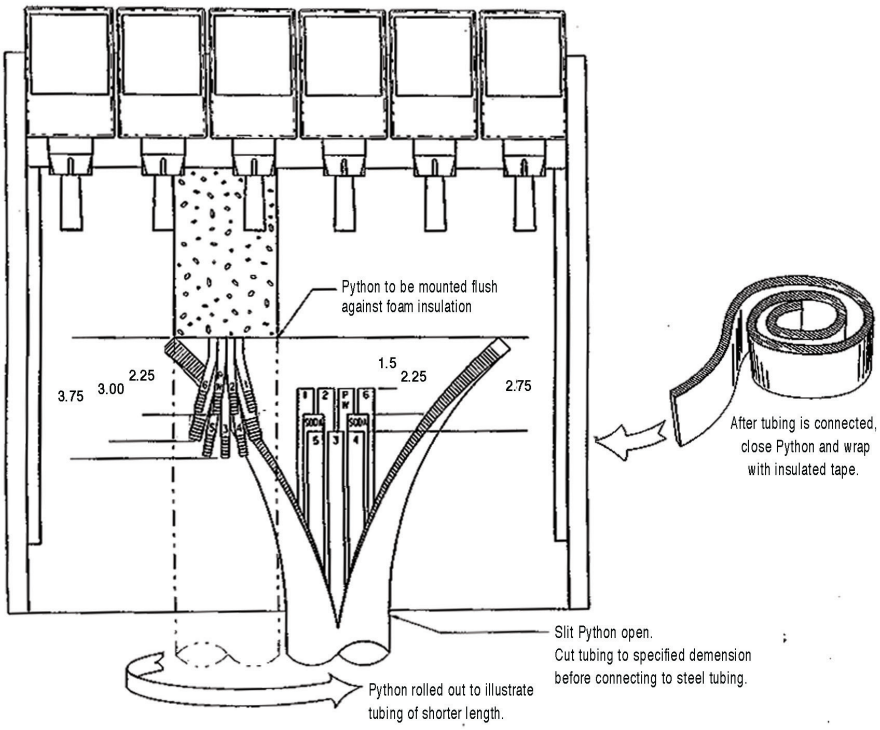


FIGURA 2. CONEXIÓN DEL PITÓN A LA TORRE DELTA



1.9 CONEXIÓN DEL PITÓN A LA TORRE (VER FIGURA 2)

A. Dirija el extremo opuesto del pitón a la torre. Determine la longitud requerida, y corte si es necesario. Asegúrese de dejar longitud adicional necesaria para el mantenimiento.

ADVERTENCIA UTILICE UN CUCHILLO AFILADO, CUCHILLA O CORTADOR DE TUBO PARA CORTAR LOS TUBOS. CORTAR LA TUBERÍA CON UNA SIERRA DARÁ LUGAR A VIRUTAS DE PLÁSTICO, QUE PUEDEN TAPONAR LOS CONTROLES DE FLUJO EN LA VÁLVULA DISPENSADORA.

B. Corte el aislante del del pitón a 12 pulgadas (30 cm) del extremo y enrolle el aislante hacia atrás para exponer los tubos individuales. Corte la tubería a la longitud mostrada en la figura2.

C. Todas las torres Delta tienen instalada de fábrica la característica de agua corriente. Si no se desea agua corriente, empalme una T reductora dentada de manguera de acero inoxid able (PN 01-0527) en la línea de soda de 3/8 de pulgada. Use un tubo de 1/4 de pulgada independiente para completar la conexión de la T dentada al tubo múltiple de la torre.

D. Conecte cada una de las líneas plásticas del pitón a los conectores dentados en cada una de las líneas de acero inoxidable de syrup, soda y agua corriente en el tubo múltiple de la torre. Comience primero con las conexiones de la parte posterior del tubo múltiple de la torre. Asegure con abrazaderas Oetiker.

NOTA: No aísle las conexiones todavía. Deje expuestas todas las conexiones para inspeccionar en busca de fugas. Diríjase a la Sección 1.18 para completar el aislante.

1.10 CONEXIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN 24VAC A LA TORRE

NOTA: La Unidad de Recirculación Remota está diseñada para suministrar energía de 24VAC a las válvulas en la torre de dispensación. En la torre se proporciona un cable de extensión de 25 pies (8 metros) para éste propósito. Debe usarse un suministro de energía independiente si la torre está ubicada a más de 25 pies (8 metros) de la unidad de recirculación remota.

A. Retire la tapa de la caja de control eléctrico en la unidad de recirculación, y dirija los cables blanco y negro enrollados a través de la abertura al costado de la caja de control. Coloque la tapa de nuevo.

B. Conecte el cable de extensión a los cables blanco y negro.

C. Dirija el cable de extensión con el pitón hacia la torre.

D. Conecte el cable blanco al terminal en el interruptor de bloqueo de teclas, y el cable negro al cable negro suelto en la torre.

E. Se incluye un cable de poder independiente para el exhibidor iluminado.

1.11 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE AGUA

ADVERTENCIA SI LA FUENTE DE AGUA EXCEDE LOS 50 PSIG (3.52 KG/CM2), DEBE USARSE UN KIT REGULADOR DE AGUA PARA LIMITAR LA PRESIÓN A 50 PSIG (3.52 KG/CM2). NO USAR EL REGULADOR RESULTARÁ EN EL FUNCIONAMIENTO INDECUADO DEL DISPENSADOR.

A. Utilizando la tubería y los conectores del kit de instalación, conecte el montaje de tubería a la fuente de suministro de agua. NO CONECTE AL DISPENSADOR TODAVÍA.

B. Lave la tubería de suministro de agua a fondo.

C. SI LA FUENTE DE SUMINISTRO DE AGUA ESTÁ POR ENCIMA DE 50 PSIG (3.52 KG/CM2), CORTE ELMONTAJE DE TUBERÍA E INSTALE UN KIT REGULADOR DE AGUA (PN 18-0253/01) COMO SE MUESTRA EN LA HOJA DE INSTRUCCIONES DEL KIT.

NOTA: El suministro de agua debe estar protegido por medio de una cámara de aire, un dispositivo para la prevención de reflujo (ubicado arriba del sistema de inyección de CO2) u otro método aprobado que cumpla con los estándares de la NSF. Un dispositivo de prevención de reflujo debe cumplir con los requisitos locales y de la ASSE. Es responsabilidad del instalador asegurar los cumplimientos.

D. Dirija la tubería a través del agujero en el mostrador y a través de la abertura detrás de la placa de salpicadura y conecte a la bomba del carbonatador, utilizando una arandela acam panada de sellado (PN 05-0017). Use una llave de retroceso para evitar daños a la bomba del carbonatador.

E. Deje 12 pulgadas (30 cm) extra de longitud de tubería debajo del mostrador para manten imiento y movimiento del dispensador.

F. Encienda el suministro de agua y compruebe si hay fugas.

G. Utilizando los medidores de prueba (PN 22-0138), ajuste el regulador a 50 PSIG (3.52 kg/ cm2).

1.12 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE CO2

A. Conecte el montaje del regulador de CO2 de alta presión del cilindro de CO2. Utilice una nueva arandela para el tanque de CO2 si el regulador no tiene un sello o-ring incorporado.

B. Posicione el cilindro de CO2 en el lugar de servicio bajo el mostrador, etc., y asegúrelo con una cadena de seguridad.

C. Utilizando la tubería y los conectores del kit de instalación, conecte el conjunto de tubería al regulador de montaje del tanque usando una arandela acampanada de sellado (PN 05-0011). Utilice una llave de retroceso para evitar dañar el conjunto del regulador.

D. Dirija la línea de gas a través del agujero en el mostrador y a través de la abertura en la parte trasera de la placa de salpicadura del dispensador.

E. Deje 12 pulgadas (30 cm) de longitud de tubería adicional debajo del mostrador para man tenimiento o para mover el dispensador.

F. Retire el tapón protector del colector de CO2 (ubicado encima de las mini bombas al lado iz quierdo de la unidad) y conecte la línea de suministro de CO2 utilizando un codo de 1/4 de pulgada (suministrado en el kit de instalación).

ADVERTENCIA NO ENCIENDA EL SUMINISTRO DE CO2 TODAVÍA.

G. Si el dispensador no tiene bombas de syrup incorporadas, conecte directamente a la válvula de retención de entrada de CO2 del carbonatador.

1.13 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE SYRUP BAG-IN-BOX (BIB – BOLSA EN CAJA) (Unidades con bombas de Syrup incorporadas)

A. Retire los tapones protectores de las entradas de las bombas de syrup y conecte los conjun tos de tubos de entrada de syrup, incluidos en el kit de instalación, a las bombas de syrup. Lubrique los o-rings antes de la instalación, utilizando glicerina da grado alimenticio o un equivalente. Tenga cuidado de no cortar los o-rings al instalarlos en la bomba.

PRECAUCIÓN LOS CONJUNTOS DE TUBOS DE ENTRADA DE SYRUP ENVIADOS CON EL KIT DE INSTALACIÓN, TIENEN OCHO (8) PIES (2.4 M) DE LONGITUD. ÉSTAS LÍNEAS PUEDEN EXTENDERSE HASTA UN MÁXIMO DE 12 PIES (3.7 M). LO ALTURA MÁXIMA DE LAS BOMBAS POR ENCIMA DEL PAQUETE BIB MÁS BAJO NO DEBEN EXCEDER LOS OCHO (8) PIES (2.4 M). SI LA ALTURA DE LAS BOMBAS O LA LONGITUD DE LA LÍNEA DE ENTRADA ESTÁN POR ENCIMA DE LOS VALORES MENCIONADOS, DEBEN USARSE BOMBAS REMOTAS DE SYRUP O RECIPIENTES PRESURIZADOS DE SYRUP.

B. Marque los conjuntos de tubos en el extremo del conector de mangueras BIB con cinta de identificación de producto.

C. Dirija los tubos de suministro de syrup de la unidad, a través del agujero en el mostrador, al suministro de syrup BIB.

D. Sumerja los conectores de las mangueras en una taza de agua potable caliente.

E. Coloque los conectores de manguera BIB en el sabor de syrup correspondiente.

1.14 CONEXIÓN A LAS BOMBAS REMOTAS DE SYRUP BIB

A. Ubique el suministro remoto de syrup BIB y las bombas en un lugar conveniente.

B. Conecte los tubos de suministro de syrup a los conectores de entrada de syrup del dispen sador (ubicados detrás de la placa de salpicadura) utilizando una abrazadera Oetiker de 1/4 de pulgada para cada sabor de syrup.

C. Dirija los tubos de suministro de syrup a las bombas remotas de syrup.

D. Complete la instalación del sistema de bombas remotas de syrup siguiendo las indicaciones del fabricante.

1.15 CONEXIÓN AL SUMINSTRO REMOTO PRESURIZADO DE SYRUP

A. Retire la tapa de la caja de control eléctrico en la unidad de recirculación, y dirija los cables blanco y negro enrollados a través de la abertura al costado de la caja de control. Coloque la tapa de nuevo.

B. Conecte el cable de extensión a los cables blanco y negro.

C. Dirija el cable de extensión con el pitón hacia la torre.

A. Ubique los recipientes de syrup de cinco galones (figal) y el juego de tanque de CO2 y regu lador en un lugar conveniente.

B. Conecte el conjunto de tubería de suministro de syrup a los conectores de entrada de syrup del dispensador (ubicados detrás de la placa de salpicadura) utilizando una abrazadera Oe tiker de 1/4 de pulgada para cada sabor de syrup.

C. Dirija los tubos de suministro de syrup a los recipientes de syrup figal y conéctelos al sabor de syrup correspondiente.

D. Conecte la línea de suministro de CO2 de cada recipiente figal de syrup al regulador de baja presión y presurice los recipientes.

1.16 PURGA DEL SISTEMA DE CARBONATACIÓN

A. La válvula de alivio para el carbonatador incorporado está ubicada al lado derecho de la plat aforma del carbonatador de la unidad. Levante la palanca amarilla de la parte superior de la válvula de alivio hasta que salga agua por los agujeros de la válvula de alivio. Luego suelte la válvula de alivio.

B. Reconecte el suministro de energía a la bomba del carbonatador.

C. Retroceda la presión del regulador de CO2 ajustando completamente el tornillo. Abra la manija del cilindro de CO2 lentamente. Gire el regulador de presión de CO2 lentamente hasta llegar a 75 PSIG (barra 5.1).

D. Abra la válvula dispensadora hasta que el agua y el syrup fluyan continuamente de la vál vula.

E. Repita el procedimiento “D” para cada válvula.

F. Revise todas las conexiones de syrup, agua y CO2 de la unidad en busca de fugas y repáre las si es necesario.

NOTA: Para buscar fugas de CO2, cierre la válvula del cilindro de CO2 y observe si la presión del sistema disminuye con el cilindro cerrado por cinco (5) minutos. Abra el la válvula del cilindro luego de la revisión.

G. Coloque nuevamente la tapa de la unidad y la placa de salpicadura.

1.17 AISLAMIENTO COMPLETO ENTRE LA UNIDAD REMOTA Y EL PITÓN

A. Revise todas las conexiones de syrup, agua y CO2 de la unidad en busca de fugas y repare si es necesario.

B. Cierre el aislante del pitón, que había enrollado anteriormente para la conexión de las líneas de syrup, soda y agua corriente de la unidad remota. Selle el aislante del pitón con cinta plástica. No debe haber ningún espacio en el aislante. La línea de soda aislada de la bomba de recirculación sobresaldrá aproximadamente 18 pulgadas del extremo del aislante del pitón.

C. Comenzando tan cerca de la unidad remota como sea posible, envuelva las líneas de syrup, soda y agua corriente con una capa de cinta aislante hasta que la tubería de plástico esté cubierta.

D. Encaje la línea de soda aislada del pitón en la bomba de recirculación. El aislante de la línea de soda debe estar unido firmemente contra la bomba de recirculación y el aislante del pitón y ambas uniones deben sellarse con cinta plástica.

1.18 AISLAMIENTO COMPLETO ENTRE LA TORRE Y EL PITÓN

A. Revise todas las conexiones de syrup, agua y CO2 de la unidad en busca de fugas y repare si es necesario.

B. Cierre el aislante del pitón, que había enrollado anteriormente para la conexión al colector de la torre. Selle el pitón y el aislante del colector de la torre con cinta plástica. No deben quedar espacios en el aislante.

C. El aislante del pitón debe quedar unido firmemente contra el aislante del colector de la torre y sellado en su lugar con cinta plástica.

⚠	**PRECAUCIÓN** EL AISLANTE DEL PITÓN DEBE ESTAR CERRADO HERMÉTICAMENTE PARA PREVENIR LA FORMACIÓN DE CONDENSACIÓN. TODAS LAS ÁREAS DEBEN SER SELLADAS CON CINTA PLÁSTICA Y LUEGO CUBIERTAS CON CINTA AISLANTE. NO SELLAR AMBOS EXTREMOS DEL PITÓN RESULTARÁ EN FUNCIONAMIENTO INADECUADO DEL DISPENSADOR.

2. MANTENIMIENTO PROGRAMADO

2.1 DIARIO

Con un paño limpio y agua jabonosa caliente, limpie todas las superficies exteriores de la unidad.

2.2 SEMANAL

Con un paño limpio y agua jabonosa caliente, limpie todas las superficies exteriores de la unidad.

2.3 MENSUAL

A. Desconecte el dispensador de la fuente de energía.

B. Retire la tapa. Limpie la suciedad del condensador de la unidad utilizando un cepillo suave.

C. Coloque la tapa de nuevo y conecte la unidad.

2.4 CADA SEIS (6) MESES

Limpie y desinfecte la unidad utilizando el procedimiento correspondiente (Explicado en la sección 3).

NOTA: Debido a la dificultad para enjuagarlo, no debe introducirse solución con detergente en el carbonatador.

2.5 ANUAL

A. Limpie el interior del baño de agua, incluyendo las bobinas de evaporación y los componentes de refrigeración.

B. Limpie todo el exterior de la unidad.

C. Desinfecte las líneas de syrup.

3. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL DISPENSADOR

A. El proceso ambiente es el método más común para limpiar y desinfectar el equipo del dis pensador. El detergente debe ser de base cáustica y el desinfectante debe ser una solución de cloro de PH bajo (7.0).

B. Desconecte los recipientes de syrup. Retire el producto de la tubería purgando con dióxido de carbono.

C. Enjuague las líneas y conectores con agua potable limpia a temperatura ambiente para re mover cualquier residuo de producto.

D. Llene las líneas con solución de detergente de base cáustica (con baja formación de espuma, sin aromatizante y de fácil enjuague). La solución debe ser preparada de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, pero debe ser por lo menos 2 por ciento hidróxido de sodio. Asegúrese de que las líneas se llenen por completo y déjelas reposar por lo menos 10 minutos.

E. Enjuague la solución de detergente de las líneas con agua limpia. Continúe enjuagando hasta que el test de fenolftaleína muestre que el agua está libre de residuos de detergente.

F. Llene las líneas con una solución de cloro de PH bajo (7.0) que contenga al menos 50PPM (50 mg/L) de cloro. Asegúrese de que las líneas se llenen por completo y déjelas reposar por lo menos 10 minutos.

G. Reconecte los recipientes de syrup y prepare la unidad para operación.

H. Extraiga bebidas para rellenar las líneas y enjuagar la solución de cloro del dispensador.

I. Deguste la bebida para verificar que no haya ningún sabor extraño.

ADVERTENCIA DESPUÉS DE LA ESTERILIZACIÓN, ENJUAGUE CON EL PRODUCTO FINAL HASTA ELIMINAR EL SABOR QUE QUEDA. NO ENJUAGUE CON AGUA FRESCA. ÉSTA ES UNA EXIGENCIA DE NSF. SI QUEDA SOLUCIÓN DE ESTERILIZACIÓN EN EL SISTEMA, GENERA UN PELIGRO PARA LA SALUD.

4. CONVERSIÓN DEL SUMINISTRO EXTERNO DE SYRUP PRESURIZADO A BAG IN BOX CON BOM BAS DE SYRUP INCORPORADAS

Ésta conversión puede lograrse. Contacte al departamento de Servicio al Cliente de Lancer para instrucciones y partes.

5. CONVERSIÓNDE BOMBAS DE SYRUP INCORPORADAS A BOMBAS REMOTAS O TANQUES DE SYRUP

5.1 EXTRACCIÓN DE BOMBAS DE SYRUP INCORPORADAS EXISTENTES

A. Desconecte la unidad del suministro de energía y retire la tapa.

B. Cierre el suministro de agua a cada válvula en la torre.

C. Prepare tres ó cuatro (3 ó 4) galones de agua potable caliente en un recipiente abierto adecuado.

D. Desconecte las líneas de suministro de syrup del suministro de syrup BIB, monte un adaptador BIB al extremo de cada línea y ubique la línea en el recipiente de agua caliente.

E. Abra cada válvula dispensadora hasta que el agua que sale de la válvula no muestre ninguna coloración debido al syrup.

F. Retire las líneas de suministro de syrup del agua caliente y abra cada válvula dispensadora para purgar el agua del sistema.

G. Apague el suministro de CO2 a la unidad. Desconecte la línea de suministro de CO2 del conector de entrada de CO2 en el paquete de bombas incorporadas.

H. Desconecte las líneas de entrada de syrup de las bombas de syrup incorporadas y retírelas de la unidad.

I. Desconecte las líneas de salida de syrup de la bomba de los conectores de entrada de syrup de la unidad.

J. Retire la válvula dentada de retención de CO2 del carbonatador de 1/8 de pulgada, si hay una.

K. Retire los cuatro (4) tornillos metálicos que aseguran el conjunto de bombas a la plataforma del carbonatador, y retire el conjunto de bombas de la unidad.

L. Retire los tubos trenzados de entrada y el codo. Será necesario cortar las abrazaderas Oe tiker que aseguran.

5.2 INSTALACIÓN DE LAS BOMBAS REMOTAS O TANQUES DE SYRUP

A. Instale una nueva válvula macho acampanada de retención del carbonatador de CO2 de 1/4 de pulgada.

B. Conecte la línea suministro de CO2 a la válvula de retención del carbonatador.

C. Conecte la línea de salida de syrup de cada bomba remota al conector de entrada de syrup correspondiente en la unidad, utilizando una abrazadera Oetiker de 1/4 de pulgada.

NOTA: Cada tubo trenzado de syrup de 1/4 de pulgada se conectará de la línea de entrada a las bombas remotas. Tenga precaución de no doblar, enroscar o retorcer el tubo de 1/4 de pulgada en la conexión. Puede ser necesario que use un cincho.

D. Haga todas las conexiones necesarias en el sistema de bombas remotas o tanque de syrup.

E. Abra el suministro de agua (25 a 50 PSIG) y CO2 (70 a 80 PSIG).

F. Abra cada válvula hasta que se establezca el flujo de syrup. Revise las conexiones en busca de fugas.

G. Coloque la tapa de nuevo y reconecte la unidad al suministro de energía.

H. Abra el suministro de agua a cada válvula.

5.3 CONEXIÓN PARA PRODUCTO DE AGUA CORRIENTE

A. Si se requiere el producto agua corriente, se ha pre-instalado una línea independiente de agua para fácil conexión a la segunda válvula del lado izquierdo del dispensador.

B. Retire el aislante de peine ((tapón de espuma de caucho) de la parte superior de los tubos de entrada.

C. Utilizando una llave de retroceso, remueva el tapón de la línea de agua corriente. Guárdela para reutilizarla luego.

D. Empuje la línea de soda fuera del camino y tapone con el conector (retirado de la línea de agua corriente). Asegúrese de que la arandela acampanada de sellado esté en su lugar y ajuste suavemente a mano. Una vez que la conexión esté enganchada, ajuste usando la llave de retroceso.

E. Alinee la extensión de agua corriente con la línea de agua corriente. Asegúrese de que la arandela acampanada de sellado esté en su lugar y ajuste suavemente a mano. Una vez la conexión esté enganchada, ajuste usando una llave de retroceso.

6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
6.1 Fugas varias	A. Espacios entre piezas. B. O-rings dañados o instalados incorrectamente.	A. Ajuste los tornillos retenedores correspondientes. B. Reemplace o ajuste los o-rings correspondientes
6.2 Flujo insuficiente de agua	A. Espacios entre piezas. B. O-rings dañados o instalados incorrectamente.	A. Revise que la presión de entrada de agua del suministro sea mínimo 25 PSI. B. Retire el filtro de la bomba de agua y limpie.
6.3 Flujo insuficiente de syrup	Presión insuficiente de CO2 a las bombas BIB.	Ajuste la presión de CO2 a 80 PSI (mínimo 70 PSI) para las bombas BIB.
6.4 Relación errática	Entrada del suministro de agua y/o syrup	Revise presión y ajuste si es necesario.
6.5 No se dispensa producto	A. Corriente eléctrica no llega a la válvula eléctrica. B. Suministro de agua o syrup incorrecto o inadecuado. C. Falla del transformador	A. Revise la corriente eléctrica suministrada a la válvula. Si la corriente es adecuada, revisar bobina de solenoide e interruptor. Reemplace si es necesario. B. Retire la válvula del bloque de montaje y abra ligeramente las válvulas de cierre y revise el suministro de agua y syrup. Si no hay suministro, revise el dispensador en busca de congelación u otros problemas. C. Reinicie el interruptor del circuito del transformador. Si el interruptor se dispara de nuevo, vaya al artículo 6.23
6.6 Se dispensa sólo agua, no syrup; o se dispensa sólo syrup, no agua.	A. El suministro BIB está muy lejos del dispensador. B. La presión de CO2 es muy baja. C. Bomba BIB estancada o inoperante. D. Nudo en la línea	A. Revise que el suministro BIB esté a seis (6) pies o menos del dispensador. B. Revise la presión de CO2 del colector de la bomba y asegúrese de que esté en 70-80 PSI. C. Revise la presión de CO2 y/o reemplace la bomba. D. Deshaga el nudo o reemplace la línea.
6.7 No agua, sólo syrup (el banco de hielo alcanzó la línea de entrada de agua al tanque carbonatador)	A. Nivel bajo. B. Unidad desnivelada. C. Syrup en el baño de agua. Sólo agua. Rellene. Ubique y repare. D. Jaula de agua fuera de posición. E. Distribuidor PCB se está pegando.	A. Añada agua hasta que salga del tubo de desbordamiento. B. Nivele la unidad y añada agua. C. Derrita el banco de hielo y retire el área de fuga de syrup. D. Reposicione la jaula de agua. E. Revise la continuidad del distribuidor del compresor. El compresor debe caducar a los cinco (5) minutos.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
6.7 No agua, sólo syrup (el banco de hielo alcanzó la línea de entrada de agua al tanque carbonatador)	F. Fuga de refrigerante. G. Revise suministro de agua. H. Carbonatador ha caducado. I. PCB no funciona correctamente.	F. Encuentre la fuga y recargue la unidad (si no está congelada). G. Abra el agua y apague la unidad, luego enciéndala para reiniciar el carbonatador. H. Apague la unidad, luego enciéndala para reiniciar el carbonatador. I. Reemplace el PCB
6.8 Se dispensa syrup, no agua, pero se dispensa gas CO2 con el syrup	A. Flujo inadecuado de agua al dispensador. B. El motor de la bomba del carbonatador ha caducado. C. La sonda de nivel de líquido no está conectada correctamente al PCB. D. Montaje del PCB defectuoso. E. Sonda de nivel de líquido defectuosa. F. El baño de agua está congelado. G. La línea de agua está congelada	A. Revise el flujo de agua al dispensador. (artículo 6.4) B. Reinicie apagando la unidad y luego encendiéndola. Utilice el interruptor ON/OFF ubicado arriba de la unidad o desconecte la unidad momentáneamente. C. Revise las conexiones de la sonde de nivel de líquido al PCB. D. Reemplace el PCB. E. Reemplace la sonde de nivel de líquido. F. Derrita el baño de agua y repare el componente defectuoso. (Vea síntomas relacionados con refrigeración) G. Remítase al artículo 6.14
6.9 Espuma excesiva	A. Temperatura del syrup o agua entrante es muy alta. B. La presión de CO2 es muy alta. C. Aire en las líneas BIB. D. Hielo de mala calidad. E. Temperatura de las bebidas es alta	A. Corrija antes de dispensar. Considere un dispensador más grande o un pre-enfriador. B. Baje la presión de CO2 pero no por debajo de 70 PSI. C. Purgue el aire de las líneas BIB. D. Revise la calidad del hielo usado en la bebida. E. Revise el sistema de refrigeración.
6.10 Desbordamiento constante de agua desde el baño de agua hacia la ban deja de goteo	A. Conexiones de agua sueltas. B. Fuga en la arandela de sellado acampanada. C. Bobina de agua defectuosa.	A. Ajuste las conexiones de agua. B. Reemplace la arandela de sellado acampanada. C. Reemplace la bobina de agua

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
6.11 El compresor se inicia y continúa funcionando hasta congelarse y no se apaga	A. Mal funcionamiento del PCB o Sonda del banco de hielo defectuosa. B. Sonda del banco de hielo mal posicionada. C. Sonda del banco de hielo con corto circuito a tierra	A. Desconecte la sonda del banco de hielo del PCB. 1. Si el compresor continúa funcionando, reemplace el PCB. 2. Si el compresor se detiene, reemplace la sonda. B. Revise la ubicación de la sonde del banco de hielo y reubique si es necesario. C. Reemplace la sonda del banco de hielo
NOTA:Primero revise para asegurarse de que el temporizador de tres (3) minutos del carbonatador no ha caducado. Apague la Unidad y vuelva a encenderla. Si la bomba se apaga en menos de 30 segundos, el dispensador no está congelado		
6.12 Bebidas calientes	A. Flujo de aire restringido. B. Dispensador conectado a suministro de agua caliente. C. Sistema de refrigeración no funciona. D. Fuga de refrigerante . E. El motor del ventilador del condensador no funciona. F. Condensador sucio. G. Se excedió la capacidad del dispensador	A. Compruebe los espacios libres a los lados, arriba y en la entrada de la unidad. Retire objetos que bloqueen el flujo de aire a través de la parrilla. B. Cambie a un suministro de agua fría. C. Diríjase a los artículos 6.16 a 6.20 D. Repare y recargue. E. Reemplace el motor del ventilador del condensador. F. Limpie el condensador. G. Añada un pre-enfriador o reemplace por un dispensador más grande.
6.13 El compresor no inicia (sin zumbido), el motor del ventilador del condensador no funciona y no hay bancos de hielo	A. Hay una demora de cinco (5) minutos del compresor y el condensador. B. La sonda del banco de hielo no está completamente sumergida. C. Se disparó el interruptor de circuito o un fusible. D. Voltaje inadecuado. E. Funcionamiento defectuoso del PCB. F. Cableado incorrecto.	A. Espere a que transcurra la demora de cinco (5) minutos. B. Llene la reserva de agua hasta que salga del tubo de desbordamiento. C. Reinicie el interruptor o reemplace el fusible. Si el problema persiste: 1. Determine el motivo y corríjalo. 2. El circuito eléctrico se ha sobrecargado. Cambie a otro circuito. D. Mida el voltaje común y ejecute terminal en compresor. El voltaje no debe caer por debajo del 90% de la tensión nominal. E. Reemplace el montaje de PCB. F. Diríjase al diagrama de cableado y corrija.

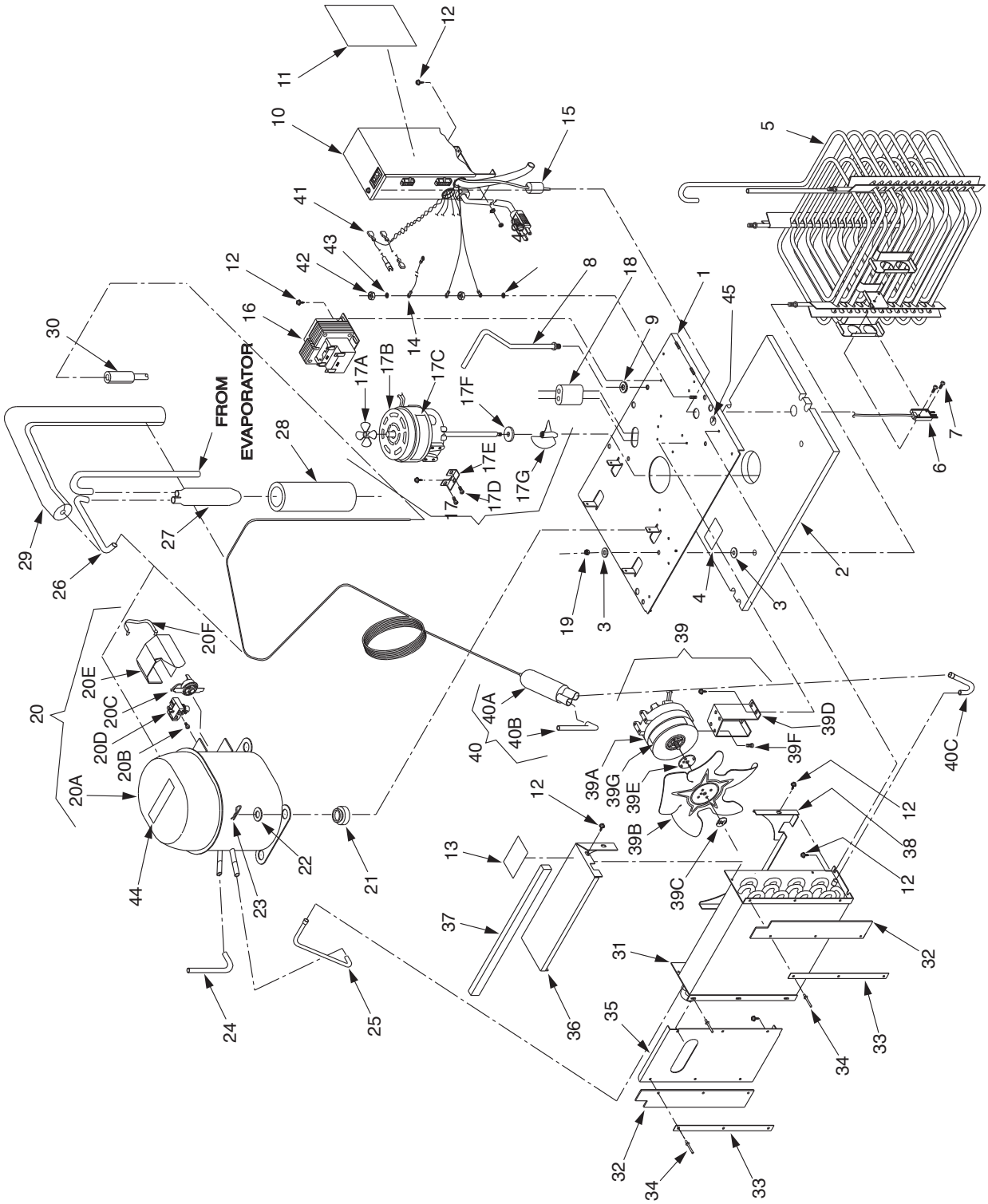
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
6.13 El compresor no inicia (sin zumbido), el motor del ventilador del condensador no funciona y no hay bancos de hielo	G. Sonda del banco de hielo defectuosa. H. Falla del transformador. I. Sonda del banco de hielo no está conectada correctamente al PCB	G. Reemplace la sonda del banco de hielo. H. Reinicie el interruptor de circuito del transformador. Si el interruptor se dispara de nuevo diríjase al artículo 6.20 I. Conecte la sonda del banco de hielo al PCB.
6.14 El compresor no inicia (sin zumbido), pero el motor del ventilador del condensador funciona	A. Mal funcionamiento del distribuidor o sobrecarga del compresor. B. Voltaje inadecuado. C. Cableado incorrecto. D. Mal funcionamiento del compresor	A. Reemplace el distribuidor o sobrecarga del compresor. B. Mida el voltaje común y ejecute terminal en compresor. El voltaje no debe caer por debajo del 90% de la tensión nominal. C. Diríjase al diagrama de cableado y corrija. D. Reemplace el compresor.
6.15 El compresor no inicia, pero zumba	A. Voltaje inadecuado. B. Cableado incorrecto. C. Mal funcionamiento del distribuidor de inicio. D. Mal funcionamiento del compresor.	A. Mida el voltaje común y ejecute terminal en compresor. El voltaje no debe caer por debajo del 90% de la tensión nominal. B. Diríjase al diagrama de cableado y corrija. C. Reemplace el distribuidor de inicio. Asegúrese de utilizar el distribuidor correcto. No hacerlo causará falla del compresor. D. Reemplace el compresor o la plataforma.
6.16 El compresor inicia, pero no apaga el bobinado de arranque	A. Voltaje inadecuado. B. Cableado incorrecto C. Mal funcionamiento del distribuidor de inicio.	A. Mida el voltaje común y ejecute terminal en compresor. El voltaje no debe caer por debajo del 90% de la tensión nominal. B. Diríjase al diagrama de cableado y corrija. C. Reemplace el distribuidor de inicio. Asegúrese de utilizar el distribuidor correcto. No hacerlo causará falla del compresor.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
6.17 El compresor inicia y funciona un momento, pero se apaga por sobrecarga	A. Condensador sucio. B. Flujo de aire insuficiente o bloqueado. C. Voltaje inadecuado. D. Cableado incorrecto. E. Motor del ventilador del condensador defectuoso. F. Fuga de refrigerante. G. Mal funcionamiento del compresor.	A. Limpie el condensador. B. Retire las obstrucciones y deje un espacio mínimo de ocho (8) pulgadas (20.3 cm) hacia arriba. C. Mida el voltaje común y ejecute terminal en compresor. El voltaje no debe caer por debajo del 90% de la tensión nominal. D. Diríjase al diagrama de cableado y corrija. E. Reemplace el motor del ventilador del condensador. F. Reemplace el compresor. G. Reemplace el compresor
6.18 El compresor funciona normalmente, pero la línea de agua está congelada	A. Nivel bajo de agua en el baño de agua. B. Syrup en el baño de agua. C. La jaula de agua está fuera de posición. D. Carga baja de refrigerante/Fuga lenta de refrigerante	A. Añada agua hasta que salga del tubo de desbordamiento. B. Drene el agua del baño de agua y llénelo de agua limpia. C. Reposicione la jaula de agua. D. Encuentre y repare la fuga. Recargue el sistema
6.19 El compresor se prende y apaga con frecuencia durante la puesta en marcha y/o operación normal	A. Mal funcionamiento del PCB. B. Sonda defectuosa C. Sobrecarga defectuosa	A. Reemplace el montaje del PCB. B. Reemplace la sonda. C. Reemplace la sobrecarga.
6.20 El interruptor se dispara	A. Arnés de cables de la válvula en corto circuito entre ellos o con la placa de la llave. B. El PCB está malo. C. El arnés secundario de cables está malo. D. Falla del transformador	A. Detecte el corto desconectando el faston de entrada a la llave y el conector de un solo pin. Restablezca la energía si el interruptor no se dispara. Entonces el arnés está en corto; si está bien, reconecte. B. Detecte el corto desconectando el conector J1 (entrada 24 VAC) del PCB. Restablezca la electricidad, si el interruptor no se dispara. Entonces reemplace el PCB. Si el interruptor se dispara, el PCB está bien. Reconecte el conector J1. C. Si no se dispara, localice corto en el arnés secundario entre transformador, PCB y arnés de cables de la válvula. D. Detecte el corto desconectando ambos fastons del transformador y restablezca la electricidad. Si el interruptor se dispara, reemplace el transformador

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
6.21 La bomba BIB no funciona cuando la válvula dispensadora se abre	A. No hay CO_2, el CO_2 no está encendido, o baja presión de CO_2. B. No hay syrup. C. El conector BIB no está ajustado. D. Pliegue en las líneas de syrup o gas.	A. Reemplace el suministro de CO_2, encienda el suministro de CO_2, o ajuste la presión a 70-80 PSI. B. Reemplace el suministro de syrup. C. Ajuste el conector. D. Enderece o reemplace las líneas.
6.22 La bomba BIB funciona, pero no hay flujo	A. Fuga en la línea de entrada o salida de syrup. B. Válvula de retención de la bomba BIB defectuosa.	A. Reemplace la línea. B. Reemplace la bomba BIB.
6.23 La bomba BIB continúa funcionando cuando la bolsa está vacía	A. Fuga en la línea de succión. B. Fuga en un o-ring del conector de entrada de la bomba.	A. Reemplace la línea. B. Reemplace el o-ring.
6.24 La bomba BIB no se reinicia al reemplazar la bolsa	A. El conector BIB no está ajustado. B. El conector BIB está taponado C. Pliegue en la línea de syrup	A. Ajuste el conector BIB. B. Limpie o reemplace el conector BIB. C. Enderece o reemplace la línea.
6.25 La bomba BIB no se detiene cuando la válvula dispensadora se cierra	A. Fuga en la línea de descarga o conector. B. BIB vacía. C. Fuga de aire en la línea de entrada o conector de la bolsa.	A. Repare o reemplace la línea de descarga. B. Reemplace la BIB C. Repare o reemplace.
6.26 Carbonatación baja o ausencia de carbonatación	A. Bajo nivel de CO_2 o no hay CO_2. B. Presión de agua excesiva. C. Bomba del carbonatador desgasta-da o defectuosa	A. Revise el suministro de CO_2. Ajuste la presión de CO_2 a 70 PSI. B. El regulador de agua debe ser ajustado a 50 PSI. C. Reemplace la bomba del carbonatador

7. ILUSTRACIONES, LISTAS DE PIEZAS Y DIAGRAMAS DE CABLEADO

7.1 MONTAJE DE LA PLATAFORMA DE REFRIGERACIÓN

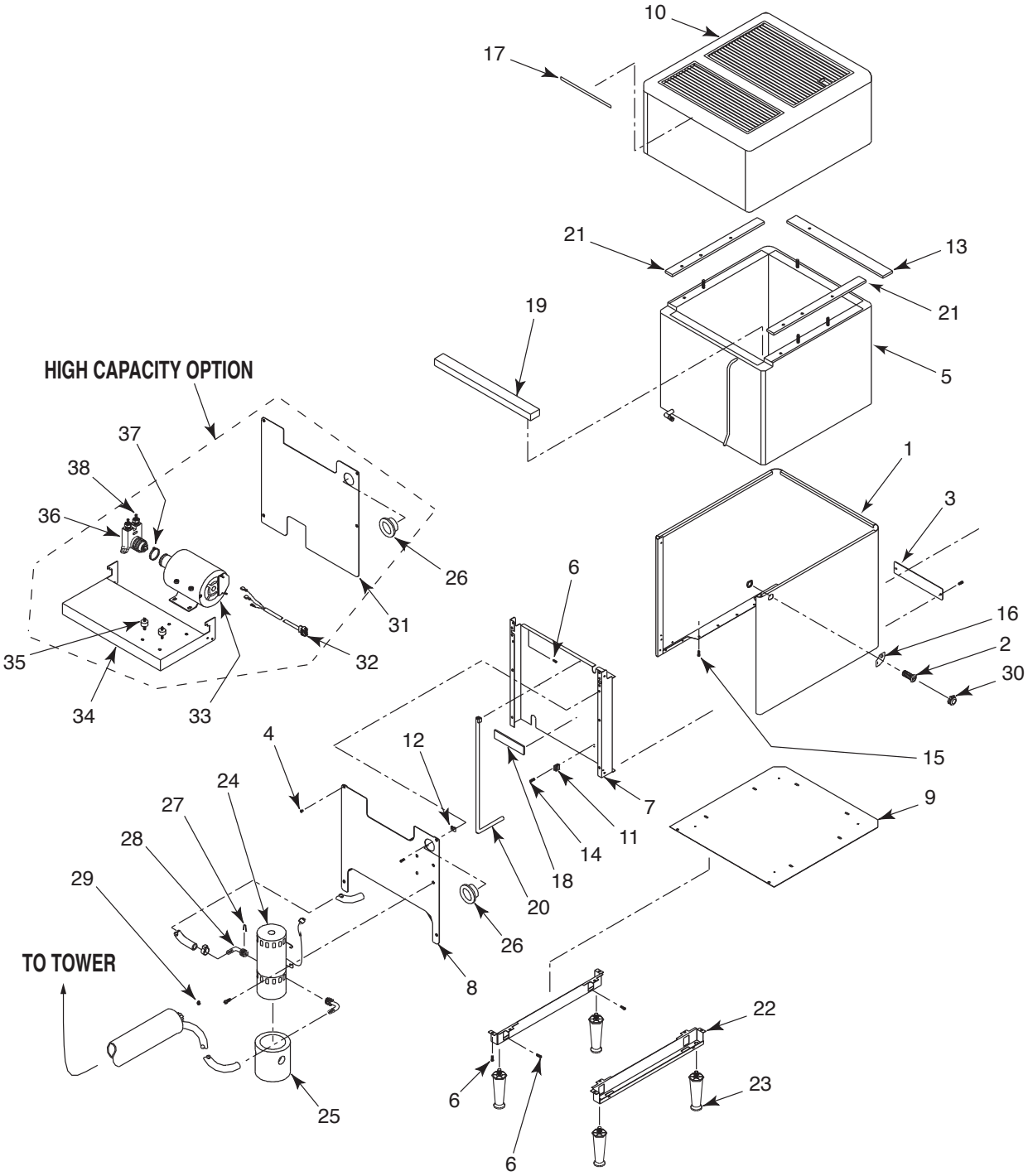


7.1 MONTAJE DE LA PLATAFORMA DE REFRIGERACIÓN (CONTINÚA)

ARTÍCULO	PARTE NO.	DESCRIPCIÓN
-	82-2554	Montaje Plataforma, Refrigeración, 15V/60Hz
-	82-2486	Mont. Plataforma, Refrigeración 230V/50Hz
-	82-2633	Mont. Plataforma, Refrigeración, 20V/60Hz
1	51-5107/01	Mont Sub, Placa Plataforma
2	50-0200/01	Aislante, Placa Plataf.
3	04-0063	Arandela, Plana, 1/4”
4	89-0014	Tapa agujero
5	82-2494	Mont. Evaporador
6	52-1773	Mont. Sonda
7	04-0394	Tornillo, 6-32 X .500”
8	51-0068	Manija
9	04-0574	Arandela, seguro, 5/16”
10	REF	Mont. Caja de Control
-	52-0900/02	Mont. Caja de Control con Interruptor de Emergencia
-	52-0903/02	Mont. Caja de Control sin Interruptor de Emergencia
11	06-2221	Rótulo, Diagrama Cableado
12	04-0504	Tornillo, 8-18 X .375”
13	06-0080/01	Rótulo, Placa Fabricante
14	52-1209	Mont. Ppal, Fondo
15	02-0041	Sello
16	25-0047	Transformador, 75VA, 24VA, 115V/50-60Hz
-	25-0048	Transformador, 75VA, 24VA, 220V/50-60Hz
17	82-2558	Mont. Agitador, 115V/60Hz
-	82-2487	Mont. Agitador, 230V/50Hz
-	82-2761	Mont. Agitador, 220V/60Hz
17a	05-0424/01	Propulsor, 2.625” Diámetro
17b	91-0119	Agitador, Motor, 115V/60Hz
-	91-0112	Agitador, Motor, 230V/50Hz
-	91-0130	Agitador, Motor, 220V/60Hz
17c	06-0633	Rótulo, 115V/60Hz, 25W
-	06-0634	Rótulo, 230V/50Hz, 25W
-	06-2191	Rótulo, 220V/60Hz, 25W
17d	04-0059	Tornillo, 8-36 X .375”
17e	30-5113/01	Soporte, Motor Agitador
17f	02-0032	Arandela, Caucho
17g	05-1437	Propulsor, Agua
18	02-0040	Sello, Extrusión
19	04-0032	Tuerca, Seguro, 1/4"-20
	83-0033	Mont. Compresor, 1/3 hp, 115V/60Hz (incluye artículos a continuación)
-	83-0034	Mont. Compresor, 1/3 hp, 240-220V/50Hz
-	83-0038	Mont. Compresor, 1/3 hp, 220V/60Hz

ARTÍCULO	PARTE NO.	DESCRIPCIÓN
20a	83-0033-01	Compresor, 1/3 hp, 115V/60Hz
-	83-0034-01	Compresor, 1/3 hp, 240-220V/50Hz
20b	04-1010	Tornillo, Cobre, 6-32 X 0.250”
20c	12-0339	Sobrecarga, 115V, 60Hz
-	12-0290	Sobrecarga, 230V, 50Hz
-	12-0253	Sobrecarga, 220V, 60Hz
20d	12-0005	Relé, 115V, 60Hz
-	12-0031	Relé, 230V, 50Hz
-	12-0028	Relé, 220V, 60Hz
20e	13-0066	Tapa, Terminal
20f	03-0040|	Correa Bala
20g	03-0041	Resorte Recarga (*No se muestra)*
20h	12-0260	Capacitor Inicio, 220V/60Hz (*No se muestra)*
21	02-0114	Arandela, Compresor
22	04-0537	Arandela, Compresor
23	03-0150	Broche, Retenedor, Compresor
24	47-0344	Tubo, Proceso
25	47-0718	Tubo, Descarga Compresor
26	47-0724	Tubo, Línea Retorno
27	51-0061	Acumulador
28	50-0211	Tubo enchufe
29	50-0205	Aislante
30	50-0159	Aislante
31	23-0985	Condensador
32	50-0201	Deflector, Caucho
33	30-5112	Banda Retenedor
34	04-0518	Remache, 0.125” X 0.328”
35	30-5867	Manija/Escudo de Aire
36	30-5865	Velo Ventilador, Superior
37	50-0249	Aislante, Banda
38	30-5866	Velo Ventilador, Inferior
39	52-2140	Mont. Ventilador, 115V/60Hz
-	52-2147	Mont. Ventilador, 220V/50-60Hz
39a	91-0007	Mont. Motor, 115V/60Hz, 9W
	91-0009	Mont. Motor, 220V/50-60Hz, 9W
39b	07-0354	Aspa Ventilador
39c	04-0060	Tuerca, Plana
39d	30-5864	Soporte, Motor Ventilador
39e	02-0033	Silenciador, Aspa Ventilador
39f	04-0059	Tornillo, 8-36 X 0.375”
39g	06-0433/01	Rótulo, 115V/60Hz, 9W
-	06-0670	Rótulo, 220V/50-60Hz, 9W
40	23-0765	Mont. Tapa Secador
40a	23-0982	Tapa Secador
40b	47-0344	Tubo, Proceso
40c	47-0698	Tubo, Condensador, Afuera

7.2 MONTAJE DEL ARMARIO



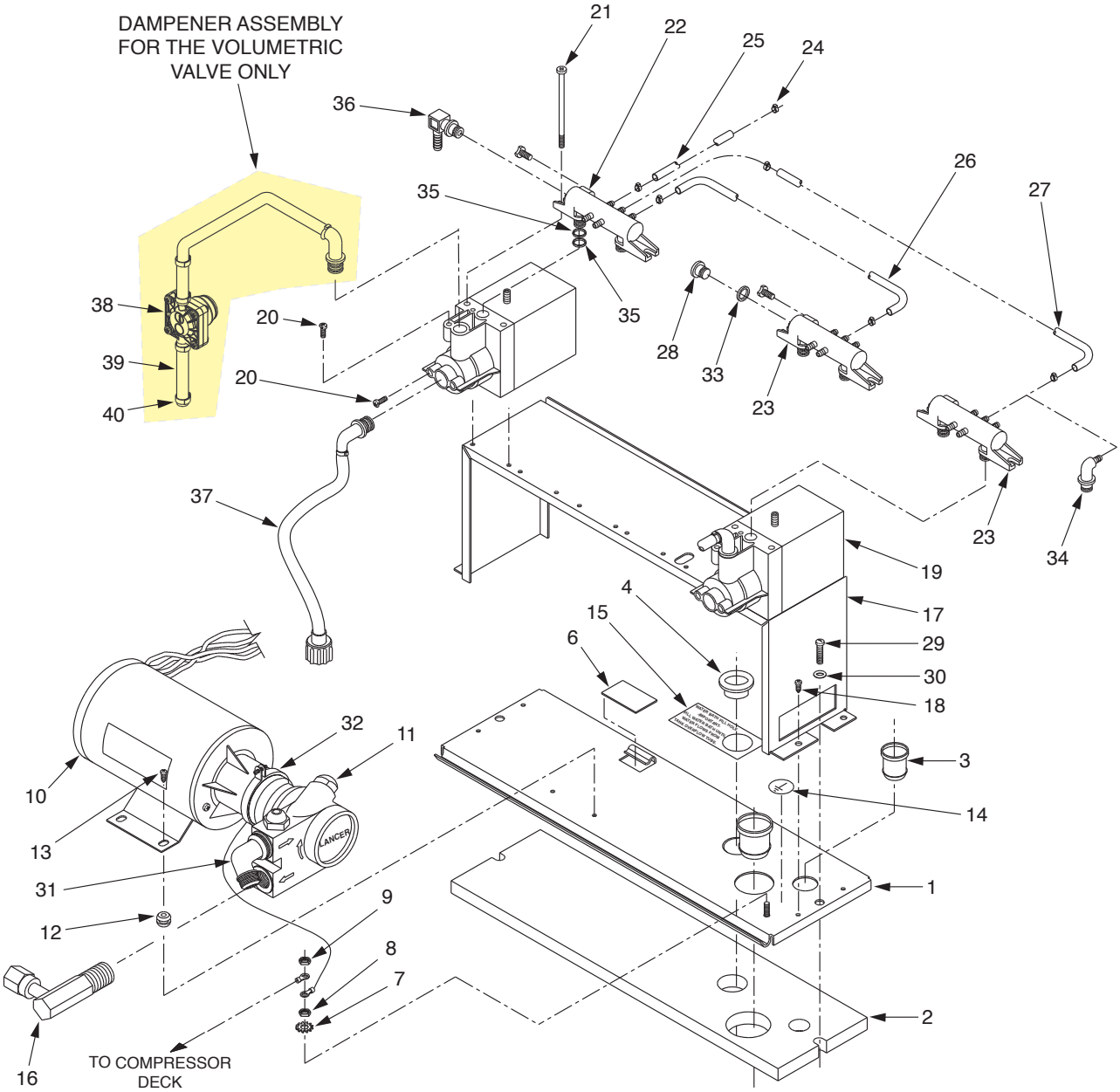
7.2 MONTAJE DEL ARMARIO (CONTINÚA)

ARTÍCULO	PARTE NO.	DESCRIPCIÓN
-	82-2551	Mont. Armario
1	51-5629/01	Mont. Envoltura
2	12-0097	Interruptor de llave
3	07-0347	Placa de Cubierta
4	04-0068	Tornillo, 10-24 X 0.375 FH, Máquina
5	42-0057	Mont. Tanque, Recubierto con Espuma
-	42-0058	Mont. Tanque, Recubierto con Espuma LF Sol
6	04-0504	Tornillo, 8-18 X 0.375 AB
7	30-7353/01	Soporte Placa Frontal
8	30-5240/02	Placa, Mont. Frontal
9	30-7358	Placa, Tanque, Fondo
10	82-2764	Mont. Tapa
11	03-0062	Broche, Tubo Desbordamiento
12	04-0074	Tuerca, Broche
13	50-0150	Aislante, Tanque, Posterior
14	04-0077	Tornillo, 4-20 X 0.250
15	04-0545	Tornillo, 8-16 X 0.750
16	06-0881	Rótulo, Interruptor Llave
17	06-0632	Rótulo “ADVERTENCIA”
18	06-0851	Rótulo, Desbordamiento
19	50-0248	Aislante, Tanque, Frontal
20	08-0004	Tubería, Tygon, 5/16”ID
21	50-0151	Aislante, Tanque, Laterales
22	51-0717/01	Soporte, Pata
23	81-0112	Pata, Plástico
24	82-0795	Bomba, Recirculación,115V
-	82-0799	Bomba, Recirculación, 230V
25	50-0194	Bomba, Aislante
26	13-0046	Cojín
27	03-0162	Retenedor, Bomba
28	01-1388	Mont. Codo, Bomba
29	04-0562	Tornillo, 1/4-20 x 0.375, THD, SL
30	07-0405	Tapón, Interruptor Llave

Opción de Alta Capacidad

31	30-7581	Placa, Frontal, Hi-Cap, Remota
32	52-1826	Mont. Cable, Motor
33	91-0008	Motor, 115V/60Hz, Carb
-	91-0011	Motor, 230V/50Hz, Carb
34	51-5332/01	Mont. Soporte, Bomba
35	04-0035	Aislador, 1/4-20, Doble Clavo
36	86-0076	Bomba, Acero Inoxidable
37	07-0017	Abrazadera con Tornillo
38	01-0255	Vástago Manguera, Acero Inoxidable
-	50-0113	Aislante, Tapón Espuma, RT (No se muestra)
-	50-0270	Aislante, Tapón Espuma, LT (No se muestra)

7.3 MONTAJE DE LA PLATAFORMA DE CARBONATACIÓN / SOPORTE DE LA BOMBA

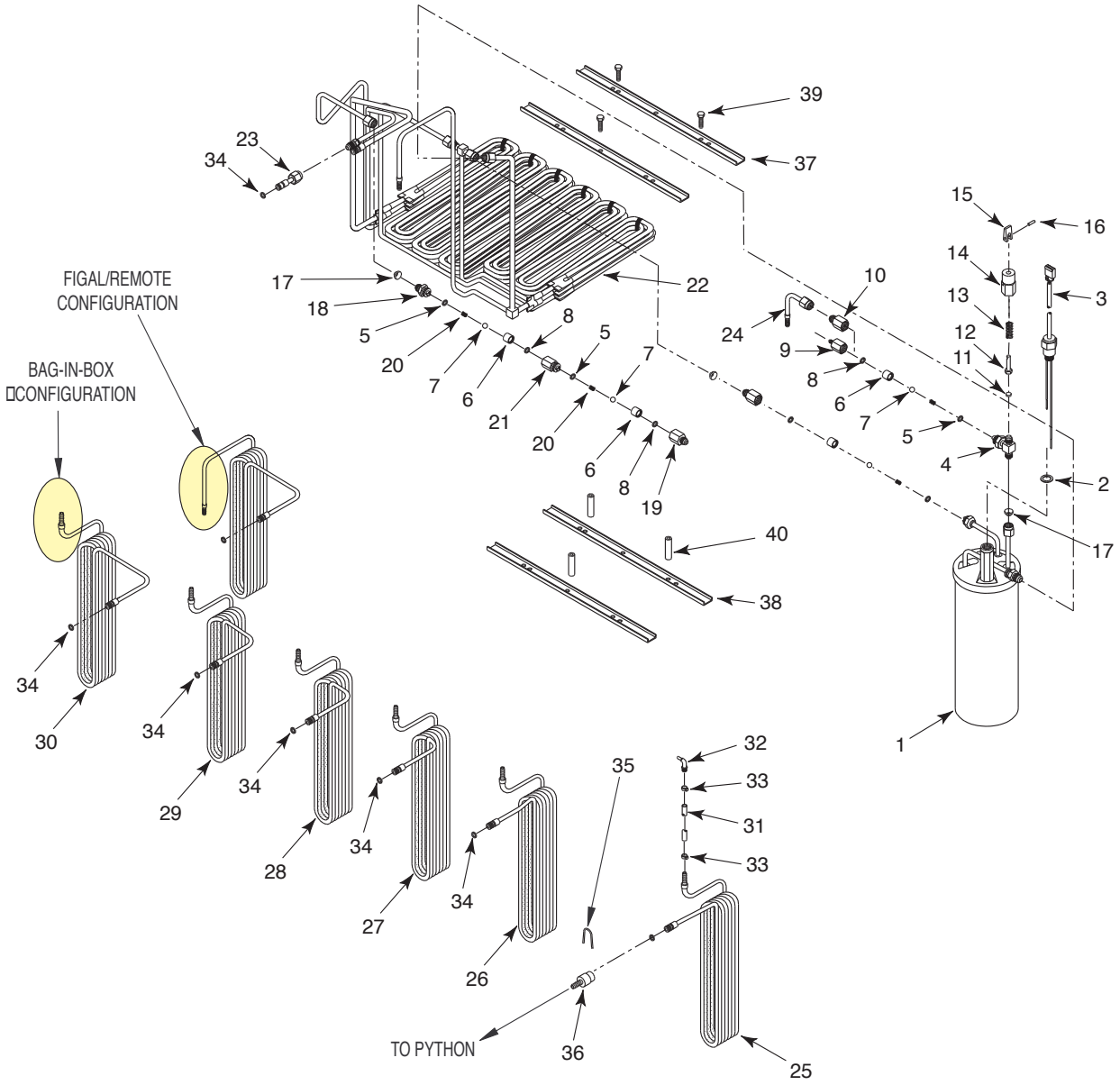


7.3 MONTAJE DE LA PLATAFORMA DE CARBONATACIÓN / SOPORTE DE LA BOMBA

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
-	82-0887/01	Deck Assy, Carbonator, 115V, 60Hz
-	82-0943/01	Deck Assy, Carbonator, 220V, 50-60Hz
1	REF	Plate, Carbonator Deck
-	51-5411	Plate Assy, Carbonator Deck
-	30-6800	Plate, Carbonator Deck
2	REF	Insulation, Carbonator Deck
-	50-0328	Insulation, Carbonator Deck
3*	05-0436	Sleeve, Probe
4	04-0711	Caplug
5*	05-0435	Sleeve, CO2 IN
6	89-0014	Cover, Hole
7	04-0576	Washer, No. 8 Int. tooth
8*	04-0110	Nut, no. 8 - 32
9	REF	Lead Assy, Ground (Compressor Deck to Carbonator Deck)
10*	REF	Carbonator Motor
-	91-0063	Carbonator Motor, 115V/60Hz
-	91-0065	Carbonator Motor, 220V/50-60 Hz
11*	86-0015	Pump, 100 GPH
12*	02-0194	Grommet, 0.250 OD X 0.156 ID X 0.049 W
13*	04-0061	Screw, 8 - 18 X 0.500 AB
14	06-0877	Label, Ground
15	06-0856	Label, Water Fill
16	01-1515	Pump Outlet Assy
-	82-0900	Pump Bracket Assy, 6 Pump
-	82-0906	Pump Bracket Assy, 5 Pump
17	30-5111	Pump Support
18*	04-0504	Screw, 8 - 18 X 0.375
19*	82-0251	Mini Pump
20*	04-0275	Screw, Half Moon
21*	04-0359	Screw, 8 - 32 X 3.100
22	54-0091	Manifold Assy (used on 6V and 5V)
23	54-0092	Manifold Assy (used in 6V and 5V)
24	07-0441	Clamp, Oetiker
25	08-0272	Tube, CO2 Carbonator (used on 6V and 5V)
26	08-0271	Tube, CO2 Carbonator (used on 6V and 5V)
27	08-0268	Tube, CO2 Carbonator (used on 6V)
-	08-0269	Tube, CO2 Carbonator (used on 5V)
28	05-0604	Plug, CO2 Manifold
29*	04-0431	Screw, 1/4 - 20 X 1.000, Round Head
30*	04-0033	Washer, 1/4”
31	01-0987	Elbow, Brass
32*	07-0017	Clamp with screw
33	02-0089	O-Ring
34	01-1325/01	Elbow Assy, CO2 (used on 5V)
35	02-0005	O-Ring
36	01-1072	Elbow Assy (included in Installation Kit)
37	49-0101/01	Tubing Assy, BIB
38	82-2744	Dampener Assy
39	08-0029	Tubing, Braided, 0.250 ID
40	07-0409	Clamp, Oetiker

* Items can be interchanged between Delta, Delta II, and Delta III.

7.4 MONTAJE DE LAS LÍNEAS DE AGUA/SYRUP DEL CARBONATADOR

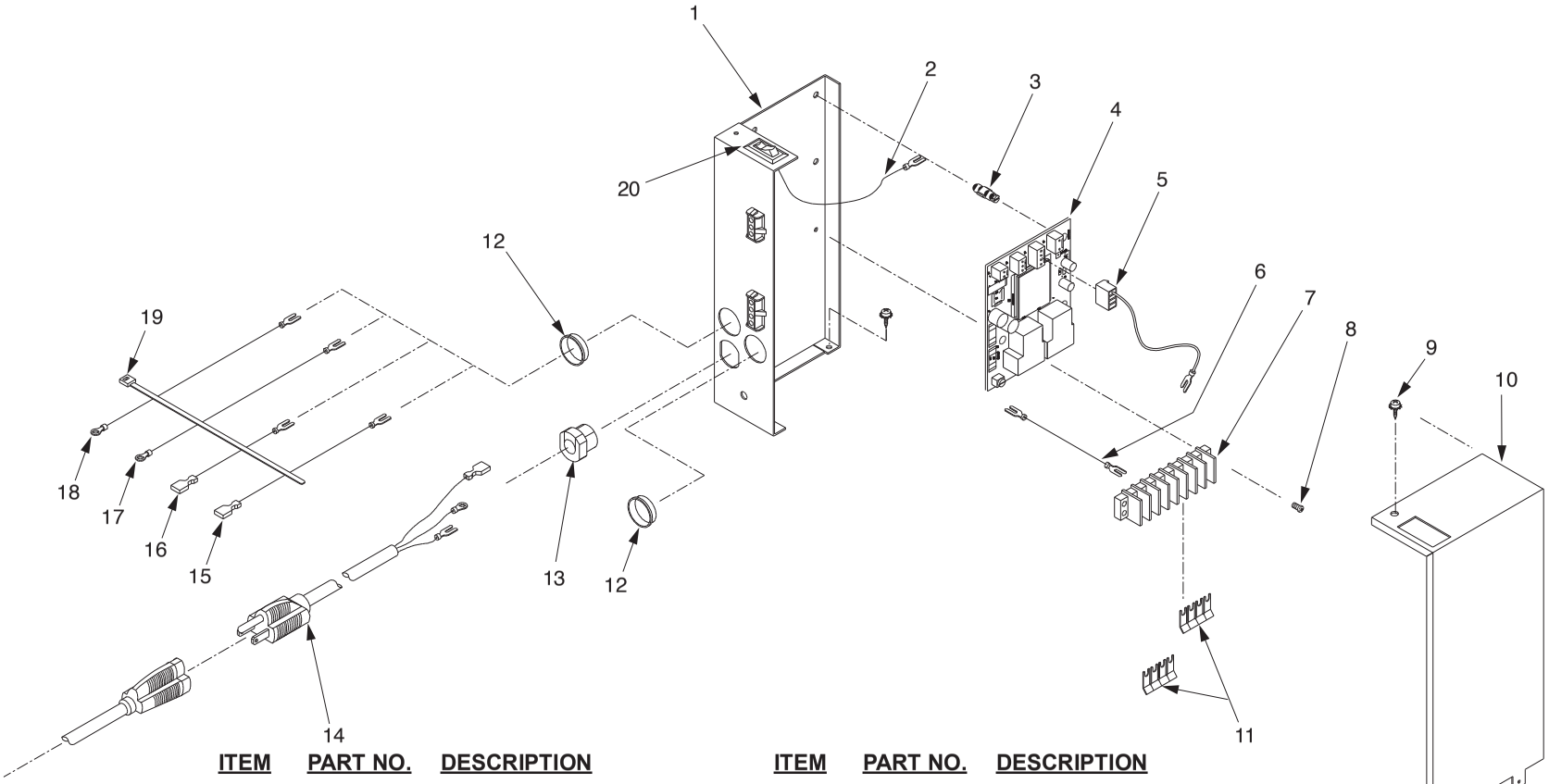


SYRUP / CO2 / WATER ASSEMBLIES

7.4 MONTAJE DE LAS LÍNEAS DE AGUA/SYRUP DEL CARBONATADOR

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
1	REF	Tank Assy, Carbonator
2	02-0096	Washer
3	52-0909	Probe Assy
–	17-0468	Fitting Assy, CO2 IN (For Use with Pumps)
–	17-0469	Fitting Assy, CO2 IN (For Use without Pumps)
4	01-1311	Fitting Sub Assy, CO2
5	02-0003	O-Ring
6	01-0689	Sleeve
7	01-0674	Ball
8	02-0025	O-Ring
9	01-1334	Body, Check Valve, Gas
10	01-0669	Body, Check Valve, Gas
–	54-0066	Relief Valve Assy
11	02-0023	Seat
12	05-0536	Stem
13	03-0024/01	Spring
14	05-0537	Body, Relief Valve
15	05-0525	Lever
16	81-0196	Pin
17	05-0011	Flare Seal Washer, Small
–	17-0485	Double Check Valve Assy
18	01-1466	Fitting, Check Valve
19	01-0673	Body
20	03-0021	Spring
21	01-0670	Body
22	23-1199	Cage Assy, Remote/Recirc
23	48-0492/01	Adapter, CO2 Water OUT
24	01-0424	Swivel, Hose Assy
25	REF	Tube Assy, Syrup, No. 6
–	48-0478/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (Use on 6 Valve Units)
–	48-0454/01	Tube Assy, Syrup (use on 6 Valve Units)
–	49-0221	Tube Assy, Syrup to Mini Pump (12”)
–	49-0221-01	Tube Assy, Stainless Steel, Syrup to Mini Pump (12”)
–	49-0222	Tube Assy, Syrup to Mini Pump (10”)
–	49-0222-01	Tube Assy, Stainless Steel, Syrup to Mini Pump (10”)
26	REF	Tube Assy, Syrup, No. 5
–	48-0477/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (Use on 6 Valve Units)
–	48-0478/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (Use on 5 Valve Units)
–	48-0453/01	Tube Assy Syrup, (Use on 6 Valve Units)
–	48-0454/01	Tube Assy Syrup, (Use on 5 Valve Units)
–	48-0450/01	Tube Assy Syrup (use on 6 valve units)
27	REF	Tube Assy, Syrup, No.4
–	48-0476/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (Use on 6 Valve Units)
–	48-0477/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (Use on 5 Valve Units)
–	48-0478/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (Use on 4 Valve Units)
–	48-0452/01	Tube Assy, Syrup (Use on 6 Valve Units)
–	48-0453/01	Tube Assy, Syrup (Use on 5 Valve Units)
–	48-0454/01	Tube Assy, Syrup (Use on 4 Valve Units)
28	REF	Tube Assy, Syrup, No. 3
–	48-0475/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (Use on 6 Valve Units)
–	48-0503/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (Use on 5 Valve Units)
–	48-0477/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (Use on 4 Valve Units)
–	48-0451/01	Tube Assy, Syrup (Use on 6 Valve Units)
–	48-0501/01	Tube Assy, Syrup (Use on 5 Valve Units)
–	48-0453/01	Tube Assy Syrup (Use on 4 Valve Units)
29	REF	Tube Assy, Syrup, No. 2
–	48-0474/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (Use on 6 Valve Units)
–	48-0502/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (Use on 5 Valve Units)
–	48-0503/01	Tube Assy, Syrup (Use on 4 Valve Units)
–	48-0450/01	Tube Assy, Syrup (Use on 6 Valve Units)
–	48-0500/01	Tube Assy, Syrup (Use on 5 Valve Units)
–	48-0501/01	Tube Assy, Syrup (Use on 4 Valve Units)
30	REF	Tube Assy, Syrup, No. 1
–	48-0473/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (Use on 6 Valve Units)
–	48-0449/01	Tube Assy, Syrup (Use on All Units)
31	08-0029	Tube, Flexible
32	REF	Adapter Assy
–	01-1483	Adapter Assy, Elbow
–	01-1022	Adapter Assy, Elbow, Stainless Steel
33	07-0409	Clamp, Oetiker
34	02-0005	O-Ring
35	03-0153	Retainer, Convert
36	05-0781	Adapter, 1/4B x Dole
37	30-6767	Brace, Water Coils
38	30-6807	Spacer, Lower, Water Cage
39	04-1116	Screw, 10 - 24 x 0.625, PHD, PH, 18 - 8, SS
40	01-1831	Spacer, 10 - 24, Threaded

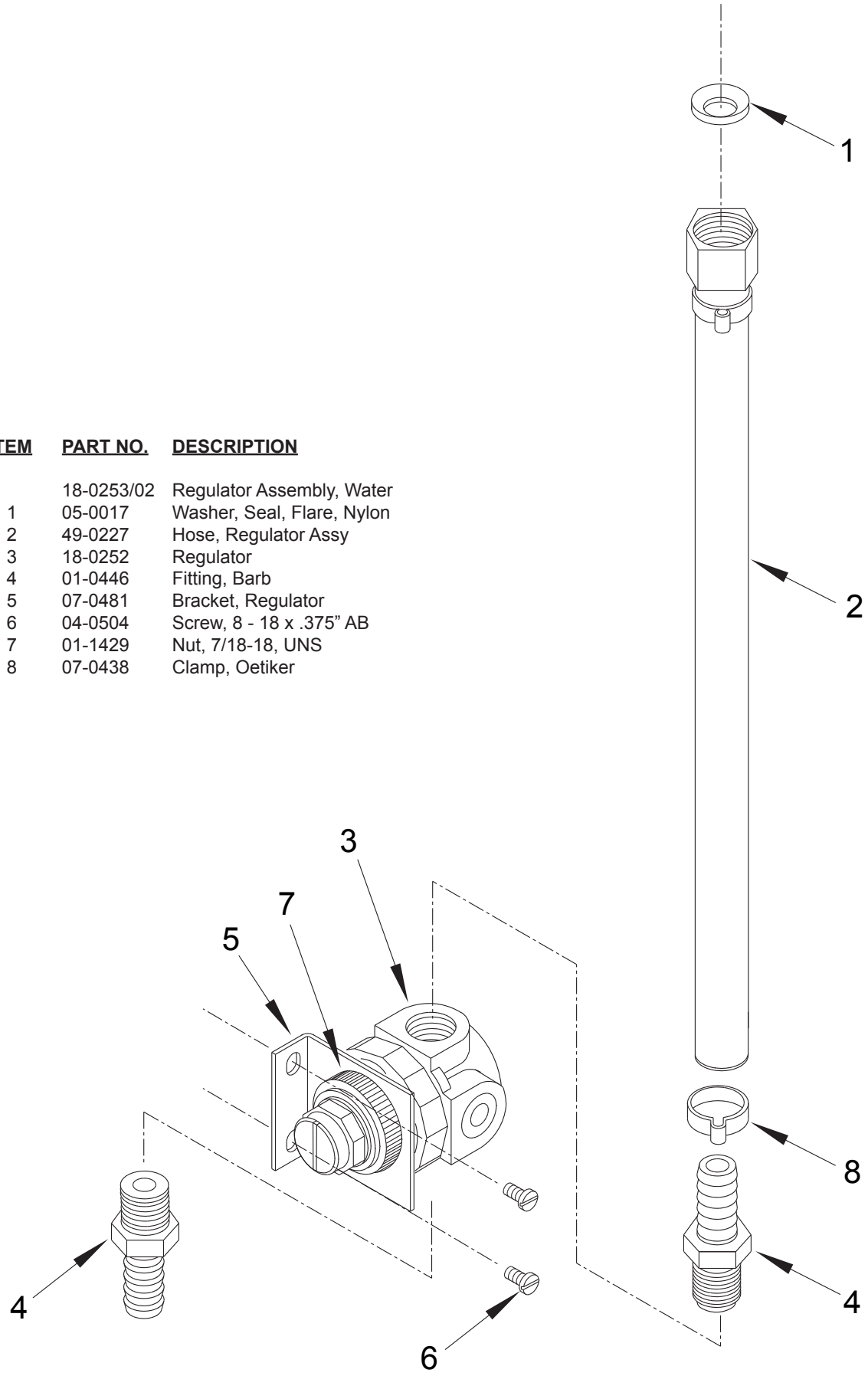
7.5 CAJA DE CONTROL



ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
-	52-0900/02	Control Housing, With ON/OFF Switch
1	30-5109/02	Control Housing
2	52-0868/01	Lead Assy, ON/OFF Switch
3	13-0047	Stand-off
4	52-1423/01	PCB Assy
5	52-2027	Lead Assy, Probe Ground (Non-Carb Units Only)
6	52-2061	Lead Assy, EIBC
7	12-0190	Terminal Block
8	04-0477	Screw, 8 - 32 X 0.375”
9	04-0504	Screw, 8 - 16 X 0.375”
10	30-5108/01	Cover, Control Box
11	11-0186	Jumper, 4-Position
12	13-0059	Bushing
13	13-0028	Strain Relief
14	52-1219	Power Cord (Pigtail)
15	52-0904	Harness Assy, Trans #1
16	52-0905	Harness Assy, Trans #2
17	52-0906	Harness Assy, Comp #1
18	52-0907	Harness Assy, Comp #2
19	11-0008	Tie Wrap
20	12-0089	Switch

7.6 MONTAJE DEL REGULADOR DE AGUA

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
	18-0253/02	Regulator Assembly, Water
1	05-0017	Washer, Seal, Flare, Nylon
2	49-0227	Hose, Regulator Assy
3	18-0252	Regulator
4	01-0446	Fitting, Barb
5	07-0481	Bracket, Regulator
6	04-0504	Screw, 8 - 18 x .375” AB
7	01-1429	Nut, 7/18-18, UNS
8	07-0438	Clamp, Oetiker



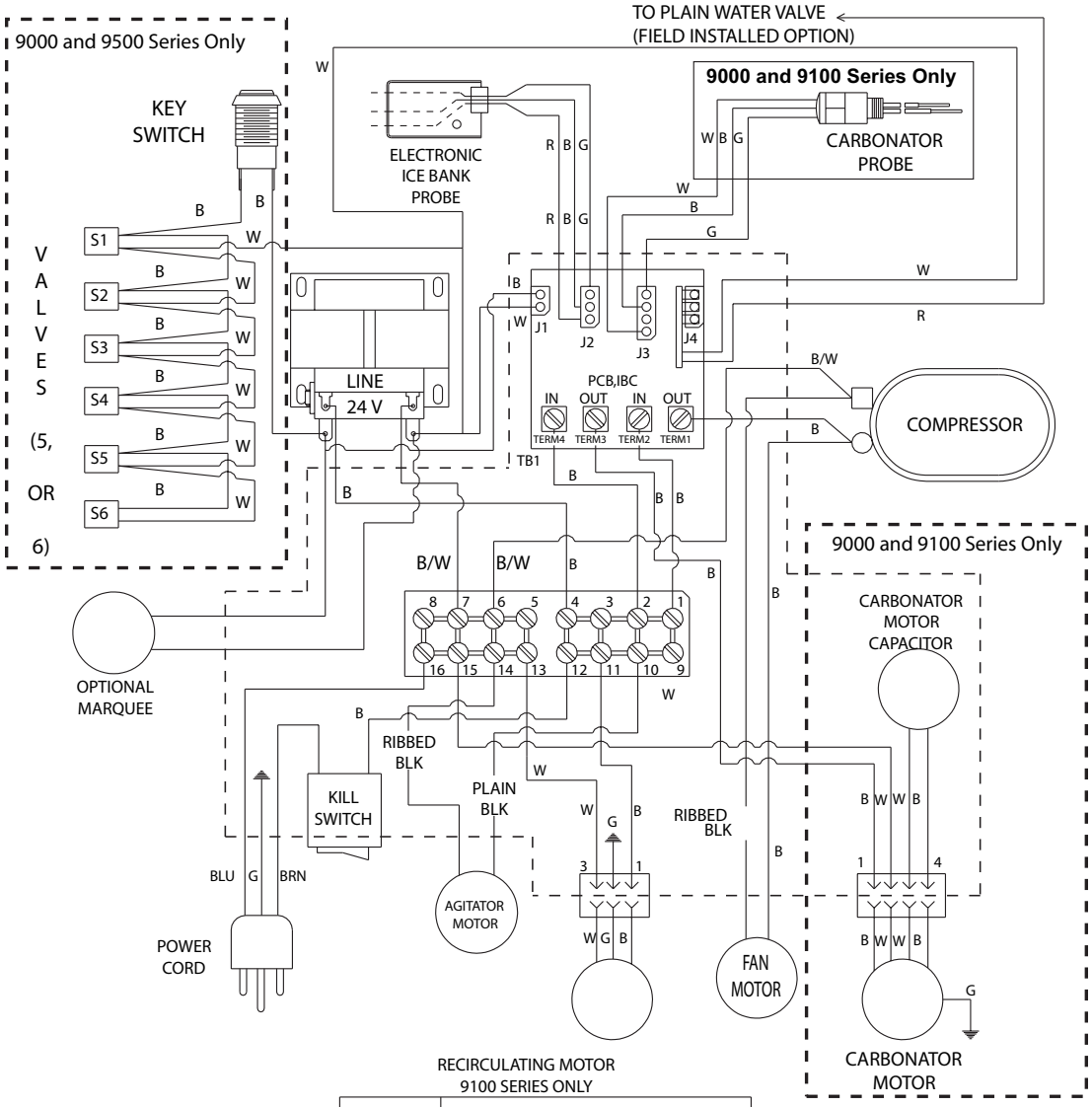
7.7 DIAGRAMA DE CABLEADO – DELTA III

IMPORTANTE

1. **CUANDO SE INICIE LA UNIDAD, O SI LA CORRIENTE ES INTERRUMPIDA, HAY UNA DEMORA DE CINCO (5) MINUTOS ANTES DE QUE EL CPMPRESOR/VENTILADOR INICIE.**
2. **HAY UN TEMPORIZADOR DE PROTECCIÓN DE TRES (3) MINUTOS EN EL MOTOR DE LA BOMBA DEL CARBONATADOR. SI EL MOTOR HA CADUCADO, REVISE EL SUMINITRO DE AGUA Y REINICIE DESCONECTANDO MOMENTÁNEAMENTE LA ELECTRICIDAD.**

IMPORTANT

1. WHEN STARTING UNIT OR IF CURRENT IS INTERRUPTED, THERE IS A FIVE (5) MINUTE DELAY BEFORE THE COMPRESSOR/FAN STARTS.
2. THERE IS A THREE (3) MINUTE PROTECTION TIMER ON THE CARBONATOR PUMP MOTOR. IF THE MOTOR HAS TIMED OUT, CHECK WATER SUPPLY AND RESET BY MOMENTARILY DISCONNECTING POWER.



SYM.	DESCRIPTION
	CHASSIS GROUND
	CHAMFER PIN
	OPTIONAL WATER BOOST PCB,IBC J4
- - - -	CONTROL BOX

DELTA III

LANCER

LABEL, WIRING DIAGRAM
06-2221

Lancer Corp.
800-729-1500
Technical Support/Warranty: 800-729-1550
custserv@lancercorp.com
lancercorp.com