

# LANCER®

## DELTA III DISPENSER SERIE 9000

Manual de Instalacion y Servicio  
PN 28-0437/04-01



*Armario Estándar*



*Armario Cubierto*

**LANCER**

6655 Lancer Blvd.  
San Antonio, Texas 78219  
EE.UU.

To order parts, call  
Servicio al Cliente: 800-729-1500  
Garantía / Soporte Técnico: 800-729-1550  
Email: [custserv@lancercorp.com](mailto:custserv@lancercorp.com)  
[www.lancercorp.com](http://www.lancercorp.com)



ISO 9001:2000 Sistema de Calidad Certificada

Manual PN: 28-0437/04-01  
SEPT 2011

### PARA EL INSTALADOR CUALIFICADO

'Lancer' es una marca registrada de Lancer © 2011 by Lancer, Todos los derechos reservados. .

**TABLA DE CONTENIDOS**

<b>ESPECIFICACIONES</b> .....	<b>1</b>
<b>ADVERTENCIA Y PRECAUCIÓN</b> .....	<b>1-2</b>
<b>PUNTOS IMPORTANTES DE LA INSTALACIÓN DEL DISPENSADOR</b> .....	<b>2</b>
<b>1. INSTALACIÓN</b> .....	<b>3</b>
1.1 RECEPCIÓN .....	3
1.2 DESEMBALAJE .....	3
1.3 DESEMBALAJE DE LOS KITS DE INSTALACIÓN .....	3
1.4 SELECCIÓN DE UN LUGAR PARA EL MOSTRADOR .....	3
1.5 INSTALACIÓN DEL DISPENSADOR .....	3
1.6 NIVELACIÓN DEL DISTRIBUIDOR.....	4
1.7 CONEXIÓN DEL DRENAJE .....	4
1.8 LLENADO DE LA UNIDAD CON AGUA .....	4
1.9 CONEXIÓN A LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA .....	4
1.10 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE AGUA – ENTRADA DE AGUA CARBONATADA.....	5
1.11 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE AGUA – ENTRADA DE AGUA COMÚN .....	5
1.12 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE CO <sub>2</sub> .....	5
1.13 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE SYRUP BAG-IN-BOX (BIB – BOLSA EN CAJA) (UNIDADES CON BOMBAS DE SYRUP INCORPORADAS) .....	6
1.14 CONEXIÓN A BOMBAS DE SYRUP BAG-IN-BOX (BIB) .....	6
1.15 CONEXIÓN AL SUMINISTRO REMOTO PRESURIZADO DE SYRUP (FIGAL) .....	7
1.16 PURGA DEL SISTEMA DE CARBONATACIÓN .....	7
1.17 PURGA DE LOS SISTEMAS DE AGUA Y SYRUP.....	7
1.18 AJUSTE DEL FLUJO DE AGUA (LEV®) .....	7
1.19 AJUSTE DEL BRUX AGUA A SYRUP (RELACIÓN) (LEV®) .....	8
1.20 AJUSTE DE LA VÁLVULA VOLUMÉTRICA .....	9
1.21 AJUSTE DE LOS BLOQUES TRASEROS REGULABLES EN 3 POSICIONES PARA AGUA COMÚN O CARBONATADA.....	11
<b>2. LIMPIEZA Y HIGIENIZACIÓN DEL DISPENSADOR</b>	
2.1 INFORMACIÓN GENERAL .....	12
2.2 SOLUCIÓN DE LIMPIEZA.....	12
2.3 SOLUCIÓN DESINFECTANTE.....	12
2.4 MANTENIMIENTO PROGRAMADO.....	13
2.5 PROCESO AMBIENTE .....	14
2.6 LIMPIEZA DE LAS VÁLVULAS.....	14
2.7 LIMPIEZA E HIGIENIZACIÓN DE LOS SISTEMAS BAG-IN-BOX (BIB) .....	17
2.8 LIMPIEZA E HIGIENIZACIÓN DE LOS SISTEMAS FIGAL .....	18
<b>3. CONVERSIÓN DEL SUMINISTRO DE SYRUP PRESURIZADO EXTERNO A BIB CON BOMBAS DE SYRUP INCORPORADAS</b> .....	<b>19</b>
<b>4. CONVERSIÓN DE LAS BOMBAS DE SYRUP INCORPORADAS A LOS TANQUES REMOTOS O DE SYRUP</b> ....	<b>20</b>
4.1 ELIMINAR BOMBAS DE SYRUP INCORPORADAS EXISTENTES.....	20
4.2 INSTALACIÓN DE BOMBA REMOTA O TANQUES DE SYRUP .....	20

**5. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

5.1	PERDIDAS DE AGUA ALREDEDOR DE LA TOBERA.....	21
5.2	PÉRDIDAS ENTRE LOS CUERPOS DE LAS VÁLVULAS SUPERIOR E INFERIOR.....	21
5.3	FUGAS VARIAS.....	21
5.4	FLUJO DE AGUA INSUFICIENTE.....	21
5.5	FLUJO DE SYRUP INSUFICIENTE.....	21
5.6	RELACIÓN ERRÁTICA.....	21
5.7	NO SE DISPENSA PRODUCTO.....	22
5.8	SE DISPENSA AGUA SOLAMENTE, SIN SYRUP; SE DISPENSA SYRUP SOLAMENTE, SIN AGUA.....	22
5.9	SIN AGUA, SYRUP SOLAMENTE.....	22
5.10	LA VÁLVULA NO CIERRA.....	23
5.11	SE DISPENSA SYRUP SOLAMENTE. SIN AGUA, PERO SE DISPENSA GAS CO2 CON EL SYRUP.....	23
5.12	ESPUMA EXCESIVA.....	24
5.13	REBALSE CONSTANTE DE AGUA, DEL BAÑO DE AGUA A LA BANDEJA DE GOTEO.....	23
5.14	EL COMPRESOR SE PONE EN MARCHA Y SIGUE EN FUNCIONAMIENTO HASTA QUE SE CONGELA Y NO SE APAGA.....	24
5.15	BEBIDAS CALIENTES.....	24
5.16	EL COMPRESOR NO SE PONE EN FUNCIONAMIENTO (SIN ZUMBIDO), EL MOTOR DEL VENTILADOR DEL CONDENSADOR NO FUNCIONA Y NO HAY BANCO DE HIELO.....	24
5.17	EL COMPRESOR NO SE PONE EN FUNCIONAMIENTO (SIN ZUMBIDO), PERO EL MOTOR DEL VENTILADOR DEL CONDENSADOR FUNCIONA.....	25
5.18	EL COMPRESOR NO ARRANCA PERO ZUMBA.....	25
5.19	EL COMPRESOR ARRANCA PERO NO SE APAGA EL BOBINADO DE ARRANQUE.....	25
5.20	EL COMPRESOR ARRANCA Y FUNCIONA UNOS MOMENTOS PERO SE APAGA POR SOBRECARGA.....	25
5.21	EL COMPRESOR FUNCIONA NORMALMENTE, PERO LA LÍNEA DE AGUA ESTÁ CONGELADA.....	26
5.22	EL COMPRESOR SE PRENDE Y APAGA CON FRECUENCIA DURANTE LAS OPERACIONES INICIALES Y/O DE PUESTA EN RÉGIMEN NORMALES.....	26
5.23	EL DISYUNTOR SALTA.....	26
5.24	LA BOMBA BIB NO FUNCIONA CUANDO SE ABRE LA VÁLVULA DE DISPENSACIÓN.....	26
5.25	LA BOMBA BIB SE ACCIONA PERO NO HAY FLUJO.....	26
5.26	LA BOMBA BIB SIGUE FUNCIONANDO CUANDO LA BOLSA ESTÁ VACÍA.....	27
5.27	LA BOMBA BIB NO REARRANCA DESPUÉS DEL CAMBIO DE BOLSA.....	27
5.28	LA BOMBA BIB NO SE DETIENE CUANDO SE CIERRA LA VÁLVULA DE DISPENSACIÓN.....	27
5.29	NO SE ENCIENDE LA LUZ DE PRODUCTO TERMINADO.....	27
5.30	CARBONATACIÓN BAJA O SIN CARBONATACIÓN.....	27

**6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL CONTROL ELECTRÓNICO DEL BANDO DE HIELO LANCER (EIBC)**

6.1	VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO NORMAL DE LA PLACA DE CIRCUITO IMPRESO.....	27-28
-----	---	-------

**7. ILUSTRACIONES, LISTAS DE PIEZAS, DIAGRAMAS DE CABLEADO Y DIAGRAMAS DE PLOMERÍA**

7.1	CONJUNTO DE LA PLATAFORMA DE REFRIGERACIÓN.....	29-30
7.2	CONJUNTO DEL ARMARIO ESTÁNDAR.....	31-32
7.3	CONJUNTO DEL ARMARIO CUBIERTO.....	33-34
7.4	CONJUNTOS DEL CARBONATADOR Y LAS LÍNEAS DE AGUA/SYRUP.....	35-36
7.5	CONJUNTO DE LA BOMBA/PLATAFORMA DEL CARBONATADOR.....	37-38
7.6	CAJA DE CONTROL (CONSULTE TAMBIÉN EL DIAGRAMA DE CABLEADO 8.8).....	39
7.7	CONJUNTO DEL REGULADOR DE AGUA.....	40
7.8	DIAGRAMA DE CABLEADO.....	41

**8. ELIMINACIÓN DEL DISPENSADOR.....42**

## ESPECIFICACIONES

### DIMENSIÓN

Ancho: 16 7/8 inches (429 mm)  
 Profundidad: 25 9/16 inches (649 mm)  
 Altura (sin patas): 25 7/8 inches (657 mm)

### PESO

Envío: 160 libras (72.5 kg)  
 Vacío: 146 libras (66.2 kg)  
 Funcionamiento: 220 libras (99.8 kg)

**PESO DEL BANCO DE HIELO:** 25 - 28 libras (11.3 a 12.7 kg)

### REQUISITOS PARA ESPACIO

Arriba: 8 inches minimum  
 Patas Opcionales: 4 inches

ELÉCTRICA	VOLTAJE	FRECUENCIA	CORRIENTE	POTENCIA
	115VAC	60Hz	3AMPs	805 Watts
	220VAC	60Hz	1.5AMPs	805 Watts
	230VAC	50Hz	1.5AMPs	805 Watts

### ACCESORIOS

Agua para la entrada de carbonatación: 3/8" barb  
 Entrada de agua común: 3/8" barb  
 Nombre de la marca entradas de syrup: 3/8" barb  
 CO2 de entrada: 3/8" barb

### REQUISITOS PARA EL AGUA DEL COMÚN

Presión mínima de flujo:  
 20 PSI (137.90 kPa, 1.41 kg/cm<sup>2</sup>, 1.38 BAR)

### SODA

Las recomendaciones del fabricante de carbonatación.

### REQUISITOS PARA EL DIÓXIDO DE CARBONO (CO2)

Presión mínima de 70 PSIG (4.83 BAR)  
 Presión máxima de 80 PSIG (5.52 BAR)

### CAPACIDAD DE BEBIDAS

Bebidas de 2 - 12 onzas a menos de 40° (4.4°C)  
 Bebidas de 4 - 12 onzas a menos de 40° (4.4°C)

CONDICIÓN D  
 (90°F, 65%RH)  
 125 bebidas  
 97 bebidas

CONDICIÓN D  
 (105°F, 75%RH)  
 115 bebidas  
 92 bebidas

## ADVERTENCIA

-  Lea todas las instrucciones antes de usar el aparato.
-  No utilice al aire libre. El dispensador sólo debe usarse en interiores.
-  Esta unidad no es un juguete. No la deben usar niños ni personas discapacitadas sin supervisión. Esta unidad no está destinada al uso por parte de personas (incluso niños) con capacidad física, sensorial o mental reducida, o sin experiencia y conocimientos suficientes, a menos que una persona responsable de su seguridad les haya dado supervisión o capacitación en el uso de la unidad.
-  Esta unidad no ha sido diseñada para suministrar productos lácteos.
-  La temperatura ambiente operativa mínima / máxima para el dispensador es de 40 a 105 grados F.



## EL ANHÍDRIDO CARBÓNICO/CO<sup>2</sup>



-  El anhídrido carbónico (CO<sup>2</sup>) es un gas incoloro, no combustible, con un olor pungente ligero.
-  Hay que prestar suma atención para evitar pérdidas de CO<sup>2</sup> en todo el sistema de CO<sup>2</sup> y de bebidas gaseosas.
-  El anhídrido carbónico (CO<sup>2</sup>) es un gas incoloro, no combustible, con un olor pungente ligero. Altos porcentajes de CO<sup>2</sup> en la sangre pueden desplazar el oxígeno en la sangre. La exposición prolongada al CO<sup>2</sup> puede ser nociva.
-  El personal expuesto a concentraciones altas de CO<sup>2</sup> sufre temblores seguidos de la pérdida de la consciencia y sofocación.
-  Si se sospecha que existe una pérdida de CO<sup>2</sup>, ventile el área contaminada antes de tratar de reparar la pérdida.

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**



## ADVERTENCIA ELÉCTRICA



**⚠** No desenchufe tirando del cable. Para un dispositivo de puesta a tierra, conectar con toma de tierra solamente. ver Instrucciones de conexión. Desenchufe del tomacorriente antes de reparar o limpiar. Verifique la placa con el número de serie del dispensador, donde encontrará los requisitos eléctricos correctos de la unidad. No enchufe la unidad en un tomacorriente de pared a menos que la corriente indicada en la placa con el número de serie concuerde con la corriente local disponible. Al hacer las conexiones, respete todos los códigos eléctricos locales. Cada dispensador debe tener un circuito eléctrico independiente. No use extensiones con esta unidad. No la conecte junto con otros dispositivos eléctricos al mismo tomacorriente. El interruptor de llave no corta el voltaje de línea al transformador primario desconecte siempre la alimentación eléctrica a la unidad para evitar lesiones personales antes de tratar de realizar tareas de mantenimiento. El disyuntor de sobrecarga reseteable no se debe usar como sustituto para desenchufar el dispensador de la fuente de alimentación para realizar tareas de servicio de la unidad. El servicio de los componentes internos de la caja de control eléctrico debe confiarse exclusivamente a personal calificado. Asegúrese de que todas las líneas de agua estén ajustadas y las unidades estén secas antes de hacer conexiones eléctricas.



## AGUA AVISO



**⚠** Proporcione un suministro adecuado de agua potable. La línea de suministro de agua debe ser de una tubería de por lo menos 3/8 pulgadas (9.525 mm) con una presión de línea mínima de 20 PSI (137.9 kPa) , pero sin superar el máximo de 50 PSI (345 kPa). La presión de agua que supere los 50 PSI se debe reducir a 50 PSI (345 kPa) con un regulador de presión. Use un filtro en la línea de agua para evitar daños al equipo y cierto sabor raro en las bebidas. Verifique periódicamente el filtro de agua de acuerdo con las condiciones imperantes. El suministro de agua debe estar protegido por una separación de aire, un dispositivo de prevención del contraflujo (situado antes del sistema de inyección de CO<sub>2</sub>) u otro método aprobado para cumplir las normas NSF. Si la válvula de retención de entrada de agua tuviera pérdidas, permitiría el contraflujo del agua carbonatada a través de la bomba cuando se la detiene y contaminaría el suministro de agua. Asegúrese de que el dispositivo de prevención del contraflujo cumpla con las normas locales y de ASSE. Es responsabilidad del instalador cumplir con estos requisitos.



## PUNTOS IMPORTANTES EN LA UNIDAD DISPENSADORA



*Esta tin/dad ha sido saneada en fabrica por las especificaciones de Coca-Cola.*

A continuacion se relacionan 10 puntos importantes para una connecta instalacion.

1. Llene el bano-Maria hasta que el agua se desborde sobre el tubo que controla la derrama del tanque.
2. El motor de la bomba del carbonatador debe desconectarse electricamente (Ver Manual - Pagina 2, Seccion 1.8A) antes de conectar el suministro de agua para la formacion inicial del banco de hielo. De no hacerse esto resultaria en un bloqueo automatico del carbonatador (ver abajo el punto 6) o en danos a la bomba.
3. Si la unidad va a ser instalada en un area en la que puedan darse variaciones de voltage de  $\pm 6 - 10\%$  de su valor nominal, se debe considerar la conveniencia de instalar un estabilizador de corriente o sistema de proteccion similar.
4. Hay una demora de 5 minutos que evita que el compresor y el abanico del condensador arranquen hasta pasado ese tiempo. Si hay algun corte en la corriente electrica siempre se producira esa demora de 5 minutos antes de arrancar el compresor.
5. La unidad esta provista de un protector de tiempo para el motor de la bomba del carbonatador, regulado en 3 minutos. Si el motor del carbonatador se desajustara, se deabe restablecer manualmente, bien desconectando electricamente la unidad o desconectando el interrupter on/off (si lo tiene). Una vez se restablezca la corriente, la demora de los 5 minutos sera efectiva nuevamente.
6. Presión de suministro del agua de red: Minimo 25 PSIG/0.172Mpa/172000Pa/1.72bar (1.76 kg/cm<sup>3</sup>) Maximo 50 PSIG/0.345Mpa/345000Pa/3.45bar (3.52 kg/cm<sup>2</sup>). En unidades sin regulador de presión incorporado, si la presión del agua es superior a 50 PSIG se debe usar un regulador de presión.
7. En unidades con regulador de presión incorporado, el regulador debe der eliminado cuando la presión de entrada de agua sea inferior a 25 PSIG.
8. PRESION CO<sub>2</sub>: Presión nominal recomendada **70 PSIG (483 kPa, 4.92 kg/cm<sup>2</sup>, 4.83 BAR)**. Se puede reducir la presión a un minimo de **60 PSIG (414 kPa, 4.22kg/cm<sup>2</sup>, 4.13 BAR)**, si se utilizan bombas de jarabe internas con jarabes de alta viscosidad. **IMPORTANTE:** Las bombas de jarabe intemas pueden no trabajr a presiones par debajo de 60 PSIG. Presiones superiores a 80 PSIG pueden dañar o causar fugas en el sistema de bombeo de jarabe o producir excesiva espuma en el producto terminado.
9. Los envases de jarabe Bag-In-Box deben setar situados a menos de 6 pies (2 metros) de la unidad cuando se utilicen bombas de jarabe intemas.
10. Ajuste de las valvulas: Cerciórese de que la temperatura de la bebida es inferior a 4.4°C (40°F) antes de regular el coeficiente Brix.

## 1. INSTALACIÓN

### 1.1 RECEPCIÓN

Antes del envío, cada unidad se prueba e inspecciona a fondo. Al momento del envío, el transportista acepta la unidad, por lo que los reclamos por daños se deben dirigir al transportista. Al recibir unidades del transportista que las entrega, inspeccione con cuidado la caja para detectar indicios visibles de daños. Si hay daños, pídale al transportista que los asiente en el conocimiento de embarque y presente un reclamo al transportista.

### 1.2 DESEMBALAJE

- A. Corte la banda de acero y retírela.
- B. Levante la parte superior de la caja para retirarla.
- C. Retire el kit de accesorios y las piezas sueltas del embalaje superior.
- D. Retire los rellenos y las esquinas interiores superiores de la caja.
- E. Levante la unidad por la base de envío de madera terciada y retire la parte inferior de la caja.
- F. Inspeccione la unidad para detectar daños ocultos. Si encuentra daños, comuníquelos al transportista que hace la entrega y presente un reclamo contra dicho transportista.
- G. Retire la base de envío de madera terciada de la unidad moviendo la unidad de modo que un lado quede fuera del mostrador o la mesa para permitir el acceso a los tornillos en el fondo de la base de envío de madera terciada.

**NOTA:** Si se debe transportar la unidad, se recomienda dejarla sujeta a la base de madera terciada.

- H. Si se va a instalar la unidad con patas optativas, monte 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 ocultos y, si los hay, comuníquelos al transportista que hace la entrega y presente un reclamo contra dicho transportista.
- B. Cada kit contiene una lista de las piezas y un dibujo que muestra el montaje apropiado de las piezas

### 1.4 SELECCIÓN DE UN LUGAR PARA EL MOSTRADOR



#### PRECAUCIÓN



SI NO DEJA EL ESPACIO LIBRE ESPECIFICADO EL COMPRESOR PUEDE RECALENTAR Y FALLAR.

- A. Seleccione un lugar próximo a un tomacorriente conectado a tierra y un acceso al suministro de agua que cumpla las exigencias indicadas en las ESPECIFICACIONES (ver la tapa).
- B. El aire condensado es aspirado de la mitad delantera de la parte superior de la unidad y se descarga a través de la mitad trasera de la parte superior de la unidad. Se debe mantener un espacio libre mínimo de ocho (8) pulgadas (203 mm) por sobre la parte superior de la unidad para permitir el flujo y la circulación de aire adecuados.

### 1.5 INSTALACIÓN DEL DISPENSADOR

- A. El dispensador ha sido diseñado para el montaje y sellado permanentemente en el mostrador o bien para instalación en patas de (4) pulgadas. **NOTA:** Las unidades aprobadas por la NSF se deben sellar al mostrador o bien tener instaladas patas de (4) pulgadas.
- B. Cuando el dispensador se fija permanentemente al mostrador con bulones, selle la base del dispensador al mostrador con un reborde de calafateado de silicona u obturador que proporcione una unión con el mostrador suave y de fácil limpieza.
- C. Para el montaje en patas, use el kit de patas Lancer (Nº de pieza 82-1704).

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

## 1.6 NIVELACIÓN DEL DISPENSADOR

Para facilitar el drenaje y la carbonatación apropiados del dispensador, asegúrese de que el dispensador esté nivelado, de adelante/atrás y de lado a lado. Coloque un nivel sobre el borde trasero del dispensador. La burbuja se debe detener entre las líneas del nivel. Repita este procedimiento para los tres lados restantes. Nivele la unidad si fuera necesario. Para obtener un rendimiento óptimo, coloque la unidad con una inclinación de 0 grados. La inclinación máxima es de 5 grados.

## 1.7 CONEXIÓN DEL DRENAJE

- A. Retire el apoyo de la copa. Levante la placa de salpicadura y retírela tirando del fondo hacia fuera y abajo.
- B. Retire la bandeja de goteo de la unidad y conecte el tubo de drenaje al conector de drenaje situado en la parte posterior.
- C. Tienda el tubo de drenaje hasta un drenaje adecuado y vuelva a colocar la bandeja de goteo de la unidad.

## 1.8 LLENADO DE LA UNIDAD CON AGUA

- A. Retire la tapa de la unidad.
- B. Retire el tapón de plástico (situado en la parte delantera de la plataforma del compresor de la unidad) del agujero de llenado de la unidad.
- C. Use un embudo o tubo para llenar el compartimiento de baño de agua con agua hasta que salga del tubo de rebalse y caiga a la bandeja de goteo.



### PRECAUCIÓN



EL COMPARTIMIENTO DE BAÑO DE AGUA DEBA ESTAR LLENO DE AGUA ANTES DE ENCHUFAR LA UNIDAD PUES, DE LO CONTARIO, LA PLATAFORMA DEL COMPRESOR Y EL VENTILADOR DEL CONDENSADOR NO FUNCIONARÍAN CORRECTAMENTE.

- D. Vuelva a colocar el tapón de plástico.

## 1.9 CONEXIÓN A LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

**NOTE: CONSULTE LA PÁGINA 2 PARA VER MÁS ADVERTENCIAS ELÉCTRICAS**



### ADVERTENCIA DE PUESTA A TIERRA



ES NECESARIO PONER A TIERRA ELÉCTRICAMENTE EL DISPENSADOR PARA EVITAR LESIONES GRAVES E INCLUSO ELECTROCHOQUES FATALES. EL CABLE DE ALIMENTACIÓN TIENE UN ENCHUFE PUESTO A TIERRA DE 3 CLAVIJAS. SI NO SE DISPONE DE UN TOMA ELÉCTRICO CONECTADO A TIERRA DE TRES AGUJEROS, USE UN MÉTODO APROBADO PARA PONER A TIERRA LA UNIDAD. AL HACER LAS CONEXIONES, RESPETE TODOS LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS LOCALES. CADA DISPENSADOR DEBE TENER UN CIRCUITO ELÉCTRICO INDEPENDIENTE. NO USE CABLES DE EXTENSIÓN. NO CONECTE VARIOS DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS AL MISMO TOMACORRIENTE.

- A. Si la unidad está equipada con un carbonatador incorporado, desconecte la alimentación eléctrica al motor del carbonatador desconectando el conector de cuatro clavijas situado cerca de la parte superior de la caja de control eléctrico en la plataforma de refrigeración.
- B. Tienda el cable de alimentación eléctrica hacia un tomacorriente con conexión a tierra con el voltaje y amperaje nominales correctos y enchufe la unidad. De esta forma se activa el sistema de refrigeración. Deje que empiece a enfriar mientras completa el resto de la instalación. El motor agitador se pone en funcionamiento de inmediato, pero el motor del ventilador y el compresor no se activan hasta después de un retardo de cinco (5) minutos.



### CAUTION/PRECAUCIÓN/ATTENTION



SI NO DESCONECTA LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL MOTOR PODRÍAN DAÑARSE LA BOMBA Y EL MOTOR DEL CARBONATADO Y ANULAR LA GARANTÍA.

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

**1.10 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE AGUA – ENTRADA DE AGUA CARBONATADA****CAUTION/PRECAUCIÓN/ATTENTION**

RESPETE LAS RECOMENDACIONES DEL AVISO SOBRE EL AGUA DE PÁGINA 2. CONECTE AL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE SOLAMENTE. SI LA PRESIÓN DE LA FUENTE DE AGUA SUPERA LOS 50 PSIG (3,52 KG/CM<sup>2</sup>), HAY QUE USAR UN KIT REGULADOR DEL AGUA PARA LIMITAR LA PRESIÓN DEL AGUA A 50 PSIG (3,52 KG/CM<sup>2</sup>). SI NO SE USA UN REGULADOR DE AGUA, EL RENDIMIENTO DEL DISPENSADOR PODRÍA VERSE AFECTADO.

- A. *Conecte la línea de suministro de agua común a la fuente de agua; use los tubos y conectores apropiados. NO CONECTE TODAVÍA AL DISPENSADOR*
- B. Purgue la línea de suministro de agua común para limpiarla a fondo.  
NOTE: Si la presión de la fuente de agua fuera superior a 50 PSIG (3,52 kg/cm<sup>2</sup>), corte el conjunto de tubos e instale el Kit regulador del agua (Nº de pieza 18-0253/02) tal como se muestra en la hoja de instrucciones del kit.
- C. Tienda el tubo a través del agujero en el mostrador y a través de la abertura detrás de la placa de salpicadura y conéctelo a la bomba del carbonatador con una arandela acampanada de sellado (Nº de pieza 05-0017). Use una llave de retroceso para evitar daños a la bomba del carbonatador.
- D. Deje 12 pulgadas (305 mm) de largo extra de tubo debajo del mostrador para realizar tareas de servicio y mover el dispensador.
- E. Conecte el suministro de agua y verifique que no haya pérdidas.
- F. Use el conjunto de manómetros de prueba (Nº de pieza 22-0138) para ajustar el regulador a un máximo de 50 PSIG (3.52 kg/cm<sup>2</sup>).

**1.11 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE AGUA – ENTRADA DE AGUA COMÚN****CAUTION/PRECAUCIÓN/ATTENTION**

RESPETE LAS RECOMENDACIONES DEL AVISO SOBRE EL AGUA DE PÁGINA 2 Y SECCIÓN 1.10

- A. Conecte la línea de suministro de agua común a la fuente de agua; use los tubos y conectores apropiados. NO CONECTE TODAVÍA AL DISPENSADOR.
- B. Purgue la línea de suministro de agua común para limpiarla a fondo.
- C. Tienda el tubo a través del agujero en el mostrador y a través de la abertura detrás de la placa de salpicadura y conéctelo a la válvula de retención en la entrada de agua común (marcada "Agua"). Use una llave de retroceso para evitar daños a la válvula de retención o a la línea de agua.
- D. Deje 12 pulgadas (305 mm) de largo extra de tubo debajo del mostrador para realizar tareas de servicio y mover el dispensador.
- E. Conecte el suministro de agua y verifique que no haya pérdidas.

**1.12 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE CO<sub>2</sub>**

- A. Verifique que la válvula del tanque de CO<sub>2</sub> esté en la posición cerrada. Conecte el conjunto del regulador de CO<sub>2</sub> de alta presión al cilindro de CO<sub>2</sub>. Use una arandela nueva para el tanque de CO<sub>2</sub> si el regulador no tiene un 'o-ring' O de sello incorporado.
- B. Coloque el cilindro de CO<sub>2</sub> en la posición de servicio debajo del mostrador, etc., y sujételo con una cadena de seguridad.
- C. Use un tubo y conectores del kit de instalación para conectar el conjunto de tubería al regulador montado en el tanque con una arandela acampanada de sello (PN 05-0011). Use una llave de retroceso para evitar daños al conjunto del regulador.

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

**1.12 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE CO2 - CONTINÚA**

- D. Tienda la línea de gas a través del agujero en el mostrador y a través de la abertura detrás de la placa de salpicadura del dispensador.
- E. Deje 12 pulgadas (305 mm) de largo extra de tubo debajo del mostrador para realizar tareas de servicio y mover el dispensador.
- F. Retire el tapón de protección del múltiple de CO2 (sobre las minibombas, a la izquierda de la unidad) y conecte la línea de alimentación de CO2 con un codo de 1/4 pulg. (suministrado como parte del kit de instalación).

**ADVERTENCIA**

NO CONECTE TODAVÍA LA ALIMENTACIÓN DE CO2.

- G. Si el dispensador no tiene bombas de syrup incorporadas, conecte directamente a la válvula de retención de la entrada de CO2.
- H. Conecte una línea de alimentación de CO2 desde cada uno de los contenedores de syrup figal al regulador de baja presión y presurice los contenedores.

**1.13 CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE SYRUP BAG-IN-BOX (BIB – BOLSA EN CAJA)  
(Unidades con bombas de syrup incorporadas)****CAUTION/PRECAUCIÓN/ATTENTION**

LOS CONJUNTOS DE TUBERÍA DE ENTRADA DE SYRUP (SUMINISTRADOS CON EL KIT DE INSTALACIÓN) TIENEN OCHO (8) PIES (2.4 M) DE LARGO. ESTAS LÍNEAS SE PUEDEN EXTENDER HASTA UN MÁXIMO DE 12 PIES (3.7 M). LA ALTURA MÁXIMA DE LAS BOMBAS POR ENCIMA DEL PAQUETE BIB MÁS BAJO NO DEBE SUPERAR LOS OCHO (8) PIES (2.4 M). SI SE SUPERAN LAS LIMITACIONES EN CUANTO A LA ALTURA DE LAS BOMBAS O EL LARGO DE LA LÍNEA DE ENTRADA, HAY QUE USAR CONTENEDORES DE SYRUP PRESIONIZADOS O BOMBAS DE SYRUP REMOTAS.

- A. Retire las tapas protectoras de las entradas de las bombas de syrup y conecte los conjuntos de tubos de entrada de syrup incluidos en el kit de instalación a las bombas de syrup. Lubrique los anillos O antes de la instalación con un lubricante aprobado por la FDA (Administración de alimentos y fármacos de EE.UU.) o agua limpia. Tenga cuidado de no cortar los anillos O al instalarlos en la bomba.
- B. Marque los conjuntos de tubos de syrup en el extremo del conector de la manguera BIB con cinta de ID del producto.
- C. Tienda los tubos de alimentación de syrup desde la unidad, a través del agujero en el mostrador y hacia la alimentación de syrup BIB.
- D. Sumerja los conectores de la manguera en una taza de agua caliente limpia.
- E. Conecte los conectores de manguera BIB al sabor de syrup adecuado.

**1.14 CONEXIÓN A BOMBAS DE SYRUP BAG-IN-BOX (BIB)**

- A. Conecte el conjunto del regulador de CO2 de alta presión al cilindro de CO2, consulte la página 2 para ver Sección 1.11, A - C.
- B. Ubique la BIB remota, la alimentación de syrup y las bombas en una posición conveniente.
- C. Sujete los tubos de alimentación de syrup a los conectores de entrada de syrup del dispensador (detrás de la placa de salpicadura) usando una mordaza Oetiker de 21/32 pulg. (17 mm) para cada sabor de syrup.
- D. Tienda los tubos de alimentación de syrup hacia las bombas remotas de syrup.
- E. Complete la instalación del sistema de bombas remotas de syrup de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

**1.15 CONEXIÓN AL SUMINISTRO REMOTO PRESURIZADO DE SYRUP (FIGAL)**

- A. Conecte el conjunto del regulador de CO<sub>2</sub> de alta presión al cilindro de CO<sub>2</sub>, consulte la página 2 para ver Sección 1.11, A - C.
- B. Ubique los contenedores de syrup de cinco galones (figal) y el conjunto de los cilindros de CO<sub>2</sub> y regulador en una posición conveniente.
- E. Sujete el conjunto de los tubos de alimentación de syrup a los conectores de entrada de syrup del dispensador (detrás de la placa de salpicadura) usando una mordaza Oetiker de 21/32 pulg. (17 mm) para cada sabor de syrup.
- F. Tienda los tubos de alimentación de syrup hacia los contenedores de syrup y únalos al sabor apropiado de syrup.

**1.16 PURGA DEL SISTEMA DE CARBONATACIÓN**

- A. Ajuste los bloques traseros regulables para que suministren agua carbonatada (ver Sección 1.21).
- B. La válvula de alivio del carbonatador incorporado está a la derecha de la plataforma del carbonatador de la unidad. Levante la palanca amarilla en la parte superior de la válvula de alivio hasta que fluya agua de los agujeros de la válvula de alivio. Luego suelte la válvula de alivio.
- C. Vuelva a conectar la alimentación eléctrica a la bomba del carbonatador.
- D. Afloje el tornillo de ajuste de presión del regulador de CO<sub>2</sub> al máximo. Abra lentamente la manija del cilindro de CO<sub>2</sub>. Gire lentamente el regulador de presión de CO<sub>2</sub> hacia arriba hasta 75 PSIG (5,1 bar).
- E. Abra una válvula dispensadora hasta que el agua y el syrup fluyan continuamente de la válvula.
- F. Repita el procedimiento "D" para cada válvula.
- G. Verifique todas las conexiones de syrup, agua y CO<sub>2</sub> de la unidad para detectar pérdidas y repárelas si fuera necesario.  
**NOTA:** Para verificar las pérdidas de CO<sub>2</sub>, cierre la válvula del cilindro de CO<sub>2</sub> y observe si la presión al sistema cae con la válvula del cilindro cerrada durante cinco (5) minutos. Abra la válvula del cilindro después de la verificación.
- H. Vuelva a colocar la tapa, la placa de salpicadura, y el apoyo de la copa de la unidad.

**1.17 PURGA DE LOS SISTEMAS DE AGUA Y SYRUP**

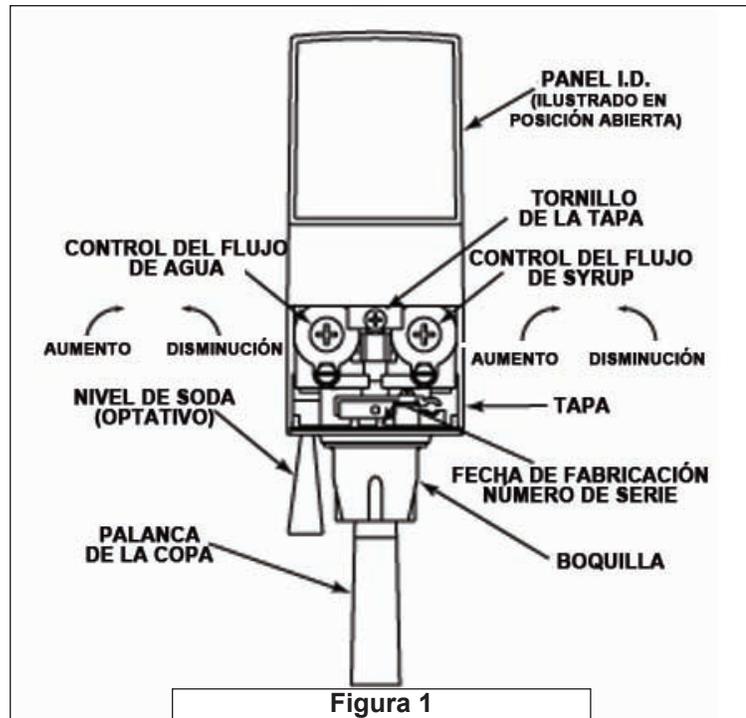
- A. Ajuste los bloques traseros regulables para que suministren agua común (ver Sección 1.20).
- B. Abra una válvula dispensadora hasta que el agua y el syrup fluyan continuamente de la válvula.
- C. Repita el procedimiento "A" para cada válvula.
- D. Verifique todas las conexiones de syrup y agua de la unidad para detectar pérdidas y repárelas si fuera necesario.
- E. Vuelva a colocar la tapa, la placa de salpicadura, y el apoyo de la copa de la unidad.

**1.18 AJUSTE DEL FLUJO DE AGUA (LEV®)**

- A. El flujo de agua se puede ajustar entre 1,25 onzas/seg (37 ml/seg) y 2,50 onzas/seg (74 ml/seg) en todas las válvulas dispensadoras mediante el procedimiento siguiente.
- B. La unidad de refrigeración debe haber estado en funcionamiento por lo menos una (1) hora antes de tratar de determinar el valor Brix de las válvulas. La temperatura de la bebida no debe ser superior a 40°F (4,4°C) se ajusta el brix. Lo mejor es hacerlo después de que se haya formado un banco de hielo en la unidad.
- C. Deslice hacia arriba el panel ID hasta que los controles de flujo queden expuestos (ver Figura 1).
- D. Retire la boquilla haciéndola girar en sentido antihorario y tirando hacia abajo.

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

- E. Retire el difusor tirando hacia abajo.
- F. Instale el separador de syrup Lancer (amarillo) (Nº de pieza 54-0031) en lugar de la boquilla.  
Active la válvula dispensadora para llenar el tubo de syrup del separador.
- H. Sujete una copa brix de Lancer bajo el separador de syrup y dispense agua y syrup a la copa durante cuatro (4) segundos. Divida el número de onzas (ml) de agua en la copa por cuatro (4) para determinar el caudal de agua por segundo.
- I. Para obtener el flujo correcto, use un destornillador para ajustar el control de flujo de agua (ver Figura 1).
- J. Repita el proceso para cada válvula.



**Figura 1**  
**Ajuste típico de válvula, LEV®**

### 1.19 AJUSTE DEL BRIX AGUA A SYRUP (RELACIÓN) (LEV®)

- A. Sujete la copa brix de Lancer bajo el separador de syrup y active la válvula. Verifique el brix.
- B. Para obtener el brix correcto, use un destornillador para ajustar el control de flujo de syrup (ver Figura 1).
- C. Una vez obtenida la relación correcta, repita para verificar.
- D. Retire el separador de syrup (Nº de pieza 54-0031 instalado en la Sección 1.18.F anterior).
- E. Instale el difusor y la boquilla.
- F. Deslice hacia abajo el panel ID.
- G. Repita el proceso para cada válvula.

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

## 1.20 AJUSTE DE LA VÁLVULA VOLUMÉTRICA

**NOTA:** La Válvula Volumétrica es una válvula optativa para el Dispensador Delta III (Ver Figura 2)

### A. Especificaciones de la Válvula

1. Caudales de bebida terminada
  - 3.0 onzas por segundo (88.7 ml/seg), como se envía la unidad
  - 2.25 onzas por segundo (66.6 ml/seg)
  - 1.5 onzas por segundo (44.4 ml/seg)
2. Requisitos de presión de flujo
 

	<u>MINIMUM</u>	<u>MAXIMUM</u>
Agua	40 psig (2.76 BAR)	110 psig (7.58 BAR)
Syrup	20 psig (1.38 BAR)	70 psig (4.83 BAR)
3. Electricidad: 24 VAC, 50/60Hz



**Figura 2**  
**Programador de mano,**  
**Válvula Volumétrica**

### B. Procedimientos operativos del programador

1. Conexión
  - a. Retire el panel ID de la parte delantera de la válvula.
  - b. Inserte el conector de 10 pasadores del programador en el enchufe del panel ID en la parte delantera de la placa de circuitos.
  - c. Si está bien conectado, el programador ejecuta una prueba de autodiagnóstico. La pantalla muestra todos "8" con los puntos decimales iluminados. Pasados tres (3) segundos, la pantalla indica el ajuste de los interruptores dip.
  - d. Si el programador no ejecuta correctamente su prueba de diagnóstico, desconéctelo e intente enchufarlo nuevamente. Si el problema persiste, cambie el programador

## 1.20 AJUSTE DE LA VÁLVULA VOLUMÉTRICA - CONTINÚA

### 2. Functions



#### Leer memoria:

Apriete este botón para leer y mostrar los ajustes actuales programados en la memoria de la válvula (como ajustes de revisión S/W, relación y carbonatado/no carbonatado).



#### Leer interruptores dip:

Apriete este botón para leer los ajustes de los interruptores dip (rige solamente para válvulas fabricadas antes de julio de 1997). **NOTA:** Los interruptores dip se usaron en algunas válvulas de prueba de campo (consultar 28-0301, 20/12/95).



#### Escribir memoria:

Apriete este botón para escribir los ajustes mostrados de relación y carbonatación del programador en la memoria de la válvula.



#### 5 segundos de agua:

Apriete este botón para verter agua durante cinco (5) segundos. El programador mostrará la relación, los conteos del flujómetro, el caudal en onzas/seg y el caudal en ml/seg.



#### 5 segundos de agua y syrup:

Apriete este botón para dispensar agua y syrup durante cinco (5) segundos para pruebas de relación. Al terminar, el programador muestra la relación, los ajustes de carbonatación y los conteos totales del flujómetro.



#### Purga de syrup:

Apriete y suelte para dispensar una purga de syrup de seis (6) segundos. Mantenga apretado para purgar syrup del sistema.



#### Relación + (más):

Apriete este botón para aumentar el número de relación en pantalla.



#### Relación - (menos):

Apriete este botón para reducir el número de relación en pantalla.



#### Alternar carbonatación:

Apriete este botón para alternar el ajuste de carbonatación entre "C" (agua carbonatada) y "n" (no carbonatada).



#### Verter/parar:

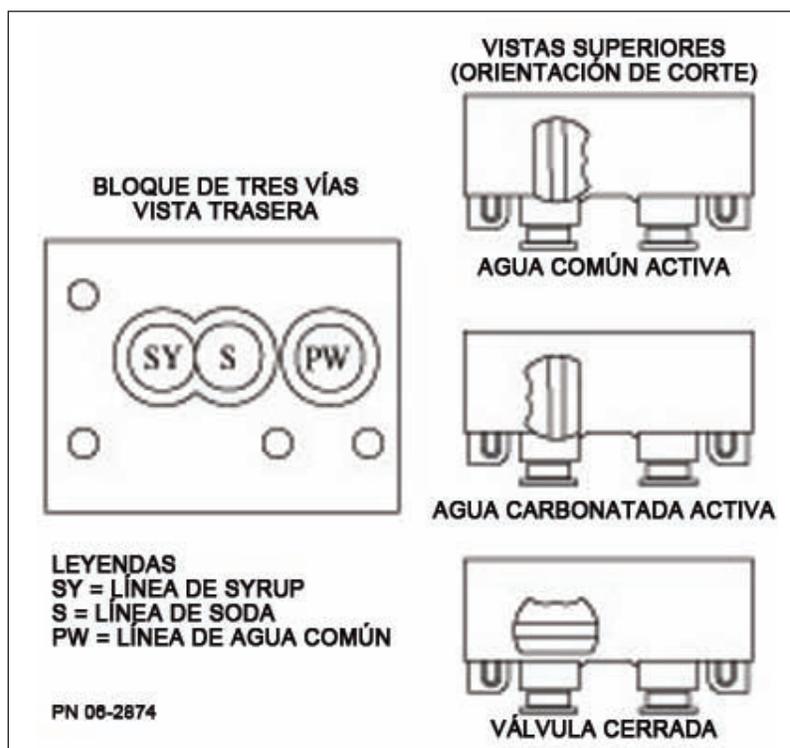
Apriete este botón para verter manualmente una bebida mezclada. Este botón también para un vertido temporizado

### Ajuste de la relación/carbonatación

1. Conecte el programador a la válvula.
2. Apriete el botón "Read mem" (leer memoria).
3. Apriete la tecla "Ratio +" o "Ratio -" ("Relación +" o "Relación -") hasta que se muestre el valor deseado.
4. Verifique el tipo de bebida. Apriete "Carb Toggle" (alternar carbonatación) para seleccionar "C" (agua carbonatada) o "n" (agua no carbonatada).
5. Apriete el botón "Enter" para programar la válvula con el ajuste mostrado en pantalla.
6. Verifique la relación apretando "Read mem" (leer memoria).
7. Desconecte el programador.

### 1.21 AJUSTE DE LOS BLOQUES TRASEROS REGULABLES EN 3 POSICIONES PARA AGUA COMÚN O CARBONATADA

- A. Para una unidad de seis válvulas, las válvulas 3, 4 y 5 se pueden ajustar para suministrar agua carbonatada o común. En las unidades de cinco válvulas, las válvulas 3 y 4 son regulables. Consulte la Figura 3 o la etiqueta en la placa de apoyo delantera detrás de la placa de salpicadura.
- B. El vástago de corte a la izquierda del bloque trasero controla el flujo de agua común o carbonatada. El vástago tiene un lado recto y un lado de doble curva cuando se mira hacia abajo en el bloque trasero. Para ajustar el bloque trasero regulable para que suministre agua común, coloque el vástago de corte en una posición en que el lado recto del vástago mire a la izquierda. Para ajustar el bloque trasero regulable para que suministre agua carbonatada, coloque el vástago de corte en una posición en que el lado de doble curva del vástago mire a la izquierda. Cuando el vástago de corte está en su punto medio, con el lado recto mirando hacia adelante, se corta el flujo de agua común o carbonatada.



**Figura 3**  
 Ajuste de los bloques traseros regulables en 3 posiciones

## 2. LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN

### 2.1 INFORMACIÓN GENERAL

Los equipos Lancer (nuevos o reacondicionados) se envían de fábrica limpios e higienizados de acuerdo con las pautas de NSF. Hay que limpiar e higienizar el equipo una vez terminada la instalación. El usuario del equipo debe proporcionar mantenimiento continuo según lo exigen este manual y/o las normas de las autoridades sanitarias estatales y locales para garantizar que se mantengan las exigencias de funcionamiento e higienización apropiadas.

La limpieza / higienización deben ser realizadas por personal calificado solamente. Hay que usar guantes sanitarios durante las operaciones de limpieza e higienización. Hay que respetar las precauciones de seguridad aplicables. Se deben respetar las advertencias sobre el producto que se usa.

#### UTILICE GANTES SANITARIOS. RESPETE LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD VIGENTES.

- ⊘ NO USE UN CHORRO DE AGUA PARA LIMPIAR O ESTERILIZAR LA UNIDAD
- ⊘ NO DESCONECTE LAS LÍNEAS DE AGUA CUANDO LIMPIA Y ESTERILIZA LAS LÍNEAS DE SYRUP PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN.
- ⊘ NO USE LAVANDINAS NI DETERGENTES FUERTES QUE PODRÍAN QUITAR EL COLOR Y CORROER DISTINTOS MATERIALES.
- ⊘ NO USE RASPADORES METÁLICOS, OBJETOS FILOSOS, LANA DE ACERO, ESTOPAJOS, ABRASIVOS NI SOLVENTES EN EL DISPENSADOR.
- ⊘ NO USE AGUA CALIENTE A MÁS DE 140 °F (60 °C). PODRÍA DAÑAR EL DISPENSADOR.
- ⊘ NO DEJE QUE SE DERRAME SOLUCIÓN ESTERILIZADORA EN LAS PLACAS DE CIRCUITO IMPRESO. ASEGÚRESE DE QUE SE RETIRA DEL SISTEMA TODA LA SOLUCIÓN DE ESTERILIZACIÓN.

### 2.2 SOLUCIÓN DE LIMPIEZA

Mezcle un detergente suave, no abrasivo (por ejemplo, Sulfato de Sodio Laureth, jabón para lavar platos) , con agua potable limpia a una temperatura de 90 a 110 grados F. La relación de mezcla es de una onza de limpiador por dos galones de agua. Prepare un mínimo de cinco galones de solución de limpieza. No use solventes ni limpiadores abrasivos ya que pueden causar daños permanentes a la unidad. Asegúrese de que el enjuague se haga a fondo y que se use agua potable a una temperatura de 90 a 110 grados F. Es posible que sea necesario usar más solución de limpieza para los largos extensos de líneas de producto.

### 2.3 SOLUCIÓN DE HIGIENIZACIÓN

Prepare la solución de higienización de acuerdo con las recomendaciones y pautas de seguridad del fabricante. Asegúrese de que la solución proporcione 50 a 100 partes por millón (PPM) de cloro (por ejemplo, hipoclorito de sodio o lejía). Se puede usar cualquier solución de higienización siempre que se la prepare como se indica anteriormente. Un mínimo de cinco litros de solución desinfectante debe estar preparado. Cualquier solución desinfectante se puede utilizar siempre y cuando se prepara de acuerdo con las instrucciones del fabricante por escrito las recomendaciones y directrices de seguridad, y proporciona 50 a 100 partes por millón (PPM) de cloro. Es posible que sea necesario usar más solución de higienización para los largos extensos de líneas de producto.

#### OTROS ELEMENTOS NECESARIOS

- Toallas de tela limpias
- Balde
- Boquilla adicional
- Guantes sanitarios
- Cepillo chico (PN 22-0017), incluido en el kit de instalación.

## 2.4 SEGÚN SEA NECESARIO

Mantenga las superficies exteriores del dispensador (esto incluye la bandeja de goteo y el apoyo de copas) limpias con un paño húmedo y limpio.

### A DIARIO

- A. Retire la boquilla y el difusor de cada válvula y lávelos en agua caliente.
- B. Retire el apoyo de copas y lávelo en agua caliente con jabón.
- C. Vierta agua caliente con jabón en la bandeja de goteo y límpiela con un paño limpio.
- D. Con un paño limpio y agua caliente con jabón, limpie todas las superficies exteriores de la unidad.
- E. Vuelva a colocar el apoyo de copas, los difusores de las válvulas y las boquillas de las válvulas.

### UNA VEZ POR SEMANA

- A. Verifique el flujo y brix de cada válvula LEV® siguiendo las instrucciones de brix incluidas en las Secciones 1.18 y 1.19.
- B. Retire la tapa de la unidad y verifique el nivel de agua en el baño de agua. Agregue agua según sea necesario y vuelva a colocar la tapa.

### UNA VEZ POR MES

- A. Desenchufe el dispensador de su fuente de energía.
- B. Retire la tapa y use un cepillo suave para limpiar el polvo del condensador de la unidad.
- C. Vuelva a colocar la tapa. Enchufe la unidad.

### CADA SEIS (6) MESES

- A. Desenchufe el dispensador de su fuente de energía.
- B. Limpie e higienice la unidad siguiendo los procedimientos apropiados detallados en la Sección 2.

### UNA VEZ POR AÑO

- A. Limpie el interior del baño de agua; esto incluye las bobinas de evaporación y los componentes de refrigeración.
- B. Limpie todo el exterior de la unidad.
- C. Higienice las líneas de syrup.

**NOTA:** No se deben introducir soluciones de detergente en el carbonatador ya que es difícil retirarlas.



### PRECAUCIÓN



DESPUÉS DE LA ESTERILIZACIÓN, ENJUAGUE CON EL PRODUCTO FINAL HASTA QUE 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.

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

## 2.5 PROCESO AMBIENTE (SYRUP LINEA DE LIMPIEZA)

- A. El proceso ambiente es el método más común de limpieza e higienización del equipo dispensador. El detergente debe corresponder a lo recomendado y el higienizador debe ser una solución de cloro de pH bajo (7.0).
- B. Desconecte los contenedores de syrup y retire el producto de la tubería.
- C. Enjuague las líneas y los conectores con agua limpia a temperatura ambiente para retirar todos los restos de producto residual.
- D. Llene las líneas con una solución detergente no perfumada, poco espumosa y fácil de enjuagar. La solución se debe preparar de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Asegúrese de que las líneas estén completamente llenas y deje reposar por lo menos 10 minutos.
- E. Descargue la solución detergente de las líneas con agua limpia.
- F. Llene las líneas con una solución de cloro de bajo pH (7.0) que contenga por lo menos 100 PPM (100mg/L) de cloro disponible. Haga fluir la solución de higienización a través del dispensador hasta que las pruebas indiquen una salida de concentración completa de 100 PPM (100mg/L). Deje reposar 15 minutos.
- G. Vuelva a conectar los contenedores de syrup y prepare la unidad para el funcionamiento.
- H. Descargue bebidas para llenar las líneas y purgue la solución de cloro del dispensador.
- I. Pruebe la bebida para verificar que no quede un sabor raro.



### PRECAUCIÓN



DESPUÉS DE LA ESTERILIZACIÓN, ENJUAGUE CON EL PRODUCTO FINAL HASTA QUE 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.

## 2.6 LIMPIEZA DE LAS VÁLVULAS

- A. Las válvulas LEV® se pueden limpiar e higienizar (ver preparación en las Secciones 2.2 o 2.3) de la misma forma.

**NOTA: Consulte la revisión vigente del Manual de instalación y servicio de Lancer 28-0027 donde encontrará información completa sobre las LEV®.**

1. Retire la tapa y desconecte la alimentación de modo que la válvula no pueda ser activada durante el procedimiento de limpieza. Retire la boquilla y el difusor. Lave estas piezas en solución de limpieza (ver Sección 2.2) y luego sumérgalas en un baño de solución de higienización durante 15 minutos.
2. Realice una inspección visual del área alrededor de las boquillas para detectar restos de syrup. Esta área se puede limpiar con agua caliente y un paño o con el cepillo para boquillas que se suministra. Pásele un trapo a la palanca de dispensación (si la hay en la válvula).
3. Use guantes sanitarios para retirar, drenar y secar al aire la boquilla y el difusor.
4. Use guantes sanitarios para volver a colocar el difusor y girar la boquilla hasta que quede en su posición.
5. Conecte la alimentación eléctrica y vuelva a colocar la cubierta. La válvula está lista para el funcionamiento.



### PRECAUCIÓN



DESPUÉS DE LA ESTERILIZACIÓN, ENJUAGUE CON EL PRODUCTO FINAL HASTA QUE 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.

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

## B. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA E HIGIENIZACIÓN DE LA VÁLVULA VOLUMÉTRICA

**NOTA:** La Válvula Volumétrica es una válvula optativa para el Dispensador Delta III. En el Manual de mantenimiento de Lancer 28-0301/02 encontrará información completa sobre la Válvula volumétrica

### 1. Limpieza diaria de la boquilla/el difusor (Ver Figura 4)

- a. Retire la boquilla haciéndola girar en sentido antihorario y tirando hacia abajo.
- b. Tire del conjunto del difusor hacia abajo y extráigalo de la válvula.
- c. Lave con agua caliente la boquilla y el difusor.
- d. Si fuera necesario, aplique lubricante 111 al 'o-ring' del conjunto del difusor. Apriételo luego con cuidado para que entre al área de montaje del difusor en el lado inferior de la válvula.
- e. Asegúrese de que el 'o-ring' de la boquilla esté en su posición alrededor del área de montaje de la boquilla en la válvula. Si fuera necesario, deslice un anillo O nuevo para la boquilla para que entre al área de montaje del difusor.
- f. Instale la boquilla insertándola en la placa de fondo y girándola en sentido horario para que quede bloqueada en su posición.



**Figura 4**  
Limpieza diaria de la boquilla/el difusor

### 2. Higienización mensual de la boquilla/el difusor

- a. Preparar (por separado) tanto en la limpieza y desinfección de soluciones (ver preparación en las Secciones 2.2 o 2.3)
- b. Procedimiento de limpieza
  1. Desconecte la alimentación para impedir la activación fortuita de la válvula durante la limpieza.
  2. Retire con cuidado las cajas de las boquillas girándolas en sentido antihorario y tirando hacia abajo del cuerpo de la boquilla.
  3. Tire del conjunto del difusor hacia abajo y extráigalo de la válvula.
  4. Lave con la solución de limpieza la boquilla y el difusor.
  5. Sumerja la boquilla y el difusor en un baño de solución de higienización durante 15 minutos.
  6. Con las piezas en la solución de higienización, realice una inspección visual alrededor del área de montaje de las boquillas en la válvula para detectar residuos de syrup. Use un paño o un cepillo para boquillas y agua caliente para limpiar esta área.
  7. Pásele un paño a la palanca dispensadora (si la hay) y otras áreas a las que puedan haber llegado las salpicaduras de syrup.
  8. Use guantes sanitarios para retirar, drenar y secar al aire la boquilla y el difusor.
  9. Use guantes sanitarios para apretar con cuidado el difusor para que entre al área de

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

## 2. Higienización mensual de la boquilla/el difusor - continua

10. Asegúrese de que el 'o-ring' de la boquilla esté en su posición alrededor del área de montaje de la boquilla en la válvula. Si fuera necesario, deslice un 'o-ring' nuevo para la boquilla para que entre al área de montaje del difusor. (Póngase guantes sanitarios para manipular el 'o-ring').
11. Use guantes sanitarios para instalar la boquilla insertándola en la placa de fondo y girándola en sentido horario para que quede bloqueada en su posición.
12. Conecte la alimentación eléctrica y vuelva a colocar la cubierta. La válvula está lista para el funcionamiento.
13. Descargue bebidas para purgar la solución de higienización que pueda quedar. Pruebe la bebida para verificar que no quede un sabor raro. Si siente un sabor raro, es posible que haga falta seguir purgando.



### PRECAUCIÓN



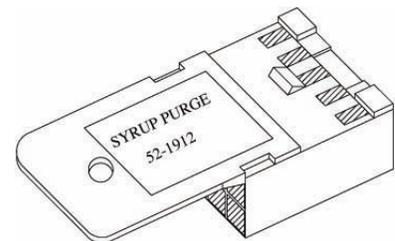
DESPUÉS DE LA ESTERILIZACIÓN, ENJUAGUE CON EL PRODUCTO FINAL HASTA QUE ELIMINAR EL SABOR QUE QUEDA. NO ENJUAGUE CON AGUA FRESCA. ÉSTA ES UNA EXIGENCIA DE NSF. SI QUEDA SOLUCIÓN DE ESTERILIZACIÓN EN EL SISTEMA, GENERA UN PELIGRO PARA LA SALUD.

## 3. Higienización de la válvula y el sistema

- a. Es necesario higienizar el sistema completo de válvula y dispensador durante la instalación inicial. Siga las instrucciones del fabricante para programar y realizar la higienización del dispensador. La válvula se debe higienizar una vez cada dos semanas. La válvula puede seguir en la torre de dispensación durante el proceso de higienización.
- b. Para el cebado de la línea del lado del syrup y los procedimientos de limpieza e higienización, consulte Tapón de purga del syrup (Nº de pieza Lancer 52-1912) en la Sección 2.4.C que sigue.

## C. TAPÓN DE PURGA DE SYRUP

1. El tapón de purga del syrup (Nº de pieza 52-1912) pone la válvula en operación continua del lado de syrup. Los usos previstos para el tapón de purga son el cebado de la línea de syrup al instalar por primera vez una válvula volumétrica y la limpieza e higienización del lado del syrup de la unidad de dispensación.



**Figura 5**  
Tapón de purga de syrup,  
válvula volumétrica

2. El uso del tapón de purga es el siguiente:
 

**NOTA:** Con un transformador estándar de 75 VA es posible usar hasta seis (6) válvulas volumétricas en modo de purga de syrup simultáneamente.

  - a. Interrumpa la alimentación a todas las válvulas.
  - b. Instale los tapones de purga de syrup en la válvula o las válvulas que desea cebar o higienizar. El tapón de purga de syrup se instala en el conector de diez pasadores de la placa de circuito de la válvula volumétrica.
  - c. Conecte la alimentación a las válvulas. A esta altura del proceso, el lado del syrup de las válvulas empezará a funcionar continuamente.
  - d. Al terminar la operación de cebado o higienización, es posible detener la operación de purga de syrup de dos formas:

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

### C. TAPÓN DE PURGA DE SYRUP - CONTINUA

Método 1: Interrumpa la alimentación a todas las válvulas y retire los tapones de purga de syrup de las válvulas. Conecte la alimentación a todas las válvulas. Golpee la palanca de la válvula o apriete el botón para estar seguro de que todas las válvulas funcionan correctamente.

Método 2: Retire el tapón de purga de syrup de las válvulas mientras están en operación de purga. En este caso, la válvula puede seguir en modo de purga hasta seis (6) segundos después de retirar el tapón (esto es normal). Golpee la palanca de la válvula o apriete el botón para estar seguro de que todas las válvulas funcionan correctamente.

#### 2.7 LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN DE LOS SISTEMAS BAG-IN-BOX (BIB)

- A. Desconecte el acoplamiento de desconexión rápida del syrup de los paquetes de syrup y conecte el acoplamiento a una válvula de bolsa retirada de un paquete Bag-in-Box vacío.
- B. Coloque el extremo de la línea de entrada de syrup, con la bolsa unida, en un contenedor limpio lleno de agua potable limpia a temperatura ambiente.
- C. Ponga un contenedor para residuos bajo la válvula de dispensación correspondiente. Active la válvula hasta que se dispense el agua. Descargue y enjuague las líneas y los conectores durante un mínimo de 60 segundos para retirar todos los restos de producto residual.

**NOTA:** Es posible que sea necesario más tiempo para descargar y enjuagar largos extensos de líneas de producto.

- D. Prepare la solución de limpieza como se describe en la Sección 2.2 anterior. Coloque el extremo de la línea de entrada de syrup en un contenedor lleno de solución de limpieza.
- E. Ponga un contenedor para residuos bajo la válvula de dispensación correspondiente. Active la válvula y haga pasar solución de limpieza por las líneas durante un mínimo de 60 segundos. De esta forma se garantiza que la línea se purgue y llene de solución de limpieza. Deje la línea reposar 30 minutos o más.
- F. Coloque el extremo de la línea de entrada de syrup en un contenedor limpio lleno de agua potable limpia a una temperatura de 90° a 110°F.
- G. Ponga un contenedor para residuos bajo la válvula de dispensación correspondiente. Active la válvula para descargar y enjuagar la línea y los conectores durante un mínimo de 60 segundos para retirar todos los restos de solución de limpieza. Siga enjuagando hasta que las pruebas con fenolftaleína indiquen que el agua de enjuague está libre de detergente residual.
- H. Prepare la solución de higienización como se describe en la Sección 2.3 anterior. Coloque el extremo de la línea de entrada de syrup en un contenedor lleno de la solución de higienización que se ha preparado.
- I. Active la válvula y haga pasar solución de higienización por la línea durante un mínimo de 60 segundos. De esta forma se garantiza que la línea se purgue y llene de solución de higienización. Deje la línea reposar 30 minutos o más.
- J. Retire la válvula de bolsa del acoplamiento de desconexión rápida y vuelva a conectar la línea de entrada de syrup al paquete de syrup. Prepare la unidad para el funcionamiento.
- K. Descargue bebidas y vuelva a llenar las líneas con producto terminado para purgar la solución de higienización del dispensador.

**NOTA:** Tenga en cuenta que no se puede hacer un enjuague con agua fresca después de la higienización del equipo. Purgue solamente el producto de uso final. Ésta es una exigencia de NSF.

- L. Pruebe normalmente el dispensador para verificar el funcionamiento correcto. Pruebe producto dispensado para verificar que no quede un sabor raro. Si siente un sabor raro, es posible que haga falta seguir purgando el sistema de syrup.
- M. Repita los procedimientos de limpieza, enjuague e higienización para el circuito de cada válvula.



#### PRECAUCIÓN



DESPUÉS DE LA ESTERILIZACIÓN, ENJUAGUE CON EL PRODUCTO FINAL HASTA QUE 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.

## 2.8 LIMPIEZA E HIGIENIZACIÓN DE LOS SISTEMAS FIGAL

- A. Retire el acoplamiento de desconexión rápida del tanque de syrup.
- B. Use un cepillo de cerda de plástico limpio y una solución de jabón detergente preparada de acuerdo con las instrucciones de la Sección 2.2, para frotar ambas válvulas del dispositivo de desconexión. Enjuague con agua potable limpia.



### PRECAUCIÓN



NO USE CEPILLOS DE ALAMBRE PARA LIMPIAR LAS VÁLVULAS.

- C. Use una botella de atomización mecánica y una solución de higienización preparada de acuerdo con las instrucciones de la Sección 2.3, para atomizar ambas mitades de los dispositivos de desconexión rápida. Deje secar al aire.

**NOTA:** Tenga en cuenta que no se puede hacer un enjuague con agua fresca después de la higienización del equipo. Purgue solamente el producto de uso final. Ésta es una exigencia de NSF.

- D. Conecte la línea de syrup a un tanque de syrup lleno de agua potable limpia a temperatura ambiente. Conecte la manguera de alimentación de CO2 al tanque y presurícela.
- E. Ponga un contenedor para residuos bajo la válvula de dispensación correspondiente. Active la válvula hasta que se dispense el agua. Descargue y enjuague las líneas y los conectores durante un mínimo de 60 segundos para retirar todos los restos de producto residual.

**NOTA:** Es posible que sea necesario más tiempo para descargar y enjuagar largos extensos de líneas de producto.



### ADVERTENCIA



DESCARGUE LA SOLUCIÓN DE HIGIENIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE SYRUP SEGÚN LAS INSTRUCCIONES. SI QUEDA SOLUCIÓN DE HIGIENIZACIÓN EN EL SISTEMA, GENERA UN PELIGRO PARA LA SALUD.

- F. Desconecte la manguera de alimentación de CO2 del tanque de syrup lleno de agua.
- G. Prepare la solución de limpieza como se describe en la Sección 3.2 anterior. Llene un tanque con solución de limpieza. Conecte la línea de syrup al tanque. Conecte la manguera de alimentación de CO2 al tanque y presurícela.
- H. Ponga un contenedor para residuos bajo la válvula de dispensación correspondiente. Active la válvula y haga pasar solución de limpieza por las líneas durante un mínimo de 60 segundos. De esta forma se garantiza que la línea se purgue y llene de solución de limpieza. Deje la línea reposar 30 minutos o más.

**NOTA:** Es posible que sea necesario más tiempo para descargar y llenar largos extensos de líneas de producto.

- I. Desconecte la manguera de alimentación de CO2 del tanque de syrup lleno de agua.
- J. Conecte la línea de syrup a un tanque lleno de agua potable limpia a una temperatura de 90° a 110°F. Conecte la manguera de alimentación de CO2 al tanque y presurícelo.
- K. Ponga un contenedor para residuos bajo la válvula de dispensación correspondiente. Active la válvula para descargar y enjuagar la línea y los conectores durante un mínimo de 60 segundos para retirar todos los restos de solución de limpieza. Siga enjuagando hasta que las pruebas con fenoltaleína indiquen que el agua de enjuague está libre de detergente residual.
- L. Desconecte la manguera de alimentación de CO2 del tanque de syrup lleno de agua.
- M. Llene un tanque con solución de higienización preparada como se describe en la Sección 3.1.D anterior. Conecte la línea de syrup al tanque. Conecte la manguera de alimentación de CO2 al tanque y presurícela.
- N. Retire la boquilla de la válvula de dispensación (gire y tire hacia abajo) y tire del deflector de mezcla central para retirarlo. Use un cepillo de cerda de plástico y solución de jabón detergente para frotar la boquilla, el deflector de mezcla, la parte inferior de la válvula de dispensación y la palanca de la copa. Enjuague con agua limpia.

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

## 2.8 LIMPIEZA E HIGIENIZACIÓN DE LOS SISTEMAS FIGAL - CONTINÚA



### ADVERTENCIA



DESCARGUE LA SOLUCIÓN DE HIGIENIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE SYRUP SEGÚN LAS INSTRUCCIONES. SI QUEDA SOLUCIÓN DE HIGIENIZACIÓN EN EL SISTEMA, GENERA UN PELIGRO PARA LA SALUD.

- O. Vuelva a montar la boquilla y el deflector de mezcla.
- P. Ponga un contenedor para residuos bajo la válvula de dispensación correspondiente. Active la válvula y haga pasar solución de higienización por la línea durante un mínimo de 60 segundos. De esta forma se garantiza que la línea se purgue y llene de solución de higienización. Deje la línea reposar 30 minutos o más.
- Q. Desconecte la manguera de alimentación de CO2 del tanque de syrup lleno de agua.
- R. Vuelva a conectar las líneas de syrup a los contenedores de syrup (por ejemplo, los dispositivos de desconexión rápida, los contenedores figal, etc.) y aliste la unidad para el funcionamiento.
- S. Descargue bebidas y vuelva a llenar las líneas con producto terminado para purgar la solución de higienización del dispensador.
- T. Pruebe normalmente el dispensador para verificar el funcionamiento correcto. Pruebe producto dispensado para verificar que no quede un sabor raro. Si siente un sabor raro, es posible que haga falta seguir purgando el sistema de syrup.
- U. Repita los procedimientos de limpieza, enjuague e higienización para cada circuito de válvula/syrup.
- V. Limpie el exterior de la unidad, según se describe en la sección 2.1.
- W. Use una botella de rociado de solución de higienización para pulverizar el lado inferior de todas las válvulas de dispensación, los picos de las válvulas y las palancas de las copas. Deje secar al aire.

**NOTA:** Enjuague bien, por dentro y por fuera, el tanque de syrup que se usó para la solución de higienización con agua común para retirar todo residuo de solución.



### PRECAUCIÓN



DESPUÉS DE LA ESTERILIZACIÓN, ENJUAGUE CON EL PRODUCTO FINAL HASTA QUE 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.

## 3. CONVERSIÓN DEL SUMINISTRO DE SYRUP PRESURIZADO EXTERNO A BIB CON BOMBAS DE SYRUP INCORPORADAS

Es posible realizar esta conversión. Comuníquese con Lancer para obtener piezas e instrucciones.

#### 4. CONVERSIÓN DE LAS BOMBAS DE SYRUP INCORPORADAS A BOMBAS REMOTAS O TANQUES DE SYRUP

##### 4.1 ELIMINAR BOMBAS DE SYRUP INCORPORADAS EXISTENTES



- A. Desconecte la unidad de la alimentación eléctrica y retire la tapa.
- B. Afloje los tornillos de retención de la tapa de la válvula y retire las tapas de las válvulas.
- C. Corte el suministro de agua a cada válvula girando la perilla de corte de agua (situada a la izquierda del bloque de montaje de las válvulas) en sentido horario hasta que se detenga (ver Figura 6).
- D. Prepare tres a cuatro (3 a 4) galones de agua caliente en un contenedor abierto apropiado.
- E. Desconecte las líneas de alimentación del suministro de syrup BIB, coloque un adaptador BIB en el extremo de cada línea y coloque la línea en el contenedor de agua caliente
- F. Abra cada válvula de dispensación hasta que el agua que fluye de la válvula no presente descoloración debida al syrup.
- G. Retire las líneas de alimentación de syrup del agua caliente y abra cada válvula de dispensación para purgar el agua del sistema.
- H. Desconecte la alimentación de CO2 a la unidad y desconecte la línea de alimentación de CO2 del conector de entrada de CO2 del paquete de la bomba incorporada.
- I. Desconecte las líneas de entrada de syrup de las bombas de syrup incorporadas y retírelas de la unidad.
- J. Desconecte de los conectores de entrada de syrup de la unidad las líneas de salida de syrup de la bomba.
- K. Retire la válvula de retención de CO2 del carbonatador dentado de 1/8 pulg., si lo hay.
- L. Retire los cuatro (4) tornillos de chapa metálica que sujetan el conjunto de la bomba a la plataforma del carbonatador y retire el conjunto de la bomba de la unidad.
- M. Retire el codo y los tubos de entrada trenzados. Será necesario para cortar las mordazas de sujeción Oetiker.

##### 4.2 INSTALACIÓN DE BOMBA REMOTA O TANQUES DE SYRUP

- A. Instale una nueva campana macho de ¼ pulg. de la válvula de retención del carbonatador de CO2.
  - B. Conecte la línea de alimentación 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 apropiado en la unidad; use una mordaza Oetiker de 1/4 pulg.
- NOTA:** Cada tubo trenzado de syrup de 1/4 se conecta en bucle de la línea de entrada a las bombas remotas. Tenga cuidado para no torcer, plegar ni retorcer el tubo de 1/4 en el bucle. Tal vez haya que usar un arrollamiento de unión.
- D. Haga todas las conexiones necesarias en el sistema de bomba remota o el tanque de syrup.
  - E. Conecte el suministro de agua (25 a 50 PSIG) y de CO2 (70 a 80 PSIG).
  - F. Abra cada válvula hasta que se establezca el flujo de syrup y verifique todas las conexiones para asegurarse de que no pierden.
  - G. Vuelva a colocar la tapa y conecte nuevamente la unidad a la alimentación eléctrica.
  - H. Abra el suministro de agua a cada válvula y vuelva a colocar las tapas de las válvulas.
  - I. Establezca el brix de las válvulas si fuera necesario. (Consulte la información de las secciones 1.17 y 1.18 de este manual).

## 5. TROUBLESHOOTING

Referencia a los niveles de revisión actual de la instalación Lancer Manual de servicio y **28-0027** para completar información sobre cómo solucionar **LEV®** válvulas y/o Lancer Manual de Mantenimiento **28-0301** para obtener información completa solución de problemas de la **Válvula Volumétrica**

ISSUE	CAUSE	REMEDY
<b>5.1</b> Fugas de agua alrededor de la boquilla.	A. Dañado o mal instalado 'o-ring'. Por encima del difusor.	A. Si está dañado, reemplace. Si bien instalado, ajuste.
<b>5.2</b> De fuga entre los organismos superiores de la válvula inferior.	A. Brecha entre el superior y el inferior y el cuerpo de la válvula. B. desgastados o dañados ensamblajes paddle brazo.	A. Apriete los seis (6) tornillos de sujeción. B. Sustituir ensamblajes paddle brazo.
<b>5.3</b> Fuga de varios.	A. Brecha entre las partes. B. 'o-ring' dañados/no estén bien instalados.	A. Apriete los tornillos de sujeción apropiado. B. Reemplace o ajuste apropiado instalado 'o-ring'.
<b>5.4</b> Flujo de agua insuficiente.	A. De insuficiencia de suministro de entrada de presión de agua. B. De cierre en bloque de montaje no está completamente abierta. C. Materias extrañas en el flujo de agua. D. Materias extrañas en el filtro de la bomba de agua	A. Verifique la presión de entrada de suministro de agua es de un mínimo de 25 PSI. B. Abierto de cierre por completo. C. Eliminar el control de flujo de agua de parte superior del cuerpo y limpiar cualquier material extraño para asegurar un movimiento suave carrete libre. D. Quite el filtro de bomba de agua y limpia.
<b>5.5</b> Flujo de jarabe de insuficiente.	A. Insuficiente presión de CO2 a las bombas de BIB. B. Cierre en el bloque de montaje no está completamente abierta. C. Relaciones Exteriores de escombros en el control de flujo de jarabe.	A. Ajustar la presión de CO2 a 80 PSI (mínimo 70 PSI) para las bombas de BIB. B. Abra completamente apagado. C. Quitar el control del flujo de jarabe parte superior del cuerpo y limpiar cualquier material extraño para asegurar un movimiento suave sin carrete.)
<b>5.6</b> Relación errática.	A. de entrada de agua y / o suministro no jarabe en circulación mínima de presión. B. Relaciones Exteriores de escombros en el agua y / o jarabe de controles de flujo.	A. Revise la presión y ajuste. B. Controla el flujo de quitar del cuerpo superior de limpiar cualquier material extraño para asegurar un movimiento suave carrete libre.

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

TEMA	CAUSA	REMEDIO
<p><b>5.7</b> No hay producto dispensado.</p>	<p>A. El agua y el jarabe de válvulas de cierre en el bloque de montaje no está completamente abierta.</p> <p>B. La llave de contacto en una válvula eléctrica está en la posición OFF</p> <p>C. Copa brazo de la palanca o el actuador de la válvula de ID del panel eléctrico no es accionar el interruptor.</p> <p>D. Electric no llegar a la válvula de corriente eléctrica.</p> <p>E. Impropio o inadecuado suministro de agua o jarabe.</p> <p>F. Transformador fracaso.</p>	<p>A. Abrir válvulas de cierre por completo.</p> <p>B. Girar la llave a la posición ON.</p> <p>C. Reparación</p> <p>D. Comprobación de la corriente eléctrica suministrada a la válvula. Si la corriente es adecuada, comprobar bobina y cambiar, y cambiar si es necesario. Si es necesario, cambiar, y cambiar si es necesario.</p> <p>E. Quite la válvula del bloque de montaje y válvulas de cierre abierto un poco y ver el agua y el suministro de jarabe. Si no hay energía, verifique dispensador para los problemas de congelamiento o de otro tipo.</p> <p>F. Perdió transformador interruptor de circuito. Si el disyuntor de nuevo, consulte la sección 5.23.</p>
<p><b>5.8</b> El agua sólo dispensa, sin almíbar, o jarabe de distribuirse, sin agua.</p>	<p>A. Agua o jarabe de cierre en bloque de montaje no está completamente abierta.</p> <p>B. Incorrecto o inadecuado del agua o el suministro de jarabe.</p> <p>C. Suministro de BIB muy lejos de dispensador.</p> <p>D. La presión de CO2 muy bajos.</p> <p>E. Bomba BIB estancado o fuera de servicio.</p> <p>F. Línea quebrada.</p>	<p>A. Abierto de cierre por completo.</p> <p>B. Quite la válvula del bloque de montaje y válvulas de cierre abierto un poco y ver el agua y el suministro de jarabe. Si no hay energía, verifique dispensador de congelamiento u otros problemas. Garantizar la conexión BIB está activado.</p> <p>C. Compruebe que el suministro BIB es el plazo de seis (6) metros del surtidor.</p> <p>D. Revise la presión de CO2 para el colector de la bomba para asegurarse de que está entre 70 y 80 PSI.</p> <p>E. Compruebe la presión de CO2 y / o reemplazar la bomba.</p> <p>F. Eliminar o reemplazar la línea de pliegue.</p>
<p><b>5.9</b> No sólo el agua de jarabe. (Banco de hielo creció a la línea de entrada de agua al tanque de carbonatación.)</p>	<p>A. Bajo nivel de agua del baño.</p> <p>B. La unidad no está nivelado.</p> <p>C. Jarabe en un baño de agua.</p> <p>D. Jaula de agua está fuera de posición.</p> <p>E. Fuga de refrigerante.</p> <p>F. Compruebe el suministro de agua.</p> <p>G. Carbonatación Tiempo de espera agotado.</p> <p>H. PCB no funcione correctamente.</p>	<p>A. Añadir agua hasta que salga del tubo de desbordamiento.</p> <p>B. Nivel de la unidad y añadir agua.</p> <p>C. Derretir banco de hielo. Elimine toda el agua. Vuelva a llenar. Localizar posibles fugas de jarabe de área y la reparación.</p> <p>D. Vuelva a colocar la jaula de agua.</p> <p>E. Buscar fugas y recargar la unidad. (Si la unidad no se congela.)</p> <p>F. Abra el agua y apagar la unidad OFF.</p> <p>G. Apague la unidad y vuelva a encenderlo para restablecer</p> <p>H. Consulte la Sección 6.</p>

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

TEMA	CAUSA	REMEDIO
<b>5.10</b> La válvula no se cierra.	<p>A. Copa de la palanca se puede pegar orbinding.</p> <p>B. El interruptor no accionar libremente.</p> <p>C. armadura de solenoide no volver a la posición inferior.</p>	<p>A. Corregir o sustituir la palanca.</p> <p>B. Revise el interruptor para el accionamiento libre.</p> <p>C. Vuelva a colocar la armadura defectuosa o la primavera.</p>
<b>5.11</b> Jarabe sólo dispensa. No hay agua, pero el gas CO2 prescindir de jarabe.	<p>A. Flujo inadecuado del agua al dispensador.</p> <p>B. Motor de la bomba Carbonatador ha agotado el tiempo.</p> <p>C. Sonda de nivel de líquido no está conectado correctamente a la PCB.</p> <p>D. Defectuoso montaje PCB.</p> <p>E. Líquido defectuoso sonda de nivel.</p> <p>F. Baño de agua helada.</p> <p>G. El agua congelada.</p>	<p>A. Comprobar el flujo de agua al dispensador (ver 6.4).</p> <p>B. Restauran la unidad y luego ON (utilizando el interruptor ON / OFF en la parte superior de la unidad o la unidad desconectando momentáneamente).</p> <p>C. Revise las conexiones de la sonda de nivel de líquido de PCB asamblea.</p> <p>D. Reemplace PCB de montaje.</p> <p>E. Vuelva a colocar la sonda de nivel de líquido.</p> <p>F. Descongele baño de agua y reparación de componentes defectuosos. (Vea los síntomas relacionados con la refrigeración.)</p> <p>G. Consulte a 5.14 se enumeran a continuación.</p>
<b>5.12</b> Exceso de espuma.	<p>A. De entrada de agua o jarabe temperatura demasiado alta.</p> <p>B. CO 2 una presión demasiado alta.</p> <p>C. El agua de flujo muy alta velocidad.</p> <p>D. Boquilla y el difusor no se instala.</p> <p>E. Boquilla y el difusor no estaba limpia.</p> <p>F. De aire en las líneas de BIB.</p> <p>G. Mala calidad del hielo.</p> <p>H. Temperatura de la bebida de alta.</p>	<p>A. Correcto antes de dispensador. considerar mayor distribuidor o pre-refrigerador.</p> <p>B. Ajustar la presión de CO2 a la baja, pero no menos de 70 PSI.</p> <p>C. Reajustar y restablecer relación. Refiérase a la Sección 1.18.</p> <p>D. Retire y vuelva a instalar correctamente.</p> <p>E. Quitar y reinstalar correctamente.</p> <p>F. Deje salir el aire de las líneas de BIB.</p> <p>G. Compruebe la calidad del hielo utilizado en la bebida.</p> <p>H. Revisar el sistema de refrigeración.</p>
<b>5.13</b> El agua fluye de forma continua por baño de agua en la bandeja de goteo.	<p>A. Conexión de agua sueltas(s).</p> <p>B. Llamada sellar fugas lavadora.</p> <p>C. Batería de agua defectuoso.</p>	<p>A. Apriete las conexiones de agua.</p> <p>B. Sustituir la arandela brote sello.</p> <p>C. Vuelva a colocar la batería de agua.</p>

TEMA	CAUSA	REMEDIO
<p><b>5.14</b> Compresor arranca y continúa ejecutándose hasta que congela y no va a cortar.</p> <p><b>NOTA:</b> En primer lugar asegúrese de que el temporizador de 3 minutos de carbonatación no se ha agotado. Apague la unidad y vuelva a encenderla. Si la bomba se apaga en menos de 30 segundos, el dispensador no se congela.</p>	<p>A. PCB mal funcionamiento o fallo de sonda de hielo banco.</p> <p>B. Banco de hielo de la sonda posicionados incorrectamente.</p> <p>C. Banco de hielo de la sonda en ortocircuito a tierra.</p>	<p>A. Consulte la Sección 6.</p> <p>B. Compruebe la posición de la sonda de hielo del banco, y reemplazar si es necesario.</p> <p>C. Vuelva a colocar la sonda de hielo banco.</p>
<p><b>5.15 Bebidas calientes.</b></p>	<p>A. Restringido el flujo de aire.</p> <p>B. Dispensador conectado al suministro de agua caliente.</p> <p>C. Sistema de refrigeración no funciona.</p> <p>D. Fuga de refrigerante.</p> <p>E. Motor del ventilador del condensador no funciona.</p> <p>F. Condensador sucio.</p> <p>G. Capacidad dispensador superado.</p>	<p>A. Compruebe el espacio libre alrededor de los lados, arriba, y la entrada de la unidad. Retire los objetos que bloquean el flujo de aire a través de la parrilla.</p> <p>B. Cambiar a suministro de agua fría.</p> <p>C. Consulte a 5.16 - relé 5.20.correct de provocar un fallo del compresor.</p> <p>D. reparación y recarga.</p> <p>E. Cambie el motor del ventilador del condensador.</p> <p>F. Limpie el condensador.</p> <p>G. Agregar pre-refrigerador o reemplazar con mayor dispensador.</p>
<p><b>5.16</b> Compresor no arranca (no zumbido), ventilador del condensador no funciona, y ningún banco de hielo.</p>	<p>A. No es un cinco (5) minutos del compresor y el retraso del ventilador del condensador.</p> <p>B. Banco de hielo de la sonda no completamente submergered.</p> <p>C. Disyuntor o fusible disparado.</p> <p>D. Inadeequate tensión.</p> <p>E. PCB mal funcionamiento.</p> <p>F. Cableado incorrecto.</p> <p>G. Hielo sonda defectuosa banco.</p> <p>H. Transformador de fracaso.</p> <p>I. Banco de hielo de la sonda no está conectado correctamente a la PCB.</p>	<p>A. Permiten cinco minutos de retraso (5) quedará sin efecto.</p> <p>B. Llene el depósito de agua hasta que el agua fluye del tubo de desbordamiento.</p> <p>C. Restablecer el disyuntor o reemplace el fusible. Si el problema persiste: 1. Determine la razón y correcta. 2. Circuito eléctrico sobrecargado, cambiar a otro circuito.</p> <p>D. Medir la tensión en común y terminal ejecutar el compresor. Voltage no debe caer por debajo del 90% del voltaje nominal.</p> <p>E. Véase la sección 6.</p> <p>F. Consulte el diagrama de cableado y corrija.</p> <p>G. Vuelva a colocar la sonda de hielo banco.</p> <p>H. Restablecer el transformador interruptor de circuito. Si aparece de nuevo interruptor, consulte la Sección. 5.25.</p> <p>I. Conecte la sonda de hielo banco de PCB.</p>

TEMA	CAUSA	REMEDIO
5.17. Compresor no arranca (no zumbido), pero se corre el motor del ventilador se condensan.	<p>A. Relé del compresor o la sobrecarga de mal funcionamiento.</p> <p>B. Inadecuada tensión.</p> <p>C. Incorrecta de cableado.</p> <p>D. Compresor funciona correctamente.</p>	<p>A. Reemplace el relé del compresor o una sobrecarga.</p> <p>B. Mida la tensión en common y ejecutar la terminal en el compresor. El voltaje no debe caer por debajo del 90% del voltaje nominal.</p> <p>C. Refiérase al diagrama de cableado y corrija.</p> <p>D. Reemplace el compresor.</p>
<b>5.18</b> Compresor no arranca, pero vibra.	<p>A. Inadecuada de tensión.</p> <p>B. El cableado incorrecto.</p> <p>C. Relé de arranque no funcione correctamente.</p> <p>D. Compresor funciona correctamente.</p>	<p>A. Medir la tensión en el terminal común y se ejecuta en el compresor. El voltaje no debe caer por debajo del 90% del voltaje nominal.</p> <p>B. Consulte el diagrama de cableado y corrija.</p> <p>C. Reemplace el relé de salida. Asegúrese de utilizar correcta función. La no utilización correcta función de provocar un fallo del compresor.</p> <p>D. Vuelva a colocar el compresor o la cubierta.</p>
<b>5.19</b> Compresor arranca, pero no apagar liquidación de inicio (tendrá una duración de sólo unos segundos antes de cambiar sobrecarga interna compresor).	<p>A. inadecuada tensión.</p> <p>B. incorrecto cableado</p> <p>C. A partir de relé defectuoso.</p>	<p>A. Mida la tensión entre el terminal común y se ejecuta en el compresor.</p> <p>B. Refiérase al diagrama de cableado y corrija.</p> <p>C. Reemplace el relé de salida. Asegúrese de utilizar correcta función. La no utilización correcta función de provocar un fallo del compresor.</p>
<b>5.20</b> Compresor arranca y se ejecuta un corto tiempo, pero se apaga en caso de sobrecarga.	<p>A. Sucia condensador.</p> <p>B. Insuficiente o bloquea el flujo de aire.</p> <p>C. Inadecuada tensión.</p> <p>D. Incorrecta de cableado.</p> <p>E. Defectuoso del motor del ventilador del condensador.</p> <p>F. Fuga de refrigerante.</p> <p>G. El compresor funciona correctamente.</p>	<p>A. Limpie el condensador.</p> <p>B. Eliminar todos los obstáculos y permitir el espacio libre mínimo de 8 pulgadas (203 mm) sobre la parte superior.</p> <p>C. Medir tensión en común y ejecutar la terminal en el compresor. El voltaje no debe caer por debajo del 90% del voltaje nominal.</p> <p>D. Refiérase al diagrama de cableado y corrija.</p> <p>E. Cambie el motor del ventilador del condensador.</p> <p>F. Reparación y recarga.</p> <p>G. Vuelva a colocar el compresor.</p>

TEMA	CAUSA	REMEDIO
<b>5.21</b> El compresor funciona con normalidad, pero la línea de agua está congelada.	<p>A. Bajo nivel de agua en el baño de agua.</p> <p>B. Jarabe en un baño de agua.</p> <p>C. Agua jaula está fuera de posición.</p> <p>D. Baja carga de refrigerante o de fugas de refrigerante lento.</p>	<p>A. Agregue el agua a baño maría hasta que el agua corre de desbordamiento en la bandeja de goteo.</p> <p>B. Drene el agua del baño de agua y vuelva a llenar con agua limpia.</p> <p>C. Vuelva a colocar la jaula de agua.</p> <p>D. Buscar y reparación de fugas. La recarga del sistema.</p>
<b>5.22</b> Compresor de ciclos de encendido y apagado frecuente en el menú desplegable inicial y / o las operaciones normales.	<p>A. PCB mal funcionamiento</p> <p>B. Defectuoso de la sonda.</p> <p>C. Débil sobrecarga.</p>	<p>A. Consulte la Sección 6.</p> <p>B. Sustituir la sonda.</p> <p>C. Vuelva a colocar la sobrecarga</p>
<b>5.23</b> Interruptor de circuito de disparo.	<p>A. Válvula de cable en cortocircuito a sí mismo oa la placa de arnés grifo.</p> <p>B. PCB es malo.</p> <p>C. Arnés de cable secundario que es malo.</p> <p>D. Transformador fracaso.</p>	<p>A. Detección de corto desconectando faston de entrada para llave y conector pin individual. Restaurar el poder si el interruptor no se dispara. A continuación, aprovechar la válvula de cable está en cortocircuito. Si está bien, vuelva a conectar.</p> <p>B. Detección de corto desconectando el conector J1 (24 VAC) de PCB. Restaurar la energía, si el interruptor no se dispara. A continuación, reemplace PCB. Si interruptor se activa, entonces PCB está bien. Vuelva a conectar el conector J1.</p> <p>C. Si no se dispara, localizar corto en el arnés secundaria entre el transformador, PCB, y mazo de cables de la válvula.</p> <p>D. Detectar corto desconectando tanto fastons transformador y restaurar la energía. Si interruptor se activa, reemplazar el transformador.</p>
<b>5.24</b> BIB bomba no funciona cuando la válvula de dispensación abierto.	<p>A. De CO2, CO2 no está activado, o la presión de CO2.</p> <p>B. De jarabe.</p> <p>C. BIB conector no apretada.</p> <p>D. Hay torceduras en jarabe o de gas.</p>	<p>A. Reemplace el suministro de CO2, a su vez en el suministro de CO2, o ajustar la presión de CO2 a 70-80 PSI.</p> <p>B. Sustituir la oferta de jarabe.</p> <p>C. Sujete firmemente el conector.</p> <p>D. Enderezar o reemplazar las líneas.</p>
<b>5.25</b> BIB bomba funciona, pero no hay flujo.	<p>A. De fugas en la entrada de jarabe o de la línea de salida.</p> <p>B. Defectuosa bomba BIB válvula de retención.</p>	<p>A. Vuelva a colocar la línea.</p> <p>B. Cambiar la bomba de BIB</p>

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

TEMA	CAUSA	REMEDIO
<b>5.26</b> BIB bomba sigue funcionando cuando la bolsa está vacía.	A. De fugas en la línea de succión. B. Fuga de o-ring en el ajuste de entrada de la bomba.	A. Vuelva a colocar la línea. B. Sustituir o-ring.
<b>5.27</b> Bomba de BIB no se puede reiniciar cuando la válvula de dispensación está cerrado.	A. Conector de BIB no con fuerza. B. Conector BIB está obstruida. C. Torceduras en la línea de jarabe.	A. Apriete el conector BIB. B. Limpie o reemplace el conector BIB. C. Enderezar o cambiar la línea.
<b>5.28</b> Bomba de BIB no se puede reiniciar cuando la válvula de dispensación está cerrado.	A. Fugas en la tubería de descarga o accesorios. B. Vacío BIB. C. De aire en la línea de entrada o el conector de la bolsa.	A. Reparar o reemplazar la descarga. B. Sustituir BIB. C. Repare o reemplace.
<b>5.29</b> Ningún producto de la luz.	A. Quemado la lámpara B. Un cableado defectuoso o interruptor de presión en la línea	A. Cambiar la lámpara. B. Repare o reemplace.
<b>5.29</b> Ningún producto de la luz.	A. Quemado la lámpara B. Un cableado defectuoso o interruptor de presión en la línea de productos.	A. Cambiar la lámpara. B. Repare o reemplace.
<b>5.30</b> Carbonatación bajo o nulo.	A. Bajo o CO2 no. B. Presión excesiva del agua. C. Desgastada o defectuosa de la bomba de carbonatación. D. PCB no funcione correctamente.	A. Revise la fuente de CO2. Ajustar la presión de CO2 a 70 PSI. B. Regulador B. El agua debe ser de 50 PSI. C. Vuelva a colocar la bomba de carbonatación. D. Consulte la Sección 6.

## 6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL CONTROL ELECTRÓNICO DEL BANCO DE HIELO LANCER (EIBC)

### 6.1 VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO NORMAL DE LA PLACA DE CIRCUITO IMPRESO



#### ADVERTENCIA



EL BLOQUE TERMINAL TIENE VOLTAJE DE LÍNEA DE CA, POR LO QUE HAY QUE CUBRIRLO CON CINTA. LA CINTA DEBE CUBRIR LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS ABIERTAS PARA EVITAR EL CHOQUE ELÉCTRICO.

- Desconecte la alimentación eléctrica o asegúrese de que la energía haya sido desconectada del dispensador.
- Verifique el estado del fusible de 0.5 amp en la posición ilustrada en el diagrama. Si el fusible está quemado, detecte la causa del corto en el arnés de cables de la válvula y líneas de 24 VCA asociadas y cambie el fusible. Si el fusible está en buen estado, siga con la resolución de problemas de la placa PCB.
- Desconecte los cables del bloque terminal que se conectan a la placa PCB, tomando nota de su posición específica para la reconexión posterior.

### 6.1 VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO NORMAL DE LA PLACA DE CIRCUITO IMPRESO

- D. Desconecte la sonda del banco de hielo (J2) y las conexiones que van de la sonda del carbonatador (J3) (si está instalada) a la placa (ver Figura 6).
- E. Use un cable corto de cobre, un clip de papel u otros medios para poner en corto las terminales de la sonda del banco de hielo (J2) de la placa PCB tocando las tres (3) clavijas juntas.
- F. Ajuste el ojímetro para medir la continuidad.
- G. Vuelva a conectar la alimentación o ponga el dispensador en ON. Observe el tiempo y verifique la continuidad de las conexiones de tornillos de la placa PCB (ver Figura 6).

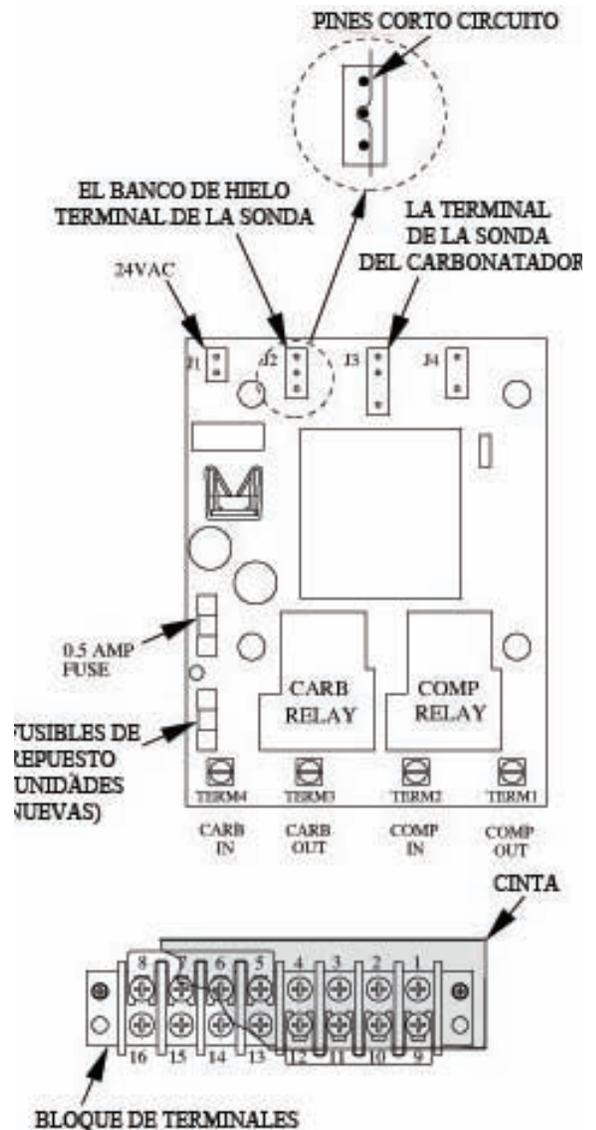
1. También hay que observar lo siguiente:
  - a. Terminal 3 a 4 (carbonatador): Durante los primeros 2,5 a 3,5 minutos debe haber continuidad. Después de los primeros 2,5 a 3,5 minutos NO debe haber continuidad.
  - b. Terminal 2 a 1 (compresor): Durante los primeros 4 a 6 minutos NO debe haber continuidad. Después de 4 a 6 minutos, debe haber continuidad. Retire el cable del conector J2. NO debe haber continuidad de 2 a 1.
  - c. Usted debe escuchar el "clic" del relé que se cierra cuando termina el retraso de tiempo.

- H. Desconecte la alimentación eléctrica durante 15 segundos y luego vuelva a conectarla para reinicializar el temporizador del carbonatador. Mida una vez más la continuidad de las conexiones de tornillo de la placa PCB.

1. Terminal 3 a 4: Debe haber continuidad. Use un cable corto de cobre, un clip de papel u otros medios para poner en corto las terminales de la sonda del carbonatador (J3) de la placa PCB tocando las tres (3) clavijas juntas. Esto se debe hacer antes de que termine el límite de tiempo de 2,5 a 3,5 minutos. Vuelva a medir la continuidad entre los terminales 3 y 4: NO debe haber continuidad.

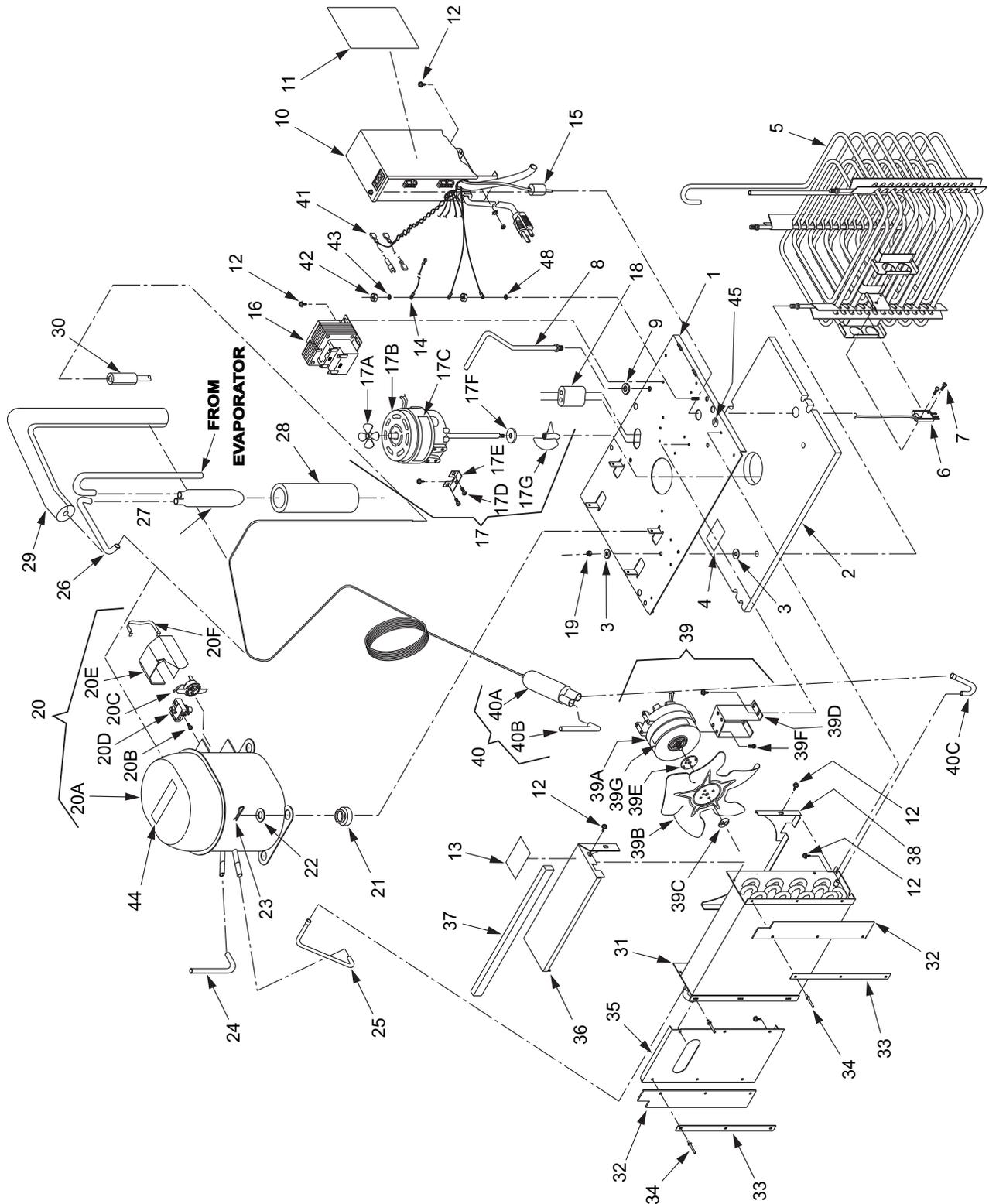
- I. Si todo lo anterior funciona como se indica, la placa está funcionando correctamente. Retire la cinta y vuelva a conectar la placa. Si encuentra irregularidades, es necesario cambiar la placa PCB (Nº de pieza 52-1423/01).

Figura 7



## 7. ILUSTRACIONES, LISTAS DE PIEZAS, DIAGRAMAS DE CABLEADO Y DIAGRAMAS DE PLOMERÍA

### 7.1 REFRIGERATION DECK ASSEMBLY

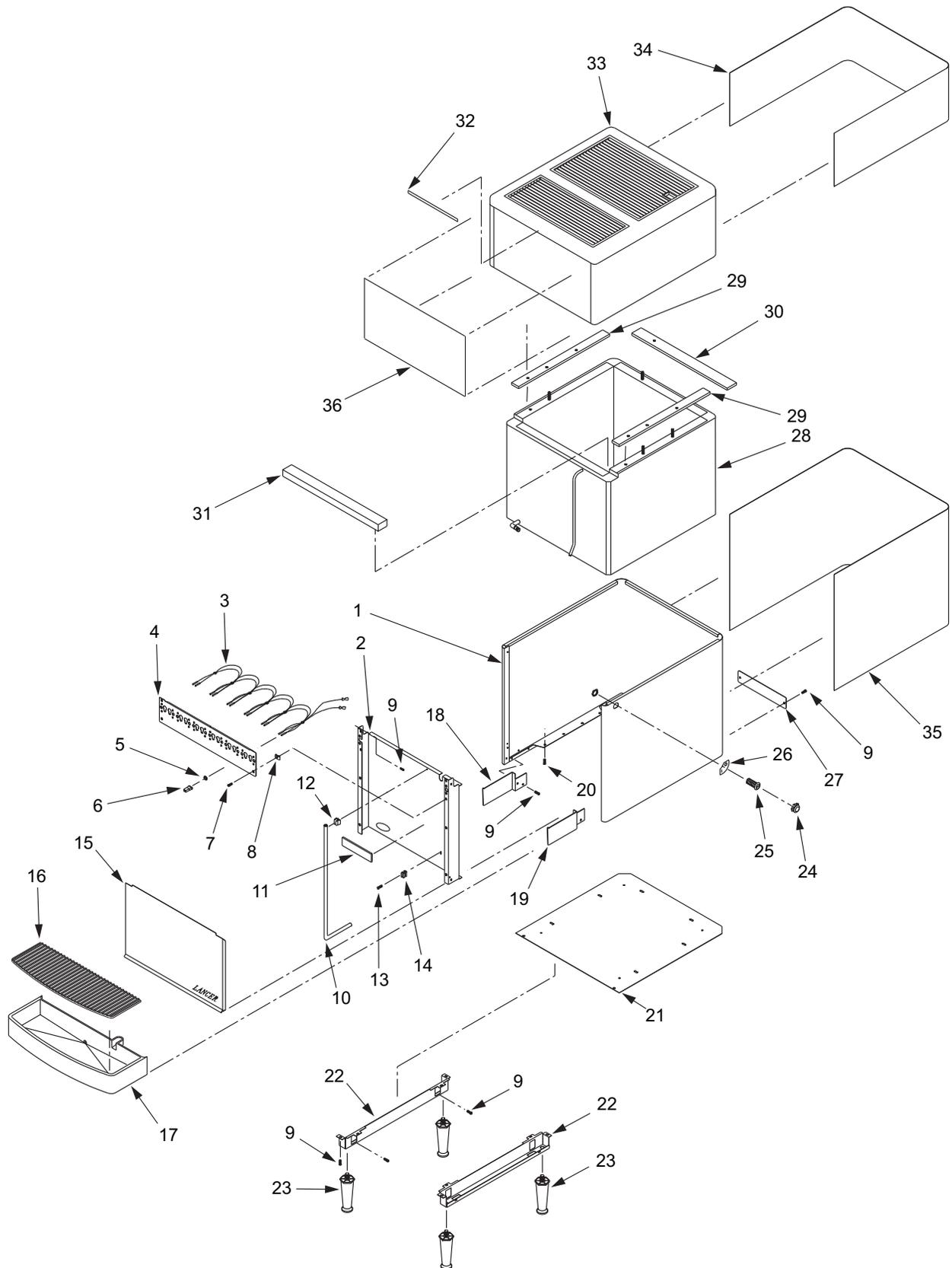


**7.1 CONJUNTO DE LA PLATAFORMA DE REFRIGERACIÓN LISTAS DE PIEZAS**

<u>ITEM</u>	<u>PART NO.</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>ITEM</u>	<u>PART NO.</u>	<u>DESCRIPTION</u>
-	82-2554	Deck Assy, Refrigeration, 115V/60Hz	20f	03-0040	Bale Strap
-	82-2486	Deck Assy, Refrigeration, 230V/50Hz	<b>R</b> 20g	03-0041	Overload Spring ( <i>Not Shown</i> )
-	82-2633	Deck Assy, Refrigeration, 220V/60Hz	20h	12-0260	Start Capacitor, 220V/60Hz ( <i>Not Shown</i> )
1	51-5496	Deck Plate, Sub-Assy	21	02-0114	Grommet, Compressor
2	50-0200/01	Insulation, Deck Plate	22	04-0537	Washer, Compressor
3	04-0063	Washer, Flat, 1/4"	23	03-0150	Clip, Retainer, Compressor
4	89-0014	Hole Cover	24	47-0344	Tube, Process
5	82-2494/01	Evaporator Assy, 115V/60Hz	25	47-0718	Tube, Compressor Discharge
-	82-2494	Evaporator Assy, 230V/50Hz	26	47-0724	Tube, Return Line
<b>R</b> 6	52-1773/01	Probe Assy	27	51-0061	Accumulator
7	04-0394	Screw, 6 - 32 X .500"	28	50-0211	Boot
8	51-0068/01	Handle	29	50-0205	Insulation
9	04-0574	Washer, Lock, 5/16"	30	50-0159	Insulation
10	REF	Control Housing Assy	<b>R</b> 31	23-0985/01	Condenser
-	52-0900/02	Control Housing Assy with Kill Switch	<b>R</b> 32	50-0201/01	Baffle, Rubber
-	52-0903/02	Control Housing Assy without Kill Switch	33	30-5112	Retainer Strip
11	06-2221	Label, Wiring Diagram	34	04-0518	Rivet, 0.125" X 0.328"
12	04-0504	Screw, 8 - 18 X .375"	35	30-5867	Handle/Air Shield
13	06-0080-01	Label, Nameplate	36	51-5697	Fan Shroud, Upper
14	52-1209	Lead Assy, Ground	37	50-0249	Insulation, Strip
15	02-0041	Seal	38	30-5866	Fan Shroud, Lower
<b>R</b> 16	25-0047/01	Transformer, 75VA, 24V, 115V/60Hz	39	52-2146	Fan Assy, 115V/60Hz
<b>R</b> -	25-0048/01	Transformer, 75VA, 24V, 220V/50-60Hz	-	52-2147	Fan Assy, 220V/50-60Hz
17	82-2558	Agitator Assy, 115V/60Hz	39a	91-0007	Motor Assy, 115V/60Hz, 9W
-	82-2487	Agitator Assy, 230V/50Hz	-	91-0009	Motor Assy, 220V/50-60Hz, 9W
-	82-2761	Agitator Assy, 220V/60Hz	39b	07-0354	Fan Blade
<b>R</b> 17a	05-0495/01	Propeller, 2.062" Diameter	39c	04-0060	Nut, Flat
17b	91-0119	Motor, Agitator, 115V/60Hz	39d	30-5864	Bracket, Fan Motor
-	91-0112	Motor, Agitator, 230V/50Hz	<b>R</b> 39e	02-0413	Silencer, Fan Blade
-	91-0130	Motor, Agitator, 220V/60Hz	39f	04-0059	Screw, 8 - 36 X 0.375"
17c	06-0633	Label, 115V/60Hz, 25W	39g	06-0433/01	Label, 115V/60Hz, 9W
-	06-0634	Label, 230V/50Hz, 25W	-	06-0670	Label, 220V/50-60Hz, 9W
-	06-2191	Label, 220V/60Hz, 25W	40	23-0765	Dryer Cap Assy
17d	04-0059	Screw, 8 - 36 X .375"	40a	23-0982	Dryer Cap
17e	30-5113/01	Bracket, Agitator Motor	40b	47-0344	Tube, Process
17f	02-0032	Washer, Rubber	40c	47-0698	Tube, Condenser, Out
17g	05-1437	Propeller, Water	<b>R</b> 41	52-2008	Harness Assembly, Transformer
18	02-0040	Seal, Extrusion	42	04-0110	Nut, 8-32
<b>R</b> 19	04-0032	Nut, Lock, 1/4" - 20	43	04-0576	Washer, Lock, Internal Tooth
20	83-0033	Compressor Assy, 1/3 hp, 115V/60Hz (includes items listed below)	44	06-0430	Label, 115V/60 Hz, 1/3 HP
-	83-0034	Compressor Assy, 1/3 hp, 240-220V/50Hz	-	06-0460	Label, 230V/50 Hz, 1/3 HP
-	83-0038	Compressor Assy, 1/3 hp, 220V/60Hz	-	06-0666	Label, 240V/60 Hz, 1/3 HP
20a	83-0033-01	Compressor, 1/3 hp, 115V/60Hz	45	06-0877	Label, Ground
-	83-0034-01	Compressor, 1/3 hp, 240-220V/50Hz	-	11-0018	Wire Tie
20b	04-1010	Screw, Brass, 6 - 32 X 0.250"	-	15-0012	Duct Tape
20c	12-0339	Overload, 115V/60Hz	-	15-0011	Adhesive, Insulation
-	12-0290	Overload, 230V/50Hz	-	95-0177	Refrigerant, R-134a
-	12-0253	Overload, 220V/60Hz	<b>R</b> -	96-0004/01	Solder, 60/40
20d	12-0005	Relay, 115V/60Hz	-	96-0003	Brazing Alloy
-	12-0031	Relay, 230V/50Hz	<b>R</b> -	26-0377/01	Capacitor, 230V/50Hz (For use with PN 91-0065)
-	12-0028	Relay, 220V/60Hz	<b>R</b> -	26-0374/01	Capacitor, 115V/60Hz (For use with PN 91-0063)
20e	13-0066	Cover, Terminal			

**R in margin indicates change or revision**

## 7.2 CONJUNTO DEL ARMARIO ESTÁNDAR

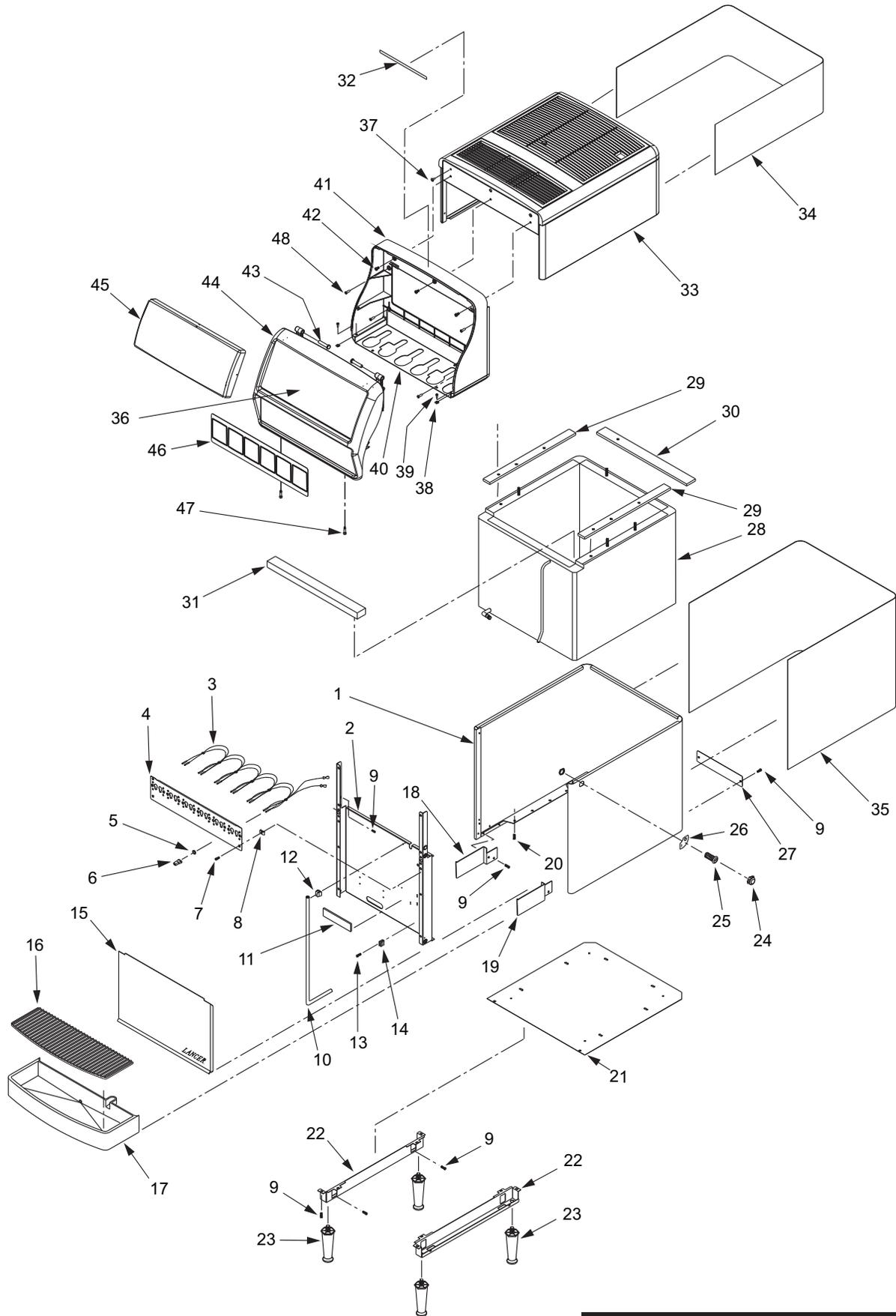


## 7.2 CONJUNTO DEL ARMARIO ESTÁNDAR LISTAS DE PIEZAS

<b>ITEM</b>	<b>PART NO.</b>	<b>DESCRIPTION</b>
-	82-2551	Cabinet Assy
1	51-5629/02	Wrapper Assy
<b>R</b> 2	30-7353/03	Front Support, SS
3	REF	Harness Assy, Valve
-	52-1214	Harness Assy, 6 Valve, (Requires 6 each; Items 5 & 6)
-	52-1215	Harness Assy, 5 Valve, (Requires 5 each; Items 5 & 6)
4	REF	Faucet Plate
<b>R</b> -	30-9276	Faucet Plate, 6 Valve
<b>R</b> -	30-9277	Faucet Plate, 5 Valve
5	13-0005	Bushing
6	11-0015	Connector, Housing, 2-Pin
7	04-0443	Screw, 10 - 24 x 0.375", Countersink
8	04-0074	Nut, Clip, 10 - 24
<b>R</b> 9	04-1071/01	Screw, 8 - 32 x 0.375", Taptite
10	08-0004	Tubing, Tygon, 5/16" ID
11	06-0851	Label, Overflow
12	03-0302	Clip, Drain Hose
13	04-0077	Screw, 4 - 20 x 0.250"
14	03-0062	Clip, Overflow Tube
15	30-0319-01	Splash Plate, with Logo
16	05-1585	Cup Rest, Plastic
17	05-1657	Drip Tray
18	30-7533/02	Bracket, Drip Tray, Right
19	30-7534/02	Bracket, Drip Tray, Left
<b>R</b> 20	04-0545/01	Screw, 8 - 16 x 0.750"
21	30-7358	Plate, Tank, Bottom
<b>R</b> 22	30-5221/02	Bracket, Leg
23	81-0112	Leg, Plastic
24	07-0405	Plug, Key Switch
25	12-0097	Key Switch (Includes Nut)
26	06-0881	Label, Key Switch
27	07-0347	Plate, Cover
28	REF	Tank Assy
-	42-0057/01	Tank Assy
29	50-0151	Insulation, Tank, Side
30	50-0150	Insulation, Tank, Back
31	50-0248	Insulation, Tank, Front
32	06-0632	Label, "WARNING"
33	REF	Bonnet Assy
-	82-2764	Bonnet Assy (Contact Customer Service for Graphic Options)
34	06-2177	Label, Graphic, Bonnet (Contact Customer Service for Graphic Options)
35	06-2178	Label, Graphic, Tank Wrapper (Contact Customer Service for Graphic Options)
36	06-2227	Decal, Bonnet, Front (Contact Customer Service for Graphic Options)
<b>R</b> -	82-0274	Back Block, Standard
<b>R</b> -	82-2658/01	Back Block, 3-way
<b>R</b> -	04-1089	Screw, 10 - 32 x 1.000, for Back Blocks
<b>R</b> -	18-0253/02	Water Regulator Assy (see Section 8.7)

**R in margin indicates change or revision**

### 7.3 CONJUNTO DEL ARMARIO CUBIERTO



**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

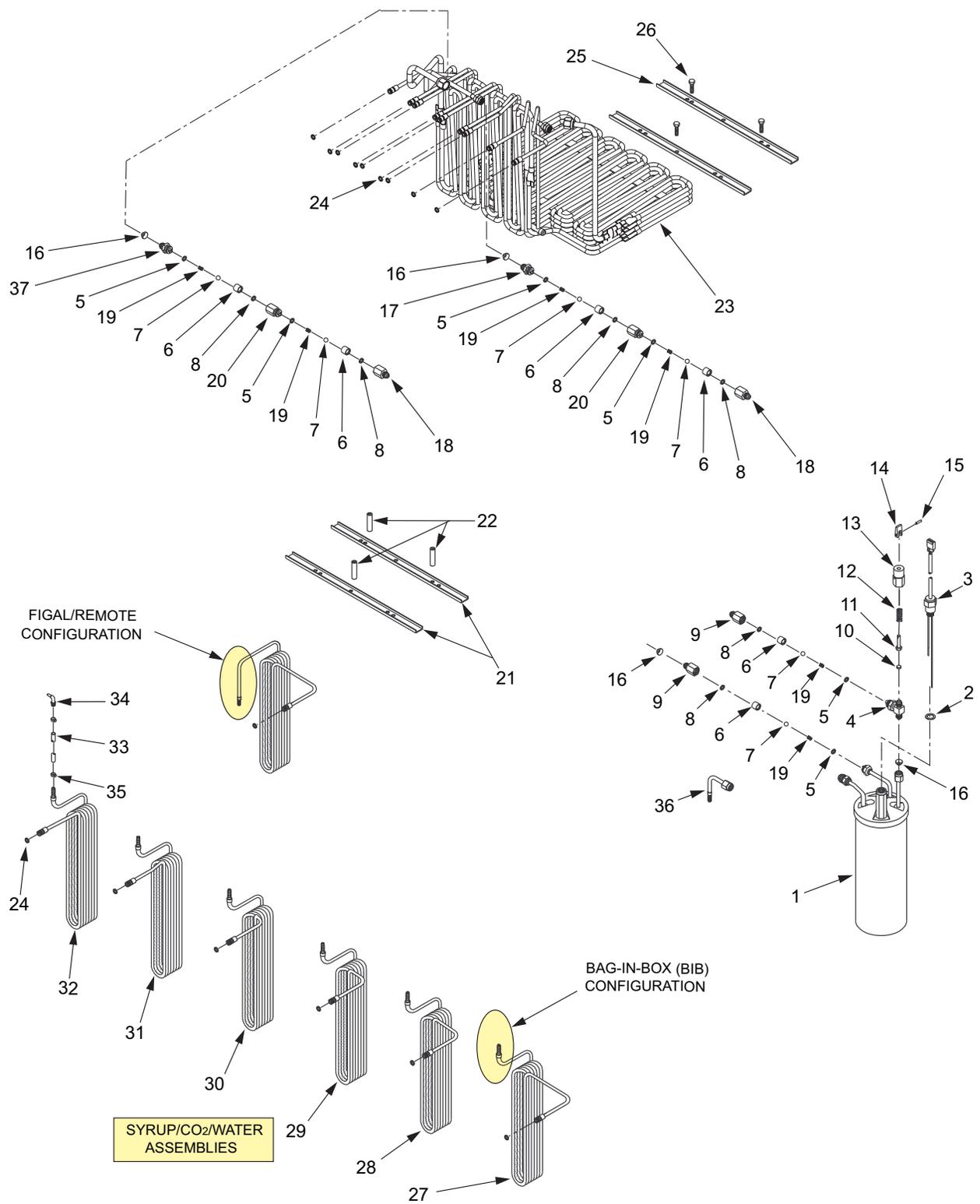
### 7.3 CONJUNTO DEL ARMARIO CUBIERTO LISTAS DE PIEZAS

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
-	82-2551	Cabinet Assy	44	54-0292	Shroud Assy
1	51-5629/02	Wrapper Assy	-	05-1690	Support, Arm, Hinge
<b>R</b> 2	30-7574/03	Front Support, SS	-	05-1813	Bar, Lift, Support
3	REF	Harness Assy, Valve	45	82-3056	Marquee Assy (Option)
-	52-1214	Harness Assy, 6 Valve, (Requires 6 each; Items 5 & 6)	46	06-2404	Panel, Plain, 6 Valve
-	52-1215	Harness Assy, 5 Valve, (Requires 5 each; Items 5 & 6)	-	06-2414	Panel, Plain, 5 Valve
4	REF	Faucet Plate	47	04-1171	Screw, 8 - 32 x 0.625, Shoulder
<b>R</b> -	30-9276	Faucet Plate, 6 Valve	48	04-0619	Screw, 10 - 24 x 0.625
<b>R</b> -	30-9277	Faucet Plate, 5 Valve	<b>R</b> -	82-0274	Back Block, Standard
5	13-0005	Bushing	<b>R</b> -	82-2658/01	Back Block, 3-way
6	11-0015	Connector, Housing, 2-Pin	<b>R</b> -	04-1089	Screw, 10 - 32 x 1.000, for Back Blocks
7	04-0443	Screw, 10 - 24 x 0.375", Countersink	<b>R</b> -	18-0253/02	Water Regulator Assy (see Section 8.7)
8	04-0074	Nut, Clip, 10 - 24			
9	04-0504	Screw, 8 - 18 x 0.375", with Washer			
10	08-0004	Tubing, Tygon, 5/16" ID			
11	06-0851	Label, Overflow			
12	03-0302	Clip, Drain Hose			
13	04-0077	Screw, 4 - 20 x 0.250"			
14	03-0062	Clip, Overflow Tube			
15	30-0319-01	Splash Plate, with Logo			
16	05-1585	Cup Rest, Plastic			
17	05-1657	Drip Tray			
18	30-7533/02	Bracket, Drip Tray, Right			
19	30-7534/02	Bracket, Drip Tray, Left			
<b>R</b> 20	04-0545/01	Screw, 8 - 16 x 0.750"			
21	30-7358	Plate, Tank, Bottom			
<b>R</b> 22	30-5221/02	Bracket, Leg			
23	81-0112	Leg, Plastic			
24	07-0405	Plug, Key Switch			
25	12-0097	Key Switch (Includes Nut)			
26	06-0881	Label, Key Switch			
27	07-0347	Plate, Cover			
28	REF	Tank Assy			
-	42-0057/01	Tank Assy			
-	42-0058	Tank Assy, LF Sol			
29	50-0151	Insulation, Tank, Side			
30	50-0150	Insulation, Tank, Back			
31	50-0248	Insulation, Tank, Front			
32	06-0632	Label, "WARNING"			
33	REF	Bonnet Assy			
-	23-1255	Bonnet Assy (Contact Customer Service for Graphic Options)			
34	06-2177	Label, Graphic, Bonnet (Contact Customer Service for Graphic Options)			
35	06-2178	Label, Graphic, Tank Wrapper (Contact Customer Service for Graphic Options)			
36	06-2347	Decal, Bonnet, Front (Contact Customer Service for Graphic Options)			
37	04-0302	Screw, 8 - 32 x 0.375			
38	04-1218	Nut, Clip, #6			
39	04-0407	Screw, 6 - 32 x 0.375			
40	30-7646	Valve Trim Panel, 6 Valve			
-	30-8288	Valve Trim Panel, 5 Valve			
41	05-1683	Shroud, Rear			
42	04-1071	Screw, 8 - 32 x 0.375, Taptite			
<b>R</b> 43	04-1172/01	Pin, Hinge, Shroud			

**R in margin indicates change or revision**

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

### 7.4 CONJUNTOS DEL CARBONATADOR Y LAS LÍNEAS DE AGUA/SYRUP



CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE

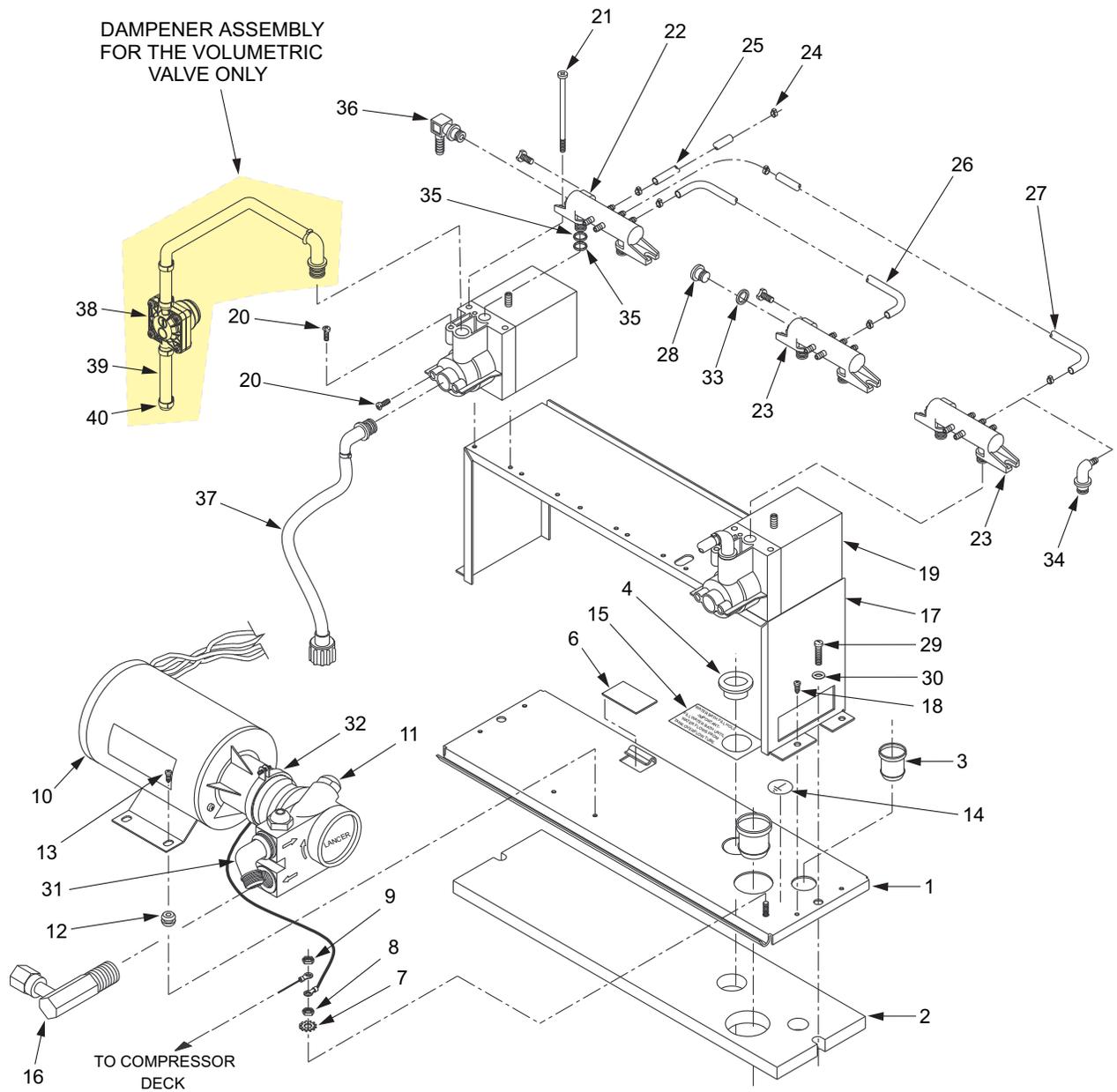
## 7.4 CONJUNTOS DEL CARBONATOR Y LAS LÍNEAS DE AGUA/SYRUP LISTAS DE PIEZAS

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
R -	82-2676	Carbonator Assy, 60Hz	R 29	REF	Tube Assy, Syrup #3
R -	82-2678	Carbonator Assy, 50Hz	-	48-0475/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (use on 6 Valve Units)
1	REF	Tank Assy, Carbonator	-	48-0503/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (use on 5 Valve Units)
-	23-1152	Tank Assy, Carbonator, 60 Cycle	-	48-0451/01	Tube Assy, Syrup, BIB (use on 6 Valve Units)
-	23-1153	Tank Assy, Carbonator, 50 Cycle	-	48-0501/01	Tube Assy, Syrup, BIB (use on 5 Valve Units)
2	02-0096	Washer	R 30	REF	Tube Assy, Syrup #4
3	52-0909	Probe Assy	-	48-0476/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (use on 6 Valve Units)
R -	17-0469	Fitting Assy, CO <sub>2</sub> IN	-	48-0477/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (use on 5 Valve Units)
4	01-1311	Fitting, Sub Assy, CO <sub>2</sub>	-	48-0452/01	Tube Assy, Syrup, BIB (use on 6 Valve Units)
5	02-0003	O-Ring	-	48-0453/01	Tube Assy, Syrup, BIB (use on 5 Valve Units)
6	01-0689	Sleeve	R 31	REF	Tube Assy, Syrup #5
7	01-0674	Ball	-	48-0477/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (use on 6 Valve Units)
8	02-0025	O-Ring	-	48-0478/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (use on 5 Valve Units)
R 9	01-0669	Body, Check Valve, Gas	-	48-0453/01	Tube Assy, Syrup, BIB (use on 6 Valve Units)
-	54-0066	Relief Valve Assy	-	48-0454/01	Tube Assy, Syrup, BIB (use on 5 Valve Units)
R 10	02-0023	Seal	R 32	REF	Tube Assy, Syrup #6
R 11	05-0536/01	Stem	-	48-0478/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote (use on 6 Valve Units)
R 12	03-0024/02	Spring	-	48-0454/01	Tube Assy, Syrup, BIB (use on 6 Valve Units)
R 13	05-0537	Body, Relief Valve	R 33	08-0029	Tube, Flexible
R 14	05-0525	Lever	R 34	01-0483	Adapter Assy, Elbow
R 15	81-0196	Pin	R 35	07-0409	Clamp, Oetiker
R 16	05-0011/01	Flare Seal Washer, Small	R 36	01-0424/01	Elbow, Swivel, Hose Assy, Units Without Pumps
R -	17-0485	Double Check Valve Assy, Carbonated Water Inlet	R 37	01-2548	Fitting, Check Valve, 3/8"
R -	17-0596	Double Check Valve Assy, Plain Water inlet			
R 17	01-1466	Fitting, Check Valve			
R 18	01-0673	Body			
R 19	03-0021	Spring			
R 20	01-0670	Body			
R 21	30-6807	Spacer, Lower, Water Cage			
R 22	01-1831	Standoff, 10 - 24, Threaded			
R 23	REF	Cage Assy			
R -	23-1366	Cage Assy, 5 Valve			
R -	23-1357	Cage Assy, 6 Valve			
R 24	02-0005	O-Ring			
R 25	30-6767	Brace, Water Coils			
R 26	04-1116	Screw, 10 - 24 x 0.625, PHD, PH, 18 - 8, SS			
R 27	REF	Tube Assy, Syrup #1			
-	48-0473/01	Tube Assy, Syrup, Figal/Remote			
-	48-0449/01	Tube Assy, Syrup, BIB			
R 28	REF	Tube Assy, Syrup #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)			
-	48-0450/01	Tube Assy, Syrup, BIB (use on 6 Valve Units)			
-	48-0500/01	Tube Assy, Syrup, BIB (use on 5 Valve Units)			

**R in margin indicates change or revision**

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

7.5 CONJUNTO DE LA BOMBA/PLATAFORMA DEL CARBONATADOR LISTAS DE PIEZAS



CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE

## 7.5 CONJUNTO DE LA BOMBA/PLATAFORMA DEL CARBONATADOR LISTAS DE PIEZAS

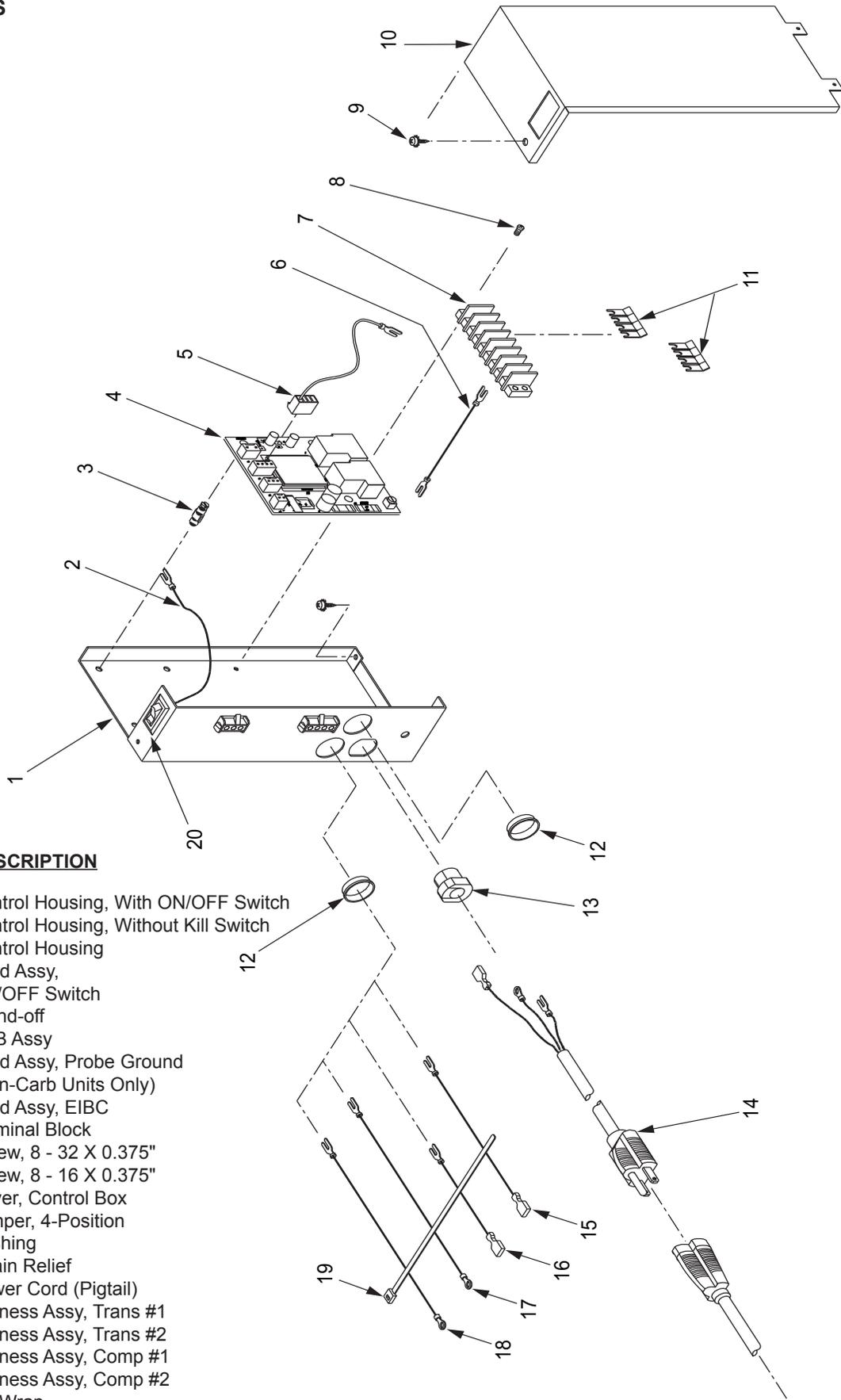
ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
-	82-2555	Deck Assy, Carbonator, 115V, 60Hz
-	82-2552	Deck Assy, Carbonator, 220V, 50-60Hz
1	REF	Plate, Carbonator Deck
-	51-5411	Plate Assy, Carbonator Deck
-	30-6800	Plate, Carbonator Deck
2	REF	Insulation, Carbonator Deck
-	50-0328	Insulation, Carbonator Deck
3*	05-0436	Sleeve, Probe
4	04-0711	Caplug
5*	05-0435	Sleeve, CO <sub>2</sub> 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
R 11*	86-0084	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
R 15	06-0856/01	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
R 25	08-0272/01	Tube, CO <sub>2</sub> Carbonator (used on 6V and 5V)
26	08-0271	Tube, CO <sub>2</sub> Carbonator (used on 6V and 5V)
27	08-0268	Tube, CO <sub>2</sub> Carbonator (used on 6V)
-	08-0269	Tube, CO <sub>2</sub> Carbonator (used on 5V)
28	05-0604	Plug, CO <sub>2</sub> Manifold
29*	04-0431	Screw, 1/4 - 20 X 1.000, Round Head
30*	04-0033	Washer, 1/4"
31	01-0987	Elbow, Brass
R 32*	07-0017/01	Clamp with screw
33	02-0089	O-Ring
34	01-1325/01	Elbow Assy, CO <sub>2</sub> (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.

**R in margin indicates change or revision**

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

**7.6 CAJA DE CONTROL (CONSULTE TAMBIÉN EL DIAGRAMA DE CABLEADO 7.8) Y LISTAS DE PIEZAS**

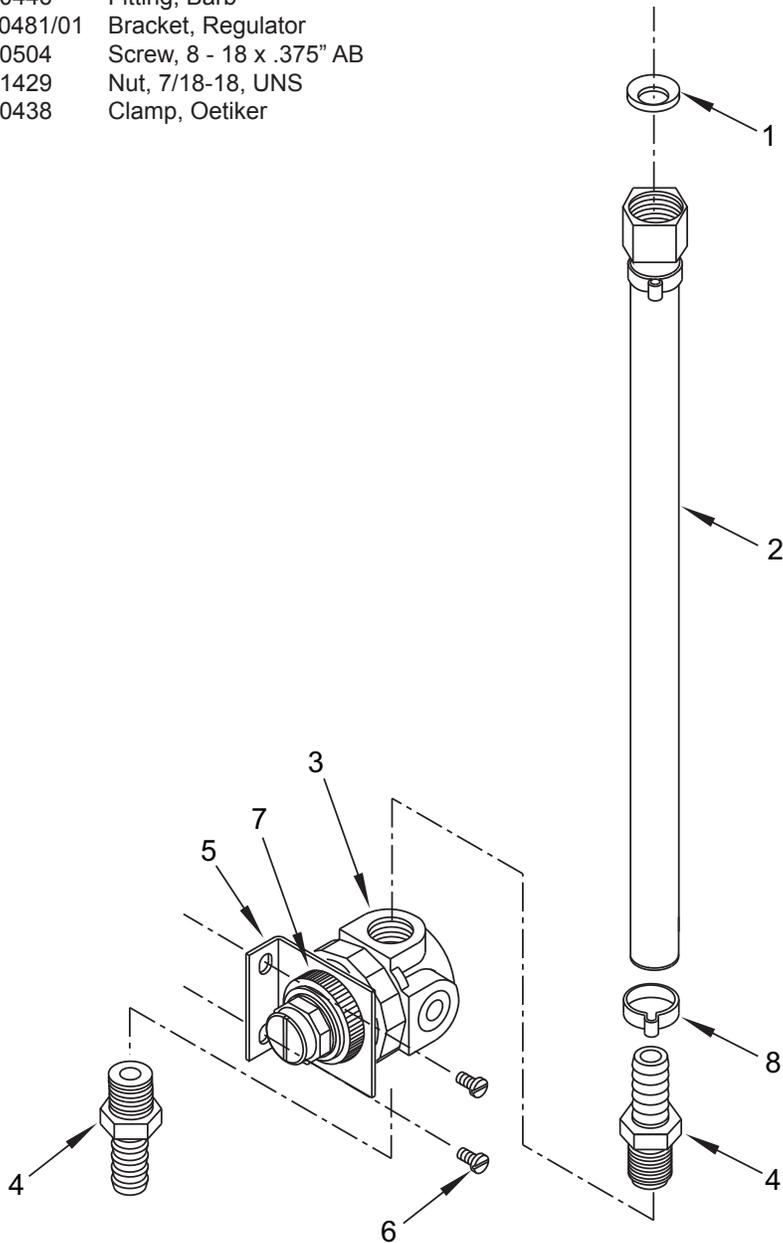


ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
-	52-0900/02	Control Housing, With ON/OFF Switch
-	52-0903/02	Control Housing, Without Kill Switch
1	30-5109/02	Control Housing
2	52-0868/01	Lead Assy, ON/OFF Switch
3	13-0047	Stand-off
4	52-1423/01	PCB Assy
R5	52-2027/01	Lead Assy, Probe Ground (Non-Carb Units Only)
6	52-2061	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

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

7.7 CONJUNTO DEL REGULADOR DE AGUA Y LISTAS DE PIEZAS

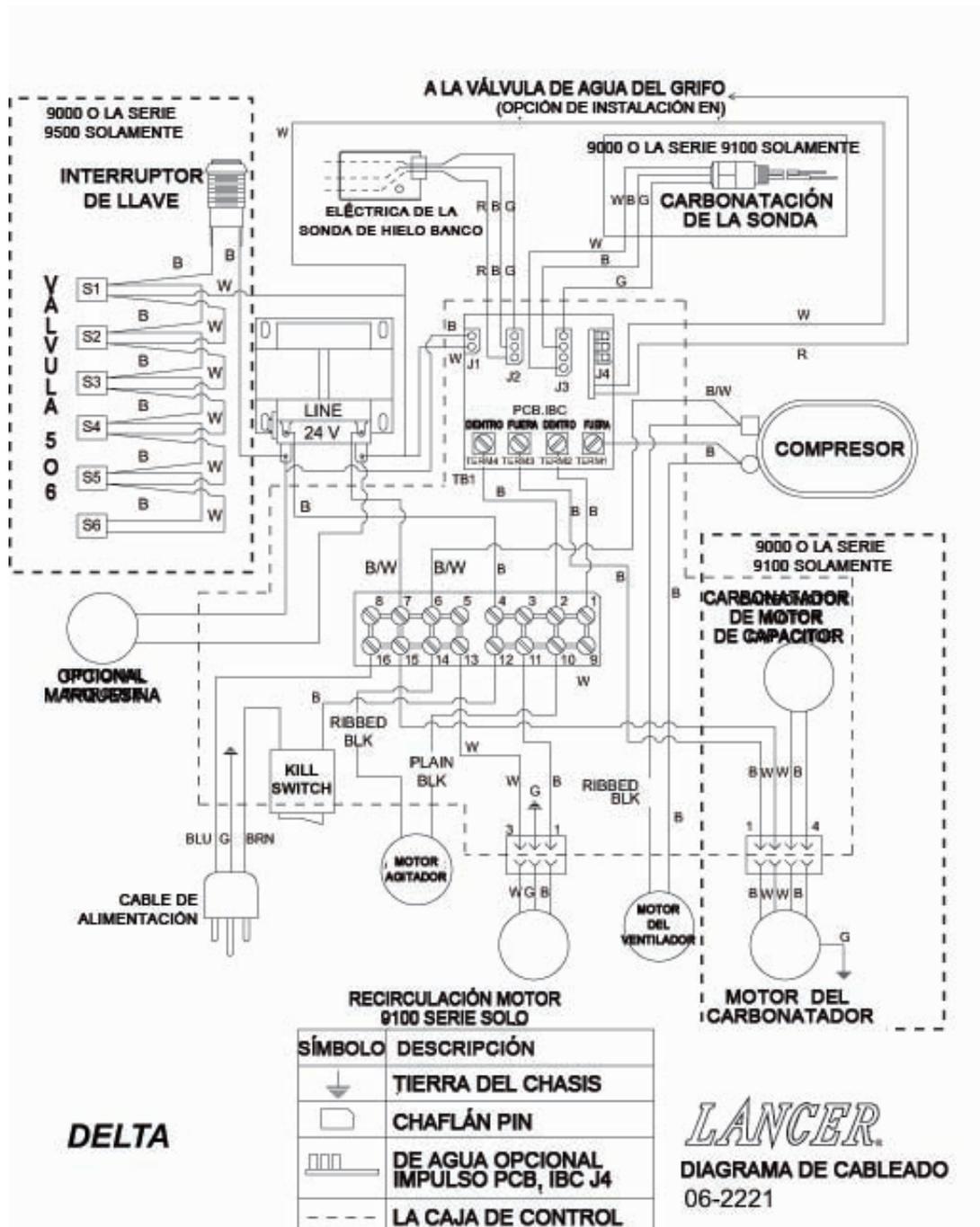
ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
	18-0253/02	Regulator Assembly, Water
1	05-0017	Washer, Seal, Flare, Nylon
2	49-0227	Hose, Regulator Assy
3	18-0252	Regulator
4	01-0446	Fitting, Barb
5	R 07-0481/01	Bracket, Regulator
6	04-0504	Screw, 8 - 18 x .375" AB
7	01-1429	Nut, 7/18-18, UNS
8	07-0438	Clamp, Oetiker



CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE

### 7.8 DIAGRAMA DE CABLEADO Y LISTAS DE PIEZAS

1. Cuando arranca la unidad o si se interrumpe la corriente, hay una demora de cinco minutos antes del arranque del compresor del ventilador.
2. Hay un temporizador de protección de tres minutos en el motor de la bomba del carbonatador. Si el tiempo de espera del motor se ha agotado, verifique el suministro de agua y déjelo reposar desconectando la alimentación eléctrica.



CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE

## 8. ELIMINACIÓN DEL DISPENSADOR



Para evitar posibles daños al medio ambiente como consecuencia de la eliminación de la unidad, recíclela recurriendo a reciclador autorizado o comuníquese con el distribuidor donde compró el producto. Respete las normas locales que rigen la eliminación del refrigerante y el aislamiento.

**CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE**

**FOR QUALIFIED INSTALLER ONLY**

This booklet should be handed over to the user after the installation and be preserved by the user together with the instruction manual for any further consultation that may be necessary.

***LANCER***<sup>®</sup>

**LANCER**

To order parts, call

Customer Service: 800-729-1500

Warranty/Technical Support: 800-729-1550

Email: [custserv@lancercorp.com](mailto:custserv@lancercorp.com)

[www.lancercorp.com](http://www.lancercorp.com)