



CB300-SATL SATÉLITE



AI0963

MODELO:

3172

3172-A

MANUAL DE SERVICIO

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1	UNIDAD DE REFRIGERACIÓN	16
ESPECIFICACIONES	1	Controles de refrigeración.....	16
DESEMPAQUE	2	Solucionando problemas de refrigeración..	16
INSTALACIÓN	3	El compresor no arranca.....	16
1. Conexión eléctrica y a tierra (aterrizar)....	3	Fallas del compresor por sobrecarga	17
Maquinas de 120 voltios	4	Unidad ruidosa o vibradora.....	17
Maquinas de 230 voltios	5	Ciclos cortos de la unidad.....	18
2. Lista de partes	6	La unidad funciona durante mucho tiempo	
3. Herramientas necesarias	6	continuamente.....	18
4. Localización del CB300-SATL.....	6	Muy fría el área de refrigeración.....	18
5. Localización de los extremos del arnés... 7		Muy cálida o tibia el área de refrigeración....	18
6. Conecte el cordón umbilical	8	Detectando fallas en los circuitos con el	
7. Encendido	9	multímetro.....	19
8. Carga de vitrina en vivo.....	9	Retiro de la unidad de refrigeración	20
9. Programación de precios	9	CUIDADO Y LIMPIEZA	21
10. Carga de productos	9	Exterior del gabinete.....	21
11. Prueba de venta.....	12	Interior del gabinete.....	21
12. Instale el amarre de la repiza.....	12	Sistema de refrigeración.....	21
LISTA DE VERIFICACIÓN DE		PROCEDIMIENTO PARA ORDENAR	
INSTALACIÓN	13	PIEZAS	22
SENSOR DE CAÍDA	14	ANTES DE LLAMAR PARA PEDIR	
Ajuste del sensor de caída.....	15	SERVICIO	23
CICLO DE VENTA	15	ESQUEMA	24
Producto agotado.....	15		

Registre el número de modelo y serie de su máquina en el siguiente espacio. Estos serán necesarios para obtener servicio rápido e información de piezas para su máquina. Los números están disponibles en la placa de identificación localizada en la parte trasera del gabinete de la máquina.

NUMERO DE MODELO: _____

NUMERO DE SERIE: _____

INTRODUCCIÓN

Este manual contiene guías sobre instrucciones, servicio e instalación para su máquina **CB300-SATL Satélite Lata/Botella Modelo Convertible 3172**.

Lea detenidamente este manual para que se familiarice con las características y funciones de esta unidad. La programación inicial de una máquina despachadora es un paso muy importante para asegurarse que el equipo opera sin problemas. El seguir las instrucciones durante la instalación inicial de la máquina le evitará problemas de servicio y minimizará el tiempo de programación.

Este modelo es una máquina de seis (6) selecciones de latas o botellas que opera bajo el principio de selección de venta, “el primero que entra, primero que sale”

La **CB300-SATL** usa la electrónica y sistema de control de la máquina principal de venta para todas las funciones de venta, acumulación de crédito y precios.

Cada máquina está identificada por un modelo y número de serie que se muestra en la placa interna de la parte trasera de la máquina. Registre esos números en la parte inferior de la página del contenido. Todas las preguntas y correspondencia concernientes a ésta máquina deberán incluir el número de modelo y serie.

Si usted tiene alguna pregunta con respecto a alguna información de este manual, reemplazo de piezas o la operación de la máquina; diríjase a su distribuidor local o taller de servicio.

PARA LAS UNIDADES EN E.U.

VendNet™
 165 North 10th Street
 Waukee, Iowa 50263-0488

PHONE: 1-515-274-3641
 1-800-833-4411

PARTS FAX: 1-515-987-4447

SALES FAX: 1-515-274-0390

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES			ELECTRICO		
Altura:	68 ½ Pulgad.	174 cm	Energía:	120 VAC	230 VAC
Ancho:	21 Pulgadas	53 cm	Ciclo:	60 Cycle	50 Cycle
Profund:	39 Pulgadas	99 cm	Amperes:	8 Amps	4 Amps
Peso:	360 Libras	163.3 kg	PRICIOS:	Por el controlador principal	
CAPACIDAD:			REFRIGERATION		
	Selección	Latas 12 Oz.	Botellas 20 Oz.	Tamaño:	1/3 HP Herméticamente sellado
Columna:	1	52	23	Refrigerante:	R-134a
Total:	6	312	138	Carga:	3.5 Oz.

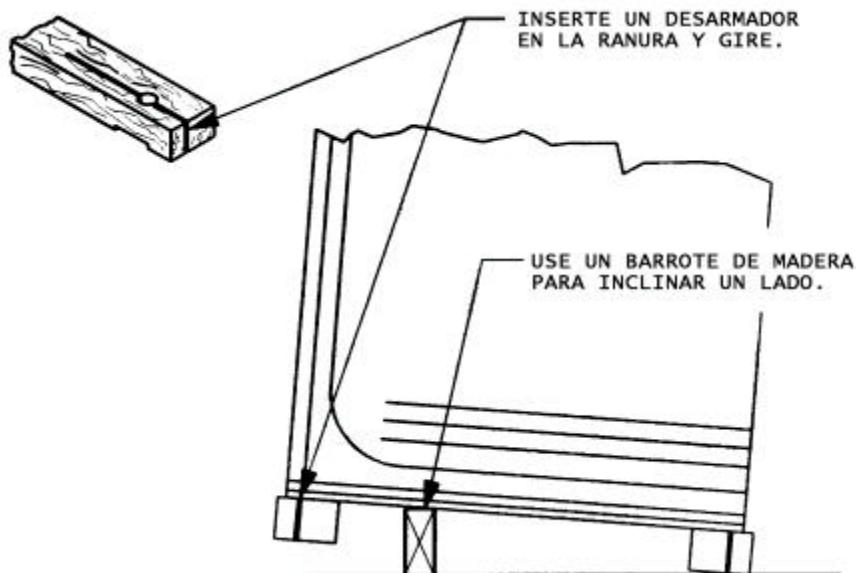
DESEMPAQUE

Esta máquina ha sido cuidadosamente inspeccionada antes de abandonar la fábrica y el transportista ha aceptado esta máquina como su responsabilidad. Cualquier daño o irregularidad deberá ser señalado al momento de su entrega y reportárselo al transportista. Exija una inspección por escrito al inspector de reclamos para registrar cualquier reclamo de daños. Registre el reclamo con el transportista (no el fabricante) dentro de los siguientes 15 días de recibir la máquina.

Con cuidado retire el material de empaque externo de tal manera que no dañe el acabado exterior de la máquina. Inspeccione la máquina para que no tenga daños. Reporte cualquier daño invisible que haya sido causado por el mal manejo del equipo al transportista por medio de un reporte de daños invisibles.

Registre el número de modelo y serie de la máquina. Se proporciona un espacio para el registro en la parte inferior de la página de contenido. Estos números están en la placa del número de serie localizado en la parte trasera del gabinete y / o dentro de la máquina. Proporcione éstos números cuando requiera servicio.

Retire el soporte “desprendible” colocando un bloque de 2x4 debajo de la máquina insertando un desarmador o unas pinzas en la ranura del soporte y separándolo en dos tal como se muestra en la Figura 1. Gire los tornillos niveladores hacia adentro lo más lejanamente posible.



A11122

Figura 1. Retirando los soportes

INSTALACIÓN

Consulte las regulaciones y códigos locales, estatales y federales antes de instalar la máquina.

Para minimizar el tiempo de instalación y evitar problemas de servicio debido a una instalación inadecuada, siga las instrucciones que aquí se detallan.

Coloque la máquina en su lugar de operación a no más de 6 pies de distancia del tomacorriente y revise que la puerta se abra totalmente sin interferencia. Deje al menos cuatro pulgadas de espacio entre la parte trasera de la máquina y la pared o cualquier obstrucción para una adecuada ventilación.

CUIDADO:

No obstruya las pantallas de ventilación en la parte frontal o trasera de la máquina. Siempre permita una libre ventilación detrás de una instalación, de tal manera que el aire de escape no quede atrapado, de lo contrario puede provocar una falla en la refrigeración.

Nivele la máquina asegurándose que todos los soportes hagan contacto con el piso. La máquina deberá estar nivelada para funcionar correctamente. Si está nivelada correctamente, la máquina no deberá “balancearse” o “Temblar” en ninguno de los soportes. Cuando la maquina está nivelada, la puerta puede ser abierta a cualquier posición y no deberá moverse sola. Intente con la puerta a medio cerrar y en la posición totalmente abierta antes de decidir que la máquina esté nivelada.

Retire los empaques de envío así como las cintas y el material de empaque interno. El operar la máquina sin retirar la cinta y el material de empaque puede causar daños a la máquina.

1. CONEXIÓN ELÉCTRICA Y A TIERRA (ATERRIZAR)

Antes de conectar el equipo, deberá revisarse la integridad del suministro principal de energía para que cuente con la polaridad correcta, la conexión a tierra y el voltaje correcto. Se recomienda que estas verificaciones se hagan cuando menos una vez cada 6 meses con la seguridad de rutina.

Para corregir el voltaje negativo, las revisiones de amperaje, polaridad o conexión a tierra, consulte a un eléctrico calificado.

ADVERTENCIA:

No use cables de extensión.

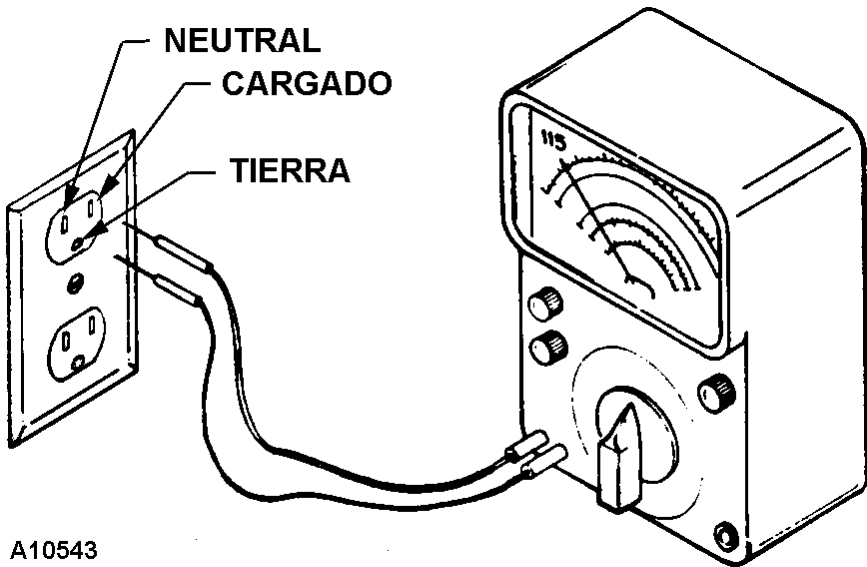
MAQUINAS DE 120 VOLTIOS

La energía deberá ser de 120 VAC ($\pm 10\%$) 60 ciclos.

- **Verificación de Voltaje:** Con un multímetro puesto en revisión de línea de voltaje de AC, inserte un conector a la terminal viva y el otro conector a la terminal neutral. El multímetro debe indicar 108-132 voltios AC.
- **Revisión de Polaridad y conexión a tierra:** Con el multímetro puesto en revisión de línea de voltaje AC, inserte un conector a la terminal viva y el otro conector a la terminal de tierra. El multímetro debe indicar 108-132 voltios AC.
- **Revisión de Amperaje:** En la caja de fusibles o en el panel de interrupción de circuito, localice el circuito adecuado y asegúrese que el fusible o el interruptor protector esté catalogado como de 15 amperios o superior.

NOTA:

La terminal (**viva**) siempre deberá ser en contra del sentido de las manecillas del reloj desde la terminal de **tierra**. La terminal **neutral** va en sentido a las manecillas del reloj desde la terminal de **tierra**. Ver Figura 2.



A10543

Figura 2. Revisión de voltaje

MAQUINAS DE 230 VOLTIOS

La fuente de energía debe ser de 230 VAC ($\pm 10\%$) 50 ciclos.

- **Verificación de Voltaje:** Con un multímetro puesto en revisión de línea de voltaje de AC, inserte un conector a la terminal viva y el otro conector a la terminal neutral. El multímetro debe indicar 216-264 voltios AC.
- **Revisión de Polaridad y conexión a tierra:** Con el multímetro puesto en revisión de línea de voltaje AC, inserte un conector a la terminal viva y el otro conector a la terminal de tierra. El multímetro debe indicar 216-264 voltios AC.
- **Revisión de Amperaje:** En la caja de fusibles o en el panel de interrupción de circuito, localice el circuito adecuado y asegúrese que el fusible o el interruptor protector esté catalogado como de 13 amperios o superior.

NOTA:

La terminal de **tierra** es perpendicular a las otras dos terminales. En un receptáculo estándar de 3 contactos de 230 V, la terminal **neutral** va contra las manecillas del reloj de la terminal de tierra y la terminal **(viva)** va en sentido de las manecillas del reloj con respecto al conector de (tierra) Figura 3.

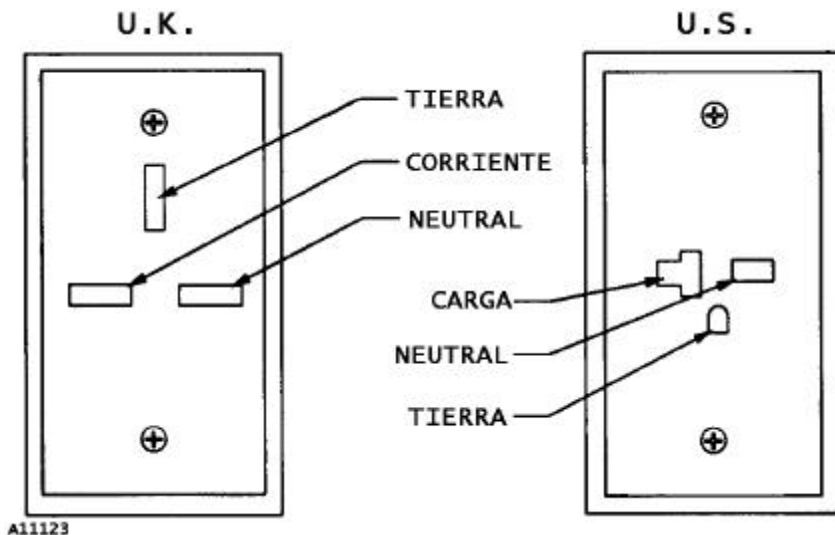


Figura 3. Receptáculos de 230V

2. LISTA DE PARTES

Encuentre el paquete envoltura de servicio dentro del **CB3000-SATL** en la segunda repisa en el depósito de alimentación. Por favor retírelo y verifique que contenga las siguientes partes:

- Tornillos para el cordón umbilical del anaquel plano.
- Amarres de los cables
- Amarre del anaquel y tornillos de montaje.

3. HERRAMIENTAS NECESARIAS

Por favor tenga a la mano las siguientes herramientas:

- Desarmadores planos y de cruz.
- Cortador de cables.

4. LOCALIZACIÓN DEL CB300-SATL

Ponga el **CB300-SATL** de tal manera que quede del lado derecho de la máquina principal. Vea la Figura 4. Revise que las puertas abran y que no sean obstruidas.



Figura 4. Localización del CB300-SATL

5. LOCALIZACIÓN DE LOS EXTREMOS DEL ARNÉS.

Apague la máquina principal y desconéctela de la fuente de energía.

Busque el conector extremo extra de 12 puntas del arnés del motor dentro de la máquina principal. El arnés del motor usualmente cuelga en la parte inferior derecha, o está insertado a través de un agujero en la segunda repisa, o se encuentra puesto sobre la segunda repisa. Revise los ejemplos que se muestran en la Figura 5. Busque el arnés de fuerza MDB de conector de dos puntas cerca del conector de 12 puntas. Tenga listos ambos conectores para el cordón umbilical.



Figura 5. Localizaciones típicas de un arnés de motor de 12 puntas.

6. CONECTE EL CORDÓN UMBILICAL

Retire la cubierta del agujero en la parte trasera del gabinete de la máquina principal. Inserte el cordón umbilical del **CB300-SATL** a través del agujero. Sujete la repisa con los tornillos que se proporcionan. Vea Figura 6a.



**Figura 6a. Retire el tapón.
Inserte el cordón umbilical**



Figura 6b. Conecte el cordón umbilical de la CB300-SATL

Conecte el cordón umbilical de la **CB300-SATL** al conector de 2 puntas del arnés MDB y al arnés de 12 puntas del motor. Vea figura 6b.

Embobine los cables del arnés y aléjelos de las partes móviles. Ver Figura 6c. Use cortador de cables para cortar el exceso de plástico de las ataduras.

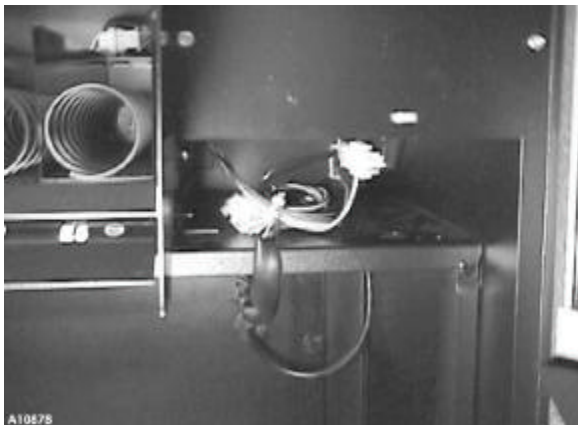


Figura 6c. Junte y separe los cables del arnés

7. ENCENDIDO

Conecte ambas máquinas, la principal y la **CB300-SATL** en el tomacorriente. Consulte el manual de la máquina principal para los requerimientos de conexión eléctrica y tierra.

Encienda la máquina principal. El controlador de la máquina principal automáticamente reconocerá los motores en la **CB300-SATL**.

8. CARGA DE VITRINA EN VIVO

Asegúrese que el precio de la vitrina en vivo y las etiquetas de selección estén instaladas y programadas correctamente. Las etiquetas y los contenedores de producto deben dar hacia delante y deben coincidir con lo contenido

Para cargar la vitrina en vivo, simplemente deslice la botella o la lata en posición desde atrás. Asegure con el sujetador. Vea Figura 7.



Figura 7. Vista trasera de la pantalla viva

9. PROGRAMACIÓN DE PRECIOS

Programa los precios de las selecciones desde H1 a H6 de la misma manera en la que usted programaría los precios de las selecciones. Si lo requiere consulte la máquina principal para instrucciones de programación de precios.

10. CARGA DE PRODUCTOS

Sugerencia Importante

Cargue la repisa frontal con productos de fácil venta. Al cargar, primero llene las selecciones traseras. Este método facilita la carga rápida de la repisa.

1. Los productos anunciados en vivo deben concordar con los productos cargados.
2. Los conductos deben mantenerse limpios. Ver Figura 8 para los nombres de partes, localización y orientación del producto.
3. Las partes inferiores de los contenedores de productos deben dar hacia el centro de la repisa tal como se muestra en la Figura 9.
4. No almacene botellas en espacio "sobrante" del gabinete. La unidad de refrigeración se puede dañar.
5. Se dispone de un diagrama de carga en la puerta interna para facilitar identificar cuales productos han sido cargados en el **CB300-SATL**. Use marcador borrable para evitar hacer una marca permanente.

6. Si va a rellenar con el mismo tamaño de producto en la misma columna, entonces llene el producto en las columnas. Ignore los pasos del 7 al 11.
7. Si a) Carga por primera vez ó b) Cambia una columna un producto de tamaño diferente, o c) programa la horquilla del producto (motor) para corregir la posición, entonces cargue una hilera de productos en cada columna y pruebe la venta en cada columna con dinero real.
8. Agregue (5) hileras de productos en cada columna para revisar el espaciado del producto. Los productos no deberán tener más de $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ pulgada de espacio libre en la parte trasera como se muestra en la Figura 9 en la página 11. Ajuste el espaciador trasero, el accionador del pestillo o ensamble de la puerta para lograr la dimensión deseada.



Figura 8. Repisa de venta

Las repisas de la máquina están programadas desde fábrica para albergar a la mayoría de las botellas de 20 oz. Y latas de 12 oz.

Si vende botellas de agua de 16.9 oz., retire el llenador (4211816) de la parte trasera de la puerta interna e instálelo en la repisa de venta. Siga las instrucciones de la calcomanía de llenado.

Para ajustar el espaciador trasero:

Levante el espaciador trasero y colóquelo en las ranuras de ajuste. Use marcadores como puntos de referencia para alinearlos verticalmente. Ver Figura 9 en la página 11.

Para ajustar el pestillo y el ensamble de la puerta:

Estire y levante en el extremo inferior del ensamble de la salida. Use un pequeño desarmador como cuña para apalancar suavemente el hoyo lejos de la abertura de la ranura. Vea Figura 9 en la página 2. Repóngalos en las ranuras de ajuste. Use marcadores como puntos de referencia para alinearlos verticalmente.

9. Si el espaciado del producto es correcto, posteriormente pruebe a venta cada columna usando dinero real. Cargue las columnas a su capacidad total.

CUIDADO

No cargue latas o botellas dañadas en las columnas. Pueden ocurrir atascamientos.

La repisa de la máquina está programada para la mayoría de las botellas de 20-oz y latas de 12-oz .

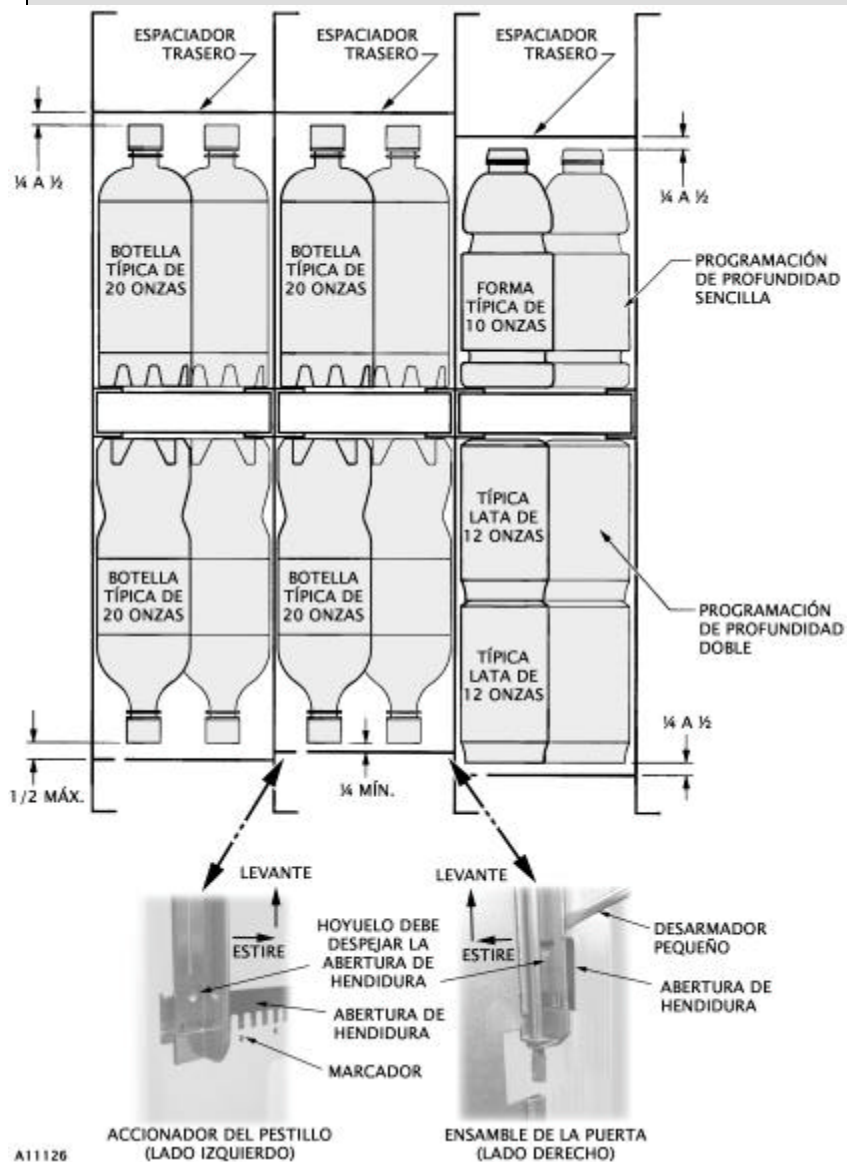


Figura 9. Profundidad de la Columna

11. PRUEBA DE VENTA

Cierre la puerta de la máquina principal y de la **CB300-SATL**. Pruebe ambas máquinas para que funcionen adecuadamente. Utilice dinero real para simular las condiciones de venta actual.

12. INSTALE EL AMARRE DE LA REPIZA

CUIDADO

Al no instalar el amarre de la repisa de acuerdo con el siguiente procedimiento puede provocar una inclinación o un peligro no-intencional. La instalación y el trabajo de servicio deberán ser hechos por un técnico de servicio calificado.

Adjunte el **CB300-SATL** a la máquina principal tal como se muestra en la Figura 10. Si la adjunta por el lado izquierdo de la máquina principal, será necesario que le quite la repisa superior contra robo y use la otra charola de unión. Ganche la charola de unión equipada sobre el borde de la máquina **CB300-SATL** y la máquina principal. Asegure con los tornillos que se proporcionan.

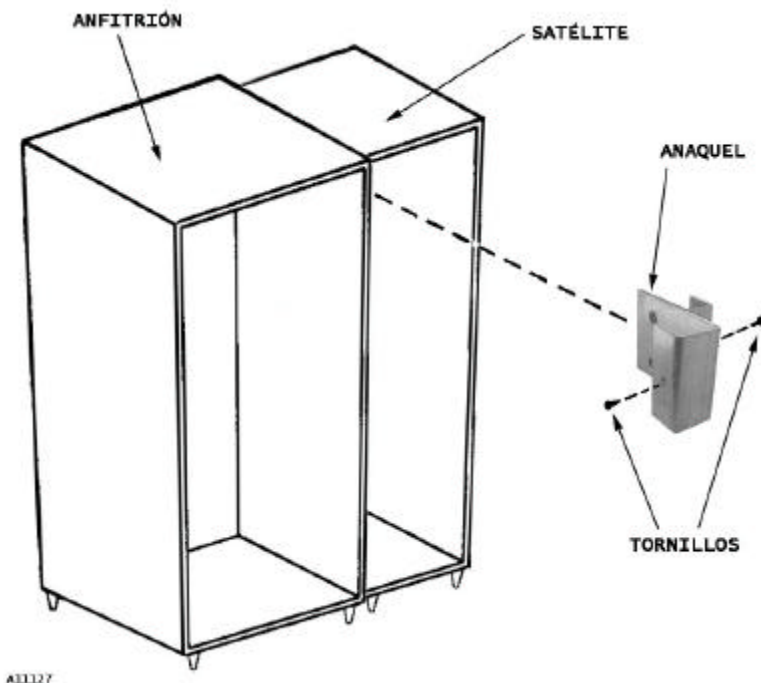


Figura 10. Amarre de la repisa

LISTA DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIÓN

- Asegúrese de haber retirado todo el material de empaque y cintas.
- Asegúrese que la máquina esté nivelada por todos sus lados.
- Asegúrese que la máquina esté conectada directamente a un receptáculo.

Nota:

Los cables de extensión causan problemas – no use extensiones.

- Asegúrese que el receptáculo dedicado esté polarizado y aterrizado.
- Que todos los precios de venta estén correctamente programados en la máquina principal. Refiérase al manual de servicio de la máquina principal.
- Que la **CB300-SATL** haya sido cargada adecuadamente y que todos los artículos de cada sección correspondan al producto en exhibición y precio de venta. Refiérase a la sección de Carga de productos en la página 9.
- Que la máquina tenga cuando menos 4" de espacio detrás de ella.
- Que la puerta de la máquina haya sido cerrada fuertemente y asegurada.

SENSOR DE CAÍDA

Un sensor de caída (vibración) en el receptáculo de entrega es la señal de que un producto ha sido vendido después de que una selección ha sido realizada.

El Sensor de caída está calibrado desde fábrica y no requiere ajustes. La luz indicadora de sensor (localizada en el tablero del sensor debajo del tornillo de ajuste) destellará cuando el producto haga contacto con el receptáculo de entrega. Ver Figura 11. Si la luz no destella al impacto, entonces deberá realizarse un ajuste.

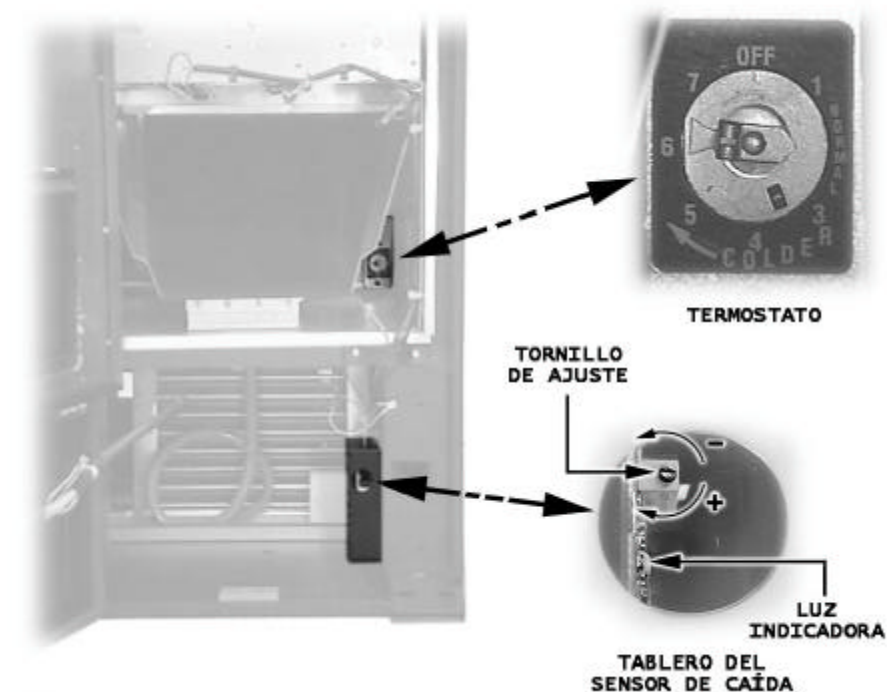


Figura 11. Ajuste de termostato y sensor de caída.

AJUSTE DEL SENSOR DE CAÍDA

1. Localice el tornillo de ajuste del sensor en el tablero del sensor de caída. Vea Figura 11.
2. Use un pequeño desarmador plano para girar lentamente el tornillo de ajuste en sentido de las manecillas del reloj (incremento de sensibilidad) y deténgase cuando se encienda la luz del indicador.
3. Lentamente gire el tornillo de ajuste en sentido contrario a las manecillas del reloj (reducir sensibilidad) y deténgase cuando se apague la luz. Continúe girando el tornillo de ajuste en sentido contrario a las manecillas del reloj tres (3) giros adicionales. Pruebe que el sensor funcione adecuadamente dando golpecitos al receptáculo de entrega del producto. La luz indicadora deberá parpadear cuando se golpea ligeramente el receptáculo de entrega.
4. **Si la máquina entrega más de un producto por venta solicitada (Venta Múltiple):**
Empezando con la programación de fábrica (tal como se describe arriba), gire el tornillo de ajuste en sentido de las manecillas del reloj $\frac{1}{4}$ de vuelta para incrementar la sensibilidad. Realice una venta de prueba. Repita el procedimiento si es necesario.
5. **Si la máquina falla en vender el producto una vez solicitada la venta (Venta Seca):** Empezando con la programación de fábrica (tal como se describe arriba), gire el tornillo de ajuste en sentido contrario a las manecillas del reloj $\frac{1}{4}$ de vuelta para reducir la sensibilidad. Realice una venta de prueba. Repita el procedimiento si es necesario.

CICLO DE VENTA

Si se realiza una selección de lata/botella en la máquina principal, entonces se envía una corriente de 24VDC desde la máquina principal a los motores de la **CB300-SATL**. Los motores de la máquina giran la charola del producto y lo libera para su entrega, el impacto de la caída o vibración permite que el sensor de caída envíe una señal de bajo voltaje al tablero del sensor de caída indicando que el producto ha sido vendido. El tablero del sensor de caída le proporciona la información al tablero de la máquina principal. Después de haber recibido la señal del sensor de caída, el tablero de control de la máquina principal reconocerá cómo está programada la máquina y responde de acuerdo a ello. Consulte el manual de servicio de la máquina principal para información sobre el controlador y la programación.

PRODUCTO AGOTADO

Algunas máquinas principales requerirán ser reprogramadas. Consulte el manual de servicio para información adicional.

UNIDAD DE REFRIGERACIÓN

CONTROLES DE REFRIGERACIÓN

El termostato que controla la temperatura ha sido **pre-programado desde fábrica**. Este se encuentra localizado en el lado derecho debajo del depósito de alimentación. Ver Figura 11 en la página 14. Si se está programando por primera vez, por favor permita que durante suficiente tiempo el sistema de refrigeración enfríe el producto.

CUIDADO

Los valores de mayor frío no enfrían las bebidas más rápido, pero puede causar congelamiento en las bebidas.

SOLUCIONANDO PROBLEMAS DE REFRIGERACIÓN

Conozca y entienda cómo darle servicio a la unidad y cómo opera. Las unidades pueden variar, pero la operación básicamente es la misma. Nunca adivine ante un problema; encuentre el síntoma antes de intentar repararlo.

NOTA:

El 90% de los problemas de refrigeración son por causas eléctricas.

El sistema herméticamente sellado no fue diseñado para recibir servicio fuera del centro de servicio de fábrica. Las tres cosas que pudieran fallar con el sistema sellado y que deberán ser reparados en el centro de servicio de fábrica son:

1. Baja Carga – comúnmente causado por fugas; busque rastros de aceite alrededor de sellos y puntos de soldadura. La unidad no enfriará adecuadamente. El tubo capilar se congelará antes de que entre al tubo del evaporador.
2. Restricción en los Sistemas (la unidad se congela, después se derrite) – no enfría adecuadamente.
3. Válvulas Defectuosas – la unidad no enfría adecuadamente; el compresor hace ruido.

El compresor no arranca

El compresor no está energizado:

1. La máquina no está conectada.
2. Interruptor desconectado o fusible quemado.
3. Receptáculo de corriente eléctrica defectuoso.
4. Corto o desgarre del cable conector.
5. Cableado inadecuado.
6. Bajo Voltaje: Revise la fuente de energía con un multímetro.
7. Sobrecarga defectuosa: Corta muy rápido. Revise por sobrecarga con el multímetro.
8. Inicio defectuoso del relevador: Revise el relevador con el multímetro.
9. El compresor tiene bobinas abiertas. Revise las bobinas del compresor con un multímetro.

FALLAS DEL COMPRESOR POR SOBRECARGA

1. Voltaje inadecuado: 5-10% por encima, 5% por debajo. Revise la fuente de energía con el multímetro.
2. Deficiencia por sobrecarga: Corta muy rápido. Revise sobrecarga con el Multímetro.
3. Relevador defectuoso: No abre después de iniciar. Revise el relevador con el multímetro.
4. El compresor tiene bobinas en corto: Revise las bobinas con el multímetro.
5. El corto está en otro componente: Aísle y elimine cada componente eléctrico hasta que encuentre el corto.
6. El compresor está muy caliente.
 - Condensador Sucio.
 - Condensador del motor o de la hoja defectuoso.
 - Flujo de aire obstruido.

CUIDADO:

El condensador deberá mantenerse limpio sin tierra ni partículas para una adecuada circulación de aire.

UNIDAD RUIDOSA O VIBRADORA

1. Los componentes están en contacto entre sí.
 - Revise las aspas del abanico y el motor.
 - Arneses y forros sueltos.
 - La tubería de cobre.
 - Partes flojas o sueltas.
2. Ojales viejos o desgastados.
3. Compresor
 - Válvulas Defectuosas
 - Lento.
 - Bobinas defectuosas (Vea Figura 13. Esquema del compresor en la página 19)
 - Bajo voltaje.

CICLOS CORTOS DE LA UNIDAD

1. Temperatura programada muy tibia. Vea la sección de control de refrigeración en la página 16 de este manual.

LA UNIDAD FUNCIONA DURANTE MUCHO TIEMPO CONTÍNUAMENTE

1. El flujo de aire está obstruido.
 - El evaporador del motor está defectuoso causando que se congele el serpentín.
 - Conexiones flojas en el evaporador del motor. (Un motor no funciona).
 - El flujo de aire está obstruido por producto puesto enfrente del evaporador o en las aberturas de los ductos de aire.
2. Fuga del empaque alrededor de la puerta.
3. Carga Excesiva: Después de cargar, la unidad va a trabajar durante más tiempo para sacar el calor excesivo del producto.
4. Faltante de refrigerante.

MUY FRÍA EL ÁREA DE REFRIGERACIÓN

1. El nivel de refrigeración puesto muy frío. Vea la sección de control de refrigeración en la página 2 de este manual.

MUY CÁLIDA O TIBIA EL ÁREA DE REFRIGERACIÓN

1. El control de refrigeración está puesto muy tibio. Vea la sección de control de refrigeración en la página 2 de este manual.
2. Restringido espacio del evaporador.

El motor del evaporador o las hojas están defectuosos, causando que los serpentines se congelen sobre el evaporador.

Restricción del aire en el condensador.

- Condensador sucio ó tapado.
- El condensador del motor o las hojas están en malas condiciones.
- Hoja atascada.

Restricción en el espacio de condensación.

- La unidad está instalada muy cerca de la pared.

Compresor – válvulas defectuosas

- El casquete del tubo empieza a congelarse de 8 a 10 pulgadas después del tubo de conexión del evaporador.
- Revise que no haya aceite alrededor de las conexiones soldadas.

DETECTANDO FALLAS EN LOS CIRCUITOS CON EL MULTÍMETRO

- Revise la fuente de poder. Utilice la sección de voltaje del multímetro. Deberá medir dentro 5 – 10% por encima, 5% por debajo.
- Revise sobrecarga.

NOTA:

Deberá desconectarse la energía y el abanico deberá estar abierto.

Usando la sección de resistencia del Multímetro, revise las terminales 1 y 3 para que tengan continuidad. Si no se detecta continuidad (infinitud), la sobrecarga deberá suspenderse. Espere 10 minutos y vuelva a intentar. Si aún no hay continuidad, la sobrecarga está defectuosa.

- Revise el relevador (Vea la Figura 13. Esquema del compresor en la página 19) Desatornille las terminales y retire el relevador del compresor. (Nota: Mantenga el relevador en posición derecha)
- Revise las terminales 1 y S, o L y S con el multímetro. Reemplace el relevador si existiera continuidad.
- Revise las bobinas del compresor. Ver Figura 13. Esquema del compresor en la página 19.
- Revise la resistencia de la bobina con el multímetro. Si las lecturas no están dentro de 2 ohms, el compresor está defectuoso.

ATENCIÓN:

Los diagramas del cableado deberán seguirse como se indican. El cableado incorrecto puede causar serios riesgos eléctricos y daño potencial o descompostura de partes eléctricas.

Resistencia de Bobina

Lectura aproximada de resistencia entre terminales - use la escala RX1:

COMÚN AL ARRANQUE: 12 Ohms

COMÚN AL FUNCIONAR: 2 Ohms

FUNCIONAMIENTO AL ARRANQUE: 14 Ohms

COMÚN A LA ARMADURA: Sin Continuidad

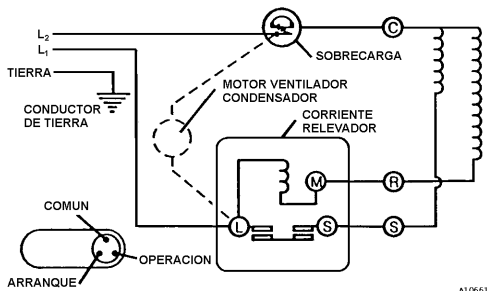


Figura 13. Esquema del compresor

RETIRO DE LA UNIDAD DE REFRIGERACIÓN

La unidad de refrigeración es un modulo completamente contenido y herméticamente sellado de ¼ H.P. cargada con 3.5 onzas de refrigerante R-134 que no daña a la capa de ozono. La unidad completa de refrigeración puede ser retirada si existiera un problema de servicio.

CUIDADO:

No ponga ningún objeto en el área de ensamble del evaporador o dentro del gabinete que pudiera bloquear el flujo del aire. Esto puede dañar el sistema de refrigeración, el cual puede anular la garantía de refrigeración.

1. Desconecte el cable de energía.
2. Retire ambos tornillos que sostienen la cubierta de la línea.
3. Retire solamente los 10 tornillos que sostienen la unidad de refrigeración al gabinete tal como se muestra en la Figura 13.
4. Desde el frente, desconecte el cable de verde (tierra) de la placa de interruptores.
5. Desde el frente, retire los tornillos que sujetan el depósito alimentador y retire el depósito.
6. Desde el frente, retire el ducto de aire.
7. Desde el frente, desatornille el sujetador "P" que sujeta el arnés del motor principal hacia la placa de interruptor.
8. Desde la parte trasera, estire la unidad algunas pulgadas. Quite la masilla por donde el cable del motor principal entra. Deslice el cable fuera de las dos ranuras (una fuera del panel y la otra dentro del panel).
9. Use la asidera en la unidad y estire derecho hacia atrás para retirarlo.

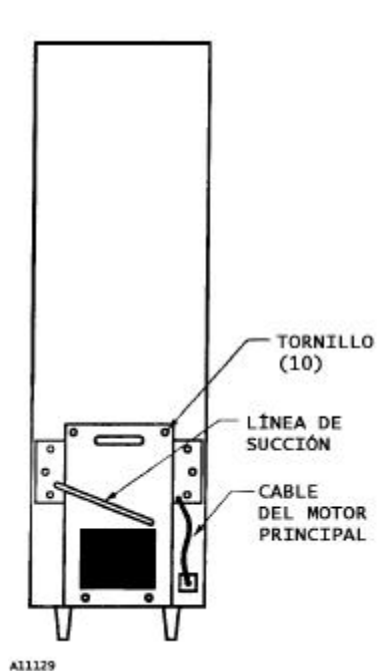


Figura 13. Retiro de la Unidad de Refrigeración

Para reinstalar la unidad de refrigeración, efectúe en sentido inverso los procedimientos anteriores.

CUIDADO Y LIMPIEZA

ATENCIÓN:

Siempre desconecte la unidad antes de limpiarla.

EXTERIOR DEL GABINETE

Lave con un detergente suave y agua, enjuague y seque completamente. Limpie ocasionalmente con una cera automotriz de buena calidad. Las partes exteriores plásticas pueden ser limpiadas con un limpiador de plástico de calidad.

INTERIOR DEL GABINETE

Lave con detergente suave y agua. Los olores pueden ser eliminados si le agrega amonía o bicarbonato de sodio a la solución de limpieza. Retire y limpie la manguera de drenaje para eliminar cualquier depósito que pudieran restringir el flujo del agua condensada.

Las máquinas despachadoras deben mantenerse limpias. Cualquier acumulación de depósitos de miel o jarabe causa que el mecanismo no funcione adecuadamente. Use agua y jabón con mucho cuidado de tal manera que el agua no penetre en las partes eléctricas.

Para asegurar una venta correcta, mantenga el área de entrega libre de tierra y sustancias pegajosas.

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Limpie la tierra del condensador y de la pantalla e la puerta frontal con un cepillo de cerdas suaves o con una aspiradora. Retire cualquier suciedad o residuos del compartimiento del sistema de refrigeración. Retire y limpie la charola de condensación.

No obstruya el evaporador o cualquier área de flujo de aire con productos.

PROCEDIMIENTO PARA ORDENAR PIEZAS

Cuando ordene piezas, incluya lo siguiente:

1. El número de modelo y número de serie de la máquina.
2. Dirección de envío.
3. Dirección a donde se enviará la factura.
4. El número de partes requeridas.
5. Cualquier instrucción especial de envío.
6. Transportista de su preferencia: aéreo o aéreo especial, camión, paquetería o ferrocarril.
7. Firma y fecha.
8. Si utiliza orden de compra, asegúrese que ésta sea visible y legible.
9. Utilice el número de parte correcto y la descripción de la o las piezas del manual.

NOTA

Cuando se use “Derecha” e “izquierda” en un número de parte, eso significa que la persona está viendo de frente la máquina con la puerta cerrada.

10. Envíe su orden a:

VendNet™

165 North 10th Street

Waukee, Iowa 50263 - USA

Teléfono: 515-274-3641

Fax del departamento de refacciones: 515-987-4447

Fax del departamento de ventas: 515-274-0390

E-Mail: vendnet@vendnetusa.com

Todas las órdenes son empacadas e inspeccionadas cuidadosamente antes de su envío. Los daños que se ocasionan durante el envío deberán ser reportados de una sola vez y se deberá llenar el formato de reclamación con el transportista final.

Si usted no cuenta con el manual de partes correcto, contacte la dirección arriba señalada. Vendnet le proporcionará una copia si hubiese disponible.

No espere ordenar hasta recibir su manual de partes; utilice la descripción más detallada que pueda. Incluya el número de serie y modelo de la máquina, el nombre del ensamble en el cual se usa la pieza, y en lo posible, una muestra de la pieza. Proporcione cualquier información para facilitarle a nuestro departamento de refacciones proporcionarle la parte exacta que necesita.

ANTES DE LLAMAR PARA PEDIR SERVICIO

Por favor revise lo siguiente:

- Su máquina tiene cuando menos 4" de espacio libre detrás de ella?
- Si está encendida en la caja de fusibles, ¿es la máquina lo único que no enciende?
- ¿Está conectada la máquina directamente al tomacorriente de pared?

CUIDADO:

Las extensiones eléctricas causan problemas.

NO USE EXTENSIONES ELÉCTRICAS.

- ¿Esté el serpentín de evaporación libre de polvo y suciedad?
- ¿Está el serpentín del condensador libre de polvo y suciedad?
- ¿Está limpio el compresor? (Una capa de tierra puede prevenir que el compresor se descongele entre las interrupciones).
- ¿El interruptor de circuito se encuentra accionado en la caja de circuitos?
- ¿Funcionan los abanicos del evaporador? Tome una hoja de papel de aproximadamente 4" x 5". Ponga el papel enfrente del serpentín del evaporador y pruebe que los abanicos del evaporador atraigan el papel al serpentín.
- ¿Funciona el abanico del condensador? Doble una hoja de papel por la mitad (8 1/2 x 11"). Ponga el papel enfrente de los serpentines de los condensadores y vea si el papel se atrae hacia él.
- ¿Está libre la repisa que se encuentra enfrente del serpentín del evaporador? (Sin herramientas o cualquier otro objeto que obstruya el libre paso del aire)
- ¿Está puesta la temperatura de frío entre 0 y 2?

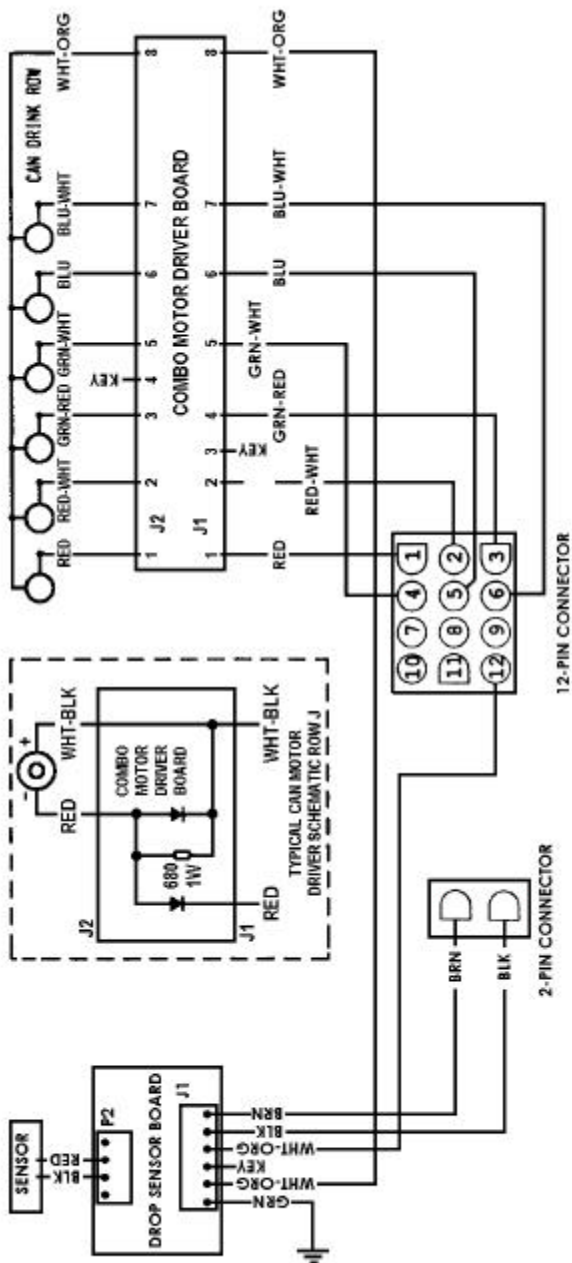
NOTA:

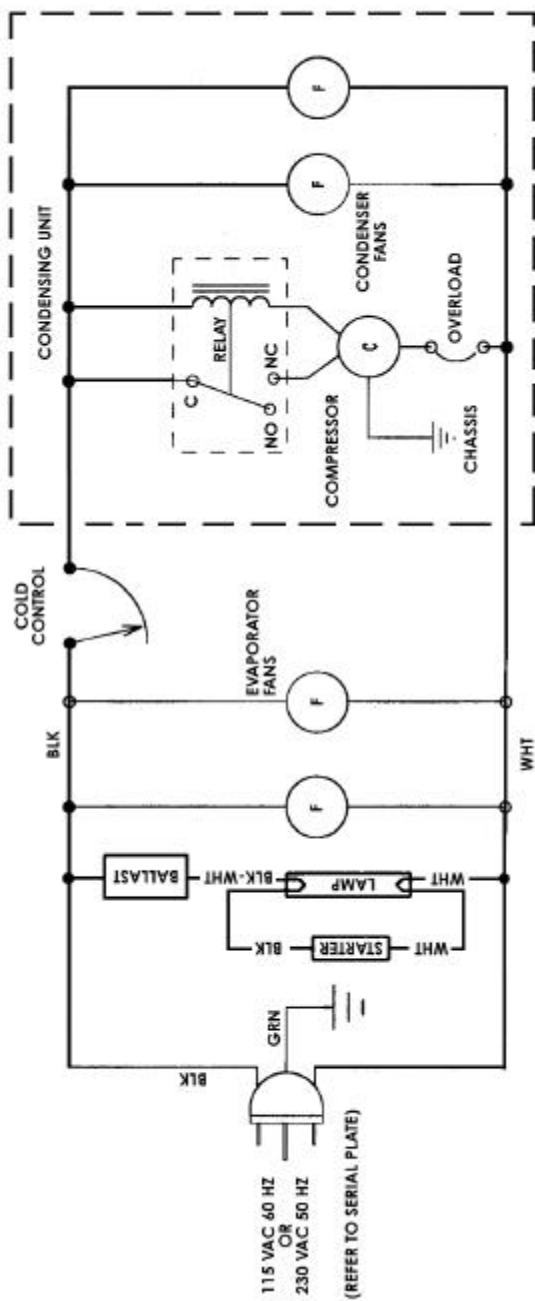
El programar la temperatura a más frío no acelerará el enfriado del producto.

**Para información adicional
Teléfono: 1-800-833-4411 ó
E-Mail: vendnet@vendnetusa.com**

Incluya el número del modelo y el número de serie.

ESQUEMA





A10843

El contenido de esta publicación es presentado solo con el objetivo de informar, y mientras que se han hecho esfuerzos para garantizar su exactitud, no deberán ser consideradas como garantías ya sean expresadas o implícitas con respecto a los productos y servicios descritos aquí o su uso o aplicación. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o especificaciones de tales productos en cualquier momento sin previa notificación.



VendNet™
165 North 10th Street
Waukee, Iowa 50263
United States of America



	USA y Canada	Internacional
Servicio	(800) 833-4411	(515) 274-3641
Partes	(888) 259-9965	
Email	vendnet@vendnetusa.com	
Web Site	www.vendnetusa.com	