

Programa eGrocery

Freedom de temperatura media



Manual de instalación y operación



HUSSMANN®
eGrocery

EXHIBIDORES EGPF

Agosto de 2023

N/P 3179593_B

Inglés N/P 3179592_B

MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, EGPF

ANTES DE COMENZAR

LEA LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN COMPLETA Y ATENTAMENTE

Este manual se escribió de conformidad con el equipo establecido originalmente, que está sujeto a cambios. Hussmann se reserva el derecho a cambiar o revisar las especificaciones y diseño del producto en relación con cualquier característica de nuestros productos.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



Se requiere equipo de protección personal (EPP). Siempre que trabaje con este equipo y manipule vidrio, use gafas de seguridad, guantes, botas o zapatos de protección, pantalones largos y camisa de manga larga.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

La seguridad de nuestros clientes y empleados es primordial. Las precauciones y los procedimientos descritos en este documento tienen como fin el uso del equipo de modo correcto y seguro. Por favor, cumpla con las precauciones descritas a continuación para protegerse a usted y a otras personas de posibles lesiones.

Solo el personal calificado debe instalar y hacer el mantenimiento de este equipo. Cumpla con todas las precauciones indicadas en las etiquetas, adhesivos, rótulos y documentos incluidos en este equipo.

El servicio deberá realizarlo únicamente personal de servicio autorizado de fábrica, a fin de minimizar el riesgo de una posible ignición debido al uso de piezas incorrectas o de un servicio inadecuado. Los componentes solo deberán reemplazarse por componentes similares. Para programar servicio, contacte a su representante de Hussmann.

Los significados al lado derecho tiene el fin de aclarar la magnitud y la urgencia de los daños y perjuicios como consecuencia del uso indebido del usuario. Con relación al posible peligro, las definiciones relevantes se dividen en cinco partes, según lo que define las Series ANSI Z535.

DEFINICIONES ANSI Z535.5



PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, tendrá como resultado la muerte o una lesión grave.



ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como resultado la muerte o una lesión grave.



PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como resultado una lesión leve o moderada.



AVISO se utiliza para señalar prácticas no relacionadas con una lesión personal.



LAS SEÑALES DE INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (o equivalentes) indican instrucciones o procedimientos específicos relacionados con la seguridad.

ÍNDICE

ANTES DE COMENZAR	II
Lea las instrucciones de instalación completa y atentamente	ii
Instrucciones de seguridad	ii
Definiciones ANSI Z535.5.....	ii
Índice.....	iii
Lista de herramientas para la instalación.....	iv

INSTALACIÓN	1-1
Descripción del modelo	1-1
Certificación UL	1-1
Normas federales y estatales	1-1
Historial de revisiones del documento.....	1-1
Ubicación	1-2
Daños durante el envío	1-2
Carga exterior	1-2
Elevar y trasladar el gabinete.....	1-2
Retirar los cargadores de envío y las barras de elevación.....	1-3
Retirar la moldura de protección para el envío	1-3
Nivelación	1-4
Fijar el gabinete al piso	1-5
Instalación del aislante y la cubierta de los montantes de la base.....	1-6
Instalación del kit de la bomba y la charola de recolección.....	1-6
Instalación del kit de la bomba y la charola de recolección (continuación)	1-7
Instalación del kit de la bomba y la charola de recolección (continuación)	1-8
Instalación de los paneles interiores inferiores.....	1-8

INSTALACIÓN EN GABINETES DE 6 PUERTAS	1-9
Lista de piezas para gabinetes de 6 puertas	1-9
Pasos de instalación de las puertas.....	1-10
Ajuste de las puertas (gabinetes de 6 puertas).....	1-13
Instalación de los estantes y la charola de la base	1-14

INSTALACIÓN EN GABINETES DE 5 PUERTAS	1-15
Pasos de instalación de las puertas.....	1-15
Ajuste de las puertas (gabinetes de 5 puertas).....	1-23
Instalación de los burletes bajo puerta.....	1-24
Instalación del tope de las puertas	1-25

REFRIGERACIÓN / ELECTRICIDAD / CONTROLADOR	2-1
Refrigerante	2-1
Instalación de la unidad condensadora en el local	2-2
Conexiones de la unidad condensadora y las líneas de tuberías superiores.....	2-3
Acerca de los acoplamientos de conexión rápida.....	2-3
Conecte las líneas.....	2-3
Penetración por la tapa y el sello	2-4
Aísle las líneas de refrigerante.....	2-5
Tendido del cableado de la caja de conexiones posterior.....	2-5
Tendido del cableado de los sensores.....	2-6
Ubicación de los sensores en el toldo.....	2-6
Tendido del cableado del ventilador	2-6
Controlador electrónico	2-7
Diagrama de cableado del controlador electrónico	2-8
Funcionamiento del controlador electrónico.....	2-9

ARRANQUE / OPERACIÓN	3-1
Lista de verificación previa al arranque	3-1
Arranque y operación.....	3-1
Surtido	3-1
Instalación del termómetro requerido por FDA/NSF	3-2

MANTENIMIENTO	4-1
Cuidado y limpieza	4-1
Limpieza de los ensamblados de panel.....	4-2
Limpieza de las superficies de acero inoxidable.....	4-2
Limpieza de los serpentines.....	4-2
Frecuencia mínima sugerida de limpieza y mantenimiento con una unidad condensadora separada montada en la parte superior.....	4-3

SERVICIO	5-1
Resolución de problemas.....	5-1
Continuación de la resolución de problemas	5-2
Reemplazar los ensamblados de motores de ventiladores	5-3
Reemplazar el serpentín de aluminio	5-4
Información de la garantía.....	5-4

LISTA DE HERRAMIENTAS PARA LA INSTALACIÓN

Descarga del exhibidor refrigerado del remolque:

- Barra de palanca (conocida también como mula,
- Barra Johnson (barra en J)/
- Plataforma(s) rodante(s)/Patín hidráulico

Configuración de la agrupación de gabinetes:

- Nivel de 4 pies (recomendado)
- Trinquete
- Dado de ¼ pulg.
- Dado de 5/16 pulg.
- Dado de ½ pulg.
- Taladro a pilas / Pistola para atornillar
- Pistola de silicona
- Llave ajustable de 10 pulg.

ADVERTENCIA

- » Las condiciones ambientales extremas pueden causar condensación en las puertas. Los operadores del área deberán supervisar las condiciones de las puertas y los pisos para garantizar la seguridad de las personas.
- » Las aberturas de ventilación del gabinete no tienen que tener ninguna obstrucción. No dañe el circuito de refrigeración.
- » Desconecte siempre la energía eléctrica en el interruptor principal cuando dé servicio o reemplace cualquier componente eléctrico. Esto incluye, entre otros, artículos como ventiladores, calentadores, termostatos y lámparas.
- » No use dispositivos mecánicos u otros métodos para acelerar el proceso de descongelamiento.
- » No use aparatos eléctricos dentro de los compartimientos de almacenamiento de comida del gabinete(s).
- » No almacene artículos o materiales inflamables en la parte superior de la unidad. No camine sobre el gabinete.

INSTALACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MODELO

Estos gabinetes están diseñados para estar listos para la instalación remota de una unidad condensadora montada en la parte superior, enfriada por aire. Consulte la Sección 2 de este manual acerca de la instalación de la unidad condensadora en el local. El gabinete está programado para el uso a temperatura media y la configuración puede ajustarse con el teclado del controlador. La iluminación no es un elemento estándar pero se ofrece como opción.

CERTIFICACIÓN UL

Estos exhibidores se fabrican para cumplir con los requisitos de las normas de seguridad de ANSI / UL 471. Se requiere la instalación adecuada para mantener esta certificación.

NORMAS FEDERALES Y ESTATALES

Al momento de su fabricación, estos exhibidores cumplían con todas las normas federales y estatales o provinciales. Se requiere la instalación adecuada para continuar cumpliendo con estas normas. Cerca de la placa del número de serie, cada exhibidor tiene una etiqueta que identifica el entorno para el cual se diseñó el exhibidor.

Por ejemplo:

ANSI /NSF-7, TIPO I

Refrigerador o congelador exhibidor diseñado para una aplicación ambiental de 75 °F (24 °C) / 55% de HR

ANSI /NSF-7, TIPO II

Refrigerador o congelador exhibidor diseñado para una aplicación ambiental de 80 °F / 55% de HR

ANSI /NSF-7

ANSI/NSF-7 – Refrigerador exhibidor diseñado para frutas y verduras a granel

HISTORIAL DE REVISIONES DEL DOCUMENTO

REVISIÓN A — EMISIÓN ORIGINAL



Esta advertencia no significa que los productos de Hussmann causarán cáncer o daños reproductivos, ni que violan alguna norma o requisito de seguridad del producto. Tal como lo aclara el gobierno del estado de California, la Propuesta 65 puede considerarse más como una ley sobre el "derecho a saber" que una ley pura sobre la seguridad de los productos. Hussmann considera que, cuando se utilizan conforme a su diseño, sus productos no son dañinos. Proporcionamos la advertencia de la Propuesta 65 para cumplir con las leyes del estado de California. Es su responsabilidad brindar a sus clientes etiquetas de advertencia precisas sobre la Propuesta 65 cuando sea necesario. Para obtener más información sobre la Propuesta 65, visite la página de Internet del gobierno del estado de California.

UBICACIÓN

Estos exhibidores están diseñados para exhibir productos en tiendas con aire acondicionado, donde la temperatura se mantiene al nivel especificado por ANSI / NSF-7 o por debajo de él, y la humedad relativa se mantiene a 55% o menos.

La colocación de exhibidores refrigerados bajo la luz directa del sol, cerca de mesas calientes o cerca de otras fuentes de calor podría perjudicar su eficiencia.

Al igual que otros exhibidores, estos son sensibles a las perturbaciones causadas por el aire. Las corrientes de aire que circulan alrededor de los gabinetes afectan gravemente su funcionamiento. No permita que el aire acondicionado, los ventiladores eléctricos, las puertas o ventanas abiertas, etc., generen corrientes de aire alrededor de los gabinetes.

Las condiciones ambientales extremas pueden causar condensación en las puertas. Los operadores del área deberán supervisar las condiciones de las puertas y los pisos para garantizar la seguridad de las personas.

Para evitar la condensación en las superficies exteriores de los exhibidores, debe haber un espacio mínimo de 4 pulg. (102 mm) entre los exhibidores y otros lámparas o paredes. El producto debe mantenerse siempre a la temperatura adecuada. Esto significa que, desde el momento en que se recibe el producto hasta su almacenamiento, preparación y exhibición, la temperatura del producto debe estar controlada para maximizar su vida.

DAÑOS DURANTE EL ENVÍO

Antes y durante la descarga, todo el equipo debe ser inspeccionado completamente por si hubiera daños durante el envío. Este equipo fue inspeccionado detenidamente en nuestra fábrica. Cualquier reclamación por pérdida o daños debe hacerse al transportista. El transportista proveerá cualquier informe de inspección o formulario de reclamación que sea necesario.

Pérdidas o daños evidentes

Si hubiera pérdidas o daños evidentes, deben señalarse en la nota del envío o en el recibo exprés y ser firmados por el agente del transportista; de lo contrario, el transportista podría rechazar la reclamación. El transportista le proporcionará los formularios necesarios.

Pérdidas o daños ocultos

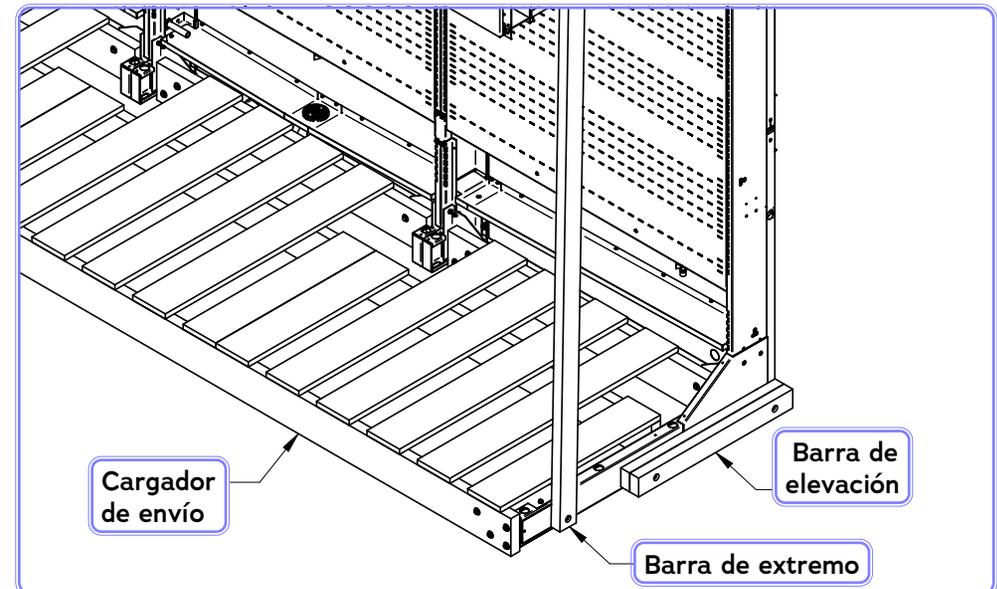
Cuando las pérdidas o los daños no sean evidentes sino hasta después de quitar el embalaje al equipo, se presenta una reclamación por daños ocultos. Al descubrir daños, realice una solicitud de inspección por escrito al transportista a más tardar a 15 días y conserve todo el material de empaque. El transportista le proporcionará el informe de inspección y los formularios de reclamación necesarios.

CARGA EXTERIOR

No camine por encima de los gabinetes ya que podrían dañarse y se podrían producir lesiones personales graves. Los exhibidores no están diseñados estructuralmente para soportar una carga externa excesiva, como el peso de una persona.

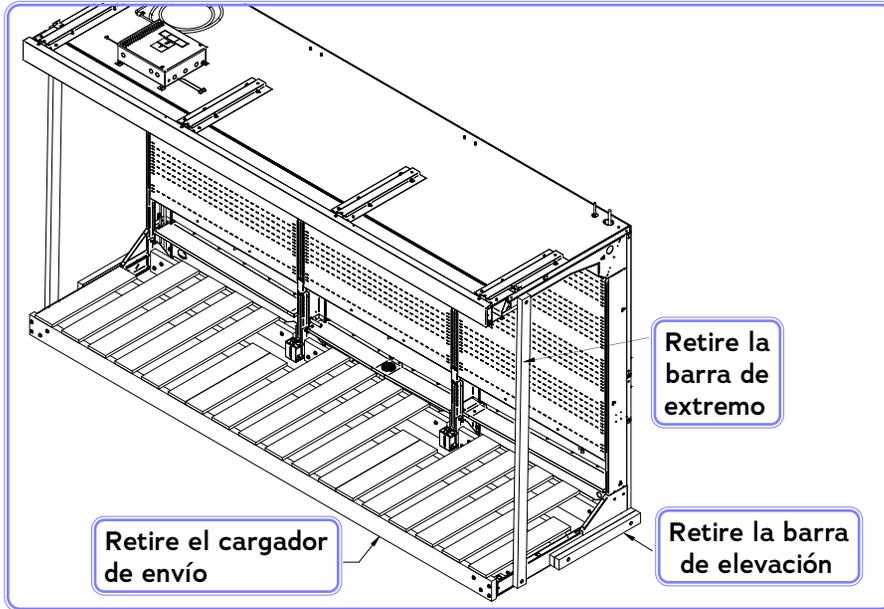
ELEVAR Y TRASLADAR EL GABINETE

El gabinete se puede trasladar con patines hidráulicos o barras en J. Las barras de elevación se encuentran en cada extremo del gabinete. Posicione los patines o las barras en J debajo de las barras de elevación durante el traslado. Tenga cuidado de no dañar los extremos del gabinete cuando lo posicione y lo traslade. Los travesaños de elevación no se deben retirar hasta después de que el gabinete esté posicionado en su ubicación definitiva.

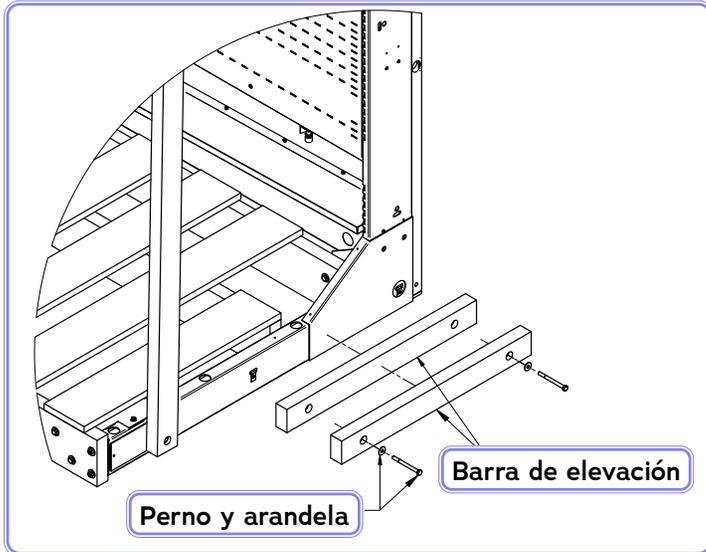


RETIRAR LOS CARGADORES DE ENVÍO Y LAS BARRAS DE ELEVACIÓN

Retire los pernos de los cargadores de envío de la parte delantera y posterior. Los cargadores están atornillados al gabinete. Retire los cargadores y las barras de extremo.

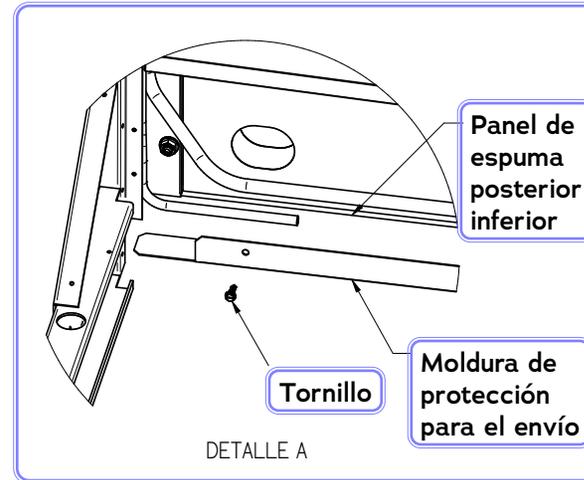
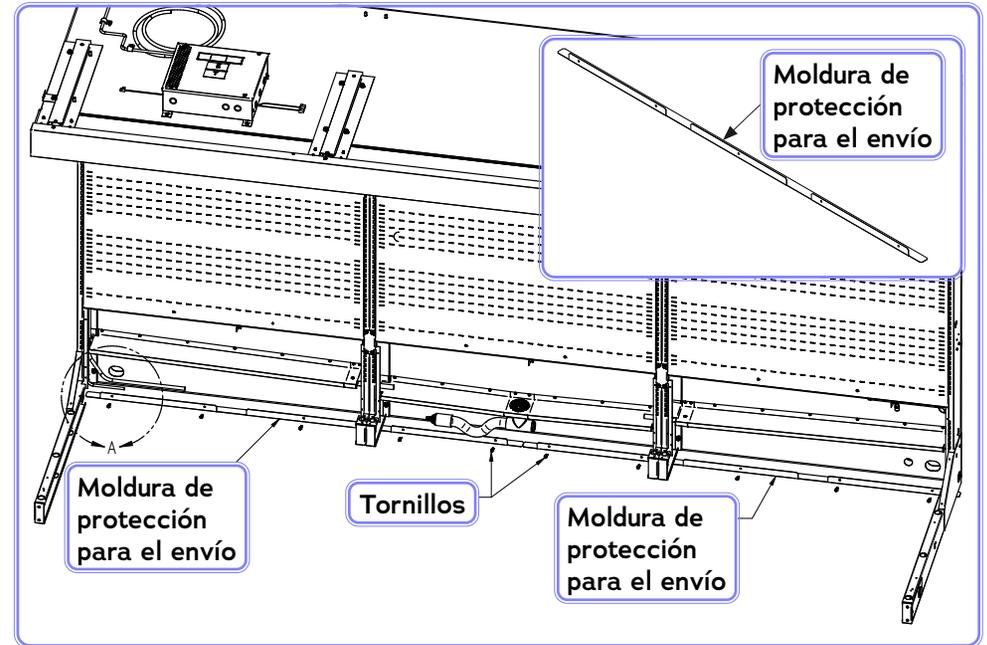


Retire las barras de elevación.



RETIRAR LA MOLDURA DE PROTECCIÓN PARA EL ENVÍO

La moldura de protección para el envío debe retirarse antes de instalar el gabinete. Retire los tornillos (10) y la moldura como se muestra a continuación.



NIVELACIÓN

Los exhibidores se deben instalar nivelados para asegurar el funcionamiento adecuado del sistema de refrigeración y el drenado adecuado del agua de descongelamiento. Al nivelar los exhibidores, utilice un nivel de carpintero. Se incluyen calzas o cuñas metálicas de nivelación con cada exhibidor para usarlas en caso necesario.

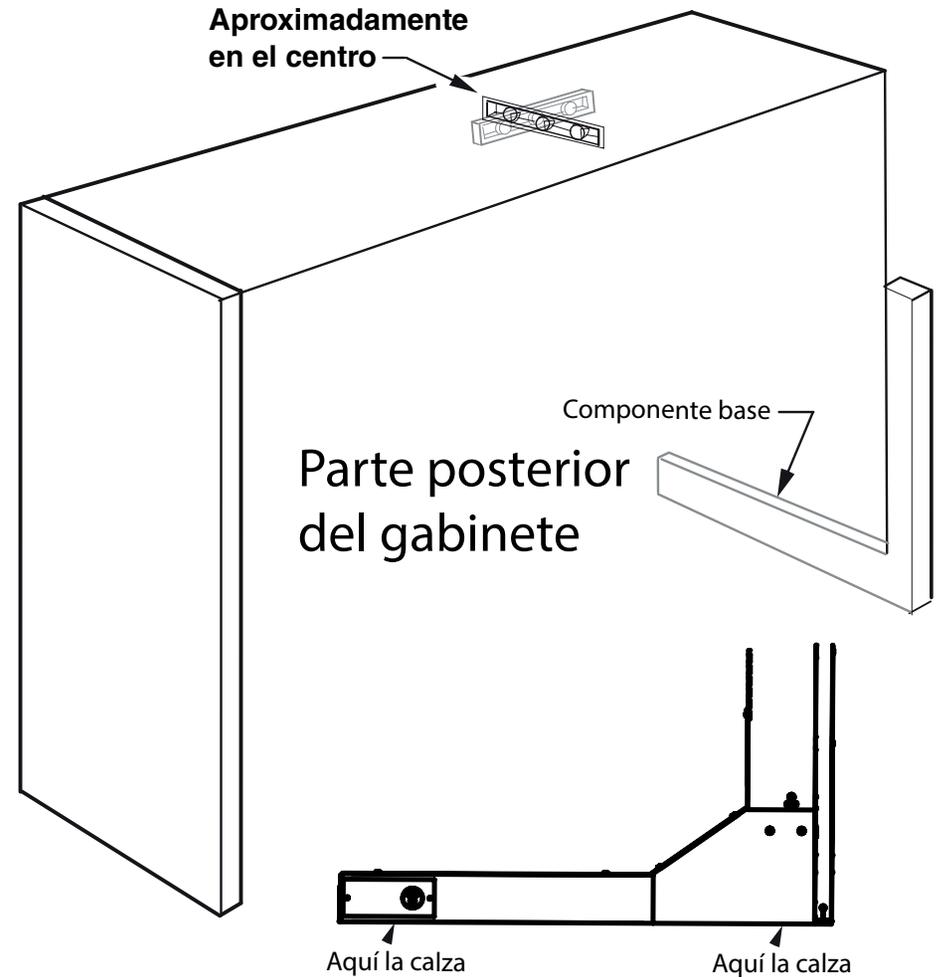
NOTA:

Comience la nivelación de la agrupación desde el punto más alto del piso de la tienda.

El cargador de envío delantero se puede posicionar en la parte delantera de los dos montantes de los extremos de la base para ayudar a enderezar y alinear la base para perforarla al piso.

Coloque cuñas debajo de los extremos de la base si el piso no está nivelado. Use un nivel de 4 pies para asegurarse de que el gabinete esté nivelado. La colocación de calzas en otros sitios ocasionará una distribución dispareja del peso, lo cual conduce a fugas de la tubería, así como puertas caídas o arruinadas.

Las calzas deben colocarse debajo de los soportes delanteros inferiores si no tiene contacto completo con el piso.



FIJAR EL GABINETE AL PISO

El gabinete debe asegurarse al piso con anclajes que van fijados al mismo.

1. Use una escuadra. Es importante asegurarse de que los montantes de los extremos de la base formen 90° con los ensamblajes de espuma posteriores antes de instalar los 6 pernos de anclaje en el concreto.
2. Use un taladro percutor para perforar orificios de 1/2 pulg. de diámetro y 2 3/4 pulg. de profundidad en el concreto. (3 en cada extremo del gabinete y 2 en cada ubicación central). Limpie el polvo de concreto de los orificios.
3. Instale los pernos de anclaje de 1/2 pulg. de diámetro. Se colocan 3 pernos en cada extremo, y 2 pernos en cada marco central. Apriete las tuercas para fijar el gabinete al piso.

(Los extremos del gabinete no se muestran para mayor claridad)

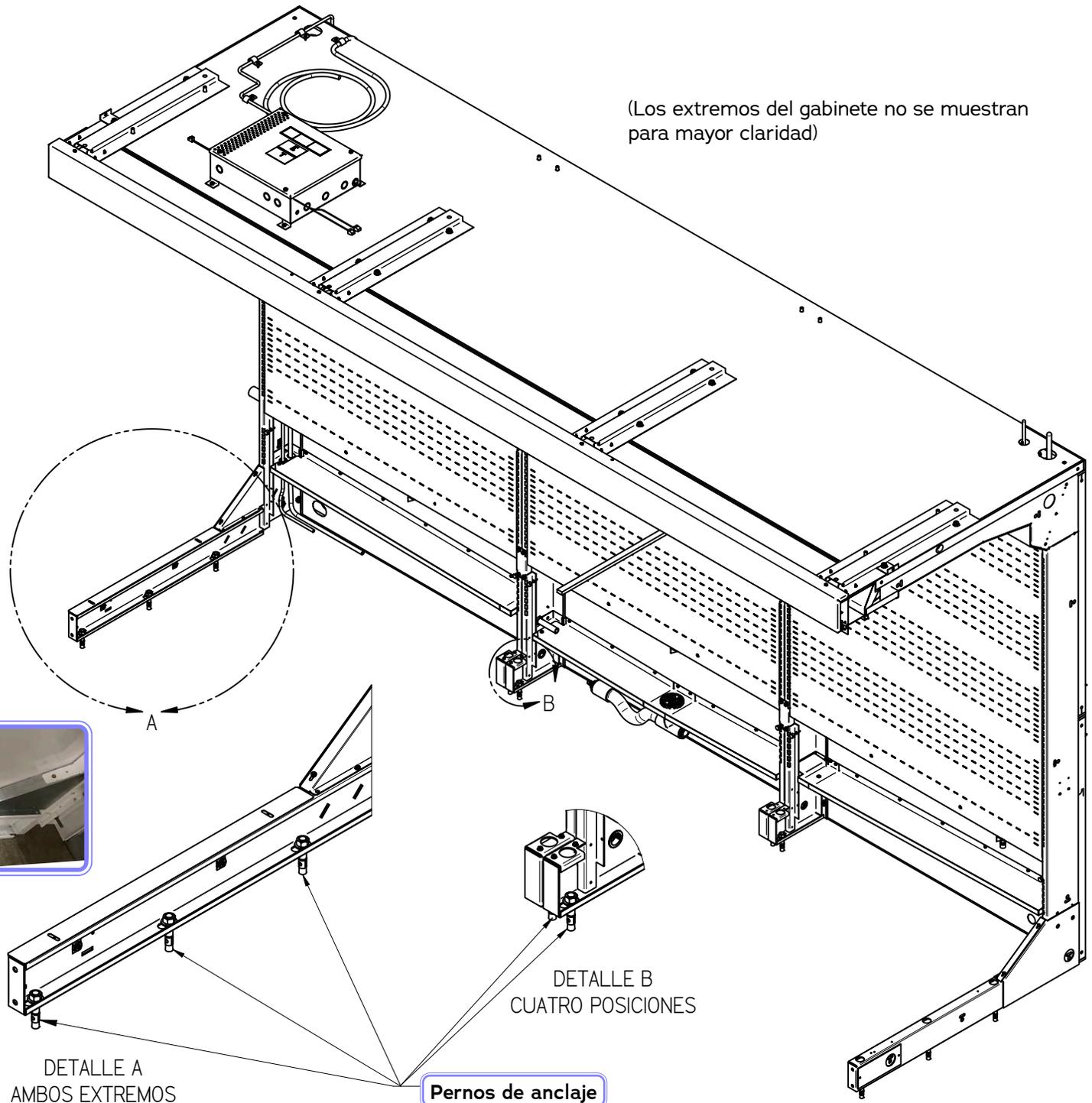
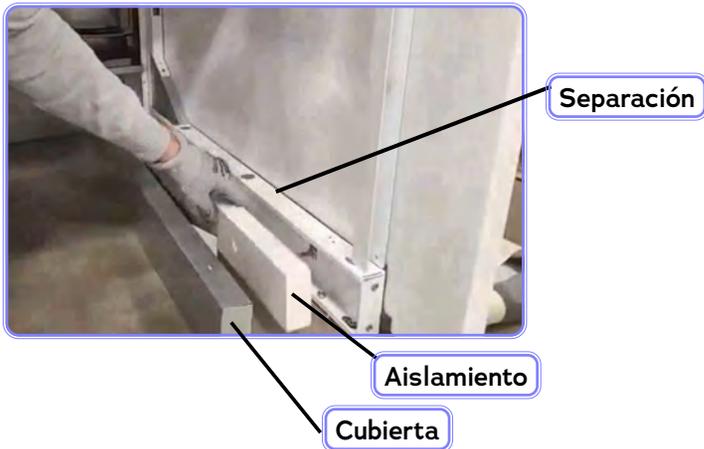


Foto de la ubicación de los anclajes

INSTALACIÓN DEL AISLANTE Y LA CUBIERTA DE LOS MONTANTES DE LA BASE

1. Instale el aislante de la izquierda.
2. Instale la cubierta inferior izquierda con los tornillos pintados suministrados.
3. Instale la cubierta superior izquierda. Repita para el montante de la base del lado derecho del gabinete.
4. Aplique el sellador de silicona a la separación.

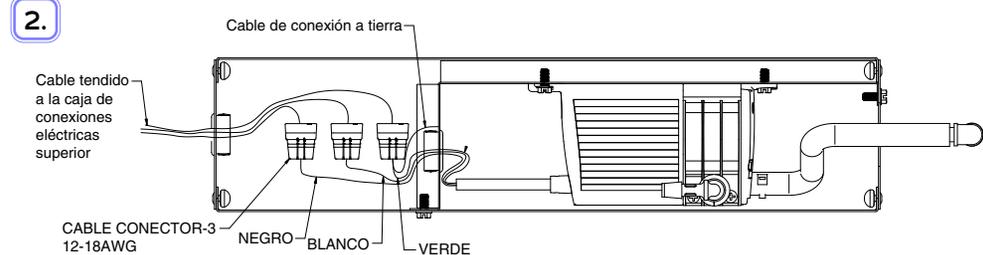
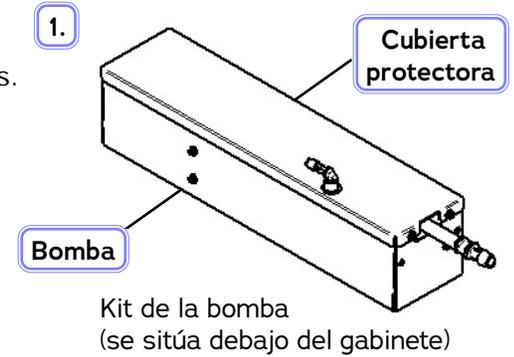


INSTALACIÓN DEL KIT DE LA BOMBA Y LA CHAROLA DE RECOLECCIÓN

El drenaje inferior para el agua de descongelamiento del serpentín del evaporador en el gabinete está conectado a una bomba de evacuación, que utiliza tubería de drenaje de plástico para bombear el agua a la charola del condensado en la parte superior del gabinete. Vea la lista de repuestos de montaje en la página siguiente.

Esta charola debe instalarse a nivel y conectarse a un enchufe eléctrico. La longitud completa de la tubería debe inspeccionarse para verificar que no haya resultado cortada, torcida, obstruida o dañada durante el envío y la instalación.

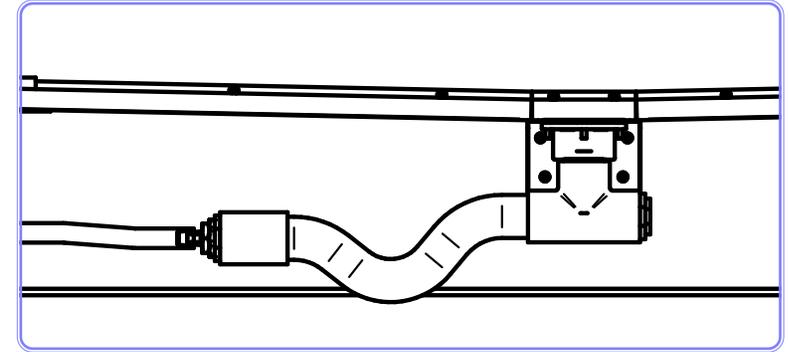
1. Retire las cubiertas protectoras.
2. Conecte la conexión flexible del gabinete a la bomba.



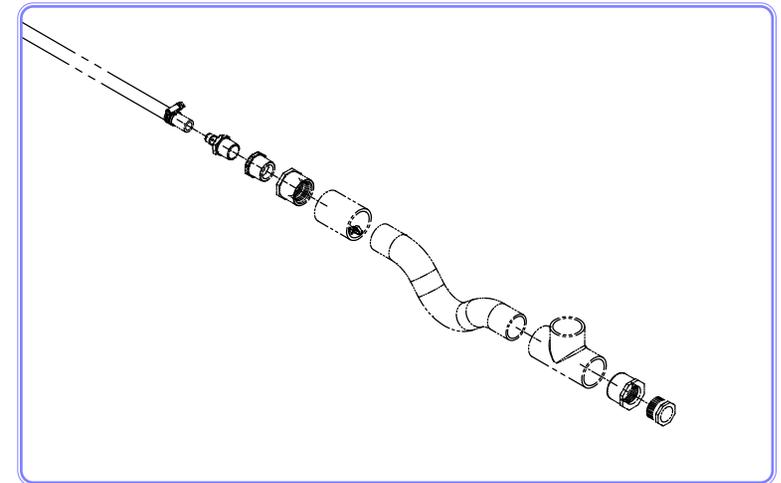
INSTALACIÓN DEL KIT DE LA BOMBA Y LA CHAROLA DE RECOLECCIÓN (CONTINUACIÓN)

Despiece del ensamble de la bomba (se muestra a continuación como referencia)

El ensamble de la bomba se instala en el local. El arnés de cables y el tubo de agua de la bomba vienen instalados de fábrica.



Trampa P o conector en T de drenaje



Despiece de las piezas



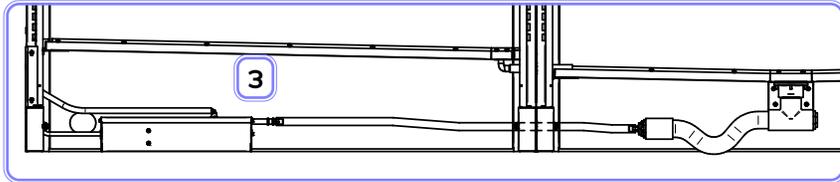
AVISO

El contratista de instalación tiene la responsabilidad de consultar con las dependencias locales sobre los requisitos de los códigos locales.

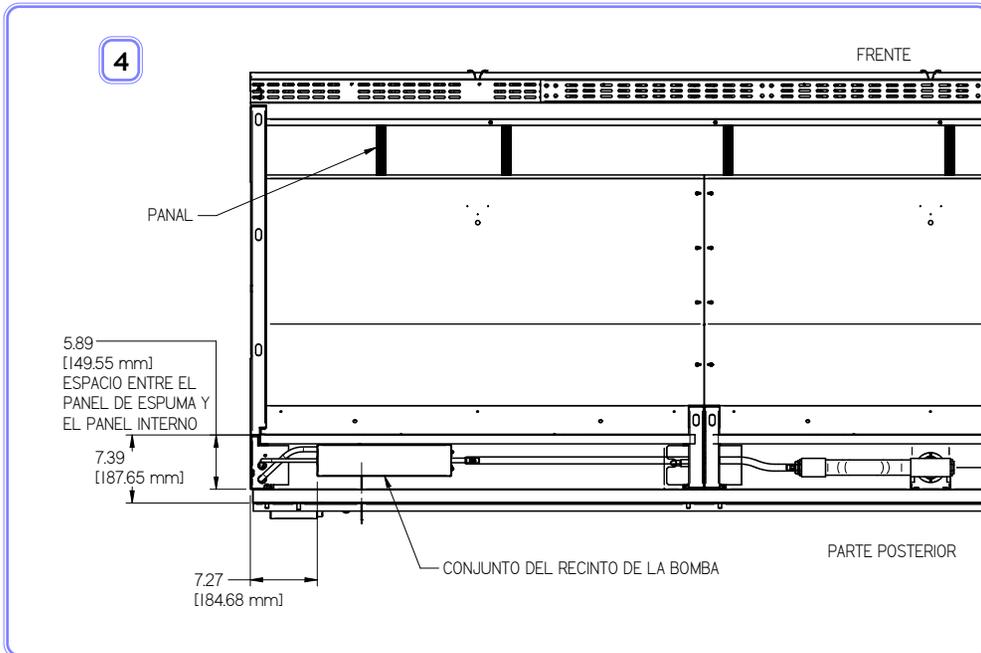
Se muestran las piezas para mayor claridad

INSTALACIÓN DEL KIT DE LA BOMBA Y LA CHAROLA DE RECOLECCIÓN (CONTINUACIÓN)

- Conecte la manguera a un conector en T. Introduzca el extremo opuesto de la manguera de drenaje a la espiga del ensamble de la bomba



- Coloque la charola debajo del panel posterior interior como se muestra a continuación.



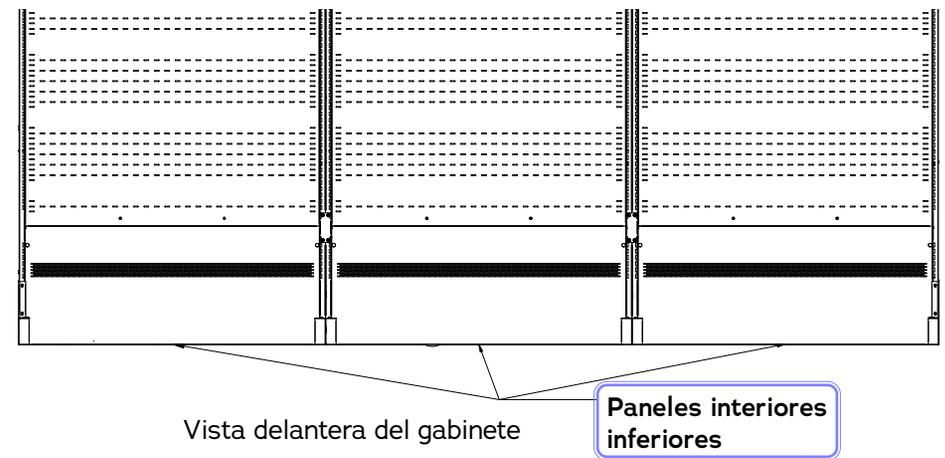
- Conecte la tubería a la charola de condensado, que se ubica en la parte superior del gabinete. Consulte la página 2-2 de este manual sobre la ubicación de la charola de condensado montada en la parte superior.



Charola de condensado
(instalada en la parte superior del gabinete)

INSTALACIÓN DE LOS PANELES INTERIORES INFERIORES

Los paneles posteriores interiores se empaquetan por separado con el gabinete. Las aberturas en el panel ofrecen acceso a las válvulas, la bomba y el depósito.



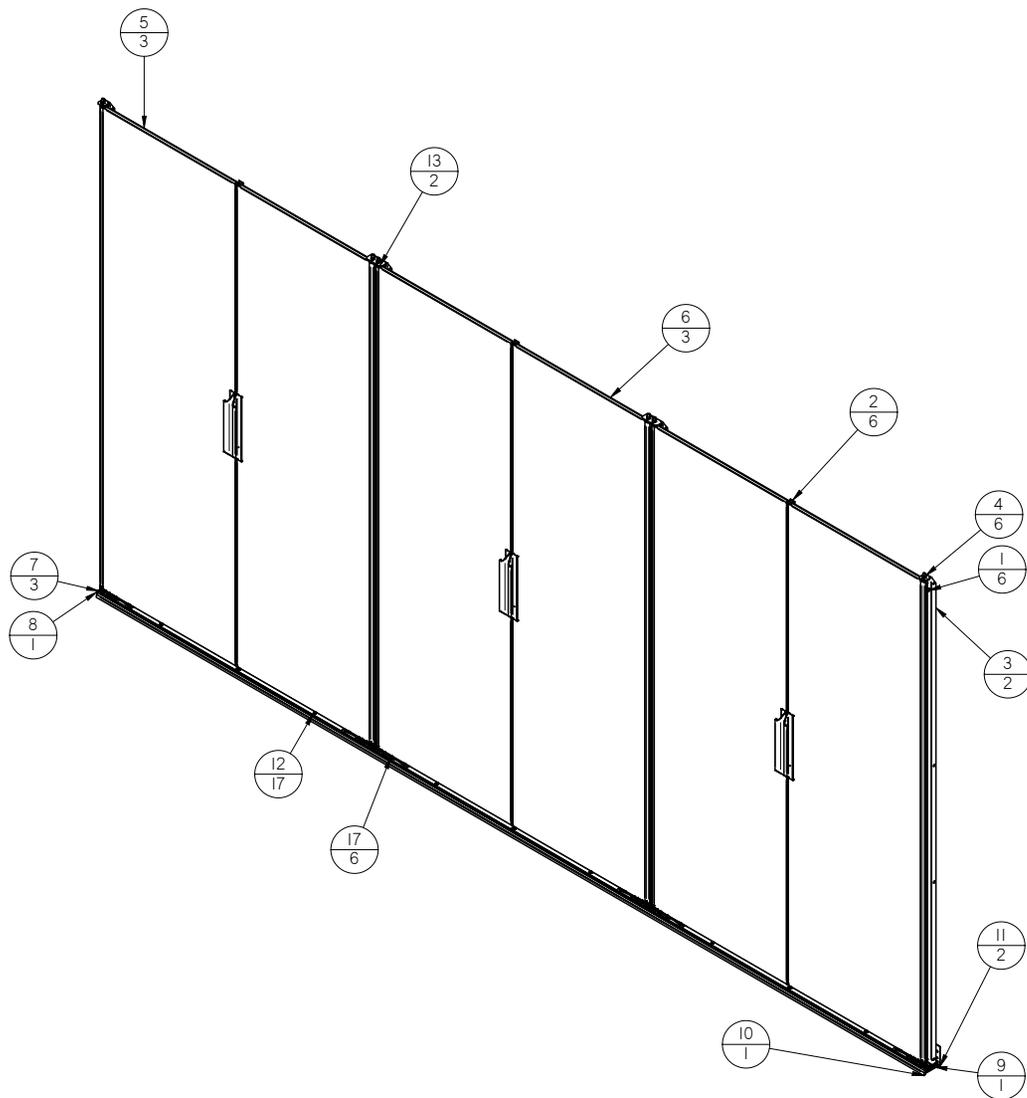
Vista delantera del gabinete

Paneles interiores inferiores

INSTALACIÓN EN GABINETES DE 6 PUERTAS

LISTA DE PIEZAS PARA GABINETES DE 6 PUERTAS

Piezas de referencia del ensamble de puertas para gabinetes con 6 puertas.



AVISO

Los gabinetes de 6 puertas llevan puertas de 24 pulg. de ancho. Las instrucciones de instalación de las puertas para los gabinetes de 5 puertas son distintas. Consulte la página 1-15 para más información sobre la instalación en gabinetes de 5 puertas.

LISTA DE PIEZAS - ENSAMBLE

ARTÍCULO	TÍTULO	CANT.
1	TORNILLO CON CABEZA DE ARANDELA HEXAGONAL 10 x 24 x 1/2 CON CORTE DE ROSCA	6
2	TOPE-CUADRADO	6
3	SOPORTE	2
4	BUJE-PERNO DE PUNTO DE GRAVEDAD	6
5	ENSAMBLE DE PUERTA-IZQ. VIDRIO 24X74 CON PASADOR MACIZO NEGRO	3
6	ENSAMBLE DE PUERTA-DER. VIDRIO 24X74 CON PASADOR MACIZO NEGRO	3
7	ENSAMBLE DE PLACA-BISAGRA INFERIOR MODULAR	3
8	RIEL-INFERIOR	1
9	SOPORTE-RIEL EXTERIOR	1
10	SOPORTE-RIEL INFERIOR	1
11	SOPORTE-CONJUNTO INFERIOR	2
12	TORNILLO 8-18 X 1 CABEZA DE ARANDELA HEX. ACERO INOX. NEGRO N.º 2	17
13	SOPORTE-CENTR. NEGRO	2
14	SOPORTE-RIEL	1
15	BURLETE-MARCO DE PUERTA 73.5 NEGRO	6
16	BURLETE-MARCO DE PUERTA 46.3 NEGRO	1
17	TORNILLO-0.187 RESALTO 8-32 BAJO PERFIL TORX NYLON PILOTO DE CIERRE	6
18	RETÉN-PUERTA Y BURLETE 46.591 NEGRO	2
19	RETÉN-PUERTA Y BURLETE 46.300 NEGRO	1
20	BURLETE-MARCO DE PUERTA 46.591 NEGRO	2
21	TOPE-CUADRADO NEGRO CON PARTE POST. ADHESIVA	6

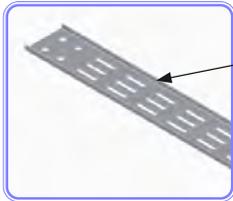
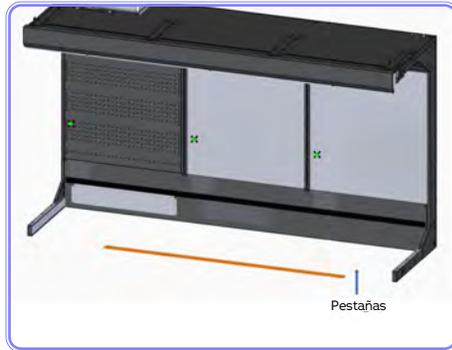
PASOS DE INSTALACIÓN DE LAS PUERTAS

Desempaque el kit de piezas de las puertas, y retire la parte superior de la caja de envío para acceder a las puertas.

NOTA:

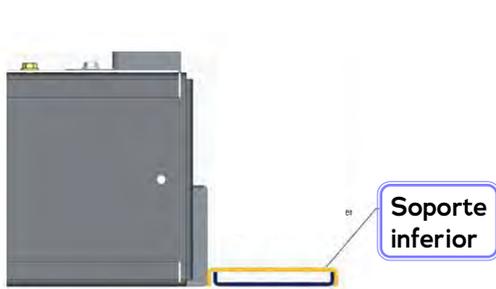
Es posible que algunas piezas mostradas no se incluyan en los gabinetes a instalar. Las ilustraciones solo son para la instalación de las puertas. Los gabinetes de cinco puertas tienen otras instrucciones que comienzan en la página 1-17.

1. Ubique el riel de soporte y colóquelo entre los montantes del gabinete, con los rebordes hacia arriba.

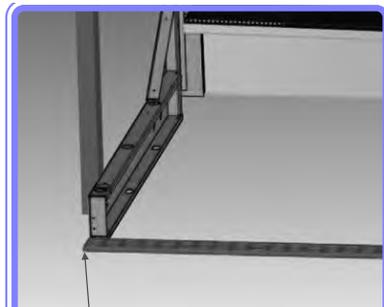


Riel de soporte

2. Coloque el soporte inferior sobre el riel de soporte y céntrelo con los montantes inferiores en el gabinete.

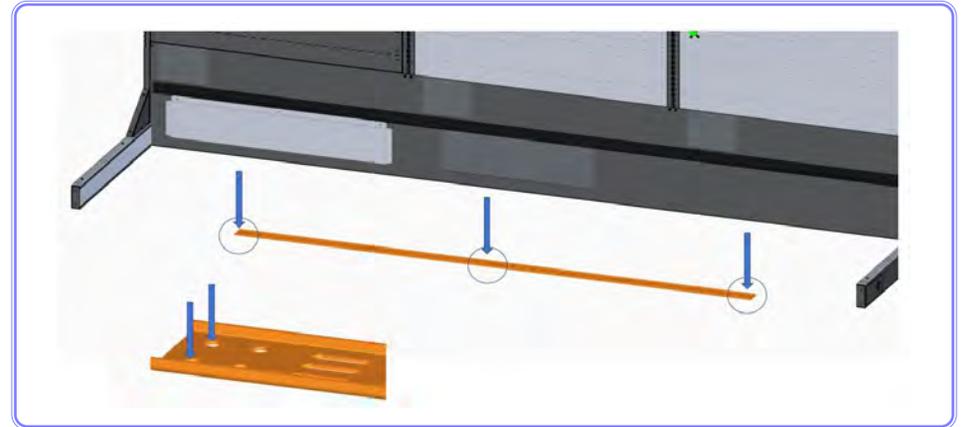


Soporte inferior

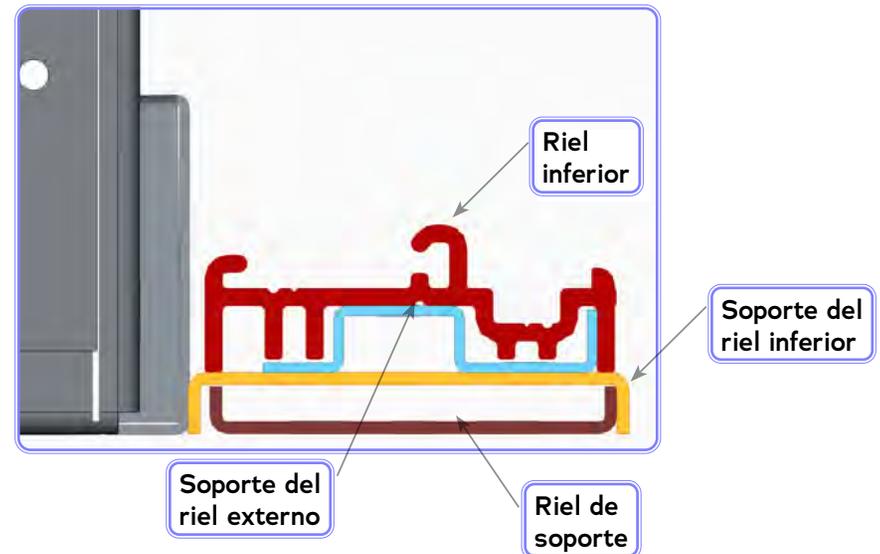


Centre el riel de soporte entre los dos montantes inferiores. Debería alinearse con el marco del extremo.

3. Retire el riel de soporte inferior. El riel de soporte ahora está en la ubicación correcta y se puede montar al piso en 3 lugares con tornillos de mampostería, en los lugares que se muestran con las flechas.



4. Vuelva a colocar el soporte inferior sobre el riel de soporte. Coloque el soporte del riel exterior encima del soporte del riel inferior. Coloque el riel inferior sobre el soporte del riel exterior.



Riel inferior

Soporte del riel inferior

Soporte del riel exterior

Riel de soporte

5. Instale los montantes en el riel de soporte. Coloque el montante inclinado hacia el interior del gabinete y enganche la brida en la extrusión (Paso 1). Enderece el montante (Paso 2).

NOTA:

Los montantes de los extremos son más delgados que los montantes centrales.

6. Deslice la pestaña superior en el montante a través de la ranura en el soporte del toldo. Fije con tornillos. Repita para todos los montantes centrales y de los extremos.

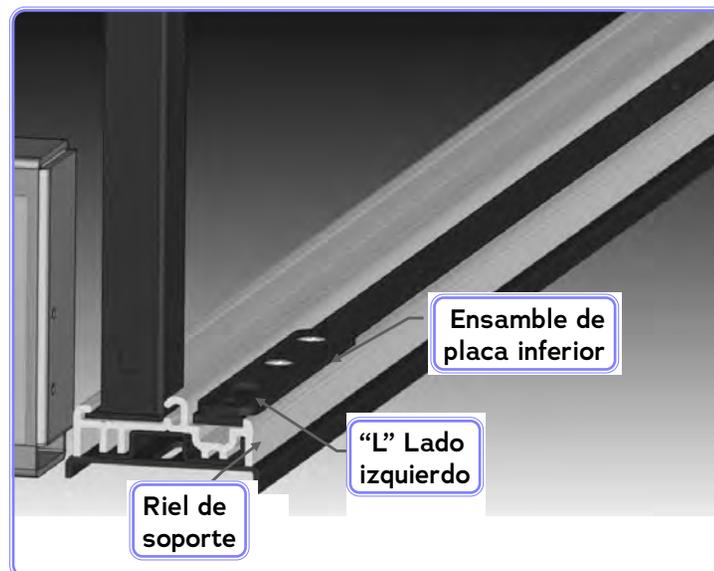


7. Instale un buje en cada montante.

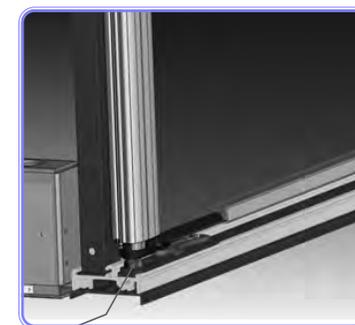


8. Instale el ensamble de la placa inferior en el riel de soporte. El ensamble de la placa inferior está marcado con una "L" (izquierda) o una "R" (derecha). La referencia es parándose de frente al gabinete. Repita para las otras aberturas.

Instale un tornillo n.º 8-18 x 1 (negro) en la ranura central de cada ensamble de placa inferior para fijarla.



9. Repita estos pasos en las ilustraciones a continuación para todas las puertas.



Asiente la barra de torsión en el ensamble de la placa. Gire la puerta ligeramente para verificar que la barra de torsión esté correctamente asentada.

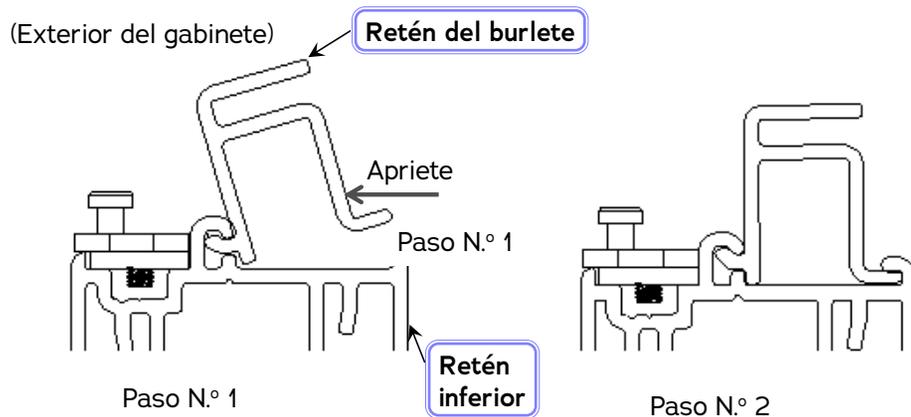
10. Use una llave de boca fija abierta de ½ pulg. para aumentar la tensión de cierre de la puerta. Normalmente se recomiendan 4 a 6 clics. No supere los 6 clics. Gire la llave hacia la manija de la puerta para aumentar su tensión.

Para disminuir la tensión de la puerta, levante el ensamblaje de la puerta para sacarla del ensamblaje de la placa. No intente alejar la barra de la manija de la puerta.

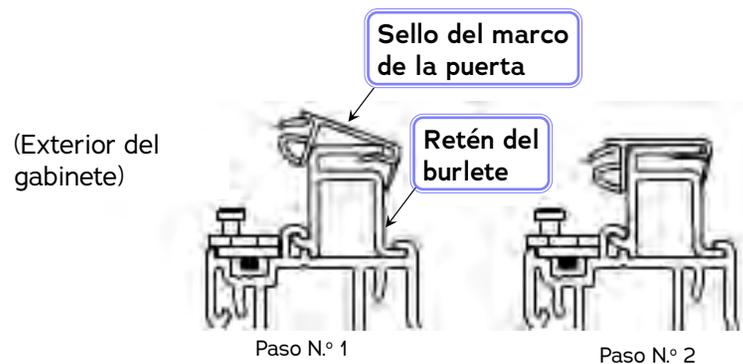


11. Introduzca el retén del burlete inclinado en la extrusión inferior, como se muestra en el Paso N.º 1.

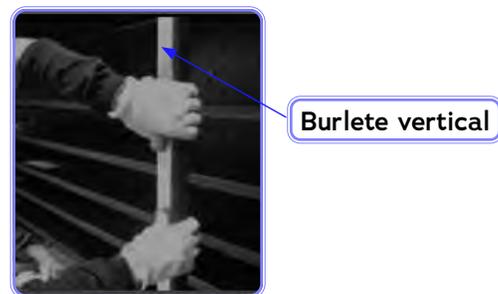
Apriete el retén del burlete e introdúzcalo en la extrusión inferior, como se muestra en el Paso N.º 2.



12. Instale los sellos del marco de la puerta en el retén del burlete. Comience inclinando la pieza sobre el burlete, como se muestra.



13. Fije los burletes verticales a los montantes. Comience por la parte inferior, a aproximadamente ½ pulg. de la base.



14. Fije la leva y los tornillos de resalto.

Introduzca el tornillo de resalto a través de la ranura en la leva y fije el tornillo al ensamblaje de la placa inferior. Use un destornillador de impacto para asentar el tornillo. Las torsiones deben ser de aproximadamente 19 lb-pulg. Nunca fuerza la leva durante la instalación. Forzar la leva la dañará permanentemente.



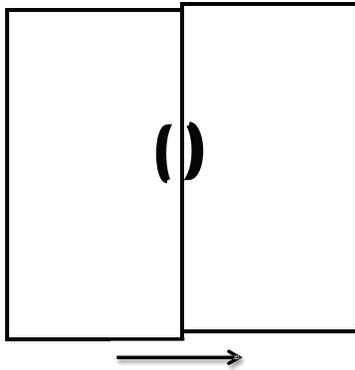
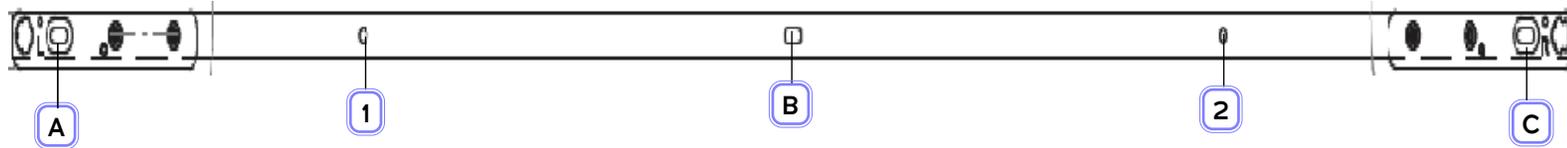
AJUSTE DE LAS PUERTAS (GABINETES DE 6 PUERTAS)

Nivelación — Los exhibidores se deben instalar nivelados para asegurar el funcionamiento adecuado del sistema de refrigeración y el drenaje correcto del agua de descongelamiento. La nivelación inadecuada de los exhibidores también afecta la alineación del vidrio. Todos los pasos de ajuste, unión y nivelación del gabinete son fundamentales.

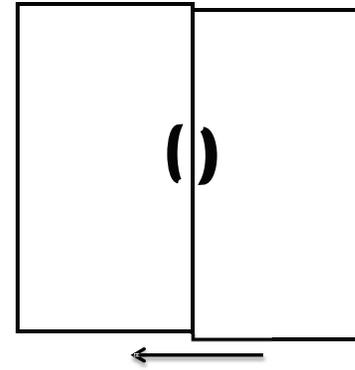
Es fundamental la atención a la posición del vidrio. No trate de realizar ajustes en el vidrio antes de nivelar el gabinete.

Ajuste de las puertas — Afloje los tornillos A, B y C como se muestra abajo (no retire por completo los tornillos). Desplace la placa inferior izquierda y derecha hasta lograr la alineación adecuada. Vuelva a apretar los tornillos A, B y C. Instale sujetadores en los lugares 1 y 2 como se muestra abajo.

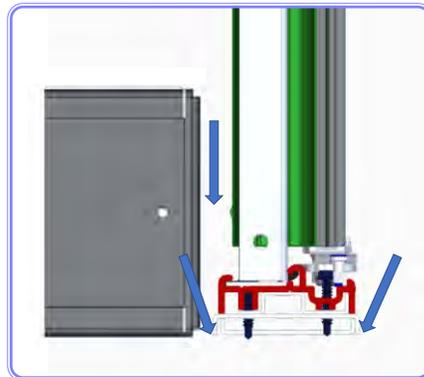
ALINEACIÓN DE LAS PUERTAS ECOVISION - PLACA MODULAR DE LA BISAGRA INFERIOR



Para corregir, desplace la placa inferior hacia la derecha



Para corregir, desplace la placa inferior hacia la izquierda



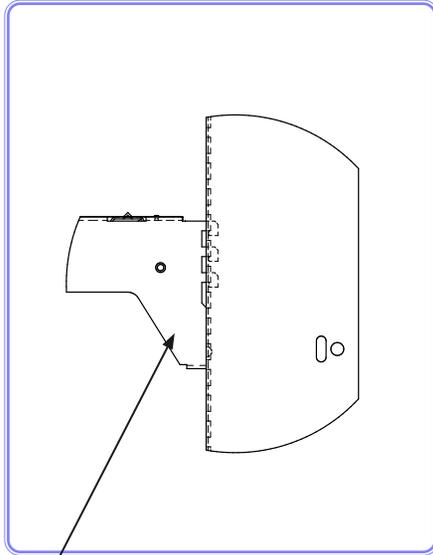
Sellado del marco de la puerta

Selle la parte interior y exterior del soporte donde toca el piso.

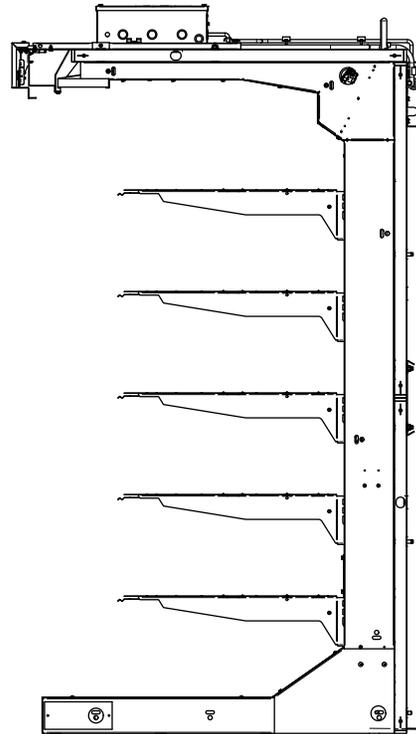
Selle todas las separaciones entre los montantes de los extremos.

INSTALACIÓN DE LOS ESTANTES Y LA CHAROLA DE LA BASE

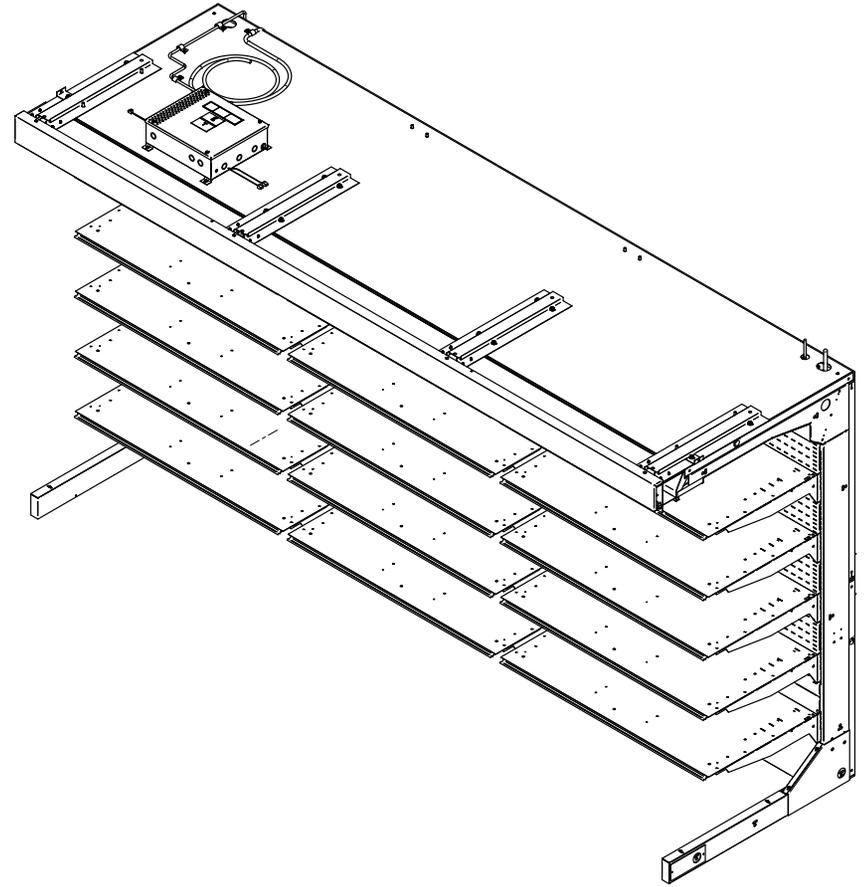
La configuración estándar de los estantes se muestra a continuación.



Instale los estantes en los soportes posteriores. A continuación, levántelos y deslícelos hacia el montante delantero



VISTA DEL EXTREMO DE
LOS ESTANTES ESTÁNDAR
(LAS PUERTAS NO SE MUESTRAN)



INSTALACIÓN EN GABINETES DE 5 PUERTAS

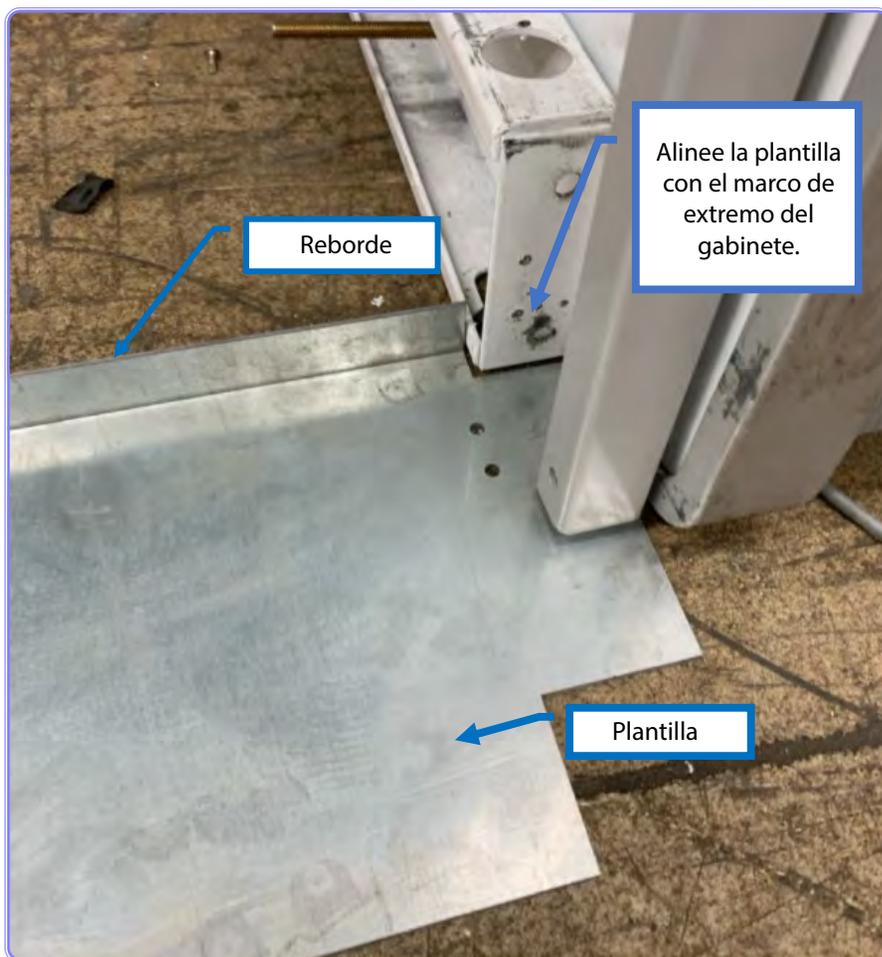
PASOS DE INSTALACIÓN DE LAS PUERTAS

Siga este procedimiento para instalar puertas en un gabinete de 5 puertas:

1. Use la plantilla suministrada para perforar orificios para las placas de montaje de las puertas.
2. Coloque la plantilla en el piso con el reborde hacia la parte interior del gabinete.
3. Alinee la esquina de la plantilla con los marcos de extremo.



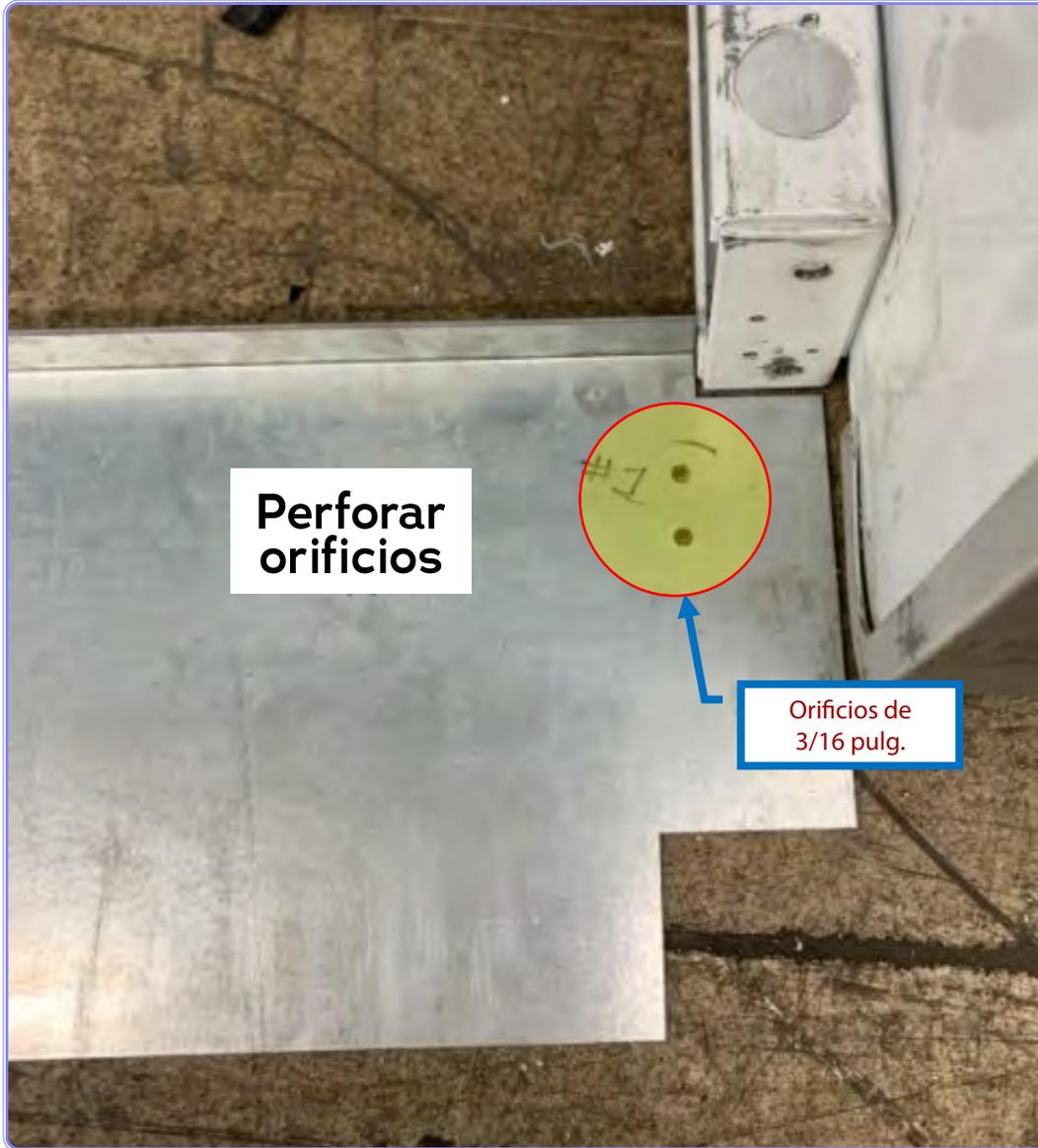
Configuración de los gabinetes de 5 puertas



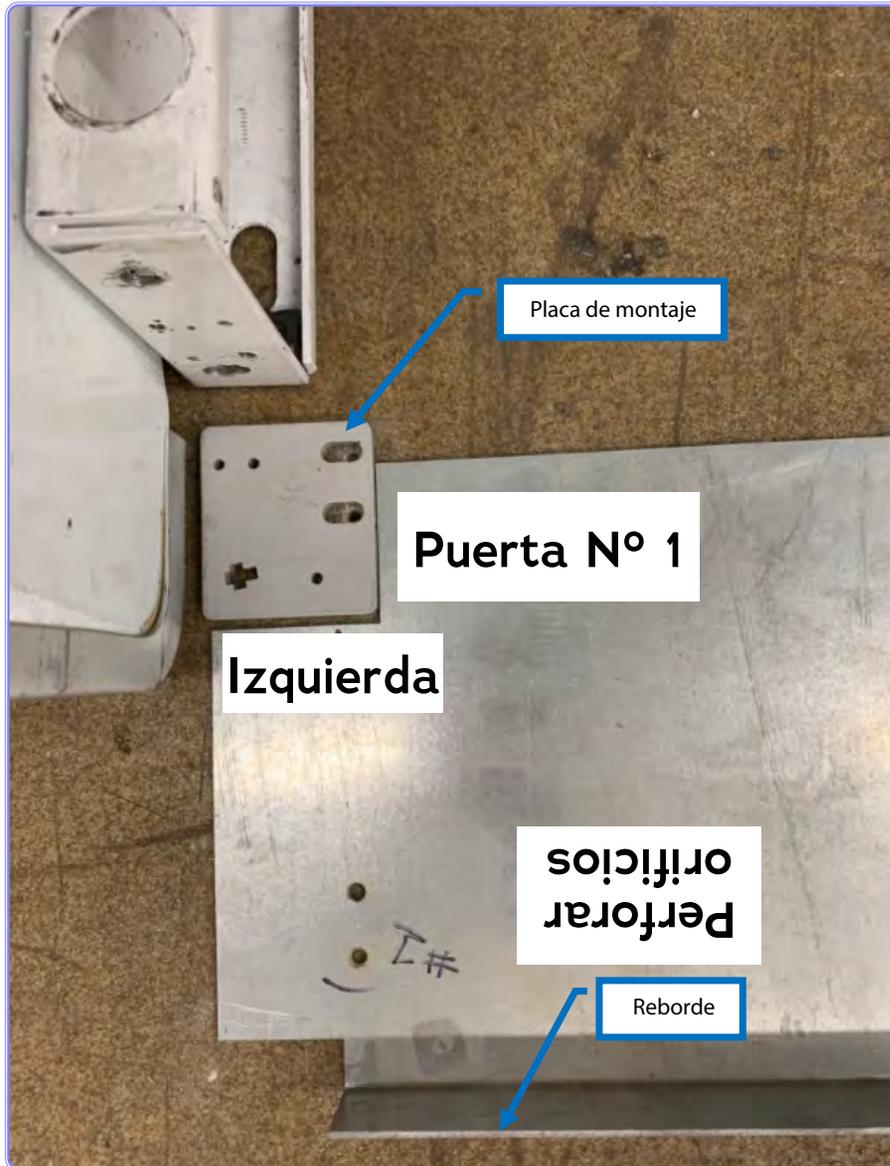
AVISO

Los gabinetes de 5 puertas llevan puertas de 30 pulg. de ancho. Las instrucciones de instalación de las puertas para los gabinetes de 6 puertas son distintas. Consulte la página 1-9 para más información sobre la instalación en gabinetes de 6 puertas.

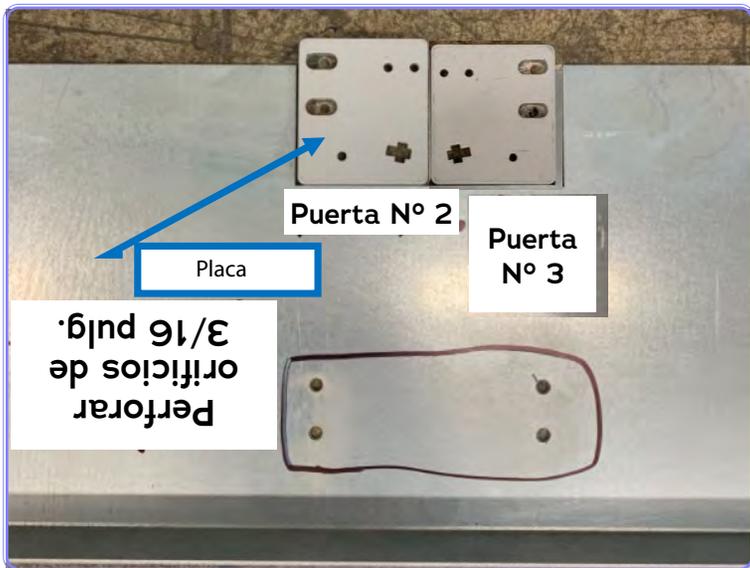
4. Perfore los orificios de 3/16 pulg. en el piso que se identifican en la plantilla (10 orificios en total).



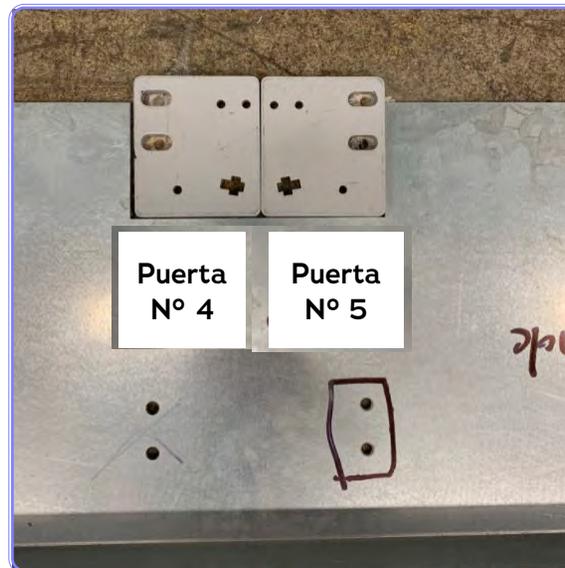
5. Dé la vuelta a la plantilla de modo que el reborde quede hacia el exterior del gabinete y apuntando hacia arriba.
6. Coloque la placa de montaje sobre los orificios y alinee la placa con la plantilla, empezando por el lado izquierdo del gabinete.
7. Las plantillas sirven tanto para la parte izquierda como para la derecha, pero para eso hay que darle la vuelta.



El lado más largo de la cruz (flecha roja) siempre apunta hacia el interior del gabinete.



Repita el procedimiento para la 2.^a y 3.^a puerta (desde la izquierda). Solo se necesita una placa en esta posición.



Repita para las puertas 4 y 5.



Aquí no va ninguna puerta (el montante de extremo se instalará encima de la placa de la bisagra).

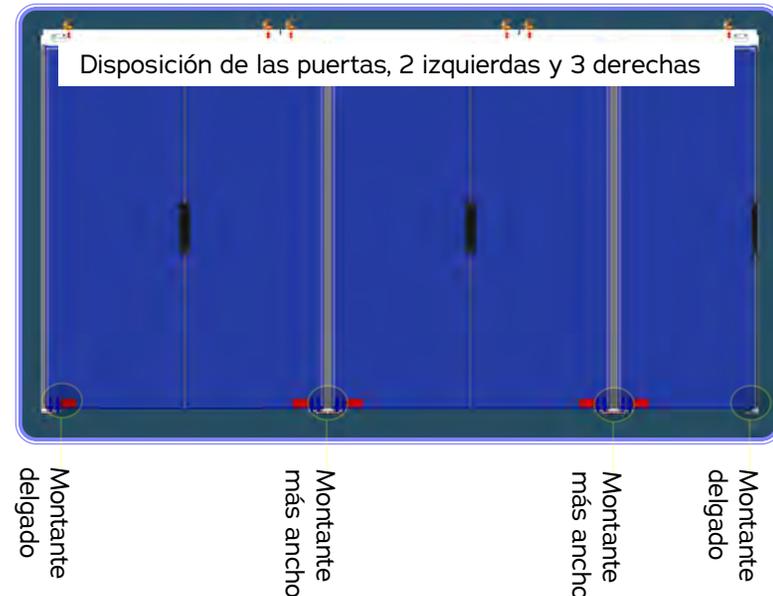


Tornillos de 1/4 x 1 1/4 pulg.

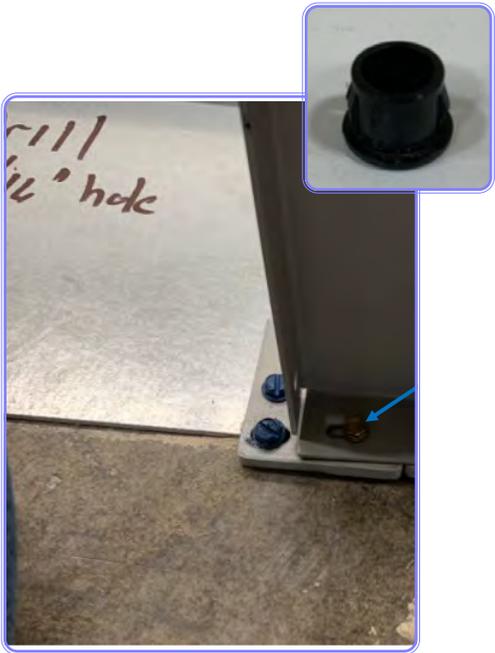


Instale los tornillos Tapcon de 1/4 pulg. (dos tornillos por placa). No apriete hasta que las puertas estén instaladas y ajustadas.

8. Instale los montantes: Hay cuatro montantes. Tres montantes de extremo (1.1 pulg. de ancho), y un montante central (2.7 pulgadas de ancho). Introduzca el reborde del montante central a través del soporte del toldo.

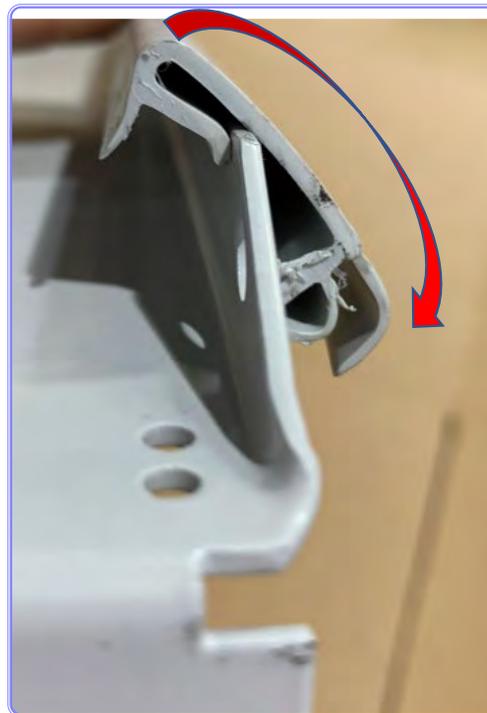


- 9. Instale los 3 montantes restantes con tornillos de chapa metálica N.º 8-18 x ½ pulg.
- 10. Aplique el sello de ½ pulg. a los dos montantes que están contra los paneles de extremo.
- 11. Introduzca el buje en el orificio de cada montante.



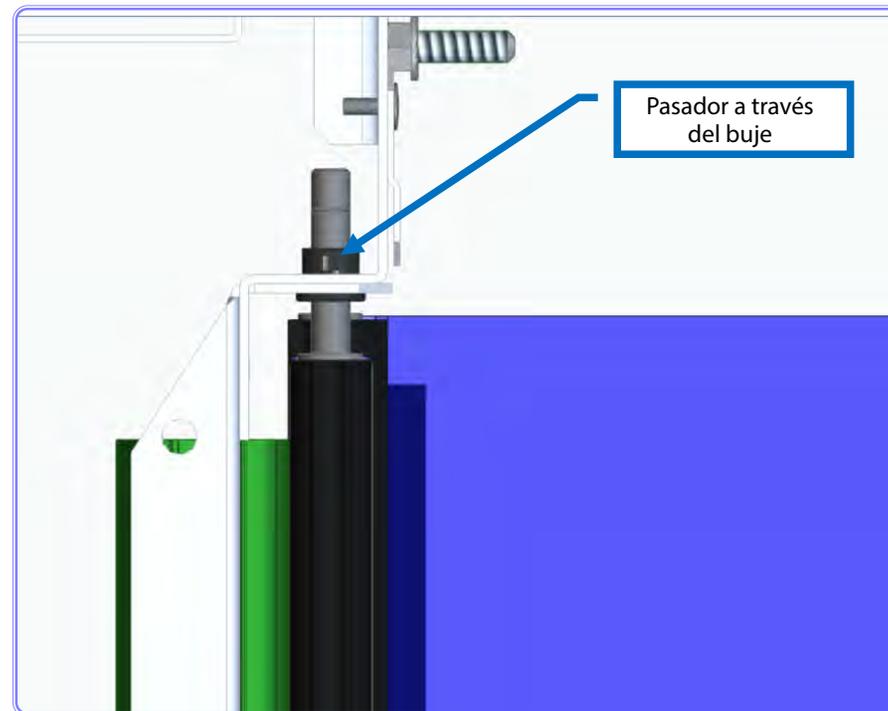
Buje instalado

12. Fije la parte inferior de cada montante con un tornillo para metal 10-24 x ½. No lo fije hasta que las puertas estén instaladas y niveladas.
13. Instale el sello en cada montante. Comience en la parte inferior del montante. Coloque la sección curva en la curva del montante.
14. Empuje el sello hasta que se enrolle alrededor del montante.



Sello instalado

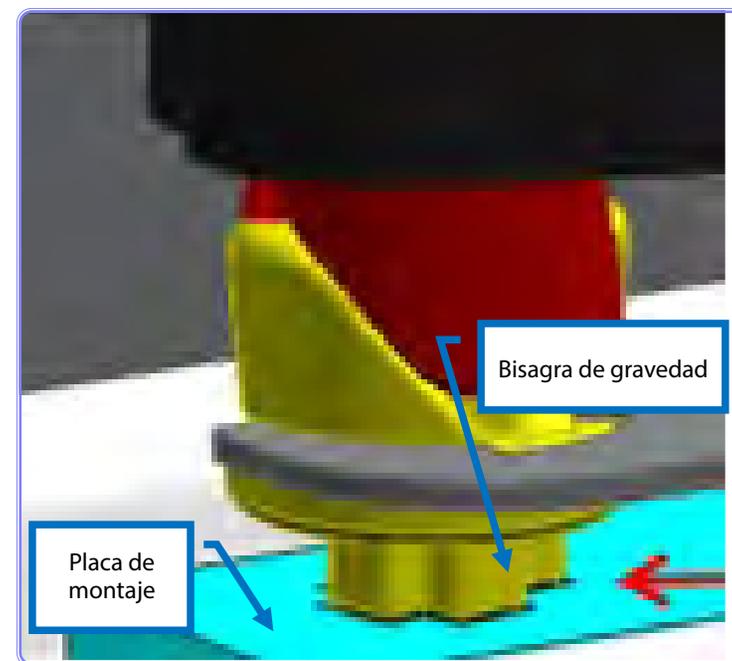
15. Retire las puertas de la caja - No use la manija para levantar las puertas. No coloque las puertas directamente sobre el piso o podrían hacerse añicos.
16. Introduzca el pasador en la parte superior de la puerta a través del buje en el montante.



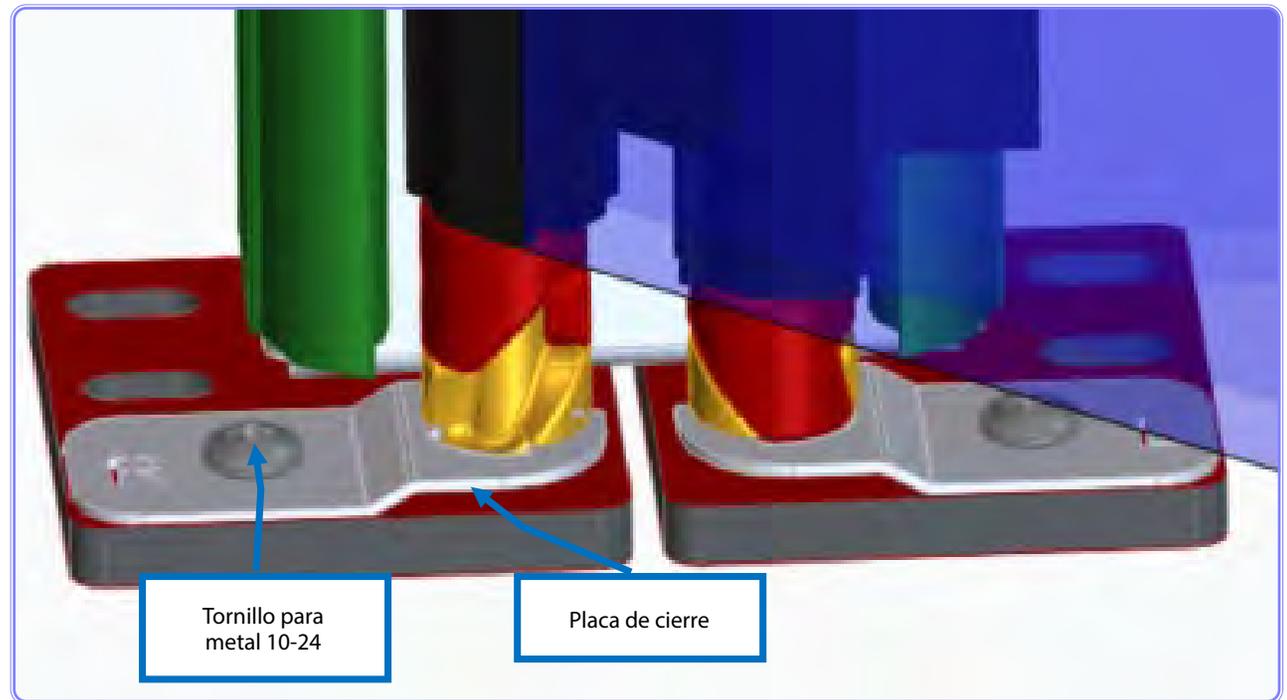
17. Alinee la bisagra de gravedad (cruz) con la cruz de la placa de montaje. Para que la bisagra de gravedad se asiente correctamente en la placa de montaje puede ser necesario manipularla manualmente.

NOTA:

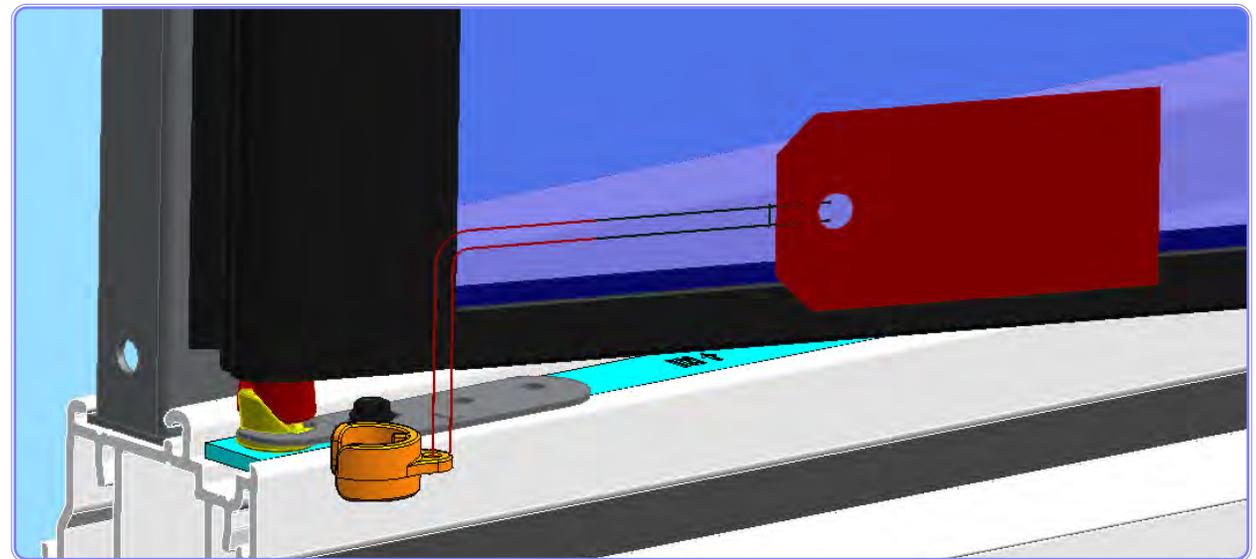
Si la bisagra no está bien asentada, la puerta puede caerse.



18. Una vez que la puerta esté bien asentada, use tornillos para metal N.º 10-24 para fijar la placa de cierre. Esta placa asegura la puerta.

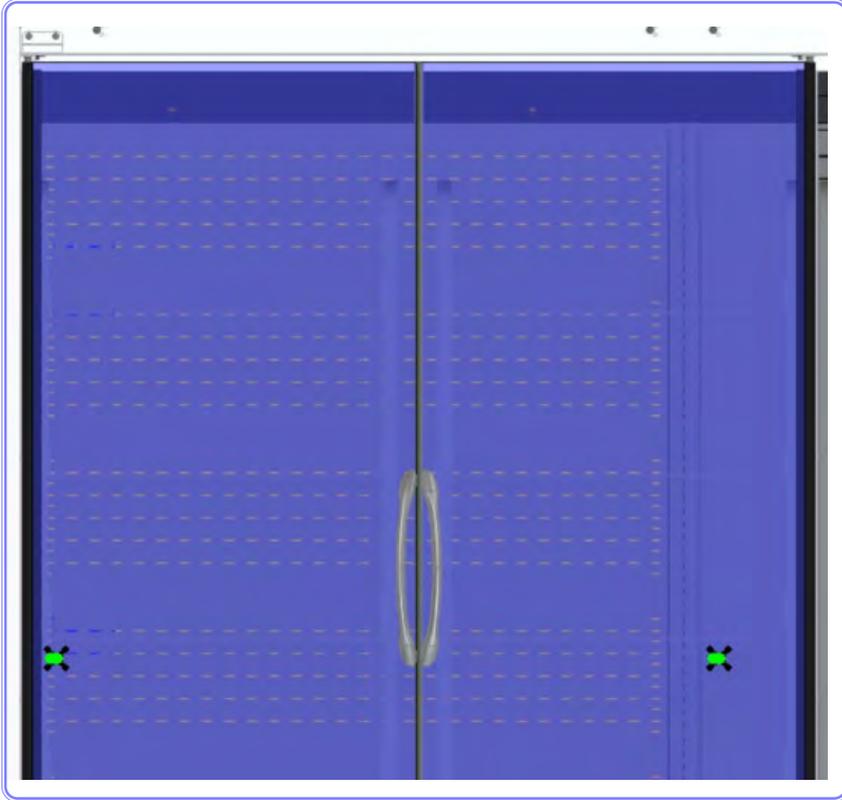


19. Retire el clip tirando de la etiqueta. La puerta se cerrará.



AJUSTE DE LAS PUERTAS (GABINETES DE 5 PUERTAS)

Las partes superiores de las puertas deben estar niveladas entre sí. Realice los ajustes necesarios. Fije los tornillos de montaje Tapcon. Es posible que las puertas no estén perfectamente niveladas, según la nivelación del piso.

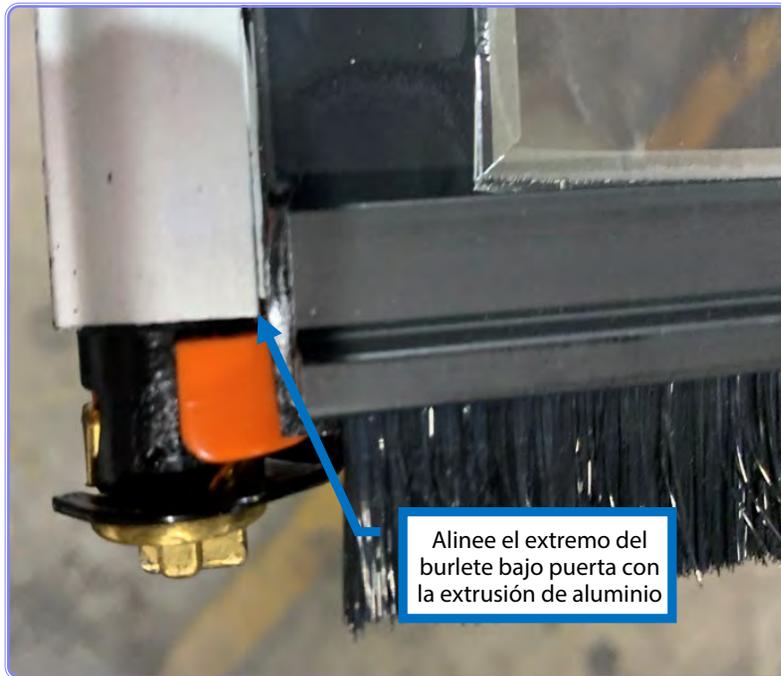
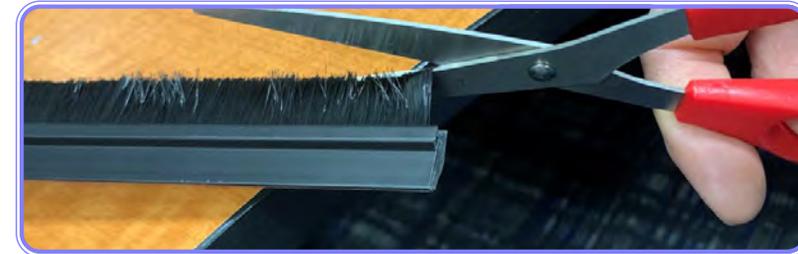


INSTALACIÓN DE LOS BURLETES BAJO PUERTA

Tome los burletes bajo puerta y retire la cinta adhesiva. Los burletes bajo puerta se montan en la parte interior de la puerta.

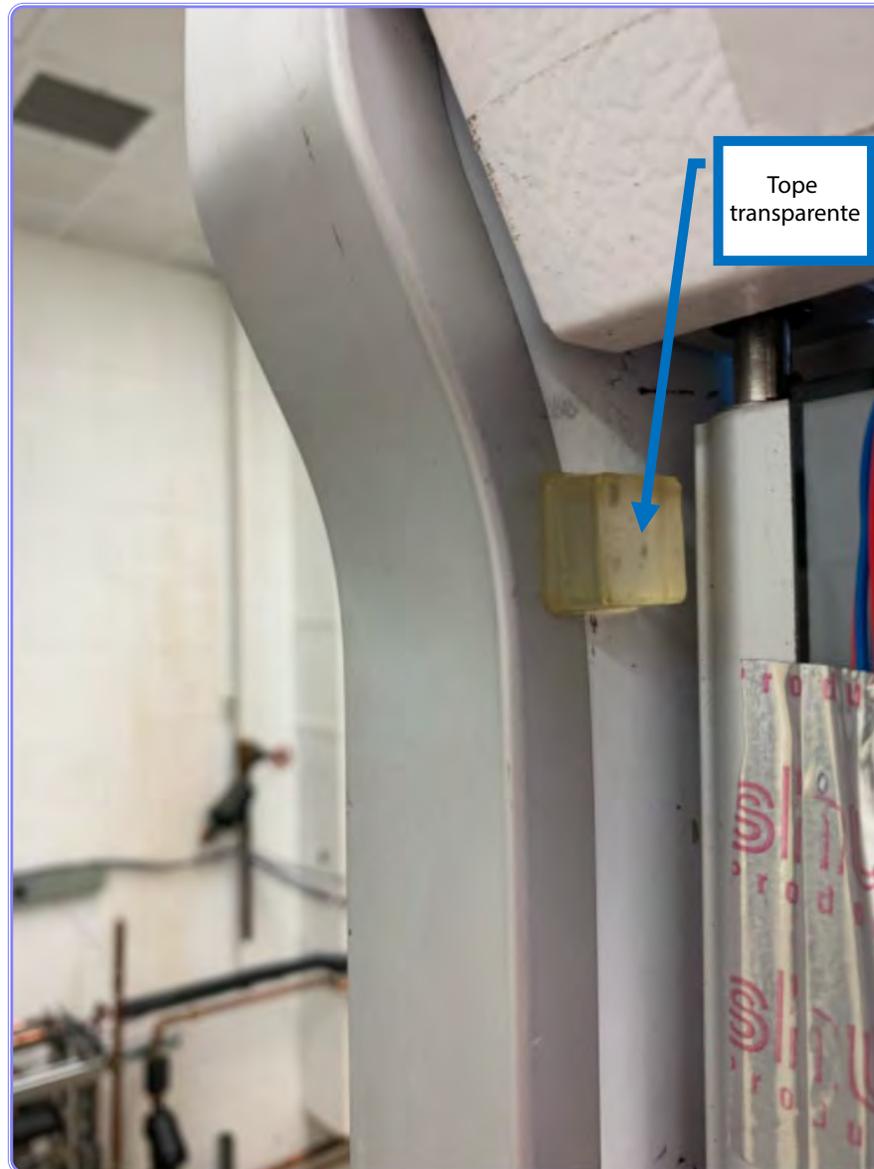
Desde el interior del gabinete, con la puerta cerrada, ponga los burletes bajo puerta en la parte inferior de la puerta. El objetivo es que apenas toquen el piso. Demasiado espacio entre el piso y el burlete bajo puerta permitirá la infiltración de aire en el gabinete y demasiado contacto con el piso impedirá que la puerta se cierre.

Compruebe que la puerta se abra y se cierre correctamente. Los pisos irregulares pueden hacer que la puerta se traben. Si las puertas se traban, marque la ubicación en el burlete y recorte las cerdas lo menos posible para permitir que la puerta funcione correctamente.



INSTALACIÓN DEL TOPE DE LAS PUERTAS

Coloque el tope transparente en cada panel de extremo hacia la parte superior de la puerta. Esto protege la puerta del contacto con el panel de extremo.



REFRIGERANTE

Los gabinetes EGPF y las unidades condensadoras Freedom se envían por separado con la cantidad de carga adecuada correspondiente a la carga total necesaria para el funcionamiento correcto. En la parte superior del gabinete, cerca de las conexiones de la unidad condensadora, se colocan etiquetas que muestran el tipo de refrigerante correcto y la cantidad de carga total.

Al vaciarlo y volverlo a cargar, cargue con la cantidad total que se muestra en esta etiqueta. Con la carga de refrigerante adecuada, puede haber algo de vapor en la mirilla. Cargar hasta que la mirilla quede "transparente" puede causar fallas del compresor debido a un exceso de refrigerante.

ADVERTENCIA

— BLOQUEO Y ETIQUETADO —

- » Para evitar lesiones graves o la muerte por descarga eléctrica, siempre desconecte la energía eléctrica desde el interruptor principal cuando haga mantenimiento o reemplace algún componente eléctrico. Esto incluye, entre otros, artículos como puertas, lámparas, ventiladores, calentadores y termostatos.

ADVERTENCIA

- » Las líneas de refrigeración están bajo presión y deben despresurizarse antes de intentar realizar cualquier conexión.
- » El vapor de refrigerante es peligroso para la salud y puede causar la muerte.
- » Evite respirar el vapor o rocío del refrigerante y de lubricante. La exposición puede irritar los ojos, la nariz y la garganta. Si ocurre una descarga accidental del sistema, ventile el área de trabajo antes de reanudar el servicio.
- » Cuando trabaje con refrigerantes, siempre use gafas de seguridad y guantes protectores. El contacto con el refrigerante puede causar lesiones. ¡Desconecte las mangueras con mucho cuidado! Todas las mangueras pueden contener refrigerante líquido bajo presión.
- » Verifique que las habitaciones donde trabaje se ventilen totalmente, en especial si sospecha de una fuga.
- » Lea toda la información de seguridad con respecto al manejo seguro del refrigerante y el aceite refrigerante, incluyendo la Hoja de datos de seguridad del material (MSDS). Puede solicitar las MSDS a su proveedor de refrigerante.

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD CONDENSADORA EN EL LOCAL

Se suministra una placa de montaje en la parte superior del gabinete, con orificios guía que proveen puntos de sujeción específicos para la base de la unidad condensadora. La placa de montaje se encuentra sobre la penúltima puerta de la derecha, mirando el gabinete de frente.

La charola de condensado (si viene incluida) está empacada dentro del gabinete y también debe instalarse y nivelarse en la parte superior del gabinete, para luego conectarse por cable a la caja de conexiones eléctricas.

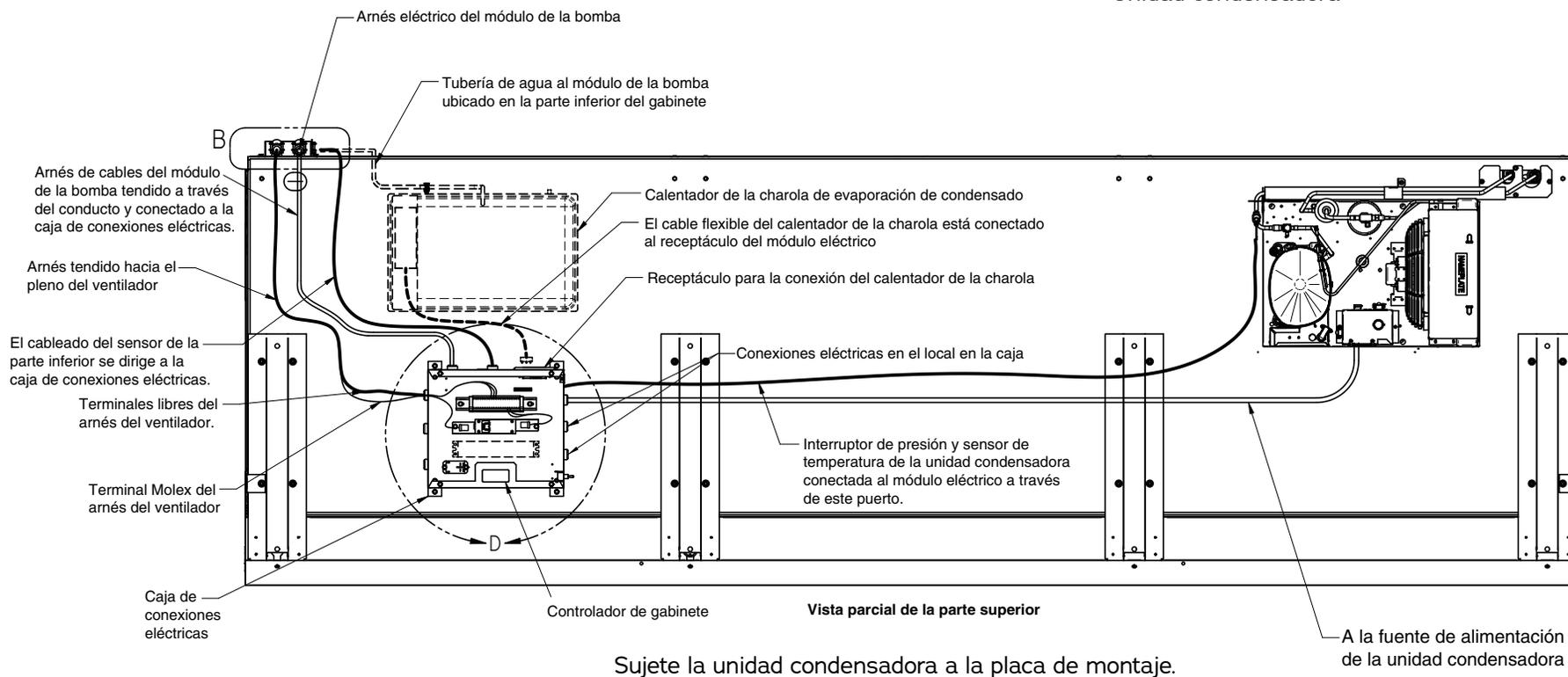
Las ubicaciones exacta de los componentes no es crítica; sin embargo, deben montarse en las ubicaciones generales que se muestran para asegurar que alcancen las conexiones eléctricas y que la charola de condensado tenga un flujo de aire adecuado desde el condensador. Vea el ejemplo de ubicación a continuación.

NOTA:

Instale las puertas antes de instalar la unidad condensadora



Unidad condensadora



Sujete la unidad condensadora a la placa de montaje.

CONEXIONES DE LA UNIDAD CONDENSADORA Y LAS LÍNEAS DE TUBERÍAS SUPERIORES

Ubique la bolsa de empaque en la parte interior del gabinete.

El kit del empaque contiene:

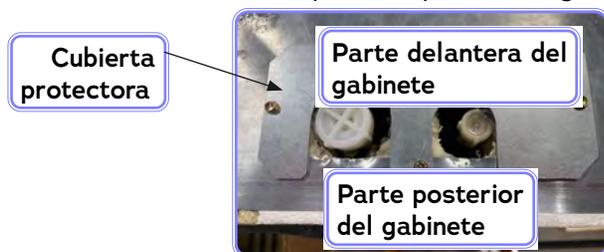
- **Espuma de relleno**
- **Silicona**
- **Cinta de butilo**
- **Aislamiento previamente cortado en tiras de 7/8 pulg.**



Kit del empaque

Preparación de las conexiones de las líneas de tuberías superiores:

1. Retire la cubierta protectora de la ranura de las tuberías superiores (4 tornillos) ubicada en la parte superior del gabinete.

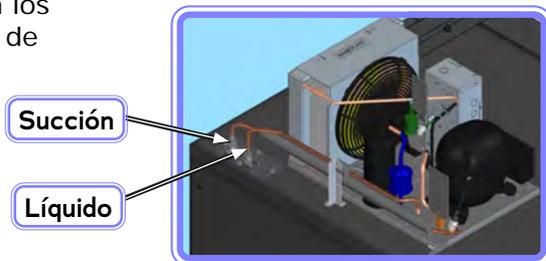


2. Jale las líneas de entrada/salida hacia arriba hasta la misma altura que las líneas de refrigeración de la unidad condensadora. Asegúrese de que las líneas de refrigeración estén centradas en la abertura.

ACERCA DE LOS ACOPLAMIENTOS DE CONEXIÓN RÁPIDA

Se incluyen acoplamientos de conexión rápida para las líneas de entrada y salida del gabinete, así como para las unidades condensadoras.

El gabinete y la unidad condensadora están precargados con la cantidad correcta de refrigerante y las líneas están selladas. Al conectar las conexiones rápidas se rompen los sellos para conectar las líneas de refrigeración de la unidad al gabinete. Las conexiones rápidas deben apretarse correctamente para evitar fugas de refrigerante.



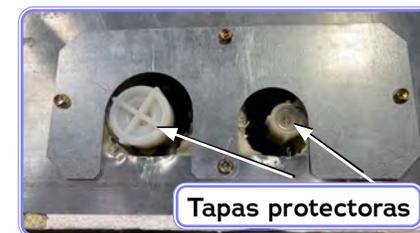
CONECTE LAS LÍNEAS

Monte la línea de succión y la línea de líquido a la unidad condensadora. Cuando esté listo para conectarlas, retire las tapas protectoras y los tapones de los acoplamientos de conexión rápida. Si es necesario, limpie con cuidado los asientos de acoplamiento y las superficies roscadas con un paño limpio para eliminar el polvo o los materiales extraños del sistema.

Lubrique la mitad macho del diafragma y el sello de hule sintético con aceite refrigerante. Enrosque a mano las mitades de acoplamiento para verificar que las roscas correspondan correctamente. Utilice llaves inglesas del tamaño adecuado (en el hexágono del cuerpo del acoplamiento y en la tuerca de unión) y apriete hasta que los cuerpos de acoplamiento "topen" o sienta una resistencia definitiva.

Paso 1:

Retire las tapas y tapones protectores de los acoplamientos de las líneas. Aplique aceite refrigerante en toda la superficie del diafragma, la junta tórica y el área roscada del conjunto del acoplamiento macho.



La cantidad de lubricante deberá ser la necesaria para cubrir lo suficientemente todas las superficies designadas. La aplicación ideal es con un pequeño cepillo aplicador saturado de lubricante y aplicado generosamente.



Aplique el aceite suministrado a las roscas, las juntas tóricas y el diafragma.

Paso 2:

Revise que las mitades de acoplamiento se mantengan correctamente alineadas entre sí antes de comenzar a enroscar la tuerca de unión hembra en la mitad macho. Las superficies de extremo del acoplamiento deben estar paralelas y verse alineadas entre sí, de manera que la tuerca de unión hembra pueda enroscarse a mano fácilmente los primeros 2 o 3 giros de la tuerca de unión.

Estos giros iniciales pondrán en contacto el diafragma. Se sentirá un fuerte incremento en el torque cuando entren en contacto y comiencen a atravesar los diafragmas en cada mitad de acoplamiento. Si no puede comenzar a apretar la tuerca a mano, ajuste la posición de la línea para asegurar la alineación correcta del acoplamiento y eliminar o minimizar toda la fuerza de carga lateral en el acoplamiento durante el ensamble.

Paso 3:

Usando llaves de las medidas adecuadas, busque en la tabla el cuerpo del acoplamiento hembra y la tuerca de unión hembra, apriete la tuerca de unión hembra de acuerdo a las especificaciones de torsión que se indican más abajo, evitando la rotación del cuerpo hembra con respecto a la mitad macho. La tuerca debe apretarse hasta observar un aumento en la resistencia y sentir un contacto metal con metal (en este punto, la tuerca habrá cubierto todas las roscas en el cuerpo de la mitad macho). Es importante asegurar los cuerpos hembra y macho de los acoplamientos.

Tamaño de acoplamiento	Tamaño de llave inglesa
3/8 pulg. macho	3/4 pulg.
3/8 pulg. hembra	13/16 pulg.
5/8 pulg. macho	1 1/16 pulg.
5/8 pulg. hembra	1 5/16 pulg.

Tamaño de acoplamiento	Tamaño de llave inglesa
3/8 pulg. macho	10-12
5/8 pulg. hembra	35-45

NO GIREN durante ningún momento de la instalación con la llave.



¡IMPORTANTE!

Apriete el acoplador giratorio hasta sentir una resistencia importante (los accesorios llegan al fondo). Gírelo ¼ de vuelta más después de sentir resistencia. Asegúrese que las roscas no sean visibles.



Paso 4:

Usando un marcador permanente o un punzón, marque una línea a lo largo de la tuerca de unión del acoplamiento hembra, hasta el cuerpo del acoplamiento hembra o el tapón. Luego gire 1 (una) vez más la llave (60°). Use la marca en la tuerca de unión como referencia para confirmar la rotación. La rotación final es necesaria para asegurar la formación de un sello a prueba de fugas entre los acoplamientos hembra y macho.

Acoplamiento correctamente apretado

El extremo de tuerca giratorio contiene un diafragma en el poste central. El conector macho contiene las hojas de cuchilla y su propio diafragma.



PENETRACIÓN POR LA TAPA Y EL SELLO

1. Introduzca el relleno de espuma en la ranura. Asegúrese de que no haya huecos alrededor del relleno de espuma. Coloque silicona alrededor de la tubería.



2. Coloque la cinta de butilo sobre la ranura.



3. Vuelva a colocar la cubierta protectora. Tenga cuidado para asegurarse de que la cubierta protectora no entre en contacto con la tubería.



AÍSLE LAS LÍNEAS DE REFRIGERANTE

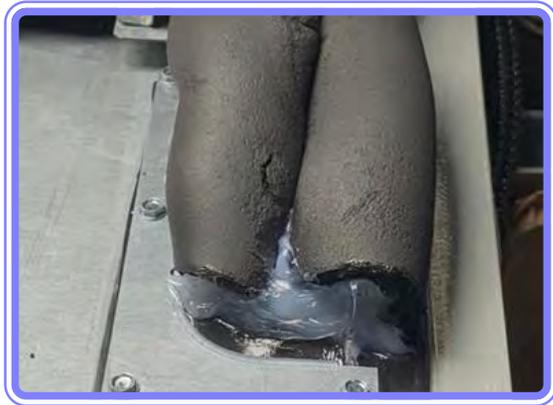
Verifique que todas las líneas de succión estén cubiertas adecuadamente con aislante en las penetraciones del gabinete al compresor, incluidas las válvulas de servicio de succión y el acumulador en unidades de temperaturas bajas, debido a que es posible que parte del aislante se haya separado durante el envío y la instalación.

Las líneas de succión están aisladas para evitar la condensación. Se incluye aislante adicional para cubrir las secciones de tubería conectadas en el local. Estas secciones expuestas deben cubrirse con aislante.

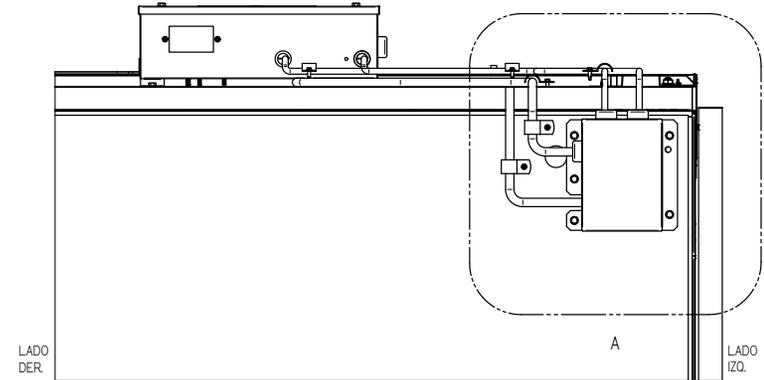
Verifique que todas las líneas de succión estén cubiertas adecuadamente con aislante para impedir la penetración al gabinete desde el compresor, incluyendo las válvulas de servicio de succión, debido a que es posible que parte del aislante se separe durante el envío y la instalación.

No coloque la tubería encima de la caja de conexiones eléctricas para evitar el goteo de condensación sobre los componentes eléctricos.

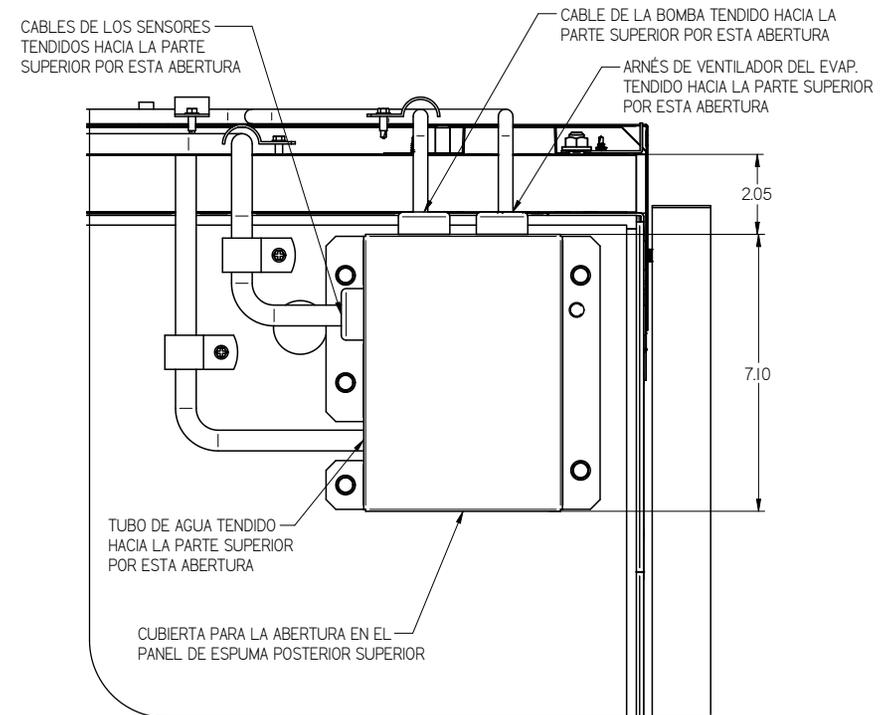
4. Use el aislamiento previamente cortado en tiras en el tubo de 5/8 pulg., y en el tubo de 3/8 pulg., use el aislamiento ya colocado en la unidad condensadora.
5. Coloque sellador de silicona alrededor de la tubería.



TENDIDO DEL CABLEADO DE LA CAJA DE CONEXIONES POSTERIOR

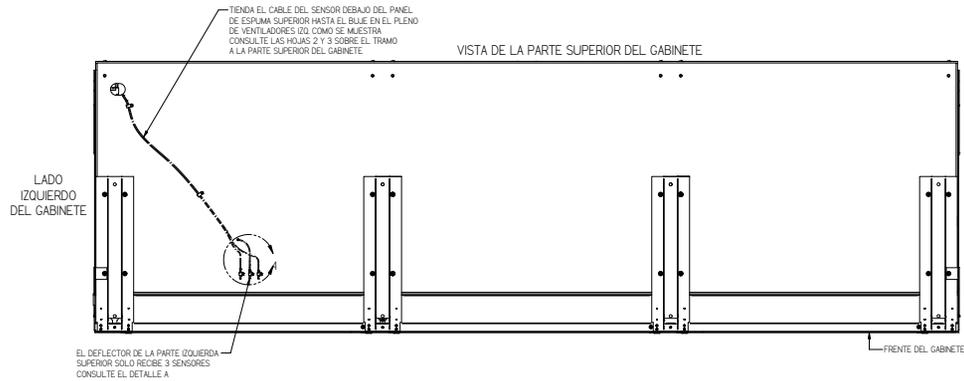


VISTA POSTERIOR PARCIAL

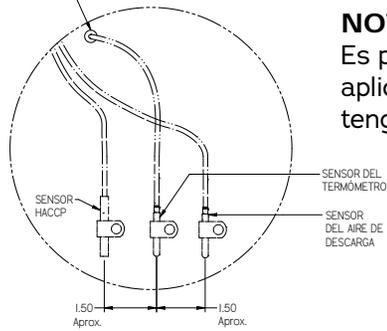


DETALLE A

TENDIDO DEL CABLEADO DE LOS SENSORES



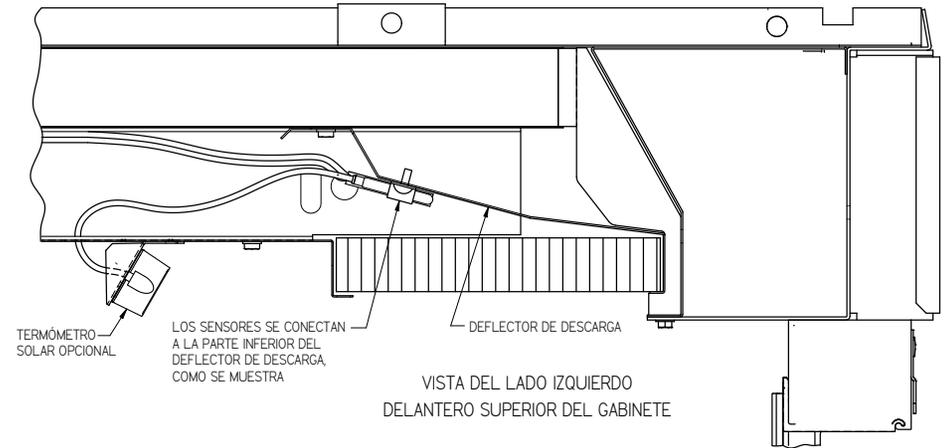
ORIFICIO PARA EL TERMÓMETRO EN EL PANEL SUPERIOR



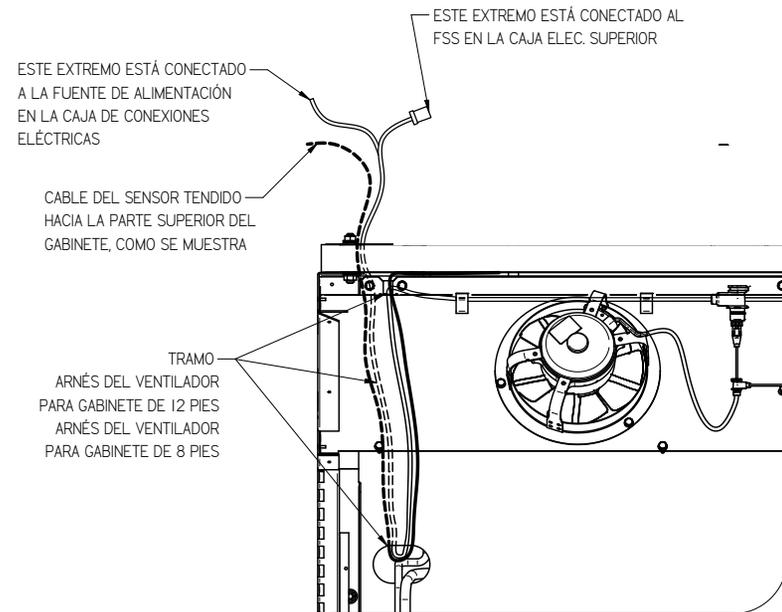
DETALLE A LADO IZQUIERDO SUPERIOR DEL GABINETE

NOTA:
Es posible que algunas aplicaciones para este gabinete tengan solo 1 sensor.

UBICACIÓN DE LOS SENSORES EN EL TOLDO



TENDIDO DEL CABLEADO DEL VENTILADOR



CONTROLADOR ELECTRÓNICO

En las unidades condensadoras, se instalan controles de seguridad para proteger el compresor de diversos errores o condiciones adversas:

- **Control de seguridad de alta presión**
- **Control de seguridad de baja presión**
- **Sensor de temperatura de descarga del compresor**

Unidades condensadoras enfriadas por aire con controlador electrónico de la unidad:

En las unidades condensadoras equipadas con el Controlador de unidad electrónico Emerson, los controles de presión y la alarma de la línea de descarga están incorporados al controlador de la unidad condensadora.

El corte por alta presión está dado por un interruptor de presión no ajustable que se desconecta a 440 psig. El control de baja presión y la temperatura de referencia de descarga del compresor están programados en el controlador de unidad electrónico de la unidad condensadora. La temperatura de descarga del compresor está ajustada para cortar a 225 °F.

Unidades condensadoras enfriadas por aire sin controlador electrónico de la unidad:

En los gabinetes que tienen unidades condensadoras no equipadas con el Controlador unitario electrónico Emerson, inclusive las unidades enfriadas por agua, los controles de seguridad de alta y baja presión se conectan a los terminales 18 y 19 del controlador de gabinete XR75. Las unidades enfriadas por aire tiene un sensor en la línea de descarga, que está conectado a los terminales 21 y 23. Los parámetros del controlador del gabinete están ajustados de fábrica para incorporar los controles. Los controles de presión no son ajustables. La seguridad de la descarga está ajustada en el controlador del gabinete para la desconexión a 230 °F.

Estos controles se deben conectar después de instalar la unidad condensadora. Se suministran arneses marcados para mostrar las conexiones (vea el diagrama de cableado en la siguiente página).

Los parámetros en el Dixell XR75 están ajustados de fábrica para posibilitar la funcionalidad de control de la presión.

El interruptor de alta presión apagará el compresor si el lado de alta presión supera los 440 psig. Los ajustes de control permiten que el compresor se reinicie automáticamente hasta dos veces, pero si el interruptor de alta presión se activa 3 veces en un período de 30 minutos, el controlador Dixell se debe restablecer manualmente apagando el circuito de control y volviendo a encenderlo. Esta es una señal de que se necesita asistencia en el local para diagnosticar el problema que causa la condición de alta presión. La alarma se puede silenciar al presionar cualquiera de los botones en la parte delantera de la pantalla del controlador.

Posibles causas de la alarma de alta/baja presión:

- **Exceso de refrigerante**
- **Falta de refrigerante**
- **Ausencia de flujo de aire al condensador**
- **Sobrecalentamiento demasiado alto**
- **Temperaturas altas en el arranque**
- **Válvulas de servicio cerradas**

La alarma de alta y baja presión aparecerá como la misma señal de alarma de la pantalla del controlador. Si la condición de alarma existe, un técnico calificado debe dar servicio a la unidad.

La alarma de temperatura de descarga es un indicador de que el condensador está bloqueado y debe limpiarse o eliminarse el bloqueo (por ejemplo, globos, papel, etc.).

Vea el diagrama de cableado del controlador en la siguiente página.

Consulte los manuales complementarios y los diagramas de cableado para conocer opciones específicas y otros controladores.

DIAGRAMA DE CABLEADO DEL CONTROLADOR ELECTRÓNICO

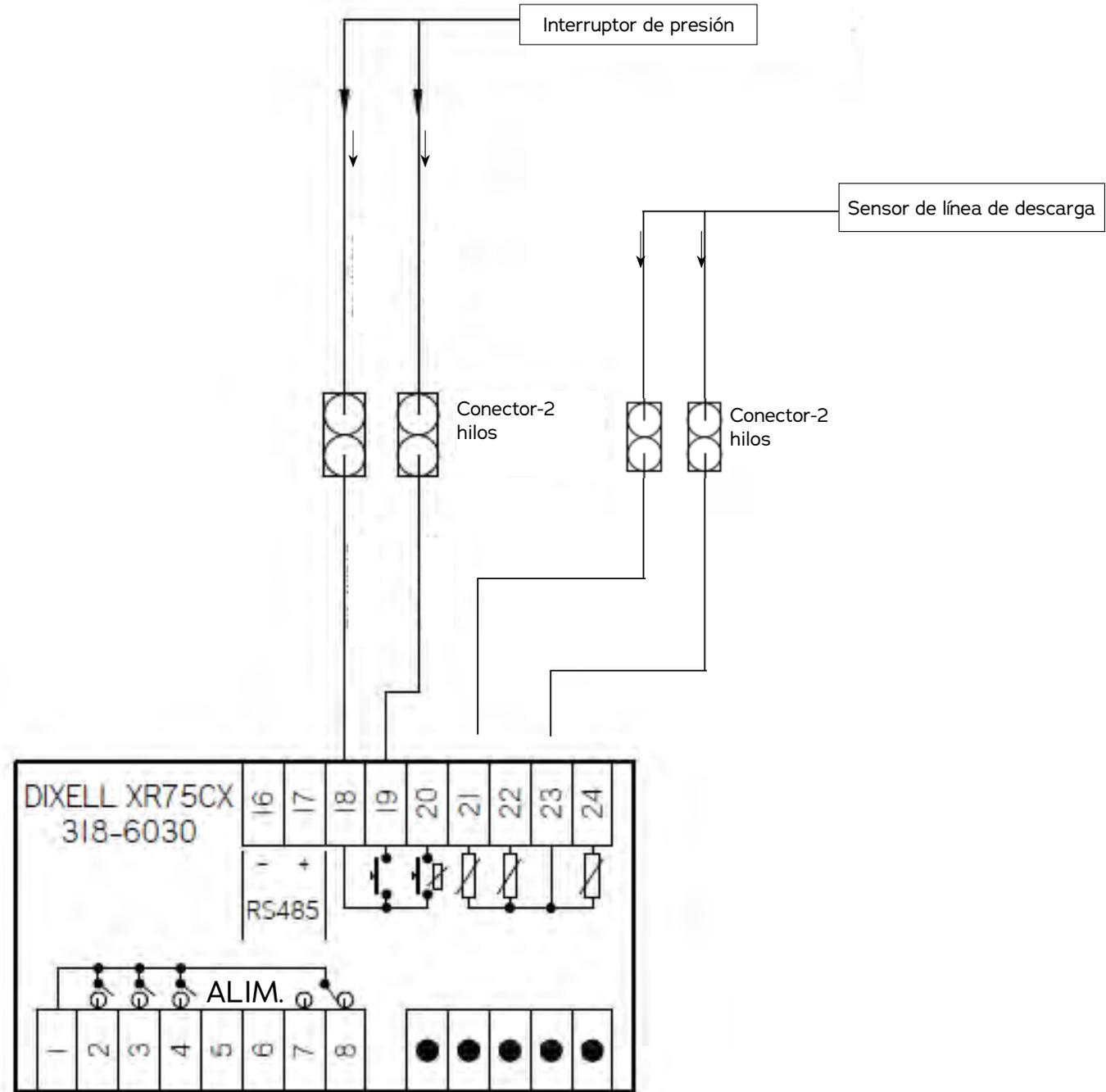


Diagrama de cableado del controlador electrónico

FUNCIONAMIENTO DEL CONTROLADOR ELECTRÓNICO

Revise las tablas para utilizar los comandos. La pantalla con el teclado se encuentra en la parte delantera del exhibidor.

Botón	Función
SET	Presiónelo para mostrar el punto de referencia objetivo, seleccionar un parámetro en el modo de programación o confirmar una orden.
	Inicia un descongelamiento manual.
	Presione la flecha hacia arriba para ver la temperatura máxima, revisar los códigos de los parámetros en el modo de programación o aumentar el valor de la temperatura mostrada.
	Presione la flecha hacia abajo para ver la temperatura mínima, revisar los códigos de los parámetros en el modo de programación o disminuir el valor de la temperatura mostrada.

	Enciende (ON) y apaga (OFF) el dispositivo, si onF = oFF
	Enciende y apaga la luz, si oA1 = Lig
	Bloquea y desbloquea el teclado
SET +	Entra al modo de Programación
SET +	Regresa a la pantalla de temperatura ambiente

Siga los comandos LED para operar y controlar la iluminación del gabinete.



LED	Modo	Función
	Encendido	Compresor habilitado
	Parpadea	Retraso anti-ciclo corto habilitado
	Encendido	Descongelamiento habilitado
	Parpadea	Tiempo de escurrimiento en progreso
	Encendido	Ventiladores habilitados
	Parpadea	Retraso de los ventiladores en progreso después del descongelamiento
	Encendido	Alarma activada

Cómo ver el punto de referencia:

1. Presione y libere de inmediato el botón SET (Ajuste). La pantalla mostrará el valor del punto de referencia.
2. Presione y libere de inmediato el botón SET o espere 5 segundos para que muestre de nuevo el valor actual.

Cómo cambiar el punto de referencia:

El controlador se envía de fábrica con los ajustes de Tipo 1. Para modificar la temperatura para aplicaciones de Tipo 2, siga estas instrucciones:

1. Presione sin soltar el botón SET por más de 2 segundos para cambiar el valor del punto de referencia.
2. Se mostrará el valor del punto de referencia y comenzará a parpadear el LED de °C o °F.
3. Para cambiar el valor del punto de referencia, presione los botones con flechas hacia arriba o hacia abajo en un lapso de 10 segundos.
4. Para guardar en memoria el nuevo valor del punto de referencia, presione de nuevo el botón SET o espere 10 segundos.

Cómo iniciar un descongelamiento manual:

Presione sin soltar el botón DEF (Descongelamiento) por más de 2 segundos y comenzará un descongelamiento manual.

Cómo bloquear el teclado:

1. Mantenga presionados los botones con las flechas hacia ARRIBA y hacia ABAJO por más de 3 segundos.
2. Se mostrará el mensaje "PoF" y se bloqueará el teclado. En ese momento será posible ver solo el punto de referencia de la temperatura máxima o mínima almacenada.
3. Si se presiona un botón por más de 3 segundos, se mostrará el mensaje PoF.

Cómo desbloquear el teclado:

Presione al mismo tiempo los botones con las flechas hacia arriba y hacia abajo por más de 3 segundos hasta que se muestre el mensaje **Pon**.

Alarmas:

- P1 Falla en la sonda de temperatura de descarga
- P2 Falla en la sonda de terminación del descongelamiento
- HA Alarma de temperatura máxima
- LA Alarma de temperatura mínima

Cómo ajustar la hora de inicio del descongelamiento

El descongelamiento ocurrirá 24 horas después de encender por primera vez el controlador y luego cada 24 horas a partir de entonces.

Grupo	Parámetro	Descripción	Punto de referencia	Nivel de visualización	Mínimo	Máximo	Unidad
Regulación	Hy	Diferencial	4	Pr1	1	45	°F
Regulación	LS	Punto de referencia mínimo	22	Pr2	-58	30	°F
Regulación	US	Punto de referencia máximo	36	Pr2	30	230	°F
Sondas	ot	Calibración de la sonda del termostato	0	Pr1	-21	21	°F
Sondas	P2P	Presencia de la sonda del evaporador	no	Pr1			
Sondas	oE	Calibración de la sonda del evaporador	0	Pr2	-21	21	°F
Sondas	P3P	Presencia de tercera sonda	no	Pr2			
Sondas	o3	Calibración de tercera sonda	0	Pr2	-21	21	°F
Sondas	P4P	Presencia de la cuarta sonda	sí	Pr2			
Sondas	o4	Calibración de la cuarta sonda	0	Pr2	-21	21	°F
Regulación	odS	Retraso de las salidas en el arranque	0	Pr2	0	255	min.
Regulación	AC	Retraso para evitar ciclos cortos	5	Pr1	0	50	min.
Regulación	rtr	Porcentaje P1-P2 para regulación	100	Pr2	0	100	
Regulación	CCt	Duración del ciclo continuo	0.00	Pr2			hora
Regulación	CCS	Punto de referencia del ciclo continuo	32	Pr2	-58	230	°F
Regulación	Con	Tiempo de encendido del compresor con sonda defectuosa	5	Pr2	0	255	min.
Regulación	CoF	Tiempo de apagado del compresor con hora	5	Pr2	0	255	min.
Regulación	CF	Unidad de medición de temperatura	°F	Pr2			
Regulación	rES	Resolución	dE	Pr1			
Regulación	Lod	Sonda en pantalla	P1	Pr2			
Regulación	rEd	Pantalla X-REP	P1	Pr2			
Regulación	dLy	Mostrar retraso de temperatura	0.00	Pr2			min.
Regulación	dtr	Porcentaje P1-P2 para pantalla	99	Pr2	1	99	
Descongelamiento	tdF	Tipo de descongelamiento	EL	Pr2			
Descongelamiento	dFP	Selección de sonda para primer descongelamiento	nP	Pr2			
Descongelamiento	dtE	Temperatura de terminación de descongelamiento para el primer descongelamiento	48	Pr1	-58	122	°F
Descongelamiento	idF	Intervalo entre ciclos de descongelamiento	12	Pr1	0	120	hora
Descongelamiento	MdF	Duración (máxima) del primer descongelamiento	60	Pr1	0	255	min.
Descongelamiento	dSd	Retraso del inicio del descongelamiento	0	Pr2	0	255	min.
Descongelamiento	dFd	Indicación en pantalla durante el descongelamiento	dEF	Pr2			
Descongelamiento	dAd	Retraso máximo en pantalla después del descongelamiento	30	Pr2	0	255	min.
Descongelamiento	Fdt	Tiempo de drenaje	0	Pr2	0	255	min.
Descongelamiento	dPo	Primer descongelamiento después del arranque	no	Pr2			
Descongelamiento	dAF	Retraso del descongelamiento después del congelamiento rápido	0.00	Pr2			hora

Grupo	Parámetro	Descripción	Punto de referencia	Nivel de visualización	Mínimo	Máximo	Unidad
Ventilador	FnC	Modo de operación del ventilador	O_Y	Pr1			
Ventilador	Fnd	Retraso del ventilador después del descongelamiento	0	Pr1	0	255	min
Ventilador	FCt	Diferencial de temperatura para la activación forzada de los ventiladores	0	Pr2	0	90	°F
Ventilador	FSt	Temperatura para detener el ventilador	2	Pr1	-58	122	°F
Ventilador	Fon	Tiempo de encendido del ventilador con el compresor apagado	0	Pr2	0	15	min
Ventilador	FoF	Tiempo de apagado del ventilador con el compresor apagado	0	Pr2	0	15	min
Ventilador	FAP	Selección de la sonda para el ventilador	nP	Pr2			
Auxiliar	ACH	Tipo de acción para el relé auxiliar	CL	Pr2			
Auxiliar	SAA	Punto de referencia para el relé auxiliar	0	Pr2	-58	230	°F
Auxiliar	SHy	Diferencial para el relé auxiliar	2	Pr2	1	45	°F
Auxiliar	ArP	Selección de sonda para el relé auxiliar	nP	Pr2			
Auxiliar	Sdd	Relé auxiliar apagado durante el descongelamiento	no	Pr2			
Alarma	ALP	Selección de la sonda para las alarmas de temperatura	P1	Pr2			
Alarma	ALC	Configuración de alarmas de temperatura	rE	Pr2			
Alarma	ALU	Alarma de temperatura máxima	16	Pr1	0	90	°F
Alarma	ALL	Alarma de temperatura mínima	10	Pr1	0	90	°F
Alarma	AFH	Diferencial para recuperación de alarma de temperatura	4	Pr2	1	45	°F
Alarma	ALd	Retraso de la alarma de temperatura	30	Pr2	0	255	min
Alarma	dAo	Retraso de alarma de temperatura en el arranque	2.00	Pr2			hour
Alarma	AP2	Selección de sonda para alarmas de temperatura del condensador	P4	Pr2			
Alarma	AL2	Alarma de temperatura baja del condensador	25	Pr2	-58	230	°F
Alarma	AU2	Alarma de temperatura alta del condensador	230	Pr2	-58	230	°F
Alarma	AH2	Diferencial para la recuperación de alarma de temperatura del condensador	15	Pr2	1	45	°F
Alarma	Ad2	Retraso de alarma de temperatura del condensador	0	Pr2	0	255	min
Alarma	dA2	Retraso de alarma de temperatura del condensador en el arranque	0.00	Pr2			hour
Alarma	bLL	Compresor apagado para alarma de baja temperatura del condensador	sí	Pr2			
Alarma	AC2	Compresor apagado para alarma de alta temperatura del condensador	sí	Pr2			
Alarma	tbA	Relé de alarma apagado al presionar un botón	sí	Pr2			
Configuración	oA2	Configuración del segundo relé	Alr	Pr2			
Alarma	AOP	Polaridad del relé de alarma	CL	Pr2			
Entradas digitales	i1P	Polaridad de la entrada digital 1	CL	Pr1			
Entradas digitales	i1F	Configuración de la entrada digital 1	dor	Pr1			
Entradas digitales	i2P	Polaridad de la entrada digital 2	OP	Pr1			
Entradas digitales	i2F	Configuración de la entrada digital 2	BAL	Pr2			
Entradas digitales	did	Retraso de alarma de la entrada digital 2	0	Pr2	0	255	min
Entradas digitales	doA	Retraso de alarma de la puerta	15	Pr1	0	255	min
Entradas digitales	nPS	Número de activación del interruptor de presión	1	Pr2	0	15	
Entradas digitales	OdC	Estado del compresor y ventilador al abrir la puerta	F-C	Pr2			

Grupo	Parámetro	Descripción	Punto de referencia	Nivel de visualización	Mínimo	Máximo	Unidad
Alarma	rrd	Reinicio de regulación con alarma por puerta abierta	sí	Pr2			
Ahorro de energía	HES	Diferencial para ahorro de energía	0	Pr2	-54	54	°F
Otro	Adr	Dirección serial	1	Pr2	1	247	
Sondas	PbC	Tipo de sonda	CtC	Pr2			
Configuración	OnF	Configuración del botón On/Off (encendido/apagado)	nu	Pr2			
Otro	dP1	Valor de la sonda 1		Pr1			°F
Otro	dP2	Valor de la sonda 2		Pr1			°F
Otro	dP3	Valor de la sonda 3		Pr1			°F
Otro	dP4	Valor de la sonda 4		Pr1			°F
Otro	rSE	Punto de referencia real (SET + ES + SETd)		Pr2			°F
Otro	rEL	Versión del firmware		Pr2			
Otro	Ptb	Código de mapa	3	Pr2	0	65535	
Regulación	SEt	Punto de referencia	30		22	36	°F

ARRANQUE / OPERACIÓN

LISTA DE VERIFICACIÓN PREVIA AL ARRANQUE

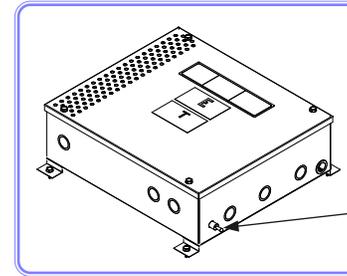
1. ¿El gabinete está conectado a la fuente de alimentación correcta, indicada en su placa de identificación?
2. ¿Hay electricidad en el panel del disyuntor y en la caja de control?
3. ¿Hay alguna fuga de agua de condensado?
4. ¿Las puertas están niveladas adecuadamente y se cierran solas? Revise cada puerta en una posición totalmente abierta y con una abertura de 1 pulg.
5. ¿Los ventiladores del evaporador giran libremente? ¿Están conectados? (Los ventiladores están ubicados detrás del panel interior posterior; gire manualmente cada ventilador para verificar su rotación libre e inspeccione visualmente que las conexiones eléctricas estén firmes).

ARRANQUE Y OPERACIÓN

Consulte la Hoja de datos técnicos del exhibidor para conocer los ajustes del refrigerante y los requisitos de descongelamiento. Enfríe los exhibidores a las temperaturas de operación indicadas en la hoja de datos. Cuando los gabinetes estén funcionando, preste atención a cualquier sonido o evento inusual. Un ejemplo es la interferencia de las aspas de los ventiladores del evaporador. La salida del aire de descarga en la parte delantera, interna y superior del gabinete (área del panel) debe ser relativamente uniforme a lo largo del gabinete. VERIFIQUE que no haya fugas en las conexiones de agua de condensado.

Lista de verificación después de 12 horas del arranque

1. Verifique la temperatura del gabinete.
2. Verifique si hay alguna alarma del controlador.
3. Verifique las conexiones de agua alrededor de la bomba y la charola para constatar si hay fugas o acumulación de agua.
4. Inspeccione para detectar cualquier acumulación de agua que resulte de penetraciones incorrectas o sin sellar donde pasen las líneas eléctricas u otras líneas a través de las paredes aisladas del gabinete.
5. Verifique de nuevo la operación de las puertas para asegurarse de que cierren correctamente una vez que el gabinete alcance la temperatura de operación.
6. Verifique que se han colocado de nuevo correctamente todas las placas de inspección y las cubiertas.



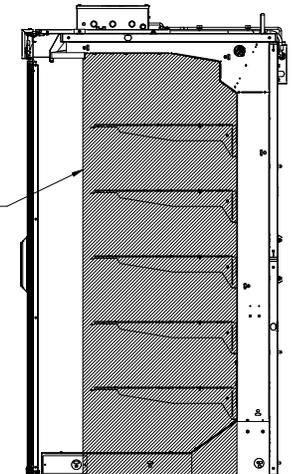
Interruptor de encendido / apagado

SURTIDO

No se deben colocar productos en los gabinetes hasta que se hayan ajustado todos los controles de refrigeración y los exhibidores estén a la temperatura de funcionamiento adecuada. Es necesaria la rotación adecuada de los productos durante el surtido para evitar la pérdida de producto. Coloque siempre los productos más viejos en la parte delantera y los más nuevos en la parte posterior.

Los conductos de descarga y retorno de aire deben mantenerse siempre abiertos y sin obstrucciones para que la refrigeración y el rendimiento de la cortina de aire sean adecuados. No permita que las rejillas se bloqueen con productos, paquetes, letreros, etc.

No mantenga abiertas las puertas mientras está surtiendo el exhibidor. Mantenga las puertas cerradas el mayor tiempo posible para evitar la formación de escarcha en el serpentín y el aumento de temperatura en el exhibidor.



Línea del límite de carga

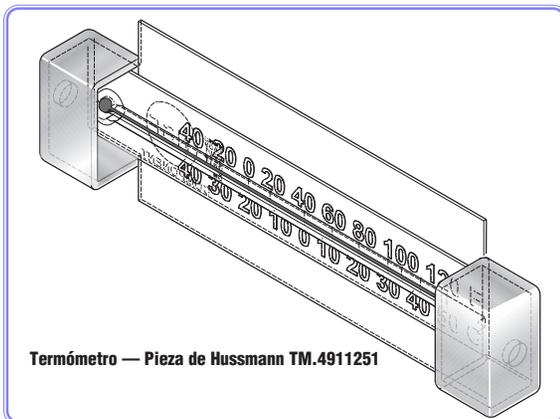
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- » ¡El exhibidor debe operar durante 24 horas antes de cargarle producto!
- » Revise la temperatura del exhibidor con regularidad. No interrumpa la cadena de frío. Mantenga los productos en un congelador antes de colocarlos en el exhibidor.
- » Los exhibidores de temperatura media están diseñados ÚNICAMENTE para productos previamente enfriados. Los exhibidores de temperatura baja están diseñados ÚNICAMENTE para productos congelados.

INSTALACIÓN DEL TERMÓMETRO REQUERIDO POR FDA/NSF

Las siguientes páginas incluyen la misma información que se envía con el termómetro. Este requisito no se aplica a los refrigeradores de exhibición diseñados para frutas y verduras a granel (consulte la página 1-1 para conocer las definiciones. Tome en cuenta que la cinta no puede quedar expuesta después de la instalación. Se puede pedir un termómetro digital como kit opcional. Ubicaciones de montaje sugeridas para los gabinetes EGP en el panel del extremo interior en un lugar donde la temperatura se puede ver fácilmente.

Este es un termómetro requerido según el código de alimentos NSF-7 y de la FDA de EE.UU.



Importante. ¡Lea lo siguiente!

Este termómetro se incluye como respuesta al código de alimentos de la Administración de alimentos y fármacos de los Estados Unidos (FDA de EE.UU.) [<http://www.fda.gov/>] y la norma 7 de la Fundación Nacional de Sanidad (NSF / ANSI) [<http://www.nst.org/>]

Cada instalación será diferente, dependiendo de cómo se surta la unidad, de los patrones de compra en el departamento y de las condiciones ambientales de la tienda.

Las ubicaciones sugeridas aquí son ubicaciones posibles. El comprador o usuario tiene la responsabilidad de determinar la ubicación dentro de la zona de almacenamiento de alimentos de la unidad que cumpla mejor con los requisitos de los códigos señalados anteriormente.

Es posible que se necesite mover varias veces el termómetro para encontrar la ubicación más cálida. Las opciones de montaje incluyen un plástico flexible para la aplicación de molduras para etiquetas de precios, un imán aplicado a la parte posterior del plástico flexible para la pared de extremo de acero y cinta adhesiva doble. La cinta no debe quedar expuesta después de la instalación.

Las preguntas acerca de cualquiera de los códigos deben dirigirse a agencias locales o a otros funcionarios adecuados.

Conserve con el exhibidor o entregue al gerente de la tienda.

NO LO DESTRUYA.

MANTENIMIENTO

CUIDADO Y LIMPIEZA

La vida larga y el rendimiento satisfactorio de cualquier equipo dependen del cuidado que reciba. Para garantizar una larga vida, una higiene adecuada y costos de mantenimiento al mínimo, estos exhibidores deben limpiarse meticulosamente, se deben retirar todos los residuos y los interiores se deben lavar una vez por semana.

Pleno del ventilador

El pleno del ventilador está ubicado detrás de los paneles posteriores interiores. Retire los paneles posteriores inferiores para tener acceso a los ventiladores.



Puertas de vidrio

Limpie el interior del vidrio con alcohol isopropílico y un trapo suave. Permita que la superficie se seque antes de cerrar la puerta. El uso de otros limpiadores o productos abrasivos puede dañar la superficie e/o invalidar la garantía. Consulte el manual que se envía con las puertas.

Superficies interiores

Las superficies interiores se pueden limpiar con la mayoría de los detergentes domésticos, limpiadores a base de amoníaco y soluciones desinfectantes, sin dañar la superficie.

Superficies exteriores

Las superficies exteriores deben limpiarse con un detergente suave y agua tibia para proteger y mantener su acabado atractivo. Nunca use limpiadores abrasivos ni estropajos.



No use:

- **Limpiadores abrasivos ni estropajos, pues deslucirán el acabado.**
- **Toallas de papel grueso sobre vidrio recubierto.**
- **Limpiadores a base de amoníaco sobre piezas de acrílico.**
- **Limpiadores con base en solventes, aceites o ácidos sobre cualquier superficie interior.**

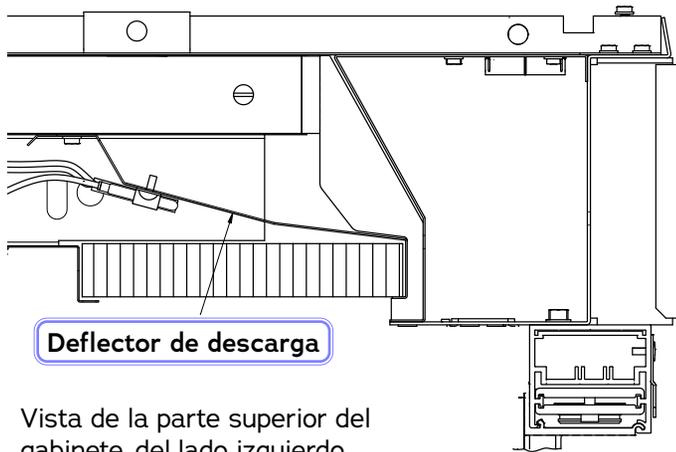
Haga lo siguiente:

1. Retire el producto y todos los residuos sueltos para evitar que se tape la salida de desagüe.
2. Guarde el producto en un área refrigerada, como un congelador. Retire solo los productos que pueda llevar al congelador de manera oportuna.
3. Primero apague la refrigeración, y luego desconecte la electricidad.
4. Limpie meticulosamente todas las superficies con agua caliente y jabón. No use mangueras de presión de vapor o agua caliente para lavar el interior. Esto destruirá el sellado de los exhibidores, provocando fugas y un rendimiento deficiente.
5. El pleno del ventilador está ubicado detrás de los paneles posteriores interiores. El pleno debe limpiarse con regularidad según las condiciones ambientales de la tienda.
6. Tenga cuidado de minimizar el contacto directo entre los motores del ventilador y el agua de la limpieza o enjuague.
7. Enjuague con agua caliente, pero sin inundar. Nunca introduzca agua más rápido de lo que la salida de desagüe puede extraer.
8. Permita que el exhibidor se seque antes de reanudar su funcionamiento.
9. Después de terminar con la limpieza, encienda la electricidad y el refrigerante del exhibidor.
10. Verifique que el exhibidor funcione adecuadamente.

LIMPIEZA DE LOS ENSAMBLES DE PANAL

Los panales deben limpiarse cada seis meses. Los panales sucios hacen que los exhibidores tengan un rendimiento deficiente. Se pueden limpiar con una aspiradora. Puede usar agua y jabón si elimina toda el agua de las celdas de los panales antes de volver a colocarlos. Tenga cuidado de no dañar los panales.

1. Jale el ensamblaje del panal del panel superior interior para sacarlo.
2. Limpie y seque el panal.
3. Después de limpiar, vuelva a ensamblar en el orden inverso al que siguió para quitarlo.



LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES DE ACERO INOXIDABLE

Use materiales de limpieza no abrasivos y siempre pule en la dirección de la textura del acero. Use agua tibia o añada un detergente suave al agua y aplique con un paño. Siempre limpie y seque los rieles después de mojarlos.

Use limpiadores alcalinos con o sin cloro, como limpiadores de ventanas y detergentes suaves. No use limpiadores que contengan sales, ya que pueden ocasionar picaduras y la oxidación del acabado de acero inoxidable. Tampoco use blanqueador.

Limpie con frecuencia para evitar la acumulación de manchas duras y tercas. Puede usar periódicamente una solución para limpiar acero inoxidable con el fin de minimizar los rayones y eliminar las manchas. Enjuague y seque de inmediato después de limpiar. Nunca use ácido clorhídrico (ácido muriático) sobre el acero inoxidable.

LIMPIEZA DE LOS SERPENTINES

Nunca use objetos filosos cerca de los serpentines. Use un cepillo suave o un cepillo de aspiradora para limpiar los residuos de los serpentines.

- **¡No perforo los serpentines!**
- **Tampoco doble las aletas. Contacte a un técnico de servicio autorizado si un serpentín está perforado, agrietado o dañado de otra manera.**
- **NO use limpiadores a base de cloro o amoníaco para limpiar los serpentines de aluminio.**

El HIELO sobre el serpentín o en su interior indica que el ciclo de refrigeración y descongelamiento no funciona adecuadamente. Contacte a un técnico de servicio autorizado para determinar la causa de la formación de hielo y realizar los ajustes necesarios. Para mantener la integridad del producto, mueva todo el producto a un refrigerador hasta que la unidad haya vuelto a temperaturas de funcionamiento normales.

⚠ ADVERTENCIA

Los productos se degradarán y podrían echarse a perder si los deja en una zona no refrigerada. NO permita que ningún limpiador ni paño de limpieza entre en contacto con los productos alimenticios.

FRECUENCIA MÍNIMA SUGERIDA DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO CON UNA UNIDAD CONDENSADORA SEPARADA MONTADA EN LA PARTE SUPERIOR*

Componentes del gabinete	Tipo de mantenimiento programado	Frecuencia de mantenimiento (veces/año) *	Duración promedio del mantenimiento (horas)	Tiempo de mantenimiento total estimado por año (horas)
Serpentín del evaporador / Interior del gabinete	Limpieza	1	2	2
Panal	Limpieza	1	0.05	0.05
Rejilla de aire de retorno	Limpieza	12	0.1	1.2
Tubería de goteo	Limpieza	6	0.1	0.6
Serpentín del condensador	Limpieza	4	0.1	0.4
Charola del evaporador de condensado	Ninguna	4	0.2	0.8
Calentador de la charola de evaporación de condensado	Limpieza	N/A	N/A	N/A
Bomba de condensado	Limpieza	6	0.05	0.03
Compresor	Limpieza	N/A	N/A	N/A
Termostatos electromecánicos	(Reemplazo)	0.2	1	0.2
Relés energizadores del compresor	(Reemplazo)	0.2	1	0.2

*Esta tabla se proporciona solo como referencia. La frecuencia de mantenimiento sugerida es la mínima que se requiere para reducir las fallos inesperadas del equipo. El rendimiento y la eficiencia se pueden incrementar con una limpieza más frecuente. Los programas individuales de limpieza deben tomar en cuenta el ambiente local y el uso, así como todos los códigos de salud correspondientes.

SERVICIO

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posible causa	Solución posible
La temperatura del gabinete es demasiado caliente.	Las condiciones ambientales pueden estar afectando el funcionamiento del gabinete.	Revise la ubicación del gabinete en la tienda. ¿El gabinete está ubicado cerca de una puerta abierta, ventana, ventilador eléctrico o conducto de aire acondicionado que pueda producir corrientes de aire? El gabinete se debe ubicar a una distancia mínima de 15 pies de las puertas o ventanas. Los gabinetes están diseñados para funcionar a una humedad relativa del 55 % y a una temperatura de 75 °F.
	La temperatura del aire de descarga está fuera de las especificaciones.	Verifique el funcionamiento del ventilador del evaporador. Revise las conexiones eléctricas y el voltaje de entrada.
		Los ventiladores están instalados al revés. Compruebe la dirección del flujo de aire.
		Asegúrese de que las aspas del ventilador tengan la inclinación correcta según las especificaciones.
		Revise si el pleno del ventilador está correctamente instalado. No debería tener ninguna separación.
	El gabinete está en descongelamiento.	Verifique la presión de succión y asegúrese de que cumpla con las especificaciones de fábrica.
Revise los ajustes de descongelamiento. Consulte la sección de especificaciones técnicas.		
El producto está por fuera del área del límite de carga y bloquea el flujo de aire.	Redistribuya los productos para que no sobrepasen el límite de carga. Hay una etiqueta adhesiva en el interior del gabinete que indica cuál es el límite de carga máximo.	
El serpentín está cubierto de hielo.	El aire de retorno está bloqueado; asegúrese de que no haya residuos bloqueando la sección de la admisión.	
	Los cierres del serpentín no están instalados. Inspeccione el serpentín para asegurarse de que estas piezas estén en el gabinete.	
	Limpie el serpentín.	
La temperatura del gabinete es demasiado fría.	La temperatura del termostato está ajustada en un valor muy bajo.	Revise los ajustes. Consulte las especificaciones técnicas en la hoja de datos.
	Las condiciones ambientales pueden estar afectando el funcionamiento del gabinete.	Revise la ubicación del gabinete en la tienda. ¿El gabinete está ubicado cerca de una puerta abierta, ventana, ventilador eléctrico o conducto de aire acondicionado que pueda producir corrientes de aire? El gabinete debe ubicarse a una distancia mínima de 15 pies de puertas o ventanas. Los gabinetes están diseñados para funcionar a una humedad relativa del 55 % y a una temperatura de 75 °F.
Condensación en el vidrio.	Las condiciones ambientales pueden estar afectando el funcionamiento del gabinete.	Revise la ubicación del gabinete en la tienda. ¿El gabinete está ubicado cerca de una puerta abierta, ventana, ventilador eléctrico o conducto de aire acondicionado que pueda producir corrientes de aire? El gabinete debe ubicarse a una distancia mínima de 15 pies de puertas o ventanas. Los gabinetes están diseñados para funcionar a una humedad relativa del 55 % y a una temperatura de 75 °F.
	Aire de circulación inadecuada.	Verifique si los ventiladores de barrido de aire están funcionando, revise las conexiones eléctricas.
	Las puertas no están completamente cerradas.	Cierre las puertas correctamente.

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

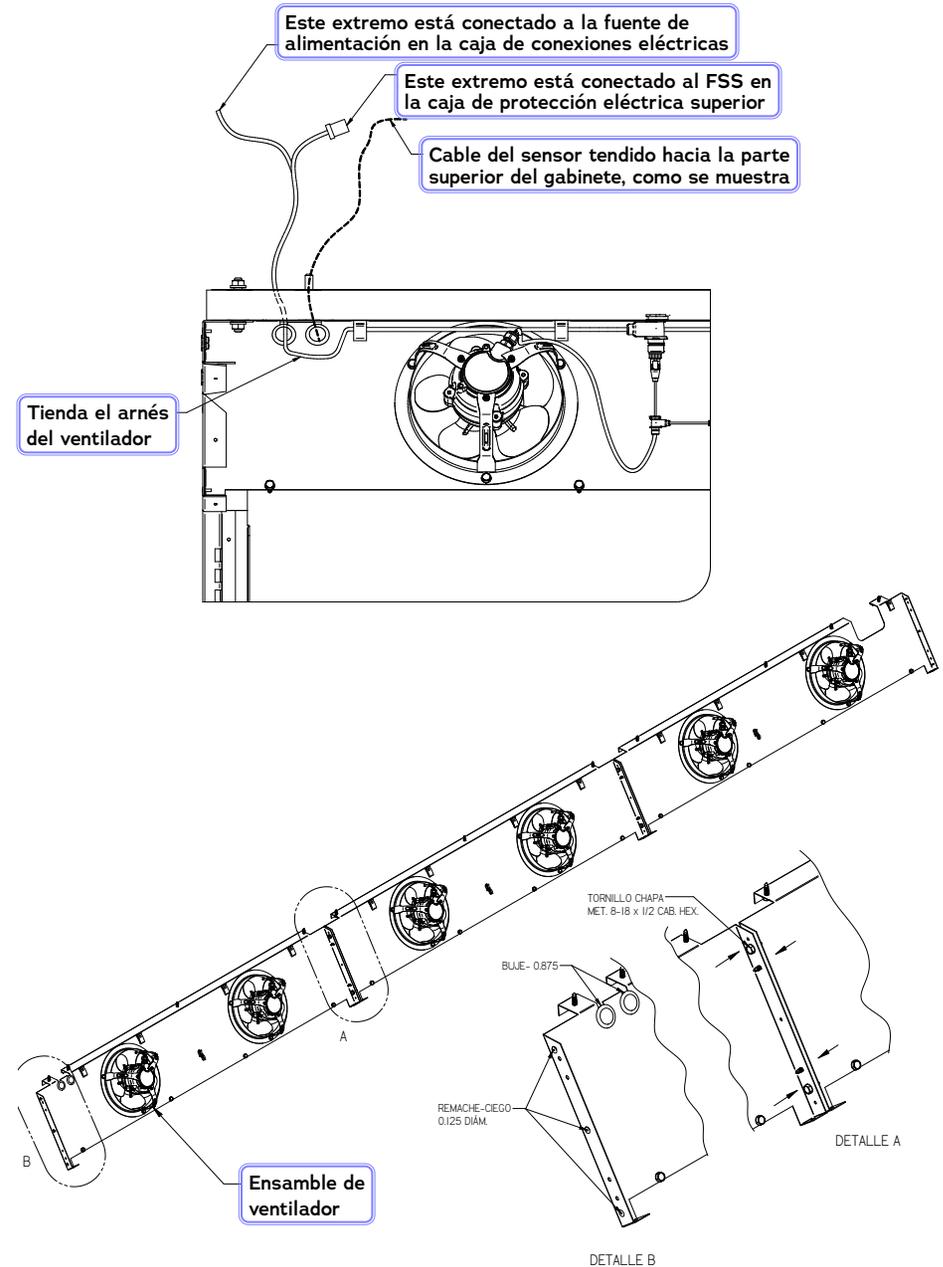
Problema	Posible causa	Solución posible
Hay un charco de agua debajo del gabinete.	El drenaje del gabinete está obstruido.	Limpie el drenaje.
	Los drenajes de PVC debajo del gabinete pueden tener una pérdida.	Haga las reparaciones necesarias.
	Tubo del gabinete con abertura sin sellar.	Selle según sea necesario.
	Si el gabinete forma parte de una agrupación, faltan uniones entre gabinetes o no están selladas.	Instale las uniones entre gabinetes y selle según sea necesario.
	La charola del evaporador se desborda (si corresponde).	Revise las conexiones eléctricas a la charola del evaporador. Inspeccione el ensamble del flotador, debería moverse libremente hacia arriba y abajo con respecto al eje de soporte. Limpie todos los residuos.
	El gabinete no está nivelado.	Nivele el gabinete.
El gabinete no drena correctamente.	La malla de drenaje está tapada.	Limpie la malla de drenaje y elimine todos los residuos.
	El drenaje o la trampa P están obstruidos.	Limpie todos los residuos.
Escarcha o hielo en el serpentín del evaporador.	Los ventiladores del evaporador no están funcionando.	Revise las conexiones eléctricas.
	El reloj de descongelamiento no funciona.	Un técnico de servicio calificado debe dar servicio al gabinete.
	El serpentín está cubierto de hielo.	El aire de retorno está bloqueado; asegúrese de que no haya residuos bloqueando la sección de la admisión. Los cierres del serpentín no están instalados. Inspeccione el serpentín para asegurarse de que estas piezas estén en el gabinete.
Las lámparas no se encienden.	Cableado del enchufe de las lámparas/controlador LED.	Revise las conexiones eléctricas. Consulte la sección de Electricidad y revise el diagrama de cableado.
	Hay que reemplazar el driver LED.	Un técnico de servicio calificado debe dar servicio al gabinete. Consulte la sección de Electricidad.
	Es necesario sustituir el enchufe/conexión de la lámpara LED.	Un técnico de servicio calificado debe dar servicio al gabinete.
	Hay que reemplazar la lámpara LED.	Consulte la sección de Mantenimiento.
	Hay que reemplazar el interruptor de luz.	Un técnico de servicio calificado debe dar servicio al gabinete.

REEMPLAZAR LOS ENSAMBLES DE MOTORES DE VENTILADORES

En caso de que sea necesario dar servicio o reemplazar el ensamblaje de motores de ventiladores, asegúrese de que las aspas de los ventiladores se vuelvan a instalar correctamente.

Para obtener acceso a estos ventiladores:

1. Desconecte la electricidad
2. Retire los paneles interiores superior y posterior.
3. Desconecte el ventilador del arnés de cables.
4. Retire los tornillos que sostienen el ensamblaje de motor/soporte al pleno del ventilador y retire el ensamblaje.
5. Reemplace el ensamblaje de motor/soporte del ventilador y vuelva a colocar los tornillos.
6. Reconecte el ventilador al arnés de cables.
7. Conecte la alimentación.
8. Verifique que el motor funcione y que las aspas giren en la dirección correcta.
9. Reemplace los paneles interiores superior y posterior. Deje que el exhibidor recupere la temperatura de operación antes de resurtirlo.



REEMPLAZAR EL SERPENTÍN DE ALUMINIO

Los serpentines de aluminio que se utilizan en los exhibidores Hussmann pueden repararse fácilmente en el local. Los materiales están disponibles con los mayoristas de refrigeración de la localidad.

Hussmann recomienda la siguiente técnica:

1. Localice la fuga.
2. Elimine toda la presión.
3. Cepille la zona bajo calor.
4. Use únicamente un soplete Prestolite con punta número 6.
5. Mantenga un juego separado de cepillos de acero inoxidable y úselos solo sobre aluminio.
6. Estañe la superficie alrededor del área.
7. Cepille la superficie cubierta con estaño BAJO CALOR, rellenando completamente los poros abiertos alrededor de la fuga.
8. Repare la fuga. Deje que el aluminio funda la soldadura, NO el soplete.
9. No haga reparaciones por el aspecto. Hágalo por el espesor.
10. Realice una comprobación de fugas.
11. Lave con agua.
12. Cubra con un buen sellador flexible.

PRECAUCIÓN

- » Cuando suelde tubos, asegúrese de usar una manta de aislamiento para evitar daños en el fondo de plástico del gabinete.

INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA

HUSSmann®

Para obtener información acerca de la garantía u otro tipo de soporte, contacte a su representante de Hussmann o visite:

<https://www.hussmann.com/services/warranty>.

Incluya el número del modelo y de serie del producto.

Si tiene alguna pregunta sobre su equipo, póngase en contacto con nuestro equipo de asistencia técnica al 866-785-8499

Para obtener asistencia general o llamadas de servicio, póngase en contacto con nuestro centro de atención al cliente al 800-922-1919

Para pedir piezas de garantía de mercado secundario al 1-855-Huss-Prt (1-855-487-7778) Hussmann_part_warranty@hussmann.com