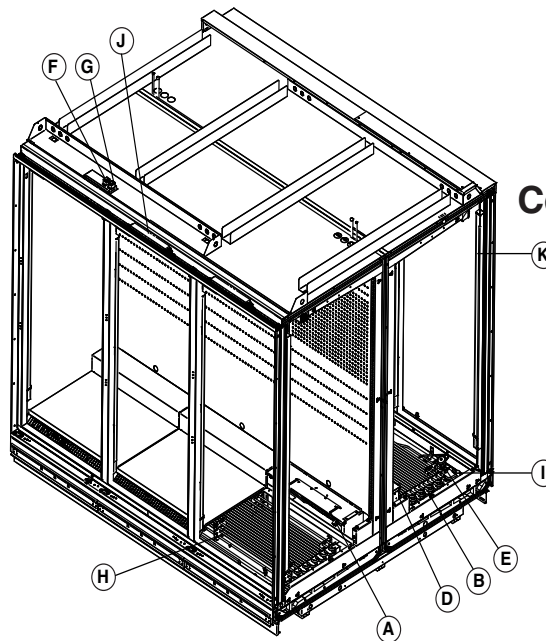


Nos reservamos el derecho a cambiar o revisar las especificaciones y el diseño del producto en relación con cualquier característica de nuestros productos. Dichos cambios no dan derecho al comprador a realizar cambios correspondientes, mejoras, agregados o reemplazos en el equipo comprado o enviado anteriormente.



Advertencia:
¡El bloque terminal NO es para la conexión de cables de un gabinete a otro!

Las conexiones eléctricas y de refrigeración se encuentran en la parte superior. Se requieren circuitos eléctricos y tuberías elevadas.

| Artículo | Nº de Pieza | Descripción | Nº de artículo de cableado | Artículo | Nº de Pieza | Descripción | Nº de artículo de cableado |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|-------------|------------------------|----------------------------|
| ENSAMBLADOS DE VENTILADORES Y TERMOSTATOS | | | | LÁMPARAS LED Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN | | | |
| A. | Ensamble de ventilador | | (1) | <i>Puertas Innovator estándar</i> | | | |
| | 0527610 | Motor economizador de energía estándar | | J. | 0499399 | Fuente de alimentación | |
| | 0461805 | Aspa de ventilador | | K. | | Lámpara LED | |
| B. | 0547083 | Termostato de descongelamiento estándar, no ajustable | (2) | <i>Reemplazar con lámparas similares</i> | | | |
| C. | | Termostato de refrigeración ajustable, opcional | (3) | | | | |
| D. | 0440423 | Termostato de límite de descongelamiento | (4) | | | | |
| E. | 0547090 | Termostato de control del relé o termostato del ventilador y calentador anticondensación (CT.4440353) (solo KG) | (5) | | | | |
| RELÉS | | | | | | | |
| F. | 0342598 | Relé de control anticondensación (120 V, Koolgas) | (6) | | | | |
| G. | 0342599 | Relé de control del ventilador (208 V) | (7) | | | | |
| CALENTADORES | | | | | | | |
| H. | Calentadores de descongelamiento eléctrico (208 V) | | (8) | | | | |
| | 3015384 | (2) Modelos de 2 puertas | | | | | |
| | 3015385 | (2) Modelos de 3 puertas | | | | | |
| | 3015386 | (2) Modelos de 4 puertas | | | | | |
| | 3015387 | (2) Modelos de 5 puertas | | | | | |
| I. | Calentador de la charola de drenaje, eléctrico y Koolgas (120 V) | | (9) | | | | |
| | 0452974 | (2) Modelos de 2 puertas | | | | | |
| | 0452975 | (2) Modelos de 3 puertas | | | | | |
| | 0452976 | (2) Modelos de 4 puertas | | | | | |
| | 0452977 | (2) Modelos de 5 puertas | | | | | |

Consulte el manual de INSTALACIÓN Y SERVICIO DE LAS PUERTAS DE VIDRIO INNOVATOR REACH-IN, NIP 0490775, para las piezas de repuesto para las puertas Innovator, Innovator I LE o Innovator III y sus marcos.

Data sheet-Reach-in RLTIM-SP
Hoja de datos-Reach-in RLTIM-SP

NOTA: Revisión H: Se actualizaron los diagramas de cableado en las páginas 6 y 7.

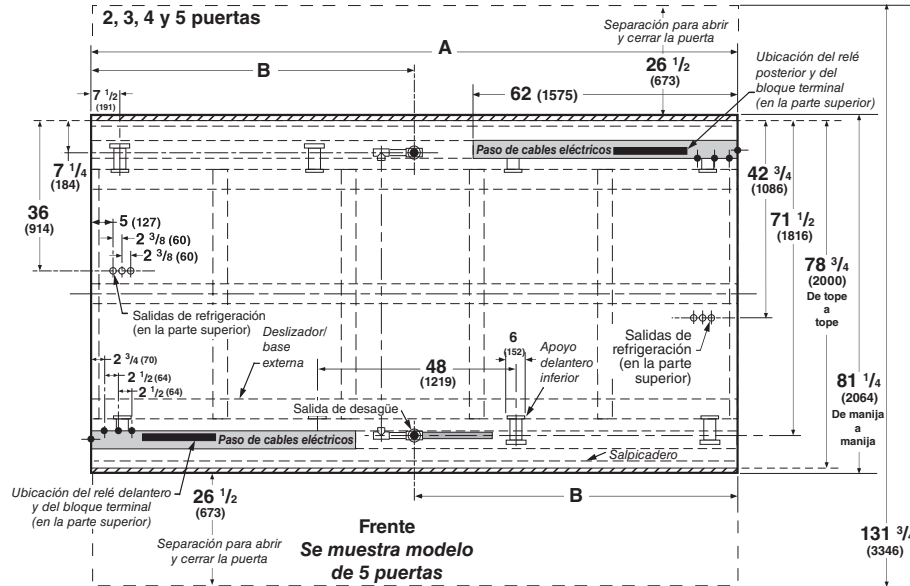
Perspectivas de plano de ingeniería

Perspectiva de plano de RLTIM 2, 3, 4 y 5 puertas

Dimensiones mostradas
en pulg. y (mm).

DATOS FÍSICOS

Tubo de goteo del exhibidor (pulg.) 1
Manguera de líquido del exhibidor (pulg.) 3/8
Manguera de succión del exhibidor (pulg.) 5/8



Las conexiones eléctricas y de refrigeración se encuentran en la parte superior. Se requieren circuitos eléctricos y tuberías elevadas.

| Placa del número de serie fija al frente, en la parte superior izquierda de cada gabinete. | 2 puertas | 3 puertas | 4 puertas | 5 puertas |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| General | | | | |
| (A) Longitud del gabinete (sin extremos ni separadores) | 62 (1575) | 92 1/2 (2350) | 122 7/8 (3121) | 153 3/8 (3896) |
| **NOTA: Cada extremo sólido agrega aprox. 2 3/8 pulg. (60 mm) de longitud a la agrupación, cada separador agrega aprox. 2 3/4 pulg. (70 mm) y las uniones entre gabinetes agregan aprox. 1/8 pulg. (3 mm) por el material del sello. | | | | |
| Dimensión máxima exterior desde la parte posterior a la parte delantera del gabinete (incluye topes y manijas) | 81 1/4 (2064) | 81 1/4 (2064) | 81 1/4 (2064) | 81 1/4 (2064) |
| Parte posterior del gabinete a la parte posterior del salpicadero | 74 7/8 (1902) | 74 7/8 (1902) | 74 7/8 (1902) | 74 7/8 (1902) |
| Ancho del riel deslizador | 3 3/8 (86) | 3 3/8 (86) | 3 3/8 (86) | 3 3/8 (86) |
| Ancho del apoyo delantero inferior | 6 (152) | 6 (152) | 6 (152) | 6 (152) |
| Área de ductos cortos entre el riel deslizador delantero y el salpicadero | 7 5/8 (194) | 7 5/8 (194) | 7 5/8 (194) | 7 5/8 (194) |
| Servicio eléctrico | | | | |
| Extremo izquierdo del gabinete al centro del orificio con tapa más cercano | 2 3/4 (70) | 2 3/4 (70) | 2 3/4 (70) | 2 3/4 (70) |
| Extremo derecho del gabinete al centro del orificio con tapa central | 56 3/4 (1441) | 87 1/4 (2216) | 117 5/8 (2988) | 148 1/8 (3762) |
| Parte posterior y exterior del gabinete al centro del orificio con tapa delantero | 68 3/8 (1737) | 68 3/8 (1737) | 68 3/8 (1737) | 68 3/8 (1737) |
| Parte posterior y exterior del gabinete al centro del orificio con tapa posterior | 10 3/8 (264) | 10 3/8 (264) | 10 3/8 (264) | 10 3/8 (264) |
| *NOTA: El punto de conexión del cableado eléctrico en el local se encuentra en la terminal. Las partes delantera y posteriores se cablean por separado. | | | | |
| Salida de desague | | | | |
| (B) Extremo derecho del gabinete al centro de la salida de desague | 23 7/8 (606) | 54 1/4 (1378) | 46 1/4 (1175) | 76 5/8 (1946) |
| Parte posterior y exterior del gabinete al centro de la salida de desague | 71 1/2 (1816) | 71 1/2 (1816) | 71 1/2 (1816) | 71 1/2 (1816) |
| Sello de agua | | | | |
| Borde del sello de agua al centro de la salida de desague | 13 (330) | 13 (330) | 13 (330) | 13 (330) |
| Tubo de goteo con cédula 40 de PVC | 1 (25) | 1 (25) | 1 (25) | 1 (25) |
| **NOTA: Las salidas del sello de agua instaladas en el local, los conectores en T y los demás conectores se envían con el gabinete. | | | | |
| Salida de refrigeración (PARTE SUPERIOR DEL EXHIBIDOR) | | | | |
| Extremo derecho del gabinete al centro de la salida de refrigeración delantera | 8 5/8 (219) | 8 5/8 (219) | 8 5/8 (219) | 8 5/8 (219) |
| Extremo derecho del gabinete al centro de la salida de refrigeración posterior | 50 3/4 (1289) | 81 1/4 (2064) | 111 5/8 (2835) | 142 3/8 (3616) |
| Parte posterior y exterior del gabinete al centro de la salida de refrigeración delantera | 42 3/4 (1086) | 42 3/4 (1086) | 42 3/4 (1086) | 42 3/4 (1086) |
| Parte posterior y exterior del gabinete al centro de la salida de refrigeración posterior | 36 (914) | 36 (914) | 36 (914) | 36 (914) |
| Apoyos delanteros, inferiores y exteriores desde el extremo del gabinete | 7 1/2 (191) | 7 1/2 (191) | 7 1/2 (191) | 7 1/2 (191) |
| Apoyo delantero, inferior y central desde la línea central | 24 (610) | 24 (610) | 24 (610) | 24 (610) |
| La distancia entre los apoyos central y exteriores variará. | | | | |

RLTIM
con puertas *Innovator*
Temperatura baja

La configuración estándar "Reach-in" consta de puertas Innovator, motores de ventilador economizadores de energía y lámparas LED verticales EcoShine II.

Las conexiones eléctricas y de refrigeración se encuentran en la parte superior. Se requieren circuitos eléctricos y tuberías elevadas.

Los datos de refrigeración son POR LADO.

DATOS DE REFRIGERACIÓN§

Nota: Los datos se basan en tiendas cuya temperatura y humedad no excedan los 75 °F y una H.R. del 55%.

| | FF | IC | AHRI Nominal* |
|------------------------------------|-----|-----|---------------|
| Aire de descarga (°F) | -5 | -12 | -2 |
| Evaporador (°F) | -9 | -17 | -7 |
| Dimensionamiento de la unidad (°F) | -12 | -20 | -10 |

*Con controlador anticondensación para las puertas

Btu/h/puertallado*

| INNOVATOR** | | | |
|---------------|-----|------|-----|
| Paralelo | 950 | 1035 | 870 |
| Convencional | 965 | 1055 | 900 |
| INNOVATOR III | | | |
| Paralelo | 940 | 1025 | 870 |
| Convencional | 955 | 1045 | 900 |

§ Se muestra la temperatura promedio del evaporador. Use el punto de rocío para refrigerantes de alto nivel de deslizamiento para dimensionamiento de la unidad. Tome cuidado para usar el nivel del punto de rocío en las tablas PT para medir y ajustar el recalentamiento. Ajuste la presión del evaporador como sea necesario para mantener la temperatura del aire de descarga que se muestra.

DATOS DE DESCONGELAMIENTO

| | FF | IC |
|-----------------------------------------------|-----|-----|
| Frecuencia (h) | 24 | 24 |
| Agua de descongelamiento (lb/puerta/lado/día) | 1.2 | 1.2 |

(± 15% basado en la configuración de los gabinetes y el aprovisionamiento del producto.)

| | FF | IC |
|------------------------------------|------------------|-----|
| ELÉCTRICO | | |
| Temp. Term. (°F) | 48° | 48° |
| Protección contra fallos (minutos) | 50 | 50 |
| GAS | | |
| Duración (minutos) | 22 | 22 |
| APAGADO | No se recomienda | |

CONTROLES CONVENCIONALES

| | FF | IC |
|----------------------------------------|-----------|-----------|
| Control de contraflujo de baja presión | | |
| CI/CO (Temp. °F)** | -18°/-34° | -26°/-45° |

Solo unidad en interiores, terminación de descongelamiento a presión (Temp. °F)**

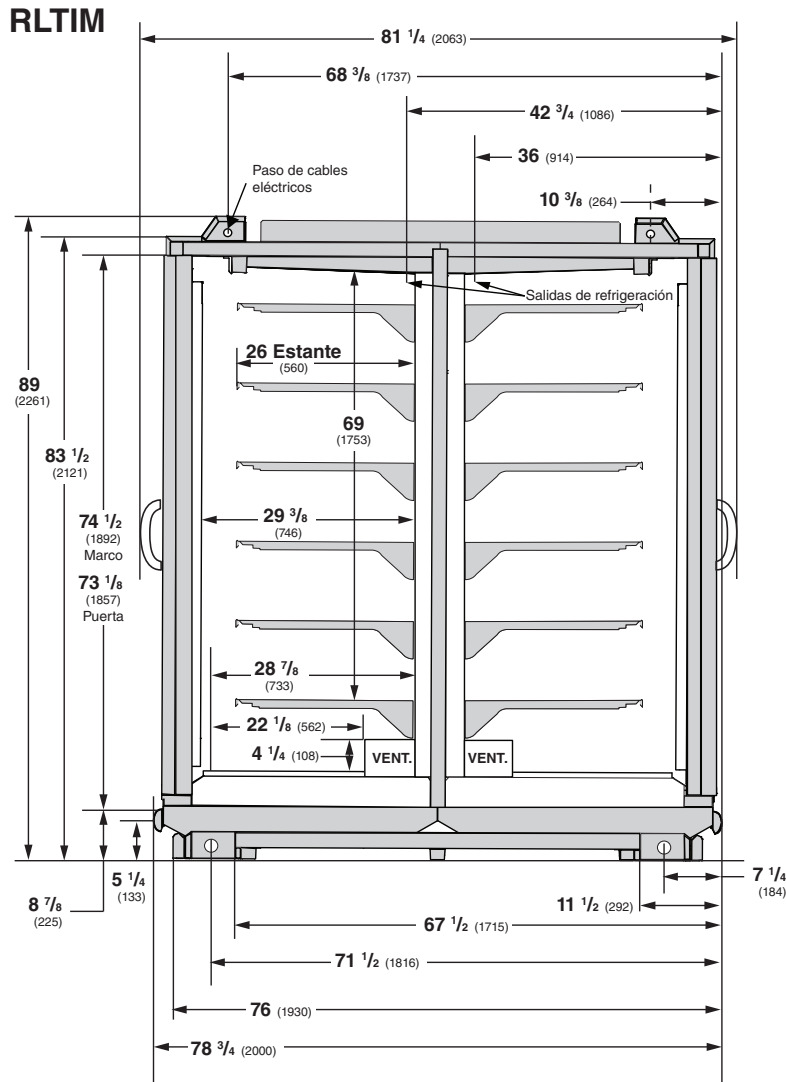
No se recomienda
**Use una tabla de presión y temperatura para determinar las conversiones de PSIG.

Carga estimada por lado ***

| | | | |
|-----------|--------|-------|--------|
| 2 puertas | 2.3 lb | 37 oz | 1.0 kg |
| 3 puertas | 3.2 lb | 51 oz | 1.4 kg |
| 4 puertas | 4.1 lb | 66 oz | 1.8 kg |
| 5 puertas | 5.1 lb | 82 oz | 2.3 kg |

***Este es un promedio para todos los tipos de refrigerantes. La carga de refrigerante real puede variar en aproximadamente media libra (8 oz/0.2 kg).

Dimensiones mostradas en pulg. y (mm).



Certificación NSF

Este modelo de exhibidor se fabrica para cumplir con los requisitos del Estándar N° 7 de ANSI/NSF (National Sanitation Foundation) en cuanto a construcción, materiales y facilidad de limpieza.

Los datos eléctricos son por lado – dos circuitos requeridos por gabinete.

Datos eléctricos

| Número de ventiladores | Amperios | | | | Watts | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2 puertas | 3 puertas | 4 puertas | 5 puertas | 2 puertas | 3 puertas | 4 puertas | 5 puertas |
| | 2 puertas | 3 puertas | 4 puertas | 5 puertas | 2 puertas | 3 puertas | 4 puertas | 5 puertas |
| Ventilador del evaporador economizador de energía | | | | | | | | |
| 120 V, 50/60 Hz, Innovator | 0.6 | 0.9 | 1.2 | 1.5 | 36 | 54 | 72 | 90 |
| 220 V, 50/60 Hz, Innovator, p/exportar | 0.3 | 0.45 | 0.9 | 1.2 | 36 | 54 | 72 | 90 |
| Calentadores anticondensación de la puerta (en el circuito del ventilador) | | | | | | | | |
| 120 V, 50/60 Hz, Innovator | 1.4 | 2.0 | 2.7 | 3.4 | 162 | 244 | 325 | 406 |
| 220 V, 50/60 Hz, Innovator, p/exportar | 0.7 | 1.1 | 1.5 | 1.8 | 153 | 230 | 306 | 382 |
| 120 V, 50/60 Hz, Innovator III | 0.8 | 1.2 | 1.6 | 2.0 | 94 | 140 | 187 | 234 |
| Calentadores anticondensación del marco (en el circuito del ventilador) | | | | | | | | |
| 120 V, 50/60 Hz, Innovator | 0.96 | 1.43 | 1.92 | 2.4 | 115 | 172 | 230 | 288 |
| 220 V, 50/60 Hz, Innovator, p/exportar | 0.5 | 0.8 | 1.1 | 1.3 | 115 | 172 | 230 | 288 |
| Capacidad mínima en amperios del circuito | | | | | | | | |
| 120 V, 50/60 Hz, Innovator | 3.7 | 5.85 | 8.28 | 10.46 | | | | |
| 220 V, 50/60 Hz, Descongelamiento eléctrico, Innovator, p/exportar | 1.93 | 3.33 | 4.78 | 5.79 | | | | |
| 120 V, 50/60 Hz, Descongelamiento eléctrico, Innovator III | 2.95 | 4.85 | 6.9 | 8.71 | | | | |
| 220 V, 50/60 Hz, Descongelamiento eléctrico, Innovator III, p/exportar | 1.05 | 1.95 | 2.90 | 3.54 | | | | |
| Protección máxima de sobrecarga del circuito, 120 V | 20 | 20 | 20 | 20 | | | | |
| Protección máxima de sobrecarga del circuito, 220 V | 15 | 15 | 15 | 15 | | | | |
| Descongelamiento | | | | | | | | |
| Calentadores de drenaje (Koolgas o Eléctrico) | | | | | | | | |
| 120 V 50/60 Hz Estándar | 0.63 | 1.25 | 2.0 | 2.57 | 75 | 150 | 240 | 300 |
| 220 V 50/60 Hz Para exportar | 0.34 | 0.76 | 1.22 | 1.53 | 75 | 150 | 240 | 300 |
| Calentador de descongelamiento eléctrico | | | | | | | | |
| 208 V 50/60 Hz Estándar | 6.72 | 10.08 | 13.46 | 16.82 | 1400 | 2100 | 2800 | 3500 |
| 220 V 50/60 Hz Para exportar | 7.11 | 10.66 | 14.24 | 17.79 | 1564 | 2345 | 3133 | 3914 |
| Lámparas LED verticales estándar | | | | | | | | |
| Hussmann EcoShine II™ - A (120 V) | 0.35 | 0.53 | 0.71 | 0.89 | 42.5 | 63.8 | 85.1 | 106.4 |
| Hussmann EcoShine II™ - A (220 V, p/exportar) | 0.19 | 0.29 | 0.39 | 0.48 | 42.5 | 63.8 | 85.1 | 106.4 |
| Lámparas LED verticales opcionales | | | | | | | | |
| Hussmann EcoShine II™ - B (120 V) | 0.36 | 0.52 | 0.68 | 0.84 | 43.2 | 62.3 | 81.4 | 100.5 |
| Hussmann EcoShine II™ - B (220 V, p/exportar) | 0.20 | 0.28 | 0.37 | 0.46 | 43.2 | 62.3 | 81.4 | 100.5 |

Los datos del producto son POR LADO.

Datos del producto

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <i>Cubo utilizable recomendado</i> ¹ (pies ³ /puerta) | 34.44 pies ³ /puerta (0.98 m ³ /puerta) |
| <i>Área de exhibición total AHRI</i> ² (pies ² /puerta) | 14.26 pies ² /puerta (1.32 m ² /puerta) |
| <i>Área de estante</i> ³ (pies ² /puerta) | 32.27 pies ² /puerta (3.00 m ² /puerta) |

- ¹ Volumen refrigerado AHRI menos estantes y otros espacios no utilizables: Volumen refrigerado/Unidad de longitud, pies³/pie [m³/m]
² Calculada utilizando la metodología estándar AHRI 1200: Área de exhibición total, pies² [m²]/Unidad de longitud, pies [m]
³ El área de superficie del estante está formada por la plataforma inferior más el complemento del estante estándar, como se muestra en la *Guía de referencia de productos* de Hussmann. El complemento del estante estándar para este modelo tiene (6) hileras para estantes de 22 pulg.

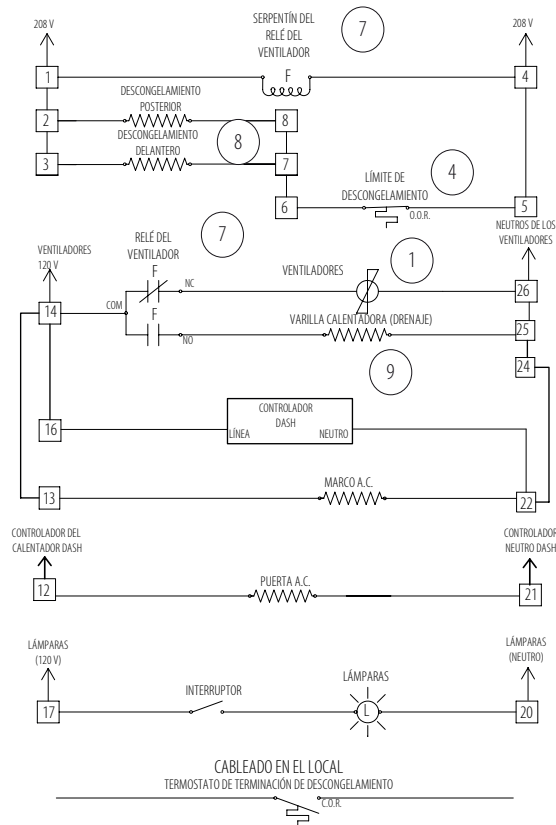
PESO DE ENVÍO ESTIMADO ⁴

| Gabinete | | | | | | Extremo sólido |
|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|
| | <i>1 puerta</i> | <i>2 puertas</i> | <i>3 puertas</i> | <i>4 puertas</i> | <i>5 puertas</i> | <i>(cada uno)</i> |
| lb (kg) | N/A (N/A) | 1667 (756) | 2322 (1053) | 2945 (1336) | 3611 (1637) | 120 (55) |

⁴ Los pesos reales varían dependiendo de los kits opcionales incluidos.

Circuitos de ventilador y calentador - Descongelamiento eléctrico (estándar) Temperatura baja

NÚMEROS EN CÍRCULO = NÚMEROS DEL ARTÍCULO DE LA LISTA DE PIEZAS
 R = Rojo P = Violeta 2P = Violeta (2 bandas) DB = Azul oscuro BK = Negro
 LB = Azul claro BR = Marrón Y = Amarillo OR = Naranja W = Blanco
ESTOS SON COLORES DE REFERENCIA. (LOS COLORES DE LOS CABLES PUEDEN VARIAR.)

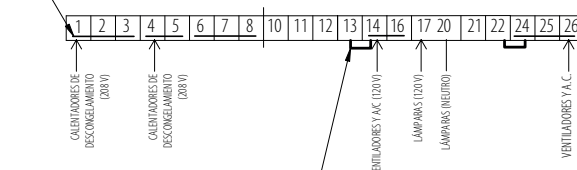


PRECAUCIÓN: Al conectar exhibidores equipados con calentadores descongeladores, si la protección del circuito del grupo es mayor a la carga del circuito de descongelación del exhibidor individual, habrá que instalar protección complementaria adicional de acuerdo con los artículos 210 y 240 del NEC.

Vea el manual de *Instalación y servicio de puertas de vidrio Innovator Reach-In, N/P 0490775*, para las piezas de repuesto para las puertas **Innovator** y sus marcos.

3024448_C

LAS LÍNEAS PESADAS TRAZADAS DENTRO DE LOS BLOQUES TERMINALES REPRESENTAN LOS PUENTES INTERNOS PERMANENTES.



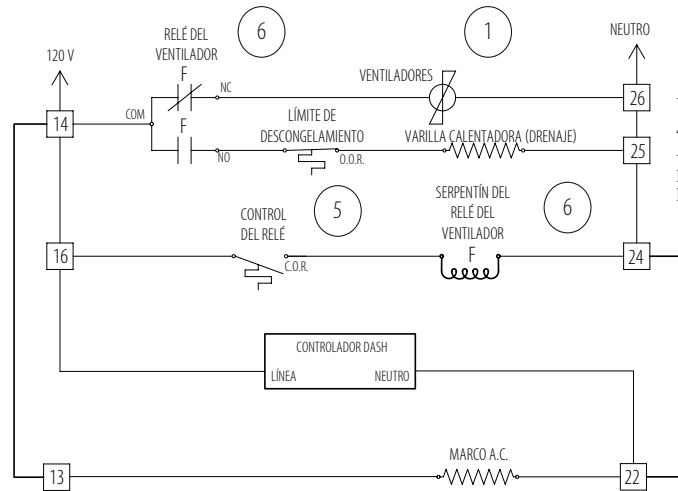
LAS LÍNEAS PESADAS TRAZADAS FUERA DE LOS BLOQUES DE TERMINALES REPRESENTAN PUENTES EXTERNOS REMOVIBLES.

Secuencia de descongelamiento eléctrico - Temperatura baja

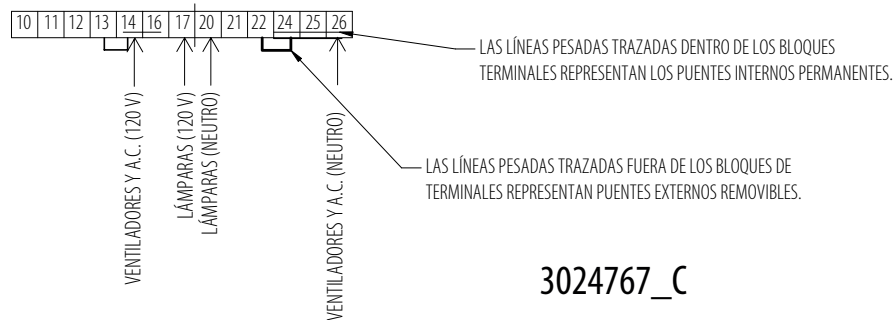
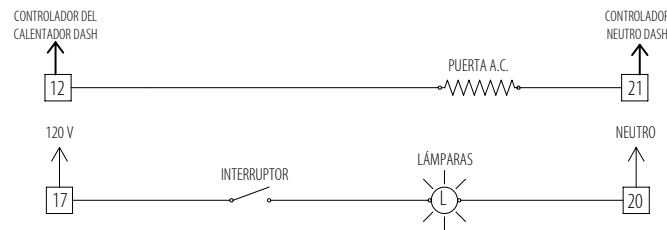
1. La corriente del contactor de descongelamiento energiza los calentadores de descongelamiento y el serpentín del relé del ventilador del evaporador de 208 V (7). Los contactos del relé abren el circuito del ventilador y energizan el calentador de la charola de drenaje.
2. Si el calentador de descongelamiento aumenta la temperatura del aire interior por encima de los 90 °F, se abrirá el termostato de límite de descongelamiento (4).
3. Cuando el termostato de terminación de descongelamiento termina el periodo de descongelamiento, el contactor de descongelamiento abre los circuitos del calentador de descongelamiento y del serpentín del relé del ventilador del evaporador. El calentador de la charola de drenaje se apaga y se encienden los ventiladores.
4. Los gabinetes Reach-In estándar de temperatura baja con puertas Innovator I son enviados con el controlador DASH instalado para el control del calentador anticondensación en las puertas. No conecte la entrada del controlador DASH a un sistema centralizado anticondensación. Para un funcionamiento adecuado debe estar conectado a un circuito continuo de 120 V.
5. Si el gabinete está conectado a un controlador centralizado anticondensación que cumple con los requisitos del DOE, el controlador DASH no está instalado en ese gabinete. Alimente la salida de controlador 120 V en el terminal N° 12.
6. Hay opciones que pueden ser instaladas que tienen diagramas de cableado adicionales o de reemplazo.
7. Los gabinetes Reach-In con puertas Innovator III no tienen el controlador DASH.

Circuitos de ventilador y calentador - Descongelamiento a gas (opcional) Temperatura baja

NÚMEROS EN CÍRCULO = NÚMEROS DEL ARTÍCULO DE LA LISTA DE PIEZAS
 R = Rojo P = Violeta 2P = Violeta (2 bandas) DB = Azul oscuro BK = Negro
 LB = Azul claro BR = Marrón Y = Amarillo OR = Naranja W = Blanco
ESTOS SON COLORES DE REFERENCIA. (LOS COLORES DE LOS CABLES PUEDEN VARIAR.)



Vea el manual de *Instalación y servicio de puertas de vidrio Innovator Reach-In*, N/P 0490775, para las piezas de repuesto para las puertas *Innovator* y sus marcos.



3024767_C

Secuencia de descongelamiento a gas - Temperatura baja

1. El vapor de descongelamiento entra al evaporador y aumenta la temperatura. A aproximadamente 35 °F, el termostato del relé de control (5) cierra el circuito del serpentín del relé del ventilador (7) y del serpentín del relé de control (6). El serpentín abre los circuitos del ventilador, del calentador de la puerta y del calentador del marco, y energiza los calentadores de la charola de drenaje (9).
2. Si el calentador de la charola de drenaje (9) aumenta la temperatura del aire interior por encima de los 90 °F, se abrirá el termostato de límite del calentador (4).
3. Cuando el temporizador de descongelamiento termina un periodo de descongelamiento, la temperatura del evaporador comenzará a disminuir. A aproximadamente 20 °F, el termostato del relé de control se abrirá, desenergizando el serpentín del relé de control y el serpentín del relé del ventilador (7). Los relés de control y del ventilador abrirán los circuitos del calentador de la charola de drenaje y cerrarán los circuitos del ventilador, del calentador de la puerta y del calentador del marco.
4. Los gabinetes Reach-In estándar de temperatura baja con puertas Innovator I son enviados con el controlador DASH instalado para el control del calentador anticondensación en las puertas. No conecte la entrada del controlador DASH a un sistema centralizado anticondensación. Para un funcionamiento adecuado debe estar conectado a un circuito continuo de 120 V.
5. Si el gabinete está conectado a un controlador centralizado anticondensación que cumple con los requisitos del DOE, el controlador DASH no está instalado en ese gabinete. Alimente la salida de controlador 120 V en el terminal N° 12.
6. Hay opciones que pueden ser instaladas que tienen diagramas de cableado adicionales o de reemplazo.
7. Los gabinetes Reach-In con puertas Innovator III no tienen el controlador DASH.