

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

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.

Artículo	Nº de pieza	Descripción	Nº de artículo de cableado	Artículo	Nº de pieza (Cant.)	Descripción	Nº de artículo de cableado
ENSAMBLAJES DE VENTILADORES Y TERMOSTATOS				CALENTADORES			
A.		Ensamble de ventilador estándar, economizador de energía de 12 W	(1)	H.		Calentadores de descongelamiento eléctrico – Delantero (208 V)	(8)
	0477655	Motor de ventilador, evaporador (MO.4410546)			3015372 (1)	Modelos de 2 puertas (HE.4850346)	
	0461805	Aspa de ventilador (FB.4780446)			3015373 (1)	Modelos de 3 puertas (HE.4850337)	
B.	0474033	Termostato de descongelamiento estándar, no ajustable (CT.4440726)	(2)		3015374 (1)	Modelos de 4 puertas (HE.4850347)	
C.		Termostato de refrigeración ajustable, opcional	(3)		3015375 (1)	Modelos de 5 puertas (HE.4850323)	
D.	0344662	Termostato de límite de descongelamiento (CT.4440261)	(4)			Calentadores de descongelamiento eléctrico – Posterior (208 V)	(8)
E.	0461814	Termostato de control del relé o termostato para ventilador y calentador anticondensación (CT.4481296) (solo KG)	(5)		3015376 (1)	Modelos de 2 puertas (HE.4850358)	
					3015377 (1)	Modelos de 3 puertas (HE.4850359)	
					3015378 (1)	Modelos de 4 puertas (HE.4850360)	
					3015379 (1)	Modelos de 5 puertas (HE.4850361)	
				I.		Calentador de la charola de drenaje (Eléctrico y Koolgas) (120 V)	(9)
					0387036 (1)	Modelos de 2 puertas (HE.4850239)	
					0387037 (1)	Modelos de 3 puertas (HE.4850240)	
					0387038 (1)	Modelos de 4 puertas (HE.4850241)	
					0387039 (1)	Modelos de 5 puertas (HE.4850242)	
RELÉS				LÁMPARAS LED Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN			
F.	0342598	Relé de control (120 V) (RL.4480238) (solo KG)	(6)	J.	0499399	Fuente de alimentación de lámparas LED (EP.4481668)	
G.	0342599	Relé de control del ventilador (208 V) (RL.4480237)	(7)	K.		Lámpara LED <i>Reemplazar con lámparas similares</i>	

Consulte 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 II y sus marcos.

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

Nota: Revisión N: Abril de 2017. Se actualizaron los valores de energía de las lámparas LED. Los demás cambios están marcados con barras, subrayado o círculos.

Perspectivas de plano de ingeniería

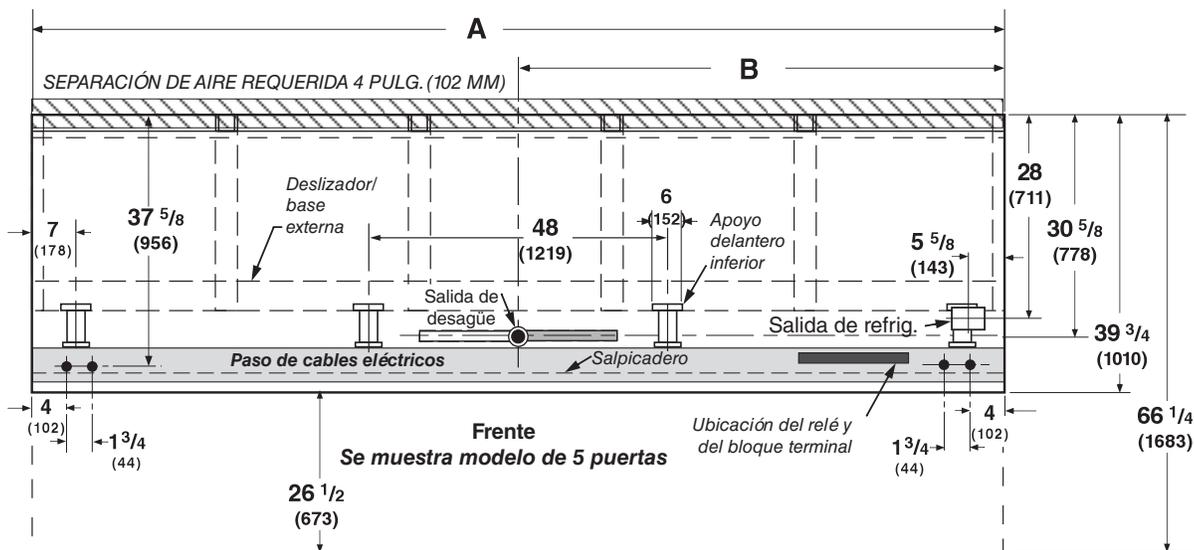
Reach-In estrecho
2, 3, 4 y 5 puertas

RLN – RMN Perspectiva de plano 06-2009

DATOS FÍSICOS

Tubo de goteo del exhibidor (pulg.) 1 1/4
Manguera de líquido del exhibidor (pulg.) 3/8
Manguera de succión del exhibidor (pulg.) 5/8

Dimensiones mostradas en pulg. y (mm).



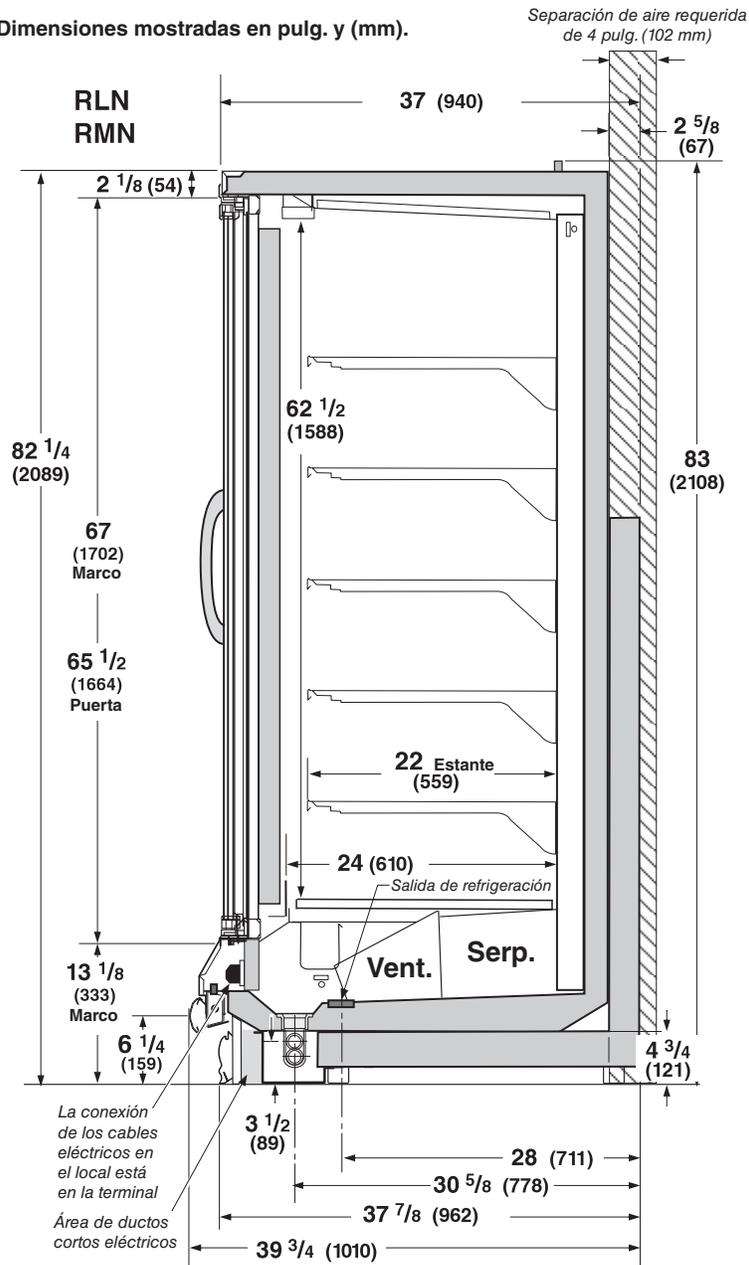
General	2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas
(A) Longitud del gabinete (sin extremos ni separadores)	62 (1575)	92 1/2 (2350)	122 7/8 (3121)	153 3/8 (3896)
** NOTA: Cada extremo sólido agrega aprox. 2 3/8 pulg. (60 mm) de longitud a la agrupación, cada separador agrega aprox. 2 3/4 pulg. (70 mm) y 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 el tope)	39 3/4 (1010)	39 3/4 (1010)	39 3/4 (1010)	39 3/4 (1010)
Parte posterior del gabinete a la parte posterior del salpicadero	35 3/8 (899)	35 3/8 (899)	35 3/8 (899)	35 3/8 (899)
Ancho del riel deslizador	4 1/2 (114)	4 1/2 (114)	4 1/2 (114)	4 1/2 (114)
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	6 3/8 (1000)	6 3/8 (1000)	6 3/8 (1000)	6 3/8 (1000)
Servicio eléctrico				
Extremo derecho del gabinete al centro del orificio con tapa más cercano	4 (102)	4 (102)	4 (102)	4 (102)
(B) Extremo derecho del gabinete al centro del orificio con tapa izquierdo	58 (1473)	88 1/2 (2248)	118 7/8 (3019)	149 3/8 (3794)
Parte posterior y exterior del gabinete al centro del orificio con tapa	37 5/8 (956)	37 5/8 (956)	37 5/8 (956)	37 5/8 (956)
* NOTA: El punto de conexión del cableado eléctrico en el local se encuentra en la terminal.				
Salida de desagüe				
(C) Extremo derecho del gabinete al centro de la salida de desagüe	23 3/4 (603)	54 1/4 (1378)	46 1/4 (1175)	76 5/8 (1946)
Parte posterior y exterior del gabinete al centro de la salida de desagüe	34 5/8 (879)	34 5/8 (879)	34 5/8 (879)	34 5/8 (879)
Sello de agua				
Borde del sello de agua al centro de la salida de desagüe	13 (330)	13 (330)	13 (330)	13 (330)
Diámetro externo de la tubería de goteo	1 1/4 (32)	1 1/4 (32)	1 1/4 (32)	1 1/4 (32)
** 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				
Extremo derecho del gabinete al centro de la salida de refrigeración derecha	5 3/8 (137)	5 3/8 (137)	5 3/8 (137)	5 3/8 (137)
Parte posterior y exterior del gabinete al centro de la salida de refrigeración	28 (711)	28 (711)	28 (711)	28 (711)
(D) Apoyos delanteros, inferiores y exteriores desde el extremo del gabinete	6 3/4 (170)	6 3/4 (170)	6 3/4 (170)	6 3/4 (170)
Apoyo delantero, inferior y central desde la línea central	24 (610)	24 (610)	24 (610)	24 (610)
<i>La distancia entre los apoyos central y exteriores variará.</i>				

Modelos Reach-in estrechos de 2, 3, 4 y 5 puertas
Puertas INNOVATOR II estándar

RLN
con puertas INNOVATOR II
Alimentos congelados y helados

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

Dimensiones mostradas en pulg. y (mm).



Longitud añadida a la agrupación por cada extremo estándar (pulg.) 2
Extremo con ventana opcional (pulg.) 1 1/2
Separador opcional (pulg.) 1 1/2

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.

DATOS DE REFRIGERACIÓN§

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

	FF	IC
Aire de descarga (°F)	-5	-12
Evaporador (°F)	-9	-17
Dimensionamiento de la unidad (°F)	-12	-20
Btu/h/puerta	FF	IC
Paralelo	830	900
Convencional	845	920

§ 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/día)	1.2	1.2

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

ELÉCTRICO	FF	IC
Temp. Term. (°F)	48 °	48 °
Protección contra fallos (minutos)	45	45

GAS	FF	IC
Duración (minutos)	20	20

APAGADO No se recomienda

CONTROLES CONVENCIONALES

Control de contraflujo de baja presión

	FF	IC
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 **

2 puertas	1.8 lb	29 oz	0.8 kg
3 puertas	2.7 lb	43 oz	1.2 kg
4 puertas	3.6 lb	57 oz	1.6 kg
5 puertas	4.6 lb	73 oz	2.0 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).

RLN

con puertas INNOVATOR II

Alimentos congelados y helados

Husmann recomienda que no se use el calentador de marco cíclico con las puertas *Innovator* para evitar que los sellos de las puertas se congelen, se peguen a los marcos y se desgarran.

Datos eléctricos

			2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas					
Número de ventiladores — 12 W			2	3	4	5					
			Amperios				Watts				
Exhibidor			2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas	2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas	
Ventilador del evaporador											
120 V	60 Hz	Economizador de energía estándar	0.60	0.90	1.20	1.50	36	54	72	90	
220 V	60 Hz	Economizador de energía estándar	0.30	0.45	0.60	0.75	36	54	72	90	
Calentadores anticondensación de la puerta (en el circuito del ventilador)			N/A								
Calentadores anticondensación del marco (en el circuito del ventilador)											
120 V	50/60 Hz	Estándar	0.89	1.34	1.79	2.24	107	161	215	269	
220 V	50/60 Hz	Para exportar	0.49	0.73	0.98	1.22	107	161	215	269	
Capacidad mínima en amperios del circuito											
120 V	60 Hz	Economizador de energía estándar	1.69	2.44	3.19	3.94					
220 V	60 Hz	Economizador de energía estándar	0.99	1.38	1.78	2.17					
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 (120 V)			0.63	1.25	2.00	2.57	75	150	240	300	
(Para exportar: 220 V, 50 Hz)			0.34	0.76	1.22	1.53	84	168	269	336	
Descongelamiento eléctrico, 208 V											
(Para exportar: 220 V, 50 Hz)			6.72	10.08	13.46	16.82	1400	2100	2800	3500	
			7.11	10.66	14.24	17.79	1564	2345	3133	3914	
Lámparas LED verticales estándar			2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas	2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas	
Husmann EcoShine II™ -A (120 V)			0.31	0.46	0.62	0.77	37.1	55.6	74.2	92.7	
Husmann EcoShine II™ - A (220 V, para exportar)			0.17	0.25	0.34	0.42	37.1	55.6	74.2	92.7	
Lámparas LED verticales opcionales											
Husmann EcoShine II™ - B (120 V)			0.36	0.52	0.68	0.84	43.2	62.3	81.4	100.5	
Husmann EcoShine II™ - B (220 V, para exportar)			0.20	0.28	0.37	0.46	43.2	62.3	81.4	100.5	

Datos del producto

<i>Cubo utilizable recomendado</i> ¹ (pies ³ /puerta)	22.80 pies ³ /puerta (0.65 m ³ /puerta)
<i>Área de exhibición total AHRI</i> ² (pies ² /puerta)	13.04 pies ² /puerta (1.21 m ² /puerta)
<i>Área de estante</i> ³ (pies ² /puerta)	28.50 pies ² /puerta (2.65 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 (5) hileras para estantes de 22 pulg.

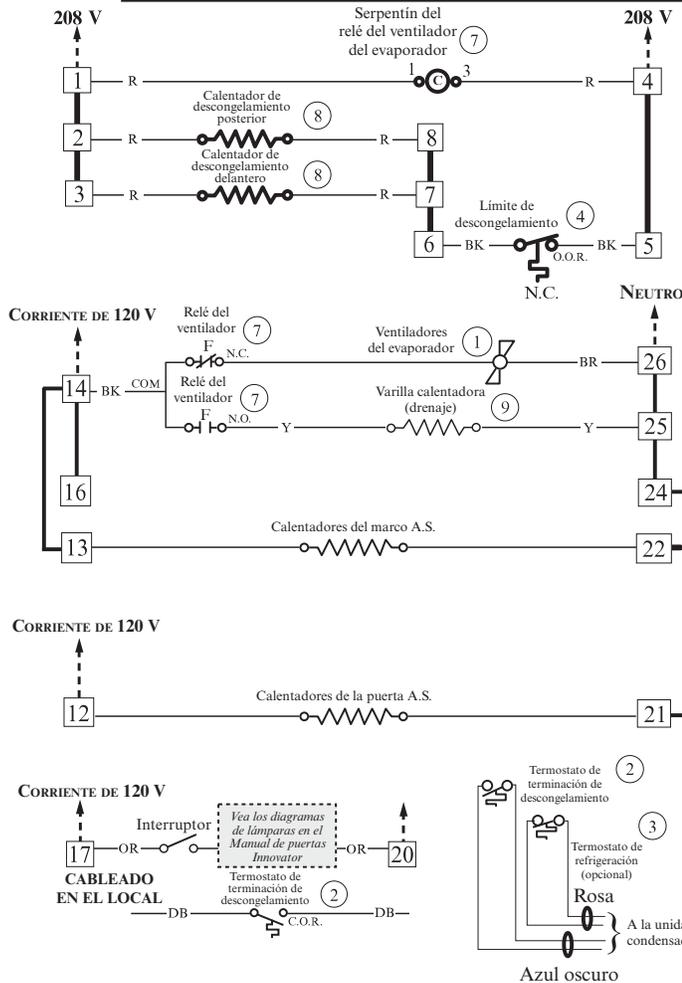
PESO DE ENVÍO ESTIMADO ⁴						
Gabinete	1 puerta	2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas	Extremo sólido (cada uno)
lb (kg)	N/A (N/A)	895 (407)	1122 (510)	1518 (690)	1870 (850)	55 (25)

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

Circuitos de ventilador y calentador - Descongelamiento eléctrico (estándar)

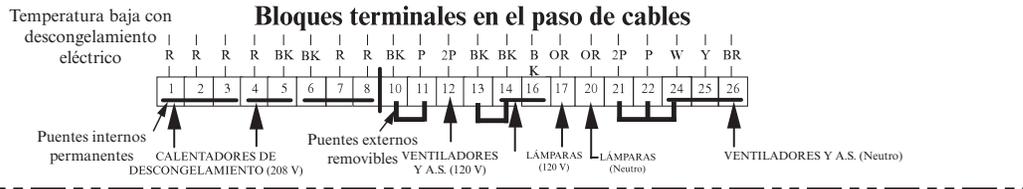
Temperatura baja

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.

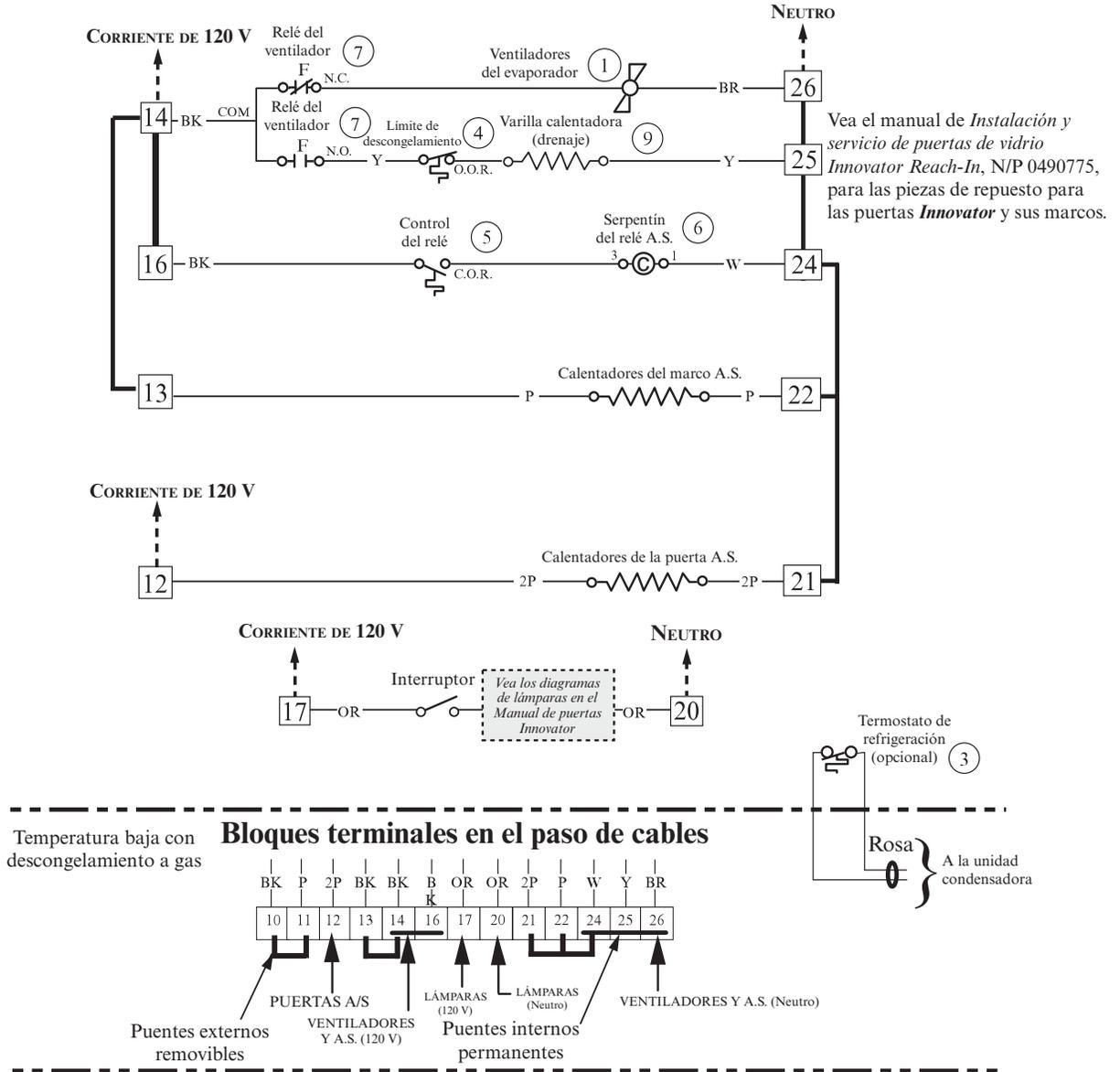


Secuencia de descongelamiento eléctrico – Temperatura baja

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 interna del aire por encima de los 90 °F, se abrirá el termostato de límite de descongelamiento (4).
3. El incremento de la temperatura del evaporador cierra el termostato de control del relé (5) a aproximadamente 35 °F, energizando el serpentín del relé anticongelación de 120 V (6). Los contactos de este relé abren los circuitos de los calentadores de la puerta y el marco.
4. 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 los ventiladores se encienden.
5. La disminución de la temperatura del evaporador abre el termostato de control del relé (5) a aproximadamente 20 °F, desenergizando el serpentín del relé anticongelación de 120 V (6). Los contactos del relé anticongelación cierran los circuitos de los calentadores de la puerta y el marco.

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.)



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 el calentador de la charola de drenaje (9).
2. Si el calentador de la charola de drenaje (9) aumenta la temperatura del aire interno por encima de los 90 °F, se abrirá el termostato de limite 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.