

# HUSSMANN®



## Línea Freedom RFMNS

con puertas INNOVATOR

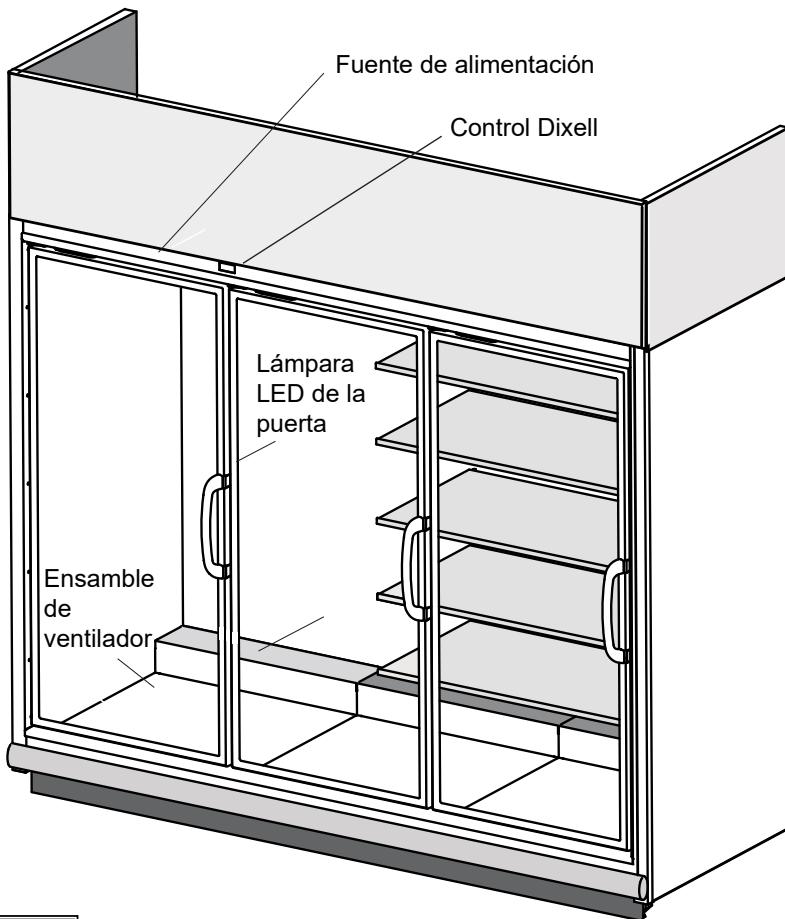
**Los exhibidores de la Línea Freedom están  
listos para la refrigeración de montaje superior**

Hoja de datos técnicos

**N/P 0541257\_M**

Certificado por la **NSF®**

Abril de 2020



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

**Consulte el manual de INSTALACIÓN Y SERVICIO  
DE PUERTAS DE VIDRIO INNOVATOR REACH-IN,  
NIP 0425683, para las piezas de repuesto para las  
puertas Innovator e Innovator II y sus marcos.**

Para pedir piezas o acceder a información adicional del  
producto por favor visite:

[parts.hussmann.com](http://parts.hussmann.com)

Llame sin cargo: 1.855.487.7778

Nos reservamos el derecho de 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 cambios correspondientes, mejoras, agregados o reemplazos en el equipo comprado o enviado anteriormente.

Nota: Revisión M: Se formateó la hoja de datos según los requisitos actualizados, se actualizaron las cargas estimadas, eléctricas, los datos del producto y los diagramas de cableado.

Data sheet-Freedom Line RFMNS-SP

Hoja de datos - Línea Freedom RFMNS-SP

©2020 HUSSMANN CORPORATION • BRIDGETON, MO 63044-2483 U.S.A.  
EE.UU. Y CANADÁ 1-800-922-1919 • MÉXICO 1-800-890-2900 • WWW.HUSSMANN.COM

Inglés N/P 0541256

## Perspectivas de plano de ingeniería

Reach-in de 2, 3, 4 y  
5 puertas

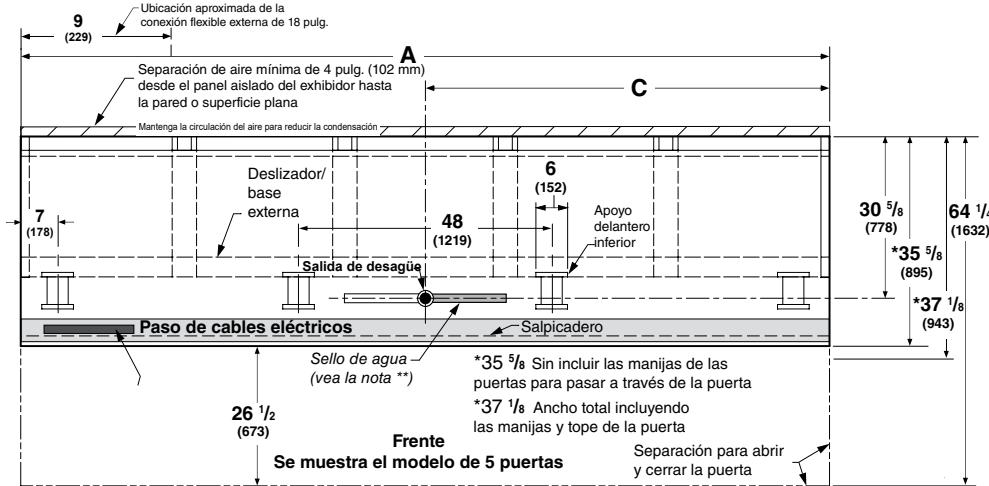
## Línea Freedom RFLNS - RFMNS — Perspectiva de plano 01-2014

### DATOS FÍSICOS

Tubo de goteo del exhibidor (pulg.) 1  
Línea de líquido del exhibidor (pulg.)  $\frac{3}{8}$   
Línea de succión del exhibidor (pulg.)  $\frac{5}{8}$

Dimensiones mostradas en pulg. y (mm).

### Línea Freedom — Perspectivas de plano de perfil estrecho estándar 2, 3, 4 y 5 puertas



### Dimensiones de la perspectiva de plano para las opciones de la Línea Freedom

#### General

##### (A) Longitud del exhibidor

Dimensión máxima exterior desde la parte posterior a la parte delantera del exhibidor \*

2 puertas      3 puertas      4 puertas      5 puertas

62 (1575)      92 1/2 (2350)      122 7/8 (3121)      153 3/8 (3896)

37 1/8 (943)      37 1/8 (943)      37 1/8 (943)      37 1/8 (943)

(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 1/8 pulg. (3 mm) por el material del sello.).

\*\* Añada 26 1/2 (673 mm) para abrir y cerrar la puerta.

Parte posterior del exhibidor a la parte posterior del salpicadero

32 7/8 (835)      32 7/8 (835)      32 7/8 (835)      32 7/8 (835)

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)

El espacio para las cavidades para el montacargas (central a centro) es de 11 pulg. y el ancho máx. de las aspas es de 4 pulg. en todos los gabinetes.

#### Servicio eléctrico (las dimensiones son aproximadas)

##### (B) Extremo izquierdo del exhibidor a la conexión eléctrica en el local

9 (229)      9 (229)      9 (229)      9 (229)

\*NOTA: El punto de conexión del cableado eléctrico en el local se encuentra en la parte superior.



#### Salida de desagüe

##### (C) Extremo derecho del exhibidor al centro de la salida de desagüe

23 3/4 (602)      54 1/4 (1378)      46 1/4 (1175)      76 5/8 (1946)

2

#### Sello de agua



Borde del sello de agua al centro de la salida de desagüe

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: El sistema de remoción de condensado para instalación en el local se envía junto con el exhibidor.

#### Interfaz de refrigeración

##### (D) Extremo derecho del exhibidor al centro de la interfaz de refrigeración

5 3/8 (136)      5 3/8 (136)      5 3/8 (136)      5 3/8 (136)

\*NOTA: El punto de la interfaz de refrigeración se encuentra en la parte superior.

Apoyos delanteros, inferiores y exteriores desde el extremo del exhibidor

7 (178)      7 (178)      7 (178)      7 (178)

Apoyo delantero, inferior y central desde la línea central

24 (610)      24 (610)      24 (610)      24 (610)

La distancia entre los apoyos central y exterior variará

**Línea Freedom Reach-in de perfil estrecho,**  
listo para refrigeración de montaje superior para  
modelos de 2, 3, 4 y 5 puertas

**Línea Freedom RFMNS**

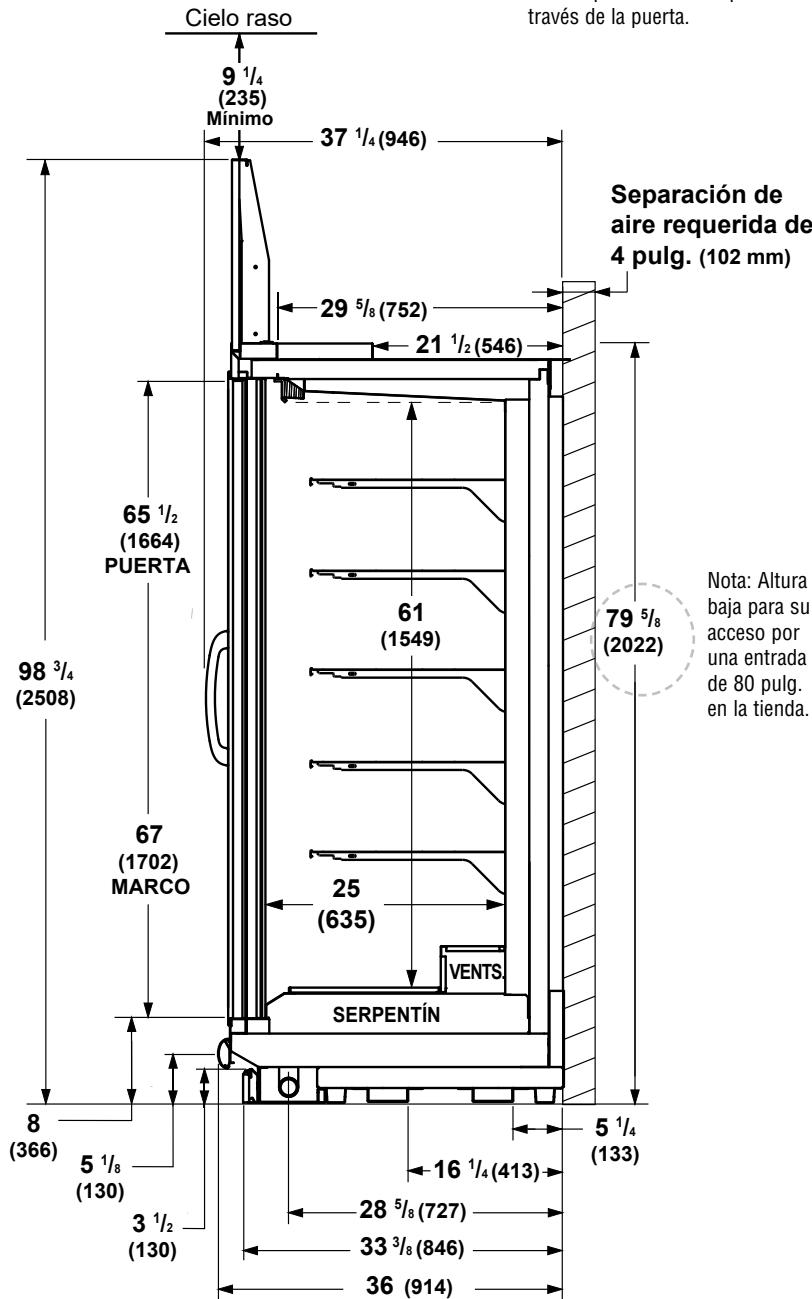
con puertas Innovator  
Temperatura media

**Deje espacio suficiente para la circulación del aire en la parte posterior a fin de reducir la condensación.**

Nota: Hay un kit opcional de paneles para fachada con rejillas disponible que permite dejar un espacio mínimo de separación de 3 pulg. (76 mm) en la parte superior.

Dimensiones mostradas en pulg. y (mm).

Nota: La fachada se instala en el local para facilitar su paso a través de la puerta.



## DATOS DE REFRIGERACIÓN

**Nota:** Estos datos se basan en tiendas cuya temperatura y humedad no excedan las directrices de la NSF.

### TEMP. MEDIA

Aire de descarga °F	36
Evaporador promedio* °F	30
Dimensionamiento de la unidad °F	28

BTU/H/PUERTA	NSF TIPO I	NSF TIPO II
Temp. (°F) / H.R. 75 °/ 55%	75 °/ 55%	80 °/ 55%

#### INNOVATOR

Paralelo	415	470
Convencional	430	490

\*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

Frecuencia (h) 24

Agua de descongelamiento

(lb/puerta/día) 0.36

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

#### APAGADO

Temp. Term. (°F) 48

Protección contra fallos (minutos) 40

## CONTROLES CONVENCIONALES

	Conexión	Desconexión
HPC (psig)	320	395
LPC (psig)	15	5

Datos de refrigeración, continuación en la página 4.

## 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.

# Línea Freedom RFMNS

con puertas Innovator

Temperatura media

## DATOS DE REFRIGERACIÓN (CONTINUACIÓN)

### CARGA DE REFRIGERANTE DE TRABAJO<sup>1</sup>

#### Enfriado por aire

Carga de refrigerante de trabajo con la unidad condensadora recomendada instalada:

<b>2 puertas</b>	2 lb, 8 oz	/	1.13 kg
<b>3 puertas</b>	3.0 lb	/	1.36 kg
<b>4 puertas</b>	3 lb, 5 oz	/	1.50 kg
<b>5 puertas</b>	3 lb, 8 oz	/	1.59 kg

#### Enfriado por agua

Carga de refrigerante de trabajo con la unidad condensadora HMDSMT recomendada instalada:

<b>2 puertas</b>	2.0 lb	/	0.91 kg
<b>3 puertas</b>	3.0 lb	/	1.36 kg
<b>4 puertas</b>	3 lb, 14 oz	/	1.77 kg
<b>5 puertas</b>	4 lb, 6 oz	/	2.00 kg

<sup>1</sup> La carga de refrigerante total incluye el gabinete y la unidad condensadora. Los dos se envían precargados con una porción del refrigerante total.

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

**Línea Freedom RFMNS**  
con puertas Innovator  
Temperatura media

## Datos eléctricos

Número de ventiladores — 4 W	2 puertas 3 puertas 4 puertas 5 puertas				Amperios				Watts			
	2	3	4	5	2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas	2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas
<b>Ventilador del evaporador</b>												
120 V / 60 Hz	Economizador de energía estándar	0.24	0.36	0.48	0.60	16	24	32	48			
<b>Calentadores A.C. puerta (en el circuito del ventilador)</b>		N/A										
<b>Calentadores A.C. marco (en el circuito del ventilador)</b>												
120 V 50/50 Hz	Estándar	0.39	0.59	0.79	0.99	47	71	94	118			
<b>Calentador de la charola de condensado, 120 V</b>		5.0	5.0	5.0	5.0	600	600	600	600			
<b>Bomba de condensado, 120 V</b>		0.20	0.20	0.20	0.20	8.7	8.7	8.7	8.7			
<b>Descongelamiento</b>		N/A										
<b>Lámparas verticales estándar</b>												
120 V		0.35	0.50	0.65	0.80	42	60	78	96			
220 V para exportar		0.19	0.27	0.35	0.43	42	60	78	96			

*Los datos eléctricos del gabinete se muestran solo como referencia. Para ver todos los requisitos del circuito eléctrico (capacidad mínima en amperios del circuito (MCA) y dispositivo de protección máxima de sobrecarga de circuito (MOPD)), consulte la hoja de datos de la unidad condensadora, número de pieza 0541774.*

† Notas:

- La entrada eléctrica de un solo punto para los gabinetes RFMNS Freedom requiere: una alimentación de 120 V para los RFMNS2 y 3 y una alimentación de 4 vías de 208/230 V para los RFMNS4 y 5 para los componentes del gabinete y para la unidad condensadora opcional instalada en el local. Las conexiones eléctricas están en la parte superior del gabinete.
- Se proporciona una conexión flexible externa de 4 vías para 208/230 V y alimentación de 120 V.
- Para ver todos los requisitos del circuito eléctrico, consulte la hoja de datos de la unidad condensadora e incluya todos los componentes opcionales.

*Un electricista calificado deberá realizar todo el cableado de acuerdo con el código NEC y todos los códigos locales. El dimensionamiento del cable debe tomar en cuenta la distancia total desde el panel eléctrico hasta el gabinete Freedom.*

## Línea Freedom RFMNS

con puertas Innovator

Temperatura media

### Datos del producto

<b>Área de exhibición total AHRI<sup>1</sup> (pies<sup>2</sup>/puerta)</b>	12.66 pies <sup>2</sup> /puerta (1.18 m <sup>2</sup> /puerta)
<b>Cubo utilizable recomendado<sup>2</sup> (pies<sup>3</sup>/puerta)</b>	20.95 pies <sup>3</sup> /puerta (0.59 m <sup>3</sup> /puerta)
<b>Área de estante<sup>2</sup> (pies<sup>2</sup>/puerta)</b>	27.20 pies <sup>2</sup> /puerta (2.53 m <sup>2</sup> /puerta)

<sup>1</sup> Calculada utilizando la metodología estándar AHRI 1200: Área de exhibición total, pies<sup>2</sup> [m<sup>2</sup>]/Unidad de longitud, pies [m]

<sup>2</sup> El área de superficie del estante y el cubo utilizable recomendado están formados 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 alambre de 21 pulg.

### PESO DE ENVÍO ESTIMADO<sup>4</sup>

<b>2 puertas</b>	<b>3 puertas</b>	<b>4 puertas</b>	<b>5 puertas</b>	<b>Extremo sólido (cada uno)</b>
<b>Exhibidor estándar de la línea Freedom (fachada de 20 pulg.)</b>				
<b>lb (kg)</b>	<b>1005 (456)</b>	<b>1262 (572)</b>	<b>1688 (766)</b>	<b>2070 (939)</b>

<sup>4</sup> Los pesos reales varían dependiendo de los kits opcionales incluidos.

# Línea Freedom RFMNS

con puertas Innovator

Temperatura media

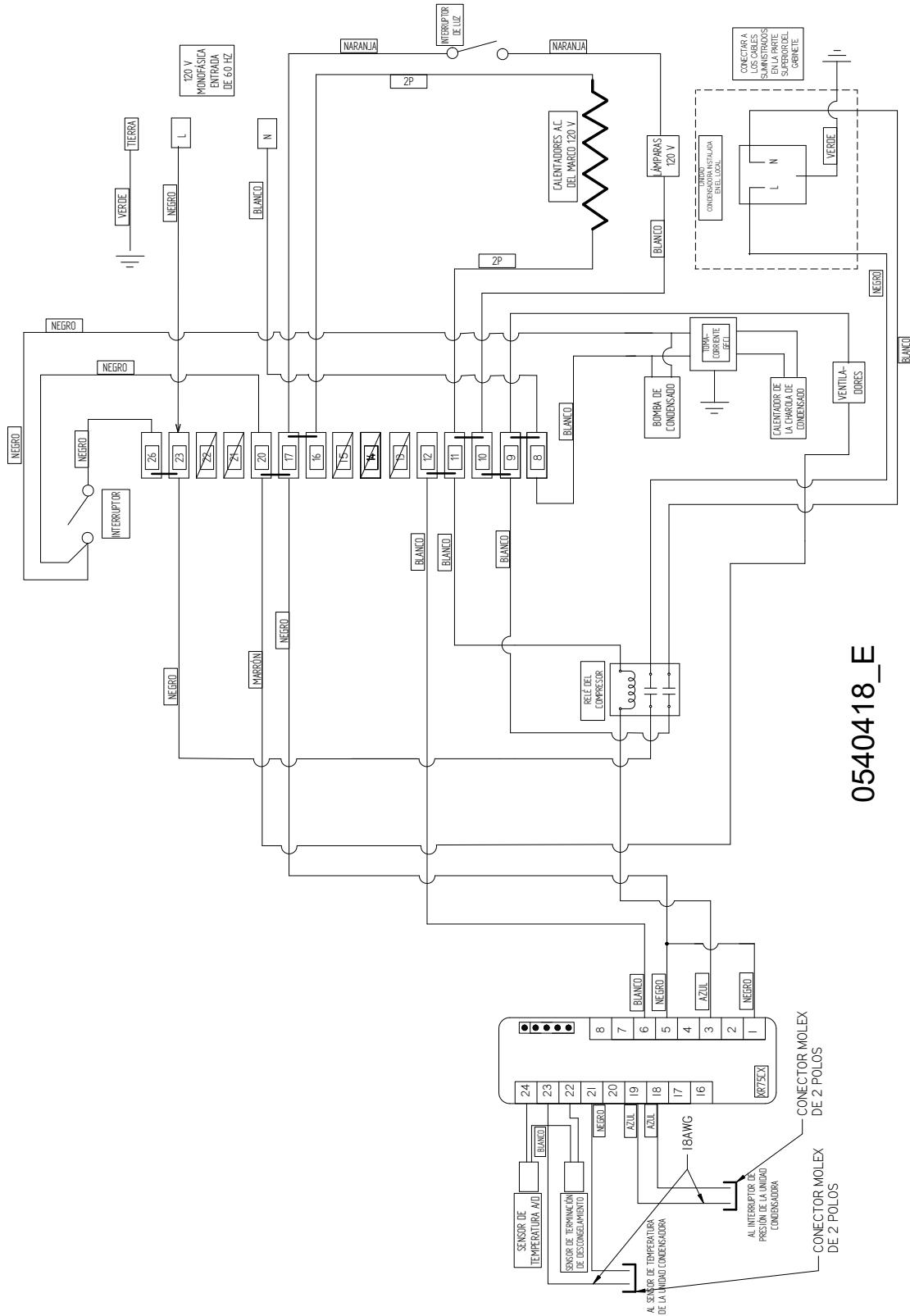
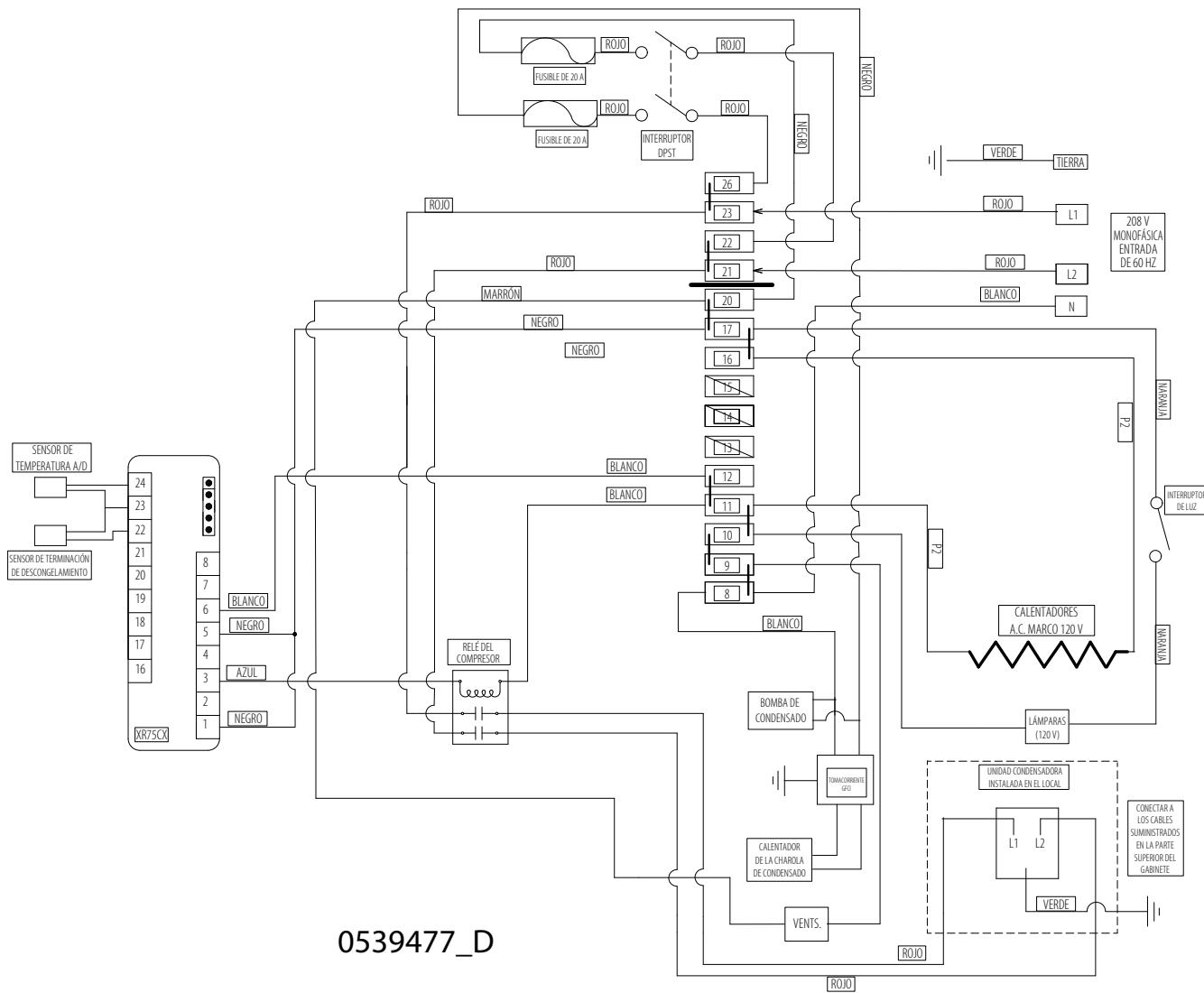


Diagrama de cableado Dixell — Reach-in, temperatura media, con 2 o 3 puertas 120 V

# Línea Freedom RFMNS

con puertas Innovator

Temperatura media



## Illuminación estándar con lámparas LED opcionales

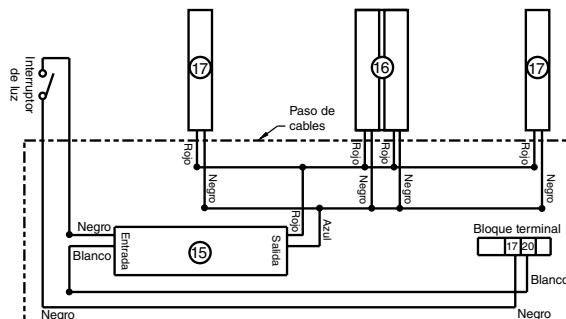


Diagrama de cableado de lámparas LED para 2 puertas

**Línea Freedom RFMNS**  
con puertas Innovator  
Temperatura media

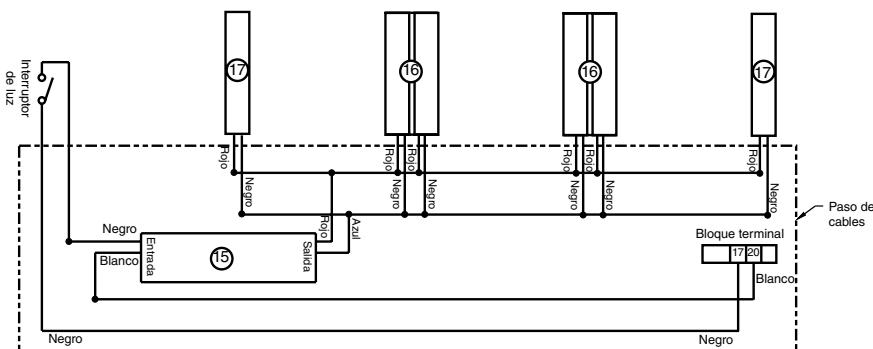


Diagrama de cableado de lámparas LED para 3 puertas

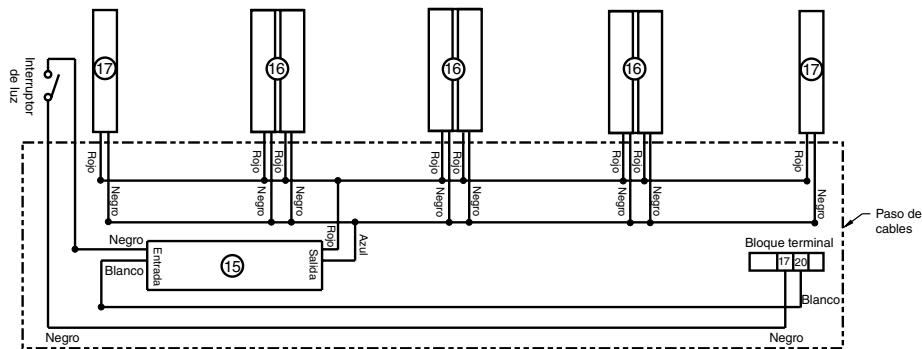


Diagrama de cableado de lámparas LED para 4 puertas

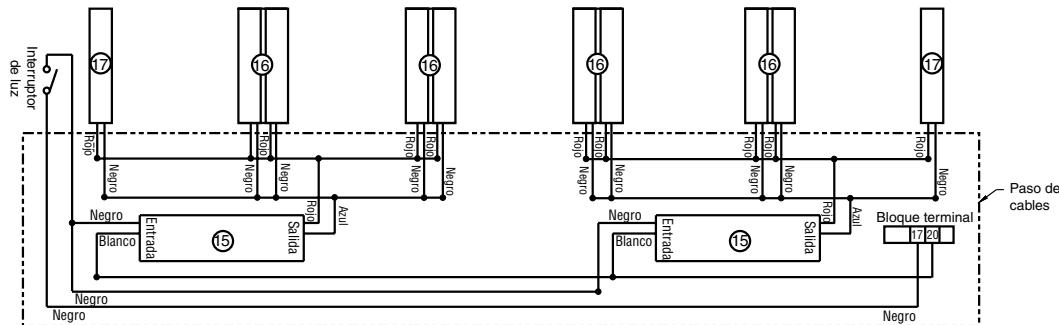


Diagrama de cableado de lámparas LED para 5 puertas

### ADVERTENCIA

Todos los componentes deberán tener una conexión mecánica a tierra y el exhibidor deberá estar conectado a tierra.

Números en círculos = Números del artículo de la lista de piezas

R = Rojo    Y = Amarillo    G = Verde    BL = Azul    BK = Negro    W = Blanco

● = Corriente de 120 V    ○ = Neutro de 120 V    — = Conexión a tierra en el local    — = Conexión a tierra del gabinete