

HUSSMANN®



Línea Freedom RFMN con puertas INNOVATOR

Los exhibidores de la línea Freedom están listos para la refrigeración de montaje superior

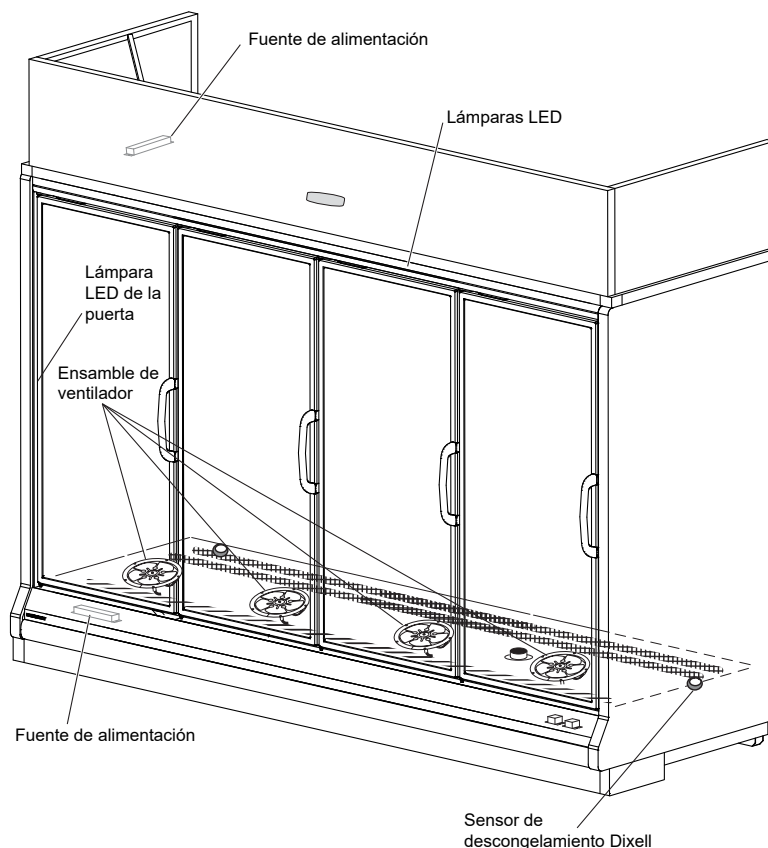
Temperatura media

Hoja de datos técnicos
N/P 0537772_R

Certificado por la NSF®

Mayo de 2021

OPCIONES MOSTRADAS:
• Fachadas iluminadas



Advertencia:
¡El bloque de 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 0490775, 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
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.

Data sheet-LifeLine RFMN-SP
Hoja de datos-LifeLine RFMN-SP

Nota: Revisión R: Se añadieron los datos de 1 puerta y se actualizaron los diagramas de cableado.

Perspectivas de plano de ingeniería

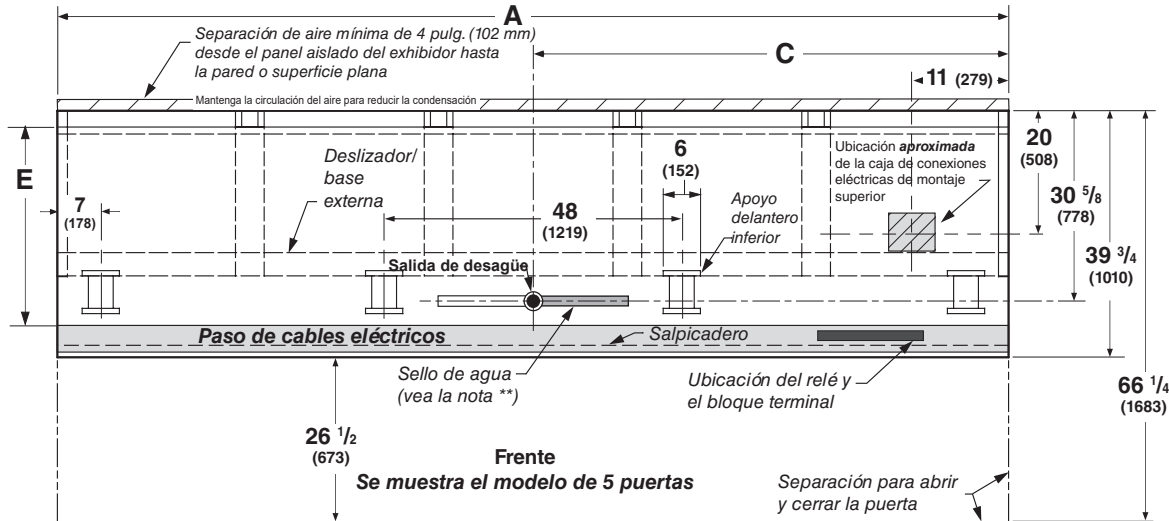
Línea Freedom RFLN - RFMN Perspectiva de plano

DATOS FÍSICOS

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

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

Dimensiones mostradas en pulg. y (mm).



General	1 puerta	2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas
(A) Longitud del exhibidor	31 1/2 (800)	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 exhibidor ***	39 3/4 (1010)	39 3/4 (1010)	39 3/4 (1010)	39 3/4 (1010)	39 3/4 (1010)
*** Añada 26 1/2 pulg. (673 mm) para abrir y cerrar la puerta.					
Parte posterior del exhibidor a la parte posterior del salpicadero	35 7/8 (911)	35 7/8 (911)	35 7/8 (911)	35 7/8 (911)	35 7/8 (911)
Ancho del riel deslizador	3 3/4 (95)	3 3/4 (95)	3 3/4 (95)	3 3/4 (95)	3 3/4 (95)
Ancho del apoyo delantero inferior	6 (152)	6 (152)	6 (152)	6 (152)	6 (152)
Área de ductos cortos entre el apoyo delantero y el salpicadero	3 1/8 (79)	3 1/8 (79)	3 1/8 (79)	3 1/8 (79)	3 1/8 (79)
Servicio eléctrico (las dimensiones son aproximadas)					
(B) Extremo derecho del exhibidor al centro del área de servicio eléctrico	11 (279)	11 (279)	11 (279)	11 (279)	11 (279)
Parte posterior y exterior del exhibidor al centro del área de servicio eléctrico	20 (508)	20 (508)	20 (508)	20 (508)	20 (508)
*NOTA: El punto de conexión del cableado eléctrico en el local está en la parte superior del exhibidor.					
Salida de desagüe					
(C) Extremo derecho del exhibidor al centro de la salida de desagüe	15 3/4 (400)	23 7/8 (606)	54 1/4 (1378)	46 1/4 (1175)	76 5/8 (1946)
Sello de agua					
Borde del sello de agua al centro de la salida de desagüe	13 (330)	13 (330)	13 (330)	13 (330)	13 (330)
Tubo de goteo con cédula 40 de PVC	1 1/4 (32)	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 exhibidor.					
Salida de refrigeración					
(D) Extremo derecho del exhibidor al centro de la salida de interfaz de refrigeración	5 3/8 (136)	5 3/8 (136)	5 3/8 (136)	5 3/8 (136)	5 3/8 (136)
Parte posterior y exterior del exhibidor al centro de la interfaz de refrigeración	49 5/8 (1260)	49 5/8 (1260)	49 5/8 (1260)	49 5/8 (1260)	49 5/8 (1260)
*NOTA: La interfaz de refrigeración se encuentra en la parte superior del exhibidor.					
Apoyos delanteros, inferiores y exteriores desde el extremo del exhibidor	7 (178)	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)	24 (610)
La distancia entre los apoyos central y exterior variará					
(E) Profundidad cuando desmontado para su entrada por la puerta (opcional)	35 1/2 (902)	35 1/2 (902)	35 1/2 (902)	35 1/2 (902)	35 1/2 (902)

Línea Freedom Reach-in de perfil estrecho,
listo para refrigeración de montaje superior para
modelos de 1, 2, 3, 4 y 5 puertas

La configuración estándar "Reach-in" tiene puertas Innovator I, motores de ventilador economizadores de energía e iluminación vertical con lámparas LED.

Línea Freedom RFMN
con puertas Innovator
Temperatura media

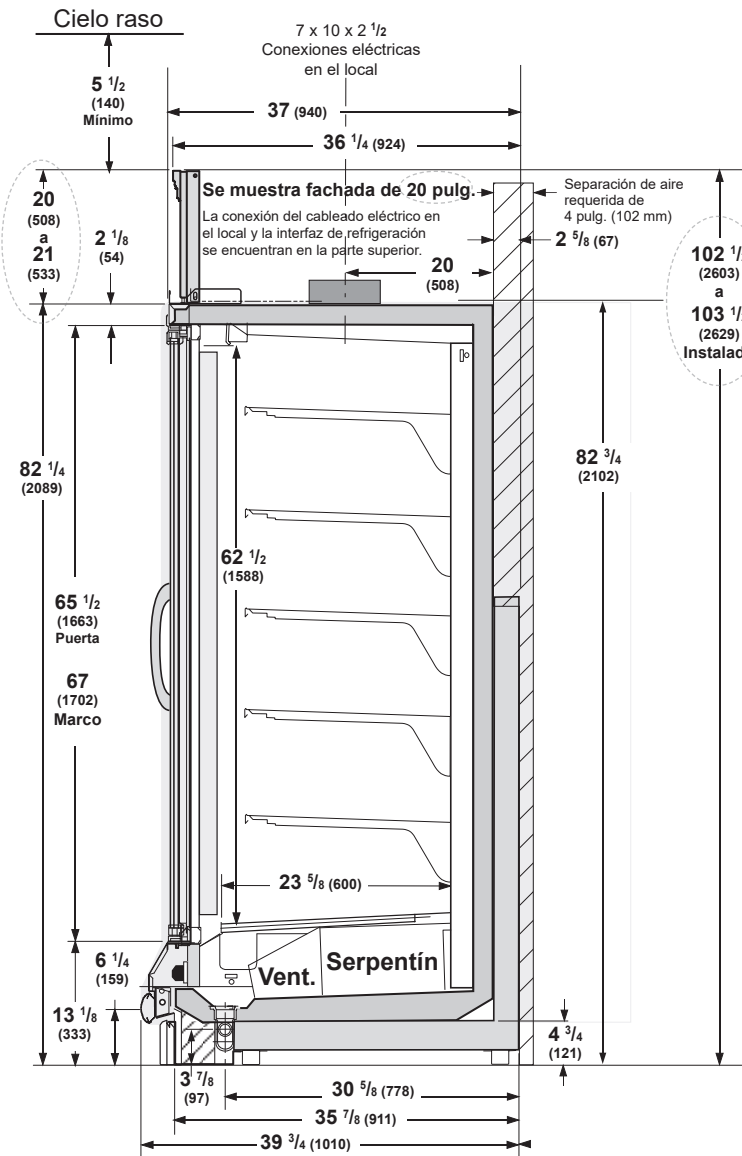
DATOS DE REFRIGERACIÓN

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

Dimensiones mostradas en pulg. y (mm).

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.

Nota: La fachada se instala en el local. La caja de conexiones eléctricas, los apoyos externos, la manija de la puerta y el paso de cables delantero pueden quitarse para facilitar el paso a través de la puerta.



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

	TEMP. MEDIA	Clasificación
Aire de descarga °F	32	36
Evaporador °F	27	32
Dimensionamiento de la unidad °F	25	30

BTU/H/PUERTA

NSF TIPO I NSF TIPO II CLASIFICACIÓN AHRI

Temp. (°F) / H.R. 75 ° / 55% 80 ° / 55%

INNOVATOR

Paralelo	480	505	470
Convencional	500	525	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

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, continuación en la página 5.

Línea Freedom RFMN

con puertas Innovator

Temperatura media

DATOS DE REFRIGERACIÓN (CONTINUACIÓN)

CARGA DE REFRIGERANTE DE TRABAJO¹

Enfriado por aire

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

1 puerta	12 oz	/	0.34 kg
2 puertas	2. lb, 8 oz	/	1.13 kg
3 puertas	3.0 lb	/	1.36 kg
4 puertas	3 lb, 5 oz	/	1.50 kg
5 puertas	3 lb, 8 oz	/	1.59 kg

Enfriado por agua

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

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

¹ 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 del marco cíclicamente con puertas *Innovator* o *Innovator III* para evitar que los sellos de las puertas se congelen, se peguen a los marcos y se desgarren.

Línea Freedom RFMN
con puertas *Innovator*
Temperatura media

Datos eléctricos

Número de ventiladores — 12 W	1 puerta	2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas					
	1	2	3	4	5					
	Amperios					Watts				
Exhibidor	1 puerta	2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas	1 puerta	2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas
Ventilador del evaporador economizador de energía										
120 V 50/60 Hz Innovator	0.11	0.60	0.90	1.20	1.50	13	36	54	72	90
Calentadores A.C. puerta (en el circuito del ventilador)										
120 V 50/60 Hz Innovator			N/A							
Calentadores A.C. marco (en el circuito del ventilador)										
120 V 50/60 Hz Innovator	0.2	0.78	1.18	1.57	1.97	23.9	94	141	188	236
Charola de condensado con calefacción	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	600	600	600	600	600
Bomba de condensado	0.7	1.9	1.9	1.9	1.9	84	87	87	87	87
Descongelamiento										
Calentadores de drenaje (120 V)			N/A							
Circuito de 120 V										
<i>(Ventiladores, calentadores anticondensación, calentador de la charola de drenaje, calentador de la charola de condensado, bomba de condensado y 2 lámparas LED estándar)</i>										
Con puertas <i>Innovator</i> (estándar)	14.6	8.0	8.8	9.6	10.5					
Dispositivo de protección máxima de sobrecarga de circuito (MOPD)	20	20	20	20	20					
Standard Vertical LED Lighting										
120V	0.18	0.31	0.46	0.62	0.77	18.5	37.1	55.6	74.2	92.7
220V Export	0.19	0.19	0.27	0.35	0.43	42	42	60	78	96

† Notas::

1. La entrada eléctrica de un solo punto para un gabinete RFMN Freedom requiere una alimentación de 4 vías de 208/230 V en la parte superior del gabinete para los componentes del gabinete, el calentador de descongelamiento y para la unidad condensadora opcional instalada en el local. Los circuitos del calentador de descongelamiento y la unidad condensadora son cargas sin corriente. Para determinar las dimensiones del circuito, utilice la mayor de las dos cargas; no sume las cargas.
2. 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 RFMN

con puertas Innovator

Temperatura media

Datos del producto

Área de exhibición total AHRI ¹ (pies ² /puerta)	13.04 pies ² /puerta (1.21 m ² /puerta)
Cubo utilizable recomendado ² (pies ³ /puerta)	24.48 pies ³ /puerta (0.69 m ³ /puerta)
Área de estante ² (pies ² /puerta)	28.50 pies ² /puerta (2.65 m ² /puerta)

¹ Calculada utilizando la metodología estándar AHRI 1200: Área de exhibición total, pies² [m²]/Unidad de longitud, pies [m]

² 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 24 pulg.

PESO DE ENVÍO ESTIMADO ⁴

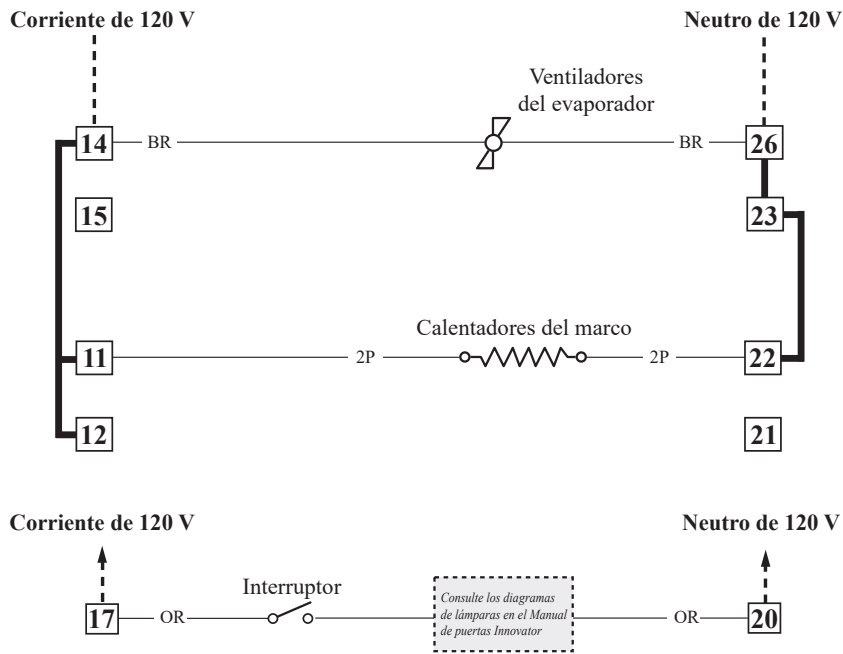
	1 puerta	2 puertas	3 puertas	4 puertas	5 puertas	Extremo sólido (cada uno)
Exhibidor estándar de la Línea Freedom (Fachada de 18 pulg., sin arco)						
lb (kg)	617 (80)	1005 (456)	1262 (572)	1688 (766)	2070 (939)	74 (34)

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

Circuitos de ventilador y calentador - Descongelamiento durante el apagado (estándar) Temperatura media

NÚMEROS EN CÍRCULOS = NÚMEROS DEL ARTÍCULO DE LA LISTA DE PIEZAS
R = Rojo P = Violeta 2P = Violeta (2 Bandas) DB = Azul oscuro BK = Negro
LB = Azul claro Pink = Rosa BR = Marrón Y = Amarillo OR = Naranja W = Blanco

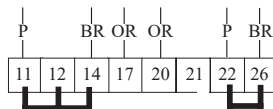
ESTOS SON COLORES DE REFERENCIA. (LOS COLORES DE LOS CABLES PUEDEN VARIAR.)



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* y sus marcos.

Bloques de terminales en el paso de cables

Temperatura media con descongelamiento durante el apagado



ADVERTENCIA

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

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

NOTA: Para el diagrama de cableado de la unidad condensadora para la instalación en la tienda opcional, consulte la hoja de datos de la unidad condensadora.

Línea Freedom RFMN

con puertas Innovator
Temperatura media

**Iluminación
estándar con
lámparas LED
opcionales**

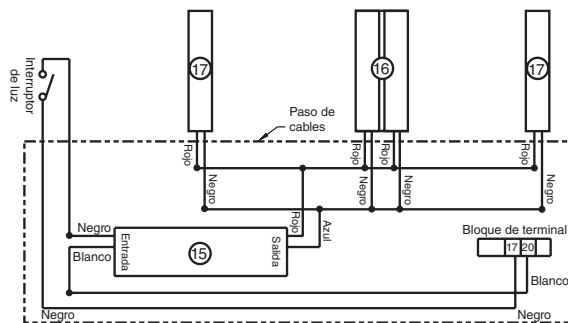


Diagrama de cableado de lámparas LED para 2 puertas

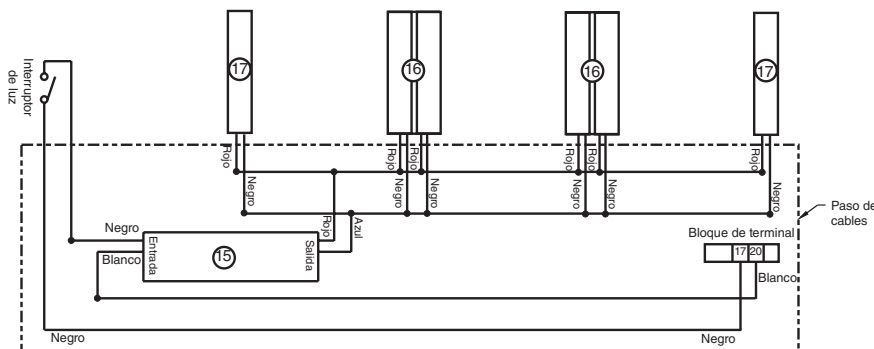


Diagrama de cableado de lámparas LED para 3 puertas

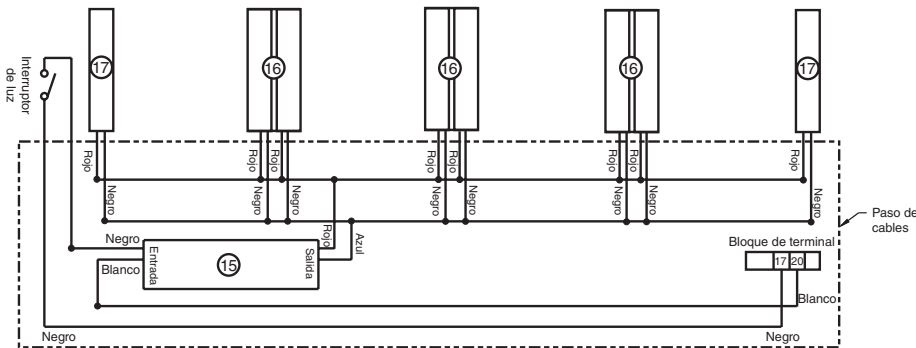


Diagrama de cableado de lámparas LED para 4 puertas

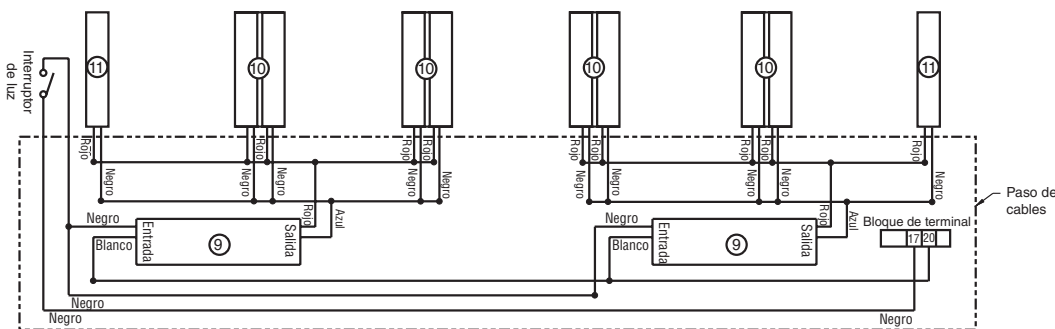


Diagrama de cableado de lámparas LED para 5 puertas

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 \perp = Conexión a tierra en el local $\text{---} \perp$ = Conexión a tierra del gabinete