# HUSSMANN

Las conexiones eléctricas estándar de

Insight en el local se encuentran en la parte

superior izquierda del exhibidor.

# Insight® IDF5SU

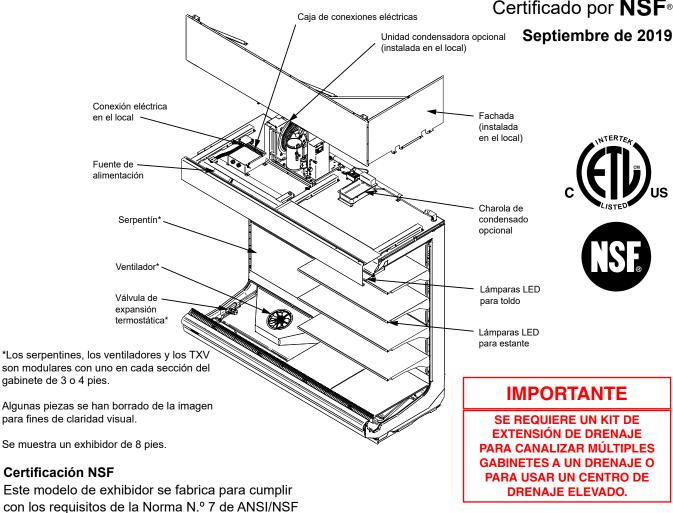
Lácteos / deli / bebidas /

frutas y verduras

Hoja de datos del exhibidor

N/P 3101466 A

Certificado por NSF®



Datos de rendimiento	Página 2	Pesos de envío estimados	Página 7
Datos del producto (estadísticas de AHRI)	Página 2	Opciones de estantes	Página 7
Corte transversal	Página 3	Diagramas de cableado	Página 8
Perspectiva de plano	Página 4	Cálculos de refrigeración y carga eléctrica	Página 11
Cargas eléctricas	Página 6	Historial de revisiones	Página 11

Data sheet-Insight IDF5SU-SP Hoja de datos-Insight IDF5SU-SP

(National Sanitation Foundation) en cuanto a construcción, materiales y facilidad de limpieza.

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.

# Insight IDF5SU

Lácteos / deli / bebidas / frutas y verduras

#### Datos de refrigeración 1

IDF5SU		Vida de estante óptima	Comparación del consumo de energía	
Aplicación		Lácteos / deli / bebidas / frutas y verduras	Valor nominal de AHRI 1200³	
Estantes s/ iluminación	Aire de descarga, °F (°C)	33 (0.55)	35 (1.66)	
	Evaporador promedio, °F (°C) <sup>2</sup>	28 (-2.22)	30 (-1.11)	
	Paralelo, Btu/h/pie (W/m) <sup>4</sup>	1285 (1236)	1200 (1154)	
	Convencional, Btu/h/pie (W/m) <sup>4</sup>	1400 (1347)	1310 (1260)	
	Aire de descarga, °F (°C)	32 (0)	34 (1.11)	
Estantes c/	Evaporador promedio, °F (°C) <sup>2</sup>	27 (-2.77)	29 (-1.66)	
iluminación  Velocidad del ventilador <sup>5</sup>	Paralelo, Btu/h/pie (W/m) <sup>4</sup>	1305 (1255)	1220 (1174)	
	Convencional, Btu/h/pie (W/m) <sup>4</sup>	1420 (1366)	1330 (1279)	
	IDF5SU6 (8.25 pulg.)	1500 <sup>5</sup>	1500 <sup>5</sup>	
	IDF5SU4, 8, 12 (8.25 pulg.)	1500 <sup>5</sup>	1500 <sup>5</sup>	

#### Notas:

- 1. Todos los datos se basan en tiendas cuya temperatura y humedad no excedan las condiciones del ambiente de Tipo 1 de NSF de 75 °F y una humedad relativa del 55%, excepto donde se indique.
- 2. 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.
- 3. El valor nominal de AHRI 1200 es únicamente para fines de comparación del consumo de energía.
- 4. Añada 10 Btu/h/pie (9.6 W/m) por hilera para estantes para las lámparas LED para estantes.
- Algunas longitudes y aplicaciones requieren kits opcionales para el control de la velocidad de los ventiladores, aplicados por el Configurador de Productos de Hussmann.
- 6. Reducir la carga de refrigeración por 15%, si se ha adaptado con CaseShieldPTM

#### Datos de descongelamiento

**Frecuencia** (horas entre descongelamiento) 4 **Agua de descongelamiento** 7 10.0 lb/pie/día (14.9 kg/m)

7 (± 15% basado en la configuración de los gabinetes y el aprovisionamiento del producto).

APAGADO IDF5SU Tiempo (minutos) 20

ELÉCTRICO O A GAS No está disponible

#### Controles convencionales

IDF5SU Control de contraflujo de baja presión CI/CO <sup>8</sup>

> 20 °F / 10 °F -6.7 °C / -12.2 °C

#### Carga de operación total <sup>9</sup> IDF5SU 8 pies 7.4 lb 118 oz 3.4 kg

<sup>9</sup> Carga de operación con la unidad condensadora Hussmann recomendada instalada.

Tipo de refrigerante R448A

#### Datos del producto

Volumen refrigerado bruto ¹⁰ (pies³/pie)12.1 pies³/pie (1.12 m³/m)Área de exhibición total AHRI ¹¹ (pies²/pie)5.05 pies²/pie (1.54 m²/m)Área de estante ¹² (pies²/pie)9.82 pies²/pie (2.99 m²/m)

- <sup>10</sup> Volumen refrigerado bruto AHRI: Volumen refrigerado/Unidad de longitud, pies³/pie [m³/m]
- 11 Calculada utilizando la metodología estándar AHRI 1200: Área de exhibición total, pies² [m²]/Unidad de longitud, pies [m]
- <sup>12</sup> El área de superficie del estante está formada por la plataforma inferior más el complemento del estante estándar para este modelo: (4) hileras para estantes de 22 pulgadas

<sup>8</sup> Use una tabla de presión y temperatura para determinar las conversiones de PSIG

Separación de aire

Dimensiones mostradas en pulg. y (mm).

Otros kits opcionales (tubería superior y ventiladores del evaporador) agregan altura general al gabinete.

Se requiere un espacio mínimo de 1 ½ pulg. para retirar la cubierta del paso de cables a una distancia de 6 ½ pulg. y tener pleno acceso. Consulte el Manual de instalación para ver las instrucciones.

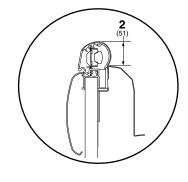
3 pulg. entre los gabinetes espalda con espalda.

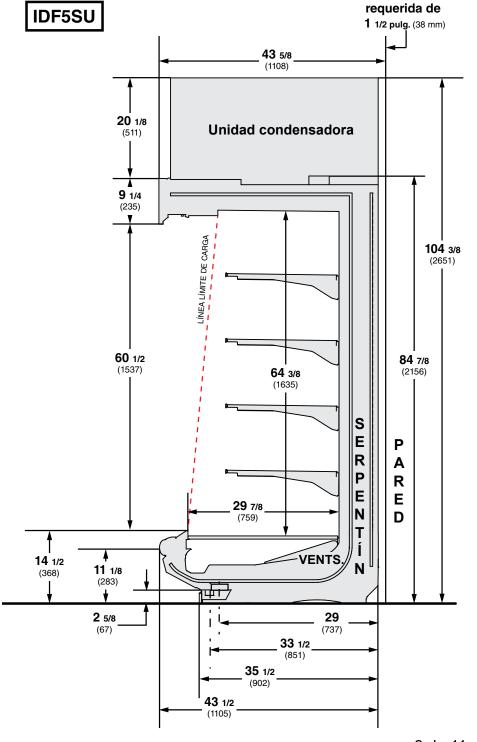
Complemento del estante mostrado conforme a las pruebas:

Cuatro hileras para estantes de 22 pulg. distribuidas uniformemente entre la charola de exhibición inferior y el panel superior interior.

Se muestra con el tope y el toldo con opción de elipse.

#### LÁMPARA OPCIONAL PARA RIEL



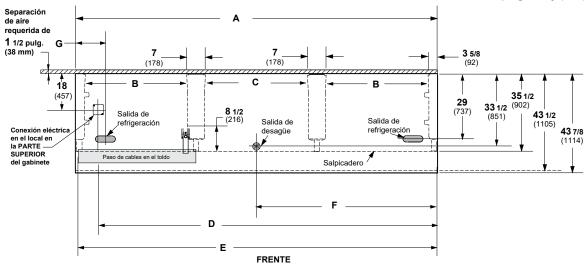


# Perspectivas de plano de ingeniería

**IDF5SU** 

ADVERTENCIA: El drenaje en el piso debe estar ubicado a menos de 24 pulgadas de la salida de desagüe. Consulte la página 5 para la opción de extensión de drenaje (se debe usar con los drenajes de piso tipo centro).

Dimensiones mostradas en pulgadas y (mm).



(Se muestra el modelo de 12 pies)

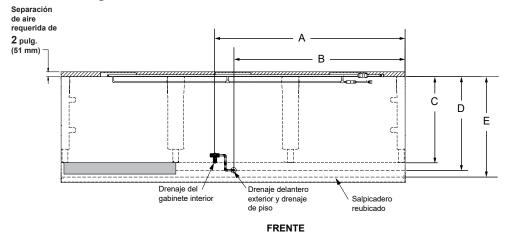
		8 pies
Gene	ral	
(A)	Longitud del gabinete (sin extremos ni separadores) (Cada extremo y separador aislado agrega 1 ½ pulg. (38 mm) a la agrupación de gabinetes).	96 1/4 (2445)
	Dimensión máxima exterior desde la parte posterior a la parte delantera del gabinete (incluye el tope)	43 1/2 (1105)
	Parte posterior del gabinete al frente del salpicadero	35 1/2 (902)
(B)	Distancia entre los bordes de las patas exteriores y las centrales	41 (1041)
(C)	Distancia entre los bordes de las patas centrales	N/A
	Distancia entre las patas delanteras y el salpicadero	8 (203)
Servi	cio eléctrico (Punto de conexión del cableado eléctrico en el local)	
(D)	Extremo derecho del gabinete al centro de la conexión del cableado eléctrico en el local (parte superior del gabinete)	87 1/2 (2223)
	Parte posterior del gabinete al centro de la conexión del cableado eléctrico en el local	18 (457)
	Longitud del paso de cables eléctricos	45 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (1165)
(E)	Extremo derecho del gabinete al extremo izquierdo del paso de cables eléctricos (parte superior del gabinete)	94 1/2 (2400)
Salid	as de desagüe (consulte la página 5 para opción de extensión de drenaje)	
(F)	Extremo derecho del gabinete al centro de la salida de desagüe	24 1/8 (613)
	Parte posterior exterior del gabinete al centro de las salidas de desagüe	33 1/2 (851)
	Tubo de goteo con cédula 40 de PVC	1 1/4 (32)
El dre	enaje en el piso debe estar ubicado a menos de 24 pulgadas de la salida de desagüe.	
Salid	a de refrigeración	
(G)	Parte posterior del gabinete al centro de la salida de refrigeración	29 (737)
	Extremo del gabinete al centro de la salida de refrigeración	8 1/2 (216)

# Perspectivas de plano de ingeniería

Insight IDF5SU Lácteos / deli / bebidas / frutas y verduras

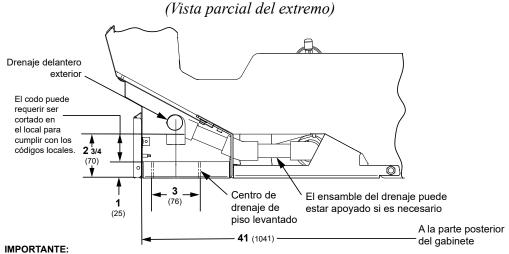
Opción de extensión de drenaje de la salida de desagüe

Dimensiones mostradas en pulg. y (mm).



(Se muestra el modelo de 12 pies)

		8 pies
Opción de drenaje de salida de desagüe		
(A)	Lado derecho del gabinete al centro del drenaje del gabinete interior	24 1/8 (613)
(B)	Lado derecho del gabinete al drenaje delantero exterior y drenaje de piso* *Se muestra la extensión de drenaje unida por tubería a la derecha pero se puede poner en cualquier sentido	13 3/4 (349)
(C)	Parte posterior del gabinete al centro de la salida de desagüe original	33 1/2 (851)
(D)	Parte posterior del gabinete al centro de la salida de desagüe reubicado (con kit de extensión de drenaje)	38 1/4 (972)
(E)	Parte posterior del gabinete a la parte posterior del salpicadero reubicado (con kit de extensión de drenaje)	41 (1041)



SE REQUIERE UN KIT DE EXTENSIÓN DE DRENAJE PARA CANALIZAR MÚLTIPLES GABINETES A UN DRENAJE O PARA USAR UN CENTRO DE DRENAJE ELEVADO.

**IMPORTANTE:** Si se usa un centro de drenaje en vez de un fregadero al ras con el piso, se debe de instalar un kit de extensión de drenaje. Los centros de drenaje se deben ubicar en frente de la salida de desagüe para lograr una separación de aire requirida.

## *Insight* **IDF5SU** Lácteos / deli / bebidas / frutas y verduras

### **Datos eléctricos**

Número de ventiladores8 pies8.25 pulg.2

			Amperios	Watts
Ventilador del ev	aporador		8 pies	8 pies
208 V trifásico	50/60 Hz	Economizador de energía	0.33	34

Capacidad mínima en amperios del circuito

208 V trifásico 50/60 Hz Economizador de energía 15.3

Protección máxima de sobrecarga de circuito

208 V trifásico 50/60 Hz Economizador de energía 20

## Lámparas

	Amperios 8 pies	Watts 8 pies
LÁMPARAS LED		
Lámparas EcoShine ULTRA para toldos 1 hilera EcoShine ULTRA	0.21	43
Lámparas EcoShine II para toldos		
1 hilera EcoShine II	0.18	37
1 hilera EcoShine II HO	0.25	52
Lámpara EcoShine II para estantes		
1 hilera para estantes	0.09	19
2 hileras para estantes	0.19	40
3 hileras para estantes	0.28	58
4 hileras para estantes	0.38	79
5 hileras para estantes	0.47	98
6 hileras para estantes	0.57	119
Lámparas EcoShine II para rieles-1 hilera	0.09	19

1 1/4

#### **EXTREMOS o SEPARADORES**

Cada extremo estándar y cada separador aislado agrega 1 1/2 pulg. (38 mm) a la agrupación de gabinetes. El extremo de visualización opcional con tope de extremo agrega 3 3/4 pulg. (95 mm).

#### **DATOS FÍSICOS**

Tubo de goteo del exhibidor (pulg.)

Tubo con cédula de 40 PVC

Manguera de líquido del exhibidor (pulg.)

3/8

Manguera de succión del exhibidor (pulg.)

7/8

#### PESO DE ENVÍO ESTIMADO †

 Gabinete
 Extremo sólido

 8 pies
 (cada uno)

 Ib (kg)
 1200 (544)
 100 (45)

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

## **Opciones de estantes**

Dimensiones de estantes aprobadas para exhibiciones estándar (horizontal, soportes de 2 a 3 posiciones):

18 pulg.

20 pulg.

22 pulg.

24 pulg.

Contacte al área de ingeniería para recibir recomendaciones de exhibición no estándar (soportes de 4 posiciones u otros).

Número mínimo de estantes: 4

Número óptimo de estantes: 4

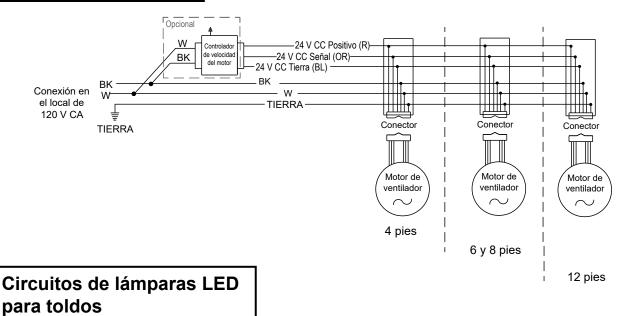
Número máximo de estantes: 8

Número máximo de lámparas para estantes: 6

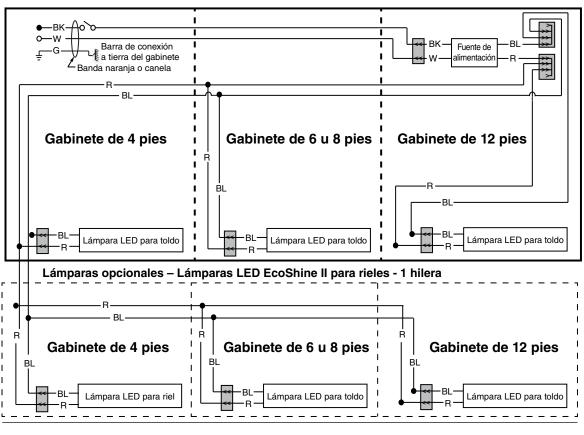
Complemento del estante estándar para fines de prueba: (4) estantes de 22 pulg., distribuidos vertical y uniformemente.

### Insight IDF5SU Lácteos / deli / bebidas / frutas y verduras

# Cableado del ventilador Descongelamiento durante el apagado



Lámparas LED EcoShine II para toldos - 1 hilera

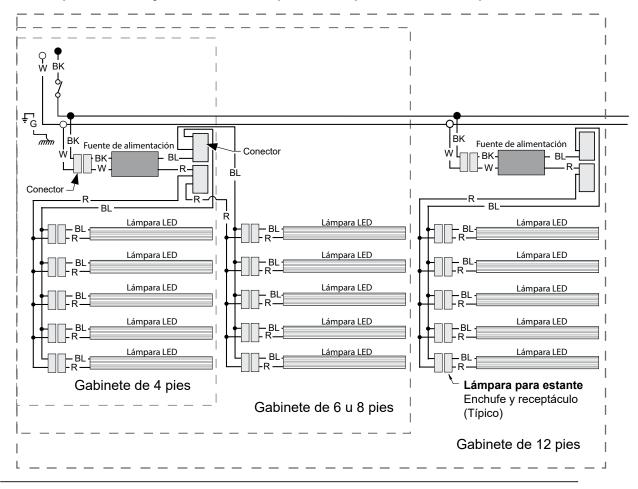


#### **ADVERTENCIA**

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

R= Rojo Y = Amarillo G = Verde BL = Azul BK = Negro W = Blanco
■ = CORRIENTE DE 120 V ○ = NEUTRO DE 120 V ≟ = CONEXIÓN A TIERRA LOCAL → CONEXIÓN A TIERRA DEL GABINETE

# Arnés para estante y circuitos de lámparas LED para 4 o 5 hileras para estantes



#### **ADVERTENCIA**

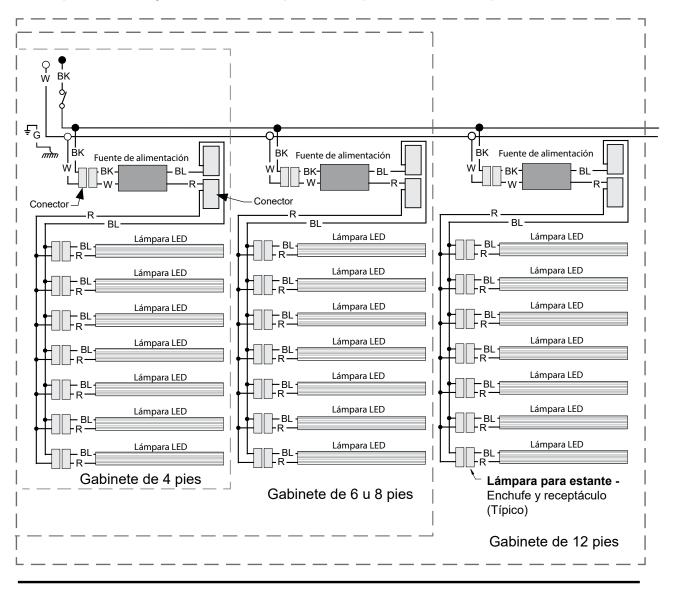
Todos los componentes deberán tener una conexión mecánica a tierra y el exhibidor deberá estar conectado a tierra.

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

● = CORRIENTE DE 120 V ○= NEUTRO DE 120 V ↓ = CONEXIÓN A TIERRA LOCAL mm = CONEXIÓN A TIERRA DEL GABINETE

# Lámparas LED opcionales para estantes

#### Arnés para estante y circuitos de lámparas LED para 6 o 7 hileras para estantes



#### **ADVERTENCIA**

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

R= Rojo Y = Amarillo G = Verde BL = Azul BK = Negro W = Blanco
●= Corriente de 120 V O= Neutro de 120 V ≟ = Conexión a tierra local ₥ = Conexión a tierra del gabinete

Insight IDF5SU Lácteos / deli / bebidas / frutas y verduras

#### Cálculos de refrigeración y carga eléctrica estimados (solo para fines comparativos)

#### Btu del gabinete

Al fin de calcular los Btu para un gabinete, consulte la tabla de datos de rendimiento en la página 2. Seleccione estantes con o sin iluminación y luego seleccione el tipo de sistema de refrigeración remota (paralelo o convencional) para obtener el número de Btu/h/pie. Multiplique este número por la longitud del gabinete para calcular el número de Btu por hora. Añada 10 Btu/h/pie para cada hilera de lámparas LED para estantes.

#### Requisitos eléctricos del gabinete

Consulte la clave de la tienda para determinar el número de circuitos. La iluminación debe estar especificada en dicha clave.

La carga eléctrica de los ventiladores para un gabinete se calcula seleccionando la longitud del gabinete y el voltaje de los ventiladores en la página 6. Por ejemplo, un gabinete de 12 pies utiliza 3 ventiladores. La clave de la tienda especifica ventiladores en un circuito de 230 V. En este ejemplo, los ventiladores usan 0.50 Amperios y la MCA es 0.70. Si se aplica, los ventiladores ambientales, los calentadores anticondensación, los controladores, etc., también deben incluirse en la MCA. Asimismo, incluya las lámparas en la MCA si se encuentran en el mismo circuito.

Las lámparas pueden estar en un circuito aparte. Para calcular la carga de las lámparas: seleccione la longitud del gabinete (12 pies), el tipo de lámparas para el toldo [estándar u opcional] (en este caso, 0.70 por ser estándar) y las lámparas para los estantes o rieles [la máxima según las conexiones del gabinete] (1.48 para seis estantes); luego sume [0.48 + 1.48 = 1.96 amperios para 120 V] (para 230 V, multiplique 1.96 \* 0.52 = 1.02).

#### Dimensionamiento de mangueras — Consulte la clave de la tienda.

Las Tablas de dimensionamiento de mangueras de Hussmann están diseñadas para su uso en los equipos de refrigeración de Hussmann.

#### Historial de revisiones

Revisión A: Septiembre de 2019: Emisión original