

# **HUSSMANN®**

## ***Lámparas LED EcoShine II Plus para estantes, rieles y toldos en exhibidores de múltiples plataformas***



## ***Actualización al manual de instalación***

**N/P 0527937\_F**  
Marzo de 2015

MANUAL - KIT INSTALLATION ECOSHINE II MULTI-DECK

MANUAL DE INSTALACIÓN DEL KIT ECOSHINE II PARA EXHIBIDORES DE  
MÚLTIPLES PLATAFORMAS

**Inglés 0524791**  
**Francés 0531195**



## ANTES DE COMENZAR

Lea estas instrucciones completa y detenidamente.



### ADVERTENCIA

**RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA. AL PERFORAR PARA INSTALAR EL KIT DE MODIFICACIÓN DE UNA LÁMPARA LED SE PUEDE DAÑAR EL CABLEADO DE LA LUMINARIA Y LAS PIEZAS ELÉCTRICAS. REVISE EL CABLEADO CERRADO Y LOS COMPONENTES.**

### ADVERTENCIA

**PARA EVITAR DAÑOS O ABRASIONES EN EL CABLEADO, NO LO EXPONGA A BORDES DE CHAPA METÁLICA NI OTROS OBJETOS AFILADOS.**

### ADVERTENCIA

**RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA. LA INSTALACIÓN DEL KIT DE MODIFICACIÓN DE UNA LÁMPARA LED REQUIERE TENER CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LAS LUMINARIAS. SI NO ESTÁ CALIFICADO, NO INTENTE REALIZAR LA INSTALACIÓN Y CONTACTE A UN ELECTRICISTA CALIFICADO.**

## AVISO

**COMO RESULTADO DE LA INSTALACIÓN DEL KIT, SOLAMENTE SE PUEDEN HACER O ALTERAR LOS ORIFICIOS INDICADOS EN LAS FOTOGRAFÍAS Y/O DIAGRAMAS. NO DEJE OTROS ORIFICIOS ABIERTOS EN UN GABINETE DE CABLEADO O DE COMPONENTES ELÉCTRICOS.**

### ADVERTENCIA

**RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA. INSTALE ESTE KIT SOLAMENTE EN LAS LUMINARIAS QUE TENGAN LAS CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES DE CONSTRUCCIÓN MOSTRADAS EN LAS FOTOGRAFÍAS Y/O DIAGRAMAS.**

### ADVERTENCIA

**PARA EVITAR DAÑOS O ABRASIONES EN EL CABLEADO, NO LO EXPONGA A BORDES DE CHAPA METÁLICA NI OTROS OBJETOS AFILADOS.**

**CONTENIDO**

**SEGURIDAD** . . . . . 4  
 Trabajo cerca del público . . . . . 4  
 Seguridad personal . . . . . 5  
 Definiciones . . . . . 5  
 Vidrio Always\*Clear™ . . . . . 6  
 Lámparas LED . . . . . 6  
 Limpieza de las lámparas LED . . . . . 6

**GENERAL** . . . . . 7  
 Para su seguridad . . . . . 7  
 Conexiones eléctricas . . . . . 7  
 Identificación del cableado . . . . . 7  
 Daños durante el envío . . . . . 8  
 Retiro de las lámparas existentes . . . . . 8  
 Lista de piezas para estantes con lámparas  
 EcoShine II Plus para múltiples plataformas . . . 9  
 Lista de piezas para toldos con lámparas  
 EcoShine II Plus para exhibidores de  
 múltiples plataformas . . . . . 10  
 Tabla de identificación de piezas . . . . . 12  
 Herramientas y suministros necesarios . . . . . 12  
 Retiro del equipo fluorescente . . . . . 13  
 Conexión del cableado a la fuente  
 de alimentación . . . . . 14  
 Instalación de lámparas para estantes  
 y toldo . . . . . 15  
 Instalación de lámparas en los toldos . . . . . 18

**HISTORIAL DE REVISIONES**

- REVISIÓN F** — Nueva información, página 15.
- REVISIÓN E** — Se actualizó la Lista de piezas.
- REVISIÓN D** — Se reemplazó la lista de piezas y se agregaron soportes.
- REVISIÓN C** — Se agregaron los recuadros de advertencias de la página 2.  
 Se actualizó la tabla de Lámparas en las páginas 9, 10 y 11; se modificó la referencia de EcoShine II a EcoShine II Plus en todo el documento; nuevos números de pieza para el clip en la página 18.
- REVISIÓN A** — Publicación original

**IMPORTANTE**  
**GUÁRDELO EN EL LOCAL PARA REFERENCIA FUTURA**  
*¡Calidad que marca los estándares de la industria!*

**HUSSMANN®** 12999 St. Charles Rock Road • Bridgeton, MO 63044-2483  
 EE.UU. y Canadá 1-800-922-1919 • México 01-800-890-2900  
 www.hussmann.com  
 © 2015 Hussmann Corporation

## SEGURIDAD

Hay dos riesgos principales que pueden encontrar los técnicos de servicio en su trabajo diario: trabajar muy cerca del público y la seguridad personal. Antes de comenzar a trabajar, revise estos riesgos y complete la lista siguiente:

### TRABAJO CERCA DEL PÚBLICO

#### CÓMO MANTENER AL PÚBLICO LEJOS:

Las siguientes técnicas reducen el riesgo de lesionar a terceros (clientes, empleados de la tienda, etc.):

Acordone todas las zonas de trabajo con conos, cinta de precaución, letreros de advertencia o barricadas. Mantenga la zona de trabajo a una distancia de al menos cinco pies del público.

¿Hace falta una segunda persona para evitar que el público entre a la zona de trabajo cuando esta no se puede acordonar adecuadamente?

### MATERIALES PELIGROSOS

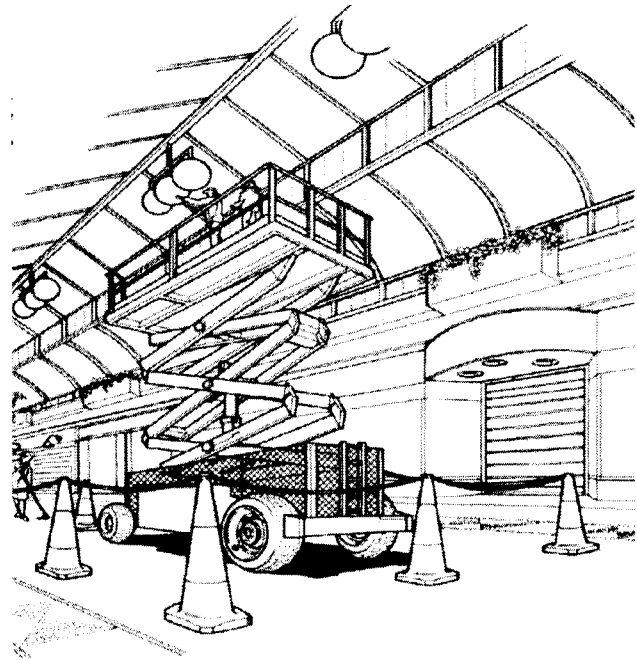
¿El público puede estar expuesto a productos químicos, refrigerantes o gases? De ser así, ¿se pueden adoptar medidas para eliminar o reducir el riesgo de exposición? Para protegerse de derrames accidentales de refrigerantes, verifique que la zona de trabajo esté debidamente acordonada (en lugar de colocar un letrero de "Piso mojado" (*WET FLOOR*), use cinta de *PRECAUCIÓN* para evitar que el público entre a la zona).

¿El piso mojado representará un peligro de resbalones para los peatones? De ser así, asegúrese de colocar letreros de "Piso mojado" (*WET FLOOR*) y programar la limpieza tan pronto se termine el trabajo.

### RIESGOS ELÉCTRICOS

¿Todos los riesgos de cables eléctricos vivos están protegidos del acceso público? Por ej., desenergizado/bloqueado o acordonado. ¿Se han colocado todos los señalamientos correspondientes?

¿Hay que reemplazar los bombillos? De ser así, ¿el trabajo en altura se realizará desde una escalera o con un elevador de tijera? Verifique que la zona de trabajo esté acordonada como se muestra aquí.



## **PRECAUCIÓN**

Las lámparas fluorescentes contienen vapor de mercurio. Una exposición a altos niveles de mercurio puede lesionar el cerebro, el corazón, los riñones, los pulmones y el sistema inmunológico de las personas de todas las edades. No rompa ni perforo las lámparas fluorescentes. Deseche o almacene todas las lámparas fluorescentes de conformidad con los requisitos de residuos peligrosos locales, estatales y federales (40 CFR 273). Refiérase a <http://www.epa.gov/mercury/about.htm>.

**SEGURIDAD PERSONAL**

Más del 90% de los accidentes son causados por errores humanos o un exceso de confianza en el trabajo. Esta lista tiene el propósito de recordarle las condiciones potencialmente peligrosas en el lugar de trabajo.

**TRABAJO EN ALTURA**

¿Estará trabajando a más de seis pies de altura del suelo? De ser así, ¿ha recibido la capacitación correspondiente (ej., escaleras, elevadores de tijera y sistemas personales para evitar caídas)?

¿Tiene el equipo de protección personal (EPP) adecuado para trabajar en altura (arnés de seguridad o bandola)?

¿Estará trabajando en techos con bordes sin protección? De ser así, asegúrese de adoptar medidas para evitar una caída (ej., identificar los puntos de anclaje **adecuados** para los arneses de seguridad).

**TRABAJO EN ESPACIOS CERRADOS**

¿Estará trabajando en espacios cerrados? De ser así, ¿ha recibido la capacitación correspondiente? Un espacio cerrado tiene acceso limitado para entrar y salir, no está diseñado para ocupación humana y tiene espacio suficiente para que entre todo el cuerpo.

¿Tiene que entrar en un espacio cerrado para el cual se necesita permiso para entrar? De ser así, adopte las medidas necesarias para la entrada segura, como obtener el permiso.

**Si tiene dudas, NO ENTRE y notifique al cliente.**

**ELECTRICIDAD, BLOQUEO Y ETIQUETADO**

¿El proyecto requiere trabajar con energía viva? De ser así, ¿ha recibido la capacitación correspondiente?

¿Tiene los candados y etiquetas adecuados para desenergizar o aislar el suministro eléctrico?

**SITIOS REMOTOS Y DE USO LIMITADO**

¿Hay posibilidades de tener contacto con plantas venenosas (hiedra, roble o zumaque)?

De ser así, asegúrese de usar el EPP correcto (guantes, pantalones largos y mangas largas). Compruebe que no haya serpientes, alimañas, abejas ni avispa.

Si lo pican o muerden, ¿tiene usted reacciones alérgicas que requieran tratamiento médico, como una EpiPen de epinefrina? **De ser así, informe al cliente antes de empezar a trabajar.**

\*\*\*\*\*

**DEFINICIONES ANSI Z535.5**



• **PELIGRO** – Indica una situación peligrosa que, si no se evita, tendrá como resultado la muerte o una lesión grave.



• **ADVERTENCIA** – Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como resultado la muerte o una lesión grave.



• **PRECAUCIÓN** – Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como resultado una lesión leve o moderada.

• **AVISO** – *No se relaciona con lesiones personales* – Indica situaciones que, si no se evitan, podrían tener como resultado daños en el equipo.

**VIDRIO ALWAYS\*CLEAR™**

Hussmann recomienda usar un paño suave con alcohol isopropílico (para friegas) para limpiar la superficie interior (recubierta) del vidrio. El alcohol isopropílico no se congela y se evapora sin dejar residuos. Siempre deje que la superficie se seque antes de cerrar la puerta. El uso de productos abrasivos puede dañar la superficie recubierta e invalidar la garantía. Las etiquetas adhesivas aplicadas en la superficie recubierta causarán daños e invalidarán la garantía.

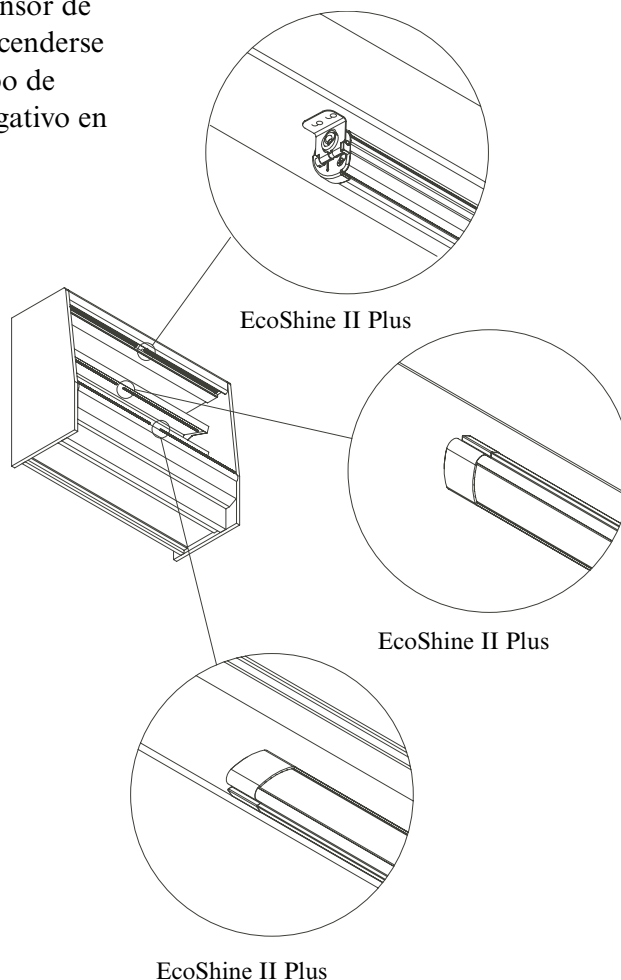
**LÁMPARAS LED**

Las lámparas LED (diodos emisores de luz) EcoShine II Plus funcionan bien para la atenuación o el encendido y apagado usando un sensor de ocupación (kits opcionales). Pueden encenderse y apagarse en un entorno frío sin tiempo de calentamiento y sin ningún impacto negativo en la vida útil de la lámpara.

Las lámparas LED EcoShine II Plus de Hussmann generalmente funcionan hasta por 50,000 horas. Eso equivale a 5.7 años de operación continua las 24 horas del día. Tienen el respaldo de una garantía de varios años en los materiales de las franjas de las lámparas LED y una garantía de cinco años en los materiales de la fuente de alimentación.

**LIMPIEZA DE LAS LÁMPARAS LED**

Use un paño que no deje pelusas para limpiar la superficie de las luminarias. NO use estropajos, blanqueadores, solventes ni detergentes, pues pueden dañar la superficie de la cubierta de plástico transparente.



## GENERAL

Estas instrucciones explican cómo quitar las lámparas fluorescentes de fabricación de equipo original (OEM) y reemplazarlas con barras de lámparas LED de Hussmann en exhibidores de múltiples plataformas.

### PARA SU SEGURIDAD

- Lea y siga todas las PRECAUCIONES y ADVERTENCIAS mostradas a lo largo de estas instrucciones.
- Cada persona que trabaje en una instalación descrita o cerca de ella debe usar lentes o gafas de seguridad.
- Bloquee el acceso a la zona de trabajo a los clientes y otras personas para evitar lesiones.
- Lea y siga todas las recomendaciones de seguridad y los procedimientos establecidos de la industria.
- El cableado debe ser de 2 alambres con conexión a tierra y estar aprobado para 75 °C (176 °F).

### CONEXIONES ELÉCTRICAS

Todo el cableado debe cumplir con los códigos NEC y locales. Todas las conexiones eléctricas se deberán hacer en el paso de cables, el soporte o la lámpara LED.

### IDENTIFICACIÓN DEL CABLEADO

Los cables de todos los circuitos eléctricos están identificados por bandas de plástico de colores. Estas bandas corresponden a la *etiqueta adhesiva del código de colores* (mostrada abajo) que se encuentra dentro de la cubierta del paso de cables del exhibidor. Es posible que las puertas Anthony no correspondan a esta tabla. Consulte el manual del fabricante para su información.

#### CÓDIGO DE COLORES DE LOS CABLES

**Los cables de todos los circuitos eléctricos están identificados por bandas de plástico de colores. El cable neutral de cada circuito tiene un aislamiento blanco o una funda de plástico blanco además de la banda de color.**

ROSA .....	TERMOSTATO DE REFRIG., BAJA TEMPERATURA	NARANJA O
AZUL CLARO .....	TERMOSTATO DE REFRIG., TEMPERATURA NORMAL	CANELA .....
AZUL OSCURO...	TERM. DE TERMINACIÓN DEL DESCONGELAMIENTO	GRANATE ....
VIOLETA .....	CALENTADORES DE CONDENSACIÓN	AMARILLO ...
MARRÓN.....	MOTORES DE VENTILADOR	ROJO.....
VERDE* .....	TIERRA	*FUNDA O AISLAMIENTO DE COLOR

**NOTA PARA EL ELECTRICISTA: Utilice únicamente cable conductor de cobre. EL GABINETE DEBE TENER CONEXIÓN A TIERRA.**

**ESTOS SON COLORES DE REFERENCIA. LOS COLORES DE LOS CABLES PUEDEN VARIAR.**

**DAÑOS DURANTE EL ENVÍO**

Antes y durante la descarga, todo el equipo debe ser inspeccionado completamente por si hubiera daños durante el envío.

Este equipo fue inspeccionado detenidamente en nuestra fábrica. Cualquier reclamación por pérdida o daños debe hacerse al transportista. El transportista proveerá cualquier informe de inspección o formulario de reclamación que sea necesario.

**Pérdidas o daños evidentes**

Si hubiera pérdidas o daños evidentes, deben señalarse en la nota del envío o en el recibo exprés y ser firmados por el agente del transportista; de lo contrario, el transportista podría rechazar la reclamación.

**Pérdidas o daños ocultos**

Cuando la pérdida o el daño no sean evidentes sino hasta después de desembalar el equipo, conserve todos los materiales de embalaje y envíe al transportista una solicitud de inspección por escrito antes de que pasen 15 días.

**Piezas faltantes**

Hacemos todo lo posible para que el kit contenga todas las piezas. Puede llamar al Servicio al Cliente de Hussmann:

- desde EE.UU. y Canadá al 1-800-922-1919
- desde México al 01-800-890-2900 •

**RETIRO DE LAS LÁMPARAS FLUORESCENTES EXISTENTES**

(SI ESTABAN PREVIAMENTE INSTALADAS)

1. Retire los productos del exhibidor y guárdelos a la temperatura adecuada para el producto.
2. Apague el interruptor de luz (Off). El interruptor se encuentra dentro del gabinete, en el soporte de la puerta.
3. Bloquee y etiquete el interruptor del circuito de lámparas del gabinete donde va a instalar las lámparas LED.

4. Si hay lámparas fluorescentes en el toldo o los soportes, retírelas.
5. Quite y deseche las lentes que cubren los tubos fluorescentes.
6. Quite los tubos fluorescentes.

**Desecho de lámparas fluorescentes:** La Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. tiene información relacionada con los programas de manejo de desperdicios de lámparas fluorescentes de una manera segura para el ambiente.

En la red: Página web de la EPA:  
<http://www.epa.gov/osw/hazard/wastetypes/universal/lamps/recycle.htm>

**ADVERTENCIA**

— BLOQUEO Y ETIQUETADO —

**Para evitar lesiones graves o la muerte por descarga eléctrica, siempre desconecte la energía eléctrica en el interruptor principal cuando dé servicio o reemplace algún componente eléctrico. Esto incluye, entre otros, artículos como puertas, lámparas, ventiladores, calentadores y termostatos.**



## Lámparas con EcoShine II Plus

- Estante y riel para múltiples plataformas
- Estante, riel y toldo para especialidades y servicio

Piezas de fábrica de reemplazo y de modificación

	Número de refacción del mercado secundario	Descripción	Watts de energía (CC) por lámpara	Watts de energía (CA) / por lámpara	Valor nominal de CRI (típico)	Longitud (pulg.)	Eficacia (Lúmenes/Watt) típica
Blanco cálido	0523744	EcoShine II Plus p/estante, 3000K	1.9	2.2	85	12	65
	0524021	EcoShine II Plus p/estante, 3000K	3.0	3.5	85	18	65
	0523747	EcoShine II Plus p/estante, 3000K	4.1	4.8	85	24	65
	0523750	EcoShine II Plus p/estante, 3000K	6.6	7.4	85	36	65
	0537515	EcoShine II Plus p/estante, alto rendimiento, 3000K	11.1	12.9	85	36	65
	0523753	EcoShine II Plus p/estante, 3000K	8.8	10.5	85	48	65
	0537518	EcoShine II Plus p/estante, alto rendimiento, 3000K	13.0	15.1	85	48	65
	0523756	EcoShine II Plus p/estante, 3000K	11.1	13.1	85	60	65
	0523759	EcoShine II Plus p/estante, 3000K	13.5	15.7	85	72	65
Neutro cálido	0523745	EcoShine II Plus p/estante, 3500K	1.9	2.2	85	12	65
	0524022	EcoShine II Plus p/estante, 3500K	3.0	3.5	85	18	65
	0524748	EcoShine II Plus p/estante, 3500K	4.2	4.8	85	24	65
	0523751	EcoShine II Plus p/estante, 3500K	6.6	7.4	85	36	65
	0537516	EcoShine II Plus p/estante, alto rendimiento, 3500K	11.1	12.9	85	36	65
	0523754	EcoShine II Plus p/estante, 3500K	8.8	10.5	85	48	65
	0537519	EcoShine II Plus p/estante, alto rendimiento, 3500K	13.0	15.1	85	48	65
	0523757	EcoShine II Plus p/estante, 3500K	11.1	13.1	85	60	65
	0523760	EcoShine II Plus p/estante, 3500K	13.5	15.7	85	72	65
Blanco neutro	0523746	EcoShine II Plus p/estante, 4000K	1.9	2.2	85	12	65
	0524023	EcoShine II Plus p/estante, 4000K	3.0	3.5	85	18	65
	0523749	EcoShine II Plus p/estante, 4000K	4.2	4.8	85	24	65
	0523752	EcoShine II Plus p/estante, 4000K	6.6	7.4	85	36	65
	0537517	EcoShine II Plus p/estante, alto rendimiento, 4000K	11.1	12.9	85	36	65
	0523755	EcoShine II Plus p/estante, 4000K	8.8	10.5	85	48	65
	0537520	EcoShine II Plus p/estante, alto rendimiento, 4000K	13.0	15.1	85	48	65
	0523758	EcoShine II Plus p/estante, 4000K	11.1	13.1	85	60	65
	0523761	EcoShine II Plus p/estante, 4000K	13.5	15.7	85	72	65

Las lámparas LED EcoShine II Plus están cubiertas por una garantía limitada de 5 años en piezas y mano de obra. Consulte detalles adicionales en la póliza de garantía de Hussmann.

Estas luminarias tienen clasificación IP67. IP significa protección de ingreso. Las lámparas están totalmente protegidas contra la entrada de polvo — (6) y contra los efectos de inmersión en líquidos entre 5.9 pulg. (15 cm) y 3.28 pies (1 m) — (7).

Lámparas EcoShine II Plus para toldos para exhibidores de múltiples plataformas  
Piezas de fábrica, de reemplazo y de mejora

	Número de refacción del mercado secundario	Descripción	Watts de energía (CC) por lámpara	Watts de energía (CA) / por lámpara	Valor nominal de CRI (típico)	Longitud (pulg.)	Eficacia (Lúmenes/Watt) típica	
Blanco cálido	0533567	EcoShine II Plus p/toldo, 3000K, 12 pulg.	4.5	5.2	85	11.4	75	
	0533570	EcoShine II Plus p/toldo, 3000K, 18 pulg.	7.5	8.7	85	16.8	75	
	0533577	EcoShine II Plus p/toldo, 3000K, 24 pulg.	9	10.5	85	20.8	75	
	0533582	EcoShine II Plus p/toldo, 3000K, 60 pulg.	29	33.7	85	58.8	75	
	0533585	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 3000K, 12 pulg.	5.6	6.5	85	11.4	75	
	533588	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 3000K, 18 pulg.	9.3	10.8	85	16.8	75	
	0533591	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 3000K, 24 pulg.	11	12.8	85	20.8	75	
	0533600	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 3000K, 60 pulg.	34.6	40.2	85	58.8	75	
Neutro cálido								
		0533568	EcoShine II Plus p/toldo, 3500K, 12 pulg.	4.5	5.2	85	11.4	75
		0533571	EcoShine II Plus p/toldo, 3500K, 18 pulg.	7.5	8.7	85	16.8	75
		0533574	EcoShine II Plus p/toldo, 3500K, 24 pulg.	9	10.5	85	20.8	75
		0533583	EcoShine II Plus p/toldo, 3500K, 60 pulg.	29	33.7	85	58.8	75
		0533586	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 3500K, 12 pulg.	5.6	6.5	85	11.4	75
		0533589	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 3500K, 18 pulg.	9.3	10.8	85	16.8	75
	0533592	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 3500K, 24 pulg.	11	12.8	85	20.8	75	
	0533601	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 3500K, 60 pulg.	34.6	40.2	85	58.8	75	
Blanco neutro								
		0533569	EcoShine II Plus p/toldo, 4000K, 12 pulg.	4.5	5.2	85	11.4	75
		0533572	EcoShine II Plus p/toldo, 4000K, 18 pulg.	7.5	8.7	85	16.8	75
		0533575	EcoShine II Plus p/toldo, 4000K, 24 pulg.	9	10.5	85	20.8	75
		0533584	EcoShine II Plus p/toldo, 4000K, 60 pulg.	29	33.7	85	58.8	75
		0533587	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 4000K, 12 pulg.	5.6	6.5	85	11.4	75
		0533590	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 4000K, 18 pulg.	9.3	10.8	85	16.8	75
	0533593	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 4000K, 24 pulg.	11	12.8	85	20.8	75	
	0533602	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 4000K, 60 pulg.	34.6	40.2	85	58.8	75	

Las lámparas LED EcoShine II Plus están cubiertas por una garantía limitada de 5 años en piezas y mano de obra. Consulte detalles adicionales en la póliza de garantía de Hussmann.

Lámparas EcoShine II Plus para toldos para exhibidores de múltiples plataformas  
Piezas de fábrica y de reemplazo

	Número de refacción del mercado secundario	Descripción	Watts de energía (CC) por lámpara	Watts de energía (CA) / por lámpara	Valor nominal de CRI (típico)	Longitud (pulg.)	Eficacia (Lúmenes/Watt) típica
Blanco cálido	0536885	EcoShine II Plus p/toldo, 3000K, 36 pulg.	16.5	19.2	85	34.3	75
	0536891	EcoShine II Plus p/toldo, 3000K, 48 pulg.	23	26.7	85	45.8	75
	0536888	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 3000K, 36 pulg.	20.2	23.5	85	34.3	75
	0536894	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 3000K, 48 pulg.	27.3	31.7	85	45.8	75
Neutro cálido	0536886	EcoShine II Plus p/toldo, 3500K, 36 pulg.	16.5	19.2	85	34.3	75
	0536892	EcoShine II Plus p/toldo, 3500K, 48 pulg.	23	26.7	85	45.8	75
	0536889	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 3500K, 36 pulg.	20.2	23.5	85	34.3	75
	0536895	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 3500K, 48 pulg.	27.3	31.7	85	45.8	75
Blanco neutro	0536887	EcoShine II Plus p/toldo, 4000K, 36 pulg.	16.5	19.2	85	34.3	75
	0536893	EcoShine II Plus p/toldo, 4000K, 48 pulg.	23	26.7	85	45.8	75
	0536890	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 4000K, 36 pulg.	20.2	23.5	85	34.3	75
	0536896	EcoShine II Plus, alto rendimiento, 4000K, 48 pulg.	27.3	31.7	85	45.8	75



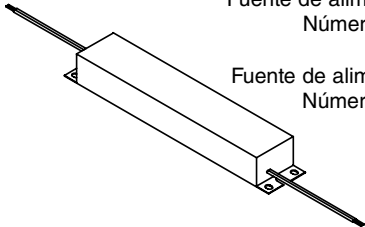

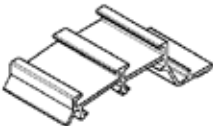
Las lámparas LED EcoShine II Plus están cubiertas por una garantía limitada de 5 años en piezas y mano de obra. Consulte detalles adicionales en la póliza de garantía de Hussmann.

Lámparas EcoShine II Plus para toldos para exhibidores de múltiples plataformas  
Piezas de mejora








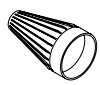
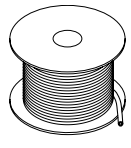


	Número de refacción del mercado secundario	Descripción	Watts de energía (CC) por lámpara	Watts de energía (CA) / por lámpara	Valor nominal de CRI (típico)	Longitud (pulg.)	Eficacia (Lúmenes/Watt) típica
Blanco cálido	0545682	EcoShine II Plus p/toldo, 3000K, 36 pulg.	16.5	19.2	85	34.3	75
	0545685	EcoShine II Plus p/toldo, 3000K, 48 pulg.	23	26.7	85	45.8	75
	0545688	EcoShine II Plus p/toldo, alto rendimiento, 3000K, 36 pulg.	20.2	23.5	85	34.3	75
	0545692	EcoShine II Plus p/toldo, alto rendimiento, 3000K, 48 pulg.	27.3	31.7	85	45.8	75
Neutro cálido	0545683	EcoShine II Plus p/toldo, 3500K, 36 pulg.	16.5	19.2	85	34.3	75
	0545686	EcoShine II Plus p/toldo, 3500K, 48 pulg.	23	26.7	85	45.8	75
	0545689	EcoShine II Plus p/toldo, alto rendimiento, 3500K, 36 pulg.	20.2	23.5	85	34.3	75
	0545693	EcoShine II Plus p/toldo, alto rendimiento, 3500K, 48 pulg.	27.3	31.7	85	45.8	75
Blanco neutro	0545684	EcoShine II Plus p/toldo, 4000K, 36 pulg.	16.5	19.2	85	34.3	75
	0545687	EcoShine II Plus p/toldo, 4000K, 48 pulg.	23	26.7	85	45.8	75
	0545690	EcoShine II Plus p/toldo, alto rendimiento, 4000K, 36 pulg.	20.2	23.5	85	34.3	75
	0545694	EcoShine II Plus p/toldo, alto rendimiento, 4000K, 48 pulg.	27.3	31.7	85	45.8	75

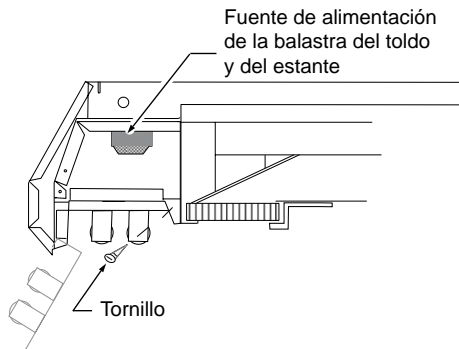
Las lámparas LED EcoShine II Plus están cubiertas por una garantía limitada de 5 años en piezas y mano de obra. Consulte detalles adicionales en la póliza de garantía de Hussmann. Estas piezas incluyen cables de 79 pulg. (2 m) para la instalación de la actualización.

**TABLA DE IDENTIFICACIÓN DE PIEZAS**

<p><b>Lámpara LED EcoShine II Plus para toldo</b></p> 	<p><b>Lámpara LED EcoShine II Plus para estante</b></p> 
<p><b>Fuente de alimentación de 100 W y 24 V CC Clase 2</b></p>  <p>Fuente de alimentación estándar de 100 W Número de pieza: 0547639 o bien Fuente de alimentación Slimline de 100 W Número de pieza: 4483262</p>	<p><b>Soporte estándar para lámpara LED</b></p>  <p>Soporte de plástico Número de pieza: 0544182</p>  <p>Clip retenedor: 0544183</p>

**HERRAMIENTAS Y SUMINISTROS RECOMENDADOS**

 <p>Lentes de seguridad</p>	 <p>Cinta métrica</p>	 <p>Terminales de empalme con aislante termorretráctil</p>	 <p>Taladro de baterías</p>	 <p>Alicates diagonales</p>	<p>Destornilladores planos y de cruz</p> <p>Broca de taladro de 7/64</p>
 <p>Guantes</p>	 <p>DMM Multímetro digital</p>	 <p>Tuercas para cable</p>	 <p>Cable</p>	 <p>Pelacables</p>	<p>Broca de taladro de 9/64</p>
					 <p>Tope de broca</p>



**Retire el ensamble de la lámpara frontal para acceder a los tornillos**

**Retire las lámparas fluorescentes y las balastras**

Las fuentes de alimentación de las lámparas LED están instaladas en el mismo lugar que las balastras existentes del toldo y los estantes.

Estas balastras se encuentran en la parte superior del exhibidor, dentro del toldo.

1. **DESCONECTE LA ELECTRICIDAD AL EXHIBIDOR.**
2. Las fuentes de alimentación de las lámparas LED están instaladas en el mismo lugar que las balastras existentes del toldo y los estantes. Estas balastras se encuentran en la parte superior del exhibidor, dentro del toldo.
3. Retire los tornillos que aseguran el panel de la lámpara.

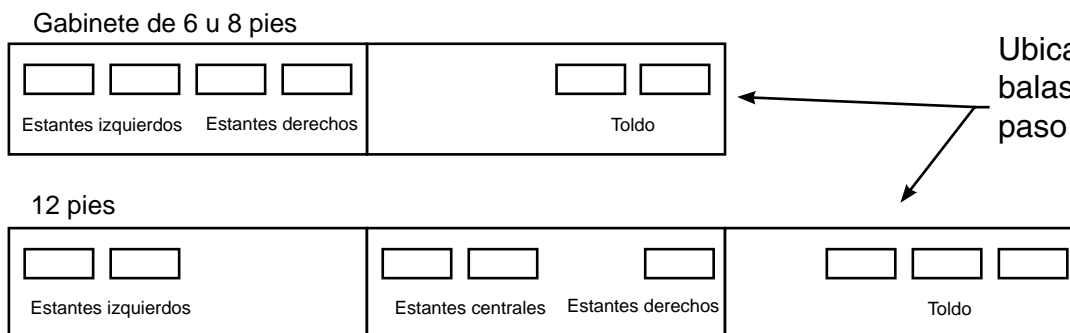


**Acceso a las balastras del toldo y los estantes**

4. Sujete el panel de la lámpara por el borde frontal y jale con cuidado hacia abajo. Quedará colgado libremente de las bisagras del borde posterior.
5. Desconecte los cables de las balastras de los estantes y el toldo. Observe el color de los cables de la fuente de alimentación.



6. Localice y retire las balastras. Monte las fuentes de alimentación de las lámparas LED en el toldo. La fuente de alimentación tiene una entrada de 120 V-50/60 Hz y una salida de 24 V CC.



## CONEXIÓN DEL CABLEADO A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

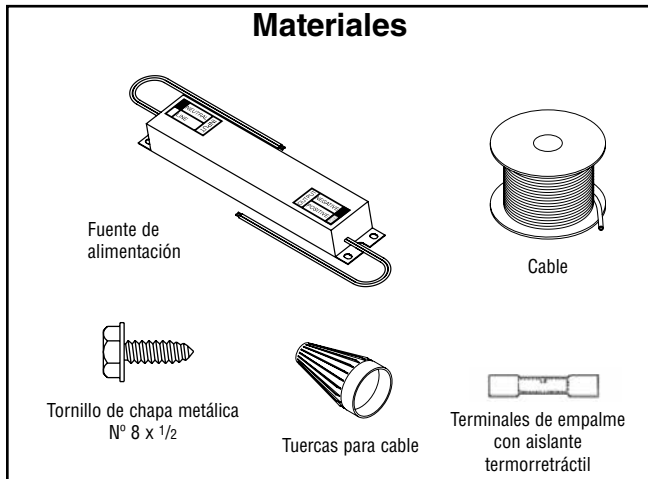
1. Meta los cables de la lámpara LED en el toldo y conéctelos a la fuente de alimentación. Siga los diagramas de cableado de las dos páginas anteriores como guía. Conecte los cables originales de carga y neutrales a los cables de entrada (cables blancos y negros) de la fuente de alimentación de las lámparas LED y asegúrelos con conectores para cables aprobados.
2. Conecte los cables de salida (cables rojos y azules) de la fuente de alimentación de las lámparas LED al cableado.
3. Quizás necesite cableado adicional para conectar la fuente de alimentación al cableado existente en el paso de cables. Use conductores del tamaño y la capacidad nominal adecuados.

4. El gabinete de la fuente de alimentación tiene conexión a tierra. Conecte la fuente de alimentación a un punto de conexión a tierra en el exhibidor refrigerado, ya sea directamente con un tornillo o usando un cable verde para conectar a un punto remoto de conexión a tierra.

NO DEJE TUERCAS PARA CABLES O CONECTORES EXPUESTOS. LAS LÁMPARAS LED DE MODIFICACIÓN TIENEN CABLES LARGOS (2 M). PASE EL CABLEADO NUEVO A TRAVÉS DEL SOPORTE UTILIZANDO EL CABLEADO DE LA BALASTRA EXISTENTE.

### IMPORTANTE

Verifique que todos los puntos de conexión estén sellados contra la humedad utilizando el método adecuado conforme al código NEC o el código eléctrico local.



### ⚠ ADVERTENCIA

— BLOQUEO Y ETIQUETADO —  
*Para evitar lesiones graves o la muerte por descarga eléctrica, siempre desconecte la energía eléctrica en el interruptor principal cuando dé servicio o reemplace algún componente eléctrico. Esto incluye, entre otros, artículos como puertas, lámparas, ventiladores, calentadores y termostatos.*

**INSTALACIÓN DE LÁMPARAS PARA ESTANTES Y TOLDOS**

1. Retire todas las lámparas y clips de montaje existentes en los estantes.
2. Utilice los clips magnéticos o los clips para estantes para fijar la barra de lámparas en el lado inferior del estante.

**NOTA:**

Una fuente de alimentación puede suministrar electricidad hasta a 10 lámparas de estante.

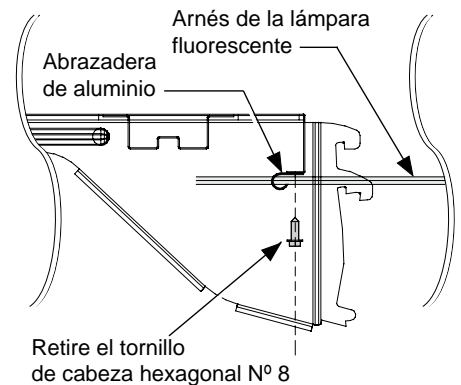
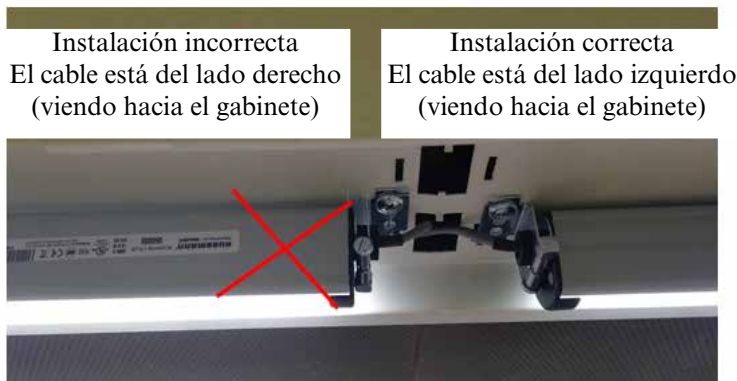
3. Instale las lámparas de rieles similares.

Lámparas de estante - Valores de watts (CA) típicos para gabinetes

Número de estantes	4 pies	6 pies	8 pies	12 pies
EcoShine II Plus (1 hilera)	10.2	15.3	20.5	30.7
EcoShine II Plus (2 hileras)	20.5	25.6	30.7	40.9
EcoShine II Plus (3 hileras)	30.7	35.8	40.9	51.2
EcoShine II Plus (4 hileras)	40.9	46.0	51.2	61.4
EcoShine II Plus (5 hileras)	51.2	56.3	61.4	71.6
EcoShine II Plus (6 hileras)	61.4	66.5	71.6	81.9
EcoShine II Plus (7 hileras)	71.6	76.7	81.9	92.1

Estos valores de watts son solamente como guía.

Las lámparas para toldo ESII Plus iluminan asimétricamente, por lo que, si se voltean (los cables quedan del lado derecho), no podrá optimizar la iluminación.



**Lámparas LED (vista superior)**

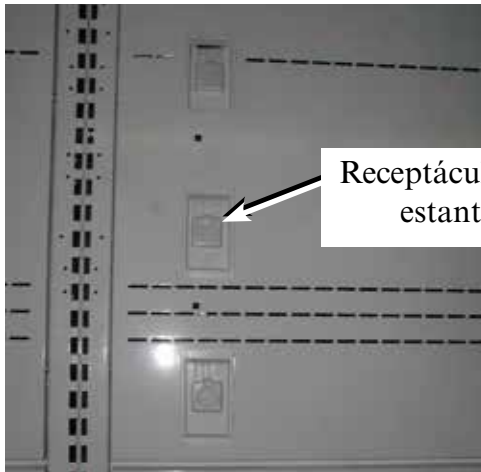
**EcoShine II Plus para estantes**

**EcoShine II Plus para toldo de múltiples plataformas**

- Orientación de la lámpara LED -  
 Instale la lámpara para toldo con el cable montado del lado izquierdo (viendo hacia el gabinete)

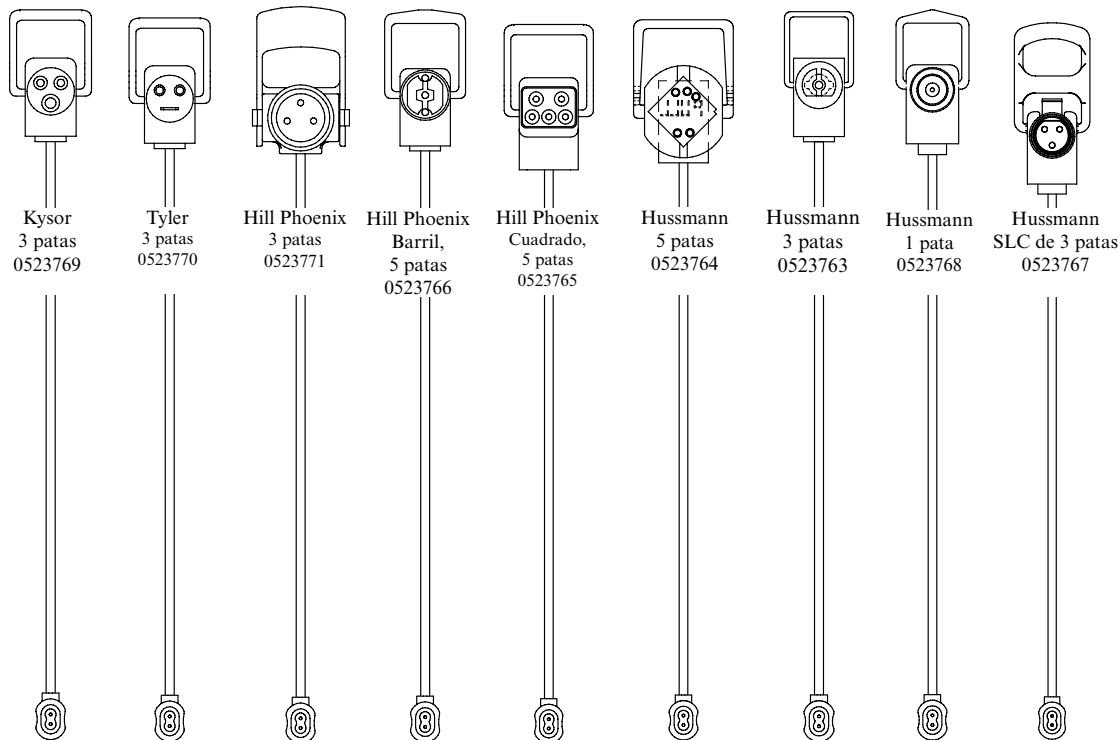
3. Conecte los enchufes de conexión rápida en los receptáculos del estante en la parte posterior del exhibidor.
4. Utilice una banda de sujeción para contener el exceso de cable del enchufe. No permita que el cable quede suelto o repose sobre el producto.

NOTA: La longitud del cable suelto desde el último clip (alivio de tensión) hasta el tomacorriente debe ser de menos de 12 pulg. (305 mm). Si la longitud es mayor, debe restringirlo. Inspeccione todos los enchufes y receptáculos de las lámparas de los estantes para confirmar que no presenten arcos, corrosión ni otros daños. Reemplácelos según sea necesario.



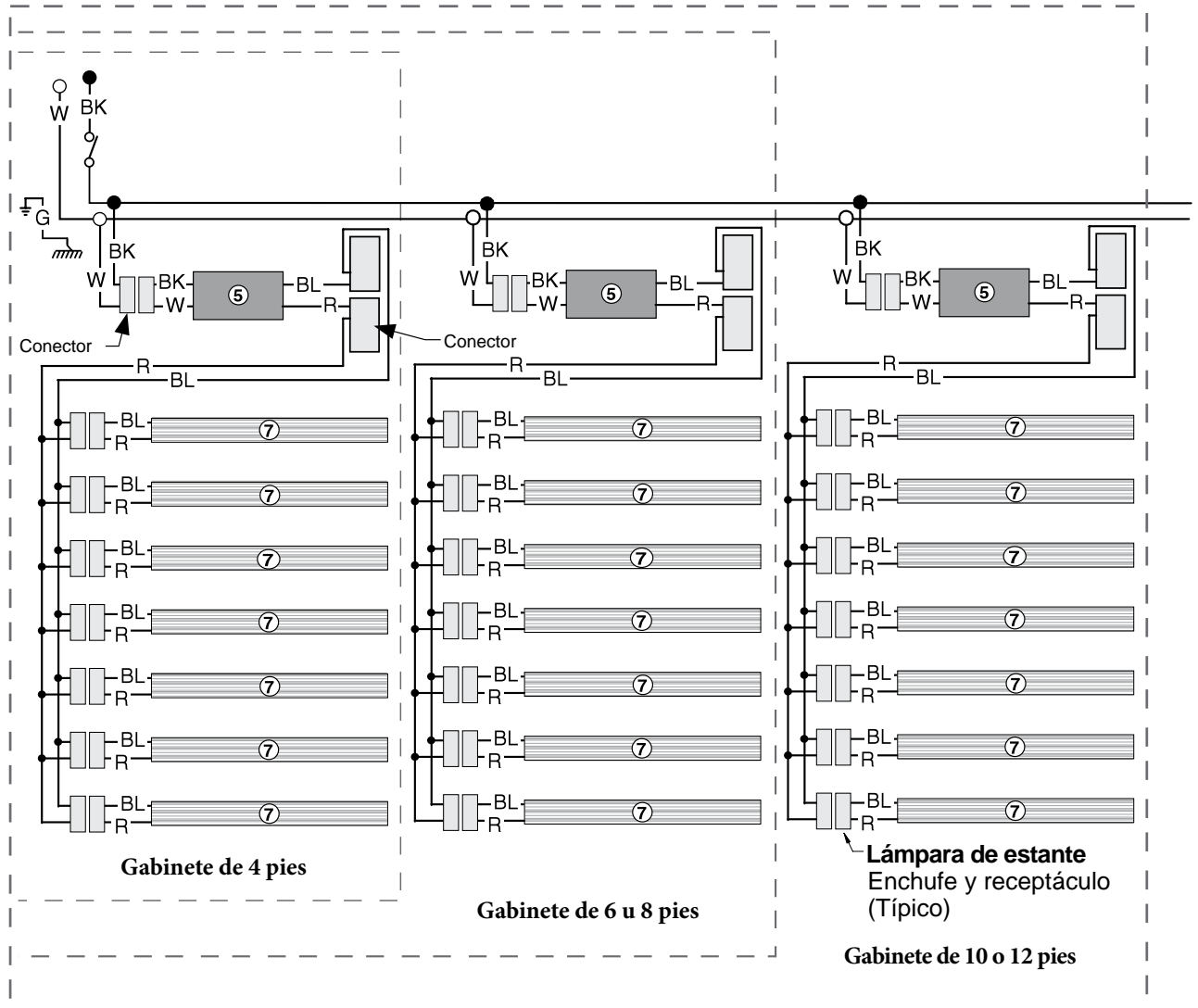
Enchufes comunes de los estantes

Contacte a su representante de Hussmann para pedir otros tipos de enchufes personalizados.





**Arnés opcional de estante y circuitos de lámparas LED para 3, 4, 5, 6 y 7 hileras de estantes**



**ADVERTENCIA**

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

NÚMEROS EN CÍRCULO = NÚMEROS DE ARTÍCULOS DE LA LISTA DE PIEZAS

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

● = CORRIENTE DE 120 V ○ = 120 V NEUTRAL ⊥ = CONEXIÓN A TIERRA LOCAL ≡ = CONEXIÓN A TIERRA DEL GABINETE

**INSTALACIÓN DE LÁMPARAS EN LOS TOLDOS**

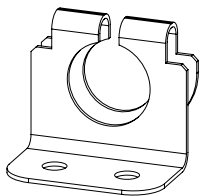
1. Pase las conexiones de cableado eléctrico por el toldo de una sola hilera. Puede hacer la conexión en la fuente de alimentación usando un conector Molex, o utilice conectores para cables aprobados o de empalme con aislante termorretráctil.
2. Conecte las lámparas LED al toldo usando clips de montaje y tornillos.

**NOTA:**

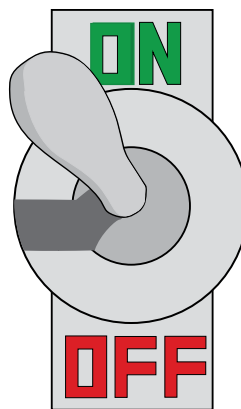
Una fuente de alimentación puede suministrar electricidad hasta para 3 lámparas del toldo.

3. Conecte de nuevo la electricidad al exhibidor. Verifique la orientación correcta de todas las barras de lámparas del toldo.

Clip estándar — 0525165  
 Intermedio — 0525166  
 Extendido — 0525174



Clip de montaje estándar para EcoShine II Plus (toldo para múltiples plataformas)

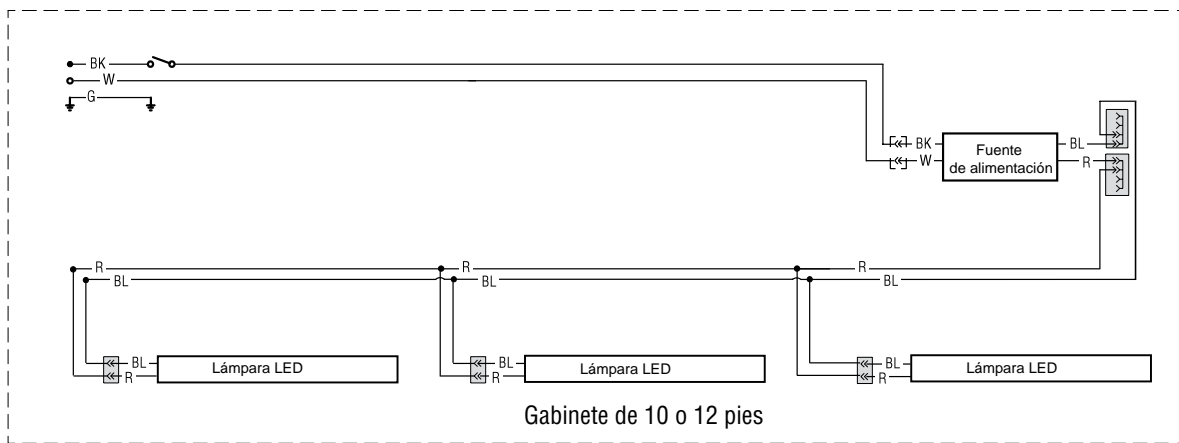
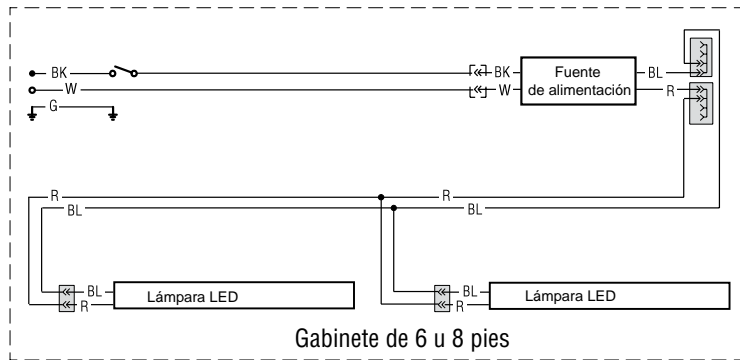
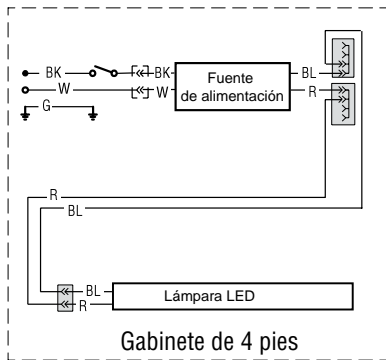


Lámparas de toldo - Valores de watts (CA) típicos para gabinetes

Estilo de lámpara para toldos	4 pies	6 pies	8 pies	12 pies
EcoShine II Plus	26.7	38.4	53.5	80.2
EcoShine II Plus HO	31.7	47.0	63.5	95.2

Estos valores de watts son solamente como guía.

Lámparas LED estándar para toldos de 1 hilera



**ADVERTENCIA**

Todos los componentes deben tener una conexión a tierra mecánica y el exhibidor debe estar conectado a tierra.

NÚMEROS EN CÍRCULO = NÚMEROS DE ARTÍCULOS DE LA LISTA DE PIEZAS

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

● = CORRIENTE DE 120 V ○ = 120 V NEUTRAL ⊥ = CONEXIÓN A TIERRA LOCAL  $\overline{m}$  = CONEXIÓN A TIERRA DEL GABINETE

