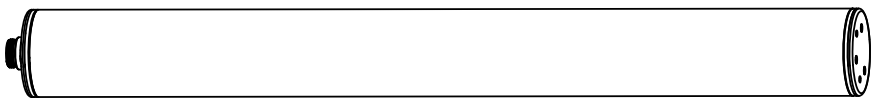
# Manual de instrucciones de la tira de luces LED industrial WLS70 (AC)

## Características de WLS70 (AC)

La WLS70 de Banner es una luminaria LED muy brillante que ofrece una salida de luz uniforme y está diseñada para una amplia variedad de entornos y aplicaciones, entre otras, la iluminación de máquinas, sistemas de automatización, entornos industriales, húmedos y duros, vagones de tren, inspección, producción de lácteos y aves de corral, agricultura, estacionamientos y otros espacios interiores y exteriores.

- Aumentar la productividad y ergonomía de los trabajadores con luz brillante, uniforme y de alta calidad
- Ahorra energía de manera excepcional y contribuye a reducir costos
- Modelos de alta eficacia de hasta 143 lúmenes/watt
- Carcasa de aluminio robusta y está encerrada en una carcasa de policarbonato resistente a los rayos UV y a los golpes, por lo que es ideal para aplicaciones exigentes en interiores y exteriores
- Carcasa resistente, impermeable y a prueba de polvo IP65 para usar en entornos desafiantes
- Disponible en longitudes de 300 mm, 600 mm, 900 mm o 1200 mm
- Disponible con la opción de alimentación en cadena para varias luminarias a fin de controlar la intensidad simultáneamente vía 0 V a 10 V



Estos modelos desconexión rápida AC se pueden usar en los modelos de conexión continua que se pueden instalar en cascada o en "cadena" para una longitud continua de la iluminación, mediante un cable conector de doble terminación (consulte ). Los modelos WLS70 cuentan con una garantía estándar de un año. Para ver o descargar la información técnica más reciente acerca de este producto, incluidas sus especificaciones, dimensiones, accesorios, y conexiones, visite www.bannerengineering.com.

**Importante:** Lea las siguientes instrucciones antes de utilizar la luminaria. Descargue la documentación técnica completa de Tira de luces LED industrial WLS70 (AC), disponible en varios idiomas, desde www.bannerengineering.com para obtener detalles sobre el uso adecuado, las aplicaciones, las advertencias y las instrucciones de instalación de este dispositivo.

**Importante:** Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Por favor descargue desde www.bannerengineering.com toda la documentación técnica de los Tira de luces LED industrial WLS70 (AC), disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, y las instrucciones de instalación de estos dispositivos.

**Importante:** Lisez les instructions suivantes avant d'utiliser le luminaire. Veuillez télécharger la documentation technique complète des Tira de luces LED industrial WLS70 (AC) sur notre site www.bannerengineering.com pour les détails sur leur utilisation correcte, les applications, les notes de sécurité et les instructions de montage.

## Modelos WLS70 (AC)

| Familia | Voltaje | Cascada | Color | Iluminado Longitud (mm) | Ventana | Control | Conexión |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WLS70 | Z | X | W | 600 | D | A | QM |
| | Z = AC | X = No cascadeable<br>C = Cascadeable* | W = Blanco luz de día | 300 = 300 mm<br>600 = 600 mm<br>900 = 900 mm<br>1200 = 1200 mm | D = Ventana difusa | A = 0-10 V analógico Atenuación | En blanco = Cable de 2 m y 5 hilos<br>QM = Integral de 5 pines de 7/8 pulg. 16UNF QD** |

*Los modelos en cascada solo están disponibles con conexión QM.

**Los modelos con desconexión rápida (QD) requieren un cable conector de acoplamiento. Consulte "Accesorios" página 5.

Traducido del Documento Original
07-ago-24

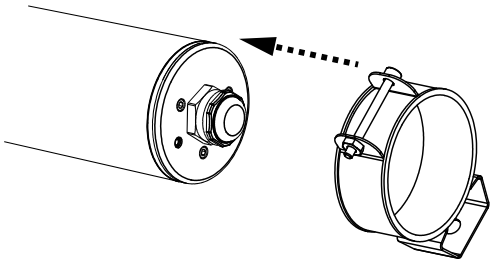
© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

p/n: 220753 Rev. C

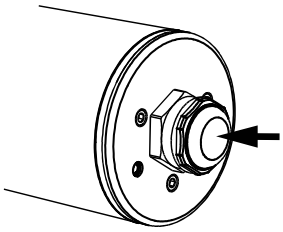
ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

# Instale la tira de luces LED industrial WLS70

*Colocación de soportes de sujeción (Paso 3)*



*Verificación de la cubierta de la cascada (Paso 10)*

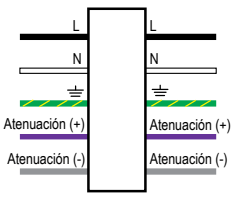
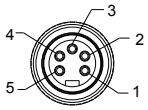
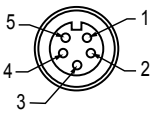


1. Apague la alimentación en el fusible o en la caja de disyuntores.
2. Saque la luminaria del envase y revise si tiene daños antes de instalarla.
3. Coloque los soportes de sujeción LMBWLS70T incluidos en la luminaria. Deslícese en la junta si lo desea.
   Consulte el manual de instrucciones para obtener una lista completa de los soportes compatibles.
4. Seleccione una posición de montaje horizontal o vertical adecuada.
5. Ponga la luminaria en el lugar de montaje y marque las posiciones de los agujeros de montaje del soporte.
   El soporte opcional LMBWLS70HK se puede utilizar para colgar la luz junto con el LMBWLS70T (consulte "Accesorios" página 5).
6. Perfore los agujeros y utilice los tornillos adecuados para fijar el soporte en el lugar de montaje.
7. Sujete la luminaria en los soportes.
8. Cuando conecte en cadena varias luminarias, siga los pasos del 1 al 5 para instalar luces adicionales. Consulte la nota de aplicación en "Especificaciones de WLS70" página 2 para ver el número máximo de luminarias en cadena permitidas y el máximo de cable permitido al elegir el lugar de montaje.
9. Conecte las unidades en cadena mediante cables conectores en cascada (consulte "Accesorios" página 5).
10. Verifique que la cubierta de cascada proporcionada esté sobre el conector de salida en la última luminaria de la cadena.
11. Conecte los cables (modelo con cable) o los cables conectores (modelo de desconexión rápida) según el diagrama de cableado. Termine el hilo según corresponda para la aplicación.

La instalación está completa. Encienda la electricidad en el fusible o en la caja de disyuntores.

**ADVERTENCIA:**
- **Riesgo de descarga eléctrica**
- No seguir estas instrucciones puede provocar lesiones graves o la muerte.
- Desconecte o apague la alimentación antes de instalar, quitar o dar servicio al dispositivo.
- Instale y conecte el dispositivo de acuerdo al Código Eléctrico Nacional (NEC) y a cualquier requisito aplicable de los códigos locales y alimente el dispositivo con una caja de fusibles o un interruptor termo magnético adecuado (vea *Especificaciones*).

# Diagrama de cableado de WLS70

| Diagrama | Cable | Conexión | Disposición de pines (macho) | Disposición de pines (hembra) |
|---|---|---|---|---|
|  | L - Negro | Línea/Caliente |  |  |
| | N - Blanco | Neutro | 1 = Morado<br>2 = Blanco<br>3 = Amarillo/verde<br>4 = Negro<br>5 = Gris | 1 = Morado<br>2 = Blanco<br>3 = Amarillo/verde<br>4 = Negro<br>5 = Gris |
| | ⏚ - Verde/amarillo | Conexión a tierra | | |
| | Atenuación (+) - Morado | Atenuación analógica de 0-10 V DC | | |
| | Atenuación (-) - Gris | Vuelva a la atenuación analógica | | |

# Especificaciones de WLS70

**Voltaje de alimentación**

Voltaje nominal: 120 V AC a 277 V AC, 60 Hz en Norteamérica

Voltaje nominal: 100 V AC a 277 V AC, 50/60 Hz fuera de Norteamérica

Factor de potencia: > 0.95 a 120 V AC y > 0.90 a 277 V AC

Distorsión harmónica total (THD): < 20 %

Consulte las características eléctricas en la etiqueta del producto


© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

### Corriente de alimentación

| Longitud iluminada (mm) | Máx. Consumo de corriente (A) a 100 V AC | Consumo de corriente típico (A) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 120 V AC | 230 V AC | 277 V AC |
| 300 | 0.120 | 0.080 | 0.040 | 0.040 |
| 600 | 0.220 | 0.165 | 0.080 | 0.070 |
| 900 | 0.320 | 0.240 | 0.130 | 0.110 |
| 1200 | 0.420 | 0.315 | 0.160 | 0.140 |

### Atenuación

Compatible con la atenuación de LED analógico de 0–10 V, atenuable hasta 5 % de intensidad

Corriente de atenuación: < 1.0 mA

### Circuito de protección de alimentación

Protegido contra voltajes transitorios

### Material

Carcasa de aluminio con anodizado transparente, carcasa exterior de policarbonato

### Montaje

Existen varios soportes de montaje opcionales disponibles (consulte Accesorios)

### Conexiones

Desconexión rápida integral 16UNF de 5 pines de 7/8 pulg. (8 A / 300 V / 2.5 kV / 2), (se requieren cables conectores de 5 pines); o cable integral STOOW UL/HAR de PVC de 2 m (6.5 pies)

Consulte "Accesorios" página 5

### Índice de protección ambiental

IP65

### Vida útil de la LED

Cuando se opera dentro de las especificaciones, la salida disminuirá menos del 30 % después de 50,000 horas.

### Notas de aplicación

Al conectar las luces continuas/de cascada continuas, es importante no superar las limitaciones de corriente máxima de 8 A. Por ejemplo: el consumo de corriente típico de un accesorio de 1200 mm a 120 V es de 0.315 A. 8 A/0.315 A rinde un máximo de 25 accesorios conectados en cascada.

Dos o más luminarias instaladas en paralelo deben mantener una separación de 150 mm (6 pulg.) para mantener una temperatura de operación de 50 °C.

### Certificaciones y aprobaciones

Banner Engineering BV
Park Lane, Culliganlaan 2F bus 3
1831 Diegem, BELGIUM

UL/cULus E338626

### Temperatura de funcionamiento

Instalación de montaje en superficie: −40 °C a +50 °C (−40 °F a +122 °F)

85 % a +50 °C de humedad relativa máxima (sin condensación)

### Temperatura de almacenamiento

−40 °C a +70 °C (−40 °F a +158 °F)

### Vibración e impacto mecánico

Vibración: 10 Hz a 55 Hz, amplitud pico a pico de 0.5 mm según IEC 60068-2-6 (Barrido de 5 minutos, intervalo de 30 minutos)

Impacto: 15G, 11 ms de duración, semionda sinusoidal según IEC 60068-2-27

Impacto: IK10 (IEC 60068-2-75)

### Características de la luminaria

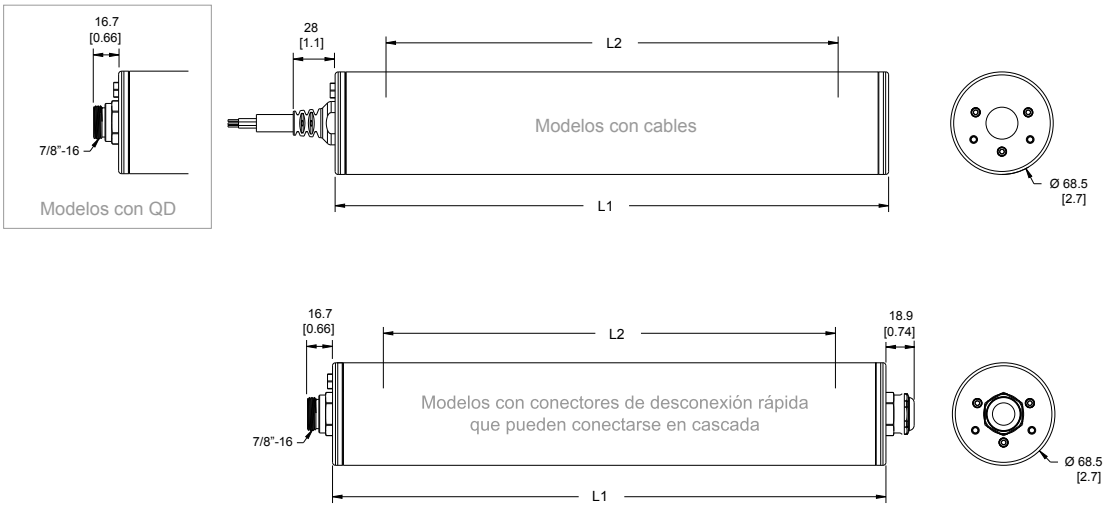
Eficacia del blanco luz de día: hasta 143 lúmenes/watt típico a 120 V AC a 25 °C (77 °F)

CRI: 82 típica

| Modelo | Color | Temperatura de color (CCT) | Lumens (Típicamente a 25 °C) | Watts a 120 V AC | Eficacia luminosa (lm/w) |
|---|---|---|---|---|---|
| 300 | Blanco luz de día | 5000 K (±300 K) | 1350 | 9.6 | 141 |
| 600 | Blanco luz de día | 5000 K (±300 K) | 2700 | 19.8 | 136 |
| 900 | Blanco luz de día | 5000 K (±300 K) | 4050 | 28.8 | 141 |
| 1200 | Blanco luz de día | 5000 K (±300 K) | 5400 | 37.8 | 143 |

# Dimensiones de WLS70

Todas las medidas se enumeran en milímetros [pulgadas], a menos que se indique lo contrario.





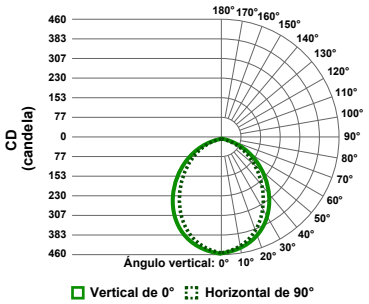
© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

| Modelo | Longitud de la carcasa (L1) | Longitud de luminaria (L2) |
|---|---|---|
| WLS70..300.. | 369.8 | 302 |
| WLS70..600.. | 667.6 | 600 |
| WLS70..900.. | 965.3 | 898 |
| WLS70..1200.. | 1263 | 1196 |

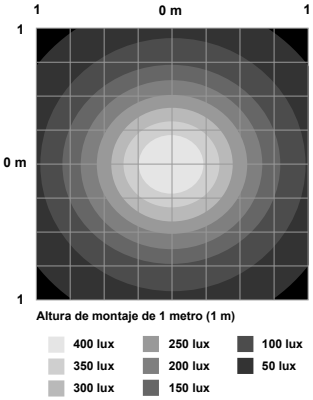
# Datos fotométricos de WLS70

*Modelo de 300 mm*

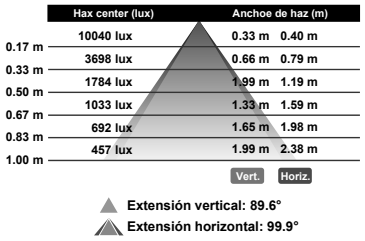
**Distribución polar candela**




**Patrón Isolux**

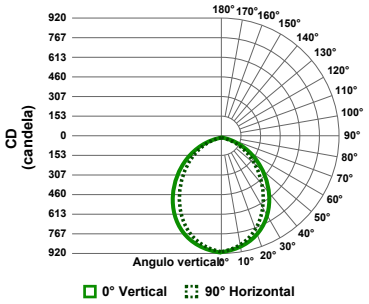



**Iluminancia a distancia**

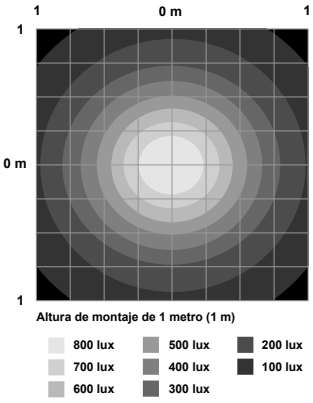



*Modelo de 600 mm*

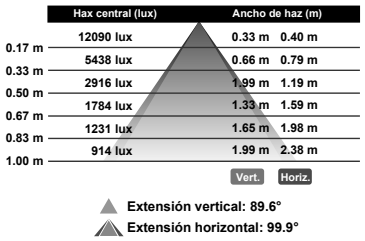
**Distribución polar candela**




**Patrón Isolux**

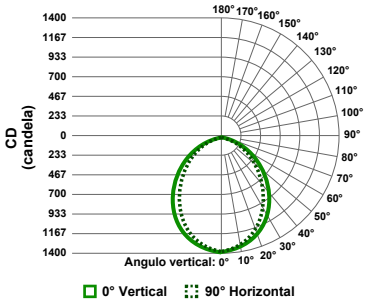



**Iluminancia a distancia**

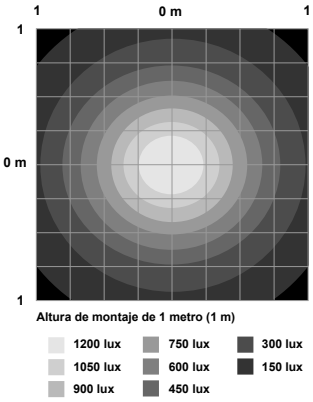



*Modelo de 900 mm*

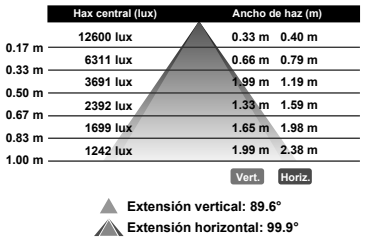
**Distribución polar candela**




**Patrón Isolux**




**Iluminancia a distancia**

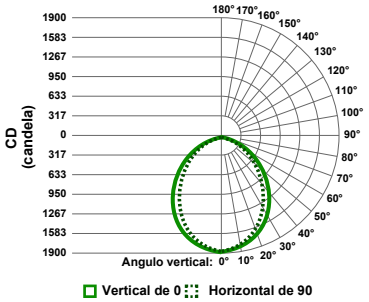




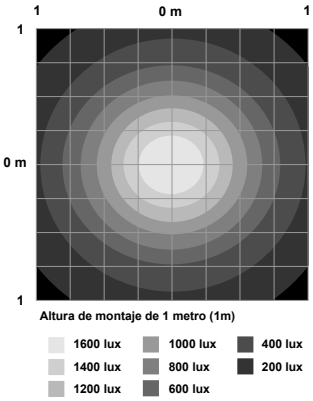
© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

*Modelo de 1200 mm*

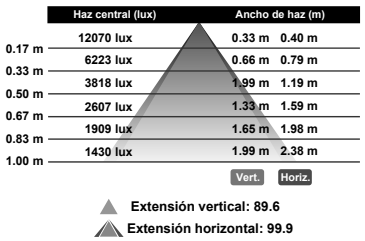
**Distribución polar candela**




**Patrón Isolux**




**Iluminancia a distancia**



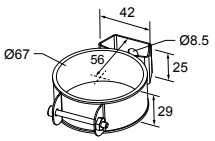

# Accesorios

## Soportes

Todas las mediciones se enumeran en milímetros, a menos que se indique lo contrario.

**LMBWLS70T**

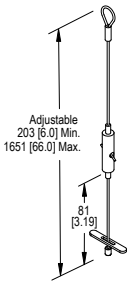
- Acero inoxidable
- Incluye dos soportes de abrazadera para colgar o para montaje en superficie, dos juntas antirrotación, y los accesorios de montaje de acero inoxidable para fijar el soporte a la luminaria
- Para usar con los accesorios de montaje M8 o 5/16"




**Nota:** El LMBWLS70T se incluye con la luminaria.

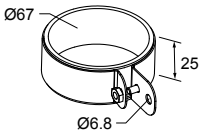
**LMBWLS70HK**

- El juego de soportes colgantes permite la instalación suspendida
- Incluye dos conjuntos de soportes colgantes
- Para su uso con el soporte LMBWLS70T



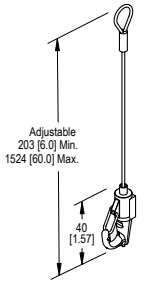

**LMBWLS70H**

- Acero inoxidable
- Incluye dos soportes de sujeción para colgar, dos juntas antirrotación y los accesorios de montaje de acero inoxidable para fijar el soporte a la luminaria
- Para usar con los accesorios de montaje M6 o ¼




**LMBWLS70HHK**

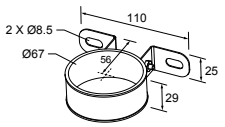
- El juego de soportes colgantes permite la instalación suspendida
- Incluye dos conjuntos de soportes colgantes
- Para su uso con el soporte LMBWLS70H





© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

**LMBWLS70**
- Acero inoxidable
- Incluye dos soportes de abrazadera de doble agujero para montaje en superficie, dos juntas antirrotación, y los accesorios de montaje de acero inoxidable para fijar el soporte a la luminaria
- Para usar con los accesorios de montaje M8 o 5/16"

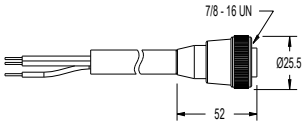
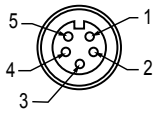



**ACC-CAP-MINI-10**
- 10 tapas
- Selle y proteja los conectores de desconexión rápida en cascada expuestos y sin terminación



# Cables conectores

**Cables conectores hembra de 5 pines de 7/8 pulgadas y terminación única**

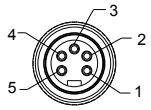
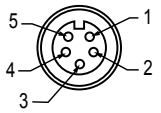
| Modelo | Longitud | Estilo | Dimensiones | Disposición de pines (hembra) |
|---|---|---|---|---|
| MBCCL-506 | 2 m (6.56 pies) | Recto |  |  |
| MBCCL-515 | 5 m (16.4 pies) | | | |
| MBCCL-530 | 9 m (29.5 pies) | | | |





1 = Morado
2 = Blanco
3 = Amarillo/verde
4 = Negro
5 = Gris

**Cables conectores hembra de 5 pines de 7/8 pulgadas y doble terminación a macho de 7/8 pulg.**

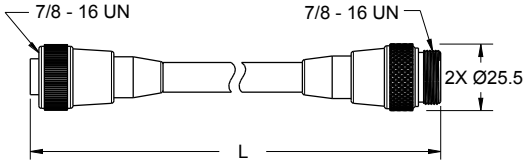
| Modelo | Longitud | Estilo | Disposición de pines (macho) | Disposición de pines (hembra) |
|---|---|---|---|---|
| MBCCL-503SS | 1 m (3.28 pies) | Hembra recto/Macho recto |  |  |
| MBCCL-506SS | 2 m (6.56 pies) | | | |
| MBCCL-512SS | 4 m (13.1 pies) | | | |
| MBCCL-520SS | 6 m (19.7 pies) | | | |



1 = Morado
2 = Blanco
3 = Amarillo/verde
4 = Negro
5 = Gris



1 = Morado
2 = Blanco
3 = Amarillo/verde
4 = Negro
5 = Gris




# Garantía limitada de Banner Engineering Corp.

Banner Engineering Corp. garantiza que sus productos están libres de defectos de material y mano de obra durante un año a partir de la fecha de envío. Banner Engineering Corp. reparará o reemplazará sin cargo cualquier producto de su fabricación que, al momento de ser devuelto a la fábrica, haya estado defectuoso durante el período de garantía. Esta garantía no cubre los daños o responsabilidad por el mal uso, abuso, o la aplicación inadecuada o instalación del producto de Banner.

**ESTA GARANTÍA LIMITADA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS (INCLUIDA, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN FIN ESPECÍFICO), Y SE DERIVEN DE LA EJECUCIÓN, NEGOCIACIÓN O USO COMERCIAL.**

Esta Garantía es exclusiva y se limita a la reparación o, a juicio de Banner Engineering Corp., el reemplazo. **EN NINGÚN CASO, BANNER ENGINEERING CORP. SERÁ RESPONSABLE ANTE EL COMPRADOR O CUALQUIER OTRA PERSONA O ENTIDAD POR COSTOS ADICIONALES, GASTOS, PÉRDIDAS, PÉRDIDA DE GANANCIAS NI DAÑOS IMPREVISTOS, EMERGENTES O ESPECIALES QUE SURJAN DE CUALQUIER DEFECTO DEL PRODUCTO O DEL USO O INCAPACIDAD DE USO DEL PRODUCTO, YA SEA QUE SE DERIVE DEL CONTRATO O GARANTÍA, ESTATUTO, AGRAVIO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA, NEGLIGENCIA O DE OTRO TIPO.**

Banner Engineering Corp. se reserva el derecho a cambiar, modificar o mejorar el diseño del producto sin asumir obligaciones ni responsabilidades en relación con productos fabricados anteriormente por Banner Engineering Corp. Todo uso indebido, abuso o aplicación o instalación incorrectas de este producto, o el uso del producto en aplicaciones de protección personal cuando este no se ha diseñado para dicho fin, anulará la garantía. Cualquier modificación a este producto sin la previa aprobación expresa de Banner Engineering Corp anulará las garantías del producto. Todas las especificaciones publicadas en este documento están sujetas a cambios; Banner se reserva el derecho de modificar las especificaciones del producto o actualizar la documentación en cualquier momento. Las especificaciones y la información de los productos en idioma Inglés tienen prioridad sobre la información presentada en cualquier otro lenguaje. Para obtener la versión más reciente de cualquier documentación, consulte: www.bannerengineering.com.

Para obtener información de patentes, consulte www.bannerengineering.com/patents.

# FCC Parte 15 Clase B para radiadores no intencionados

(Parte 15.105(b)) Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la parte 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia dañina a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que la interferencia no ocurra en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia dañina a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:
- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.


© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.

- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte con el distribuidor o con un técnico de radio/televisión con experiencia para obtener ayuda.

(Parte 15.21) Cualquier cambio o modificación no expresamente aprobado por el fabricante puede anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

# Industry Canada ICES-003(B)

This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Cet appareil est conforme à la norme NMB-3(B). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne peut pas occasionner d'interférences, et (2) il doit tolérer toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité du dispositif.

# Mexican Importer

Banner Engineering de Mèxico, S. de R.L. de C.V. | David Alfaro Siqueiros 103 Piso 2 Valle oriente | San Pedro Garza Garcia Nuevo Leòn, C. P. 66269

81 8363.2714

Título del documento: Manual de instrucciones de la tira de luces LED industrial WLS70 (AC)
Número de pieza: 220753
Revisión: C
Traducido del Documento Original
© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.


© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados.