

Tira de luces LED WLS27 - PWM atenuable



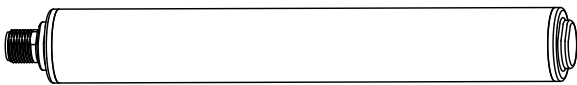
Hoja de datos

La tira de luces LED WLS27 de Banner tiene una carcasa de aluminio resistente y está encerrada en una cubierta de copoliéster inastillable y resistente a los rayos UV, lo que la hace ideal para aplicaciones extremas en interiores y exteriores.

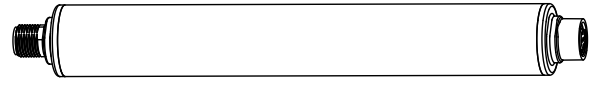
- Se puede controlar la intensidad desde 0 a 100 % mediante la modulación de ancho de pulso (PWM) en un cable de control de entrada
- Resistente con clasificación IP69K resistente al agua
- Disponible en ocho longitudes de 145 mm a 1130 mm
- Alimentación en cadena para varias luminarias a fin de controlar la intensidad simultáneamente
- Protección automática de temperatura integrada en el equipo. Sobre los 50 °C, se atenúa la luminaria para regular el calor y proteger la vida útil del producto



Para la atenuación PWM, utilícela con el módulo de atenuación LC65. Para obtener más información, consulte la hoja de datos del módulo de atenuación LED LC65, p/n [177086](#).



Luminaria independiente o luminaria final en una cascada - QD



Primera o media de cascada - QD

Estas tiras de luces de trabajo están disponibles como modelos independientes o como modelos en cascada que se pueden conectar en "cadena" para obtener tiras de iluminación continua, con un mínimo de cableado.

Los modelos independientes tienen desconexión rápida macho en un extremo para la conexión de alimentación y no hay conexiones en el extremo opuesto. Un modelo independiente se puede usar como el último en la serie de cascada.

Los modelos en cascada tienen desconexión rápida macho en un extremo para la conexión de alimentación y una desconexión rápida hembra en el extremo opuesto para conectarse a otras luces en la cascada. Se puede usar un cable accesorio de dos extremos entre cada par de luminarias en una cascada.

Use los cables de un solo extremo entre la fuente de poder y la conexión QD de una luminaria independiente o la primera luminaria en una cascada. Use cables de doble extremo entre las luminarias en una cascada.

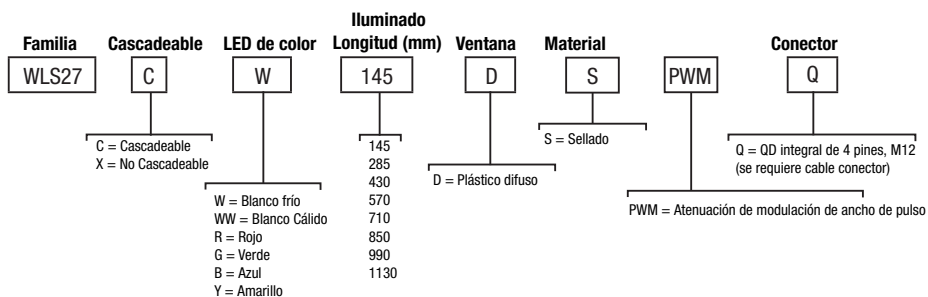


Importante: Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Por favor descargue desde www.bannerengineering.com toda la documentación técnica de los Tira de luces LED WLS27, disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, y las instrucciones de 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 WLS27 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



| Independiente | Cascada | Largo de luminaria | Conector de alimentación |
|-------------------|-------------------|--------------------|--|
| WLS27XW145DSPWMQ | WLS27CW145DSPWMQ | 145 mm | Desconexión rápida (QD) integral de 4 pines, M12/estilo Euro |
| WLS27XW285DSPWMQ | WLS27CW285DSPWMQ | 285 mm | |
| WLS27XW430DSPWMQ | WLS27CW430DSPWMQ | 430 mm | |
| WLS27XW570DSPWMQ | WLS27CW570DSPWMQ | 570 mm | |
| WLS27XW710DSPWMQ | WLS27CW710DSPWMQ | 710 mm | |
| WLS27XW850DSPWMQ | WLS27CW850DSPWMQ | 850 mm | |
| WLS27XW990DSPWMQ | WLS27CW990DSPWMQ | 990 mm | |
| WLS27XW1130DSPWMQ | WLS27CW1130DSPWMQ | 1130 mm | |

Especificaciones

Voltaje de operación

12 VDC a 30 VDC
 Utilice únicamente con una fuente de alimentación Clase 2 (UL) adecuada o con una fuente de alimentación SELV (CE)
 Consulte las características eléctricas en la etiqueta del producto.

Modulación de ancho de pulso (PWM)

Frecuencia: Sobre 1000 Hz
 Voltaje: 8 a 30 VDC
 Corriente: 4 mA máx. por pie

Circuito de protección de alimentación

Protegido contra polaridad inversa y voltajes transitorios

Características de la luminaria

Blanco frío
 Temperatura de color (CCT): 6500K (+500K, -400K)
 Salida de lumen: 800 (±5 %) por pie, típica a 25 °C (77 °F)
 Eficacia luminosa: 90 lumens/Watt típica a 24 VDC a 25 °C (77 °F)
 CRI: 85 típica

Blanco cálido: 3000K (+200K, -100K)
 Verde: 525 nm
 Rojo: 618 nm
 Amarillo: 590 nm
 Azul: 460 nm

Vida útil de la LED

Mantenimiento de lumen - L₇₀
 Cuando se opera dentro de las especificaciones, la salida disminuirá menos del 30 % después de 75,000 horas.

Material

Carcasa de aluminio con anodizado transparente; carcasa exterior de copolíster de grado FDA

Montaje

Se incluye soporte LMBWLS27EC (2 para luminarias de hasta 570 mm o 3 para luminarias de más de 710 mm)

Conexiones

Desconexión rápida (QD) integral de 4 pines, M12/estilo Euro (Se necesita cable conector de 4 pines)

Temperatura de almacenamiento

-40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)

Temperatura de funcionamiento

-40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)
 La salida de iluminación comienza a disminuir sobre los 50 °C (122 °F) y será aproximadamente de 65 % de la intensidad máx. a 60 °C (140 °F) y de 30 % de intensidad máx. a 70 °C (158 °F)

Nota de la aplicación

Al conectar las luces de cascada en serie, es importante no superar las limitaciones de corriente máxima:

Longitud máxima de luz a 12 VDC: 1.4 m (4.6 pies)
 Longitud máxima de luz a 24 VDC: 3.0 m (9.8 pies)
 Longitud máxima de luz a 30 VDC: 3.1 m (10.2 pies)
 A una intensidad de 50 %, se duplican las longitudes



Nota: No rocíe el cable con un rociador de alta presión, o se dañará el cable.

Índice de protección ambiental

Clasificado IP66 IEC, IEC IP67 y IP69K según DIN 40050-9

Vibración e impacto mecánico

Vibración 10-55 Hz 1.0 mm p-p amplitud por IEC 60068-2-6
 Resistencia a golpes 15G por duración de 11 ms, media onda senoidal por IEC 60068-2-27

Certificaciones



| Longitud de la luminaria | Corriente típica | | | Máx. Corriente | Lumens (Típica a 25 °C) | | | | | |
|--------------------------|------------------|--------|--------|----------------|-------------------------|-------------|---------------|-------|------|----------|
| | 12 VDC | 24 VDC | 30 VDC | | A | Blanco frío | Blanco cálido | Verde | Rojo | Amarillo |
| 145 mm | 0.33 A | 0.15 A | 0.12 A | 0.4 | 400 | 400 | 180 | 55 | 50 | 40 |
| 285 mm | 0.66 A | 0.30 A | 0.24 A | 0.8 | 800 | 800 | 360 | 110 | 100 | 80 |
| 430 mm | 1.01 A | 0.46 A | 0.36 A | 1.2 | 1200 | 1200 | 540 | 165 | 150 | 120 |
| 570 mm | 1.36 A | 0.61 A | 0.48 A | 1.6 | 1600 | 1600 | 720 | 220 | 200 | 160 |
| 710 mm | 1.75 A | 0.77 A | 0.60 A | 2.0 | 2000 | 2000 | 900 | 275 | 250 | 200 |
| 850 mm | 2.13 A | 0.92 A | 0.73 A | 2.4 | 2400 | 2400 | 1080 | 330 | 300 | 240 |
| 990 mm | 2.59 A | 1.08 A | 0.85 A | 2.8 | 2800 | 2800 | 1260 | 385 | 350 | 280 |
| 1130 mm | 3.04 A | 1.24 A | 0.97 A | 3.2 | 3200 | 3200 | 1440 | 440 | 400 | 320 |

Dimensiones

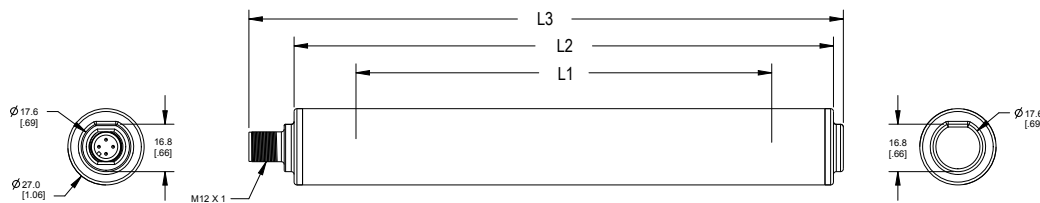


Imagen 1: Modelos de desconexión rápida

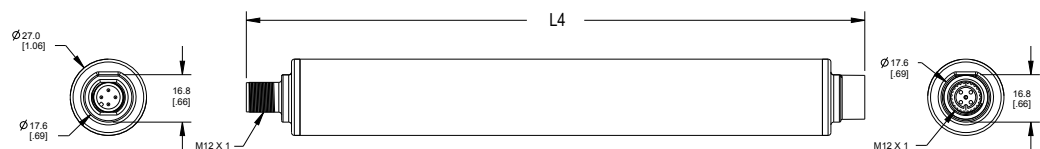


Imagen 2: Modelos en cascada

| Modelos | L1 | L2 | L3 | L4 |
|--------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|
| WLS27..145.. | 145 mm (5.7 in) | 189 mm (7.4 in) | 208.5 mm (8.2 in) | 217 mm (8.5 in) |
| WLS27..285.. | 286 mm (11.3 in) | 330 (13 in) | 349.5 mm (13.8 in) | 358 mm (14.1 in) |
| WLS27..430.. | 427 mm (16.8 in) | 471 mm (18.5 in) | 490.5 mm (19.3 in) | 499 mm (19.6 in) |
| WLS27..570.. | 569 mm (22.4 in) | 612 mm (24.1 in) | 631.5 mm (24.9 in) | 640 mm (25.2 in) |
| WLS27..710.. | 708 mm (27.9 in) | 752 mm (29.6 in) | 771.5 mm (30.4 in) | 780 mm (30.7 in) |

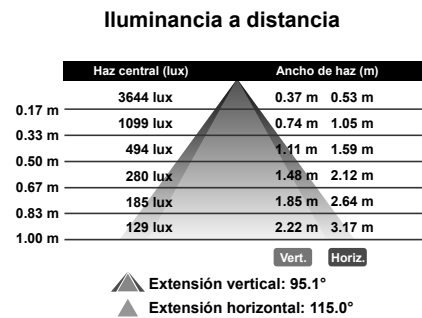
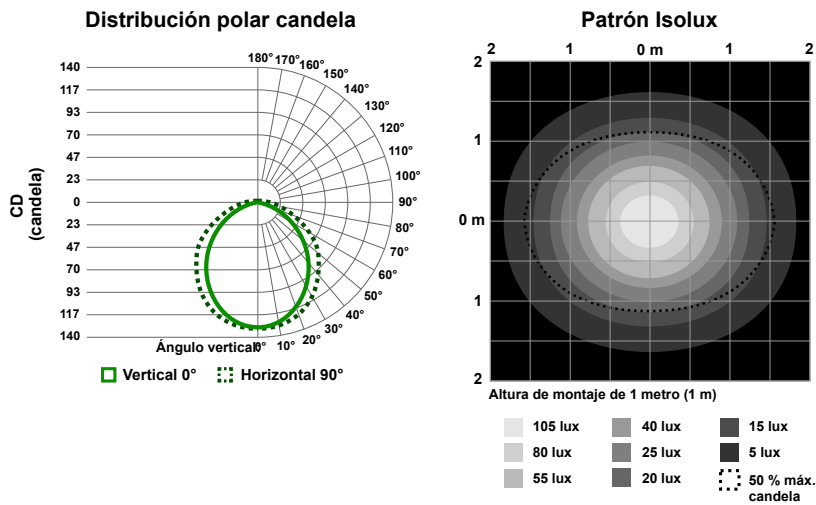
| Modelos | L1 | L2 | L3 | L4 |
|---------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| WLS27..850.. | 849 mm (33.4 in) | 893 mm (35.2 in) | 912.5 mm (35.9 in) | 921 mm (36.2 in) |
| WLS27..990.. | 991 mm (39 in) | 1035 mm (40.8 in) | 1054.5 mm (41.5 in) | 1063 mm (41.8 in) |
| WLS27..1130.. | 1120 mm (44.1 in) | 1164 mm (45.8 in) | 1183.5 mm (46.4 in) | 1192 mm (46.9 in) |

Rendimiento

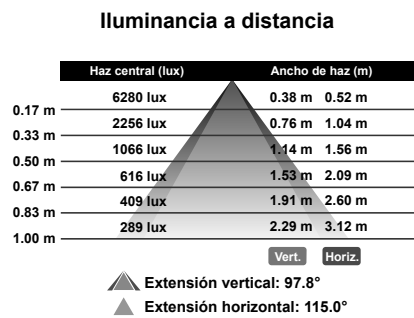
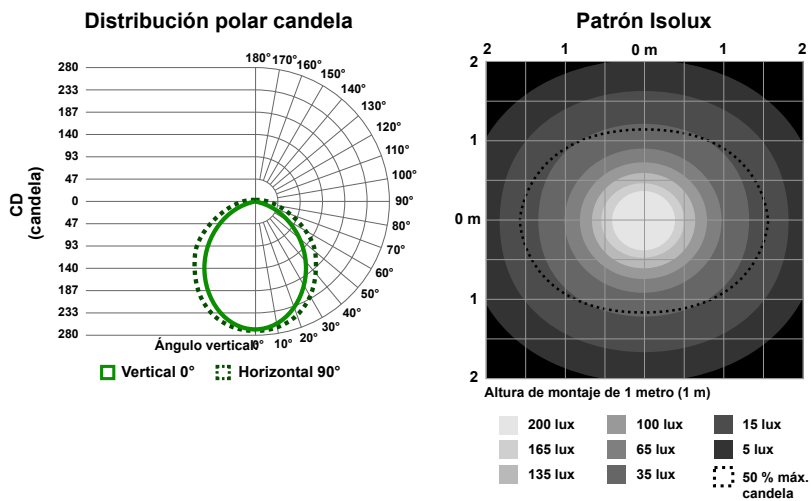
A continuación se presentan los datos ópticos solamente para el blanco frío. Para obtener los valores de lux y candela para otros colores, multiplique los valores que aparecen en los gráficos por los siguientes factores:

| | |
|-----------------------|-------|
| Blanco cálido: | 1.000 |
| Verde: | 0.450 |
| Rojo: | 0.138 |
| Amarillo: | 0.125 |
| Azul: | 0.100 |

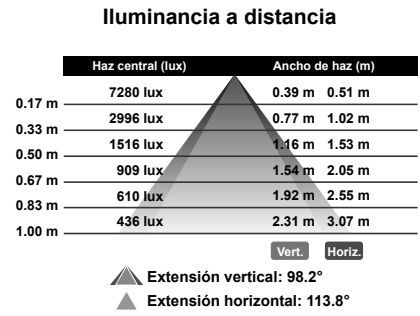
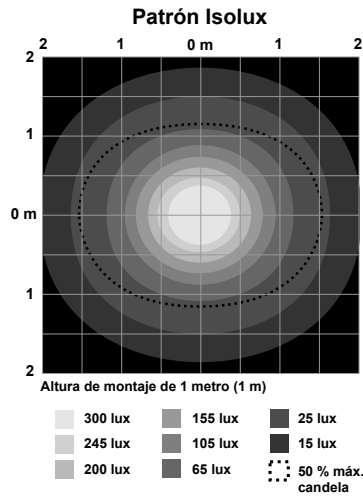
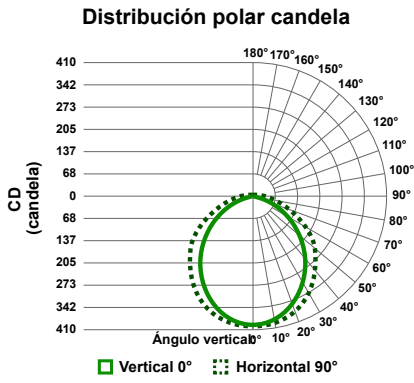
Modelos de 145 mm



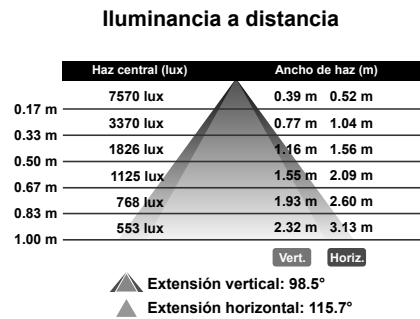
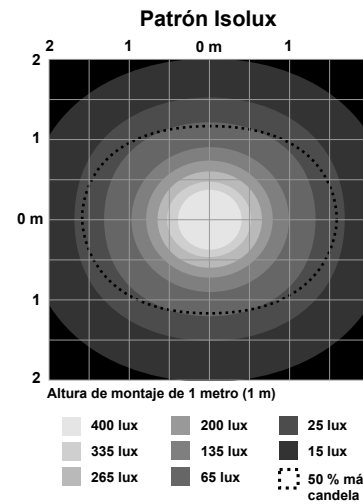
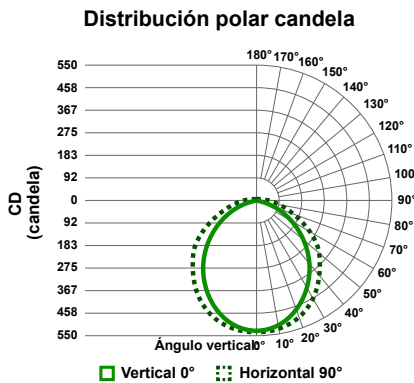
Modelos de 285 mm



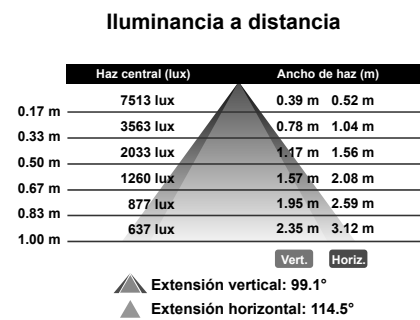
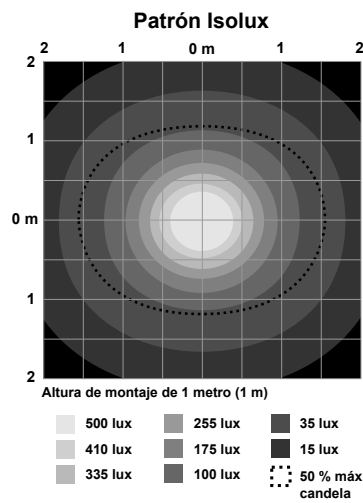
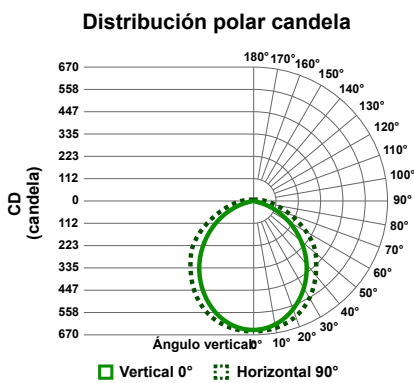
Modelos de 430 mm



Modelos de 570 mm

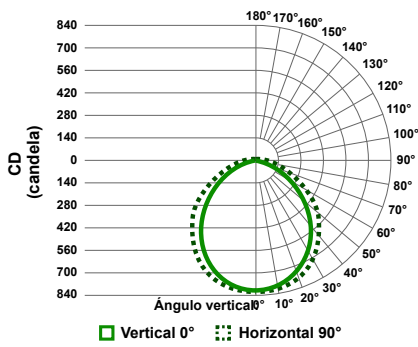


Modelos de 710 mm

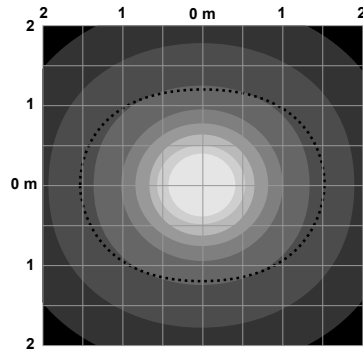


Modelos de 850 mm

Distribución polar candela



Patrón Isolux



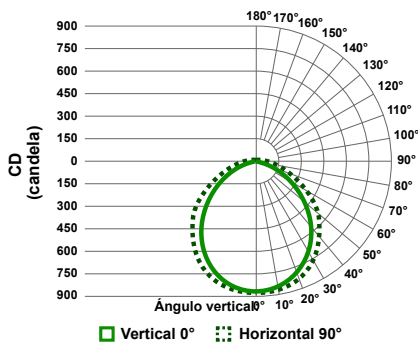
Iluminancia a distancia

| | Haz central (lux) | Ancho de haz (m) | |
|--------|-------------------|------------------|--------|
| 0.17 m | 7648 lux | 0.40 m | 0.51 m |
| 0.33 m | 3766 lux | 0.79 m | 1.01 m |
| 0.50 m | 2197 lux | 1.20 m | 1.52 m |
| 0.67 m | 1422 lux | 1.60 m | 2.04 m |
| 0.83 m | 1006 lux | 1.99 m | 2.54 m |
| 1.00 m | 740 lux | 2.39 m | 3.05 m |

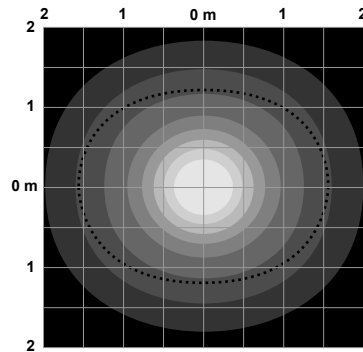
▲ Extensión vertical: 100.2°
▲ Extensión horizontal: 113.7°

Modelos de 990 mm

Distribución polar candela



Patrón Isolux



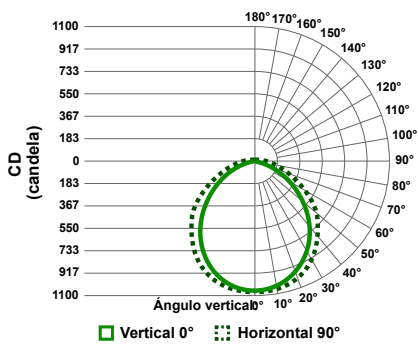
Iluminancia a distancia

| | Haz central (lux) | Ancho de haz (m) | |
|--------|-------------------|------------------|--------|
| 0.17 m | 7708 lux | 0.40 m | 0.53 m |
| 0.33 m | 3859 lux | 0.79 m | 1.05 m |
| 0.50 m | 2333 lux | 1.19 m | 1.58 m |
| 0.67 m | 1559 lux | 1.59 m | 2.11 m |
| 0.83 m | 1124 lux | 1.98 m | 2.63 m |
| 1.00 m | 833 lux | 2.38 m | 3.16 m |

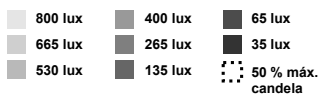
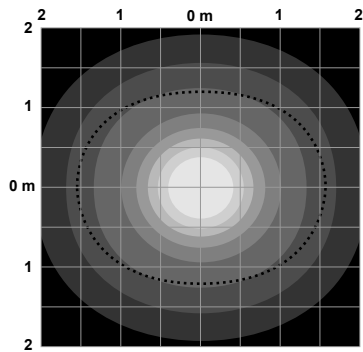
▲ Extensión vertical: 99.8°
▲ Extensión horizontal: 115.0°

Modelos de 1130 mm

Distribución polar candela



Patrón Isolux

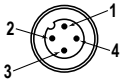
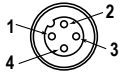


Iluminancia a distancia

| | Haz central (lux) | Ancho de haz (m) | |
|--------|-------------------|------------------|--------|
| 0.17 m | 7783 lux | 0.40 m | 0.52 m |
| 0.33 m | 3930 lux | 0.80 m | 1.04 m |
| 0.50 m | 2458 lux | 1.20 m | 1.56 m |
| 0.67 m | 1680 lux | 1.60 m | 2.09 m |
| 0.83 m | 1237 lux | 2.00 m | 2.60 m |
| 1.00 m | 933 lux | 2.40 m | 3.13 m |

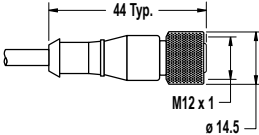
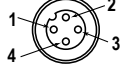
▲ Extensión vertical: 100.6°
▲ Extensión horizontal: 114.6°

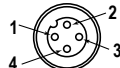

Diagrama de cableado

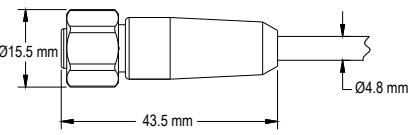

| Macho | Hembra | Pin | Color del cable | Conexión |
|---|---|-----|-----------------|---|
|  |  | 1 | Café | 12 VDC a 30 VDC |
| | | 3 | azul | CC común |
| | | 4 | negro | Entrada de modulación de ancho de pulso (PWM) Para intensidad máxima, deje el cable negro flotando o conectado a común. La conexión a 12 VDC a 30 VDC causa que se apaguen las LED. |
| | | 2 | blanco | No utilizado |

Accesorios

Set de Cables

| Cables conectores M12 roscado de 4 pines/estilo Euro - terminación única | | | | |
|--|------------------|--------------|--|--|
| Modelo | Longitud | Estilo | Dimensiones | Pinout (Hembra) |
| MQDC-406 | 1.83 m (6 pies) | Recto |  |  1 = Marrón 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro |
| MQDC-415 | 4.57 m (15 pies) | | | |
| MQDC-430 | 9.14 m (30 pies) | | | |
| MQDC-450 | 15.2 m (50 pies) | | | |
| MQDC-406RA | 1.83 m (6 pies) | Ángulo Recto | | |
| MQDC-415RA | 4.57 m (15 pies) | | | |
| MQDC-430RA | 9.14 m (30 pies) | | | |
| MQDC-450RA | 15.2 m (50 pies) | | | |

| M12 Roscado de 4 Pines/Cables Conectores Estilo Euro—Doble Terminación | | | | |
|--|------------------|--------------------------|-------------|---|
| Modelo | Longitud | Estilo | Dimensiones | Disposición de los pines |
| MQDEC-401SS | 0.31 m (1 pie) | Macho Recto/Hembra Recto | | Hembra |
| MQDEC-403SS | 0.91 m (3 pies) | | |  |
| MQDEC-406SS | 1.83 m (6 pies) | | | Macho |
| MQDEC-412SS | 3.66 m (12 pies) | | |  |
| MQDEC-420SS | 6.10 m (20 pies) | | | 1 = Marrón 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro |
| MQDEC-430SS | 9.14 m (30 pies) | | | |
| MQDEC-450SS | 15.2 m (50 pies) | | | |

| Cables conectores M12 roscado de 4 pines/estilo Euro - Lavado a presión de acero inoxidable, terminación única | | | | |
|--|------------------|--------|--|--|
| Modelo | Longitud | Estilo | Dimensiones | Pinout (Hembra) |
| MQDC-WDSS-0406 | 1.83 m (6 pies) | Recto |  |  1 = Marrón 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro |
| MQDC-WDSS-0415 | 4.57 m (15 pies) | | | |
| MQDC-WDSS-0430 | 9.14 m (30 pies) | | | |

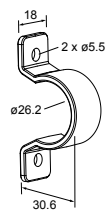
| M12 Roscado de 4 Pines/Cables Conectores Estilo Euro—Doble Terminación, Lavado a Presión, Acero Inoxidable | | | | |
|--|------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| Modelo | Longitud | Estilo | Dimensiones | Disposición de los pines |
| MQDEC-WDSS-401SS | 0.3 m (1 pie) | Macho Recto/Hembra Recto | | Hembra |
| MQDEC-WDSS-403SS | 0.91 m (3 pies) | | | |
| MQDEC-WDSS-406SS | 1.83 m (6 pies) | | | Macho |
| MQDEC-WDSS-412SS | 3.66 m (12 pies) | | | |
| <p>1 = Marrón 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro</p> | | | | |

| M12 Roscado de 4 Pines/Cables Conectores Divisores Estilo Euro—Empalme Plano | | | |
|--|--------------------|----------------------------------|--|
| Modelo | Ramales (Hembra) | Troncal (Macho) | Disposición de los pines |
| CSB-M1240M1240 | Sin ramas | Sin tronco | <p>Hembra</p> <p>Macho</p> <p>1 = Marrón 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro</p> |
| CSB-M1240M1241 | 2 x 0.30 m (1 pie) | Sin troncal | |
| CSB-M1241M1241 | | 0.30 m (1 pie) | |
| CSB-M1248M1241 | | 2.50 m (8 pies) | |
| CSB-M12415M1241 | | 4.57 m (15 pies) | |
| CSB-M12425M1241 | | 7.60 m (25 pies) | |
| CSB-UNT425M1241 | | 7.62 m (25 pies) Sin terminación | |
| | | | |

Soportes de Montaje

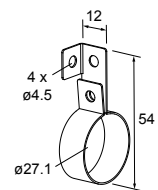
LMBWLS27EC

- Copoliéster transparente
- Espacio libre para el hardware M5 o # 10



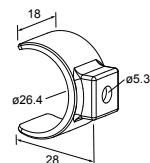
LMBWLS27H

- Soportes de montaje de acero inoxidable de la serie 300
- Hardware de acero inoxidable M4 incluido



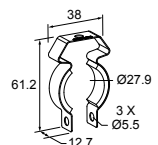
LMBWLS27SP

- Copoliéster transparente
- Espacio libre para el hardware M5 o # 10
- Soporte rápido para aplicaciones livianas



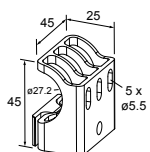
LMBWLS27T

- Soportes de montaje de acero inoxidable con mango de caucho
- Piezas de acero inoxidable M5 incluidas
- Espacio libre para el hardware M5 o # 10



LMBWLS27U

- Copoliéster transparente
- Espacio libre para el hardware M5 o # 10
- Se sujeta de forma segura alrededor del cuerpo de luz



Garantía Limitada de Banner Engineering Corp.

Banner Engineering Corp. garantiza que sus productos no tienen defectos de material ni de mano de obra, durante un año después de la fecha de envío. Banner Engineering Corp. reparará o cambiará, sin costo, todo producto de su fabricación, que en el momento que sea devuelto a la fábrica, se encuentre que está defectuoso durante el período de garantía. Esta garantía no cubre daños o responsabilidad por el mal uso, abuso o la aplicación o la instalación inadecuada del producto Banner.

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

Esta garantía es exclusiva y está limitada para la reparación o, si así lo decide Banner Engineering Corp., el cambio. **EN NINGÚN CASO BANNER ENGINEERING CORP. SERÁ RESPONSABLE ANTE EL COMPRADOR O ALGUNA 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 DE LA 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 suponer ninguna obligación o responsabilidad relacionada con algún producto fabricado previamente por Banner Engineering Corp. Todo mal uso, abuso, o aplicación o instalación incorrectas de este producto, o el uso de este para aplicaciones personales cuando se ha indicado que el producto no está diseñado para dichos fines, invalidará la garantía del producto. Toda modificación a este producto sin la aprobación expresa de Banner Engineering Corp invalidará 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 del producto en idioma inglés tienen prioridad sobre la información entregada en otro idioma. Para obtener la versión más reciente de la documentación, consulte: www.bannerengineering.com.

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

FCC Parte 15 y CAN ICES-3 (B)/NMB-3 (B)

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las Reglas de la FCC y CAN ICES-3 (B)/NMB-3 (B). La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la parte 15 de las Reglas de la FCC y CAN ICES-3 (B)/NMB-3 (B). 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 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.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al fabricante.

Importador mexicano

Banner Engineering de México, S. de R.L. de C.V.
David Alfaro Siqueiros 103 Piso 2 Valle oriente
San Pedro Garza García Nuevo León, C. P. 66269
81 8363.2714



more sensors, more solutions