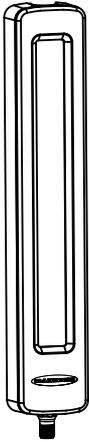


# Luminaria LED de acero inoxidable de trabajo pesado WLC60



## Hoja de datos



Las luces LED de acero inoxidable de trabajo pesado WLC60 de Banner están diseñadas para resistir entornos hostiles, lo que las convierte en la primera opción para una solución de iluminación de maquinaria. Un diseño mecánico conservador protege el ingreso de líquidos y la tecnología LED de punta entrega brillo de primera clase.

Elija entre una ventana de policarbonato o el vidrio de borosilicato (BSG) que incluye mayor resistencia térmica y a los productos químicos. Esta solución industrial inteligente también incluye estados de atenuación en modo ecológico con eficiencia energética para adaptarse a los niveles de lumen y consumo eléctrico de la aplicación.

- Resistente y duradera para entornos hostiles
- Resistente al aceite, productos químicos y agua con clasificaciones IEC IP67, JIS C IP68G y IP69K según DIN 40050-9
- Alto brillo combinado con ópticas avanzadas que reducen el deslumbramiento
- Fácil de instalar con una amplia variedad de soluciones de montaje
- Altamente resistente a vibraciones y golpes
- Voltaje de entrada de 12 VCC a 30 VCC
- Conector de desconexión rápida integral de 4 pines, M12/estilo Euro; se necesita cable conector
- Los modelos tienen cuatro niveles de intensidad discretos



**Importante:** Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Descargue la documentación técnica completa Luminaria LED de acero inoxidable de trabajo pesado WLC60, disponible en varios idiomas, desde [www.bannerengineering.com](http://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](http://www.bannerengineering.com) toda la documentación técnica de los Luminaria LED de acero inoxidable de trabajo pesado WLC60, disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, y las instrucciones de instalación de estos dispositivos.

## Modelos

Modelo	Ventana	Longitud iluminada (mm)
WLC60XW340SSQ	Policarbonato	340
WLC60XW340GSSQ	Vidrio de borosilicato	

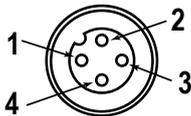
## Criterio de espaciado (SC)

El criterio de espaciado es la relación de espaciado del accesorio con la altura de montaje y ayuda a establecer un patrón para los accesorios. Al multiplicar los criterios de espaciado por la altura de montaje se obtiene el espaciado máximo del accesorio que aún entrega iluminación uniforme (sin sombras entre los accesorios).

Espaciado de luminarias = SC x altura para el plano iluminado

La altura de montaje es la distancia desde el accesorio a la superficie que desea iluminar.

## Diagrama de cableado



### Llave

Pin 1 Café: 12-30 VDC

Pin 3 Azul: CC común

Pin 4 Negro: Conectar a 12-30 VDC para intensidad máx. de 66 %

Pin 2 Blanco: Conectar a 12-30 VDC para intensidad máx. de 33 %

Pines 4 y 2 Negro y Blanco: Conectar a 12-30 VDC para intensidad máx. de 50 %

Para intensidad máxima, deje los cables blanco y negro flotando o conectados a común.

## Especificaciones

### Fuente de alimentación

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

### Máx. Corriente

1.53 A a 12 VDC  
 0.68 A a 24 VDC  
 0.55 A a 30 VDC  
 Máx. Alimentación de entrada: 18.4 watts

### Corriente típica

1.38 A a 12 VDC  
 0.62 A a 24 VDC  
 0.49 A a 30 VDC

### Circuito de protección de alimentación

Protegido contra polaridad inversa y voltajes transitorios

### Material

Carcasa de acero inoxidable 316L  
 Ventana de policarbonato o vidrio de borosilicato  
 Sellos o-ring Buna (consulte a la fábrica por sellos adicionales)

### Conexiones

Desconexión rápida integral macho de 4 pines, M12/estilo Euro  
 Se necesita cable conector para los modelos de desconexión rápida

### 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 1 mm según IEC 60068-2-6  
 Impacto: 15G, 11 ms de duración, media onda sinusoidal según IEC 60068-2-27

### Temperatura de funcionamiento

-40 °C a +50 °C (-40 °F a +122 °F) en la configuración de intensidad máx.  
 -40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F) en cualquier configuración de atenuación

### Índice de protección ambiental

IEC IP67, JIS C IP68G, IP69K según DIN 40050-9

### Certificaciones



### Características de la luminaria

Temperatura de color (CCT): 6200K (+500, -550K)  
 Color: Blanco frío

### Salida de lumen

1300 lumens (típicamente a 25 °C)  
 Eficacia luminosa: 87 lumens/watt, típico a 24 VDC a 25 °C  
 CRI: 80 mínimo

### Vida útil de la LED

Mantenimiento de lumen - L70  
 Cuando se opera dentro de las especificaciones, la salida disminuirá menos del 30 % después de 60,000 horas.

### Criterio de espaciado

0.86

### Datos de prueba

LM-79, LM-80, TM-21

### Protección contra sobrecorriente requerida



**ADVERTENCIA:** Las conexiones eléctricas deben hacerse por personal calificado conforme a los códigos eléctricos locales y nacionales, y los reglamentos.

La protección contra sobrecorriente es requerido que sea proporcionada por la tabla final de aplicación de producto final

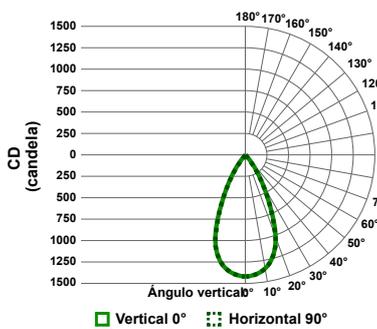
La protección contra sobrecorriente puede ser proporcionada por un fusible externo o por medio de limitación de corriente de una fuente de alimentación Clase 2. Cables conductores de alimentación < 24 AWG no deben juntarse.

Para soporte adicional sobre el producto, visite [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com).

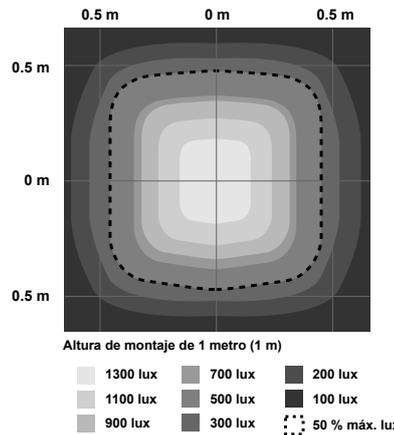
Cableado de Suministro (AWG)	Protección a sobrecorriente requerida (Amps)
20	5.0
22	3.0
24	2.0
26	1.0
28	0.8
30	0.5

## Rendimiento

### Distribución polar candela



### Patrón Isolux



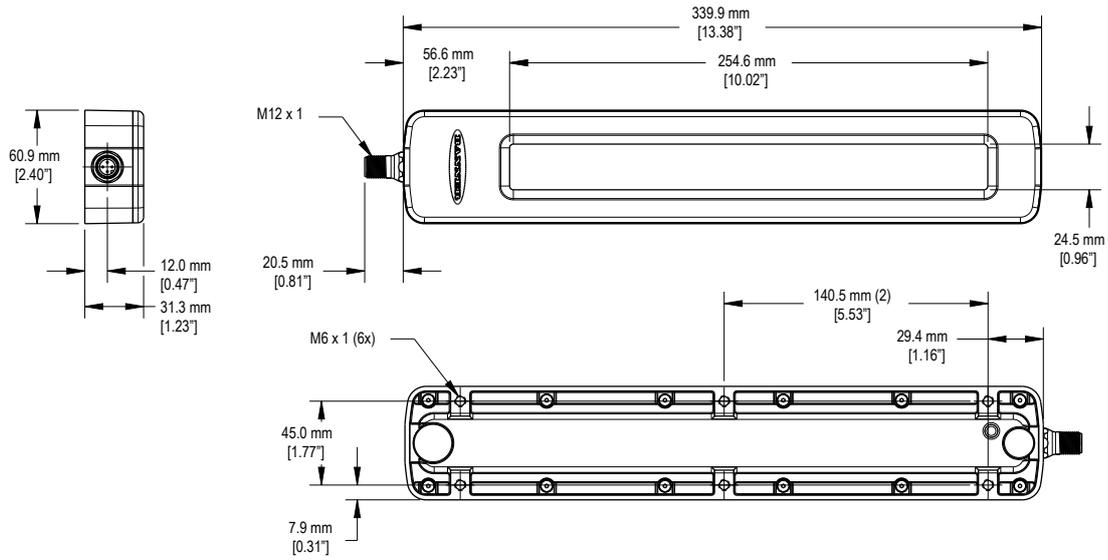
### Iluminancia a distancia

Distancia (m)	Haz central (lux)		Ancho de haz (m)	
	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.
0.5 m	5759 lux	1554 lux	0.5 m	0.5 m
1.0 m	1554 lux	714 lux	1.0 m	1.0 m
1.5 m	714 lux	407 lux	1.5 m	1.5 m
2.0 m	407 lux		1.9 m	2.0 m

Vert. Horiz.

▲ Extensión vertical: 50.3°  
 ▲ Extensión horizontal: 45.5°

## Dimensiones



## Accesorios

### Juego 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		<p>1 = Marrón 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro</p>
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)			

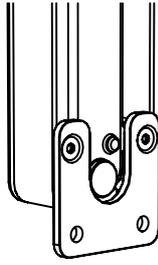
Cables conectores M12 roscado de 4 pines/estilo Euro - Lavado a presión de acero inoxidable, terminación única				
Modelo	Longitud	Estilo	Dimensiones	Pinout (Hembra)
MQDC-WDSS-0406	1.83 m (6 pies)	Recto		<p>1 = Marrón 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro</p>
MQDC-WDSS-0415	4.57 m (15 pies)			
MQDC-WDSS-0430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

## Soportes de montaje

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

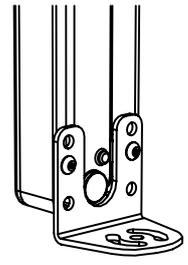
**LMBWLC60F**

- Conjunto de dos soportes planos
- Acero inoxidable serie 300
- Incluye tornillos M6 de cabeza plana para el montaje en la luz
- Distancia para piezas de montaje M6 o 1/4-20



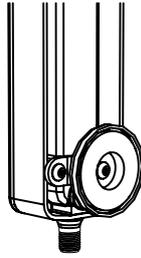
**LMBWLC60RA**

- Conjunto de dos soportes en ángulo de 90°
- Acero inoxidable serie 300
- Incluye tornillos de cabeza de botón M6 para montar la luminaria
- Distancia para piezas de montaje M6 o 1/4-20



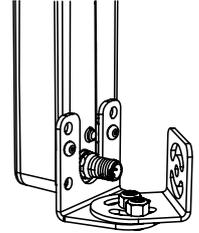
**LMBWLC60MAG**

- Conjunto de montaje magnético (conjunto de dos)
- Imanes de dos pulgadas
- Se incluyen piezas de montaje



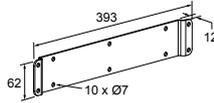
**LMBWLC60RAS**

- Conjunto de dos soportes en ángulo de 90° con montaje giratorio
- Acero inoxidable serie 300
- Incluye piezas para el montaje en la luz



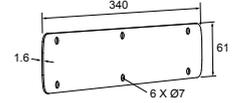
**LMBWLC60B340**

- Placa para sellar la cavidad en la parte posterior de los modelos de 340 mm
- Acero inoxidable serie 300
- Incluye piezas para el montaje en la luz



**ACC-WLC60-340-GSK-FDA-1**

- Empaquetadura azul de silicona aprobada por la FDA
- Espesor: 1,6 mm



## 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](http://www.bannerengineering.com).

Para información de patentes, consulte [www.bannerengineering.com/patents](http://www.bannerengineering.com/patents).

## Importador mexicano

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