

# Tira de luces LED WLS27 multicolor con EZ-STATUS™



## del manual de instrucción

La tira de luces LED multicolor 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.

- EZ-STATUS combina la iluminación y la indicación en un dispositivo para iluminar un área o máquina y mostrar el cambio de estado
- Modelos con 3 o 5 colores disponibles, todos con solo 3 entradas
- Resistente con clasificación IP69K según DIN 40050-9 resistente al agua
- Disponible en cuatro longitudes de 285 mm a 1130 mm
- Alimentación en cadena para varias luminarias
- La opción de carcasa difusa pesada brinda una luz uniforme para fines de indicaciones



Luminaria independiente o luminaria final en una cascada



Primera o media de cascada

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 modelo 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.

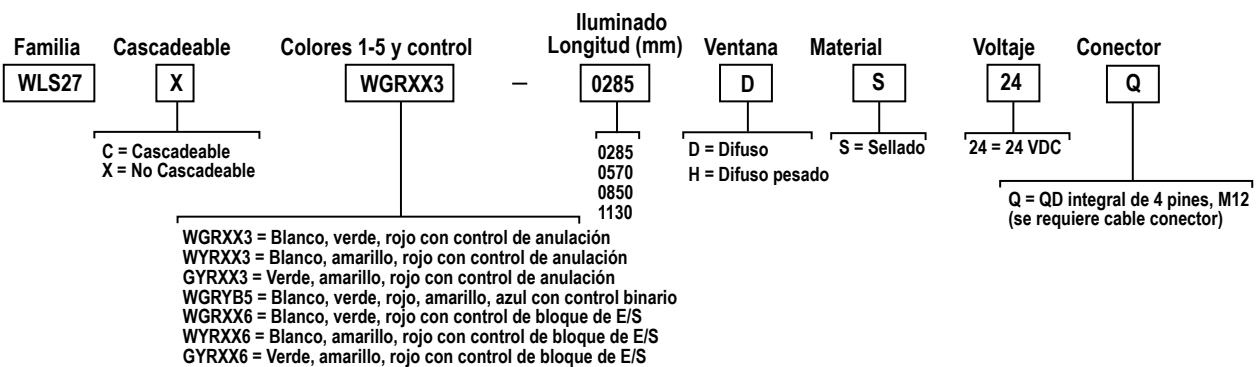


**Importante:** Lea el siguiente instructivo antes de operar el luminario. Por favor descargue desde [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com) toda la documentación técnica de los Tira de luces LED multicolor WLS27, disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, y las instrucciones de instalación de estos dispositivos.



**Importante:** Lisez les instructions suivantes avant d'utiliser le luminare. Veuillez télécharger la documentation technique complète des Tira de luces LED multicolor WLS27 sur notre site [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com) pour les détails sur leur utilisation correcte, les applications, les notes de sécurité et les instructions de montage.

## Modelos



## Diagramas de cableado

Macho	Hembra	Pin	Color del cable	Descripción
		1	Café	Entrada 1
		2	Blanco	Entrada 3
		3	Azul	CC común
		4	Negro	Entrada 2

Control de anulación de 3 colores (Color 3 anula los colores 1 y 2, el Color 2 anula el Color 1)			
Entrada 1: Pin 1 cable café	Entrada 2: Pin 4 cable negro	Entrada 3: Pin 2 cable blanco	LED de color
—	—	—	Luz apagada
+24 VDC	—	—	Color 1 encendido
—	+24 VDC	—	Color 2 encendido
+24 VDC	+24 VDC	—	Color 2 encendido
—	—	+24 VDC	Color 3 encendido
+24 VDC	—	+24 VDC	Color 3 encendido
—	+24 VDC	+24 VDC	Color 3 encendido
+24 VDC	+24 VDC	+24 VDC	Color 3 encendido

Control binario de 5 colores (El estado de entrada binaria controla el color)			
Entrada 1: Pin 1 cable café	Entrada 2: Pin 4 cable negro	Entrada 3: Pin 2 cable blanco	LED de color
—	—	—	Luz apagada
+24 VDC	—	—	Color 1 encendido
—	+24 VDC	—	Color 2 encendido
—	—	+24 VDC	Color 3 encendido
+24 VDC	+24 VDC	—	Color 4 encendido
+24 VDC	—	+24 VDC	Color 5 encendido
—	+24 VDC	+24 VDC	Luz apagada
+24 VDC	+24 VDC	+24 VDC	Luz apagada

Control de bloque de E/S de 3 colores (La entrada 1 siempre está encendida en el bloque)			
Entrada 1: Pin 1 cable café	Entrada 2: Pin 4 cable negro	Entrada 3: Pin 2 cable blanco	LED de color
+24 VDC	—	—	Luz apagada
+24 VDC	+24 VDC	—	Color 1 encendido
+24 VDC	—	+24 VDC	Color 2 encendido
+24 VDC	+24 VDC	+24 VDC	Color 3 encendido

## Especificaciones

### Voltaje de Suministro

24 VDC (+ 20 % / - 10 %)

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

Largo de luminaria	Corriente típica (A) a 25 °C <sup>1</sup>	Corriente máxima (A)
285 mm	0.315	0.400
570 mm	0.630	0.800
850 mm	0.945	1.200
1130 mm	1.260	1.600

### Circuito de Protección de la Alimentación

Protegido contra polaridad inversa y voltajes transitorios

### Características de la luminaria

Eficacia del blanco luz de día: 85 lumens/watt típico a 24 VDC a 25 °C (77 °F)

CRI: 80 mínimo

Color	Longitud de onda dominante (nm) o temperatura de color (CCT)	Lumens de longitud iluminada (Típica a 25 °C) <sup>1</sup>			
		285 mm	570 mm	850 mm	1130 mm
Bianco luz de día	5000 K (±300 K)	650	1300	1950	2600
Verde	525 nm	400	800	1200	1600
Rojo	625 nm	185	370	555	740
Amarillo	580 nm	570	1140	1710	2280
Azul	470 nm	125	250	375	500

### Notas 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 24 VDC: 3.0 m (9.8 pies)

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

### Inmunidad a la corriente de fuga

400 µA

### Vida útil de la LED

Mantenimiento de lumen - L<sub>70</sub>

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

### Montaje

Se incluye soporte LMBWLS27EC (2 para lámparas de hasta 570 mm o 3 para lámparas de más de 850 mm)

### Material

Carcasa interior de aluminio con anodizado transparente y carcasa exterior de políéster de grado FDA

### Conexiones

Desconexión rápida integral macho de 4 pines, M12/estilo Euro

### Índice de protección ambiental

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

### 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)

Temperatura de almacenamiento: -40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)

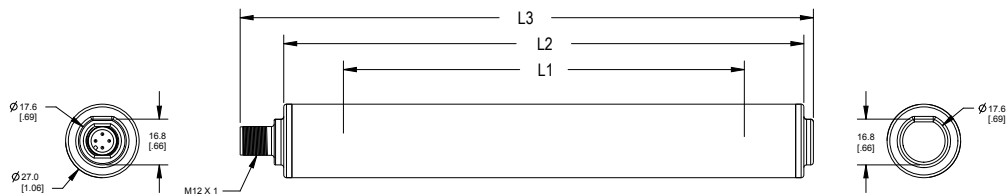
### Certificaciones



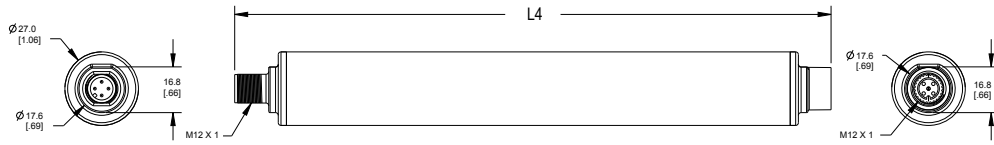
## Dimensiones

### Modelos de desconexión rápida

<sup>1</sup> Los valores que se muestran a 25 °C - los valores de corriente y lumen disminuyen 0.4 % por 1 °C del ambiente. Por ejemplo, una unidad de 1130 mm tendrá una corriente máxima de 1.600 A a -40 °C y 1.134 A a +50 °C.



**Modelos en cascada**



Modelos	L1	L2	L3	L4
WLS27..0285..	286 mm (11.3 in)	330 (13 in)	349.5 mm (13.8 in)	358 mm (14.1 in)
WLS27..0570..	569 mm (22.4 in)	612 mm (24.1 in)	631.5 mm (24.9 in)	640 mm (25.2 in)
WLS27..0850..	849 mm (33.4 in)	893 mm (35.2 in)	912.5 mm (35.9 in)	921 mm (36.2 in)
WLS27..1130..	1120 mm (44.1 in)	1164 mm (45.8 in)	1183.5 mm (46.4 in)	1192 mm (46.9 in)

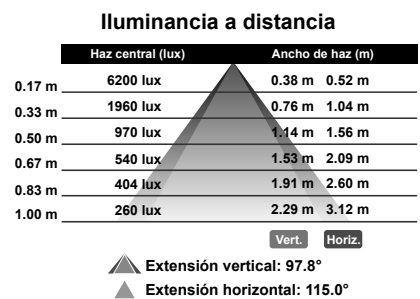
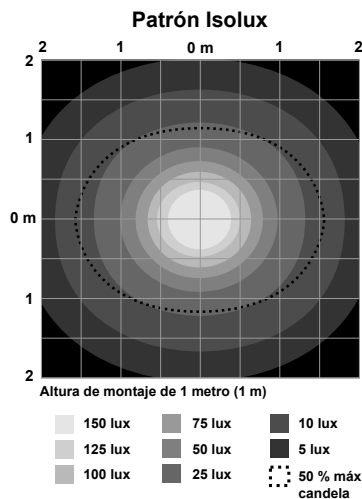
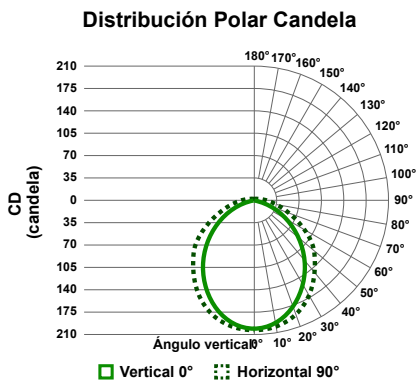
**Curvas de rendimiento**

A continuación de presentan los datos ópticos solamente para el blanco luz de día Para obtener los valores de lux y candela para verde, rojo, amarillo y azul, multiplique los valores que aparecen en los gráficos por los siguientes factores:

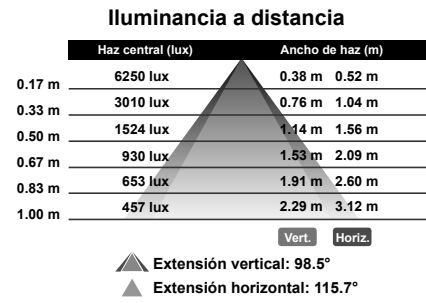
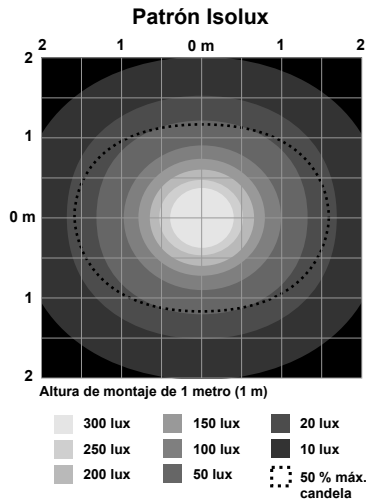
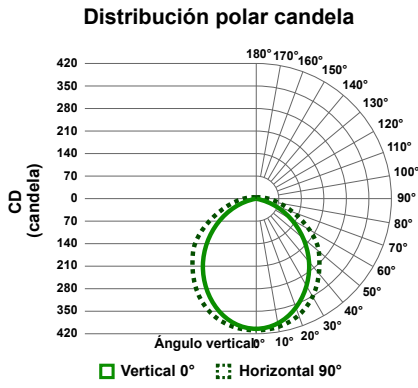
- Verde: 0.615
- Rojo: 0.285
- Amarillo: 0.875
- Azul: 0.195

Para modelos con carcasa difusa pesada, multiplique los valores de lumen por 0.8.

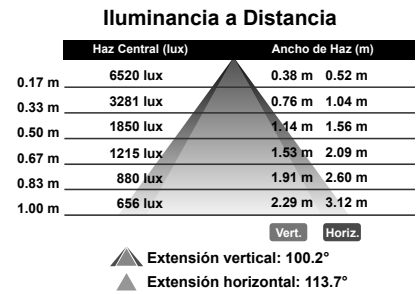
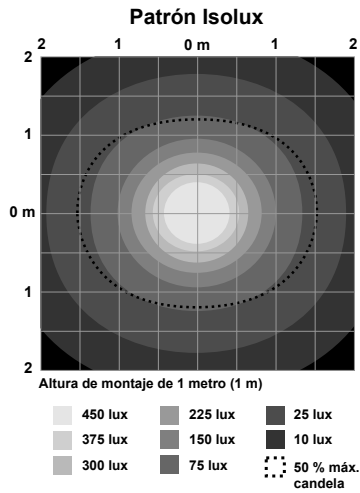
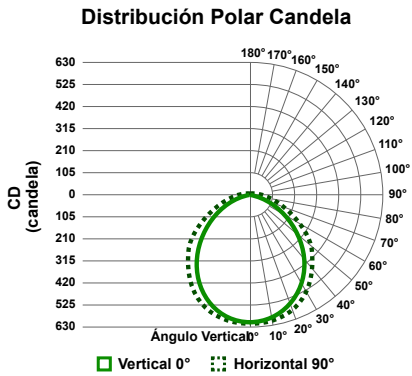
**Modelos de 285 mm**



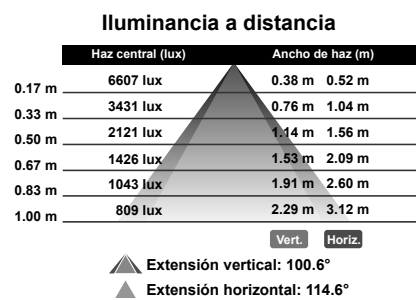
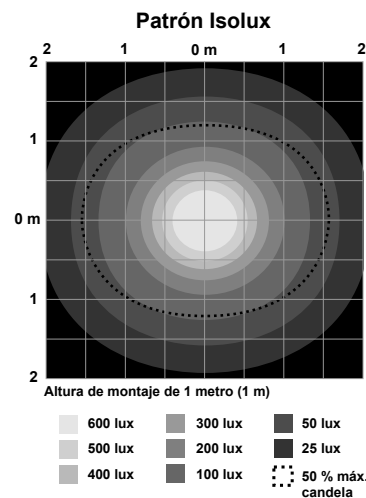
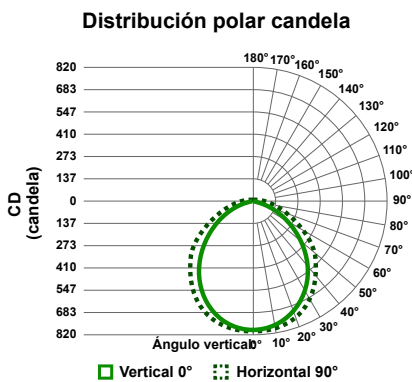
### Modelos de 570 mm



### Modelos de 850 mm



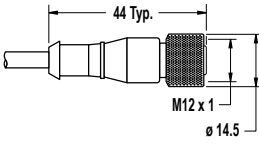
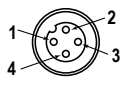
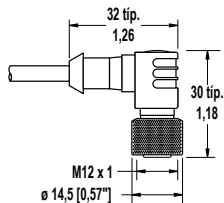
### Modelos de 1130 mm

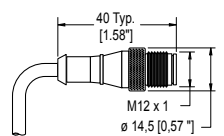
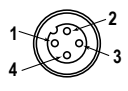
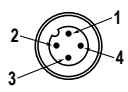


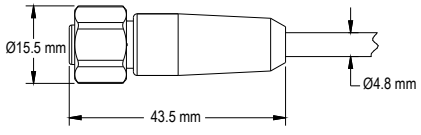
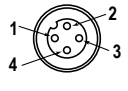
## Accesorios

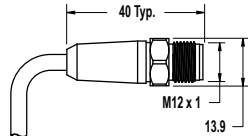
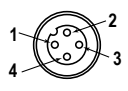
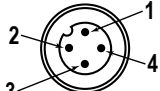
### Juego de cables

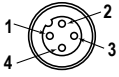
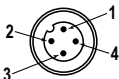
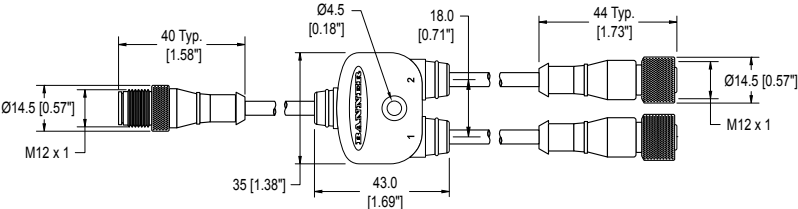
Use cables de un solo extremo entre la fuente de poder y la conexión de desconexión rápida de una luminaria independiente o la primera luminaria en una cascada. Use cables de doble extremo entre las luminarias en una cascada.

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)			

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

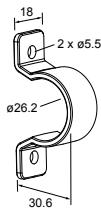
M12 Roscado de 4 Pines/Cables Conectores Estilo Euro—Doble Terminación, Lavado a Presión, Acero Inoxidable				
Modelo	Longitud	Estilo	Dimensiones	Disposición de los pines
MQDEC-WDSS-401SS	0.3 m (1 pie)	Macho Recto/Hembra Recto		Hembra
MQDEC-WDSS-403SS	0.91 m (3 pies)			
MQDEC-WDSS-406SS	1.83 m (6 pies)			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 troncal	<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

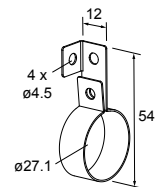
### LMBWLS27EC

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



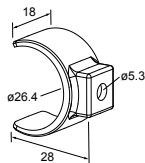
### LMBWLS27H

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



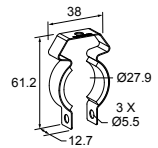
### LMBWLS27SP

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



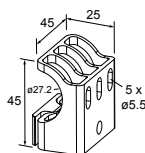
### LMBWLS27T

- 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 periodo 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 COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN FIN ESPECÍFICO), Y SE DERIVEN 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