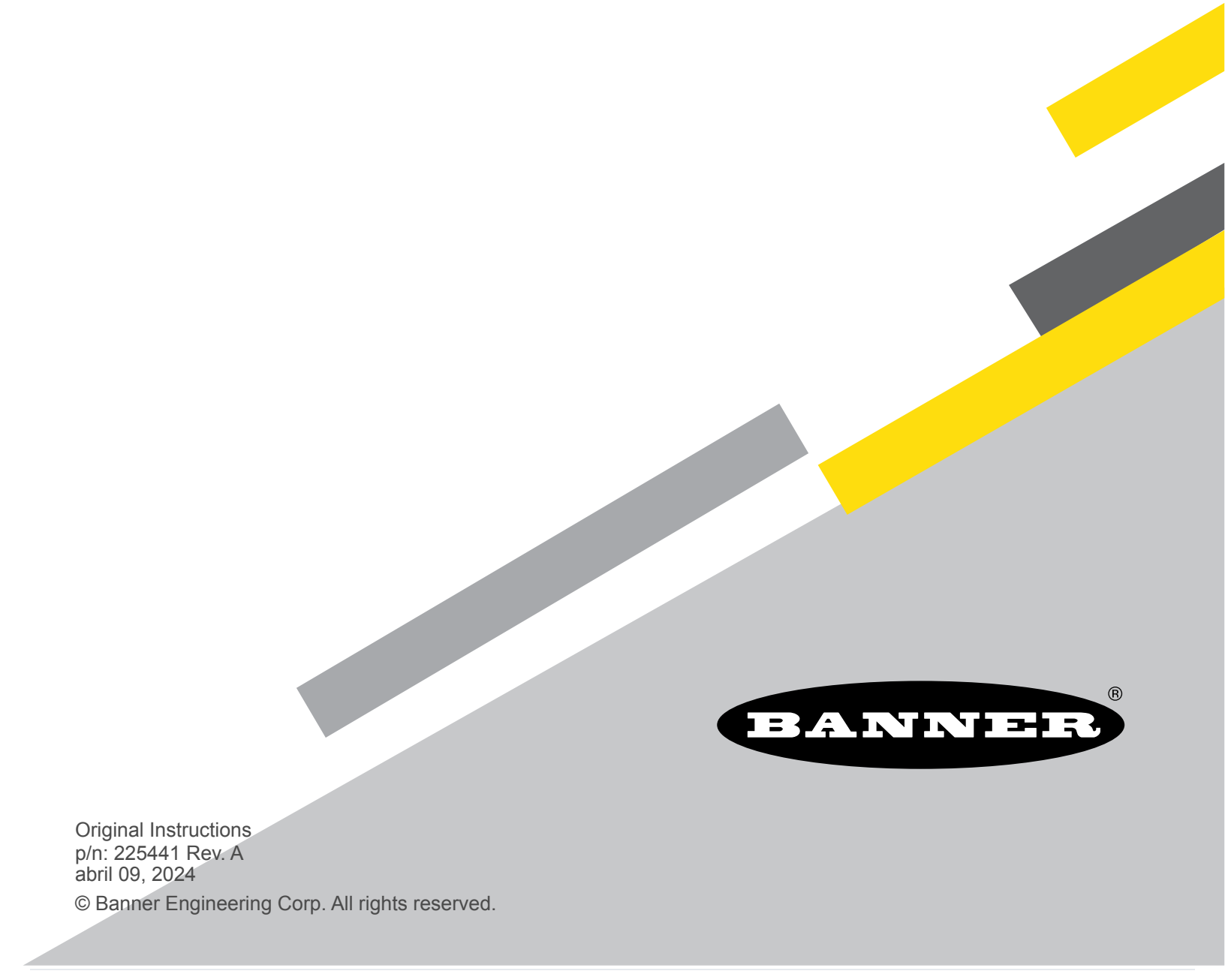
Manual de instrucciones de la tira de luces LED Rugged RLS27



Original Instructions
p/n: 225441 Rev. A
abril 09, 2024

© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Contents

Chapter 1 Características
Modelos 3

Chapter 2 Instalación de la tira de luces LED Rugged RLS27
Almohadillas antirrotación de la luminaria 5
Cableado 6

Chapter 3 Especificaciones
Modelos de un solo color 7
Modelos multicolor 8
FCC Parte 15 Clase B para radiadores no intencionados 9
Industry Canada ICES-003(B) 10
Dimensiones 10
Datos fotométricos 10

Chapter 4 Accesorios
Cables conectores 15
Soportes 16
Atenuadores e interruptores 16

Chapter 5 Garantía limitada de Banner Engineering Corp. 18

Chapter Contents

Modelos 3

Chapter 1 Características

La tira de luces LED Rugged RLS27 de Banner tiene una carcasa de aluminio resistente, está encerrada en una cubierta de policarbonato, inastillable y resistente a los rayos UV, y está protegida con tapones terminales robustos, lo que la hace ideal para aplicaciones extremas en interiores y exteriores.

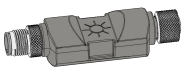
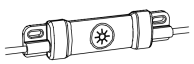


- Diseñada para la industria del lavado de automóviles con una resistencia química superior y protección para los entornos más exigentes
- Los modelos con lente focalizada son ideales para aplicaciones de alta luminosidad y en exteriores
- Carcasa resistente e impermeable con clasificación IP67 y IP69K según DIN 40050-9 para aplicaciones exigentes
- Modelos monocolor y multicolor disponibles
- Disponible en varias longitudes desde 285 mm a 2270 mm (1 pie a 8 pies)
- Soportes incluidos, además de soportes opcionales y accesorios adicionales disponibles para adaptarse a cualquier situación.
- Desconexión rápida sencilla estándar en todos los modelos

IMPORTANT: Lea las siguientes instrucciones antes de utilizar la luminaria. Descargue la documentación técnica completa de Tira de luces LED Rugged RLS27, 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.

IMPORTANT: 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 Rugged RLS27, disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, y las instrucciones de instalación de estos dispositivos.

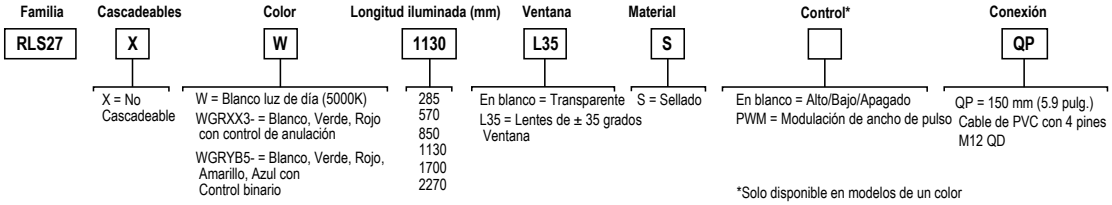
IMPORTANT: Lisez les instructions suivantes avant d'utiliser le luminaire. Veuillez télécharger la documentation technique complète des Tira de luces LED Rugged RLS27 sur notre site www.bannerengineering.com pour les détails sur leur utilisation correcte, les applications, les notes de sécurité et les instructions de montage.

		Para la atenuación PWM, utilice los módulo de atenuación LC15T-127AP1RBGQP o LC25T-AP1RGBQ. Para obtener más información, consulte la hoja de datos del interruptor táctil en línea LC15T, p/n 217460, o la hoja de datos del interruptor táctil en línea LC25T, p/n 231078. Solo para modelos de un color.

Modelos

Todos los modelos requieren un cable conector. Consulte "Cables conectores" on page 15.

© Banner Engineering Corp. All rights reserved.



*Solo disponible en modelos de un color

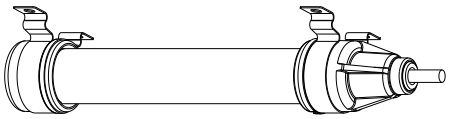
© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

Chapter Contents

Almohadillas antirrotación de la luminaria 5
Cableado 6

Chapter 2 Instalación de la tira de luces LED Rugged RLS27

Coloque el soporte incluido



1. Desconecte la fuente de alimentación de DC.

   NOTE: Este dispositivo requiere una fuente de alimentación de DC de clase 2 o SELV, de 4 A como máximo.

2. Saque la luminaria del envase y revise si tiene daños antes de instalarla.
3. Coloque los soportes LMBHLS27S incluidos en la luminaria. Coloque almohadillas antirrotación si lo desea.
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.
   Existen otras opciones de soportes (consulte "Soportes" on page 16).
6. Perfore los agujeros y utilice los tornillos adecuados para fijar el soporte en el lugar de montaje.
   Diseñado para utilizarse con accesorios de montaje de acero inoxidable M5 o #10.
7. Conecte los cables conectores según el diagrama de cableado. Termine el cable según corresponda para la aplicación.

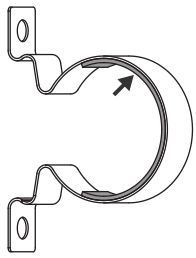
La instalación está completa. Conecte la fuente de alimentación de DC.

Almohadillas antirrotación de la luminaria

En aplicaciones en las que las vibraciones sean un problema o cuando la orientación de la luz sea crítica, utilice almohadillas antirrotación para evitar que la luminaria gire dentro de los soportes de montaje. La rotación de la luminaria provocada por la vibración puede ser más pronunciada con luminarias de mayor longitud.

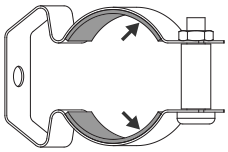
Fije las almohadillas antirrotación a los soportes, como se muestra en las figuras, con la cara adhesiva hacia el soporte.

Se incluyen los accesorios de montaje con las almohadillas antirrotación



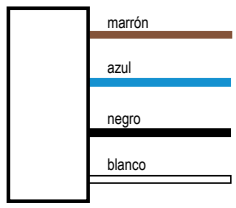
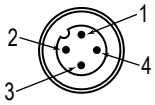
NOTE: Cuando utilice accesorios de montaje opcional, corte la almohadilla antirrotación y colóquela a ambos lados del soporte de montaje como se muestra.

Accesorios de montaje opcionales con las almohadillas antirrotación



© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

Cableado

Diagrama	Cable	Modelos de un solo color	Modelos multicolor	Modelos PWM	Disposición de pines (macho)
	1 - Marrón	12 V DC a 30 V DC	Entrada 1: 24 V DC	12 V DC a 30 V DC	 1 = Marrón 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro
	2 - Blanco	No utilizado	Entrada 3: 24 V DC	No utilizado	
	3 - Azul	DC común	DC común	DC común	
	4 - Negro	Conecte entre 12 V DC y 30 V DC para una intensidad máxima de 50 %. Para intensidad máxima, deje el hilo negro flotando o conectado a común.	Entrada 2: 24 V DC	Entrada de modulación de ancho de pulso (PWM). Para intensidad máxima, deje el hilo negro flotando o conectado a común. La conexión entre 12 V DC y 30 V DC causa que se apaguen las LED.	

Control de los modelos multicolor: Control de anulación de 3 colores (el color 3 anula los colores 1 y 2, el color 2 anula el color 1)

Entrada 1: hilo café del pin 1	Entrada 2: hilo negro del pin 4	Entrada 3: hilo blanco del pin 2	LED de color
—	—	—	Luz apagada
+24 V DC	—	—	Color 1 encendido
—	+24 V DC	—	Color 2 encendido
+24 V DC	+24 V DC	—	Color 2 encendido
—	—	+24 V DC	Color 3 encendido
+24 V DC	—	+24 V DC	Color 3 encendido
—	+24 V DC	+24 V DC	Color 3 encendido
+24 V DC	+24 V DC	+24 V DC	Color 3 encendido

Control de los modelos multicolor: Control binario de 5 colores (el estado de la entrada binaria controla el color)

Entrada 1: hilo café del pin 1	Entrada 2: hilo negro del pin 4	Entrada 3: hilo blanco del pin 2	LED de color
—	—	—	Luz apagada
+24 V DC	—	—	Color 1 encendido
—	+24 V DC	—	Color 2 encendido
—	—	+24 V DC	Color 3 encendido
+24 V DC	+24 V DC	—	Color 4 encendido
+24 V DC	—	+24 V DC	Color 5 encendido
—	+24 V DC	+24 V DC	Luz apagada
+24 V DC	+24 V DC	+24 V DC	Luz apagada

© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

Chapter Contents

Modelos de un solo color 7
Modelos multicolor 8
FCC Parte 15 Clase B para radiadores no intencionados 9
Industry Canada ICES-003(B) 10
Dimensiones 10
Datos fotométricos 10

Chapter 3 Especificaciones

Modelos de un solo color

Voltaje de alimentación

Modelos de 285 mm a 1130 mm: 12 V DC a 30 V DC

Modelos de 1700 mm a 2270 mm: 24 V DC (+25 % / -10 %)

Utilice únicamente con una fuente de alimentación Clase 2 (UL) adecuada o con una fuente de alimentación SELV (CE).

Corriente de alimentación

Longitud iluminada (mm)	Máx. Consumo de corriente (A) a 12 V DC	Consumo de corriente típica (A)		
		12 V DC	24 V DC	30 V DC
285	0.8	0.66	0.3	0.24
570	1.6	1.36	0.61	0.48
850	2.4	2.13	0.92	0.73
1130	3.2	3.04	1.24	0.97

Longitud iluminada (mm)	Máx. Consumo de corriente (A) a 24 V DC	Consumo de corriente típica (A) a 24 V DC
1700	2.4	1.86
2270	3.2	2.48

Circuito de protección de alimentación

Protegido contra polaridad inversa y voltajes transitorios

Montaje

Se incluye el juego de soporte LMBHLS27S

Juegos de soporte opcionales disponibles (consulte "Soportes" on page 16)

Conexiones

Cable con revestimiento de PVC de 150 mm (6 pulg.) con conector macho M12 de desconexión rápida de 4 pines

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

Consulte "Cables conectores" on page 15

Vida útil de la LED

Mantenimiento de lumen - L_{70}

Cuando se opera dentro de las especificaciones, la salida disminuirá menos del 30 % después de 70,000 horas.

Índice de protección ambiental

IP67, IP69K según DIN 40050-9

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).

Características de la luminaria

Blanco luz de día

Temperatura de color (CCT): 5000K (± 300K)

Salida de lumen: 850 (±5 %) por pie, típica a 25 °C (77 °F)

Eficacia luminosa: 118 lumens/Watt típica a 24 V DC a 25 °C (77 °F)

CRI: 85 típica

Atenuación y control

Modelos alto/bajo/apagado:

Ajuste alto: 100 % de intensidad
Ajuste bajo: 50 % de intensidad

Modelos de modulación de ancho de pulso (PWM):

Frecuencia: Hasta 1000 Hz
Voltaje: 8 V DC a 30 V DC
Corriente: 4 mA máx. por pie

Consulte "Atenuadores e interruptores" on page 16

© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

Protección contra sobrecorriente requerida

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

Se exige que se entregue protección contra sobrecorriente según la tabla final de aplicación de producto final.

La protección contra sobrecorriente puede ser entregada por un fusible externo o por medio de limitación de corriente de una fuente de alimentación Clase 2.

Conductores del cableado de alimentación < 24 AWG no deben juntarse.

Para soporte adicional sobre el producto, visite www.bannerengineering.com.

Cableado de alimentación (AWG)	Protección contra sobrecorriente exigida (A)	Cableado de alimentación (AWG)	Protección contra sobrecorriente exigida (A)
20	5.0	26	1.0
22	3.0	28	0.8
24	1.0	30	0.5

Material

Carcasa de aluminio anodizado transparente

Carcasa exterior de policarbonato resistente a los rayos UV con ventilación

Temperatura de almacenamiento

−40 °C a +70 °C (−40 °F a +158 °F)

Vibración e impacto mecánico

Impacto: IK10 (IEC 60068-2-75)

Vibración: 10 Hz a 55 Hz, amplitud pico a pico de 1 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

Certificaciones y aprobaciones

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

Turck Banner LTD Blenheim House
Blenheim Court
Wickford, Essex SS11 8YT
GREAT BRITAIN

UL/cULus E338626

Modelos multicolor

Voltaje de alimentación

24 V DC (+20 % / -10 %)

Utilice únicamente con una fuente de alimentación Clase 2 (UL) adecuada o con una fuente de alimentación SELV (CE)

Corriente de alimentación

Longitud iluminada (mm)	Corriente típica (A) a 25 °C	Corriente máxima(A) a -40 °C
285	0.315	0.4
570	0.63	0.8
850	0.945	1.2
1130	1.26	1.6
1700	1.89	2.4
2270	2.52	3.2

Conexiones

Cable con revestimiento de PVC de 150 mm (6 pulg.) con conector macho M12 de desconexión rápida de 4 pines

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

Consulte "Cables conectores" on page 15

Vida útil de la LED

Mantenimiento de lumen - L_{70}

Cuando se opera dentro de las especificaciones, la salida disminuirá menos del 30 % después de 70,000 horas.

Índice de protección ambiental

IP67, IP69K según DIN 40050-9

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)

Vibración e impacto mecánico

Impacto: IK10 (IEC 60068-2-75)

Vibración: 10 Hz a 55 Hz, amplitud pico a pico de 1 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

Inmunidad a la corriente de fuga

400 µA

Atenuación y control

Encendido - Apagado

Consulte las dos tablas Control para modelos multicolor en "Cableado" on page 6

© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

Protección contra sobrecorriente requerida

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

Se exige que se entregue protección contra sobrecorriente según la tabla final de aplicación de producto final.

La protección contra sobrecorriente puede ser entregada por un fusible externo o por medio de limitación de corriente de una fuente de alimentación Clase 2.

Conductores del cableado de alimentación < 24 AWG no deben juntarse.

Para soporte adicional sobre el producto, visite www.bannerengineering.com.

Cableado de alimentación (AWG)	Protección contra sobrecorriente exigida (A)	Cableado de alimentación (AWG)	Protección contra sobrecorriente exigida (A)
20	5.0	26	1.0
22	3.0	28	0.8
24	1.0	30	0.5

Material

Carcasa de aluminio anodizado transparente

Carcasa exterior de policarbonato resistente a los rayos UV con ventilación

Circuito de protección de alimentación

Protegido contra polaridad inversa y voltajes transitorios

Montaje

Se incluye el juego de soporte LMBHLS27S

Juegos de soporte opcionales disponibles (consulte "Soportes" on page 16)

Certificaciones y aprobaciones

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

Turck Banner LTD Blenheim House
Blenheim Court
Wickford, Essex SS11 8YT
GREAT BRITAIN

UL/cULus E338626

Características de la luminaria

Eficacia del blanco luz de día: 91 lumens/watt típico a 24 V DC a 25 °C (77 °F)
CRI: 80 mínimo

Color	Longitud de onda dominante (nm) o temperatura de color	Lumens de longitud iluminada (Típica a 25 °C)[1]					
		285	570	850	1130	1700	2270
Blanco luz de día	5000K (± 300K)	690	1380	2070	2760	4140	5520
Verde	525 nm	425	850	1275	1700	2550	3400
Rojo	625 nm	195	390	585	780	1170	1560
Amarillo	580 nm	605	1210	1815	2420	3630	4840
Azul	470 nm	115	230	345	460	690	920

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.
- 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.

[1] Los valores multicolor 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.

© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

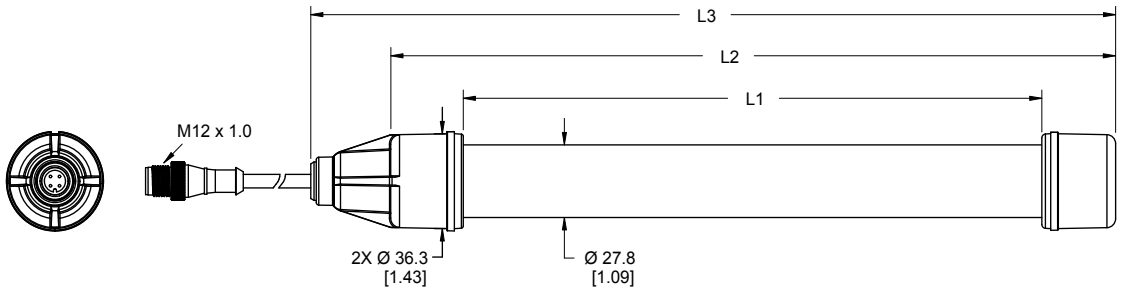
Industry Canada ICES-003(B)

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.

Dimensiones

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



Modelo	L1	L2	L3
RLS27..0285..	282 mm (11.1 pulg.)	339 mm (13.4 pulg.)	370 mm (14.6 pulg.)
RLS27..0570..	564 mm (22.2 pulg.)	621 mm (24.5 pulg.)	652 mm (25.7 pulg.)
RLS27..0850..	846 mm (33.3 pulg)	903 mm (35.6 pulg.)	934 mm (36.8 pulg.)
RLS27..1130..	1128 mm (44.4 pulg.)	1185 mm (46.7 pulg.)	1216 mm (47.9 pulg.)
RLS27..1700..	1694 mm (66.7 pulg.)	1751 mm (68.9 pulg.)	1783 mm (70.2 pulg.)
RLS27..2270..	2258 mm (88.9 pulg.)	2315 mm (91.1 pulg.)	2347 mm (92.4 pulg.)

Datos fotométricos

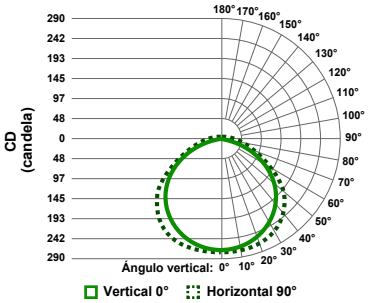
Los datos ópticos que se muestran a continuación corresponden a un modelo estándar de un solo color, solo blanco luz de día. Para obtener los valores de lux y candela para otros colores en los modelos multicolor, multiplique los valores que aparecen en los gráficos por los siguientes factores:

Color para modelos multicolor	Multiplicador
Blanco luz de día	0.812
Verde	0.5
Rojo	0.229
Amarillo	0.712
Azul	0.135

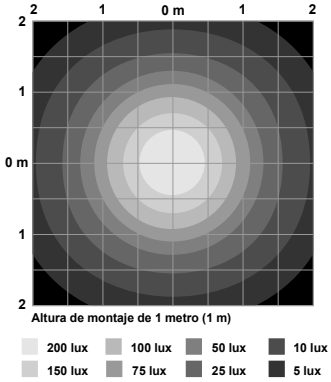
© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

Ventana transparente de 285 mm

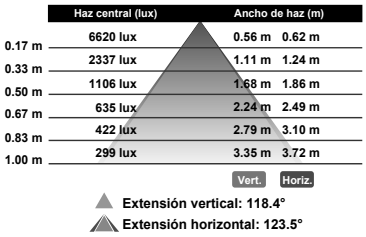
Distribución polar candela



Patrón Isolux

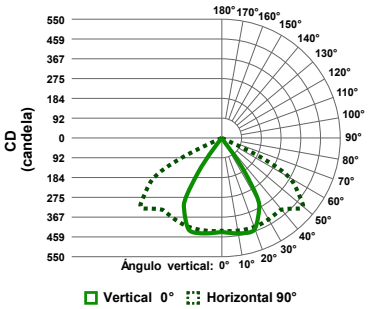


Iluminancia a distancia

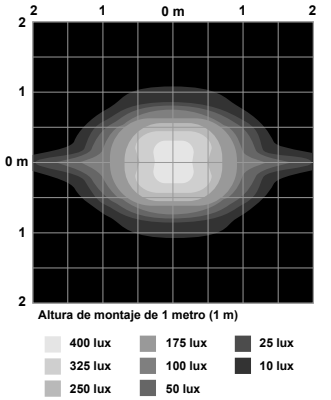


Ventana L35 de 285 mm

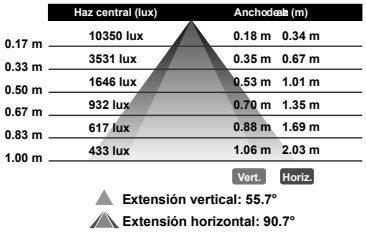
Distribución polar candela



Patrón Isolux

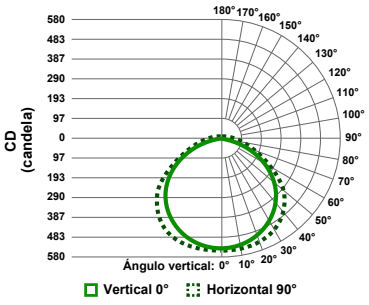


Iluminancia a distancia

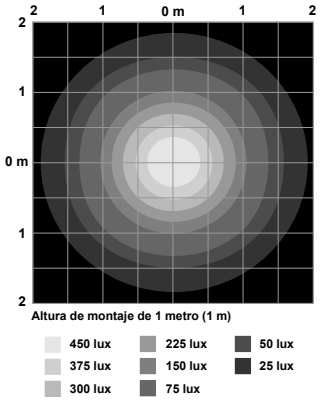


Ventana transparente de 570 mm

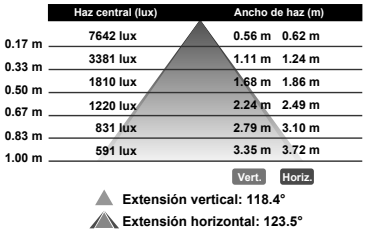
Distribución polar candela



Patrón Isolux



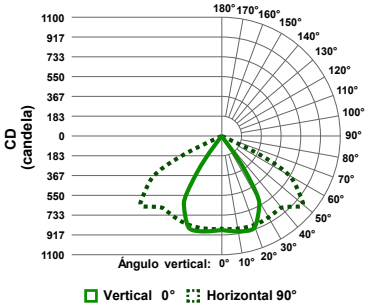
Iluminancia a distancia



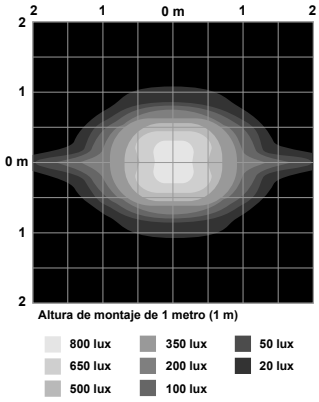
© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

Ventana L35 de 570 mm

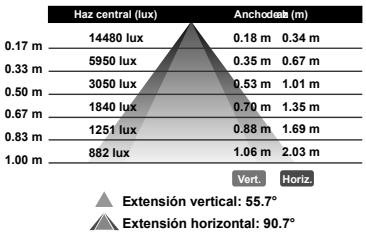
Distribución polar candela



Patrón Isolux

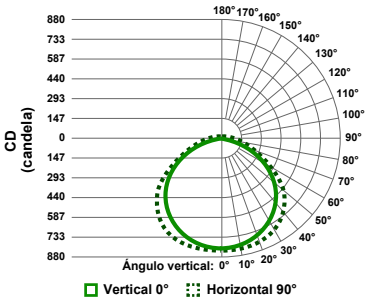


Iluminancia a distancia

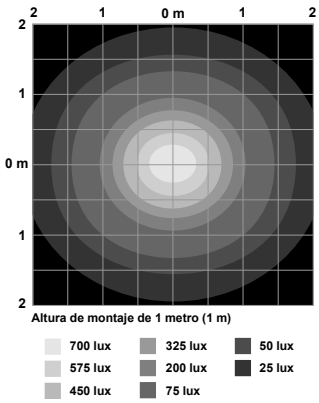


Ventana transparente de 850 mm

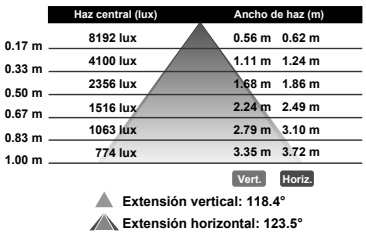
Distribución polar candela



Patrón Isolux

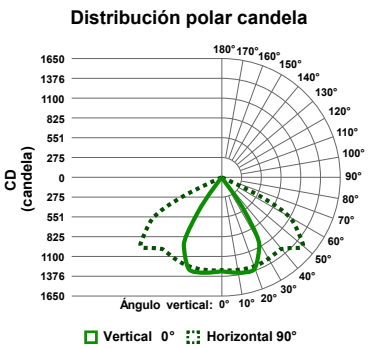


Iluminancia a distancia

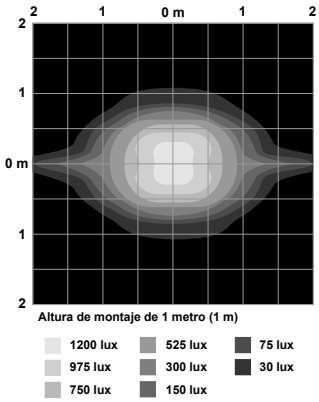


Ventana L35 de 850 mm

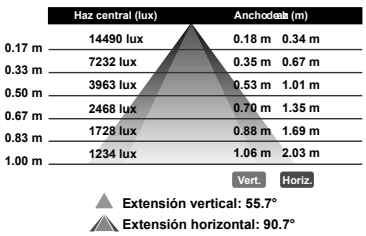
Distribución polar candela



Patrón Isolux



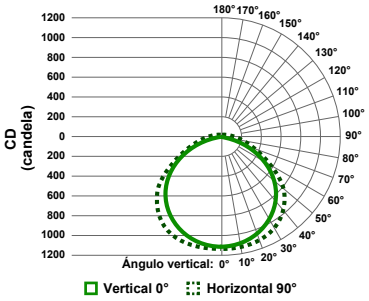
Iluminancia a distancia



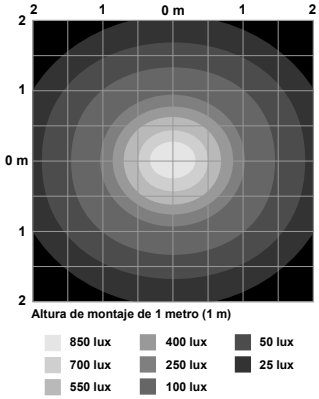
© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

Ventana transparente de 1130 mm

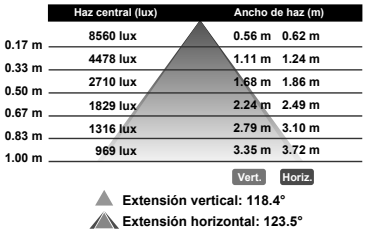
Distribución polar candela



Patrón Isolux

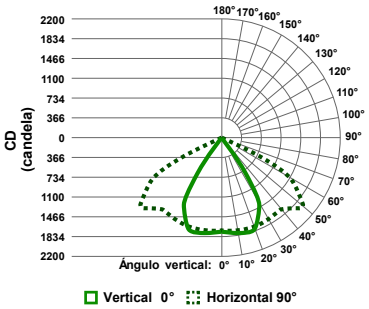


Iluminancia a distancia

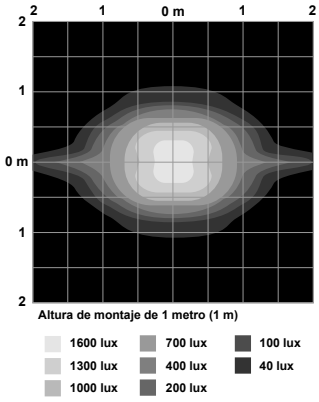


Ventana L35 de 1130 mm

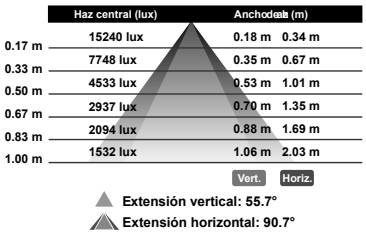
Distribución polar candela



Patrón Isolux

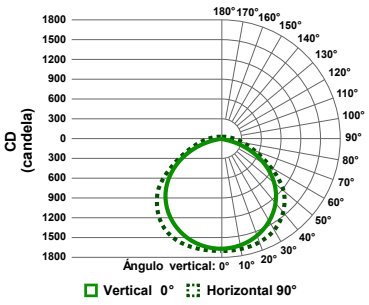


Iluminancia a distancia

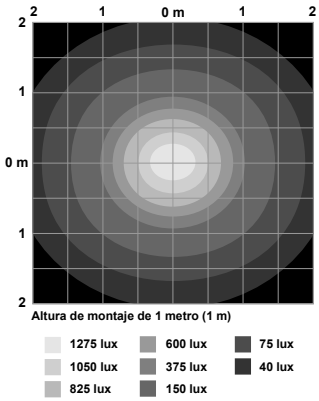


Ventana transparente de 1700 mm

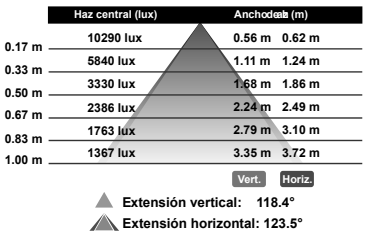
Distribución polar candela



Patrón Isolux



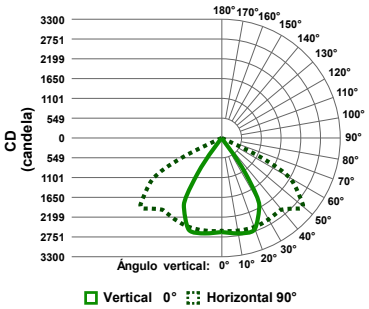
Iluminancia a distancia



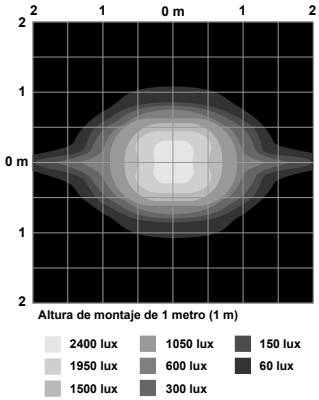
© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

Ventana L35 de 1700 mm

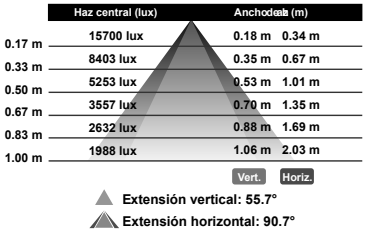
Distribución polar candela



Patrón Isolux

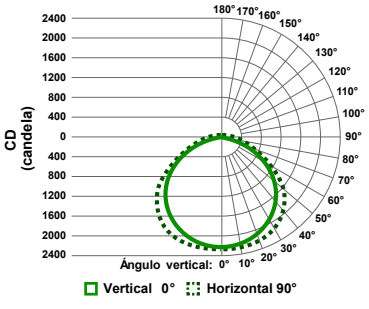


Iluminancia a distancia

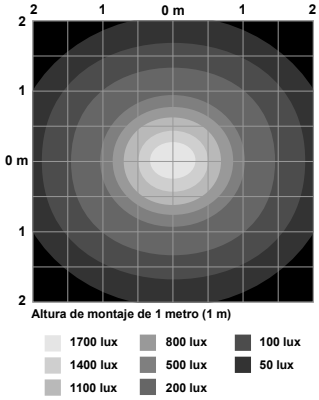


Ventana transparente de 2270 mm

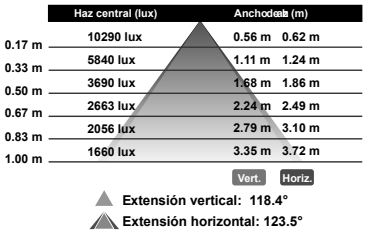
Distribución polar candela



Patrón Isolux

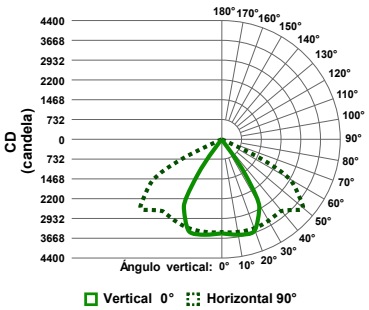


Iluminancia a distancia

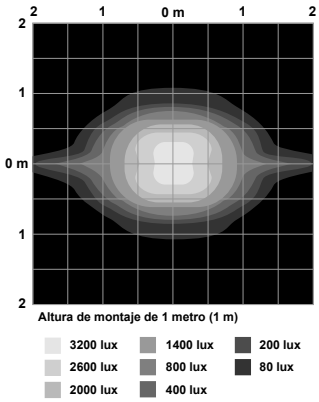


Ventana L35 de 2270 mm

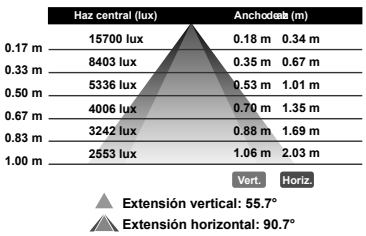
Distribución polar candela



Patrón Isolux



Iluminancia a distancia



© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

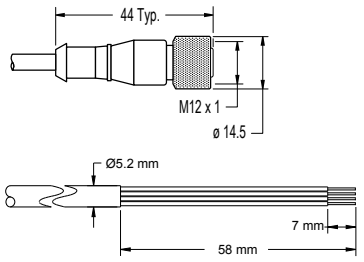
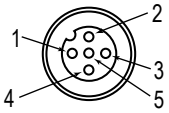
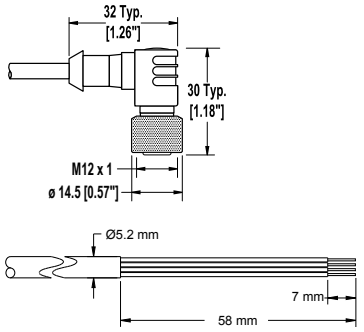
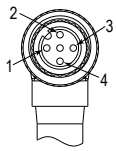
Chapter Contents

Cables conectores 15
Soportes 16
Atenuadores e interruptores 16

Chapter 4 Accesorios

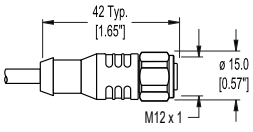
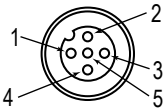
Cables conectores

Cables conectores estándar

Cables conectores M12 roscados de 4 pines - Terminación única					
Modelo	**Longitud**	**Estilo**	**Dimensiones**	**Disposición de pines (hembra)**	
MQDC-406	2 m (6.56 pies)	Recto			1 = Café 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro 5 = Sin usar
MQDC-415	5 m (16.4 pies)				
MQDC-430	9 m (29.5 pies)				
MQDC-450	15 m (49.2 pies)				
MQDC-406RA	2 m (6.56 pies)	Ángulo recto			
MQDC-415RA	5 m (16.4 pies)				
MQDC-430RA	9 m (29.5 pies)				
MQDC-450RA	15 m (49.2 pies)				

Cables conectores con clasificación de lavado a presión

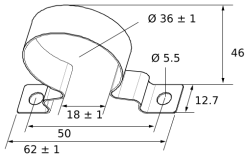
Revestimiento y cuerpo del conector de polipropileno, tuerca de acoplamiento de acero inoxidable

Cables conectores M12 roscados de lavado a presión de 5 pines con blindaje - Terminación única				
Modelo	**Longitud**	**Estilo**	**Dimensiones**	**Disposición de pines (hembra)**
MQDCWD-506	2 m (6.56 pies)	Recto		 1 = Café 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro 5 = Gris
MQDCWD-530	9 m (29.5 pies)			

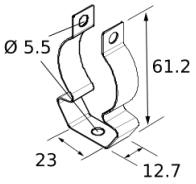
© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

Soportes

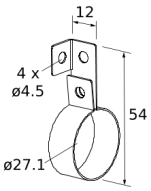
LMBHLS27S
- Conjunto de 2 soportes
- Amortiguación
- Acero inoxidable de la serie 300
- Espacio libre para los accesorios de montaje M5 o # 10



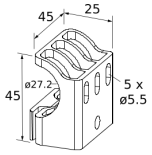
LMBHLS27O
- Conjunto de 2 soportes
- Abrazadera de amortiguación de impactos
- Acero inoxidable de la serie 300
- Accesorios de montaje de acero inoxidable M5 incluidos



LMBWLS27H
- Soportes de montaje de acero inoxidable de la serie 300
- Accesorios de montaje de acero inoxidable M4 incluidos

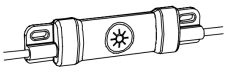


LMBWLS27U
- Copoliéster transparente
- Espacio libre para los accesorios de montaje M5 o # 10
- Se sujeta de forma segura alrededor del cuerpo de luz

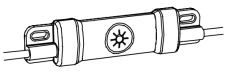


Atenuadores e interruptores

LC15T-127AL2RGQP
- Interruptor táctil capacitivo en línea con conectores M12
- Control de encendido y apagado (On/Off) e indicación luminosa
- Con una potencia de hasta 30 V DC y una corriente de salida máxima de 4 A
- Carcasa IP67 robusta e impermeable



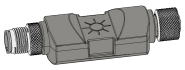
LC15T-127AP1RBGQP
- Interruptor táctil capacitivo en línea con conectores M12
- Control de encendido/apagado/atenuación (On/Off/Dimming) e indicación luminosa
- Con una potencia de hasta 30 V DC y una corriente de salida máxima de 4 A
- Carcasa IP67 robusta e impermeable



© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

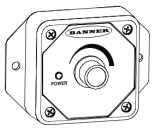
LC25T-AP1RGBQ

- Interruptor táctil capacitivo en línea con conectores M12
- Se utiliza con dispositivos controlados por PWM de 3 hilos
- Con una potencia de hasta 30 V DC y una corriente de salida máxima de 4 A
- Diseño IP67 de perfil bajo, robusto y resistente al agua



LC65P1T

- Potenciómetro con opciones de terminal y conector M12
- Control PWM
- Con una potencia de hasta 30 V DC y una corriente de salida máxima de 4 A
- Carcasa IP20 sin sellar



© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

Chapter Contents

Chapter 5 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.

© Banner Engineering Corp. All rights reserved.

LinkedIn

Twitter

Facebook



© 2024. All rights reserved.
www.bannerengineering.com