



# Manual del producto del indicador en línea S15L Pro con Modbus®

Traducido del Documento Original

p/n: 235708\_MX Rev. B

22-sep-25

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados. [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com)

# Índice

<b>Capítulo 1 Características</b> .....	<b>3</b>
Modelos .....	3
<b>Capítulo 2 Cableado</b> .....	<b>4</b>
<b>Capítulo 3 Mapa de registros de Modbus</b> .....	<b>5</b>
<b>Capítulo 4 Especificaciones</b> .....	<b>9</b>
FCC Parte 15 Clase B para radiadores no intencionados .....	10
Industry Canada ICES-003(B) .....	10
Dimensiones .....	11
<b>Capítulo 5 Accesorios</b> .....	<b>12</b>
Cables conectores .....	12
Soportes .....	13
Tapón de desconexión rápida.....	13
<b>Capítulo 6 Soporte y mantenimiento del producto</b> .....	<b>14</b>
Limpie con detergente suave y agua tibia .....	14
Reparaciones .....	14
Contáctenos .....	14
Garantía limitada de Banner Engineering Corp.....	14

Chapter Contents

Modelos..... 3

# Capítulo 1 Características

Indicador RGB multicolor de 15 mm



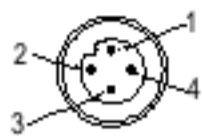

- Indicador de luces brillante y programable con LED RGB
- El diseño robusto del segmento indicador sobremoldeado cumple con las normas IP65, IP67 y IP68
- Se conecta directamente a un sensor compatible o a cualquier punto de la red Modbus para facilitar la indicación visual
- Modbus® brinda acceso completo a la configuración de color, intermitencia e intensidad

## Modelos

Modelo	Carcasa	Estilo	Control	Conector
S 15LPSQ	S 15	Pro	Modbus RS-485 serial	Conector integral M12 macho/hembra de desconexión rápida de 4 pines

## Chapter Contents

# Capítulo 2 Cableado

M12 macho de 4 pines	M12 hembra de 4 pines	Pin	Color del hilo	Descripción
		1	Café	12 V DC a 30 V DC
		3	Azul	DC común
		4	Negro	RS-485 (-)
		2	Blanco	RS-485 (+)

## Chapter Contents

# Capítulo 3 Mapa de registros de Modbus

## Registros de retención para obtener información de los dispositivos

Dirección sin compensación	Dirección con compensación	Descripción	Representación de los registros de retención	Valor predeterminado	Guardado	Acceso
1000	1001	Número de modelo de palabra baja	Ejemplo: 0x0002A734 (hex) = 173876 (dec)	Ver dispositivo	Sí	Solo lectura
1001	1002	Número de modelo de palabra alta	Palabra alta = 0x0002 Palabra baja = 0xA734		Sí	Solo lectura
1002	1003	Versión del modelo (BCD)		Ver dispositivo	Sí	Solo lectura
1003-1018	1004-1019	Nombre del modelo, cadena		Indicador S15L Pro con Modbus	Sí	Solo lectura
1019	1020	Número de configuración de palabra baja	Ejemplo: 0x00016D43 (hex) = 93507 (dec)	Ver dispositivo	Sí	Solo lectura
1020	1021	Número de configuración de palabra alta	Palabra alta = 0x0002 Palabra baja = 0xA734		Sí	Solo lectura
1021	1022	Versión de configuración (BCD)		Ver dispositivo	Sí	Solo lectura
1022-1037	1023-1038	Número de serie/código de fecha, cadena		Ver dispositivo	Sí	Solo lectura
1038-1053	1039-1054	Número de serie, cadena		Ver dispositivo	Sí	Solo lectura

## Registros de retención para configurar el modo de operación

Dirección sin compensación	Dirección con compensación	Descripción	Representación de los registros de retención	Valor predeterminado	Guardado	Acceso
3200	3201	Modo de operación	0 = Modo normal 1 = Modo Demo	0	No	Lectura y escritura

## Registros de retención para configurar el modo normal

Dirección sin compensación	Dirección con compensación	Descripción	Representación de los registros de retención	Valor predeterminado	Guardado	Acceso
3300	3301	Animación	0 = OFF 1 = Fijo 2 = Intermitente 3 = Intermitente de dos colores 4 = Reservado 5 = Reservado 6 = Reservado 7 = Barrido de intensidad 8 = Barrido de dos colores	0	No	Lectura y escritura
3301	3302	Reservado	0	0	No	Lectura y escritura

Continued on page 6

Continued from page 5

Dirección sin compensación	Dirección con compensación	Descripción	Representación de los registros de retención	Valor predeterminado	Guardado	Acceso
3302	3303	Patrón de pulsos	0 = Normal 1 = Estroboscópica 2 = Tres pulsos 3 = SOS 4 = Aleatorio	0	No	Lectura y escritura
3303	3304	Velocidad	0 = Lenta 1 = Media 2 = Rápida 3 = Velocidad de intermitencia personalizada	0	No	Lectura y escritura
3304	3305	Reservado	0	0	No	Lectura y escritura
3305	3306	Reservado	0	0	No	Lectura y escritura
3306	3307	Reservado	0	0	No	Lectura y escritura
3307	3308	Reservado	0	0	No	Lectura y escritura
3308	3309	Reservado	0	0	No	Lectura y escritura
3309	3310	Reservado	0	0	No	Lectura y escritura
3310	3311	Color 1	0 = Verde 1 = Rojo 2 = Naranja 3 = Ámbar 4 = Amarillo 5 = Verde limón 6 = Verde primavera 7 = Cian 8 = Azul cielo 9 = Azul 10 = Violeta 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Blanco 14 = Personalizado 1 15 = Personalizado 2	0	No	Lectura y escritura
3311	3312	Intensidad de color 1	0 = Alta 1 = Media 2 = Baja 3 = OFF 4 = Personalizada	0	No	Lectura y escritura

Continued on page 7

Continued from page 6

Dirección sin compensación	Dirección con compensación	Descripción	Representación de los registros de retención	Valor predeterminado	Guardado	Acceso
3312	3313	Color 2	0 = Verde 1 = Rojo 2 = Naranja 3 = Ámbar 4 = Amarillo 5 = Verde limón 6 = Verde primavera 7 = Cian 8 = Azul cielo 9 = Azul 10 = Violeta 11 = Magenta 12 = Rosa 13 = Blanco 14 = Personalizado 1 15 = Personalizado 2	0	No	Lectura y escritura
3313	3314	Intensidad de color 2	0 = Alta 1 = Media 2 = Baja 3 = OFF 4 = Personalizada	0	No	Lectura y escritura

Registros de retención para configurar ajustes personalizados

Dirección sin compensación	Dirección con compensación	Descripción	Representación de los registros de retención	Valor predeterminado	Guardado	Acceso
3400	3401	Color personalizado 1 Verde, Color personalizado 1 Rojo	0-255, 0-255 (dos números de 8 bits)	0	No	Lectura y escritura
3401	3402	Color personalizado 1 Azul	0-255	0	No	Lectura y escritura
3410	3411	Color personalizado 2 Verde, Color personalizado 2 Rojo	0-255, 0-255 (dos números de 8 bits)	0	No	Lectura y escritura
3411	3412	Color personalizado 2 Azul	0-255	0	No	Lectura y escritura
3420	3421	Intensidad personalizada	0-100	100	No	Lectura y escritura
3421	3422	Velocidad personalizada	5-255	15	No	Lectura y escritura
3422	3423	Restringir a la gama	0 = OFF 1 = ON	0	No	Lectura y escritura

Registros de retención para restaurar los valores predeterminados de fábrica

Dirección sin compensación	Dirección con compensación	Descripción	Representación de los registros de retención	Valor predeterminado	Guardado	Acceso
6600	6601	Restaurar los valores predeterminados de la fábrica	0 = Deshabilitado 1 - 65335 = Habilitar	0	No	Lectura y escritura
6601	6602	Restaurar los valores predeterminados de fábrica 1	43690(0xAAAA) = Activar	0	No	Lectura y escritura
6602	6603	Restaurar los valores predeterminados de fábrica 2	21845(0x5555) = Activado	0	No	Lectura y escritura

## Registros de retención para configurar la comunicación Modbus

Dirección sin compensación	Dirección con compensación	Descripción	Representación de los registros de retención	Valor predeterminado	Guardado	Acceso
6100	6101	ID de dispositivo: ID de nodo individual del Modbus	1-247	1	Sí	Lectura y escritura
6101	6102	Velocidad en baudios	12 = 1200 24 = 2400 48 = 4800 96 = 9600 192 = 19200	192	Sí	Lectura y escritura
6102	6103	Paridad	0 = Ninguna 1 = Impar 2 = Par	0	Sí	Lectura y escritura
6103	6104	Bits de parada	1 = 1 2 = 2 3 = 1,5	1	Sí	Lectura y escritura


Chapter Contents

FCC Parte 15 Clase B para radiadores no intencionados ..... 10  
 Industry Canada ICES-003(B) ..... 10  
 Dimensiones ..... 11

# Capítulo 4 Especificaciones

- Voltaje de alimentación  
12 V DC a 30 V DC
- Corriente de alimentación  
Corriente máxima de 60 mA a 12 V DC  
35 mA típicos a 24 V DC
- Circuito de protección de alimentación  
Protegido contra polaridad inversa y voltajes transitorios
- Condiciones de operación  
-40 °C a +45 °C (-40 °F a +113 °F)  
Humedad: 90 % a +50 °C de humedad relativa máxima (sin condensación)  
Temperatura de almacenamiento: -40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)
- Índice de protección ambiental  
IP65, IP67, IP68, UL Tipo 1
- Material  
Material de acoplamiento: latón niquelado  
Cuerpo del conector: PVC blanco difuso
- Vibración e impacto mecánico  
Cumple con los requisitos de la norma IEC 60068-2-6 (Vibración: 10 Hz a 55 Hz, amplitud de 0.5 mm, barrido de 5 minutos, intervalo de 30 minutos)  
Cumple con los requisitos de IEC 60068-2-27 (Impacto: 15 G de 11 ms de duración, semionda sinusoidal)
- Conexiones  
Conector integral M12 macho/hembra de desconexión rápida de 4 pines  
Los modelos con desconexión rápida requieren un cable conector de acoplamiento

Protección contra sobrecorriente requerida



**ADVERTENCIA:** 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](http://www.bannerengineering.com).

Cableado de alimentación (AWG)	Protección contra sobrecorriente exigida (A)	Cableado de alimentación (AWG)	Protección contra sobrecorriente exigida (A)
20	5	28	1
22	3	28	0.8
24	2	30	0.5

Certificaciones



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 LISTED

## Características del indicador predeterminadas

Color	Longitud de onda dominante (nm) o temperatura de color (CCT)	Coordenadas de color <sup>(1)</sup>		Salida de lumen (típica a 25 °C)
		x	y	
Blanco	7000K	0.31	0.295	1.16
Verde	527	0.175	0.7	1.8
Rojo	620	0.69	0.307	1.3
Anaranjado	604	0.628	0.356	1.35
Ámbar	597	0.593	0.383	1.35
Amarillo	588	0.537	0.426	1.35
Verde limón	577	0.466	0.481	1.8
Verde primavera	513	0.178	0.562	1.6
Cian	498	0.195	0.396	1.3
Azul cielo	489	0.17	0.303	1.1
Azul	465	0.144	0.055	0.25
Violeta	-	0.337	0.144	0.7
Magenta	-	0.506	0.251	1
Rosa	-	0.593	0.282	1.1

## 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.

## Industry Canada ICES-003(B)

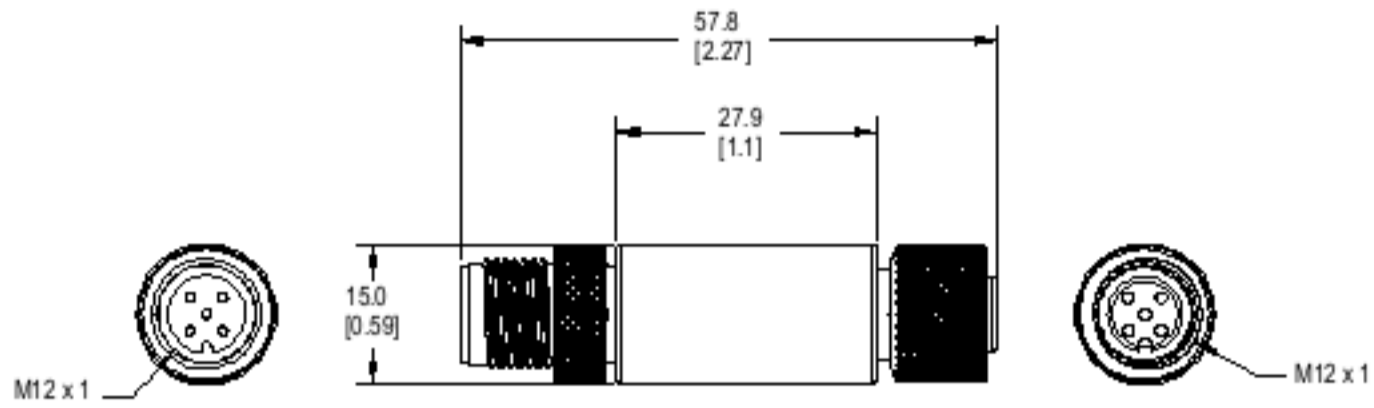
This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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.

<sup>(1)</sup> Consulte el diagrama de cromaticidad CIE 1931 (x, y) para mostrar el color equivalente con las coordenadas de color indicadas. Las coordenadas reales pueden variar ± 5 %.

## Dimensiones

Todas las mediciones se mencionan en milímetros (pulgadas), a menos que se indique lo contrario. Las medidas facilitadas están sujetas a cambios.



Chapter Contents

Cables conectores ..... 12  
 Soportes ..... 13  
 Tapón de desconexión rápida ..... 13

# Capítulo 5 Accesorios

## Cables conectores

Cables conectores M12 hembra de 4 pines de terminación única				
Modelo	Longitud	Dimensiones (mm)	Disposición de pines (hembra)	
BC-M12F4-22-1	1 m (3.28 pies)			1 = Café 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro 5 = Sin usar
BC-M12F4-22-2	2 m (6.56 pies)			
BC-M12F4-22-5	5 m (16.4 pies)			
BC-M12F4-22-8	8 m (26.25 pies)			
BC-M12F4-22-10	10 m (30.81 pies)			
BC-M12F4-22-15	15 m (49.2 pies)			
BC-M12F4-22-20	20 m (65.61 pies)			
BC-M12F4-22-25	25 m (82.02 pies)			
BC-M12F4-22-30	30 m (98.42 pies)			

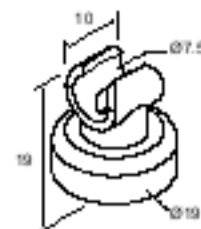
Cables conectores M12 hembra de 4 pines de terminación única y ángulo recto				
Modelo	Longitud	Dimensiones (mm)	Disposición de pines (hembra)	
BC-M12F4A-22-1	1 m (3.28 pies)			1 = Café 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro 5 = Sin usar
BC-M12F4A-22-2	2 m (6.56 pies)			
BC-M12F4A-22-5	5 m (16.4 pies)			
BC-M12F4A-22-8	8 m (26.25 pies)			
BC-M12F4A-22-10	10 m (30.81 pies)			
BC-M12F4A-22-15	15 m (49.2 pies)			

Cables conectores M12 hembra de 4 pines con código A y doble terminación a M12 macho				
Modelo	Longitud	Dimensiones (mm)	Disposiciones de pines	
BC-M12F4-M12M4-22-1	1 m (3.28 pies)		Hembra	1 = Café 2 = Blanco 3 = Azul 4 = Negro
BC-M12F4-M12M4-22-2	2 m (6.56 pies)			
BC-M12F4-M12M4-22-3	3 m (9.84 pies)			
BC-M12F4-M12M4-22-4	4 m (13.12 pies)			
BC-M12F4-M12M4-22-5	5 m (16.4 pies)			
BC-M12F4-M12M4-22-10	10 m (30.81 pies)			
BC-M12F4-M12M4-22-15	15 m (49.2 pies)			
			Macho	

## Soportes

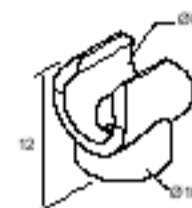
### LMBM12MAG

- Se acopla al extremo del cable conector M12
- Polipropileno negro
- Fuerza de tracción de 11.8 kg (26 lb)
- Una pieza



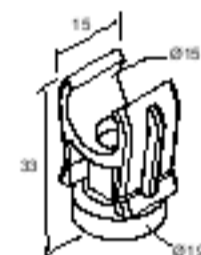
### LMBM12SP

- Se acopla al extremo del cable conector M12
- Polipropileno negro
- Incluye accesorios de montaje para la formación de roscas
- Paquete de siete



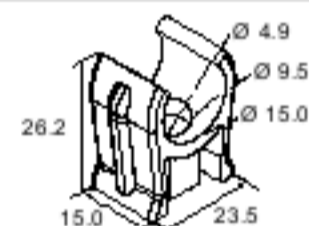
### LMBS15MAG

- Se conecta a la carcasa del S 15
- Polipropileno blanco
- Fuerza de tracción de 11.8 kg (26 lb)
- Una pieza



### LMBS15SP

- Se conecta a la carcasa del S 15
- Polipropileno blanco
- Espacio libre para los accesorios de montaje M5 o # 10
- Paquete de cinco



## Tapón de desconexión rápida

### ACC-CAP M12-10

- 10 tapones
- Selle y proteja los conectores M12 de desconexión rápida expuestos y sin terminación



## Chapter Contents

Limpie con detergente suave y agua tibia .....	14
Reparaciones .....	14
Contáctenos .....	14
Garantía limitada de Banner Engineering Corp. ....	14

# Capítulo 6 Soporte y mantenimiento del producto

## Limpie con detergente suave y agua tibia

Limpie el dispositivo con un paño suave humedecido con algún detergente suave y una solución de agua tibia. No utilice ningún otro producto químico para la limpieza.

## Reparaciones

Comuníquese con Banner Engineering para solucionar los problemas de este dispositivo. No intente ninguna reparación a este dispositivo de Banner, contiene piezas o componente que no se pueden cambiar en terreno. Si el dispositivo, alguna pieza o algún componente del dispositivo es considerado defectuoso por un Ingeniero de Aplicaciones Banner, se le informará el procedimiento RMA (Autorización de Devolución de Mercancía) de Banner.

**Importante:** Si se le solicita devolver el dispositivo, empáquelo con cuidado. Puede haber daños durante el envío de devolución que no estén cubiertos por la garantía.

## Contáctenos

Banner Engineering Corp. | 9714 Tenth Avenue North | Plymouth, MN 55441, EE. UU. | Teléfono: + 1 888 373 6767

Para obtener información sobre nuestras sucursales y representantes locales en todo el mundo, visite [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com).

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

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

