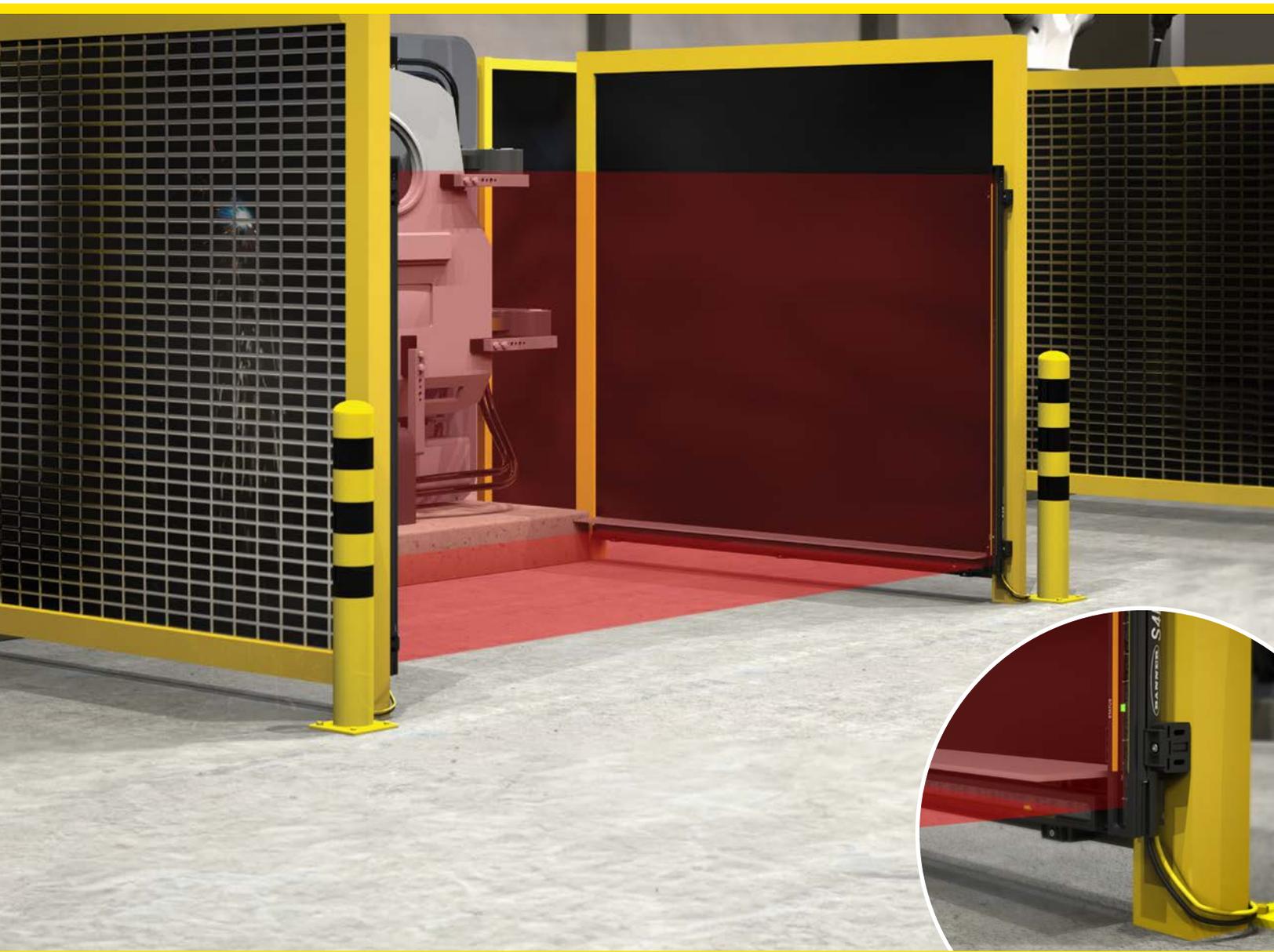


# Cortina de luz de seguridad S4B



## Configuración sencilla con dos opciones de resolución para Protección óptima del personal

- La cascada automática optimizada ahorra tiempo de instalación y configuración
- Los cables conectores especialmente diseñados simplifican la instalación y el mantenimiento
- Las opciones de resolución de 14 y 30 milímetros ofrecen protección de seguridad para distintas aplicaciones
- Los indicadores de zona y de intensidad del haz débil reducen el tiempo de puesta en marcha y ayudan a identificar las necesidades de mantenimiento
- Los accesorios de silenciamiento perfeccionan el diseño y la instalación del sistema
- Los soportes de montaje en el tapón terminal y en el centro permiten una mayor flexibilidad de instalación

**BANNER**<sup>®</sup>  
more sensors, more solutions

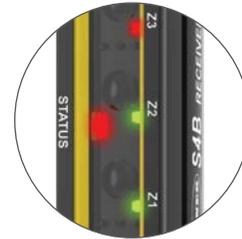
# Cortinas de seguridad de alta resistencia Tipo 4

## Instalación sencilla

La S4B le ofrece más flexibilidad a la hora de decidir cómo instalar las cortinas de luz en su máquina. Elija entre soportes de montaje central o soportes de tapones terminales, ambos ofrecen hasta 15 grados de libertad para alinear el emisor y el receptor. Una vez instaladas las cortinas de luz, se simplifica aún más la alineación gracias a los indicadores de zona de alineación incorporados, como se muestra a continuación.

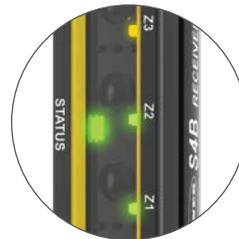


## Indicadores de zona de alineación



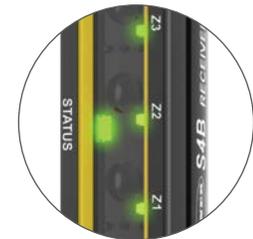
### Desalineada

El rojo indica una pérdida de señal debido a un haz bloqueado o una desalineación significativa



### Débil

El amarillo indica una señal débil debido a una ligera desalineación



### Alineada

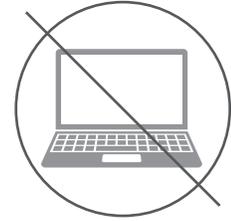
El verde indica una señal fuerte, una alineación adecuada y sin obstrucciones





## Predecir y prevenir el tiempo de inactividad

No permita que un entorno difícil con polvo o suciedad impida el funcionamiento de su máquina. La S4B detecta cuando la intensidad del haz es baja y enviará esta señal a través del pin 5 del conector a su PLC o HMI para notificar a los equipos de mantenimiento que es necesario limpiar la lente.



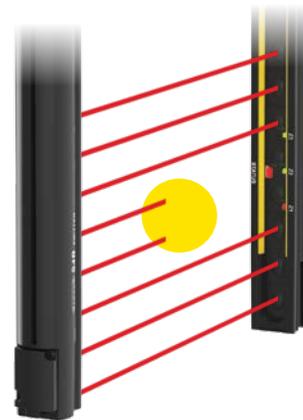
## Configuración e intercambio intuitivos

Seleccione y guarde la configuración del código de escaneo sin una PC para facilitar la configuración y el intercambio



### Detección de dedos confiable

La S4B está disponible con una resolución de 14 milímetros para una detección confiable de los dedos



### Detección de mano confiable

La S4B está disponible con una resolución de 30 milímetros para una detección confiable de las manos

# Opciones de cascada y silencio

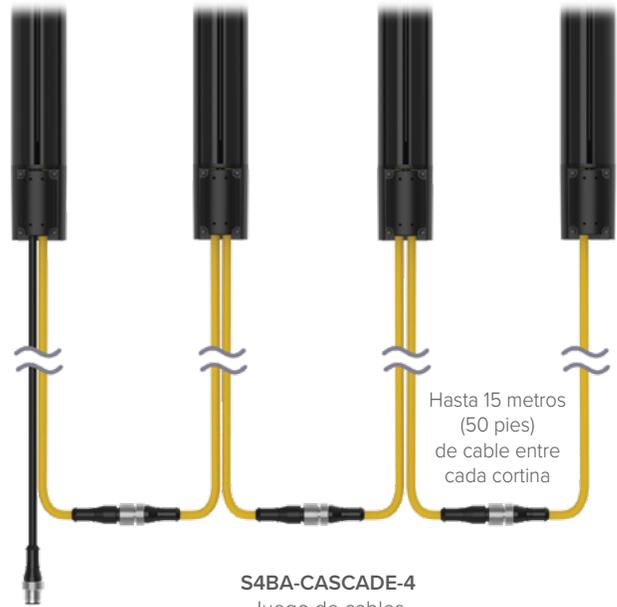
## Ahorre tiempo de instalación y configuración con conexión en cascada automática

La conexión en cascada automática de la S4B acelera la configuración y la instalación, ya que reconoce automáticamente la siguiente cortina de luz a medida que se conecta. El impacto mínimo en el tiempo de respuesta cuando se conecta en cascada permite instalar la S4B más cerca del equipo que se está protegiendo, lo que hace más eficiente el uso del valioso espacio del suelo.

## Los cables conectores especialmente diseñados simplifican la instalación y el mantenimiento

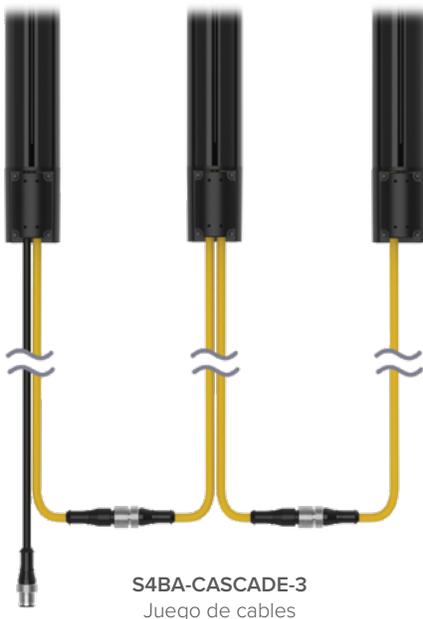
Los cables conectores determinan si la cortina de luz se utiliza como par independiente o como parte de una cascada. Los tipos de conexión específicos y los cables conectores codificados por colores simplifican la instalación y evitan errores. El amarillo se utiliza para conectar varias barras de cortina de luz, mientras que el negro se conecta al controlador. Se pueden conectar hasta cuatro pares, incluidos pares de resoluciones o longitudes distintas.

Cuatro pares en cascada

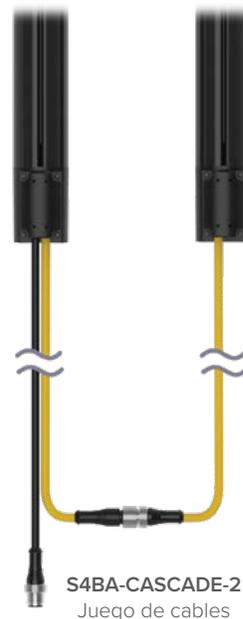


Cable de hasta 30 m de largo al controlador, en función de la carga de corriente y los dispositivos

Tres pares en cascada



Dos pares en cascada



# Perfeccione el diseño y la instalación del sistema con accesorios de silenciamiento

El silencio permite que los objetos atraviesen las cortinas de luz operativas, ya que suspende temporalmente su función de seguridad y luego la reanuda después de que el objeto ha atravesado los haces de la cortina de luz. Los brazos de silencio protegen los sensores de daños y desalineaciones. Las opciones flexibles de montaje de los sensores fotoeléctricos permiten el paso de una amplia gama de tamaños de objetos. El bloque de silencio consolida el cableado combinando las cortinas de luz S4B y los sensores que no son de seguridad en un solo bloque.

Kit de soporte para sensores de silencio	Silencio de caja o pallet		
	Dirección de Entrada/Salida	Ancho y forma	Posición en el transportador
Configuración en L	Una vía (salida)	Variante	Variante
Configuración en X	Bidireccional	Consistente	Consistente
Configuración en T	Bidireccional	Variante	Variante

**Configuración en L**



**S4BA-ML-LPQ20**

Incluye 2 brazos de silencio, 2 sensores Q20PLPQ5 y 2 retrorreflectores

**Configuración en T**



**S4BA-MT-LPQ20**

Incluye 2 brazos de silencio, 4 sensores Q20PLPQ5 y 4 retrorreflectores

**Configuración en X**



**S4BA-MX-LPQ20**

Incluye 2 brazos de silencio, 2 sensores Q20PLPQ5 y 2 retrorreflectores



# Cortina de luz de seguridad S4B - Cree su paquete

## Paso 1A y 1B: Seleccione el emisor y el receptor

Longitud	Emisor de 14 mm	Receptor de 14 mm	Emisor de 30 mm	Receptor de 30 mm
300 mm	S4BE14-300-S	S4BR14-300-S	S4BE30-300-S	S4BR30-300-S
450 mm	S4BE14-450-S	S4BR14-450-S	S4BE30-450-S	S4BR30-450-S
600 mm	S4BE14-600-S	S4BR14-600-S	S4BE30-600-S	S4BR30-600-S
750 mm	S4BE14-750-S	S4BR14-750-S	S4BE30-750-S	S4BR30-750-S
900 mm	S4BE14-900-S	S4BR14-900-S	S4BE30-900-S	S4BR30-900-S
1050 mm	S4BE14-1050-S	S4BR14-1050-S	S4BE30-1050-S	S4BR30-1050-S
1200 mm	S4BE14-1200-S	S4BR14-1200-S	S4BE30-1200-S	S4BR30-1200-S
1350 mm	–	–	S4BE30-1350-S	S4BR30-1350-S
1500 mm	–	–	S4BE30-1500-S	S4BR30-1500-S
1650 mm	–	–	S4BE30-1650-S	S4BR30-1650-S
1800 mm	–	–	S4BE30-1800-S	S4BR30-1800-S

Nota: Se requiere un emisor y un receptor de la misma longitud y resolución por sistema.

## Paso 2: Seleccione los soportes

Descripción	Modelos
Soportes de montaje lateral con 15° de rotación (incluye dos soportes). Longitud máxima de 900 mm entre soportes.	S4BA-MBK-16
Soporte de montaje de tapón terminal con rotación de 15° (incluye dos soportes y adaptadores). Para longitudes a partir de 1050 mm.	S4BA-MBK-11

Nota: Mínimo de dos por cortina de luz.

## Paso 3A o 3B: Seleccione los cables de conexión S4B

3A: Par independiente	Modelos
Cable macho de 5 pines independiente	DES4-M51-D
Cable macho de 8 pines independiente para EDM	DES4-M81-D
Nota: Se necesita uno para cada emisor y receptor.	
3B: Cascada	Modelos
Juego de cables para 2 pares de S4B Incluye: cables conectores de 2 host, 5 pines en el lado de seguridad y cables conectores de 2 terminales	S4BA-CASCADE-2
Juego de cables para 3 pares de S4B Incluye: cables conectores de 2 host, 5 pines en el lado de seguridad, cables conectores de 2 huéspedes y cables conectores de 2 terminales	S4BA-CASCADE-3
Juego de cables para 4 pares de S4B Incluye: cables conectores de 2 host, 5 pines en el lado de seguridad, cables conectores de 4 huéspedes y cables conectores de 2 terminales	S4BA-CASCADE-4

Nota: También hay disponibles juegos de cables conectores en cascada de 8 pines. Consulte el sitio web para obtener más información.

**Paso 4:** Seleccione los cables alargadores (opcional)

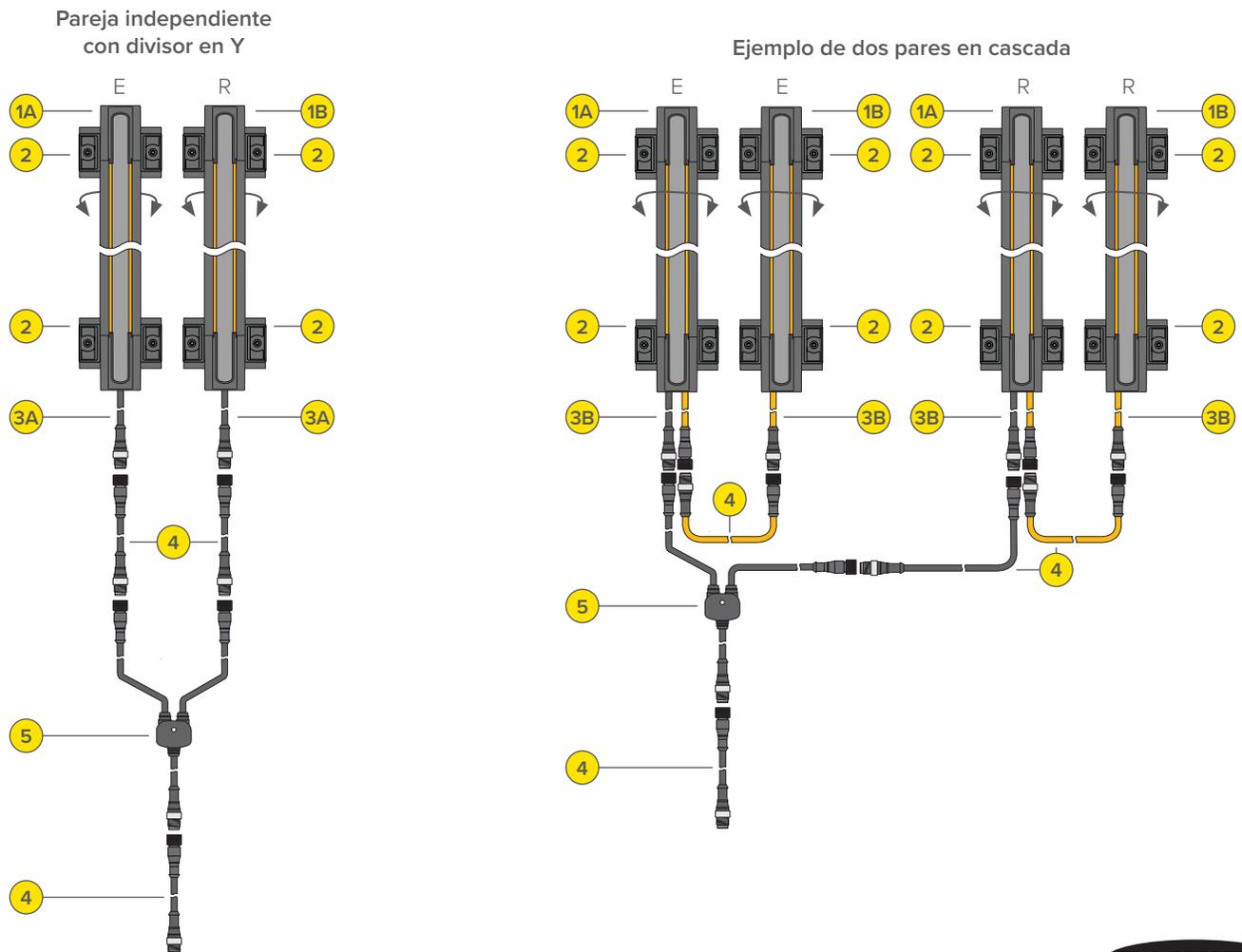
Longitud	M12 de 5 pines y doble terminación (amarillo)	M12 de 5 pines y doble terminación	M12 de 5 pines con puntas abiertas
0.3 m	DEE2R-51D	MQDEC-501SS	–
1.0 m	DEE2R-53D	MQDEC-503SS	–
5.0 m	DEE2R-515D	–	MQDC1-515
7.6 m	DEE2R-525D	MQDEC-525SS	–
9 m	–	–	MQDC1-530
18 m	–	–	MQDC1-560

Nota: Se venden por unidad.

**Paso 5:** Agregue el divisor en Y (opcional)

Descripción	Modelos
Divisor macho M12 de 5 pines a doble hembra M12 de 5 pines	CSB-M1251M1251B

Nota: El uso de un divisor ayuda a reducir el cableado (consulte el gráfico siguiente).



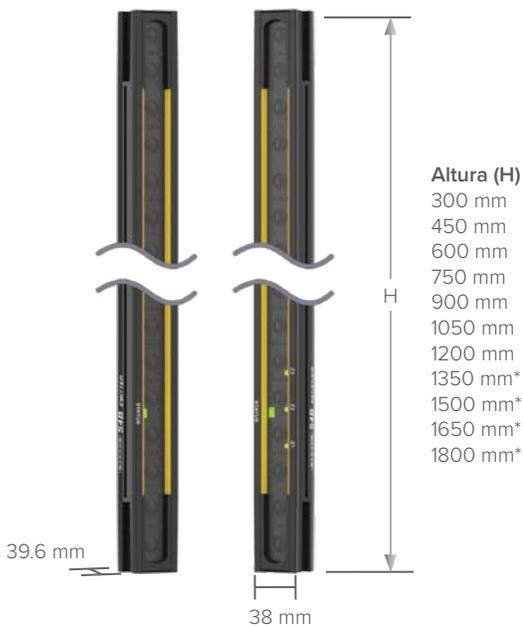
# Cortinas de luz de seguridad de la serie S4B

Serie	Tipo de dispositivo	Resolución	Área definida		Terminación
<b>S4B</b>	<b>E</b>	<b>30</b>	—	<b>900</b>	—
	E = solo emisor R = solo receptor	14 = 14 mm 30 = 30 mm	300 = 300 mm 450 = 450 mm 600 = 600 mm 750 = 750 mm 900 = 900 mm 1050 = 1050 mm	1200 = 1200 mm 1350 = 1350 mm* 1500 = 1500 mm* 1650 = 1650 mm* 1800 = 1800 mm*	S = Emisor o receptor único (Los soportes S4B y los cables conectores S4B se venden por separado)

\*Solo disponible en resolución de 30 mm

Nota: Los soportes S4B y el cable conector S4B son necesarios tanto para el emisor como para el receptor. Se vende por separado (consulte el reverso de página).

## Especificaciones



\*Solo disponible en resolución de 30 mm

<b>Voltaje de alimentación</b>	24 V DC ±15 %
<b>Resolución</b>	14 o 30 mm
<b>Salida</b>	Dos salidas de estado sólido (OSSD) con fuente de corriente (PNP) de 500 mA
<b>Rango de operación</b>	0.1 a 12 m
<b>Códigos de escaneo seleccionables</b>	Dos códigos de escaneo seleccionables por el usuario para evitar la interferencia entre pares S4B muy próximas
<b>Material</b>	Carcasa robusta de aluminio con ventana empotrada y tapones terminales cubiertas de material fundido
<b>Condiciones de operación</b>	-20 a +55 °C 95 % de humedad relativa máxima (sin condensación)
<b>Protección de corto circuito</b>	Todas las entradas y las salidas están protegidas de cortos circuitos a +24 V DC o a DC común
<b>Seguridad eléctrica</b>	Clase III (según IEC 61140)
<b>Clasificación de seguridad</b>	Tipo 4 según IEC 61496-1, -2 Categoría 4 PL e por EN ISO13849-1 SIL3 según IEC 61508
<b>Índice de Protección Ambiental</b>	IP65
<b>Certificaciones</b>	CE, UL LISTED

## Accesorios



Banner Engineering Corp.

David Alfaro Siqueiros 103 Piso 2 Valle Oriente • San Pedro Garza García, NL México • 6626952  
81-8363-2714 • www.bannerengineering.com.mx