

Seguridad

Guía de selección



Soluciones de seguridad completas de Banner



Cortinas de luz de seguridad

- Intuitivo, fácil de usar y de configurar.
- Detección de extremo a extremo
- Carcasa de aluminio de alta resistencia y ventana empotrada para evitar daños en entornos adversos.
- Indicadores de alineación y diagnóstico de alta visibilidad
- Modelos higiénicos IP69 disponibles para entornos de lavado.
- Modelos disponibles con capacidad de conexión en cascada



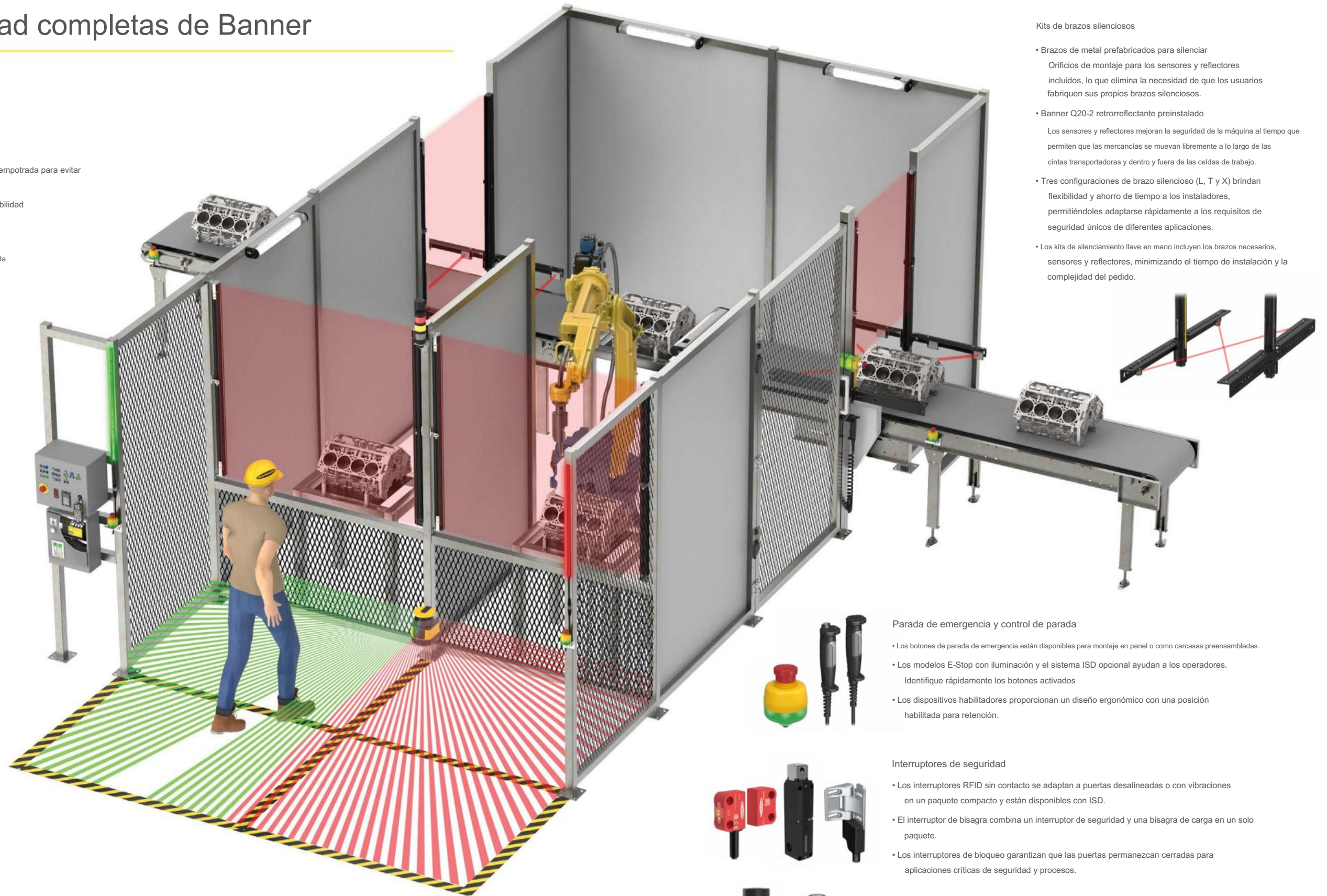
Controladores de seguridad

- Se pueden agregar hasta ocho módulos de E/S de expansión a medida que su aplicación de seguridad crece o cambia.
- El software de configuración es tan sencillo que estará programando en cuestión de minutos.
- La funcionalidad del simulador permite a los usuarios realizar pruebas sus configuraciones sin estar conectados a un controlador
- Disponible con ISD, que proporciona una variedad de datos que incluyen el estado del dispositivo, voltaje, temperatura, valor de la etiqueta RFID, distancia de detección y más.
- Vea y configure su controlador de forma remota mediante Función de acceso a la red de Banner



Escáneres láser de seguridad

- Escáner láser bidimensional con software fácil de usar.
- Programación de zonas de advertencia y detección de forma irregular
- Ángulo de escaneo de 275° con resoluciones seleccionables y alcance de 5,5 m.



Kits de brazos silenciosos

- Brazos de metal prefabricados para silenciar Orificios de montaje para los sensores y reflectores incluidos, lo que elimina la necesidad de que los usuarios fabriquen sus propios brazos silenciosos.
- Banner Q20-2 retroreflectante preinstalado Los sensores y reflectores mejoran la seguridad de la máquina al tiempo que permiten que las mercancías se muevan libremente a lo largo de las cintas transportadoras y dentro y fuera de las celdas de trabajo.
- Tres configuraciones de brazo silencioso (L, T y X) brindan flexibilidad y ahorro de tiempo a los instaladores, permitiéndoles adaptarse rápidamente a los requisitos de seguridad únicos de diferentes aplicaciones.
- Los kits de silenciamiento llave en mano incluyen los brazos necesarios, sensores y reflectores, minimizando el tiempo de instalación y la complejidad del pedido.



Parada de emergencia y control de parada

- Los botones de parada de emergencia están disponibles para montaje en panel o como carcasas preensambladas.
- Los modelos E-Stop con iluminación y el sistema ISD opcional ayudan a los operadores. Identifique rápidamente los botones activados
- Los dispositivos habilitadores proporcionan un diseño ergonómico con una posición habilitada para retención.



Interruptores de seguridad

- Los interruptores RFID sin contacto se adaptan a puertas desalineadas o con vibraciones en un paquete compacto y están disponibles con ISD.
- El interruptor de bisagra combina un interruptor de seguridad y una bisagra de carga en un solo paquete.
- Los interruptores de bloqueo garantizan que las puertas permanezcan cerradas para aplicaciones críticas de seguridad y procesos.



Iluminación e indicación

- Indicadores luminosos LED multisegmento para torres de señalización, preensamblados y preconfigurados.
- Indicadores LED multicolor programables, modelos para montaje en panel disponibles
- El software Pro Editor ofrece una amplia variedad de opciones de color y animación.



Guía de selección de escáneres de seguridad



SX5-B6



SX5-M10



SX5-M70



SX5-ME70



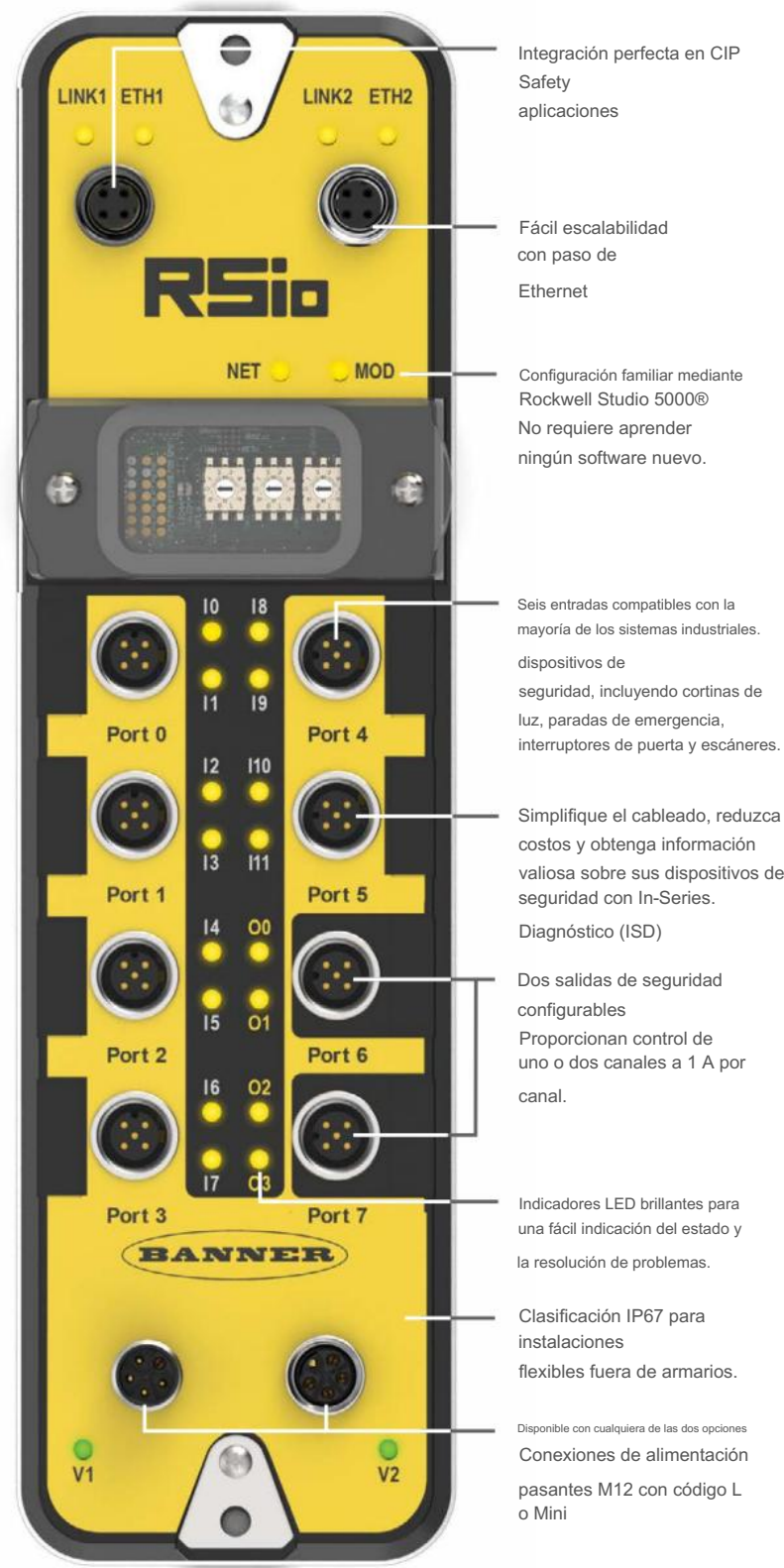
SX5-R

Dimensiones Ancho x Profundidad x Alto (mm)	102 x 112 x 152	102 x 112 x 152
Detección de presencia	50 / 70 mm	50 / 70 mm
Detección de cuerpos	70 / 150 mm	70 / 150 mm
Detección de manos	30 / 40 mm	30 / 40 mm
Rango (dependiendo de la resolución)	30 mm = 2,5 m 40 mm = 3 m 50 mm = 4 m 70 / 150 mm = 5,5 m	30 mm = 2,5 m 40 mm = 3 m 50 mm = 4 m 70 / 150 mm = 5,5 m
Conjuntos de zona máximos (dependiendo de la configuración)	6	10
Control remoto maestro		Maestro (hasta 3 mandos a distancia)
Memoria extraíble		SXA-RM-10
Monitoreo de velocidad		
Salidas OSSD máximas (dependiendo de la configuración)	1x 2 OSSD	2x 2 OSSD
Conexión entre dispositivos		Conector M12 de 8 pines
Silenciamiento integral		
Filtro de polvo programable		
Datos de medición		
Ventana reemplazable en campo		

Dimensiones Ancho x Profundidad x Alto (mm)	102 x 112 x 152	102 x 112 x 152	102 x 112 x 152
Detección de presencia	50 / 70 mm	50 / 70 mm	50 / 70 mm
Detección de cuerpos	70 / 150 mm	70 / 150 mm	70 / 150 mm
Detección de manos	30 / 40 mm	30 / 40 mm	30 / 40 mm
Rango (dependiendo de la resolución)	30 mm = 2,5 m 40 mm = 3 m 50 mm = 4 m 70 / 150 mm = 5,5 m	30 mm = 2,5 m 40 mm = 3 m 50 mm = 4 m 70 / 150 mm = 5,5 m	30 mm = 2,5 m 40 mm = 3 m 50 mm = 4 m 70 / 150 mm = 5,5 m
Conjuntos de zona máximos (dependiendo de la configuración)	70	70	dependiendo del maestro
Control remoto maestro	Maestro (hasta 3 mandos a distancia)	Maestro (hasta 3 mandos a distancia)	Remoto
Memoria extraíble	SXA-RM-70	SXA-RM-70	
Monitoreo de velocidad			
Salidas OSSD máximas (dependiendo de la configuración)	3x 2 OSSD	3x 2 OSSD	
Conexión entre dispositivos	Conector M12 de 8 pines	Conector M12 de 8 pines	Conector M12 de 8 pines
Silenciamiento integral			
Filtro de polvo programable			
Datos de medición			
Ventana reemplazable en campo			

E/S de seguridad remota

Más dispositivos, montaje en máquina y sin curva de aprendizaje.



- Integración perfecta en CIP Safety aplicaciones
- Fácil escalabilidad con paso de Ethernet
- Configuración familiar mediante Rockwell Studio 5000® No requiere aprender ningún software nuevo.
- Seis entradas compatibles con la mayoría de los sistemas industriales. dispositivos de seguridad, incluyendo cortinas de luz, paradas de emergencia, interruptores de puerta y escáneres.
- Simplifique el cableado, reduzca costos y obtenga información valiosa sobre sus dispositivos de seguridad con In-Series. Diagnóstico (ISD)
- Dos salidas de seguridad configurables Proporcionan control de uno o dos canales a 1 A por canal.
- Indicadores LED brillantes para una fácil indicación del estado y la resolución de problemas.
- Clasificación IP67 para instalaciones flexibles fuera de armarios.
- Disponible con cualquiera de las dos opciones Conexiones de alimentación pasantes M12 con código L o Mini



RSIO-L5-6SI2SO-C RSIO-MA4-6SI2SO-C

Fuerza Conexión	Código L	Mini
Calificación de seguridad	Hasta la categoría 4, PL e (EN ISO 13849) Hasta SIL 3 (IEC 61508)	
Clasificación IP	Solo para uso en interiores IP65, IP67, NEMA 1, UL Tipo 1	
Dimensiones Ancho x Profundidad x Alto (mm)	74 x 28 x 262	
ISD (En serie) Diagnóstico	 	
Información de seguridad	6	
Resultados de seguridad	2	
Configurable E/S		
Configurable Puertos	8	
Pulsos de prueba (Encendido/Apagado)	(por puerto)	
Fuente de alimentación	24 V CC	



Cobertura y control independientes A través de las líneas de transporte

Utilice las capacidades de diagnóstico en serie (ISD) de RSio para crear zonas de seguridad individuales en transportadores de larga distancia, comunes en entornos de distribución, logística de terceros (3PL) y manipulación de materiales. En una entrada de seguridad, una cadena ISD compuesta por un cable de tracción conectado mediante ISD Connect y una serie de paradas de emergencia proporciona cobertura de parada a lo largo de la primera línea del transportador. Una segunda entrada de seguridad conecta otra cadena ISD de paradas de emergencia para proteger una segunda línea. Un dispositivo de conmutación final conectado a una de las salidas con clasificación de seguridad de RSio controla los rodillos motorizados de la primera línea, mientras que el dispositivo de conmutación final (FSD) de la segunda línea es controlado por el controlador de seguridad GuardLogix a través de la conexión CIP Safety. Un puerto híbrido configurado como salida estándar acciona una luz de columna CL50 para proporcionar indicación del estado del sistema a distancia.

Cuando se dispara cualquier dispositivo en la primera cadena ISD, RSio baja la salida de seguridad para quitar la energía del FSD y detener la primera cinta transportadora. Cuando se dispara un dispositivo en la segunda cadena ISD, RSio informa el estado de la entrada de seguridad al PLC de seguridad a través de la conexión de seguridad CIP en EtherNet/ La red IP y el PLC de seguridad ordenan a su dispositivo de conmutación final que detenga la segunda cinta transportadora. El sistema de diagnóstico a nivel de dispositivo ISD ayuda al personal de mantenimiento a localizar rápidamente qué dispositivo de cualquiera de las líneas necesita atención.

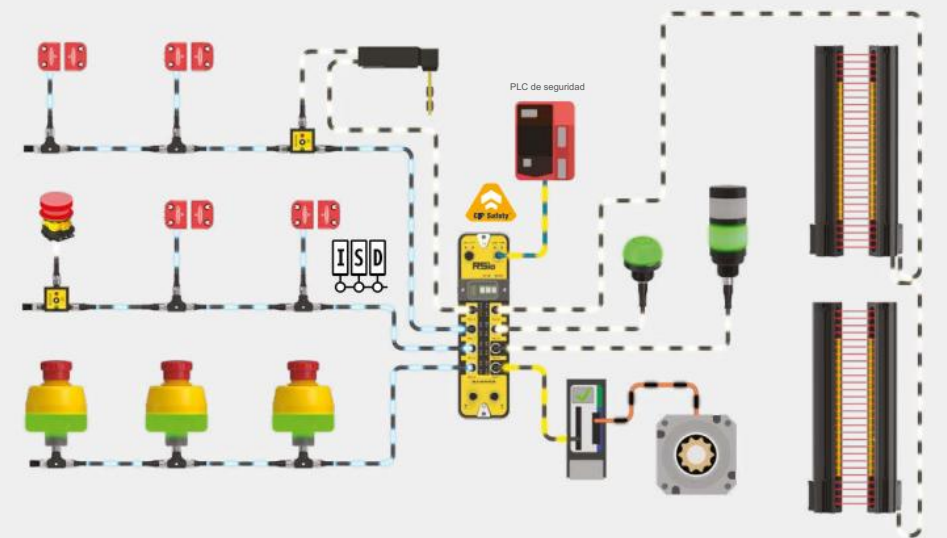


ISD Diagnóstico en serie

Más dispositivos, menos cableado y diagnósticos más rápidos.

El diagnóstico en serie (ISD) permite que cada entrada RSio conecte hasta 32 dispositivos de seguridad compatibles con ISD, o dispositivos de seguridad incorporados a través de ISD Connect, en cadena, proporcionando datos de diagnóstico para cada dispositivo individual. Las cadenas ISD utilizan conectores en T M12 plug-and-play y cableado, con el protocolo ISD viajando por el mismo cableado que las señales OSSD, lo que proporciona un estado continuo del dispositivo y una identificación clara de qué dispositivo en la cadena provoca una parada.

RSio admite una combinación de dispositivos ISD y no ISD a través de sus seis entradas. Cada entrada puede monitorizar directamente un único dispositivo de seguridad o una cadena ISD de hasta 32 dispositivos, lo que supone un total de 192 dispositivos en una sola unidad RSio.



Guía de selección de relés y controladores



GM/ES UM SM EN MMD

	pág. 42	pág. 42	pág. 42	pág. 42	pág. 42
Tipo de dispositivo	Módulos de relés de seguridad preconfigurados				
Dispositivo de seguridad de autoverificación					
Dispositivo de seguridad con autodiagnóstico y función EDM.					
Molestar					(función secundaria)
Tirar de la cuerda					(función secundaria)
Interruptor de puerta (contactos libres de potencial)					
Interruptor de puerta RFID (contactos OSSD)					
Funcionalidad ISD					
Acceso a la red y visualización					
Monitoreo de la alfombra de seguridad					
Control con dos manos					
Dispositivo habilitador					
Ampliable					
Silenciar					
Retardo de encendido/apagado					
Monitoreo de velocidad					
Norma de seguridad	Gato. 4 PL e, según EN ISO 13849-1; SIL 3 según IEC 61508 e IEC 62061				
Entradas	1 NC y 1 NO (simple o doble) 1 NC (individual) 2 NC (doble)	1 NC (simple) o 2 NC (doble) o 2 PNP	1 (o varios en serie) <small>Alfombrilla de seguridad de 4 cables</small>	2 STB o botones con contactos complementarios	2 NC mutables (dobles) y 2 NC SSI (dobles)
Resultados de seguridad	2 NO, 3 NO, 4 NO	2 NO o 3 NO	4 NO	2 NO	2 PNP OSSD o 2 NO
Clasificación máxima de salida de seguridad	6A, 7A	7A	6A	6A	6A
Salidas auxiliares	1 NC o 1 NC y 2 PNP	1 NC, según el modelo	1 NC y 2 PNP		1 PNP o 1 NC
Fuente de alimentación	24 V CA/CC 115 V CA y 12-24 V CC o 230 V CA y 12-24 V CC	24 V CA/CC	115 V CA y 12-24 V CC o 230 V CA y 12-24 V CC	24 V CA/CC	24 V CC



SSM SR SOY EM

	pág. 42	pág. 42	pág. 42	pág. 42
Tipo de dispositivo	Módulos de relés de seguridad preconfigurados			
Dispositivo de seguridad de autoverificación				
Dispositivo de seguridad con autodiagnóstico y función EDM.				
Molestar				
Tirar de la cuerda				
Interruptor de puerta (contactos libres de potencial)				
Interruptor de puerta RFID (contactos OSSD)				
Funcionalidad ISD				
Acceso a la red y visualización				
Monitoreo de la alfombra de seguridad				
Control con dos manos				
Dispositivo habilitador				
Ampliable				
Silenciar				
Retardo de encendido/apagado				
Monitoreo de velocidad				
Norma de seguridad	Gato. 4 PL e, según EN ISO 13849-1; SIL 3 según IEC 61508 e IEC 62061			
Entradas	2 PNP	2 NC (doble) o 2 PNP 2 NC (doble) o 2 PNP		1 NC (simple) o 2 NC (doble)
Resultados de seguridad	2 NO	2 NO, 3 NO	2 NO, 3 NO	4 NO o 4 NO con retardo
Clasificación máxima de salida de seguridad	4A	6A	6A	6A
Salidas auxiliares	1 NC	1 NC	1 NC, según el modelo	
Fuente de alimentación	24 V CC	24 V CC	24 V CC	24 V CC o 24 V CA/CC, según el modelo.



SC10 SC26/XS26

	pág. 44	pág. 44
Tipo de dispositivo	Controladores configurables	
Dispositivo de seguridad de autoverificación		
Dispositivo de seguridad con autodiagnóstico y función EDM.		
Molestar		
Tirar de la cuerda		
Interruptor de puerta (contactos libres de potencial)		
Interruptor de puerta RFID (contactos OSSD)		
Funcionalidad ISD		
Acceso a la red y visualización		
Monitoreo de la alfombra de seguridad		
Control con dos manos		
Dispositivo habilitador		
Ampliable		
Silenciar		
Retardo de encendido/apagado		
Monitoreo de velocidad		
Norma de seguridad	Igual que los módulos de relés de seguridad preconfigurados.	
Entradas	10	SC26: hasta 26 XS26: hasta 154
Resultados de seguridad	2x 3 NO	SC: 2 XS: hasta 68
Clasificación máxima de salida de seguridad	6A cada uno	0,5 A cada uno
Salidas auxiliares	depende de la configuración	depende de la configuración
Fuente de alimentación	24 V CC	24 V CC

Guía de selección de interruptores de seguridad



SI-MAG



SI-RF



SI-LS



SI-QS



SI-GL42



SI-LS42



SI-LS83



SI-HG63



SI-HG80

Tipo de dispositivo	Magnético
Cambiar estilo	Sin contacto
Sin bloqueo	
Cierre	
Posición	
Contactos	1 NC, 1 NO
Bloqueo o desbloqueo de la alimentación	
Rígido recto en línea	
Rígido en línea	
En línea flexible	
Accesorio de alta fuerza	
Indicador de estado LED	
Cascable	
ISD (Diagnóstico en serie)	
Nivel de codificación / Protección contra manipulación EN ISO 14119	Codificación baja
Material de vivienda	Plástico
Cierre	
Fuerza de extracción de actuación	
Punto de conmutación rearmable	

Tipo de dispositivo	RFID
Cambiar estilo	Sin contacto
Sin bloqueo	
Cierre	
Posición	
Contactos	OSSD PNP
Bloqueo o desbloqueo de la alimentación	
Rígido recto en línea	
Rígido en línea	
En línea flexible	
Accesorio de alta fuerza	
Indicador de estado LED	
Cascable	
ISD (Diagnóstico en serie)	
Nivel de codificación / Protección contra manipulación EN ISO 14119	Codificación única/baja/alta
Material de vivienda	Plástico
Cierre	
Fuerza de extracción de actuación	
Punto de conmutación rearmable	

Tipo de dispositivo	Mecánico	
Cambiar estilo	Actuador independiente	Actuador independiente
Sin bloqueo		
Cierre		
Posición		
Contactos	2 NC, 1 NO 1 NC, 1 NO 2 NC	1 NC, 1 NO 2 NC 2 NC, 1 NO 1 NC
Bloqueo o desbloqueo de la alimentación		
Rígido recto en línea		
Rígido en línea		
En línea flexible		
Accesorio de alta fuerza		
Indicador de estado LED		
Cascable		
ISD (Diagnóstico en serie)		
Nivel de codificación / Protección contra manipulación EN ISO 14119	Codificación baja	Codificación baja
Material de vivienda	Plástico	Plástico
Cierre		
Fuerza de extracción de actuación	10 N	10 N Modelos de alta fuerza: ajuste de 50 a 100 N.
Punto de conmutación rearmable		

Tipo de dispositivo	Mecánico		
Cambiar estilo	Actuador independiente	Actuador independiente	Límite
Sin bloqueo			
Cierre			
Posición			Émbolo, rodillo, Montaje en husillo, palanca
Contactos	1 NO 1 NC 1 NC, 1 NO 2 NC 2 NC, 1 NO 3 NC	1 NC, 1 NO 2 NC, 1 NO 1 NC 2 NC 3 NC	1 NC, 1 NO 2 NC 2 NC, 1 NO
Bloqueo o desbloqueo de la alimentación	24 V CA/CC	24 V CA/CC 110 V CA/230 V CA	
Rígido recto en línea			
Rígido en línea			
En línea flexible			
Accesorio de alta fuerza			
Indicador de estado LED			
Cascable			
ISD (Diagnóstico en serie)	Compatible con Conexión ISD		
Nivel de codificación / Protección contra manipulación EN ISO 14119	Codificación baja	Codificación baja	Sin codificar
Material de vivienda	Cabeza: Metal Cuerpo: Plástico	Plástico	Plástico
Cierre	Cierre de resorte Bloqueo del solenoide	Cierre de resorte Bloqueo del solenoide	
Fuerza de extracción de actuación	1500 N cuando está bloqueado	2000 N cuando está bloqueado	
Punto de conmutación rearmable			

Tipo de dispositivo	Bisagra	
Cambiar estilo	Bisagra	Bisagra
Sin bloqueo		
Cierre		
Posición		
Contactos	2 NC, 1 NO	1 NC, 1 NO
Bloqueo o desbloqueo de la alimentación		
Rígido recto en línea		
Rígido en línea		
En línea flexible		
Accesorio de alta fuerza		
Indicador de estado LED		
Cascable		
ISD (Diagnóstico en serie)	Compatible con Conexión ISD	
Nivel de codificación / Protección contra manipulación EN ISO 14119	Sin codificar	Sin codificar
Material de vivienda	Metal	Metal
Cierre		
Fuerza de extracción de actuación		
Punto de conmutación rearmable		

Automatización más inteligente. Mejores soluciones.™

Banner Engineering diseña y fabrica productos de automatización industrial, incluyendo sensores y dispositivos de medición; iluminación, indicadores y pantallas; tecnología de conectividad; soluciones de monitorización de estado; productos de seguridad para maquinaria; sistemas inalámbricos industriales; E/S remotas; además de escáneres de códigos de barras y visión artificial. Al escuchar a sus clientes y diseñar soluciones que eliminan las limitaciones de producción para que puedan alcanzar sus objetivos operativos, Banner es parte fundamental de la fabricación de muchos de los productos que usamos a diario, desde alimentos y medicamentos hasta automóviles y dispositivos electrónicos. De hecho, cada dos segundos se instala un producto Banner fiable y de alta calidad en algún lugar. Con sede en Minneapolis desde 1966, Banner es líder en el sector con más de 10 000 productos, operaciones en cinco continentes y un equipo global de más de 5500 empleados y socios. Nuestra dedicación a la innovación y a un servicio personalizado convierte a Banner en una fuente confiable de tecnologías de automatización inteligente para clientes de todo el mundo.

