

# Serie SX



## Escáners Láser de Seguridad

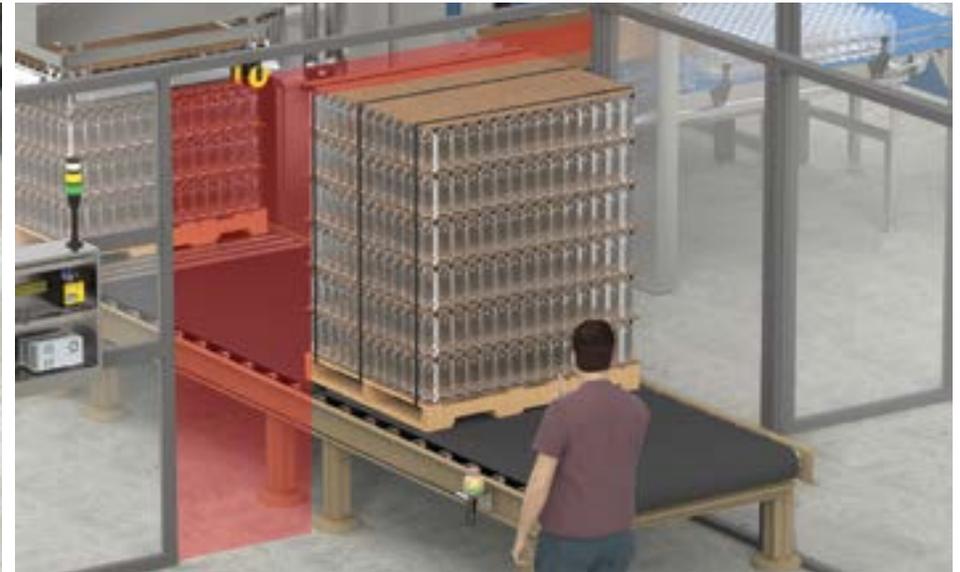
- Funcionalidad Maestra y Remota con Configuración y Cableado Simplificados
- Proteja al personal y al equipo con tres salidas de seguridad independientes
- Solución ideal para aplicaciones complejas con 70 conjuntos de zonas de seguridad únicos, entradas de codificador y datos de medición avanzados
- Diseño rentable, compacto, de una pieza con 275° de monitoreo
- Zonas de detección horizontales o verticales para proteger de manera confiable vehículos móviles, puntos de acceso, áreas de trabajo y más





#### Tres Salidas de Seguridad Independientes

Se pueden monitorear hasta tres zonas de seguridad de manera simultánea e independiente, lo que reduce la necesidad de múltiples escáneres de seguridad o cortinas de seguridad.



#### Silenciamiento Dinámico y Parcial

Silencia todo o parte de una zona de seguridad sin la necesidad de un controlador o módulo de silencio externo.

Cada salida de seguridad puede tener sus propias zonas y requisitos de silencio.



#### Salvaguardar un Área de Trabajo

Un solo escáner láser de seguridad SX5 escanea continuamente un área definida por el usuario hasta 275 ° para crear una zona protegida bidimensional, detectando personal o equipo que ingresa al área.



#### Aplicaciones Verticales y Conmutación de Zona

El software fácil de usar permite una configuración de zona simple y el cambio de zona en aplicaciones verticales, como el acceso al transportador de montacargas.



### Desafíos

- Monitorear múltiples lados de un AGV u otro equipo móvil
- Proteger al personal y al equipo con un entorno en movimiento y parámetros de seguridad cambiantes.
- Reducir el hardware necesario para la navegación directa del vehículo
- Reducir el cableado en aplicaciones móviles

### Solución

- Con la funcionalidad principal/remota, se pueden conectar hasta cuatro escáneres láser de seguridad SX5 en un solo sistema para proteger todos los lados de un vehículo
- Se pueden configurar y activar hasta 70 conjuntos de zonas de seguridad únicos en función de la posición, la velocidad y el movimiento del vehículo
- Las entradas del codificador y la salida de datos de medición avanzada reducen la cantidad de hardware necesario y permiten la navegación directa del vehículo
- Los controles remotos están conectados al maestro mediante un solo cable, lo que reduce la administración de cables y simplifica el cableado.

### Funcionalidad Maestra/Remota

Proteja todos los lados de un vehículo y configure hasta 70 conjuntos de zonas de seguridad únicos para monitorear los parámetros de seguridad cambiantes de una aplicación móvil.



### Monitoreo Seguro de Velocidad

El escáner puede leer directamente las entradas del codificador incremental para seleccionar la zona de seguridad adecuada en función de la velocidad del vehículo, lo que reduce el costo y elimina la necesidad de funciones que normalmente requieren el hardware adicional como un PLC de seguridad.



# Protección Industrial Confiable y Flexible

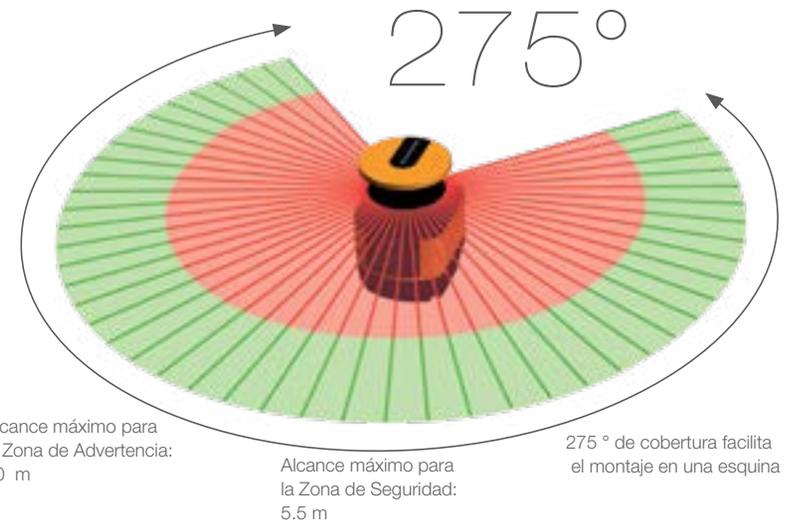
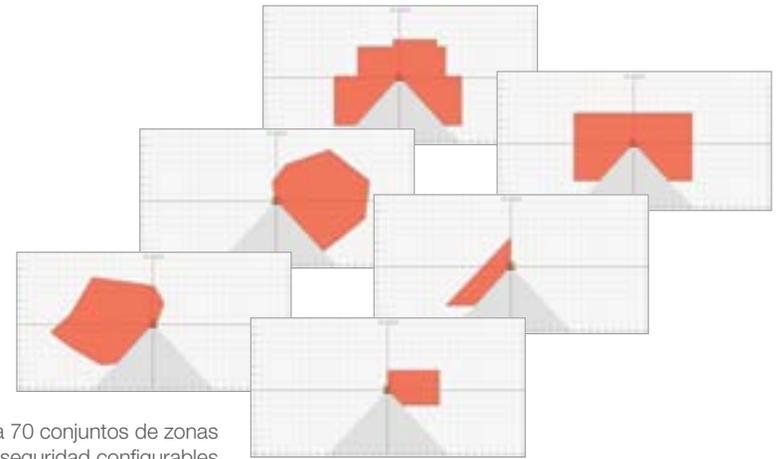
Monitoreo horizontal o vertical de personal y sistemas estacionarios o móviles.



Una variedad de pantallas de estado, diagnóstico, advertencia y error



- LED 1: Detección de Objetos en la Zona de Seguridad (OSSD)
- LED 2: No Disponible
- LED 3: Asignado a la Zona de Advertencia 2
- LED 4: Asignado a la Zona de Advertencia 1
- LED 5: Estado de Bloqueo (esperando Reinicio)



# Sistema de Escáner de Seguridad – Software

Configuración Simple

para una Implementación Rápida

El SX5 se puede configurar en unos pocos y sencillos pasos

utilizando el software de configuración gratuito de Banner.

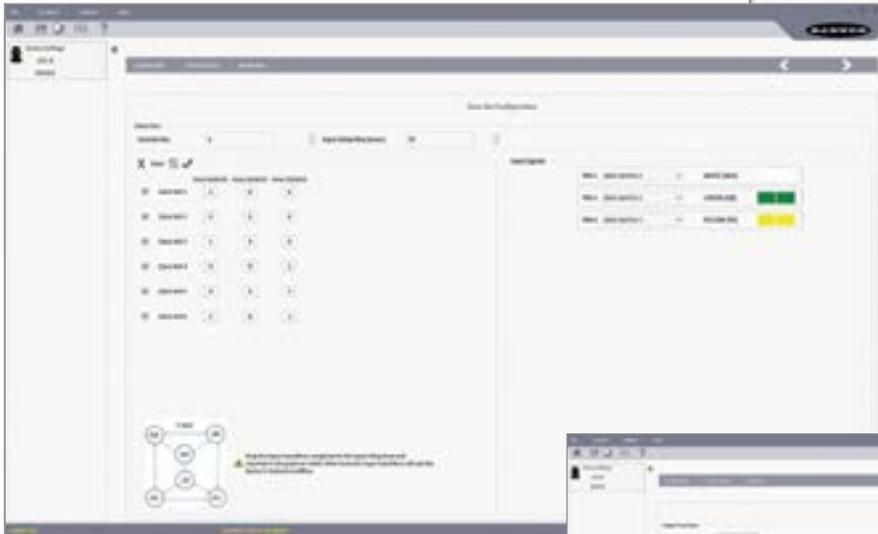
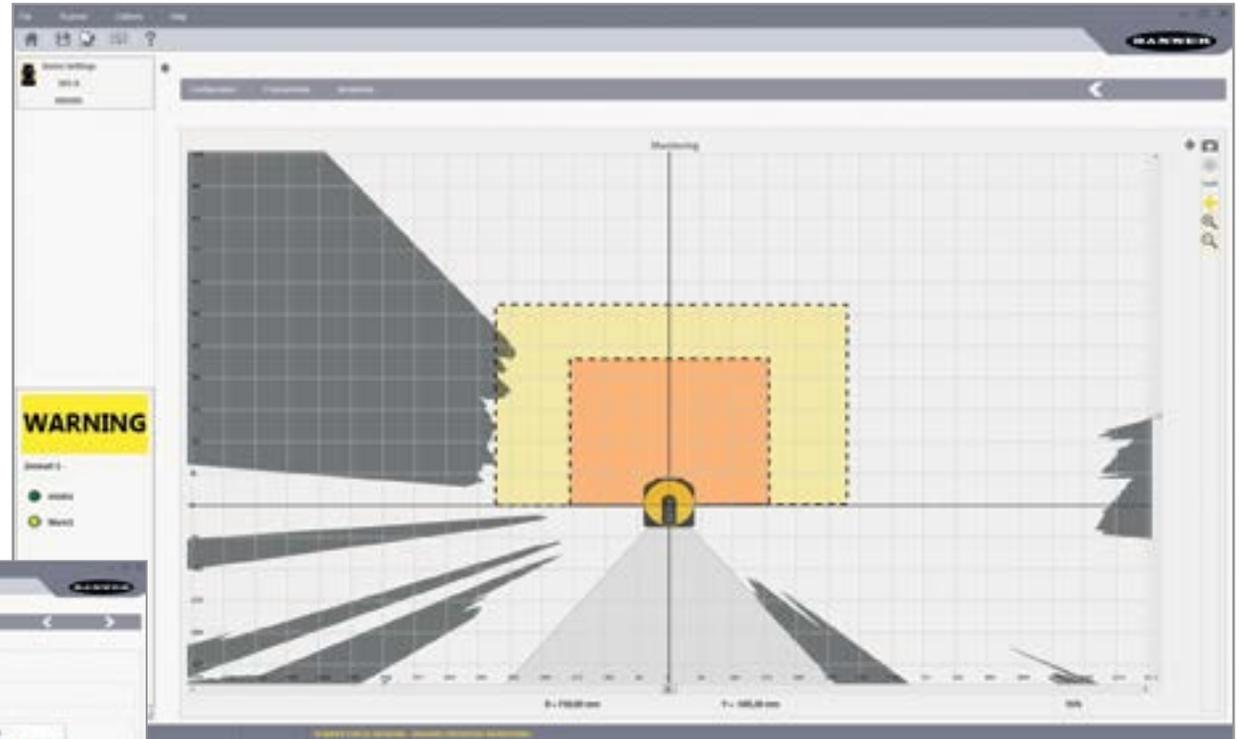
Este robusto software presenta herramientas basadas en menús

que guían a los usuarios a través de la configuración y facilitan

el diseño de zonas de advertencia y seguridad personalizadas

para adaptarse a la infraestructura existente y satisfacer

las necesidades específicas de cualquier aplicación.



El software muestra una representación gráfica del área monitoreada y proporciona herramientas de configuración y administración, como menús desplegables y hojas de trabajo específicas de la función.

- Datos administrativos: Encabezado del título del archivo, descripción de la aplicación y más
- Datos relevantes para la seguridad: Información del proceso de puesta en marcha
- Datos de Configuración de la Zona de Seguridad o de la Zona de Advertencia: contornos y límites

# Seleccione un Escáner

		SX5-ME70	SX5-M70	SX5-M10	SX5-R	SX5-B
Detección de Presencia		50/70 mm	50/70 mm	50/70 mm	50/70 mm	40/70 mm
Detección de Mano		30/40 mm	30/40 mm	30/40 mm	30/40 mm	40 mm
Detección de Cuerpo		70/150 mm	70/150 mm	70/150 mm	70/150 mm	70 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	30 mm = 2.5 m 40 mm = 3 m 50 mm = 4 m 70/150 mm = 5.5 m	40 mm = 3 m 70 mm = 5.5 m
Máx. Conjuntos de zonas (según la configuración)		70	70	10	Depende del maestro	6
Maestro Remoto		Maestro Agregar hasta 3 controles remotos	Maestro Agregar hasta 3 controles remotos	Maestro Agregar hasta 3 controles remotos	Remoto	
Memoria Extraíble		SXA-RM-70	SXA-RM-70	SXA-RM-10		
Máx. Salidas OSSD (dependiendo de la configuración)		3 x 2 OSSD	3 x 2 OSSD	2 x 2 OSSD		1 x 2 OSSD
Conexión		M12: 17 pines y M12: 8 pines	M12: 17-pines y M12: 8-pines	M12: 12 pines o M12: 8 pines		M12: 8-pines
Monitoreo de Velocidad		✓				
Silencio		✓	✓	✓	✓	
Filtro de Polvo Programable		✓	✓	✓	✓	✓
Medición de Datos		✓	✓	✓	✓	
Ventana Reemplazable en Campo		✓	✓	✓	✓	

# Especificaciones



## Rango de Operación y Ángulo de Escaneo

## Capacidad de Detección

## OSSD

(Salida de Seguridad)

## Índice de protección ambiental

## Condiciones de Operación

## Consumo

de Corriente (24 V CC)

Campo de protección de seguridad: hasta 5.5 m  
 Campo de advertencia: 40 m  
 Ángulo de escaneo: 275 grados

30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, 150 mm

Todas las entradas y salidas están protegidas de cortocircuitos a +24 V CC o CC común

IEC IP65

SX5-B: 0 a +50 °C (+32 a +122 °F)  
 Todos los demás modelos: de -10 a +50 °C (de +14 a +122 °F)

Escáner Autónomo:

Sin carga de salida (I0) a 24 V CC: 0.3 A

Escáner Remoto: Sin carga de salida (I0) a 24 V CC:  
 0.3 A más 0.3 A

Escáner Maestro: Con carga de salida máxima a 24 V CC: I0 más 0.5 A por par OSSD utilizado (o salidas de par de advertencia)

## Datos Mecánicos

## Datos de Seguridad

## Datos Ópticos

## Certificaciones

Material de la carcasa: Aleación de Aluminio.  
 Color de la carcasa: AmarilloRAL1003  
 Material de la cubierta de la óptica: PC  
 Superficie de la cubierta óptica: Acrílico

Tipo 3 (EN 61496-1)  
 SIL 2 (IEC 61508)  
 Categoría 3 (EN ISO 13849-1)  
 SILCL 2 (EN 62061)  
 PL d (EN ISO 13849-1)

Longitud de onda: 905 nm  
 Duración del pulso: 3 nseg  
 Clase de láser: CLASE 1 (EN 60825-1)



## Opciones de Interfaz



SC26-2

SC26-2d

SC26-2e

SC26-2de

El controlador de seguridad flexible y eficiente ocupa poco espacio y se programa fácilmente mediante software basado en iconos



SC10-2roe

El controlador de seguridad y la puerta de enlace de ISD a PLC conecta hasta 64 dispositivos ISD y tiene 6 entradas seguras disponibles para otros dispositivos



SR-IM-9A

Los módulos de interfaz proporcionan contactos de salida de seguridad aislados para un dispositivo de seguridad primario (por ejemplo, una cortina de seguridad o un módulo de seguridad) con contacto fijo o de estado sólido salidas y capacidad de monitoreo de dispositivos externos (EDM)



SR-IM-11A

## Accesorios



SXA-MBK-1

Soporte de ajuste del ángulo de inclinación y balanceo



SXA-MBK-2

Soporte de protección



SXA-RM-10 / SXA-RM-70

- Memoria Extraíble SX..M10
- Memoria Extraíble SX..M\*70



SXA-WIN

Kit de Reemplazo de Ventana



M12 recto de 8 pines

SXA-815D

4.5 m (15')

SXA-825D

7.6 m (25')

SXA-850D

15.2 m (50')

SXA-8100D

30.4 m (100')



12-Pin M12 Recto

SXA-1215D

4.5 m (15')

SXA-1225D

7.6 m (25')

SXA-1250D

15.2 m (50')

SXA-12100D

30.4 m (100')



17-Pin M12 Recto

SXA-1715D

4.5 m (15')

SXA-1725D

7.6 m (25')

SXA-1750D

15.2 m (50')

SXA-17100D

30.4 m (100')

8 pines roscados M12 – macho a macho

SXA-DEE2M-810F

3 m (9.8')

SXA-DEE2M-815F

5 m (16.4')

SXA-DEE2M-830F

10 m (32.8')

SXA-DEE2M-850F

15 m (49.2')

SXA-DEE2M-880F

25 m (82')

Código D M12 de 4 pines a RJ45

STP-M12D-406

1.83 m (6')

STP-M12D-415

4.5 m (15')

STP-M12D-430

9.14 m (30')



## ¿Quién es Banner?

Cada 3.5 segundos un sensor Banner es instalado en algún lugar del mundo Banner resuelve los problemas de la mayoría de las empresas de fabricación de la lista Fortune 500, así como de las empresas emergentes que cambian la industria con una producción de vanguardia.

La tecnología de los banners permite fabricar los coches que conduces, los alimentos que comes, los medicamentos que tomas y prácticamente todos los productos de tu vida cotidiana.

Sea cual sea el sector, Banner ofrece soluciones para automatizar la producción, mejorar la eficiencia y fabricar con el máximo nivel de calidad.

## Especialistas en Manufactura

Con más de 30.000 productos, Banner es una fuente líder para sus necesidades de fabricación. Ofrecemos sensores galardonados, soluciones inalámbricas, sensores de visión e iluminación, seguridad de máquinas, luces indicadoras e iluminación LED.

## Expertos en Solución de Aplicaciones

Nuestros ingenieros de ventas de campo son los profesionales más capacitados y experimentados de la industria. Ellos pueden analizar su aplicación rápidamente y brindarle la mejor solución.

## Presencia Global

Banner ofrece ventas y asistencia en todo el mundo a través de una red de más de 3.000 profesionales dispuestos a ayudarlo sin importar dónde se encuentre.

## Soluciones Únicas

La creciente línea de productos de Banner incluye miles de productos estándar.

Sin embargo, si tiene una aplicación que requiere una solución única o la integración directa de un producto de Banner, comuníquese con uno de los ingenieros de aplicaciones de Banner para conocer nuestra rápida personalización y capacidad para ofrecer variaciones de productos especiales.

Contacte a nuestros ingenieros de aplicaciones.

Obtenga las especificaciones del producto.

Haga su pedido ahora.