

SX5-B6

Seguridad de maquinaria – Escáner láser: Independiente

Tipo	SX5-B6
N.º de ID	3809737
Función	Escáner láser
Tipo de luz	IR
Longitud de onda	905 nm
Clase de láser	▲ 1
Diámetro del punto de luz	20 mm
Resolución óptica	30 mm
Alcance	100...40000 mm
Tensión de servicio	19.2...30 VCC
Ondulación residual	< 5 % U _{ss}
Corriente DC nominal	≤ 200 mA
Consumo de corriente (estado desactivado)	≤ 300 mA
Consumo de corriente (estado activado)	≥ 1100 mA
Corriente de salida máx. salida segura	250 mA
Salida de corriente	250 mA
Cantidad de las salidas de semiconductor seguras	2
Grado de protección	III
Retardo de la activación	≤ 40 s
Tiempo de respuesta típica	< 62 ms
Posibilidad de supresión del haz	sí
Potencia máx. de conmutación DC	24 W
Diseño	Rectangular
Medidas	112.5 x 102 x 152 mm
Material de la cubierta	Aluminio, AL, Amarillo
Lente	Plástico, Acrílico
Conexión eléctrica	Cable con conector, M12 x 1, 0.25 m
Temperatura ambiente	0...+50 °C
Temperatura de almacén	-20...+70 °C
Humedad relativa del aire	95 %
Grado de protección	IP65
Propiedades espec.	Láser
Indicación estado de conmutación	LED, Verde
Mensaje de error	LED, Rojo
Indicación de exceso de ganancia	LED, Amarillo



- Parametrización a través del software
- Campo protector de hasta 5,5 m
- Campo de advertencia de hasta 40 m
- Es posible definir hasta 6 zonas
- Rango angular máx. 275°
- Resolución angular 0,1°
- Resolución óptica: 30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, 150 mm
- Clase de láser 1 conforme a EN 60825-1
- Especialmente resistente a golpes y vibraciones
- 1 x 2 salidas de OSSD
- Grado de protección IP65
- PL d en conformidad con EN ISO 13849-1
- Categoría 3 en conformidad con EN ISO 13849-1
- SIL 2 de acuerdo con la IEC 61508

Principio de Funcionamiento

El escáner láser de seguridad SX5-B es un dispositivo de protección sin contacto. El haz de láser invisible genera un campo de protección bidimensional que se debe cruzar para acceder a las zonas de peligro de la planta. Este campo de protección permite detener todos los movimientos peligrosos de la máquina antes de que una persona ingrese a la zona de peligro. El haz se emite en intervalos de pulsos cortos y se refleja en los objetos del campo de protección. El escáner láser calcula la distancia con el objeto midiendo el intervalo de tiempo entre el envío del pulso y su recepción de vuelta (de acuerdo con el principio de tiempo de vuelo). El campo de protección se escanea con un espejo que gira para desviar los pulsos de luz a través del área de 275° alrededor del escáner láser a una velocidad constante. Este método permite detectar todos los objetos opacos de un tamaño específico que se

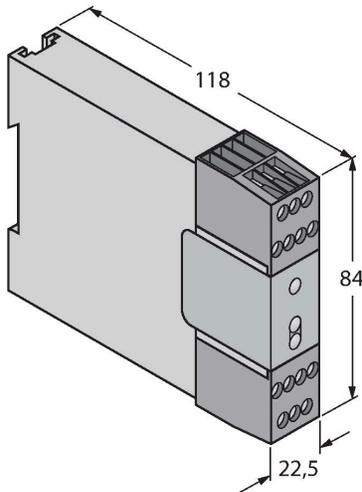
Pruebas/aprobaciones

Resistencia a la vibración	En conformidad con IEC 61496-1; IEC 60068-2-6 (de 10 a 55 Hz, velocidad de exploración de 1 octavo/minuto, rango: 0,35 mm ± 0,05 mm)
Control de choques	En conformidad con IEC 61496-1; IEC 60068-2-2-29 (10 g; duración del pulso: 16 ms; cantidad de golpes: 1000 ± 10 en todo el eje XYZ)

encuentren en el campo de protección. Es posible supervisar de manera simultánea dos áreas en el rango de detección del escáner: el campo de protección (de hasta 5,5 m) para ingresar a una zona de peligro y el campo de advertencia (de hasta 40 m) para dirigirse a una zona de peligro. El software proporcionado permite que los usuarios personalicen la configuración del campo de protección y del campo de advertencia.

Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
	AG4-CPD15-5	3082142	Cable de conexión, 5 m, SUB-D 15 polos abierto en extremo
	AG4-CPD15-25	3082144	Cable de conexión, 25 m, SUB-D 15 polos abierto en extremo
	AG4-PCD9-3	3082147	Cable de conexión, 3 m, SUB-D 9 polos
	AG4-PCD9USB-1	3010717	Cable de conexión, 1 m, SUB-D 9 polos en conector macho USB de tipo A

Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
	UM-FA-11A	3081228	Módulo de seguridad, 3 salidas de contacto de apertura, 1 salida auxiliar de contacto de cierre, 7 A máx., tiempo de respuesta 25 ms



Dibujo acotado

Tipo

N.º de ID

MMD-TA-12B

3075091

Módulo muting, 2 salidas PNP OSSD, 1 salida PNP auxiliar, corriente de salida de 0,5 A, tiempo de respuesta de 10 ms

