



MICS3-AAA55AZ1P01

microScan3

ESCÁNER LÁSER DE SEGURIDAD

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
MICS3-AAZ55AZ1P01	1075843

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/microScan3

Datos técnicos detallados

Características

Versión de producto	microScan3 Core I/O
Modelo	Sensor inclusive conector de sistema
Aplicación	Indoor
Alcance del campo de protección	5,5 m
Alcance del campo de aviso	40 m
Número de campos monitorizados simultáneamente	≤ 4 ^{1) 2)}
Número de campos	8 ³⁾
Número de casos de monitorización	2
Ángulo de escaneado	275°
Resolución (configurable)	30 mm 40 mm 50 mm 70 mm 150 mm 200 mm
Resolución angular	0,39°
Tiempo de respuesta	70 ms
Suplemento del campo de protección	65 mm

¹⁾ Campos de protección, advertencia o detección de contornos.²⁾ Tenga en cuenta el número de parejas de OSSD disponibles.³⁾ Tenga en cuenta el número de entradas y parejas de OSSD disponibles.

Características técnicas de seguridad

Tipo	Tipo 3 (IEC 61496)
Nivel de integridad de seguridad	SIL 2 (IEC 61508)

Categoría	Categoría de seguridad 3 (EN ISO 13849)
Performance Level	PL d (EN ISO 13849)
PFH_D (probabilidad media de un potencial riesgo por fallo a la hora)	$8,0 \times 10^{-8}$
TM (tiempo de uso)	20 años (EN ISO 13849)
Estado seguro en caso de fallo	Como mínimo una salida conmutada segura (OSSD) se encuentra en estado de desconexión.

Funciones

Bloqueo de rearme	✓
Control de contactor (EDM)	✓
Evaluación múltiple	✓
Conmutación del caso de monitorización	✓
Monitorización simultánea	✓
Conmutación estática de los campos de protección	✓
Detección de contornos segura	✓
Contorno como referencia	✓
Memoria de configuración integrada	✓
Salida de datos medidos	Ninguno

Interfaz

Tipo de conexión	Conector macho, M12, 8 polos, tipo A (conector común para fuente de alimentación y entradas y salidas)
E/S universales	3
Salidas	
Pares de salidas conmutadas seguras (OSSD)	1
Tipo de configuración	PC con Safety Designer (Software de Configuración y Diagnóstico)
Interface de configuración y diagnóstico	USB 2.0, Mini USB
Elementos de indicación	Pantalla de color, LEDs

Sistema eléctrico

Clase de protección	III (EN 61140)
Tensión de alimentación V_s	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Consumo de energía habitual	7 W (Sin carga de salida)

Sistema mecánico

Dimensiones (An x Al x Pr)	112 mm x 135,1 mm x 111,1 mm
Peso	1,15 kg
Material de la carcasa	Aluminio
Color de caja	RAL 1021 (amarillo colza), RAL 9005 (negro)
Material del elemento óptico	Polycarbonat
Superficie del elemento óptico	Con revestimiento exterior que evita los arañazos

Datos de ambiente

Grado de protección	IP65 (CEI 60529)
----------------------------	------------------

¹⁾ Insensibilidad a la luz ambiental típica con fuentes externas de luz que inciden directamente en el plano de exploración según IEC 61496-3: ≤ 3 klx.

Insensibilidad a la luz artificial	≤ 40 klx (IEC 61496-3) ¹⁾
Temperatura ambiente de servicio	-10 °C ... +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 °C ... +70 °C
Resistencia a la fatiga por vibraciones	CEI 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
Clase	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
Resistencia contra choques	CEI 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
Clase	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
Choque permanente	100 m/s², 16 ms 150 m/s², 6 ms
CEM	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4

¹⁾ Insensibilidad a la luz ambiental típica con fuentes externas de luz que inciden directamente en el plano de exploración según IEC 61496-3: ≤ 3 klx.

Otros datos

Tipo de luz	Diodo láser pulsante
Longitud de onda	845 nm
Reflectividad detectable	1,8% ... varios 1.000%
Clase de láser	1 (21 CFR 1040.10 y 1040.11, IEC 60825-1)

Clasificaciones

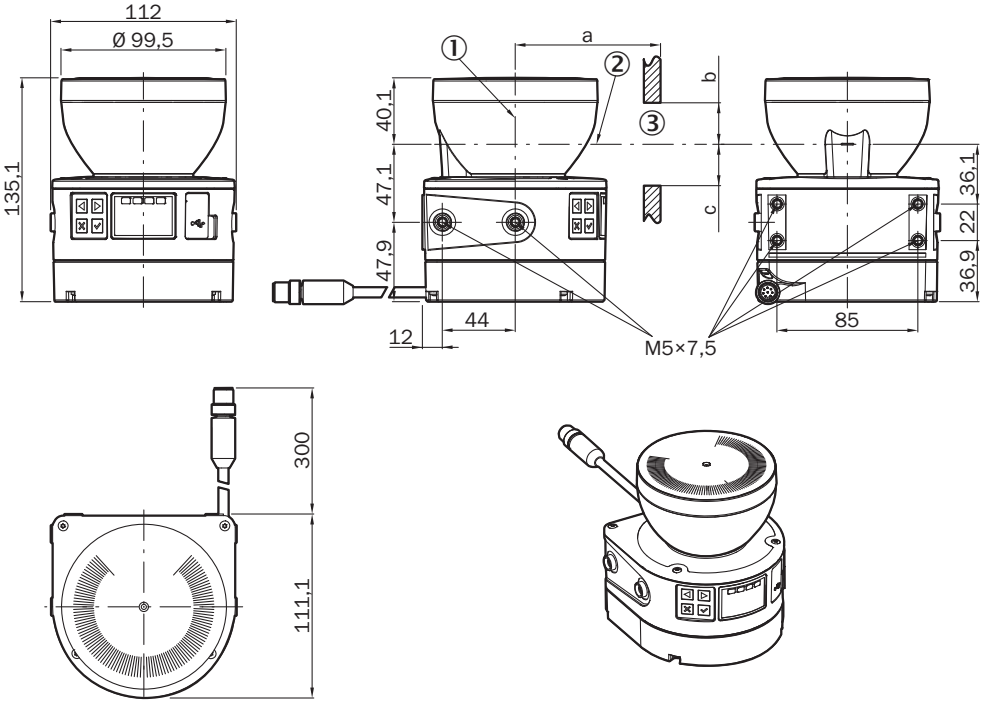
ECLASS 5.0	27272705
ECLASS 5.1.4	27272705
ECLASS 6.0	27272705
ECLASS 6.2	27272705
ECLASS 7.0	27272705
ECLASS 8.0	27272705
ECLASS 8.1	27272705
ECLASS 9.0	27272705
ECLASS 10.0	27272705
ECLASS 11.0	27272705
ECLASS 12.0	27272705
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	39121528

Certificados

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

cULus certificate	✓
S Mark certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
China GB certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Esquema de dimensiones



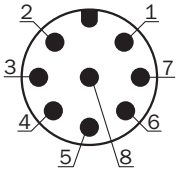
Medidas en mm

① eje de giro del espejo

② nivel de exploración

③ abertura visual requerida (a: longitud de la abertura visual, b: altura mínima por encima del plano de exploración, c: altura mínima por debajo del plano de exploración. Para más detalles, consulte las instrucciones de uso)

Asignación de contactos

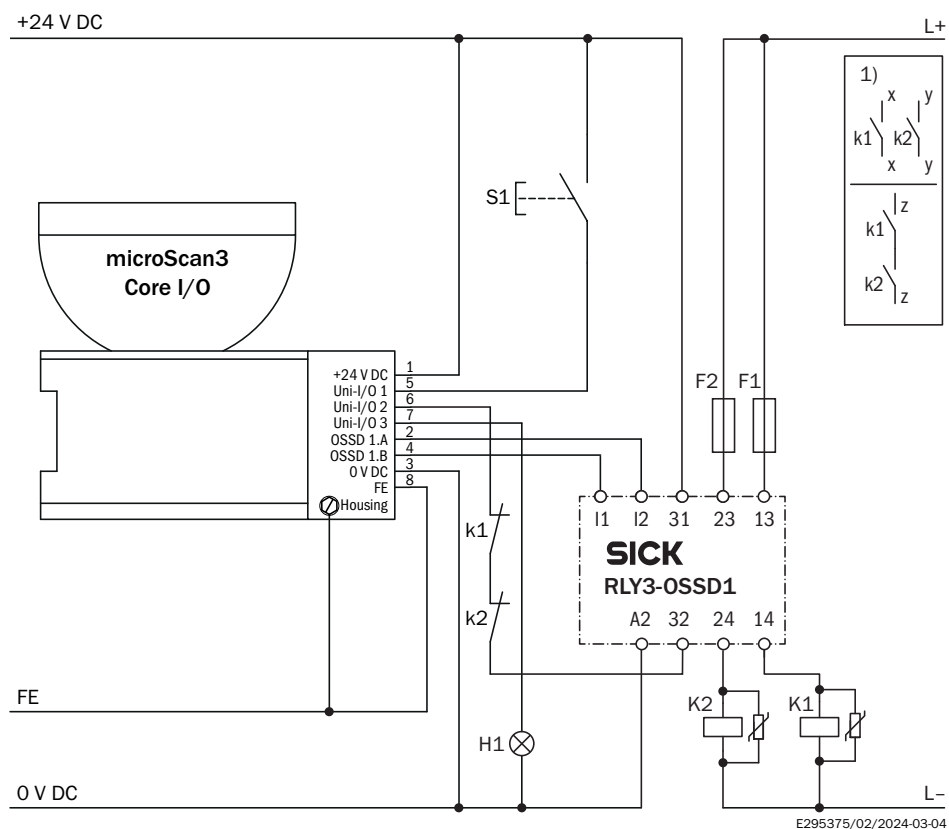


Terminal	Descripción	Descripción
1	+24 V DC	Tensión de alimentación: +24 V CC
2	OSSD 1.A	Pareja de OSSD 1, OSSD A
3	0 V DC	Tensión de alimentación 0 V CC

Terminal	Descripción	Descripción
4	OSSD 1.B	Pareja de OSSD 1, OSSD B
5	Uni-I/O 01	E/S universal 1, configurable
6	Uni-I/O 02	E/S universal 2, configurable
7	Uni-I/O 03	E/S universal 3, configurable
8	FE	Tierra de función/apantallamiento

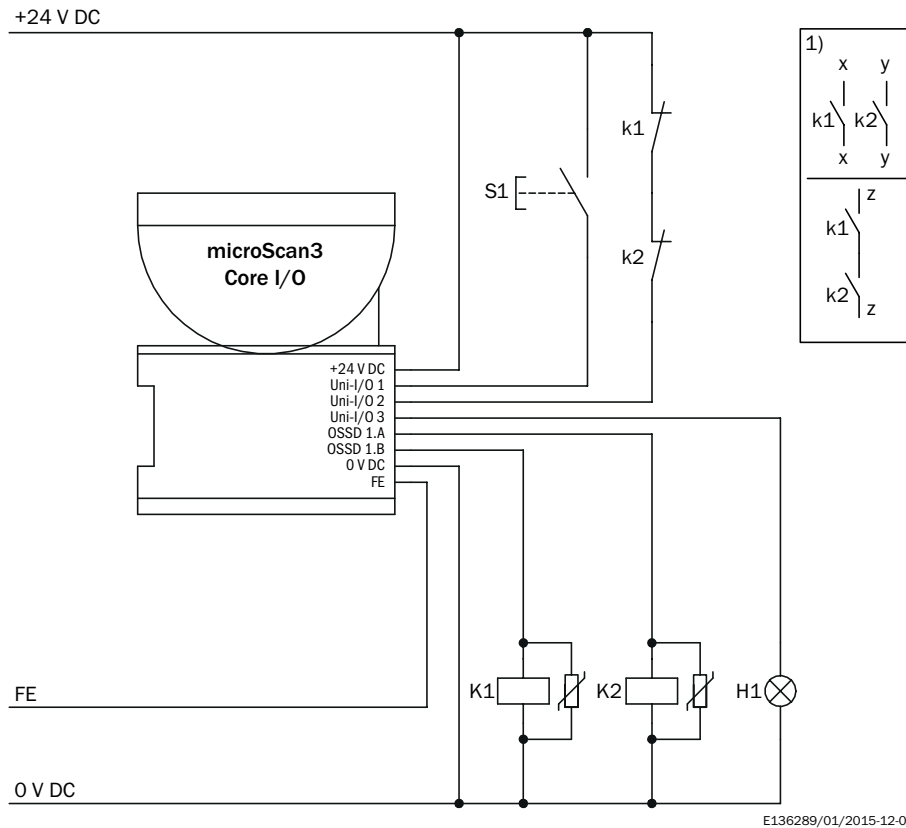
Para obtener más detalles, véanse las instrucciones de uso

Ejemplo de conmutación microScan3 Core I/O con bloqueo de rearranque y control de contactor conectado a relé de seguridad RLY3-OSSD1



① Circuitos de salida: estos contactos deben integrarse en el control de modo que, con el circuito de salida abierto, el estado con potencial de riesgo haya desaparecido. En las categorías 4 y 3, esta integración debe efectuarse mediante dos canales (rutas x e y). La integración monocanal en el control (ruta z) solo es posible con un sistema de control monocanal y teniendo en cuenta el análisis de riesgos.

Ejemplo de conmutación microScan3 Core I/O con bloqueo de re arranque y control de contactor



① Circuitos de salida: estos contactos deben integrarse en el control de modo que, con el circuito de salida abierto, el estado con potencial de riesgo haya desaparecido. En las categorías 4 y 3, esta integración debe efectuarse mediante dos canales (rutas x e y). La integración monocanal en el control (ruta z) solo es posible con un sistema de control monocanal y teniendo en cuenta el análisis de riesgos.

accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/microScan3

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Sistemas de fijación			
	• Descripción: Escuadra de fijación, diseño pesado, con cubierta protectora, para montaje en el suelo, posibilidad de ajustar la altura de 90 a 310 mm, ángulo de inclinación del escáner: ± 5°. No se requieren soportes adicionales. • Dimensiones (An x Al x Long): 200 mm x 366 mm x 269 mm • Material: Acero • Detalles: Acero lacado (RAL 1021) • Color: RAL 1021 (amarillo colza) • Unidad de embalaje: 1 unidades	Juego de fijación Heavy Duty para el montaje en el suelo	2102289
	• Descripción: Escuadra de fijación con protección para cubierta óptica • Material: Acero inoxidable • Detalles: Acero inoxidable V2A (1.4301), Recubrimiento de polvo IGP-DURA face 5803A • Color: RAL 9005 (negro) • Unidad de embalaje: 1 unidades	Kit de fijación 1b	2074242
	• Descripción: Escuadra de fijación • Material: Acero inoxidable • Detalles: Acero inoxidable V2A (1.4301), Recubrimiento de polvo IGP-DURA face 5803A • Color: RAL 9005 (negro) • Unidad de embalaje: 1 unidades	Kit de fijación 1a	2073851
	• Descripción: Soporte de alineación, alineación posible en torno a los ejes transversal y de profundidad, distancia entre la superficie de montaje y el dispositivo: 22,3 mm, solo en combinación con kit de fijación 1a (2073851) o 1b (2074242) • Material: Acero inoxidable • Detalles: Acero inoxidable V2A (1.4301), Recubrimiento de polvo IGP-DURA face 5803A • Color: RAL 9005 (negro) • Unidad de embalaje: 1 unidades	Kit de fijación 2a	2073852
	• Descripción: Soporte para microScan3 para montaje en suelo de 150 mm • Material: Acero inoxidable • Detalles: Acero inoxidable • Color: Sin revestimiento • Unidad de embalaje: 1 unidades • Elementos suministrados: Soporte y 4 tornillos M5 para la fijación del microScan3	Soporte para microS-can3 para montaje en suelo de 150 mm	2112950
	• Descripción: Soporte para microScan3 para montaje en suelo de 300 mm • Material: Acero inoxidable • Detalles: Acero inoxidable • Color: Sin revestimiento • Unidad de embalaje: 1 unidades • Elementos suministrados: Soporte y 4 tornillos M5 para la fijación del microScan3	Soporte para microS-can3 para montaje en suelo de 300 mm	2112951

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
conectores y cables			
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 8 polos, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 2 m, de 8 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites	DOL-1208G02MD25KM:	2079314
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 8 polos, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 5 m, de 8 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites	DOL-1208G05MD25KM:	2079315
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 8 polos, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 10 m, de 8 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites	DOL-1208G10MD25KM:	2079316
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector macho, USB-A, recto • Tipo de conexión cabezal B: Conector macho, Mini USB, recto • Tipo de señal: USB • Cable: 3 m, de 4 hilos • Descripción: USB, Apantallado • Indicación: Para conectar el conector de configuración con el puerto USB del PC	Cable de interconexión (conector macho - conector macho)	6042517
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 8 polos, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 20 m, de 8 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites	DOL-1208G20MD25KM:	2092105
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 8 polos, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 30 m, de 8 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Método de conexión: Extremo de cable abierto • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites	DOL-1208G30MD25KM:	2092106
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector macho, USB-A, recto • Tipo de conexión cabezal B: Conector macho, Mini USB, recto • Tipo de señal: USB • Cable: 5 m, de 4 hilos • Descripción: USB, Apantallado • Indicación: Para conectar el conector de configuración con el puerto USB del PC	Cable de conexión (macho-macho)	6053566

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com