



MICS3-ABAZ90IZ1P01

microScan3

ESCÁNER LÁSER DE SEGURIDAD

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
MICS3-ABAZ90IZ1P01	1094457

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

Datos técnicos detallados

Características

Versión de producto	microScan3 Core - EtherNet/IP
Modelo	Sensor inclusive conector de sistema (premontado en la parte inferior.)
Aplicación	Indoor
Alcance del campo de protección	9 m
Alcance del campo de aviso	64 m
Número de campos monitorizados simultáneamente	≤ 4 ¹⁾
Número de campos	8
Número de casos de monitorización	8
Ángulo de escaneado	275°
Resolución (configurable)	30 mm 40 mm 50 mm 60 mm 70 mm 150 mm 200 mm
Resolución angular	0,1°
Tiempo de respuesta	115 ms
Suplemento del campo de protección	100 mm

¹⁾ Campos de protección, advertencia o detección de contornos.

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	Las salidas de seguridad a través de la red tienen un estado lógico 0.

Funciones

Bloqueo de rearme	✓
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	Mediante Ethernet

Interfaz

Tipo de conexión	
Fuente de alimentación	1 conector macho M12 de 4 polos, tipo A
Bus de campo, red industrial	2 conectores hembra M12 de 4 polos, tipo D
Salidas	
Pares de salidas conmutadas seguras (OSSD)	0
Salidas de seguridad a través de la red	4
Tipo de configuración	PC con Safety Designer (Software de Configuración y Diagnóstico)
Interface de configuración y diagnóstico	USB 2.0, Mini USB, Ethernet
Interface de datos	
Servicios	EtherNet/IP™ CIP Safety™
	CoLa 2 (configuración y diagnóstico con el Safety Designer)
	Salida de datos
	DHCP
	SNMP
	SNTP (cliente y servidor)
Bus de campo, red industrial	EtherNet/IP™
Versiones de protocolos compatibles	Common Industrial Protocol: The CIP Networks Library, volumen 1, edición 3.20
	EtherNet/IP™: The CIP Networks Library, volumen 2, edición 1.21
	CIP Safety™: The CIP Networks Library, volumen 5, edición 2.13
Soporte de topología	DLR (Device Level Ring)
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	7,2 W
-----------------------------	-------

Sistema mecánico

Dimensiones (An x Al x Pr)	112 mm x 150,7 mm x 111,1 mm (sin conector de sistema)
Peso	1,45 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)
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

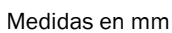
Tipo de luz	Diodo láser pulsante
Longitud de onda	845 nm
Reflectividad detectable	1,8% ... varios 1.000%
Clase de láser	1 (21 CFR 1040.10 y 1040.11, IEC 60825-1)

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

Certificados

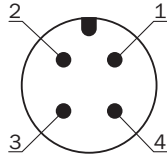
Esquema de dimensiones



- 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)

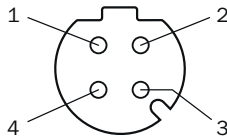
Asignación de contactos Fuente de alimentación (XD1)



Terminal	Descripción	Descripción
1	+24 V DC	Tensión de alimentación: +24 V CC
2	n.c.	Sin cablear
3	0 V DC	Tensión de alimentación 0 V CC
4	FE	Tierra de función/apantallamiento

Para obtener más detalles, véanse las instrucciones de uso

Asignación de contactos Ethernet (XF1, XF2)



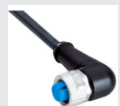
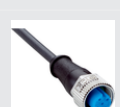
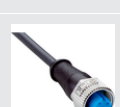
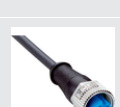
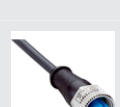
Terminal	Descripción	Descripción
1	TX+	Datos de emisión +
2	RX+	Datos de recepción +
3	TX-	Datos de emisión -
4	RX-	Datos de recepción -
Rosca	SH	Apantallamiento

Para obtener más detalles, véanse las instrucciones de uso

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: $\pm 5^\circ$. 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 microScan3 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 microScan3 para montaje en suelo de 300 mm	2112951
	Descripción: Soporte de alineación, alineación posible en torno a los ejes transversal y de profundidad, distancia entre la superficie de montaje y el dispositivo: 52,3 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 2b	2074184

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
conectores y cables			
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector macho, M12, 4 polos, acodado, Con codificación D • Tipo de conexión cabezal B: Conector macho, RJ45, 8 polos, recto • Tipo de señal: Ethernet • Cable: 20 m, de 4 hilos, CAT5, CAT5e, PUR sin halógenos • Descripción: Ethernet, Apantallado	SSL-2J04-H20ME	6063701
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector macho, M12, 4 polos, recto, Con codificación D • Tipo de conexión cabezal B: Conector macho, RJ45, 8 polos, recto • Tipo de señal: Ethernet • Cable: 20 m, de 4 hilos, CAT5, CAT5e, PUR sin halógenos • Descripción: Ethernet, Apantallado	SSL-2J04-G20ME60	6063700
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 20 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YG2A14-200UB3X-LEAX	2095770
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 2 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YG2A14-020UB3X-LEAX	2095766
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 5 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YG2A14-050UB3X-LEAX	2095767
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 10 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YG2A14-100UB3X-LEAX	2095768
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 2 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YF2A14-020UB3X-LEAX	2095607
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 5 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 10 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YF2A14-100UB3X-LEAX	2095609
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 20 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar	YF2A14-200UB3X-LEAX	2095611

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	• Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 0,6 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre		
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 1 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YF2A14-010UB3X-LEAX	2145655
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 3 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YF2A14-030UB3X-LEAX	2145656
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 0,6 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YG2A14-C60UB3XLEAX	2145657
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 0,6 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre		
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 1 m, de 4 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YG2A14-010UB3X-LEAX	2145658

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