SICK.COM



HOJA DE DATOS

EOAS170T-P01

End-of-Arm-Safeguard
Sistemas de seguridad para robots

SICK Sensor Intelligence



SISTEMAS DE SEGURIDAD PARA ROBOTS

EOAS170T-P01

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
EOAS170T-P01	1129419

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/End-of-Arm-Safeguard

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Medición del tiempo de vuelo de la luz
Longitud del campo de protección (a lo largo del eje longitudinal del sensor EOAS)	100 mm ... 550 mm
Longitud del área de detección (a lo largo del eje longitudinal del sensor EOAS)	
Corta distancia	50 mm ... 100 mm
Área ajena	550 mm ... 700 mm
Ángulo del campo de protección	14°
Longitud de onda	827 nm (infrarrojos)
Clase de láser	1 (EN 60825-1)
Control de robots	Universal Robots: UR3e, UR5e, UR7e, UR10e, UR12e, UR16e, UR8L, UR15, UR18, UR20, UR30
Software robótico compatible	≥ Polyscope 5.25.1
Tipo de configuración	Configuración del sistema: EOAS URCap mediante UR Teach Pendant Dirección IP del sensor EOAS: servidor web
Tiempo de respuesta	110 ms [1]
Resolución	
Altura mínima del objeto por encima de la superficie de trabajo (normalmente una mesa)	99 mm
Altura típica del objeto	20 mm [2]
Anchura mínima del objeto	50 mm
Elementos suministrados	1 x sensor EOAS 1 x brida EOAS 1 x cable de alimentación de 4 m 1 x cable Ethernet para conexión de datos de 4 m 1 x guía de inicio rápido EOAS URCap para descargar
Funciones	

[1] El valor se refiere únicamente al sistema de seguridad. El tiempo de parada de todo el sistema, incluido el robot, depende del tipo de robot seleccionado y de otras condiciones de la aplicación, por ejemplo, la masa de la pieza. Encontrará más información en la documentación del robot.

[2] Medición con un dispositivo de prueba en una estructura de ejemplo con una superficie de trabajo metálica plana y condiciones del entorno constantes.

Rearranque automático	✓

[1] El valor se refiere únicamente al sistema de seguridad. El tiempo de parada de todo el sistema, incluido el robot, depende del tipo de robot seleccionado y de otras condiciones de la aplicación, por ejemplo, la masa de la pieza. Encontrará más información en la documentación del robot.

[2] Medición con un dispositivo de prueba en una estructura de ejemplo con una superficie de trabajo metálica plana y condiciones del entorno constantes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

Performance Level	PL c (ISO 13849)
Categoría	2 (ISO 13849)
SRS performance class (IEC/TS 62998)	C
PFH_D (probabilidad media de un potencial riesgo por fallo a la hora)	2,92 × 10-6
TM (tiempo de uso)	10 años (ISO 13849)

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión de alimentación U_e	24 V DC (20,4 V DC ... 28,8 V DC) [1]
Clase de protección	III (IEC 61140)
Consumo de energía máximo	≤ 3 W
Máxima longitud del cable	15 m [2]

[1] PELV o SELV.

[2] Comunicación y tensión de alimentación.

SISTEMA MECÁNICO

Dimensiones (An x Al x Pr)	
Sensor EOAS	172 mm x 34 mm x 172 mm
Brida EOAS	69 mm x 34,5 mm x 69 mm (ambas piezas montadas)
Material	
Carcasa	PA2200
Indicación de pantalla de LED	PMMA
Pantalla frontal	PMMA
Funda del cable de alimentación	PUR
Funda del cable de comunicación	TPE
Conector macho de alimentación y comunicación	TPU
Peso	
Sensor EOAS	435 g
Brida EOAS	275 g (los dos semicasquillos, tornillos incluidos)

DATOS DE AMBIENTE

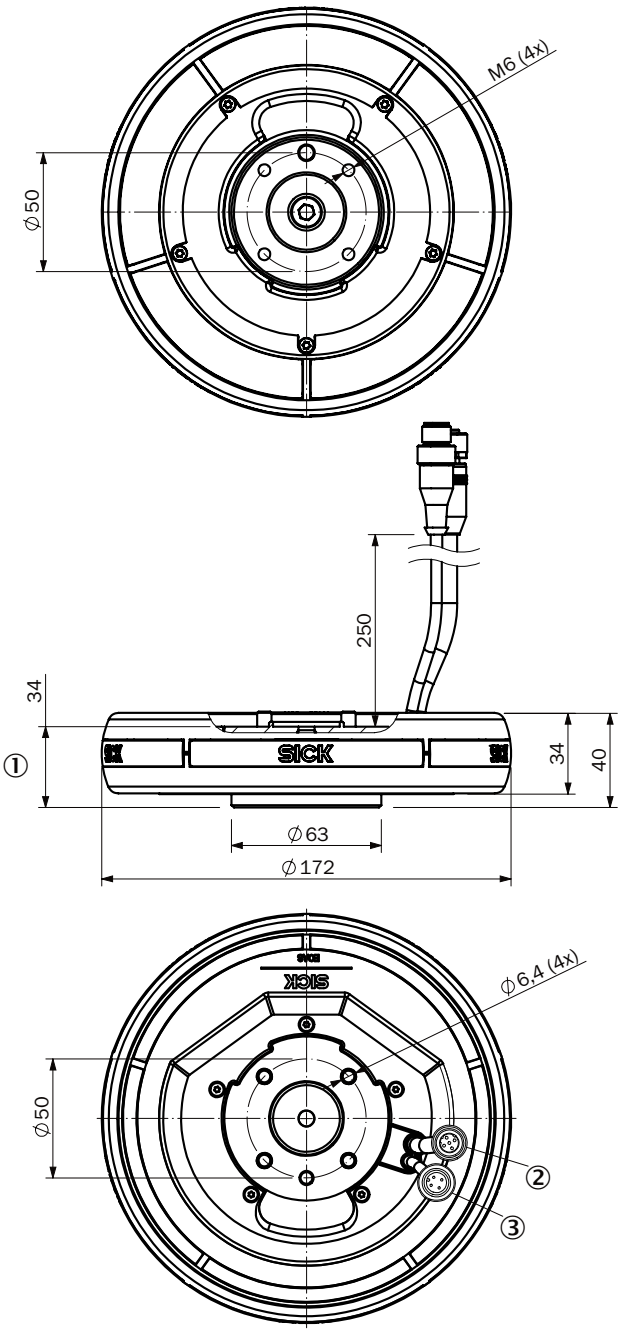
Operación a temperatura ambiente	0 °C ... +50 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–10 °C ... +65 °C
Tipo de protección según IEC 60529	IP54 (EN60529)
Resistencia a oscilaciones	2 g, 10 Hz, 150 Hz (EN 60068-2-6)
Resistencia contra choques	30 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
Iluminación ambiental	
Funcionamiento	≤ 5.000 lx
Puesta en servicio	≤ 4.000 lx
Autorización para tipo de equipo de radio	Conforme a las normas EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 y EN 61000-6-7

CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓

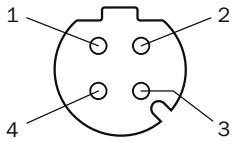
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES



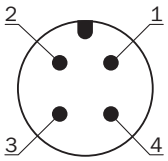
Medidas en mm
① Altura de la brida EOAS (montada)
② Cable Ethernet (conector hembra M12 de 5 polos)
③ Cable de tensión de alimentación (conector macho M12 de 4 polos)

ASIGNACIÓN DE CONTACTOS ETHERNET



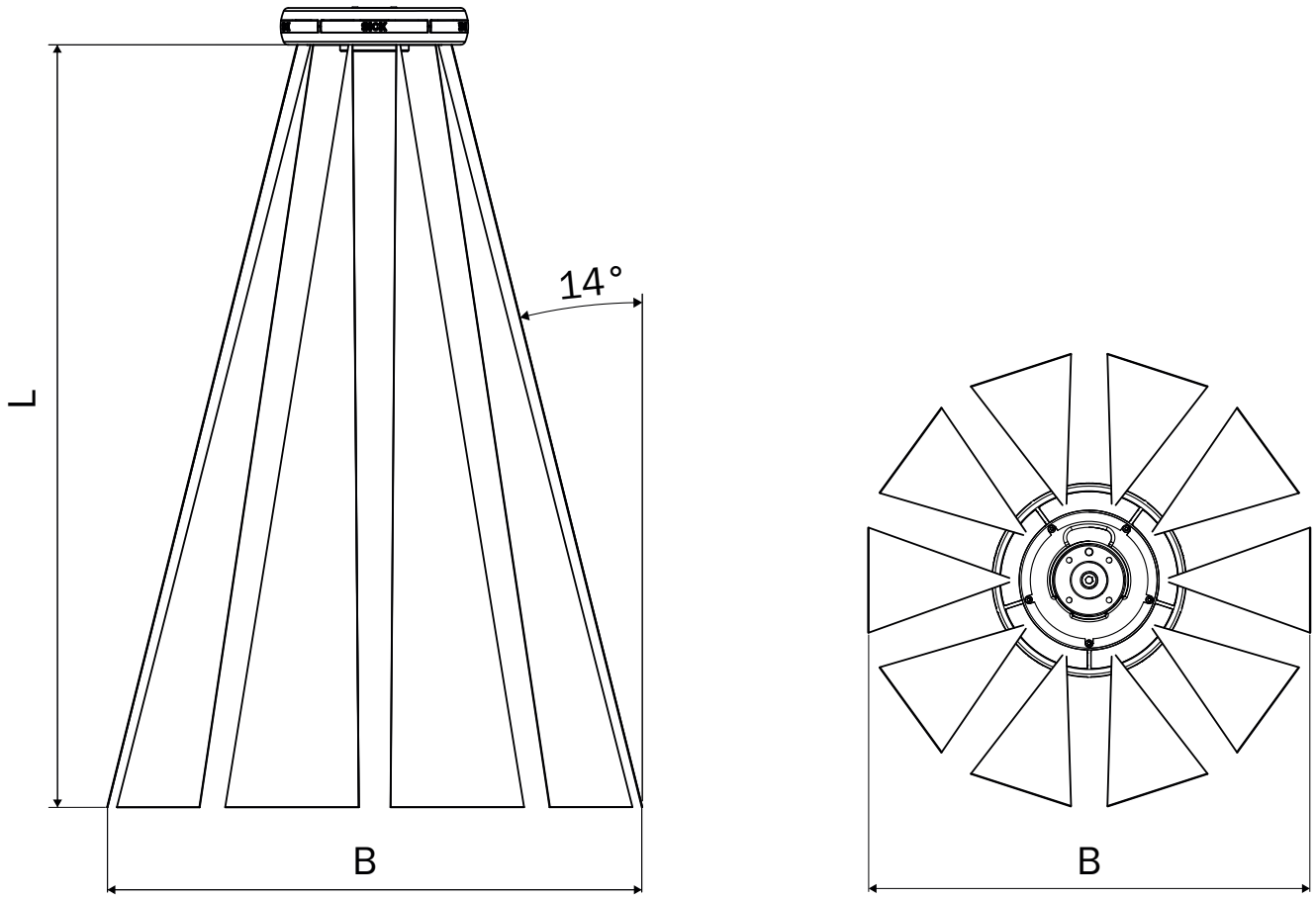
Terminal	Descripción	Descripción
1	TX+	Datos de emisión +
2	RX+	Datos de recepción +
3	TX-	Datos de emisión -
4	RX-	Datos de recepción –
Para obtener más detalles, véanse las instrucciones de uso		

ASIGNACIÓN DE CONTACTOS TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN



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	N/C	Sin cablear
Para obtener más detalles, véanse las instrucciones de uso		

PRINCIPIO FUNCIONAL MAGNITUD DEL CAMPO DE PROTECCIÓN



L	B
L	L/2 + 140 mm
300 mm	290 mm
400 mm	340 mm
500 mm	390 mm
550 mm	415 mm
Para obtener más detalles, véanse las instrucciones de uso	

Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/1129419

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence