SICK.COM



DATENBLATT

EOAS170T-P01

End-of-Arm-Safeguard
Sicherheitssysteme für Roboter

SICK Sensor Intelligence



SICHERHEITSSYSTEME FÜR ROBOTER

EOAS170T-P01

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
EOAS170T-P01	1129419

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/End-of-Arm-Safeguard

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Lichtlaufzeitmessung
Schutzfeldlänge (entlang der Längsachse des EOAS-Sensors)	100 mm ... 550 mm
Länge Detektionsbereich (entlang der Längsachse des EOAS-Sensors)	
Nahbereich	50 mm ... 100 mm
Fernbereich	550 mm ... 700 mm
Schutzfeldwinkel	14°
Wellenlänge	827 nm (Infrarot)
Laserklasse	1 (EN 60825-1)
Robotersteuerung	Universal Robots: UR3e, UR5e, UR7e, UR10e, UR12e, UR16e, UR8L, UR15, UR18, UR20, UR30
Kompatible Robotersoftware	≥ Polyscope 5.25.1
Art der Konfiguration	Systemkonfiguration: EOAS URCap via UR Teach Pendant IP-Adresse EOAS-Sensor: Webserver
Ansprechzeit	110 ms [1]
Auflösung	
Minimale Objekthöhe über Arbeitsfläche (typischerweise Tisch)	99 mm
Typische Objekthöhe	20 mm [2]
Minimale Objektbreite	50 mm
Lieferumfang	1 x EOAS-Sensor 1 x EOAS-Flansch 1 x Leitung für Spannungsversorgung, 4 m 1 x Ethernetleitung für Datenverbindung, 4 m 1 x Quickstart-Guide EOAS URCap zum Download
Funktionen	

[1] Wert bezieht sich nur auf das Sicherheitssystem. Die Stoppzeit des Gesamtsystems inklusive Roboterhängt vom gewählten Robotertyp und weiteren Applikationsbedingungen ab, z. B. Masse des Werkstücks. Weitere Informationen befinden sich in der Dokumentation des Roboters.

[2] Messung mit einem Testgerät an einem beispielhaften Aufbau mit ebener metallischer Arbeitsfläche und gleichbleibenden Umgebungsbedingungen.

Automatischer Wiederanlauf	✓

[1] Wert bezieht sich nur auf das Sicherheitssystem. Die Stoppzeit des Gesamtsystems inklusive Roboterhängt vom gewählten Robotertyp und weiteren Applikationsbedingungen ab, z. B. Masse des Werkstücks. Weitere Informationen befinden sich in der Dokumentation des Roboters.

[2] Messung mit einem Testgerät an einem beispielhaften Aufbau mit ebener metallischer Arbeitsfläche und gleichbleibenden Umgebungsbedingungen.

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

Performance Level	PL c (ISO 13849)
Kategorie	2 (ISO 13849)
SRS performance class (IEC/TS 62998)	C
PFH_D (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefahr bringenden Ausfalls pro Stunde)	2,92 × 10-6
T_M (Gebrauchsdauer)	10 Jahre (ISO 13849)

ELEKTRIK

Versorgungsspannung U_e	24 V DC (20,4 V DC ... 28,8 V DC) [1]
Schutzklasse	III (IEC 61140)
Maximale Leistungsaufnahme	≤ 3 W
Maximale Leitungslänge	15 m [2]

[1] PELV oder SELV.

[2] Kommunikation und Versorgungsspannung.

MECHANIK

Abmessungen (B x H x T)	
EOAS-Sensor	172 mm x 34 mm x 172 mm
EOAS-Flansch	69 mm x 34,5 mm x 69 mm (beide Teile montiert)
Material	
Gehäuse	PA2200
Anzeige-LED-Scheibe	PMMA
Frontscheibe	PMMA
Leitungsmantel Spannungsversorgung	PUR
Leitungsmantel Kommunikation	TPE
Stecker Spannungsversorgung und Kommunikation	TPU
Gewicht	
EOAS-Sensor	435 g
EOAS-Flansch	275 g (beide Halbschalen, inklusive Schrauben)

UMGEBUNGSDATEN

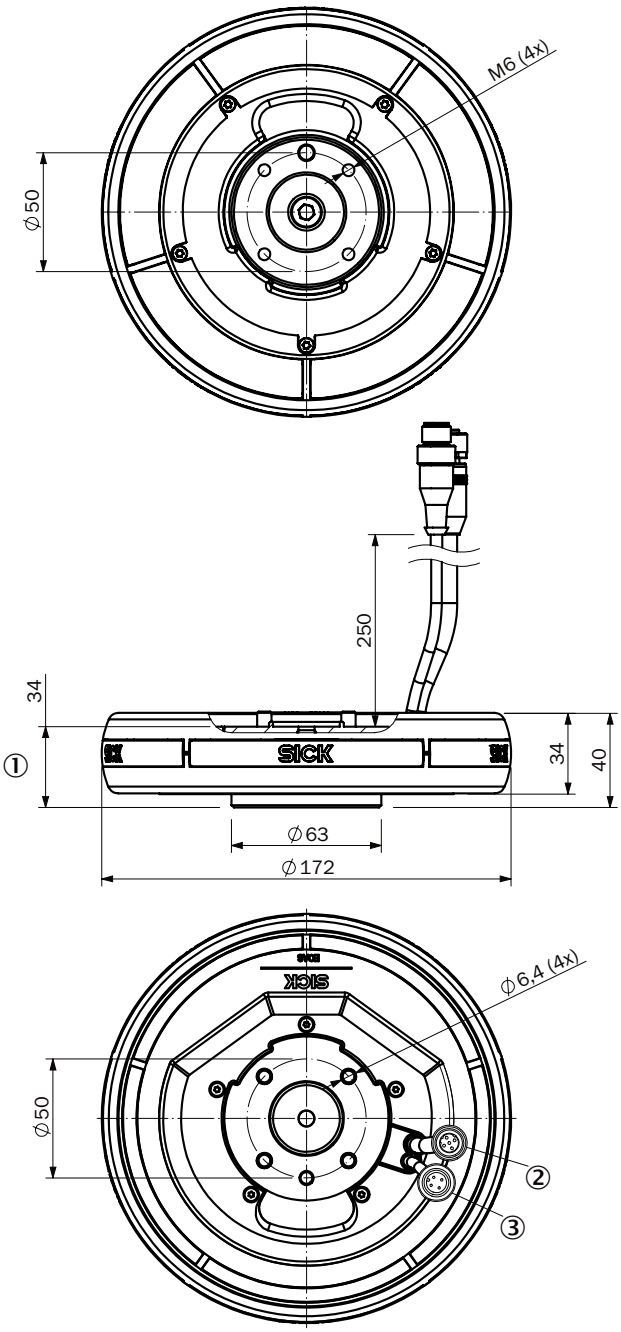
Umgebungstemperatur Betrieb	0 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Lager	–10 °C ... +65 °C
Schutzart nach IEC 60529	IP54 (EN60529)
Schwingfestigkeit	2 g, 10 Hz, 150 Hz (EN 60068-2-6)
Schockfestigkeit	30 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
Umgebungsbeleuchtung	
Betrieb	≤ 5.000 lx
Inbetriebnahme	≤ 4.000 lx
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	Gemäß EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 und 61000-6-7

ZERTIFIKATE

EU declaration of conformity	✓

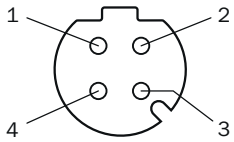
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MAßZEICHNUNG



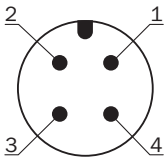
Maße in mm
① Höhe EOAS-Flansch (montiert)
② Leitung Ethernet (M12, Dose, 5-pol)
③ Leitung Versorgungsspannung (M12, Stecker, 4-pol)

ANSCHLUSSBELEGUNG ETHERNET



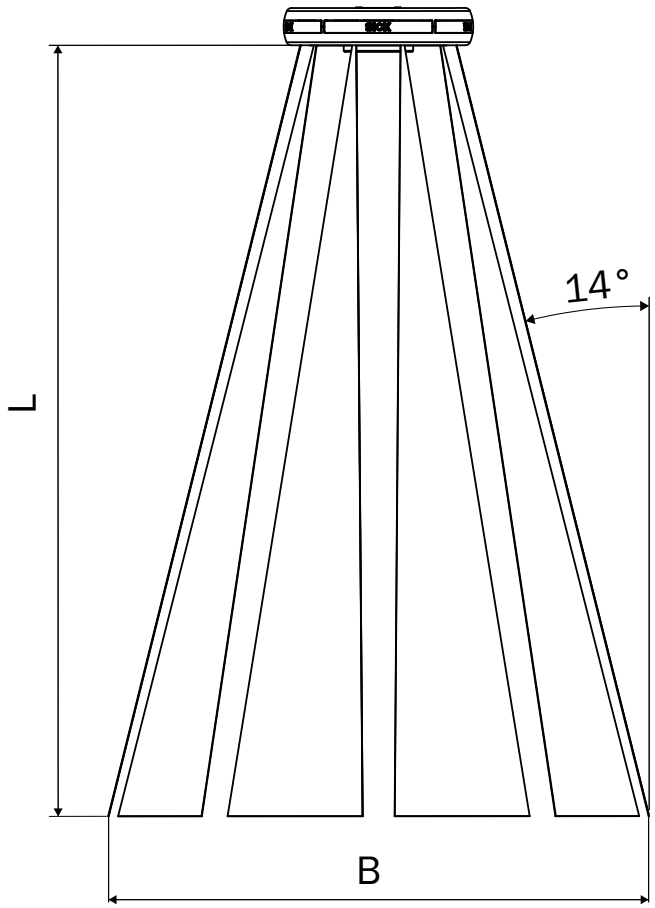
Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	TX+	Sendedaten +
2	RX+	Empfangsdaten +
3	TX-	Sendedaten -
4	RX-	Empfangsdaten -
Details siehe Betriebsanleitung		

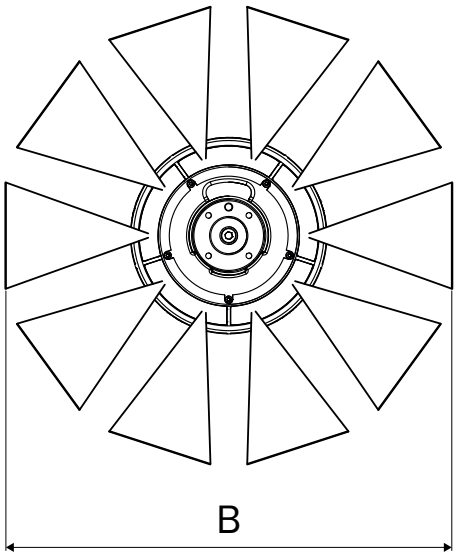
ANSCHLUSSBELEGUNG VERSORGUNGSSPANNUNG



Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	24 V DC	Versorgungsspannung +24 V DC
2	N/C	Unbeschaltet
3	0 V DC	Versorgungsspannung 0 V DC
4	N/C	Unbeschaltet
Details siehe Betriebsanleitung		

FUNKTIONSPRINZIP SCHUTZFELDGRÖßE





L	B
L	L/2 + 140 mm
300 mm	290 mm
400 mm	340 mm
500 mm	390 mm
550 mm	415 mm
Details siehe Betriebsanleitung	

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1129419

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence