SICK.COM



DATASHEET

EOAS170T-P01

End-of-Arm-Safeguard
Veiligheidssystemen voor robots

SICK Sensor Intelligence



VEILIGHEIDSSYSTEMEN VOOR ROBOTS

EOAS170T-P01

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
EOAS170T-P01	1129419

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/End-of-Arm-Safeguard

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

KENMERKEN

Werkingsprincipe	Vluchttijdmeting
Beschermende veldlengte (langs de lengteas van de EOAS-sensor)	100 mm ... 550 mm
Lengte van het detectiegebied (langs de lengteas van de EOAS-sensor)	
Nabije omgeving	50 mm ... 100 mm
Ver weg	550 mm ... 700 mm
Beschermende veldhoek	14°
Golflengte	827 nm (infrarood)
Laserklasse	1 (EN 60825-1)
Robotbesturing	Universal Robots: UR3e, UR5e, UR7e, UR10e, UR12e, UR16e, UR8L, UR15, UR18, UR20, UR30
Compatibele robotsoftware	≥ Polyscope 5.25.1
Type configuratie	Systeemconfiguratie: EOAS URCap via UR Teach Pendant IP-adres EOAS-sensor: Webserver
Responstijd	110 ms [1]
Resolutie	
Minimale objecthoogte boven werkoppervlak (meestal tafel)	99 mm
Typische objecthoogte	20 mm [2]
Minimale objectbreedte	50 mm
Leveringsomvang	1 x EOAS-sensor 1 x EOAS flens 1 x kabel voor voeding, 4 m 1 x Ethernetkabel voor gegevensverbinding, 4 m 1 x snelstartgids EOAS URCap als download
Functies	

[1] Waarde verwijst alleen naar het veiligheidssysteem. De stoptijd van het hele systeem inclusief robot is afhankelijk van het geselecteerde robottype en andere toepassingsomstandigheden, zoals de massa van het werkstuk. Meer informatie is te vinden in de robotdocumentatie.

[2] Meting met een testapparaat op een voorbeeldopstelling met een vlak metalen werkoppervlak en constante omgevingscondities.

Automatische herstart	✓

[1] Waarde verwijst alleen naar het veiligheidssysteem. De stoptijd van het hele systeem inclusief robot is afhankelijk van het geselecteerde robottype en andere toepassingsomstandigheden, zoals de massa van het werkstuk. Meer informatie is te vinden in de robotdocumentatie.

[2] Meting met een testapparaat op een voorbeeldopstelling met een vlak metalen werkoppervlak en constante omgevingscondities.

VEILIGHEIDSTECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

Performance level	PL c (ISO 13849)
Categorie	2 (ISO 13849)
SRS performance class (IEC/TS 62998)	C
PFH_D (gemiddelde waarschijnlijkheid van gevaarlijk falen en/of defect per uur)	2,92 × 10-6
T_M (gebruiksduur)	10 jaren (ISO 13849)

ELEKTRISCH

Voedingsspanning U_e	24 V DC (20,4 V DC ... 28,8 V DC) [1]
Beschermingsklasse	III (IEC 61140)
Maximaal opgenomen vermogen	≤ 3 W
Maximale kabellengte	15 m [2]

[1] PELV of SELV.

[2] Communicatie en voedingsspanning.

MECHANICA

Afmetingen (B x H x D)	
EOAS-sensor	172 mm x 34 mm x 172 mm
EOAS flens	69 mm x 34,5 mm x 69 mm (beide delen gemonteerd)
Materiaal	
Behuizing	PA2200
Ruit indicatie-LED	PMMA
Frontlens	PMMA
Kabelmantel Voeding	PUR
Kabelmantel Communicatie	TPE
Voeding en communicatiestekker	TPU
Gewicht	
EOAS-sensor	435 g
EOAS flens	275 g (beide halve schelpen, inclusief schroeven)

OMGEVINGSGEGEVENS

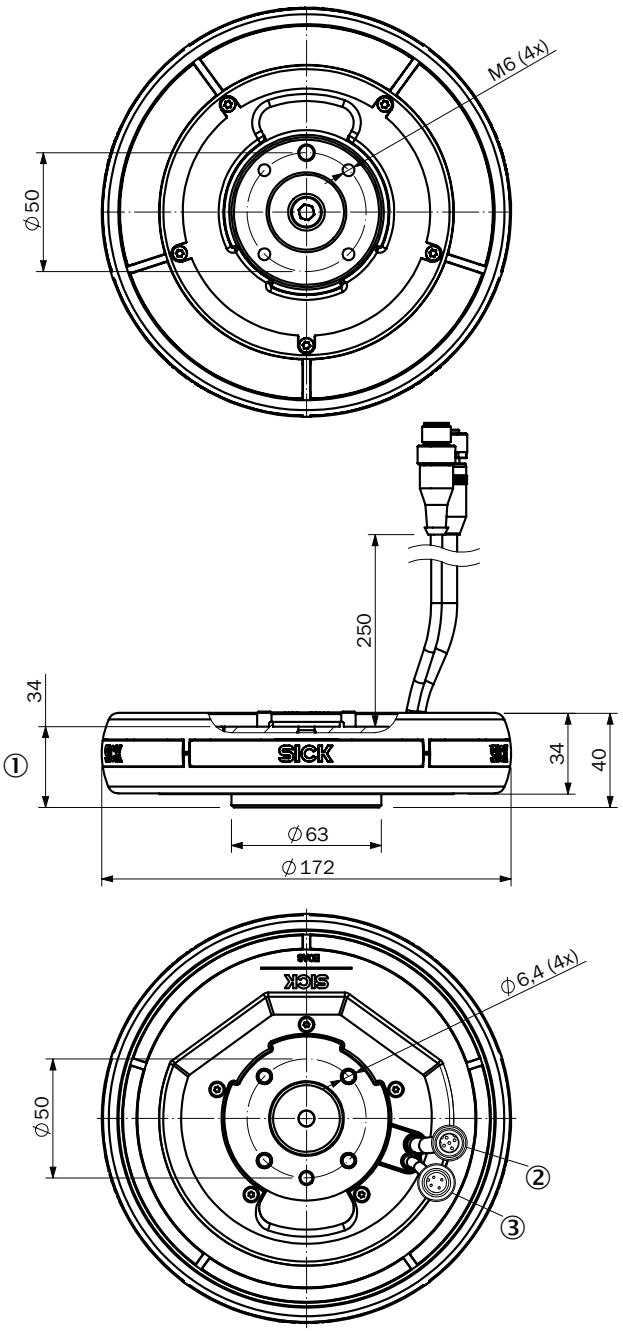
Omgevingstemperatuur bedrijf	0 °C ... +50 °C
Omgevingstemperatuur magazijn	–10 °C ... +65 °C
Isolatieklasse conform IEC 60529	IP54 (EN60529)
Schokbestendigheid	2 g, 10 Hz, 150 Hz (EN 60068-2-6)
Schokbestendigheid	30 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
Sfeerverlichting	
Bedrijf	≤ 5.000 lx
Inbedrijfstelling	≤ 4.000 lx
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	In overeenstemming met EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 en 61000-6-7

CERTIFICATEN

EU declaration of conformity	✓

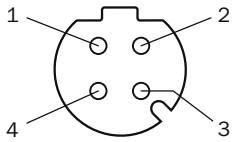
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MAATTEKENING



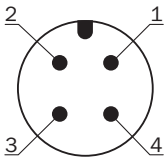
Afmetingen in mm (inch)
① Hoogte EOAS-flens (gemonteerd)
② Ethernetkabel (M12, bus, 5-pins)
③ Voedingskabel (M12, stekker, 4-pins)

AANSLUITCONFIGURATIE ETHERNET



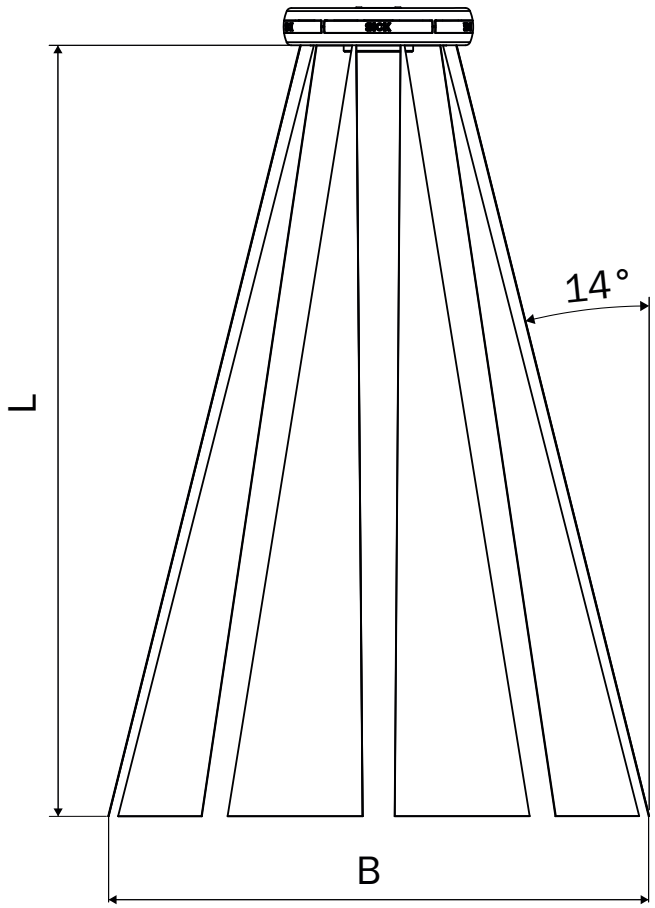
Pin	Aanduiding	Beschrijving
1	TX+	Verzonden data +
2	RX+	Ontvangen data +
3	TX-	Verzonden data -
4	RX-	Ontvangen data -
Voor details zie de gebruiksaanwijzing		

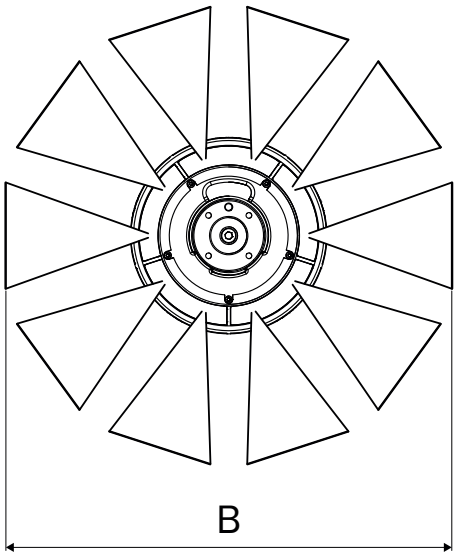
AANSLUITCONFIGURATIE VOEDINGSSPANNING



Pin	Aanduiding	Beschrijving
1	24 V DC	Voedingsspanning 24 V DC
2	N/C	Niet aangesloten
3	0 V DC	Voedingsspanning 0 V DC
4	N/C	Niet aangesloten
Voor details zie de gebruiksaanwijzing		

WERKINGSPRINCIPE VEILIGHEIDSVELDGROOTTE





L	B
L	L/2 + 140 mm
300 mm	290 mm
400 mm	340 mm
500 mm	390 mm
550 mm	415 mm
Voor details zie de gebruiksaanwijzing	

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1129419

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is een wereldwijd toonaangevende technologieonderneming voor intelligente sensoroplossingen en geïntegreerde oplossingen in de industriële automatisering. Onze technologieën stellen wereldwijd nieuwe normen en maken uw industriële processen efficiënter, veiliger en duurzamer – zowel in de logistiek als in de productie.

SICK combineert sensorintelligentie met branche-inzicht en gecertificeerde adviesdiensten. Wij bieden u de ideale basis voor schaalbare en op maat gesneden automatiseringsoplossingen en bieden u een toegevoegde waarde over de hele waardescheppingsketen. Onze nauwe samenwerking met onze klanten is meer dan alleen een belofte: samen verbeteren we de productiviteit, verhogen we de kwaliteit, beschermen we de gezondheid en veiligheid en zorgen we voor een duurzame toekomst. Met empathie en vertrouwen.

Met passie en een pioniersgeest ontwikkelt SICK al sinds 1946 innovatieve technologieën. Dankzij een wereldwijd netwerk in ca. 40 landen biedt SICK wereldwijde dekking en is ook altijd aanwezig bij u in de buurt. Het hoofdkantoor van het bedrijf is gevestigd in Waldkirch in de buurt van Freiburg in Duitsland. Onze klanten doen hun voordeel met ons inzicht in lokale en wereldwijde eisen en behoeften, die wij vertalen naar oplossingen op maat.

SICK
Sensor Intelligence