SICK.COM



데이터시트

EOAS170T-P01

End-of-Arm-Safeguard
로봇을 위한 안전 시스템

SICK Sensor Intelligence



로봇을 위한 안전 시스템

EOAS170T-P01

주문 정보

모델	부품 번호
EOAS170T-P01	1129419

추가 장치 버전 및 액세서리 www.sick.com/End-of-Arm-Safeguard

자세한 기술 데이터

특징

작동 원리	광학 time-of-flight 측정
보호 필드 길이(EOAS 센서의 세로축을 따라)	100 mm ... 550 mm
감지 영역의 길이(EOAS 센서의 세로축을 따라)	
근접 영역	50 mm ... 100 mm
원거리	550 mm ... 700 mm
보호 필드 각도	14°
파장	827nm(적외선)
레이저 등급	1 (EN 60825-1)
로봇 제어기	Universal Robots: UR3e, UR5e, UR7e, UR10e, UR12e, UR16e, UR8L, UR15, UR18, UR20, UR30
호환 가능한 로봇 소프트웨어	≥ Polyscope 5.25.1
구성 방식	시스템 구성: UR 티치 펜던트를 통한 EOAS URCap IP 주소 EOAS 센서: 웹 서버
반응 시간	110 ms [1]
분해능	
작업 표면(일반적으로 테이블) 위 최소 물체 높이	99 mm
일반적인 물체 높이	20 mm [2]
최소 물체 폭	50 mm
공급 범위	EOAS 센서 1개 EOAS 플랜지 1개 전원 공급용 케이블 1개, 4m 데이터 연결용 Ethernet 케이블 1개, 4m 빠른 시작 가이드 1개 EOAS URCap 다운로드
기능	
자동 재시동	✓

[1] 안전 시스템만 해당하는 값입니다. 로봇을 포함한 전체 시스템의 정지 시간은 선택한 로봇 유형 및 기타 적용 조건(예: 작업물의 질량)에 따라 달라집니다. 자세한 내용은 로봇 문서에서 확인할 수 있습니다.

[2] 평평한 금속 작업 표면과 일정한 주변 조건을 갖춘 예시적인 설정에서 테스트 장치를 사용하여 측정합니다.

안전 기술적 특징

성능 수준	PL c (ISO 13849)
범주	2 (ISO 13849)
SRS performance class (IEC/TS 62998)	C
PFH_D(시간당 평균 위험 고장 발생 확률)	2,92 × 10-6
T_M (사용 시간)	10 연도 (ISO 13849)

전기

공급 전압 U_e	24 V DC (20.4 V DC ... 28.8 V DC) [1]
보호 등급	III (IEC 61140)
최대 소비 전력	≤ 3 W
최대 케이블 길이	15 m [2]

[1] PELV 또는 SELV.

[2] 통신 및 공급 전압.

기계 요소

치수(가로 x 높이 x 세로)	
EOAS 센서	172 mm x 34 mm x 172 mm
EOAS 플랜지	69 mm x 34.5 mm x 69 mm (두 부품 모두 마운팅됨)
재질	
하우징	PA2200
디스플레이 LED 디스크	PMMA
전면창	PMMA
케이블 피복 전원 공급 장치	PUR
케이블 피복 통신	TPE
전원 공급 장치 및 통신 플러그(수 커넥터)	TPU
무게	
EOAS 센서	435 g
EOAS 플랜지	275 g (하프 셸 양쪽, 나사 포함)

주변 정보

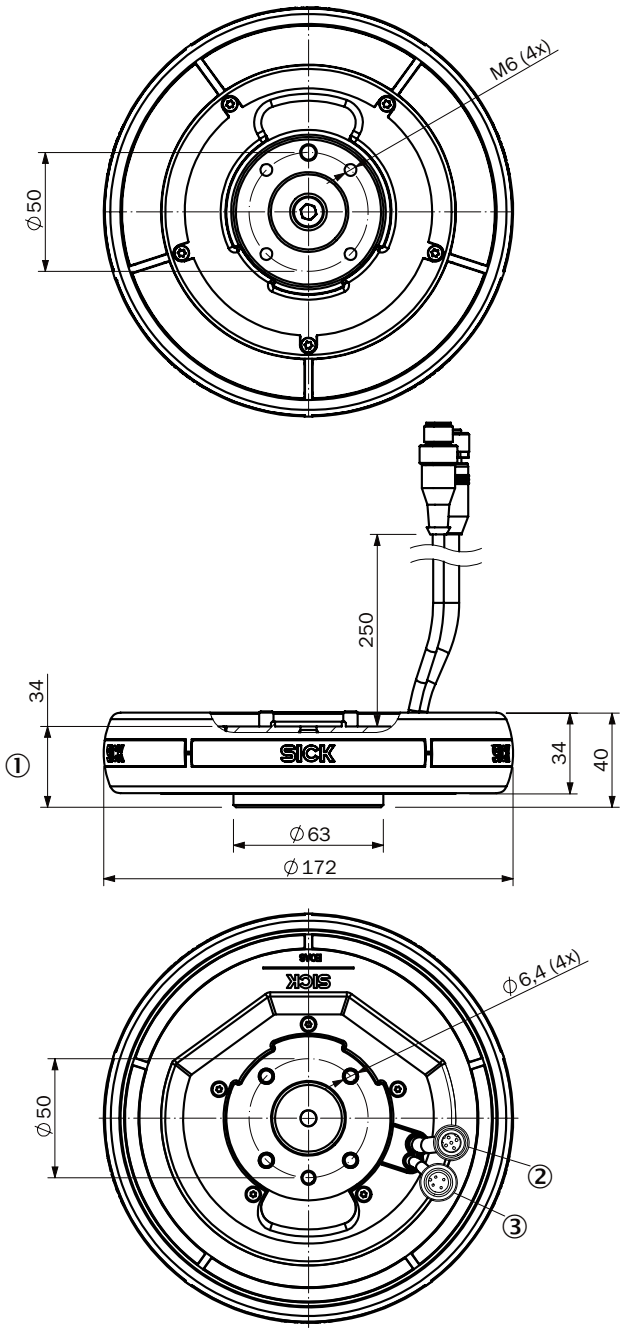
작동 주변 온도	0 °C ... +50 °C
보관 시 주변 온도	–10 °C ... +65 °C
IEC 60529에 따른 보호 등급	IP54 (EN60529)
내진동성	2 g, 10 Hz, 150 Hz (EN 60068-2-6)
내충격성	30 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
주변 조명	
작동	≤ 5,000 lx
커미셔닝	≤ 4,000 lx
전자기 적합성(EMC)	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 및 61000-6-7에 부합

인증서

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

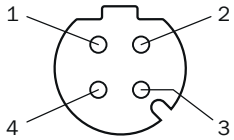
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

축적 도면



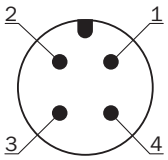
친수 단위: mm
① EOAS 플랜지 높이(마운팅된 상태)
② Ethernet 케이블 (M12, 암 커넥터, 5핀)
③ 공급 전압 케이블(M12, 수 커넥터, 4핀)

핀 할당 ETHERNET



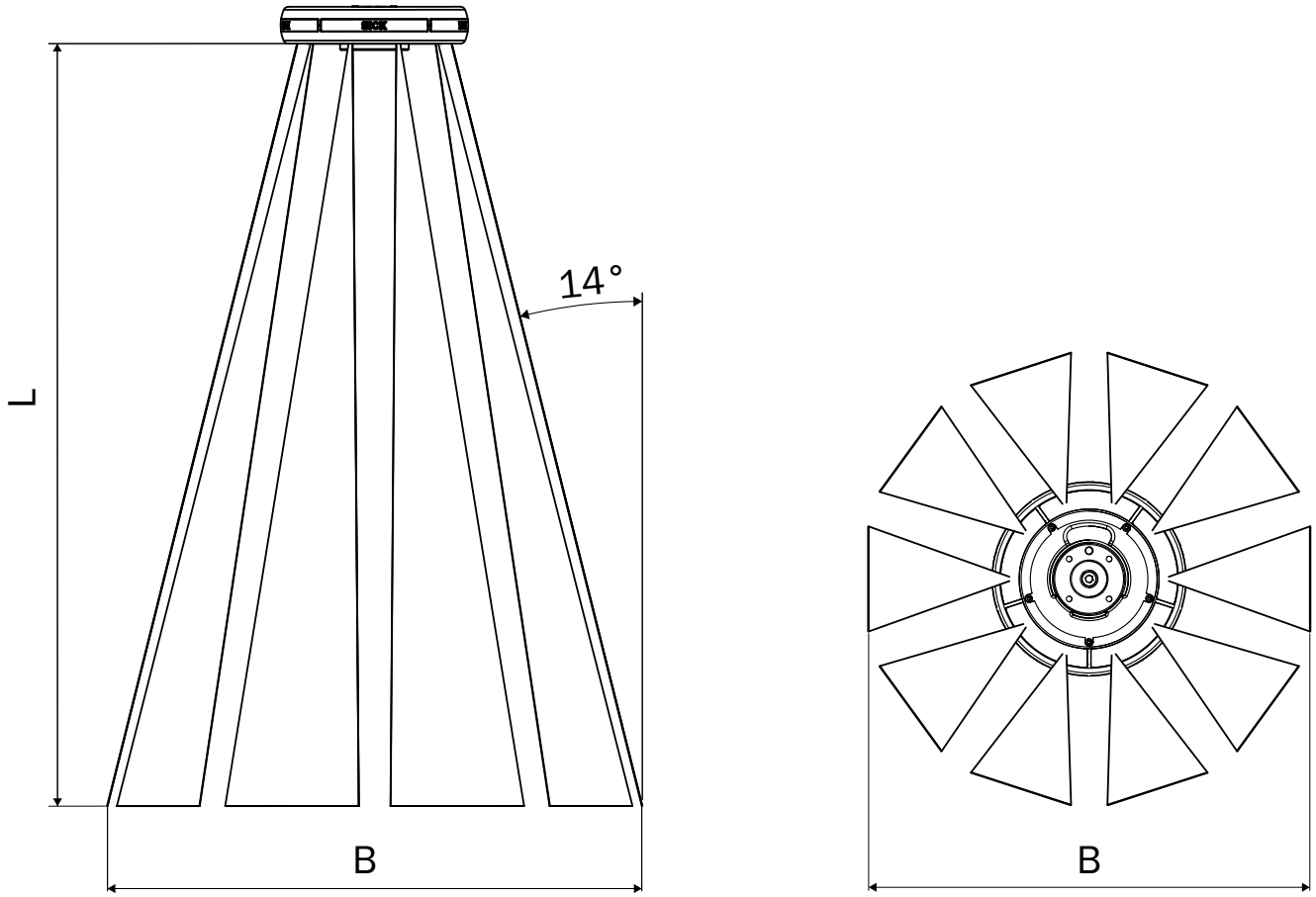
핀	명칭	설명
1	TX+	송신 데이터 +
2	RX+	수신 데이터 +
3	TX-	송신 데이터 -
4	RX-	수신 데이터 -
자세한 사항은 작동 지침서 참조		

핀 할당 공급 전압



핀	명칭	설명
1	24 V DC	공급 전압 +24V DC
2	N/C	개회로 상태
3	0 V DC	공급 전압 0V DC
4	N/C	개회로 상태
자세한 사항은 작동 지침서 참조		

작동 원리 보호 필드 크기



L	B
L	L/2 + 140 mm
300 mm	290 mm
400 mm	340 mm
500 mm	390 mm
550 mm	415 mm
자세한 사항은 작동 지침서 참조	

자세한 정보와 적합한 액세서리, 애플리케이션 사례, 다운로드(예: CAD 치수 모델, 작동 지침서, 소프트웨어)를 다음 링크에서 확인할 수 있습니다 www.sick.com/1129419

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK 한눈에 보기

SICK은 산업 자동화 분야에서 지능형 센서 솔루션 및 통합 솔루션을 제공하는 세계적인 선도 기술 기업입니다. 우리의 기술은 글로벌 표준을 설정하며, 물류와 생산 전반에 걸쳐 고객의 산업 공정을 보다 효율적이고, 안전하며, 지속 가능하게 만듭니다.

SICK은 센서 인텔리전스를 산업에 대한 이해와 인증된 컨설팅 서비스와 결합합니다. 우리는 확장 가능하면서도 맞춤형 자동화 솔루션을 위한 이상적인 기반을 제공하고, 전체 가치 사슬 전반에 걸쳐 부가가치를 창출합니다. 고객과의 긴밀한 파트너십은 단순한 약속을 넘어섭니다. 우리는 함께 생산성을 향상시키고, 품질을 높이며, 건강과 안전을 보호하고, 지속 가능한 미래를 확보합니다. 이 모든 것은 공감과 신뢰를 바탕으로 이루어집니다.

SICK은 1946년부터 열정과 개척자 정신을 바탕으로 혁신적인 기술을 개발해 왔습니다. 약 40개국에 걸친 글로벌 네트워크를 바탕으로 SICK은 전 세계에 진출해 있으며, 언제나 고객 가까이에 있습니다. 본사는 독일 프라이부르크 인근 발트키르히에 위치해 있습니다. 고객은 지역 및 글로벌 요구사항에 대한 우리의 이해를 바탕으로 이를 맞춤형 솔루션으로 구현한 혜택을 누립니다.

SICK
Sensor Intelligence