SICK.COM

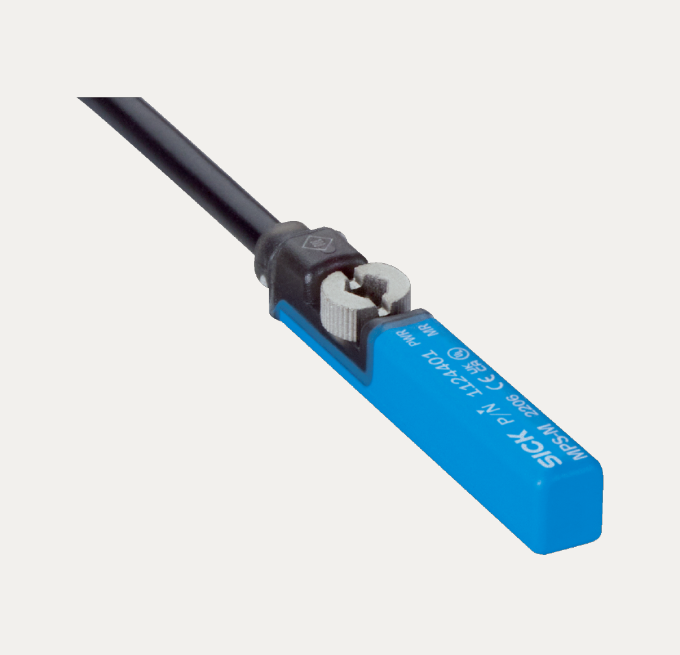


데이터시트

MPS-M50TUH03E45CZZ

MPS-M
실린더 센서

SICK Sensor Intelligence



실린더 센서

MPS-M50TUH03E45CZZ

주문 정보

모델	부품 번호
MPS-M50TUH03E45CZZ	1124402

추가 장치 버전 및 액세서리 www.sick.com/MPS-M

자세한 기술 데이터

특징

실린더형 디자인	T 슬롯
감지 범위	0 mm ... 50 mm [1]
실린더형 디자인, 어댑터 포함	프로파일 실린더 타이로드 실린더 원형 실린더 도브테일 홈 실린더 SMC 레일 CDQ2 SMC 레일 ECDQ2
측정 범위	50 mm
하우징 길이	32.5 mm
출력 기능	아날로그, IO-Link
전기 사양	DC 4 케이블
아날로그 출력(전압)	0 V ... 10 V
보호 등급	IP67
진단 기능	액추에이터 진단

[1] 구동장치에 따라 편차가 있을 수 있음.

기계/전기

공급 전압	13 V DC ... 30 V DC [1]
최소 부하 저항	≥ 10 kΩ
보호 등급	III

[1] 12V DC ... 30V DC, Out of Range 표시가 비활성화된 경우.

[2] 센서를 자계 강도 > 20mT에 노출시켜서는 안 됩니다!

[3] IO-Link: 분해능이 항상 0.01mm임; 아날로그 출력: 측정 범위 > 0.014mm에서는 분해능이 측정 범위/3,723.

[4] 25°C에서, 응답 곡선 및 최소 편차 기능에 따라 다른 선형성 오류(최대 편차).

[5] 25°C에서, 일방향 솔레노이드 움직임의 반복 정확도.

[6] 센서의 UL 인증은 최대 +65°C까지만 유효합니다.

시동 지연시간	0.15 s
소비 전력	≤ 550 mW
전형적 필요 자계 강도	2 mT ... 20 mT [2]
전형적 분해능	0,01 mm [3]
전형적 선형성 오류	0.3 mm [4]
전형적 반복 정확도	0.05 mm [5]
전형적 샘플링 속도	1 ms
역 극성 보호	예
단락 보호 장치	예
측정 범위 LED	예
스위칭 상태 표시용 LED	예
티치인	예
작동 주변 온도	–20 °C ... +70 °C [6]
내충격성 및 내진동성	30g, 11ms/10 ... 55Hz, 1mm
EMC	EN 60947-5-2 기준에 부합
연결 방식	수 커넥터 포함 M12, 4핀, 0.3 m
연결 유형 세부 정보	
케이블 횡단면	0.08 mm²
케이블 직경	Ø 2.6 mm
굽힘 반경	유동 상태의 경우 > 10 x 케이블 직경 고정 배선 시 > 5 x 케이블 직경
케이블 접속구	축 방향
재질	
하우징	플라스틱, PA, 강화 처리
케이블	PUR

[1] 12V DC ... 30V DC, Out of Range 표시가 비활성화된 경우.

[2] 센서를 자계 강도 > 20mT에 노출시켜서는 안 됩니다!

[3] IO-Link: 분해능이 항상 0.01mm임; 아날로그 출력: 측정 범위 > 0.014mm에서는 분해능이 측정 범위/3,723.

[4] 25°C에서, 응답 곡선 및 최소 편차 기능에 따라 다른 선형성 오류(최대 편차).

[5] 25°C에서, 일방향 솔레노이드 움직임의 반복 정확도.

[6] 센서의 UL 인증은 최대 +65°C까지만 유효합니다.

안전 기술적 특징

$MTTF_D$	744 연도
DC_{avg}	0%
T_M (사용 시간)	20 연도

통신 인터페이스

통신 인터페이스	IO-Link V1.1
통신 인터페이스 명세	COM3
주기	1 ms
프로세스 데이터 길이	32 Bit
프로세스 데이터 구조	비트 0 ... 7 = Qint1 - Qint7 스위칭 신호/경보 비트 8 ... 15 = 스케일링 비트 16 ... 31 = 위치(x10µm 단위)

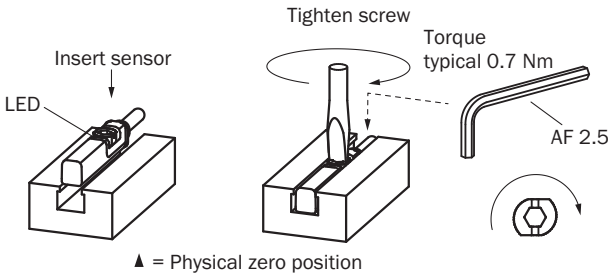
진단

액추에이터 진단	
상태 데이터	사이클 수, 이동 시간, 이동한 실린더 행정, 체류 시간, 피스톤 속도
자계 강도	2 mT ... 18 mT

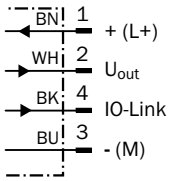
인증서

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

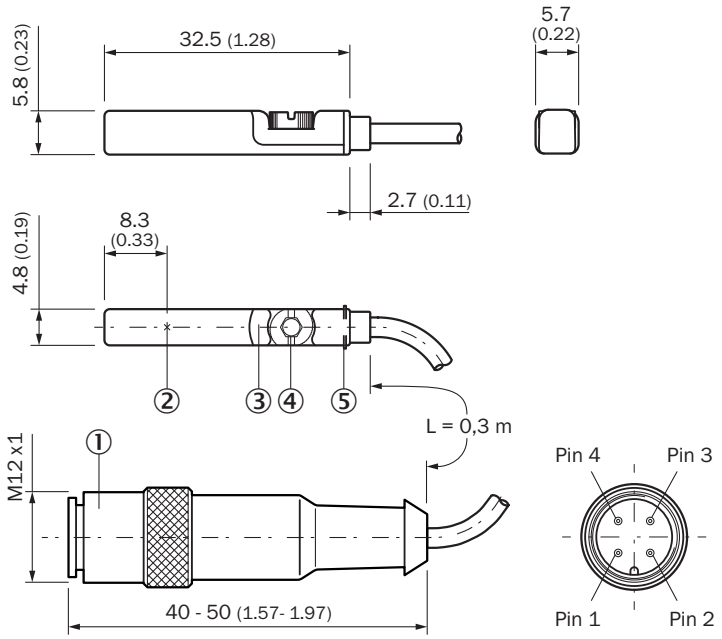
설치 지침



결선도 CD-493



축적 도면 M12 수 커넥터 포함 케이블, 널드 나사 포함



친수 단위: mm
① 연결
② 물리적 영점 위치
③ 표시 LED
④ SW 2.5 고정 나사
⑤ 고정 고리

자세한 정보와 적합한 액세서리, 애플리케이션 사례, 다운로드(예: CAD 치수 모델, 작동 지침서, 소프트웨어)를 다음 링크에서 확인할 수 있습니다 www.sick.com/1124402

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