

## 기술 데이터 시트

## 싱글 라이트 빔 안전 센서 송신기

품목 번호: 50126552

SLS46CI-70.K48-M12



### 내용

- 기술 데이터
- 치수 도면
- 전기 연결
- 조작 및 표시
- 적합한 수신기
- 참고
- 상세 정보
- 액세서리

그림과 차이가 날 수 있습니다



## 기술 데이터

## 기본 데이터

|     |     |
|-----|-----|
| 시리즈 | 46C |
|-----|-----|

## 특수 모델

|       |          |
|-------|----------|
| 특수 모델 | 입력신호 활성화 |
|-------|----------|

## 기능

|    |          |
|----|----------|
| 기능 | 입력신호 활성화 |
|----|----------|

## 특성변수

|                        |   |
|------------------------|---|
| 유형                     | 4, IEC/EN 61496, 안전 스위치 MSI-TRMB에 사용        |
| SIL                    | 3, IEC 61508, 안전 스위치 MSI-TRMB에 사용           |
| SILCL                  | 3, IEC/EN 62061, 안전 스위치 MSI-TRMB에 사용        |
| Performance Level (PL) | e, EN ISO 13849-1:2008, 안전 스위치 MSI-TRMB에 사용 |
| MTTF <sub>d</sub>      | 900 년, EN ISO 13849-1                       |
| 사용 시간 T <sub>M</sub>   | 20 년, EN ISO 13849-1                        |
| 카테고리                   | 4, EN ISO 13849:2008, 안전 스위치 MSI-TRMB에 사용   |

## 광학 데이터

|          |                |
|----------|----------------|
| 감지 범위    | 5 ... 70 m     |
| 제한 감지 범위 | 5 ... 80 m     |
| 광원       | LED, 적외선       |
| 파장 길이    | 940 nm         |
| 송신 신호 형태 | 펄스형            |
| LED 그룹   | 1              |
| 개방각, 최대  | -2.5 ... 2.5 ° |

## 전기 데이터

|       |                |
|-------|----------------|
| 보호 회로 | 극점 보호<br>단락 방지 |
|-------|----------------|

## 성능 데이터

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| 공급전압 점령 U <sub>B</sub> | 24 V, DC, -20 ... 20 %, 리플 포함 |
| 잔류 리플                  | 10 %, U <sub>B</sub> 에서       |
| 개방회로 전류                | 0 ... 40 mA                   |

## 입력부

|             |      |
|-------------|------|
| 입력신호 활성화 개수 | 1 개수 |
|-------------|------|

## 입력신호 활성화

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| 전압 형식           | DC                       |
| 스위칭 전압          | high: ≥8V<br>low: ≤ 1.5V |
| 스위칭 전압 high, 최소 | 8 V                      |
| 스위칭 전압 low, 최대  | 1.5 V                    |
| 활성화/차단 지연       | 1 ms                     |
| 입력 저항           | 10,000 Ω, -30 ... 30 %   |

## 입력신호 활성화 1

|             |            |
|-------------|------------|
| 할당          | 연결부 1, 핀 4 |
| 스위칭 상태, 활성화 | High       |

## 시간 응답

|          |        |
|----------|--------|
| 스위칭 주파수  | 250 Hz |
| 응답 시간    | 2.5 ms |
| 동작 전 딜레이 | 300 ms |

## 연결

|    |      |
|----|------|
| 연결 | 1 개수 |
|----|------|

## 연결 1

|        |                |
|--------|----------------|
| 기능     | 입력 신호<br>전원 공급 |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터         |
| 나사 크기  | M12            |
| 재료     | 플라스틱           |
| 핀 개수   | 4 핀            |

## 기술 데이터

|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| 디자인              | 큐빅형                       |
| 치수(너비 x 높이 x 길이) | 20.5 mm x 76.3 mm x 44 mm |
| 하우징 재료           | 플라스틱                      |
| 플라스틱 하우징         | PC-PBT                    |
| 렌즈 커버 재료         | 플라스틱 / PMMA               |
| 순중량              | 50 g                      |
| 하우징 색상           | 황색                        |
| 고정 방식            | 통로 마운팅으로                  |
| 재료 호환성           | ECOLAB                    |

## 조작 및 표시

|        |      |
|--------|------|
| 표시 방식  | LED  |
| LED 개수 | 2 개수 |

## 환경 데이터

|            |               |
|------------|---------------|
| 작동 시 주변 온도 | -30 ... 60 °C |
| 보관 시 주변 온도 | -30 ... 70 °C |

## 인증

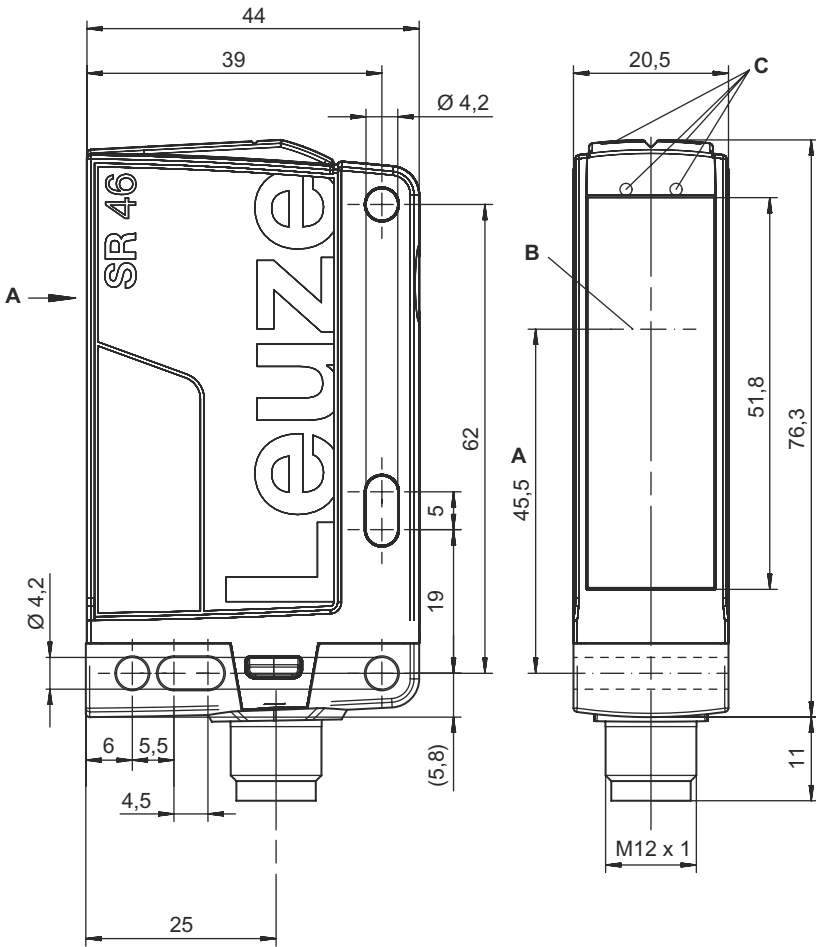
|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| 보호 등급 | IP 67<br>IP 69K             |
| 보호 등급 | III, 50V 정격 전압              |
| 인증    | c UL US                     |
| 유효 규정 | IEC 60947-5-2, IEC/EN 61496 |

## 분류

|              |          |
|--------------|----------|
| HS 번호        | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27272701 |
| ECLASS 8.0   | 27272701 |
| ECLASS 9.0   | 27272701 |
| ECLASS 10.0  | 27272701 |
| ECLASS 11.0  | 27272701 |
| ECLASS 12.0  | 27272701 |
| ECLASS 13.0  | 27272701 |
| ECLASS 14.0  | 27272701 |
| ECLASS 15.0  | 27272701 |
| ECLASS 16.0  | 27272701 |
| ETIM 5.0     | EC001831 |
| ETIM 6.0     | EC001831 |
| ETIM 7.0     | EC001831 |
| ETIM 8.0     | EC001831 |
| ETIM 9.0     | EC001831 |
| ETIM 10.0    | EC001831 |
| UNSPSC 26.08 | 32151804 |

# 치수 도면

전체 치수 정보(mm)



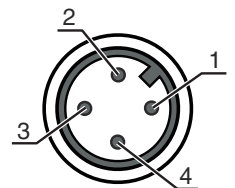
- A 광학 축
- B 송신기 및 수신기
- C 녹색/노란색 표시기 다이오드

## 전기 연결

### 연결 1

|        |        |
|--------|--------|
| 기능     | 입력 신호  |
|        | 전원 공급  |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터 |
| 나사 크기  | M12    |
| 유형     | Male   |
| 재료     | 플라스틱   |
| 핀 개수   | 4 핀    |
| 엔코딩    | A-코딩됨  |


| 핀 | 핀 지정 | 와이어 색상 |
|---|------|--------|
| 1 | +24V | 갈색     |
| 2 | n.c. | 흰색     |
| 3 | GND  | 청색     |
| 4 | 활성   | 흑색     |



## 조작 및 표시

| LED | 디스플레이     | 의미        |
|-----|-----------|-----------|
| 1   | 녹색, 연속 점등 | 작동 준비     |
| 2   | 황색, 연속 점등 | 송신기가 활성화됨 |

## 적합한 수신기

|   | 품목 번호    | 명칭                   | 품목                 | 설명  |
|---|----------|----------------------|--------------------|---|
|  | 50126334 | SLE46CI-70.K4/4P-M12 | 싱글 라이트 빔 안전 센서 수신기 | 응답 시간: 2.5 ms<br>연결: 원형 커넥터, M12, 플라스틱, 4 핀 |

## 참고

**⚠ 용도에 맞게 사용해야 합니다!**

**⚠** 자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다.  
 ⚠ 용도에 맞게 준수하여 사용하십시오.

**주의!**

**i** 안전센서 SLS46CK4는 안전 스위치 MSI-TRM과 함께 사용하는 경우에만 버전 4 AOPD가 됩니다.  
 ⚠ 조립, 전기 연결, 작동 시 안전 스위치 MSI-TRM의 조작 지침에 유의하십시오.

**UL 어플리케이션에서:**



**i** 인증서: UL 508, C22.2 No.14-13  
 ⚠ "Class 2" 회로에서만 사용  
 ⚠ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

## 상세 정보


- 전형적인 제한 감지 범위: 예비 광출력이 없는 최대 감지 범위
- 감지 범위: 예비 광출력을 포함한 권장 감지 범위
- 광원: 주변 온도 25°C에서 평균 기대 수명 100,000시간

## 액세서리


### 연결 기술 - 연결 유닛

|  | 품목 번호  | 명칭          | 품목     | 설명 |
|--|--------|-------------|--------|----|
|  | 547931 | MSI-TRMB-01 | 안전 스위치 |    |
|  | 547932 | MSI-TRMB-02 | 안전 스위치 |    |


### 연결 기술 - 연결 케이블

|   | 품목 번호    | 명칭                 | 품목     | 설명   |
|---|----------|--------------------|--------|--|
|  | 50130690 | KD U-M12-4W-V1-050 | 연결 케이블 | 어플리케이션: 내화학성<br>연결 1: 원형 커넥터, M12, 굴절형, 암, A-코딩됨, 4 핀<br>원형 커넥터, LED: 아니요<br>연결 2: 열려 있는 끝부분<br>차폐됨: 아니요<br>케이블 길이: 5,000 mm<br>덮개 재료: PVC |

### 고정 기술 - 고정 브라켓

|   | 품목 번호    | 명칭    | 품목    | 설명  |
|---|----------|-------|-------|---|
|  | 50105315 | BT 46 | 고정 부품 | 고정 부품 버전: L자형 브래킷<br>마운팅, 시스템 측: 통로 마운팅으로<br>마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능<br>고정 부품 종류: 고정형<br>재료: 금속 |

### 뮤팅 조립 시스템

|   | 품목 번호    | 명칭           | 품목     | 설명   |
|---|----------|--------------|--------|--|
|  | 50117252 | BTU 300M-D12 | 설치 시스템 | 포함됨: 2개 볼트 M4 x 25, 2개 볼트 M4 x 20, 4개 평와셔<br>고정 부품 버전: 설치 시스템<br>마운팅, 시스템 측: 원형 로드 12mm용, 금속판 마운팅<br>마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능, M4 나사에 적합<br>고정 부품 종류: 클램핑 가능, 360° 회전식, 조정 가능<br>재료: 금속 |

## 액세서리

### 참고



제공되는 모든 액세서리 품목의 목록은 로이체 웹 사이트에서 품목 세부사항 페이지의 다운로드 탭을 참조하십시오.