SICK.COM




데이터시트

# KTX-WP91142252ZZZZ

KTX
콘트라스트 센서

SICK Sensor Intelligence



그림은 실물과 다를 수 있음

## 콘트라스트 센서

# KTX-WP91142252ZZZZ

### 주문 정보

| 모델 | 부품 번호 |
|---|---|
| KTX-WP91142252ZZZZ | 1078066 |

추가 장치 버전 및 액세서리 www.sick.com/KTX

## 자세한 기술 데이터

### 특징

| | |
|---|---|
| 사전 설정 | 없음 |
| 특수 용도 | Standard |
| 장치 유형 | Standard |
| 하우징 형태 | 대형 |
| 치수(가로 x 높이 x 세로) | 30 mm x 53 mm x 78.5 mm |
| 광원 | LED, RGB [1] |
| TwinEye 기술 | ✓ |
| 발광 | 장치의 좁은 면 |
| 광점 크기 | 0.9 mm x 3.8 mm |
| 광점 위치 | 수직 [2] |
| 수신 필터링 | 없음 |
| 파장 | 470 nm, 525 nm, 625 nm |
| 감지 거리 | ≤ 13 mm |
| 감지 범위 허용 오차 | ± 5 mm |
| 티치인 기술 | 1점 티치인, 2점 티치인, 동적 티치인, 자동 모드 |
| 스위칭 기능 | 라이트/다크 스위칭 |
| 지연시간 | 조정 가능 |
| 버튼 차단 설정 | Standard |
| 납품 상태 | 2점 티치인 |
| 안전 기술적 특징 | |
| $MTTF_D$ | 291 연도 |

[1] 평균 서비스 수명: $T_U$ = +25°C에서 100,000h.

[2] 장치의 넓은 면에 대해서.

## 전기

| | |
|---|---|
| 공급 전압 | 10.8 V DC ... 28.8 V DC [1] |
| 잔류 리플 | ≤ 5 $V_{ss}$ [2] |
| 소비 전류 | < 100 mA [3] |
| 스위칭 주파수 | 50 kHz [4] [5] |
| 반응 시간 | 10 µs |
| 흐트러짐 | 5 µs [6] |
| 스위칭 출력 | PNP |
| 스위칭 출력(전압) | PNP: HIGH = $U_V$ - (< 3V) / LOW = 0V |
| 출력 전류 $I_{max.}$ | 100 mA [7] |
| 입력, 티치인(ET) | Teach: U = 10V ... < $U_V$ |
| 입력, 블랭킹 입력(AT) | Blanked: U = 10V ... < Uv |
| 입력, 미세/거침(F/C) | Coarse: U = 10V ... < Uv |
| 입력, 밝음/어두움(L/D) | Light: U = 10V ... < Uv |
| 메모리 시간(ET) | 25ms, 비휘발성 메모리 |
| 시간 단계 | 없음 |
| 보호 등급 | III |
| 보호 회로 | A = $U_V$ 연결, 역접속 보호<br>출력부 Q 단락 보호<br>간섭 펄스 억제 |
| 연결 방식 | <br>M12 수 플러그, 5핀 |

[1] 한계치: DC 12V(–10%) ... DC 24V(+20%) 단락 보호 네트워크에서 작동 시 최대 8A.

[2] $U_V$ 공차를 웃돌거나 밑돌아서는 안 됨.

[3] 부하 없음.

[4] 라이트/다크 비율이 1:1인 경우.

[5] 1-point teach-in (color mode): 16 kHz.

[6] 1점 티치인(색상 모드): 15µs.

[7] 전체 출력의 전류합.

## 기계 요소

| | |
|---|---|
| 하우징 재질 | VISTAL® |
| 재료, 광학 | COP |
| 무게 | 94 g |

## 주변 정보

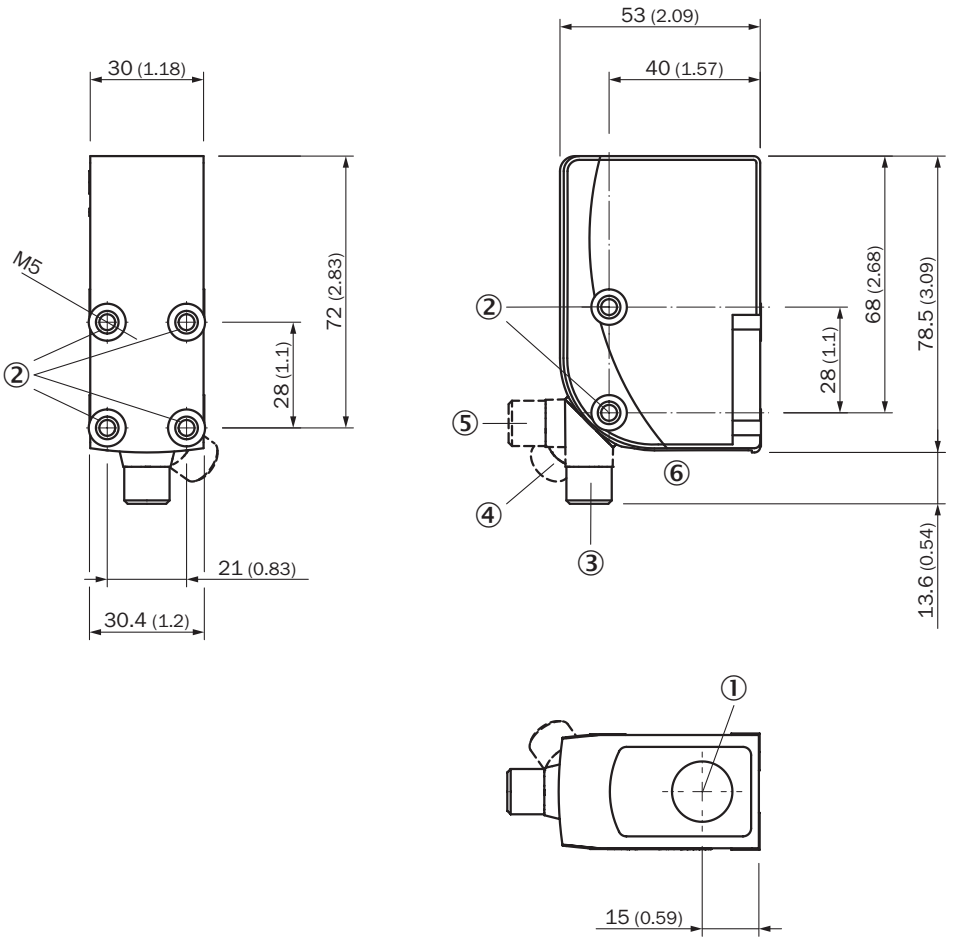
| | |
|---|---|
| 작동 주변 온도 | –20 °C ... +60 °C |
| 보관 시 주변 온도 | –25 °C ... +75 °C |
| 충격 하중 | IEC 60068-2-27에 준함(30g/11ms) |
| 보호 등급 | IP67 |
| UL 파일 번호 | E181493 |

## 인증서

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |

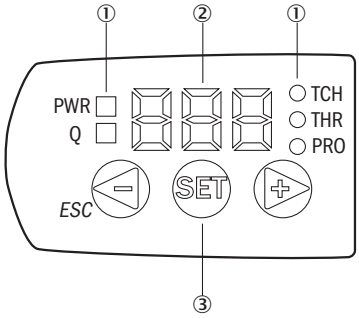
| | |
|---|---|
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Photobiological safety (IEC EN 62471) | ✓ |

**축적 도면**



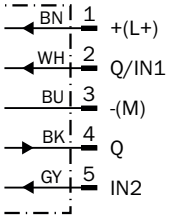

친수 단위: mm
① 광학축
② M5 고정 나사산
③ M12 수 커넥터, 납품 시 상태
④ M12 수 커넥터, 우측 엔드 스토퍼
⑤ M12 수 커넥터, 좌측 엔드 스토퍼
⑥ 표시 및 설정 요소

**표시 및 설정 요소**




① LED 상태 표시부
② 디스플레이
③ 내비게이션 버튼

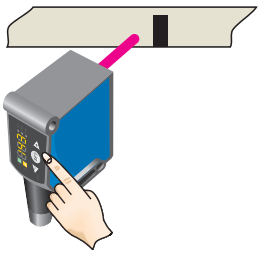
**결선도 CD-382**



### KTS/KTX PRIME - 스위칭 임계치 조정(동적 티치인)

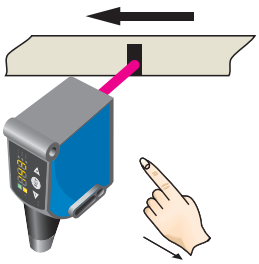
Suitable for teaching in moving objects.

**1. Position background**

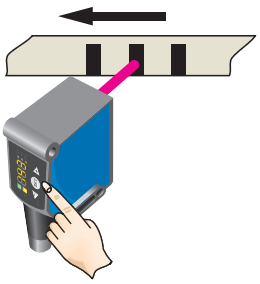


Press the Set pushbutton to start the teach-in process.

**2. Move at least the mark and background using the light spot**

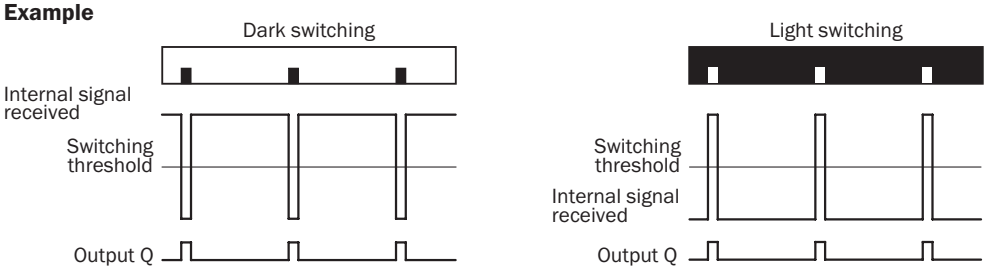


The display lights up during repeat length detection ( - - - ).



Press the Set pushbutton to end the teach-in process.
The Quality of Teach is displayed.

**Example**




**Switching characteristics**

The optimum emitted light is selected automatically (at RGB variants).
Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.
Dynamic teach-in: switching output active on mark, if background is longer in the field of view during the teach-in.
The switching threshold is set in the center between the background and the mark.

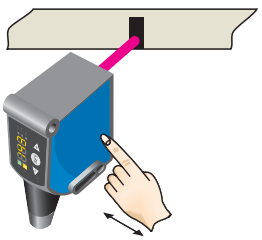
Keylock (activation and deactivation): Press and hold the “+” pushbutton > 10 s.

The Q-LED (yellow) flashes and the “Err” error message appears on the display.

### KTS/KTX PRIME - 스위칭 임계치 조정(2점 티치인)

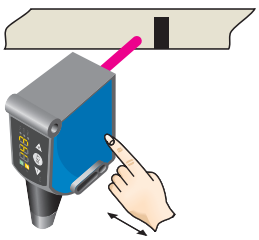
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

**1. Position mark**



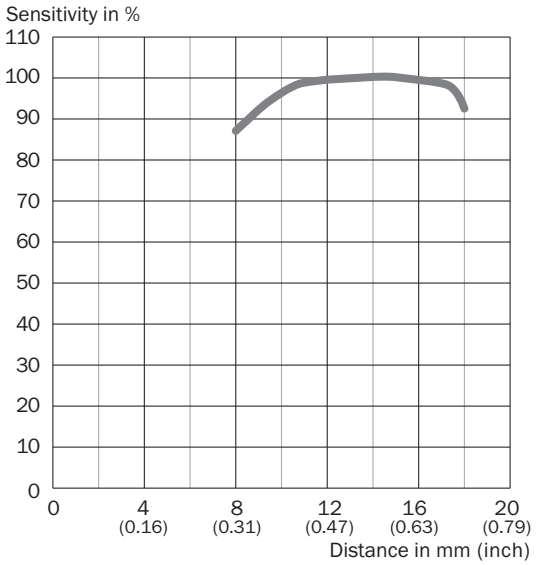
When setting the contrasts to be detected, “1st” flashes.
Press set button.

**2. Position background**



When setting the contrasts to be detected, “2nd” flashes. Press set button.
The Quality of Teach is displayed.

**감지 거리 감지 거리 13MM, 가로/세로 광점 위치**




자세한 정보와 적합한 액세서리, 애플리케이션 사례, 다운로드(예: CAD 치수 모델, 작동 지침서, 소프트웨어)를 다음 링크에서 확인할 수 있습니다 www.sick.com/1078066

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