



KTM-WP1A182V

KTM

콘트라스트 센서

SICK
Sensor Intelligence.



그림은 실물과 다를 수 있음



주문 정보

| 모델 | 부품 번호 |
|--------------|---------|
| KTM-WP1A182V | 1052956 |

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/KTM

자세한 기술 데이터

특징

| | |
|------------------|---------------------------------------|
| 치수(가로 x 높이 x 세로) | 15.25 mm x 48.6 mm x 22.2 mm |
| 감지 거리 | ≤ 11 mm |
| 감지 범위 허용 오차 | ± 3 mm |
| 하우징 형태 | 작음, 스테인리스 스틸 |
| 광원 | LED, RGB ¹⁾ |
| 파장 | 470 nm, 525 nm, 625 nm |
| 발광 | 장치의 넓은 면 |
| 광점 크기 | 1.6 mm x 9.5 mm |
| 광점 위치 | 수직 ²⁾ |
| 수신 필터링 | 없음 |
| 설정 | 티치인 버튼 |
| 티치인 기술 | 투포인트 정적/동적 티치인 + 마크 근접성 ET: 동적 티치인 |

¹⁾ 평균 서비스 수명: T_U = +25°C에서 100,000h.

²⁾ 장치의 넓은 면에 대해서.

전기

| | |
|------------------|--|
| 공급 전압 | 12 V DC ... 24 V DC ¹⁾ |
| 잔류 리플 | $\leq 5 V_{SS}$ ²⁾ |
| 소비 전류 | $< 50 \text{ mA}$ ³⁾ |
| 스위칭 주파수 | 15 kHz ⁴⁾ |
| 반응 시간 | 35 μs ⁵⁾ |
| 흐트러짐 | 15 μs |
| 스위칭 출력 | PNP |
| 스위칭 출력(전압) | PNP: HIGH = $U_V \leq 2V$ / LOW 약 0V |
| 스위칭 | 라이트/다크 스위칭 |
| 출력 전류 $I_{max.}$ | 50 mA ⁶⁾ |
| 입력, 동적 티치인(ET) | PNP: Teach: $U = 10,8 \text{ V} \dots < U_V$ PNP: Run: $U < 2V$ 또는 open |
| 메모리 시간(ET) | 28ms, 비휘발성 메모리 |
| 시간 단계 | 없음 |
| 보호 등급 | III |
| 보호 회로 | A = U_V 연결, 역접속 보호 출력부 Q 단락 보호 간섭 펄스 억제 |

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) 옴 부하가 없는 경우 신호 전송 시간.

6) 전체 출력의 전류합.

기계 요소

| | |
|--------|---|
| 하우징 재질 | ABS |
| 디스플레이 | 초록색 LED 표시부: 상태 표시기 노란색 LED 표시부: 스위칭 출력 상태 Q |
| 재료, 광학 | PMMA |
| 연결 방식 | M12 수 커넥터 포함 케이블, 4핀, 0.2 m |
| 무게 | 40 g |

주변 정보

| | |
|------------|------------------------------|
| 작동 주변 온도 | -30 °C ... +70 °C |
| 보관 시 주변 온도 | -30 °C ... +75 °C |
| 충격 하중 | IEC 60068 기준에 부합 |
| 보호 등급 | IP69K |
| UL 파일 번호 | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498 |

연결 유형/핀 할당

| | |
|-------|-----------------------------|
| 연결 방식 | M12 수 커넥터 포함 케이블, 4핀, 0.2 m |
| 핀 할당 | |
| BN 1 | + (L+) |
| WH 2 | ET |

| | | |
|--|------|-------|
| | BU 3 | - (M) |
| | BK 4 | Q |

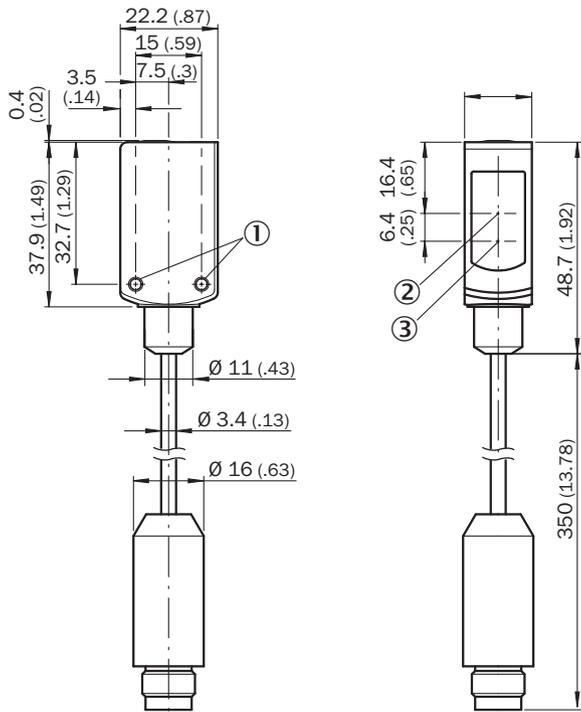
인증서

| | |
|------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China-RoHS | ✓ |
| ECOLAB 인증서 | ✓ |
| cULus 인증 | ✓ |
| 광생물학적 안전성(IEC EN 62471) 인증서 | ✓ |

분류

| | |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270906 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270906 |
| ECLASS 6.0 | 27270906 |
| ECLASS 6.2 | 27270906 |
| ECLASS 7.0 | 27270906 |
| ECLASS 8.0 | 27270906 |
| ECLASS 8.1 | 27270906 |
| ECLASS 9.0 | 27270906 |
| ECLASS 10.0 | 27270906 |
| ECLASS 11.0 | 27270906 |
| ECLASS 12.0 | 27270906 |
| ETIM 5.0 | EC001820 |
| ETIM 6.0 | EC001820 |
| ETIM 7.0 | EC001820 |
| ETIM 8.0 | EC001820 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

축적 도면 KTM-Wxxxxx2V



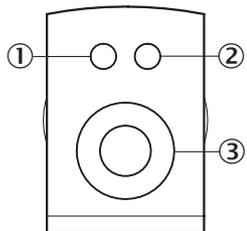
- 치수 단위: mm
 ① M3 고정 보어
 ② 광추, 수신기
 ③ 광추, 송신기

핀 할당은 기술 데이터 표 참조: 연결 유형/연결 할당



M12 수 커넥터, 4핀, A코드

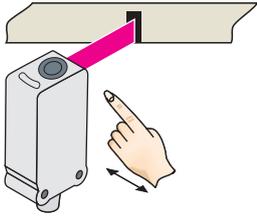
표시 및 설정 요소



- ① 노란색 LED
 ② 초록색 LED
 ③ 터치인 버튼

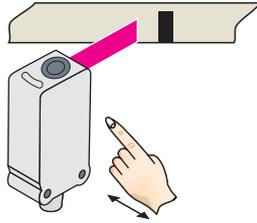
조작 컨셉

1. Position mark



Press and hold teach-in button $> 1 < 3$ s.
Yellow LED flashes slowly.

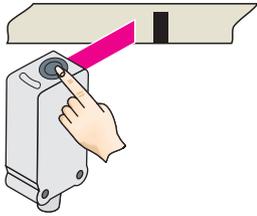
2. Position background



Press and hold teach-in button < 3 s.
Yellow LED goes out.

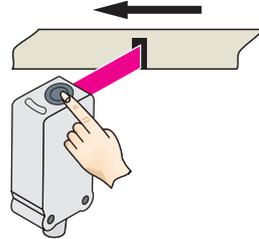
조작 컨셉 동적 티치인

1. Position background

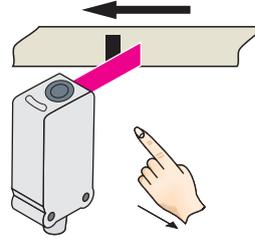


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

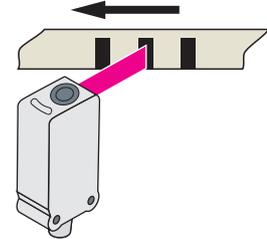
2. Move at least the mark and background using the light spot.



Keep the teach-in button > 3 < 30 s pressed.

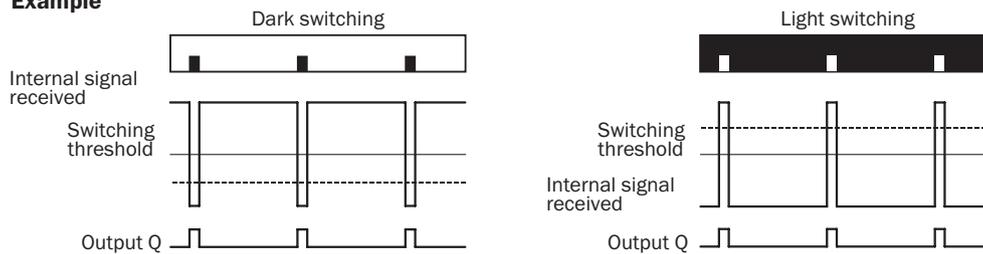


Release the teach-in button.



Yellow LED will illuminate, when emitted light is on the mark.

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.

If the button is pressed again within 10 s of the teach (> 20 ms < 10 s), the switching threshold is placed 25 % below the mark (dotted line in Figure).

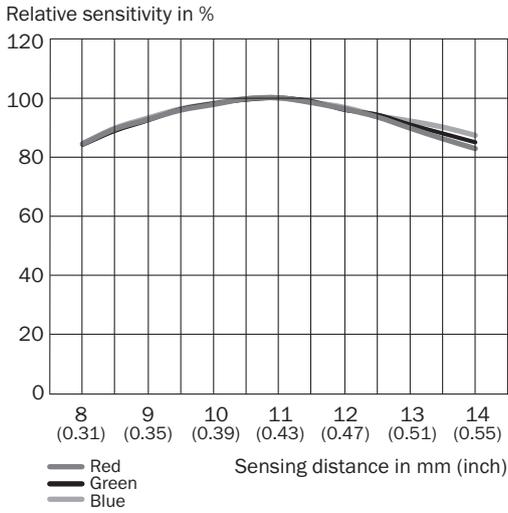
Teach-in can also be performed using an external control signal (only dynamic teach-in).

Keylock activation and deactivation: hold down teach-in button > 30 s.

Teach-in failure: yellow LED indicator and the transmitted light of the sensor flashing quickly.

For dynamic teach-in with ET signal (5 Hz) via switching output Q.

감지 거리



권장 액세서리

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/KTM

| | 개요 | 모델 | 부품 번호 |
|---|---|--------------------|---------|
| 마운팅 시스템 | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • 설명: 월 마운트용 고정 브래킷 • 재질: 스테인리스 스틸 • 명세: 스테인리스 스틸 1.4571 • 공급 범위: 고정 재료 포함 • 함께 결합하기에 적합한 장치: W4S, W4F, W45 | BEF-W4-A | 2051628 |
| 플러그 커넥터 및 케이블 | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 4핀, 직선, A코드 • B헤드 연결 유형: 수 커넥터, M12, 4핀, 직선, A코드 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 5 m, 4선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 | YF2A14-050VB3M2A14 | 2096600 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 4핀, 직선, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 5 m, 4선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235 |

한눈에 보는 SICK

SICK는 산업용 지능형 센서 및 센서 솔루션 분야를 선도하는 제조사입니다. 독보적 제품 및 서비스 스펙트럼을 바탕으로 안전하고 효율적인 프로세스 제어, 인명 사고 예방, 환경 파괴 방지를 위한 완벽한 기초를 마련합니다.

SICK는 다양한 업종에서 쌓은 폭넓은 경험을 보유하고 있으며 업종마다 고유한 프로세스와 요구사항을 잘 알고 있습니다. 그래서 SICK는 정확히 고객의 요구사항에 맞춘 지능형 센서 솔루션을 제공할 수 있습니다. 유럽, 아시아, 북아메리카의 어플리케이션 센터에서는 시스템 솔루션을 고객 맞춤형으로 시험하고 최적화합니다. 이 모든 것이 SICK를 신뢰할 수 있는 공급업체와 개발 파트너로 만듭니다.

SICK의 제품을 완성하는 것은 포괄적인 서비스입니다. SICK LifeTime Services는 기계가 수명을 다할 때까지 전 기간 동안 안전과 생산성을 책임집니다.

이것이 SICK에서 말하는 "센서 인텔리전스"입니다.

전 세계 어디서든 고객 곁에 있는 SICK.

담당자 연락처 및 다른 소재지 → www.sick.com