

## 기술 데이터 시트

### 편광식 반사판 포토센서

품목 번호: 50134447

### PRK49C.1/4P-TB



#### 내용

- 기술 데이터
- 치수 도면
- 전기 연결
- 다이어그램
- 조작 및 표시
- 반사판 및 반사 테이프
- 제품 키워드
- 참고
- 상세 정보
- 액세서리

그림과 차이가 날 수 있습니다



# 기술 데이터

## 기본 데이터

시리즈	49C
작동 원리	반사 원리

## 광학 데이터

감지 범위	안정된 감지 범위
감지 범위	0.1 ... 24 m, 반사판 TK(S) 100x100 있음
제한 감지 범위	* 일반적인 감지 범위
제한 감지 범위	0.1 ... 30 m, 반사판 TK(S) 100x100 있음
빔 경로	분산됨
광원	LED, 적색
파장 길이	630 nm
송신 신호 형태	펄스형
LED 그룹	면제 그룹(EN 62471에 따름)
광점 크기 [센서 간격에서]	130 mm [6,000 mm]
광점 형태	원형

## 전기 데이터

보호 회로	극점 보호
	단락 방지
	트랜센트 방지

## 성능 데이터

공급 전압 점접 $U_B$	10 ... 30 V, DC, 리플 포함
소비 전류, 최대	100 mA
리플	0 ... 15 %, $U_B$ 에서
무부하 전류	0 ... 20 mA

## 출력

디지털 스위칭 출력	2 개수
------------	------

## 스위칭 출력

전압 형식	DC
스위칭 전류, 최대	100 mA
스위칭 전압	high: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2V$

## 스위칭 출력 1

할당	연결부 1, 핀 3
스위칭 소자	트랜지스터, PNP
스위칭 원리	light 스위칭

## 스위칭 출력 2

할당	연결부 1, 핀 4
스위칭 소자	트랜지스터, PNP
스위칭 원리	dark 스위칭

## 시간 응답

스위치 주파수	500 Hz
반응 시간	1 ms
대기 지연	300 ms

## 연결 1

기능	전원 공급
	출력 신호
연결부 종류	단자
터미널 종류	스프링력 터미널
핀 개수	5 핀

## 기술 데이터

치수(너비 x 높이 x 길이)	31 mm x 104 mm x 55.5 mm
하우징 재료	플라스틱
플라스틱 하우징	PC
렌즈 커버 재료	플라스틱
순중량	150 g
하우징 색상	적색
고정 방식	추가 고정 부품을 사용해야 함 통로 마운팅으로

## 조작 및 표시

표시 방식	LED
LED 개수	2 개수
파라미터 세팅	270° 전위차계 티치 버튼
제어 요소 기능	Light/Dark 전환 감도 설정 감소 지연을 위한 시간 모듈 활성화

## 환경 데이터

작동 시 주변 온도	-40 ... 60 °C
보관 시 주변 온도	-40 ... 70 °C

## 인증

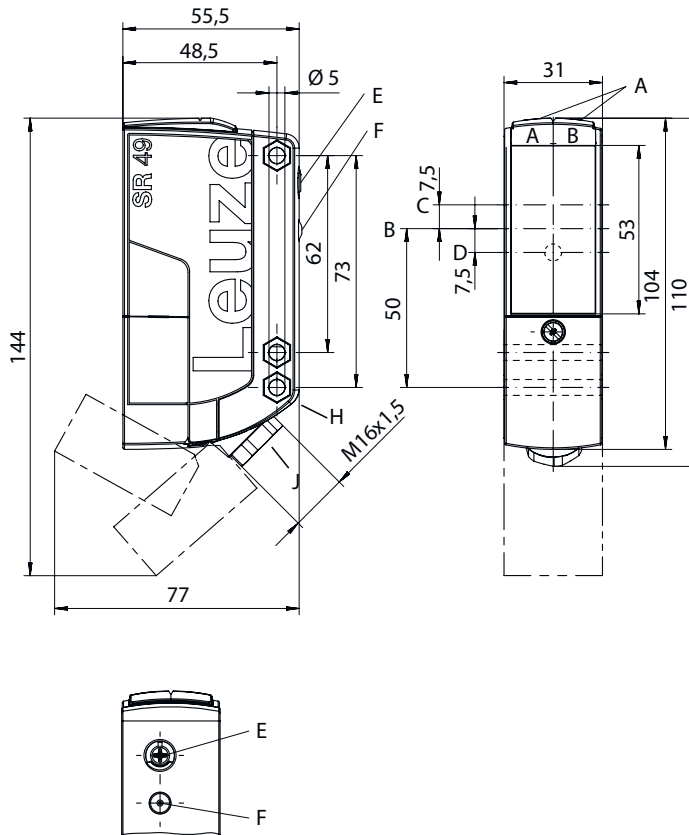
보호 등급	IP 67
보호 등급	II
인증	c UL US
유효 규정	IEC 60947-5-2

## 분류

HS 번호	85365019
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717

# 치수 도면

전체 치수 정보(mm)



- AA 녹색 LED
- AB 황색 LED
- B 광학 축
- C 수신기
- D 송신기
- E 감도 설정
- F 터치 버튼
- H SK 너트 M5용 카운터 싱크, 4.2mm 깊이
- J 배선, M16 x 1.5, Ø 5~10mm용 나사 연결 포함

## 전기 연결

### 연결 1

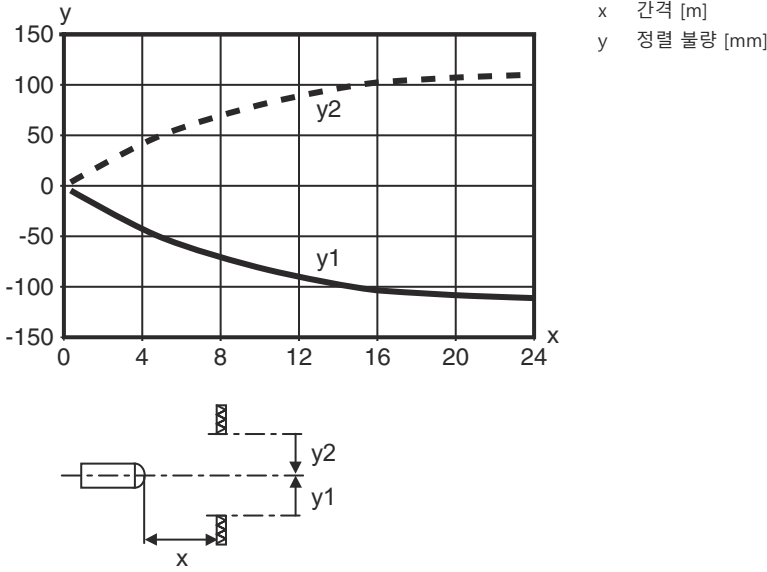
기능	전원 공급
	출력 신호
연결부 종류	단자
터미널 종류	스프링력 터미널
핀 개수	5 핀

### 단자 할당

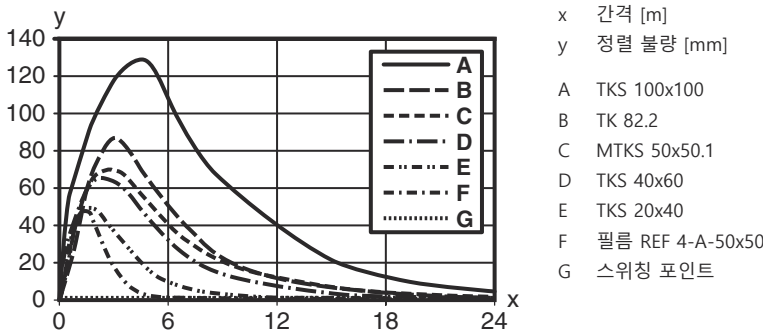
1	V+
2	GND
3	OUT 1
4	OUT 2
5	n.c.

# 다이아그램

## 전형적인 반응 거동(TKS100x100)



## 일반적인 예비 광출력



## 조작 및 표시

LED	디스플레이	의미
1	녹색, 연속 점등	작동 준비 상태
2	황색, 연속 점등	광센서 경로 비었음
	황색, 깜빡임	광센서 경로 비었음, 예비 광출력 없음

## 반사판 및 반사 테이프

품목 번호	명칭	감지 범위 제한 감지 범위	설명
50117583	MTKS 50x50.1	0.3 ... 15 m 0.1 ... 18 m	디자인: 장방향 육각 엘리먼트 크기: 1.2 mm 반사면: 50 mm x 50 mm 재료: 플라스틱 캐리어 물질: 플라스틱 재료 화학 성분 표시: PMMA8N 고정: 통로 마운팅으로, 접착 가능

# 반사판 및 반사 테이프

	품목 번호	명칭	감지 범위 제한 감지 범위	설명
	50108300	REF 4-A-50x50	0.3 ... 4 m 0.1 ... 5 m	디자인: 장방향 반사면: 50 mm x 50 mm 재료: 플라스틱 재료 화학 성분 표시: PMMA 고정: 접착식
	50003189	TK 30x50	0.3 ... 12 m 0.1 ... 15 m	디자인: 장방향 육각 엘리먼트 크기: 4 mm 반사면: 29 mm x 45 mm 재료: 플라스틱 캐리어 물질: 플라스틱 재료 화학 성분 표시: PMMA8N 고정: 뒷면 부착 가능
	50024127	TK 82.2	0.3 ... 15 m 0.1 ... 18 m	디자인: 원형 육각 엘리먼트 크기: 4 mm 반사면 직경: 79 mm 재료: 플라스틱 캐리어 물질: 플라스틱 재료 화학 성분 표시: PMMA8N 고정: 통로 마운팅으로, 뒷면 부착 가능
	50022816	TKS 100X100	0.3 ... 24 m 0.1 ... 30 m	디자인: 장방향 육각 엘리먼트 크기: 4 mm 반사면: 96 mm x 96 mm 재료: 플라스틱 캐리어 물질: 플라스틱 재료 화학 성분 표시: PMMA8N 고정: 통로 마운팅으로, 접착 가능
	50081283	TKS 20X40	0.3 ... 8 m 0.1 ... 10 m	디자인: 장방향 육각 엘리먼트 크기: 2.3 mm 반사면: 16 mm x 38 mm 재료: 플라스틱 캐리어 물질: 플라스틱 재료 화학 성분 표시: PMMA8N 고정: 통로 마운팅으로, 접착 가능
	50023525	TKS 30X50	0.3 ... 12 m 0.1 ... 15 m	디자인: 장방향 육각 엘리먼트 크기: 3 mm 반사면: 27 mm x 44 mm 재료: 플라스틱 캐리어 물질: 플라스틱 재료 화학 성분 표시: PMMA8N 고정: 통로 마운팅으로, 접착 가능

## 제품 키워드

제품 명칭: AAA49Cd.EEFG/iJ-KL

AAA49C	<b>동작 원리 / 설계</b> PRK49C: 편광 필터가 있는 반사판 포토 센서 HT49C: 배경 억제 기능이 있는 반사 광센서 LS49C: 투수광 포토 센서 송신기 LE49C: 투수광 포토 센서 수신기
d	<b>라이트 종류</b> 해당 사항 없음: 적색광 I: 적외선
EE	<b>작동 전압</b> 해당 사항 없음: 10 ~ 30 V, DC UC: 20 ~ 250V AC/DC(모든 전류 사용 버전)

## 제품 키워드

<b>f</b>	<b>장비</b> H: 히터 포함 D: 탈분극 매체 1: 270° 포텐서미터 8: 활성화 입력(High 신호를 이용한 활성화)
<b>ij</b>	<b>스위칭 출력 / 기능 / OUT1OUT2</b> 2: NPN 트랜지스터 출력, 라이트 스위칭 N: NPN 트랜지스터 출력, 다크 스위칭 4: PNP 트랜지스터 출력, 라이트 스위칭 P: PNP 트랜지스터 출력, 다크 스위칭 W: 경고 출력 TS: 릴레이, 상시 폐쇄 접점/상시 개방 접점(NC/NO) M4: 낮은 저항의 MOSFET 반도체 스위칭 출력, 상시 개방 접점(NO)
<b>KL</b>	<b>전기 연결</b> TB: 터미널 블록 - 체결 스프링이 있는 단자함(5 x 1.5mm <sup>2</sup> ) 해당 사항 없음: 케이블, 표준 길이 2,000mm

### 참고

	제공되는 모든 장치 유형 목록은 로이체의 웹 사이트 <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> 을 참조하십시오.
--	---

## 참고

<b>용도에 맞게 사용해야 합니다!</b>	
	이 제품은 안전 센서가 아니며 사람을 보호하는 장치가 아닙니다. 자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다. 반드시 규정에 맞게 제품을 사용하십시오.

### UL 애플리케이션에서:

	UL 적용 분야에서는 NEC(National Electric Code)에 따른 등급 2 회로에서만 사용을 허용합니다. 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

보호 절연됨, 정격 전압 250VAC


광원: 주변 온도 25°C에서 평균 기대 수명 100,000시간

## 액세서리



### 고정 기술 - 고정 받침대

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50025570	BT 96	고정 부품	고정 부품 모델: L자형 브래킷 마운팅, 시스템 측: 통로 마운팅으로 마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능 고정 부품 종류: 고정형 재료: 금속

### 고정 기술 - 원형 로드 마운트

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50128380	BTU 460M-D12	설치 시스템	고정 부품 모델: 설치 시스템 마운팅, 시스템 측: 원형 로드 12mm용 마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능 고정 부품 종류: 조정 가능, 360° 회전식 재료: 금속

### 표준 반사판

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50024127	TK 82.2	반사판	디자인: 원형 육각 엘리먼트 크기: 4 mm 반사면 직경: 79 mm 재료: 플라스틱 캐리어 물질: 플라스틱 재료 화학 성분 표시: PMMA8N 고정: 통로 마운팅으로, 뒷면 부착 가능
	50022816	TKS 100X100	반사판	디자인: 장방형 육각 엘리먼트 크기: 4 mm 반사면: 96 mm x 96 mm 재료: 플라스틱 캐리어 물질: 플라스틱 재료 화학 성분 표시: PMMA8N 고정: 통로 마운팅으로, 접착 가능

#### 참고



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