

## 기술 데이터 시트

## 편광식 반사판 포토센서

품목 번호: 50139670

PRK25C.TT3/4P-M12



그림과 차이가 날 수 있습니다

### 내용

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



# 기술 데이터

## 기본 데이터

시리즈	25C
작동 원리	반사 원리
애플리케이션	고투과성 병 감지 투명 필름 감지

## 특수 모델

특수 모델	오토콜리메이션 트래킹 기능
-------	-------------------

## 광학 데이터

감지 범위	안정된 감지 범위
감지 범위	0 ... 3 m, 반사판 TK(S) 100x100 있음
제한 감지 범위	* 일반적인 감지 범위
제한 감지 범위	0 ... 3.6 m, 반사판 TK(S) 100x100 있음
광원	LED, 적색
파장 길이	640 nm
송신 신호 형태	펄스형
LED 그룹	면제 그룹(EN 62471에 따름)

## 전기 데이터

보호 회로	극점 보호 단락 방지
-------	----------------

## 성능 데이터

공급 전압 점점 $U_B$	10 ... 30 V, DC, 리플 포함
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: $\geq(U_B - 2.5V)$ low: $\leq 2.5V$

## 스위칭 출력 1

할당	연결부 1, 핀 4
스위칭 방식	트랜지스터, PNP
스위칭 원리	light 스위칭

## 스위칭 출력 2

할당	연결부 1, 핀 2
스위칭 방식	트랜지스터, PNP
스위칭 원리	dark 스위칭

## 시간 응답

스위치 주파수	1,500 Hz
반응 시간	0.33 ms
대기 지연	300 ms

## 연결 1

기능	전원 공급 출력 신호
연결부 종류	원형 커넥터
나사 크기	M12
유형	Male
재료	PUR
핀 개수	4 핀
인코딩	A-코딩됨

## 기술 데이터

치수(너비 x 높이 x 길이)	15 mm x 42.7 mm x 30 mm
하우징 재료	플라스틱
플라스틱 하우징	ABS
렌즈 커버 재료	플라스틱
순중량	22 g
하우징 색상	적색
고정 방식	M4 나사를 이용한 스루홀 장착 추가 고정 부품을 사용해야 함
재료 호환성	ECOLAB

## 조작 및 표시

표시 방식	LED
LED 개수	2 개수
파라미터 세팅	티치 버튼
제어 요소 기능	감도 설정

## 환경 데이터

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

## 인증

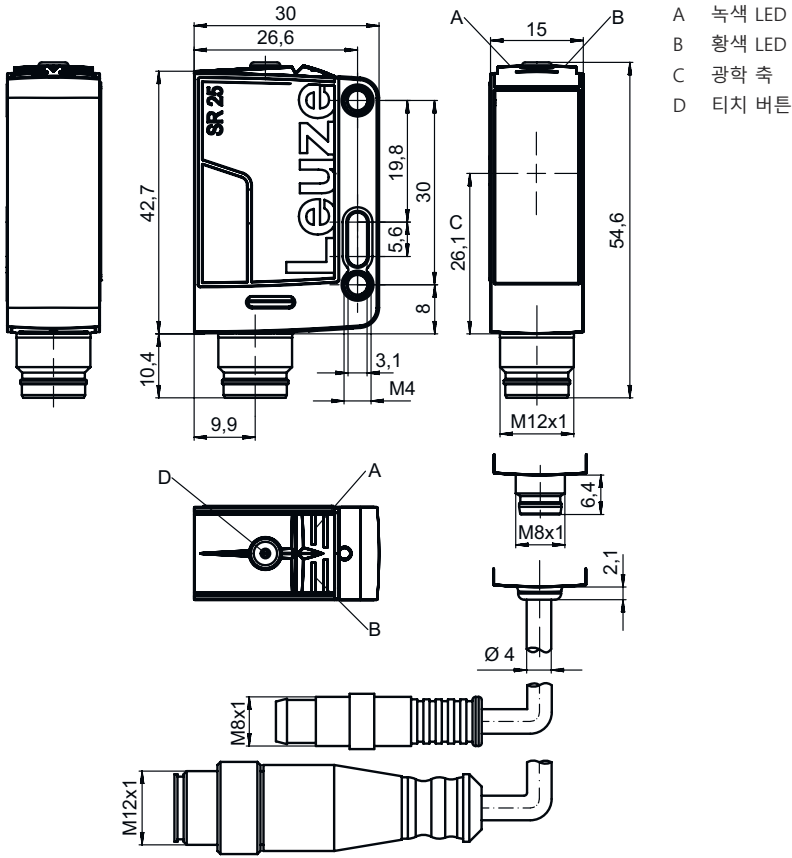
보호 등급	IP 67 IP 69K
보호 등급	III
인증	c UL US
유효 규정	IEC 60947-5-2

## 분류

HS 번호	85365019
eCl@ss 5.1.4	27270902
eCl@ss 8.0	27270902
eCl@ss 9.0	27270902
eCl@ss 10.0	27270902
eCl@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717

# 치수 도면

전체 치수 정보(mm)



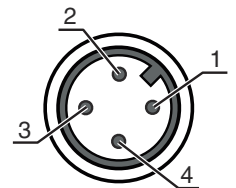
# 전기 연결

## 연결 1

기능	전원 공급
	출력 신호
연결부 종류	원형 커넥터
나사 크기	M12
유형	Male
재료	PUR
핀 개수	4 핀
인코딩	A-코딩됨

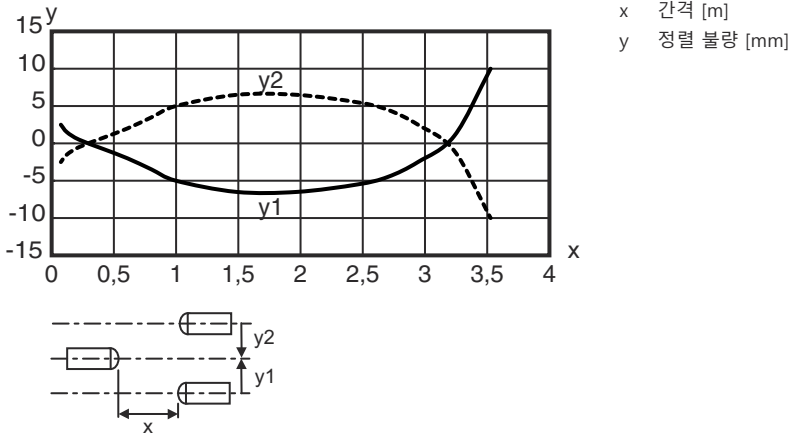
## 핀      핀 지정

1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



## 다이아그램

### 전형적인 반응 거동(TKS100x100)



## 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 ... 2 m 0 ... 2.4 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
	50108300	REF 4-A-50x50	0 ... 0.5 m 0 ... 0.6 m	디자인: rechteckig 반사면: 50 mm x 50 mm 재료: Kunststoff 재료 화학 성분 표시: PMMA 고정: selbstklebend
	50110192	REF 6-A-50x50	0 ... 1.3 m 0 ... 1.5 m	디자인: 장방향 육각 엘리먼트 크기: 0.3 mm 반사면: 50 mm x 50 mm 재료: 플라스틱 재료 화학 성분 표시: PMMA 고정: 접착식
	50003192	TK 100x100	0 ... 3 m 0 ... 3.6 m	디자인: rechteckig 육각 엘리먼트 크기: 4 mm 반사면: 96 mm x 96 mm 재료: Kunststoff 캐리어 물질: Kunststoff 재료 화학 성분 표시: PMMA8N 고정: Rückseite kann beklebt werden

# 반사판 및 반사 테이프

	품목 번호	명칭	감지 범위 제한 감지 범위	설명
	50022816	TKS 100X100	0 ... 3 m 0 ... 3.6 m	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
	50081283	TKS 20X40	0 ... 1.1 m 1.3 ... 2.4 m	디자인: rechteckig 육각 엘리먼트 크기: 2.3 mm 반사면: 16 mm x 38 mm 재료: Kunststoff 캐리어 물질: Kunststoff 재료 화학 성분 표시: PMMA8N 고정: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50040820	TKS 40X60	0 ... 2 m 0 ... 2.4 m	디자인: 장방형 육각 엘리먼트 크기: 4 mm 반사면: 37 mm x 56 mm 재료: 플라스틱 캐리어 물질: 플라스틱 재료 화학 성분 표시: PMMA8N 고정: 통로 마운팅으로, 접착 가능
	50109257	TKS 40x60.1	0 ... 1.9 m 0 ... 2.3 m	디자인: rechteckig 육각 엘리먼트 크기: 2.3 mm 반사면: 37 mm x 56 mm 재료: Kunststoff 캐리어 물질: Kunststoff 재료 화학 성분 표시: PMMA8N 고정: Durchgangsbefestigung, klebbar

## 제품 키워드

제품 명칭: AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K

<b>AAA25C</b>	<b>동작 원리 / 설계</b> HT25C: 배경 억제 기능이 있는 반사 광센서 PRK25C: 편광 필터가 있는 반사판 포토센서 LS25C: 투수광 포토 센서 수신기 LE25C: 투수광 포토 센서 수신기 DRT25: 동적 기준 버튼
<b>d</b>	<b>라이트 종류</b> 해당 사항 없음: 적색광 I: 적외선
<b>EE</b>	<b>광원</b> 해당 사항 없음: LED L1: 레이저 등급 1 L2: 레이저 등급 2
<b>f</b>	<b>사전 설정된 감지 범위(옵션)</b> 해당 사항 없음: 데이터 시트에 따른 감지 범위 xxxF: 사전 설정된 감지 범위[mm]
<b>GG</b>	<b>장비</b> A: 오토콜리메이션 원리(단일 렌즈) S: 짧은 라이트 스팟 D: 신축성이 있는 물체 탐지 X: 확장형 모델 HF: HF 조명(LED) 억제 XL: 매우 긴 라이트 스팟 T: 추적 기능이 없는 고투명 병을 위한 오토콜리메이션 원리(단일 렌즈) TT: 추적 기능이 있는 고투명 병을 위한 오토콜리메이션 원리(단일 렌즈) F: 전경 억제 R: 증가한 감지 범위 SL: 슬릿 다이어프램

## 제품 키워드

<b>H</b>	<b>감지 범위 설정</b> 1: 270° 포텐셔미터 2: 다중권 전위차계 3: 버튼을 이용한 터치인 R: 증가한 감지 범위
<b>i</b>	<b>스위칭 출력 / 기능 OUT 1/IN: 핀 4 또는 흑색 와이어</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 X: 핀 할당되지 않음 8: 활성화 입력(High 신호를 이용한 활성화) L: IO-Link 인터페이스(SIO 모드: PNP 라이트 스위칭, NPN 다크 스위칭) 6: Push-Pull(푸시풀) 스위칭 출력, PNP 라이트 스위칭, NPN 다크 스위칭 G: Push-Pull(푸시풀) 스위칭 출력, PNP 다크 스위칭, NPN 라이트 스위칭
<b>J</b>	<b>스위칭 출력 / 기능 OUT 2/IN: 핀 2 또는 흰색 와이어)</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 X: 핀 할당되지 않음 6: Push-Pull(푸시풀) 스위칭 출력, PNP 라이트 스위칭, NPN 다크 스위칭 T: 케이블을 이용한 터치인 G: Push-Pull(푸시풀) 스위칭 출력, PNP 다크 스위칭, NPN 라이트 스위칭
<b>K</b>	<b>전기 연결</b> 해당 사항 없음: 케이블, 표준 길이 2,000mm, 4선 200-M12: 케이블, 길이 200mm, M12 원형 커넥터 포함, 4핀, 축방향(커넥터) M8: M8 원형 커넥터, 4핀(커넥터) M12: M12 원형 커넥터, 4핀(커넥터) 200-M8: 케이블, 길이 200mm, M8 원형 커넥터 포함, 4핀, 축방향(커넥터)

### 참고



제공되는 모든 장치 유형 목록은 로이체의 웹 사이트 [www.leuze.com](http://www.leuze.com)을 참조하십시오.

## 참고



**용도에 맞게 사용해야 합니다!**



이 제품은 안전 센서가 아니며 사람을 보호하는 장치가 아닙니다.  
 자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다.  
 반드시 규정에 맞게 제품을 사용하십시오.

## 상세 정보

광원: 주변 온도 25°C에서 평균 기대 수명 100,000시간


양쪽 출력부 100mA의 출력 전류 합

## 액세서리



### 연결 기술 - 연결 케이블

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	연결 케이블	연결 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 핀 연결 2: offenes Ende 차폐됨: NO 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	연결 케이블	연결 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4 핀 연결 2: offenes Ende 차폐됨: NO 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PVC

### 고정 기술 - 고정 받침대


	품목 번호	명칭	품목	설명
	50118543	BT 300M.5	브래킷	고정 부품 모델: L자형 브래킷 마운팅, 시스템 측: 통로 마운팅으로 마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능, M4 나사에 적합 고정 부품 종류: 조정 가능 재료: 스테인리스

### 고정 기술 - 원형 로드 마운트


	품목 번호	명칭	품목	설명
	50117829	BTP 200M-D12	설치 시스템	고정 부품 모델: 보호 후드 마운팅, 시스템 측: 원형 로드 12mm용 마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능 고정 부품 종류: 클램핑 가능, 360° 회전식, 조정 가능 재료: 금속
	50117252	BTU 300M-D12	설치 시스템	고정 부품 모델: 설치 시스템 마운팅, 시스템 측: 원형 로드 12mm용, 금속판 마운팅 마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능, M4 나사에 적합 고정 부품 종류: 클램핑 가능, 360° 회전식, 조정 가능 재료: 금속

## 액세서리

### 표준 반사판

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50109257	TKS 40x60.1	반사판	디자인: rechteckig 육각 엘리먼트 크기: 2.3 mm 반사면: 37 mm x 56 mm 재료: Kunststoff 캐리어 물질: Kunststoff 재료 화학 성분 표시: PMMA8N 고정: Durchgangsbefestigung, klebbar

### 마이크로 트리어드형 반사판

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50117583	MTKS 50x50.1	반사판	디자인: 장방형 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

#### 참고



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